

DUCT TYPE INDOOR UNIT

- EN** OPERATION MANUAL
INSTALLATION MANUAL
- IT** MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUALE DI INSTALLAZIONE
- FR** MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUEL D'INSTALLATION
- DE** BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTALLATIONSANLEITUNG
- ES** MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTALACIÓN

DBV018
DBV028
DBV038

English

Italiano

Français

Deutsch

Español



IT CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE PER I MODELLI:

DBV018 DBV028 DBV038

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti normative europee:

- Direttiva 73/23/EEC Basso Voltaggio
- Direttiva 2006/95/EC Basso Voltaggio
- Direttiva 89/336/EEC Compatibilità elettromagnetica

ROHS

Il prodotto è conforme alla normativa 2002/95/EEC sulla restrizione d'uso di sostanze inquinanti negli apparecchi elettrici ed elettronici.

WEEE

Informativa al consumatore come previsto dalla normativa europea 2002/96/CE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

SPECIFICHE DI SMALTIMENTO:



Il climatizzatore è contrassegnato con questo simbolo, ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. Non cercare di demolire il sistema da soli: la demolizione dei sistemi di condizionamento, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legislazione locale e nazionale

vigente in materia. I climatizzatori devono essere trattati presso una struttura specializzata nel riutilizzo, riciclaggio e recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute dell'uomo. Per maggiori informazioni contattare l'installatore o le autorità locali. Le batterie devono essere tolte dal telecomando e smaltite separatamente conformemente alla legislazione locale e nazionale vigente in materia.

EN EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS:

DBV018 DBV028 DBV038

CE

All the products are in conformity with the following European provision:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC

ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2002/95/EEC of the European parliament and of the council on the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EU RoHS Directive).

WEEE

In accordance with the directive 2002/96/CE of the European parliament, herewith we inform the consumer about the disposal requirements of the electrical and electronic products.

DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.

Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air conditioning system, treatment of the refrigerant, of oil and of other part must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.

Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for re-use, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.

FR CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES POUR LES MODÈLES:

DBV018 DBV028 DBV038

CE

Tous les produits sont conformes aux directives européennes suivantes:

- Directive 73/23/CEE Basse tension
- Directive 2006/95/CE Basse tension
- Directive 89/336/CEE Compatibilité électromagnétique

ROHS

L'appareil est conforme à la directive 2002/95/CEE relative à la limitation de l'utilisation de certains substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

DEEE (WEEE)

Information au consommateur comme le prévoit la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

SPECIFICATIONS POUR L'ELIMINATION:



Ce pictogramme, apposé sur le climatiseur, signifie que les équipements électriques et électroniques ne peuvent pas être éliminés avec les déchets ménagers non triés. Ne pas essayer de démonter l'équipement soi-même: le démantèlement des systèmes de climatisation, ainsi que la récupération du frigorigène, de l'huile et de toute autre partie doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale en vigueur en la matière. Les climatiseurs doivent être traités dans un centre spécialisé dans la réutilisation, le recyclage et la valorisation des matériaux. L'élimination correcte de ces appareils permet d'éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus de renseignements contacter l'installateur ou les autorités locales. Les piles doivent être retirées de la télécommande et éliminées séparément, conformément à la législation locale et nationale en vigueur en la matière.

tion locale et nationale en vigueur en la matière. Les climatiseurs doivent être traités dans un centre spécialisé dans la réutilisation, le recyclage et la valorisation des matériaux. L'élimination correcte de ces appareils permet d'éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus de renseignements contacter l'installateur ou les autorités locales. Les piles doivent être retirées de la télécommande et éliminées séparément, conformément à la législation locale et nationale en vigueur en la matière.

DE ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN FÜR DIE MODELLE:

DBV018 DBV028 DBV038

CE

Alle Produkte erfüllen die folgenden europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- EMV-Richtlinie 89/336/EWG

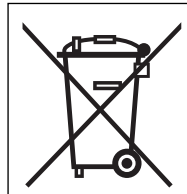
ROHS

Das Produkt erfüllt die Richtlinie 2002/95/EWG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

WEEE

Verbraucherinformation laut europäischer Richtlinie 2002/96/EG zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG:



Das Klimagerät ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das darauf hinweist, dass Elektro- und Elektronikgeräte getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Verschrotten Sie die Anlage nicht selbst: die Verschrottung von Klimaanlage, sowie die Rückgewinnung des Kältemittels, des Öls und aller sonstigen Teile müssen durch einen qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den einschlägigen geltenden

örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen. Die Klimageräte müssen bei einem Unternehmen entsorgt werden, das auf die Verwertung, das Recycling und die Rückgewinnung der Materialien spezialisiert ist. Die richtige Entsorgung des Produkts hilft negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Installateur oder die örtlichen Behörden. Die Batterien müssen aus der Fernbedienung entfernt und in Übereinstimmung mit den einschlägigen geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften getrennt entsorgt werden.

ES CONFORMIDAD EUROPEA DE LAS REGULACIONES PARA LOS MODELOS:

DBV018 DBV028 DBV038

CE

Todos los productos están en conformidad con las siguientes Normativas Europeas:

- Bajo Voltaje directiva 73/23/EEC
- Bajo Voltaje directiva 2006/95/EC
- Compatibilidad electromagnética 89/336/EEC

ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la directiva 2002/95/EEC del parlamento Europeo y el consejo regulador Del uso de materiales peligrosos en equipamientos eléctricos Y electrónicos. (EU RoHS Directiva).

WEEE

De acuerdo con la directiva 2002/96/CE del parlamento Europeo, Informamos al consumidor acerca del reciclaje de los productos Electrónicos y eléctricos.

REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN:



Su acondicionador de aire está marcado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados.

No intente desmontar el sistema usted mismo: El desmantelamiento del acondicionador de aire, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe ser efectuado por un instalador competente de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables. Los acondicionadores de aire deben ser tratados en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Contacte, por favor, con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información. Las pilas del control remoto deben extraerse y eliminarse por separado y de acuerdo con la normativa local y nacional aplicable.

Los acondicionadores de aire deben ser tratados en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Contacte, por favor, con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información. Las pilas del control remoto deben extraerse y eliminarse por separado y de acuerdo con la normativa local y nacional aplicable.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol A

R410A

1= kg B

2= kg C

1+2= kg D

F

E

IT INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel Protocollo di Kyoto. **Non liberare tali gas nell'atmosfera.**

Tipo di refrigerante: **R410A**

Valore GWP*: **1975**

*GWP = potenziale di riscaldamento globale

Compilare con inchiostro indelebile,

- 1 la carica di refrigerante di fabbrica del prodotto
- 2 la quantità di refrigerante aggiuntiva nel campo
- 1+2 la carica di refrigerante totale

sull'etichetta di carica del refrigerante fornita con il prodotto

L'etichetta compilata deve essere collocata in prossimità della portata di carica del prodotto (ad esempio, nell'interno del coperchio della valvola d'intercettazione).

- A contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto
- B carica di refrigerante di fabbrica del prodotto: vedi targhetta con il nome dell'unità
- C quantità di refrigerante aggiuntiva nel campo
- D carica di refrigerante totale
- E unità esterna
- F cilindro del refrigerante e collettore di carica

EN IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. **Do not vent into the atmosphere.**

Refrigerant type: **R410A**

GWP* value: **1975**

*GWP = global warming potential

Please fill in with indelible ink,

- 1 the factory refrigerant charge of the product
- 2 the additional refrigerant amount charged in the field and
- 1+2 the total refrigerant charge

on the refrigerant charge label supplied with the product.

The filled out label must be adhered in the proximity of the product charging port (e.g. onto the inside of the stop valve cover).

- A contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol
- B factory refrigerant charge of the product: see unit name plate
- C additional refrigerant amount charged in the field
- D total refrigerant charge
- E outdoor unit
- F refrigerant cylinder and manifold for charging

FR INFORMATION IMPORTANTE RELATIVE AU RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto. **Ne pas laisser les gaz s'échapper dans l'atmosphère.**

Type de réfrigérant: **R410A**

Valeur GWP*: **1975**

*GWP = potentiel de réchauffement global

Prière de compléter à l'encre indélébile,

- 1 la charge de réfrigérant d'usine du produit
- 2 la quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur place et
- 1+2 la charge de réfrigérant totale

sur l'étiquette de charge de réfrigérant fournie avec le produit.

L'étiquette complétée doit être apposée à proximité de l'orifice de recharge du produit (par ex. à l'intérieur du couvercle de la vanne d'arrêt).

- A contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto
- B charge de réfrigérant d'usine du produit: voir plaquette signalétique de l'unité
- C quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur place
- D charge de réfrigérant totale
- E unité extérieure
- F cylindre de réfrigérant et collecteur de recharge

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol A

R410A

1= kg B

2= kg C

1+2= kg D

F
E

DE WICHTIGE INFORMATIONEN HINSICHTLICH DES VERWENDETEN KÄLTEMITTELS

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden. **Lassen Sie Gase nicht in die Atmosphäre ab.**

Kältemitteltyp: **R410A**

GWP* Wert: **1975**

*GWP = Treibhauspotential

Bitte füllen Sie am Kältemittelbefülletikett, das im Lieferumfang des Gerätes enthalten ist, mit abriebfester Tinte wie folgt aus:

- 1 die werkseitige Kältemittelbefüllung des Produktes
- 2 die am Montageort befüllte zusätzliche Kältemittelmenge und
- 1+2 die gesamte Kältemittelbefüllung

Das ausgefüllte Etikett muss in der Nähe der Kältemittel-Einfüllöffnung angehängt werden (z. B. auf der Innenseite der Absperrventilabdeckung).

- A Enthält fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden
- B werkseitige Kältemittelbefüllung des Produktes: siehe Typenschild der Einheit
- C zusätzliche am Montageort befüllte Kältemittelmenge
- D gesamte Kältemittelbefüllung
- E Außeneinheit
- F Kältemittelzylinder und Sammelleitung für die Befüllung

ES INFORMACIÓN IMPORTANTE EN RELACIÓN AL REFRIGERANTE UTILIZADO

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto. **No vierta gases a la atmósfera.**

Tipo de refrigerante: **R410A**

Valor GWP*: **1975**

*GWP = Potencial de calentamiento global

Rellene con tinta indeleble,

- 1 la carga de refrigerante de fábrica del producto
- 2 la cantidad adicional de refrigerante cargado en campo y
- 1+2 la carga total de refrigerante

En la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.

La etiqueta rellena debe pegarse cerca de la conexión de carga del producto (p.ej. en el interior de la cubierta de la válvula de tope).

- A Contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto
- B Carga de refrigerante de fábrica del producto: véase placa de especificaciones técnicas de la unidad
- C Cantidad adicional de refrigerante cargado en campo
- D Carga total de refrigerante
- E Unidad exterior
- F Cilindro del refrigerante y dosificador de carga

Indoor Unit Operation & Installation Manual

DBV018

DBV028

DBV038

- Please read this manual carefully before using
- Keep this operation manual for future reference

User Manual

Your air conditioner may be subject to any change owing to the improvement of Airwell products.

Flow Logic II series multiple air conditioner systems adopt the consistent running mode, by which, all indoor units can only be heating or refrigerating operation at the same time.

To protect the compressor, the air conditioner unit should be powered on for over 12 hours before using it. All indoor units of the same refrigerating system should use the unified power switch to ensure that all indoor units are in the state of being powered on at the same time during the operation of air conditioner.

Product Features

1. Function of central control (optional from our company);
2. Automatic display of fault detection;
3. The air conditioner is provided with the function for compensation for power supply. During operation, when the power supply fails emergently and resumes again, the air conditioner returns to the working condition before power failure, if provided with compensation function.
4. Now this indoor unit only has wired controller function, the indoor unit that has remote controller function need to set in factory especially.

Contents

Parts and Functions.....	1-5
Safety Considerations.....	6-7
Operation instruction.....	8-15
Maintenance	16
Fault Checkup.....	17
Installation Procedures	18-25
Electrical Wiring.....	26-30
Functions of Wired Controller	31
Test Run & Fault Code.....	32

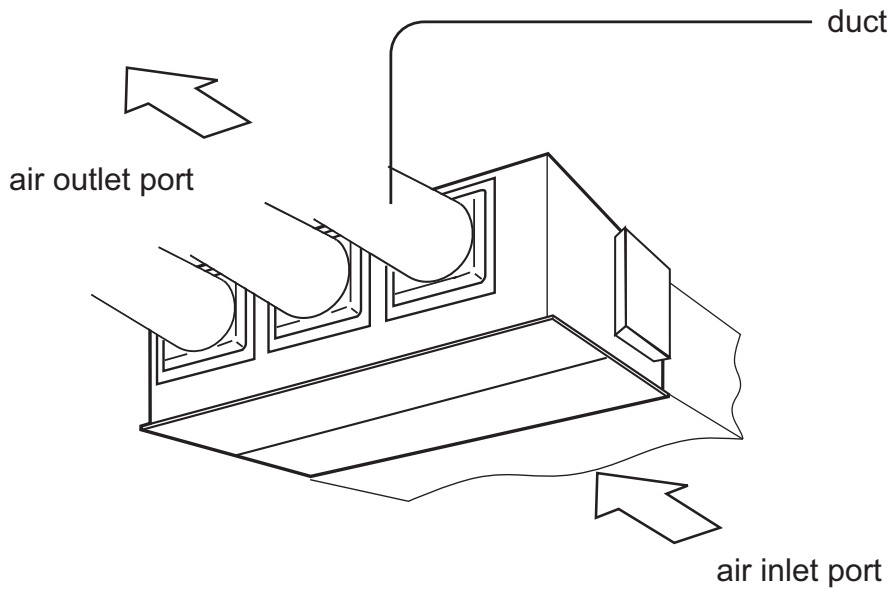
Operating Range of Air Conditioner

cooling dry	indoor	max.	DB: 32 °C	WB: 23 °C
		min.	DB: 18 °C	WB: 14 °C
	outdoor	max.	DB: 43 °C	WB: 26 °C
		min.	DB: -5 °C	
heating	indoor	max.	DB: 27 °C	
		min.	DB: 15 °C	
	outdoor	max.	DB: 21 °C	WB: 15 °C
		min.	DB: -15 °C	

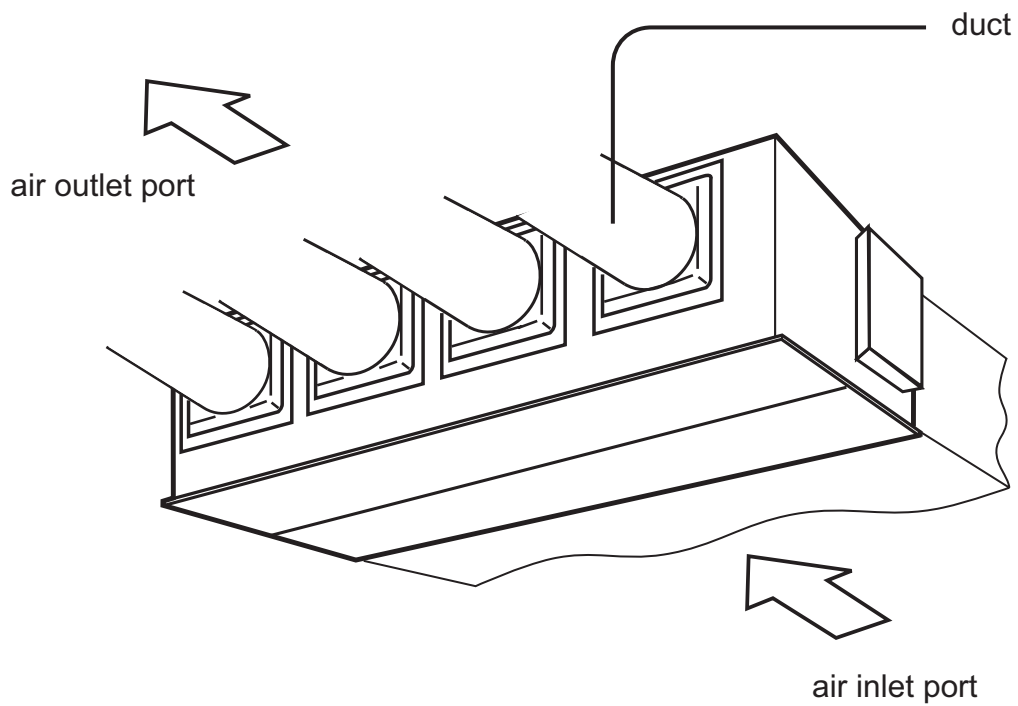
Parts and Functions

indoor unit

DBV018
DBV028



DBV038



Parts and Functions

Buttons of the wire controller

Fan speed switch
Change wind speed

Mode switch
Choose running mode

Health switch
Used to control oxygen function and negative ion

Swing switch
Open and close air flap

TEMP switch
Used for changing set temperature

Time switch
It is used to regulate setting time.

Clock, timing and address setting

Air change switch
It is used to open and close air change function. The mode is as follows:
No display-air change
(automatic)-air change
(RECOVERY)-air change
(NORMAL)

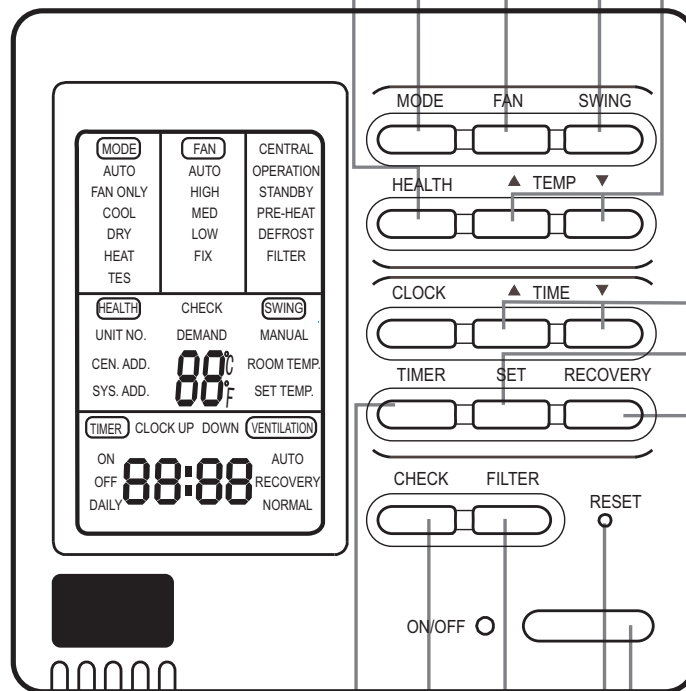
Timing switch
It is used for choosing timing running

Self-inspection switch
It is used for inspection service

Filter reset
After cleaning air inlet and filter, press this switch. The unit begins to run

Reset key
When in abnormal state, push the reset key with a spike, which may return the unit to normal

ON/OFF switch
Do on and off function. The unit is on when pressing it; and is off when pressing it again.



Parts and Functions

Display of the wire controller

Air volume display

Display the setting speed

Running mode display

Show the selected mode

Health function display

Unit number display

Centralized address display

System address display

Temperature display

Display the room temperature, setting temperature, and unit number

Timing operation display

Show timing operation content

Inspection status display

Demand display

When forced to run, "DEMAND" will be displayed, or show HH/LL in the temperature zone.

Centralized display

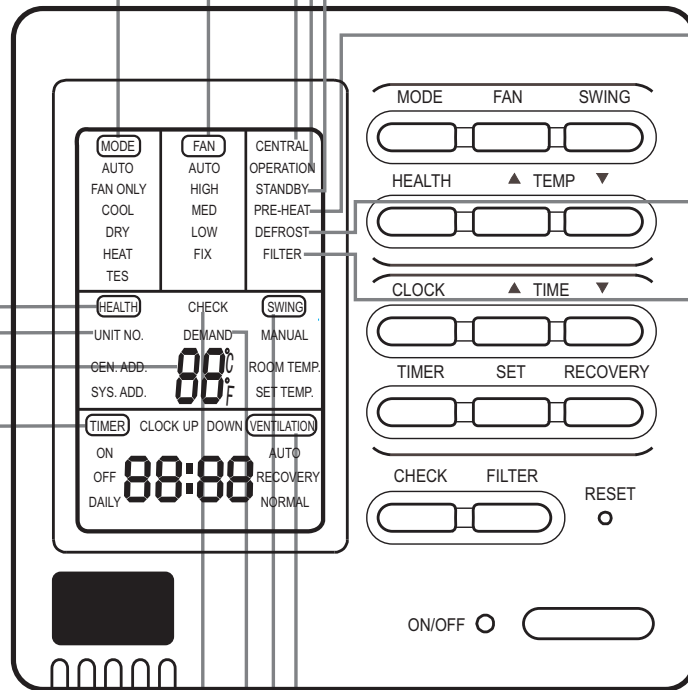
When controlled by centralized controller, and chosen by "centralize or lock" mode, this information is shown.

Running display

When the compressor runs, it displays.

Standby display

When the unit is on power and in "abnormity mode", or outdoor unit malfunction show alarm, "standby" is shown to reflect no need to unit.



When in preheating status, "preheating" is shown.

"Defrost" is shown when defrosting.

Filter screen warning sign
When the sign is shown, please clean the filter screen

Air change display

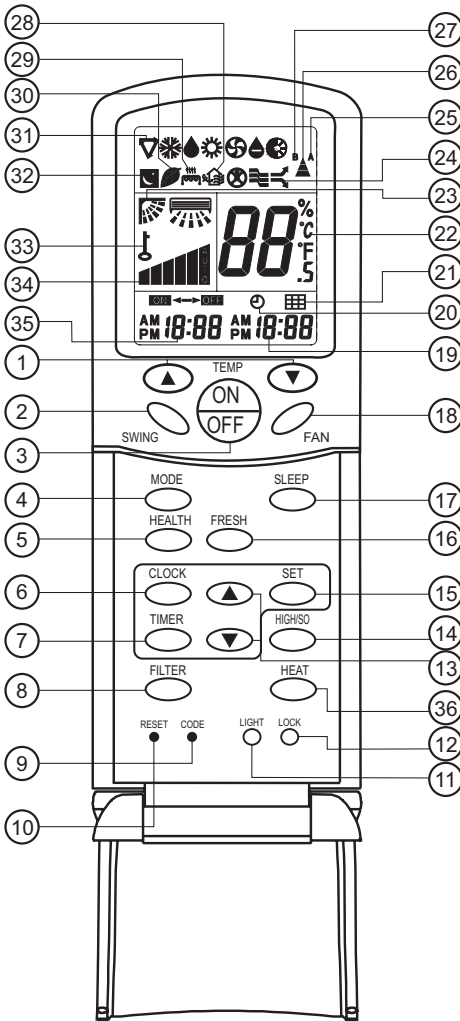
Wind swing display

English

Remarks
•The models in the manual don't have health, filter reset and Air change function.

Parts and Functions

Remote controller



1.TEMP Setting Button

Used to set temperature.

The temperature ranges: 16°C~ 30°C.

In Up/Down function of filter, for controlling up and down filter.

2.SWING Button

If you press this button once, auto swing will be activated.

If you press this button again, the louver will fix in the present position.

3.Power ON/OFF Button

Used for unit to start or stop.

After power on, the LCD of remote controller will display the previous operation state (except for TIMER,SLEEP and SWING state).

4.Operation MODE Button

Used to select operation mode.

Every time you press MODE button, operation mode changes according to following sequence:



5.HEALTH Button

Used to set health operation function.

6.CLOCK Button

Used to set correct time.

7.TIMER Button

Used to select TIMER mode:TIMER ON,TIMER OFF, TIMER ON-OFF.

(Note: if the time of TIMER ON is the same as TIMER OFF, TIMER ON-OFF cannot be set)

8. FILTER Button

Used to set up/down function of filter.

9.CODE Button

Used to select Code A or B, Normally at Code A. As you can't control the indoor unit, please change the Code to B.

10.RESET Button

Press this button by using a sharp article to resume the correct operation of the remote controller in case of need, for example, in case of malfunctions due to electromagnetic disturbance.

11.LIGHT Button

Used to light the control panel

12.LOCK Button

Used to lock operation button and LCD display contents. If you press this button, the other buttons come out of function and lock state display appears; if you press it again, lock state will be no more active and lock state display will disappear.

13.HOUR Adjustment Button

Used to set clock and timer setting

14.HIGH/SO Button

Used to select HIGH or SOFT operation.

15.SET Button

Used to confirm TIMER and CLOCK settings.

16.FRESH Button

Used to set fresh mode, the unit will draw in fresh air.

17.SLEEP Button

Used to set sleep mode. (The clock must be corrected before setting sleep function)

18.FAN Button

Used to select fan speed:LOW,MID,HIGH,AUTO.

19.TIME Display

20.TIMER Display

21.FILTER Display

When the filter need be cleaned, you can press the FILTER button for 3s, to up/down function.

22.TEMPERATURE Display

23.AUTO SWING Display

Parts and Functions

24.HIGN/SO Run Display

25.Code A of controller's state

Code A is used for the units in this manual.

26.SIGNAL SENDING Display

27.Code B of controller's state

28.Fresh Display

29.Auxiliary ELECTRICAL HEATING Display

30.HEALTH Display

Displays when healthy run function is set.

31.Operation MODE Display

AUTO RUN	COOL RUN	DRY RUN	HEAT RUN	FAN RUN
▽	☼	💧	☀	⚙

32.SLEEP State Display

33.LOCK State Display

34.FAN SPEED Display



35.TIMER ON Display

36.HEAT Button

Used to select auxiliary heater function.

Note:

1.Models in this manual have no functions

⑤ ⑧ ⑪ ⑭ ⑯ ⑰ ⑲ ⑳ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜

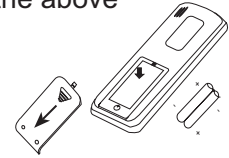
2.HIGH/SO button

This button is active in Cooling/Heating mode, the fan speed is in AUTO mode after pressing it and "high function" will be automatically cancelled after 15 minutes running.

Remote Controller Operation

- When in use, direct signal transmission head to the receiver placed on the indoor unit.
- The distance between the remote controller and the receiver should be max 7m and there should be no obstacle between them.
- Do not throw the remote controller to prevent it from being damaged.

- When operating the remote controller in an area where electronically controlled lights are installed or wireless handsets are used, please move closer to the indoor unit as the function of the remote controller might be affected by signals emitted by the above mentioned equipments.



Battery loading

Batteries are fitted as follows:

Remove the battery compartment lid

Slightly press and disengage the battery compartment lid marked with "▽" and then hold the remote controller by the upper section and then remove the battery compartment lid by pressing in the direction of the arrow as shown in the figure above.

Loading the battery

Ensure that batteries are correctly placed in the compartment as required for positive and negative terminals.

Replacing the battery compartment lid

The battery compartment lid is reinstalled in the reverse sequence.

Display review

Press the button to see if batteries are properly fitted.

If no display appears, refit the batteries.

Confirming indicator

If no indication is displayed after press ON/OFF button, reload the batteries.

Caution: if the remote controller does not operate as designed after fitting new batteries of the same type, press the Reset button (marked ↓) with a pointed article.

Note:

It is recommended that the batteries should be removed from the compartment if the remote controller is not used for an extended period.

The remote controller is programmed for automatic test of operation mode after the batteries are replaced.

When the test is conducted, all icons will appear on the screen and then disappear if the batteries are properly fitted.

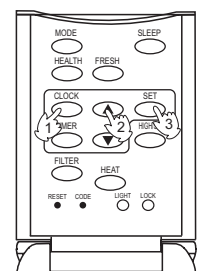
When throw away the waste batteries, please perform in accordance with the local regulation.

Clock Set

When the unit is started for the first time or after replacing batteries in remote controller, clock should be adjusted as follows:

- 1.Press CLOCK button, clock indication of " AM " or " PM " flashes.
- 2.Press " ▲ " or " ▼ " to set correct time. Each press the time will increase or decrease by 1 min. If the button is kept pressed, the time will increase or decrease quickly.
- 3.Press "SET" button to confirm the time setting. AM or PM stop flashing, while clock starts working.

Note:AM means morning and PM means afternoon.



Safety Considerations

- If the air conditioner is transferred to a new user, this manual shall be transferred to the user, together with the conditioner.
- Before installation, be sure to read Safety Considerations in this manual for proper installation.
- The safety considerations stated below is divided into “⚠ Warning” and “⚠ Attention”. The matters on severe accidents caused from wrong installation, which is likely to lead to death or serious injury, are listed in “⚠ Warning”. However, the matters listed in “⚠ Attention” are also likely cause the severe accidents. In general, both of them are the important items related to the security, which should be strictly abided by.
- After the installation, perform test run to make sure everything is in normal conditions, and then operate and maintain the air conditioner in accordance with the User Manual. The User Manual should be delivered to the user for proper keeping.

⚠ Warning

- Please ask the special maintenance station for installation and repair. Water leakage, electric shocks or fire accidents might be caused from improper installation if you conduct the installation by your own.
- The installation should be conducted properly according to this manual. Water leakage, electric shocks or fire accidents might be caused from improper installation.
Please make sure to install the air conditioner on the place where can bear the weight of the air conditioner.
- The air conditioner can't be installed on the grids such as the non-special metal burglar-proof net. The place with insufficient support strength might cause the dropdown of the machine, which may lead to personal injuries.
- The installation should be ensured against typhoons and earthquakes, etc. The installation unconformable to the requirements will lead to accidents due to the turnover of the machine.
- Specific cables should be used for reliable connections of the wirings. Please fix the terminal connections reliably to avoid the outside force applied on the cables from being impressed on the cables. Improper connections and fixings might lead to such accidents as heating or fire accidents.
- Correct shapes of wirings should be kept while the embossed shape is not allowed. The wirings should be reliably connected to avoid the cover and the plate of the electrical cabinet lipping the wiring. Improper installation might cause such accidents as heating or fire accidents.
- While placing or reinstalling the air conditioner, except the specific refrigerant (R410A), don't let the air go into the refrigeration cycle system. The air in the refrigeration cycle system might lead to the cracking or personal injuries due to abnormal high pressure of the refrigeration cycle system.
- During installation, please use the accompanied spare parts or specific parts. If not, water leakage, electric shocks, fire accidents or refrigerant leakage might be caused.
- Don't drain the water from the drainpipe to the waterspout where may exist harmful gases such as sulfured gas to avoid the harmful gases entering into the room.
- During installation, if refrigerant leakage occurs, ventilation measures should be taken, for the refrigerant gas might generate harmful gases upon contacting the flame.
- After installation, check if any refrigerant leakage exists. If the refrigerant gas leaks in the room, such things as air blowing heaters and stoves, etc. may generate harmful gases.
- Don't install the air conditioner at the places where the flammable gases may leak. In case the gas leakage occurs around the machine, such accidents as fire disasters may be caused.
- The drainpipe should be properly mounted according to this manual as to ensure the smooth drainage. In addition, heat preservation should be taken to avoid condensation. Improper drainpipe mounting might cause water leakage, which will get the articles at home wet.
- The refrigerant gas pipe and liquid pipe should be heat insulated to preserve heat. For inappropriate heat insulation, the water caused from the condensation will drop to get the article at home wet.

⚠ Attention










- The air conditioner should be effectively grounded. Electric shocks may occur if the air conditioner is ungrounded or inappropriately grounded. The wire for earthing shouldn't be connected to the connections on the gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone.
- The breaker for electricity leakage should be mounted. If not, accidents such as electric shocks may happen.
- The installed air conditioner should be checked for electricity leakage by being powered.
- If the ambient humidity bigger than 80%, when the water discharge hole be blocked or the filter becomes dirty, or airflow speed change, there maybe leads to condensing water drop down, and at the same time there maybe some drops of water spit out.








Safety Considerations



Attention

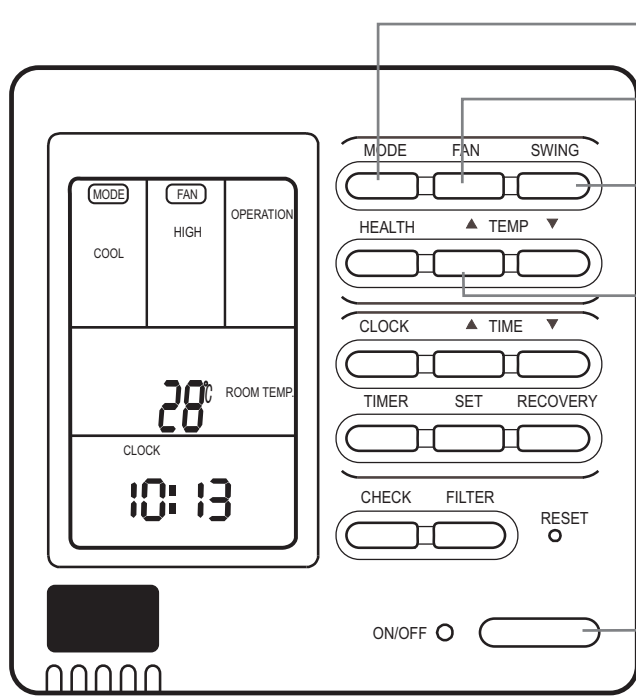
Notices during Operation

- It is not allowed to put any heating apparatus under the indoor units, for the heat may cause distortion of the units.
- Pay attention to the aeration condition to avoid anoxic symptom.  
- Flammable apparatus should not be placed in the place where the air conditioner wind could reach directly, or incomplete burning of the apparatus may be caused.  
- Check the mount table of the air conditioner for damage for a long period of operation. If placed on the damaged table, the unit may drop down causing damage. 
- Plants and animals should not be put to the place where wind of the air conditioner blows directly, otherwise damage to them may be caused. 
- It cannot be used for the preservation of food, living creature, precise instrument and artworks, etc, otherwise damage may occur. 
- Use the fuse with proper capacity. Metal wires and copper wires, etc., may cause fire or other faults. 
- Do not use water heater or like next to the indoor unit and the wired controller. Water/power leakage or short circuit may happen if the steam generating apparatus is working next to machine. 
- Defrosting during heating
To improve the heating effect, the outdoor unit will perform defrosting automatically when frost appears on the outdoor unit during heating (approximately 2-10 min). During defrosting, the fan of the indoor unit runs at a low speed or stops while that of the outdoor unit stops running.
- Power should be cut off when the air conditioner is left unused for a long period. Power will be consumed if the air conditioner is not powered off. The power switch of the outdoor unit switch should be powered on 12 hours in advance before operation to protect the unit after a long period of storage.

- 3-minute protection
To protect the unit, compressor can be actuated with at least 3-minute delay after stopping.
- Close the window to avoid outdoor air getting in. Curtains or window shutters can be put down to avoid the sunshine. 
- Do not touch the switch with the wet hand to avoid power shock. 
- Stop running and switch off the manual power switch when cleaning the unit. 
- During the operation of the control unit, don't switch off the manual power switch and the controller can be used. Please do not press the liquid crystal zone of controller to prevent damage. 
- Cleaning the unit with water may cause electric shock.  
- Do not put flammable spray close to the air conditioner. Don't inject flammable spray towards the air conditioner, which may cause fire. 
- Stopping fan rotation
The unit which stops operating will actuate the fan for a 2-8 min swing every 30-60 minutes for protecting the unit while other indoor unit are in the operating state.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Operation instruction

ON/OFF operation



The diagram shows a line controller with a digital display and several control buttons. The display shows '28°C ROOM TEMP' and '10:13'. The buttons are labeled: MODE, FAN, SWING, HEALTH, TEMP (with up and down arrows), CLOCK, TIME (with up and down arrows), TIMER, SET, RECOVERY, CHECK, FILTER, and RESET. There is also an ON/OFF switch at the bottom right.

- 1 Press "ON/OFF" switch.
- 2 Press ON/OFF switch on line controller directly
- 3 Press "TEMP" switch
- 4 Press "FAN SPEED" switch
- 5 The line controller displays the running state in the latest time (timing and swing state may not be displayed).
- 6 Change set temperature:press TEMP ▲ or TEMP ▼ every time, [SET] will display, and set temperature will increase/reduce 1°C

1. Press "ON/OFF" switch.
The air conditioner starts operating, and the light on the wired controller is on.

2. Choose operation mode.
Press "mode" switch to change to "AUTO"---"FAN ONLY"---"COOL"---"DRY"---"HEAT".

3. Press "TEMP" switch
Change set temperature:press TEMP ▲ or TEMP ▼ every time, [SET] will display, and set temperature will increase/reduce 1°C

4. Press "FAN SPEED" switch
FAN ONLY Operation:
Press "FAN SPEED" switch to change to "HIGH"--"MED"--"LOW"--"HIGH"
In AUTO,COOL,DRY,HEAT Operation:
Press "FAN SPEED" switch to change to "AUTO"--"HIGH"--"MED"--"LOW"--"AUTO"

5. Press "SWING" switch on the line controller to swing the wind screen.

6. Press "ON/OFF" switch, off.
The light on the line controller is off.

Note

Several seconds after the operation of the line controller, the setting of the unit will change.

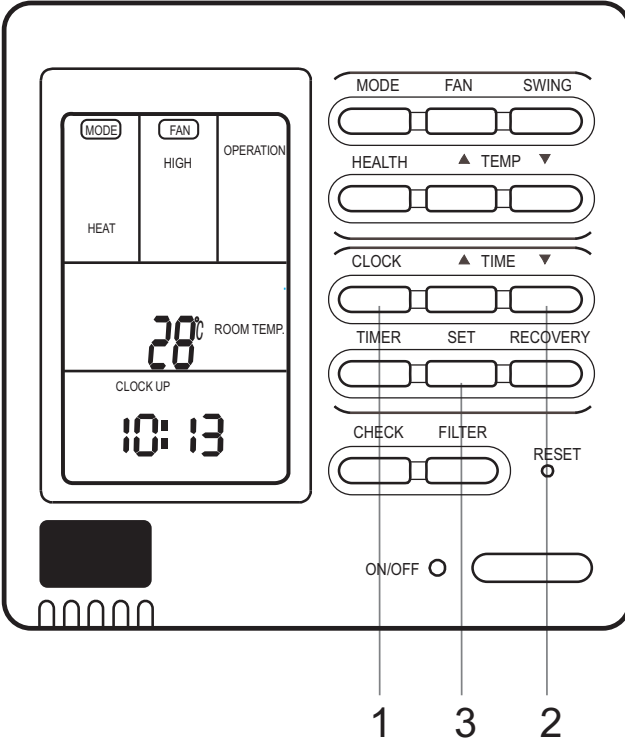
Remarks

- Avoid pressing "ON/OFF" switch frequently.
Do not press line controller or switches by sharp objects.
- The temperature is on the basis of the setting value. The wind temperature may not reach the setting value because of the outer air conditioner and system protection.
- When the wired controller is power on, the screen fully displays it for two seconds. and clock zone "8888"- "888"- "88"- "8" flicker for 30 seconds. All the switches are invalid at the time.

Operation instruction

Present time setting

- The timing is based on the real time. Thus, the real time should be regulated in advance.
- The clock regulation steps are as follows:



1. Press "CLOCK" switch

"CLOCK" flickers, and the time displayed is the real time.

2. Press TIME "▲" and TIME "▼" to regulate the time.

The time increases a minute each time you press TIME "▲" switch.
The time decreases a minute each time you press TIME "▼" switch.

3. Press "SET" switch. The setting is achieved.

Note

- If not in timing, the screen displays the real time.
- If in timing, the screen displays the timing time.
- If you want to know the real time, go to the first step.

Setting of power failure compensation function

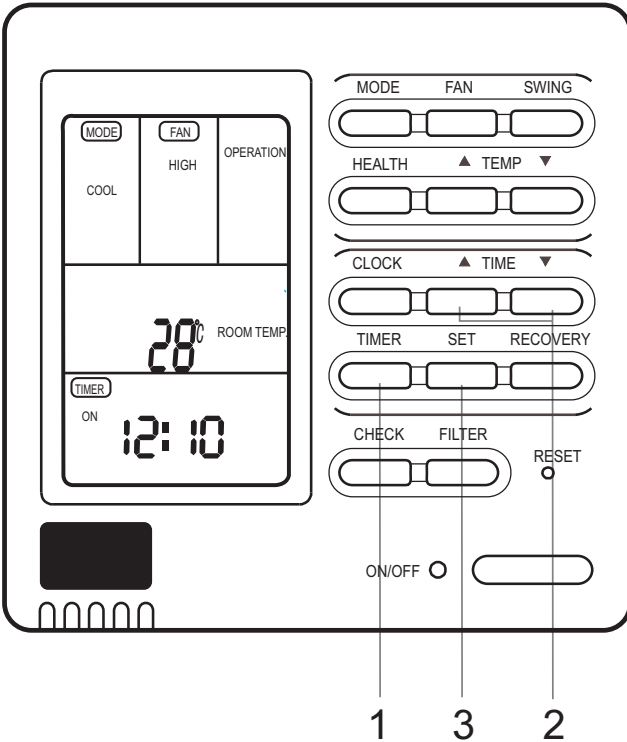
When SW1-6 on PCB of wire controller is OFF, it will be in power failure compensation. If the SW1-6 is ON, it has no compensation function.

When the power is on after blackout, the unit will return to the former state if compensation function is set. Otherwise, it will stop. When restarting the unit, press "ON/OFF" switch on wired controller.

Operation instruction

Timing setting

- OFF timing: when a set time has elapsed, the unit stops running.
- ON timing: when a set time has elapsed, the unit starts.



Press "ON/OFF" switch firstly, and set up operation mode. Please regulate the clock in advance before using the timing function.

1.Press "TIME" switch.

The display changes with the following sequence:



2.Set up "TIMER"

When timing ON or timing OFF flickers, press "▲" or "▼" to regulate the time. Press "▲" or "▼" set up ON/OFF time.

The setting time increases ten minutes each time you press "▲" switch.

The setting time decreases ten minutes each time you press "▼" switch.

When setting timing ON and timing OFF at the same time, press "timing" switch to change the setting item.

3.Time setting is achieved.

Press "SET" switch.

Cancel timing

If you want to change the timing mode to normal operation, press "timing" until there is no timing display. When the timing is invalid, the mode is in normal operation.

parts of wired controller explanation :

- 1.The unit starts or stops at the setting time. Meanwhile, it displays the timing time.
- 2."ON Timing, OFF timing and circulation" means that the unit is on and off at the setting time everyday.

Note

- The shorter setting time will be carried out firstly.
- If the ON timing and OFF timing are the same, the setting is invalid.
- Even in timing condition, you may start or close the unit through pressing "ON/OFF" switch.

Operation instruction

Query indoor malfunction history:

In the state of power on or power off, press [CHECK] button, enter the malfunction-querying mode of all indoor units in the group. Then [CHECK] and [UNIT NO.] will display, and the actual indoor numbers will be displayed in some sequence (unit number is in decimals). At the same time, in the time region, there will be the current malfunction and the latest time malfunction, the displaying format is [XX:YY], in which XX stands for the current malfunction, if normal, it will display "--"; YY stands for the latest time malfunction. The failure code of every unit will display for 3 seconds. After the failure codes of all indoor units in the whole group are displayed, the mode will quit automatically.

How to change the function switches?

No.	Type	State of switch	Function description
SW1-1	Select the master or the slave controller	ON	set as the slave controller
		OFF	set as the master controller
SW1-2	Select the controller mode	ON	standard controller
		OFF	air handler controller
SW1-3	Room temperature display option	ON	visible room temperature
		OFF	invisible room temperature
SW1-4	26° lock	ON	Unavailable 26° lock
		OFF	available 26° lock
SW1-5	Temperature sensor position option	ON	Sensor of the controller
		OFF	Sensor in the unit
SW1-6	Auto restart	ON	unavailable
SW1-7	Factory Setting	OFF	available
		ON	default setting
SW1-8	Factory Setting	OFF	default setting

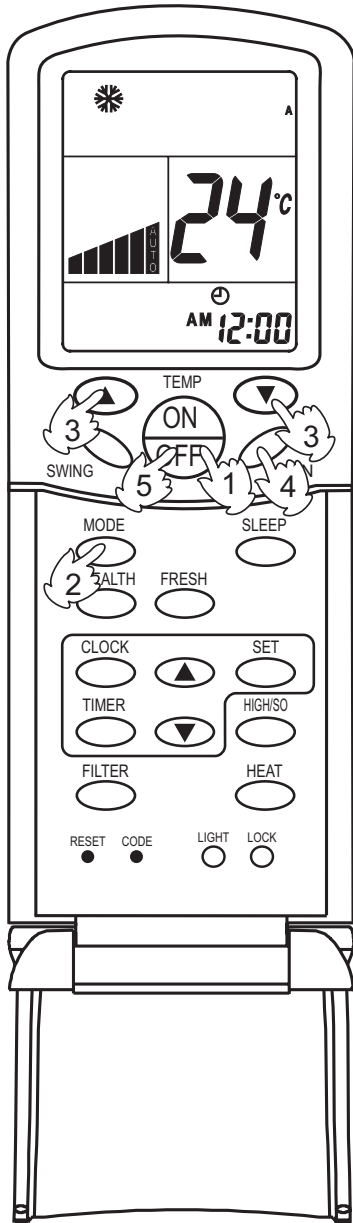
Note

1. Switches or jumper wire must be adjusted when the wire controller is powered off. If the wire controller is powered on, the above operations will be invalid.
2. Function difference between master wire controller and slave one:

Contrastive items	Master wire controller	Slave wire controller
Function	All of functions	Only with below functions: ON/OFF, MODE, FAN SPEED, SET TEMP., SWING

Operation instruction

AUTO, COOL , HEAT and DRY Operation



(1) Unit start

Press ON/OFF button, the unit starts.

Previous operation status appears on LCD (except for TIMER, SLEEP and SWING setting)

(2) Select operation mode

Press MODE button. Each press, the operation mode changes as follows:

Code A



Then select AUTO, COOL, DRY or HEAT as needed.

(3) Temperature setting

Press TEMP button.

▲ Every time the button is pressed, the setting temperature increases by 1°C; if the button is kept pressed, the setting temperature will increase quickly.

▼ Every time the button is pressed, the setting temperature decreases by 1°C, if the button is kept pressed, the setting temperature will decrease quickly.

Set the proper temperature.

(4) Adjust fan speed

Press FAN button. Each press, the fan speed changes as follows:

Code A



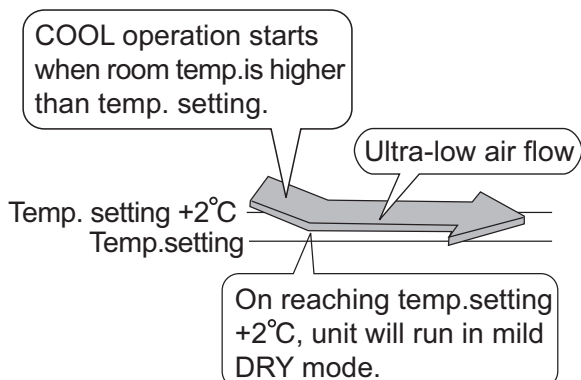
Air conditioner will run at the selected fan speed.

(5) Unit stop

Press ON/OFF button, the unit stops.

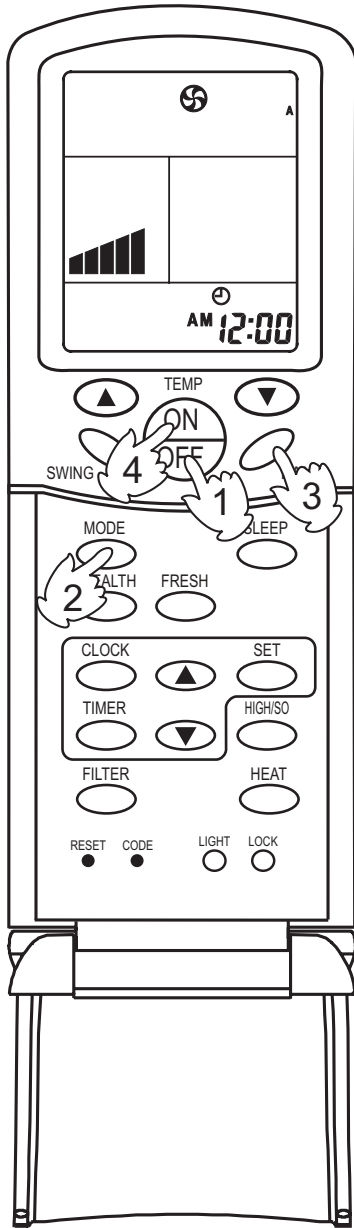
NOTE:

- In FAN mode, the temperature setting is not displayed on LCD.
- In DRY mode, when room temperature becomes 2°C higher than temperature setting, unit will run intermittently at LOW speed regardless of FAN setting. When room temperature is lower than temperature setting, unit will only run FAN operation.
- In HEAT mode, warm air will blow out after a short period of time due to cold-draft prevention function.



Operation instruction

Fan Operation (Only for Code A)



(1) Unit start

Press ON/OFF button to start your air conditioner. Previous operation status appears on LCD (except for TIMER, SLEEP, and SWING setting).

(2) Select operation mode

Press MODE button. Each press, the operation mode changes as follows:



Then select FAN mode.

(3) Adjust fan speed

Press FAN button. Each press, the fan speed changes as follows:



Air conditioner will run at the selected fan speed. When in AUTO mode, the unit will adjust fan speed according to room temperature automatically.

(4) Unit stop

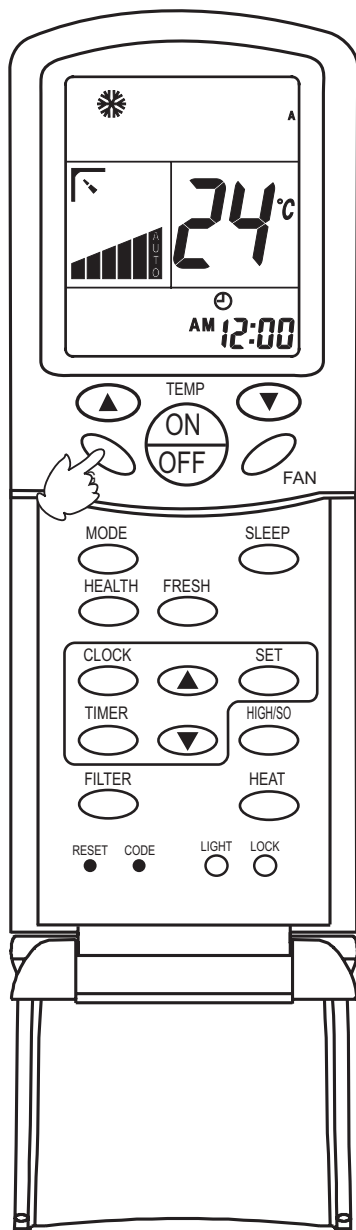
Press ON/OFF button to stop unit.

About FAN mode

When the air conditioner runs in FAN mode, it is not possible to select AUTO FAN or to set temperature.

Operation instruction

Adjusting Air Flow Directon



Adjusting air flow direction

Press SWING button.

Up and down airflow varies upwards and downwards.
Left and right airflow varies left and right sides.

When the automatic swing louver moves to the proper angle, press SWING button to fix the airflow direction.

After unit stops:

Displays on the LCD disappear.

All indicators on the indoor unit go out.

Swing louver automatically close the air outlet.

Warning

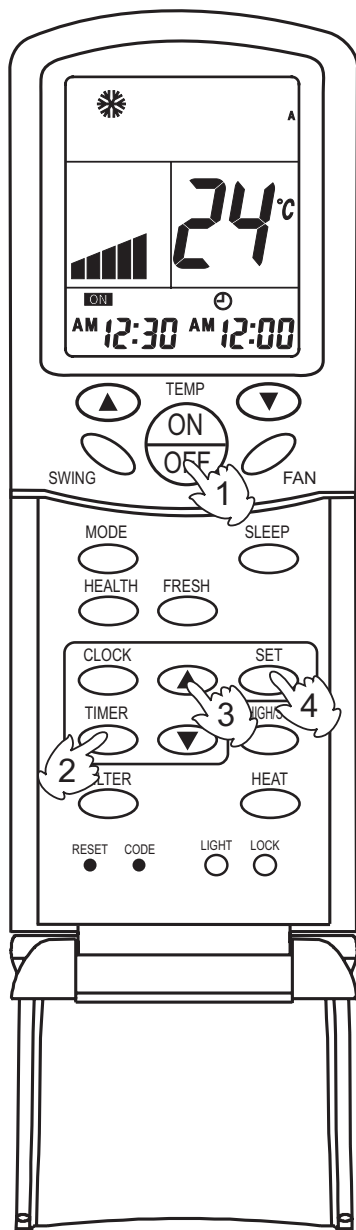
- Always use SWING button on the remote controller to adjust flaps. Adjusting them by hand may result in air conditioner's abnormally running.
If the louver work abnormally, stop unit, restart and adjust the louver by remote controller.
- In COOL or DRY mode, do not leave the louver in downward position for a long time, as the water vapor close to the grille may condense and water may drop from the air conditioner.
- Please carefully set temperature when children, old or infirm people use the air conditioner.
- In case of great humidity, if the vertical flaps are completely turned towards left or right, the louver will drop water.

Hints:

- As in COOL mode air flows downwards, adjusting airflow horizontally will be much more helpful for a better air circulation
- As in HEAT mode air flows upwards, adjusting airflow downward will be much more helpful for a better air circulation.
- Be careful not to catch a cold when cold air blows downward directly.

Operation instruction

Timer ON/OFF Function



Set clock correctly before starting TIMER operation.

(1) Unit start

After unit start, select your desired operation mode (operation mode will be displayed on LCD).

(2) TIMER mode selection

Press TIMER button on the remote controller to change TIMER mode. Every time the button is pressed, display of TIMER mode changes as follows:



Then select TIMER mode as needed (TIMER ON or TIMER OFF). Now **ON** or **OFF** will flash.

(3) TIMER setting

Press time adjustment buttons ▲▼

- ▲ Every time the button is pressed, the time increases by 10 minutes.
- ▼ Every time the button is pressed, the time decreases by 10 minutes.

If the button is kept pressed, the time will change quickly.

It can be adjusted within 24 hours at will.

(4) Confirm setting

After setting correct time, press SET button to confirm time. Now **ON** or **OFF** stop flashing.

Time displayed: unit starts or stops at X hour X min (TIMER ON or TIMER OFF)

(5) Cancel TIMER mode

Just press TIMER button several times until TIMER mode disappears.

Hints:

- After replacing batteries or if a power failure occurs, TIMER setting must be reset.
- Remote controller has memory function. When you use TIMER mode next time, just press SET button after mode selection if timer setting is the same as the previous one.

Maintenance

※Only when the air cleaner is switched off and disconnected to the power supply can it be cleaned, or electric shock and injury may appear.

Cleaning the air outlet port and the shell:

⚠ Attention

- Don't use gasoline, benzene, diluents, polishing powder or liquid insecticide to clean them.
- Do not clean them with hot water of above 50°C to avoid fading or distorting.
- Wipe them with soft dry cloth.
- Water or neutral dry cleanser is recommended if the dust cannot be removed.
- The Wind Deflector can be dismantled to clean (as below).

Cleaning Wind Deflector:

- Do not wipe the wind deflector with water forcibly to avoid falling off.

Cleaning Air Cleaner:

⚠ Attention

- Don't rinse the air cleaner with hot water of above 50°C to avoid fading and distorting.
- Don't put the air cleaner on the fire to dry to avoid catching fire.

- Wipe dust with water or dust collector.

(A) Wipe dust with dust collector.



(B) Clean it with soft brush in mild detergent if there is too much dust on it

Throw off the water and airing it in the cool dry condition.



Maintenance before and after Operating Season

Before Operating Season:


1. Please make the following checkup. If abnormal condition occurs, consult the after-service personnel.
 - There is no blockage in inlet port and outlet port of outdoor and indoor units.
 - The ground line and the wiring are in the proper state
2. After cleaning, the air cleaner must be mounted.
3. Switch on to the power.

After Operating Season:

1. In sunny days, blowing operation can be performed for half a day to make the inside of machine dry.
2. Electrical power should be cut down to economize electricity, or the machine will still consume power. Air cleaner and shell must be mounted after cleaning.

Fault Checkup

Please check the following when consigning repair service:

	Symptoms	Reasons
All these are not problems	<ul style="list-style-type: none"> • Water flow sound 	Water flow sound can be heard when starting operation, during operation or immediately after stopping operation. When it starts to work for 2-3 minutes, the sound may become louder, which is the flowing sound of refrigerant or the draining sound of condensed water.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cracking sound 	During operation, the air conditioner may make the cracking sound, which is caused from the temperature changes or the slight dilation of heat exchanger.
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrible smell in outlet air 	The terrible smell, caused from walls, carpet, furniture, clothing, cigarette and cosmetics, attaches on the conditioner.
	<ul style="list-style-type: none"> • Flashing operating indicator 	When switching it on again after power failure, turn on the manual power switch and the operating indicator flashes.
	<ul style="list-style-type: none"> • Awaiting indication 	It displays the awaiting indication as it fails to perform refrigerating operation while other indoor units are in heating operation. When the operator set it to the refrigerating or heating mode and the operation is opposite to the setting, it displays the awaiting indication.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sound in shutdown indoor unit or white steam or cold air 	To prevent oil and refrigerant from blocking the shutdown indoor units, refrigerant flows in the short time and make the sounds of refrigerant flowing. Otherwise, when other indoor units performs heating operation, white steam may occur; during refrigerating operation, cold air may appear.
	<ul style="list-style-type: none"> • Clicking sound when switching the air condition on 	When the conditioner is powered on, the sound is made due to the resetting of the expansion valve.
Please make another check.	<ul style="list-style-type: none"> • Start or stop working automatically 	Check if it is in the state of Timer-ON and Timer-OFF.
	<ul style="list-style-type: none"> • Failure to work 	Check if there is a power failure. Check if the manual power switch is turned off. Check if the supply fuse and breaker are disconnected. Check if the protective unit is working. Check if refrigerating and heating functions are selected simultaneously with the awaiting indication on line control.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bad cooling & heating effects 	Check if air intake port and air outlet port of outdoor units are blocked. Check if the door and windows are open. Check if the filtering screen of air cleaner is blocked with sludge or dust. Check if the setting of wind quantity is at low wind. Check if the setting of operation is at the Fan Operation state. Check if the temperature setting is proper.

Under the following circumstances, immediately stop the operation, disconnect the manual supply switch and contact the after-service personnel.

- When buttons are inflexible actuated;
- When fuse and breaker have been burnt over and over;
- When there are foreign objects and water in the refrigerator;
- When it cannot still be operated after removing the operation of protective unit;
- When other abnormal conditions occur.

Installation Procedures

The standard attached accessories of the units of this series refer to the packing; prepare other accessories according to the requirements of the local installation point of our company.

1. Before installation [before finishing the installation, don't throw away the attached parts required for the installation]

- Determine the route to move the unit to the installation site;
- Don't tear the package open before moving the unit to the installation site. When unpacking is needed, a soft material or protector block with ropes can be used to lift the unit to avoid damaging or scraping of the unit.

2. Select the installation site

(1) The installation site should be selected according the following conditions, which should be approved by users.

- where an ideal air distribution can be ensured;
- where there is no blockage in the air passage;
- where the condensed water can be drained out properly;
- where the strength can bear the weight of the indoor unit;
- where enough space can be ensured for maintenance. The outside air should be input from the outdoor directly from the blast pipe. If the blast pipe can't be jointed, the air can't be input from the suspended ceiling.
- where the lengths of the piping between indoor units and outdoor units are within the allowable range (refer to Installation of Outdoor Units)
- where the distance of at least 1m between indoor units, outdoor units, mains supply, connecting wires and television or radio should be kept as to avoid the image disturbance and noises of the above electrical appliances. (Even if 1m can be ensured, noise might occur if there is strong electric wave.) Additionally, equipments, television or other valuables can't be put under the unit as to avoid the condensed water of the unit from dropping into the above articles, causing damaging.

(2) Height of Ceiling:

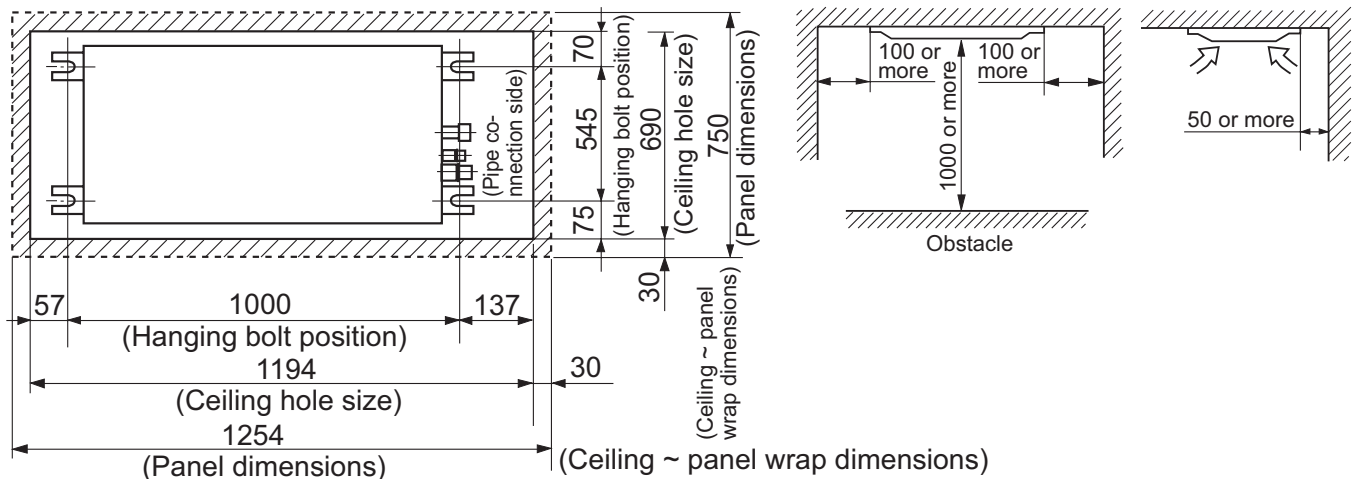
The ceiling should be located at the place, where the central position of air outlet port is less than 3m high above the ground.

(3) Hoisting studs should be used during installation. Check if the location can bear the weight of the unit. Reinforce it before installation if necessary.

3. Preparation before Installation

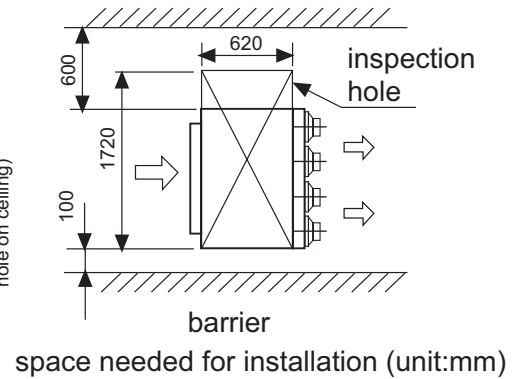
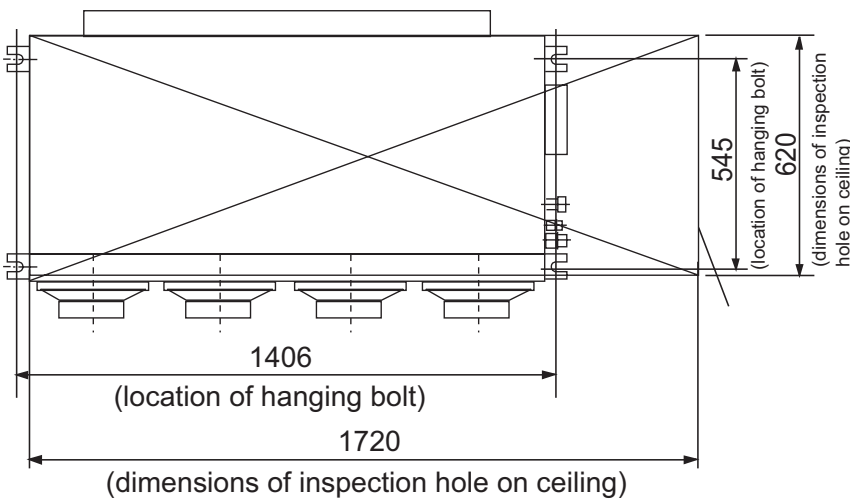
(1) Location relation between inspection hole on the ceiling and the unit and the hoisting studs (unit: mm).

DBV018 DBV028



Installation Procedures

DBV038

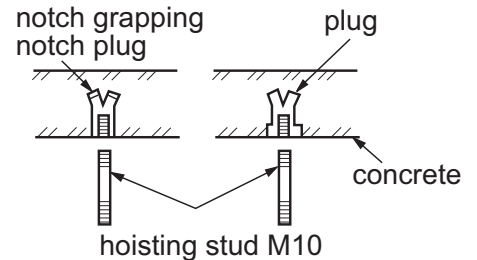


(2) If necessary, make a hole for installation and inspection on the ceiling. (used for the situation with a ceiling)

- For the size of the inspection hole on the ceiling, please refer to the above drawing.
- Before installation, finish all the preparations for all piping connected to indoor units (refrigerant, water drainage) and wiring (connection line of the line control, connection line between indoor units and outdoor unit) so that they can be connected with indoor units right after installation.
- For the inspection hole, the ceiling might be reinforced to keep the evenness of the ceiling and avoid the vibration of the ceiling. For details, please consult the construction contractor.

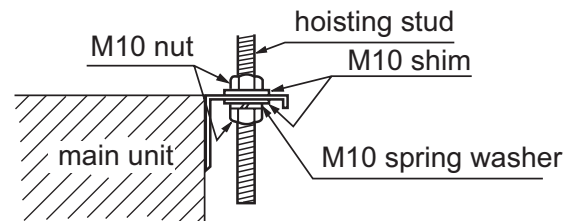
(3) Install the hoisting studs (M10 bolts)

In order to support the weight of the unit, use barb bolts in the situation with a ceiling. In the situation with the new ceiling, use inlaid bolts, embedded bolts or other parts provided on site. Before proceeding the installation, adjust the gap between the bolt and the ceiling.



(4) Installation of Indoor Units

- Fix the indoor unit with the hoisting stud. If necessary, the machine can be hanged on the beam with bolts instead of the hoisting stud.



NB:

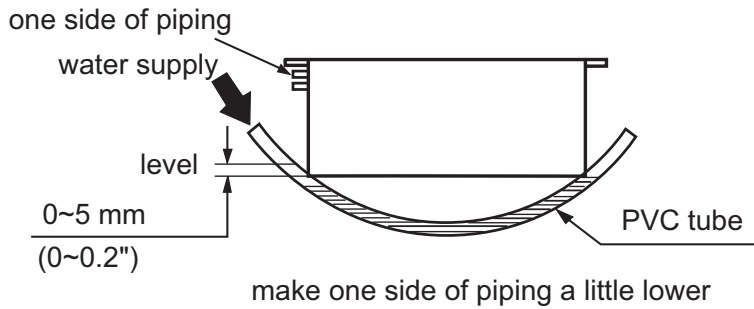
When the sizes of the main unit don't match the hole on the ceiling, regulate the slot on the hanging bracket.

Adjusting the level

(a) Adjust the level with a level meter or according to the following ways:

- Make the adjustment as shown in the figure below.

Installation Procedures



(b) Unless it is regulated to the level position, faults or errors might occur for the floater switch.

Choice of Blowing Wind from Blower (when using the high performance filter)

The blower is provided with a red terminal and a white terminal. The standard wind choice has been set before delivery. When the use of optional components, such as the high performance filter, causes the static pressure rising, change the connection of the connector mounted on the side of the control cabinet, as shown as follows.

standard blowing wind (at delivery)					high-speed blowing wind				
one side of control cabinet	white	connector, white	white	white	one side of blower	white	connector, white	red	black
	blue			blue		white			
	yellow			yellow		blue			
	red			red		red			

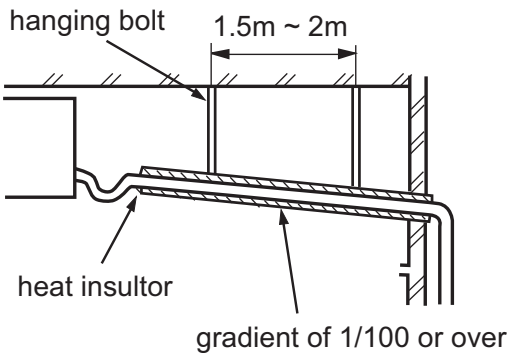
Static Pressure Range unit: Pa

Standard Static Pressure	Max. Static Pressure
50	96

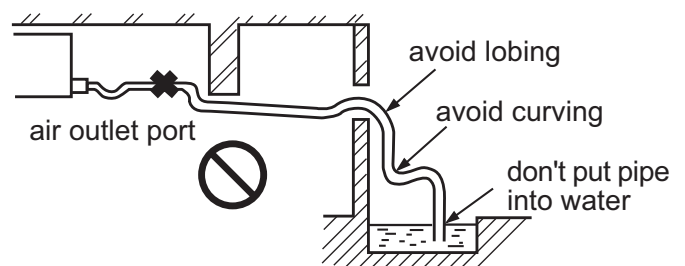
4. Drainpipes

(a) Keep a gradient (1/50-1/100) of the drainpipes and avoid lobing or curving.

• Proper Piping



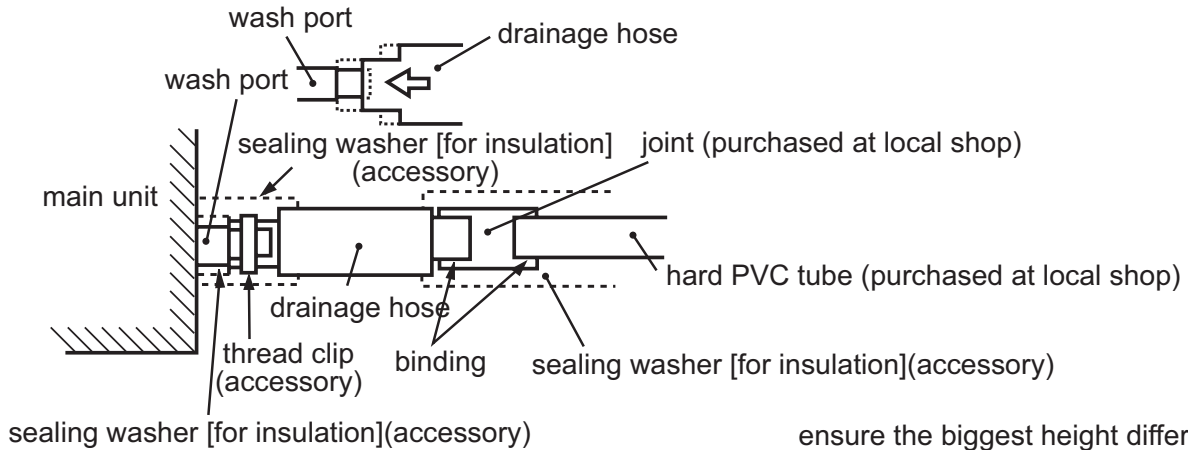
• Improper Piping



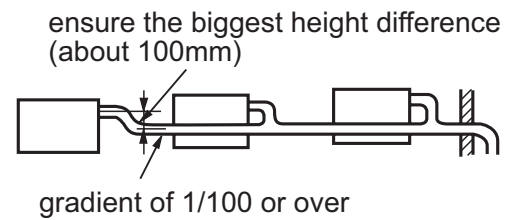
(b) When connecting the drainpipe to the equipment, don't apply too much force on one side of the equipment. Meanwhile, the piping should be positioned as close to the equipment as possible.

(c) For the drainpipe, the general purpose hard PVC tube can be purchased at local shops. During the connection, insert the end of PVC tube into the wash port and fasten it with drainage hose and thread clip. Binding agents shouldn't be used to connect the wash port and drainage hose.

Installation Procedures

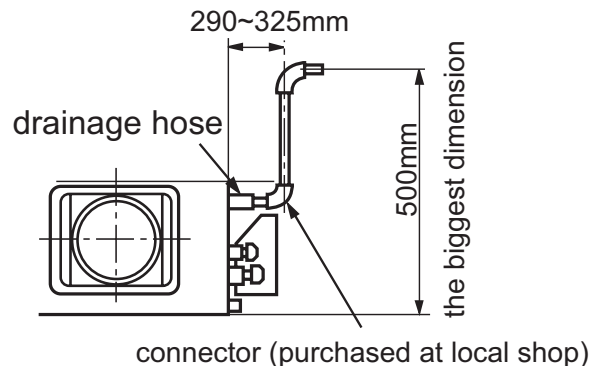
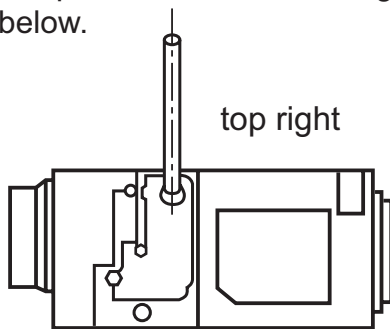


(d) When the laid drain piping is used for multiple equipments, the public piping should be lower about 100mm than the wash ports of equipments, as shown in the figure. Thicker pipes should be used for this application.



(e) The hard PVC tube in the room must be provided with the heat insulating layer.

(f) The water pipe should be lifted to the height of 500mm above the ceiling. If there is any barrier above the ceiling, a bracket and the like can be used to bypass the barrier. If the extended height exceeds 500mm, there will be too much back flow amount, causing the overflow in the waterspout. Therefore, the height of the drainpipe should be controlled within the allowance given below.



(g) Don't place the drainpipes at the places where there is irritant gas. Don't put the drainpipe directly into the sewer, where there might be gases with sulfur.

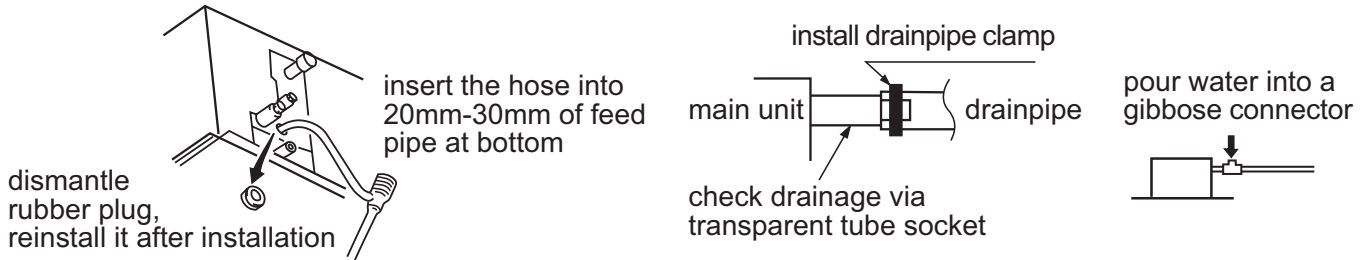
Testing Drainage System

- After finishing the electrical system, test the drainage system.
- During testing, make sure that the water flow passes the piping correctly without any water leakage at the connection.
- In the condition of new house, test the drainage system before fitting up the ceiling.
- Even if it is installed in the season needed to heating, the testing should also be performed.

Procedures

- Provide about 1000cc of water to the equipment via air outlet port with the feed pump.
- During refrigerating operation, check the drainage system..

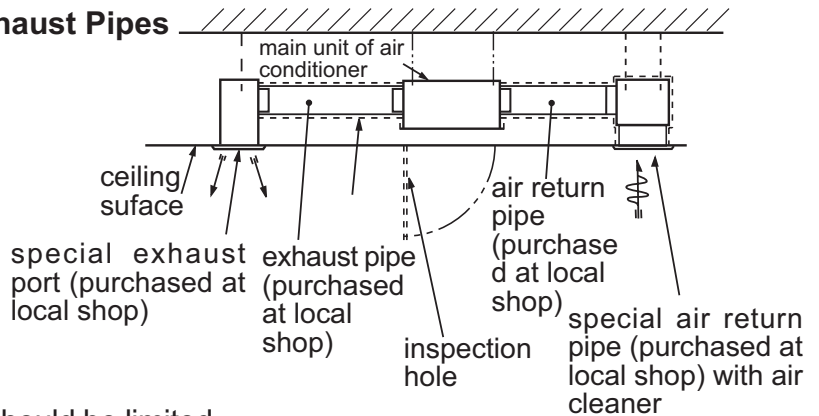
Installation Procedures



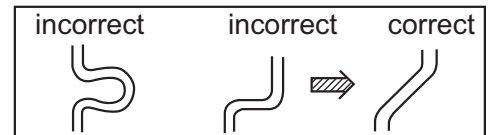
Before completing the electrical connection, a gibbose connector shall be installed on the drainpipe as to provide it with a water inlet port. Then, if any leakage exists in the piping, check it to make the water flow of the drainpipe smooth.

5. Installation of Air Return & Air Exhaust Pipes

For the choice and installation of air return port, air return pipe, air exhaust port and exhaust pipe, please consult service personnel of Airwell company. Calculate the design chart and exterior static pressure, and select the exhaust pipe with appropriate length and shapes.

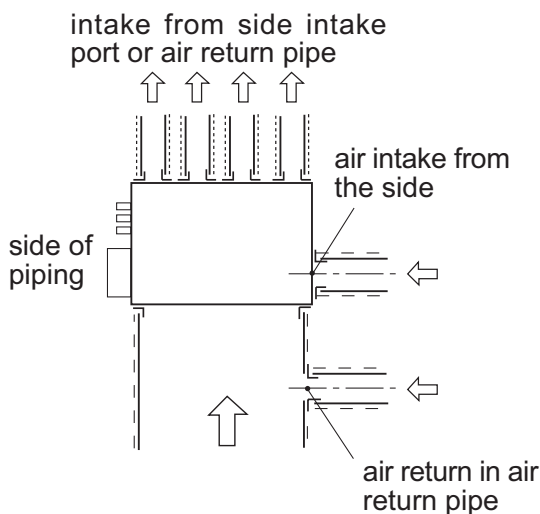


- The length difference between pipes should be limited to be less than 2:1;
- Make the piping as short as possible;
- Keep the min. elbow quantity;
- Wind the heat insulating material around the flange between the main unit and the exhaust pipe for heat insulation and sealing. Install the piping before fitting up the ceiling.

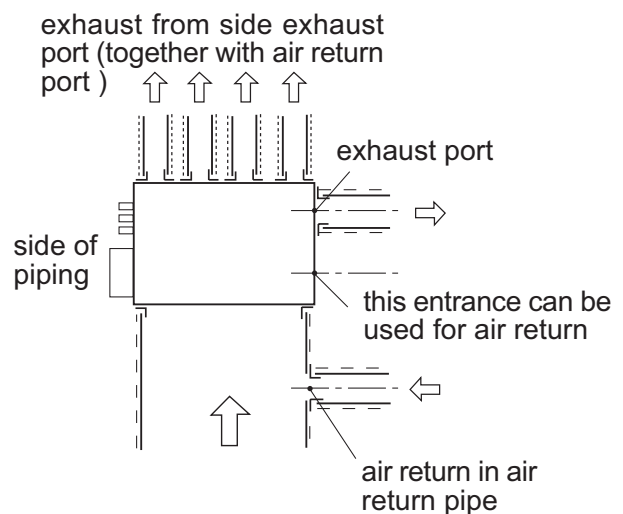


6. Connection of Air Return Pipe & Exhaust Port

(a) Intake of fresh air (at simplex feeding)



(b) Exhaust

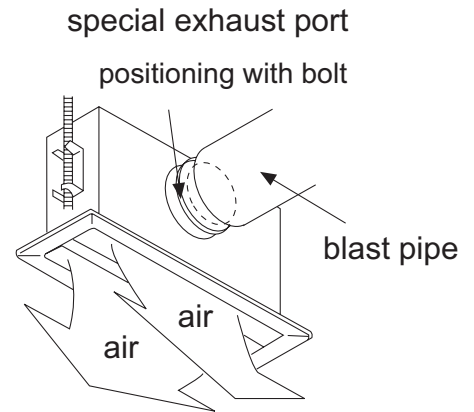


(c) The blast pipe should be heat-insulated as to prevent condensation.

Installation Procedures

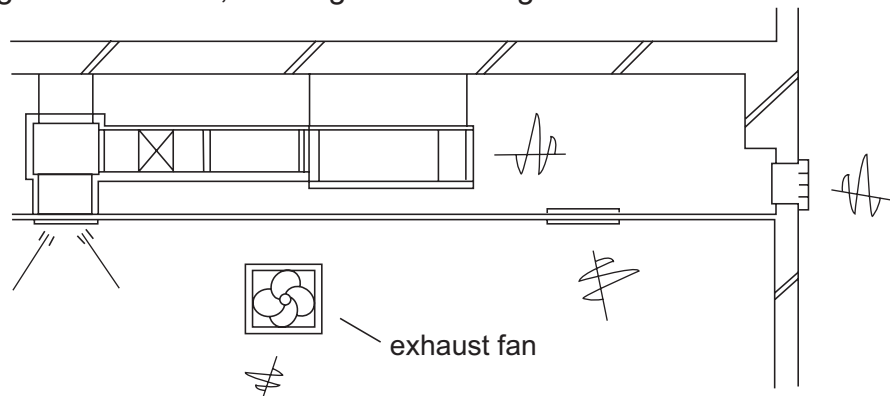
7. Cautions in Installation of Air Return Pipe & Exhaust Pipe

- It is recommended to use the blast pipes, which can be anti-condensation and absorb sound. (purchased at local shops)
- Complete the installation of the blast pipes before fitting up the suspended ceiling.
- Heat insulation should be made for the blast pipes.
- The special exhaust port should be arranged at the place where the air is distributed evenly.
- An inspection hole should be left on the surface of the ceiling for future maintenance.



8. Examples for Bad Installation

- The unit is not equipped with the air return pipe and the inner side of the suspending ceiling is used as the blast pipe, causing the humidity increasing due to irregular air mass, strong wind or sunlight from the outside world.
- There might be condensate dropping down at the outer side of the blast pipe. The humidity is high, even if the inner side of the suspended ceiling isn't used as a blast pipe in new concrete buildings. At this time, the whole body should use the thermo wool for heat preservation (the thermo wool can be packed with a steel wire).
- It is operated under the conditions beyond the limits, leading to the overload of the compressor.
- Affected by the capacity of the exhaust fan, and the strong wind and wind direction in the outer flue, when the blowing quantity of the air conditioner exceeds the limits, the drained water of the heat exchanger will overflow, causing water leakage.



example of bad installation

9. Refrigerant Tube

Tubing Permissible Length & Height Difference

Please refer to the attached manual of outdoor units.

Piping Materials & Heat Insulating Materials

As to prevent condensation, heat insulating treatment should be performed. The heat insulating treatment for gas and liquid piping should be done respectively.

Piping Material	Hard PVC tube VP31.5mm(inner bore)
Heat Insulating Material	Vesicant polythene thickness: over 7mm

Installation Procedures

Tubing Materials & Specifications

Model		DBV018	DBV028, DBV038
Tubing Size (mm)	Gas pipe	Ø12.7	Ø15.88
	Liquid pipe	Ø6.35	Ø9.52
Tubing Material	Phosphor deoxybronze seamless pipe (TP ₂) for air conditioner		

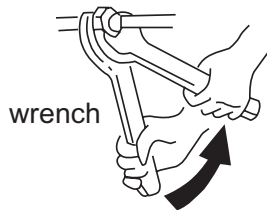
Refrigerant Filling Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction of outdoor unit. The addition of R410A refrigerant must be performed with a measure gage to ensure the specified amount or compressor failure can be caused by filling too much or little refrigerant.

Connecting Procedures of Refrigerant Tubing

Proceed the flare tube connecting operation to connect all the refrigerant tubes.

- Dual wrenches must be used in the connection of indoor unit tubing.
- Mounting torque refers to the right table



Outer Diameter of Tubing (mm)	Mounting Torque
Ø6.35	11.8~13.7N.m
Ø9.52	32.7~39.9N.m
Ø12.7	49.0~53.9N.m
Ø15.88	78.4~98.0N.m
Ø19.05	97.2~118.6N.m

Cutting and Enlarging

Cutting or enlarging pipes should be proceeded by installation personnel according to the operating criterion if the tube is too long or flare opening is broken.

Vacuumizing

Vacuumize from the stop valve of outdoor units with vacuum pump. Refrigerant sealed in indoor machine is not allowed to use for vacuumization.

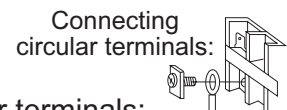
Open All Valves

Open all the valves of outdoor units. [NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when connected one main unit.]

Checkup for Air Leakage

Check if there is any leakage at the connecting part and bonnet with hydrophone or soapsuds.

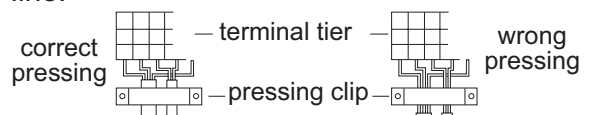
Connecting



1. Connecting circular terminals:
The connecting method of circular terminal is shown in the Fig. Take off the screw, connect it to the terminal tier after heading it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

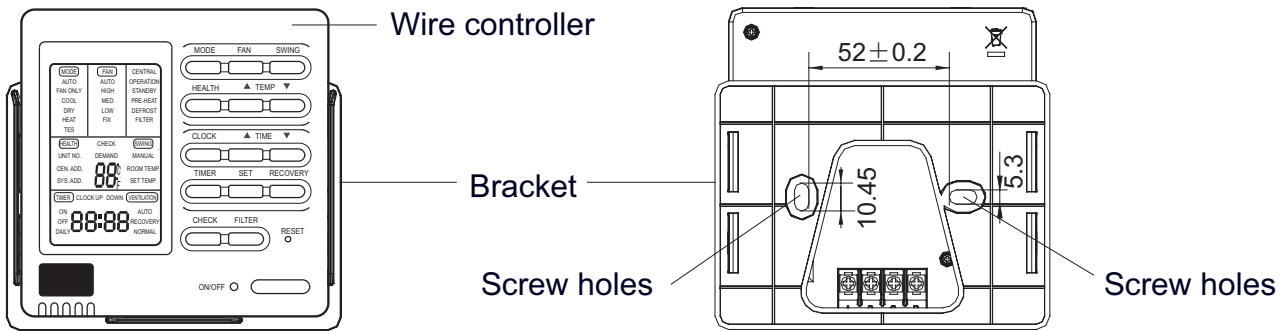
2. Connecting straight terminals:
The connection methods for the circular terminals are shown as follows: loosen the screw before putting the line terminal into the terminal tier, tighten the screw and confirm it has been clamped by pulling the line gently.

3. Pressing connecting line
After connecting line is completed, press the connecting line with clips which should press on the protective sleeve of the connecting line.



Installation Procedures

1. Take down wire controller from the holder



2. Install the controller holder

According to the position of 2 screw holes on the holder, drill 2 holes on the wall, and strike the wood stopper to the holes respectively.

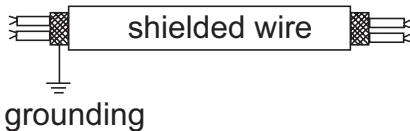
Then align the 2 screw holes of wired controller holder to the wood stopper, fix the holder on the wall with wood screw.

Note:

Try a wall as flat as possible for installation. Don't use excessive force to tighten screws, otherwise, the holder will be damaged.

3. Wiring instruction

Use shielded wire between indoor and wire controller. And be earthed on one side, or the unit will not work normally because of interference.



Note:

Confirm the terminal connection firmly, and do not get in touch with shielded wire. Don't touch the PC panel with your hands.

4. Place wire controller on the holder, and pay attention not to pressing any wires.

Electrical Wiring

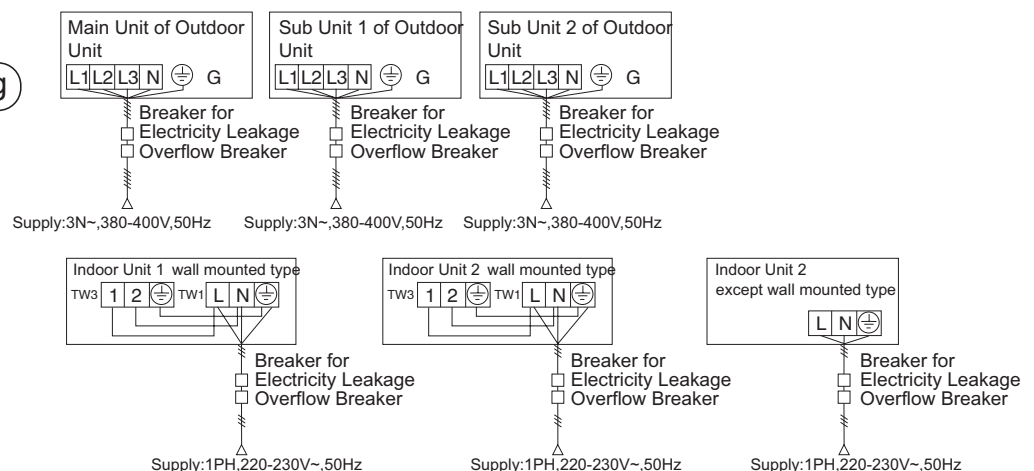
⚠ Warning

- Electrical construction should be made with specific mains circuit by the qualified personnel according to the installation instruction. Electric shock and fire may be caused if the capacity of power supply is not sufficient. ❗
- During arranging the wiring layout, specified cables should be used as the mains line, which accords with the local regulations on wiring. Connecting and fastening should be performed reliably to avoid the external force of cables from transmitting to the terminals. Improper connection or fastness may lead to burning or fire accidents. ❗
- There must be the ground connection according to the criterion. Unreliable grounding may cause electrical shocks. Do not connect the grounding line to the gas pipe, water pipe, lightening rod and telephone line. ❗

⚠ Attention

- Only copper wire can be used. Breaker for electric leakage should be provided, or electric shock may occur.
- The wiring of the mains line is of Y type. The power plug L should be connected to the live wire and plug N connected to null wire while \ominus should be connected to the ground wire. For the type with auxiliary electrically heating function, the live wire and the null wire should not be misconnected, or the surface of electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, replace it by the professional personnel of the manufacturer or service center.
- The power line of indoor units should be arranged according to the installation instruction of indoor units.
- The electrical wiring should be out of contact with the high-temperature sections of tubing as to avoid melting the insulating layer of cables, which may cause accidents.
- After connected to the terminal tier, the tubing should be curved into be a U-type elbow and fastened with the pressing clip.
- Controller wiring and refrigerant tubing can be arranged and fixed together. ❗
- The machine can't be powered on before electrical operation. Maintenance should be done while the power is shut down.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- Signal line and power line are separately independent, which can't share one line. [Note: the power line, signal line are provided by users. Parameters for power lines are shown as below: $3 \times (1.0-1.5) \text{ mm}^2$; parameters for signal line: $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$ (shielded line)]
- 5 butt lines (1.5mm) are equipped in the machine before delivery, which are used in connection between the valve box and the electrical system of the machine. The detailed connection is displayed in the circuit diagram.

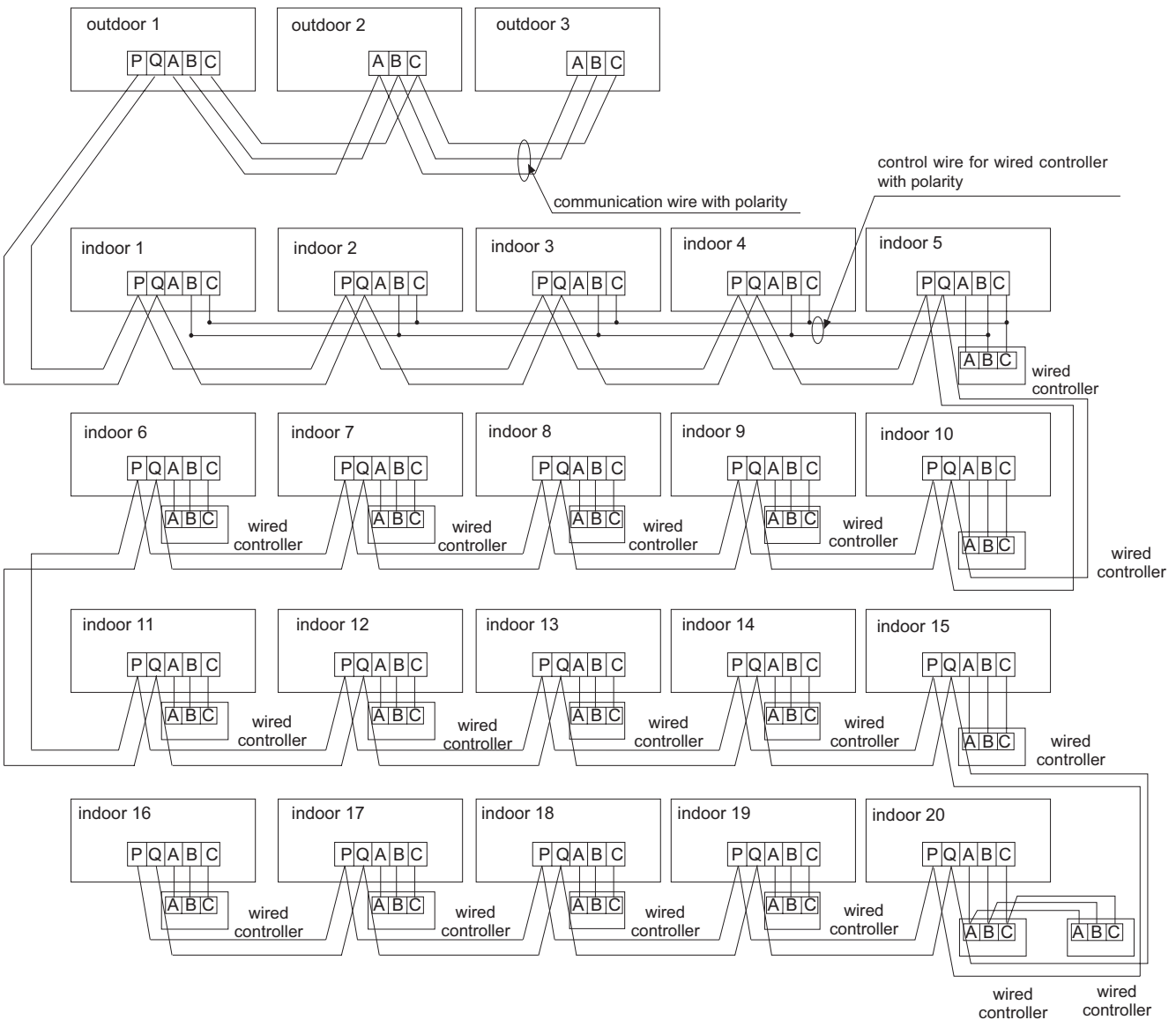
Supply Wiring Drawing



- Indoor units and outdoor units should be connected to the power source separately. Indoor units must share one single electrical source, but its capacity and specifications should be calculated. Indoor & outdoor units should be equipped with the power leakage breaker and the overflow breaker.

Electrical Wiring

Signal Wiring Drawing



Outdoor units are of parallel connection via three lines with polarity. The main unit, central control and all indoor units are of parallel connection via two lines without polarity.

There are three connecting ways between line control and indoor units:

- A. One line control controls multiple units, i.e. 2-16 indoor units, as shown in the above figure, (1-5 indoor units). The indoor unit 5 is the line-controlled main unit and others are the ine-controlled sub units. The remoter control and the main unit (directly connected to the indoor unit of line control) are connected via three lines with polarity. Other indoor units and the main unit are connected via two lines with polarity. SW01 on the main unit of line control is set to 0 while SW01 on other sub units of line control are set to 1, 2, 3 and so on in turn. (Please refer to the code setting A at page 29)
- B. One line control controls one indoor unit, as shown in the above figure(indoor unit 6-19). The indoor unit and the line control are connected via three lines with polarity.
- C. Two line controls control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 20). Either of the line controls can be set to be the master line control while the other is set to be the auxiliary line control. The master line control and indoor units, and the master and auxiliary line controls are connected via three lines with polarity.

When the indoor units are controlled by the remote control, switch over the modes by Switching Mode of Line-Controlled Main Unit/ Line-Controlled Sub Units/ Remote-Controlled Types. The signal terminals needn't to be equipped with wires and connected to the line control.

Electrical Wiring

The combination of multiple indoor units can be controlled by wired controller or remote controller.

※ Switching Mode of Line-Controlled Main Unit/ Line-Controlled Sub Units/ Remote-Controlled Types can be used for switching over ※

Control Mode Socket/Code	Line-Controlled Main Unit	Line-Controlled Sub Unit	Type Switching Mode of Remote Control
CN23	strapping	no strapping	no strapping
CN30	strapping	strapping	no strapping
CN21	null	null	connected to receiving plank of remote control
SW08-[6]	ON	ON	OFF
Signal Terminals	A,B,C are connected to wired controller	B,C are connected to wired controller	A,B,C are not connected to wired controller

Note: DBV* models are set to wired controlled type before delivery

The wiring for the power line of indoor unit, the wiring between indoor and outdoor units as well as the wiring between indoor units:

Total Current of Indoor Units(A)	Items	Cross Section (mm ²)	Length (m)	Rated Current of Overflow Breaker(A)	Rated Current of Power Leakage Breaker (A) Leaking Current(mA) Operating Period (S)	Cross Sectional Area of Signal Line	
						Outdoor -indoor (mm ²)	Indoor -indoor (mm ²)
<10		2	20	20	20 A,30 mA,0.1S or below	2 cores×0.75-2.0 mm ² shielded line	
≥10 and <15		3.5	25	30	30 A,30 mA,0.1S or below		
≥15 and <22		5.5	30	40	40 A,30 mA,0.1S or below		
≥22 and <27		10	40	50	50 A,30 mA,0.1S or below		

- ※ The electrical power line and signal lines must be fastened tightly.
- ※ Every indoor unit must have the ground connection.
- ※ The power line should be enlarged if it exceeds the permissible length.
- ※ Shielded lays of all the indoor and outdoor units should be connected together, with the shielded lay at the side of signal lines of outdoor units grounded at one point.
- ※ It is not permissible if the whole length of signal line exceeds 1000m.

Signal Wiring of Wired controller

Length of Signal Line (m)	Wiring Dimensions	Length of Signal Line (m)	Wiring Dimensions
<100	0.3mm ² ×3 core shielding line	≥300 <400	1.25mm ² ×3 core shielding line
≥100 and <200	0.5mm ² ×3 core shielding line	≥400 <600	2mm ² ×3 core shielding line
≥200 and <300	0.75mm ² ×3 core shielding line		

- ※ The shielding lay of the signal line must be grounded at one end.
- ※ The total length of the signal line shall not be more than 600m.

Code Setting

- ※ The code is dialed to “ON” position with the overline at the state of strapping if the code or overline status is “1”; The code is dialed to “OFF” position with the overline at the state of disconnection if the code or overline status is “0”.
- ※ In the table below, the choice in the box “□” refers to the setting of the socket/overline before delivery.

Electrical Wiring

① Indoor Units PCB

A. With the indoor units controlled by the line control in groups, the address setting of indoor units: SW01 [1]-[4]

- ※ The setting of SW01 is performed by installation personnel during installation.
- ※ Switch SW01 of the matching indoor unit to “0” in one line control to one unit, double line controls to one unit and remote controlling conditions.

Position of SW01 Main Unit	Position of SW01 Sub Unit
0	1-15 (The dialing codes of sub units in the same group should be different)

SW01				wired controller address
1	2	3	4	
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
----				----
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

B. The central control address setting of indoor units: SW02

- ※ When controlled by line control in groups, the main unit needs to be set while it is unnecessary to set the sub units.
- ※ The setting of SW02 can be done by installation personnel during installation.

SW02								Switching Description
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	
--	0	0	0	0	0	0	0	Central control address = 1
--	0	0	0	0	0	0	1	Central control address = 2
----								----
--	1	1	1	1	1	1	0	Central control address = 127
--	1	1	1	1	1	1	1	Central control address = 128
0								Allowed wire controller address setting
1								Forbidden wire controller address setting

C. Communication Address Setting between Indoor Units and Outdoor Units: SW03

- ※ The setting of SW03 can be done by installation personnel during installation.

SW03								Switching Description
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	
--	--	0	0	0	0	0	0	Communication address of indoor units = 1
--	--	0	0	0	0	0	1	Communication address of indoor units = 2
----								----
--	--	1	1	1	1	1	0	Communication address of indoor units = 63
--	--	1	1	1	1	1	1	Communication address of indoor units = 64
--	0							Allowed wire controller address setting
--	1							Forbidden wire controller address setting
0								Automatic address setting
1								Manual address setting

• There are 1 ways of setting communication addresses between indoor units and outdoor units:

A. Manual: first, set SW03-[1] to “1”, and then set SW03-[8]-[3] according to requirements.

B. Take one of the three ways while only one way is valid at the same time. The highest priority level is the Line Control way.

C. Line/Remote Control Option: set SW08-[6].

- ※ The setting of SW08-[6] can be done by installation personnel during installation.

Status of SW08-[5]	Controlling Method
ON	Room card available
OFF	unavailable

Electrical Wiring

Status of SW08-[6]	Controlling Method
<input type="checkbox"/> ON	Wired control(include one control to multiple units, two controls to one unit and one control to one unit)
<input type="checkbox"/> OFF	Remote control

How to change the function switches?

No.	Type	State of switch	Function description
SW1-1	Select the master or the slave controller	ON	set as the slave controller
		OFF	set as the master controller
SW1-2	Select the controller mode	ON	standard controller
		OFF	air handler controller
SW1-3	Room temperature display option	ON	visible room temperature
		OFF	invisible room temperature
SW1-4	26° lock	ON	Unavailable 26° lock
		OFF	available 26° lock
SW1-5	Temperature sensor position option	ON	Sensor of the controller
		OFF	Sensor in the unit
SW1-6	Auto restart	ON	unavailable
SW1-7	Factory Setting	OFF	available
		ON	default setting
SW1-8	Factory Setting	OFF	default setting

Note

- Switches or jumper wire must be adjusted when the wire controller is powered off. If the wire controller is powered on, the above operations will be invalid.
- Function difference between master wire controller and slave one:

Contrastive items	Master wire controller	Slave wire controller
Function	All of functions	Only with below functions: ON/OFF, MODE, FAN SPEED, SET TEMP., SWING

Functions of Wired Controller

Operation of Wired/Remote Controllers

- ① Initialization process of line control:
During the initialization of line control after powered on, [8888]→[888]→[88]→[8] for the wired controllers and LED flash for about 30 seconds. At this time, all buttons are disabled.
- ② Descriptions of other components and operating methods refer to the related operating guide.
- ③ Special functions of wired control:
 - A Setting of central control address of indoor units:
When indoor unit code setting allows line control to set the address, continually press “Resetting Filtering Screen” for 10 seconds to enter into the mode of setting the central control addresses, and select the unit No. of the group by “Time +/-” button.
Indication of temperature displays:
[Central Control Address]+XX: Press “Temp. +/-” button. XX ranges from 0-7F with the initial value of 00. After finishing the setting, press “Setting” button to save the setting and quit. By pressing other buttons or without pressing within 15 seconds, it will automatically quit and keep the last setting.
 - B Setting of communication address between indoor units and outdoor units:
When indoor unit code setting allows line control to set the address, continually press “Resetting Filtering Screen” for 5 seconds to enter into the mode of setting the communication addresses, and select the unit No. of the group by “Time +/-” button.
Indication of temperature displays:
[System Address]+XX: Press “Temp. +/-” button. XX ranges from 0-3F with the initial value of 00. after finishing the setting, press “Setting” button to save the setting and quit. By pressing other buttons or without pressing within 15 seconds, it will automatically quit and keep the last setting.
 - C Inquiry of fault records of indoor units:
In the state of startup or shutdown, press “CHECK” button to go into the mode of inquiring faults of all indoor units in this group. The temperature zone indicates “CHECK” and “Unit No.”, which shows the unit number with the actual connection in sequence in the decimal system. Meanwhile, the time zone indicates the code of the current fault and the previous fault of the responding machine in the format of [XX:YY], in which, XX refers to the code of the current fault (if normal, it shows “- -”) and YY refers to the code of the previous fault. The indication of fault code of each machine lasts 3 seconds. After the indication of the whole group, it automatically quit.
Removing abnormal states & clearing fault records:
 - D Under normal conditions, continually press “CHECK” button for 5 seconds to clear fault records.
Inquiring running state of indoor units of the group:
 - E Under normal condition, press “Setting” button for 5 seconds until the temperature zone on the liquid crystal screen shows [XX], referring to the unit number of indoor units and select unit, and select unit number by “Temp. +/-” button. The time zone displays [YZZZ], in which, Y refers to the data type and ZZZ to the responding data. Select the data type by “Time +/-” button.

Y	ZZZ	System
A	Temperature of indoor unit transducer TA	Actual value, decimal system
B	Temperature of indoor unit transducer TC1	Actual value, decimal system
C	Temperature of indoor unit transducer TC2	Actual value, decimal system
D	PMV step of indoor units	Actual value/2. decimal system(e.g. indication of 50 with actual step of 100)
E	Communication address between indoor/outdoor units	Actual value, sexadecimal system
F	Central address	Actual value, sexadecimal system

Under the inquiring state, press “CHECK” button to quit the inquiring state and return to the normal operating state.

Test Run & Fault Code

Before Test Run

- Before switching it on, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with 500V megaohm meter and check if the resistance is above 1MΩ. It can't be operated if it is below 1MΩ.
- Connect it to the power supply of outdoor units to energize the heating belt of the compressor. To protect the compressor at startup, power it on 12 hours prior to the operation.

Check if the arrangements of the drainpipe and connection line are correct.

The drainpipe shall be placed at the lower part while the connection line placed at the upper part. Heat preservation measures should be taken such as winding the drainpipe esp. in the indoor units with heating insulating materials.

The drain pipe should be made a slope type to avoid protruding at the upper part and concaving at the lower part on the way.

Checkup of Installation

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> check if the mains voltage is matching | <input type="checkbox"/> check if the installation place meets the requirement |
| <input type="checkbox"/> check if there is air leakage at the piping joints | <input type="checkbox"/> check if there is too much noise |
| <input type="checkbox"/> check if the connections of mains power and indoor & outdoor units are correct | <input type="checkbox"/> check if the connecting line is fastened |
| <input type="checkbox"/> check if the serial numbers of terminals are matching | <input type="checkbox"/> check if the connectors for tubing are heat insulated |
| | <input type="checkbox"/> check if the water is drained to the outside |
| | <input type="checkbox"/> check if the indoor units are positioned |

Ways of Test Run

Do ask the installation personnel to make a test run. Take the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly.

When the machine fails to start due to the room temperature, the following procedures can be taken to do the compulsive running. The function is not provided for the type with remote control.

- Set the wired controller to refrigerating/heating mode, press "ON/OFF" button for 5 seconds to enter into the compulsive refrigerating/heating mode. Repress "ON/OFF" button to quit the compulsive running and stop the operation of the air conditioner.

Fault Remedies

When any fault appears, refer to "Inquiry of fault records of indoor units" at the previous page, consult the fault code of line control or the flashing times for LED5 of computer panel of indoor units/health lamp of receiving window of remote control and find out the faults as shown in the following table to remove all faults.

Indoor Unit Faults

Wired Controller Fault Code	PCB LED5(Indoor Units)/ Receiving Window Health Lamp (Remote Controller)	Fault Descriptions
01	1	Fault of indoor unit ambient temp. transducer TA
02	2	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC1
03	3	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC2
04	4	Fault of indoor unit dual heat source temp. transducer
05	5	Fault of indoor unit EEPROM
06	6	Fault of communication between indoor & outdoor units
07	7	Fault of communication between indoor unit and wired control
08	8	Fault of indoor unit water drainage
09	9	Fault of duplicate indoor unit address
0A	10	Fault of duplicate central control address
Outdoor Unit Code	20	Corresponding faults of outdoor units

MANUALE DI ISTRUZIONI MANUALE DI INSTALLAZIONE

DBV018

DBV028

DBV038

- Prima di utilizzare il climatizzatore, leggere attentamente il presente manuale.
- Conservare il presente manuale per ogni futura evenienza.

Indice

Precauzioni per l'uso	3	Installazione dell'unità interna	22
Precauzioni per l'installazione	4	Installazione comando a filo	27
Denominazione dei componenti	5	Collegamenti elettrici	28
Tasti e display del comando a filo	6	Funzioni speciali del comando a filo / telecomando	33
Funzionamento	8	Test di funzionamento e codici errore	34
Tasti e display del telecomando	13		
Funzionamento	16		
Manutenzione	20		
Guida alla ricerca dei guasti	21		

- Il vostro climatizzatore potrebbe essere soggetto a cambiamenti conseguenti al continuo miglioramento dei prodotti **Airwell**.
- Il sistema **Flow Logic** di climatizzatori multipli adotta la modalità di esecuzione coerente, secondo la quale tutte le unità interne funzionano nello stesso momento con la stessa modalità operativa, solo riscaldamento o solo raffrescamento.
- Per proteggere il compressore il climatizzatore deve essere acceso almeno 12 ore prima di essere utilizzato.

Tutte le unità interne dello stesso sistema devono utilizzare un interruttore di accensione unificato per garantire l'accensione simultanea al momento dell'utilizzo.

Caratteristiche del prodotto:

1. Unità interna a media pressione statica.
2. Individuazione e visualizzazione automatica delle anomalie di funzionamento
3. Comando centralizzato opzionale
4. Funzione di compensazione dell'alimentazione: in caso di interruzione dell'alimentazione, al ripristino il sistema funzionerà con la stessa modalità operativa precedente all'interruzione, se provvista della funzione.
5. Questa unità interna è dotata di serie di comando a filo, per l'utilizzo del telecomando deve essere appositamente programmata in fabbrica.

Limiti di funzionamento:

Gamma utile delle temperature ambiente:

Raffreddamento Deumidificazione	Temperatura interna	max.	BS/BU	32/23°C
		min.	BS/BU	18/14°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	43/26°C
		min.	BS/BU	-5°C
Riscaldamento	Temperatura interna	max.	BS	27°C
		min.	BS	15°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	21/15°C
		min.	BS	-15°C

BS: Temperatura a Bulbo Secco
BU: Temperatura a Bulbo Umido

Precauzioni per l'uso

ATTENZIONE

- Il climatizzatore non è adatto ad usi diversi dal climatizzare l'aria. Non utilizzare l'apparecchio allo scopo di conservare cibo, opere d'arte, attrezzature di precisione, per allevamento di animali o coltivazione di piante.
- Se il climatizzatore è usato contemporaneamente ad altri radiatori di calore è necessario aerare frequentemente la stanza. Un'aerazione insufficiente può causare soffocamento.
- Controllare periodicamente che il supporto dell'unità esterna sia in perfette condizioni.
- Non dirigere direttamente il flusso d'aria su piante o animali.
- Non agire sull'interruttore con le mani bagnate.
- Usare solo fusibili del tipo corretto per evitare danni o incendi.
- Non installare l'apparecchio vicino a un caminetto o altre apparecchiature per il riscaldamento.
- Non installare in luoghi dove possano esservi delle perdite di gas infiammabile e non utilizzare liquidi spray nelle vicinanze dell'apparecchio.
- Prima di pulire l'apparecchio, spegnere il climatizzatore e staccare l'alimentazione.
- Non versare acqua sul climatizzatore per pulirlo.
- Non spruzzare insetticidi sul climatizzatore, altrimenti gli agenti chimici tossici possono stazionare nell'unità interna ed essere rimessi in circolo danneggiando la salute.
- Non utilizzare bollitori per l'acqua o apparecchiature simili vicino all'unità interna o al filo comando perché il vapore che generano può causare corto circuiti, perdita di acqua o di corrente.
- Per migliorare le prestazioni in modalità riscaldamento, l'unità esterna attua in automatico lo sbrinamento per 2-10 minuti in caso di comparsa di ghiaccio sull'unità esterna. In questa fase il ventilatore dell'unità interna funziona a bassa velocità e si arresta quando anche il ventilatore dell'unità esterna si ferma.
- Staccare la presa se non si utilizza il climatizzatore per lunghi periodi. Per proteggere l'apparecchio, al momento della riaccensione dopo una lunga inattività, alimentare l'unità esterna 12 ore prima della messa in funzione.
- Per proteggere l'unità, dopo lo spegnimento il compressore continua a funzionare per 3 minuti.
- Durante il funzionamento, chiudere le finestre e le tende per evitare che l'aria e il calore del sole entrino nell'ambiente compromettendo l'efficienza del climatizzatore.
- Durante il funzionamento dell'unità di controllo non spegnere l'interruttore manuale e utilizzare il telecomando. Non esercitare pressioni sullo schermo a cristalli liquidi per evitare danni.
- In caso di spegnimento di una unità del sistema, il suo ventilatore continuerà a funzionare per 2-8 minuti ogni 30-60 minuti come protezione mentre le altre unità continuano a funzionare.

Precauzioni per l'installazione

- Si prega di leggere le presenti "Precauzioni di Sicurezza" prima di procedere all'attenta esecuzione del lavoro di installazione.

Le precauzioni descritte qui di seguito sono divise in: **ATTENZIONE** e **AVVERTENZE**.

Le precauzioni presenti nella colonna "ATTENZIONE" indicano che un comportamento improprio potrebbe avere serie conseguenze come morte, ferite gravi ecc. Tuttavia, anche le precauzioni riportate nella colonna "AVVERTENZE" si riferiscono a situazioni che potrebbero comportare conseguenze molto serie. Accertarsi di osservare attentamente queste precauzioni di sicurezza dato che costituiscono informazioni molto importanti per garantire la sicurezza.

- Dopo aver completato l'installazione, oltre a confermare che nessuna anomalia è stata riscontrata nei test di funzionamento, si prega di spiegare la metodica di funzionamento oltre che di manutenzione all'utente di questo apparecchio. Chiedere inoltre al cliente di conservare il presente manuale unitamente al manuale di istruzioni.

ATTENZIONE

- Si prega di affidare l'installazione alla ditta che ha venduto l'apparecchio o ad un installatore professionista. Difetti dovuti ad installazione impropria potrebbero causare perdite d'acqua, scosse elettriche ed incendi.
- Eseguire l'installazione accuratamente, seguendo le indicazioni del manuale di installazione. Anche in questo caso, un'installazione impropria potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche ed incendi.
- Per l'installazione, verificare che il luogo di installazione possa sostenere agevolmente il peso dell'apparecchio. Se il supporto è insufficiente, una caduta dell'apparecchio potrebbe causare gravi ferite.
- Rispettare le istruzioni di installazione prescritte per l'eventualità di avverse condizioni atmosferiche. Un'installazione impropria può provocare incidenti dovuti alla caduta violenta dell'apparecchio.
- Per i collegamenti elettrici, si prega di fare in modo che un elettricista autorizzato esegua l'impianto, seguendo le norme di sicurezza relative alle apparecchiature elettriche, le norme locali e le istruzioni di installazione, e che siano usati circuiti dedicati. Una capacità insufficiente del circuito ed un'installazione difettosa possono essere causa di scosse elettriche ed incendi.
- Collegare accuratamente i fili utilizzando un cavo adeguato, ed accertarsi che la forza esterna del cavo non scarichi sulla morsettiera, fissandolo adeguatamente. Un collegamento o fissaggio improprio potrebbe provocare riscaldamento o incendi.
- Controllare che i fili non siano rivolti verso l'alto ed installare accuratamente il pannello di servizio. Anche l'installazione impropria di quest'ultimo potrebbe provocare riscaldamento o incendi.

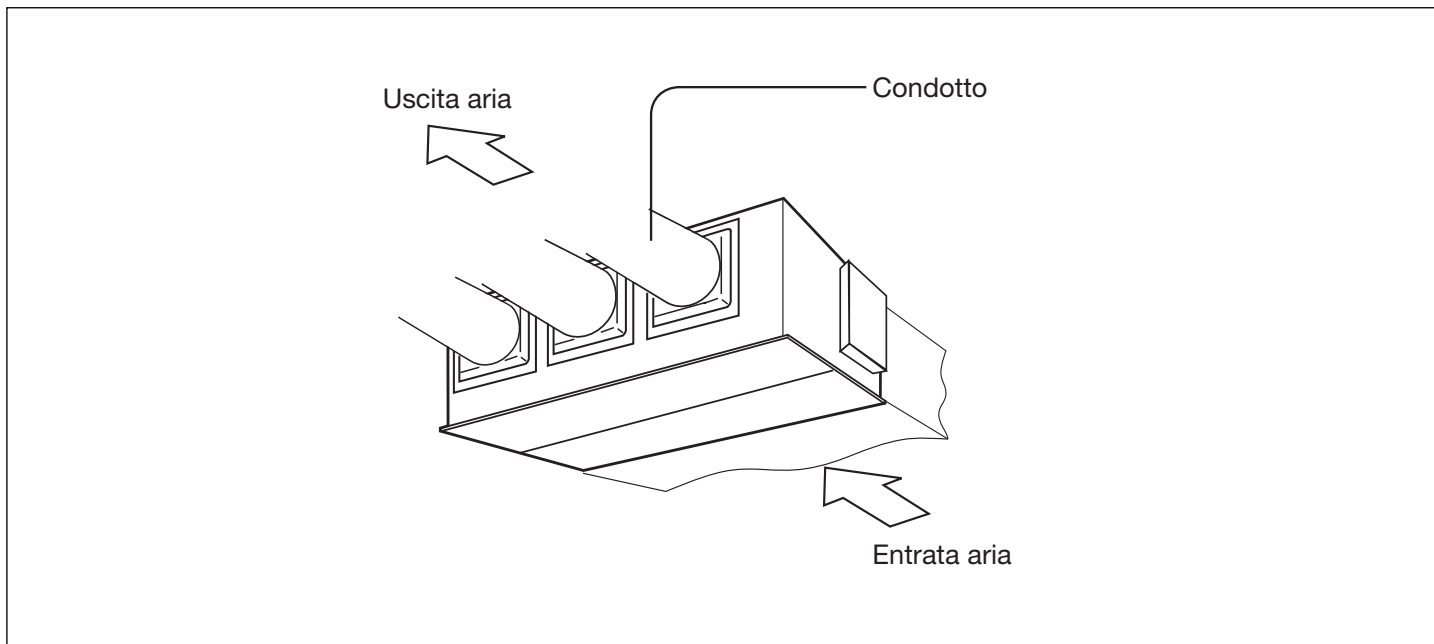
- Quando si installa o si sposta il condizionatore, non far entrare aria o altro, oltre al refrigerante prescritto (R410A), all'interno del circuito di refrigerazione. Questo potrebbe provocare rotture delle tubazioni dovute alla pressione anormalmente alta.
- Utilizzare sempre accessori e componenti autorizzati per l'installazione. L'utilizzo di componenti non autorizzati da questa società potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e perdite di liquido refrigerante.
- Non collocare l'estremità del tubo scarico condensa ove vi possa essere gas solforico, poiché il gas tossico potrebbe risalire fino all'unità interna.
- Durante l'installazione, nel caso si verifichi una fuga di refrigerante, aerare immediatamente la stanza. Se il gas refrigerante entra a contatto con il fuoco, può scoppiare un incendio. Se il gas refrigerante entra a contatto con l'aria emessa da un fornello, una stufa, un camino, ecc., si può generare del gas tossico. Una volta completata l'installazione, accertarsi che non vi siano perdite di refrigerante.
- Non installare l'apparecchio dove vi sia la possibilità di fughe di gas combustibili. Nell'eventualità che un gas combustibile si raccolga intorno all'apparecchio, si potrebbe verificare un incendio.
- Effettuare l'isolamento termico delle tubazioni del gas e del liquido. Se l'isolamento termico non dovesse essere adeguato, si potrebbe formare della condensa che, gocciolando, potrebbe bagnare il pavimento e i mobili all'interno della stanza.

AVVERTENZE

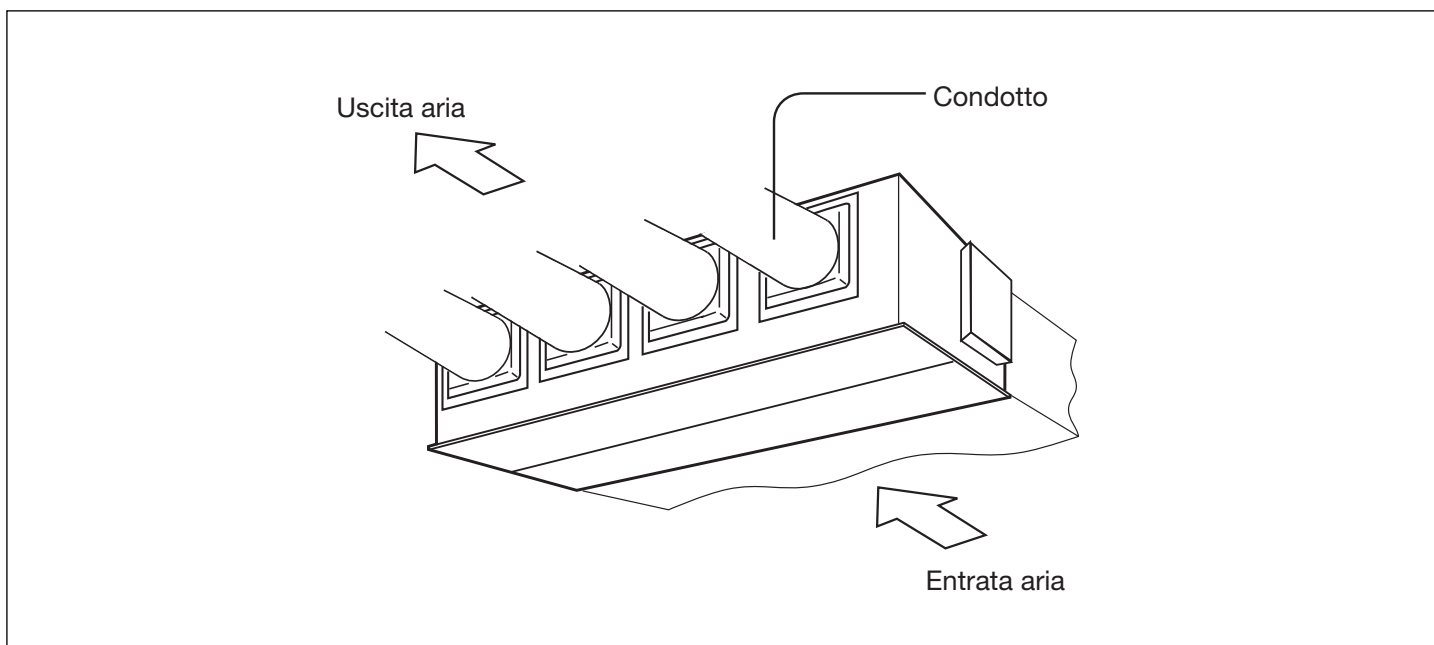
- Eseguire un'adeguata messa a terra. Non collegare il filo di messa a terra a tubi del gas, tubi dell'acqua, aste di parafulmini o fili di messa a terra del telefono. Una posizione impropria dei fili di messa a terra può provocare scosse elettriche.
- Dopo aver effettuato i collegamenti elettrici, attaccare l'alimentazione per verificare che non vi siano dispersioni di corrente.
- L'installazione di un sezionatore di corrente è necessaria a seconda della posizione dell'apparecchio. La mancata installazione di un sezionatore di corrente può provocare scosse elettriche.

Denominazione dei componenti

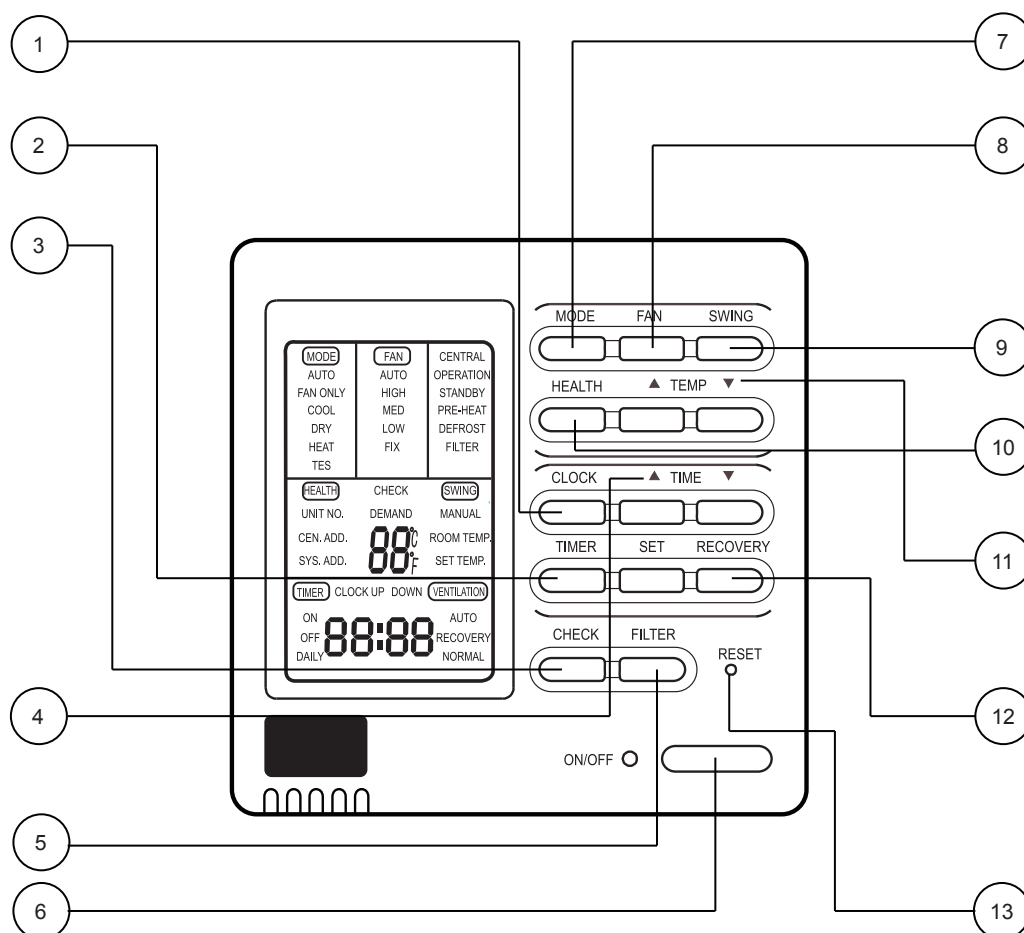
DBV018 DBV028



DBV038



Tasti e display del comando a filo



1. Tasto CLOCK (Orologio)

Per impostare l'orologio.

2. Tasto TIMER

Per selezionare TIMER ON (accensione), TIMER OFF (spegnimento), TIMER ON/OFF (accensione/spegnimento).

3. Tasto CHECK

Per effettuare l'auto-diagnosi.

4. Tasti + e - (Più e meno)

Per predisporre l'orario ed il timer.

5. Tasto FILTER

Per la pulizia del filtro.

6. Tasto ON/OFF

Per l'avvio e l'arresto dell'apparecchio.

7. Tasto MODE (Modalità operativa)

Per selezionare la modalità AUTO, COOL (raffreddamento), DRY (deumidificazione), HEAT (riscaldamento) e FAN (ventilazione).

8. Tasto FAN (Ventilatore)

Per selezionare la velocità del ventilatore: bassa (LOW), media (MED), alta (HIGH).

9. Tasto SWING

Per modificare la direzione del flusso d'aria.

10. Tasto HEALTH (Salute)

Per impostare la funzione Health.

11. Tasti TEMP + e - (Temperatura)

Per impostare la temperatura desiderata.

12. Tasto RECOVERY

Per impostare la modalità "cambio d'aria".

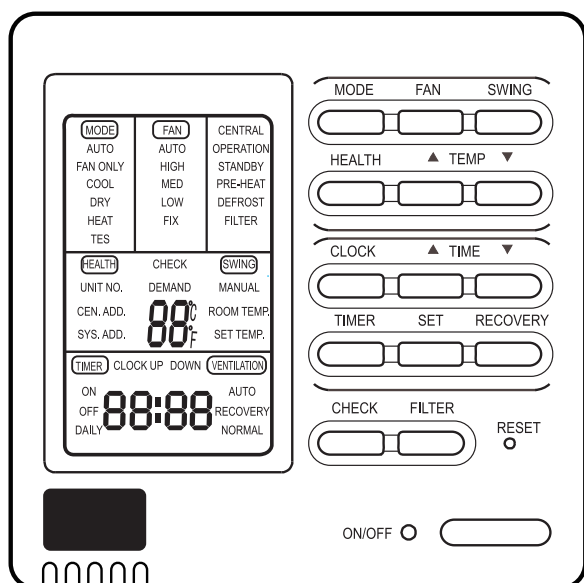
13. Tasto RESET

Per ripristinare le impostazioni iniziali.

Note:

- Le informazioni di cui sopra illustrano quanto visualizzato dal display, quindi differiscono da quelle visualizzate nel corso del funzionamento vero e proprio.

Tasti e display del comando a filo



[MODE]

[AUTO]: modalità operativa Auto

[FAN ONLY]: modalità operativa Ventilazione

[COOL]: modalità operativa Raffreddamento

[DRY]: modalità operativa Deumidificazione

[HEAT]: modalità operativa Riscaldamento

[HEAT] [TES]: in modalità Riscaldamento, è disponibile un sistema ausiliario di riscaldamento elettrico

[FAN]

[AUTO]: ventilazione con velocità auto

[HIGH]: ventilazione con velocità alta

[MED]: ventilazione con velocità media

[LOW]: ventilazione con velocità bassa

[FIX]: ventilazione con velocità fissa

[CENTRAL]: controllo centralizzato

[OPERATION]: funzionamento

[STAND BY]: attesa

[PRE-HEAT]: pre-riscaldamento

[DEFROST]: auto-sbrinamento

[FILTER]: richiesta di pulizia del filtro

[HEALTH]: funzione Health (salute)

[CEN.ADD]: impostazione numerica centralizzata delle unità, il numero viene visualizzato al posto della temperatura

[SYS.ADD]: impostazione numerica del sistema, il numero viene visualizzato al posto della temperatura

[CHECK]: auto-diagnosi

[DEMAND]: funzionamento forzato; quando è attivo la scritta [CENTRAL] lampeggia

[SWING] [MANUAL]: regolazione della direzione del flusso d'aria

[ROOM TEMP.]: visualizzazione temperatura ambiente

[SET TEMP.]: visualizzazione temperatura impostata

[TIMER]

[ON]: modalità Timer On

[OFF]: modalità Timer Off

[ON] [OFF]: modalità Timer On-Off

[ON] [OFF] [DAILY]: Timer On e Timer Off si alternano durante il giorno

[CLOCK]: visualizzazione ora dell'orologio

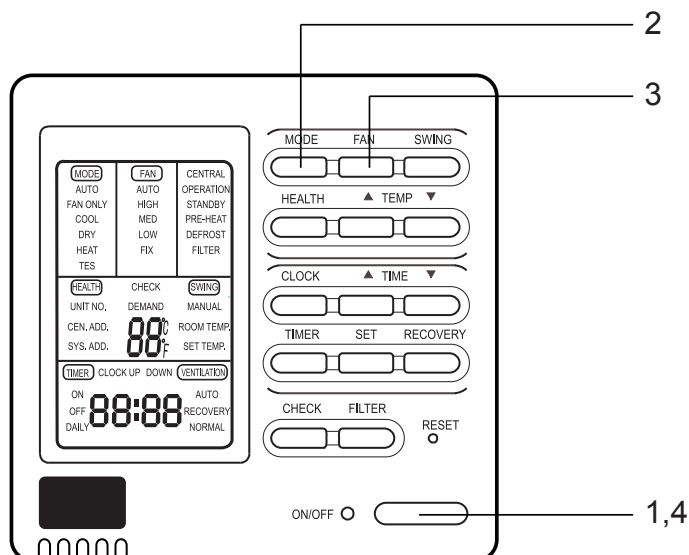
[UP] [DOWN]: indicatori della discesa e risalita del filtro

[VENTILATION]

[AUTO]: modalità Ventilazione automatica

[NORMAL]: modalità Ventilazione normale

Funzionamento in Ventilazione



(1) Avvio del climatizzatore:

premere il tasto ON/OFF, il sistema si avvia e il display del comando a filo si accende.

(2) Selezione della modalità operativa:

premere il tasto MODE, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [MODE] varia come segue: [FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]
Selezionare [FAN ONLY].

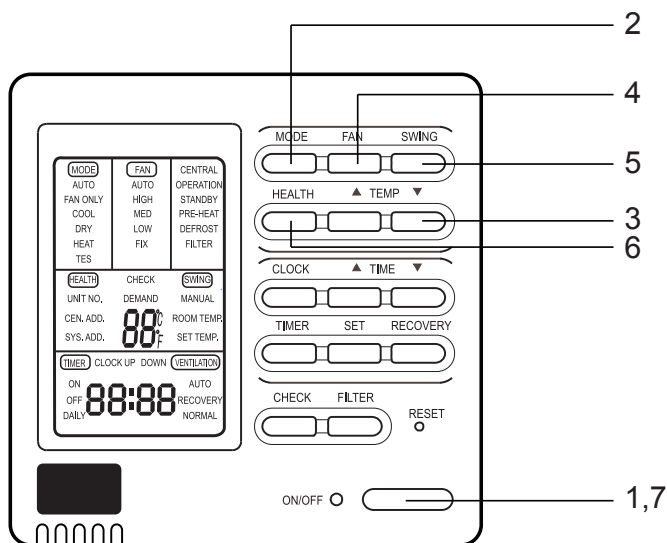
(3) Selezione della velocità del flusso d'aria:

premere il tasto FAN, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [FAN] varia come segue: [HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]
Selezionare la velocità desiderata.

(4) Arresto del climatizzatore:

premere il tasto ON/OFF, il climatizzatore si spegne, sul display del comando restano visualizzati solo l'ora e la temperatura ambiente.

Funzionamento AUTO, Raffreddamento, Deumidificazione e Riscaldamento



(1) Avvio del climatizzatore:

premere il tasto ON/OFF, il sistema si avvia e il display del comando a filo si accende.

(2) Selezione della modalità operativa:

premere il tasto MODE, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [MODE] varia come segue: [FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Selezionare la modalità operativa desiderata.

(3) Impostazione della temperatura:

premere i tasti TEMP "+" o "-", ad ogni pressione la temperatura impostata aumenta o diminuisce di 1°C; sul display del comando appare [SET].

(4) Selezione della velocità del flusso d'aria:

premere il tasto FAN, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [FAN] varia come segue:

[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Selezionare la velocità desiderata.

(5) Regolazione direzione del flusso d'aria:

premere una volta il tasto SWING per attivare la funzione Swing, sul display del comando appare [SWING]. Premendo il tasto SWING una seconda volta, la funzione viene disattivata e la scritta [SWING] scompare dal display.

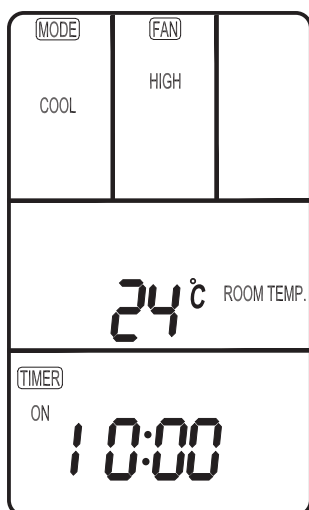
(6) Attivazione funzione Health (salute):

premere una volta il tasto HEALTH, sul display del comando appare [HEALTH]. Premendo il tasto HEALTH una seconda volta, la funzione Health viene disattivata e la scritta [HEALTH] scompare dal display. Questa funzione è disponibile solo per i modelli dotati di ionizzatore.

(7) Arresto del climatizzatore:

premere il tasto ON/OFF, il climatizzatore si spegne, sul display del comando restano visualizzati solo l'ora e la temperatura ambiente.

Funzionamento modalità Timer



Regolare correttamente l'orologio prima di utilizzare la modalità Timer. Premere il tasto CLOCK, sul display del comando la scritta [CLOCK] lampeggia. Per regolare l'ora esatta, premere i tasti "+" e "-". Quindi premere il tasto SET per confermare.

Modalità TIMER ON

Premere il tasto TIMER, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [TIMER] varia come segue:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Selezionare [TIMER] [ON], sul display del comando la scritta [TIMER] [ON] lampeggia.

Premere i tasti "+" e "-" per impostare l'orario di Timer On e quindi premere il tasto SET per confermare.

Modalità TIMER OFF

Premere il tasto TIMER, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [TIMER] varia come segue:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Selezionare [TIMER] [OFF], sul display del comando la scritta [TIMER] [OFF] lampeggia.

Premere i tasti "+" e "-" per impostare l'orario di Timer Off e quindi premere il tasto SET per confermare.

Modalità TIMER ON-OFF

Premere il tasto TIMER, ad ogni pressione del tasto il display del comando nella sezione [TIMER] varia come segue:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Selezionare [TIMER] [ON] [OFF], sul display del comando la scritta [TIMER] [ON] lampeggia.

Premere i tasti "+" e "-" per impostare l'orario di Timer On e quindi premere il tasto SET per confermare. [TIMER] [ON] rimane acceso e [TIMER] [OFF] lampeggia.

Premere i tasti "+" e "-" per impostare l'orario di Timer Off e quindi premere il tasto SET per confermare.

La sequenza dell'orario per Timer On e Timer Off determinerà la modalità [TIMER] [ON] → [OFF] oppure [TIMER] [OFF] → [ON].

Note:

1. Se i due orari sono identici, l'unità assumerà la modalità Timer Off oppure Timer On a seconda dello stato di funzionamento al momento dell'impostazione del timer. Se l'unità è in funzione, quando arriva l'orario impostato l'unità assumerà la modalità Timer Off. Al contrario, se l'unità è spenta, quando arriva l'orario impostato l'unità assumerà la modalità Timer On.
2. Durante l'impostazione della modalità Timer, se non viene premuto alcun tasto per 10 secondi consecutivi, per l'unità è come se venisse premuto il tasto SET.

Disattivazione della modalità Timer

- In modalità Timer, premere il tasto TIMER: l'unità abbandona la modalità Timer in uso; i dati impostati vengono memorizzati e l'unità entra nella modalità Timer seguente.
- Dopo l'impostazione del timer, premere il tasto ON/OFF per disattivare la modalità Timer. Quando l'unità entrerà di nuovo in funzione, la modalità Timer sarà continua (cioè disattivata).

Funzione Filter (Filtro)

Quando il comando a filo riceve il segnale di pulizia filtri dall'unità interna, la scritta Filter si accende sul display. Dopo aver effettuato la pulizia, premere il tasto Filter: la scritta Filter scompare e il comando a filo invia all'unità interna il segnale di resettaggio dei filtri. Se la scritta Filter non è accesa, è inutile premere il tasto Filter.

Funzionamento

Funzione Demand (funzionamento forzato)

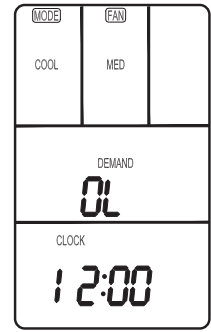
Spegnere il climatizzatore in modalità Raffreddamento, premere il tasto [ON/OFF] per 5 secondi per attivare la funzione "funzionamento forzato" in modalità Raffreddamento, sarà visualizzato [DEMAND].

Nella sezione di visualizzazione temperatura appare contemporaneamente "0" per indicare che nessuna unità interna ha impostato la funzione DEMAND ed "L".

Nel frattempo la scritta [COOL] lampeggia e la scritta [FAN] [AUTO] rimane accesa.

Premere TEMP [+] [-] per impostare l'unità interna desiderata.

Premere il tasto [ON/OFF] per disattivare la funzione [DEMAND].



Spegnere il climatizzatore in modalità riscaldamento, premere il tasto [ON/OFF] per 5 secondi per attivare la funzione "funzionamento forzato" in modalità Riscaldamento, sarà visualizzato [DEMAND].

Nella sezione di visualizzazione temperatura appare contemporaneamente "0" per indicare che nessuna unità interna ha impostato la funzione DEMAND ed "H".

Nel frattempo la scritta [HEAT] lampeggia e la scritta [FAN] [AUTO] rimane accesa.

Premere TEMP [+] [-] per impostare l'unità interna desiderata.

Premere il tasto [ON/OFF] per disattivare la funzione [DEMAND].

Modalità Ventilation

(disponibile solo per i modelli con funzione "Aria pulita" e Cambio d'aria")

Premere il tasto [RECOVERY], l'unità entrerà in modalità Ventilation (ventilazione); ad ogni pressione del tasto, la modalità Ventilazione varia come segue:

[] → [VENTILATION] [AUTO] → [VENTILATION] [RECOVERY] → [VENTILATION] [NORMAL] → []

Selezionare la modalità Ventilazione desiderata.

Funzione Auto-diagnosi

Sia con il climatizzatore spento che acceso, premere il tasto CHECK per attivare la funzione Auto-diagnosi per tutte le unità interne di ogni gruppo. Sul display del comando a filo appariranno le scritte [CHECK] e [UNIT NO.]: verranno visualizzati in sequenza i numeri delle unità interne (il numero dell'unità è espresso in decimali). Contemporaneamente, nella sezione di visualizzazione dell'orario, verranno visualizzate l'eventuale anomalia presente e l'ultima anomalia in ordine di tempo. Il formato di visualizzazione è [XX:YY]: XX indica il tipo di anomalia presente (se non vi è alcuna anomalia, verrà visualizzato "--"); YY indica l'ultima anomalia in ordine di tempo.

Il codice di errore per ciascuna unità interna viene visualizzato per 3 secondi. Dopo che sono stati visualizzati i codici di errore per tutte le unità interne dell'intero gruppo, la funzione Auto-diagnosi si disattiverà automaticamente.

Cancellazione del codice di errore

- Premere il tasto CHECK per 5 secondi: il comando a filo invierà il segnale di "cancellazione del codice di errore" attuale, ma la storia delle anomalie passate verrà conservata.
- Premere il tasto CHECK per 15 secondi: la storia delle anomalie passate verrà cancellata dal comando a filo, mentre viene mantenuta la visualizzazione dell'anomalia attuale.

Funzionamento

Richiesta sullo stato delle prestazioni dell'unità interna:

Allo stato normale, premere contemporaneamente i tasti [SETTING] per cinque secondi, nell'area della temp. dello schermo compare [XX]; XX è il numero di unità interna, selezionabile tramite i tasti [TEMP] [+] [-]. Nell'area di display dell'orario compare [YZZZ], in cui Y sta per il tipo di dati, ZZZ sta per i dati corrispondenti che possono essere selezionati con il tasto [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Tipo
A	Temperatura del sensore TA dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
B	Temperatura del sensore TC1 dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
C	Temperatura del sensore TC2 dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
D	Movimento PMV (valvola espansione elettronica) unità interne	Valore effettivo /2 sistema decimale (es. 50 con un sistema di unità di 100)
E	indirizzo di comunicazione tra unità interne e unità esterne	Valore effettivo, sistema esadecimale
F	Indirizzo centrale	Valore effettivo, sistema esadecimale

Premere CHECK per uscire dallo stato di richiesta e tornare allo stato normale.

Come cambiare i microinterruttori di funzione:

N°	Tipo	Stato del microinterruttore	Descrizione della funzione
SW1-1	Selezione comando Master o Slave	ON	selezione Master
		OFF	selezione Slave
SW1-2	Selezione del tipo di comando	ON	comando standard
		OFF	comando trattamento aria
SW1-3	Visualizzazione della temperatura	ON	con indicazione della temperatura ambiente
		OFF	con indicazione della temperatura ambiente
SW1-4	blocco a 26°C	ON	blocco 26° C non attivo
		OFF	blocco 26 °C attivo
SW1-5	Scelta del sensore di temperatura	ON	Sensore del comando abilitato
		OFF	Sensore del condizionatore abilitato
SW1-6	Riavviamento automatico	ON	non attivo
		OFF	attivo
SW1-7	Impostazione di fabbrica	ON	non modificare
SW1-8	Impostazione di fabbrica	OFF	non modificare

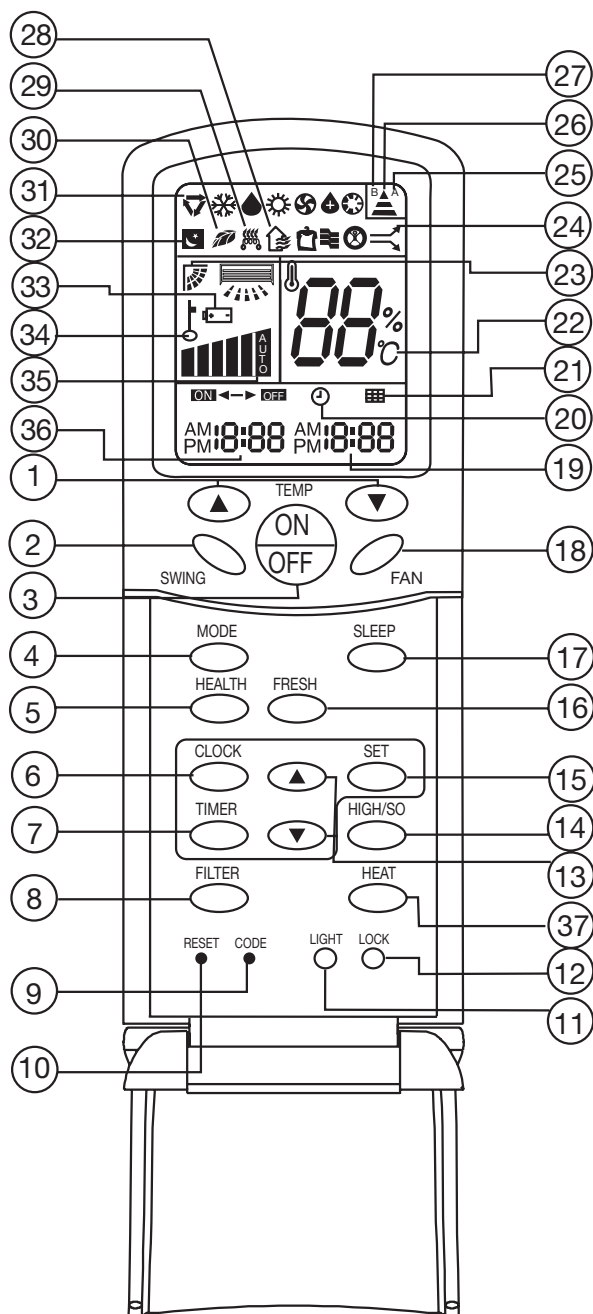
Note

1. I microinterruttori e i jumper devono essere modificati con apparecchio senza tensione altrimenti la nuova impostazione non viene registrata.

2. Differenze tra le funzioni del comando a filo Master e quello Slave:

Elemento	Comando a filo Master	Comando a filo Slave
Funzione	Tutte le funzioni	Solamente le funzioni: ON OFF, Mode, Fan Speed, Set Temp. SWING

Tasti e display del telecomando



1. Tasti TEMP (impostazione temperatura)

Per impostare la temperatura ambiente. (Gamma valida di impostazione: da 16°C a 30°C).

2. Tasto SWING

Premendo il tasto una volta, viene attivata l'oscillazione automatica del deflettore. Premendo il tasto una seconda volta, il deflettore si arresta su una posizione fissa.

3. Tasto ON/OFF

Per accendere e spegnere il climatizzatore. Ogni volta che il climatizzatore viene riacceso, il display del telecomando visualizza lo stato di funzionamento precedente (eccettuate le funzioni Timer, Sleep e Swing).

4. Tasto MODE

Per selezionare la modalità operativa desiderata. Ad ogni pressione, la modalità varia come segue:



5. Tasto HEALTH

Per impostare la funzione Health.

6. Tasto CLOCK

Per impostare l'orologio.

7. Tasto TIMER

Per impostare le funzioni "TIMER ON", "TIMER OFF", "TIMER ON-OFF".

8. Tasto FILTER

Per far scendere e risalire automaticamente il filtro dell'aria per la pulizia.

9. Tasto CODE

Per selezionare il codice A o B. Normalmente si utilizza il codice A, nel caso non si riesca a comandare l'unità interna selezionare B.

10. Tasto RESET

Premere questo tasto con un oggetto appuntito per ripristinare l'impostazione iniziale del telecomando, ad esempio in caso di malfunzionamento dovuto a una sorgente elettromagnetica.

11. Tasto LIGHT

Per illuminare il pannello di controllo.

12. Tasto LOCK

Per bloccare i tasti e il display del telecomando.

13. Tasti HOUR (impostazione oraria)

Per impostare l'orario del Timer e regolare l'ora dell'orologio.

14. Tasto HIGH/SO

Per selezionare le modalità HIGH o SOFT.

Tasti e display del telecomando

- 15. **Tasto SET:** per confermare le impostazioni del Timer e dell'orologio.
- 16. **Tasto FRESH:** per impostare la funzione Fresh air: il climatizzatore aspira aria fresca dall'esterno.
- 17. **Tasto SLEEP:** per selezionare la modalità notturna Sleep (spegnimento automatico).
- 18. **Tasto FAN:** per regolare la velocità del flusso d'aria: bassa, media, alta, auto.
- 19. **Indicatori modalità Time.**
- 20. **Indicatore modalità Timer.**
- 21. **Indicatore Filtro** (si accende automaticamente quando il filtro è sporco).
- 22. **Indicatore temperatura** (visualizza la temperatura impostata).
- 23. **Indicatore funzione Swing** (oscillazione automatica del deflettore).
- 24. **Indicatore modalità High/Soft.**
- 25. **Indicatore codice A.**
- 26. **Indicatore invio segnale.**
- 27. **Indicatore codice B.**
- 28. **Indicatore Fresh Air.**
- 29. **Indicatore riscaldamento elettrico ausiliario.**
- 30. **Indicatore funzione Health (ionizzatore).**
- 31. **Indicatori modalità operativa:**

				
AUTO	RAFFREDDAMENTO	DEUMIDIFICAZIONE	RISCALDAMENTO	VENTILAZIONE

- 32. **Indicatore funzione Sleep.**
- 33. **Indicatore stato batterie** (indica quando le batterie sono scariche).
- 34. **Indicatore Lock (blocco tasti)**
- 35. **Indicatore velocità del flusso d'aria (codice A):**



- 36. **Indicatore TIMER ON.**
- 37. **Tasto HEAT:** Per selezionare la funzione "Riscaldamento elettrico ausiliario".

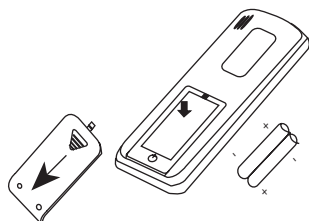
Nota:
Alcuni modelli non dispongono delle seguenti funzioni 5, 8, 11, 14, 16, 17, 21, 24, 27, 28, 29, 30, 37.
Il tasto HIGH/SO è attivo nelle modalità raffrescamento e riscaldamento, dopo aver premuto il tasto HIGH/SO la velocità del ventilatore è AUTO.
La funzione HIGH viene automaticamente cancellata dopo 15 minuti di funzionamento.

Uso del telecomando

- Dopo aver acceso il climatizzatore, puntare il telecomando direttamente verso il sensore di ricezione segnali sull'unità interna.
- La distanza tra la testina di trasmissione del segnale e il sensore di ricezione non deve essere superiore ai 7 metri e non devono esserci ostacoli.
- Evitare di far cadere il telecomando ed evitare che venga danneggiato.
- Se nella stanza viene installata una lampada fluorescente ad avviamento elettronico, o una lampada fluorescente di tipo a commutatore, o un telefono portatile, la ricezione del segnale può essere disturbata, quindi la distanza tra il telecomando e l'unità interna dovrebbe essere diminuita.

Inserimento delle batterie

Inserire le batterie come illustrato.



- Rimuovere il coperchio del vano batterie sulla parte posteriore del telecomando: premere leggermente “▽” nella direzione della freccia e far scorrere il coperchio.
- Inserire le batterie: accertarsi di allineare correttamente le polarità.
- Richiudere nuovamente il coperchio del vano batterie.
- Indicazione della corretta esecuzione dell'operazione: se dopo aver premuto il tasto ON/OFF, il display del telecomando resta spento, inserire di nuovo le batterie dopo qualche minuto.

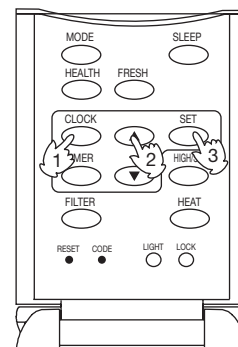
Note:

- Se dopo aver sostituito le batterie, il telecomando non funziona normalmente o non funziona per niente, premere il tasto RESET con un oggetto appuntito.
- Rimuovere le batterie se l'apparecchio non viene utilizzato per lungo tempo.
- Il telecomando effettua un test automatico dopo la sostituzione delle batterie. Durante il test, sul display appariranno tutti gli indicatori, per poi sparire se le batterie sono state inserite correttamente.

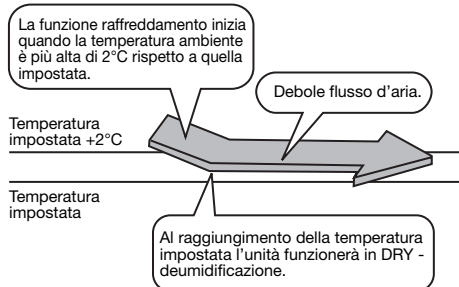
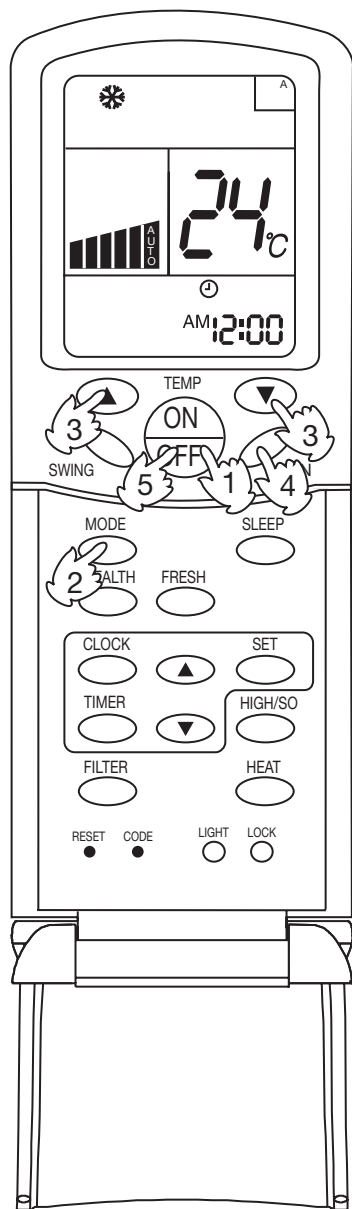
Impostazione dell'orologio

Quando l'apparecchio viene avviato per la prima volta e dopo aver sostituito le batterie del telecomando, l'orologio dovrebbe essere impostato come segue:

1. Premere il tasto CLOCK, sul display apparirà la scritta lampeggiante “AM” o “PM”.
2. Premere ▲ o ▼ per regolare l'ora esatta. Ad ogni pressione del tasto, l'ora aumenterà o diminuirà di un minuto. Se il tasto viene tenuto premuto, l'ora cambierà rapidamente.
3. Per confermare l'ora predisposta, premere il tasto SET. “AM” e “PM” smetteranno di lampeggiare, mentre l'orologio inizierà a funzionare. (AM si riferisce alla mattina e PM al pomeriggio).



Funzionamento AUTO, Raffreddamento, Deumidificazione e Riscaldamento



(1) Avvio del climatizzatore

Premere il tasto ON/OFF sul telecomando, il climatizzatore si avvia. Sul display a cristalli liquidi appare lo stato di funzionamento precedente (eccettuate le modalità Timer, Sleep e Swing).

(2) Selezione della modalità operativa

Premere il tasto MODE; ad ogni pressione, la modalità operativa varia come segue:

Codice A



Arrestare il display sul simbolo della modalità desiderata (Auto, Raffreddamento, Deumidificazione o Riscaldamento).

(3) Impostazione della temperatura

Premere gli appositi tasti TEMP.

- ▲ La temperatura indicata aumenta di 1°C ad ogni pressione. Se il tasto viene tenuto premuto, la temperatura impostata aumenterà rapidamente.
- ▼ La temperatura indicata diminuisce di 1°C ad ogni pressione. Se il tasto viene tenuto premuto, la temperatura impostata diminuirà rapidamente.

Selezionare la temperatura desiderata.

(4) Selezione della velocità del ventilatore

Premere il tasto FAN; ad ogni pressione, la velocità del ventilatore varia come segue:

Codice A



Il climatizzatore funzionerà con la velocità del flusso d'aria selezionata.

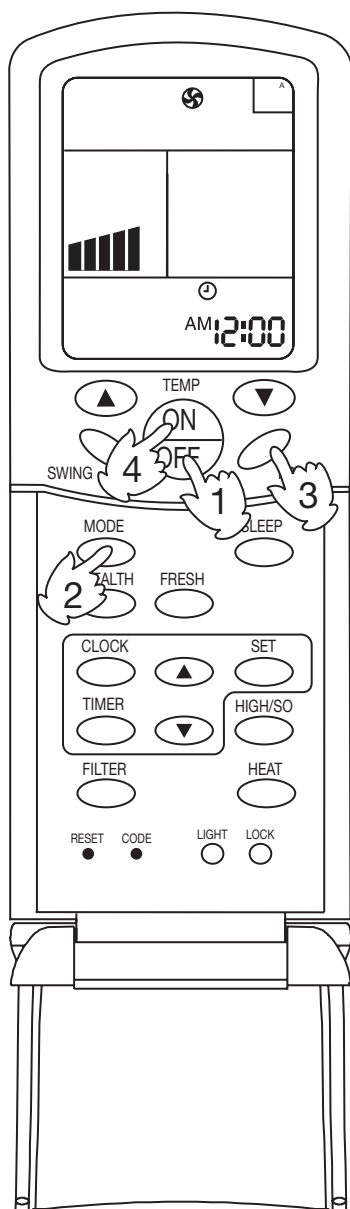
(5) Arresto del climatizzatore

Premere il tasto ON/OFF, il climatizzatore si arresta.

Note:

- In modalità VENTILAZIONE, la temperatura impostata non è visualizzata sul display.
- In modalità Deumidificazione, quando la temperatura ambiente supera di 2°C la temperatura impostata, l'unità inizia a funzionare a intermittenza con velocità del ventilatore bassa, indipendentemente dalla velocità del ventilatore impostata. Se la temperatura ambiente è più bassa della temperatura impostata, il climatizzatore funzionerà solo in modalità Ventilazione.
- In modalità Riscaldamento, l'aria calda viene emessa solo dopo un breve periodo di tempo per evitare l'effetto "aria fredda".

Funzionamento in Ventilazione (solo codice A)



(1) Avvio del climatizzatore

Premere il tasto ON/OFF sul telecomando, il climatizzatore si avvia. Sul display a cristalli liquidi appare lo stato di funzionamento precedente (eccettuate le modalità Timer, Sleep e Swing).

(2) Selezione della modalità operativa

Premere il tasto MODE; ad ogni pressione, la modalità operativa varia come segue:



Arrestare il display sul simbolo della modalità Ventilazione.

(3) Selezione della velocità del ventilatore

Premere il tasto FAN; ad ogni pressione, la velocità del ventilatore varia come segue:



Il climatizzatore funzionerà con la velocità del flusso d'aria selezionata.

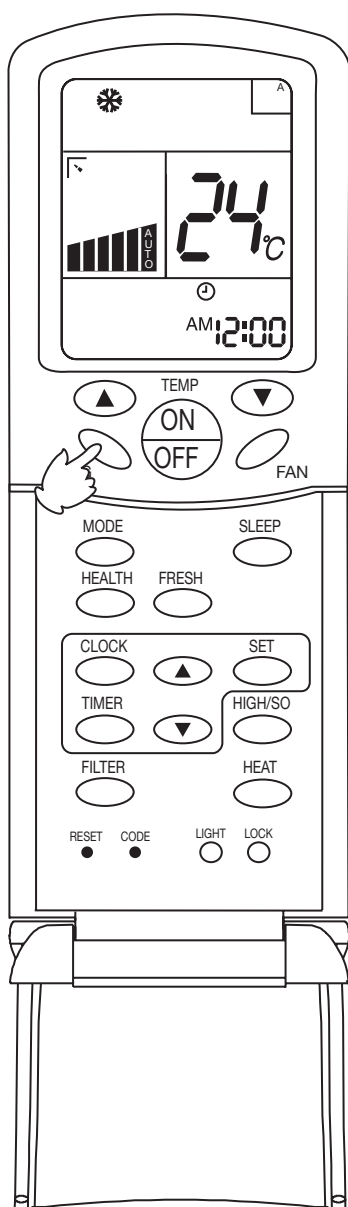
(4) Arresto del climatizzatore

Premere il tasto ON/OFF, il climatizzatore si arresta.

Nota:

In modalità Ventilazione, non è possibile impostare la temperatura ambiente e la modalità AUTO FAN.

Regolazione della direzione flusso d'aria



Funzione SWING

Premere una volta il tasto SWING.

I deflettori oscilleranno automaticamente verso il basso e verso l'alto.

Premere nuovamente il tasto SWING per arrestare i deflettori nella posizione desiderata, la direzione del flusso d'aria è fissa.

Quando il climatizzatore viene spento il display si spegne e i deflettori si chiudono automaticamente.

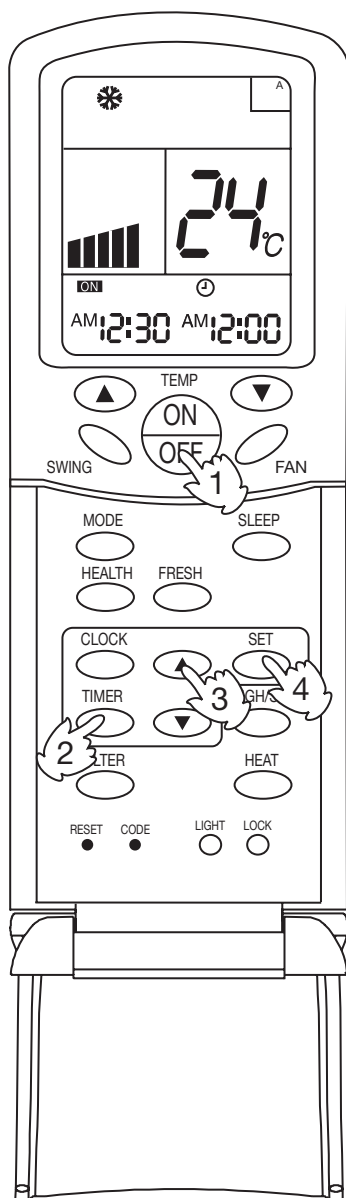
Avvertenze:

- Per regolare la posizione dei deflettori, usare sempre il tasto SWING sul telecomando; spostare i deflettori con le mani può danneggiare il climatizzatore. Se i deflettori funzionano in modo anomalo, spegnere il climatizzatore e riaccenderlo.
- È consigliabile non mantenere i deflettori orientati verso il basso per lungo tempo nella modalità Raffreddamento o Deumidificazione, altrimenti sulla bocca di uscita potrebbe formarsi dell'acqua dovuta alla condensa.
- Fare attenzione ad impostare correttamente la temperatura quando il climatizzatore viene usato per bambini, anziani o malati.
- Quando il tasso di umidità è elevato, si può formare della condensa sulla bocca di uscita se le alette verticali sono completamente regolate verso sinistra o verso destra.

Suggerimenti:

- Dato che l'aria fredda scende verso il basso nella modalità Raffreddamento, sarà utile regolare orizzontalmente il flusso dell'aria per una migliore circolazione.
- Dato che l'aria calda sale verso l'alto nella modalità Riscaldamento, sarà utile regolare verso il basso il flusso dell'aria per una migliore circolazione.
- Fare attenzione a non prendere freddo quando l'aria fredda scorre verso il basso.

Funzionamento TIMER ON / OFF



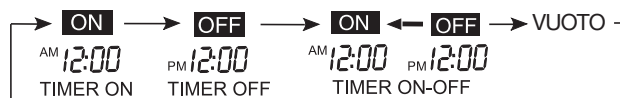
Regolare correttamente l'orologio prima di utilizzare la modalità Timer.

(1) Avvio dell'unità e selezione della modalità operativa desiderata

Il display a cristalli liquidi visualizzerà la modalità operativa impostata.

(2) Selezione della modalità Timer

Premere il tasto TIMER; ad ogni pressione, la modalità Timer varia come segue:



Selezionare la modalità Timer desiderata (TIMER ON oppure TIMER OFF), **ON** o **OFF** lampeggiano sul display.

(3) Impostazione del timer

Premere i tasti HOUR per l'impostazione dell'orario ▲ / ▼

- ▲ Ad ogni pressione, l'ora indicata aumenta di 1 minuto. Se il tasto viene tenuto premuto l'ora cambierà rapidamente.
- ▼ Ad ogni pressione, l'ora indicata diminuisce di 1 minuto. Se il tasto viene tenuto premuto l'ora cambierà rapidamente.

L'ora verrà visualizzata sul display a cristalli liquidi. E' possibile impostare il Timer nell'arco di 24 ore. AM si riferisce alla mattina e PM al pomeriggio.

(4) Conferma dell'impostazione

Dopo aver impostato correttamente l'orario, premere il tasto SET per confermare.

ON o **OFF** sul telecomando smettono di lampeggiare.

Ora visualizzata: l'unità si avvierà (TIMER ON) o si arresterà (TIMER OFF) all'ora x e x minuti.

Disattivazione del Timer

Premere il tasto TIMER diverse volte finché la modalità Timer scompare dal display.

Suggerimenti:

- Dopo aver sostituito le batterie, o in caso di interruzione di corrente, è necessario reimpostare il Timer.
- Il telecomando possiede una funzione memoria, quindi, quando si utilizza la modalità Timer la volta successiva, dopo aver selezionato la modalità operativa è sufficiente premere il tasto SET se l'impostazione del Timer è uguale alla volta precedente.

Manutenzione

Spegnere l'apparecchio e staccare la spina prima di eseguire la pulizia, per evitare scosse e danni.

Manutenzione a fine stagione

- Lasciare in funzione il climatizzatore in modalità Ventilazione in una giornata di bel tempo allo scopo di asciugare bene le parti interne dell'unità.
- Staccare l'alimentazione elettrica. Infatti, si ha un consumo di energia elettrica anche quando il climatizzatore non è in funzione.
- Pulire il filtro dell'aria, l'unità interna e l'unità esterna, e coprire il climatizzatore con un lenzuolo.

Manutenzione a inizio stagione

- Controllare che non vi siano ostacoli davanti alle griglie di aspirazione e di uscita delle unità interna ed esterna, per non ridurre le prestazioni del climatizzatore.
- Accertarsi che il filtro dell'aria sia inserito nell'unità interna e che sia pulito, altrimenti possono verificarsi danni all'apparecchio o malfunzionamenti causati dalla polvere.
- Inserire l'alimentazione elettrica almeno 12 ore prima di avviare il climatizzatore. Durante il periodo di utilizzo del climatizzatore, tenere sempre l'interruttore a monte dell'impianto su ON.

Pulizia della scocca e delle uscite dell'aria:

Attenzione:

- Non usare benzina, diluenti, polveri abrasive o insetticidi per la pulizia.
- Non utilizzare acqua bollente o superiore a 50°C
- Asciugare con un panno morbido
- Per rimuovere la polvere utilizzare acqua o detergente neutro.
- I deflettori possono essere smontati per la pulizia

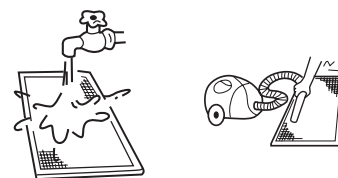
Pulizia dei deflettori:

- Non pulire con forza e con acqua per evitare che il filo cada.

Pulizia del filtro

Attenzione:

- Non sciacquare il filtro con acqua bollente o superiore a 50°C per evitare che il filtro scolorisca o si deformi.
- Non esporre il filtro a fonti di calore per l'asciugatura, pericolo di incendio.



- A. Rimuovere la polvere con un aspirapolvere.
- B. Se c'è molta polvere, usare una spazzola morbida e un detersivo neutro.
- C. Lasciare scolare il filtro e quindi farlo asciugare all'ombra.

Guida alla ricerca dei guasti

I seguenti fenomeni non costituiscono anomalie di funzionamento:

Si sente rumore di acqua che scorre.	All'avviamento del climatizzatore, quando il compressore si avvia o si arresta durante il funzionamento o quando il climatizzatore viene spento, si avvertono talvolta dei rumori di acqua che scorre. Si tratta del flusso del refrigerante all'interno delle tubazioni e non costituisce un'anomalia.
Si sentono scricchiolii.	Ciò è causato dalla dilatazione o contrazione della plastica dovuta alle variazioni di temperatura.
Emissione di odori.	Cattivi odori vengono emessi dall'unità interna. Questi odori sono dovuti al fumo di sigaretta o alla vernice dei mobili presenti nella stanza, che vengono assorbiti dall'apparecchio e rimessi in circolo.
La spia di funzionamento lampeggia	Dopo una interruzione di corrente, si accende l'interruttore di alimentazione manuale e la spia di funzionamento lampeggia.
In attesa di indicazioni	Se verifica quando la modalità di funzionamento è diversa da quella impostata (es. la modalità impostata è raffreddamento, ma le unità funzionano in riscaldamento).
Rumore all'arresto dell'unità interna. Fuoriuscita di vapore.	Per evitare che olio e refrigerante blocchino l'arresto delle unità interne, il refrigerante fluisce molto velocemente facendo rumore. In modalità riscaldamento è possibile che si verifichi della condensa.
Al momento dell'accensione si sente clic	Il rumore è dovuto alla regolazione della valvola di espansione al momento dell'accensione
Si accende e si arresta automaticamente	Verificare se è impostata la funzione Timer-ON e Timer OFF
Anomalia di funzionamento	Verificare l'alimentazione. Verificare se il fusibile bordo scheda e l'interruttore sono scollegati. Verificare se le funzioni raffreddamento e riscaldamento sono impostate contemporaneamente e il sistema di controllo è in attesa di indicazioni.
Raffreddamento e riscaldamento anomalo	Verificare se le uscite e le entrate dell'aria sono ostruite. Verificare se porte e finestre sono aperte. Verificare se il filtro è ostruito da polvere e sporcizia. Verificare la velocità dell'aria impostata. Verificare se impostata la modalità operativa ventilazione

Nel caso si verifichino le seguenti condizioni, interrompere immediatamente il funzionamento, spegnere l'interruttore dell'alimentazione e contattare il centro assistenza autorizzato.

- Se il fusibile e l'interruttore sono bruciati.
- Se ci sono corpi estranei e acqua nel circuito refrigerante.

Installazione

Prima dell'installazione

Controllare il percorso per lo spostamento dell'unità sul luogo di installazione.

Non rimuovere l'imballaggio prima di spostare l'unità sul luogo di installazione. Dopo aver rimosso l'imballaggio, utilizzare un'imbottitura o una tavola di protezione per sollevare l'unità con una corda, al fine di evitare danni.

Scelta del luogo di installazione

A. Il luogo di installazione deve soddisfare i seguenti requisiti ed ottenere l'approvazione dell'utente.

- Il luogo deve assicurare una distribuzione ideale del flusso d'aria.
- Il passaggio dell'aria non deve trovare ostacoli.
- Quando si impiega dell'aria esterna, questa va presa direttamente dall'esterno. (Se il tubo non può essere allungato, l'aria può essere presa anche da sopra)
- Si deve prevedere uno spazio adeguato attorno all'apparecchio per le operazioni di manutenzione.
- La lunghezza del tubo tra unità interna ed esterna deve rientrare nei limiti consentiti (fare riferimento alla sezione sull'installazione dell'unità esterna).
- L'unità interna, l'unità esterna, il cavo elettrico e il cavo di collegamento devono stare ad almeno 1m da eventuali televisori e apparecchi radio. Questo per evitare i disturbi e il rumore causato dagli elettrodomestici in questione. (Anche a 1m di distanza, un'onda elettromagnetica forte può comunque causare rumore.)

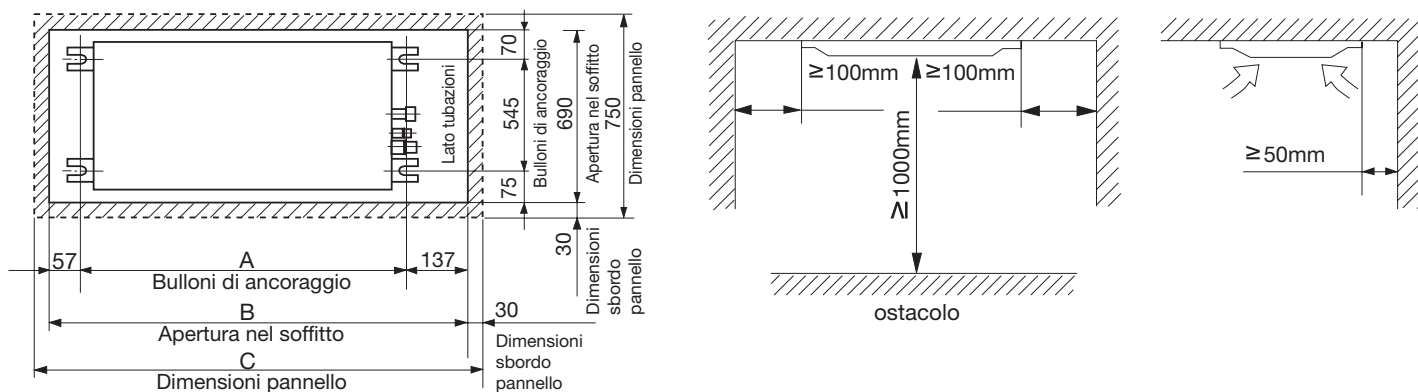
B. Altezza del soffitto

- E' possibile installare l'unità interna su un soffitto la cui altezza non deve essere superiore a 3 metri.

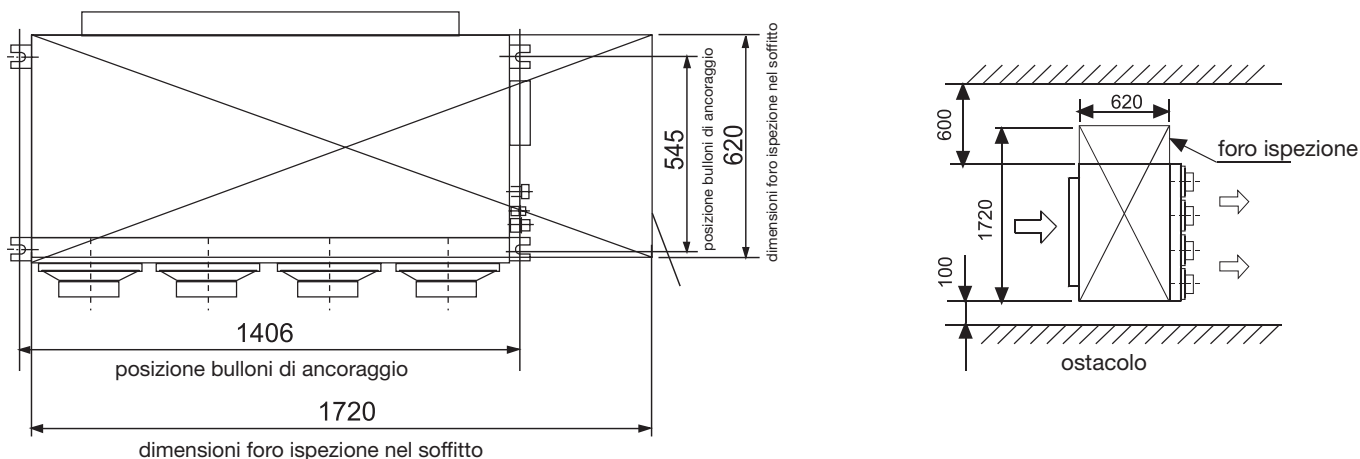
C. Installare l'unità con l'asta di sospensione. Verificare che il luogo di installazione possa sopportare il peso dell'apparecchio.

- Nel caso di dubbi, rinforzare il soffitto prima di installare l'apparecchio.

DBV018 DBV028



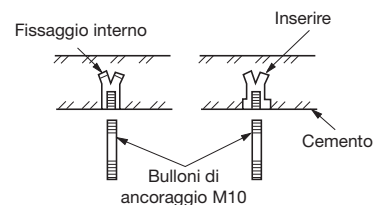
DBV038



- D. Se necessario, preparare l'occorrente per l'installazione e l'apertura sul soffitto (con un soffitto esistente)
- Prima dell'installazione, preparare tutti i tubi (del refrigerante e dello scarico condensa) e i cavi (cavo di collegamento al comando a filo, cavo di collegamento tra unità interna ed esterna) per l'unità interna, in modo da poterli collegare immediatamente.
 - Tagliare l'apertura nel soffitto. Potrebbe essere necessario rinforzare il soffitto per mantenerlo dritto e orizzontale e per impedire la trasmissione di vibrazioni. Per maggiori dettagli, consultare un muratore.

E. Installazione dei bulloni di sospensione

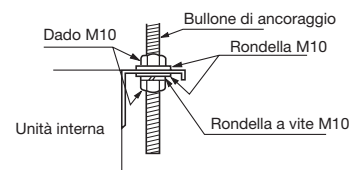
Per sostenere l'unità, nel caso di soffitto già esistente, utilizzare il bullone di ancoraggio; mentre nel caso di soffitto costruito appositamente, usare il bullone incorporato, la staffa di tipo a lama o altri pezzi procurati in loco. Prima dell'installazione, regolare la distanza dal soffitto.



F. Installazione dell'unità interna

Fissare l'unità interna ai bulloni di sospensione. Se necessario, è possibile sospendere l'unità su una trave, ecc.

Utilizzare direttamente i bulloni di sospensione al posto delle viti di sospensione.



Nota

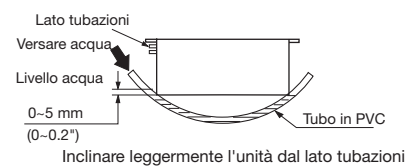
Quando le misure dell'unità principale e dei fori a soffitto non corrispondono, si può sfruttare il gioco delle fessure poste sulla staffa di sospensione.

Regolazione dell'orizzontalità

Regolare l'orizzontalità con l'ausilio di una livella o in base al seguente metodo.

Effettuare la regolazione in modo che il rapporto tra la superficie inferiore dell'unità e il livello dell'acqua nel tubo flessibile sia uguale a quello in figura.

Se la regolazione non viene effettuata correttamente, potrebbe guastarsi l'interruttore a galleggiante.



Selezione della velocità del ventilatore (con l'impiego del filtro ad alta efficienza)

Il motore del ventilatore prevede un morsetto rosso e un morsetto bianco che sono stati impostati in fabbrica in posizione standard. Quando la pressione statica aumenta a causa dell'impiego del filtro ad alta efficienza, è possibile modificare la posizione del connettore dal lato della scatola elettrica.

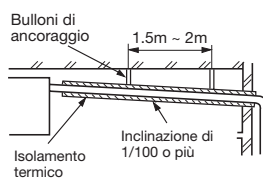
Impostazione standard				Impostazione alta velocità					
Lato box controllo	Bianco	Connettore bianco	Bianco	Lato motore	Lato box controllo	Bianco	Rosso	Nero	Lato motore
	Blu					Blu		Bianco	
	Giallo					Giallo		Blu	
	Rosso					Rosso		Rosso	

Pressione statica standard	Pressione statica max.
50Pa	96Pa

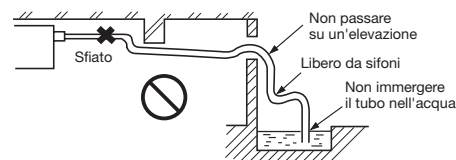
Tubazione di scarico condensa

A. La tubazione di scarico deve sempre avere una pendenza verso il basso (1/50-1/100) e non deve procedere in salita o formando dei sifoni.

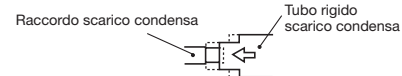
Drenaggio condensa corretto



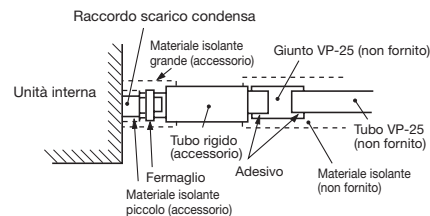
Drenaggio condensa errato



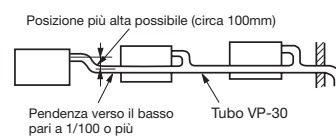
B. Quando si allaccia la tubazione di scarico all'unità, prestare attenzione a non esercitare una forza eccessiva sul tubo dal lato dell'unità. Inoltre, fissare il tubo in un punto il più vicino possibile all'unità.



C. Come tubo di scarico, impiegare un tubo in PVC rigido VP-25 (diam. int. 1") che è possibile acquistare in loco. Per l'allacciamento, inserire un'estremità del tubo in PVC nell'attacco di scarico e stringerlo utilizzando il pezzo di tubo flessibile e la fascetta in dotazione. Non utilizzare dell'adesivo per allacciare l'attacco dello scarico e il tubo flessibile (accessorio).

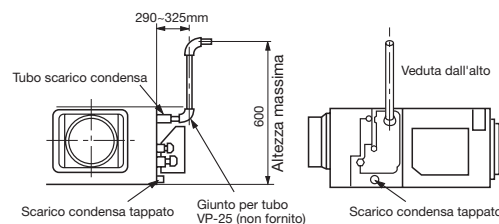


D. Quando si realizza la tubazione di scarico per più di un'unità, posizionare il tubo in comune a ca. 100mm al di sotto dell'uscita di scarico di ciascuna unità, come illustrato nello schema. A questo scopo, utilizzare un tubo VP-30 (1 1/4"), o di spessore maggiore.



E. Il tubo in PVC rigido dal lato interno va ricoperto con isolante termico.

F. Il tubo dell'acqua può salire al massimo di 500mm al di sopra del soffitto. In presenza di un ostacolo al di sopra del soffitto, utilizzare l'apposita staffa per aggirare l'ostacolo. Quando l'altezza è maggiore di 500mm, il volume dell'acqua di ritorno risulterà eccessivo, causando il traboccamento della vaschetta di raccolta. Pertanto l'altezza del tubo di scarico condensa deve rispettare i limiti riportati nella figura seguente.



G. Evitare di posizionare l'uscita del tubo flessibile di scarico in posti in cui vengano generati gas irritanti. Non inserire il tubo flessibile direttamente nello scarico, dove si potrebbe formare del gas solforoso.

Prova di drenaggio

A. Dopo aver completato i collegamenti elettrici, procedere a una prova di drenaggio.

B. Durante la prova, accertarsi che l'acqua di condensa scorra agevolmente attraverso la tubazione e che non vi siano perdite d'acqua dalle giunzioni.

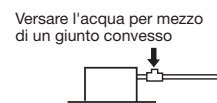
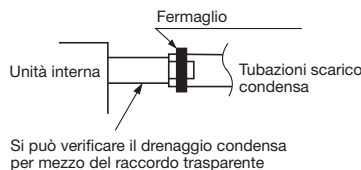
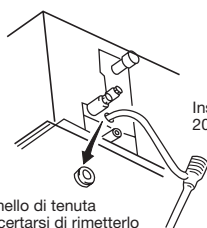
C. Nel caso di un edificio di nuova costruzione, effettuare la prova prima che venga installato il soffitto.

D. Effettuare la prova anche quando l'unità viene installata nella stagione invernale.

Procedure

A. Iniettare circa 1000cc d'acqua attraverso l'uscita dell'aria utilizzando una pompa per l'alimentazione d'acqua.

B. Controllare lo scarico nella modalità raffreddamento.

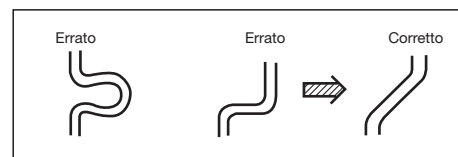
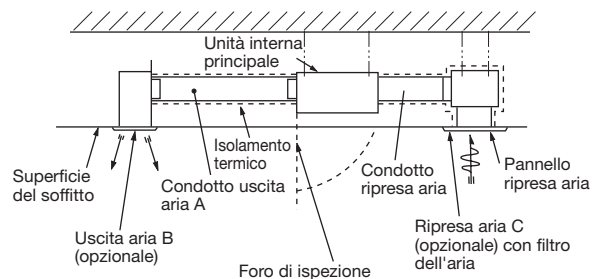


Quando non sono stati completati i collegamenti elettrici, installare uno speciale raccordo sul tubo di scarico come ingresso per l'acqua. Se si riscontrano perdite d'acqua dal tubo, controllare l'impianto e provvedere a ristabilire un flusso normale dell'acqua.

Installazione del condotto ripresa aria e del condotto di scarico

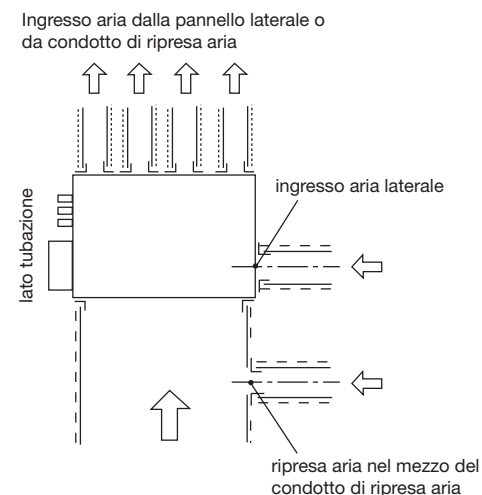
Consultare un tecnico del servizio post-vendita di Airwell per la scelta e l'installazione dell'uscita dell'aria, del condotto di ingresso dell'aria, dell'uscita di scarico e del condotto di scarico. Sulla base del progetto e calcolando la pressione statica esterna, scegliere il condotto di scarico della forma e della lunghezza adatte.

- La differenza di lunghezza tra ciascun condotto è limitata a 2:1.
- Ridurre la lunghezza del condotto al minimo.
- Ridurre il numero di curve al minimo.
- Utilizzare del materiale di isolamento termico per coprire l'attacco tra l'unità principale e il condotto di scarico dell'aria. Eseguire l'installazione del condotto prima di tinteggiare il soffitto.

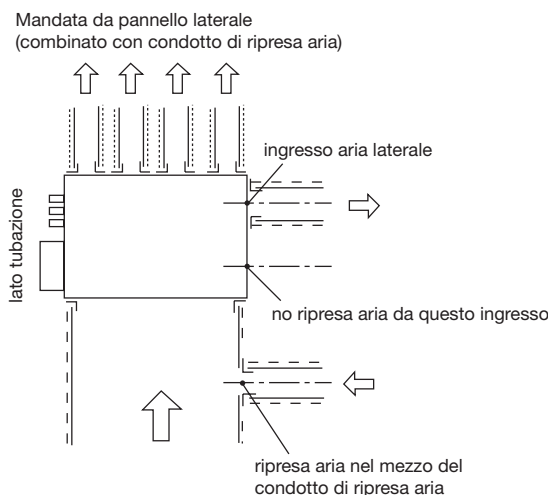


Collegamento del condotto di ripresa aria e del condotto di scarico

(a) ingresso aria esterna (da lato singolo)



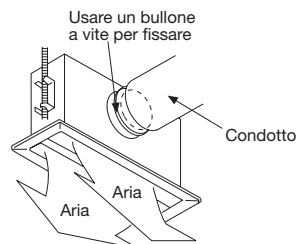
(b) condotto di mandata



Precauzioni per l'installazione del condotto di ripresa aria e del condotto di scarico

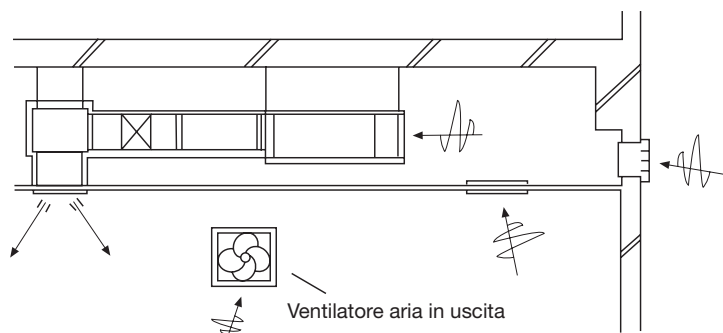
- Coprire il condotto con del materiale anti-condensa e fonoassorbente (da acquistarsi in loco).
- Terminare l'installazione del condotto prima di tinteggiare il soffitto.
- Il condotto deve essere munito di isolamento termico
- Il condotto di uscita dell'aria va installato in modo che la distribuzione dell'aria risulti regolare
- Nel soffitto deve essere predisposto un foro di ispezione, per agevolare le operazioni di ispezione e manutenzione.

Uscita aria speciale



Esempi di installazione sbagliata

- In mancanza di condotto per la ripresa dell'aria, usare l'interno del soffitto come condotto. Verrà prodotta una notevole umidità in caso di flusso aria non regolare, venti forti, luce del sole, ecc.
- L'acqua esce dalla parte esterna del condotto. Per un nuovo edificio in cemento, l'umidità sarà molto alta, anche se non si utilizza l'interno del soffitto come condotto; pertanto il condotto va coperto con isolamento termico.
- Superare i limiti di esercizio (ad es.: interno, Bulbo Secco 35 gradi, Bulbo Umido 24 gradi); si provoca un sovraccarico del compressore.
- Per effetto del ventilatore, di venti forti e della direzione dell'aria, ecc., quando la velocità dell'aria dell'unità supera i limiti consentiti, l'acqua di scarico dello scambiatore di calore tracima provocando una perdita d'acqua.



Lunghezza del tubo e dislivello consentiti

Questi parametri sono diversi da quelli dell'unità esterna.
Per ulteriori dettagli, vedere il manuale di istruzioni allegato all'unità esterna.

Tubo	Tubo in PVC rigido VP32mm (diametro esterno)
Isolamento	PE espanso con spessore di più di 7 mm

Al fine di evitare la formazione di gocce di condensa, l'isolamento termico va applicato dal lato gas e dal lato liquido.

Materiale e dimensioni del tubo consentiti

Materiale per i tubi	Tubo senza saldatura in rame disossidato al fosforo (TP2) per condizionatori		
modello		DBV018	DBV028~038
Misura del tubo (mm)	Lato gas	Ø12,7	Ø15,88
	Lato liquido	Ø6,35	Ø9,52

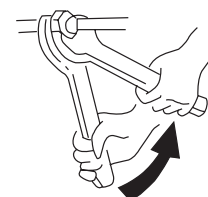
Ricarica del refrigerante

La ricarica del refrigerante va eseguita in base a quanto specificato nelle istruzioni di installazione. La procedura di aggiunta prevede l'impiego di un misuratore per verificare la quantità specificata di refrigerante supplementare.

Collegamento dei tubi del refrigerante

Per il collegamento di tutti i tubi per il refrigerante realizzare dei giunti svasati.

- Il collegamento dei tubi dell'unità interna va eseguito con l'ausilio di doppia chiave.
- La coppia deve essere conforme ai valori della seguente tabella.



Tubo di collegamento diam. est. (mm)	Coppia (Nm)
Ø6,35	11,8~13,7
Ø9,52	32,7~39,9
Ø12,7	49,0~53,9
Ø15,88	78,4~98,0
Ø19,05	97,2~118,6

Tagliare o flangiare un tubo

Quando il tubo è troppo lungo o il tubo svasato è danneggiato, l'installatore dovrà tagliarlo o flangiarlo.

Evacuazione

Evacuare dalla valvola di arresto con la pompa da vuoto; non scaricare il refrigerante direttamente nell'unità esterna.

Aprire tutte le valvole

Aprire tutte le valvole, ma quando è in funzione solo l'unità principale, la valvola di equalizzazione dell'olio deve essere chiusa.

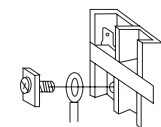
Verifica di eventuali perdite

Verificare l'eventuale presenza di perdite ai raccordi dei tubi e dal coperchio della valvola con un rilevatore di perdite o una soluzione saponata.

Metodo di cablaggio

1. Cablaggio con serrafilo ad anello

Il metodo di collegamento deve seguire quanto indicato nella figura precedente. Rimuovere la vite, inserire la vite nel serrafilo ad anello, quindi premerla nel morsetto per fissare la vite.



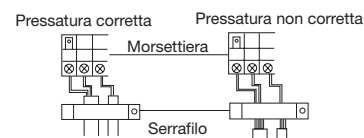
Metodo di collegamento per morsetti ad anello

2. Cablaggio con filo diretto

Allentare la vite, inserire l'estremità del filo nel morsetto, quindi fissare la vite; tirare il filo per verificare che sia bene ancorato.

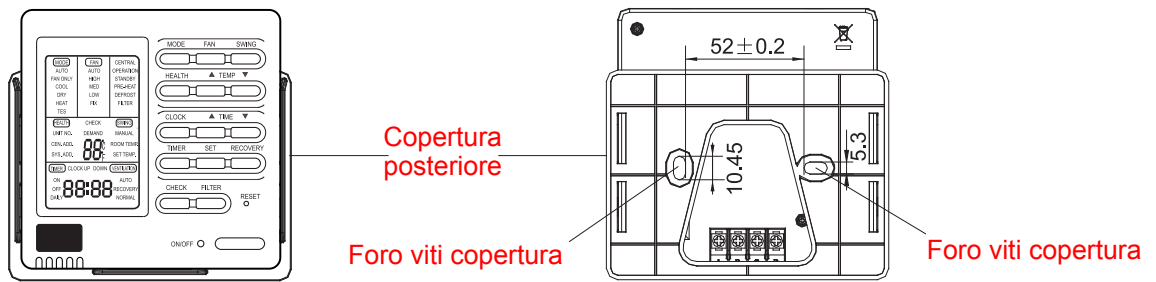
3. Metodo a pressione

Dopo aver effettuato il collegamento, premere il fermafili a pressione sulla guaina del filo, come indicato in figura.



Installazione del comando a filo

1. Rimuovere il coperchio superiore del comando a filo prestando attenzione a non danneggiare il pannello PC sottostante.



2. Installazione del comando a filo.

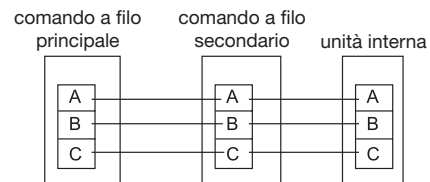
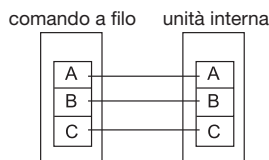
Praticare 2 fori nel muro corrispondenti ai 2 fori posti nel pannello sotto il coperchio del comando a filo e fissarlo al muro con delle viti facendo attenzione a non stringere troppo le viti per non danneggiare il comando a filo.

3. Settaggio del comando a filo

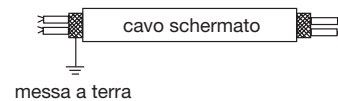
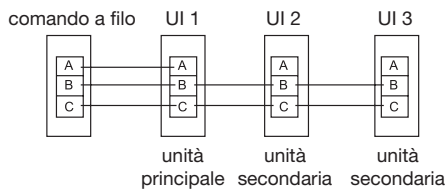
Far riferimento ai codici di settaggio del comando a filo.

4. Collegamenti elettrici

- Comando a filo per una sola unità interna
- Comando a filo principale e comando a filo secondario per una sola unità interna.



- Comando a filo per unità interne multiple.



Agire su SW01 delle unità interne: impostare 0 per l'unità principale; 1-15 per le sub-unità in sequenza.

Nota:

Per i collegamenti tra il pannello di controllo delle unità interne e il comando utilizzare cavi schermati.

Per il cavo di segnale che collega le unità interne e le unità esterne utilizzare cavi schermati. Le unità interne ed esterne sono collegate tra loro dal cavo di segnale schermato, mentre il cavo di segnale lato unità esterna deve avere la messa a terra.

In caso contrario possono intervenire anomalie di funzionamento.

Verificare che i collegamenti ai morsetti siano corretti per evitare contatti tra i cavi schermati.

5. Rimontare il coperchio superiore del comando a filo prestando attenzione a non schiacciare i cavi.

Nota:

Gli interruttori elettrici e i cavi di segnale non sono forniti.

Non toccare con le mani il pannello PC.

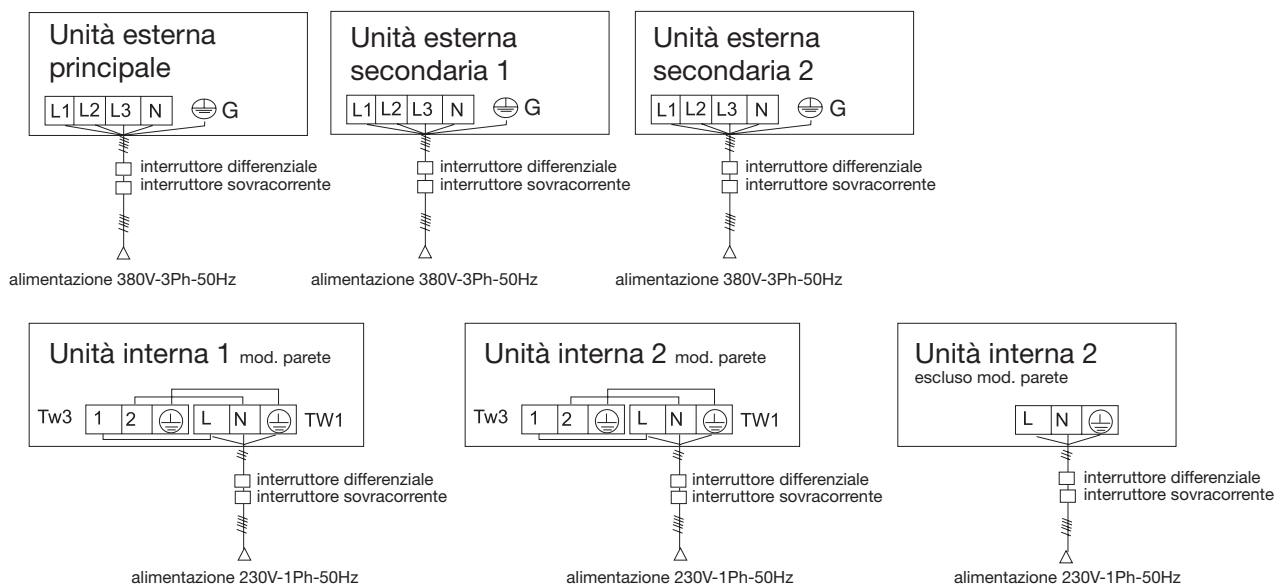
Collegamenti elettrici

AVVERTENZE

- Si prega di affidare l'installazione alla ditta che ha venduto l'apparecchio o ad un installatore professionista. Difetti dovuti ad installazione impropria potrebbero causare perdite d'acqua, scosse elettriche ed incendi.
- Per i collegamenti elettrici, si prega di fare in modo che un elettricista autorizzato esegua l'impianto, seguendo le norme di sicurezza relative alle apparecchiature elettriche, le norme locali e le istruzioni di installazione, e che siano usati circuiti dedicati. Una capacità insufficiente del circuito ed un'installazione difettosa possono essere causa di scosse elettriche ed incendi.
- Eseguire un'adeguata messa a terra. Non collegare il filo di messa a terra a tubi del gas, tubi dell'acqua, aste di parafulmini o fili di messa a terra del telefono. Una posizione impropria dei fili di messa a terra può provocare scosse elettriche.

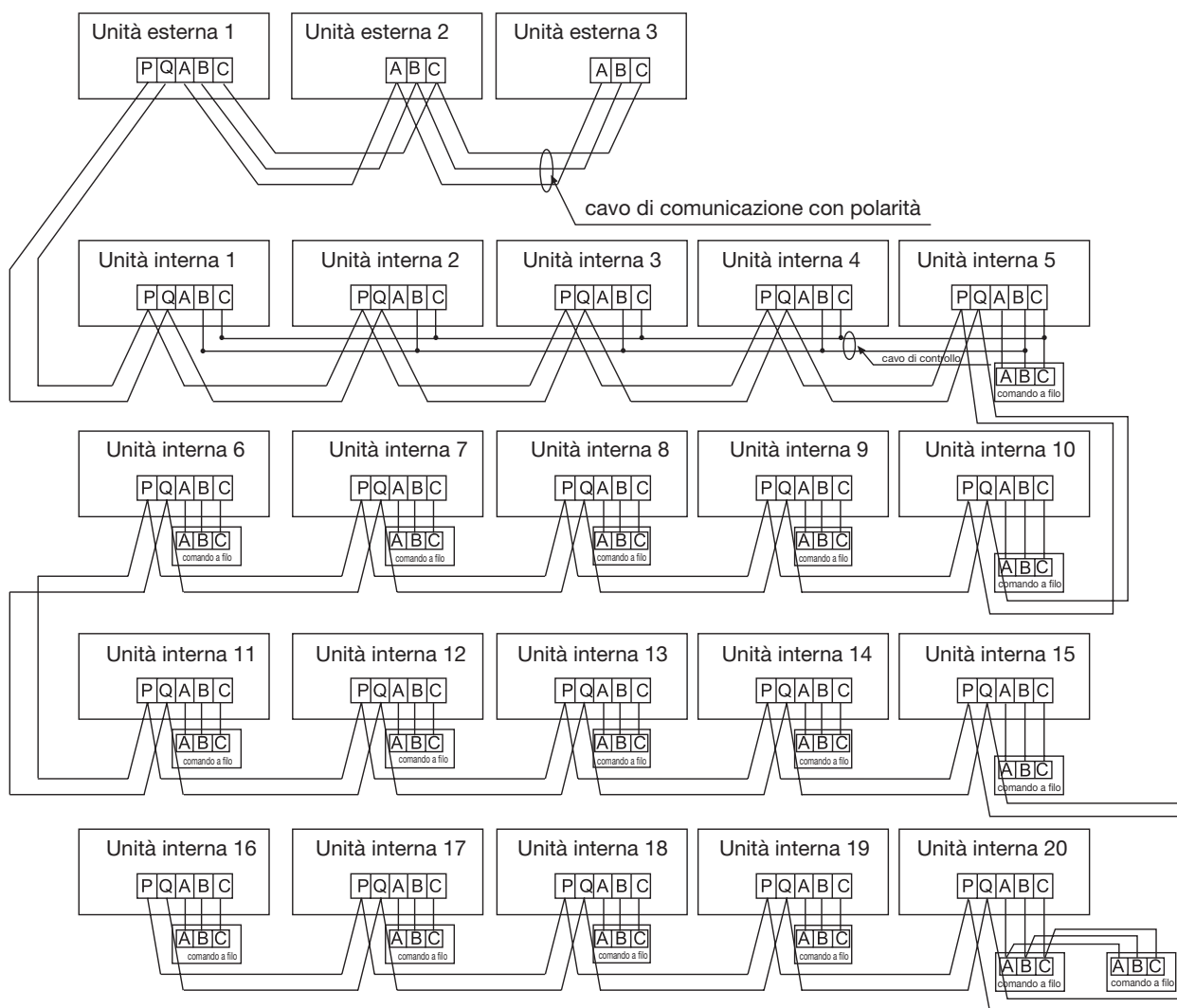
ATTENZIONE

- Utilizzare solo cavi di rame. Installare un sezionatore di corrente per prevenire folgorazioni.
- I collegamenti elettrici principali sono di tipo a Y. Lo spinotto L deve essere collegato alla fase e lo spinotto N deve essere collegato al neutro, mentre la messa a terra deve essere collegato al cavo di terra.
Per i modelli con riscaldamento elettrico ausiliario la fase e il neutro non devono essere scollegati per evitare che la superficie superiore del riscaldamento elettrico sia elettrificata.
In caso il cavo di alimentazione sia danneggiato richiedere la sostituzione da parte di personale professionale o del centro assistenza autorizzato.
- Il cavo di alimentazione delle unità interne deve essere installato come da manuale.
- I cavi elettrici non devono entrare in contatto con le parti di tubazioni che raggiungono alte temperature per evitare che il materiale isolante dei cavi si fonda provocando incidenti.
- Dopo aver collegato i morsetti, i tubi devono essere curvati a U e fissati con un fermaglio.
- I collegamenti elettrici del comando e le tubazioni refrigerante possono essere sistemate e fissate assieme.
- Per eseguire i collegamenti elettrici e per ogni successiva manutenzione scollegare sempre l'alimentazione.
- Sigillare il foro per inflare con materiale isolante per evitare condensa.
- Il cavo di segnale e il cavo di alimentazione devono essere indipendenti e separati.
- Il cavo di segnale e il cavo di alimentazione non sono forniti.
- Specifiche del cavo di alimentazione: $3 \times (1.0-1.5) \text{mm}^2$
- Specifiche del cavo di segnale: $2 \times (0.75-1.25) \text{mm}^2$ (cavo schermato).
- L'apparecchio è fornito di serie di 5 linee per collegare il box valvola con il sistema elettrico. Per i dettagli dei collegamenti elettrici vedere il diagramma dei circuiti.



- L'unità interna e quella esterna usano una fonte di alimentazione distinta. Tutte le unità devono usare un'unica fonte di alimentazione, ma la potenza e le specifiche vanno calcolate.
Le unità interne ed esterne devono essere dotate di un interruttore differenziale.

Diagramma dei cablaggi di comunicazione



Le unità esterne sono collegate in parallelo mediante 3 fili con polarità.

Le unità esterne e tutte quelle interne sono in parallelo attraverso 2 fili senza polarità.

Tre sono i metodi di collegamento possibili tra comando a filo e unità interne:

- un comando controlla unità interne multiple: es. 2-16 unità interne, come indicato in figura (1-5 unità interne). L'unità interna 5 è l'unità principale di comando e le altre sono collegate come unità secondarie. Il comando a filo e l'unità interna principale (collegata direttamente al comando a filo) sono collegati mediante 3 fili con polarità. Le altre unità sono collegate con l'unità interna principale mediante 2 fili con polarità. SW01 dell'unità principale di comando è impostato su 0 mentre SW01 delle altre unità è impostato su 1,2,3... così di seguito a turno.
- un comando controlla una unità interna: come indicato in figura (6-19 unità interna). L'unità interna e il comando a filo sono collegati per mezzo di 3 fili con polarità.
- due comandi controllano una unità interna: come indicato in figura (unità interna 20). Uno dei comandi a filo può essere impostato come comando come principale e l'altro come comando secondario. Il comando a filo principale e le unità interne, così come il comando a filo principale e quello secondario sono collegati mediante 3 fili con polarità.

Modalità di comando per l'unità interna controllata tramite telecomando:

unità principale comando/unità secondaria comando/telecomando.

I morsetti di segnale non necessitano di cavi e non devono essere collegati al comando a filo.

La combinazione di unità interne multiple può essere comandata dal comando a filo o dal telecomando.
 Commutazione modalità di controllo: unità principale comando/unità secondaria comando/telecomando.

presa-dip switch/tipo comando	unità principale comando filo	unità secondaria comando filo	comando
CN23	collegato	scollegato	scollegato
CN30	collegato	collegato	scollegato
CN21	vuoto	vuoto	collegato a ricevitore telecomando
SW08-[6]	ON	ON	OFF
morsetto segnale	A,B,C collegati a comando a filo	B,C collegati a comando a filo	A,B,C non a collegati comando a filo

Nota:

I modelli DBV hanno come impostazione al momento della consegna il collegamento con il comando a filo.

Alimentazione dell'unità interna, cavo di comunicazione tra unità interna ed esterna e tra unità interne					
Potenza totale interna (A)	Sezione cavo alimentazione (mm ²)	Lunghezza cavo (m)	Potenza nominale sezionatore sovracorrente (A)	Potenza nominale dispositivo corrente residua (A) Interruttore differenziale (mA) Tempi di risposta	Sezione cavo comunicazione Esterna / Interna Interna / Interna (mm ²)
< 10	2	20	20	20A, 30mA, < 0.1s	
≥ 10 e < 15	3.5	25	30	30A, 30mA, < 0.1s	2 x (0.75-2.0)
≥ 15 e < 22	5.5	30	40	40A, 30mA, < 0.1s	Cavo schermato
≥ 22 e < 27	10	40	50	50A, 30mA, < 0.1s	

- a. Il cavo di alimentazione e il cavo di comunicazione vanno fissati saldamente.
- b. Ogni unità interna deve essere dotato di messa a terra.
- c. Quando il cavo di alimentazione supera i limiti consentiti, aumentarne lo spessore in maniera adeguata.
- d. La schermatura dei cavi di comunicazione va collegata assieme e va messa a terra in un solo punto.
- e. La lunghezza totale del cavo di comunicazione non deve essere superiore a 1000m.

Cavo di comunicazione per il comando a filo			
lunghezza cavo (m)	specifiche cavo	lunghezza cavo (m)	specifiche cavo
<100	cavo schermato (3 fili) 0,3mm ^{2*}	≥300 e <400	1,25mm ^{2*} cavo schermato (3 fili)
≥100 e <200	cavo schermato (3 fili) 0,5mm ^{2*}	≥400 e <600	2mm ^{2*} cavo schermato (3 fili)
≥200 e <300	cavo schermato (3 fili) 0,75mm ^{2*}		

- a. La schermatura del cavo di comunicazione deve essere dotata di messa a terra a un'estremità.
- b. La lunghezza totale non può essere superiore a 600m.

CODICI DI SETTAGGIO

1 indica che il dip switch è ON e che il ponticello è collegato.
 0 indica che il dip switch è OFF e che il ponticello è scollegato.

Scheda elettronica unità interna

A. Settaggio dell'indirizzo delle unità interne comandate da un comando di gruppo:

SW01 [1]- [4]

Il settaggio del SW01 è a cura del personale che opera l'installazione. In caso di un comando che controlla una unità interna, due comandi che controllano una unità interna, e con telecomando: impostare SW01 dell'unità corrispondete su 0.

SW01				Settaggio filo comando
1	2	3	4	
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
-	-	-	-	-
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

SW01 dell'unità principale	SW01 dell'unità secondaria
0	1-15 (il codice per le unità secondarie dello stesso gruppo sarà diverso)

B. Settaggio dell'indirizzo delle unità interne comandate da un comando centralizzato: SW02

Nei sistemi multipli con comando di gruppo, l'unità principale deve essere impostata mentre non serve impostare le unità secondarie. Il settaggio del SW02 è a cura del personale che opera l'installazione.

SW02								descrizione
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	0	0	0	0	0	0	0	indirizzo comando centralizzato=1
---	0	0	0	0	0	0	1	indirizzo comando centralizzato=2
---	1	1	1	1	1	1	0	indirizzo comando centralizzato=127
---	1	1	1	1	1	1	1	indirizzo comando centralizzato=128
0								imposta indirizzo tramite comando filo
1								non consentito impostare indirizzo tramite comando filo

C. Settaggio indirizzo comunicazione tra unità interne e unità esterne: SW03

Il settaggio del SW03 è a cura del personale che opera l'installazione.

SW03								descrizione
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	-	0	0	0	0	0	0	indirizzo comunicazione UI=1
---	-	0	0	0	0	0	1	indirizzo comunicazione UI=2
---	-	1	1	1	1	1	0	indirizzo comunicazione UI=63
---	-	1	1	1	1	1	1	indirizzo comunicazione UI=64
-	0							imposta ind. tramite comando filo
-	1							non consentito impostare ind. tramite comando filo
0								imposta indirizzo automaticamente
1								imposta indirizzo manualmente

C'è un unico modo per impostare l'indirizzo di comunicazione tra unità interne e unità esterne:

MANUALE: impostare prima SW03-[1] su 1 e poi impostare SW03-[8] -[3].

Opzione telecomando: impostare SW08-[6]

Il settaggio del SW08-[6] è a cura del personale che opera l'installazione.

SW08-5	funzione
1	funzione contatto passivo (scheda di stanza) disponibile
0	funzione contatto passivo (scheda di stanza) non disponibile

SW08-6	funzione
1	comando a filo (incluso un comando per unità multiple, due comandi per una unità e un comando per una unità)
0	telecomando

Come cambiare i microinterruttori di funzione:

N°	Tipo	Stato del microinterruttore	Descrizione della funzione
SW1-1	Selezione comando Master o Slave	ON	selezione Master
		OFF	selezione Slave
SW1-2	Selezione del tipo di comando	ON	comando standard
		OFF	comando trattamento aria
SW1-3	Visualizzazione della temperatura	ON	con indicazione della temperatura ambiente
		OFF	con indicazione della temperatura ambiente
SW1-4	blocco a 26°C	ON	blocco 26° C non attivo
		OFF	blocco 26 °C attivo
SW1-5	Scelta del sensore di temperatura	ON	Sensore del comando abilitato
		OFF	Sensore del condizionatore abilitato
SW1-6	Riavviamento automatico	ON	non attivo
		OFF	attivo
SW1-7	Impostazione di fabbrica	ON	non modificare
SW1-8	Impostazione di fabbrica	OFF	non modificare

Note

1. I microinterruttori e i jumper devono essere modificati con apparecchio senza tensione altrimenti la nuova impostazione non viene registrata.

2. Differenze tra le funzioni del comando a filo Master e quello Slave:

Elemento	Comando a filo Master	Comando a filo Slave
Funzione	Tutte le funzioni	Solamente le funzioni: ON OFF, Mode, Fan Speed, Set Temp. SWING

Funzioni speciali del comando a filo / telecomando

Alla prima accensione sul comando a filo appare [8888] → [888] → [88] → [8] e il led lampeggia per circa 30 secondi, in questa fase tutti i pulsanti sono disabilitati.

Funzioni speciali del comando a filo:

A. Impostazione indirizzo comando centralizzato delle unità interne

A condizione che il dip switch dell'unità interna consenta al comando a filo di impostare l'indirizzo del comando centralizzato, premere il tasto FILTER per 10 secondi per selezionare la modalità di impostazione dell'indirizzo del comando centralizzato. Selezionare l'indirizzo tramite il tasto TEMP+/-.

Area di visualizzazione della temperatura: [indirizzo di sistema]+XX, premere il tasto TIME+/- per modificarla in 0-7F, e la cifra iniziale è 00; premere SET per confermare l'impostazione ed uscire; se non si premono altri tasti e non viene effettuata alcuna operazione entro 15 secondi, si esce automaticamente dall'impostazione e viene mantenuta l'impostazione precedente.

B. Impostazione indirizzo di comunicazione tra unità interne e unità esterne

A condizione che il dip switch dell'unità interna consenta al comando a filo di impostare l'indirizzo di comunicazione, premere il tasto FILTER per 10 secondi per selezionare la modalità di impostazione dell'indirizzo. Tramite il tasto TEMP+/- selezionare l'unità N° o il gruppo.

Area di visualizzazione della temperatura: [indirizzo di sistema]+XX, premere il tasto TIME+/- per modificarla in 0-3F, e la cifra iniziale è 00; premere SET per confermare l'impostazione ed uscire; se non si premono altri tasti e non viene effettuata alcuna operazione entro 15 secondi, si esce automaticamente dall'impostazione e viene mantenuta l'impostazione precedente.

C. Memoria guasti unità interna

Con l'apparecchio acceso o spento, premere il tasto [CHECK], entrare nella modalità di richiesta guasti di tutte le unità interne del gruppo. Vengono visualizzati [CHECK] e [UNIT NO.] e i numeri delle unità verranno visualizzati in sequenza (i numeri sono in decimali).

Contemporaneamente, nell'area dell'ora, compare il codice del guasto e quello dell'ultimo guasto in ordine di tempo, il formato di visualizzazione è [XX:YY], in cui XX sta per il guasto corrente; in assenza di guasti la visualizzazione è "-"; YY sta per l'ultimo guasto in ordine di tempo. Il codice di errore di ogni unità compare per 3 secondi. Dopo che sono stati visualizzati tutti i codici di errore di tutte le unità nel gruppo, si esce automaticamente da questa modalità.

D. Cancellare lo stato di anomalia e la memoria dei guasti

Allo stato normale, tenere premuto il tasto [CHECK] per cinque secondi: verrà cancellata la memoria dei guasti del comando a filo.

E. Richiesta sullo stato delle prestazioni delle unità interne del gruppo

Allo stato normale, premere il tasto [SETTING] per cinque secondi, nell'area della temp. dello schermo compare [XX]; XX è il numero di unità interna, selezionabile tramite i tasti [TEMP] [+] [-]. Nell'area dell'orario sullo schermo compare [YZZZ], in cui Y sta per il tipo di dati, ZZZ sta per i dati corrispondenti che possono essere selezionati con il tasto [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Tipo
A	Temperatura del sensore TA dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
B	Temperatura del sensore TC1 dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
C	Temperatura del sensore TC2 dell'unità interna	Valore effettivo, decimale
D	Movimento PMV (valvola espansione elettronica) unità interne	Valore effettivo /2 sistema decimale (es. 50 con un sistema di unità di 100)
E	indirizzo di comunicazione tra unità interne e unità esterne	Valore effettivo, sistema esadecimale
F	Indirizzo centrale	Valore effettivo, sistema esadecimale

Premere CHECK per uscire dallo stato di richiesta e tornare allo stato normale.

Test di funzionamento e codici di errore

Prima del test di funzionamento:

- Prima dell'accensione, verificare i morsetti L e N.
- Prima dell'accensione, verificare la messa a terra (non posso funzionare se inferiori a 1MΩ).
- Dare alimentazione alle unità esterne per mettere in funzione la resistenza del compressore. Per proteggere il compressore al momento dell'avvio, alimentare il sistema 12 ore prima della messa in funzione.

Verificare lo scarico condensa e i collegamenti elettrici.

Lo scarico condensa deve essere posizionato nella parte inferiore mentre i collegamenti elettrici devono essere posizionati nella parte superiore.

Adottare contromisure per il surriscaldamento (es. avvolgere lo scarico condensa con materiale isolante).

Lo scarico condensa deve avere una pendenza senza curve nella parte superiore ed inferiore.

Verificare l'installazione.

- Verificare che il voltaggio dell'alimentazione sia quello richiesto.
- Verificare che i collegamenti delle tubazioni non abbiano perdite.
- Verificare che i collegamenti elettrici tra unità interne ed esterne siano corretti.
- Verificare che i numeri seriali dei morsetti coincidano.
- Verificare che il luogo dell'installazione risponda ai requisiti.
- Verificare che non sia troppo rumoroso.
- Verificare che la linea di collegamento sia agganciata.
- Verificare che i connettori per tubi siano isolati termicamente.
- Verificare che l'acqua sia scaricata all'esterno.
- Verificare che le unità interne siano installate.

Test di funzionamento

Richiedere al personale che effettua l'installazione di effettuare il test di funzionamento secondo le procedure indicate da manuale e verificare che il regolatore di temperatura funzioni adeguatamente.

Nel caso l'apparecchio non si avvii a causa della temperatura dell'ambiente, eseguire l'avviamento forzato come segue (funzione non disponibile per le unità con telecomando).

- Impostare il comando a filo in modalità raffreddamento/riscaldamento, premere ON/OFF per 5 secondi per inserire la funzione compulsiva raffreddamento/riscaldamento. Premere nuovamente ON/OFF per uscire dal funzionamento forzato e spegnere il climatizzatore.

Diagnostica

In caso di anomalie, far riferimento alla "Memoria guasti unità interna" come indicato precedentemente e verificare:

- il codice di errore che appare sul comando a filo,
- il n. lampeggi del LED 5 sulla scheda elettronica interna
- indicatore Health sul pannello ricevente del telecomando

e cercare nella seguente tabella la possibile causa.

indicazione su comando a filo	lampeggi del LED5 sulla scheda eletr. unità interna / indicatore HEALTH sul pannello ricevente	definizione codice di errore
01	1	guasto sensore Ta temp. ambiente UI
02	2	guasto sensore Tc1 temp. tubazioni UI
03	3	guasto sensore Tc2 temp. tubazioni UI
04	4	guasto sensore temp. fonte doppio riscaldamento
05	5	guasto EEPROM UI
06	6	guasto comunicazione tra unità interna ed esterna
07	7	guasto comunicazione tra UI e comando a filo
08	8	guasto scarico condensa UI
09	9	indirizzo UI ripetuto
0A	10	indirizzo comando centralizzato ripetuto
codice guasto est.	20	guasto corrispondente unità esterna

MANUEL D'INSTRUCTIONS MANUEL D'INSTALLATION

DBV018
DBV028
DBV038

- Avant d'utiliser le climatiseur, lire attentivement ce manuel.
- Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter au besoin.

Table des matières

Précautions pour l'utilisation	3	Installation de l'unité intérieure	22
Consignes d'installation	4	Installation de la commande filaire	27
Dénomination des composants	5	Branchements électriques	28
Touches et écran de la commande filaire	6	Fonction spéciales de la commande filaire / télécommande	33
Fonctionnement	8	Test de fonctionnement et codes d'erreur	34
Touches et afficheur de la télécommande	13		
Fonctionnement	16		
Entretien	20		
Guide de dépannage	21		

- Votre climatiseur pourrait être différent car **Airwell** améliore constamment ses produits.
- Le système **Flow Logic II** de climatiseurs multiples adopte le mode de fonctionnement cohérent, c'est-à-dire que toutes les unités intérieures fonctionnent en même temps avec le même mode de fonctionnement, chauffage seul ou refroidissement seul.
- Pour protéger le compresseur le climatiseur doit être allumé au moins 12 heures avant d'être utilisé.
Toutes les unités intérieures du même système doivent utiliser un interrupteur marche-arrêt unifié pour garantir la mise en marche simultanée au moment de l'utilisation.

Caractéristiques du produit:

1. Unité intérieure à pression statique moyenne.
2. Détection et affichage automatique des anomalies de fonctionnement.
3. Commande centralisée optionnelle
4. Fonction de compensation de coupure de courant: en cas de coupure de courant, si le système est muni de cette fonction il redémarre automatiquement avec le mode de fonctionnement en cours avant la coupure.
5. Cette unité intérieure est munie de série d'une commande filaire, pour l'utilisation de la télécommande elle doit être spécialement programmée à l'usine.

Limites de fonctionnement:

Plage utile des températures ambiantes:

Refroidissement Déshumidification	Température intérieure	max.	BS/BH	32/23°C
		min.	BS/BH	18/14°C
Chauffage	Température intérieure	max.	BS	27°C
		min.	BS	15°C
	Température extérieure	max.	BS/BH	21/15°C
		min.	BS	-15°C

BS : Température bulbe sec
BH : Température bulbe humide

Précautions d'utilisation

ATTENTION

- Le climatiseur est exclusivement destiné à climatiser l'air.
Ne pas utiliser l'appareil pour conserver des aliments, des œuvres d'art ou des équipements de précision, ni pour élever des animaux ou cultiver des plantes.
- Si le climatiseur est utilisé en même temps que d'autres radiateurs de chaleur, il faudra aérer fréquemment la pièce.
Le manque d'aération peut entraîner la suffocation.
- Contrôler régulièrement que le support de l'unité extérieure est en parfait état.
- Ne pas diriger le flux d'air directement sur des plantes ou des animaux.
- Ne pas toucher l'interrupteur avec les mains mouillées.
- Utiliser exclusivement des fusibles de même type et de même calibre, pour éviter tout risque d'incendie et tout dommage aux appareils.
- Ne pas installer l'appareil près d'une cheminée ou autres appareils de chauffage.
- Éviter de l'installer dans des endroits où des fuites de gaz inflammables peuvent se produire et ne pas utiliser de sprays à proximité de l'appareil.
- Avant de nettoyer l'appareil, éteindre le climatiseur et le débrancher.
- Ne pas verser d'eau sur le climatiseur pour le nettoyer.
- Ne pas pulvériser d'insecticide sur le climatiseur car les agents chimiques toxiques pourraient stationner dans l'unité intérieure, être remis en circulation et nuire à la santé.
- Ne pas utiliser de bouilloires ou autres appareils de même type près de l'unité intérieure ou de la commande filaire car la vapeur qu'ils dégagent peut provoquer des courts-circuits, des fuites d'eau ou de courant.
- Pour améliorer les performances en mode chauffage, l'unité extérieure active automatiquement le dégivrage pendant 2-10 minutes en cas d'apparition de givre sur l'unité extérieure.
Pendant le dégivrage le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne à basse vitesse et s'arrête en même temps que le ventilateur de l'unité extérieure.
- Débrancher toujours la prise en cas d'arrêt prolongé du climatiseur.
Pour protéger l'appareil, au moment de le remettre en marche après un arrêt prolongé, alimenter l'unité extérieure 12 heures avant le redémarrage.
- Pour protéger l'unité, après l'arrêt le compresseur continue de fonctionner pendant 3 minutes.
- Pendant le fonctionnement, fermer les fenêtres et les rideaux pour éviter que l'air et la chaleur du soleil n'entrent dans la pièce et diminuent l'efficacité du climatiseur.
- Pendant le fonctionnement de l'unité de contrôle ne pas actionner l'interrupteur manuel et utiliser la télécommande.
Ne pas appuyer sur l'écran à cristaux liquides pour éviter tout dommage.

Précautions lors de l'installation

- Lire attentivement ces "Consignes de Sécurité" avant de procéder à l'installation.

Les consignes ci-dessous sont divisées en : ATTENTION et AVERTISSEMENTS.

La rubrique "ATTENTION" indique les dangers qu'une mauvaise manipulation pourrait provoquer (accident mortel ou dommages corporels graves).

Les "AVERTISSEMENTS" signalent des situations qui pourraient avoir des conséquences très graves.

Respecter soigneusement ces consignes de sécurité car elles sont très importantes pour garantir la sécurité.

- Après avoir terminé l'installation, confirmer qu'aucune anomalie n'a été trouvée lors des tests de fonctionnement, et expliquer le fonctionnement et l'entretien à l'utilisateur de cet appareil.
Demander en outre au client de conserver ce livret avec la notice d'instructions.

ATTENTION

- L'installation de l'appareil doit être réalisée par le vendeur ou un installateur professionnel.
Une installation incorrecte peut causer des fuites d'eau, des décharges électriques et des incendies.
- L'installation doit être réalisée avec soin, suivant les instructions données dans le livret d'installation.
Nous vous rappelons qu'une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques et des incendies.
- Avant l'installation vérifier que l'endroit où le climatiseur sera installé est assez solide pour supporter le poids de l'appareil.
Si le support n'est pas assez solide, une chute de l'appareil pourrait causer de graves blessures.
- Respecter les instructions d'installation en cas de conditions climatiques difficiles.
Une installation incorrecte peut entraîner une chute violente de l'appareil et provoquer des accidents.
- Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié, conformément aux normes de sécurité relatives aux appareils électriques, aux réglementations locales et aux instructions d'installation; utiliser un circuit d'alimentation indépendant.
Une capacité insuffisante du circuit et une installation défectueuse peuvent être la cause de décharges électriques et d'incendies.
- Raccorder soigneusement les fils en utilisant un câble adapté, et s'assurer que le câble n'exerce pas de contrainte de traction sur le bornier, en le fixant correctement.
Un raccordement ou une fixation incorrecte pourrait provoquer un échauffement ou un risque d'incendie.
- Contrôler que les fils ne sont pas dirigés vers le haut et installer soigneusement le panneau de service.
L'installation incorrecte de ce dernier pourrait également provoquer un échauffement ou un risque d'incendie.

- Attention à ne pas faire entrer d'air, ou autres substances, dans le circuit de réfrigération, en plus du frigorigène prescrit (R410A), lors de l'installation ou du déplacement du climatiseur.

Cela pourrait provoquer la rupture des tuyauteries due à une pression anormalement élevée.

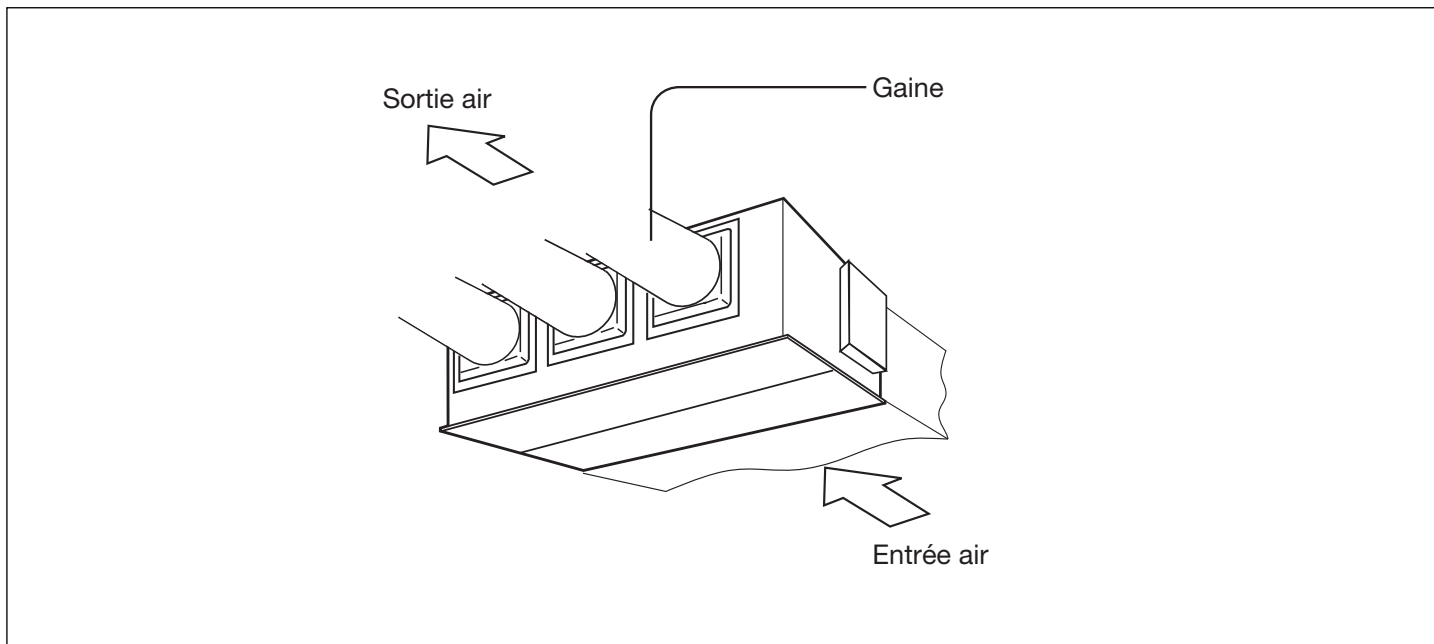
- Utiliser toujours des accessoires et des composants agréés.
L'utilisation de composants non agréés par le fabricant pourrait provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques, des incendies et des fuites de liquide frigorigène.
- Ne pas placer l'extrémité du tuyau d'évacuation des condensats à un endroit où il peut y avoir un dégagement de gaz sulfurique, car le gaz toxique pourrait remonter jusqu'à l'unité intérieure.
- Aérer immédiatement la pièce s'il se produit une fuite de frigorigène au cours de l'installation.
Le gaz frigorigène peut prendre feu s'il entre en contact avec une flamme.
Le gaz frigorigène peut dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec l'air émis par une cuisinière, un poêle, une cheminée etc.
Quand l'installation est terminée, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de frigorigène.
- Ne pas installer l'appareil à un endroit où peuvent se produire des fuites de gaz combustibles. Si un gaz combustible s'accumule autour de l'appareil, un incendie peut se déclarer.
- Calorifuger les tuyauteries du gaz et du liquide.
Un calorifugeage adéquat permet d'éviter la formation de condensation qui pourrait mouiller le sol et les meubles à l'intérieur de la pièce.

AVERTISSEMENTS

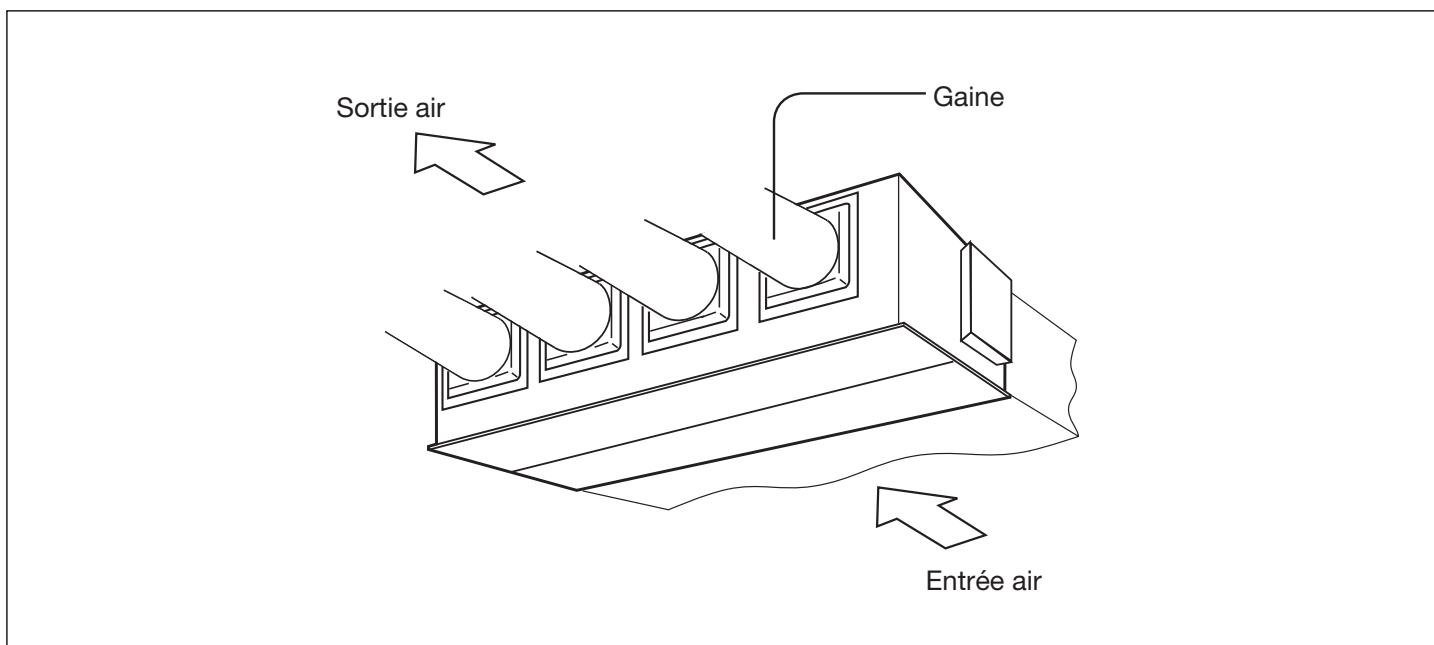
- Réaliser une mise à la terre adéquate.
Ne pas raccorder le câble de terre aux tuyaux du gaz, de l'eau, aux tiges de paratonnerre ou aux câbles de terre du téléphone.
Une mise à la terre inadéquate peut provoquer des décharges électriques.
- Après avoir effectué les raccordements électriques, brancher l'appareil pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites de courant.
- L'installation d'un dispositif de coupure est nécessaire selon l'emplacement de l'appareil.
La non-installation d'un dispositif de coupure peut provoquer des décharges électriques.

Dénomination des composants

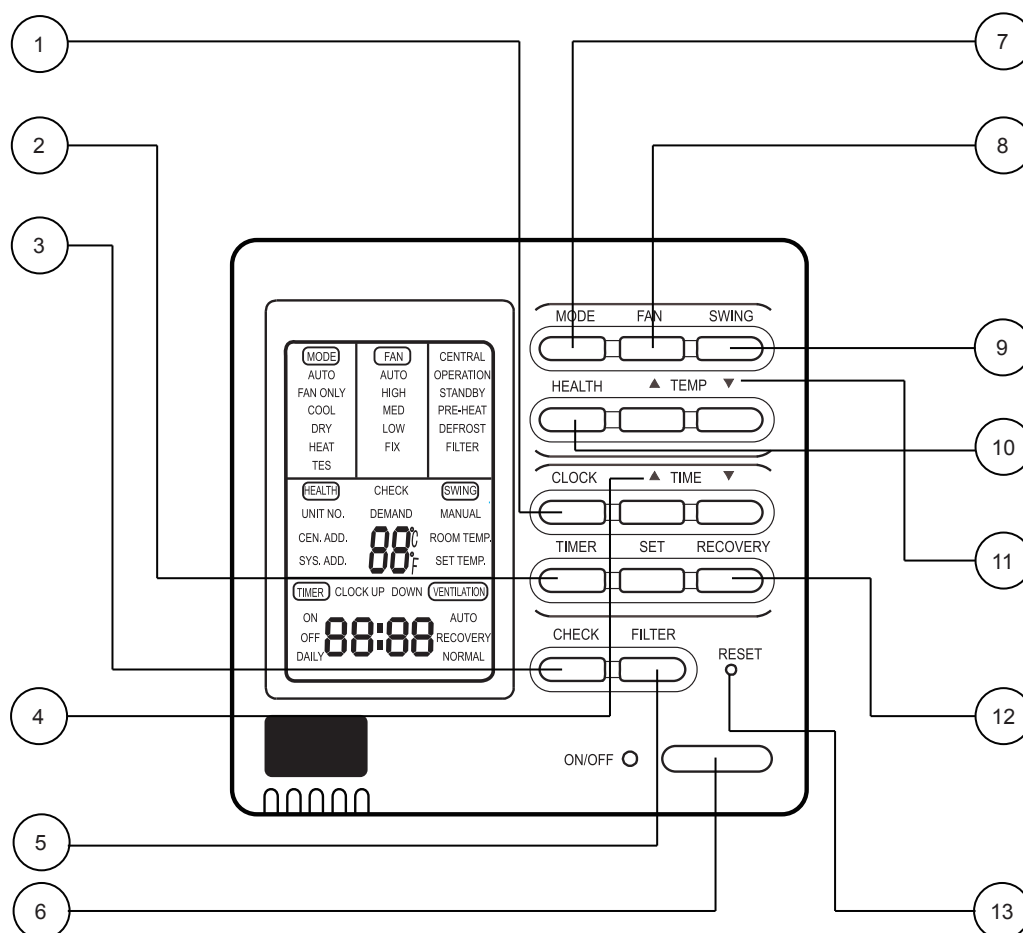
DBV018 DBV028



DBV038



Touches et écran de la commande filaire



1. Touche CLOCK (horloge)

Pour régler l'horloge.

2. Touche TIMER

Pour sélectionner TIMER ON (démarrage), TIMER OFF (arrêt), TIMER ON/OFF (démarrage/arrêt).

3. Touche CHECK (vérification)

Pour effectuer le diagnostic automatique.

4. Touches + et - (plus et moins)

Pour régler l'heure et la minuterie.

5. Touche FILTER

Pour le nettoyage du filtre.

6. Touche ON/OFF

Pour la mise en marche et l'arrêt de l'appareil.

7. Touche MODE (Mode de fonctionnement)

Pour sélectionner le mode AUTO, COOL (refroidissement), DRY (déshumidification), HEAT (chauffage) et FAN (ventilation).

8. Touche FAN (ventilateur)

Pour sélectionner la vitesse du ventilateur: basse (LOW), moyenne (MED), haute (HIGH)

9. Touche SWING

Pour modifier la direction du flux d'air

10. Touche HEALTH (santé)

Pour régler la fonction Health

11. Touches TEMP + et - (Température)

Pour régler la température voulue.

12. Touche RECOVERY

Pour programmer le mode "renouvellement d'air"

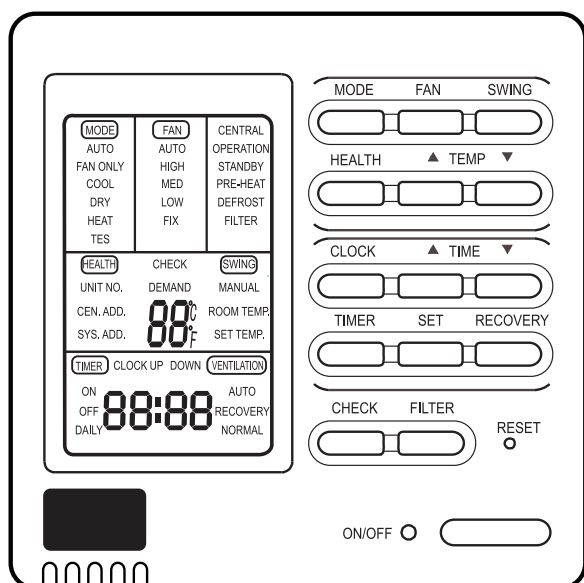
13. Touche RESET

Pour rétablir les programmations initiales.

Note:

- les informations données ci-dessus n'ont pour but que d'illustrer ce qui est affiché sur l'écran, elles diffèrent donc des informations réellement affichées au cours du fonctionnement.

Touches et écran de la commande filaire



[MODE]

[AUTO] : mode de fonctionnement Auto

[FAN ONLY] : mode de fonctionnement Ventilation

[COOL] : mode de fonctionnement Refroidissement

[DRY] : mode de fonctionnement Déshumidification

[HEAT] : mode de fonctionnement Chauffage

[HEAT] [TES] : en mode Chauffage, un système de chauffage électrique d'appoint est disponible

[FAN]

[AUTO] : ventilation avec vitesse auto

[HIGH] : ventilation avec vitesse haute

[MED] : ventilation avec vitesse moyenne

[LOW] : ventilation avec vitesse basse

[FIX] : ventilation avec vitesse fixe

[CENTRAL] : commande centralisée

[OPERATION] : fonctionnement

[STAND BY] : attente

[PRE-HEAT] : pré-chauffage

[DEFROST] : auto-dégivrage

[FILTER] : demande de nettoyage du filtre

[HEALTH] : fonction Health (santé)

[CEN.ADD] : programmation numérique centralisée des unités, le numéro est affiché à la place de la température

[SYS.ADD] : programmation numérique du système, le numéro est affiché à la place de la température.

[CHECK] : auto-diagnostic

[DEMAND] : fonctionnement forcé; quand il est actif l'inscription [CENTRAL] clignote

[SWING] [MANUAL] : réglage de la direction du flux d'air

[ROOM TEMP.] : affichage de la température ambiante

[SET TEMP.] : affichage de la température programmée

[TIMER]

[ON] : mode Timer ON

[OFF] : mode Timer OFF

[ON] [OFF] : mode Timer On-Off

[ON] [OFF] [DAILY] : Timer On et Timer Off alternent pendant la journée

[CLOCK] : affichage de l'heure de l'horloge

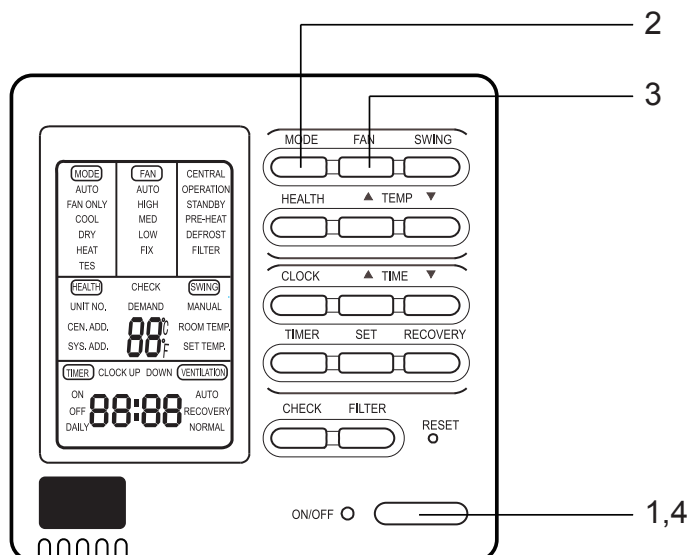
[UP] [DOWN] : témoins de descente et de remontée du filtre

[VENTILATION]

[AUTO] : mode Ventilation automatique

[NORMAL] : mode Ventilation normale

Fonctionnement en Ventilation



(1) Mise en marche du climatiseur:

appuyer sur la touche ON/OFF, le système se met en marche et l'écran de la commande filaire s'allume

(2) Sélection du mode de fonctionnement:

appuyer sur la touche MODE, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [MODE] affiche dans l'ordre:

[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Sélectionner [FAN ONLY].

(3) Sélection de la vitesse du flux d'air:

appuyer sur la touche FAN, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [FAN] affiche dans l'ordre:

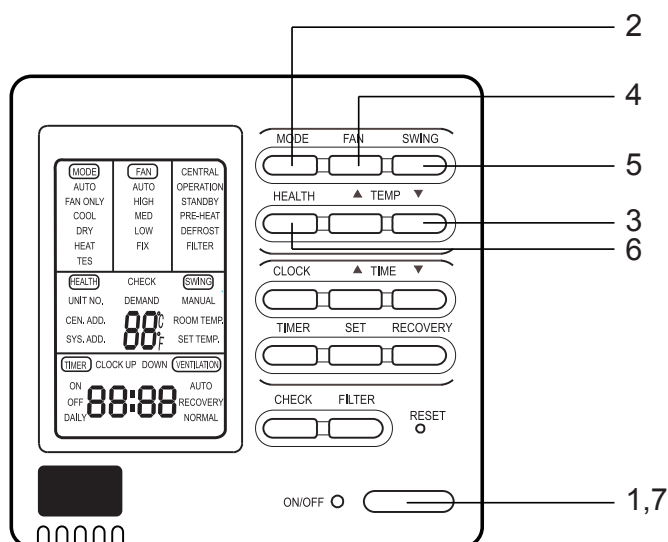
[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Sélectionner la vitesse voulue.

(4) Arrêt du climatiseur:

appuyer sur la touche ON/OFF, le climatiseur s'arrête, seules l'heure et la température restent affichées sur l'écran de la commande.

Fonctionnement AUTO, Refroidissement, Déshumidification et Chauffage.



(1) Mise en marche du climatiseur:

appuyer sur la touche ON/OFF, le système se met en marche et l'écran de la commande filaire s'allume

(2) Sélection du mode de fonctionnement:

appuyer sur la touche MODE, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [MODE] affiche dans l'ordre:

[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Sélectionner le mode de fonctionnement voulu.

(3) Programmation de la température:

appuyer sur les touches TEMP "+" ou "-", à chaque pression la température programmée augmente ou diminue de 1°C; sur l'écran de la commande s'affiche [SET].

(4) Sélection de la vitesse du flux d'air:

appuyer sur la touche FAN, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [FAN] affiche dans l'ordre:

[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Sélectionner la vitesse voulue.

(5) Réglage direction du flux d'air:

appuyer une fois sur la touche SWING pour activer la fonction swing, l'écran de la commande affiche [SWING].

Quand on appuie une deuxième fois sur la touche SWING, la fonction est désactivée et l'inscription [SWING] disparaît.

(6) Activation fonction Health (santé)

Appuyer une fois sur la touche HEALTH, l'écran de la commande affiche [HEALTH].

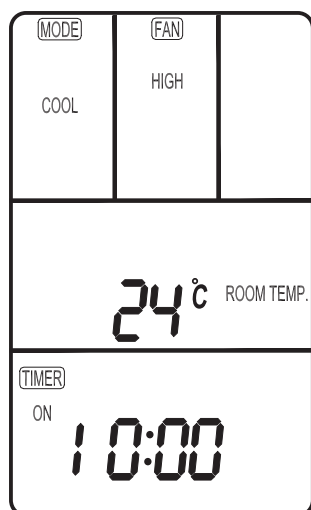
Quand on appuie une deuxième fois sur la touche HEALTH la fonction Health est désactivée et l'inscription [HEALTH] disparaît.

Cette fonction n'est disponible que sur les modèles munis d'un ionisateur.

(7) Arrêt du climatiseur:

Appuyer sur la touche ON/OFF, le climatiseur s'arrête, seules l'heure et la température ambiante restent affichées sur l'écran de la commande.

Fonctionnement en mode Timer



Régler correctement l'horloge avant d'utiliser le mode Timer. Appuyer sur la touche CLOCK, l'inscription [CLOCK] clignote sur l'écran de la commande. Pour régler l'heure exacte, appuyer sur les touches "+" et "-". Puis appuyer sur la touche SET pour confirmer.

Mode TIMER ON

Appuyer sur la touche TIMER, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [TIMER] affiche dans l'ordre:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Sélectionner [TIMER] [ON], l'inscription [TIMER] [ON] clignote sur l'écran de la commande.

Appuyer sur les touches "+" et "-" pour programmer l'horaire de Timer On puis appuyer sur la touche SET pour confirmer.

Mode TIMER OFF

Appuyer sur la touche TIMER, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [TIMER] affiche dans l'ordre:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Sélectionner [TIMER] [OFF] l'inscription [TIMER] [OFF] clignote sur l'écran de la commande.

Appuyer sur les touches "+" et "-" pour programmer l'horaire de Timer Off puis appuyer sur la touche SET pour confirmer.

Mode Timer On-Off

Appuyer sur la touche TIMER, à chaque fois qu'on appuie sur la touche l'écran de la commande dans la section [TIMER] affiche dans l'ordre:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Sélectionner [TIMER] [ON] [OFF], l'inscription [TIMER] [ON] clignote sur l'écran de la commande. Appuyer sur les touches "+" et "-" pour programmer l'horaire de Timer On puis appuyer sur la touche SET pour confirmer.

[TIMER] [ON] reste allumé et [TIMER] [OFF] clignote.

Appuyer sur les touches "+" et "-" pour programmer l'horaire de Timer Off puis appuyer sur la touche SET pour confirmer. L'ordre de programmation de l'horaire de Timer On et Timer Off déterminera le mode [TIMER] [ON] → [OFF] ou [TIMER] [OFF] → [ON]

Notes :

1. Si les deux horaires sont identiques, l'unité se met en mode Timer Off ou Timer On selon le fonctionnement au moment de la programmation du timer.
Si l'unité est en marche, elle se met en mode Timer Off à l'heure programmée.
Au contraire, si l'unité est arrêtée, elle se met en mode Timer On à l'heure programmée.
2. Pendant la programmation du mode Timer, si on n'appuie sur aucune touche pendant 10 secondes consécutives, pour l'unité c'est comme si on avait appuyé sur la touche SET.

Désactivation du mode Timer

- En mode Timer, appuyer sur la touche TIMER: l'unité quitte le mode Timer utilisé à ce moment-là; les programmations sont mémorisées et l'unité passe au mode Timer suivant.
- Après la programmation du timer, appuyer sur la touche ON/OFF pour désactiver le mode Timer. Quand l'unité se met de nouveau en marche, le mode Timer est continu (c'est-à-dire désactivé).

Fonction Filter (filtre)

Quand la commande filaire reçoit le signal de nettoyage filtres de l'unité intérieure, l'inscription Filter s'allume sur l'écran. Après avoir effectué le nettoyage, appuyer sur la touche Filter: l'inscription Filter disparaît et la commande filaire envoie à l'unité intérieure le signal de remise à zéro des filtres. Si l'inscription Filter n'est pas allumée, il est inutile d'appuyer sur la touche Filter.

Fonctionnement

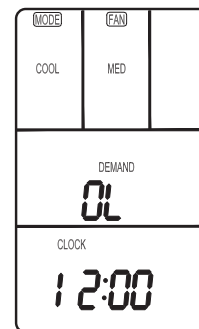
Fonction Demand (fonctionnement forcé)

Arrêter le climatiseur en mode Refroidissement, appuyer sur la touche [ON/OFF] pendant 5 secondes pour activer la fonction "fonctionnement forcé" en mode Chauffage, l'inscription [DEMAND] s'affiche. La section d'affichage température visualise à la fois "0" pour indiquer qu'aucune unité intérieure n'a programmé la fonction DEMAND et "L".

Entre-temps l'inscription [COOL] clignote, et l'inscription [FAN] [AUTO] reste allumée.

Appuyer sur TEMP [+]- pour programmer l'unité intérieure voulue.

Appuyer sur la touche [ON/OFF] pour désactiver la fonction [DEMAND].



Arrêter le climatiseur en mode chauffage, appuyer sur la touche [ON/OFF] pendant 5 secondes pour activer la fonction "fonctionnement forcé" en mode Chauffage, l'inscription [DEMAND] s'affiche.

La section d'affichage température visualise à la fois "0" pour indiquer qu'aucune unité intérieure n'a programmé la fonction DEMAND et "H".

Entre-temps l'inscription [HEAT] clignote, et l'inscription [FAN] [AUTO] reste allumée.

Appuyer sur TEMP [+]- pour programmer l'unité intérieure voulue.

Appuyer sur la touche [ON/OFF] pour désactiver la fonction [DEMAND].

Mode Ventilation

(disponible uniquement pour les modèles avec fonction "Air pur" et "Renouvellement d'air")

Appuyer sur la touche [RECOVERY], l'unité se met en mode Ventilation; à chaque fois qu'on appuie sur la touche le mode Ventilation varie comme suit:

[] → [VENTILATION] [AUTO] → [VENTILATION] [RECOVERY] → [VENTILATION] [NORMAL] → []

Sélectionner le mode Ventilation voulu.

Fonction Auto-diagnostic

Avec le climatiseur en marche ou éteint, appuyez sur la touche CHECK pour activer la fonction de diagnostic automatique pour toutes les unités intérieures de chaque groupe. L'écran de la commande filaire affiche [CHECK] et [UNIT NO.]: les numéros des unités intérieures sont affichées à la suite (le numéro de l'unité est exprimé sous forme décimale).

Simultanément la section d'affichage de l'horaire, visualise l'éventuelle anomalie présente et la dernière anomalie en ordre chronologique. Le format d'affichage est [XX:YY]: XX indique le type d'anomalie présente (s'il n'y a aucune anomalie l'écran affiche "--"); YY indique la dernière anomalie en ordre chronologique.

Le code d'erreur pour chaque unité intérieure s'affiche pendant 3 secondes.

Quand les codes d'erreur ont été affichés pour toutes les unités intérieures de tout le groupe, la fonction Auto-diagnostic se désactive automatiquement.

Effacer le code d'erreur.

- Appuyer sur la touche CHECK pendant 5 secondes: la commande filaire envoie le signal de "suppression du code d'erreur" actuel, mais l'historique des anomalies passées est conservé.
- Appuyer sur la touche CHECK pendant 15 secondes: l'historique des anomalies passées est supprimé par la commande filaire, alors que l'affichage de l'anomalie actuelle est maintenu.

Fonctionnement

Demande sur l'état des performances de l'unité intérieure:

A l'état normal, appuyer simultanément sur les touches [SETTING] pendant cinq secondes, [XX] s'affiche dans la zone temp. de l'écran; XX est le numéro de l'unité intérieure, qu'on peut sélectionner à l'aide des touches [TEMP] [+] [-].

[YZZZ] s'affiche dans la zone de l'horaire, où Y représente le type de données, ZZZ les données correspondantes qui peuvent être sélectionnées avec la touche [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Type
A	Température du capteur TA de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
B	Température du capteur TC1 de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
C	Température du capteur TC2 de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
D	Mouvement PMV (détendeur électronique) unités intérieures	Valeur réelle /2 système décimal (ex. 50 avec un système d'unité de 100)
E	adresse de communication entre unités intérieures et unités extérieures	Valeur réelle, système hexadécimal
F	Adresse centrale	Valeur réelle, système hexadécimal

Appuyer sur CHECK pour quitter l'état de requête et revenir à l'état normal.

Comment modifier les commutateurs de fonction?

N°	Type	État du commutateur	Description de la fonction
SW1-1	Sélection du contrôleur principal ou du secondaire	ON	défini comme contrôleur secondaire
		OFF	défini comme contrôleur principal
SW1-2	Sélection du mode du contrôleur	ON	contrôleur standard
		OFF	contrôleur de gestion de l'air
SW1-3	Option d'affichage de la température ambiante	ON	température ambiante visible
		OFF	température ambiante invisible
SW1-4	verrou 26o	ON	verrou 26o non disponible
		OFF	verrou 26o disponible
SW1-5	Option d'emplacement du capteur de température	ON	Capteur du contrôleur
		OFF	Capteur dans l'appareil
SW1-6	Redémarrage automatique	ON	non disponible
		OFF	disponible
SW1-7	Réglage d'usine	ON	réglage par défaut
SW1-8	Réglage d'usine	OFF	réglage par défaut

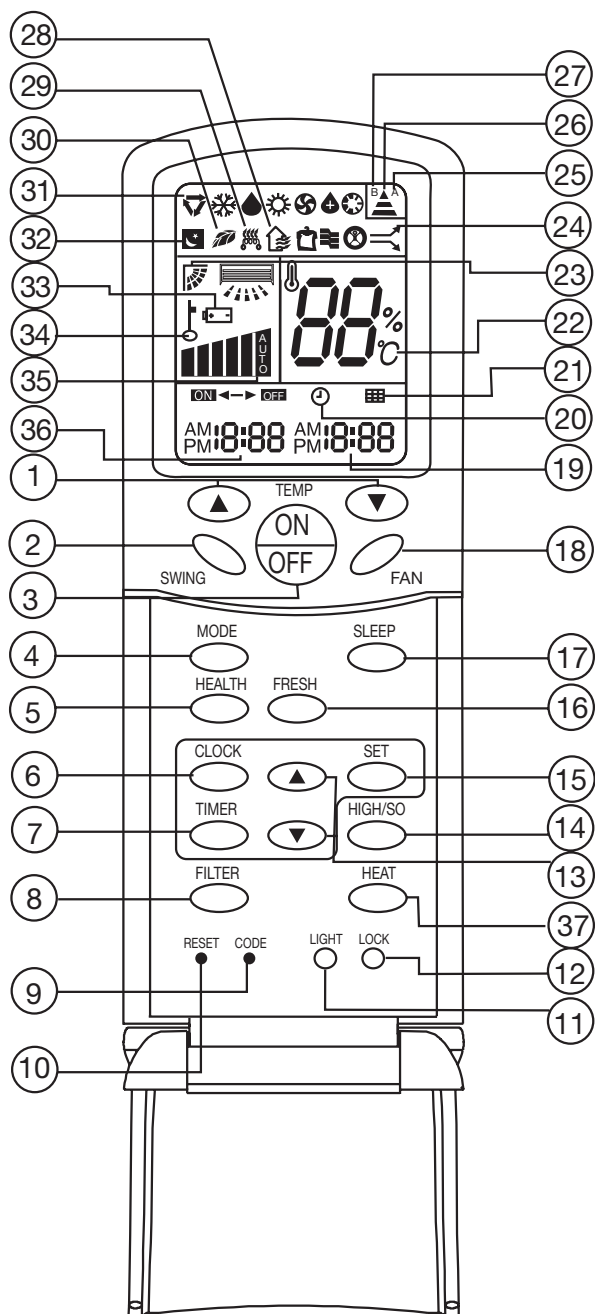
Remarque

1. Ne régler commutateurs et cavaliers que lorsque le contrôleur câblé est hors tension. Si le contrôleur câblé est sous tension, les opérations ci-dessus ne seront pas valides.

2. Différence de fonctions entre le contrôleur câblé principal et le secondaire :

Éléments de différence	Contrôleur câblé principal	Contrôleur câblé secondaire
Fonctions	Toutes les fonctions	Uniquement les fonctions ci-dessous: N/OFF (marche/arrêt), MODE, FAN SPEED (vitesse ventil.), SET TEMP. (réglage temp.), SWING

Touches et écran de la télécommande



1. Touches TEMP (programmation température)

Pour régler la température ambiante.
(plage valable de programmation : de 16 °C à 30 °C)

2. Touche SWING

Une pression de la touche active l'oscillation automatique du déflecteur. Appuyez une deuxième fois pour arrêter le déflecteur sur une position fixe.

3. Touche ON/OFF

Pour mettre en marche et arrêter le climatiseur.
Quand le climatiseur se met en marche, l'écran de la télécommande affiche l'état de fonctionnement précédent (sauf pour les fonctions Timer, Sleep et Swing).

4. Touche MODE

Pour sélectionner le mode de fonctionnement désiré. A chaque pression, le mode de fonctionnement varie de la façon suivante:



5. Touche HEALTH

Pour régler la fonction Health

6. Touche CLOCK

Pour régler l'horloge.

7. Touche TIMER

Pour programmer les fonctions "TIMER ON", "TIMER OFF", "TIMER ON-OFF".

8. Touche FILTER

Pour faire descendre et remonter automatiquement le filtre à air pour le nettoyage.

9. Touche CODE

Pour sélectionner le code A ou B. Normalement on utilise le code A, si on n'arrive pas à commander l'unité intérieure sélectionner B.

10. Touche RESET

Appuyez sur cette touche avec un objet pointu pour rétablir la programmation initiale de la télécommande, par exemple en cas de mauvais fonctionnement provoqué par une source électromagnétique.

11. Touche LIGHT

Pour éclairer le tableau de commande.

12. Touche LOCK

Pour verrouiller les touches et l'écran de la télécommande.

13. Touches HOUR (programmation horaire)

Pour programmer l'heure de la minuterie et régler l'heure de l'horloge.

14. Touche HIGH/SO: Pour sélectionner les modes HIGH ou SOFT.

Touches et écran de la télécommande

15. **Touche SET:** pour confirmer les programmations de la minuterie et de l'horloge.
16. **Touche FRESH:** pour programmer la fonction Fresh air : le climatiseur aspire de l'air frais à l'extérieur.
17. **Touche SLEEP:** pour sélectionner le mode nuit Sleep (arrêt automatique).
18. **Touche FAN :** pour régler la vitesse du flux d'air : basse, moyenne, grande, auto.
19. **Témoins du mode Timer**
20. **Témoin du mode Timer.**
21. **Témoin Filtre** (il s'allume automatiquement quand le filtre est sale).
22. **Témoin température** (il affiche la température programmée).
23. **Témoin mode Swing** (oscillation automatique du déflecteur).
24. **Témoin mode High/Soft.**
25. **Témoin code A.**
26. **Témoin envoi signal.**
27. **Témoin code B.**
28. **Témoin Fresh Air.**
29. **Témoin chauffage électrique auxiliaire.**
30. **Témoin fonction Health (ionisateur).**
31. **Témoins mode de fonctionnement :**

				
AUTO	REFROIDISSEMENT	DÉSHUMIDIFICATION	CHAUFFAGE	VENTILATION

32. **Témoin fonction Sleep.**
33. **Témoin état piles** (indique que les piles sont déchargées).
34. **Témoin Lock (verrouillage touches)**
35. **Témoin vitesse du flux d'air (code A) :**



36. **Indicatore TIMER ON.**
37. **Touche HEAT:** Pour sélectionner la fonction « Chauffage électrique auxiliaire".

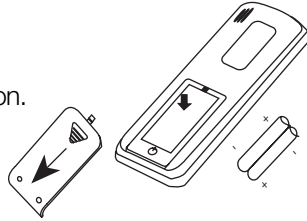
Note:
Certains modèles ne disposent pas des fonctions 5, 8, 11, 14, 16, 17, 21, 24, 27, 28, 29, 30, 37.
La touche HIGH/SO est active dans les modes refroidissement et chauffage ; après avoir appuyé sur la touche HIGH/SO, la vitesse du ventilateur est AUTO.
La fonction HIGH est automatiquement annulée après 15 minutes de fonctionnement.

Utilisation de la télécommande

- Après avoir allumé le climatiseur, pointer la télécommande directement vers le capteur de réception sur l'unité intérieure.
- La distance entre l'émetteur du signal et le capteur de réception ne doit pas être supérieure à 7 mètres et il ne doit pas y avoir d'obstacles.
- Éviter de faire tomber la télécommande et/ou de l'endommager.
- Si une lampe fluorescente à mise en marche électronique, ou une lampe fluorescente à commutateur, ou un téléphone sans fil se trouve dans la pièce, la réception du signal peut être perturbée, la distance entre l'unité intérieure et la télécommande devra donc être diminuée.

Mise en place des piles

Pour mettre les piles, suivre l'illustration.



- Ouvrir le logement des piles au dos de la télécommande: Appuyer légèrement sur "☒" dans la direction de la flèche et faire glisser le couvercle.
- Mettre les piles : s'assurer qu'elles sont insérées dans le bon sens.
- Refermer le couvercle du logement des piles.
- Pour voir si l'opération a été correctement exécutée : si, après avoir appuyé sur la touche ON/OFF, l'écran de la télécommande reste éteint, retirer les piles et les mettre à nouveau.

Notes:

- Si, après avoir remplacé les piles, la télécommande fonctionne mal ou ne fonctionne pas du tout, appuyer sur la touche RESET avec un objet pointu.
- Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.
- La télécommande effectue un test automatique après le remplacement des piles. Pendant le test, tous les témoins s'affichent sur l'écran et disparaissent si les piles ont été correctement placées.

Programmation de l'horloge

Lors de la première mise en marche de l'appareil et après avoir remplacé les piles de la télécommande, il faut régler l'horloge de la manière suivante :

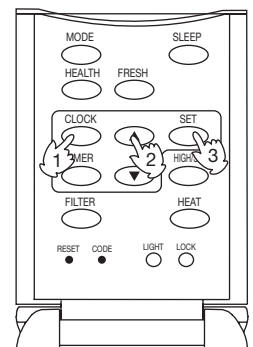
1. Appuyer sur la touche CLOCK : "AM" ou "PM" clignotera sur l'écran.
2. Appuyer sur ▲ ou ▼ pour régler l'heure exacte.

A chaque pression de la touche l'heure augmente ou diminue d'une minute.

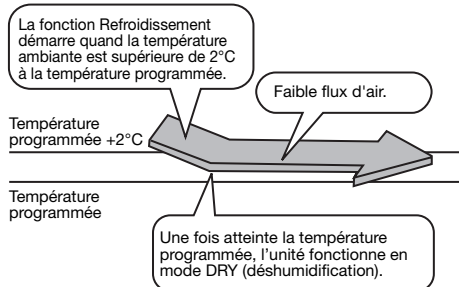
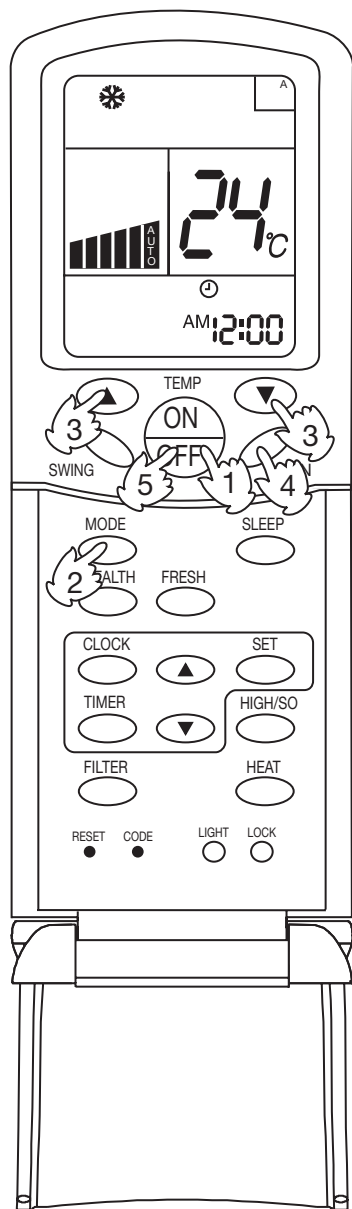
Un appui prolongé sur la touche permet le défilement rapide de l'heure.

3. Pour confirmer l'heure programmée, appuyer sur la touche SET.

"AM" et "PM" cessent de clignoter et l'horloge commence à fonctionner.
(AM signifie matin et PM après-midi).



Fonctionnement AUTO, Refroidissement, Déshumidification et Chauffage



Notes:

- En mode VENTILATION la température programmée n'est pas affichée sur l'écran.
- En mode Déshumidification, quand la température ambiante est supérieure de 2°C à la température programmée, l'unité commence à fonctionner par intermittence avec vitesse du ventilateur basse, indépendamment de la vitesse du ventilateur programmée. Si la température ambiante est plus basse que la température programmée, le climatiseur fonctionnera seulement en mode Ventilation.
- En mode Chauffage, l'air chaud n'est soufflé qu'au bout de quelques instants pour éviter l'effet «air froid».

(1) Démarrage du climatiseur

Appuyer sur la touche ON/OFF de la télécommande, le climatiseur se met en marche.

L'écran à cristaux liquides affiche l'état de fonctionnement précédent (sauf pour les modes Timer, Sleep et Swing).

(2) Sélection du mode de fonctionnement

Appuyer sur la touche MODE ; à chaque pression, le mode de fonctionnement varie selon la séquence suivante :

Code A



Stopper l'écran sur le symbole du mode souhaité (Auto, Refroidissement, Déshumidification ou Chauffage).

(3) Programmation de la température

Appuyer sur les touches TEMP.

- ▲ La température indiquée augmente de 1°C à chaque pression. Un appui prolongé sur la touche permet d'augmenter rapidement la température programmée.

- ▼ La température indiquée diminue de 1°C à chaque pression. Un appui prolongé sur la touche permet de diminuer rapidement la température programmée.

Sélectionner la température désirée.

(4) Sélection de la vitesse du ventilateur

Appuyer sur la touche FAN ; à chaque pression, la vitesse du ventilateur varie selon la séquence suivante:

Code A

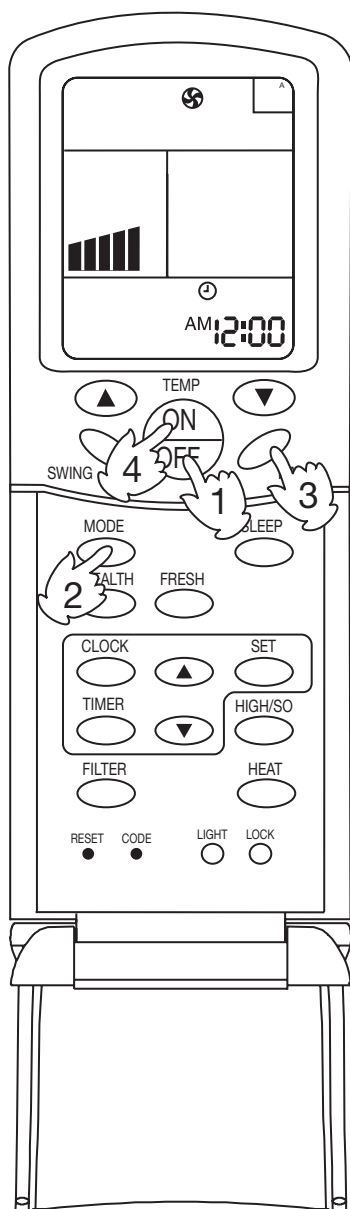


Le climatiseur fonctionnera à la vitesse du flux d'air sélectionnée.

(5) Arrêt du climatiseur

Appuyer sur la touche ON/OFF, le climatiseur s'arrête.

Fonctionnement en Ventilation (seulement code A)



(1) Mise en marche du climatiseur

Appuyer sur la touche ON/OFF sur la télécommande, le climatiseur se met en marche. L'écran à cristaux liquides affiche l'état de fonctionnement précédent (sauf pour les modes Timer, Sleep et Swing).

(2) Sélection du mode de fonctionnement

Appuyer sur la touche MODE ; à chaque pression, le mode de fonctionnement varie selon la séquence suivante :



Sélectionner le symbole du mode Ventilation.

(3) Sélection de la vitesse du ventilateur

Appuyer sur la touche FAN ; à chaque pression, la vitesse du ventilateur varie selon la séquence suivante:



Le climatiseur fonctionnera à la vitesse du flux d'air sélectionnée.

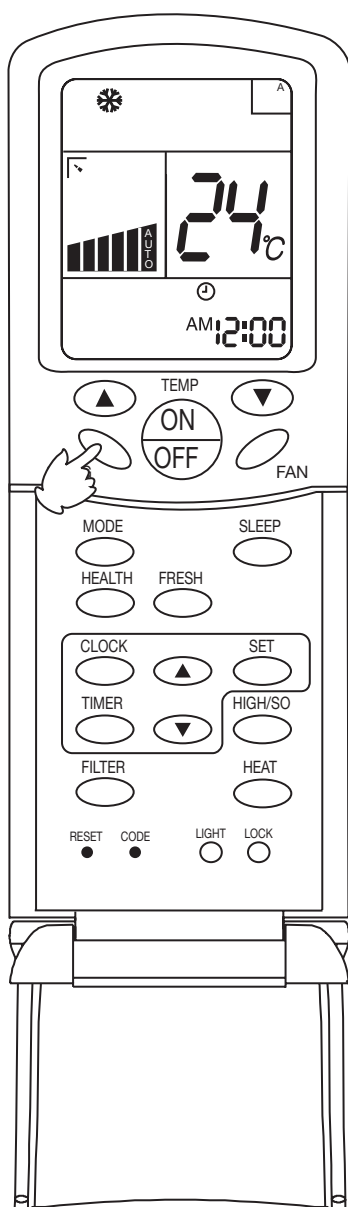
(4) Arrêt du climatiseur

Appuyer sur la touche ON/OFF, le climatiseur s'arrête.

Note:

En mode ventilation il n'est pas possible de programmer la température ambiante et le mode AUTO FAN.

Réglage de la direction du flux d'air



Fonction SWING

Appuyer une fois sur la touche SWING.

Les déflecteurs oscilleront automatiquement vers le bas et vers le haut.

Appuyer à nouveau sur la touche SWING pour arrêter les déflecteurs dans la position désirée ; la direction du flux d'air est fixe.

Quand on arrête le climatiseur, l'écran s'éteint et les déflecteurs se referment automatiquement.

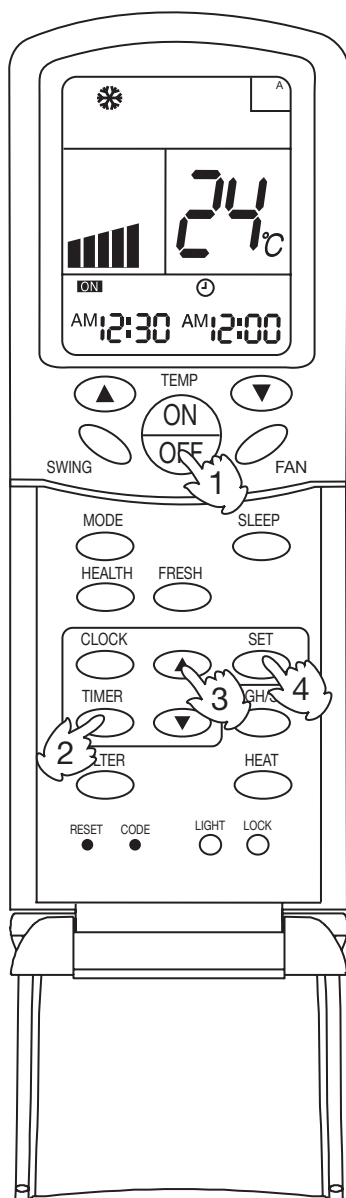
Recommandations:

- Pour régler la position des déflecteurs, utiliser toujours la touche SWING sur la télécommande; déplacer les déflecteurs avec les mains pourrait endommager le climatiseur. Si les déflecteurs fonctionnent mal, arrêter le climatiseur puis le remettre en marche.
- En mode Refroidissement ou Déshumidification les déflecteurs ne doivent pas être constamment orientés vers le bas car de la condensation pourrait se former sur la grille de soufflage.
- Programmer une bonne température lorsque le climatiseur est utilisé pour des enfants, des personnes âgées ou des malades.
- Quand le taux d'humidité est élevé, il peut se former de la condensation sur la grille de soufflage si les ailettes verticales sont complètement tournées vers la droite ou vers la gauche.

Suggestions:

- Étant donné que l'air froid descend, il sera utile, en mode Refroidissement, de régler le flux d'air horizontalement afin qu'il circule mieux.
- Étant donné que l'air chaud monte, il sera utile, en mode Chauffage, de régler le flux d'air vers le bas afin qu'il circule mieux.
- Faire attention à ne pas prendre froid quand l'air froid est dirigé vers le bas.

Fonctionnement TIMER ON / OFF



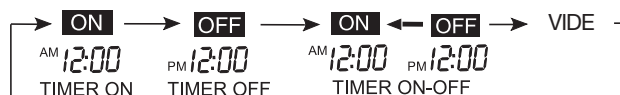
Régler correctement l'horloge avant d'utiliser le mode Timer.

(1) Mise en marche de l'unité et sélection du mode de fonctionnement désiré.

L'écran à cristaux liquides affiche le mode de fonctionnement programmé.

(2) Sélection du mode Timer

Appuyer sur la touche TIMER; à chaque pression, le mode Timer varie comme suit:



Sélectionner le mode Timer désiré (TIMER ON ou TIMER OFF), **ON** ou **OFF** clignotent sur l'écran.

Programmation de la minuterie

Appuyer sur les touches HOUR pour la programmation de l'horaire ▲/▼

▲ À chaque pression, l'heure indiquée augmente de 1 minute.

Un appui prolongé permet le défilement rapide de l'heure.

▼ À chaque pression, l'heure indiquée diminue de 1 minute.

Un appui prolongé permet le défilement rapide de l'heure.

L'heure est affichée sur l'écran à cristaux liquides. Il est possible de programmer le Timer sur 24 heures. AM correspond au matin et PM à l'après-midi.

(4) Confirmation de la programmation

Après avoir programmé correctement l'horaire, appuyer sur la touche SET pour confirmer

ON ou **OFF** sur la télécommande cesse de clignoter.

Heure affichée: l'unité se mettra en marche (TIMER ON) ou s'arrêtera (TIMER OFF) à l'heure x et x minutes

Désactivation du Timer

Appuyer sur la touche TIMER plusieurs fois jusqu'à ce que le mode Timer disparaisse de l'écran.

Suggestions:

- Après avoir remplacé les piles, ou en cas de coupure de courant, il faut reprogrammer le Timer.
- La télécommande possède une fonction mémoire, il suffit donc, quand on utilise le mode Timer la fois suivante, d'appuyer, après avoir sélectionné le mode de fonctionnement, sur la touche SET si la programmation du Timer est la même que la fois précédente.

Entretien

Arrêter l'appareil et le débrancher avant toute opération d'entretien afin d'éviter tout risque de décharge électrique et de dommages.

Entretien en fin de saison

- Faire fonctionner le climatiseur en mode Ventilation, une journée par beau temps, pour bien faire sécher les pièces à l'intérieur de l'unité.
- Couper le courant électrique.
En effet, même à l'arrêt l'appareil consomme de l'énergie.
- Nettoyer le filtre à air, l'unité intérieure et l'unité extérieure, et couvrir le climatiseur avec un drap.

Entretien en début de saison

- Pour maintenir les performances du climatiseur, il ne doit pas y avoir d'obstacles devant les grilles d'aspiration et de sortie des unités intérieure et extérieure.
- S'assurer que le filtre à air est bien inséré dans l'unité intérieure et qu'il est propre. La poussière pourrait endommager l'appareil et entraîner un mauvais fonctionnement.
- Brancher le climatiseur au moins 12 heures avant de le mettre en marche.
Pendant la période d'utilisation du climatiseur, l'interrupteur en amont doit rester sur ON.

Nettoyage de la carrosserie et des sorties d'air:

Attention :

- Ne pas utiliser d'essence, diluants, poudres abrasives ou insecticides.
- Ne pas utiliser d'eau bouillante ou à une température supérieure à 50°C.
- Essuyer avec un chiffon doux
- Pour éliminer la poussière utiliser de l'eau ou un détergent neutre.
- Les déflecteurs peuvent être démontés pour les nettoyer

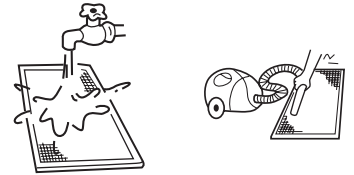
Nettoyage des déflecteurs:

- Ne pas nettoyer trop énergiquement ni avec de l'eau pour éviter que le fil ne tombe.

Nettoyage du filtre

Attention :

- Ne pas rincer le filtre à l'eau bouillante ou à une température supérieure à 50°C pour éviter que le filtre ne se décolore ou ne se déforme.
- Ne pas faire sécher le filtre près d'une source de chaleur, risque d'incendie.



- A. Retirer la poussière à l'aide d'un aspirateur.
- B. S'il y a beaucoup de poussière, utiliser une brosse souple et un détergent neutre.
- C. Laisser s'égoutter le filtre puis le faire sécher à l'ombre.

Guide de dépannage

Les phénomènes suivants ne constituent pas d'anomalie de fonctionnement:

On entend un bruit d'eau qui coule.	Au démarrage du climatiseur, quand le compresseur se met en marche ou qu'il s'arrête pendant le fonctionnement ou lorsqu'on éteint le climatiseur, on entend quelquefois des bruits d'eau qui coule. Cela est tout à fait normal, il s'agit du flux du frigorigène dans les tuyaux.
On entend des craquements.	Cela est provoqué par la dilatation ou la contraction de la matière plastique dues aux variations de température.
Dégagement d'odeurs.	De mauvaises odeurs se dégagent de l'unité intérieure. Ces odeurs sont dues à la fumée de cigarettes ou à la peinture des meubles qui se trouvent dans la pièce, qui sont absorbées par l'appareil et remises en circulation.
Le voyant de fonctionnement clignote	Après une coupure de courant l'interrupteur d'alimentation manuel s'allume et le voyant de fonctionnement clignote.
En attente d'indications	Cela se produit quand le mode de fonctionnement est différent du mode programmé (par ex. le mode programmé est refroidissement, mais les unités fonctionnent en chauffage).
Bruit à l'arrêt de l'unité intérieure. Dégagement de vapeur.	Pour éviter que l'huile et le frigorigène bloquent l'arrêt des unités intérieures, le frigorigène s'écoule très rapidement en faisant du bruit. En mode chauffage il est possible qu'il y ait formation de condensation.
Au moment de la mise en marche on entend un clic	Le bruit est dû à la régulation du détendeur au moment de la mise en marche.
Elle se met en marche et s'arrête automatiquement	Vérifier si la fonction Timer-On et Timer OFF est programmée.
Anomalie de fonctionnement	Vérifier l'alimentation. Vérifier si le fusible bord carte et l'interrupteur sont débranchés. Vérifier si les fonctions refroidissement et chauffage sont programmées en même temps et si le système de contrôle est en attente d'indications.
Refroidissement et Chauffage anormal	Vérifier si les sorties et les entrées d'air sont bouchées. Vérifier si les portes et fenêtres sont ouvertes. Vérifier si le filtre est bouché par de la poussière ou de la saleté. Vérifier la vitesse de l'air programmée. Vérifier si le mode de fonctionnement ventilation est programmé

Si les conditions suivantes se produisent, arrêter immédiatement l'appareil, éteindre l'interrupteur de l'alimentation et contacter le SAV agréé.

- Si le fusible et l'interrupteur ont brûlé.
- S'il y a des corps étrangers et de l'eau dans le circuit réfrigérant.

Installation

Avant l'installation

Contrôler le parcours qui sera effectué pour transporter l'unité sur le lieu d'installation. Ne pas déballer l'unité avant de la transporter sur le lieu d'installation. Lorsque l'unité est déballée, protéger l'unité avec un rembourrage ou une planche lorsqu'on la soulève avec une corde, afin de ne pas l'endommager.

Choix du lieu d'installation

A. Le lieu d'installation doit répondre aux exigences suivantes et être approuvé par l'utilisateur.

- Le lieu doit assurer une diffusion idéale de l'air.
- Le passage de l'air ne doit pas être gêné.
- Quand on emploie de l'air extérieur, celui-ci doit être aspiré directement à l'extérieur. (si le tuyau ne peut pas être rallongé l'air peut être aspiré en haut)
- Laisser autour de l'appareil un dégagement suffisant pour permettre l'entretien.
- La longueur du tuyau entre unités intérieure et extérieure ne doit pas excéder les limites indiquées (se reporter au paragraphe sur l'installation de l'unité extérieure).
- L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câble électrique et le câble de raccordement doivent être placés à 1 m au moins de téléviseurs et appareils radio. Ceci pour éviter les perturbations et bruits parasites causés par ces appareils. (toutefois même à 1 m de distance une onde électromagnétique forte peut entraîner un bruit parasite).

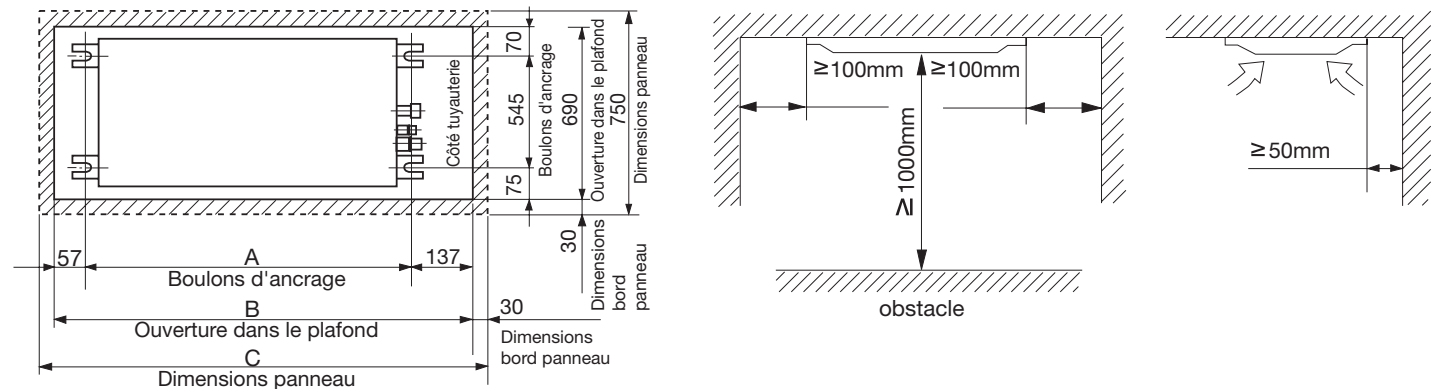
B. Hauteur du plafond

- La hauteur du plafond où est installée l'unité ne doit pas être supérieure à 3 mètres.

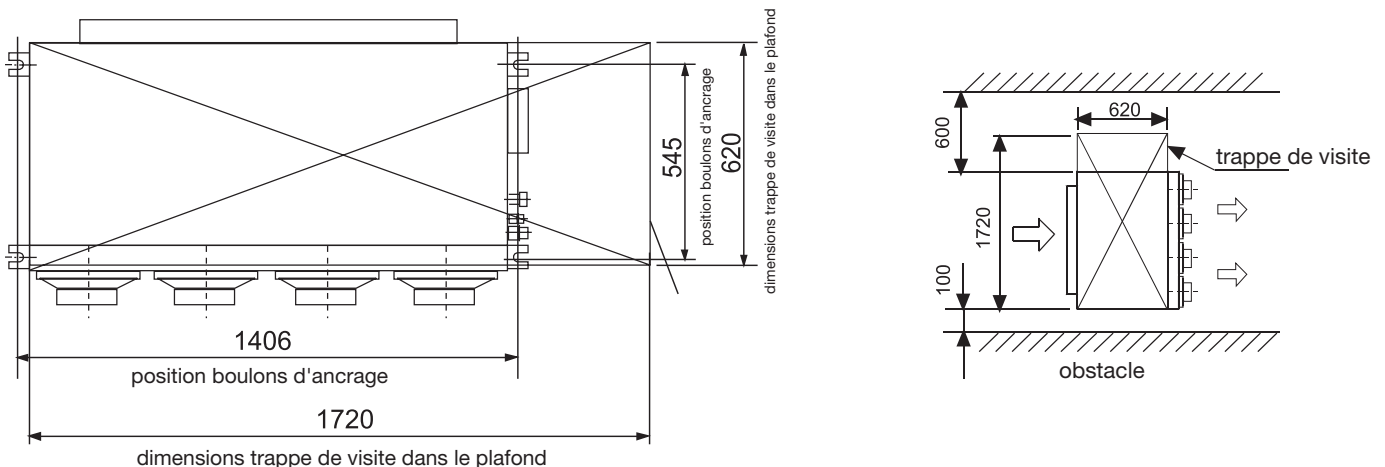
C. Installer l'unité avec la tige de suspension. Vérifier que l'endroit où le climatiseur sera installé est assez solide pour supporter le poids de l'appareil.

- En cas de doutes renforcer le plafond avant d'installer l'appareil.

DBV018 DBV028



DBV038



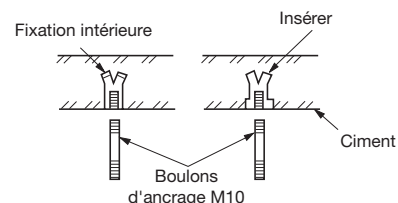
D. Préparer le nécessaire pour l'installation et l'ouverture dans le plafond (en cas de plafond existant).

- Avant l'installation, préparer tous les tuyaux (du frigorigène et de l'évacuation des condensats) et les câbles (câble de raccordement à la commande filaire, câble de raccordement entre unité intérieure et extérieure) pour l'unité intérieure, de façon à pouvoir les raccorder immédiatement.
- Découper l'ouverture dans le plafond. Il pourrait s'avérer nécessaire de renforcer le plafond pour le maintenir droit et horizontal et pour empêcher la transmission de vibrations. Pour cela s'adresser à un maçon.

E. Installation des boulons de suspension

Pour soutenir l'unité, en cas de plafond déjà existant, utiliser le boulon d'ancrage; alors que dans le cas d'un plafond spécialement construit utiliser le boulon incorporé, la patte de fixation ou autres accessoires qu'il est possible de se procurer sur place.

Avant l'installation, régler la distance par rapport au plafond.

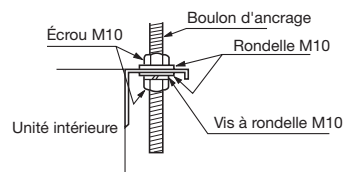


F. Installation de l'unité intérieure

Fixer l'unité intérieure aux boulons de suspension.

Si nécessaire il est possible de suspendre l'unité à une poutre, etc.

Utiliser directement les boulons de suspension à la place des vis de suspension.



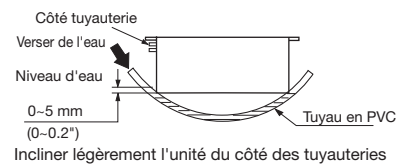
Note

Quand les mesures de l'unité principale et des trous dans le plafond ne coïncident pas, on peut jouer sur les trous oblongs de la patte de suspension.

Réglage de l'horizontalité

Régler l'horizontalité à l'aide d'un niveau ou, à défaut, en procédant de la manière suivante. Régler de façon à ce que la distance entre le bas de l'unité et le niveau de l'eau dans le tuyau flexible soit égale à celle indiquée dans la figure.

Si l'unité n'est pas parfaitement horizontale, l'interrupteur à flotteur pourrait être endommagé.



Sélection de la vitesse du ventilateur (avec le filtre haute efficacité)

Le moteur du ventilateur est muni d'une borne rouge et d'une borne blanche qui sont programmées en usine en position standard. Quand la pression statique augmente à cause de l'emploi du filtre haute efficacité il est possible de modifier la position du connecteur du côté du boîtier électrique.

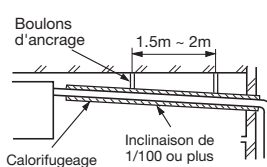
Configuration standard				Programmation de la vitesse				
Côté boîtier de commande	Blanc	Connecteur blanc	Blanc	Côté moteur	Côté boîtier de commande	Blanc	Rouge	Côté moteur
	Bleu					Bleu		
	Jaune					Jaune		
	Rouge					Rouge		

Pression statique standard	Pression statique maxi
50Pa	96Pa

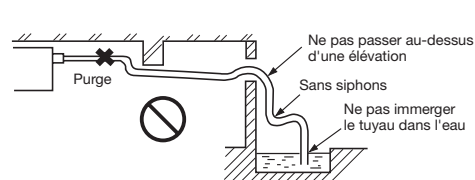
Tuyauterie d'évacuation des condensats

A. La tuyauterie d'évacuation doit toujours être en pente vers le bas (1/50 – 1/100) et elle ne doit pas remonter ou former des siphons.

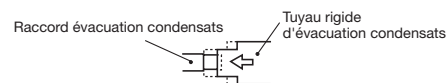
Drainage condensats correct



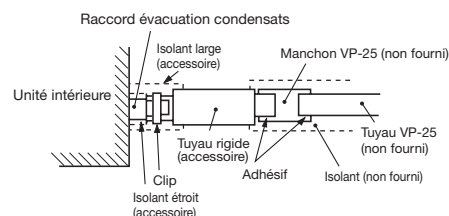
Drainage condensats incorrect



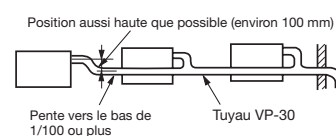
B. Quand on raccorde la tuyauterie d'évacuation à l'unité veiller à ne pas exercer une contrainte excessive sur le tuyau du côté de l'unité. En outre fixer le tuyau le plus près possible de l'unité.



C. Pour l'évacuation employer un tuyau en PVC rigide VP-25 (diam. int. 1") qu'il est possible d'acheter sur place. Pour le raccordement insérer une extrémité du tuyau en PVC dans le raccord d'évacuation et le serrer à l'aide du manchon flexible et du collier fournis. Ne pas utiliser d'adhésif pour raccorder le manchon (accessoire) sur le raccord d'évacuation.

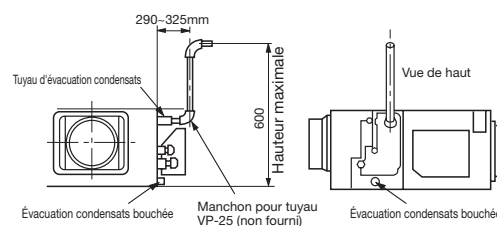


D. Quand on réalise la tuyauterie d'évacuation pour plusieurs unités, placer le tuyau en commun à env. 100 mm au-dessus de la sortie d'évacuation de chaque unité, comme dans le schéma. Dans ce but utiliser un tuyau VP-30 (1 1/4") ou d'épaisseur plus grande.



E. Le tuyau en PVC rigide du côté intérieur doit être recouvert d'un matériau calorifuge.

F. Le tuyau de l'eau peut remonter au maximum 500 mm au-dessus du plafond. En présence d'un obstacle au-dessus du plafond utiliser l'étrier spécial pour contourner l'obstacle. Si la hauteur est supérieure à 500 mm le volume de l'eau de retour sera excessif et le bac à condensats débordera. La hauteur du tuyau d'évacuation des condensats doit donc respecter les limites indiquées dans la figure suivante.



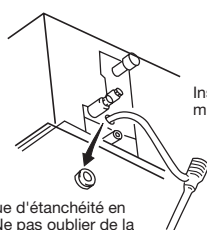
G. Éviter de placer la sortie du tuyau flexible d'évacuation dans des endroits où des gaz irritants peuvent être générés. Ne pas insérer le tuyau flexible directement dans l'évacuation, où du gaz sulfureux pourrait se former.

Test de drainage

- Lorsque les raccordements électriques sont terminés faire un test de drainage.
- Pendant l'essai s'assurer que les condensats s'écoulent parfaitement dans la tuyauterie et qu'il n'y a aucune fuite aux raccords.
- Si l'édifice est neuf faire le test avant que le plafond ne soit installé.
- Effectuer l'essai même si on installe l'unité pendant l'hiver.

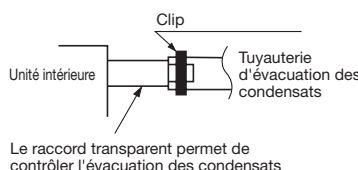
Procédures

- Injecter au moins 1000 cc d'eau par la sortie de l'air à l'aide d'une pompe pour l'alimentation en eau.
- Contrôler l'évacuation en mode refroidissement.



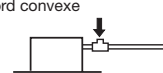
Insérer le tuyau de l'eau 20-30 mm à l'intérieur de l'unité.

Retirer la bague d'étanchéité en caoutchouc. Ne pas oublier de la remettre en place après le test.



Le raccord transparent permet de contrôler l'évacuation des condensats

Verser l'eau au moyen d'un raccord convexe



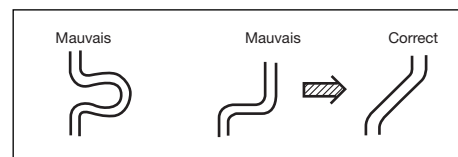
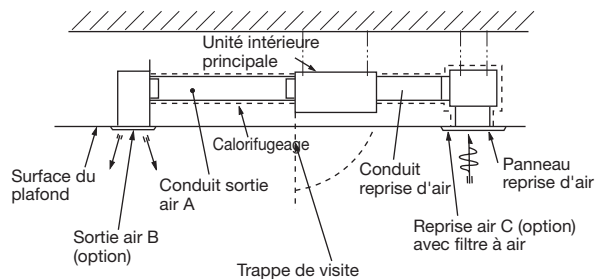
Si les branchements électriques n'ont pas encore été effectués installer un raccord spécial sur le tuyau d'évacuation qui servira d'entrée pour l'eau. En cas de fuites d'eau sur le tuyau, contrôler l'installation et rétablir le flux normal de l'eau.

Installation du conduit reprise d'air et du conduit d'évacuation

Consulter un technicien du service après-vente **Airwell** pour le choix et l'installation de la sortie de l'air, du conduit d'entrée de l'air, de la sortie d'évacuation et du conduit d'évacuation.

Choisir la forme et la longueur du conduit d'évacuation en fonction du projet et en calculant la pression statique extérieure.

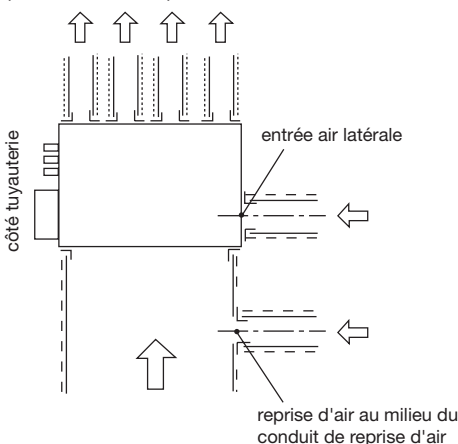
- La différence de longueur entre chaque conduit est limitée à 2:1.
- Le conduit doit être aussi court que possible.
- Le nombre de coudes doit être réduit au minimum.
- Calorifuger le raccord entre l'unité principale et le conduit d'évacuation de l'air. Installer le conduit avant de peindre le plafond.



Raccordement du conduit reprise d'air et du conduit d'évacuation

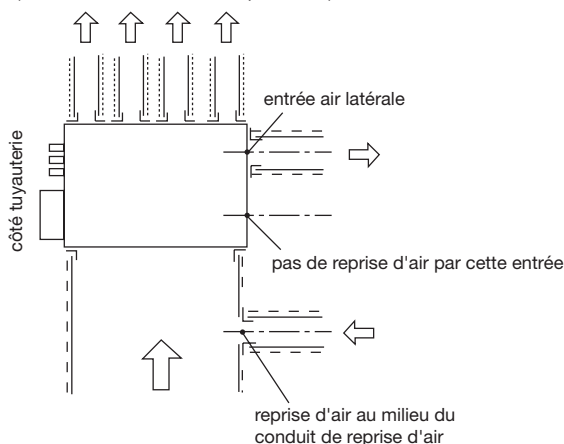
(a) entrée air extérieur (du côté unique)

Entrée d'air du panneau latéral ou par le conduit de reprise d'air



(b) conduit de refoulement

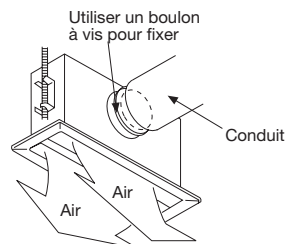
Refoulement par panneau latéral (combiné avec conduit de reprise d'air)



Précautions pour l'installation du conduit reprise d'air et du conduit d'évacuation

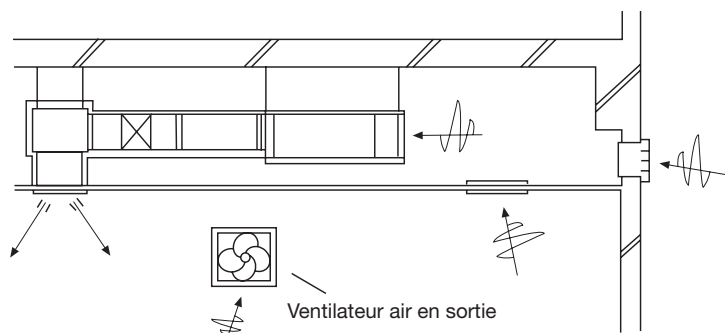
- Recouvrir le conduit d'un matériau anti-condensation et insonorisant (à acheter sur place).
- Terminer l'installation du conduit avant de peindre le plafond.
- Le conduit doit être calorifugé
- Le conduit de sortie de l'air doit être installé de façon à ce que la distribution de l'air soit homogène.
- Prévoir une trappe de visite dans le plafond, pour faciliter les opérations de contrôle et d'entretien.

Sortie air spéciale



Exemples de mauvaise installation

- Utiliser l'intérieur du plafond s'il n'y a pas de gaine de reprise d'air.
Une forte humidité sera produite en cas de flux d'air irrégulier, vents forts, lumière du soleil etc.
- L'eau sort par l'extérieur du conduit.
Pour un bâtiment neuf en ciment, l'humidité sera très forte, même si on n'utilise pas l'espace au-dessus du plafond comme gaine; il faudra donc soigneusement calorifuger la gaine.
- Dépasser les limites de fonctionnement (par ex. intérieur, bulbe sec 35°, bulbe humide 24°); cela provoque une surcharge du compresseur.
- Par effet du ventilateur, de vents forts et de la direction de l'air etc. quand la vitesse de l'air de l'unité dépasse les limites permises l'eau d'évacuation de l'échangeur de chaleur déborde et provoque une fuite d'eau.



Longueur du tuyau et dénivelé permis

Ces paramètres sont différents de ceux de l'unité extérieure.
Pour d'autres détails voir la notice d'instructions joint à l'unité extérieure.

Tuyau	Tuyau en PVC rigide VP32 mm (diamètre extérieur)
Isolant	PE expansé de plus de 7 mm d'épaisseur.

Pour éviter la formation de gouttes de condensation le calorifugeage doit être appliqué du côté gaz et du côté liquide.

Matériau et dimensions du tuyau permis

Matériau pour les tuyaux	Tuyau sans soudure en cuivre désoxydé au phosphore (TP2) pour climatiseurs.		
modèle		DBV018	DBV028~038
Mesure du tuyau (mm)	Côté gaz	Ø12,7	Ø15,88
	Côté liquide	Ø6,35	Ø9,52

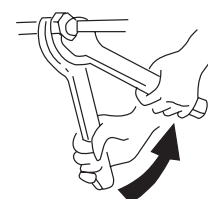
Recharge de frigorigène

La recharge de frigorigène doit être effectuée comme spécifié dans la notice d'installation. L'appoint doit être effectué à l'aide d'un appareil de mesure pour contrôler la quantité de frigorigène ajoutée.

Raccordement des tuyaux du frigorigène

Pour le raccordement de toutes les liaisons frigorifiques réaliser des raccords évasés.

- Le raccordement des tuyauteries de l'unité intérieure doit être effectué à l'aide de deux clés.
- Le couple doit être conforme aux valeurs du tableau ci-dessous.



Tuyau de raccordement diam. ext. (mm)	Couple (Nm)
Ø6,35	11,8~13,7
Ø9,52	32,7~39,9
Ø12,7	49,0~53,9
Ø15,88	78,4~98,0
Ø19,05	97,2~118,6

Couper ou dudgeonner un tuyau

Quand le tuyau est trop long ou que l'extrémité est endommagée, il faut le couper ou le dudgeonner.

Vidange

Vidanger par la vanne d'arrêt avec la pompe à vide; ne pas laisser le frigorigène s'écouler directement dans l'unité extérieure.

Ouvrir toutes les vannes

Ouvrir toutes les vannes, mais quand seule l'unité principale est en marche, la vanne d'égalisation de l'huile doit être fermée.

Vérification des fuites

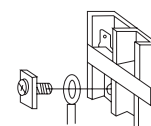
Vérifier s'il y a des fuites aux raccords des tuyaux et au couvercle de la vanne avec un détecteur de fuites ou de l'eau savonneuse.

Méthode de câblage

1. Câblage avec cosse à œillet

Voir figure précédente pour le branchement.

Retirer la vis, insérer la vis dans la cosse à œillet, puis la presser dans la borne pour fixer la vis



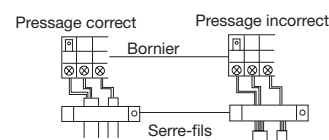
Méthode de branchement pour bornes à œillet

2. Câblage avec fil droit

Desserrer la vis, mettre l'extrémité du fil dans la borne, puis fixer la vis; tirer sur le fil pour vérifier qu'il est bien fixé.

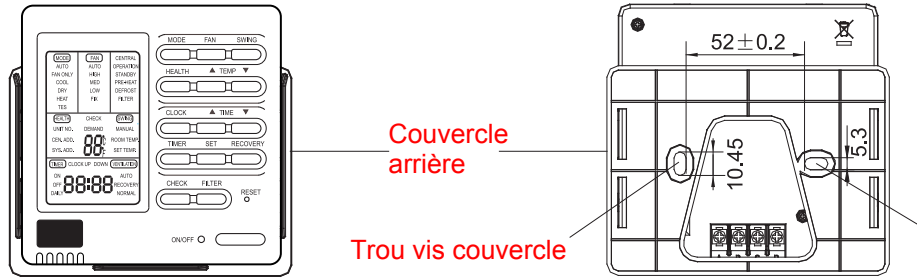
3. Méthode par pression

Après avoir effectué le branchement, appuyer les serre-fils à pression sur la gaine du fil (voir figure).



Installation de la commande filaire

1. Retirer le couvercle supérieur de la commande filaire en faisant attention à ne pas endommager le panneau PC situé au-dessous.



2. Installation de la commande filaire

Percer deux trous dans le mur, correspondant aux deux trous placés dans le panneau sous le couvercle de la commande filaire et la fixer au mur avec des vis en faisant attention à ne pas trop serrer les vis pour ne pas endommager la commande filaire.

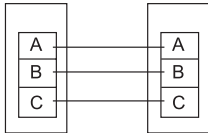
3. Configuration de la commande filaire

Se reporter aux codes de configuration de la commande filaire.

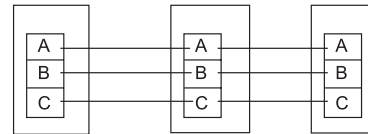
4. Branchements électriques

- Commande filaire pour une seule unité intérieure
- Commande filaire principale et commande filaire secondaire pour une ~~seule~~ unité intérieure

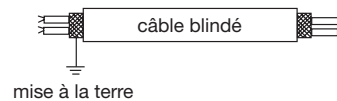
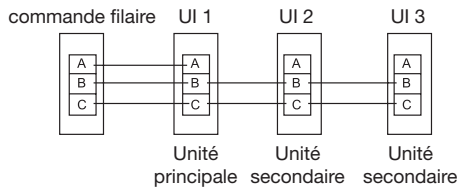
commande filaire unité intérieure



commande filaire principale Commande filaire secondaire unité intérieure



- Commande filaire pour unités intérieures multiples.



Agir sur SW01 des unités intérieures: programmer 0 pour l'unité principale; 1-15 pour les unités secondaires dans l'ordre.

Note:

Utiliser des câbles blindés pour les raccordements entre le panneau de contrôle des unités intérieures et la commande.

Pour le câble de signal qui raccorde les unités intérieures et les unités extérieures utiliser des câbles blindés.

Les unités intérieures et extérieures sont raccordées entre elles par le câble de signal blindé, alors que le câble de signal côté unité extérieure doit être relié à la terre.

En cas contraire des anomalies de fonctionnement pourraient se produire.

S'assurer que les raccordements aux bornes sont corrects pour éviter des contacts entre les câbles blindés.

5. Remonter le couvercle supérieur de la commande filaire en faisant attention à ne pas écraser les fils.

Note:

Les interrupteurs électriques et les câbles de signal ne sont pas fournis.

Ne pas toucher le panneau PC avec les mains.

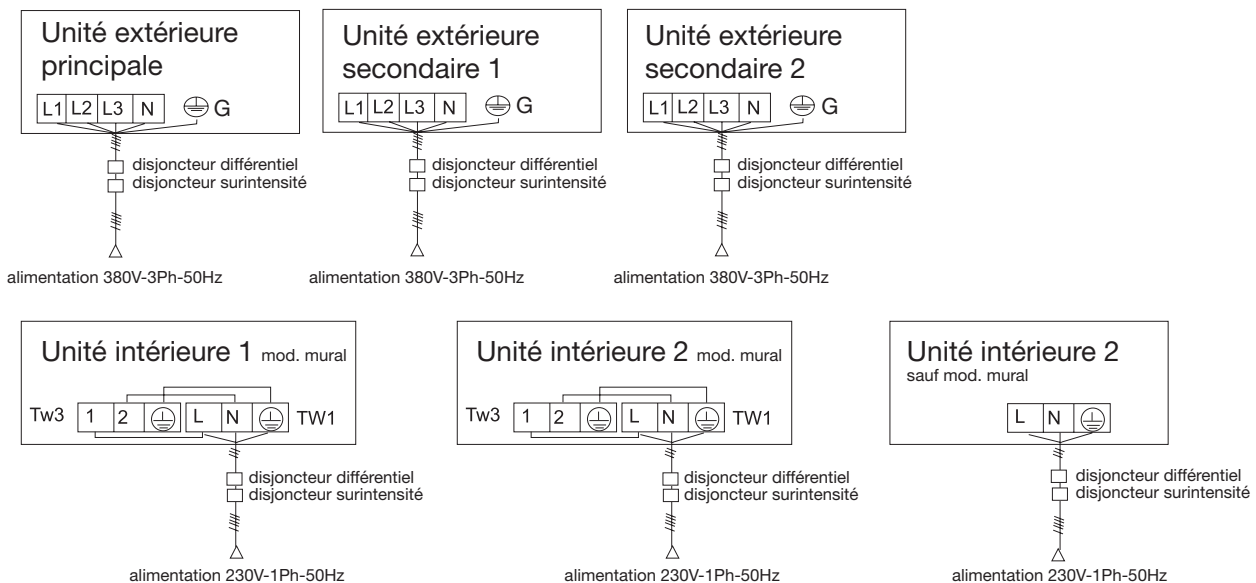
Branchements électriques

AVERTISSEMENTS

- L'installation de l'appareil doit être réalisée par le vendeur ou un installateur professionnel.
Une installation incorrecte peut causer des fuites d'eau, des décharges électriques et des incendies.
- Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié, conformément aux normes de sécurité relatives aux appareils électriques, aux réglementations locales et aux instructions d'installation; utiliser un circuit d'alimentation indépendant.
Une capacité insuffisante du circuit et une installation défectueuse peuvent être la cause de décharges électriques et d'incendies.
- Réaliser une mise à la terre adéquate.
Ne pas raccorder le câble de terre aux tuyaux du gaz, de l'eau, aux tiges de paratonnerre ou aux câbles de terre du téléphone. Une mise à la terre inadéquate peut provoquer des décharges électriques.

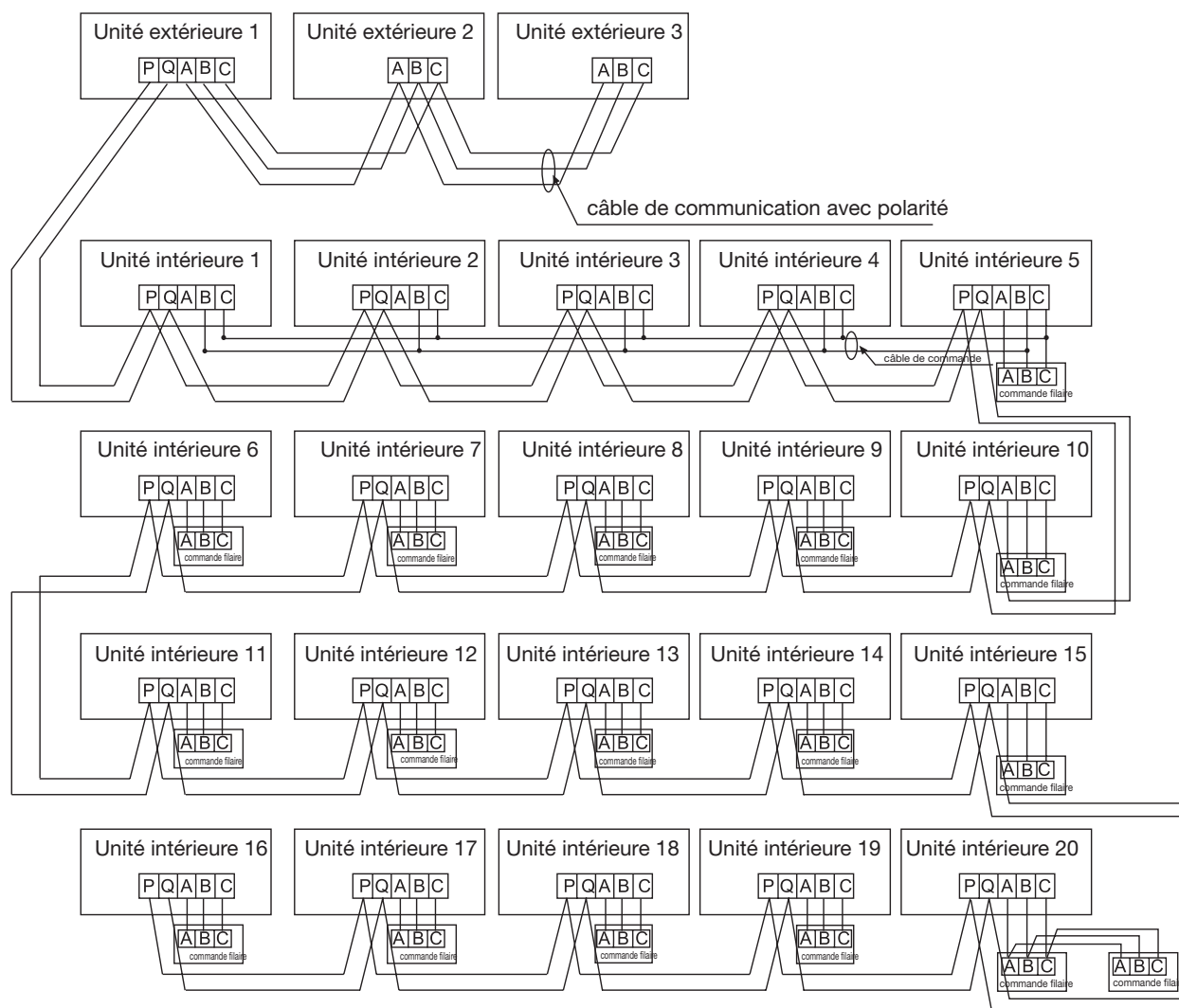
ATTENTION

- Utiliser seulement des câbles en cuivre. Installer un dispositif de coupure afin d'éviter les électrocutions.
- Les raccordements électriques principaux sont en Y. La broche L doit être raccordée à la phase et la broche N doit être raccordée au neutre, alors que la mise à la terre doit être raccordées au câble de terre.
Pour les modèles avec chauffage électrique d'appoint la phase et le neutre ne doivent pas être déconnectés pour éviter que la surface supérieure du chauffage électrique ne soit électrisée.
Si le câble d'alimentation est endommagé le faire remplacer par un professionnel qualifié ou par un SAV agréé.
- Le câble d'alimentation des unités intérieures doit être installé selon le manuel.
- Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec les parties de tuyauteries qui atteignent des températures élevées pour éviter que la matière isolante des câbles ne fonde, ce qui pourrait provoquer des accidents.
- Après avoir raccordé les bornes, les tuyaux doivent être courbés en U et fixés avec un clip.
- Les raccordements électriques de la commande et les tuyauteries de frigorigène peuvent être fixés ensemble.
- Pour effectuer les branchements électriques et pour toutes les opérations d'entretien débrancher toujours l'appareil.
- Sceller le trou avec de l'isolant pour éviter la condensation.
- Le câble de signal et le câble d'alimentation doivent être indépendants et séparés.
- Le câble de signal et le câble d'alimentation ne sont pas fournis.
- Spécifications du câble d'alimentation: $3 \times (1.0-1.5) \text{mm}^2$
- Spécifications du câble signaux: $2 \times (0.75-1.25) \text{mm}^2$ (câble blindé).
- L'appareil est fourni de série avec 5 lignes pour raccorder le boîtier vanne au système électrique.
Pour les détails des branchements électriques voir le diagramme des circuits.



- L'unité intérieure et l'unité extérieure utilisent une source d'alimentation distincte. Toutes les unités doivent utiliser une seule source d'alimentation, mais la puissance et les spécifications doivent être calculées.
Les unités intérieures et extérieures doivent être munies d'un disjoncteur différentiel.

Diagramme des câblages de communication



Les unités extérieures sont raccordées en parallèle à l'aide de 3 fils avec polarité.

Les unités extérieures et toutes les unités intérieures sont en parallèle à l'aide de 2 fils sans polarité.

Il existe trois méthodes possibles pour le branchement électrique entre la commande filaire et les unités intérieures:

- une commande pilote plusieurs unités intérieures: ex. 2-16 unités intérieures, comme indiqué dans la figure (1-5 unités intérieures). L'unité intérieure 5 est l'unité principale de commande et les autres sont raccordées comme unités secondaires. La commande filaire et l'unité principale (raccordée directement à la commande filaire) sont raccordées à l'aide de 3 fils avec polarité. Les autres unités sont raccordées à l'unité principale à l'aide de 2 fils avec polarité. SW01 de l'unité principale de commande est programmé sur 0 alors que SW01 des autres unités est programmé sur 1,2,3... ainsi de suite.
- une commande pilote une unité intérieure: comme dans la figure (6-19 unité intérieure)
L'unité intérieure et la commande filaire sont raccordées au moyen de 3 fils avec polarité.
- deux commandes pilotent une unité intérieure. comme dans la figure (unité intérieure 20)
Une des commandes filaires peut être programmée comme commande principale et l'autre comme commande secondaire. La commande filaire principale et les unités intérieures, ainsi que la commande filaire principale et la commande secondaire, sont raccordées à l'aide de 3 fils avec polarité.

Mode de commande pour l'unité intérieure pilotée par télécommande:

unité principale commande/unité secondaire commande/télécommande.

Les bornes de signal ne doivent pas être raccordées à la commande filaire par un câble.

La combinaison d'unités intérieures multiples peut être commandée par la commande filaire ou par la télécommande.
 Commutation mode de contrôle: unité principale commande/unité secondaire commande/télécommande.

prise-dip switch/type commande	unité principale commande filaire	unité secondaire commande filaire	commande
CN23	connecté	déconnecté	déconnecté
CN30	connecté	collegconnecté ato	déconnecté
CN21	vide	vide	raccordé au récepteur télécommande
SW08-[6]	ON	ON	OFF
borne signal	A, B, C raccordés à la commande filaire	B, C raccordés à la commande filaire	A, B, C non raccordés à la commande filaire

Note:

Les modèles DBV, lorsqu'ils sont livrés, sont programmés pour le raccordement à la commande filaire.

Alimentation de l'unité intérieure, câble de communication entre unité intérieure et extérieure et entre unités intérieures.					
Puissance totale intérieure(A) (A)	Section câble d'alimentation (mm ²)	Longueur câble (m)	Puissance nominale disjoncteur surintensité (A)	Puissance nominale dispositif courant résiduel (A) disjoncteur différentiel (mA) Délai de réponse	Section câble communication Extérieure / Intérieure Intérieure / Intérieure (mm ²)
< 10	2	20	20	20A, 30mA, < 0.1s	
≥ 10 et < 15	3.5	25	30	30A, 30mA, < 0.1s	2 x (0.75-2.0)
≥ 15 et < 22	5.5	30	40	40A, 30mA, < 0.1s	Câble blindé
≥ 22 et < 27	10	40	50	50A, 30mA, < 0.1s	

- a. Le câble d'alimentation et le câble de communication doivent être fixés solidement.
- B. Chaque unité intérieure doit être reliée à la terre.
- C. Quand le câble d'alimentation dépasse les limites permises, en augmenter l'épaisseur de manière appropriée.
- d. Le blindage des câbles d'alimentation doit être raccordé ensemble et mis à la terre en un seul point
- e. La longueur totale du câble d'alimentation ne doit pas être supérieure à 1000 m.

Câble de communication de la commande filaire			
Longueur câble (m)	caractéristiques câble	longueur câble (m)	caractéristiques câble
<100	câble blindé (3 fils) 0,3mm ² *	≥300 et <400	1,25mm ² * câble blindé (3 fils)
≥100 et <200	câble blindé (3 fils) 0,5mm ² *	≥400 et <600	2mm ² * câble blindé (3 fils)
≥200 et <300	câble blindé (3 fils) 0,75mm ² *		

- a. Le blindage du câble de communication doit être mis à la terre à une extrémité.
- b. La longueur totale ne doit pas être supérieure à 600 m.

CODES DE PROGRAMMATION

1 indique que le dip switch est ON et que le cavalier est raccordé.
 0 indique que le dip switch est OFF et que le cavalier est déconnecté.

Carte électronique de l'unité intérieure

A. Programmation de l'adresse des unités intérieures pilotées par une commande de groupe:

SW01 [1]- [4]

Le SW01 doit être programmé par l'installateur. En cas d'une commande pilotant une unité intérieure, deux commandes pilotant une unité intérieure et avec une télécommande: programmer SW01 de l'unité correspondante sur 0.

SW01				Programmation commande filaire
1	2	3	4	
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
-	-	-	-	-
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

SW01 de l'unité principale	SW01 de l'unité secondaire
0	1-15 (le code pour les unités secondaires du même groupe sera différent)

B. Programmation de l'adresse des unités intérieures pilotées par une commande centralisée: SW02

Dans les systèmes multiples avec commande de groupe, l'unité principale doit être programmée alors qu'il est inutile de programmer les unités secondaires. Le SW02 doit être programmé par l'installateur.

SW02								description
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	0	0	0	0	0	0	0	adresse commande centralisée=1
---	0	0	0	0	0	0	1	adresse commande centralisée=2
---	1	1	1	1	1	1	0	adresse commande centralisée=127
---	1	1	1	1	1	1	1	adresse commande centralisée=128
0								programmer adresse depuis la commande filaire
1								impossible de programmer adresse depuis la commande filaire

C. Programmation adresse de communication entre unités intérieures et unités extérieures: SW03

Le SW03 doit être programmé par l'installateur.

SW03								description
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	-	0	0	0	0	0	0	adresse communication UI=1
---	-	0	0	0	0	0	1	adresse communication UI=2
---	-	1	1	1	1	1	0	adresse communication UI=63
---	-	1	1	1	1	1	1	adresse communication UI=64
-	0							programmer adresse depuis commande filaire
-	1							impossible de programmer adresse depuis commande filaire
0								programmer adresse automatiquement
1								programmer adresse manuellement

Il n'y qu'une seule manière pour programmer l'adresse de communication entre unités intérieures et unités extérieures: MANUELLE: programmer d'abord SW03-[1] sur 1 puis programmer SW03-[8]-[3].

Option télécommande: programmer SW08-[6]

Le SW08- [6] doit être programmé par l'installateur.

SW08-5	fonction
1	fonction contact passif (carte pièce) disponible
0	fonction contact passif (carte pièce) non disponible

SW08-6	fonction
1	commande filaire (y compris une commande pour unités multiples, deux commandes pour une unité et une commande pour une unité)
0	télécommande

Codes de programmation de la commande filaire

N.	élément	état	description de la fonction
J03	choix indications température ambiante	0	il n'y a pas d'indications pour la température ambiante.
		1	remise à zéro automatique après coupure de courant
SW01-[1]	commutation commande filaire principale/secondaire	ON	programmer comme commande secondaire
		OFF	programmer comme commande principale
SW01-[2]	commutation °C et °F	ON	F°
		OFF	C°
D1	fonction temps écourté	ON	temps écourté unité int.
		OFF	sans temps écourté
D2	dégivrage forcé	ON	envoi signal de dégivrage forcé à UI
		OFF	fonctionnement normal

- D1 et D2 sont des diodes: OFF pour déconnecter les trous des deux côtés, ON pour raccorder les trous des deux côtés.
- Le code/diode en gris indique qu'il est possible d'effectuer les opérations de sécurité en ouvrant la télécommande.
- Uniquement quand deux commandes pilotent une unité intérieure il est possible de programmer une des deux commandes comme secondaire en mettant le SW01-[1] sur ON et tous les autres sur OFF.

Différences entre commande filaire principale et commande filaire secondaire

Différences	Commande filaire principale	Commande filaire secondaire
fonctions	Toutes les fonctions	Peut piloter: arrêt, mode de fonctionnement, quantité d'air, température, oscillation défecteur.

Fonction spéciales de la commande filaire / télécommande

Lorsqu'on met l'appareil en marche pour la première fois [8888] → [888] → [88] → [8] s'affiche sur la commande filaire et la led clignote pendant 30 secondes, pendant cette phase toutes les touches sont désactivées.

Fonctions spéciales de la commande filaire:

A. Programmation adresse commande centralisée des unités intérieures

A condition que le dip switch de l'unité intérieure permette à la commande filaire de programmer l'adresse de la commande centralisée, appuyer sur la touche FILTER pendant 10 secondes pour sélectionner le mode de programmation de l'adresse de la commande centralisée. Sélectionner l'adresse à l'aide de la touche TEMP+/- . Zone d'affichage de la température: [adresse de système]+XX, appuyer sur la touche TIME+/- pour la modifier en 0-7F et le chiffre initial est 00; appuyer sur SET pour confirmer la programmation et quitter; si on n'appuie sur aucune touche et qu'on n'effectue aucune opération dans les 15 secondes, on quitte automatiquement la programmation et la programmation précédente est maintenue.

B. Programmation adresse de communication entre unités intérieures et unités extérieures

A condition que le dip switch de l'unité intérieure permette à la commande filaire de programmer l'adresse de communication, appuyer sur la touche FILTER pendant 10 secondes pour sélectionner le mode de programmation de l'adresse . Sélectionner l'unité N° ou le groupe à l'aide de la touche TEMP+/- . Zone d'affichage de la température: [adresse de système]+XX, appuyer sur la touche TIME+/- pour la modifier en 0-3F et le chiffre initial est 00; appuyer sur SET pour confirmer la programmation et quitter; si on n'appuie sur aucune touche et qu'on n'effectue aucune opération dans les 15 secondes, on quitte automatiquement la programmation et la programmation précédente est maintenue.

C. Mémoire pannes unité intérieure

Appareil allumé ou éteint, appuyer sur la touche [CHECK], entrer en mode de requête pannes de toutes les unités intérieures du groupe. [CHECK] et [UNIT NO.] s'affichent, les numéros des unités s'affichent dans l'ordre (les numéros sont sous forme décimale). Simultanément, dans la zone de l'heure, s'affiche le code de la panne et celui de la dernière panne en ordre chronologique, le format d'affichage est [XX:YY] où XX correspond à la panne courante; en l'absence de pannes l'affichage est "--"; YY correspond à la dernière panne en ordre chronologique. Le code d'erreur de chaque unité intérieure est affiché pendant 3 secondes. Quand tous les codes d'erreur pour toutes les unités intérieures du groupe ont été affichés, on quitte ce mode.

D. Effacer l'état d'anomalie et la mémoire des pannes.

A l'état normal, maintenir appuyée la touche [CHECK] pendant plus de cinq secondes: la mémoire des pannes de la commande filaire est effacée.

E. Requête sur les performances des unités intérieures du groupe

A l'état normal, appuyer sur la touche [SETTING] pendant cinq secondes, [XX] disparaît de la zone temp. de l'écran; XX est le numéro de l'unité intérieure, qu'on peut sélectionner à l'aide des touches [TEMP] [+] [-].

[YZZZ] s'affiche dans la zone de l'horaire, où Y représente le type de données, ZZZ les données correspondantes qui peuvent être sélectionnées avec la touche [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Type
A	Température du capteur TA de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
B	Température du capteur TC1 de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
C	Température du capteur TC2 de l'unité intérieure	Valeur réelle, décimale
D	Mouvement PMV (détendeur électronique) unités intérieures	Valeur réelle /2 système décimal (ex. 50 avec un système d'unité de 100)
E	adresse de communication entre unités intérieures et unités extérieures	Valeur réelle, système hexadécimal
F	Adresse centrale	Valeur réelle, système hexadécimal

Appuyer sur CHECK pour quitter l'état de requête et revenir à l'état normal.

Test de fonctionnement et codes d'erreur

Avant le test de fonctionnement:

- Avant la mise en marche, vérifier les bornes L et N.
- Avant la mise en marche, vérifier les mises à la terre (qui ne doivent pas être inférieures à 1M).
- Alimenter les unités extérieures pour mettre en marche la résistance du compresseur.
Pour protéger le compresseur au moment du démarrage alimenter le système 12 heures avant la mise en marche.

Vérifier l'évacuation des condensats et les branchements électriques.

L'évacuation des condensats doit être placée dans la partie inférieure alors que les branchements électriques doivent être positionnés dans la partie supérieure.

Prendre des mesures pour éviter la surchauffe (ex. isoler l'évacuation des condensats).

L'évacuation des condensats doit avoir une pente sans coudes dans la partie supérieure et inférieure.

Vérifier l'installation.

- Vérifier que la tension de l'alimentation est correcte.
- Vérifier que les raccordements des tuyauteries ne fuient pas.
- Vérifier que les branchements électriques entre unités intérieures et extérieures sont corrects.
- Vérifier que numéros sériels des bornes coïncident.
- Vérifier que le lieu d'installation répond aux exigences.
- Vérifier qu'il n'est pas trop bruyant.
- Vérifier que les liaisons sont bien fixées.
- Vérifier que les connecteurs pour tuyaux sont calorifugés.
- Vérifier que l'eau s'écoule vers l'extérieur.
- Vérifier que les unités intérieures sont installées.

Test de fonctionnement

Demander à l'installateur d'effectuer le test de fonctionnement selon les procédures indiquées dans le manuel et de vérifier que le régulateur de température fonctionne correctement.

Si l'appareil ne se met pas en marche à cause de la température de la pièce, effectuer le démarrage forcé comme suit (fonction non disponible pour les unités avec télécommande).

- Programmer la commande filaire en mode refroidissement/chauffage, appuyer sur ON/OFF pendant 5 secondes pour insérer la fonction refroidissement/chauffage forcé. Appuyer de nouveau sur ON/OFF pour quitter le fonctionnement forcé et arrêter le climatiseur.

Diagnostic

En cas d'anomalie, se reporter à la "Mémoire pannes unité intérieure" comme indiqué précédemment et vérifier:

- le code d'erreur qui s'affiche sur l'écran de la commande filaire
- le nbre clignotements de la LED 5 sur la carte électronique intérieure
- indicateur Health sur le panneau récepteur de la télécommande et chercher dans le tableau suivant la cause possible.

indication sur la commande filaire	clignotements de la LED5 sur la carte élect. unité intérieure / témoin HEALTH sur le panneau récepteur.	définition code d'erreur
01	1	panne capteur Ta temp. ambiante UI
02	2	panne capteur Tc1 temp. tuyauterie UI
03	3	panne capteur Tc2 temp. tuyauterie UI
04	4	panne capteur temp. source double chauffage
05	5	panne EEPROM UI
06	6	panne communication entre unité intérieure et extérieure
07	7	panne communication entre UI et commande filaire
08	8	panne évacuation condensats UI
09	9	adresse UI répétée
0A	10	adresse commande centralisée répétée
code panne ext.	20	panne correspondante unité extérieure

BEDIENUNGSANLEITUNG INSTALLATIONSANLEITUNG

DBV018
DBV028
DBV038

- Bitte lesen Sie dieses Bedienungshandbuch vor dem Gebrauch des Klimageräts aufmerksam durch.
- Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf, um auch zu einem späteren Zeitpunkt darin nachschlagen zu können.

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch	3	Installation des Innengeräts	22
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation	4	Installation der Kabelsteuerung	27
Bezeichnung der Geräteteile	5	Elektrische Anschlüsse	28
Tasten und Display der Kabelsteuerung	6	Sonderfunktionen der Kabelsteuerung/Fernbedienung	33
Betrieb	8	Funktionstest und Fehlercodes	34
Tasten und Display der Fernbedienung	13		
Betrieb	16		
Instandhaltung	20		
Anleitung zur Fehlersuche	21		

- Ihr Klimagerät könnte infolge der kontinuierlichen Verbesserungen der **Airwell**-Produkte Änderungen aufweisen.
- Das **Flow Logic II** System für mehrere Klimageräte funktioniert nach dem folgerichtigen Ausführungsmodus, d. h. alle Innengeräte **arbeiten zum selben Zeitpunkt mit demselben Betriebsmodus – nur Heizbetrieb oder nur Kühlbetrieb.**
- Zum Schutz des Verdichters das Klimagerät mindestens 12 Stunden vor Verwendung einschalten.

Alle Innengeräte desselben Systems müssen einen einheitlichen Einschalter verwenden, um die gleichzeitige Einschaltung bei der Verwendung zu garantieren.

Produkteigenschaften:

1. Innengerät mit geringem statischem Druck
2. Installation mit geringem Platzbedarf
3. Automatische Erkennung und Anzeige der Störungen
4. Zentralsteuerung optional
5. Kompensationsfunktion der Stromversorgung: Bei Ausfall der Stromversorgung arbeitet das System bei der Wiederherstellung mit demselben Betriebsmodus wie vor der Unterbrechung, wenn diese Funktion implementiert ist.
6. Dieses Innengerät ist in der Standardausführung mit einer Kabelsteuerung ausgerüstet. Zur Verwendung der Fernbedienung muss es werkseitig eigens programmiert werden.

Betriebsgrenzen:

Sollbereich der Raumtemperaturen:

Kühlbetrieb Entfeuchtung	Innentemperatur	max.	TK/FK	32/23°C
		min.	TK/FK	18/14°C
Heizbetrieb	Außentemperatur	max.	TK/FK	43/26°C
		min.	TK/FK	-5°C
	Innentemperatur	max.	TK	27°C
		min.	TK	15°C
Außentemperatur	max.	TK/FK	21/15°C	
	min.	TK	-15°C	

TK: Trockenkugeltemperatur
FK: Feuchtkugeltemperatur

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

ACHTUNG

- Das Klimagerät darf nur für die Raumklimatisierung verwendet werden.
Das Gerät darf nicht für die Aufbewahrung von Speisen, Kunstwerken und Präzisionsinstrumenten bzw. für die Aufzucht von Tieren oder Pflanzen verwendet werden.
- Wenn das Klimagerät zusammen mit anderen Wärmestrahlern benutzt wird, muss der Raum häufig gelüftet werden.
Unzureichende Belüftung kann zu Erstickung führen.
- Die Halterung des Außengeräts regelmäßig auf einwandfreien Zustand kontrollieren.
- Den Luftstrom nicht direkt auf Pflanzen oder Tiere richten.
- Den Schalter nicht mit nassen Händen bedienen.
- Nur Schmelzsicherungen des richtigen Typs verwenden, um Schäden oder Brände zu vermeiden.
- Das Gerät nicht neben einem offenen Kamin oder anderen Heizgeräten installieren.
- Nicht an Orten installieren, an denen feuergefährliches Gas austreten kann, und keine Sprayflüssigkeiten in der Nähe des Geräts verwenden.
- Das Gerät vor der Reinigung ausschalten und die Spannungsversorgung unterbrechen.
- Für die Reinigung kein Wasser auf das Gerät schütten.
- Kein Insektengift auf das Klimagerät sprühen, da sich giftige und somit gesundheitsschädliche Chemikalien im Innengerät ansammeln und in Umlauf gebracht werden können.
- Keine Wasserkocher oder ähnlichen Geräte in der Nähe des Innengeräts oder der Kabelsteuerung verwenden, da der von diesen erzeugte Dampf Kurzschlüsse, Wasser- oder Stromverlust bewirken kann.
- Zur Verbesserung der Leistungen im Heizbetrieb verfügt das Innengerät über eine automatische Abtaufunktion (2–10 Minuten) bei Eisbildung am Außengerät.
In dieser Phase läuft der Lüfter des Innengeräts bei niedriger Drehzahl und kommt zum Stillstand, wenn auch der Lüfter des Außengeräts anhält.
- Wenn das Klimagerät langfristig nicht verwendet wird, den Stecker ziehen.
Wenn das Gerät nach langfristiger Außerbetriebsetzung wieder eingeschaltet wird, das Außengerät zum Schutz 12 Stunden vor Inbetriebnahme mit Strom versorgen.
- Zum Schutz des Geräts läuft der Verdichter nach dem Abschalten für 3 Minuten weiter.
- Während des Betriebs Fenster und Vorhänge schließen, um zu vermeiden, dass Luft und Sonnenwärme in den Raum eindringen und die Leistungsfähigkeit des Klimageräts beeinträchtigen.
- Während des Betriebs des Steuergeräts den manuellen Schalter nicht auf AUS stellen und die Fernbedienung verwenden.
Um Schäden zu vermeiden, keinen Druck auf das Flüssigkristalldisplay ausüben.
- Wenn ein Gerät des Systems abgeschaltet wird, läuft sein Lüfter alle 30 bis 60 Minuten für 2 bis 8 Minuten weiter als Schutz, während die anderen Geräte weiterarbeiten.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Bitte lesen Sie diese Hinweise zu den "Sicherheitsmaßnahmen" vor der Installation des Geräts aufmerksam durch.

Die hier beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen sind unterteilt in: ACHTUNG und WARNNHINWEISE

Die Missachtung der Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte "ACHTUNG" kann ernste Folgen, wie Tod, schwere Verletzungen usw. haben.

Auch die Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte "WARNNHINWEISE" beziehen sich auf Situationen, die schwere Folgen haben können.

Sicherstellen, dass diese Sicherheitshinweise aufmerksam beachtet werden, da sie äußerst wichtige Informationen beinhalten, um die Sicherheit zu gewährleisten.

- Nach der Installation nicht nur bestätigen, dass der Funktionstest mit positivem Ergebnis abgeschlossen wurde, sondern bitte auch dem Benutzer dieses Geräts die Betriebsweise und die Instandhaltung erläutern.

Den Kunden außerdem bitten, dieses Handbuch zusammen mit der Gebrauchsanweisung aufzubewahren.

WARNNHINWEISE

- Bitte beauftragen Sie die Firma, die das Gerät verkauft hat, oder einen zugelassenen Installateur mit der Installation. Fehler durch unsachgemäße Installation können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Die Installation fachgerecht und gemäß den Angaben im Installationshandbuch durchführen. Auch in diesem Fall kann eine unsachgemäße Installation zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Vor der Installation sicherstellen, dass der Installationsort für das Gewicht des Geräts geeignet ist. Wenn das Gerät unzureichend abgestützt ist, kann es herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Die Installationsvorschriften für schlechte Wetterbedingungen beachten. Die unsachgemäße Installation kann zu Unfällen durch Herabfallen des Geräts führen.
- Die elektrischen Anschlüsse müssen von einem autorisierten Elektriker unter Einhaltung der Sicherheitsnormen für Elektrogeräte, der örtlichen Bestimmungen und der Installationsanleitung ausgeführt werden. Es müssen eigene separate Stromkreise hergestellt werden. Ein Stromkreis mit unzureichender Leistung und eine fehlerhafte Installation können zu Stromschlägen und Bränden führen.
- Ein passendes Kabel verwenden und die Drähte sorgfältig anschließen. Das Kabel ausreichend befestigen, damit das Gewicht des Kabels nicht auf dem Klemmkasten lastet. Der unsachgemäße Anschluss oder die unzureichende Befestigung können zu Überhitzung oder Bränden führen.
- Sicherstellen, dass die Drähte nicht nach oben zeigen und das Servicepaneel sorgfältig installieren. Auch die unsachgemäße Installation des Servicepaneels kann zu Überhitzung oder Bränden führen.

- Bei der Installation oder bei Ortswechsel des Klimageräts darf nur das vorgeschriebene Kältemittel (R407C) und keine Luft oder sonstiges in den Kältekreislauf gelangen.

Hierdurch könnten die Leitungen infolge des übermäßig hohen Drucks beschädigt werden.

- Nur Zubehör und Geräteteile verwenden, die für die Installation freigegeben sind.

Die Verwendung von Geräteteilen, die nicht von dieser Firma freigegeben sind, kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen, Bränden und Kältemittelleckagen führen.

- Der Kondensatschlauch darf nicht in der Nähe von Schwefelgasen enden, da das Giftgas in das Innengerät aufsteigen könnte.

- Wenn bei der Installation Kältemittel austritt, muss der Raum sofort gelüftet werden.

Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, kann ein Brand ausbrechen.

Wenn das Kältemittel mit Luft in Kontakt kommt, die aus einem Herd, Ofen oder Kamin usw. austritt, kann sich Giftgas bilden.

Nach der Installation sicherstellen, dass keine Kältemittelleckagen vorhanden sind.

- Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen Brenngase austreten können. Falls sich Brenngase um das Gerät ansammeln, kann ein Brand ausbrechen.

- Die Gas- und Flüssigkeitsleitungen wärmeisolieren.

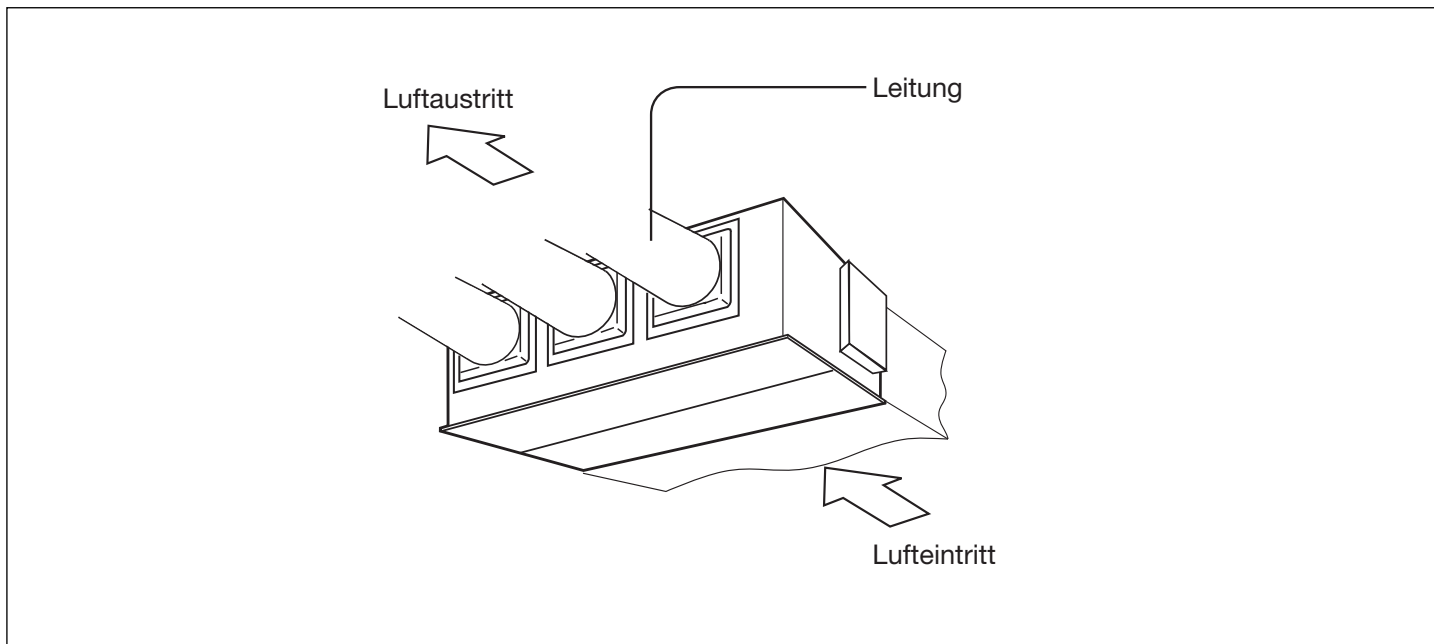
Bei unzureichender Wärmeisolierung kann sich Kondenswasser bilden und auf den Boden oder die Möbel im Raum tropfen.

WARNNHINWEISE

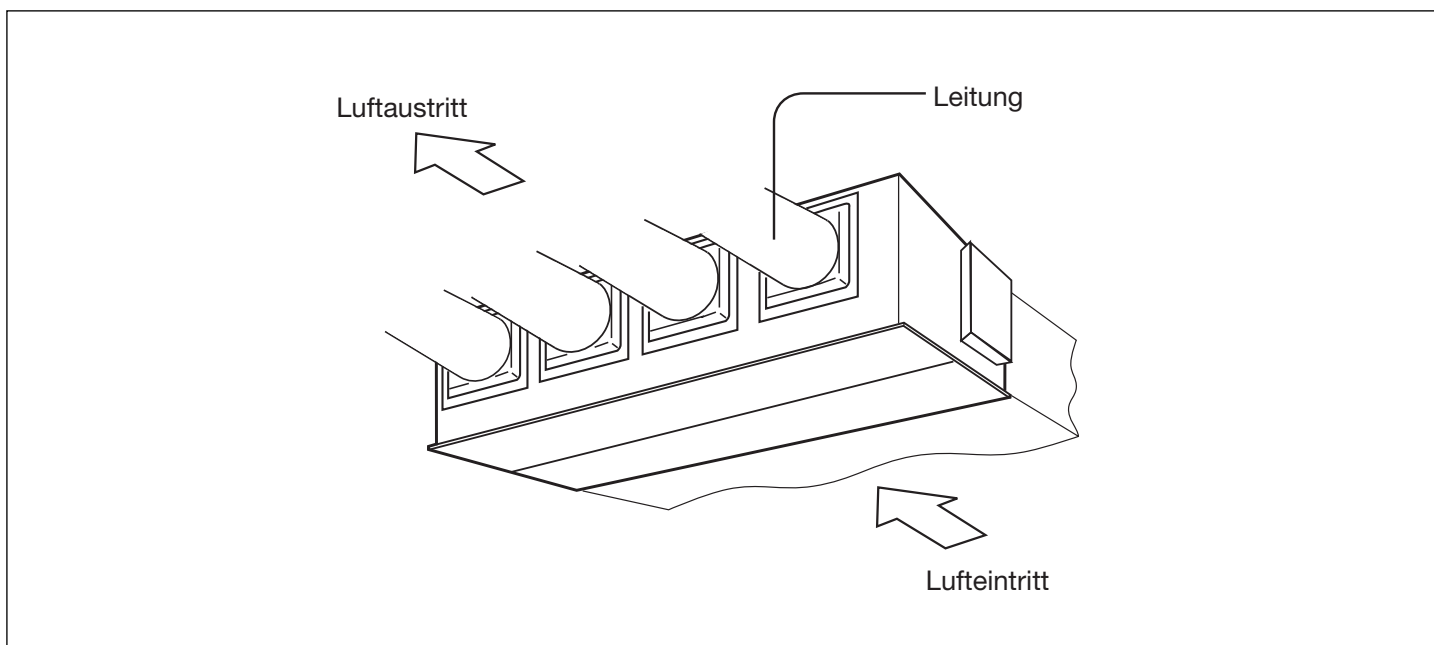
- Die Erdung vorschriftsmäßig ausführen. Den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiterstangen oder Erdungsdrähten des Telefons anschließen. Falsch verlegte Erdungsdrähte können Stromschläge verursachen.
- Nach der Fertigstellung der elektrischen Anschlüsse die Stromversorgung einschalten und die Elektrik auf Fehlerströme prüfen.
- Je nach Position des Geräts muss ein Netztrennschalter eingebaut werden. Wenn kein Netztrennschalter eingebaut wurde, kann dies zu Stromschlägen führen.

Bezeichnung der Geräteteile

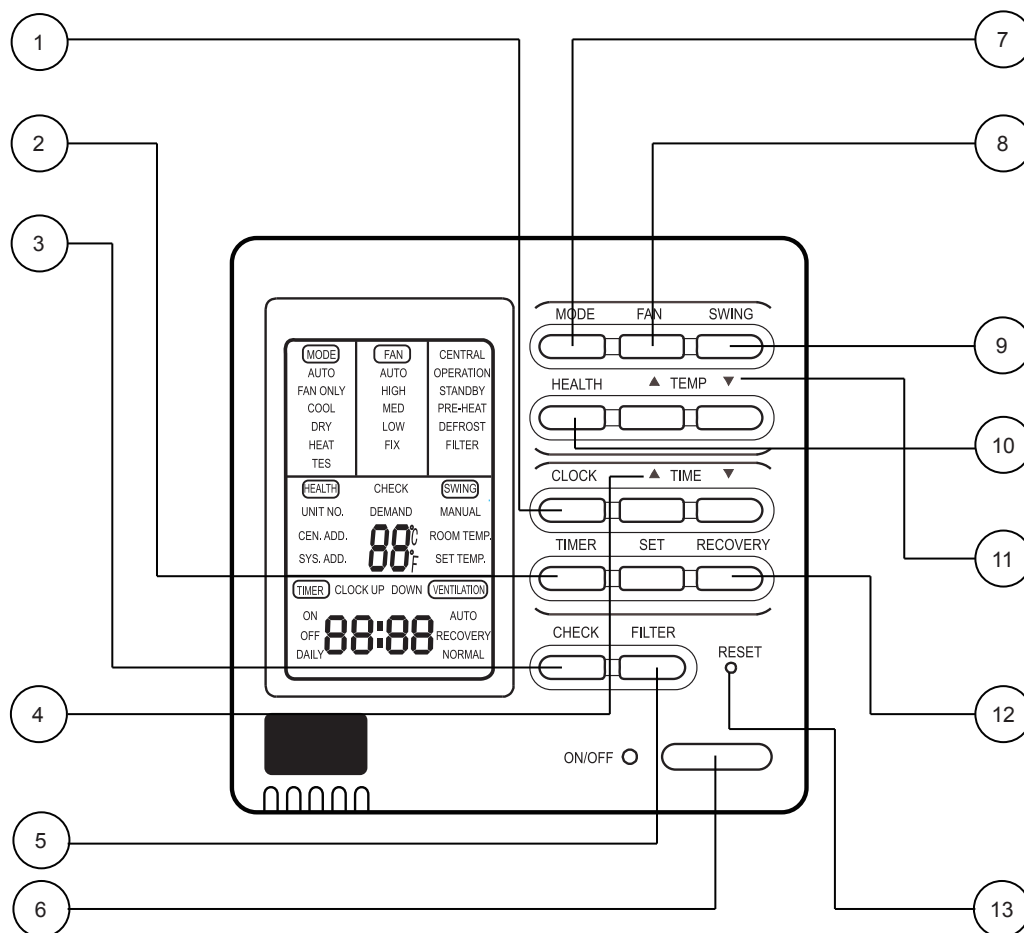
DBV018 DBV028



DBV038



Tasten und Display der Kabelsteuerung



1. Taste CLOCK (Uhr)

Für die Einstellung der Uhr

2. Taste TIMER

Für die Auswahl von TIMER ON (Einschalten), TIMER OFF (Ausschalten), TIMER ON/OFF (Einschalten/Ausschalten).

3. Taste CHECK

Für die Durchführung der Autodiagnose

4. Tasten + und - (Plus und Minus)

Für die Einstellung von Uhrzeit und Timers

5. Taste FILTER

Für die Reinigung des Filters

6. Taste ON/OFF

Zum Ein- und Ausschalten des Geräts

7. Taste MODE (Betriebsart)

Für die Auswahl der Betriebsarten AUTO, COOL (Kühlbetrieb), DRY (Entfeuchtung), HEAT (Heizbetrieb) und FAN (Lüftung)

8. Taste FAN (Lüfter)

Für die Auswahl der Lüfterdrehzahl: Niedrig (LOW), Mittel (MED), Hoch (HIGH)

9. Taste SWING

Für die Änderung der Richtung des Luftstroms

10. Taste HEALTH (Gesundheit)

Für die Einstellung der Health-Funktion

11. Tasten TEMP + und - (Temperatur)

Für die Einstellung der gewünschten Temperatur

12. Taste RECOVERY

Für die Einstellung der Betriebsart "Luftaustausch"

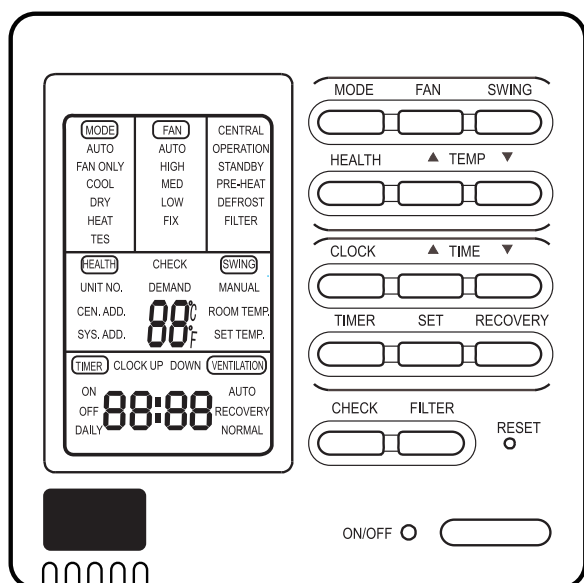
13. Taste RESET

Für die Wiederherstellung der Anfangseinstellungen

Hinweise:

- Die oben aufgeführten Informationen erläutern die Anzeigen am Display und weichen somit von den während des eigentlichen Betriebs visualisierten Informationen ab.

Tasten und Display der Kabelsteuerung



[MODE]

[AUTO]: Betriebsart Auto

[FAN ONLY]: Betriebsart Lüftung

[COOL]: Betriebsart Kühlbetrieb

[DRY]: Betriebsart Entfeuchtung

[HEAT]: Betriebsart Heizbetrieb

[HEAT] [TES]: Im Heizbetrieb steht eine elektrische Begleitheizung zur Verfügung

[FAN]

[AUTO]: Lüftung mit automatischer Geschwindigkeit

[HIGH]: Lüftung mit hoher Geschwindigkeit

[MED]: Lüftung mit mittlerer Geschwindigkeit

[LOW]: Lüftung mit niedriger Geschwindigkeit

[FIX]: Lüftung mit fest eingestellter Geschwindigkeit

[CENTRAL]: Zentralsteuerung

[OPERATION]: Betrieb

[STAND BY]: Bereitschaft

[PRE-HEAT]: Vorheizfunktion

[DEFROST]: Automatische Abtauung

[FILTER]: Anforderung der Filterreinigung

[HEALTH]: Health-Funktion (Gesundheit)

[CEN.ADD]: Zentralisierte numerische Einstellung der Geräte, die Nummer wird anstelle der Temperatur angezeigt

[SYS.ADD]: Numerische Einstellung des Systems, die Nummer wird anstelle der Temperatur angezeigt

[CHECK]: Autodiagnose

[DEMAND]: Forcierter Betrieb; wenn er läuft, blinkt die Meldung [CENTRAL]

[SWING] [MANUAL]: Regelung der Richtung des Luftstroms

[ROOM TEMP.]: Visualisierung der Raumtemperatur

[SET TEMP.]: Visualisierung der eingestellten Temperatur

[TIMER]

[ON]: Timer-Modus On

[OFF]: Timer-Modus Off

[ON] [OFF]: Timer-Modus On-Off

[ON] [OFF] [DAILY]: Timer On und Timer Off wechseln sich im Laufe des Tages ab

[CLOCK]: Visualisierung der Uhrzeit

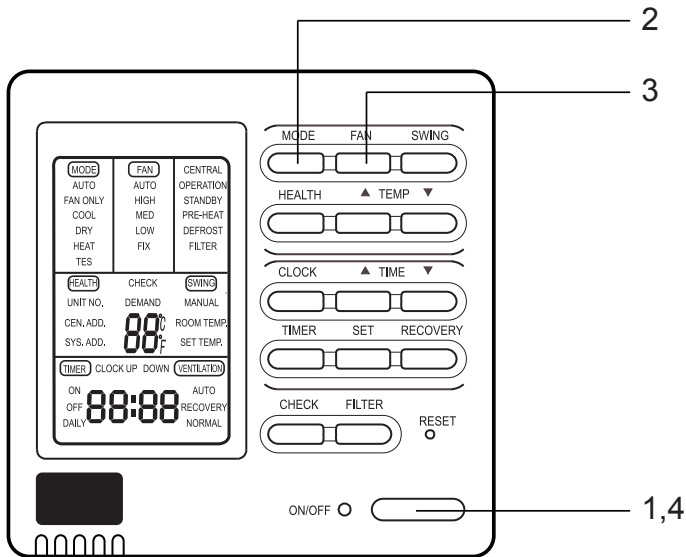
[UP] [DOWN]: Anzeigen der Abwärts- und Aufwärtsbewegung des Filters

[VENTILATION]

[AUTO]: Automatischer Lüftungsmodus

[NORMAL]: Normaler Lüftungsmodus

Lüftungsbetrieb



(1) Einschalten des Klimageräts:

Die Taste ON/OFF drücken, das System und das Display der Kabelsteuerung schalten sich ein.

(2) Auswahl des Betriebsmodus:

Die Taste MODE drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [MODE] wie folgt:

[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]
[FAN ONLY] wählen.

(3) Auswahl der Geschwindigkeit des Luftstroms:

Die Taste FAN drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [FAN] wie folgt:

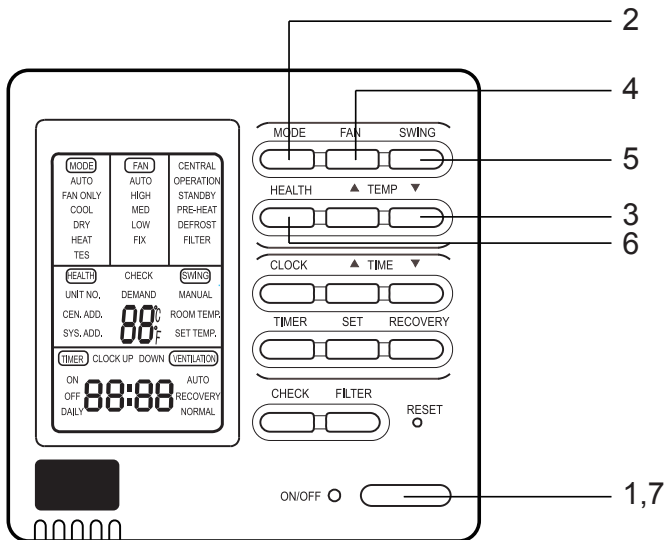
[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Die gewünschte Geschwindigkeit wählen.

(4) Ausschalten des Klimageräts:

ON/OFF drücken, das Klimagerät schaltet sich aus, am Display der Steuerung bleiben nur die Uhrzeit und die Raumtemperatur visualisiert.

Betrieb AUTO, Kühlbetrieb, Entfeuchtung und Heizbetrieb



(1) Einschalten des Klimageräts:

Die Taste ON/OFF drücken, das System und das Display der Kabelsteuerung schalten sich ein.

(2) Auswahl des Betriebsmodus:

Die Taste MODE drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [MODE] wie folgt:

[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Die gewünschte Betriebsart auswählen.

(3) Einstellung der Temperatur:

Die Tasten TEMP "+" oder "-" drücken, bei jedem Drücken erhöht oder verringert sich die eingestellte Temperatur um 1 °C; am Display der Steuerung erscheint [SET].

(4) Auswahl der Geschwindigkeit des Luftstroms:

Die Taste FAN drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [FAN] wie folgt:

[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Die gewünschte Geschwindigkeit wählen.

(5) Regelung der Richtung des Luftstroms:

Die Taste SWING einmal drücken, um die Swing-Funktion zu aktivieren, am Display der Steuerung erscheint [SWING]. Wenn die Taste SWING ein zweites Mal gedrückt wird, wird die Funktion deaktiviert und der Text [SWING] am Display erlischt.

(6) Aktivierung der Health-Funktion (Gesundheit):

Die Taste HEALTH einmal drücken, am Display der Steuerung erscheint [HEALTH].

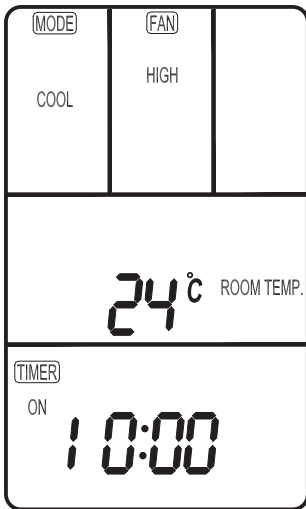
Wenn die Taste HEALTH ein zweites Mal gedrückt wird, wird die Funktion deaktiviert und der Text [HEALTH] am Display erlischt.

Diese Funktion ist nur bei Modellen mit Ionisator verfügbar.

(7) Ausschalten des Klimageräts:

ON/OFF drücken, das Klimagerät schaltet sich aus, am Display der Steuerung bleiben nur die Uhrzeit und die Raumtemperatur visualisiert.

Betrieb im Timer-Modus



Vor dem Gebrauch des Timer-Modus die Uhr richtig einstellen. Die Taste CLOCK drücken, am Display der Steuerung blinkt der Text [CLOCK]. Zur Einstellung der genauen Uhrzeit die Tasten "+" und "-" drücken. Dann zur Bestätigung die Taste SET drücken.

Modus TIMER ON

Die Taste TIMER drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [TIMER] wie folgt:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

[TIMER] [ON] wählen, am Display der Steuerung blinkt der Text [TIMER] [ON].

Die Tasten "+" und "-" drücken, um die Uhrzeit für Timer On einzugeben und dann zur Bestätigung die Taste SET drücken.

Modus TIMER OFF

Die Taste TIMER drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [TIMER] wie folgt: [ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

[TIMER] [OFF] wählen, am Display der Steuerung blinkt der Text [TIMER] [OFF].

Die Tasten "+" und "-" drücken, um die Uhrzeit für Timer Off einzugeben und dann zur Bestätigung die Taste SET drücken.

Modus TIMER ON-OFF

Die Taste TIMER drücken, bei jedem Drücken der Taste ändert sich das Display der Steuerung im Abschnitt [TIMER] wie folgt: [ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

[TIMER] [ON] [OFF] wählen, am Display der Steuerung blinkt der Text [TIMER] [ON].

Die Tasten "+" und "-" drücken, um die Uhrzeit für Timer On einzugeben und dann zur Bestätigung die Taste SET drücken. [TIMER] [ON] bleibt eingeschaltet und [TIMER] [OFF] blinkt.

Die Tasten "+" und "-" drücken, um die Uhrzeit für Timer Off einzugeben und dann zur Bestätigung die Taste SET drücken. Die Reihenfolge der Uhrzeit für Timer On und Timer Off legt den Modus [TIMER] [ON] → [OFF] oder [TIMER] [OFF] → [ON] fest.

Hinweise:

1. Wenn die beiden Uhrzeiten identisch sind, läuft das Gerät je nach Betriebsart zum Zeitpunkt der Einstellung des Timers im Modus Timer Off oder Timer On. Wenn das Gerät bei Erreichen der eingestellten Uhrzeit in Betrieb ist, läuft es im Modus Timer Off. Wenn das Gerät hingegen bei Erreichen der eingestellten Uhrzeit ausgeschaltet ist, läuft es im Modus Timer On.
2. Wenn während der Einstellung des Timer-Modus keine der Tasten für 10 aufeinander folgende Sekunden gedrückt wird, setzt das Gerät dies mit dem Drücken der Taste SET gleich.

Löschen des Timer-Modus

- Im Timer-Modus die Taste TIMER drücken: Das Gerät beendet den aktuellen Timer-Modus; die eingegebenen Daten werden gespeichert und das Gerät wechselt auf den nächsten Timer-Modus.
- Nach der Einstellung des Timers die Taste ON/OFF drücken, um den Timer-Modus zu löschen. Wenn das Gerät erneut in Betrieb genommen wird, setzt sich der Timer-Modus fort (d.h. er ist deaktiviert).

Funktion Filter (Filter)

Wenn die Kabelsteuerung vom Innengerät das Signal für die Filterreinigung erhält, leuchtet am Display die Meldung [FILTER] auf. Nach der Reinigung die Taste FILTER drücken: Die Meldung [FILTER] erlischt, und die Kabelsteuerung sendet dem Innengerät das Signal für die Rücksetzung der Filter. Wenn die Meldung [FILTER] nicht aufleuchtet, ist die Taste FILTER wirkungslos.

Funktion Demand (forcierter Betrieb)

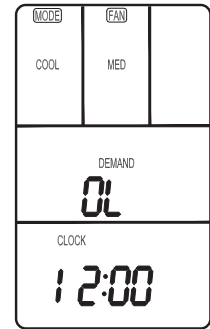
Das Klimagerät im Kühlbetrieb abschalten, die Taste [ON/OFF] für 5 Sekunden drücken, um die Funktion "forcierter Betrieb" im Kühlmodus zu aktivieren. Eingebledet wird die Meldung [DEMAND].

Im Abschnitt der Temperaturanzeige erscheinen gleichzeitig "0" (um anzuzeigen, dass bei keinem Innengerät die Funktion DEMAND aktiviert ist) und "L".

In der Zwischenzeit blinkt die Meldung [COOL] und die Meldung [FAN] [AUTO] leuchtet weiterhin auf.

TEMP [+] [-] zur Einstellung des gewünschten Innengeräts drücken.

Die Funktion [DEMAND] mit der Taste [ON/OFF] deaktivieren.



Das Klimagerät im Heizbetrieb abschalten, die Taste [ON/OFF] für 5 Sekunden drücken, um die Funktion "forcierter Betrieb" im Heizmodus zu aktivieren. Eingebledet wird die Meldung [DEMAND].

Im Abschnitt der Temperaturanzeige erscheinen gleichzeitig "0" (um anzuzeigen, dass bei keinem Innengerät die Funktion DEMAND aktiviert ist) und "H".

In der Zwischenzeit blinkt die Meldung [HEAT], und die Meldung [FAN] [AUTO] leuchtet weiterhin auf.

TEMP [+] [-] zur Einstellung des gewünschten Innengeräts drücken.

Die Funktion [DEMAND] mit der Taste [ON/OFF] deaktivieren.

Lüftungsmodus

(verfügbar nur bei Modellen mit der Funktion "Fresh Air" und "Luftaustausch")

Die Taste [RECOVERY] drücken, das Gerät wechselt zum Lüftungsmodus (Lüftung); bei jedem Drücken der Taste ändert sich der Lüftungsmodus wie folgt:

[] → [VENTILATION] [AUTO] → [VENTILATION] [RECOVERY] → [VENTILATION] [NORMAL] → []

Den gewünschten Lüftungsmodus wählen.

Funktion Autodiagnose

Bei ausgeschaltetem oder eingeschaltetem Klimagerät die Taste CHECK drücken, um die Funktion Autodiagnose für alle Innengeräte jeder Gruppe zu aktivieren. Am Display der Kabelsteuerung erscheint der Text [CHECK] und [UNIT NO.]: Die Nummern der Innengeräte werden der Reihenfolge nach visualisiert (die Nummer des Geräts ist in Dezimalzahlen angegeben). Gleichzeitig werden im Abschnitt für die Visualisierung der Uhrzeit mögliche vorhandene Störungen und die letzte Störung in zeitlicher Reihenfolge angegeben. Das Visualisierungsformat ist [XX:YY]: XX zeigt die Art der vorhandenen Störung an (wenn keine Störung vorhanden ist, wird "—" visualisiert); YY zeigt die letzte Störung in zeitlicher Reihenfolge an. Der Fehlercode für jedes Innengerät wird 3 Sekunden lang visualisiert. Nachdem die Fehlercodes für alle Innengeräte der ganzen Gruppe visualisiert wurden, wird die Funktion Autodiagnose automatisch gelöscht.

Löschung des Fehlercodes

- Die Taste CHECK 5 Sekunden lang drücken: Die Kabelsteuerung sendet das Signal für die "Löschung des aktuellen Fehlercodes", die Historie der bisherigen Störungen bleibt jedoch erhalten.
- Die Taste CHECK 15 Sekunden lang drücken: Die Historie der bisherigen Störungen wird aus der Kabelsteuerung gelöscht, während die Visualisierung der aktuellen Störung erhalten bleibt.

Betrieb

Abfrage des Leistungsstatus des Innengeräts:

Im normalen Zustand gleichzeitig die Tasten [SETTING] für fünf Sekunden drücken. Im Temp.-Bereich des Displays wird [XX] einblendet, wobei XX die Nummer des Innengeräts ist, auswählbar mit den Tasten [TEMP] [+] [-].

Im Displaybereich der Uhrzeitanzeige auf dem Display erscheint [YZZZ], wobei Y für die Art der Daten steht und ZZZ für die jeweiligen Daten, die mit der Taste [TIME] [+] [-] ausgewählt werden können.

Y	ZZZ	Typ
A	Temperatur des Fühlers TA des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
B	Temperatur des Fühlers TC1 des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
C	Temperatur des Fühlers TC2 des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
D	Bewegung PMV (elektronisches Expansionsventil) Innengeräte	Ist-Wert / 2, Dezimalsystem (z. B. 50 bei einem Einheitensystem von 100)
E	Adresse für die Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten	Ist-Wert, Hexadezimalsystem
F	zentrale Adresse	Ist-Wert, Hexadezimalsystemkehren

CHECK drücken, um den Abfragestatus zu beenden und in den Normalstatus zurückzukehren.

Ändern der Funktionsschalter:

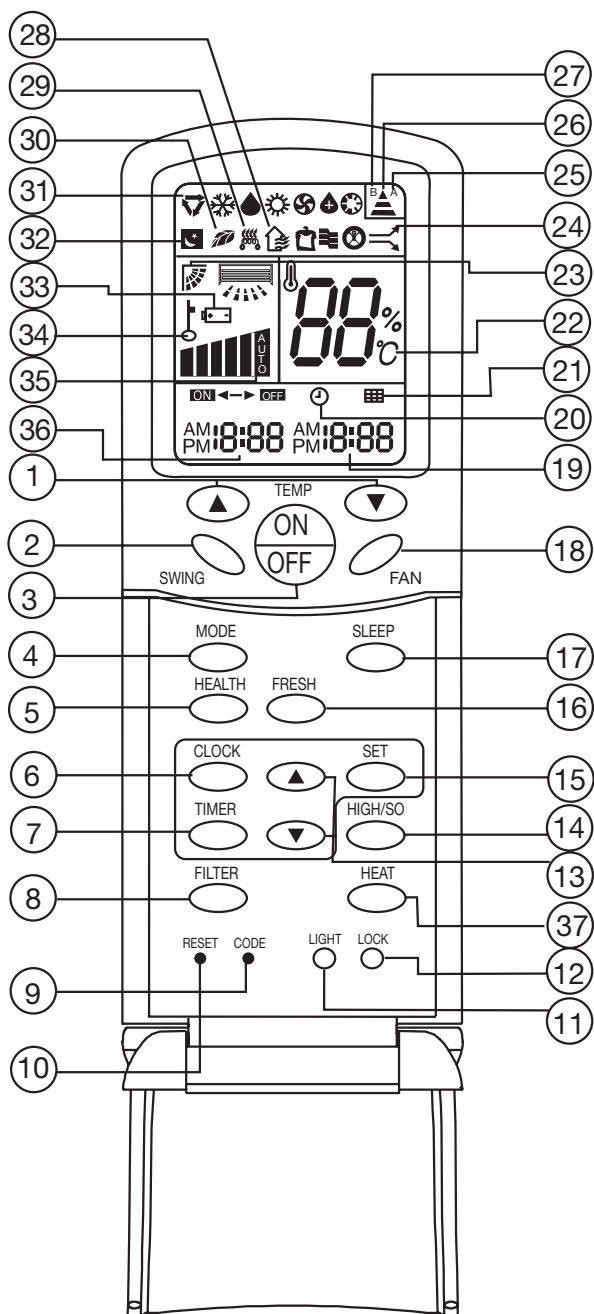
Nr.	Typ	Schalterposition	Funktionsbeschreibung
SW1-1	Auswahl von Master- oder Slave-Fernbedienung	EIN	Als Master-Fernbedienung festlegen
		AUS	Als Slave-Fernbedienung festlegen
SW1-2	Auswahl des Modus für die Fernbedienung	EIN	Standard-Fernbedienung
		AUS	Lüftersteuerung
SW1-3	Anzeigeoption für Raumtemperatur	EIN	Raumtemperatur wird angezeigt
		AUS	Raumtemperatur wird nicht angezeigt
SW1-4	26°-Sperr	EIN	26°-Sperr nicht verfügbar
		AUS	26°-Sperr verfügbar
SW1-5	Position von Temperatursensor	EIN	Sensor der Fernbedienung
		AUS	Sensor im Gerät
SW1-6	Autom. Neustart	EIN	Nicht verfügbar
SW1-7	Werkseinstellungen	EIN	Verfügbar
		AUS	Standardeinstellung
SW1-8	Werkseinstellungen	AUS	Standardeinstellung

Hinweis

1. Das Einstellen von Jumpers oder Anschlusskabeln darf nur dann erfolgen, wenn die Kabelfernbedienung ausgeschaltet ist. Wenn die Kabelfernbedienung eingeschaltet ist, sind die oben genannten Funktionen ungültig.
2. Funktionsunterschied zwischen Master- und Slave-Fernbedienung:

Gerät	Master-Fernbedienung	Slave-Fernbedienung
Funktion	Alle Funktionen	Nur folgende Funktionen: EIN/AUS, MODUS, VENTILATORDREHZAHN, TEMP. EINSTELLEN, SWING

Tasten und Display der Fernbedienung



1. Tasten TEMP (Temperatureinstellung)

Zur Einstellung der Raumtemperatur (Möglicher Einstellbereich: von 16 °C bis 30 °C).

2. Taste SWING

Bei einmaligem Drücken der Taste erfolgt das automatische Schwingen der Luftleitlamelle. Bei erneutem Drücken der Taste wird die Luftleitlamelle in einer festen Position eingestellt.

3. Taste ON/OFF

Zum Einschalten und Ausschalten des Klimageräts
Bei jedem erneuten Einschalten des Klimageräts visualisiert das Display der Fernbedienung den vorhergehenden Betriebsstatus (ausgenommen die Funktionen Timer, Sleep und Swing).

4. Taste MODE

Für die Auswahl der gewünschten Betriebsart
Bei jedem Drücken ändert sich die Betriebsart wie folgt:



5. Taste HEALTH

Für die Einstellung der Health-Funktion

6. Taste CLOCK Für die Einstellung der Uhr

7. Taste TIMER

Für die Einstellung der Funktionen "TIMER ON", "TIMER OFF", "TIMER ON-OFF"

8. Taste FILTER

Für die automatische Auf- und Abwärtsbewegung des Luftfilters zur Reinigung.

9. Taste CODE

Für die Auswahl des Codes A oder B. Normalerweise wird der Code A verwendet. Wenn das Innengerät nicht gesteuert werden kann, B auswählen.

10. Taste RESET

Diese Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken, um die Anfangseinstellungen der Fernbedienung wiederherzustellen, beispielsweise bei einer Funktionsstörung durch eine elektromagnetische Quelle.

11. Taste LIGHT Für die Beleuchtung der Bedienblende

12. Taste LOCK

Für die Verriegelung der Tasten und des Displays der Fernbedienung

13. Tasten HOUR (Einstellung der Uhrzeit)

Für die Einstellung der Uhrzeit des Timers und der Uhr.

14. Taste HIGH/SO

Für die Auswahl der Betriebsarten HIGH oder SOFT.

Tasten und Display der Fernbedienung

15. Taste SET: Für die Bestätigung der Einstellungen des Timers und der Uhr

16. Taste FRESH: Für die Einstellung der Fresh-Air-Funktion: Das Klimagerät saugt Frischluft von außen an.

17. Taste SLEEP: Für die Auswahl der Nachtfunktion Sleep (Abschaltautomatik)

18. Taste FAN: Zur Einstellung der Geschwindigkeit des Luftstroms: Niedrig, Mittel, Hoch, Auto.

19. Anzeigen Timer-Modus

20. Anzeige Timer-Modus

21. Filteranzeige (schaltet sich automatisch ein, wenn der Filter verschmutzt ist)

22. Temperaturanzeige (zeigt die eingestellte Temperatur an)

23. Anzeige Swing-Funktion (automatisches Schwingen der Luftleitlamelle)

24. Anzeige Modus High/Soft

25. Anzeige Code A

26. Anzeige Signalsendung

27. Anzeige Code B

28. Anzeige Fresh-Air-Funktion

29. Anzeige elektrische Begleitheizung

30. Anzeige Health-Funktion (Ionisator)

31. Anzeigen Betriebsart:

				
AUTO	KÜHLBETRIEB	ENTFEUCHTUNG	HEIZBETRIEB	LÜFTUNG

32. Anzeige Sleep-Funktion

33. Batteriestandsanzeige (zeigt an, wenn die Batterien leer sind)

34. Anzeige Lock (Tastenverriegelung)

35. Anzeige Luftstromgeschwindigkeit (Code A):



36. Anzeige TIMER ON

37. Taste HEAT: Für die Auswahl der Funktion "Elektrische Begleitheizung"

Hinweis:

Einige Modelle verfügen nicht über die Funktionen 5, 8, 11, 14, 16, 17, 21, 24, 27, 28, 29, 30, 37.

Die Taste HIGH/SO ist nur im Kühl- und Heizmodus aktiv. Nach dem Drücken der Taste HIGH/SO ist die Lüfterdrehzahl AUTO.

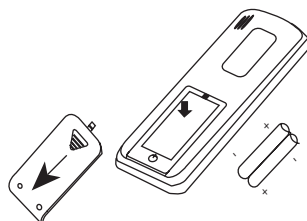
Die Funktion HIGH wird nach 15 Minuten Betrieb automatisch abgeschaltet.

Gebrauch der Fernbedienung

- Nach dem Einschalten des Klimageräts die Fernbedienung direkt auf den Sensor für den Signalempfang am Innengerät richten.
- Der Abstand zwischen dem Sendekopf und dem Empfangssensor darf maximal 7 Meter betragen und es dürfen keine Hindernisse dazwischen liegen.
- Die Fernbedienung darf nicht herunterfallen oder beschädigt werden.
- Wenn im Raum eine Leuchtstofflampe mit elektronischem Vorschaltgerät oder eine umschaltbare Leuchtstofflampe bzw. ein Mobiltelefon installiert sind, kann der Signalempfang gestört sein. In diesem Fall muss der Abstand zwischen Fernbedienung und Innengerät vermindert werden.

Einlegen der Batterien

Die Batterien entsprechend der Darstellung einlegen.



- Den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Fernbedienung entfernen: "☒" leicht drücken und den Deckel in Pfeilrichtung schieben:
- Die Batterien einlegen: Auf die richtige Polarität achten.
- Den Batteriefachdeckel schließen.
- Anzeige, dass der Vorgang korrekt ausgeführt wurde: Wenn das Display der Fernbedienung nach dem Drücken der Taste ON/OFF ausgeschaltet bleibt, die Batterien nach einigen Minuten erneut einlegen.

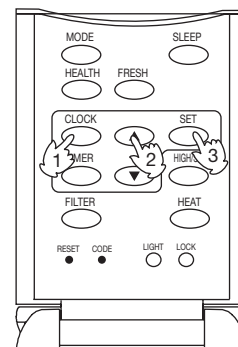
Hinweise:

- Falls die Fernbedienung nach dem Auswechseln der Batterien nicht richtig oder überhaupt nicht funktioniert, mit einem spitzen Gegenstand auf die Taste RESET drücken.
- Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird, die Batterien entfernen.
- Nach dem Auswechseln der Batterien führt die Fernbedienung einen automatischen Test aus. Während des Tests erscheinen alle Anzeigen am Display; wenn die Batterien richtig eingelegt sind, werden sie anschließend wieder ausgeblendet.

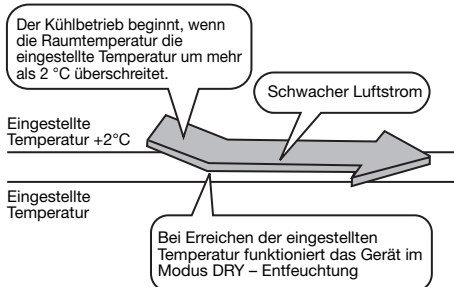
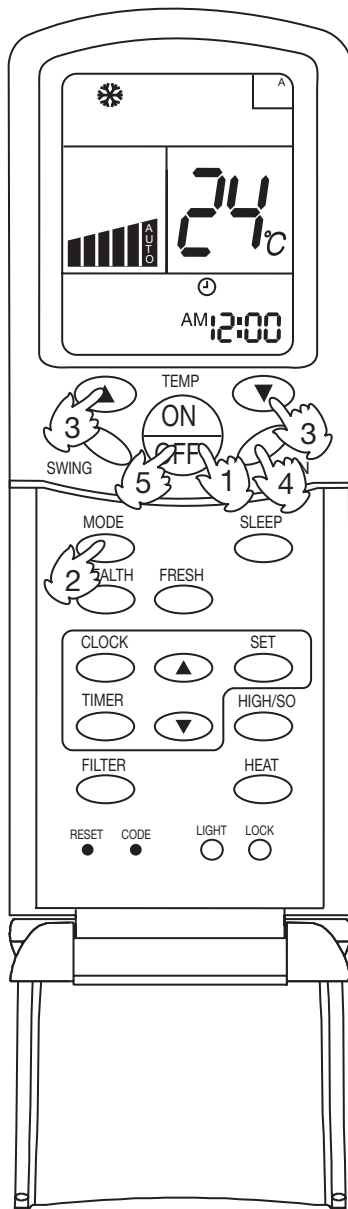
Einstellen der Uhr

Beim ersten Einschalten des Geräts und nach dem Auswechseln der Batterien der Fernbedienung muss die Uhr wie folgt eingestellt werden:

1. Die Taste CLOCK am Display drücken: Es erscheint der blinkende Text "AM" oder "PM".
2. ▲ oder ▼ drücken, um die genaue Uhrzeit einzustellen.
Bei jedem Drücken der Taste erhöht oder verringert sich die Uhrzeit um eine Minute.
Bei anhaltendem Drücken der Taste ändert sich die Uhrzeit schnell.
3. Zur Bestätigung der eingegebenen Uhrzeit die Taste SET drücken.
"AM" und "PM" hören auf zu blinken und die Uhr beginnt zu laufen.
(AM bezieht sich auf den Vormittag und PM auf den Nachmittag).



Betrieb AUTO, Kühlbetrieb, Entfeuchtung und Heizbetrieb



(1) Starten des Klimageräts

Die Taste ON/OFF an der Fernbedienung drücken, das Klimagerät schaltet sich ein.

Das Flüssigkristalldisplay zeigt die zuletzt gewählte Betriebsart an (ausgenommen die Betriebsarten Timer, Sleep und Swing).

(2) Auswahl des Betriebsmodus

Die Taste MODE drücken; bei jedem Drücken ändert sich die Betriebsart wie folgt:

Code A

Das Display am Symbol der gewünschten Betriebsart stoppen (Auto, Kühlbetrieb, Entfeuchtung oder Heizbetrieb).



(3) Einstellung der Temperatur

Die entsprechenden Tasten TEMP drücken.

▲ Die angezeigte Temperatur erhöht sich bei jedem Drücken um 1 °C. Bei anhaltendem Drücken der Taste erhöht sich die eingestellte Temperatur schnell.

▼ Die angezeigte Temperatur verringert sich bei jedem Drücken um 1 °C. Bei anhaltendem Drücken der Taste verringert sich die eingestellte Temperatur schnell.

Die gewünschte Temperatur wählen.

(4) Auswahl der Lüfterdrehzahl

Die Taste FAN drücken; die Lüfterdrehzahl ändert sich bei jedem Drücken wie folgt:

Code A

Das Klimagerät funktioniert mit der gewählten Geschwindigkeit des Luftstroms.



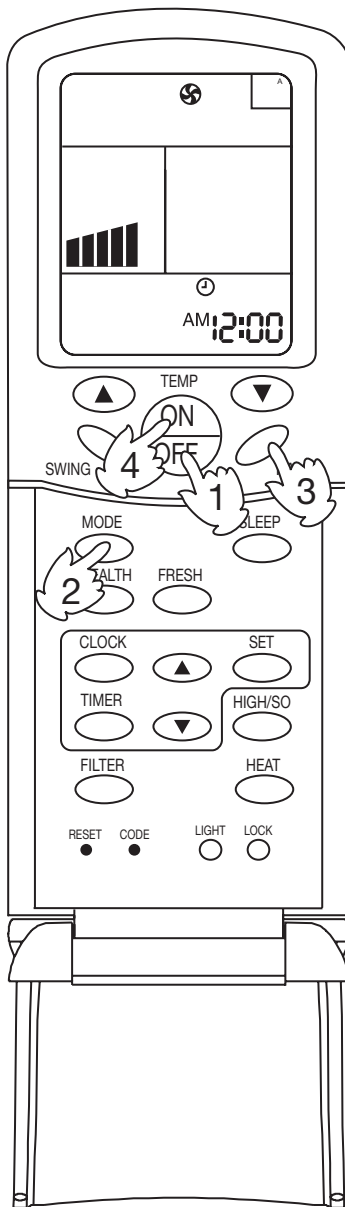
(5) Ausschalten des Klimageräts

Die Taste ON/OFF drücken, das Klimagerät schaltet sich aus.

Hinweise:

- Im LÜFTUNGSMODUS wird die eingestellte Temperatur nicht am Display angezeigt.
- Im Entfeuchtungsmodus läuft das Gerät unabhängig von der eingestellten Lüfterdrehzahl abwechselnd mit niedriger Lüfterdrehzahl, sobald die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur um mehr als 2 °C überschreitet.
Wenn die Raumtemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur, läuft das Klimagerät nur im Lüftungsmodus.
- Im Heizmodus wird die Warmluft erst nach einer gewissen Zeit abgegeben, um den "Kaltlufteffekt" zu vermeiden.

Lüftungsbetrieb (nur Code A)



(1) Einschalten des Klimageräts

Die Taste ON/OFF an der Fernbedienung drücken, das Klimagerät schaltet sich ein. Das Flüssigkristalldisplay zeigt die zuletzt gewählte Betriebsart an (ausgenommen die Betriebsarten Timer, Sleep und Swing).

(2) Auswahl des Betriebsmodus

Die Taste MODE drücken; bei jedem Drücken ändert sich die Betriebsart wie folgt:



Das Display am Symbol des Lüftungsbetriebs stoppen.

(3) Auswahl der Lüfterdrehzahl

Die Taste FAN drücken; die Lüfterdrehzahl ändert sich bei jedem Drücken wie folgt:



Das Klimagerät funktioniert mit der gewählten Geschwindigkeit des Luftstroms.

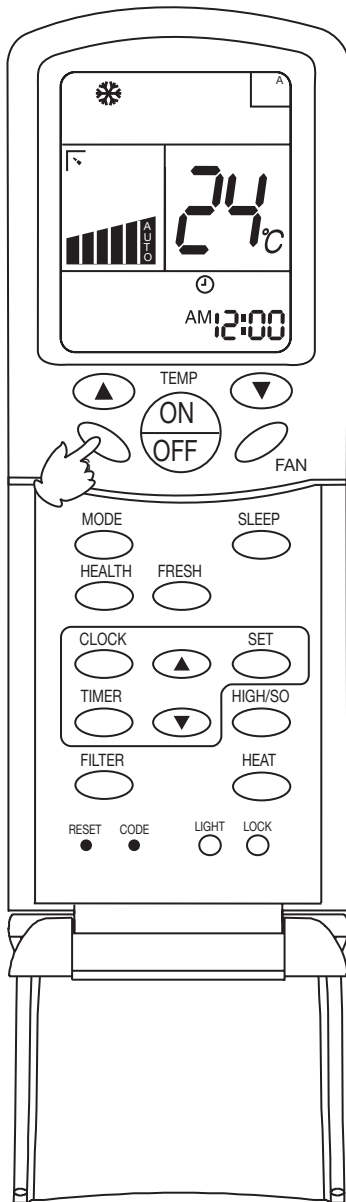
(4) Ausschalten des Klimageräts

Die Taste ON/OFF drücken, das Klimagerät schaltet sich aus.

Hinweis:

Im Lüftungsmodus ist es nicht möglich, die Raumtemperatur einzustellen und den AUTO-FAN-Modus zu aktivieren.

Regelung der Richtung des Luftstroms



SWING-Funktion

Die Taste SWING einmal drücken.

Die Luftleitlamellen schwingen automatisch nach unten und nach oben.

Die Taste SWING erneut drücken, um die Luftleitlamellen an der gewünschten Position zu stoppen, der Luftstrom ist fest eingestellt.

Bei Ausschalten des Klimageräts schaltet sich das Display ab und die Luftleitlamellen schließen sich automatisch.

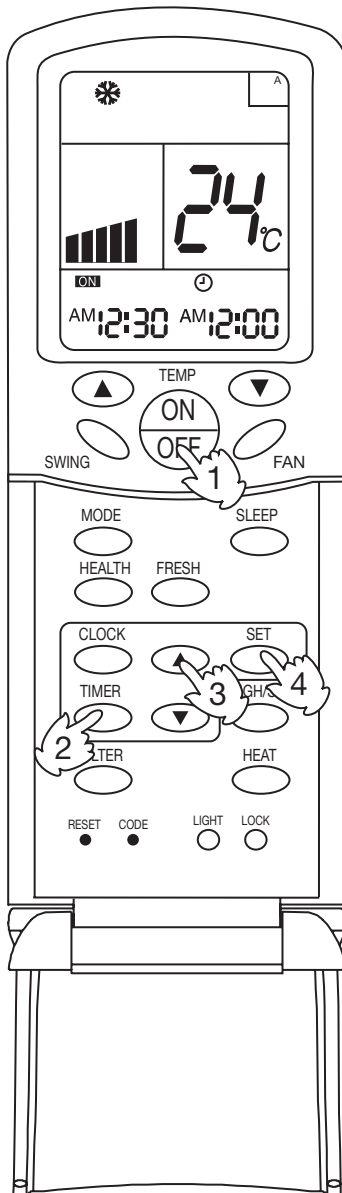
Warnhinweise:

- Die Position der Luftleitlamellen immer über die Taste SWING an der Fernbedienung einstellen; durch die Einstellung der Luftleitlamellen von Hand kann das Klimagerät beschädigt werden.
- Wenn die Luftleitlamellen nicht einwandfrei funktionieren, das Klimagerät ausschalten und erneut einschalten.
- Die Luftleitlamellen sollten im Kühlbetrieb oder bei der Entfeuchtung nicht für längere Zeit nach unten gerichtet werden, da sich an der Ausblasöffnung Kondenswasser bilden könnte.
- Auf die richtige Temperatureinstellung achten, wenn das Klimagerät für Kinder, Senioren oder Kranke verwendet wird.
- Bei hoher Raumluftfeuchtigkeit kann sich am Ausblas Kondenswasser bilden, wenn die senkrechten Luftleitlamellen ganz nach links oder rechts gestellt sind.

Tipps:

- Da die kalte Luft im Kühlbetrieb nach unten sinkt, sollte der Luftstrom waagrecht eingestellt werden, um eine bessere Luftzirkulation zu erreichen.
- Da die warme Luft im Heizbetrieb nach oben steigt, sollte der Luftstrom nach unten eingestellt werden, um eine bessere Luftzirkulation zu erreichen.
- Wenn der Kaltluftstrom nach unten gerichtet ist, besteht Erkältungsgefahr.

Modus TIMER ON/OFF



Vor dem Gebrauch des Timer-Modus die Uhr richtig einstellen.

(1) Einschalten des Geräts und Auswahl der gewünschten Betriebsart

Das Flüssigkristalldisplay visualisiert die eingestellte Betriebsart.

(2) Auswahl des Timer-Modus

Die Taste TIMER drücken; bei jedem Drücken ändert sich der Timer-Modus wie folgt:



Den gewünschten Timer-Modus auswählen (TIMER ON oder TIMER OFF), **ON** oder **OFF** blinkt am Display.

(3) Einstellung des Timers

Die Tasten HOUR drücken, um die Uhrzeit einzustellen ▲/▼

- ▲ Die angezeigte Uhrzeit erhöht sich bei jedem Drücken um 1 Minute. Bei anhaltendem Drücken der Taste ändert sich die Uhrzeit schnell.
- ▼ Die angezeigte Uhrzeit vermindert sich bei jedem Drücken um 1 Minute. Bei anhaltendem Drücken der Taste ändert sich die Uhrzeit schnell.

Die Uhrzeit wird am Flüssigkristalldisplay angezeigt.

Der Timer hat einen Einstellbereich von 24 Stunden.

AM bezieht sich auf den Vormittag und PM auf den Nachmittag.

(4) Bestätigung der Einstellung

Nach Eingabe der richtigen Uhrzeit die Taste SET zur Bestätigung drücken.

ON oder **OFF** an der Fernbedienung hören auf zu blinken.

Visualisierte Uhrzeit: Das Gerät schaltet sich um x Uhr und x Minuten ein (TIMER ON) oder aus (TIMER OFF).

Löschen der Timerfunktion

Die Taste TIMER mehrmals drücken, bis der Timer-Modus am Display erlischt.

Tipps:

- Nach dem Auswechseln der Batterien oder bei Stromausfall muss der Timer neu eingestellt werden.
- Die Fernbedienung besitzt eine Speicherfunktion. Wenn die Einstellung des Timers gleich bleibt, muss daher beim nächsten Gebrauch des Timer-Modus nach der Auswahl der Betriebsart nur die Taste SET gedrückt werden.

Instandhaltung

Vor der Reinigung das Gerät abschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, um Stromschläge und Schäden zu vermeiden.

Instandhaltung bei Saisonende

- Das Klimagerät an einem sonnigen Tag im Lüftungsmodus betreiben, damit die Innenteile des Geräts gut trocknen.
- Die Stromversorgung unterbrechen
Auch wenn das Klimagerät ausgeschaltet ist, verbraucht es nämlich Strom.
- Den Luftfilter, das Innengerät und das Außengerät reinigen und das Klimagerät mit einem Tuch abdecken.

Instandhaltung bei Saisonbeginn

- Sicherstellen, dass sich vor den Ansaug- und Ausblasgittern des Innengeräts und des Außengeräts keine Hindernisse befinden, die die Leistung des Klimageräts verringern könnten.
- Sicherstellen, dass der Luftfilter in das Innengerät eingebaut ist und dass er sauber ist, andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder können durch den Staub verursachte Betriebsstörungen auftreten.
- Die Stromversorgung mindestens 12 Stunden vor Inbetriebnahme des Klimageräts einschalten.
Während des Zeitraums, in dem das Klimagerät benutzt wird, den Schalter stromaufwärts der Anlage immer auf ON lassen.

Reinigung des Gehäuses und der Luftaustrittsöffnungen:

Achtung:

- Benzin, Verdünner, Scheuerpulver oder Insektenmittel dürfen nicht für die Reinigung verwendet werden.
- Kein kochendes Wasser verwenden, die Temperatur des Wassers darf höchstens 50 °C betragen.
- Mit einem weichen Tuch reinigen.
- Den Staub mit Wasser oder Neutralreiniger entfernen.
- Die Luftleitlamellen können für die Reinigung abmontiert werden.

Reinigung der Luftleitlamellen:

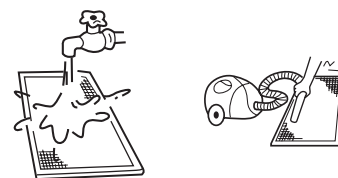
- Bei der Reinigung keine Kraft anwenden und kein Wasser verwenden, um zu vermeiden, dass das Kabel herabfällt.

Reinigung des Filters

Achtung:

- Den Filter nicht mit kochendem Wasser waschen. Die Temperatur des Wassers darf höchstens 50 °C betragen, um Verfärbungen oder Verformungen des Filters zu vermeiden.
- Den Filter zum Trocknen nicht an Wärmequellen annähern – Brandgefahr.

- A. Den Staub mit einem Staubsauger absaugen.
- B. Bei starker Verschmutzung eine weiche Bürste und Neutralreiniger verwenden.
- C. Den Filter abtropfen und im Schatten trocknen lassen.



Anleitung zur Fehlersuche

Die folgenden Erscheinungen sind keine Betriebsstörungen:

Geräusch von fließendem Wasser	Beim Einschalten des Klimageräts sind gelegentlich, wenn sich der Verdichter während des Betriebs einschaltet oder ausschaltet oder wenn das Klimagerät ausgeschaltet wird, Geräusche von fließendem Wasser zu hören. Es handelt sich um den Kältemittelfluss in den Leitungen und nicht um eine Betriebsstörung.
Knackende Geräusche	Dies ist auf die Ausdehnung bzw. das Zusammenziehen des Kunststoffes infolge der Temperaturveränderung zurückzuführen.
Geruchsbildung	Austritt von üblen Gerüchen aus dem Innengerät. Diese Gerüche sind auf Zigarettenrauch oder Möbellacke im Zimmer zurückzuführen, die das Gerät aufnimmt und in Umlauf bringt.
Blinkende Betriebsanzeige	Nach einem Stromausfall schaltet sich der Schalter für die manuelle Stromversorgung ein und die Betriebsanzeige blinkt.
Angaben werden angefordert	Tritt auf, wenn der Betriebsmodus vom eingestellten Modus abweicht (eingestellt ist zum Beispiel Kühlbetrieb, aber die Geräte laufen im Heizbetrieb).
Geräusch beim Abschalten des Innengeräts Dampfaustritt	Um zu vermeiden, dass Öl und Kältemittel die Abschaltung der Innengeräte blockieren, fließt das Kältemittel sehr schnell und verursacht Geräusche. Im Heizbetrieb kann Kondensat auftreten.
Beim Einschalten ist ein Klicken zu hören	Das Geräusch ist auf die Einstellung des Expansionsventils beim Einschalten zurückzuführen.
Das Gerät schaltet sich automatisch ein und aus	Überprüfen, ob die Funktion Timer-ON und Timer-OFF eingestellt ist.
Betriebsstörung	Die Spannungsversorgung überprüfen. Sicherstellen, dass die Schmelzsicherung auf der Elektronikplatine und der Schalter angeschlossen sind. Überprüfen, ob die Funktionen Kühlung und Heizung gleichzeitig eingestellt sind und ob das Steuerungssystem auf weitere Angaben wartet.
anormaler Kühl- und Heizbetrieb	Überprüfen, ob die Lufteintritts- und Austrittsöffnungen verstopft sind. Überprüfen, ob Türen und Fenster offen sind. Überprüfen, ob der Filter durch Staub oder Schmutz verstopft ist. Die eingestellte Luftstromgeschwindigkeit überprüfen. Überprüfen, ob der Betriebsmodus Lüftung eingestellt ist.

Wenn die folgenden Bedingungen auftreten, das Gerät unverzüglich abschalten, die Spannungsversorgung unterbrechen und den Kundendienst benachrichtigen.

- Schmelzsicherung und Schalter durchgebrannt
- Fremdkörper und Wasser im Kältemittelkreislauf

Installation

Vor der Installation

Den Weg zur Beförderung des Geräts am Installationsort überprüfen. Die Verpackung erst entfernen, nachdem das Gerät an den Installationsort gebracht wurde. Nach dem Entfernen der Verpackung eine Polsterung oder eine Schutzplatte verwenden, um das Gerät mit einem Seil anzuheben, ohne es zu beschädigen.

Auswahl des Installationsorts

A. Der Installationsort muss folgende Voraussetzungen erfüllen und vom Benutzer genehmigt werden.

- Am Installationsort muss eine ideale Verteilung des Luftstroms gewährleistet sein.
- Der Luftstrom darf auf keine Behinderungen treffen.
- Externe Luft muss direkt von außen angesaugt werden. (Wenn das Rohr nicht verlängert werden kann, kann die Luft auch von oben angesaugt werden).
- Um das Gerät muss ausreichender Freiraum für die Instandhaltungsarbeiten zur Verfügung stehen.
- Die Länge der Leitungen zwischen Innen- und Außengerät muss innerhalb der zulässigen Grenzwerte liegen (verwiesen wird auf den Querschnitt für die Installation des Außengeräts).
- Innengerät, Außengerät, Stromkabel und Verbindungskabel müssen mindestens 1 m von eventuellen Fernseh- und Funkgeräten aufgestellt bzw. verlegt werden. Dieser Mindestabstand ist einzuhalten, um durch die betreffenden Elektrogeräte verursachte Störungen und Lärm zu vermeiden. (Bei besonders starken Funkwellen kann Lärm auch in einer Entfernung von 1 m erzeugt werden.)

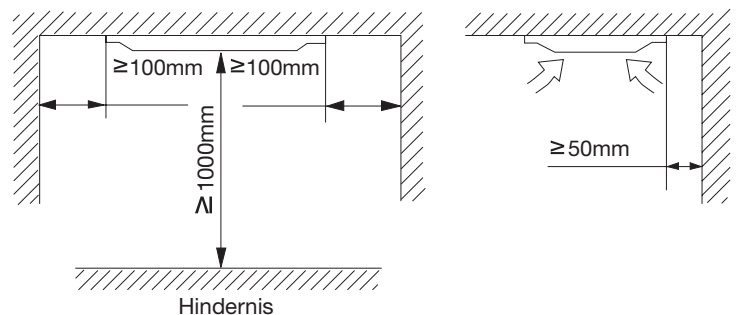
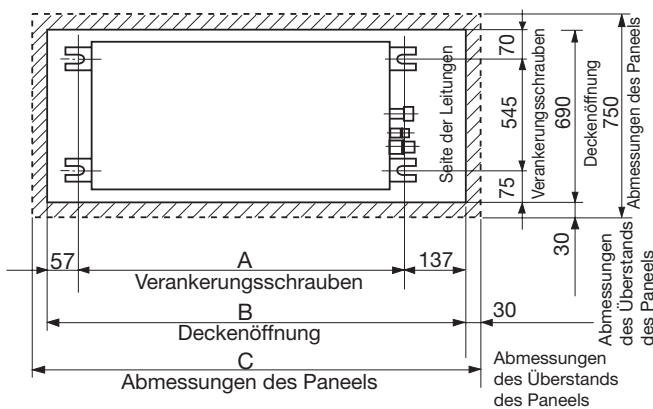
B. Deckenhöhe

- Das Innengerät kann an einer Decke mit einer Höhe von maximal 3 m installiert werden.

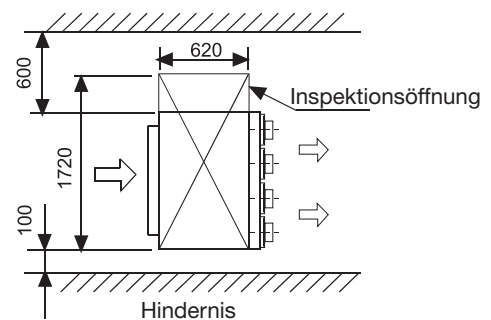
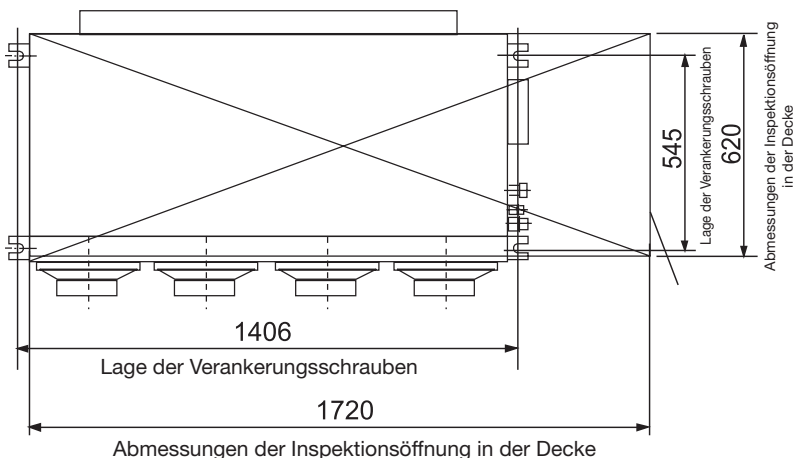
C. Das Gerät mit dem Aufhängestab installieren. Sicherstellen, dass der Installationsort für das Gewicht des Geräts geeignet ist.

- Im Zweifelsfall die Decke vor der Installation des Geräts verstärken.

DBV018 DBV028



DBV038



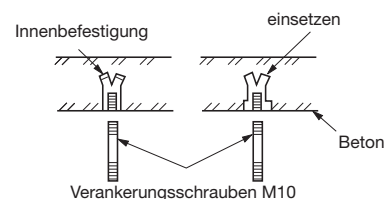
D. Gegebenenfalls die erforderlichen Mittel für die Installation und die Öffnung in der Decke (bei bereits bestehender Decke) vorbereiten.

- Vor der Installation alle Rohrleitungen (Kältemittelleitung und Kondensatschlauch) und Kabel (Kabel der Fernbedienung, Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät) für das Innengerät so vorbereiten, dass sie sofort angeschlossen werden können.
- Die Öffnung an der Decke ausbilden. Die Decke gegebenenfalls verstärken, damit sie gerade und eben ist und um Schwingungen zu vermeiden. Für genauere Angaben wenden Sie sich an einen Maurer.

E. Positionieren der Aufhängebolzen

Zur Halterung des Geräts bei bereits bestehender Decke die Verankerungsschraube verwenden. Bei neu gebauten Decken die integrierte Schraube, den Flachbügel oder andere vor Ort beschaffte Befestigungssysteme verwenden.

Vor der Installation den Abstand von der Decke regulieren.

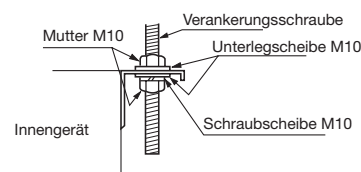


F. Installation des Innengeräts

Das Innengerät an den Aufhängebolzen befestigen.

Gegebenenfalls kann das Gerät an einem Träger usw. aufgehängt werden.

Direkt die Aufhängebolzen anstelle der Aufhängeschrauben verwenden.



Anmerkung

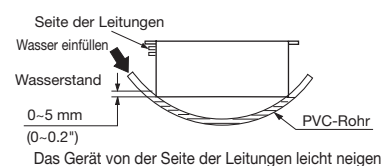
Wenn die Maße des Innengeräts und der Deckenöffnungen nicht übereinstimmen, kann das Spiel der Langlöcher am Aufhängebügel genutzt werden.

Nivellieren

Mit einer Wasserwaage oder anhand folgender Methode nivellieren:

So regeln, dass das Verhältnis zwischen der Unterseite des Geräts und dem Wasserstand im Schlauch dem in der Abbildung angegebenen Wert entspricht.

Wenn diese Regelung nicht ordnungsgemäß vorgenommen wird, könnten Schalter und Schwimmer beschädigt werden.



Die Drehzahl des Lüfters (durch den Einsatz des Hochleistungsfilters) auswählen

Der Motor des Lüfters weist eine rote und eine weiße Klemme auf, die werkseitig auf die Standardposition eingestellt wurden.

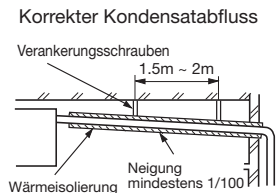
Wenn der statische Druck aufgrund des Einsatzes des Hochleistungsfilters ansteigt, kann die Position des Steckverbinders von der Seite des Stromkastens geändert werden.

Standardeinstellung				Hochgeschwindigkeitseinstellung				
Schaltkasten- seite	Weiß	weißer-Steck- verbinder	Weiß	Motor- seite	Weiß	weißer-Steck- verbinder	Rot	Nero
	Blau				Blau			Weiß
	Gelb				Gelb			Blau
	Rot				Rot			Rot

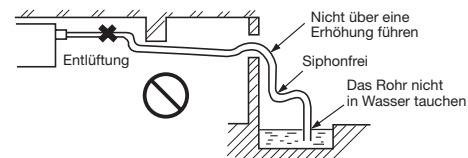
statischer Standarddruck	max. statischer Druck
50Pa	96Pa

Kondensatleitungen

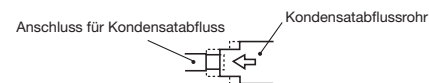
A. Den Kondensatschlauch mit einer Neigung nach unten von 1/50 bis 50/100 so installieren, dass während des Verlaufs keine Erhebungen oder Mulden gebildet werden.



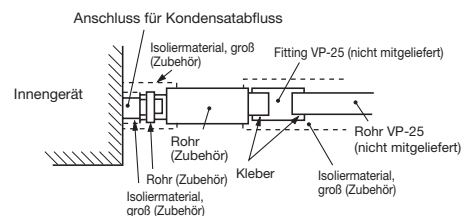
Falscher Kondensatabfluss



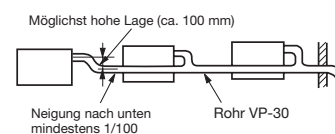
B. Beim Anschluss der Kondensatabflussleitungen an das Gerät darf keine übermäßige Kraft auf die Leitungen an der Seite des Innengeräts ausgeübt werden. Die Leitungen so nah wie möglich am Gerät befestigen.



C. Für die Kondensatabflussleitungen ein PVC-Rohr VP-25 (Innendurch. 1") einsetzen, das vor Ort beschafft werden kann. Für den Anschluss ein Ende des PVC-Rohrs in das Anschlussstück für den Kondensatabfluss einsetzen und das Schlauchstück mit Hilfe der im Lieferumfang enthaltenen Schelle festziehen. Kein Klebeband für die Verbindung des Schlauchs (Zubehör) mit der Kondensatabflussöffnung verwenden.

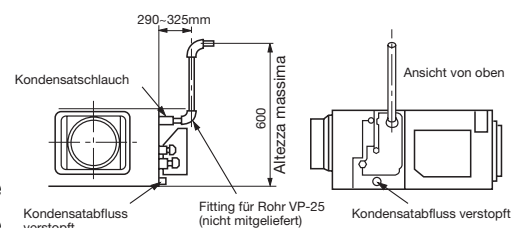


D. Wenn Kondensatleitungen für mehr als ein Innengerät erforderlich sind, den gemeinsamen Schlauch ca. 100 mm unterhalb der Kondensatöffnung jedes Geräts positionieren (siehe Abbildung). Zu diesem Zweck ein Rohr Typ VP-30 (1 1/4") oder ein anderes, noch dickeres Rohr verwenden.



E. Von der Innenseite muss das PVC-Rohr mit Isoliermaterial wärmeisoliert werden.

F. Das Wasserrohr darf maximal 500 mm über Deckenhöhe steigen. Bei Hindernissen über der Decke den entsprechenden Bügel verwenden, um die Hindernisse zu umgehen. Wenn die Höhe mehr als 500 mm beträgt, ist die Menge des Rückflusswassers zu hoch und bewirkt das Überlaufen des Sammelbeckens. Die Höhe des Kondensatschlauchs muss daher den in der nachfolgenden Abbildung angegebenen Grenzwerten entsprechen.



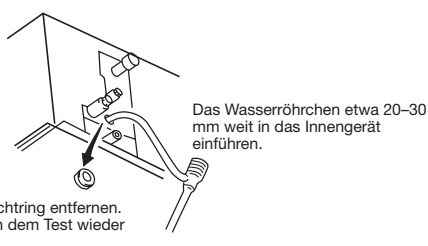
G. Den Austritt der Abflussleitungen nicht an einer Stelle positionieren, wo reizende Gase entstehen. Den Schlauch nicht direkt in den Abfluss einführen, wo Schwefelgase entstehen könnten.

Entleerungstest

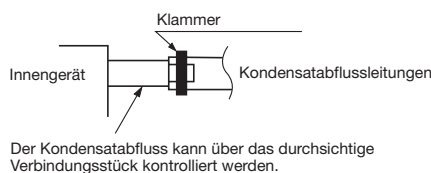
- Nach der Fertigstellung der elektrischen Anschlüsse einen Entleerungstest durchführen.
- Während des Tests sicherstellen, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß in den Leitungen fließt und dass keine Wasserleckagen an den Verschraubungen vorliegen.
- Bei Neubauten ist der Test durchzuführen, bevor die Decke eingebaut wird.
- Den Test auch durchführen, wenn das Gerät während der Wintersaison installiert wird.

Anweisungen

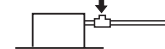
- Mit einer Wasserpumpe etwa 1000 cc Wasser über den Luftaustritt einfüllen.
- Den Abfluss im Kühlbetrieb kontrollieren.



Den Gummidichtring entfernen. Den Ring nach dem Test wieder einsetzen.



Das Wasser über ein convexes Verbindungsstück einfüllen

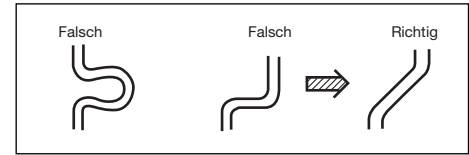
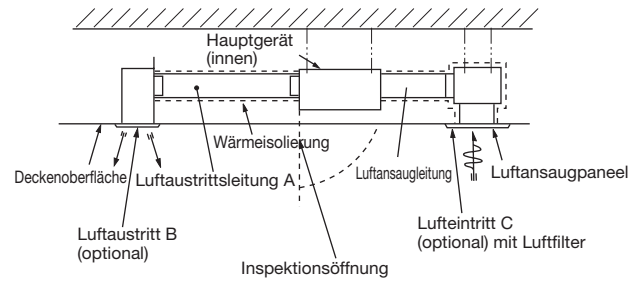


Wenn die elektrischen Anschlüsse noch nicht fertiggestellt sind, eine Spezialverschraubung am Abflussrohr als Wassereintritt anbringen. Wenn Wasserleckagen an der Leitung festgestellt werden, die Anlage prüfen und versuchen, den normalen Wasserfluss wiederherzustellen.

Verlegen der Luftsaug- und Ausblasleitungen

Für die Auswahl und die Verlegung der Lufteintritts- und Luftaustrittsleitungen, des Abflusses und der Abflussleitung einen Techniker des **Airwell-After-Sales-Service** zu Rate ziehen. Die Austritts-/Abflussleitung in Form und Länge auf der Grundlage des Projekts und nach Berechnung des externen statischen Drucks auswählen.

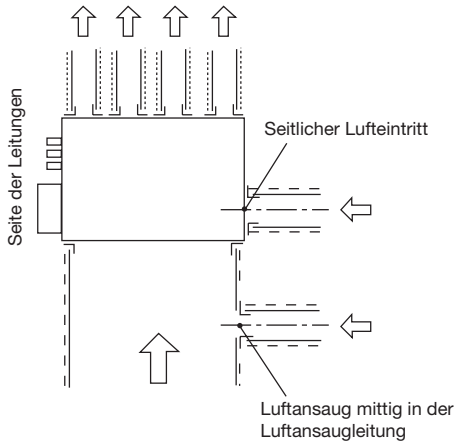
- Der Längenunterschied zwischen den einzelnen Leitungen darf höchstens ein Verhältnis von 2:1 aufweisen.
- Die Leitung so kurz wie möglich ausbilden.
- So wenige Biegungen wie möglich ausbilden.
- Den Anschluss zwischen Hauptgerät und Luftausblasleitung mit Isoliermaterial wärmeisolieren. Die Leitungen vor dem Anstrich der Decke verlegen.



Anschluss der Luftsaug- und Ausblasleitungen

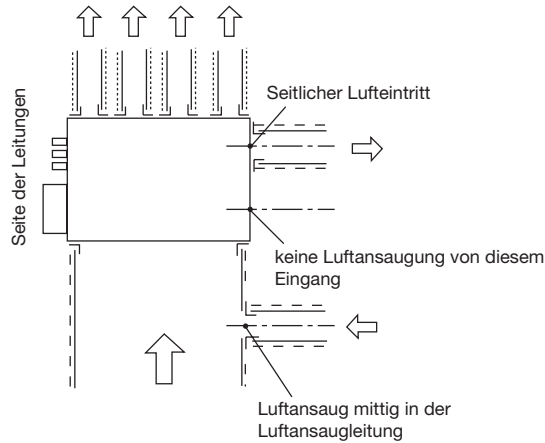
(a) externer Lufteintritt (von einzelner Seite)

Luftaufnahme von seitlichem Paneel oder von Luftsaugleitung



(b) Zuluftleitung

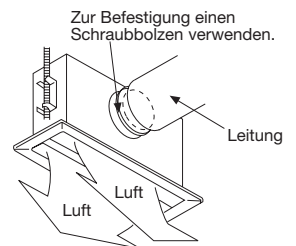
Luftaufnahme von seitlichem Paneel (kombiniert mit Luftsaugleitung)



Vorsichtsmaßnahmen beim Verlegen von Luftsaug- und Luftausblasleitungen

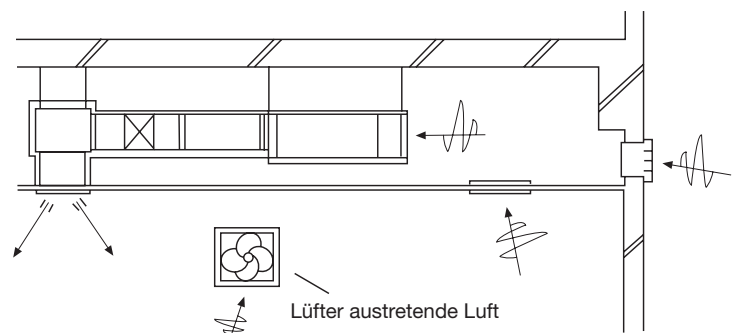
- Die Leitung mit schallschluckendem Kondensatschutz (vor Ort zu beschaffen) abdecken.
- Die Leitungen vor dem Anstrich der Decke verlegen.
- Die Leitung muss thermisch isoliert werden.
- Die Luftaustrittsleitung ist so zu verlegen, dass die Luftverteilung gleichmäßig ist.
- In der Decke muss eine Inspektionsöffnung ausgebildet werden, um Inspektions- und Instandhaltungsarbeiten zu erleichtern.

Spezial-Luftaustritt



Beispiele für unsachgemäße Verlegung

- Falls keine Luftsaugleitung eingerichtet ist, die Innenseite der Decke als Leitung verwenden. Bei ungleichmäßiger Luftströmung, starkem Wind, Sonneneinstrahlung usw. wird erhebliche Feuchtigkeit erzeugt.
- Das Wasser tritt von der Außenseite der Leitung aus. Bei einem Neubau aus Beton ist die Feuchtigkeit sehr hoch, auch wenn die Innenseite der Decke nicht als Leitung verwendet wird, die Leitung muss daher mit einer thermischen Isolierung ummantelt werden.
- Die Überschreitung der Betriebsgrenzen (zum Beispiel Innenraum Trockenkugel 35 Grad, Feuchtkugel 24 Grad), wird der Verdichter überlastet.
- Durch die Wirkung des Lüfters, bei starkem Wind oder aufgrund der Lüfrichtung etc. läuft das Abwasser des Wärmetauschers über, wenn die Luftstromgeschwindigkeit des Geräts die zulässigen Grenzwerte übersteigt und es kann zu Wasserleckagen kommen.



Zulässige Länge des Rohrs und zulässiger Höhenunterschied

Diese Parameter unterscheiden sich von denen des Außengeräts. Für weitere Angaben wird auf die dem Außengerät beiliegende Bedienungsanweisung verwiesen. Um die Bildung von Kondensattropfen zu vermeiden, muss die Wärmeisolierung an der Gas- und an der Flüssigkeitsseite angebracht werden.

Leitung	PVC-Rohr VP 32 mm (Außendurchmesser)
Isolierung	PE-Schaum mit einer Stärke über 7 mm

Zulässige Länge des Rohrs und zulässiger Höhenunterschied

Werkstoff für die Leitungen	phosphordeoxidierte Kupferleitung (TP2) für Klimageräte		
Modell		DBV018	DBV024 ~048
Abmessungen des Rohrs (mm)	Gasseite	Ø12,7	Ø15,88
	Flüssigkeitsseite	Ø6,35	Ø9,52

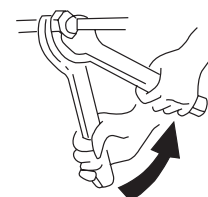
Nachfüllen des Kältemittels

Das Kältemittel wird gemäß den Angaben in der Installationsanweisung nachgefüllt. Beim Nachfüllen ist eine Messeinrichtung zu verwenden, um die angegebene Menge an zusätzlichem Kältemittel zu prüfen.

Anschluss der Kältemittelleitungen

Zum Anschluss aller Kältemittelleitungen gebördelte Verbindungen herstellen.

- Der Anschluss der Leitungen des Innengeräts wird unter Zuhilfenahme eines Doppelschlüssels vorgenommen.
- Das Anzugsmoment muss den Werten in der nachfolgenden Tabelle entsprechen.



Anschlussleitung Außendurchm. (mm)	Anzugsmoment (Nm)
Ø6,35	11,8~13,7
Ø9,52	32,7~39,9
Ø12,7	49,0~53,9
Ø15,88	78,4~98,0
Ø19,05	97,2~118,6

Das Rohr abschneiden oder flanschen

Wenn das Rohr zu lang ist oder das geweitete Rohr beschädigt ist, muss es abgeschnitten oder geflanscht werden.

Entleerung

Das Kühlmittel durch das Absperrventil mit der Vakuumpumpe und nicht direkt im Außengerät entleeren.

Alle Ventile öffnen

Alle Ventile öffnen. Wenn aber nur das Hauptgerät läuft, muss das Ausgleichsventil für das Öl geschlossen sein.

Prüfung auf eventuelle Leckagen

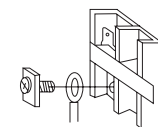
Die Verbindungen der Leitungen und den Ventildeckel mit einem Lecksucher oder Seifenlösung auf eventuelle Leckagen untersuchen.

Verdrahtung

1. Verdrahtung mit Ringdrahtklemme

Der Anschluss muss gemäß den Angaben in der vorhergehenden Abbildung erfolgen.

Die Schraube lösen und in die Ringdrahtklemme einstecken, dann die Klemme drücken, um sie zu fixieren.



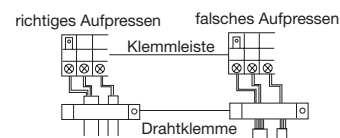
Anschlussmethode für Ringklemmen

2. Verdrahtung mit geradem Draht

Die Schraube lösen, das Ende des Drahts in die Klemme einsetzen, die Schraube festziehen. Am Draht ziehen, um sicherzustellen, dass er gut befestigt ist.

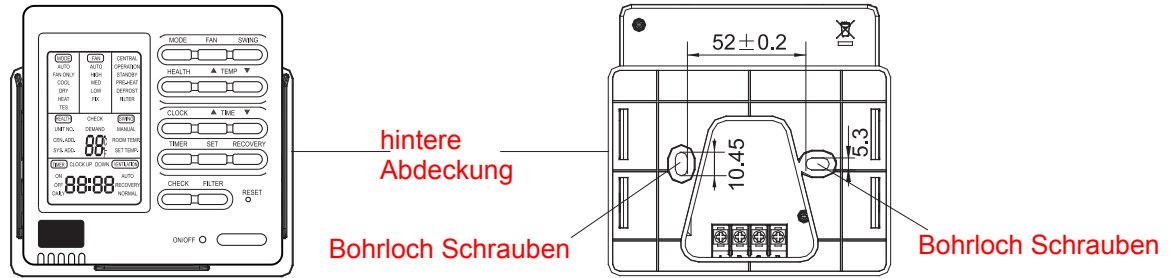
3. Druckmethode

Nach der Verbindung die Drahtklemmen auf die Drahhülle aufpressen (siehe Abbildung).



Installation der Kabelsteuerung

- Die obere Abdeckung der Kabelsteuerung abnehmen und dabei darauf achten, dass die darunter befindliche Platine nicht beschädigt wird.



- Installation der Kabelsteuerung

2 Bohrlöcher im Mauerwerk bohren, die mit den zwei Öffnungen in der Platine unter der Abdeckung der Kabelsteuerung übereinstimmen und diese mit den Schrauben am Mauerwerk befestigen. Dabei darauf achten, dass die Schrauben nicht zu sehr festgezogen werden, damit die Kabelsteuerung nicht beschädigt wird.

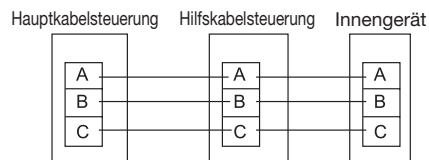
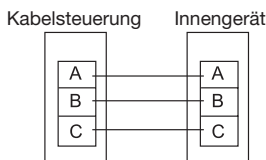
- Einstellung der Kabelsteuerung

Verwiesen wird auf die Einstellcodes der Kabelsteuerung.

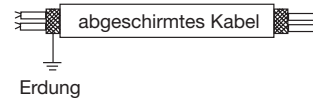
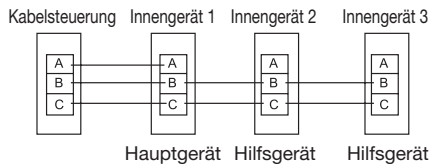
- Elektrische Anschlüsse

- Kabelsteuerung für nur ein Innengerät

- Hauptkabelsteuerung und Hilfskabelsteuerung für nur ein Innengerät



- Kabelsteuerung für mehrere Innengeräte



Mithilfe von SW01 der Innengeräte Folgendes einstellen: 0 für das Hauptgerät, 1–15 für die Hilfsgeräte hintereinander einstellen

Hinweis:

Für die Anschlüsse zwischen der Bedienblende der Innengeräte und der Steuerung abgeschirmte Kabel verwenden.

Für das Signalkabel, mit dem die Innen- und Außengeräte verbunden werden, abgeschirmte Kabel verwenden.

Die Innen- und Außengeräte sind miteinander über das abgeschirmte Signalkabel verbunden, während das Signalkabel auf der Seite des Außengeräts geerdet sein muss.

Anderenfalls könnten Betriebsstörungen auftreten.

Sicherstellen, dass die Anschlüsse an den Klemmen korrekt sind, um Kontakte zwischen den abgeschirmten Kabeln zu vermeiden.

- Die obere Abdeckung der Kabelsteuerung wieder montieren und dabei darauf achten, dass die Kabel nicht gequetscht werden.

Hinweis:

Die elektrischen Schalter und die Signalkabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Die Platine niemals mit den Händen berühren.

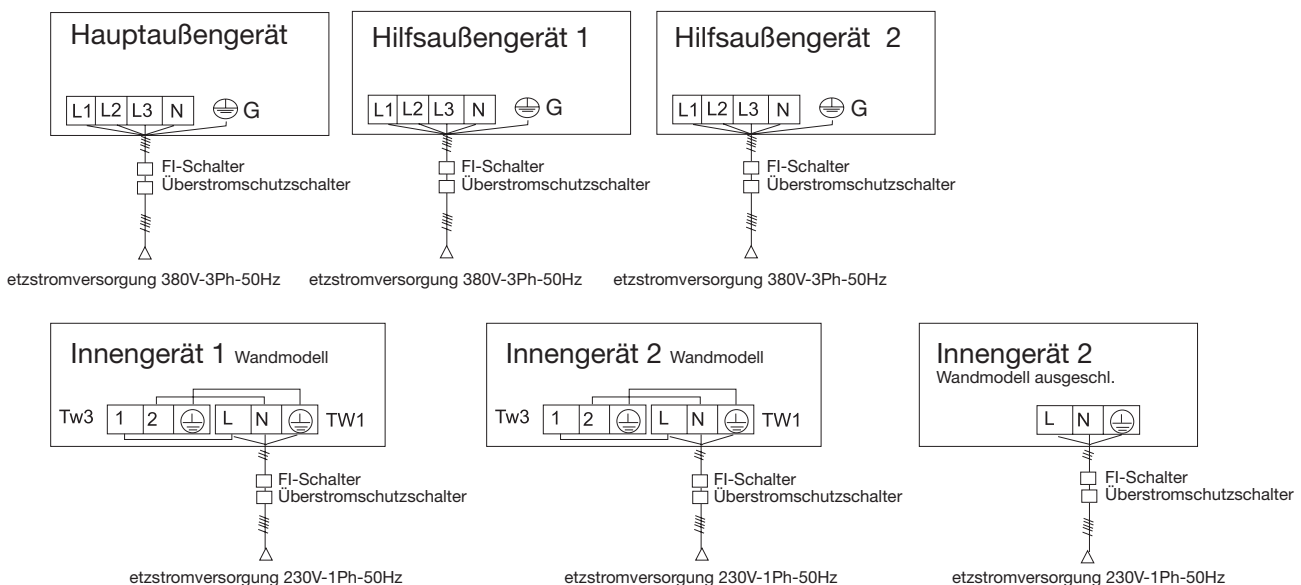
Elektrische Anschlüsse

WARNHINWEISE

- Bitte beauftragen Sie die Firma, die das Gerät verkauft hat, oder einen zugelassenen Installateur mit der Installation. Fehler durch unsachgemäße Installation können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Die elektrischen Anschlüsse müssen von einem autorisierten Elektriker unter Einhaltung der Sicherheitsnormen für Elektrogeräte, der örtlichen Bestimmungen und der Installationsanleitung ausgeführt werden. Es müssen eigene separate Stromkreise hergestellt werden. Ein Stromkreis mit unzureichender Leistung und eine fehlerhafte Installation können zu Stromschlägen und Bränden führen.
- Die Erdung vorschriftsmäßig ausführen.
Den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiterstangen oder Erdungsdrähten des Telefons anschließen. Falsch verlegte Erdungsdrähte können Stromschläge verursachen.

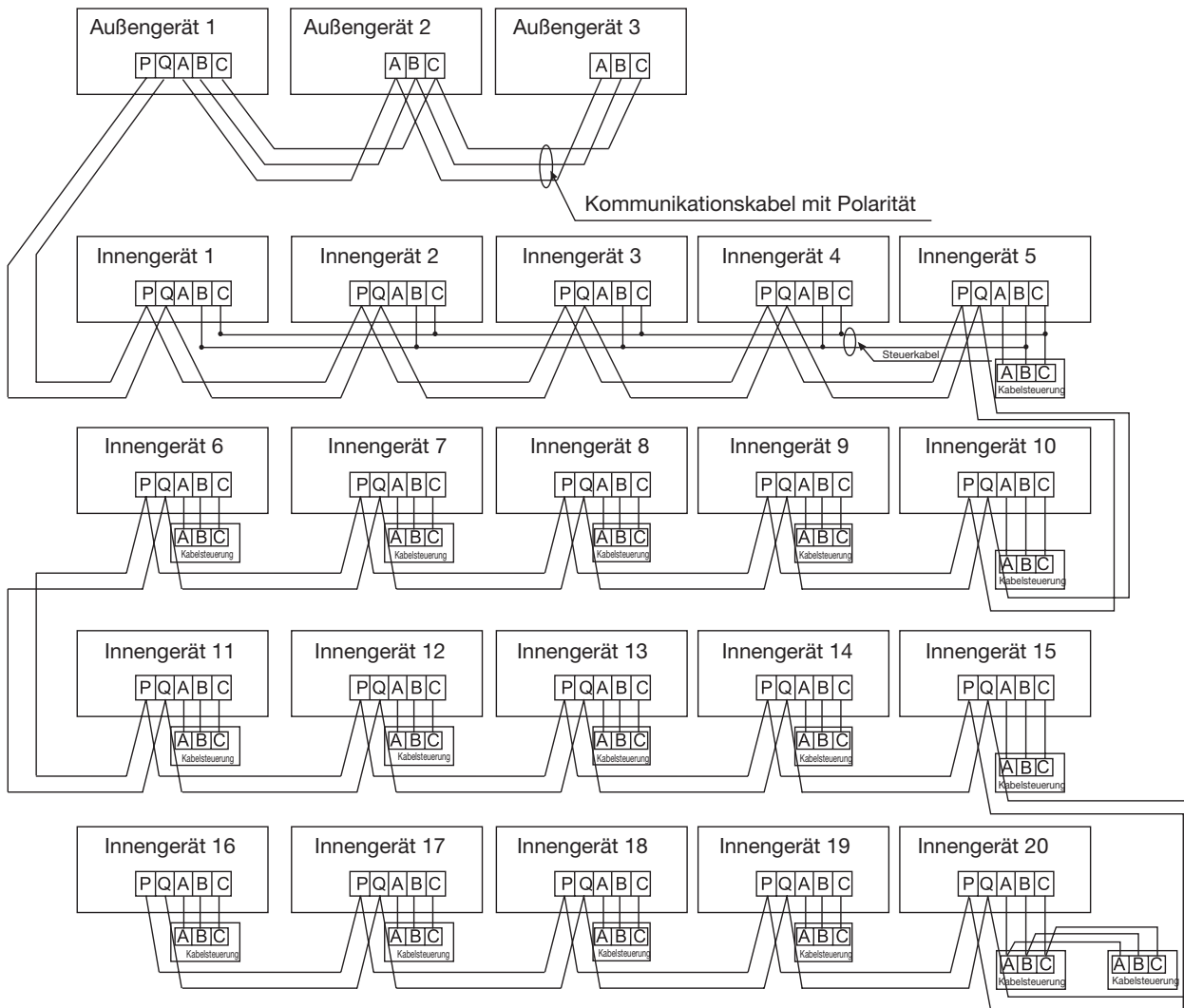
ACHTUNG

- Nur Kupferleiter verwenden. Einen Netztrennschalter einbauen, um Stromschläge zu vermeiden.
- Die Hauptstromanschlüsse sind Y-Anschlüsse.
- Den L-Stift an den Phasenleiter, den N-Stift an den Nulleiter und die Erdung an den Schutzleiter anschließen. Bei den Modellen mit elektrischer Begleitheizung müssen der Phasen- und der Nulleiter abgeklemmt werden, um zu vermeiden, dass die Oberfläche der elektrischen Heizung elektrifiziert wird. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch Fachpersonal oder das autorisierte Kundendienstzentrum ausgewechselt werden.
- Das Netzkabel der Innengeräte muss gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verlegt und angeschlossen werden.
- Die elektrischen Drähte dürfen nicht mit den Teilen von Leitungen, die hohe Temperaturen erreichen, in Berührung kommen, um zu vermeiden, dass das Isoliermaterial der Leitungen schmilzt und Unfälle verursacht.
- Nach dem Anschluss der Klemmen müssen die Rohre in U-Form gebogen und mit einer Klammer fixiert werden.
- Die elektrischen Verbindungsleitungen der Steuerungen und die Kältemittelleitungen können zusammen verlegt und fixiert werden.
- Zur Herstellung der elektrischen Anschlüsse und bei Instandhaltungsarbeiten ist stets die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Die Einzugsöffnung mit Isoliermaterial abdichten, um Kondensatbildung zu vermeiden.
- Das Signalkabel und das Netzkabel müssen unabhängig voneinander sein und getrennt verlegt werden.
- Das Signalkabel und das Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.
- Spezifikationen des Netzkabels: $3 \times (1.0-1.5) \text{ mm}^2$
- Spezifikationen des Signalkabels: $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel)
- Das Gerät ist in der Standardausführung mit fünf Leitungen für den Anschluss des Ventilgehäuses an das Stromversorgungssystem ausgerüstet. Für detaillierte Angaben zu den elektrischen Anschlüssen wird auf den Verdrahtungsplan verwiesen.



- Innen- und Außengerät benutzen eine unterschiedliche Stromversorgungsquelle. Alle Geräte müssen eine einzige Stromversorgungsquelle benutzen, die Leistung und die Spezifikationen sind jedoch zu berechnen. Die Innen- und Außengeräte müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgerüstet sein.

Verdrahtungsplan der Kommunikationsleitungen



Die Außengeräte sind parallel mit 3 Drähten mit Polarität angeschlossen.

Die Außengeräte und alle Innengeräte sind parallel mit 2 Drähten ohne Polarität angeschlossen.

Für den Anschluss zwischen Kabelsteuerung und Innengeräten stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Eine Kabelsteuerung steuert mehrere Innengeräte: z. B. 2–16 Innengeräte laut Angaben in der Abbildung (1–5 Innengeräte). Das Innengerät 5 ist das Hauptsteuergerät und die anderen sind als Hilfsgeräte angeschlossen. Die Kabelsteuerung und das Hauptinnengerät (direkt an die Kabelsteuerung angeschlossen) sind mit 3 Drähten mit Polarität angeschlossen. Die anderen Geräte sind an das Hauptinnengerät mit 2 Drähten mit Polarität angeschlossen. SW01 des Hauptsteuergeräts ist auf 0 eingestellt, während SW01 der anderen Geräte auf 1, 2, 3 ... der Reihenfolge nach eingestellt ist.
- Eine Kabelsteuerung steuert ein Innengerät: laut Darstellung in der Abbildung (6–19 Innengerät). Das Innengerät und die Kabelsteuerung sind mit 3 Drähten mit Polarität angeschlossen.
- Zwei Kabelsteuerungen steuern ein Innengerät: laut Darstellung in der Abbildung (Innengerät 20)
Eine der Kabelsteuerungen kann als Hauptsteuerung, die andere als Hilfssteuerung eingestellt werden.
Die Kabelsteuerung und die Innengeräte sind ebenso wie die Haupt- und die Hilfskabelsteuerung mit 3 Drähten mit Polarität angeschlossen.

Steuermodus für das über Fernbedienung gesteuerte Innengerät: Hauptsteuergerät/Hilfssteuergerät/Fernbedienung

Die Signalklemmen benötigen keine Kabel und müssen nicht an die Kabelsteuerung angeschlossen werden.

Die Kombination von mehreren Innengeräten kann über Kabelsteuerung oder Fernbedienung gesteuert werden.
Umschaltung des Steuermodus: Hauptsteuergerät/Hilfssteuergerät/Fernbedienung

Dip-Switch-Anschluss/Art der Steuerung	Hauptgerät Kabelsteuerung	Hilfsgerät Kabelsteuerung	Steuerung
CN23	angeschlossen	nicht angeschlossen	nicht angeschlossen
CN30	angeschlossen	angeschlossen	nicht angeschlossen
CN21	leer	leer	angeschlossen an Fernbedienungsempfänger
SW08-[6]	ON	ON	OFF
Signalklemme	A, B, C - angeschlossen an die Kabelsteuerung	B, C - angeschlossen an die Kabelsteuerung	A, B, C - nicht angeschlossen an die Kabelsteuerung

Hinweis:

Die Modelle **DBV** sind bei der Lieferung für den Anschluss an die Kabelsteuerung eingerichtet.

Stromversorgung des Innengeräts, Kommunikationskabel zwischen Innen- und Außengerät und zwischen Innengeräten					
interne Gesamtleistung (A)	Querschnitt des Netzkabels (mm ²)	Kabellänge (m)	Nennleistung des Überstromschutzes (A)	Nennleistung des PRCD-S (A) FI-Schalter (mA) Reaktionszeiten	Querschnitt des Kommunikationskabels außen/innen innen/innen (mm ²)
< 10	2	20	20	20A, 30mA, < 0.1s	
≥ 10 und < 15	3.5	25	30	30A, 30mA, < 0.1s	2 x (0.75-2.0)
≥ 15 und < 22	5.5	30	40	40A, 30mA, < 0.1s	abgeschirmtes Kabel
≥ 22 und < 27	10	40	50	50A, 30mA, < 0.1s	

- Das Netzkabel und das Kommunikationskabel sind gut zu fixieren.
- Jedes Innengerät muss geerdet sein.
- Wenn das Netzkabel die zulässigen Grenzwerte überschreitet, die Dicke angemessen erhöhen.
- Die Abschirmung der Kommunikationskabel muss gemeinsam angeschlossen werden und ist an nur einer Stelle zu erden.
- Die Gesamtlänge des Kommunikationskabels darf höchstens 1000 m betragen.

Kommunikationskabel für die Kabelsteuerung			
Kabellänge (m)	Spezifikationen des Kabels	Kabellänge (m)	Spezifikationen des Kabels
<100	abgeschirmtes Kabel (3 Drähte) 0,3mm ^{2*}	≥300 und <400	1,25mm ^{2*} abgeschirmtes Kabel (3 Drähte)
≥100 und <200	abgeschirmtes Kabel (3 Drähte) 0,5mm ^{2*}	≥400 und <600	2mm ^{2*} abgeschirmtes Kabel (3 Drähte)
≥200 und <300	abgeschirmtes Kabel (3 Drähte) 0,75mm ^{2*}		

- Die Abschirmung des Kommunikationskabels muss an einem Ende geerdet sein.
- Die Gesamtlänge darf höchstens 600 m betragen.

EINSTELLCODES

1 gibt an, dass der Dip-Switch auf ON steht und die Überbrückung angeschlossen ist.

0 gibt an, dass der Dip-Switch auf OFF steht und die Überbrückung nicht angeschlossen ist.

Elektronikplatine des Innengeräts

A. Setup der Adresse der über eine Gruppensteuerung gesteuerten Innengeräte:

SW01 [1]- [4]

Das Setup von SW01 wird vom Installationspersonal vorgenommen. Bei einer Steuerung, die ein Innengerät steuert, zwei Steuerungen, die ein Innengerät steuern und bei Fernbedienung: SW01 des entsprechenden Innengeräts auf 0 stellen.

SW01				Setup der Kabelsteuerung
1	2	3	4	
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
-	-	-	-	-
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

SW01 des Hauptgeräts	SW01 des Hilfsgeräts
0	1–15 (der Code für die Hilfsgeräte derselben Gruppe ist unterschiedlich)

B. Setup der Adresse der über eine Zentralsteuerung gesteuerten Innengeräte: SW02

Bei Mehrfachsystemen mit Gruppensteuerung muss das Hauptgerät eingestellt werden. Die Hilfsgeräte bedürfen keiner Einstellung. Das Setup von SW02 wird vom Installationspersonal vorgenommen.

SW02								Beschreibung
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	0	0	0	0	0	0	0	Adresse der Zentralsteuerung = 1
---	0	0	0	0	0	0	1	Adresse der Zentralsteuerung = 2
---	1	1	1	1	1	1	0	Adresse der Zentralsteuerung =127
---	1	1	1	1	1	1	1	Adresse der Zentralsteuerung =128
0								Adresse wird über Kabelsteuerung festgelegt
1								Adresse darf nicht über Kabelsteuerung festgelegt werden

C. Setup der Adresse für die Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten: SW03

Das Setup von SW03 wird vom Installationspersonal vorgenommen.

SW03								Beschreibung
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	-	0	0	0	0	0	0	Kommunikationsadresse IG I=1
---	-	0	0	0	0	0	1	Kommunikationsadresse IG =2
---	-	1	1	1	1	1	0	Kommunikationsadresse IG =63
---	-	1	1	1	1	1	1	Kommunikationsadresse IG =64
-	0							Adresse wird über Kabelsteuerung festgelegt
-	1							Adresse darf nicht über Kabelsteuerung festgelegt werden
0								Adresse wird automatisch festgelegt
1								Adresse wird manuell festgelegt

Die Adresse für die Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten kann nur auf eine einzige Art und Weise festgelegt werden: MANUELL: Zuerst den SW03-[1] auf 1 stellen und dann den SW03-[8] -[3] einstellen.

Option Fernbedienung: SW08-[6] einstellen.

Das Setup von SW08-[6] wird vom Installationspersonal vorgenommen.

SW08-5	Funktion
1	Funktion passiver Kontakt (Raumplatine) verfügbar
0	Funktion passiver Kontakt (Raumplatine) nicht verfügbar

SW08-6	Funktion
1	Kabelsteuerung (einschließlich einer Steuerung für mehrere Geräte, zwei Steuerungen für ein Gerät und eine Steuerung für ein Gerät)
0	Fernbedienung

Ändern der Funktionsschalter:

Nr.	Typ	Schalterposition	Funktionsbeschreibung
SW1-1	Auswahl von Master- oder Slave-Fernbedienung	EIN	Als Master-Fernbedienung festlegen
		AUS	Als Slave-Fernbedienung festlegen
SW1-2	Auswahl des Modus für die Fernbedienung	EIN	Standard-Fernbedienung
		AUS	Lüftersteuerung
SW1-3	Anzeigeoption für Raumtemperatur	EIN	Raumtemperatur wird angezeigt
		AUS	Raumtemperatur wird nicht angezeigt
SW1-4	26°-Sperr	EIN	26°-Sperr nicht verfügbar
		AUS	26°-Sperr verfügbar
SW1-5	Position von Temperatursensor	EIN	Sensor der Fernbedienung
		AUS	Sensor im Gerät
SW1-6	Autom. Neustart	EIN	Nicht verfügbar
SW1-7	Werkseinstellungen	EIN	Verfügbar
		AUS	Standardeinstellung
SW1-8	Werkseinstellungen	AUS	Standardeinstellung

Hinweis

1. Das Einstellen von Jumpers oder Anschlusskabeln darf nur dann erfolgen, wenn die Kabelfernbedienung ausgeschaltet ist. Wenn die Kabelfernbedienung eingeschaltet ist, sind die oben genannten Funktionen ungültig.
2. Funktionsunterschied zwischen Master- und Slave-Fernbedienung:

Gerät	Master-Fernbedienung	Slave-Fernbedienung
Funktion	Alle Funktionen	Nur folgende Funktionen: EIN/AUS, MODUS, VENTILATORDREHZAH, TEMP. EINSTELLEN, SWING

Sonderfunktionen der Kabelsteuerung/Fernbedienung

Beim ersten Einschalten erscheint auf der Kabelsteuerung [8888] → [888] → [88] → [8], und die LED blinkt für zirka 30 Sekunden. In dieser Phase sind alle Tasten wirkungslos.

Sonderfunktionen der Kabelsteuerung:

A. Setup der Adresse der Zentralsteuerung der Innengeräte

Vorausgesetzt, dass der Dip-Switch des Innengeräts der Kabelsteuerung das Setup der Adresse der Zentralsteuerung ermöglicht, die Taste FILTER für 10 Sekunden drücken, um den Setup-Modus der Adresse der Zentralsteuerung auszuwählen. Die Adresse über die Taste TEMP+/- auswählen. Anzeigebereich der Temperatur: [Systemadresse]+XX, die Taste TIME+/- drücken, um in 0-7F zu ändern. Die Anfangsziffer ist 00; SET drücken, um das Setup zu bestätigen und zu beenden. Wenn keine anderen Tasten gedrückt werden und innerhalb von 15 Sekunden kein weiterer Vorgang durchgeführt wird, wird das Setup automatisch beendet und die vorherige Einstellung wird beibehalten.

B. Setup der Adresse für die Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten

Vorausgesetzt, dass der Dip-Switch des Innengeräts der Kabelsteuerung das Setup der Kommunikationsadresse ermöglicht, die Taste FILTER für 10 Sekunden drücken, um den Setup-Modus der Adresse auszuwählen. Mit der Taste TEMP+/- die Gerätenummer oder die Gruppe auswählen. Anzeigebereich der Temperatur: [Systemadresse]+XX, die Taste TIME+/- drücken, um in 0-3F zu ändern. Die Anfangsziffer ist 00; SET drücken, um das Setup zu bestätigen und zu beenden. Wenn keine anderen Tasten gedrückt werden und innerhalb von 15 Sekunden kein weiterer Vorgang durchgeführt wird, wird das Setup automatisch beendet und die vorherige Einstellung wird beibehalten.

C. Fehlerspeicher des Innengeräts

Bei ausgeschaltetem oder eingeschaltetem Gerät die Taste [CHECK] drücken und den Abfragemodus der Störungen aller Innengeräte der Gruppe aufrufen. Visualisiert werden [CHECK] und [UNIT NO.], und die Nummern der Geräte werden hintereinander angezeigt (die Nummern sind in Dezimalziffern angegeben). Im Bereich der Uhrzeit erscheinen gleichzeitig der Code des aktuellen Fehlers und der der letzten Störung in zeitlicher Reihenfolge. Das Anzeigeformat ist [XX:YY], wobei XX für den aktuellen Fehler steht. Wenn keine Störungen vorliegen, wird "–" angezeigt. YY steht für den zeitlich zuletzt eingetretenen Fehler. Der Fehlercode für jedes Gerät wird 3 Sekunden lang visualisiert. Nachdem alle Fehlercodes für alle Geräte der Gruppe angezeigt wurden, wird dieser Modus automatisch beendet.

D. Die Störungszustand und den Fehlerspeicher löschen

Im Normalzustand die Taste [CHECK] für fünf Sekunden drücken: Der Fehlerspeicher der Kabelsteuerung wird gelöscht.

E. Abfrage des Zustands der Leistungen der Innengeräte der Gruppe

Im normalen Zustand die Taste [SETTING] für fünf Sekunden drücken. Im Temp.-Bereich des Displays wird [XX] eingeblendet, wobei XX die Nummer des Innengeräts ist, auswählbar mit den Tasten [TEMP] [+] [-].

Im Bereich der Uhrzeitanzeige auf dem Display erscheint [YZZZ], wobei Y für die Art der Daten steht und ZZZ für die jeweiligen Daten, die mit der Taste [TIME] [+] [-] ausgewählt werden können.

Y	ZZZ	Typ
A	Temperatur des Fühlers TA des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
B	Temperatur des Fühlers TC1 des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
C	Temperatur des Fühlers TC2 des Innengeräts	Ist-Wert, Dezimalsystem
D	Bewegung PMV (elektronisches Expansionsventil) Innengeräte	Ist-Wert / 2, Dezimalsystem (z. B. 50 bei einem Einheitensystem von 100)
E	Adresse für die Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten	Ist-Wert, Hexadezimalsystem
F	zentrale Adresse	Ist-Wert, Hexadezimalsystem

CHECK drücken, um den Abfragestatus zu beenden und in den Normalstatus zurückzukehren.

Funktionstest und Fehlercodes

Vor dem Funktionstest:

- Vor dem Einschalten, die Klemmen L und N überprüfen.
- Vor dem Einschalten, die Erdung überprüfen (wenn unter 1M Ω kein Betrieb möglich).
- Die Außengeräte mit Strom versorgen, um den Widerstand des Verdichters einzuschalten. Zum Schutz des Verdichters beim Einschalten das System mindestens 12 Stunden vor Inbetriebnahme mit Strom versorgen.

Den Kondensatabfluss und die elektrischen Anschlüsse überprüfen

Der Kondensatabfluss muss sich im unteren Teil befinden, die elektrischen Anschlüsse im oberen Teil.

Maßnahmen gegen die Überhitzung ergreifen (den Kondensatabfluss zum Beispiel mit Isoliermaterial umwickeln).

Der Kondensatabfluss darf keine Biegungen im oberen und unteren Teil aufweisen.

Die Installation überprüfen.

- Sicherstellen, dass die Voltzahl der Spannungsversorgung den Angaben entspricht.
- Sicherstellen, dass die Verbindungen der Leitungen keine Leckagen aufweisen.
- Sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse zwischen Innen- und Außengeräten korrekt hergestellt sind.
- Sicherstellen, dass die Seriennummern der Klemmen übereinstimmen.
- Sicherstellen, dass der Installationsort den Anforderungen entspricht.
- Sicherstellen, dass der keine zu starken Geräusche auftreten.
- Sicherstellen, dass die Verbindungsleitung angeschlossen ist.
- Sicherstellen, dass die Verbindungen der Leitungen thermisch isoliert sind.
- Sicherstellen, dass das Wasser nach außen entleert wird.
- Sicherstellen, dass die Innengeräte installiert sind.

Funktionstest

Die Fachkräfte, die die Installation vornehmen bitten, den Funktionstest gemäß den in der Bedienungsanleitung angegebenen Anweisungen durchführen und sicherstellen, dass der Temperaturregler angemessen funktioniert.

Wenn das Gerät aufgrund der Raumtemperatur nicht anläuft, den forcierten Start gemäß den nachfolgenden Anweisungen veranlassen (diese Funktion steht für die Geräte mit Fernbedienung nicht zur Verfügung).

- Die Kabelsteuerung auf Kühlbetrieb/Heizbetrieb einstellen, ON/OFF für 5 Sekunden drücken, um die forcierte Funktion Kühlung/Heizung zu aktivieren. ON/OFF erneut drücken, um den forcierten Betrieb zu beenden und das Klimagerät abschalten.

Diagnose

Bei Störungen wird auf den zuvor aufgeführten Punkt "Fehlerspeicher Innengerät" verwiesen. Folgendes ist dabei zu prüfen:

- Fehlercode auf der Kabelsteuerung
- Anzahl der Blinksignale der LED 5 auf der internen Elektronikplatine
- Health-Anzeige auf der Empfängerplatine der Fernbedienung. Feststellen der möglichen Ursache anhand der nachfolgenden Tabelle.

Anzeige auf Kabelsteuerung	Blinksignale der LED 5 auf der Elektronikplatine des Innengeräts / HEALTH-Anzeige an der Empfängerplatine	Definition des Fehlercodes
01	1	Störung Fühler TA Raumtemperatur IG
02	2	Störung Fühler Tc1 Temp. Leit. IG
03	3	Störung Fühler Tc2 Temp. Leit. IG
04	4	Störung Temperaturfühler, doppelte Überhitzung
05	5	Fehler EEPROM IG
06	6	Kommunikationsfehler zwischen Innengerät und Außengerät
07	7	Kommunikationsfehler zwischen IG und Kabelsteuerung
08	8	Fehler Kondensatabfluss IG
09	9	Adresse IG wiederholt
0A	10	Adresse Zentralsteuerung wiederholt
Code ext. Fehler	20	Fehler am Außengerät

MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTALACIÓN

DBV018
DBV028
DBV038

- Antes de usar el climatizador, lea atentamente el presente manual.
- Conserve el presente manual para cualquier eventualidad futura.

Índice

Precauciones para el uso	3	Instalación de la unidad interior	22
Precauciones para la instalación	4	Instalación del mando con cable	27
Denominación de los componentes	5	Conexiones eléctricas	28
Teclas y display del mando con cable	6	Funciones especiales del mando con cable / mando a distancia	33
Funcionamiento	8	Test de funcionamiento y códigos de error	34
Teclas y display del mando a distancia	13		
Funcionamiento	16		
Mantenimiento	20		
Guía de búsqueda de averías	21		

- Su climatizador podría verse sujeto a cambios debidos a la continua mejora de los productos **Airwell**.
- El sistema **Flow Logic II** de climatizadores múltiples adopta el modo de ejecución coherente, según el cual todas las unidades interiores funcionan en el mismo momento con el mismo modo operativo, sólo calefacción o sólo refrigeración.
- Para proteger al compresor el climatizador debe encenderse como mínimo 12 horas antes de ser usado.
Todas las unidades interiores del mismo sistema deben usar un interruptor de encendido unificado para garantizar el encendido simultáneo en el momento del uso.

Características del producto:

1. Unidad interior a baja presión estática.
2. Instalación con dimensiones reducidas
3. Identificación y visualización automática de las anomalías de funcionamiento.
4. Mando centralizado opcional
5. Función de compensación del suministro eléctrico: en caso de interrupción del suministro eléctrico, al restablecerse éste el sistema funcionará con el mismo modo operativo anterior a la interrupción, si está provisto de la función.
6. Esta unidad interior está provista de serie de mando con cable, para el uso del mando a distancia se debe programar expresamente en fábrica.

Límites de funcionamiento:

Gama útil de las temperaturas ambiente:

REFRIGERACIÓN DESHUMIDIFICACIÓN	Temperatura interior	máx. BS/BH mín. BS	32/23°C 18/14°C
	Temperatura exterior	máx. BS/BH mín. BS/BH	43/26°C -5°C
CALEFACCIÓN	Temperatura interior	max. BS mín. BS	27°C 15°C
	Temperatura exterior	máx. BS/BH mín. BS	21/15°C -15°C

BS: Temperatura con Bulbo Seco
BH: Temperatura con Bulbo Húmedo

Precauciones para el uso

ATENCIÓN

- El climatizador no es adecuado para usos distintos a la climatización del aire.
No use el aparato para conservar comida, obras de arte, aparatos de precisión, para la cría de animales o el cultivo de plantas.
- Si el climatizador se usa al mismo tiempo que otros radiadores de calor debe ventilarse a menudo la estancia.
Una ventilación insuficiente puede ocasionar asfixia.
- Verifique periódicamente que el soporte de la unidad exterior esté en perfectas condiciones.
- No dirija directamente el flujo de aire sobre plantas o animales.
- No toque el interruptor con las manos mojadas.
- Use sólo fusibles del tipo correcto para evitar daños o incendios.
- No instale el aparato cerca de una chimenea u otros equipos para la calefacción.
- No instale en lugares en los que pudieran producirse pérdidas de gas inflamable y no use líquidos en spray cerca del aparato.
- Antes de limpiar el aparato, apague el climatizador y desconecte la alimentación.
- No vierta agua sobre el climatizador para limpiarlo.
- No vaporice insecticidas sobre el climatizador, en caso contrario los agentes químicos tóxicos podrían quedarse en la unidad interior y ponerse otra vez en circulación dañando la salud.
- No use hervidores para el agua o aparatos similares cerca de la unidad interior o del mando con cable ya que el vapor que generan puede provocar un cortocircuito, pérdida de agua o de corriente.
- Para mejorar las prestaciones en el modo calefacción, en caso de que aparezca hielo en la unidad exterior, ésta pone en marcha automáticamente el desescarche durante 2-10 minutos.
En esta fase el ventilador de la unidad interior funciona a baja velocidad y se para cuando también se para el ventilador de la unidad exterior.
- Desenchufe el climatizador de la toma de corriente en caso de que no se use durante largos períodos.
Para proteger el aparato, en el momento del encendido después de un largo período de inactividad, alimente la unidad exterior durante 12 horas antes de la puesta en marcha.
- Para proteger la unidad, después del apagado el compresor sigue funcionando durante 3 minutos.
- Durante el funcionamiento, cierre las ventanas y corra las cortinas para evitar que el aire y el calor del sol entren en la estancia comprometiendo la eficiencia del climatizador.
- Durante el funcionamiento de la unidad de control no apague el interruptor manual y use el mando a distancia.
No realice presiones sobre la pantalla de cristales líquidos para evitar daños.
- En caso de que una unidad del sistema se apague, su ventilador seguirá funcionando entre 2 y 8 minutos cada 30-60 minutos como medida de protección mientras las otras unidades sigan funcionando.

Precauciones para la instalación

- Se ruega que lean las presentes “Precauciones de Seguridad” antes de proceder a la atenta ejecución del trabajo de instalación. Las precauciones descritas a continuación se dividen en: **ATENCIONES** y **ADVERTENCIAS**

Las precauciones que se reúnen en la columna “ATENCIÓN” indican que un comportamiento impropio podría tener serias consecuencias como la muerte, lesiones graves, etc.

De todos modos, también las precauciones agrupadas en la columna “ADVERTENCIAS” se refieren a situaciones que podrían comportar consecuencias muy graves.

Asegúrese de observar atentamente estas precauciones de seguridad dado que constituyen informaciones muy importantes para garantizar la seguridad.

- Después de haber completado la instalación, además de confirmar que no se ha hallado ninguna anomalía en el test de funcionamiento, se ruega explicar al usuario de este aparato el método de funcionamiento y el de mantenimiento. Pida además al cliente que conserve este manual junto con el de instrucciones.

ATENCIÓN

- Se ruega que confíen la instalación a la empresa que ha vendido el aparato o a un instalador profesional. Defectos debidos a una instalación inadecuada podrían provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Realice la instalación con cuidado, siguiendo las indicaciones del manual de instalación. También en este caso, una instalación inadecuada podría provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Para la instalación, verifique que el lugar de instalación pueda sostener con facilidad el peso del aparato. Si el soporte es insuficiente, una caída del aparato podría ocasionar heridas graves.
- Respete las instrucciones de instalación prescritas para la eventualidad de que se den condiciones atmosféricas adversas. Una instalación inadecuada puede provocar incidentes debidos a la violenta caída del aparato
- Para las conexiones eléctricas, se ruega que sea un electricista autorizado quien realice la instalación, siguiendo las normas de seguridad relativas a los equipos eléctricos, las normas locales y las instrucciones de instalación, y que se usen circuitos adecuados. Una capacidad insuficiente del circuito y una instalación defectuosa pueden ser la causa de descargas eléctricas y de incendios.
- Conecte con cuidado los cables usando para ello un cable adecuado, y asegúrese que la fuerza exterior del cable no descargue sobre la caja de conexiones, fijándolo adecuadamente. Una conexión o una fijación inadecuada podrían ocasionar un sobrecalentamiento o un incendio.
- Controle que los cables no estén girados hacia arriba e instale con cuidado el panel de servicio. La instalación inadecuada de este último también podría provocar un sobrecalentamiento o incendios.

- Cuando se instala o se traslada un climatizador no deje que en el circuito de refrigeración entre aire u otro, a parte del refrigerante prescrito (R410A).

Esto podría provocar roturas de las tuberías debido a la presión anormalmente elevada.

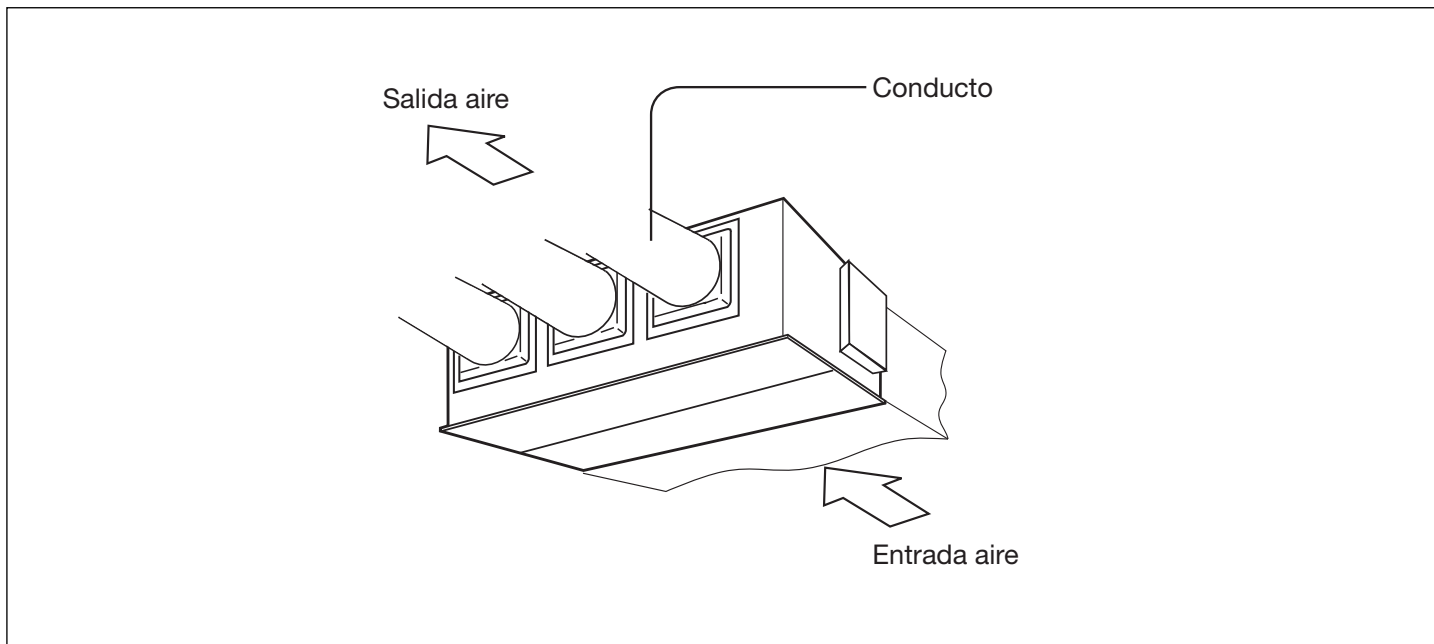
- Use siempre accesorios y piezas autorizadas para la instalación. El uso de piezas no autorizadas por el fabricante podría provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas, incendios y pérdidas de líquido refrigerante.
- No coloque el extremo del tubo de desagüe del agua de condensación donde pudiera haber gas sulfúrico, ya que el gas tóxico podría subir hasta la unidad interior.
- Durante la instalación, si se produce un escape de refrigerante, ventile inmediatamente la estancia. Si el gas refrigerante entra en contacto con el fuego, puede producirse un incendio. Si el gas refrigerante entra en contacto con el aire emitido por un brasero, una estufa, una chimenea, etc., se puede producir gas tóxico. Una vez completada la instalación, compruebe que no haya pérdidas de refrigerante.
- No instale el aparato donde haya la posibilidad de que se produzcan escapes de gases combustibles. Si se concentra un gas combustible en torno al aparato, podría producirse un incendio.
- Realice el aislamiento térmico de las tuberías del gas y del líquido. Si el aislamiento térmico no fuera el adecuado, se podría formar agua de condensación que al gotear podría mojar el suelo y los muebles situados dentro de la estancia.

ADVERTENCIAS

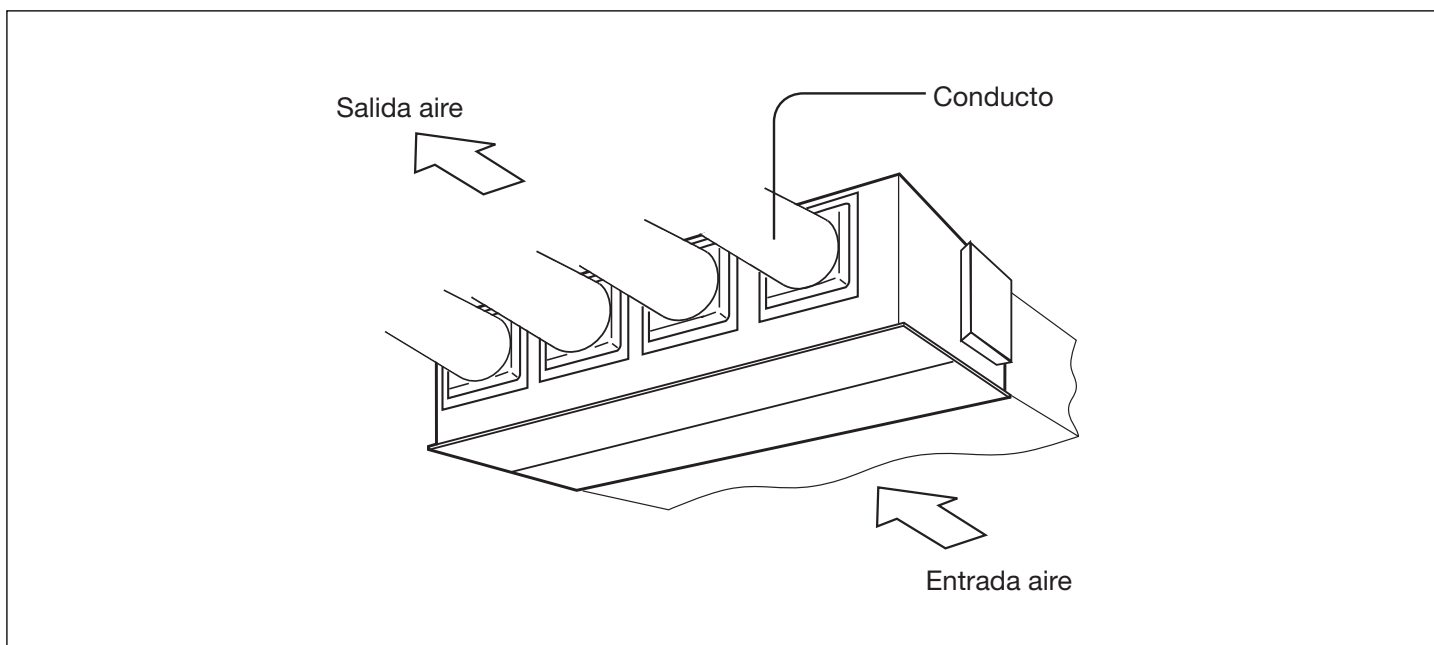
- Realice una toma de tierra adecuada. No conecte el hilo de la toma de tierra a tubos del gas, tubos del agua, barras de pararrayos o hilos de masa del teléfono. Una posición inadecuada de los hilos de toma de tierra puede provocar descargas eléctricas.
- Después de haber realizado las conexiones eléctricas, enchufe la alimentación para verificar que no haya dispersiones de corriente.
- Según la posición del aparato es necesario instalar un disyuntor de corriente. La falta de instalación de un disyuntor de corriente puede ocasionar descargas eléctricas.

Denominazione dei componenti

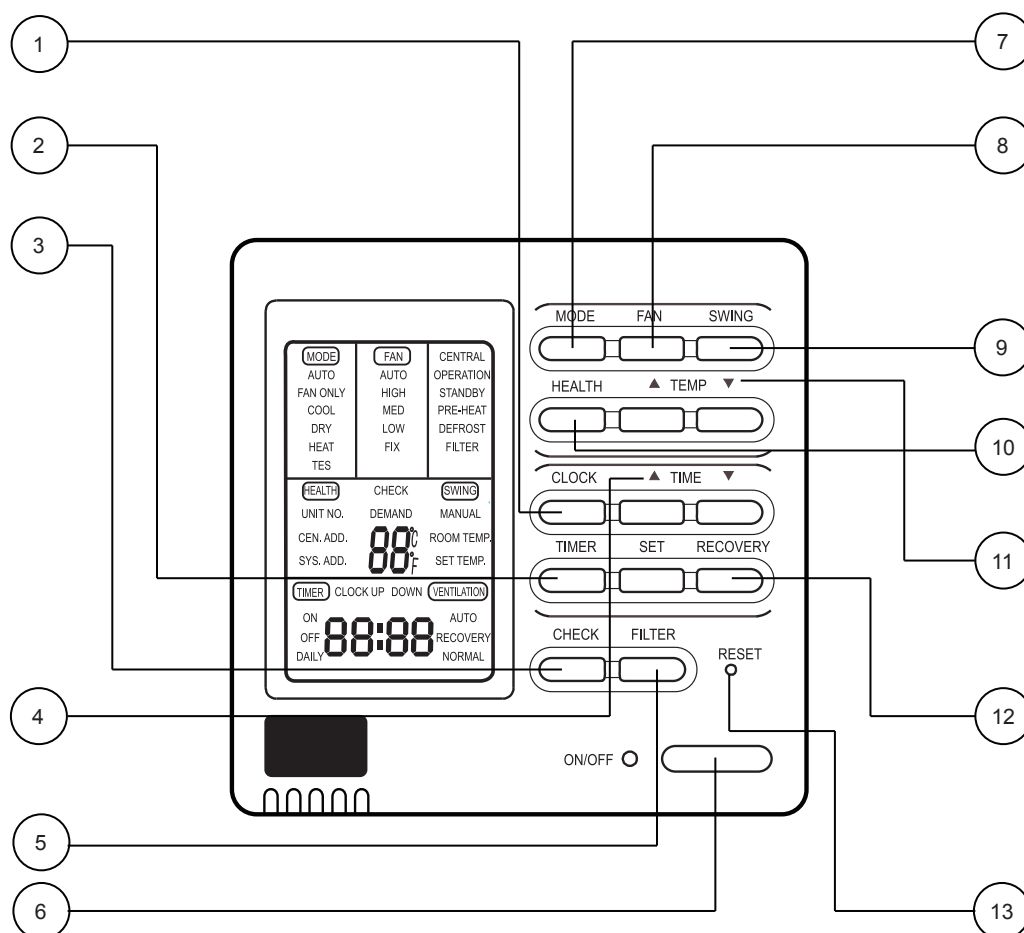
DBV018 DBV028



DBV038



Teclas y display del mando con cable



1. Tecla CLOCK (Reloj)

Para programar el reloj.

2. Tecla TIMER

Para seleccionar TIMER ON (encendido), TIMER OFF (apagado), TIMER ON/OFF (encendido/apagado).

3. Tecla CHECK

Para efectuar el autodiagnóstico.

4. Teclas + y - (Más y menos)

Para preparar el horario y el temporizador.

5. Tecla FILTER

Para la limpieza del filtro

6. Tecla ON/OFF

Para poner en marcha y parar el aparato.

7. Tecla MODE (Modo operativo)

Para seleccionar el modo AUTO, COOL (refrigeración), DRY (deshumidificación), HEAT (calefacción) y FAN (ventilación).

8. Tecla FAN (Ventilador)

Para seleccionar la velocidad del ventilador: baja (LOW), media (MED), alta (HIGH).

9. Tecla SWING

Para modificar la dirección del flujo de aire.

10. Tecla HEALTH (Salud)

Para programar la función Health.

11. Teclas Temp. + y - (Temperatura)

Para programar la temperatura deseada.

12. Tecla RECOVERY

Para programar el modo "cambio de aire".

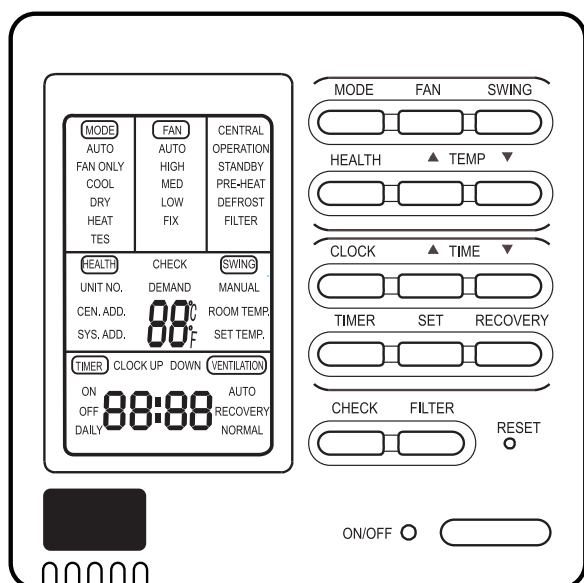
13. Tecla RESET

Para restablecer las programaciones iniciales.

Notas:

- Las informaciones anteriores ilustran todo aquello que aparece en la pantalla, por lo tanto difieren de las que aparecen durante el funcionamiento propiamente dicho.

Teclas y pantalla del mando con cable



[MODE]

[AUTO]: modo operativo Auto

[FAN ONLY]: modo operativo Ventilación

[COOL]: modo operativo Refrigeración

[DRY]: modo operativo Deshumidificación

[HEAT]: modo operativo Calefacción

[HEAT] [TES]: en modo Calefacción hay disponible un sistema auxiliar de calefacción eléctrica.

[FAN]

[AUTO]: ventilación con velocidad auto

[HIGH]: ventilación con velocidad alta

[MED]: ventilación con velocidad media

[LOW]: ventilación con velocidad baja

[FIX]: ventilación con velocidad fija

[CENTRAL]: control centralizado

[OPERATION]: Funcionamiento

[STAND BY]: espera

[PRE-HEAT]: precalefacción

[DEFROST]: autodesescarche

[FILTER]: petición de limpieza del filtro

[HEALTH]: función Health (salud)

[CEN.ADD]: programación numérica centralizada de las unidades, el número se visualiza en el lugar de la temperatura

[SYS.ADD]: programación numérica del sistema, el número se visualiza en el lugar de la temperatura

[CHECK]: autodiagnóstico

[DEMAND]: funcionamiento forzado; cuando está activo la inscripción [CENTRAL] parpadea

[SWING] [MANUAL]: regulación de la dirección del flujo de aire

[ROOM TEMP.]: visualización temperatura ambiente

[SET TEMP.]: visualización temperatura programada

[TIMER]

[ON]: modo Timer On

[OFF]: modo Timer Off

[ON] [OFF]: Modo Timer ON-OFF

[ON] [OFF] [DAILY]: Timer On y Timer Off se alternan durante el día

[CLOCK]: visualización hora del reloj

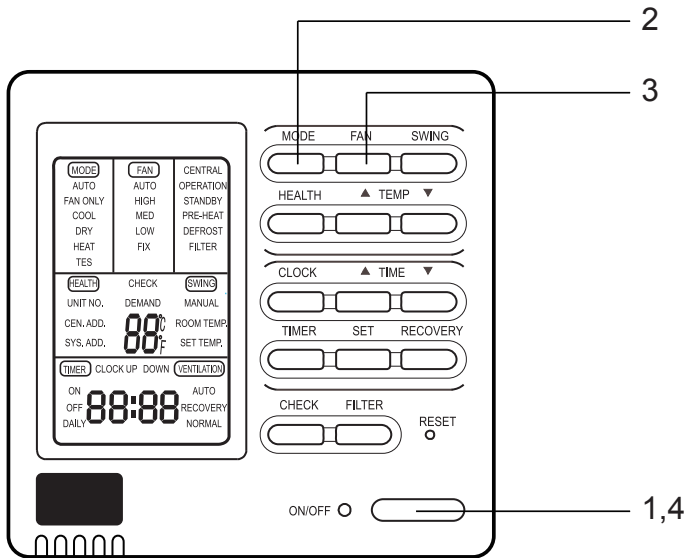
[UP] [DOWN]: indicadores de bajada y nueva subida del filtro

[VENTILATION]

[AUTO]: modo Ventilación automática

[NORMAL]: modo Ventilación normal

Funcionamiento en Ventilación



(1) Puesta en marcha del climatizador:

pulsar la tecla ON/OFF, el sistema se pone en marcha y el display del mando con cable se enciende.

(2) Selección del modo operativo:

pulsar la tecla MODE, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [MODE] cambia como sigue:

[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Seleccionar [FAN ONLY].

(3) Selección de la velocidad del flujo de aire:

pulsar la tecla FAN, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [FAN] cambia como sigue:

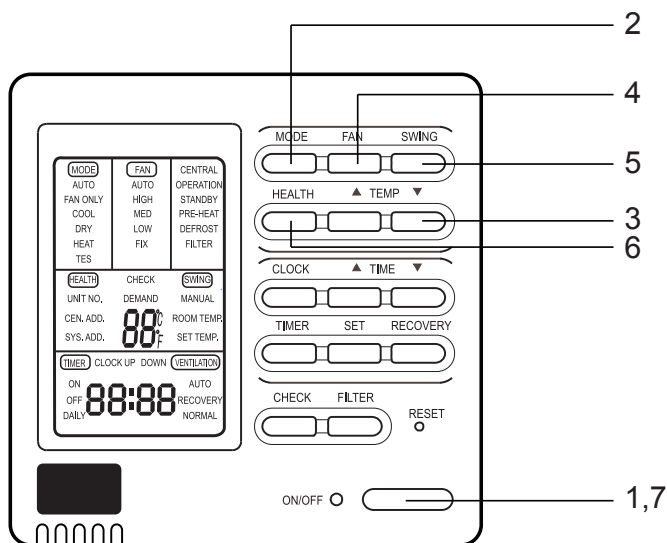
[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Seleccionar la velocidad deseada.

(4) Paro del climatizador:

pulse la tecla ON/OFF, el climatizador se apaga y en la pantalla del mando sólo se ven la hora y la temperatura ambiente.

Funcionamiento AUTO, Refrigeración, Deshumidificación y Calefacción



(1) Puesta en marcha del climatizador:

pulsar la tecla ON/OFF, el sistema se pone en marcha y el display del mando con cable se enciende.

(2) Selección del modo operativo:

pulsar la tecla MODE, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [MODE] cambia como sigue:
[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY]

Seleccione el modo operativo que desee.

(3) Programación de la temperatura:

pulse las teclas Temp. "+" o "-", por cada pulsación la temperatura programada aumentará o disminuirá 1 °C; en la pantalla del mando aparece [SET].

(4) Selección de la velocidad del flujo de aire:

pulsar la tecla FAN, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [FAN] cambia como sigue:

[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH]

Seleccionar la velocidad deseada.

(5) Regulación de la dirección del flujo de aire:

pulse una vez la tecla SWING para activar la función Swing, en la pantalla del mando aparece [SWING].

Al pulsar una segunda vez la tecla SWING, la función se desactiva y la inscripción [SWING] desaparece de la pantalla.

(6) Activación de la función Health (salud):

pulse una vez la tecla HEALTH, en la pantalla del mando aparece [HEALTH].

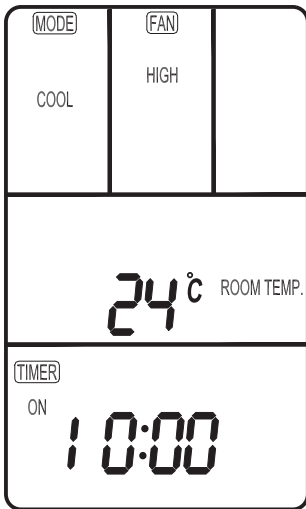
Pulsando la tecla HEALTH una segunda vez, la función Health se desactiva y la inscripción [HEALTH] desaparece de la pantalla.

Esta función sólo está disponible para los modelos provistos de ionizador.

(7) Paro del climatizador:

pulse la tecla ON/OFF, el climatizador se apaga y en la pantalla del mando sólo se ven la hora y la temperatura ambiente.

Funcionamiento en modo Timer



Antes de usar el modo Timer regule correctamente el reloj. Pulse la tecla CLOCK, en la pantalla del mando la inscripción [CLOCK] parpadea. Para regular la hora exacta, pulse las teclas “+” y “-”. Después pulse la tecla SET para confirmar.

Modo Timer On

Pulse la tecla TIMER, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [TIMER] cambia como sigue:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Seleccione [TIMER] [ON], en la pantalla del mando la inscripción [TIMER] [ON] parpadea.

Pulse las teclas “+” y “-” para programar el horario de Timer On y después pulse la tecla SET para confirmar.

Modo Timer Off

Pulse la tecla TIMER, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [TIMER] cambia como sigue:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Seleccione [TIMER] [OFF], en la pantalla del mando la inscripción [TIMER] [OFF] parpadea.

Pulse las teclas “+” y “-” para programar el horario de Timer Off después pulse la tecla SET para confirmar.

Modo Timer ON-OFF

Pulse la tecla TIMER, a cada presión de la tecla la pantalla del mando en la sección [TIMER] cambia como sigue: [ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY] → []

Seleccione [TIMER] [ON] [OFF], en la pantalla del mando la inscripción [TIMER] [ON] parpadea.

Pulse las teclas “+” y “-” para programar el horario de Timer On y después pulse la tecla SET para confirmar. [TIMER] [ON] permanece encendido y [TIMER] [OFF] parpadea.

Pulse las teclas “+” y “-” para programar el horario de Timer Off después pulse la tecla SET para confirmar. La secuencia del horario para Timer On y Timer Off determinará el modo [TIMER] [ON] → [OFF] o bien [TIMER] [OFF] → [ON].

Notas:

1. Si los dos horarios son idénticos, la unidad asumirá el modo Timer Off o bien Timer On según el estado de funcionamiento en el momento de la programación del temporizador.
Si la unidad está en funcionamiento, cuando llega la hora programada la unidad asumirá el modo Timer Off. Al contrario, si la unidad está apagada, cuando llega la hora programada la unidad asumirá el modo Timer On.
2. Durante la programación del modo Timer, si durante 10 segundos seguidos no se pulsa ninguna tecla, para la unidad es como si se pulsara la tecla SET.

Desactivación del modo Timer

- En modo Temporizador, pulse la tecla TIMER: la unidad abandona el modo Timer en uso; los datos programados se memorizan y la unidad entra en el siguiente modo Timer.
- Después de la programación del temporizador, pulse la tecla ON/OFF para desactivar el modo Timer. Cuando la unidad vuelva a entrar en funcionamiento, el modo Timer será continuo (es decir desactivado).

Función Filter (filtro)

Cuando el mando con cable recibe la señal de la unidad interior de limpieza de los filtros, la inscripción Filter se enciende en la pantalla. Después de haber realizado la limpieza, pulse la tecla Filter: la inscripción Filter desaparece y el mando con cable envía a la unidad interior la señal de reconfiguración de los filtros. Si la inscripción Filter no está encendida, es inútil pulsar la tecla Filter.

Funcionamiento

Función Demand (funcionamiento forzado)

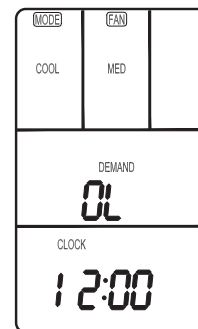
Apague el climatizador en modo refrigeración, pulsando la tecla [ON/OFF] durante 5 segundos para activar la función "funcionamiento forzado" en modo refrigeración, aparecerá [DEMAND].

En la sección de visualización de la temperatura aparece al mismo tiempo "0" para indicar que ninguna unidad interior ha programado la función DEMAND y "L".

Mientras tanto, la inscripción [COOL] parpadea, y la inscripción [FAN] [AUTO] permanece encendida.

Pulse TEMP [+] [-] para programar la unidad interior deseada.

Pulse la tecla [ON/OFF] para desactivar la función [DEMAND].



Spegnere il climatizzatore in modalità riscaldamento, premere il tasto [ON/OFF] per 5 secondi per attivare la funzione "funcionamiento forzado" in modalità Riscaldamento, sarà visualizzato [DEMAND].

Nella sezione di visualizzazione temperatura appare contemporaneamente "0" per indicare che nessuna unità interna ha impostato la funzione DEMAND ed "H".

Nel frattempo la scritta [HEAT] lampeggia e la scritta [FAN] [AUTO] rimane accesa.

Premere TEMP [+] [-] per impostare l'unità interna desiderata.

Premere il tasto [ON/OFF] per disattivare la funzione [DEMAND].

Modo Ventilación

(disponible sólo para los modelos con función "Aire limpio" y "Cambio de aire")

Pulse la tecla [RECOVERY], la unidad entrará en modo Ventilation (ventilación); a cada presión de la tecla, el modo Ventilación varía como sigue:

[] → [VENTILATION] [AUTO] → [VENTILATION] [RECOVERY] → [VENTILATION] [NORMAL] → []

Seleccione el modo Ventilación que desee.

Función autodiagnóstico

Tanto con el climatizador apagado como encendido, pulse la tecla CHECK para activar la función autodiagnóstico para todas las unidades interiores de cada grupo. En la pantalla del mando con cable aparecen las inscripciones [CHECK] y [UNIT NO.]: se visualizarán en secuencia los números de las unidades interiores (el número de la unidad se expresa en decimales).

Al mismo tiempo, en la sección de visualización del horario, aparecen la eventual anomalía presente y la última anomalía en el tiempo. El formato de visualización es [XX:YY]: XX indica el tipo de anomalía presente (si no hay ninguna anomalía, aparecerá "—"); YY indica la última anomalía en el tiempo. El código de error para cada unidad interior se visualiza durante 3 segundos.

Después de que se hayan visualizado los códigos de error para todas las unidades interiores de todo el grupo, la función autodiagnóstico se desactivará automáticamente.

Cancelación del código de error

- Pulse la tecla CHECK durante 5 segundos: el mando con cable enviará la señal de "cancelación del código de error" actual, pero se conservará la historia de las anomalías anteriores.
- Pulse la tecla CHECK durante 15 segundos: la historia de las anomalías anteriores se cancelará desde el mando con cable, mientras que se mantendrá la visualización de la anomalía actual.

Funcionamiento

Petición sobre el estado de las prestaciones de la unidad interior:

En el estado normal, pulse al mismo tiempo las teclas [SETTING] durante cinco segundos, en el área de la temp. de la pantalla aparece [XX]; XX es el número de unidades interiores, seleccionable mediante las teclas [TEMP] [+] [-]. En el área display de la hora aparece [YZZZ], donde Y representa el tipo de datos, ZZZ los datos correspondientes que se pueden seleccionar con la tecla [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Tipo
A	Temperatura del sensor TA de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
B	Temperatura del sensor TC1 de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
C	Temperatura del sensor TC2 de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
D	Movimiento PMV (válvula de expansión electrónica) unidades interiores	Valor efectivo /2 sistema decimal (ej. 50 con un sistema de unidad de 100)
E	dirección de comunicación entre las unidades interiores y las exteriores	Valor efectivo, sistema hexadecimal
F	Dirección central	Valor efectivo, sistema hexadecimal

Pulse CHECK para salir del estado de petición y volver al estado normal

Cómo cambiar los interruptores de función?

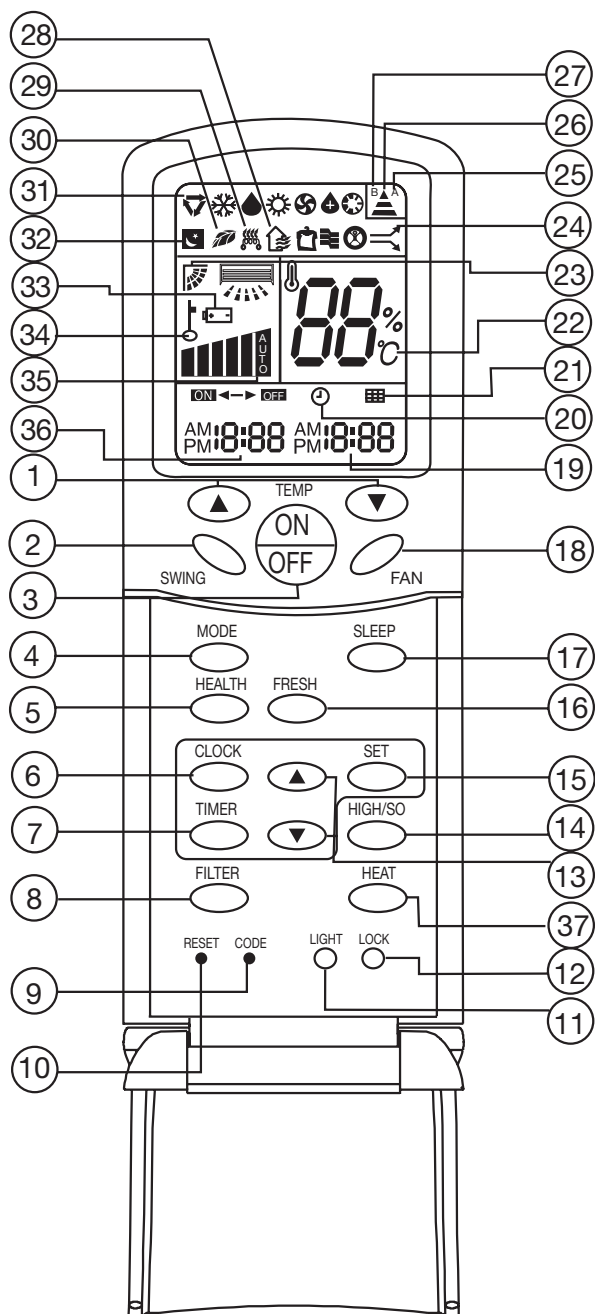
No.	Tipo	Estado del interruptor	Descripción de la función
SW1-1	Selección de control "maestro" o "esclavo"	ON	Fijar como control "esclavo"
		OFF	Fijar como control "maestro"
SW1-2	Selección del modo de control	ON	Control estándar
		OFF	Control de la gestión del aire
SW1-3	Opción mostrar temperatura habitación	ON	Visible temperatura habitación
		OFF	Ocultar la temperatura habitación
SW1-4	Bloqueo 26 °	ON	No disponible bloqueo 26 °
		OFF	Disponible bloqueo 26 °
SW1-5	Opción de posición del sensor de temperatura	ON	Sensor del control
		OFF	Sensor de la unidad
SW1-6	Autoarranque	ON	No disponible
		OFF	Disponible
SW1-7	Ajustes de fábrica	ON	Configuración predeterminada
SW1-8	Ajustes de fábrica	OFF	Configuración predeterminada

Nota

- Los interruptores o cables puente deben ser ajustados cuando el control por cable está apagado. Si el control por cable está encendido, las operaciones anteriores no serán válidas
- Diferencia de función entre el control cableado "maestro" y el "esclavo":

Elemento contrastivo	Control cableado "Maestro"	Control cableado "esclavo"
Función	Todas las funciones	Sólo con las funciones de abajo:
		ON/OFF, MODO, VELOCIDAD VENTILADOR, AJUSTE TEMPERATURA, SWING

Teclas y display del mando a distancia



1. Teclas TEMP (programación temperatura)

Para programar la temperatura ambiente.
(Gama válida de programación: desde 16°C hasta 30°C).

2. Tecla SWING

Al pulsar la tecla una vez se activa la oscilación automática del deflector. Al pulsar la tecla una segunda vez, el deflector se para en una posición fija.

3. Tecla ON/OFF

Para encender y apagar el climatizador. Cada vez que se vuelve a encender el climatizador, el display del mando a distancia muestra el estado de funcionamiento anterior (excepto en las funciones Timer, Sleep y Swing).

4. Tecla MODE

Para seleccionar el modo operativo que desee.
A cada presión, el modo varía como sigue:



5. Tecla HEALTH

Para programar la función Health.

6. Tecla CLOCK

Para programar el reloj.

7. Tecla TIMER

Para programar las funciones "TIMER ON", "TIMER OFF", "TIMER ON-OFF".

8. Tecla FILTER

Para hacer bajar y volver a subir automáticamente el filtro del aire para su limpieza.

9. Tecla CODE

Para seleccionar el código A o B. Normalmente se usa el código A, en caso de que no se consiga accionar la unidad interior se selecciona B.

10. Tecla RESET

Pulse esta tecla con un objeto puntiagudo para restablecer la programación inicial del mando a distancia, por ejemplo en caso de mal funcionamiento debido a una fuente electromagnética.

11. Tecla LIGHT

Para iluminar el panel de control.

12. Tecla LOCK

Para bloquear las teclas y el display del mando a distancia.

13. Teclas HOUR (programación horaria)

Para programar la hora del Timer y regular la hora del reloj.

14. Tecla HIGH/SO

Para seleccionar los modos HIGH o SOFT.

Teclas y display del mando a distancia

- 15. **Tecla SET:** Para confirmar las programaciones del temporizador y del reloj.
- 16. **Tecla FRESH:** Para programar la función aire fresco (Fresh air): El climatizador aspira aire fresco del exterior.
- 17. **Tecla SLEEP:** Para seleccionar el modo nocturno Sleep (apagado automático).
- 18. **Tecla FAN:** Para seleccionar la velocidad del flujo de aire: baja, media, alta, auto.
- 19. **Indicadores modo Timer.**
- 20. **Indicador modo Timer.**
- 21. **Indicador Filtro** (se enciende automáticamente cuando el filtro está sucio).
- 22. **Indicador temperatura** (muestra la temperatura programada).
- 23. **Indicador función Swing** (oscilación automática del deflector)
- 24. **Indicador modo High/Soft.**
- 25. **Indicador código A.**
- 26. **Indicador envío señal.**
- 27. **Indicador código B.**
- 28. **Indicador aire fresco.**
- 29. **Indicador calefacción eléctrica auxiliar.**
- 30. **Indicador función Health (ionizador).**
- 31. **Indicadores modo operativo:**

				
AUTO	REFRIGERACIÓN	DESHUMIDIFICACIÓN	CALEFACCIÓN	VENTILACIÓN

- 32. **Indicador función Sleep.**
- 33. **Indicador del estado de las pilas** (indica cuando las pilas están descargadas).
- 34. **Indicador Lock (bloqueo teclas)**
- 35. **Indicador de la velocidad del flujo de aire (código A):**



- 36. **Indicador TIMER ON**
- 37. **Tecla HEAT:** Para seleccionar la función "Calentamiento eléctrico auxiliar".

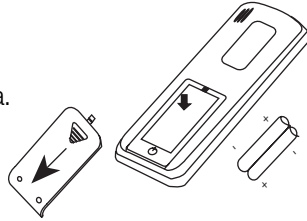
Nota:
Algunos modelos no disponen de las siguientes funciones 5, 8, 11, 14, 16, 17, 21, 24, 27, 28, 29, 30, 37.
La tecla HIGH/SO está activa en el modo refrigeración y calefacción, después de haber pulsado la tecla HIGH/SO la velocidad del ventilador es AUTO.
La función HIGH se cancela automáticamente después de 15 minutos de funcionamiento.

Uso del mando a distancia

- Después de haber encendido el climatizador, apunte el mando a distancia directamente hacia el sensor de recepción de señales de la unidad interior.
- La distancia entre la cabeza de transmisión de la señal y el sensor de recepción no debe ser superior a los 7 metros y no deben haber obstáculos.
- Evite que le caiga el mando a distancia y que se dañe.
- Si en la estancia se instala una lámpara fluorescente de encendido electrónico, o una lámpara fluorescente del tipo con conmutador, o un teléfono móvil, la recepción de la señal por el mando a distancia puede verse obstaculizada y por lo tanto la distancia hasta la unidad interior deberá disminuirse.

Introducción de las pilas

Introduzca las pilas como se muestra.



- Retire la tapa del alojamiento de las pilas situadas en la parte posterior del mando a distancia: apriete ligeramente “” en la dirección de la flecha y deslice la tapa.
- Introduzca las pilas: asegúrese de alinear correctamente las polaridades.
- Vuelva a cerrar de nuevo la tapa del alojamiento de las pilas.
- Indicación de la correcta ejecución de las operaciones: si después de haber pulsado la tecla ON/OFF, el display del mando a distancia sigue apagado, vuelva a introducir las pilas transcurridos unos minutos.

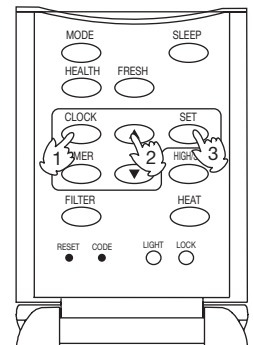
Notas:

- Si después de haber cambiado las pilas, el mando a distancia no funciona normalmente o no funciona, pulse la tecla RESET con un objeto puntiagudo.
- Retire las pilas si el aparato no se tiene que utilizar durante mucho tiempo.
- El mando a distancia realiza un test automático después de la sustitución de las pilas. Durante el test, en el display aparecerán todos los indicadores, para desaparecer después si las pilas se han introducido correctamente.

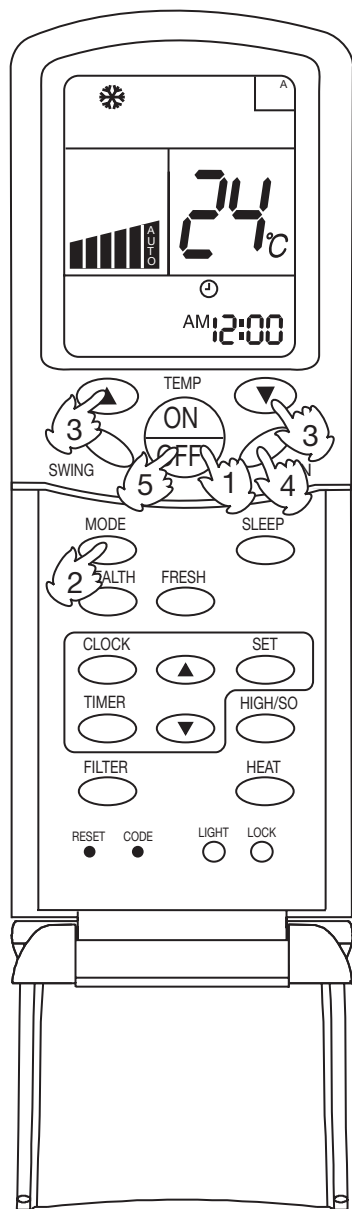
Programación del reloj

Cuando el aparato se pone en marcha por primera vez y después de haber sustituido las pilas del mando a distancia, el reloj deberá programarse del siguiente modo:

1. Pulse la tecla CLOCK, en la display aparecerá la inscripción parpadeante “AM” o “PM”.
2. Pulse o para regular la hora exacta. A cada presión de la tecla, la hora aumentará o disminuirá un minuto. Si la tecla se mantiene pulsada, la hora cambiará rápidamente.
3. Para confirmar la hora preestablecida, pulse la tecla SET. “AM” y “PM” dejarán de parpadear y el reloj empezará a funcionar. (AM se refiere a la mañana y PM a la tarde).



Funcionamiento AUTO, Refrigeración, Deshumidificación y Calefacción



La función refrigeración empieza cuando la temperatura ambiente es 2 °C superior a la programada.

Temperatura programada +2°C

Flujo de aire débil.

Temperatura programada

Al alcanzar la temperatura programada la unidad funcionará en DRY – deshumidificación.

(1) Puesta en marcha del climatizador

Pulse la tecla ON/OFF del mando a distancia para poner en marcha el climatizador. En el display de cristales líquidos aparece el estado de funcionamiento anterior (excepto en los modos Timer, Sleep y Swing).

(2) Selección del modo operativo:

A cada pulsación de la tecla MODE el modo operativo cambia del siguiente modo:

Código A



Pare el display en el símbolo del modo deseado (Auto, Refrigeración, Deshumidificación o Calefacción).

(3) Programación de la temperatura

Pulse las teclas TEMP.

- ▲ La temperatura indicada aumenta 1°C a cada pulsación. Si la tecla se mantiene pulsada, la temperatura programada aumentará rápidamente.
- ▼ La temperatura indicada disminuye 1°C a cada pulsación. Si la tecla se mantiene pulsada, la temperatura programada disminuirá rápidamente.

Seleccione la temperatura deseada.

(4) Selección de la velocidad del ventilador

Pulse la tecla FAN; a cada pulsación, la velocidad del ventilador variará del siguiente modo:

Código A



El climatizador funcionará con la velocidad del flujo de aire seleccionada.

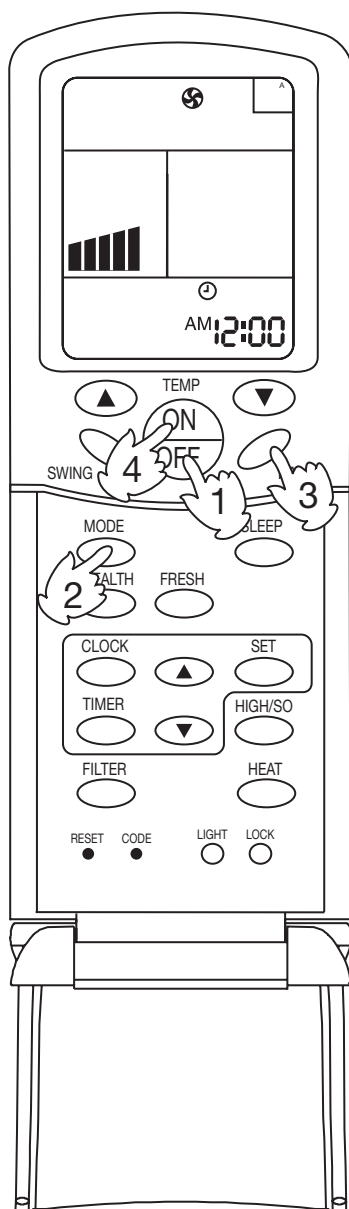
(5) Paro del climatizador

Pulse la tecla ON/OFF, el climatizador se para.

Notas:

- En el modo VENTILACIÓN, la temperatura programada no se muestra en el display.
- En el modo Deshumidificación, cuando la temperatura ambiente supera en 2 °C la temperatura programada, la unidad empieza a funcionar de modo intermitente con velocidad del ventilador baja, con independencia de la velocidad del ventilador programada. Si la temperatura ambiente es inferior a la temperatura programada, el climatizador sólo funcionará en modo Ventilación.
- En el modo Calefacción, el aire caliente se emite después de un breve período de tiempo para evitar el efecto “aire frío”.

Funcionamiento en Ventilación (sólo código A)



(1) Puesta en marcha del climatizador

Pulse la tecla ON/OFF del mando a distancia para poner en marcha el climatizador. En el display de cristales líquidos aparece el estado de funcionamiento anterior (excepto en los modos Timer, Sleep y Swing).

(2) Selección del modo operativo:

A cada pulsación de la tecla MODE el modo operativo cambia del siguiente modo:



Pare el display en el símbolo del modo Ventilación.

(3) Selección de la velocidad del ventilador

Pulse la tecla FAN; a cada pulsación, la velocidad del ventilador variará del siguiente modo:



El climatizador funcionará con la velocidad del flujo de aire seleccionada.

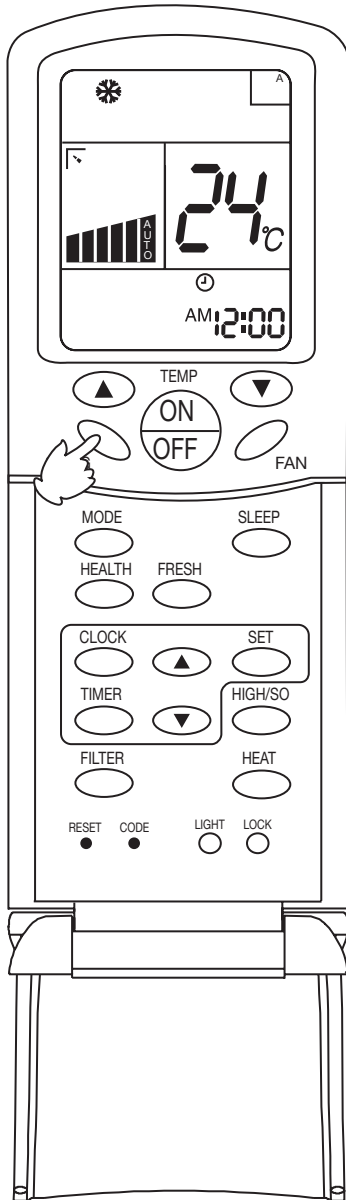
(4) Paro del climatizador

Pulse la tecla ON/OFF, el climatizador se para.

Nota:

En el modo Ventilación no se puede programar la temperatura ambiente ni el modo AUTO FAN.

Regulación de la dirección del flujo de aire



Función Swing

Pulse una vez la tecla SWING.

Los deflectores oscilarán automáticamente hacia abajo y hacia arriba.

Vuelva a pulsar la tecla SWING para detener los deflectores en la posición deseada, la dirección del flujo de aire es fija.

Cuando se apaga el climatizador, el display se apaga y los deflectores se cierran automáticamente.

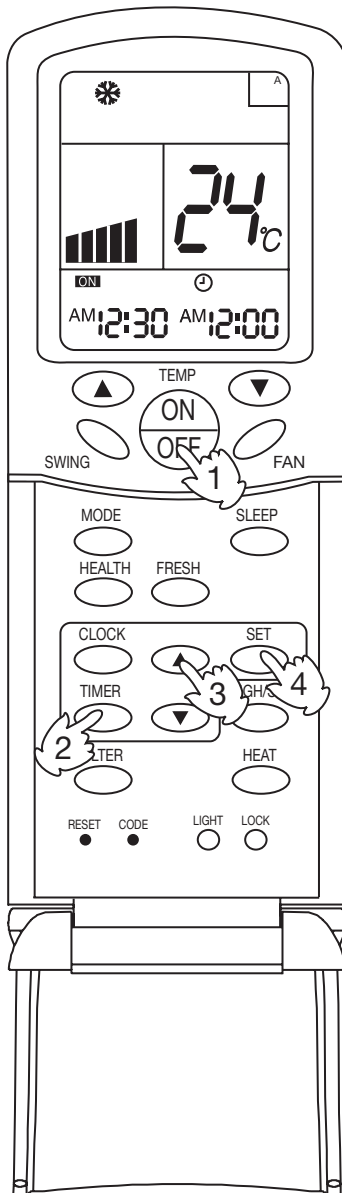
Advertencias:

- Para regular la posición de los deflectores use siempre la tecla SWING del mando a distancia; mover los deflectores con las manos puede dañar el climatizador. Si los deflectores funcionan de modo anómalo, apague el en modo y vuelva a encenderlo.
- Se recomienda no mantener los deflectores orientados hacia abajo durante mucho tiempo en el modo Refrigeración o Des-humidificación, dado que podría formarse agua, debida a la condensación, en la rejilla de salida.
- Preste atención de programar correctamente la temperatura cuando el climatizador se usa para niños, ancianos o enfermos.
- Cuando el porcentaje de humedad es elevado, si todas las aletas verticales están reguladas completamente hacia la izquierda o hacia la derecha, se puede formar agua de condensación en la boca de salida.

Sugerencias:

- Dado que el aire frío desciende hacia abajo en el modo Refrigeración, será útil regular horizontalmente el flujo del aire para una mejor circulación.
- Dado que el aire caliente sube hacia arriba en el modo Calefacción, será útil regular hacia abajo el flujo del aire para una mejor circulación.
- Preste atención a no coger frío cuando el aire frío se dirige hacia abajo.

Funcionamiento TIMER ON / OFF



Antes de usar el modo Timer regule correctamente el reloj.

(1) Puesta en marcha de la unidad y selección del modo operativo deseado

El display de cristales líquidos mostrará el modo operativo programado.

(2) Selección del modo Timer

Pulse la tecla TIMER; a cada pulsación el modo Timer variará del siguiente modo:



Seleccione el modo Timer deseado (TIMER ON o bien TIMER OFF), **ON** o **OFF** parpadear en el display.

(3) Programación del timer

Pulse las teclas HOUR para la programación horaria ▲ / ▼

▲ La hora indicada aumenta 1 minuto a cada pulsación. Si la tecla se mantiene pulsada, la hora cambiará rápidamente.

▼ La hora indicada disminuye 1 minuto a cada pulsación. Si la tecla se mantiene pulsada, la hora cambiará rápidamente.

La hora aparecerá en el display de cristales líquidos. Se puede programar el Timer en un arco de 24 horas. AM se refiere a la mañana y PM a la tarde.

(4) Confirmación de la programación

Después de haber programado correctamente la hora, pulse la tecla SET para confirmar.

ON o **OFF** en el mando a distancia dejan de parpadear.

Hora visualizada: la unidad se pondrá en marcha (TIMER ON) o se parará (TIMER OFF) a la hora x y x minutos.

Desactivación del Timer

Pulse la tecla TIMER varias veces hasta que el modo Timer desaparezca del display.

Sugerencias:

- Después de haber cambiado las pilas, o en caso de interrupción del suministro eléctrico, es necesario volver a programar el Timer.
- El mando a distancia posee una función memoria, por lo tanto cuando se vuelve a usar el modo Timer, después de haber seleccionado el modo operativo basta con pulsar la tecla SET si la programación del Timer es igual a la de la vez anterior.

Mantenimiento

Apague el aparato y desconecte el enchufe antes de realizar la limpieza, para evitar descargas y daños.

Mantenimiento a final de estación

- Deje el climatizador funcionando en modo Ventilación durante un día que haga buen tiempo para que se sequen bien las partes interiores de la unidad.
- Desconecte el suministro eléctrico. De hecho, cuando el climatizador no funciona también hay un consumo de energía eléctrica .
- Limpie el filtro del aire, las unidades interior y exterior y cubra el climatizador con una sábana.

Mantenimiento a principios de estación

- Compruebe que no haya obstáculos delante de las rejillas de aspiración y de salida de las unidades interior y exterior, para no reducir las prestaciones del climatizador.
- Compruebe que el filtro del aire esté insertado en la unidad interior y que esté limpio, en caso contrario podrían producirse daños en el aparato o malos funcionamientos debido al polvo.
- Conéctelo al suministro eléctrico durante al menos 12 horas antes de poner en marcha el climatizador.
Durante el período de uso del climatizador, tenga siempre en ON el interruptor situado más arriba de la instalación.

Limpieza del bastidor y de las salidas del aire:

ATENCIÓN:

- No use gasolina, disolventes, polvos abrasivos ni insecticidas para efectuar la limpieza.
- No use agua hirviendo o a más de 50° C
- Seque con un paño suave.
- Para eliminar el polvo use agua o detergente neutro.
- Los deflectores se pueden desmontar para limpiarlos.

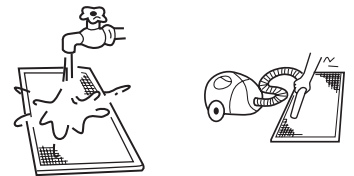
Limpieza de los deflectores:

- No frote con fuerza ni con agua para evitar que caiga el cable.

Limpieza del filtro

ATENCIÓN

- No salpique el filtro con agua hirviendo o a temperatura superior a 50°C para evitar que se destiña o se deforme.
- No exponga el filtro a fuentes de calor para secarlo, riesgo de incendio.



- A. Quite el polvo con un aspirador.
- B. Si hay mucho polvo, use un cepillo suave y un detergente neutro.
- C. Deje escurrir el filtro y luego déjelo secar a la sombra.

Guía de búsqueda de averías

Los siguientes fenómenos no constituyen anomalías de funcionamiento:

Se oye ruido de agua que fluye.	Al poner en marcha el climatizador, cuando el compresor se pone en marcha o se para durante el funcionamiento o cuando el climatizador se apaga, a veces se oye ruido de agua que fluye. Se trata del flujo del refrigerante dentro de las tuberías y no constituye ninguna anomalía.
Se oyen crujidos.	Lo ocasiona la dilatación o contracción del plástico debido a las variaciones de temperatura.
Emisión de olores.	La unidad interior emite malos olores. Estos olores se deben al humo de cigarrillo o al barniz de los muebles que hay en la estancia, que son absorbidos por el aparato y vueltos a poner en circulación.
El piloto de funcionamiento parpadea	Después de una interrupción de suministro eléctrico, se enciende el interruptor de alimentación manual y el piloto de funcionamiento parpadea.
Esperando indicaciones	Se produce cuando el modo de funcionamiento es distinto del programado (ej. el modo programado es refrigeración, pero las unidades funcionan en calefacción).
Ruido al pararse la unidad interior. Salida de vapor.	Para evitar que el aceite y el refrigerante bloqueen el paro de las unidades interiores, el refrigerante fluye muy rápido haciendo ruido. En modo calefacción pueden producirse agua de condensación.
En el momento del encendido se oye un clic	El ruido se debe a la regulación de la válvula de expansión en el momento del encendido.
Se enciende y se para automáticamente	Compruebe si están programadas las funciones Timer-ON y Timer OFF.
Anomalía de funcionamiento	Compruebe el suministro eléctrico. Compruebe si el fusible de la tarjeta y el interruptor están desconectados. Compruebe si las funciones refrigeración y calefacción se han programado al mismo tiempo y si el sistema de control está esperando indicaciones.
Refrigeración y calefacción anómalos	Compruebe si las salidas y las entradas del aire están obstruidas. Compruebe si las puertas y ventanas están abiertas. Compruebe si el filtro está obstruido por el polvo y la suciedad. Compruebe la velocidad del aire programada. Compruebe si está programado el modo operativo ventilación.

En caso de que se den las siguientes condiciones, interrumpa inmediatamente el funcionamiento, apague el interruptor de la alimentación y contacte con el centro de asistencia técnica autorizado

- Si el fusible y el interruptor están quemados.
- Si hay cuerpos extraños y agua en el circuito refrigerante.

Instalación

Antes de realizar la instalación

Controle el recorrido para el traslado de la unidad al lugar de instalación. No retire el embalaje antes de transferir la unidad al lugar de instalación. Después de haber retirado el embalaje, use una guata o una mesa de protección para levantar la unidad con una cuerda sin dañarla.

Elección del lugar de instalación

A. El lugar de instalación debe cumplir los siguientes requisitos y obtener la aprobación del usuario.

- El lugar debe asegurar una distribución ideal del flujo de aire.
- El paso del aire no debe encontrar obstáculos.
- Cuando se utiliza aire exterior, éste se toma directamente del exterior. (Si el tubo no se puede alargar, el aire se puede tomar de arriba)
- Debe preverse un espacio adecuado alrededor del aparato para las operaciones de mantenimiento.
- La longitud del tubo entre la unidad interior y la exterior debe estar dentro de los límites permitidos (remítase a la sección sobre la instalación de la unidad exterior).
- La unidad interior, la unidad exterior, el cable eléctrico y el cable de conexión deben estar cómo mínimo a 1 m de eventuales televisores y aparatos de radio. para evitar las interferencias y el ruido que ocasionan los electrodomésticos en cuestión. (Aunque a 1 m de distancia, una onda electromagnética fuerte también puede ocasionar ruido.)

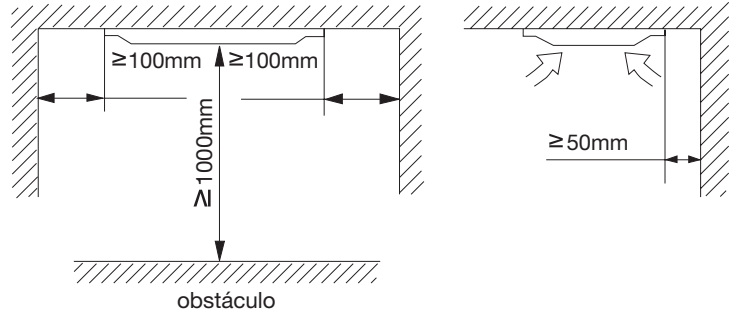
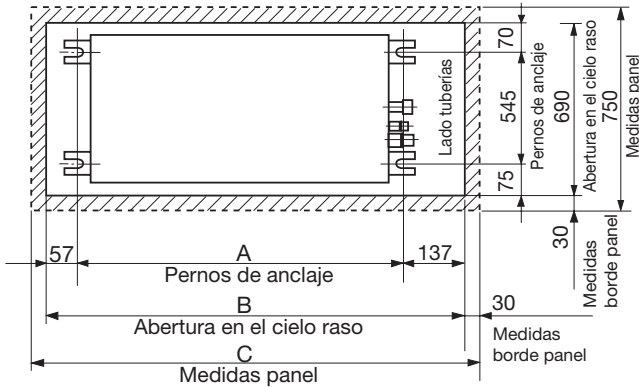
B. Altura techo

- La unidad interior se puede instalar en un techo cuya altura no debe ser superior a los 3 metros.

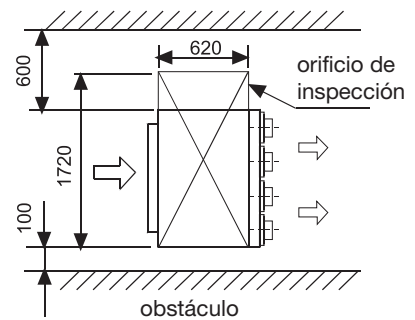
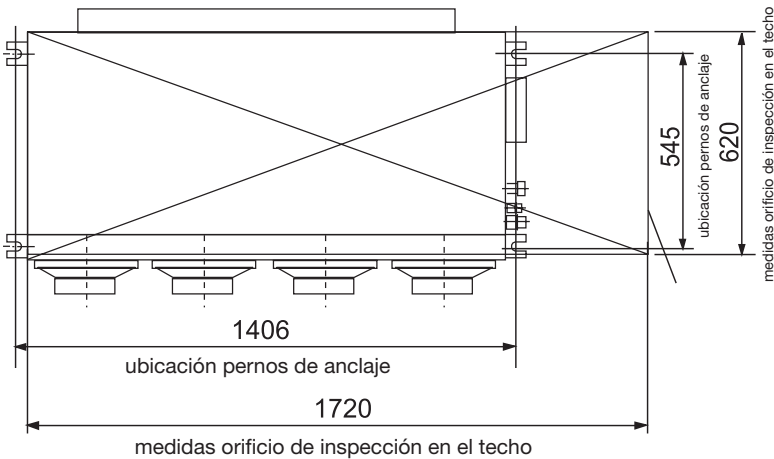
C. Instalar la unidad con la barra de suspensión. Verifique que el lugar de instalación pueda sostener el peso del aparato.

- En caso de duda, refuerce el techo antes de instalar el aparato.

DBV018 DBV028



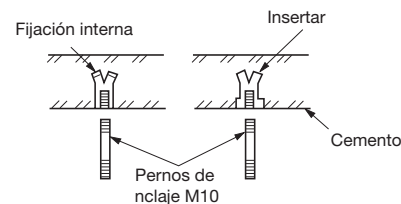
DBV038



- D. Es necesario preparar lo necesario para la instalación y la apertura en el techo (con un techo existente)
- Antes de realizar la instalación, prepare todos los tubos (del refrigerante y del desaguadero del agua de condensación) y los cables (cable de conexión al mando con cable, cable de conexión entre las unidades interior y exterior) de la unidad interior, para poder conectarlos inmediatamente.
 - Corte la apertura en el techo. Podría ser necesario reforzar el techo para mantenerlo recto y horizontal y para impedir la transmisión de vibraciones. Para más información, consulte con el albañil.

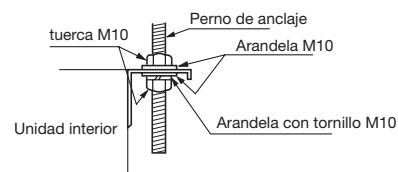
E. Instalación de los pernos de suspensión

Para sostener la unidad, en el caso de techo ya existente, use el perno de anclaje, mientras que en caso de techo de construido ex profeso, use el perno incorporado, la abrazadera del tipo de láminas u otras piezas que existan en el lugar.
Antes de proceder a la instalación, regule la distancia del techo.



F. Instalación de la unidad interior

Fije la unidad interior a los pernos de suspensión.
Si fuera necesario, se puede suspender la unidad sobre una viga, etc.
Use directamente los pernos de suspensión en lugar de los tornillos de suspensión.

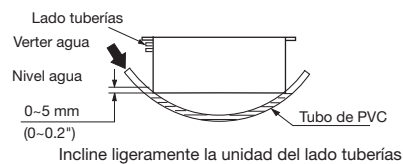


Nota

Cuando las medidas de la unidad principal y de los orificios del techo no se correspondan, se puede usar el juego de las hendiduras situadas sobre la abrazadera de suspensión.

Regulación de la horizontalidad

Regule la horizontalidad mediante un nivel de albañil o en base al siguiente método. Realice la regulación de modo que la relación entre la superficie inferior de la unidad y el nivel del agua en el tubo flexible sea igual al de la figura.
Si la regulación no se efectúa correctamente, el interruptor de flotador podría averiarse.



Selección de la velocidad del ventilador (con el uso del filtro de alta eficiencia)

El motor del ventilador prevé un borne rojo y otro blanco que se han programado en la fábrica en posición estándar. Cuando la presión estática aumenta debido al uso del filtro de alta eficiencia, se puede modificar la posición del conector del lado de la caja eléctrica.

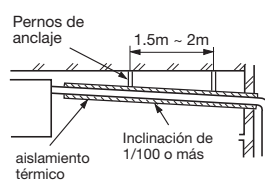
Programación estándar				Programación alta velocidad			
Lado caja de control	Rojo	Conector blanco	Blanco	Lado motor	Conector blanco	Blanco	Nero
	Azul		Azul			Rojo	
	Amarillo	Amarillo	Azul				
	Rojo	Rojo	Rojo				

Presión estática estándar	Presión estática máx.
50Pa	96Pa

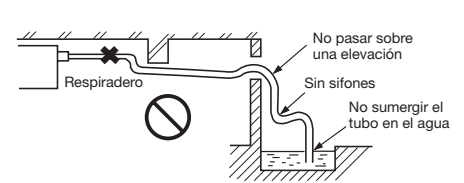
Tuberías de desagüe del agua de condensación

A. La tubería de desagüe siempre debe tener una pendiente hacia abajo (1/50-1/100) y no debe estar en subida o formando sifones.

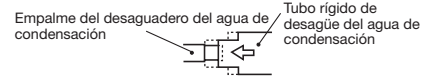
Drenaje agua de condensación correcto



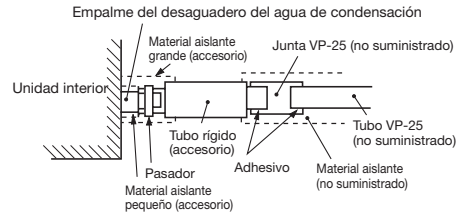
Drenaje agua de condensación erróneo



B. Cuando conecte la tubería de desagüe del agua de condensación a la unidad, preste atención de no realizar una fuerza excesiva sobre el tubo del lado de la unidad. Además, fije el tubo en un punto tan cerca de la unidad como sea posible.

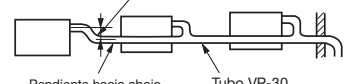


C. Como tubo de desagüe, use un tubo de PVC rígido VP-25 (diám. Int. 1") que se puede comprar en el lugar. Para la conexión, introduzca un extremo del tubo de PVC en la conexión del desagüero y apriételo usando el trozo de tubo flexible y la abrazadera entregada. No use adhesivo para unir la conexión del desagüero y el tubo flexible (accesorio).



D. Cuando se realiza la tubería de desagüe para más de una unidad, coloque el tubo en común 10 mm por debajo de la salida de desagüero de cada unidad, como muestra el esquema.

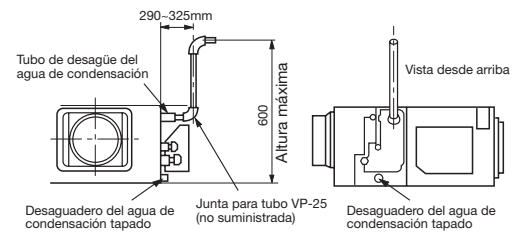
Posición lo más alta posible (100 mm aproximadamente)



Con este fin, use un tubo del tipo VP-30 (1 1/4") o de mayor grosor.

E. El tubo de PVC rígido del lado interior va recubierto con aislante térmico.

F. El tubo del agua puede subir como máximo 500 mm por encima del techo. Si encima del techo hubiera un obstáculo, use la correspondiente abrazadera para evitarlo. Cuando la altura es superior a 500 mm, el volumen del agua de retorno será excesivo, ocasionando el volcado de la bandeja de recogida. Por lo tanto la altura del tubo de desagüe del agua de condensación debe respetar los límites que aparecen en la figura siguiente.



G. Evite situar la salida del tubo flexible de desagüe en lugares en los que se generen gases irritantes. No introduzca el tubo flexible directamente en el desagüero, donde podría formarse gas sulfuroso.

Prueba de drenaje

A. Realice una prueba de drenaje después de haber completado las conexiones eléctricas.

B. Durante la prueba, cerciórese de que el agua de condensación fluya con facilidad a través de la tubería y que no se produzcan pérdidas de agua en las uniones.

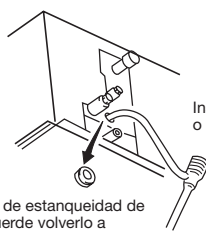
C. En el caso de un edificio de nueva construcción, realice la prueba antes de que se coloque el techo.

D. Realice también la prueba cuando la unidad se instala en invierno.

Procedimiento

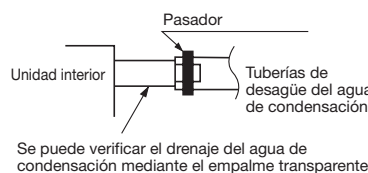
A. Inyecte aproximadamente 1000 cc de agua por la salida del aire usando una bomba para la alimentación de agua.

B. Controle el desagüe en el modo refrigeración.



Inserte el tubo de agua unos 20 o 30 mm dentro de la unidad.

Retire el anillo de estanqueidad de caucho. Recuerde volverlo a colocar en su sitio después del test.



Se puede verificar el drenaje del agua de condensación mediante el empalme transparente



Vierta el agua mediante una junta convexa

Cuando las conexiones eléctricas no han sido completadas, instale un empalme en el tubo de desagüe como entrada para el agua.

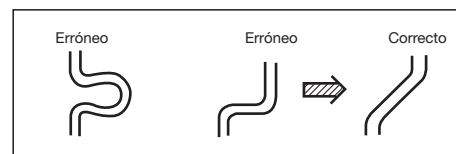
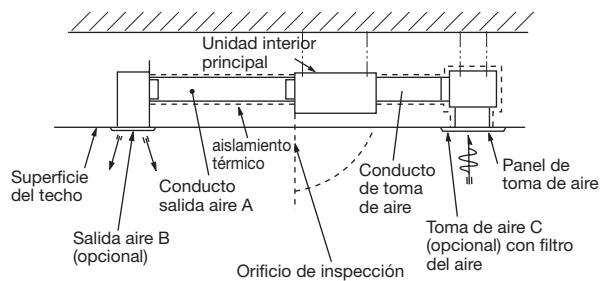
Si se producen pérdidas de agua en el tubo, controle la instalación y proceda a restablecer un flujo normal del agua.

Instalación del conducto de toma de aire y del conducto de desagüe

Consulte con un técnico del servicio postventa de Airwell para la elección e instalación de la salida del aire, el conducto de entrada del aire, la salida de desagüero y el conducto de desagüe.

Sobre la base del proyecto y calculando la presión estática externa, elija el conducto de desagüe de la forma y longitud adecuadas.

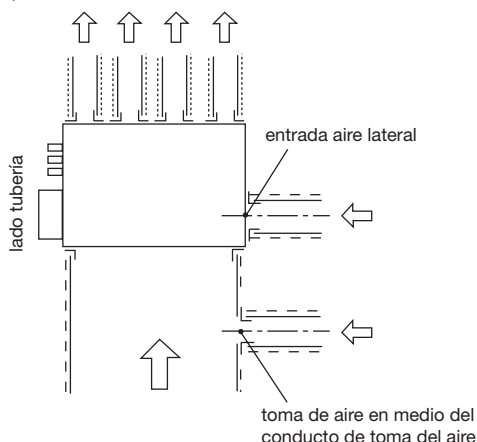
- La diferencia de longitud entre cada conducto está limitada a 2:1.
- Reduzca la longitud del conducto al mínimo.
- Reduzca el número de curvas al mínimo.
- Use material de aislamiento térmico para cubrir la conexión entre la unidad principal y el conducto de desagüe del aire. Realice la instalación del conducto antes de pintar el techo.



Conexión del conducto de toma de aire y del conducto de desagüe

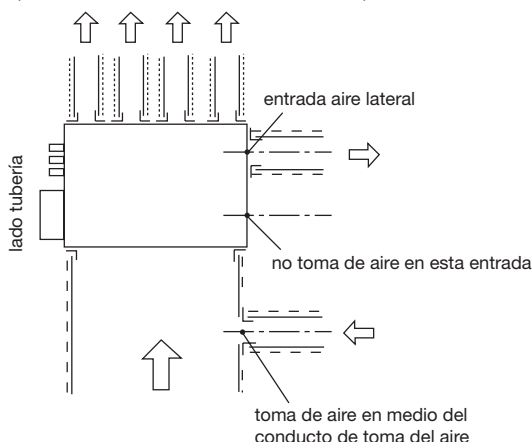
(a) entrada aire exterior (por un lado)

Entrada de aire por el panel lateral o por el conducto de toma de aire



(b) conducto de descarga

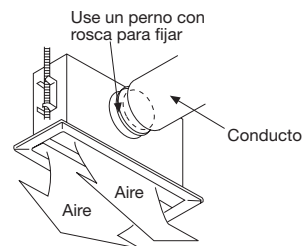
Descarga por el panel lateral (combinado con conducto de toma de aire)



Precauciones para la instalación del conducto de toma de aire y del conducto de desagüe

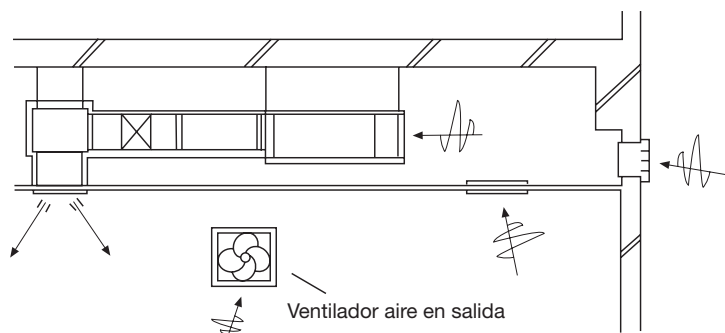
- Cubra el conducto con material anticondensación y fonoabsorbente (que debe comprarse en el lugar).
- Finalice la instalación del conducto antes de pintar el techo.
- El conducto debe estar provisto de aislamiento térmico
- El conducto de salida del aire se instala de modo que la distribución del aire resulte regular
- En el techo se debe prever un orificio de inspección para agilizar las operaciones de inspección y mantenimiento.

Salida aire especial



Ejemplos de instalación equivocada

- Si falta el conducto para la toma del aire, use el interior del techo como conducto. Se producirá una notable humedad en caso de flujo de aire irregular, vientos fuertes, luz solar, etc.
- El agua sale de la parte exterior del conducto. Para un nuevo edificio de cemento, la humedad será muy elevada, aunque no se use el interior del techo como conducto; por lo tanto el conducto va recubierto con aislante térmico.
- Superar los límites de ejercicio (por ej.: Interior, Bulbo Seco 35 grados, Bulbo Húmedo 24 grados); se provoca una sobrecarga del compresor.
- Por efecto del ventilador, de vientos fuertes y de la dirección del aire, etc., cuando la velocidad del aire de la unidad supera los límites permitidos, el agua de desagüe del intercambiador de calor rebosa provocando una pérdida de agua.



Longitud del tubo y desnivel permitidos

Estos parámetros son distintos de los de la unidad exterior. Para más detalles, véase el manual de instrucciones que se adjunta con la unidad exterior. Para evitar la formación de gotas de agua de condensación, el aislamiento térmico se aplica en el lado gas y en el lado líquido.

Tubo	Tubo de PVC rígido VP32 mm (diámetro exterior)
Aislamiento	PE expandido con un grosor superior a 7 mm.

Material y medidas del tubo permitidos

Material para los tubos	Tubo sin soldadura de cobre desoxidado con fósforo (TP2) para acondicionadores		
modelo		DBV018	DBV028~038
Medida del tubo (mm)	Lado gas	Ø12,7	Ø15,88
	Lado líquido	Ø6,35	Ø9,52

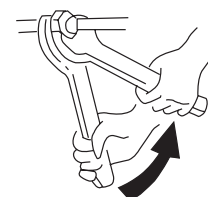
Recarga del refrigerante

La recarga del refrigerante se realiza de acuerdo con lo especificado en las instrucciones de instalación. El procedimiento de adición prevé el uso de un medidor para comprobar la cantidad especificada de refrigerante adicional.

Conexión de los tubos del refrigerante

Para conectar todos los tubos para el refrigerante realice juntas abocardadas.

- La conexión de los tubos de la unidad interior se realiza mediante una llave doble.
- El par debe ser conforme con los valores de la siguiente tabla.



Tubo de conexión diám. Ext. (mm)	Par (Nm)
Ø6,35	11,8~13,7
Ø9,52	32,7~39,9
Ø12,7	49,0~53,9
Ø15,88	78,4~98,0
Ø19,05	97,2~118,6

Cortar o embridar un tubo

Cuando el tubo es demasiado largo o el tubo abocardado está dañado, el instalador deberá cortarlo o embridarlo.

Evacuación

Evacuar desde la válvula de paro con la bomba de vacío; no descargue el refrigerante directamente en la unidad exterior.

Abra todas las válvulas

Abra todas las válvulas, pero cuando sólo funciona la unidad principal, la válvula de equalización del aceite debe cerrarse.

Verificación de pérdidas eventuales

Verifique la presencia eventual de pérdidas en las conexiones de los tubos y de la tapa de la válvula con un detector de pérdidas o con una solución jabonosa.

Método de cableado

1. Cableado con conector de anillo

El método de conexión debe realizarse de acuerdo con lo que se indica en la figura precedente.

Retire el tornillo, inserte el tornillo en el conector de anillo, y apriételo en el borne para fijar el tornillo.



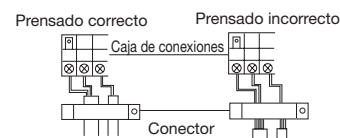
Método de conexión para bornes de anillo

2. Cableado con cable recto

Afloje el tornillo, inserte el extremo del cable en el borne, luego fije el tornillo; tire del cable para comprobar que esté bien anclado.

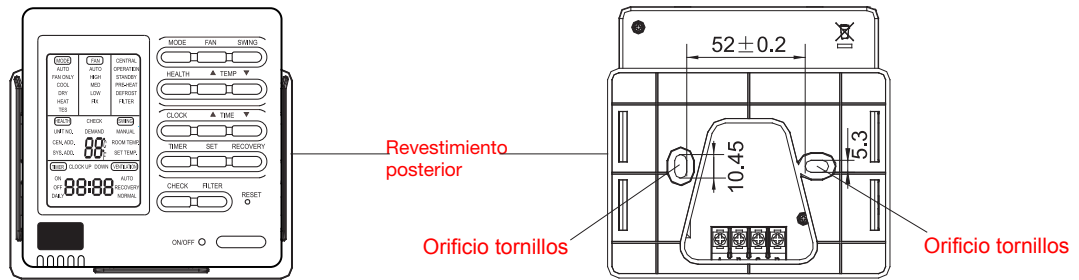
3. Método a presión

Después de haber realizado la conexión, apriete los sujetacables a presión sobre la vaina del cable, como muestra la figura.



Instalación del mando con cable

1. Retire la tapa superior del mando con cable vigilando de no dañar el panel PC inferior.



2. Instalación del mando con cable.

Realice 2 orificios en el muro que se correspondan con los 2 orificios situados en el panel debajo de la tapa del mando con cable y fíjelo al muro con tornillos vigilando de no apretar demasiado los tornillos para no dañar el mando con cable.

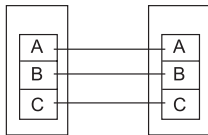
3. Configuración del mando con cable

Remítase a los códigos de configuración del mando con cable.

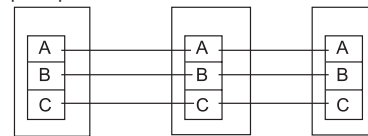
4. Conexiones eléctricas

- Mando con cable para una única una unidad interior.
- Mando con cable principal y mando con cable secundario para una única unidad interior.

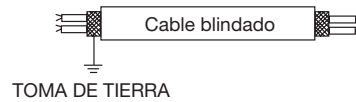
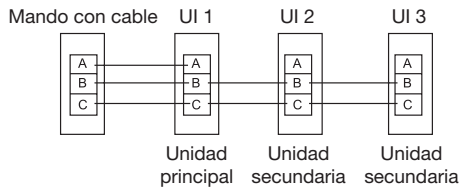
Mando con cable Unidad interior



Mando con cable principal Mando con cable secundario Unidad interior



- Mando con cable para una unidad interior múltiple.



Actuar en SW01 de las unidades interiores: programe 0 para la unidad principal; 1-15 para las subunidades en secuencia.

Nota:

Para las conexiones entre el panel de control de las unidades interiores y el mando use cables blindados.

Para el cable de señal que conecta las unidades interiores y exteriores use cables blindados.

Las unidades interiores y exteriores se conectan entre si por el cable se señal blindado, mientras que el cable de señal del lado unidad exterior debe tener la toma de tierra.

En caso contrario pueden producirse anomalías de funcionamiento.

Compruebe que las conexiones a los bornes sean correctas para evitar contactos entre los cables blindados.

5. Vuelva a montar la tapa superior del mando con cable vigilando de no aplastar los cables.

Nota:

Los interruptores eléctricos y los cables de señal no se suministran.

No toque el panel PC con las manos.

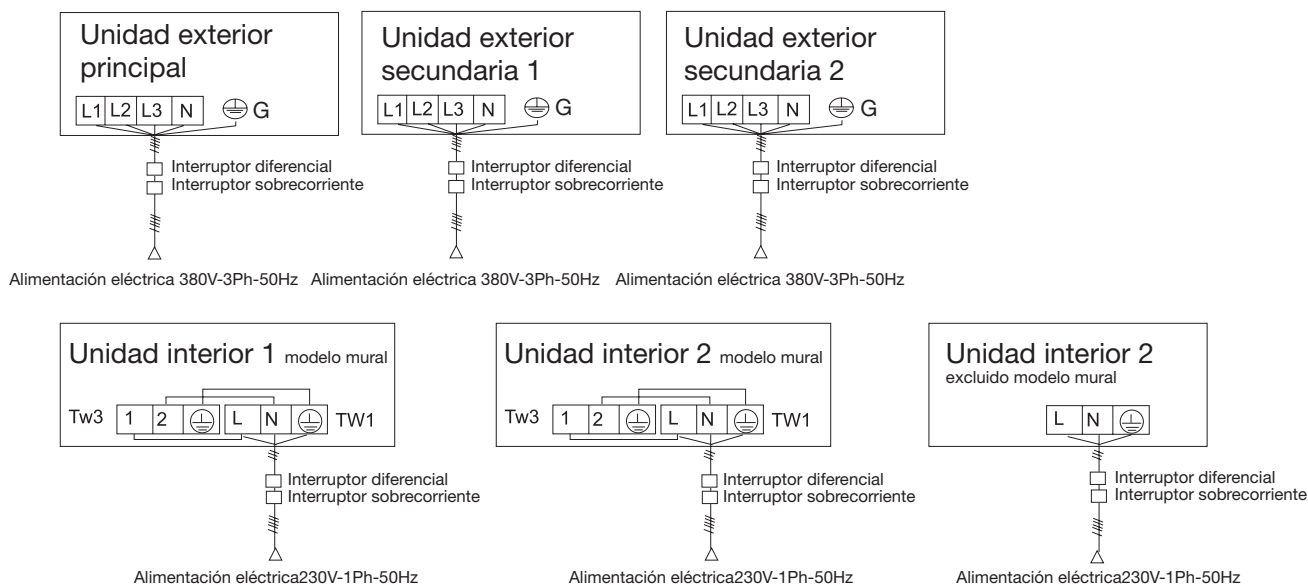
Conexiones eléctricas

Advertencias

- Se ruega que confíen la instalación a la empresa que ha vendido el aparato o a un instalador profesional. Defectos debidos a una instalación inadecuada podrían provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Para las conexiones eléctricas, se ruega que sea un electricista autorizado quien realice la instalación, siguiendo las normas de seguridad relativas a los equipos eléctricos, las normas locales y las instrucciones de instalación, y que se usen circuitos adecuados. Una capacidad insuficiente del circuito y una instalación defectuosa pueden ser la causa de descargas eléctricas y de incendios.
- Realice una toma de tierra adecuada. No conecte el hilo de la toma de tierra a tubos del gas, tubos del agua, barras de pararrayos o hilos de masa del teléfono. Una posición inadecuada de los hilos de toma de tierra puede provocar descargas eléctricas.

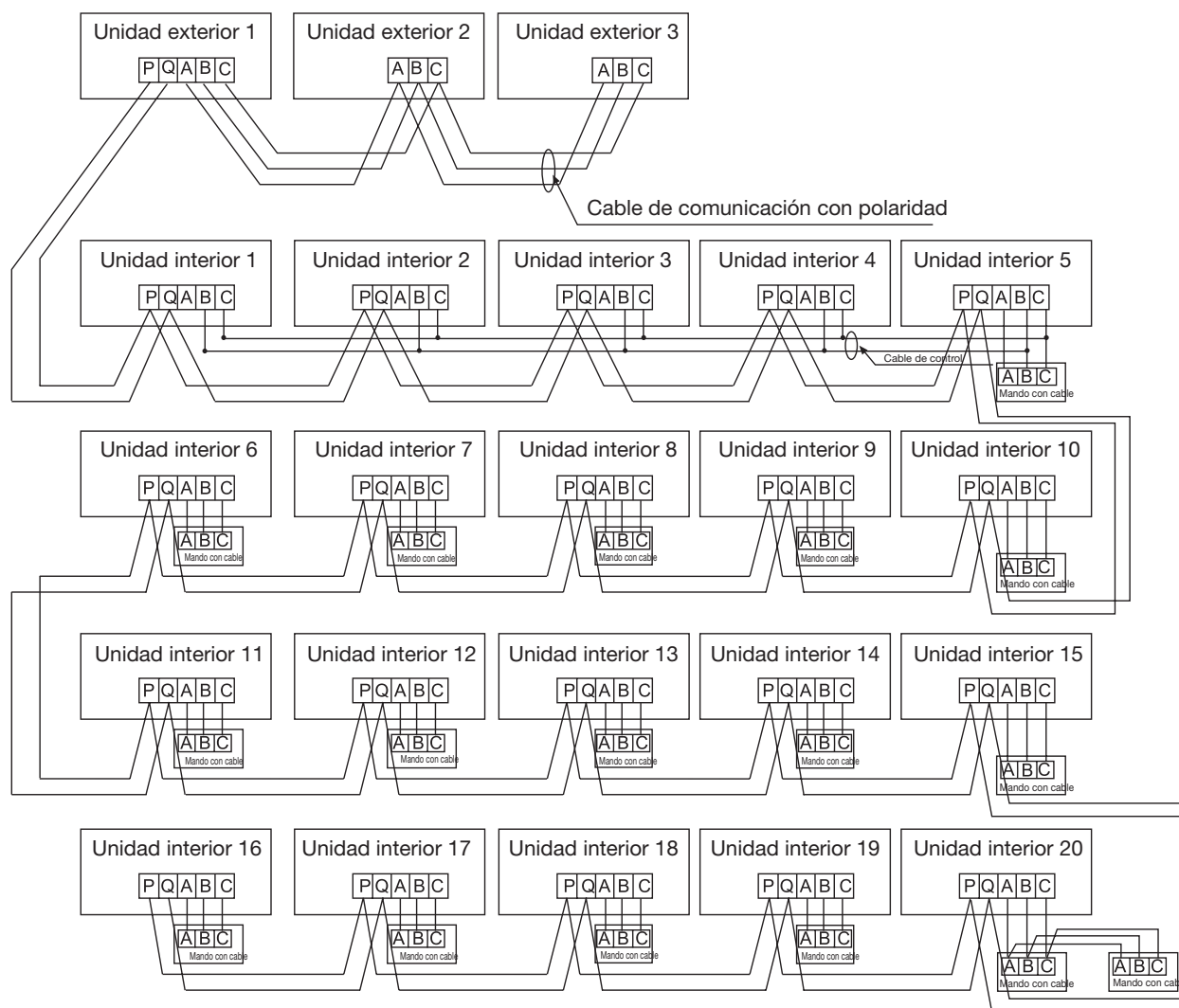
ATENCIÓN

- Use sólo cables de cobre. Instale un disyuntor de corriente para prevenir electrocuciones.
- Las conexiones eléctricas principales son de tipo en forma de Y. La clavija L debe conectarse a la fase y la clavija N debe conectarse al neutro, mientras que la toma de tierra debe conectarse al cable de tierra. Para los modelos con calefacción eléctrica auxiliar la fase y el neutro no se deben desconectar para evitar que la superficie superior de la calefacción eléctrica se electrifique. En caso de que el cable de alimentación esté dañado pida la sustitución del mismo por parte de personal profesional o del centro de asistencia autorizado.
- El cable de alimentación de las unidades interiores debe instalarse como indica el manual.
- Los cables eléctricos no deben entrar en contacto con las partes de tubería que alcanzan temperaturas elevadas para evitar que el material aislante de los cables se funda provocando incidentes.
- Después de haber conectado los bornes, los tubos deben curvarse en forma de U y fijarse con un pasador.
- Las conexiones eléctricas del mando y las tuberías refrigerantes se pueden colocar y fijar juntas.
- Para realizar las conexiones eléctricas y para mantenimiento posterior desconecte siempre el suministro eléctrico.
- Selle el orificio para pasar los cables con material aislante para evitar que haya agua de condensación.
- El cable de señal y el de alimentación deben ser independientes y separados.
- Se entrega sin los cables de señal y de alimentación.
- Especificaciones del cable de alimentación: $3 \times (1.0-1.5) \text{ mm}^2$
- Especificaciones del cable de señal: $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$ (cable blindado).
- El aparato se entrega de serie con 5 líneas para conectar la caja válvula con el sistema eléctrico. Para los detalles de las conexiones eléctricas véase el diagrama de los circuitos.



- La unidad interior y la exterior usan una fuente de suministro eléctrico distinta. Todas las unidades deben usar una única fuente de suministro eléctrico, pero se calculan la potencia y las características. Las unidades interiores y exteriores deben estar provistas de un interruptor diferencial.

Diagrama de los cableados de comunicación



Las unidades exteriores están conectadas en paralelo mediante 3 cables con polaridad.

Las unidades exteriores y todas las interiores están en paralelo mediante 2 cables sin polaridad.

Hay tres métodos posibles para realizar la conexión eléctrica entre el mando con cable y las unidades interiores:

A. un mando controla las unidades interiores múltiples: ej. 2-16 unidades interiores, como muestra la figura (1-5 unidades interiores). La unidad interior 5 es la unidad principal del mando y las otras están conectadas como unidades secundarias.

El mando con cable y la unidad interior principal (conectada directamente al mando con cable) están conectados mediante 3 cables con polaridad.

Las otras unidades están conectadas con la unidad interior principal mediante 2 cables con polaridad.

SW01 de la unidad principal del mando está programado en 0 mientras que SW01 de las otras unidades está programado en 1,2,3... y así sucesivamente.

B. un mando con cable controla una unidad interior: como muestra la figura (unidad interior 6-19). La unidad interior y el mando con cable están conectados mediante 3 cables con polaridad.

C. dos mandos controlan una unidad interior: como muestra la figura (unidad interior 20).

Uno de los mandos con cable se puede programar como mando principal y el otro como mando secundario.

El mando con cable principal y las unidades interiores, así como el mando con cable principal y el secundario están conectados mediante 3 cables con polaridad.

Modo de mando para la unidad interior controlada mediante mando a distancia: unidad principal mando/unidad secundaria mando/mando a distancia.

Los bornes de señal no necesitan cables y no se tienen que conectar al mando con cable.

La combinación de unidades interiores múltiples puede ser accionada por el mando con cable o por el mando a distancia.
 Conmutación modo de control: unidad principal mando/unidad secundaria mando/mando a distancia.

presa-dip switch/tipo mando	unidad principal mando con cable	unidad secundaria mando con cable	mando
CN23	conectado	Desconectado	Desconectado
CN30	conectado	conectado	Desconectado
CN21	VACÍO	VACÍO	conectado a receptor mando a distancia
SW08-[6]	ON	ON	OFF
borne de señal	A,B,C conectados a mando con cable	B,C conectados a mando con cable	A,B,C no conectados a mando con cable

Nota:

Los modelos **DBV** tienen como programación en el momento de la entrega la conexión con el mando con cable.

Alimentación de la unidad interior, cable de comunicación entre unidad interior y exterior y entre unidades interiores					
Potencia total interior (A)	Sección cable de alimentación (mm ²)	longitud cable (m)	Potencial nominal disyuntor sobrecorriente (A)	Potencial nominal dispositivo corriente residual (A) Interruptor diferencial (mA) Tiempos de respuesta	Sección cable de comunicación Exterior / Interior Interior / Interior (mm ²)
< 10	2	20	20	20A, 30mA, < 0.1s	
≥ 10 y < 15	3.5	25	30	30A, 30mA, < 0.1s	2 x (0.75-2.0)
≥ 15 y < 22	5.5	30	40	40A, 30mA, < 0.1s	Cable blindado
≥ 22 y < 27	10	40	50	50A, 30mA, < 0.1s	

- a. El cable de alimentación y el de comunicación se fijan fuertemente.
- b. Cada unidad interior debe estar provista de toma de tierra.
- c. Cuando el cable de alimentación supera los límites permitidos, aumente su grosor de modo adecuado.
- d. El blindaje de los cables de comunicación va conectado junto y va puesto a tierra en un solo punto.
- e. La longitud total del cable de comunicación no debe ser superior a 1000 m.

Cable de comunicación para el mando con cable			
longitud cable (m)	características cable	longitud cable (m) I	características cable
<100	cable blindado (3 hilos) 0,3mm ^{2*}	≥300 es <400	1,25mm ^{2*} cable blindado (3 hilos)
≥100 y <200	cable blindado (3 hilos) 0,5mm ^{2*}	≥400 es <600	2mm ^{2*} cable blindado (3 hilos)
≥200 y <300	cable blindado (3 hilos) 0,75mm ^{2*}		

- a. El blindaje del cable de comunicación debe estar provisto de toma de tierra en un extremo.
- b. La longitud total no puede ser superior a 600 m.

CÓDIGOS DE CONFIGURACIÓN

- 1 indica que el dip switch está ON y que el puente está conectado.
- 0 indica que el dip switch está OFF y que el puente está desconectado.

Tarjeta electrónica unidad interior

A. Configuración de la dirección de las unidades interiores accionada por un mando de grupo:

SW01 [1]- [4]

La configuración del SW01 va a cargo del personal que trabaja en la instalación. En caso de un mando que controla una unidad interior, dos mandos que controlan una unidad interior, y con mando a distancia: Programar SW01 de la unidad correspondiente en 0.

SW01				Configuración mando con cable
1	2	3	4	
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
-	-	-	-	-
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

SW01 de la unidad principal	SW01 de la unidad secundaria
0	1-15 (el código para las unidades secundarias del mismo grupo será distinto)

B. Configuración de la dirección de las unidades interiores accionadas por un mando centralizado: SW02

En los sistemas múltiples con mando de grupo, la unidad principal debe ser programada mientras que no es necesario programar las unidades secundarias. La configuración del SW02 va a cargo del personal que trabaja en la instalación.

SW02								descripción
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	0	0	0	0	0	0	0	dirección mando centralizado =1
---	0	0	0	0	0	0	1	dirección mando centralizado =2
---	1	1	1	1	1	1	0	dirección mando centralizado =127
---	1	1	1	1	1	1	1	dirección mando centralizado =128
0								programa dirección mediante mando con cable
1								no permitido programar dirección mediante mando con cable

C. Configuración dirección de comunicación entre las unidades interiores y las exteriores: SW03

La configuración del SW03 va a cargo del personal que trabaja en la instalación.

SW03								descripción
1	2	3	4	5	6	7	8	
---	-	0	0	0	0	0	0	dirección comunicación UI =1
---	-	0	0	0	0	0	1	dirección comunicación UI l=2
---	-	1	1	1	1	1	0	dirección comunicación UI =63
---	-	1	1	1	1	1	1	dirección comunicación UI =64
-	0							programa dir. mediante mando con cable
-	1							no permitido programar dir. mediante mando con cable
0								programa dirección automáticamente
1								programa dirección manualmente

Hay un único modo para programar la dirección de comunicación entre las unidades interiores y las exteriores:

MANUAL: Programe primero SW03-[1] en 1 y luego programe SW03-[8]-[3].

Opción mando a distancia: programe SW08-(6)

La configuración del SW08-[6] va a cargo del personal que trabaja en la instalación.

SW08-5	Función
1	función contacto pasivo (tarjeta de estancia) disponible
0	función contacto pasivo (tarjeta de estancia) no disponible

SW08-6	Función
1	mando con cable (incluso un mando para unidad múltiple, dos mandos para una unidad y un mando para una unidad)
0	mando a distancia

Cómo cambiar los interruptores de función?

No.	Tipo	Estado del interruptor	Descripción de la función
SW1-1	Selección de control "maestro" o "esclavo"	ON	Fijar como control "esclavo"
		OFF	Fijar como control "maestro"
SW1-2	Selección del modo de control	ON	Control estándar
		OFF	Control de la gestión del aire
SW1-3	Opción mostrar temperatura habitación	ON	Visible temperatura habitación
		OFF	Ocultar la temperatura habitación
SW1-4	Bloqueo 26 °	ON	No disponible bloqueo 26 °
		OFF	Disponible bloqueo 26 °
SW1-5	Opción de posición del sensor de temperatura	ON	Sensor del control
		OFF	Sensor de la unidad
SW1-6	Autoarranque	ON	No disponible
		OFF	Disponible
SW1-7	Ajustes de fábrica	ON	Configuración predeterminada
SW1-8	Ajustes de fábrica	OFF	Configuración predeterminada

Nota

1. Los interruptores o cables puente deben ser ajustados cuando el control por cable está apagado. Si el control por cable está encendido, las operaciones anteriores no serán válidas
2. Diferencia de función entre el control cableado "maestro" y el "esclavo":

Elemento contrastivo	Control cableado "Maestro"	Control cableado "esclavo"
Función	Todas las funciones	Sólo con las funciones de abajo:
		ON/OFF, MODO, VELOCIDAD VENTILADOR, AJUSTE TEMPERATURA, SWING

Funciones especiales del mando con cable / mando a distancia

En el primer encendido en el mando con cable aparece [8888] → [888] → [88] → [8] y el led parpadea durante unos 30 segundos, en esta fase todos los botones están inhabilitados.

Funciones especiales del mando con cable:

A. Programación dirección mando centralizado de las unidades interiores

Si el dip switch de la unidad interior permite al mando con cable programar la dirección del mando centralizado, pulse la tecla FILTER durante 10 segundos para seleccionar el modo de programación de la dirección del mando centralizado.

Seleccione la dirección mediante la tecla TEMP+/-.

Área de visualización de la temperatura: [dirección de sistema]+XX pulse la tecla TIME+/- para modificarla en 0-7F y la cifra inicial es 00; pulse ajustar para confirmar la programación y salir; si no se pulsan otras teclas y no se realiza ninguna operación en 15 segundos, se sale automáticamente de la programación y se conserva la programación precedente.

B. Programación de la dirección de comunicación entre las unidades interiores y las exteriores

Si el dip switch de la unidad interior permite al mando con cable programar la dirección del mando centralizado, pulse la tecla FILTER durante 10 segundos para seleccionar el modo de programación de la dirección. Seleccione la unidad o el grupo mediante la tecla TEMP+/-.

Área de visualización de la temperatura: [dirección de sistema]+XX pulse la tecla TIME+/- para modificarla en 0-3F y la cifra inicial es 00; pulse ajustar para confirmar la programación y salir; si no se pulsan otras teclas y no se realiza ninguna operación en 15 segundos, se sale automáticamente de la programación y se conserva la programación precedente.

C. Memoria averías unidad interior

Con el aparato encendido o apagado, pulse la tecla [CHECK], entre en el modo de petición averías de todas las unidades interiores del grupo. Se visualizan [CHECK] y [UNIT NO.] y los números de las unidades aparecen en secuencia (los números son en decimales). Al mismo tiempo, en el área de la hora, aparece el código de la avería y el de la última avería en cuanto al tiempo, el formato de visualización es [XX:YY], donde XX representa a la avería actual; en ausencia de averías la visualización es “-“; YY representa la última avería producida. El código de error de cada unidad aparece durante 3 segundos. Después de que se hayan visualizado todos los códigos de error de todas las unidades del grupo, se sale automáticamente de este modo.

D. Eliminar el estado de anomalía y la memoria de las averías

En el estado normal, mantenga pulsada la tecla [CHECK] durante cinco segundos: se eliminará la memoria de las averías del mando con cable.

E. Petición sobre el estado de las prestaciones de las unidades interiores del grupo

En el estado normal, pulse la tecla [SETTING] durante cinco segundos, en el área de la temp. de la pantalla aparece [XX]; XX es el número de unidad interior, seleccionable mediante las teclas [TEMP] [+] [-]. En el área de la hora en la pantalla aparece [YZZZ], donde Y representa el tipo de datos, ZZZ los datos correspondientes que se pueden seleccionar con la tecla [TIME] [+] [-].

Y	ZZZ	Tipo
A	Temperatura del sensor TA de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
B	Temperatura del sensor TC1 de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
C	Temperatura del sensor TC2 de la unidad interior	Valor efectivo, decimal
D	Movimiento PMV (válvula de expansión electrónica) unidades interiores	Valor efectivo /2 sistema decimal (ej. 50 con un sistema de unidad de 100)
E	dirección de comunicación entre las unidades interiores y las exteriores	Valor efectivo, sistema hexadecimal
F	Dirección central	Valor efectivo, sistema hexadecimal

Pulse CHECK para salir del estado de petición y volver al estado normal.

Test de funcionamiento y códigos de error

Antes del test de funcionamiento:

- Antes del encendido, compruebe los bornes L y N.
 - Antes del encendido, compruebe las tomas de tierra (no pueden funcionar si son inferiores a 1MΩ).
 - Dé suministro eléctrico a las unidades exteriores para poner en funcionamiento la resistencia del compresor.
- Para proteger el compresor en el momento de la puesta en marcha, alimente el sistema 12 horas antes de la puesta en marcha.

Compruebe el desaguadero del agua de condensación y las conexiones eléctricas.

El desaguadero del agua de condensación debe situarse en la parte inferior mientras que las conexiones eléctricas deben situarse en la parte superior.

Adopte medidas contra el recalentamiento (ej. envuelva el desaguadero del agua de condensación con material aislante).

El desaguadero del agua de condensación debe tener una pendiente sin curvas en la parte superior ni en la inferior.

Verifique la instalación

- Verifique que el voltaje del suministro eléctrico sea el necesario.
- Verifique que las conexiones de las tuberías no tengan pérdidas.
- Verifique que las conexiones eléctricas entre las unidades interiores y las exteriores sean correctas.
- Verifique que los números de serie de los bornes coincidan.
- Verifique que el lugar de instalación cumpla los requisitos.
- Verifique que no sea demasiado ruidoso.
- Verifique que la línea de conexión esté enganchada.
- Verifique que los conectores para tubos estén aislados térmicamente.
- Verifique que el agua se descargue al exterior.
- Verifique que las unidades interiores estén instaladas.

Prueba de funcionamiento

Pida al personal que realiza la instalación que efectúe la prueba de funcionamiento de acuerdo con los procedimientos que se indican en el manual y compruebe que el regulador de temperatura funcione adecuadamente.

En caso de que el aparato no se ponga en marcha debido a la temperatura del local, realice la puesta en marcha forzada como sigue (función no disponible para las unidades con mando a distancia).

- Programe el mando con cable en modo refrigeración/calefacción, pulse ON/OFF durante 5 segundos para insertar la función consultada refrigeración/calefacción. Vuelva a pulsar ON/OFF para salir del funcionamiento forzado y apagar el climatizador.

Diagnóstico

En caso de anomalías, remítase a la “Memoria de averías de la unidad interior” como se indica más arriba y compruebe:

- el código de error que aparece en mando con cable.
- el número de parpadeos del LED 5 en la tarjeta electrónica interior
- el indicador Health en el panel receptor del mando a distancia y busque en la siguiente tabla la posible causa.

indicación en el mando con cable

indicación en el mando con cable	Parpadeos del LED5 en la tarjeta electr. de la unidad interior / indicador HEALTH en el panel receptor	definición de código de error
01	1	avería sensor Ta temp. ambiente UI
02	2	avería sensor Tc1 temp. tuberías UI
03	3	avería sensor Tc2 temp. tuberías UI
04	4	avería sensor temp. fuente doble calefacción
05	5	avería EEPROM UI
06	6	avería comunicación entre la unidad interior y la exterior
07	7	avería comunicación entre UI y mando con cable
08	8	avería desaguadero agua de condensación UI
09	9	dirección UI repetida
0A	10	dirección mando centralizado repetida
código avería ext.	20	avería correspondiente unidad exterior

