

ATW CONNECTION KIT

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
PT	MANUAL DE OPERAÇÕES MANUAL DE INSTALAÇÃO
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI INSTRUKCJA MONTAŻU

ATW-A01

- Please read this manual carefully before installation
 - Keep this operation manual for future reference
- Original instructions

No. 0150544779

English

Italiano

Français

Deutsch

Español

Português

Język polski

EN EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS:

CE

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

- Low Voltage Directive
- Electromagnetic Compatibility

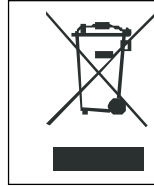
ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2011/65/UE 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 2012/19/UE 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 reuse, 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.

IT CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE PER I MODELLI:

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti normative europee:

- Direttiva Basso Voltaggio
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica

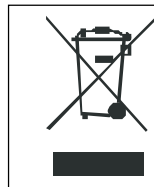
ROHS

Il prodotto è conforme alla normativa 2011/65/UE sulla restrizione d'uso di sostanze inquinanti negli apparecchi elettrici ed elettronici.

WEEE

Informativa al consumatore come previsto dalla normativa europea 2012/19/UE 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.

FR CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES POUR LES MODÈLES:

CE

Tous les produits sont conformes aux directives européennes suivantes:

- Directive Basse tension
- Directive Compatibilité électromagnétique

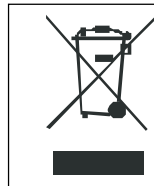
ROHS

L'appareil est conforme à la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

DEEE (WEEE)

Information au consommateur comme le prévoit la directive européenne 2012/19/UE 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.

DE ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN FÜR DIE MODELLE:

CE

Alle Produkte erfüllen die folgenden europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie
- EMV-Richtlinie

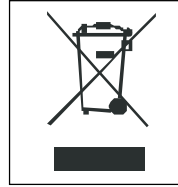
ROHS

Das Produkt erfüllt die Richtlinie 2011/65/UE zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

WEEE

Verbraucherinformation laut europäischer Richtlinie 2012/19/UE 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:

CE

Todos los productos están en conformidad con las siguientes

Normativas Europeas:

- Bajo Voltaje directiva
- Compatibilidad electromagnética

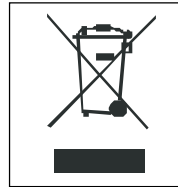
ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la directiva 2011/65/UE 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 2012/19/UE del Parlamento Europeo, Informa-mos 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.

PT CONFORMIDADE DE REGULAMENTAÇÕES EUROPEIAS PARA OS MODELOS:

CE

Todos os produtos estão em conformidade com as seguintes provisões europeias:

- Directiva de Baixa voltagem
- Compatibilidade Electromagnética

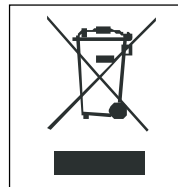
ROHS

Os produtos satisfazem os requisitos da directiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e do Conselho para a Restrição do Uso de Certas Substâncias Perigosas em Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (EU, Directiva ROHS)

WEEE

De acordo com a directiva 2012/19/EU do Parlamento Europeu, informamos conjuntamente os consumidores sobre os requisitos de eliminação dos produtos eléctricos e electrónicos.

REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO:



O seu produto de ar condicionado está marcado com este símbolo. Isto significa que os produtos eléctricos e electrónicos não devem ser misturados com os desperdícios domésticos não separados. Não tente desmontar o sistema por si próprio: a desmontagem do sistema de ar condicionado, tratamento do refrigerante, do óleo e de outras partes deve ser feita por um instalador qualificado de acordo com a legislação relevante local e nacional. Ares condicionados devem ser tratados numa instalação especializada de tratamento para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar que o produto é eliminado correctamente, estará a ajudar a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Por favor, contacte o instalador ou autoridade local para mais informações. A bateria deve ser removida do controlador remoto e eliminada separadamente de acordo com a legislação relevante local e nacional.

ATW Connection Kit

Operation & Installation Manual

ATW-A01

English

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

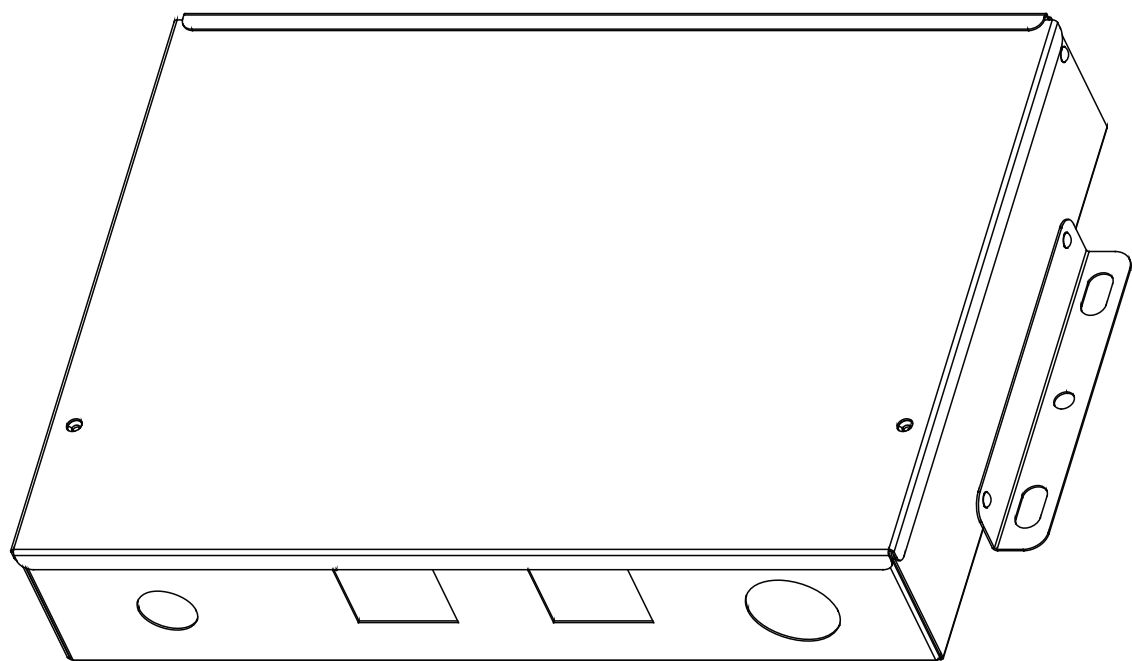
Original instructions

User Manual

Contents

Illustration of model	1
Safety	2
Installation procedure	5
Electrical wiring.....	7
Move and scrap the air conditioning.....	13

Illustration of model



Safety

- If the connection kit 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 causing 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 connection kit 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 connection kit on the place where can bear the weight of the connection kit. The connection kit 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 clipping the wiring. Improper installation might cause such accidents as heating or fire accidents.
- While placing or reinstalling the connection kit, 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.
- During installation, if refrigerant leakage occurs, ventilation measures should be taken, for the refrigerant gas might generate harmful gases upon contacting the flame.

Safety

- 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 connection kit 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 refrigerant gas pipe, HP 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.
- The electrical construction shall be implemented by the correspondingly qualified personnel in accordance with electrical construction standards, local electrical laws as well as specifications. Moreover, dedicated circuit must be used, rather than the wire pin. Insufficient capacity of the wire circuit and unprepared construction (if any) may cause electric shock, fires, etc.
- During the process of grounding, the ground wire cannot be connected to the gas pipe, water pipe, lightning rod or ground wire of the telephone. Incomplete grounding may cause electric shock, fires, etc.
- Install residual-current circuit breaker, or electric shock, fires, etc. will occur.
- When contacting electrical components, ensure they are powered off. Contacting the live part may result in the danger of electric shock.
- If there is leakage of the refrigerant gas flow during operation, refrigerant gas is required. If the refrigerant gas contacts any fire, poisonous gases will be produced.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 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.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliances are not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.
- Keep the appliance and its cord out of reach of children less than 8 years.

Safety

Attention

- The connection kit should be effectively grounded. Electric shocks may occur if the connection kit 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 connection kit should be checked for electricity leakage by being powered.
- After installation, all cassette concealed connection kits should be trial-tested. After the proper operation of the machine, other fitments can be made.
- When installing the connection kit, please fix the box and connecting pipes in an efficient way to avoid shaking when changing connection kit.
- If the ambient humidity is over 80%, when the water discharge hole is blocked or the filter becomes dirty, or airflow speed change, there may be leads to condensing water drop down, and at the same time there may be some drops of water spit out.
- Keep the connection kit, power supply wiring, conductor, etc. at least 1 m away from the TV and radio to avoid image interference and noise. However, sometimes there is still noise when the distance is over 1 m due to the different states of radio waves.
- Try to install connection kit where the fluorescent lamp is far away.
- When wireless devices are being installed, the distance that the signal from the controller will reach may be shortened in a room with a fluorescent lamp that is turned on in an electric way (frequency conversion or rapid start).

Prohibitions

- Do not use components other than the fuse of proper capacity, such as metal wire and copper wire, which will cause fires and other faults if used instead of the fuse.
- When doing the cleaning and maintenance, make sure that the operation has been stopped and the manual power switch is in the off position.
- Do not use appliances such as water heater near the connection kit. Using appliances producing steam near the connection kit may lead to accidents such as water leakage, electric leakage and short circuit when the cooling system is in operation.

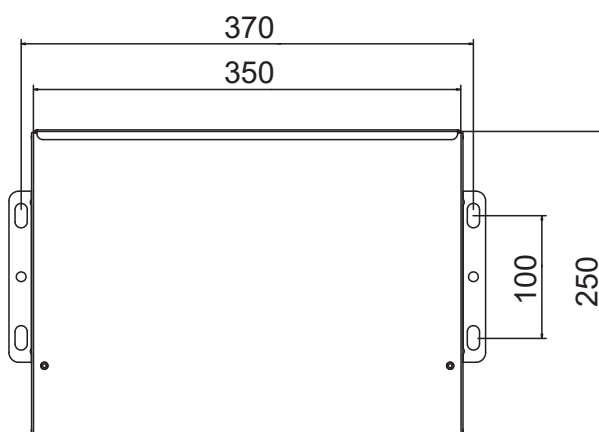
Installation procedure

Do not install at such places

1. A place that is filled with mineral oil, a kitchen which has oil and steam everywhere, etc., which may cause degradation, falling off and water leakage of the resinous components.
2. A place with corrosive gases such as sulphurous acid gas, which will lead to the corrosion of the copper tube, welding joint, etc., causing refrigerant leakage.
3. A place where machines give out electromagnetic waves, which will lead to abnormality and improper function of the control system.
4. A place with possible leakage of combustible gases, floating of carbon fiber and combustible dust and use of volatile combustible substances such as diluents, the accumulation of which around the machine set will lead to fires.
5. A place where small animals inhabit, whose contacting the inner electrical components may cause faults, smoking, outbreak of a fire, etc.
6. A coastal place with high salinity and a place with great variation in voltage such as a factory, which may cause faults to vehicles and ships.

Mounting dimension

Mounting dimensions are shown in the Fig.1.



Unit : mm

Fig.1

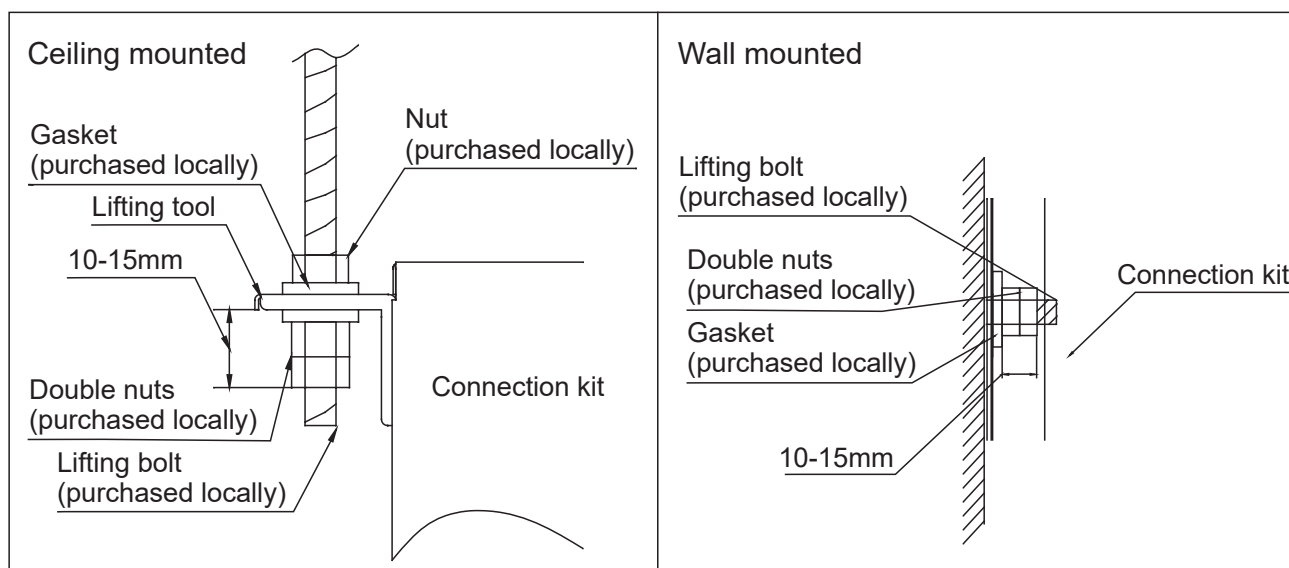


Fig.2

Installation procedure

Install the lifting tools on the lifting bolts according to the instruction of the Fig.2.

Be sure to follow the stipulations on products locally purchased to use nuts (M8 or M10 of 3 pieces for 4 positions) and gaskets (M8 with the outer diameter of 24~28 mm and M10 with that of 30~34 mm of 2 pieces for 4 positions) on the upper and lower sides of the lifting tools.

<Note>

Be sure that the product must be installed with the top surface (the oblique surface in the Fig.2) upward, or it will not work well and increase the working noise.

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 $\oplus$ 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 connection kits should be arranged according to the installation instruction of connection kits.
- 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)]
- Connection kits and outdoor units should be connected to the power source separately. All connection kits 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.
- Connection kit can be installed in multiple, named as unit A, unit B.... Pay attention to the marks on the terminal block when connecting the outdoor unit with the indoor unit. Refer to wiring example as described in 5-2 while ensuring correct connection. In addition, the operation will be abnormal when the wiring and the tubing between indoor and outdoor machine sets are installed in different refrigerant systems.
- Energization is not to be done before it's confirmed that the connection kit have completely installed and that the outdoor and indoor installation is completed.

Electrical wiring

Wiring instructions

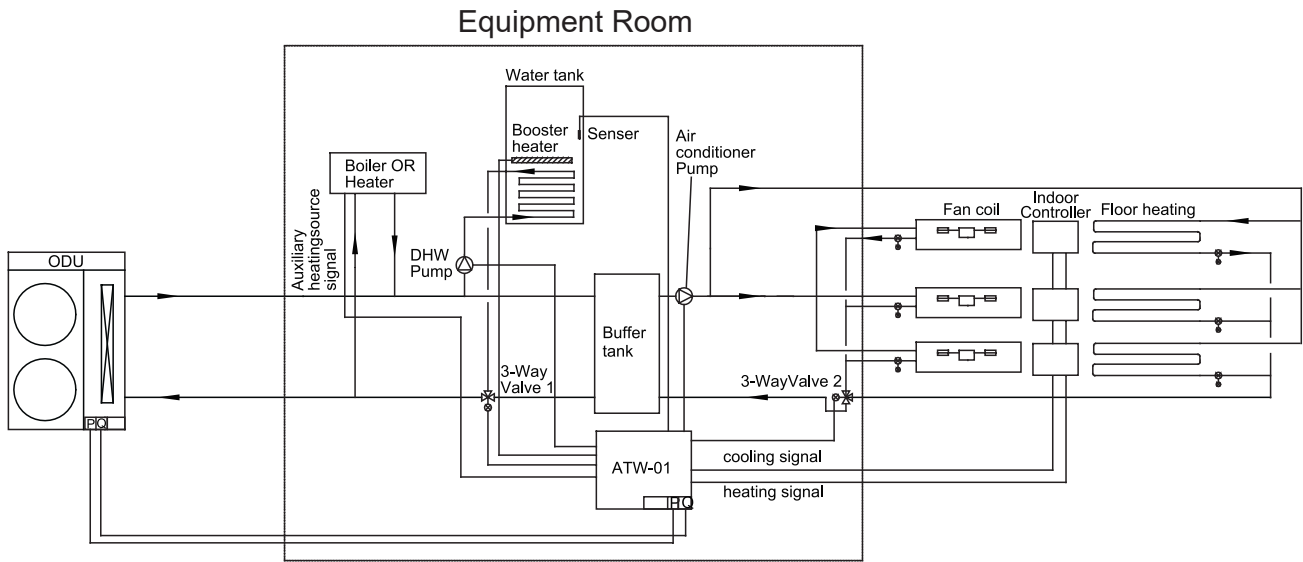


Fig.3 DHW controlled by YR-E27

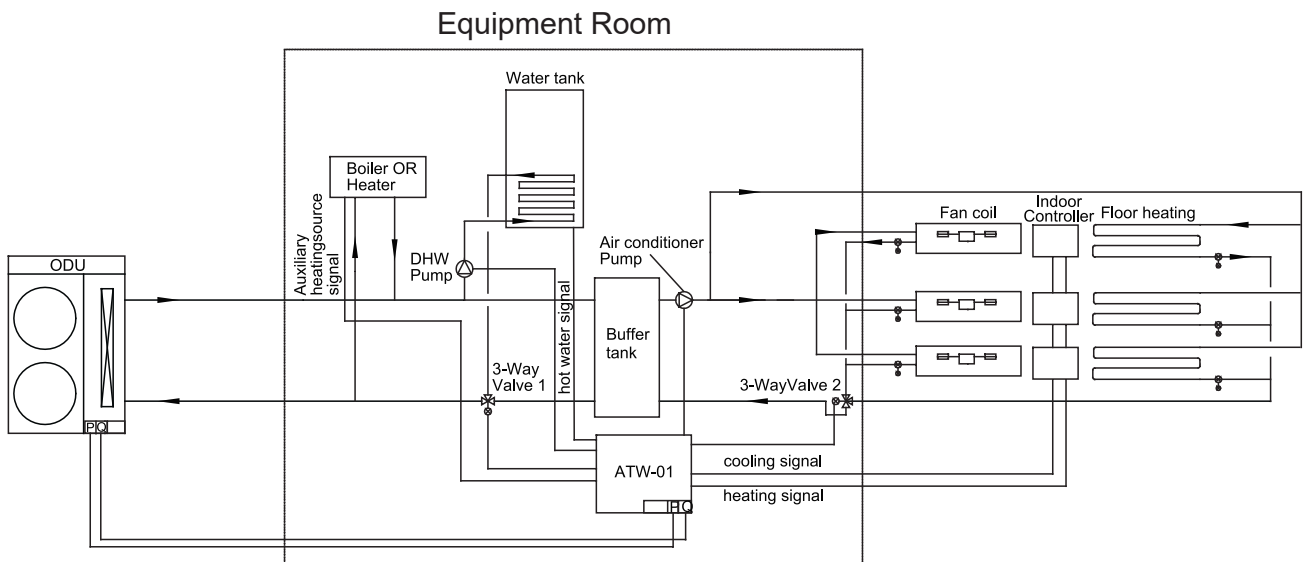


Fig.4 DHW controlled by User's controller

Before connecting the ATW-A01, please set the outdoor unit first, open the outdoor unit casing and the control box, then setting the board dial switch, make the BM1-1&1-8&2-8 as follows:

1. If the outdoor unit connect with ATW-A01, make the outdoor's BM1-8 to ON.
2. If DHW function is activated, Outdoor PCB set BM2-8 to on, and two options as follow:
 - YR-E27 together with DHW temperature sensor (Connected at CN31) which will be inserted into DHW tank while Outdoor PCB BM1-1 will be set to OFF (Fig.3);
 - User sends on/off to CN22 while Outdoor PCB BM1-1 will be set to ON (Fig.4).

Electrical wiring

Connect the outdoor PQ to ATW-A01 PQ, extended functions are connected according to the actual situation.

NO.	Input Description	Remarks
CN31	Water tank temperature sensor	When use YR - E27 to control DHW, check the temperature of water tank
CN17	Water replenishing switch	Reserve
CN20	Cooling signal swatch	When there is cooling demand, the dry connect is ON, otherwise is OFF
CN21	Heating signal swatch	When there is heating demand, the dry connect is ON, otherwise is OFF
CN22	Hot water demand	When use the user's own, controller to control DHW
CN23	Frequency limiting	When the dry connect is ON, the outdoor's output will reduce
CN24	Out ALARM	When the dry connect is ON, the outdoor will stop
CN26	Water temperature setting (0~+10V)	Reserve
CN6	Connect Outdoor PQ(PQ)	For communication with outdoor

NO.	Output Description	Remarks
1	3-Way Valve #2	When the control line 1 is power on, the water to floor heating. Otherwise, the water to Fancoil
2	L(3-Way Valve)	220V-L
3	N(3-Way Valve)	220V-N
4	3-Way Valve #1	When the control line 4 is power on, the water to DHW, otherwise ,the water to buffertank
5&6	Hot Water DHW Pump	/
7&8	Reserve	Reserve
9&10	Leakage-proof Valve	Reserve
11&12	Auxiliary heat source signal	On/off dry connect
13&14	Floor Heating Valve	to cut off the water to floating
15&16	Air Conditioner Pump	/
17&18	Heater(3KW Max)	DHW water tank heater
CN13	ALARM	When the outdoor alarmed, output on dryconnect
CN14	MODE	ON: Cooling OFF: heating
CN15	ON/OFF	/
CN16	Defrost	ON: defrosting OFF: not defrost
CN18	OUT1	Reserve

Electrical wiring

The wiring for the power line and signal line of connection kit

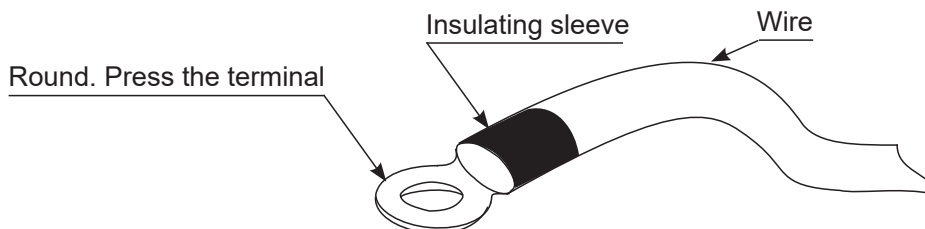
The wiring for the power line of connection kit, the wiring for the signal line between connection kits and outdoor units as well as the wiring between connection kits.

Items Total Current of valve boxes (A)	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 - connection kit (mm ²)	Connection kit - connection kit (mm ²)
<10	2	20	20	20A,30mA,0.1S or below	2cores ×0.75-2.0 mm ² shielded line	
≥10 and <15	3.5	25	30	30A,30mA, 0.1S or below		
≥15 and <22	5.5	30	40	40A,30mA, 0.1S or below		
≥22 and <27	10	40	50	50A,30mA, 0.1S or below		

- Power cable and communication wire must be fixed firmly.
- Each connection kit must be earthed well.
- When power cable exceeds the range, thicken it appropriately.
- Shielded layer of communication wires must be connected together and be earthed at single point.
- Communication wire total length cannot exceed 500m.

Notes:

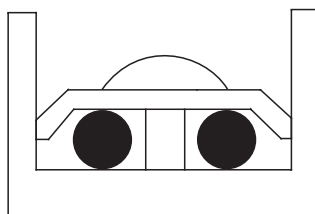
- (1) The above wiring example is only for reference. The number of connection kits and indoor units shall be subject to the field installation.
- (2) Two-core non-polar communication line with shield shall be adopted for communication lines between the connection kit and the indoor/outdoor unit.
- (3) All connection kits within one system may share one over current breaker for power supply. But it's necessary to compute total current capacity specification.
- (4) For wiring harness connected to the power terminal block, the terminal shall be pressed with a round (refer to the following figure).



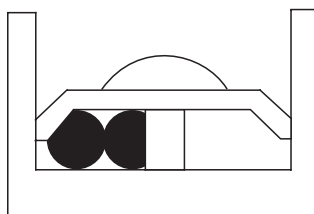
Electrical wiring

- 1) The power terminal block shall not be crimped with 2 wires of different diameters. Otherwise, poor crimp connection and looseness may lead to abnormal heating or sparking of the line.
- 2) Refer to the following figure for crimping wires with the same diameter.

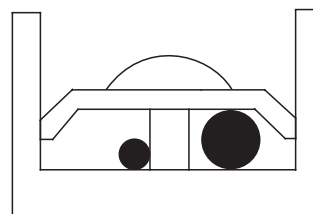
Connect wires with the same diameter on both sides



It's forbidden to connect two wires on one side



Wires with different diameters are not allowed



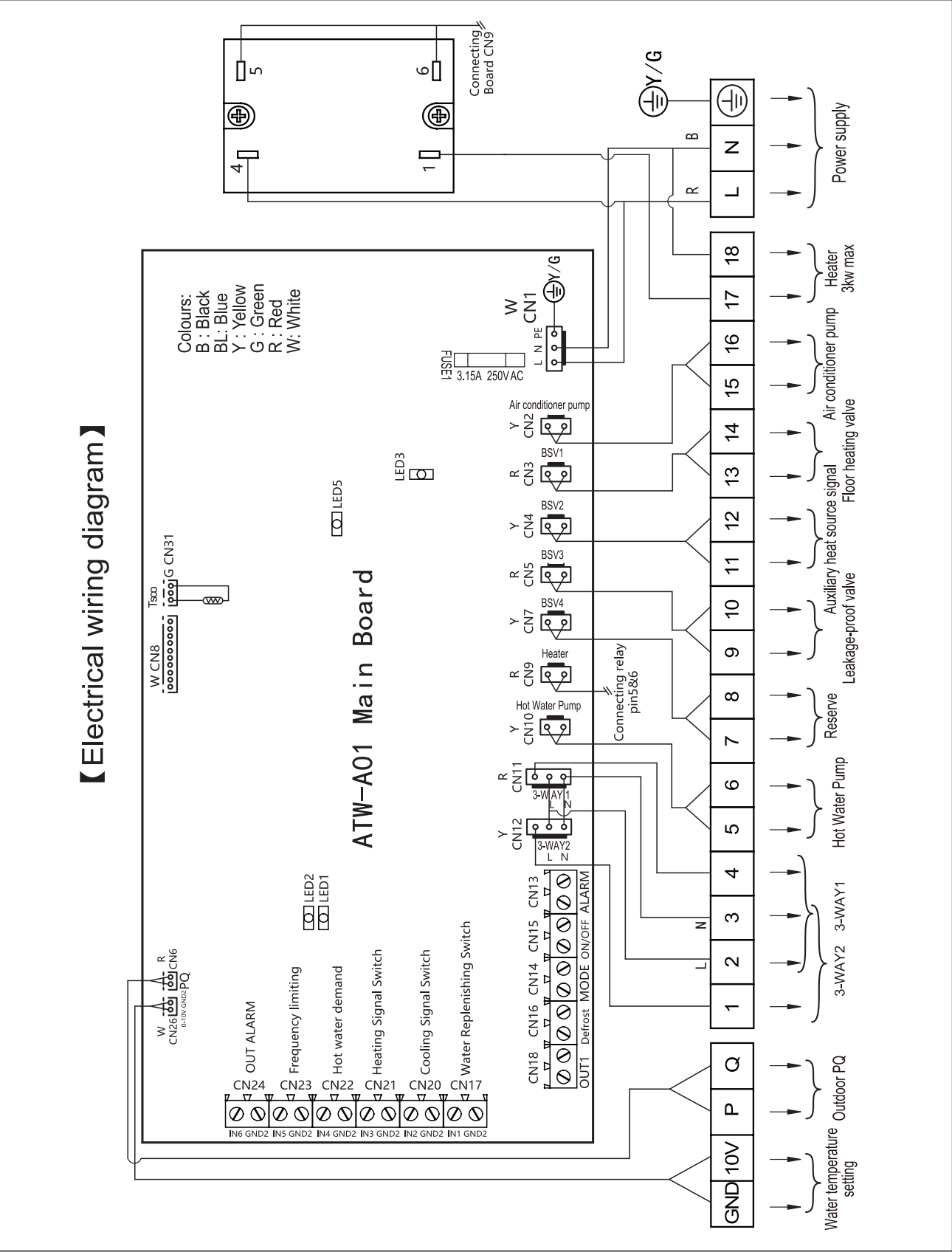
- (5) Tighten terminal screws with proper screw driver. Screw driver of small dimension will damage the screw head and fail to tighten properly.
- (6) If terminal screws are tightened excessively, they may be damaged. Refer to the following table for tightening torques of terminal screws:

Dimension of terminal screw	Tightening torque (N.m)
M3.5 (terminal block for communication line)	0.80~0.96
M4 (terminal block for power line)	1.18~1.44
M4 (terminal block for ground wire)	1.52~1.86

- (7) Power line is forbidden to the communication terminal block because it will damage the circuit control board.
- (8) Wiring of communication lines shall be within the following scope. Exceeding the limit will possibly lead to abnormal communication.
 - 1) The maximum wiring length between the outdoor machine and the valve cage, the valve cage and the indoor machine, and between valve cages is 1000 m at most. The total wiring length is 1000m at most.
 - 2) The maximum wiring length between the valve cage and the wire controller for switching working modes is 500 m at most.

Electrical wiring

Electrical wiring diagram



Move and scrap the air conditioning

- When moving, to disassemble and re-install the air conditioning, please contact your dealer for technical support.
- In the composition material of air conditioning, the content of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers are not more than 0.1% (mass fraction) and cadmium is not more than 0.01% (mass fraction).
- Please recycle the refrigerant before scrapping, moving, setting and repairing the air conditioning; for the air conditioning scrapping, should be dealt with by the qualified enterprises.

Kit di Connessione ATW

Manuale di Operazione & Installazione

ATW-A01

Italiano

- Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione.
- Conservare questo manuale operativo per riferimenti futuri.

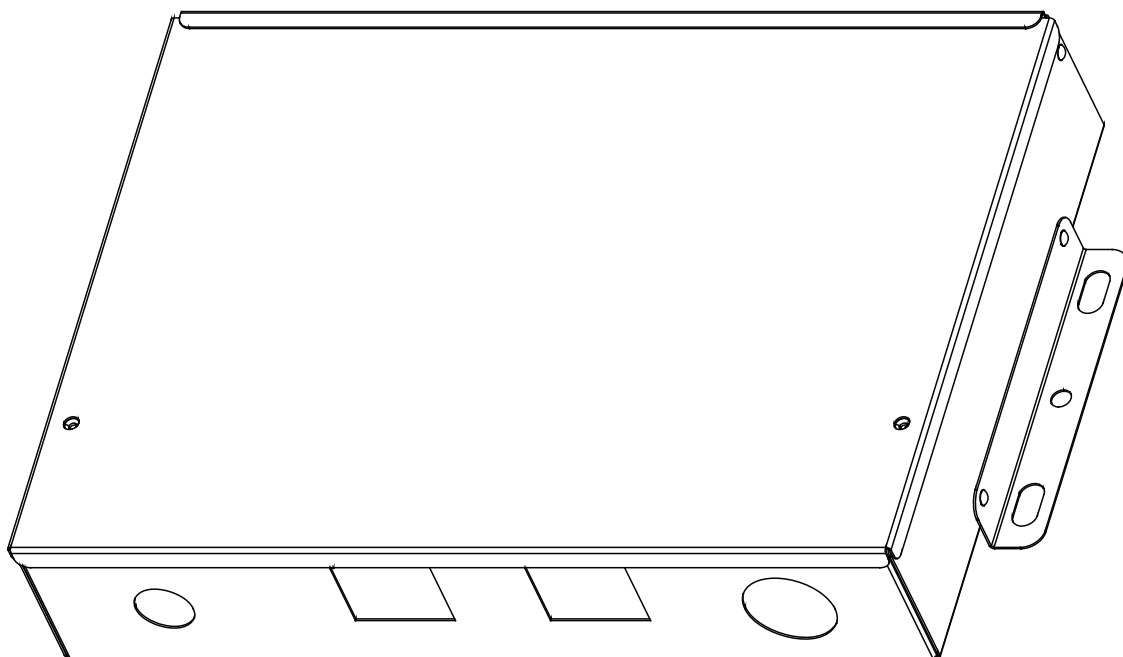
Istruzioni originali

Manuale Dell'utente

Indice

Illustrazione del modello	1
Sicurezza.....	2
Procedura di installazione	5
Cavi elettrici	7
Spostare e rottamare l'aria condizionata	13

Illustrazione del modello



Sicurezza

- Se il kit di connessione viene trasferito ad un nuovo utente, questo manuale deve essere trasferito all'utente insieme al condizionatore.
- Prima dell'installazione, ricordarsi di leggere le Considerazioni di Sicurezza in questo manuale per eseguire un'installazione appropriata.
- Le considerazioni di sicurezza citate in seguito è divisa in "**⚠Avvertimento**" e "**⚠Attenzione**". Sono elencati sotto "**⚠Avvertimento**" i problemi che riguardano gravi incidenti causati da un'installazione errata, che potrebbero portare a morte o a gravi lesioni. Tuttavia, i problemi elencati in "**⚠Attenzione**" potrebbero anche provocare gravi incidenti. In genere, entrambi di loro sono materie importanti correlate alla sicurezza, e devono essere rigorosamente rispettate.
- Dopo l'installazione, è necessario eseguire un funzionamento di test per assicurare che tutto sia in condizioni normali, e quindi operare e conservare il kit di connessione secondo il manuale utente. Il manuale utente deve essere consegnato all'utente affinché venga conservato in modo appropriato.

⚠Avvertimento

- Si prega di chiedere ad una stazione specifica di manutenzione per l'installazione e la riparazione. Installazioni non appropriate eseguite da sé potrebbero provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione deve essere condotta in modo appropriato nel rispetto di questo manuale. Installazioni non appropriate potrebbero provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Si prega di assicurarsi di installare il kit di connessione dove può sopportare il peso del kit. Il kit di connessione non può essere installato su reti, come una rete metallica antieffrazione non speciale. Il posizionamento in un luogo privo di sufficiente forza di supporto potrebbe causare la caduta della macchina, che a sua volta potrebbe portare a lesioni personali.
- L'installazione deve essere sicura contro tifoni, terremoti ecc. Un'installazione non conforme alle richieste potrebbe provocare incidenti di ribaltamento della macchina.
- È necessario utilizzare cavi specifici per una connessione affidabile del cablaggio. Si prega di fissare le connessioni dei terminali in modo affidabile per evitare che forze esterne applicate ai cavi li potrebbero pressare. Connessioni e fissaggi non affidabili potrebbero provocare incidenti come surriscaldamento o incendi.
- È necessario mantenere forme corrette dei cablaggi ed non è permesso avere una forma in rilievo. I cablaggi devono essere connessi in modo affidabile per evitare che il coperchio e la piastra del quadro elettrico ritaglino i cavi. Un'installazione non affidabile potrebbe provocare incidenti come surriscaldamento o incendi.
- Durante il collocamento o la reinstallazione del kit di connessione, a eccezione del refrigerante specifico (R410A), non lasciare l'aria entrare nel sistema del ciclo di refrigerazione. L'aria nel sistema del ciclo di refrigerazione potrebbe provocare guasti o lesioni personali causati da anomalie di alta pressione nel sistema del ciclo di refrigerazione.
- Durante l'installazione, si prega di utilizzare i pezzi di ricambio forniti o componenti specifici. Altrimenti, è possibile provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o perdite di refrigeranti.
- Durante l'installazione, se accade una perdita del refrigerante, sarà necessario intraprendere misure di ventilazione. Questo è perché il gas refrigerante potrebbe generare gas dannosi a contatto con le fiamme.

Sicurezza

- Dopo l'installazione, controllare se esiste qualche perdita del refrigerante. Se il gas refrigerante si perde nella stanza, potrebbe generare gas dannosi da riscaldatori o stufe ad aria soffiata ecc.
- Non installare il kit di connessione dove potrebbe esserci perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui accade una perdita di gas intorno alla macchina, potrebbero accadere incidenti come incendi disastrosi.
- Il tubo del gas refrigerante, del gas HP e dei liquidi devono essere termicamente isolati per conservare il calore. Quando l'isolamento termico non è adeguato, l'acqua generata dalla condensazione potrebbe gocciolarci e bagnare la stanza.
- La costruzione elettrica deve essere implementata dai rispettivi personali qualificati secondo gli standard di costruzione elettrica, i regolamenti elettrici locali, nonché altre specifiche. Tuttavia, è obbligatorio utilizzare circuiti dedicati invece di pin di cavi. Una capacità insufficiente del circuito del cavo e una eventuale costruzione non preparata potrebbe causare scosse, incendi ecc.
- Durante il processo di messa a terra, il cavo di messa a terra non può essere connesso al tubo di gas, d'acqua, al parafulmine o al cavo di messa a terra del telefono. Una messa a terra non completa potrebbe causare scosse elettriche, incendi ecc.
- Installando un interruttore di circuito a corrente residua è possibile provocare scosse elettriche, incendi ecc.
- Prima di toccare i componenti elettrici, assicurarsi che siano spenti. Vi è il rischio di scossa elettrica toccando le parti attive.
- Se durante il funzionamento accade una perdita del flusso di gas refrigerante, si richiederà il gas refrigerante. Se il gas refrigerante entra in contatto con fuoco, verranno generati gas nocivi.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, questo dovrà essere sostituito dal produttore, da un addetto all'assistenza o da personale qualificato in modo da evitare rischi.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzione relative all'uso dell'elettrodomestico da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere costantemente sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (si
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati sottoposti a supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Le apparecchiature non sono intese per essere operate attraverso strumenti come un timer esterno o un sistema di comando remoto separato.
- Tenere l'apparecchio e il suo cavo fuori dalla portata dei bambini inferiori agli 8 anni.

Sicurezza

Attenzione

- Il kit di connessione deve essere messo a terra in modo effettivo. È possibile provocare scosse elettriche se il kit di connessione non viene messo a terra o viene messo a terra in modo non appropriato. Il cavo di messa a terra non deve essere connesso alle connessioni sui tubi di gas, d'acqua, i parafulmini o cavi telefonici.
- È necessario installare un interruttore per perdite elettriche. Altrimenti, potrebbero accadere incidenti come scosse elettriche.
- Il kit di connessione installato deve essere alimentato e controllato per controllare se ci siano perdite elettriche.
- Dopo l'installazione, tutte le cassette che nascondono i kit di connessione devono essere testate. Dopo il corretto funzionamento della macchina, si potrebbe eseguire altri adattamenti.
- Durante l'installazione del kit di connessione, si prega di fissare il quadro e i tubi di connessione in modo efficiente per evitare scosse durante la sostituzione del kit di connessione.
- Se l'umidità dell'ambiente è maggiore dell'80%, oppure quando il foro di scarico d'acqua viene ostruito, oppure quando il filtro diventa sporco, o quando cambia la velocità del flusso d'aria, è possibile verificarsi caduta di gocce d'acqua condensata che nello stesso tempo potrebbero fuoriuscire.
- Tenere il kit di connessione, il cablaggio di alimentazione elettrica, il conduttore ecc. almeno 1 m via da TV o radio per evitare interferenze di immagini e rumori. Tuttavia, talvolta il rumore persiste anche quando la distanza è maggiore di 1 m a causa di differenti stati delle onde radio.
- Provare a installare il kit di connessione quando la spia fluorescente è lontana.
- Quando viene installato il dispositivo senza fili, la distanza che raggiungerà il segnale dal telecomando potrebbe essere ridotta in una stanza con una spia fluorescente accesa in modo elettrico (conversione di frequenza o avvio rapido).

Divieti

- Utilizzare sempre un fusibile di capacità adeguata, e non altri componenti filo metallico e filo di rame, che potrebbero causare incendi e altri guasti se utilizzati al posto del fusibile.
- Durante la pulizia e manutenzione, assicurare che l'operazione è arrestata e che l'interruttore di alimentazione manuale sia in posizione off.
- Non utilizzare apparecchi come riscaldatore d'acqua vicino al kit di collegamento. L'uso di apparecchi che producono vapore vicino al kit di collegamento può provocare incidenti come perdite d'acqua, perdite elettriche e cortocircuiti quando è in funzione il sistema di raffreddamento.

Procedura di installazione

Non installare in questi posti

1. Un posto riempito di olio minerale, una cucina con fumo oleoso ovunque, ecc., questo può causare degrado, caduta e perdite d'acqua dei componenti resinosi.
2. Un luogo con gas corrosivi come l'acido solforoso, che potrebbe causare la corrosione del tubo di rame, del giunto di saldatura, ecc., causando perdite di refrigerante.
3. Un luogo con le macchine che emettono onde elettromagnetiche, provocando anomalie e funzionamento improprio del sistema di controllo.
4. Un luogo con possibile fuoriuscita di gas combustibili, con fibra di carbonio e polvere combustibile galleggiante e uso di sostanze combustibili volatili come diluenti. Questi accumulandosi attorno al set della macchina potrebbe causare incendi.
5. Un luogo in cui vivono piccoli animali che, entrando in contatto con i componenti elettrici interni, potrebbero provocare guasti, fumi, scoppio di incendi, ecc.
6. Un'area costiera con elevata salinità e un luogo con grandi variazioni di tensione come una fabbrica. Questo potrebbe causare guasti a veicoli e navi.

Dimensioni di montaggio

Le dimensioni di montaggio sono mostrati nella Fig. 1

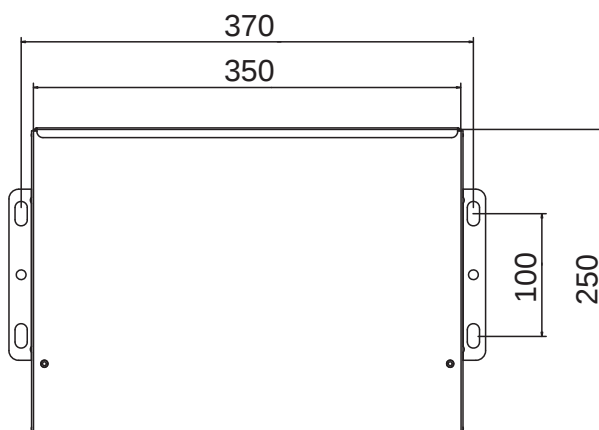


Fig.1

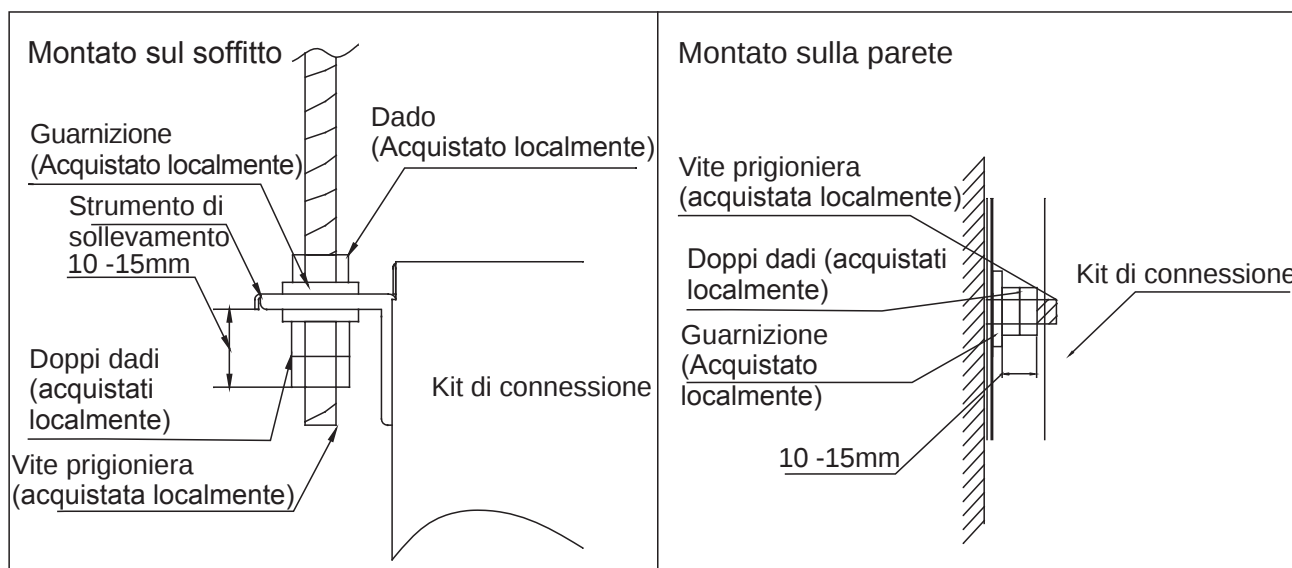


Fig.2

Procedura di installazione

Installare gli strumenti di sollevamento sulle viti prigioniere secondo le istruzioni di Fig.2. Assicurarsi di seguire le disposizioni sui prodotti acquistati localmente per utilizzare i dadi (M8 o M10 di 3 pezzi per 4 posizioni) e guarnizioni (M8 con il diametro esterno di 24~28 mm e M10 con quello di 30~34 mm di 2 pezzi per 4 posizioni) sui lati superiore e inferiore degli strumenti di sollevamento.

<Nota>

Assicurarsi che il prodotto sia installato con la superficie superiore (la superficie obliqua in Fig.2) rivolta verso l'alto, altrimenti funzionerà bene e aumenterà il rumore durante il lavoro.

Cavi elettrici

⚠ Avvertimento

- La costruzione elettrica deve essere eseguita da parte di personale qualificato secondo le istruzioni di installazione con un circuito di rete specifico. Se la capacità dell'alimentazione non è sufficiente, è possibile provocare scosse elettriche e incendi.
- Durante la disposizione del cablaggio, è necessario utilizzare cavi specifici, come linea di alimentazione, che sono in conformità con le normative locali sul cablaggio. Il collegamento e il fissaggio dei cavi devono essere eseguiti in modo affidabile per evitare che le forze esterne ai cavi vengano trasmesse ai terminali. Se la connessione o la solidità non sono adeguate, potrebbe provocare incendi o incidenti.
- La messa a terra deve essere eseguita secondo i relativi criteri. Se la messa a terra è inaffidabile, potrebbero accadere scosse elettriche. Non collegare la linea di messa a terra al tubo del gas, al tubo dell'acqua, al parafulmine e alla linea telefonica.

⚠ Attenzione

- È possibile utilizzare solo il cavo in rame. È necessario fornire un interruttore per perdita elettrica, altrimenti si possono verificare scosse elettriche.
- Il cablaggio della linea di alimentazione è di tipo Y. La presa di alimentazione L deve essere connessa a un filo sotto tensione e una presa N connessa al filo nullo, mentre $\oplus$ deve essere collegato al cavo di messa a terra. Per il tipo con la funzione di riscaldamento elettrico ausiliario, bisogna collegare il cavo in tensione e il cavo nullo in modo giusto, altrimenti la superficie del corpo di riscaldamento elettrico verrà elettrificata. Se la linea di alimentazione viene danneggiata, sostituirla tramite il personale professionale dal produttore o del centro di assistenza.
- La linea di alimentazione dei kit di connessione deve essere disposta secondo le istruzioni di installazione.
- Il cablaggio elettrico non deve entrare in contatto con le sezioni ad alta temperatura dei tubi per evitare di fondere lo strato isolante dei cavi, il che potrebbe causare incidenti.
- Dopo aver collegato a livello di terminale, il tubo deve essere curvato in un gomito a forma di U e fissato con la clip premente.
- Il cablaggio del comando e il tubo del refrigerante possono essere disposti e fissati insieme.
- La macchina non può essere accesa prima dell'operazione dell'elettricità. La manutenzione deve essere eseguita con l'alimentazione spenta.
- Sigillare il foro della filettatura con materiali termoisolanti per evitare la condensa.
- La linea di segnale e la linea di alimentazione devono essere separatamente indipendenti, e non possono condividere una linea. [Nota: la linea di alimentazione, la linea di segnale sono da essere fornite dagli utenti. In seguito vengono mostrati i parametri delle linee di alimentazione: $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; parametri per la linea di segnale: $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (linea schermata)]
- I kit di connessione e le unità esterne devono essere collegati alla fonte di alimentazione separatamente. Tutti i kit di connessione devono condividere un'unica fonte elettrica, ma è necessario calcolarne la capacità e le specifiche. Le unità interne ed esterne devono essere dotate dell'interruttore di perdita elettrica e dell'interruttore di overflow..
- Il kit di connessione può essere installato in più unità, denominati unità A, unità B.... È necessario prestare attenzione ai segni sulla morsettiera quando si collega l'unità esterna con l'unità interna. È necessario fare riferimento all'esempio di cablaggio come descritto in 5-2 assicurando al contempo la corretta connessione. Inoltre, si avrà un funzionamento anomalo quando il cablaggio e il tubo tra i set di macchine interne ed esterne sono installati in diversi sistemi di refrigerazione.
- L'alimentazione non deve essere eseguita prima che sia confermato che il kit di connessione è stato completamente installato e che l'installazione esterna e interna è stata completata.

Cavi elettrici

Istruzioni di cablaggio

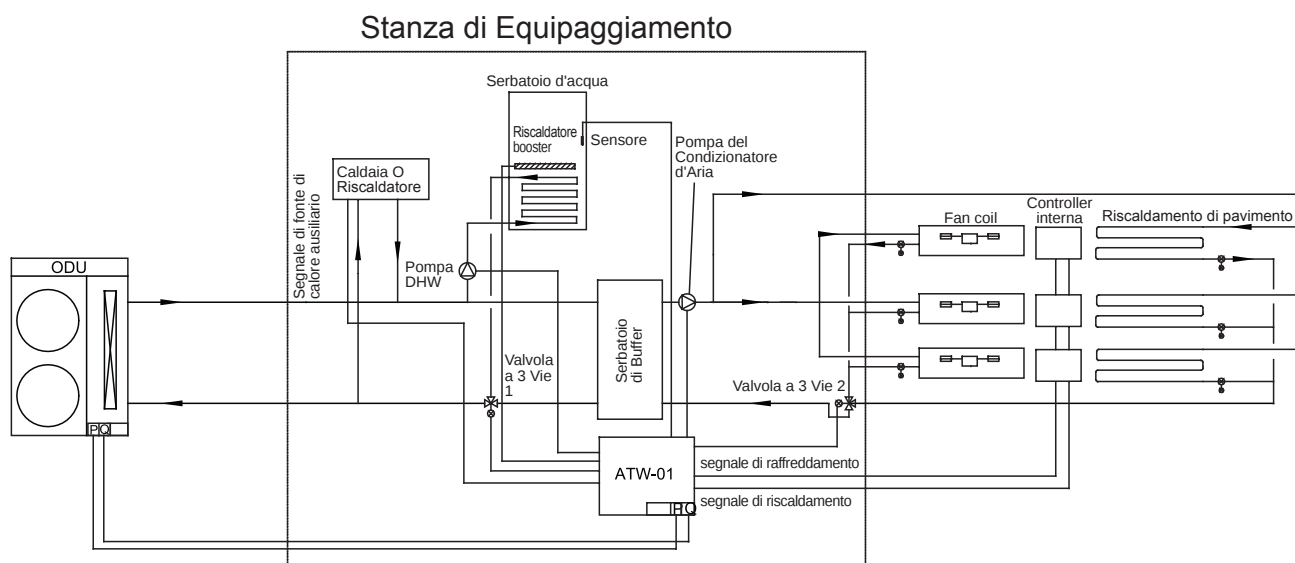


Fig.3 DHW controllato da YR-E27

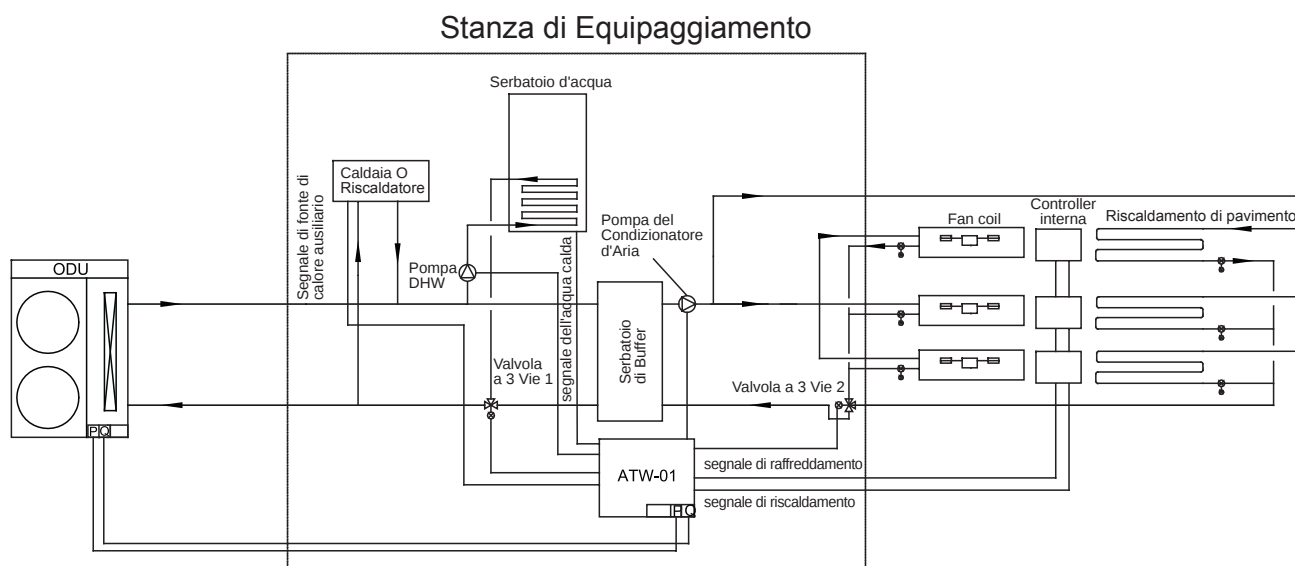


Fig.4 DHW controllato dal comando dell'Utente

Prima di collegare l'ATW-A01, si prega di impostare prima l'unità esterna, aprire l'alloggiamento dell'unità esterna e il quadro di controllo, quindi impostare l'interruttore della scheda, effettuare i BM1-1 e 1-8 e 2-8 come segue:

1. Se l'unità esterna si collega con ATW-A01, portare il BM1-8 esterno su ON.
2. Se la funzione ACS è attivata, PCB esterno imposta BM2-8 su on e due opzioni come segue:
 - YR-E27 insieme al sensore di temperatura ACS (collegato a CN31) che verrà inserito nel serbatoio ACS mentre il PCB esterno BM1-1 verrà impostato su OFF (Fig.3);
 - L'utente invia / disattiva su CN22 mentre il PCB esterno BM1-1 sarà impostato su ON (Fig.4).

Cavi Elettrici

Collegare il PQ esterno al PQ ATW-A01, le funzioni estese sono collegate in base alla situazione reale.

N.	Descrizione dell'Input	Osservazioni
CN31	Sensore di temperatura del serbatoio d'acqua	Quando si utilizza YR-E27 per controlla DHW, controllare la temperatura del serbatoio d'acqua.
CN17	Interruttore di ricarica d'acqua	Riserva
CN20	Interruttore di segnale di raffreddamento	Quando si chiede un raffreddamento, il collegamento a secco è ON, altrimenti è OFF.
CN21	Interruttore di segnale di riscaldamento	Quando si chiede un riscaldamento, il collegamento a secco è ON, altrimenti è OFF.
CN22	Richiesta di acqua calda	Quando si utilizza il comando dell'utente per controllare DHW.
CN23	Limiti di frequenza	Quando la connessione di deumidificazione è ON, si ridurrà l'output dell'unità esterna.
CN24	ALLARME Out	Quando la connessione di deumidificazione è ON, si fermerà l'output dell'unità esterna.
CN26	Acqua impostazione di temperatura (0~+10V)	Riserva
CN6	Connessione Esterna PQ (PQ)	Per comunicazione con l'unità esterna

N.	Descrizione Output	Osservazioni
1	Valvola a 3 Vie #2	Quando la linea di controllo 1 è accesa, l'acqua è riscaldamento a pavimento Altrimenti, l'acqua a Fancoil
2	L (Valvola a 3 Vie)	220V-L
3	N (Valvola a 3 Vie)	220V-N
4	Valvola a 3 Vie #1	Quando la linea di controllo 4 è accesa, l'acqua a DHW, altrimenti acqua al serbatoio.
5&6	Pompa DHW di Acqua Calda	/
7&8	Riserva	Riserva
9&10	Valvola anti-perdite	Riserva
11&12	Segnale di fonte di calore ausiliario	Connessione deumidificazione On/off
13&14	Valvola di Riscaldamento Superficie	Per interrompere il flusso d'acqua
15&16	Pompa del Condizionatore d'Aria	/
17&18	Riscaldatore (Massimo 3KW)	Riscaldatore del serbatoio d'acqua DHW
CN13	ALLARME	Quando è allarmata l'unità esterna, output è su dryconnect
CN14	MODALITÀ	ON Raffreddamento OFF: riscaldamento
CN15	ON/OFF (ACCESO/SPENTO)	/
CN16	Scongelaire	ON: sbrinamento OFF: nessuna brina
CN18	OUT1	Riserva

Cavi elettrici

Cablaggio per la linea di alimentazione e la linea di segnale del kit di collegamento

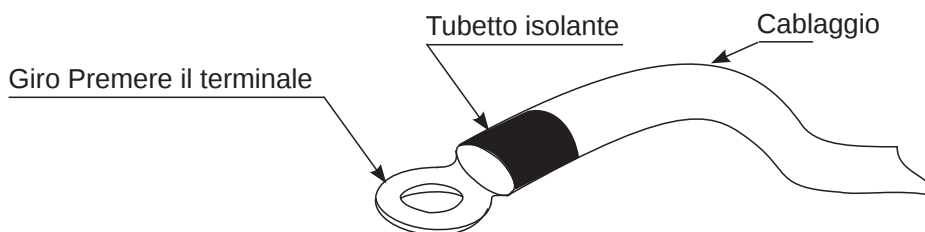
Il cablaggio per la linea di alimentazione del kit di connessione, il cablaggio per la linea di segnale tra i kit di connessione e le unità esterne, e il cablaggio tra i kit di connessione.

Voci Totale Corrente di valvola scatole (A)	Sezione (mm ²)	Lunghezza (m)	Corrente Nominale del Interruttore di Overflow (A)	corrente Nominale dell'Interruttore di Perdita Energetica (A) Corrente di Perdita (mA) Periodo Operativo (S)	Area Sezionale della Linea di Segnale	
					Esterno - kit di connessione (mm ²)	Kit di connessione - kit di connessione (mm ²)
<10	2	20	20	20A,30mA,0,1S o inferiore	2 nuclei ×0,75-2,0 mm ² linea schermata	
≥10 e <15	3,5	25	30	30A,30mA, 0,1S o inferiore		
≥15 e <22	5,5	30	40	40A,30mA, 0,1S o inferiore		
≥22 e <27	10	40	50	50A,30mA, 0.1S o inferiore		

- Il cavo di alimentazione e comunicazione devono essere fissati bene.
- Ogni kit di connessione deve essere ben messa a terra.
- Quando il cavo di alimentazione supera l'intervallo, ispessirlo in modo corretto.
- La superficie schermata dei cavi di comunicazione devono essere collegati insieme e messi a terra in un punto singolo.
- La lunghezza totale del cavo di comunicazione non può superare i 500m.

Nota:

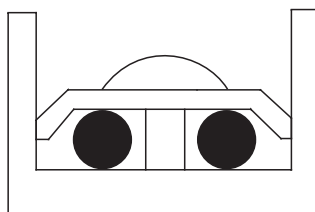
- (1) L'esempio di cablaggio precedente è solo per riferimento. Il numero dei kit di connessione e le unità interne devono essere installati sul campo.
- (2) Le linee di comunicazione tra il kit di connessione e l'unità interna / esterna è necessario adottare una linea schermata di comunicazione non polare a due nuclei.
- (3) Tutti i kit di connessione all'interno di un sistema possono condividere un interruttore di sovracorrente dell'alimentazione. È necessario calcolare le specifiche totali della capacità di corrente.
- (4) Per il cablaggio collegato alla morsettiera di alimentazione, il terminale deve essere premuto con un giro (fare riferimento alla figura seguente).



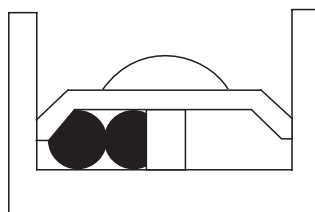
Cavi elettrici

- 1) La morsettiera di alimentazione non deve essere fatta con 2 fili di diverso diametro. Altrimenti, una cattiva connessione a crimpatura e allentamento potrebbero causare surriscaldamenti o scintille anomali alla linea.
- 2) Fare riferimento alla figura seguente per crimpare fili con lo stesso diametro.

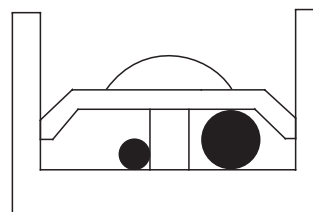
Collegare i cavi con lo stesso diametro su entrambi i lati



È vietato collegare due fili su un lato



Non sono ammessi cavi con diametri diversi



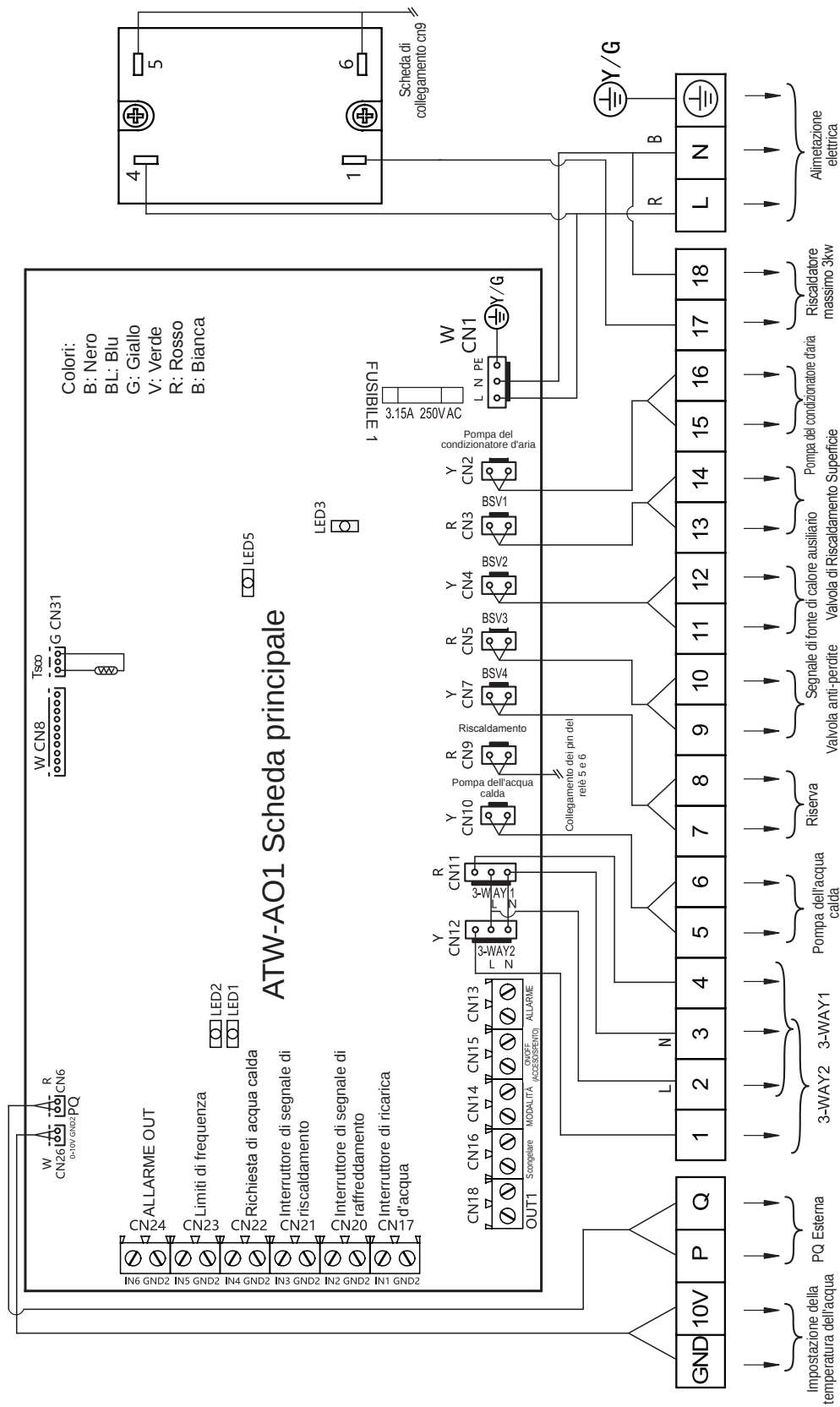
- (5) Stringere le viti dei terminali con un cacciavite adeguato. Un cacciavite di piccole dimensioni potrebbe danneggiare la testa della vite e il serraggio non potrà essere fatto correttamente.
- (6) Se le viti dei terminali vengono eccessivamente serrate, potrebbero essere danneggiate. Fare riferimento alla tabella seguente per la coppia della forza di serraggio delle viti dei terminali:

Dimensione della vite del terminale	Coppia di serraggio (N.m)
M3,5 (blocco di terminale per la linea di comunicazione)	0,80~0,96
M4 (blocco di terminale per la linea di alimentazione)	1,18~1,44
M4 (blocco di terminale per la linea di messa a terra)	1,52~1,86

- (7) La linea di alimentazione è vietata alla morsettiera di comunicazione perché danneggerebbe la scheda di controllo del circuito.
- (8) Il cablaggio delle linee di comunicazione deve rientrare nel seguente ambito. Il superamento del limite può comportare una comunicazione anomala.
 - 1) La lunghezza massima del cablaggio tra l'unità esterna e la gabbia di valvole, la gabbia di valvole e l'unità interna e tra le gabbie di valvole è al massimo 1000 m. La lunghezza totale massima del cablaggio è di 1000 m.
 - 2) La lunghezza massima del cablaggio tra la gabbia di valvole e il comando cablato per la commutazione delle modalità di lavoro è di 500 m.

Schema elettrico

Schema elettrico



Spostare e rottamare l'aria condizionata

- Durante lo spostamento, contattare il proprio rivenditore per assistenza tecnica e per smontare e reinstallare l'aria condizionata.
- Nel materiale di composizione dell'aria condizionata, i contenuti in piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati e difenil eteri polibromurati non sono superiori allo 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non è superiore allo 0,01% (frazione di massa).
- Riciclare il refrigerante prima di rottamare, spostare, impostare e riparare l'aria condizionata; per la rottamazione dell'aria condizionata, dovrebbero essere trattati da imprese qualificate.

Manuel d'Opération & d'Installation du kit de connexion

ATW-A01

- Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation.
- Conserver ce Manuel d'opération pour référence ultérieure.

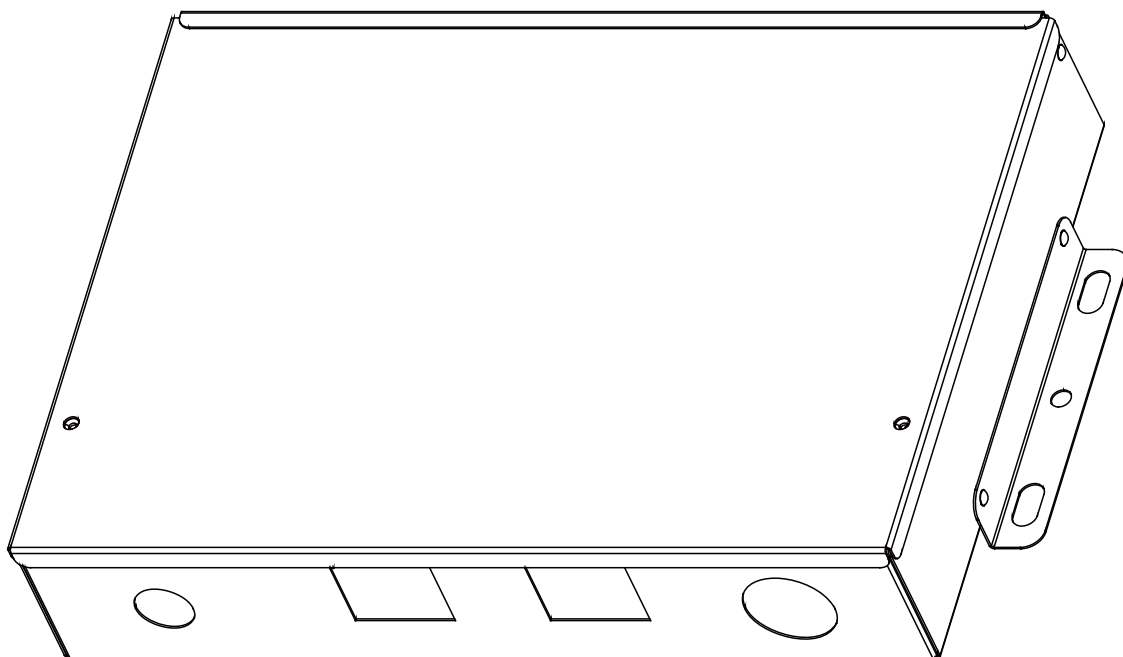
Instructions originales

Manuel d'Utilisateur

Table des matières

Illustration du modèle	1
Sécurité	2
Procédures d'Installation	5
Câblage électrique.....	7
Déplacer et démonter le climatiseur	13

Illustration du modèle



Sécurité

- Si le kit de connexion est transféré à un nouvel utilisateur, ce manuel doit être transmis avec le conditionneur à l'utilisateur.
- Avant l'installation, veuillez lire les Considérations de Sécurité dans ce manuel pour assurer l'installation convenable.
- Les considérations de Sécurité stipulées ci-dessous se divisent en « ⚠ Avertissement » et « ⚠ Attention ». Les questions relatives aux accidents graves causés par l'installation fausse, qui peuvent causer la mort ou la blessure grave, sont listées dans « ⚠ Avertissement ». Néanmoins, les questions listées dans « ⚠ Attention » peuvent également causer les accidents graves. Généralement, tous les deux sont des items importants relatifs à la sécurité, qui doivent être respectés strictement.
- Après l'installation, effectuer le test de fonctionnement pour assurer que toutes les éléments sont dans les conditions normales, puis opérer et maintenir le kit de connexion selon le Manuel d'Utilisateur. Le manuel d'utilisateur doit être délivré à l'utilisateur et bien conservé.

⚠ Avertissement

- L'installation et la réparation doivent être effectuées par la station de maintenance spéciale. L'installation fausse peut causer la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies si vous effectuez l'installation de vous-mêmes.
- L'installation doit être effectuée correctement selon ce manuel. L'installation fausse peut causer la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies.
- Le kit de connexion doit être installé à une place pouvant supporter son poids. Le kit de connexion ne peut pas être installé sur les grilles telles que le filet anti-effraction métallique non spécial. La place avec insuffisante force de support peut causer la tombée de la machine, entraînant ainsi les blessures personnelles.
- L'installation doit être protégée contre les typhons et tremblements de terre, etc. L'installation non conforme aux exigences peut entraîner les accidents en raison du basculement de la machine.
- Il faut utiliser les câbles spéciaux pour assurer la connexion fiable du câblage. Veuillez fixer la connexion des bornes de manière fiable pour éviter que la force extérieure appliquée sur les câbles ne soit imprimée sur les câbles. La fixation et connexion inappropriées peuvent causer les accidents de chauffage ou d'incendie.
- Il faut maintenir les formes correctes des câbles et la forme gaufrée n'est pas autorisée. Les câbles doivent être connectés de manière fiable pour éviter que le couvercle et la plaque de l'armoire électrique ne soient en contact avec le câblage. L'installation inappropriée peut causer les accidents de chauffage ou d'incendie.
- Lors du positionnement et du remontage du kit de connexion, sauf le réfrigérant spécifique (R410A), ne pas laisser l'air entrer dans le système cyclique de réfrigération. L'air dans le système cyclique de réfrigération peut causer le claquement ou les blessures personnelles en raison de la pression trop élevée du système cyclique de réfrigération.
- Au cours de l'installation, veuillez utiliser les pièces de rechange accompagnées ou les pièces spécifiques. Sinon, la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies peuvent être causées.
- Au cours de l'installation, en cas de fuite de réfrigérant, il faut prendre les mesures de ventilation car le gaz de réfrigérant peut générer les gaz toxiques au contact de la flamme.

Sécurité

- Après l'installation, vérifier s'il existe la fuite de réfrigérant. Si le gaz de réfrigérant fuit dans la pièce, les appareils de chauffage à air soufflé et les poêles, etc. peuvent générer des gaz nocifs.
- Ne pas installer le kit de connexion dans les lieux où les gaz inflammables peuvent fuir. La fuite du gaz autour de la machine peut causer les accidents d'incendie.
- Le tuyau de gaz de réfrigérant, le tuyau de gaz HP et le tuyau de liquide doivent être calorifugés pour conserver la chaleur. Pour l'isolation thermique inadéquate, si l'eau condensée tombe, cela peut mouiller les articles à la maison.
- La construction électrique doit être réalisée par le personnel qualifié conformément aux normes de construction électrique, aux lois électriques locales ainsi qu'aux spécifications. De plus, il faut utiliser un circuit dédié au lieu de la broche de fil. Une capacité insuffisante du circuit de câblage et une construction non préparée (le cas échéant) peuvent provoquer des chocs électriques, des incendies, etc.
- Pendant le processus de mise à la terre, le fil de terre ne peut pas être raccordé au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou au fil de terre du téléphone. Une mise à la terre incomplète peut causer des chocs électriques, des incendies, etc.
- Installer un disjoncteur à courant résiduel, sinon, des risque d'électrocution, d'incendie, etc.
- En cas de contact avec des composants électriques, assurer qu'ils sont mis hors tension. Tout contact avec la partie sous tension peut entraîner un risque des chocs électriques.
- En cas de fuite du gaz réfrigérant pendant l'opération, le gaz réfrigérant est nécessaire. Le contact entre le gaz réfrigérant et l'incendie produira le gaz toxique.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire pour éviter tout risque.
- Le présent appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le présent appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire s'ils ont reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité, en connaissant les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Les appareils ne sont pas conçus pour fonctionner avec une minuterie externe ou un système de commande à distance séparé.
- Veuillez placer l'appareil et son câble dans des endroits inaccessibles aux enfants de moins de 8 ans.

Sécurité

Attention

- Le kit de connexion doit être bien mis à la terre. Faute de la mise à la terre ou en cas de la mise à la terre incorrecte du kit de connexion, le choc électrique peut être causé. Le fil de mise à la terre ne peut pas être connecté au tuyau du gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou à la téléphone.
- Le disjoncteur de protection contre la fuite d'électricité doit être monté. Sinon, les accidents tels que le choc électrique peuvent être causés.
- Le kit de connexion installé doit être mis sous tension pour contrôler la fuite d'électricité.
- Après l'installation, tous les kits de connexion encastrés dans les cassettes doivent être testés. Après l'opération exacte de la machine, d'autres montages peuvent être réalisés.
- Lors de l'installation du kit de connexion, veuillez fixer le boîtier et les tuyaux de raccordement de manière efficace pour éviter les secousses lors du changement du kit de connexion.
- Si l'humidité ambiante dépasse 80%, si l'orifice d'évacuation de l'eau est bouché ou que le filtre est sale, ou la vitesse d'écoulement d'air change, l'eau condensée peut tomber, et en même temps, il y a peut-être quelques gouttes d'eau qui crachent.
- Garder le kit de connexion, les câbles d'alimentation, le conducteur, etc. à au moins 1 m du téléviseur et de la radio pour éviter les interférences d'image et le bruit. Cependant, il arrive parfois qu'il y ait encore du bruit lorsque la distance est supérieure à 1 m en raison des différents états des ondes radio.
- Essayer d'installer le kit de connexion dans les endroits où la lampe fluorescente est loin.
- Lors de l'installation des appareils sans fil, la distance à laquelle le signal du contrôleur atteindra peut être raccourcie dans une pièce où une lampe fluorescente est allumée de façon électrique (la conversion de fréquence ou le démarrage rapide).

Interdictions

- Ne pas utiliser d'autres composants sauf le fusible d'une capacité appropriée, tels que le fil métallique et le fil de cuivre, qui provoqueront des incendies et d'autres défauts en cas d'utilisation (à l'exception du fusible).
- Lors du nettoyage et de la maintenance, assurer que l'opération a été arrêtée et que l'interrupteur d'alimentation manuelle est en position d'arrêt.
- Ne pas utiliser les appareils électroménagers tels que chauffe-eau à proximité du kit de connexion. Lorsque le système de refroidissement est en marche, l'utilisation des appareils produisant de la vapeur à proximité du kit de connexion peut entraîner des accidents tels que des fuites d'eau, des fuites électriques et des courts-circuits.

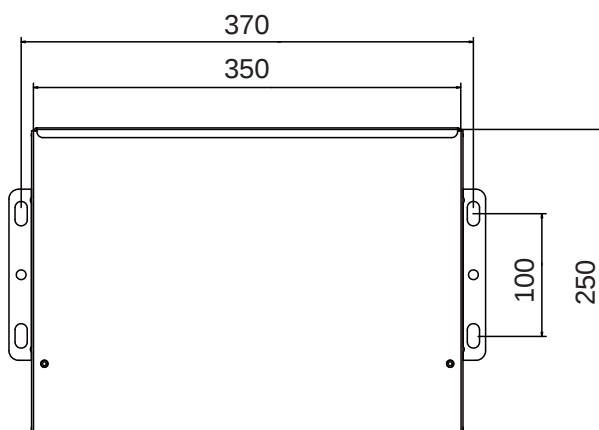
Procédures d'Installation

Ne pas l'installer dans de tels endroits

1. Un endroit rempli d'huile minérale, une cuisine qui contient de l'huile et de la vapeur partout, etc., ce qui peut causer la dégradation, la chute et la fuite d'eau des composants en résine.
2. Un endroit avec des gaz corrosifs tels que le gaz sulfureux, qui entraînera la corrosion du tube de cuivre, du joint de soudure, etc. provoquant une fuite de réfrigérant.
3. Un endroit où les machines émettent des ondes électromagnétiques, ce qui conduit à une anomalie et à un mauvais fonctionnement du système de contrôle.
4. Un endroit avec des fuites possibles de gaz combustibles, la flottaison de fibres de carbone et de poussières combustibles et l'utilisation de substances combustibles volatiles telles que les diluants, dont l'accumulation autour de l'ensemble de la machine peut conduire à des incendies.
5. Un endroit où habitent de petits animaux dont le contact avec les composants électriques intérieurs peut causer des pannes, du tabagisme, une flambée d'incendie, etc.
6. Un endroit côtier avec une salinité élevée et un endroit avec une grande variation de tension comme une usine, ce qui peut causer des pannes aux véhicules et aux navires.

Dimension de montage

Les dimensions de montage sont indiquées dans la Fig.1.



Unité : mm

Fig.1

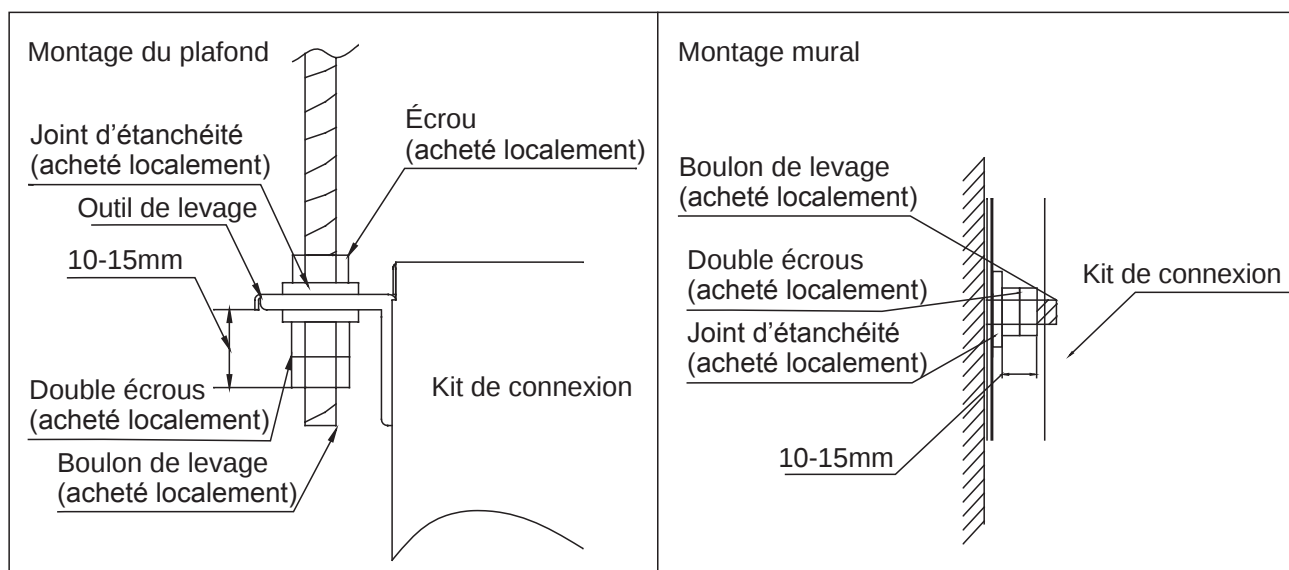


Fig.2

Procédures d'Installation

Installer les outils de levage sur les boulons de levage selon les instructions de la Fig. 2.

Assurer de respecter les stipulations relatives aux produits achetés localement pour l'utilisation des écrous (M8 ou M10 de 3 pièces pour 4 positions) et les joints d'étanchéité (M8 avec un diamètre extérieur de 24~28 mm et M10 avec cela de 30~34 mm de 2 pièces pour 4 positions) sur les côtés supérieurs et inférieurs des outils de levage.

<Note>

Assurer que le produit doit être installé avec la surface supérieure (la surface oblique illustrée dans la Fig.2) vers le haut, ou il ne fonctionnera pas bien et augmentera le bruit de fonctionnement.

Câblage électrique

⚠ Avertissement

- La construction électrique doit être réalisée par le personnel qualifié avec un circuit secteur spécifique conformément aux instructions d'installation. Un choc électrique et un incendie peuvent se produire si la capacité de l'alimentation électrique n'est pas suffisante.
- Lors de l'agencement du câblage, les câbles spécifiés doivent être utilisés comme ligne d'alimentation, ce qui est conforme aux réglementations locales en matière de câblage. Le raccordement et la fixation doivent être effectués de manière fiable afin d'éviter que la force externe des câbles ne soit transmise aux bornes. Le raccordement ou la fixation incorrecte peut entraîner des brûlures ou des accidents dus à l'incendie.
- Il faut y avoir une mise à la terre conforme au critère. Une mise à la terre peu fiable peut provoquer un choc électrique. Ne pas raccorder la ligne de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre et à la ligne téléphonique.

⚠ Attention

- Seulement le fil en cuivre peut être utilisé. Un disjoncteur pour les fuites électriques doit être prévu pour prévenir la commotion électrique.
- Le fil de la ligne d'alimentation est de type Y. La fiche d'alimentation L doit être connectée au fil sous tension et la fiche N au fil nul tandis que $\oplus$ doit être connecté au fil de terre. Pour le type avec fonction de chauffage électrique auxiliaire, le fil sous tension et le fil nul ne doivent pas être mal connectés, sinon la surface du corps de chauffe électrique sera électrisée. Si la ligne électrique est endommagée, il faut la remplacer par le personnel professionnel du fabricant ou du centre de service.
- La ligne électrique des kits de connexion doit être disposée conformément aux instructions d'installation des kits de connexion.
- Le câblage électrique ne doit pas être en contact avec les sections à haute température des tuyaux afin d'éviter de faire fondre la couche isolante des câbles, ce qui pourrait causer des accidents.
- Une fois connecté au niveau de la borne, le tuyau doit être courbé en coude en U et fixé à l'aide du clip de serrage.
- Le câblage du contrôleur et le tuyau du réfrigérant peuvent être disposés et fixés ensemble.
- La machine ne peut pas être mise sous tension avant le fonctionnement électrique. La maintenance est nécessaire lorsque l'alimentation électrique est coupée.
- Sceller le trou fileté avec des matériaux calorifuges pour éviter la condensation.
- La ligne de signal et la ligne électrique sont indépendantes l'une de l'autre et ne peuvent pas partager une seule ligne. [Note : la ligne électrique, la ligne de signal sont fournies par les utilisateurs. Les paramètres des lignes électriques sont comme suit : $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; paramètres de ligne de signal : $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (ligne blindée)]
- Les kits de connexion et les unités extérieures doivent être connectées séparément à la source d'alimentation. Tous les kits de connexion doivent partager une seule source électrique, mais sa capacité et ses spécifications doivent être calculées. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées d'un disjoncteur de fuite de courant et d'un disjoncteur de trop-plein.
- Le kit de connexion peut être installé en plusieurs unités, appelées unité A, unité B..... Lors du raccordement de l'unité extérieure à l'unité intérieure, faire attention aux repères sur le bornier. Faire référence à l'exemple de câblage décrit à la section 5-2 tout en vous assurant que le branchement est correct. De plus, le fonctionnement sera anormal lorsque le câblage et les tubes entre les machines intérieures et extérieures sont installés dans les systèmes frigorifiques différents.
- La mise sous tension ne doit pas être effectuée que le kit de connexion est complètement installé et que l'installation extérieure et intérieure est terminée.

Câblage électrique

Instructions de câblage

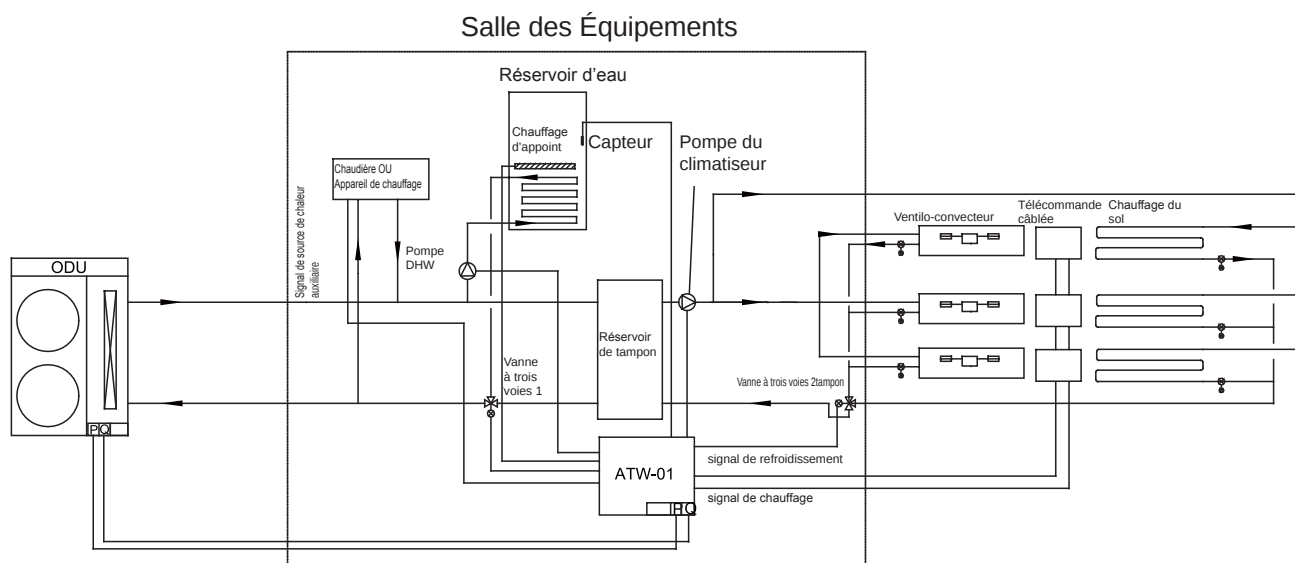


Fig.3 DHW contrôlé par YR-E27

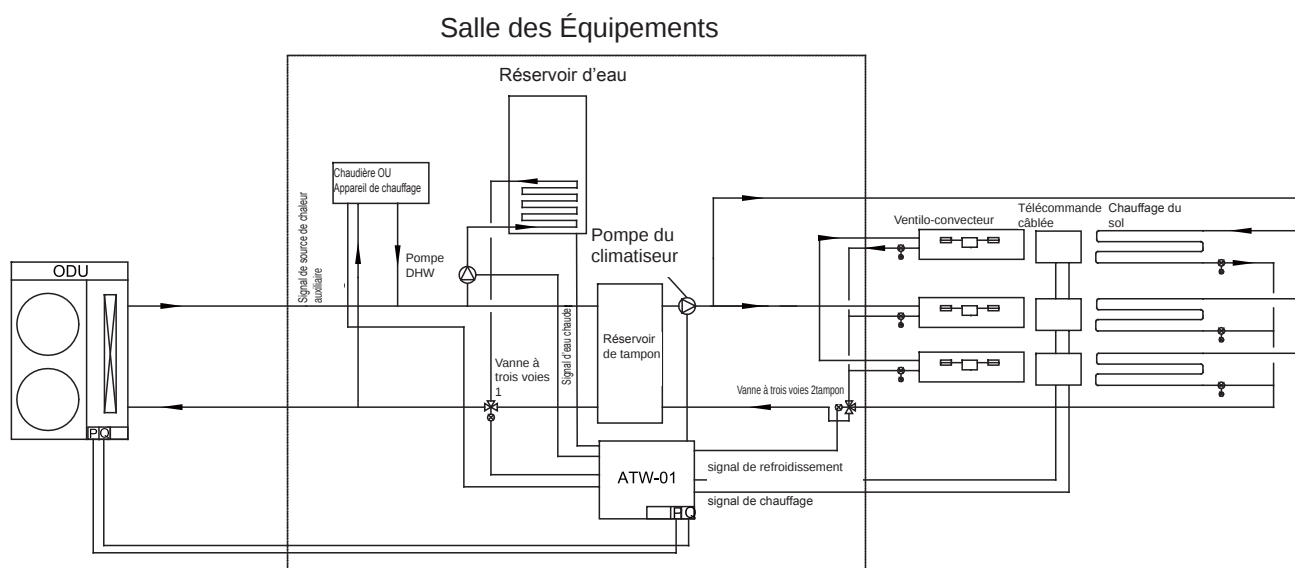


Fig.4 DHW contrôlé par contrôleur d'Utilisateur

Avant de la connexion de ATW-A01, veuillez d'abord régler l'unité extérieure, ouvrir le boîtier de l'unité extérieure et le boîtier de commande, puis régler l'interrupteur à cadran du panneau, régler le BM1-1&1-8&2-8 comme suit :

1. Si l'unité extérieure se connecte avec l'ATW-A01, mettre le BM1-8 extérieur sur ON.
2. Si la fonction DHW est activée, le PCB extérieur règle BM2-8 sur on, avec deux options disponibles :
 - YR-E27 avec la sonde de température DHW (Raccordée au CN31) qui sera insérée dans le réservoir DHW tandis que le PCB BM1-1 extérieur sera réglé sur OFF (Fig.3) ;
 - L'utilisateur envoie on/off au CN22 tandis que le PCB BM1-1 extérieur est réglé sur ON (Fig.4).

Câblage électrique

Connecter le PQ extérieur à l'ATW-A01 PQ, les fonctions étendues sont connectées en fonction de la situation réelle.

N°	Description d'Entrée	Remarques
CN31	Capteur de température du réservoir d'eau	En cas d'utilisation de YR-E27 pour le contrôle DHW, vérifier la température du réservoir d'eau.
CN17	Interrupteur de remplissage d'eau	Réserver
CN20	Interrupteur de signal de refroidissement	Lorsqu'il y a demande de refroidissement, la connexion à sec est ON, sinon, OFF.
CN21	Interrupteur de signal de chauffage	Lorsqu'il y a demande de chauffage, la connexion à sec est ON, sinon, OFF.
CN22	Demande d'eau chaude :	En cas d'utilisation des propres d'utilisateur, veuillez utiliser le contrôleur pour contrôler le DHW
CN23	Limitation de fréquence	Lorsque la connexion à sec est sur ON, la consommation d'énergie de la sortie de l'extérieur réduit.
CN24	Alarme de Sortie	Lorsque la connexion à sec est sur ON, la consommation d'énergie de la sortie de l'extérieur réduit
CN26	Configuration de la température de l'eau (0~+10V)	Réserver
CN6	Connecter le PQ extérieur (PQ)	Pour la communication avec l'extérieur

N°	Description de la sortie	Remarques
1	Vanne à 3 voies #2	Lorsque le contrôle de la ligne 1 est mis sous tension, le chauffage de l'eau est au sol. Sinon, l'eau est à Fancoil
2	L(Vanne avec 3 voies)	220V-L
3	N(Vanne à 3 voies)	220V-N
4	Vanne à 3 voies #1	Lorsque la ligne de commande 4 est mise sous tension, avec l'eau à DHW, sinon, l'eau au réservoir de tampon
5&6	Pompe d'eau chaude DHW	/
7&8	Réserver	Réserver
9&10	Vanne résistant aux fuites	Réserver
11&12	Signal de source de chaleur auxiliaire	On/off Connexion à sec
13&14	Valve de chauffage du sol	de couper l'eau pour la faire flotter
15&16	Pompe de climatisation	/
17&18	Chauffage(3KW Max)	Chauffe-réservoir d'eau DHW
CN13	ALARME	Lorsque l'alarme extérieure est déclenchée, la sortie est sur la connexion à sec
CN14	MODE	ON: Refroidissement ARRÊT : chauffage
CN15	ON/OFF	/
CN16	Dégivrage	ON : dégivrage OFF : pas de dégivrage
CN18	OUT1	Réserver

Câblage électrique

Le câblage de la ligne électrique et de la ligne de signal du kit de connexion

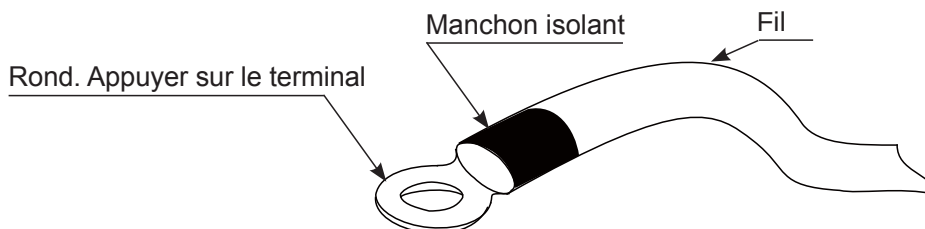
Le câblage pour la ligne électrique du kit de connexion, le câblage pour la ligne de signal entre les kits de connexion et les unités extérieures ainsi que le câblage entre les kits de connexion.

Items Total Courant De valve boîtes (A)	Section transversale (mm ²)	Longueur (m)	Courant nominal de Disjoncteur de trop- plein (A)	Courant nominal du disjoncteur de fuite de puissance (A) Courant de fuite (mA) Période d'exploitation (S)	Zone Transversale de Ligne de Signal	
					Extérieur - kit de connexion (mm ²)	Kit de connexion - kit de connexion (mm ²)
<10	2	20	20	20A,30mA,0,1S ou moins	2cores ×0,75-2,0 mm ² Ligne blindée	
≥10 et <15	3,5	25	30	30A,30mA, 0,1S ou moins		
≥15 et <22	5,5	30	40	40A,30mA, 0,1S ou moins		
≥22 et <27	10	40	50	50A,30mA, 0,1S ou moins		

- Le câble d'alimentation et le fil de communication doivent être solidement fixés.
- Chaque kit de connexion doit être bien mis à la terre.
- Si le câble d'alimentation dépasse la plage, l'épaissir de façon appropriée.
- La couche blindée de fils de communication doit être connecté ensemble et mis à la terre en un seul point.
- La longueur totale du câble de communication ne doit pas dépasser 500m.

Remarques :

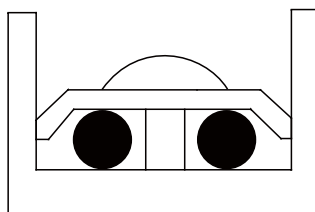
- (1) L'exemple de câblage ci-dessus est uniquement à titre informatif. Le nombre de kits de connexion et d'unités intérieures doit être soumis à l'installation sur le terrain.
- (2) La ligne de communication bipolaire non-polaire à deux coeurs avec blindage doit être adoptée pour les lignes de communication entre le kit de connexion et l'unité intérieure/extérieure.
- (3) Tous les kits de connexion d'un même système peuvent partager un disjoncteur de surintensité pour l'alimentation électrique. Mais il est nécessaire de calculer la spécification de la capacité totale actuelle.
- (4) Pour le faisceau de câbles connecté au bornier de puissance, le terminal doit être pressé avec un rond (voir la figure suivante).



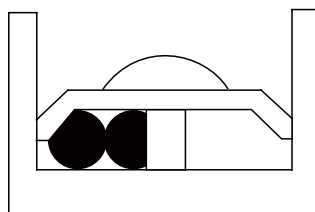
Câblage électrique

- 1) Le bornier de puissance ne doit pas être serti avec 2 fils de diamètres différents. Sinon, une mauvaise connexion par sertissage et un desserrage inadéquat peuvent entraîner un échauffement anormal ou des étincelles sur la conduite.
- 2) Faire référence à la figure suivante pour serti les fils de même diamètre.

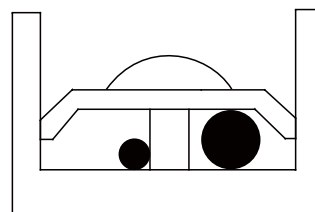
Connecter les fils de même diamètre des deux côtés.



Il est interdit de connecter deux fils d'un même côté



Les fils de diamètres différents ne sont pas autorisés



- (5) Serrer les vis de borne avec un tournevis approprié. Le tournevis de petite dimension endommagera la tête de vis et ne serrera pas adéquatement.
- (6) Si les vis de borne sont trop serrées, elles peuvent être endommagées. Faire référence au tableau suivant pour connaître les couples de serrage des vis de borne :

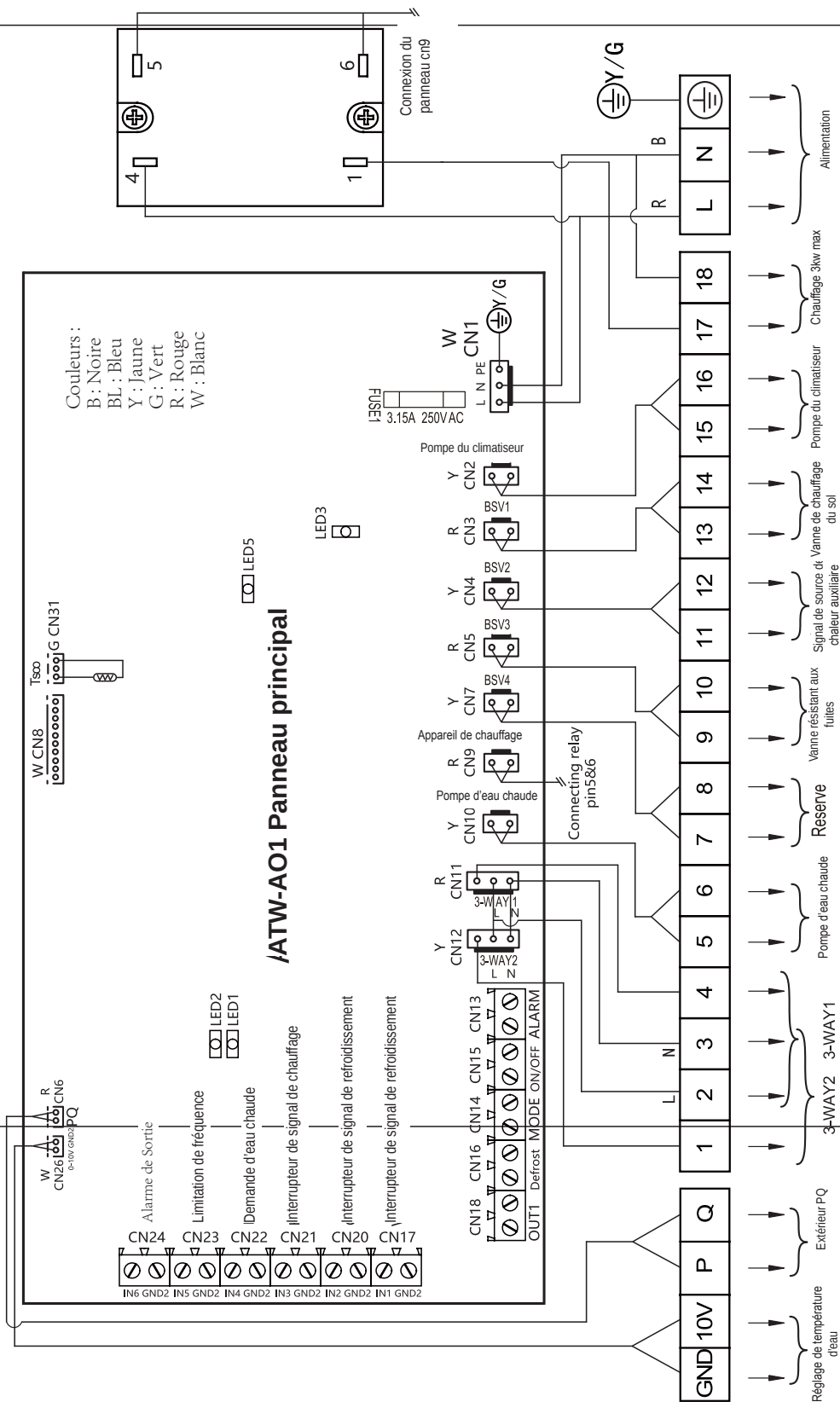
Dimension de la vis de borne	Couple de serrage (N.m)
M3.5 (bornier pour ligne de communication)	0,80~0,96
M4 (bornier pour ligne de terre)	1,18~1,44
M4 (bornier pour fil de terre)	1,52~1,86

- (7) La ligne électrique est interdite au bornier de communication car elle endommagerait le panneau de contrôle du circuit.
- (8) Le câblage des lignes de communication doit s'inscrire dans le champ d'application suivant. Dimension de la vis de borne
 - 1) La longueur maximale de câblage entre la machine extérieure et la cage de vanne, la cage de vanne et la machine intérieure, et entre les cages de vanne est de 1000 m au maximum. La longueur totale du câblage est de 1000m au maximum.
 - 2) La longueur maximale de câblage entre la cage de vanne et le contrôleur de fil pour la commutation des modes de fonctionnement est de 500 m au maximum.

Câblage électrique

Schéma de câblage électrique

【Schéma de câblage électrique】



Déplacer et démonter le climatiseur

- Lors du déplacement, veuillez contacter le distributeur pour obtenir le support technique pour désassembler et remonter le climatiseur.
- Dans la composition matérielle du climatiseur, la teneur en plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromobiphényles et polybromodiphényléthers ne peut pas dépasser 0,1% (fraction massique) et la teneur en cadmium ne peut pas dépasser 0,01% (fraction massique).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant le démontage, le déplacement, la configuration et la réparation du climatiseur ; le démontage du climatiseur doit être effectué par les entreprises qualifiées.

ATW-Verbindungssatz Bedienungs- und Installationsanleitung

ATW-A01

- Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation sorgfältig durch.
- Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

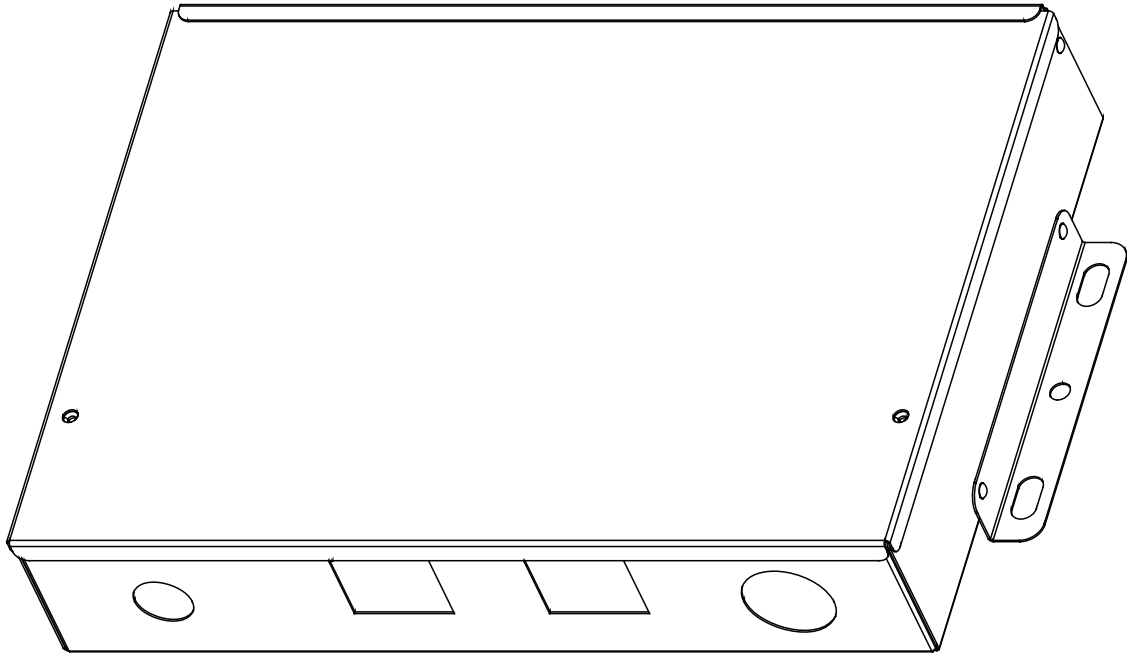
Originalanleitung

Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

Abbildung des Modells	1
Sicherheitsvorkehrungen.....	2
Installationsvorgang.....	5
Elektroverkabelung.....	7
Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage	13

Abbildung des Modells



Sicherheitsvorkehrungen

- Wenn das Verbindungskit an einen neuen Benutzer übertragen wird, sollte das Handbuch mit dem Atemregler an den Benutzer übertragen werden.
- Lesen Sie vor der Installation die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten.
- Die nachfolgend beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen sind in „⚠ Warnung“ und „⚠ Beachtung“ unterteilt. In den „⚠ Warnung“ sind schwere Unfälle aufgeführt, die durch falsche Installation verursacht wurden und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können. Die unter „⚠ Beachtung“ aufgeführten Sachverhalte können jedoch auch zu schweren Unfällen führen. Im Allgemeinen handelt es sich hierbei um wichtige Sicherheitsaspekte, die unbedingt beachtet werden sollten.
- Führen Sie nach der Installation einen Probelauf durch, um sicherzustellen, dass alles in Ordnung ist, und warten Sie dann das Verbindungskit gemäß der Bedienungsanleitung. Das Benutzerhandbuch sollte dem Benutzer zur sicheren Aufbewahrung übergeben werden.

⚠ Warnung

- Bitte fragen Sie die spezielle Wartungsstation nach Installation und Reparatur. Wasserlecks, Stromschläge oder Feuer können durch unsachgemäße Installation verursacht werden, wenn Sie die Installation selbst durchführen.
- Die Installation sollte gemäß diesem Handbuch ordnungsgemäß durchgeführt werden. Wasserlecks, Stromschläge oder Feuer können durch unsachgemäße Installation verursacht werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Verbindungskit an der Stelle installiert wird, an der das Gewicht des Verbindungskits getragen werden kann. Der Verbindungssatz kann nicht auf Gittern wie dem nicht speziellen einbruchhemmenden Metallnetz installiert werden. Der Ort mit unzureichender Stützkraft kann zum Herunterfallen der Maschine führen, was zu Verletzungen führen kann.
- Die Installation sollte gegen Taifune, Erdbeben usw. gesichert sein. Die Installation, die nicht den Anforderungen entspricht, führt zu Unfällen aufgrund des Maschinenumschlags.
- Für den zuverlässigen Anschluss der Kabel sollten spezielle Kabel verwendet werden. Befestigen Sie die Klemmenverbindung sicher, um zu verhindern, dass die auf das Kabel ausgeübte externe Kraft auf das Kabel drückt. Ein unsachgemäßer Anschluss und eine unsachgemäße Befestigung können zu Unfällen wie Hitze oder Feuer führen.
- Die korrekte Form der Kabel sollte beibehalten werden, während die geprägte Form nicht zulässig ist. Die Kabel sollten zuverlässig angeschlossen werden, um zu vermeiden, dass die Abdeckung und die Platte des Schaltschranks die Kabel abschneiden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Unfällen wie Erhitzung oder Feuer führen.
- Lassen Sie beim Platzieren oder erneuten Installieren des Anschlusskits, mit Ausnahme des spezifischen Kältemittels (R410A), keine Luft in das Kältekreislaufsystem. Die Luft im Kältekreislaufsystem kann zu Rissen oder Verletzungen führen, die auf einen ungewöhnlich hohen Druck im Kältekreislaufsystem zurückzuführen sind.
- Verwenden Sie bei der Installation die mitgelieferten Ersatzteile oder spezifischen Teile. Andernfalls kann es zu Wasserleckagen, Stromschlägen, Feuerunfällen oder Kältemittelleckagen kommen.
- Wenn während des Installationsvorgangs ein Kältemittelleck auftritt, sollten Lüftungsmaßnahmen ergriffen werden, da das Kältemittelgas bei Kontakt mit der Flamme schädliche Gase erzeugen kann.

Sicherheitsvorkehrungen

- Überprüfen Sie nach der Installation, ob Kältemittel austritt. Wenn Kältemittelgas in den Raum gelangt, können Hochöfen, Öfen usw. schädliche Gase entwickeln.
- Installieren Sie keine Verbindungssätze, bei denen brennbare Gase austreten. Wenn ein Luftleck um die Maschine herum auftritt, kann dies einen Brand oder einen anderen Unfall verursachen.
- Kältemittelgasleitungen, Hochdruckgasleitungen und Flüssigkeitsleitungen sollten zur Aufrechterhaltung der Wärme isoliert werden. Bei unsachgemäßer Isolierung kann Kondenswasser herabfallen und Haushaltsgegenstände nass machen.
- Die elektrische Konstruktion muss von entsprechend qualifiziertem Personal unter Beachtung der elektrischen Baunormen, der örtlichen Elektrogenetze sowie der Spezifikationen ausgeführt werden. Darüber hinaus muss ein dedizierter Stromkreis anstelle des Drahtstifts verwendet werden. Eine unzureichende Kapazität des Kabelkreises und eine nicht vorbereitete Konstruktion (falls vorhanden) können zu Stromschlägen, Bränden usw. führen.
- Während des Erdungsvorgangs kann das Erdungskabel nicht mit der Gasleitung, der Wasserleitung, dem Blitzableiter oder dem Erdungskabel des Telefons verbunden werden. Eine unvollständige Erdung kann zu Stromschlägen, Bränden usw. führen.
- Fehlerstromschutzschalter einbauen, da sonst Stromschläge, Brände usw. auftreten.
- Stellen Sie beim Berühren elektrischer Komponenten sicher, dass diese ausgeschaltet sind. Das Berühren des unter Spannung stehenden Teils kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Wenn der Kältemittelstrom während des Betriebs austritt, ist ein Kältemittelgas erforderlich. Wenn sich das Kältemittelgas entzündet, entstehen giftige Gase.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Diese Einheit ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in Bezug auf die sichere Verwendung des Geräts instruiert wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Die Geräte dürfen nicht mit einem externen Zeitgeber oder einem separaten Fernsteuerungssystem betrieben werden.
- Bewahren Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

Sicherheitsvorkehrungen

Beachtung

- Der Verbindungssatz sollte effektiv geerdet sein. Wenn der Anschlusssatz nicht oder nicht ordnungsgemäß geerdet ist, kann dies zu einem Stromschlag führen. Das Erdungskabel darf nicht an den Anschluss der Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder des Telefons angeschlossen werden.
- Ein Fehlerstromschutzschalter sollte installiert werden. Andernfalls können Unfälle wie Stromschläge auftreten.
- Der installierte Verbindungssatz sollte durch Anlegen von Strom auf Stromverlust überprüft werden.
- Nach der Installation sollten alle Kassetten-Unterputz-Anschluss-Sätze getestet werden. Nach dem ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine können andere Einrichtungen vorgenommen werden.
- Befestigen Sie bei der Installation des Verbindungskits die Dose und die Verbindungsrohre auf effiziente Weise, um ein Verwackeln beim Wechseln des Verbindungskits zu vermeiden.
- Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit über 80% liegt, wenn die Wasseraustrittsöffnung verstopft oder der Filter verschmutzt ist oder sich die Luftstromgeschwindigkeit ändert, kann es zu einem Absinken des Kondenswassers und gleichzeitig zu Wassertropfen kommen aus.
- Halten Sie den Abstand zwischen Anschlusskit, Stromkabel, Leiter usw. zum Fernsehgerät und Radio mindestens 1 m, um Bildstörungen und Rauschen zu vermeiden. Manchmal treten jedoch aufgrund der unterschiedlichen Zustände der Funkwellen immer noch Störungen auf, wenn die Entfernung mehr als 1 m beträgt.
- Versuchen Sie, das Verbindungskit an einer Stelle zu installieren, an der die Leuchtstofflampe weit entfernt ist.
- Wenn drahtlose Geräte installiert werden, kann die Entfernung, die das Signal vom Controller erreicht, in einem Raum mit einer elektrisch eingeschalteten Leuchtstofflampe (Frequenzumwandlung oder Schnellstart) verkürzt werden.

Verbote

- Verwenden Sie keine anderen Komponenten als die Sicherung der richtigen Kapazität, wie Metalldraht und Kupferdraht, die bei Verwendung anstelle der Sicherung Brände und andere Fehler verursachen.
- Stellen Sie bei der Reinigung und Wartung sicher, dass der Betrieb angehalten wurde und der manuelle Netzschalter ausgeschaltet ist.
- Verwenden Sie keine Geräte wie Warmwasserbereiter in der Nähe des Anschlusskits. Die Verwendung von Dampf erzeugenden Geräten in der Nähe des Anschlusskits kann zu Unfällen wie Wasserleckagen, elektrischen Leckagen und Kurzschlüssen führen, wenn das Kühlsystem in Betrieb ist.

Installationsvorgang

Nicht an einem solchen Ort installieren

1. Der Ort, der mit Mineralöl gefüllt ist, eine Küche, in der überall Öl und Dampf usw. vorhanden sind, was zu Zersetzung, Abfallen und Wasseraustritt der Harzbestandteile führen kann.
2. Der Ort mit korrosiven Gasen wie schwefligem Sauer gas, die zur Korrosion des Kupferrohrs, der Schweißverbindung usw. führen und ein Austreten von Kältemittel verursachen.
3. Der Ort, an dem Maschinen elektromagnetische Wellen abgeben, die zu Störungen und Funktionsstörungen des Steuerungssystems führen.
4. Der Ort, an dem möglicherweise brennbare Gase austreten, Kohlenstofffasern und brennbarer Staub aufschwimmen und flüchtige brennbare Substanzen wie Verdünnungsmittel verwendet werden, deren Ansammlung um den Maschinensatz herum zu Bränden führen kann.
5. Der Ort, an dem sich kleine Tiere aufhalten, deren Kontakt mit den inneren elektrischen Bauteilen zu Störungen, Rauchen, Brandausbruch usw. führen kann.
6. Ein Küstenort mit hohem Salzgehalt und einem Ort mit starken Spannungsschwankungen, z. B. eine Fabrik, die Fahrzeug- und Schiffsfehler verursachen kann.

Einbaumaße

Die Einbaumaße sind in Abb.1 dargestellt.

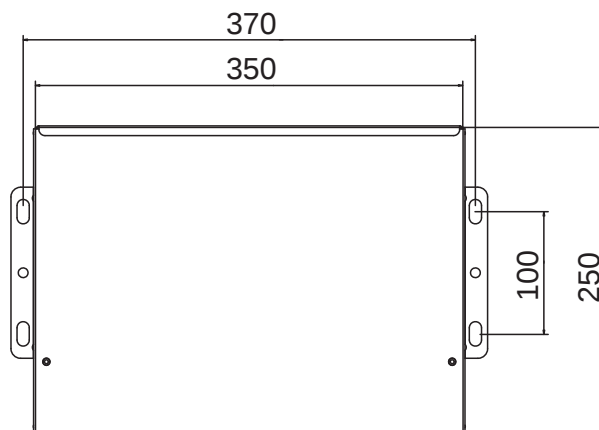


Abb.1

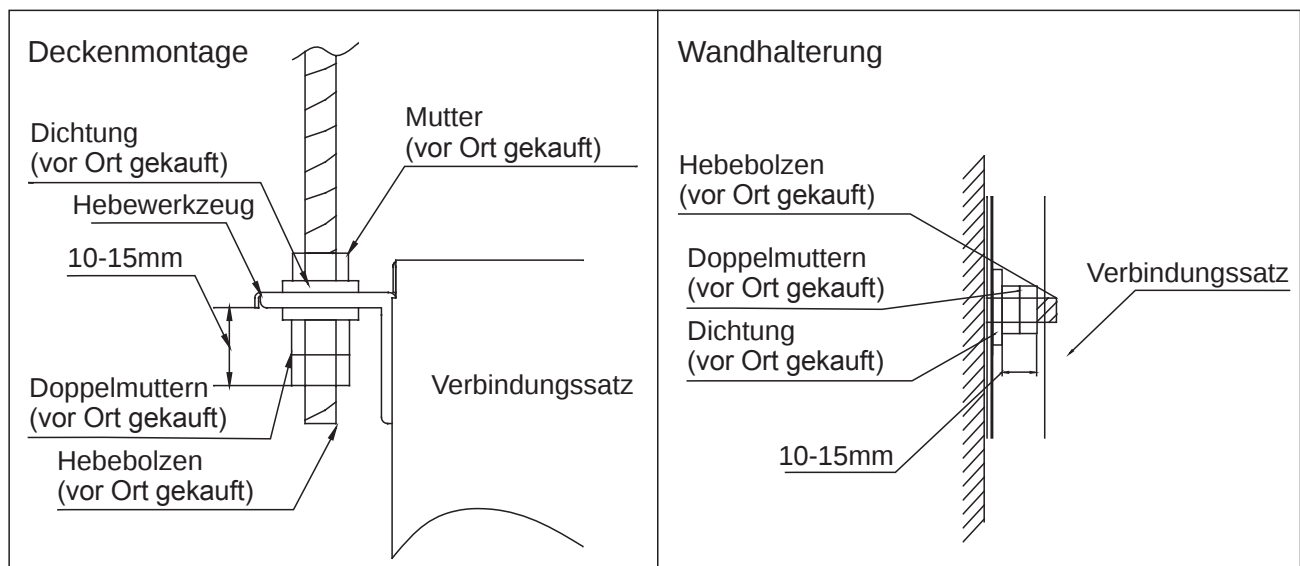


Abb.2

Installationsvorgang

Installieren Sie die Hebewerkzeuge an den Hebebolzen gemäß den Anweisungen in Abb. 2. Befolgen Sie unbedingt die Bestimmungen für Produkte, die vor Ort gekauft wurden, um Muttern (M8 oder M10 mit 3 Teilen für 4 Positionen) und Dichtungen (M8 mit einem Außendurchmesser von 24 bis 28 mm und M10 mit einem Außendurchmesser von 30 bis 34 mm für 2 Teile zu verwenden 4 Positionen) an der Ober- und Unterseite der Hebewerkzeuge.

<Hinweis>

Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit der Oberseite (die schräge Fläche in Abb. 2) nach oben installiert wird, da es sonst nicht richtig funktioniert und die Arbeitsgeräusche verstärkt werden.

Elektroverkabelung

⚠ Warnung

- Elektrische Arbeiten sollten von qualifiziertem Personal unter Verwendung spezifischer Stromkreise gemäß den Installationsanweisungen ausgeführt werden. Eine unzureichende Stromkapazität kann einen Stromschlag und einen Brand verursachen.
- Verwenden Sie beim Verlegen der Verkabelung das angegebene Kabel als Netzkabel, das den örtlichen Vorschriften für die Verkabelung entspricht. Das Anschließen und Festziehen sollte zuverlässig erfolgen, um zu verhindern, dass die äußere Kraft des Kabels auf die Klemmen übertragen wird. Falscher Anschluss oder Dichtheit können einen Brand oder Brand verursachen.
- Muss gemäß den Normen geerdet werden. Eine unzuverlässige Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen. Verbinden Sie das Erdungskabel nicht mit der Gasleitung, der Wasserleitung, dem Blitzableiter und der Telefonleitung.

⚠ Beachtung

- Verwenden Sie nur Kupferdrähte. Es sollte ein Schutzschalter gegen elektrische Leckage vorhanden sein, da sonst ein elektrischer Schlag auftreten kann.
- Die Verkabelung der Netzleitung ist vom Typ Y. Der Netzstecker L sollte mit dem stromführenden Kabel und der Stecker N mit dem Nullkabel verbunden sein, ⊕ während er mit dem Erdungskabel verbunden sein sollte. Bei der Ausführung mit elektrischer Zusatzheizfunktion dürfen der stromführende Draht und der Nulldraht nicht falsch angeschlossen werden, da sonst die Oberfläche des elektrischen Heizkörpers elektrifiziert wird. Wenn die Stromleitung beschädigt ist, ersetzen Sie sie durch das Fachpersonal des Herstellers oder des Kundendienstes.
- Die Stromleitung der Verbindungssätze sollte gemäß der Installationsanleitung der Verbindungssätze angeordnet werden.
- Die elektrischen Leitungen sollten keinen Kontakt mit den Hochtemperatur-Schlauchabschnitten haben, um ein Aufschmelzen der isolierenden Kabelschicht zu vermeiden, was zu Unfällen führen kann.
- Nach dem Anschließen an die Klemmenreihe sollte der Schlauch zu einem U-Bogen gebogen und mit der Druckklemme befestigt werden.
- Steuerungsverkabelung und Kältemittelschlauch können zusammen angeordnet und befestigt werden.
- Die Maschine kann vor dem elektrischen Betrieb nicht eingeschaltet werden. Die Wartung sollte durchgeführt werden, während die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- Verschließen Sie die Gewindebohrung mit wärmeisolierenden Materialien, um Kondensation zu vermeiden.
- Signalleitung und Stromleitung sind unabhängig voneinander und können sich nicht eine Leitung teilen. [Hinweis: Die Stromleitung und die Signalleitung werden vom Benutzer bereitgestellt. Die Parameter für Stromleitungen sind wie folgt dargestellt: $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; Parameter für die Signalleitung: $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (abgeschirmte Leitung)]
- Verbindungssätze und Außengeräte sollten separat an die Stromquelle angeschlossen werden. Alle Anschlusssätze müssen eine einzige elektrische Quelle gemeinsam haben, ihre Kapazität und Spezifikationen sollten jedoch berechnet werden. Innen- und Außengeräte sollten mit einem Fehlerstromschutzschalter und einem Überlaufschutzschalter ausgestattet sein.
- Verbindungssatz kann in mehreren Einheiten mit den Bezeichnungen A und B usw. installiert werden. Achten Sie auf die Markierungen auf der Klemmenleiste, wenn Sie das Außengerät mit dem Innengerät verbinden. Beziehen Sie sich auf das Verdrahtungsbeispiel, wie in 5-2 beschrieben, und stellen Sie dabei den korrekten Anschluss sicher. Darüber hinaus ist der Betrieb nicht normal, wenn die Verkabelung und die Schläuche zwischen Innen- und Außenmaschinensätzen in verschiedenen Kältemittelsystemen installiert sind.
- Die Stromzufuhr darf erst erfolgen, wenn bestätigt wurde, dass das Verbindungskit vollständig installiert wurde und die Installation im Freien und im Inneren abgeschlossen ist.

Elektroverkabelung

Verkabelungsanleitungen

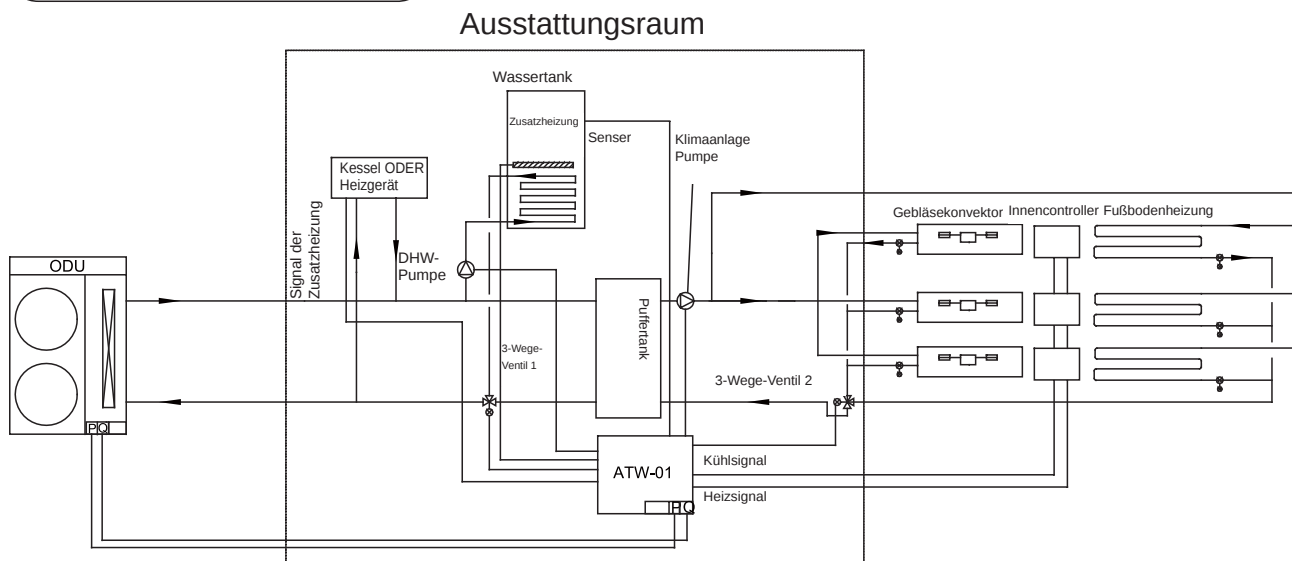


Abb. 3 Von YR-E27 gesteuertes Trinkwasser

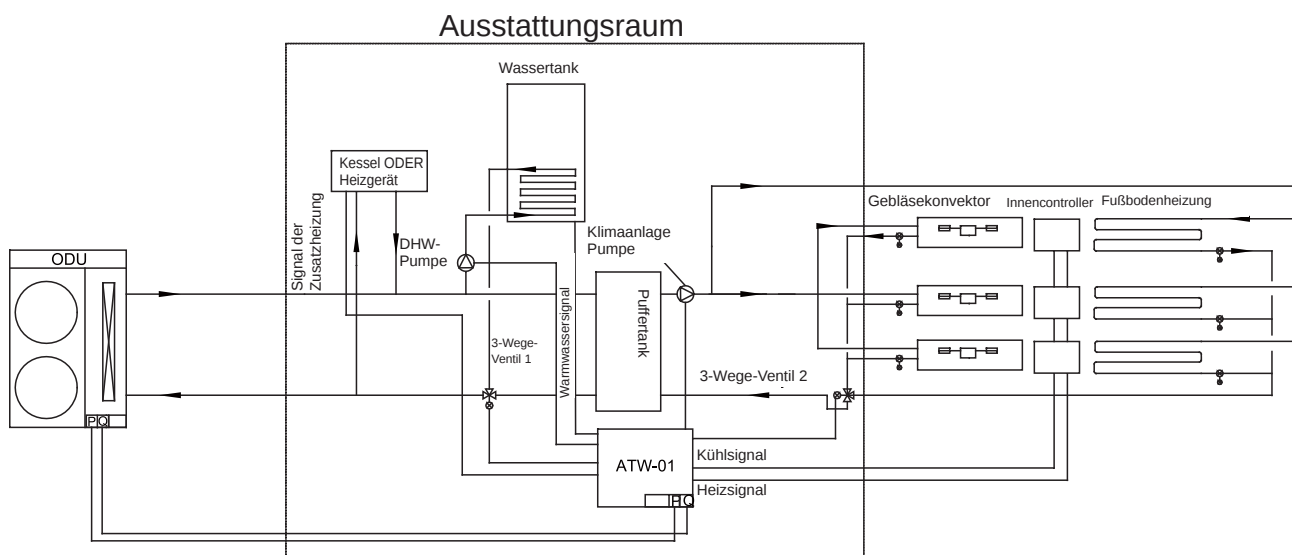


Abb. 4 Warmwasser, das vom Steuergerät des Benutzers gesteuert wird

Bevor Sie den ATW-A01 anschließen, stellen Sie bitte zuerst das Außengerät ein, öffnen Sie das Gehäuse des Außengeräts und die Steuerbox, stellen Sie dann den Kartenwahlschalter ein und stellen Sie den BM1-1 & 1-8 & 2-8 wie folgt ein:

1. Wenn das Außengerät mit dem ATW-A01 verbunden ist, schalten Sie das BM1-8 des Außengeräts ein.
2. Wenn die Warmwasserfunktion aktiviert ist, setzen Sie die Außenleiterplatte BM2-8 auf Ein und stellen Sie zwei Optionen wie folgt ein:
 - YR-E27 zusammen mit dem Warmwassertempersensor (angeschlossen an CN31), der in den Warmwasserspeicher eingespeist wird, während die Außenleiterplatte BM1-1 auf AUS gestellt wird (Abb. 3);
 - Der Benutzer sendet ein / aus an CN22, während die Außenleiterplatte BM1-1 auf EIN gesetzt wird (Abb. 4).

Elektroverkabelung

Schließen Sie den Außen-PQ an den ATW-A01 PQ an und die Erweiterungsfunktion wird entsprechend der tatsächlichen Situation verbunden..

NR.	Eingabebeschreibung	Bemerkungen
CN31	Wassertank-Temperatursensor	Wenn Sie mit YR-E27 das Warmwasser regeln, überprüfen Sie bitte die Wassertanktemperatur
CN17	Wasserversorgungsschalter	Reservieren
CN20	Kühlsignalfeld	Wenn ein Kühlbedarf besteht, ist die Trockenverbindung eingeschaltet, andernfalls ist sie ausgeschaltet
CN21	Heizsignalfeld	Bei Heizbedarf ist die Trockenschaltung eingeschaltet, andernfalls ist sie ausgeschaltet
CN22	Warmwasserbedarf	Bei Verwendung des eigenen Reglers zur Steuerung des Trinkwassers
CN23	Frequenzbegrenzung	Wenn die Trockenverbindung eingeschaltet ist, verringert sich die Ausgangsleistung des Außengeräts
CN24	Out ALARM	Wenn die Trockenverbindung eingeschaltet ist, stoppt der Außenbereich
CN26	Wasser temperatureinstellung (0 ~ + 10V)	Reservieren
CN6	Connect Outdoor-PQ (PQ)	Für die Kommunikation mit Outdoor

NEIN	Ausgabebeschreibung	Bemerkungen
1	3-Wege-Ventil #2	Wenn die Steuerleitung 1 eingeschaltet ist, heizt das Wasser den Boden auf. Ansonsten nach Fancoil
2	L (3-Wege-Ventil)	220V-L
3	N (3-Wege-Ventil)	220V-N
4	3-Wege-Ventil #1	Wenn die Steuerleitung 4 eingeschaltet ist, wird das Wasser zu Warmwasser, ansonsten zu Puffertank
5&6	Warmwasser DHW Pumpe	/
7&8	Reservieren	Reservieren
9&10	Auslaufsicheres Ventil	Reservieren
11&12	Zusatzwärmequellensignal	Ein / Aus-Trockenverbindung
13&14	Fußbodenheizungsventil	Wasser abschneiden, um zu schwimmen
15&16	Klimaanlage Pumpe	/
17&18	Heizung (max. 3KW)	DHW Warmwasserbereiter
CN13	ALARM	Bei einem Alarm im Freien erfolgt die Ausgabe über eine trockene Verbindung
CN14	MODUS	EIN: Abkühlen OFF: Heizen
CN15	EIN/ AUS	/
CN16	Auftauen	ON: Auftauen OFF: Nicht auftauen
CN18	OUT1	Reservieren

Elektroverkabelung

Die Verkabelung für die Stromleitung und die Signalleitung des Verbindungssatzes

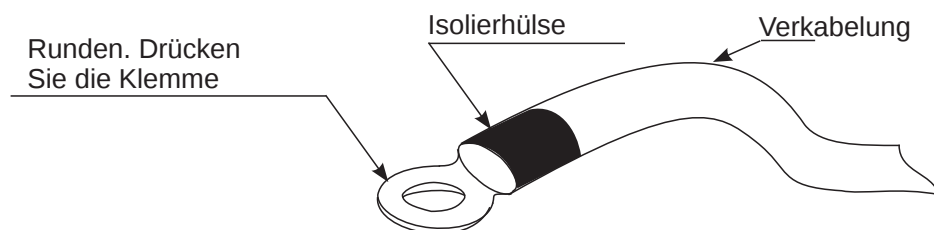
Die Verkabelung für die Stromleitung des Verbindungssatzes, die Verkabelung für die Signalleitung zwischen Verbindungssätzen und Außengeräten sowie die Verkabelung zwischen Verbindungssätzen.

Items Gesamt Strom des Ventils Boxen (A)	Querschnitt (mm ²)	Länge m	Nennstrom von Überlaufschalter (A)	Bemessungsstrom des Fehlerstromschutzschalters (A) Leckstrom (mA) Betriebsdauer (S)	Querschnittsfläche der Signalleitung	
					Outdoor - Verbindungssatz (mm ²)	Verbindungssatz - Verbindungssatz (mm ²)
<10	2	20	20	20A, 30mA, 0,1S oder weniger	2 Adern × 0,75-2,0 mm ² abgeschirmte Leitung	
≥10 und <15	3,5	25	30	30A, 30mA, 0,1S oder weniger		
≥15 und <22	5,5	30	40	40A, 30mA, 0,1S oder weniger		
≥22 und <27	10	40	50	50A, 30mA, 0,1S oder weniger		

- Netzkabel und Kommunikationskabel müssen fest angeschlossen sein.
- Jeder Anschlusssatz muss gut geerdet sein.
- Wenn das Netzkabel den zulässigen Bereich überschreitet, muss es entsprechend verdickt werden.
- Die abgeschirmte Schicht der Kommunikationskabel muss miteinander verbunden und an einem Punkt geerdet werden.
- Die Gesamtlänge des Kommunikationskabels darf 500 m nicht überschreiten.

Anmerkungen:

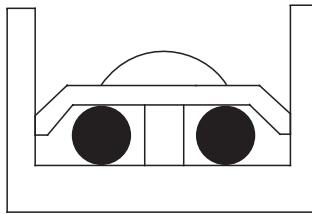
- (1) Das obige Verdrahtungsbeispiel dient nur als Referenz. Die Anzahl der Anschlusssätze und Innengeräte muss vor Ort installiert werden.
- (2) Für die Kommunikationsleitungen zwischen dem Verbindungssatz und dem Innen- / Außengerät muss eine zweiadrige, nichtpolare Kommunikationsleitung mit Abschirmung verwendet werden.
- (3) Alle Verbindungssätze innerhalb eines Systems können sich einen Überstromschutzschalter zur Stromversorgung teilen. Es ist jedoch erforderlich, die gesamte aktuelle Kapazitätsspezifikation zu berechnen.
- (4) Bei Kabelbäumen, die an den Leistungsklemmenblock angeschlossen sind, muss die Klemme rund angedrückt werden (siehe folgende Abbildung).



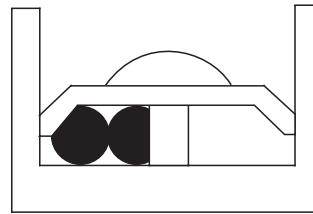
Elektroverkabelung

- 1) Der Leistungsklemmenblock darf nicht mit 2 Drähten unterschiedlichen Durchmessers gecrimpt werden. Andernfalls kann eine schlechte Crimpverbindung und Lockerheit zu einer abnormalen Erwärmung oder Funkenbildung der Leitung führen.
- 2) Informationen zum Crimpen von Drähten mit demselben Durchmesser finden Sie in der folgenden Abbildung.

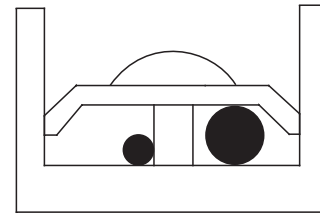
Verbinden Sie Drähte mit dem gleichen Durchmesser auf beiden Seiten



Es ist verboten, zwei Drähte an einer Seite anzuschließen



Drähte mit unterschiedlichen Durchmessern sind nicht zulässig

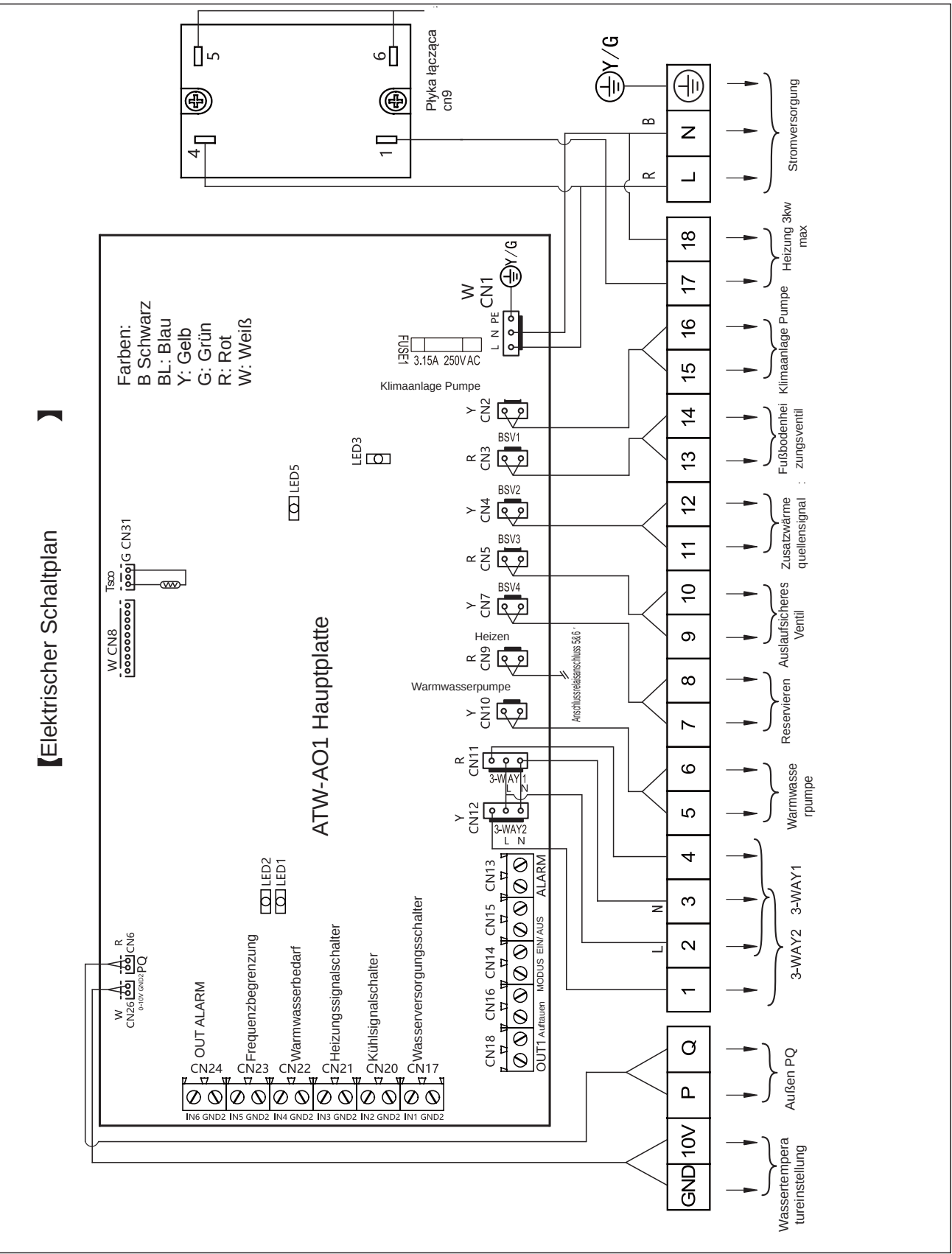


- (5) Ziehen Sie die Klemmschrauben mit dem richtigen Schraubendreher an. Ein kleiner Schraubendreher beschädigt den Schraubenkopf und kann nicht richtig angezogen werden.
- (6) Wenn die Anschlussschrauben zu fest angezogen werden, können sie beschädigt werden. Informationen zum Anziehdrehmoment der Anschlussschrauben finden Sie in der folgenden Tabelle:

Abmessung der Klemmschraube	Anzugsmoment (N.m)
M3,5 (Klemmenblock für Kommunikationsleitung)	0,80~0,96
M4 (Klemmenblock für Stromleitung)	1,18~1,44
M4 (Klemmenblock für Erdungskabel)	1,52~1,86

- (7) Die Stromleitung zum Kommunikationsklemmenblock ist nicht zulässig, da sie die Schaltungssteuerplatine beschädigt.
- (8) Die Verkabelung von Kommunikationsleitungen muss im folgenden Bereich liegen. Das Überschreiten des Grenzwerts führt möglicherweise zu einer abnormalen Kommunikation.
 - 1) Die maximale Kabellänge zwischen der Außenmaschine und dem Ventilkäfig, dem Ventilkäfig und der Innenmaschine sowie zwischen den Ventilkäfigen beträgt höchstens 1000 m. Die Gesamtkabellänge beträgt maximal 1000m.
 - 2) Die maximale Kabellänge zwischen dem Ventilkäfig und der Kabelsteuerung zum Umschalten der Betriebsarten beträgt höchstens 500 m.

Elektrischer Schaltplan



Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage

- Wenn Sie die Klimaanlage bewegen, zerlegen oder wieder einbauen möchten, wenden Sie sich an Ihren Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.
- In dem Zusammensetzungsmaterial der Klimaanlage beträgt der Gehalt an Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern nicht mehr als 0,1% (Massenanteil) und an Cadmium nicht mehr als 0,01% (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel, bevor Sie die Klimaanlage entsorgen, bewegen, einstellen und reparieren. Verschrottung der Klimaanlage sollte von den qualifizierten Unternehmen behandelt werden.

Kit de conexión de ATW

Manual de Operación & Instalación

ATW-A01

- Lea este manual atentamente antes de la instalación por favor.
- Guarde este manual de operación para futuras consultas.

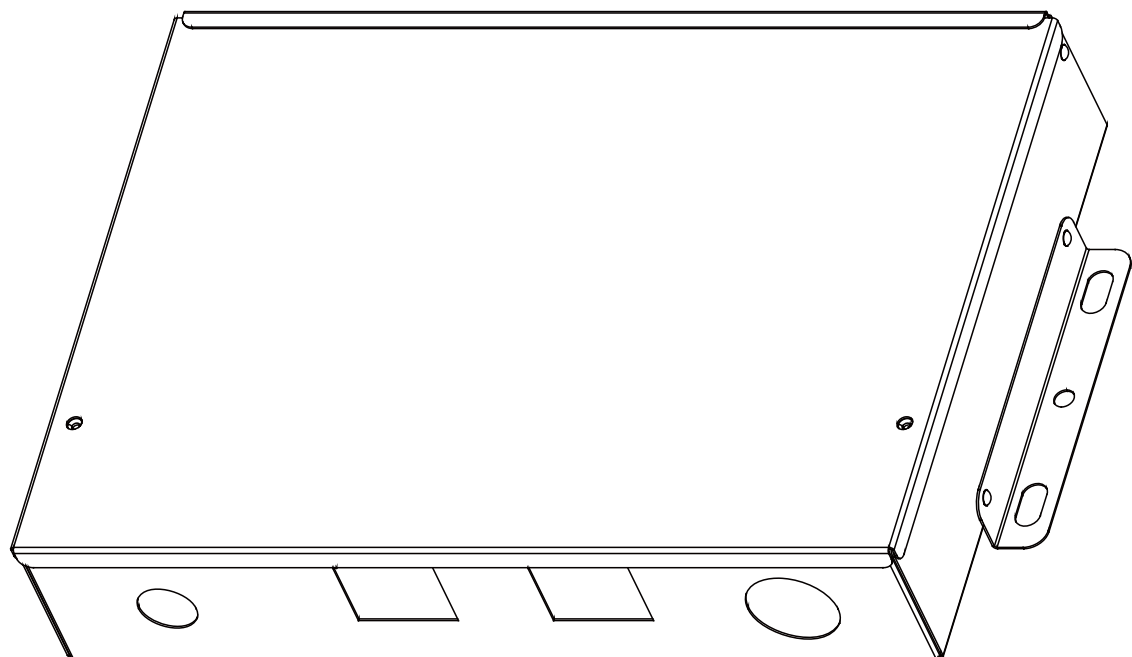
Instrucciones originales

Manual de Usuario

Contenidos

Ilustración de modelo	1
Seguridad	2
Procedimiento de Instalación	5
Cableado eléctrico.....	7
Traslade y deseche el aire acondicionado	13

Ilustración de modelo



Seguridad

- Si se transfiere el kit de conexión a un nuevo usuario, se debe transferir este manual al usuario juntos con el aire acondicionado.
- Antes de instalación, lea las consideraciones de seguridad del manual para la instalación adecuada.
- Las consideraciones de seguridad listadas en lo siguiente están divididas en “⚠ Advertencia” y “⚠ Atención”. En “⚠ Advertencia”, se ha listado los asuntos relacionados con accidentes severos causados por instalación incorrecta que posiblemente resultarán muertes o lesiones. Sin embargo, los asuntos enumerados en “⚠ Atención” también podrán resultar accidentes severos. En general, ambos son ítems importantes relacionados con seguridad, que deben ser seguidos estrictamente.
- Después de la instalación, realice la prueba de funcionamiento para asegurarse de que todo esté en condiciones normales, luego, opere y mantenga el kit de conexión de acuerdo con el manual de usuario. El manual de usuario debe ser entregado al usuario para el mantenimiento correcto.

⚠ Advertencia

- Por favor, solicite a la estación de mantenimiento profesional para instalación y reparación. Si usted realiza la instalación a su gusto, la instalación inadecuada podrá resultar fuga de agua, descargas eléctricas o accidentes de incendios.
- La instalación debe realizarse correctamente de acuerdo con este manual. La instalación inadecuada podrá resultar fuga de agua, descargas eléctricas o accidentes de incendios.
- Asegúrese de instalar el kit de conexión en el lugar donde es capaz de soportar su peso. No instale el kit de conexión sobre rejillas como red antirrobo de metal no especial. El lugar con fuerza insuficiente de soporte causará caída de máquina, lo que resultará lesiones personales.
- La instalación debe garantizarse contra tifones y terremotos, etc. La instalación que no está sujeta a los requisitos, tendrá lugar accidentes debido a la rotación de la máquina.
- Se deben usar cables específicos para conexiones confiables de los cables. Fije las conexiones de terminales en forma confiable para evitar que se aplique fuerza externa sobre el cable. Las conexiones y fijación no apropiadas posiblemente causan accidentes de quema o incendios.
- Se deben mantener apariencia correcta de cables mientras no se permite la apariencia en relieve. Se debe conectar los cables en forma confiable para evitar que la cubierta y placa del gabinete eléctrico esté atrapado en los cables. La instalación inadecuada posiblemente causan accidentes de quema o incendios.
- Cuando coloca o reinstala el kit de conexión, se prohíbe la entrada del aire en el sistema de ciclo de refrigeración excepto el refrigerante específico (R410A). El aire en sistema de ciclo de refrigeración probablemente resultará grietas o lesiones personales debido a la alta presión anormal del sistema.
- Por favor, use repuestos acompañados o repuesto específicos durante la instalación. De lo contrario, podrá producir fuga de agua, descargas eléctricas, accidentes de incendios o fuga de refrigerante.
- Durante la instalación, si se ocurre una fuga de refrigerante, se deben tomar medidas de ventilación, es que el gas refrigerante puede generar gases nocivos en caso de conectar con fuego.

Seguridad

- Después de la instalación, verifique si existe alguna fuga de refrigerante. Si existe fuga de gas refrigerante en la habitación, los elementos como calentadores de aire y estufas podrán generar gases perjudiciales.
- No instale el kit de conexión en lugar donde hay posible fuga de gases inflamables. En caso de que exista fuga de gas alrededor de la máquina, es posible ocurrir accidente como incendios.
- Los tubos de gas refrigerante, de gas HP y de líquido deben estar aislados térmicamente para preservar el calor. En caso de aislamiento térmico no apropiado, el agua condensada se caerá y dejará los artículos en habitación húmedos.
- La construcción eléctrica debe ser realizada por personal calificado correspondiente de acuerdo con los estándares de construcción eléctrica, las leyes eléctricas locales y especificaciones. Además, se debe utilizar circuito dedicado en lugar de pin de cable. La capacidad insuficiente del circuito de cable y construcción no preparada (si hay) causarán descarga eléctrica, incendios, entre otros.
- Durante el proceso de puesta a tierra, no conecte el cable de tierra con el tubo de gas, tubo de agua, pararrayos o cable de tierra de teléfono. La puesta a tierra incompleta causará descarga eléctrica, incendios, etc.
- Instale un interruptor de corriente residual, de lo contrario, aparecerán descarga eléctrica, incendios, etc.
- Cuando se conecta los componentes eléctricos, asegúrese de que estén apagados. Contactar la parte viva posiblemente resulta el peligro de descarga eléctrica.
- Si existe fuga de flujo de gas refrigerante durante la operación, se requiere el gas refrigerante. Si el gas refrigerante se contacta con algún fuego, se producirán gases venenosos.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico u otra persona de cualificación similar, para evitar riesgos.
- Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato puede ser manipulado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Los aparatos no están diseñados para funcionar mediante un temporizador externo o sistema de control remoto independiente.
- Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños menores de 8 años.

Seguridad

Atención

- El kit de conexión debe estar efectivamente puesto a tierra. Es posible ocurrir descarga eléctrica en caso de que el kit de conexión no esté puesto a tierra o que esté puesto a tierra inapropiadamente. No debe conectar el cable de tierra con las conexiones de tubo de gas, tubo de agua, pararrayos o teléfono.
- El interruptor de fuga de electricidad debe estar montado. De lo contrario, podrá causar accidentes como descargas eléctricas.
- Se debe chequear fugas de electricidad del kit de conexión instalado con que está alimentado.
- Después de la instalación, todos los kits de conexión ocultos en casete deben ser probados por prueba. Después del funcionamiento correcto de máquina, debe funcionar otros accesorios.
- Cuando se instala el kit de conexión, fije la caja y tubos de conexión de manera eficiente para evitar sacudidas en caso de reemplazo del kit de conexión.
- Si la humedad ambiental es superior a 80%, cuando el orificio de descarga de agua está bloqueado o el filtro se ensucia, o la velocidad del flujo de aire cambia, podrán resultar gota de agua de condensación, y haber algunas gotas de agua que se escupen.
- Mantenga el kit de conexión, el cable de fuente de alimentación, conductor y otros al menos a 1m del TV y radio para evitar la interferencia de figura y ruido. Sin embargo, a veces todavía existe ruido a pesar de que la distancia es mayor de 1m por diferentes estados de ondas de radio.
- Intente instalar el kit de conexión en donde la lámpara fluorescente esté lejos.
- Cuando los dispositivos inalámbricos están instalados, la distancia que alcanzará la señal desde el controlador puede acortarse en una habitación con una lámpara fluorescente que se enciende de forma eléctrica (conversión de frecuencia o inicio rápido).

Prohibiciones

- No utilice componentes que no sean fusible de capacidad adecuada, tales como cable metálico y cable de cobre, lo que resultará incendios y otras fallas si los utiliza en lugar de fusible.
- Cuando se realiza la limpieza y el mantenimiento, asegúrese de que se haya detenido la operación y el interruptor de alimentación manual esté en la posición de apagado.
- No utilice aparatos como calentador de agua cerca del kit de conexión. Utilizar aparatos que producen vapor cerca del kit de conexión podrá causar accidentes como fuga de agua, fuga eléctrica y cortocircuito cuando el sistema de enfriamiento está en funcionamiento.

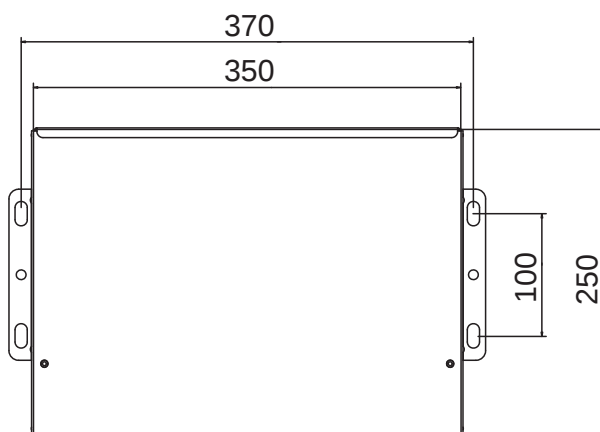
Procedimiento de Instalación

No instale en los siguientes lugares

1. El lugar donde está lleno de aceite mineral, la cocina donde existen aceite y vapor en todas las partes, etc., lo que puede causar degradación, caída y fugas de agua de los componentes resinosos.
2. El lugar con gases corrosivos como gas ácido sulfuroso, que podrá resultar corrosión de tubo de cobre y junta de soldadura, etc., causando fuga de refrigerante.
3. El lugar donde las máquinas generan ondas electromagnéticas, que causarán anomalías y mal funcionamiento del sistema de control.
4. El lugar con posible fuga de gases combustibles, flotación de fibra de carbono y polvo combustible y uso de sustancias combustibles volátiles como diluyentes, cuya acumulación alrededor del conjunto de la máquina provocará incendios.
5. El lugar donde habitan los animales pequeños, cuyo contacto con componentes eléctricos internos causará fallas, tabaquismo, e incendios, etc.
6. El lugar de alta salinidad y el con variación grande de voltaje como fábrica, que podrá causar fallas de vehículos y buques.

Dimensiones de Instalación

Las dimensiones de montaje se muestran en la figura.1.



Unidad: mm

Figura.1

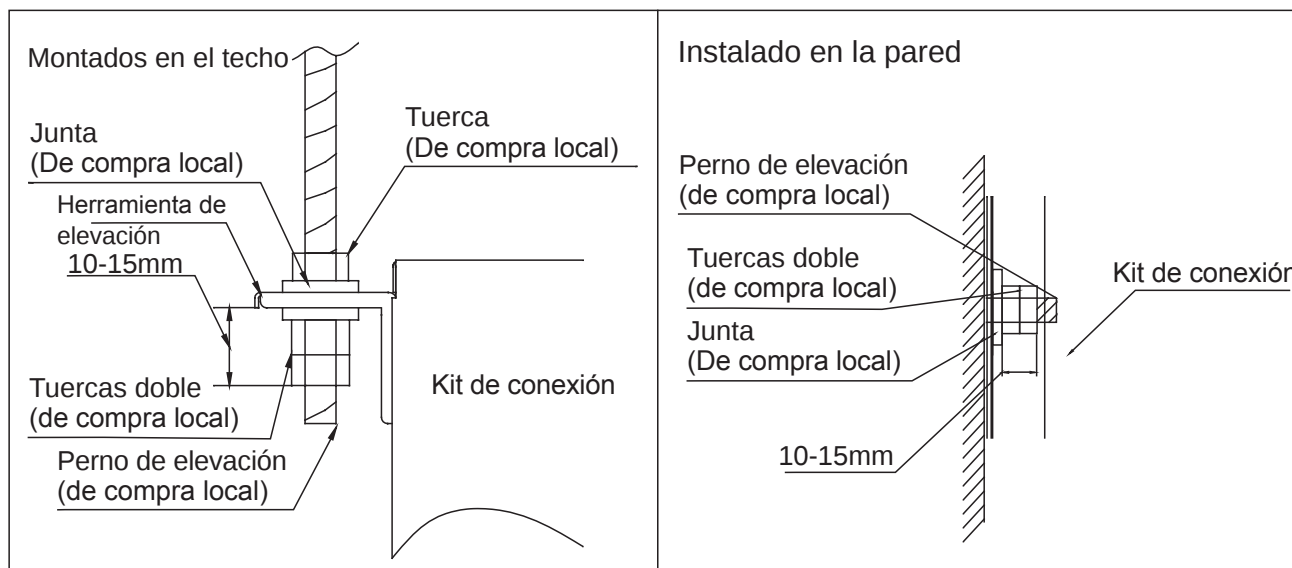


Figura.2

Procedimiento de Instalación

Instale las herramientas de elevación sobre los pernos de elevación de acuerdo con la instrucción de Figura 2.

Siga las estipulaciones de productos comprados localmente al utilizar tuercas (M8 o M10 de 3 piezas para 4 posiciones) y junta (M8 con diámetro exterior de 24 a 28 mm y M10 de 30 a 34mm de 2 piezas para 4 posiciones) en los lados superior e inferior de las herramientas de elevación.

<Aviso>

Asegúrese de que se instale el producto con la superficie superior (la superficie oblicua en figura.2)

hacia arriba, de lo contrario, no funcionará bien e incrementará ruido de trabajo.

Cableado eléctrico

⚠ Advertencia

- La construcción eléctrica debe ser realizada en el circuito especificado por personal calificado de acuerdo con la instrucción de instalación. Si la capacidad de fuente de alimentación es insuficiente, podrá resultar descarga eléctrica e incendios.
- Durante la disposición del cableado, se debe utilizar cables especificados como el cable principal según el reglamento local sobre cableado. Se debe conectar y fijar de forma confiable para evitar que se transmita la fuerza externa del cable a los terminales. La conexión o fijación inadecuada podrá causar accidentes de quema o incendio.
- Se debe equipar con conexión a tierra según criterios. Una conexión a tierra no confiable puede causar descargas eléctricas. No conecte el cable de tierra con el tubo de gas, el tubo de agua, el pararrayos y cable de teléfono.

⚠ Atención

- Sólo se permite el uso de alambre de cobre. Se debe proporcionar interruptor de fuga eléctrica, de lo contrario, aparecerá descarga eléctrica.
- El cableado del cable principal es en forma Y. Se debe conectar el enchufe de alimentación L con el cable bajo tensión, y conectar el enchufe N con el cable neutro, mientras que $\oplus$ conectar con el cable de tierra. Para tipo con función auxiliar de calefacción eléctrica, el cable bajo tensión y el cable neutro no deben ser mal conectados, de lo contrario, la superficie del cuerpo de calefacción eléctrica estará electrificada. Si el cable de alimentación está dañado, lo reemplace por personal profesional de fabricante o centro de servicio.
- Se debe disponer la línea de alimentación de los kits de conexión según la instrucción de instalación para kits de conexión.
- El cableado eléctrico no debe contactar con secciones de alta temperatura de tubos para evitar fundir la capa aislante de cables, lo que causará accidentes.
- Una vez conectado al nivel terminal, el tubo debe ser curvado en un codo tipo U y fijado con clip de presión.
- Se puede disponer y fijar el cable de controlador y el tubo de refrigerante juntos.
- No se puede encender la máquina antes de operación eléctrica. Cuando se realiza el mantenimiento, se debe cortar la alimentación.
- Selle el agujero de rosca con materiales de aislamiento térmico para evitar condensación.
- El cable de señal y el de alimentación deben ser independientes por separado, que no pueden compartir un mismo cable. [Aviso: el cable de alimentación y el de señal deben ser suministrados por usuarios. Los parámetros del cable de alimentación se muestran en lo siguiente: $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; parámetros de línea de señal: $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (línea blindada)]
- Los kits de conexión y las unidades exteriores deben ser conectados con la fuente de alimentación por separado. Todos los kits de conexión deben compartir una sola fuente de alimentación, sin embargo, se debe calcular la capacidad y especificaciones. Se debe equipar interruptor de fuga eléctrica e interruptor de sobrecorriente para unidades interior y exterior.
- El kit de conexión puede ser instalado en múltiples, denominados unidad A, unidad B.... Preste atención a las marcas en bloque de terminales cuando conecta la unidad exterior con la interior. Refiérase al ejemplo de cableado descrito en 5-2 para asegurar la conexión correcta. Además, cuando el cableado y el tubo entre conjuntos de máquinas interior y exterior están instalados en diferentes sistemas de refrigeración, la operación será anormal.
- Antes de confirmar que el kit de conexión esté instalado completamente y se hayan completado las instalaciones interior y exterior, no se energice.

Cableado eléctrico

Instrucciones de cableado

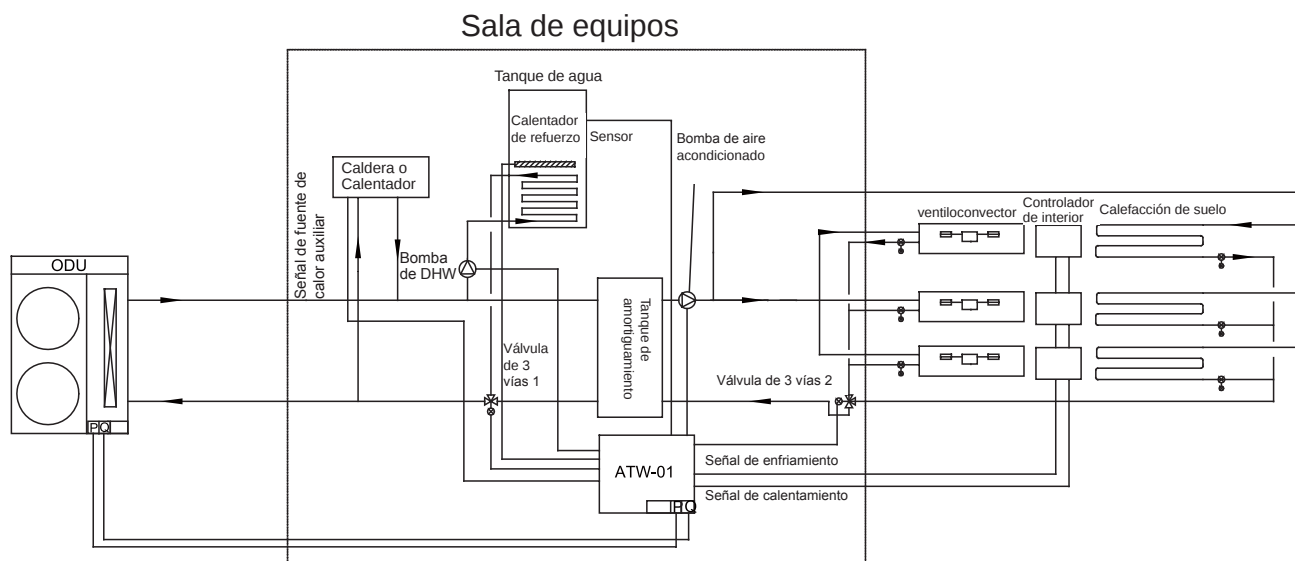


Figura.3 DWH controlado por YR-E27

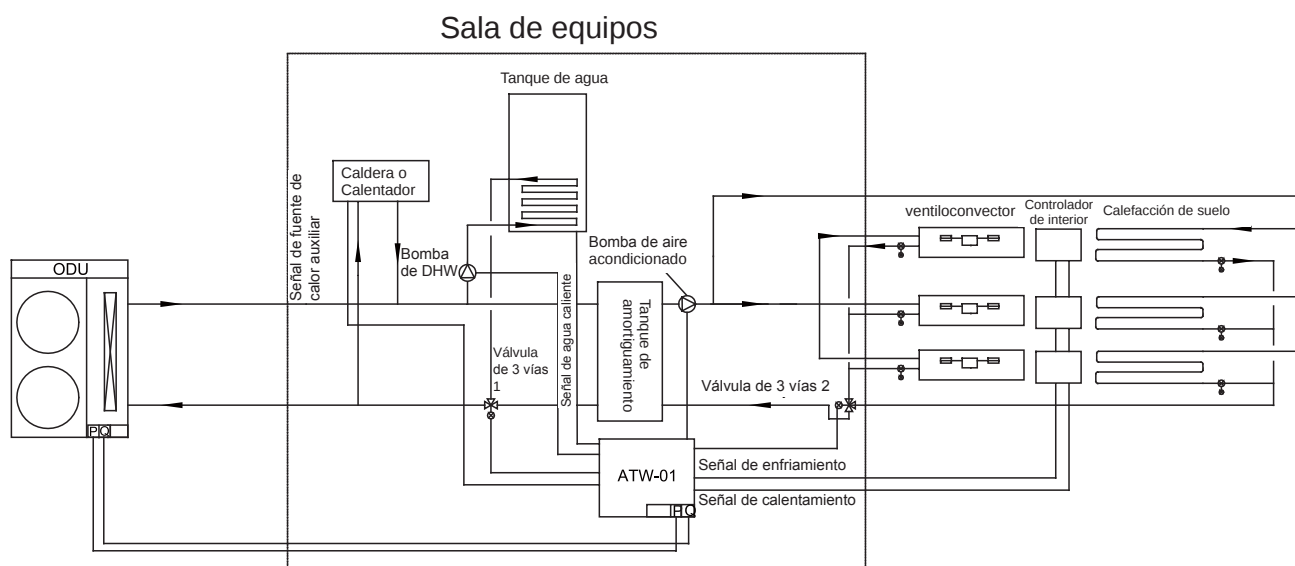


Figura.4 DWH controlado por el controlador del usuario

Antes de conectar el ATW-A01, configure primero la unidad exterior, abra la carcasa de unidad exterior y caja de control, luego configure el interruptor de dial para que BM1-1&1-8&2-8 sean los siguientes:

1. Si la unidad exterior está conectada a ATW-A01, ponga BM1-8 del exterior en Encendido.
2. Si la función DWH está activa, configure el BM2-8 del PCB exterior en Encendido, hay dos opciones en lo siguiente:
 - YR-E27 junto con el sensor de temperatura de DWH (conectado a CN31), que se insertará en tanque de DHW, mientras que BM1-1 del PCB exterior se configurará en Apagado (Figura.3);
 - El usuario ajusta encendido/ apagado a CN22 cuando se configura el BM1-1 del PCB exterior en Encendido (Figura.4).

Cableado eléctrico

Conecte el PQ exterior con ATW-A01 PQ, y se conectan las funciones extendidas de acuerdo con la situación real.

No.	Descripción de Entrada	Observaciones
CN31	Sensor de temperatura del tanque de agua	Cuando se utiliza YR - E27 para controlar DHW, verifique la temperatura del tanque de agua
CN17	Interruptor de carga de agua	De reserva
CN20	Interruptor de señal de enfriamiento	Cuando hay demanda de enfriamiento, la conexión en seco está en Encendida, de lo contrario, estará en Apagada.
CN21	Interruptor de señal de calentamiento	Cuando hay demanda de calentamiento, la conexión en seco está en Encendida, de lo contrario, estará en Apagada.
CN22	Demanda de agua caliente	Cuando se utiliza el de usuario, utilice controlador a controlar DHW
CN23	Limitación de frecuencia	Cuando la conexión en seco está en Encendida, se reducirá la salida del exterior
CN24	Alarma de exterior	Cuando la conexión en seco está en Encendida, se parará el exterior
CN26	Configuración de temperatura de agua (0~+10V)	De reserva
CN6	Conectar PQ exterior	Para comunicación con el exterior

No.	Descripción del exterior	Observaciones
1	Válvula de 4 vías #2	Cuando la línea de control 1 está alimentada, el agua llegará a calefacción por suelo. De lo contrario, el agua llegará a bobina de ventilador
2	L (Válvula de 3 vías)	220V-L
3	N (Válvula de 3 vías)	220V-N
4	Válvula de 4 vías #1	Cuando la línea de control 4 está alimentada, el agua llegará a DHW, de lo contrario, el agua llegará a tanque intermedio.
5&6	Bomba de DHW de agua caliente	/
7&8	De reserva	De reserva
9&10	Válvula a prueba de fuga	De reserva
11&12	Señal de fuente de calor auxiliar	Encender/ Apagar conexión en seco
13&14	Válvula de calefacción por suelo	a cortar el agua a flotación
15&16	Bomba de aire acondicionado	/
17&18	Calentador (3kw máximo)	Calentador del tanque de agua de DHW
CN13	ALARMA	Cuando se da la alarma del exterior, la salida es de conexión en seco
CN14	MODE	ENCENDIDO: Refrigeración APAGADO: calefacción
CN15	ON/OFF	/
CN16	Descongelación	Encendido: descongelar Apagado: no descongelar
CN18	SALIDA 1	De reserva

Cableado eléctrico

Cableado para línea de alimentación y línea de señal de kit de conexión

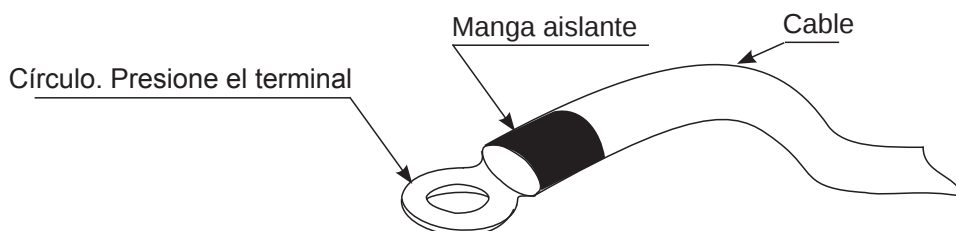
Cableado para línea de alimentación de kit de conexión, cable para línea de señal entre kits de conexión y unidades exteriores, así como cableado entre kits de conexión.

Corriente total de cajas de válvula (A)	Sección transversal (mm ²)	Longitud (m)	Corriente nominal de interruptor de desbordamiento (A)	Corriente nominal de interruptor de fuga (A) Corriente de fuga (mA) Período de funcionamiento (S)	Área Transversal de Línea de Señal	
					Exterior - kit de conexión (mm ²)	Kit de conexión - kit de conexión (mm ²)
<10	2	20	20	20A, 30mA, 0,1S o menor	2 hilos ×0,75-2.0 mm ² línea blindada	
≥10 y <15	3,5	25	30	30A, 30mA, 0,1S o menor		
≥15 y <22	5,5	30	40	40A, 30mA, 0,1S o menor		
≥22 y <27	10	40	50	50A, 30mA, 0,1S o menor		

- El cable de alimentación y el cable de comunicación deben estar sujetos firmemente.
- Cada kit de conexión debe estar bien puesto a tierra.
- Cuando el cable de alimentación está fuera del rango, espéselo adecuadamente.
- Se debe conectar juntos las capas blindadas de cables de comunicación y estar conectadas a tierra en un punto.
- La longitud total del cable de comunicación no debe ser más de 500m.

Notas:

- (1) El ejemplo de cableado mencionado anterior sólo sirve para referencia. El número de kits de conexión y de unidades interiores debe estar sujeto a la instalación en campo.
- (2) El cable de comunicación no polar de dos núcleos con blindaje debe ser adoptado para los cables de comunicación entre el kit de conexión y la unidad interior/ exterior.
- (3) Todos los kits de conexión de un mismo sistema pueden compartir un interruptor de sobrecorriente para la fuente de alimentación. Pero se necesita calcular la especificación de capacidad total de corriente.
- (4) Para el arnés de cableado conectado al bloque de terminales de alimentación, se debe presionar el terminal con un círculo (refiérase a la siguiente figura).



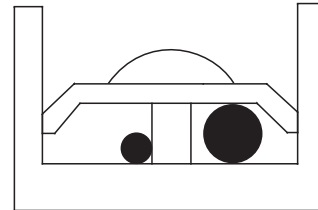
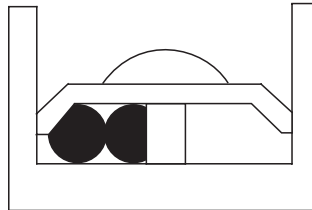
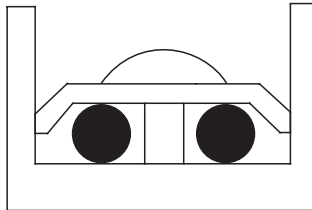
Cableado eléctrico

- 1) El bloque de terminales no debe ser engarzado con dos cables de diferentes diámetros. De lo contrario, la mala conexión de engarzado y la flojedad pueden resultar calefacción anormal o chispas en cable.
- 2) Refiérase a la siguiente figura para el engarzado de cables de mismo diámetro.

Conecte cables de mismo diámetro en ambos lados

Se prohíbe conectar dos cables en un lado

Están prohibidos los cables con diferentes diámetros



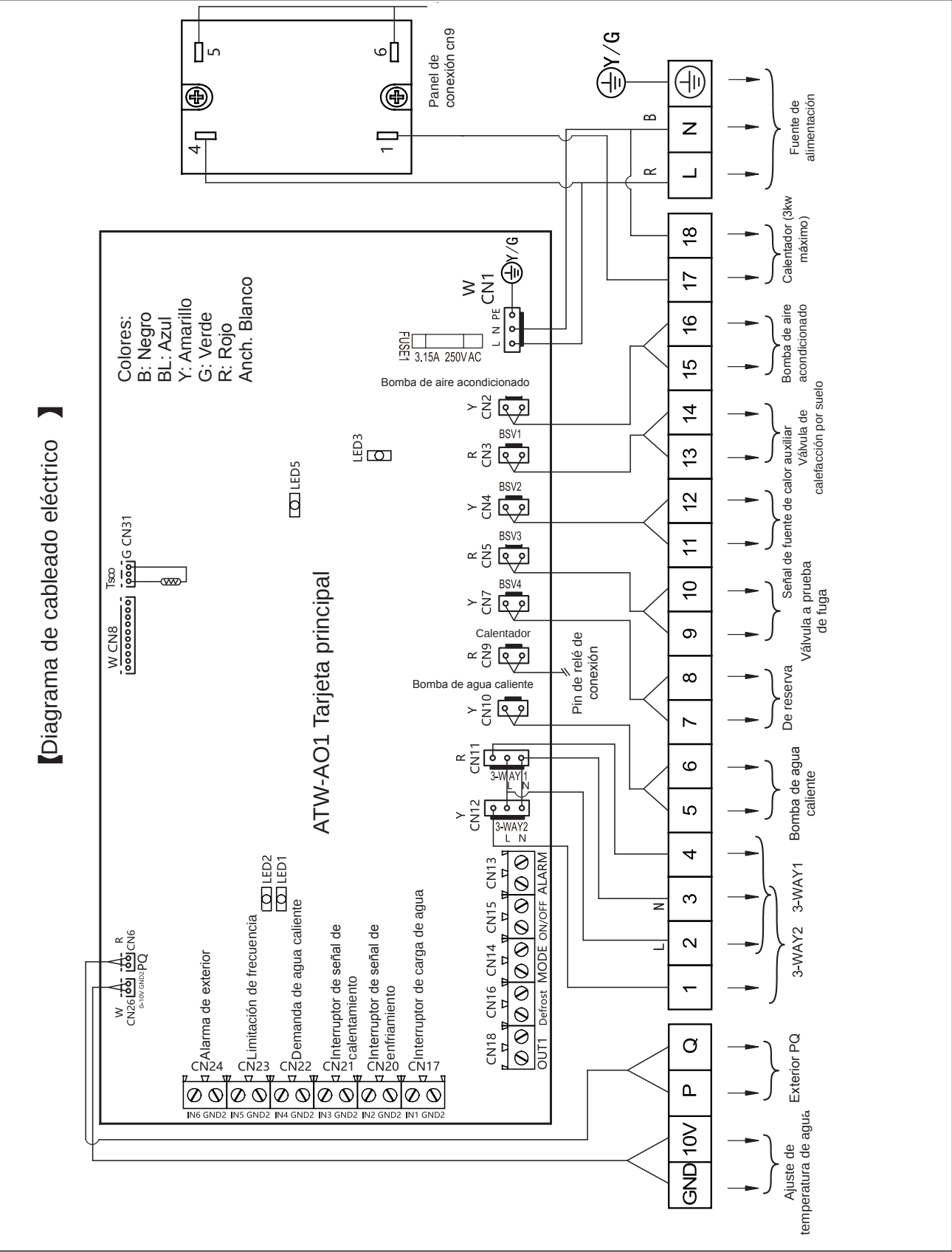
- (5) Apriete los tornillos del terminal con destornillador adecuado. El destornillador de dimensión pequeña dañará la cabeza del tornillo y resultará el apriete no apropiado.
- (6) Si los tornillos del terminal están apretados excesivamente, es posible dañarlos. Refiérase la siguiente tabla para los pares de apriete de tornillos de terminal:

Dimensión de tornillo de terminal	Par de apriete (N•m)
M3.5 (bloque de terminales para línea de comunicación)	0,80~0,96
M4 (bloque de terminales para línea de alimentación)	1,18~1,44
M4 (bloque de terminales para cable de tierra)	1,52~1,86

- (7) Se prohíbe conectar el cable de alimentación con el bloque de terminales de comunicación, porque se dañará el tablero de control de circuito.
- (8) El cableado de cables de comunicación debe estar dentro del siguiente alcance. Exceso de límite resultará comunicación anormal.
 - 1) La longitud máxima de cableado entre máquina exterior y caja de válvula, caja de válvula y máquina interior, así como entre cajas de válvula es de 1000m como máximo. La longitud total de cableado es de 1000m como máximo.
 - 2) La longitud máxima de cableado entre caja de válvula y controlador de cable para cambiar modos de funcionamiento es de 500m como máximo.

Cableado eléctrico

Diagrama de cableado eléctrico



Traslade y deseche el aire acondicionado

- Al mover, desechar y re-instalar el aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor para apoyo técnico.
- En cuanto a la composición de materiales de aire acondicionado, el contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados y difenil éteres polibromados no deben ser superior a 0,1% (fracción de masa) y el de cadmio no debe ser más de 0,01% (fracción de masa).
- Recicle el refrigerante antes de desechar, mover, configurar y reparar el aire acondicionado; el desecho del aire acondicionado debe ser tratado por empresas calificadas.

Kit de conexão ATW

Manual de Operação e Instalação

ATW-A01

- Por favor, leia este manual cuidadosamente antes da instalação.
- Mantenha este manual para referência futura.

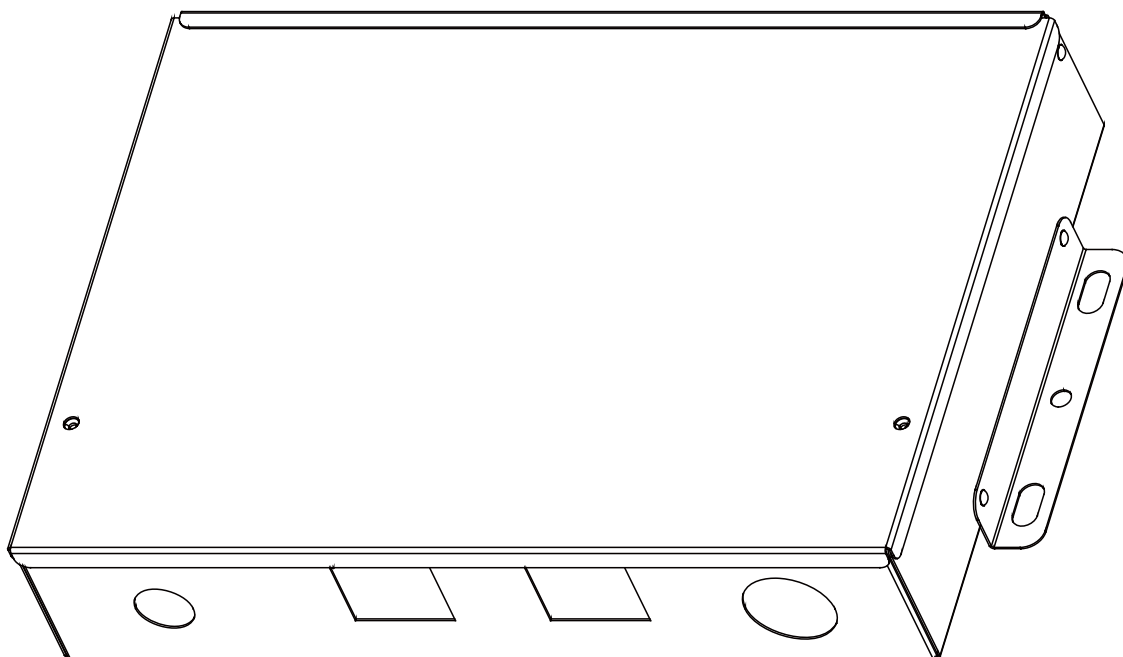
Instruções Originais

Manual de usuário

Índice

Ilustração do modelo	1
Segurança	2
Procedimento de instalação	5
Ligação elétrica	7
Deslocação e Sucata do Ar Condicionado	13

Ilustração do modelo



Segurança

- Se o kit de conexão ATW for transferido para um novo usuário, este manual deve ser transferido ao novo usuário juntamente com o ar condicionado.
- Certifique-se de ler as Precauções de Segurança neste manual antes da instalação para a instalação adequada.
- As precauções de segurança indicadas abaixo estão divididas em “⚠Aviso” e “⚠Cuidado”. As precauções relacionadas a acidentes graves causados por instalação incorreta, que podem levar à morte ou lesões sérias, estão listados em “⚠Aviso”. No entanto, o descumprimento das precauções listados em “⚠Cuidado” também pode causar acidentes graves. Em geral, ambas são relacionadas à segurança e devem ser rigorosamente seguidas.
- Após a instalação, execute a operação de teste para garantir que tudo esteja pronto e, em seguida, opere e mantenha o kit de conexão de acordo com o manual do usuário. Forneça o manual ao usuário e peça que ele o guarde com cuidado.

⚠Aviso

- A instalação ou a manutenção deve ser realizada pela equipe autorizada. Caso contrário, poderá causar um vazamento, choque elétrico ou incêndio devido a uma instalação incorreta.
- A instalação deve ser realizada rigorosamente de acordo com o manual. A instalação inadequada causará vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- O kit de conexão deve ser instalado em uma base que possa suportar o peso dele. O kit de conexão não pode ser instalado em grades, como grade metálica anti-roubo convencional. Uma base com capacidade de carga insuficiente pode causar a queda do kit, resultando em ferimentos pessoais.
- Certifique-se de que o kit de conexão instalado pode resistir tufões e terremoto, etc.. A instalação inadequada fará com que o produto caia, resultando em acidentes.
- Use cabos adequados e garanta um aterramento confiável. Fixe os terminais de conexão de maneira confiável para evitar deixar marcas de pressão em cabos pela força externa aplicada a cabos. Conexões e fixações inadequadas podem levar a acidentes como sobreaquecimento ou incêndio.
- A fiação deve estar bem organizada e não pode estar saliente. A ligação à terra deve ser feita de maneira confiável, e não deve ser afetado pela tampa da caixa elétrica ou outras placas. A instalação incorreta causará acidentes como sobreaquecimento ou incêndio.
- Durante a instalação ou deslocação do kit de conexão, nenhum outro gás que não seja o R410A deve entrar no sistema de ciclo de refrigerante. O ar no sistema de ciclo de refrigeração pode causar rachaduras ou ferimentos pessoais devido à alta pressão anormal do sistema de ciclo de refrigeração.
- Certifique-se de usar as peças de instalação fornecidas ou especificadas no processo de instalação. Caso contrário, poderão ocorrer vazamentos de água, choque elétrico, incêndio ou vazamentos de refrigerante.
- Durante a instalação, se ocorrer vazamento de refrigerante, devem ser tomadas medidas de ventilação, pois o gás refrigerante pode gerar gases nocivos ao entrar em contacto com a chama.

Segurança

- Após a instalação, verifique se há vazamento de refrigerante. Se houver vazamento de gás refrigerante na sala, aquecedores de ar e fogões, etc. podem gerar gases nocivos.
- Não instale o kit de conexão em nenhum local onde haja risco de escape de gás inflamável. No caso de um escape de gás, o acúmulo de gás próximo ao produto pode causar um incêndio.
- O tubo de gás refrigerante, o tubo de gás HP e o tubo de líquido devem ser isolados termicamente para preservar o calor. Isolamento térmico inadequado pode fazer com que o condensado caia e molhe utensílios domésticos.
- O trabalho de instalação elétrica deve ser realizado pelo pessoal qualificado de acordo com os regulamentos de instalação elétrica, as normas de eletricidade e as leis locais relevantes. Além disso, o circuito dedicado deve ser usado, ao invés do pino. Capacidade insuficiente do circuito e trabalho elétrico incompleto (se houver) pode causar choque elétrico, incêndio ou explosão.
- Durante o processo de aterramento, o cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, para-raios nem cabo de aterramento do telefone. A conexão de aterramento incompleta pode causar choque elétrico, incêndio, etc.
- Instale um dispositivo de corrente residual, caso contrário, poderá ocorrer choque elétrico ou incêndio.
- Antes de manusear peças elétricas, certifique-se de que eles estão desenergizados. O contacto com peças vivas pode causar choque elétrico.
- Se houver vazamento do gás refrigerante durante a operação, é necessário gás refrigerante. Se o gás refrigerante entrar em contacto com fogo, gases nocivos serão produzidos.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, o vendedor de serviço ou pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar riscos.
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendendo os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser feitas por crianças sem supervisão.
- O produto não é destinado a ser operado por meio de um timer externo ou sistema de controlo remoto separado.
- Mantenha o produto e os cabos fora do alcance de crianças com menos de 8 anos.

Segurança

Cuidado

- O kit de conexão deve estar efetivamente aterrado. Se o kit de conexão não estiver aterrado ou incorretamente aterrado, poderá causar choque elétrico. o cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, para-raios nem cabo do telefone.
- Deve-se instalar o disjuntor elétrico do escapamento. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes como choque elétrico.
- O kit de conexão instalado deve ser verificado quanto a fuga de energia enquanto a energia estiver ligada.
- Após a instalação, todos os kits de conexão embutidos (cassetes embutidos) devem ser testados. Após o bom funcionamento da máquina, outros acessórios podem ser feitos.
- Ao instalar o kit de conexão, fixe a caixa e os tubos de conexão de maneira eficiente para evitar agitação ao substituir o kit de conexão.
- Se a humidade ambiente for superior a 80%, e os orifícios de drenagem estiverem bloqueados ou o filtro estiver sujo ou a velocidade do fluxo de ar mudar, poderá fazer com que o condensado caia e algumas gotas possam escorrer ao mesmo tempo.
- Mantenha o kit de conexão, cabo de alimentação e cabo de conexão a pelo menos 1 m de distância da TV e do rádio para evitar perturbar a imagem ou gerar ruído. No entanto, mesmo que a distância seja superior a 1 m, ainda é possível gerar ruído, dependendo do estado da onda de rádio.
- Instale o kit de conexão o mais longe possível de lâmpadas fluorescentes.
- Quando dispositivos sem fio estão sendo instalados, a distância que o sinal do controlador vai alcançar pode ser reduzida em uma sala com uma lâmpada fluorescente acesa de maneira elétrica (conversão de frequência ou início rápido).

Proibições

- Não use peças que não sejam o fusível de capacidade adequada, como fios de metal e cobre, que causarão incêndios e outras falhas.
- Certifique-se de que a operação foi parada e o interruptor manual está na posição desligado antes de fazer limpeza ou manutenção.
- Não use aparelhos como aquecedor de água perto do kit de conexão. O uso de aparelhos que produzam vapor perto do kit de conexão pode causar acidentes como vazamento de água, fuga de energia e curto-circuito no sistema de refrigeração.

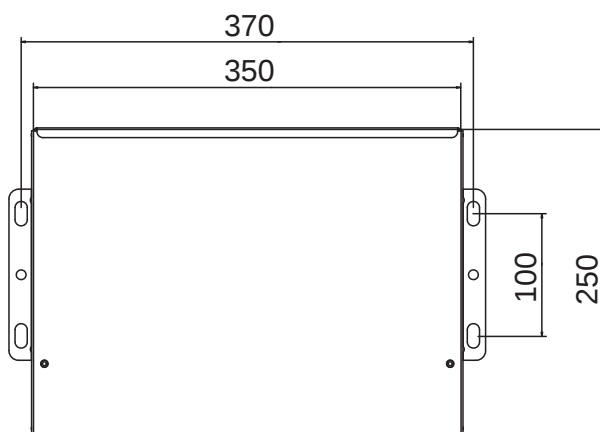
Procedimento de instalação

Não instale em seguintes locais

1. Local cheio de óleo mineral ou cozinha com óleo e vapor em todos os lugares, etc., que pode causar degradação, queda e vazamento de água dos componentes resinosos.
2. Local com gases corrosivos, como gás ácido sulfuroso, que pode levar à corrosão do tubo de cobre, junta de solda, etc., causando vazamento de refrigerante.
3. Local onde há máquina que emite ondas eletromagnéticas, o que pode causar a anormalidade e funcionamento inadequado do sistema de controlo.
4. Local onde há risco de vazamento de gases combustíveis ou partículas suspensas de fibra de carbono e poeira combustível ou substâncias combustíveis voláteis, como diluentes, que podem se acumular ao redor do kit e causar incêndio.
5. Local onde habitam pequenos animais, os animais podem tocar nas peças elétricas internas e causar falhas, fumaça ou incêndio, etc.
6. Áreas costeiras com alta salinidade e locais com grandes variações de tensão, como fábricas, que podem causar falhas em veículo e em navio.

Dimensões de montagem

As dimensões de montagem são mostradas na Fig.1.



Unidade: mm

Fig.1

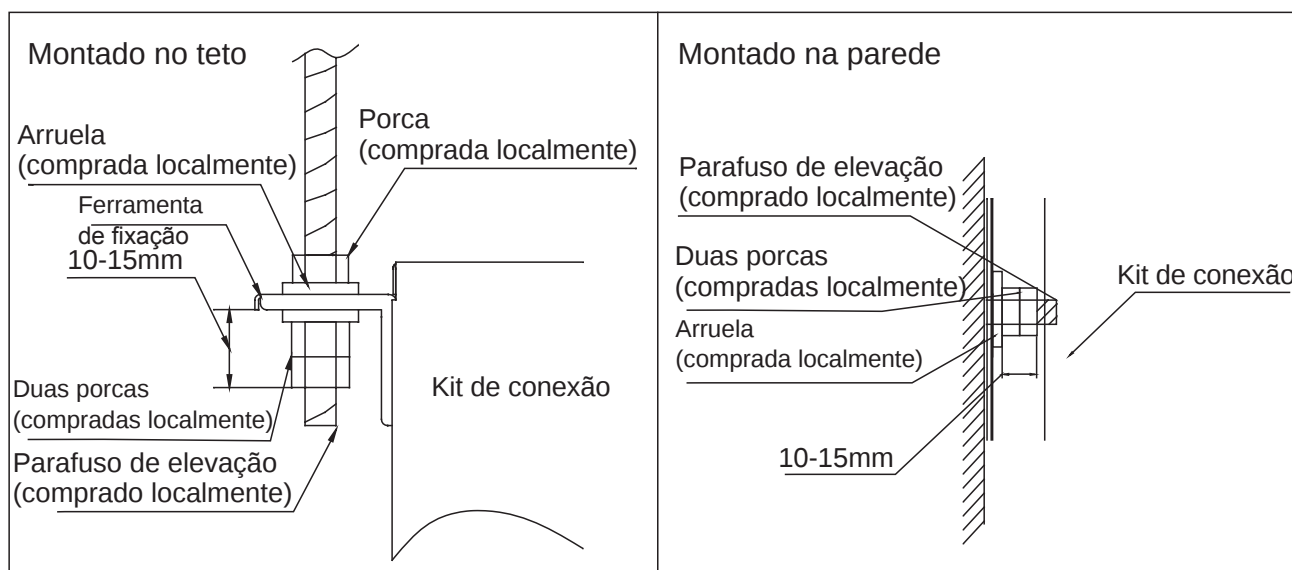


Fig.2

Procedimento de instalação

Instale as ferramentas de fixação nos parafusos de elevação, como se mostra na Fig.2. Por favor, siga os regulamentos relevantes para instalar porcas (M8 ou M10, 3 peças para cada posição, totalizam 4 posições) e arruelas (M8 com diâmetro externo de 24 a 28 mm e M10 com 30 a 34 mm, 2 peças para cada posição, totalizam 4 posições) nos lados superior e inferior das ferramentas de fixação.

<Nota>

O produto deve ser instalado com a superfície superior (a superfície oblíqua na Fig.2) para cima, caso contrário, não funcionará corretamente e aumentará o ruído de trabalho.

Ligação elétrica

⚠ Aviso

- O trabalho de instalação elétrica deve ser feito com circuito específico pelo pessoal qualificado, de acordo com as instruções de instalação. A capacidade insuficiente da fonte de alimentação pode causar choque elétrico e incêndio.
- Ao organizar a fiação, use o cabo especificado como cabo de alimentação, que deve estar em conformidade com os regulamentos locais de fiação. A conexão e a fixação devem ser realizadas de forma confiável para evitar que a força externa dos cabos seja transmitida para os terminais. Conexão incorreta ou solta pode causar acidentes como queimadura e incêndio.
- O aterramento deve ser feito de acordo com as normas técnicas estabelecidas. Aterramento incorreto pode causar choque elétrico. o cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, para-raios nem cabo do telefone.

⚠ Cuidado

- Use apenas cabo de cobre. Deve-se instalar o disjuntor elétrico do escapamento, caso contrário, poderá causar choque elétrico.
- Deve-se adotar o método de fiação "Y" para o cabo de alimentação. A ficha L deve ser conectada ao cabo de fase e a ficha N ao cabo neutro, enquanto $\oplus$ deve ser conectada ao cabo de aterramento. Para o tipo com função de aquecimento elétrico auxiliar, o cabo de fase e o cabo neutro não podem ser conectados incorretamente, caso contrário, a superfície do elemento de aquecimento elétrico ficará eletrificada. Se o cabo de alimentação estiver danificado, notifique o pessoal profissional do fabricante ou do centro de serviço para substituí-lo.
- O cabo de alimentação dos kits de conexão deve ser ligado de acordo com as instruções de instalação dos kits de conexão.
- Os cabos elétricos não podem entrar em contacto com a parte de alta temperatura da tubulação, caso contrário, o isolamento dos cabos serão danificados, resultando em acidentes.
- Depois de conectado à camada de terminal, o tubo deve ser curvado para formar um cotovelo do tipo U e preso com clipe de pressão.
- Os cabos do controlador e a tubulação de refrigerante podem ser dispostos e fixados juntos.
- A máquina não pode ser ligada antes da operação elétrica. A manutenção deve ser feita enquanto a energia estiver desligada.
- Os furos roscados devem ser selados com isolamento térmico para evitar condensação.
- Sinal e energia devem ser transmitidos separadamente usando cabos diferentes. [Nota: O cabo de alimentação e o cabo de sinal serão fornecidos pelos usuários. Os parâmetros do cabo de alimentação são mostrados abaixo: $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; Os parâmetros do cabo de sinal: $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (cabo blindado)]
- Os kits de conexão e as unidades exteriores devem ser conectados à fonte de alimentação separadamente. Todos os kits de conexão devem compartilhar uma única fonte de alimentação, mas sua capacidade e especificações devem ser calculadas. As unidades interior e exterior devem ser equipadas com disjuntor elétrico do escapamento e disjuntor de sobrecorrente.
- Vários kits de conexão podem ser instalados e nomeados como unidade A, unidade B.... Observe marcas no bloco de terminais ao conectar a unidade exterior à unidade interior. Consulte o esquema de fiação descrito em 5-2 para garantir a conexão correta. Além disso, a operação poderá ser anormal quando cabos e tubos entre unidades interior e exterior forem instaladas em diferentes sistemas de refrigerante.
- Não ligue a energia antes de confirmar que o kit de conexão foi completamente instalado e que a instalação das unidades exterior e interior foi concluída.

Ligação elétrica

Instruções de fiação

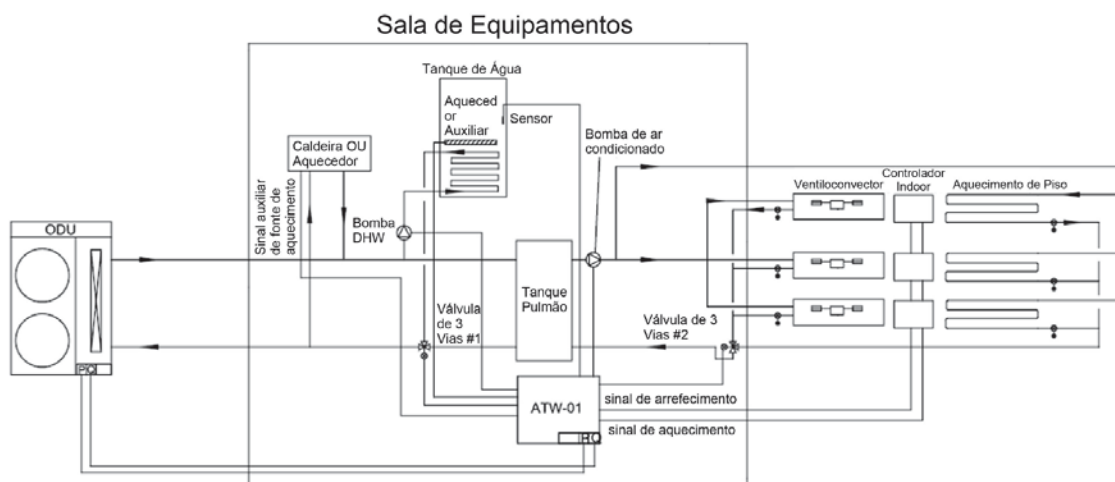


Fig.3 DHW controlado por YR-E27

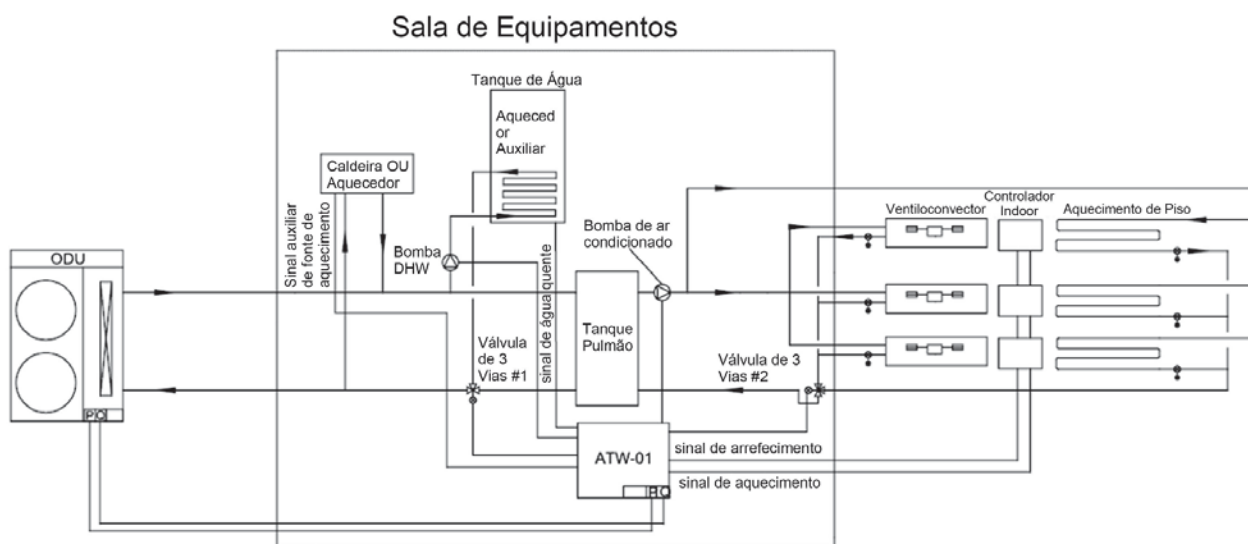


Fig 4 DHW controlada pelo controlador do usuário

Antes de conectar o ATW-A01, configure primeiro a unidade exterior, abrindo a unidade exterior e a caixa de controlo e ajustando o BM1-1 e 1-8 e 2-8 através do interruptor DIP a bordo, da seguinte maneira:

1. Se a unidade exterior conectar-se ao ATW-A01, defina o estado de BM1-8 da unidade exterior como Ligado.
2. Se a função DHW estiver ativada, defina o estado de BM2-8 da PCB da unidade exterior como Ligado, e duas opções como a seguir:
 - YR-E27, juntamente com sensor de temperatura da DHW (conectado ao CN31), que será inserido no tanque da DHW enquanto o estado de BM1-1 da PCB da unidade exterior está definido como DESLIGADO (fig.3);
 - O usuário envia liga/desliga para CN22 enquanto o estado de BM1-1 da PCB da unidade exterior está definido como Ligado (Fig.4).

Ligação elétrica

Conecte PQ da unidade exterior ao ATW-A01 PQ, sendo as funções estendidas ligadas de acordo com a situação real.

N.º	Descrição de Entrada	Observações
CN31	Sensor de temperatura do tanque de água	Quando a DHW é controlada pelo YR-E27, verifica a temperatura do tanque de água
CN17	Interruptor de abastecimento de água	Em reserva
CN20	Interruptor de sinal de refrigeração	Quando houver demanda de refrigeração, o contacto seco estará LIGADO, caso contrário, DESLIGADO
CN21	Interruptor de sinal de aquecimento	Quando houver demanda de aquecimento, o contacto seco estará LIGADO, caso contrário, DESLIGADO
CN22	Demanda de água quente	Quando a DHW é controlada pelo controlador do usuário
CN23	Limite de frequência	Quando o contacto seco estiver LIGADO, a saída da unidade exterior reduzirá
CN24	Saída de alarme	Quando o contacto seco estiver LIGADO, a saída da unidade exterior parará
CN26	Definição de temperatura da água (0 ~ + 10V)	Em reserva
CN6	Conexão ao PQ da unidade exterior (PQ)	Para comunicar com a unidade exterior

N.º	Descrição de saída	Observações
1	Válvula de 3 Vias #2	Quando o cabo de controlo 1 estiver ligado, a água fluirá para o aquecimento do piso. Caso contrário, a água fluirá para a bobina do ventilador
2	L (Válvula de 3 Vias)	220V-L
3	N (Válvula de 3 Vias)	220V-N
4	Válvula de 3 Vias #1	Quando o cabo de controlo 4 estiver ligado, a água fluirá para a DHW. Caso contrário, a água fluirá para o tanque pulmão
5&6	Bomba de água quente da DHW	/
7&8	Em reserva	Em reserva
9&10	Válvula anti-vazamento	Em reserva
11&12	Sinal da fonte de calor auxiliar	Liga/desliga o contacto seco
13&14	Válvula de aquecimento de piso	Para cortar o fluxo da água
15&16	Bomba de ar condicionado	/
17&18	Aquecedor (3KW máximo)	Aquecedor do tanque de água da DHW
CN13	ALARME	Quando a unidade exterior estiver alarmado, a saída será realizada pelo contacto seco
CN14	MODE	LIGADO Refrigeração DESLIGADO: aquecimento
CN15	Ligado/Desligado	/
CN16	Descongela	LIGADO: degelo DESLIGADO: não degelo
CN18	OUT1	Em reserva

Ligação elétrica

Fiação do cabo de alimentação e do cabo de sinal dos kits de conexão

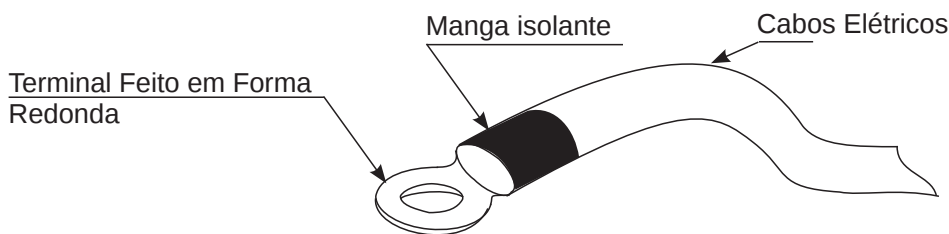
A fiação para o cabo de alimentação dos kits de conexão, a fiação para o cabo de sinal entre os kits de conexão e as unidades exteriores, e a fiação entre os kits de conexão.

Corrente Total de Caixa de Válvulas (A) \ Item	Secção Transversal (mm ²)	Comprimento (m)	Corrente Nominal do Disjuntor de Sobrecorrente (A)	Corrente Nominal do Disjuntor Elétrico do Escapamento (A) Corrente de Fuga (mA) Período Operacional (S)	Área da Secção Transversal do Cabo de Sinal	
					Unidade Exterior - Kit de Conexão (mm ²)	Kit de Conexão - Kit de Conexão (mm ²)
<10	2	20	20	20A, 30mA, 0,1S ou menos	2 núcleos x 0,75-2,0 mm ² linha de blindagem	
≥10 e <15	3,5	25	30	30A, 30mA, 0,1S ou menos		
≥15 e <22	5,5	30	40	40A, 30mA, 0,1S ou menos		
≥22 e <27	10	40	50	50A, 30mA, 0,1S ou menos		

- O cabo de alimentação e o cabo de sinal devem ser fixados firmemente.
- Cada kit de conexão deve estar bem aterrado.
- Quando o cabo de alimentação exceder o limite, engrosse-o adequadamente.
- As blindagens dos cabos de sinal devem ser conectadas umas às outras e devem ser aterradas por um único ponto.
- O comprimento total do cabo de sinal não pode exceder 500m.

Notas:

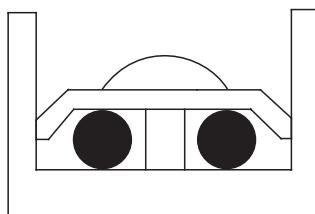
- (1) Os exemplos de fiação acima são apenas para referência. O número de kits de conexão e unidades interiores deve estar sujeito à instalação em local.
- (2) O cabo de sinal entre o kit de conexão e a unidade interior/exterior deve ser cabo com dois fios não polares e com camada blindada.
- (3) Todos os kits de conexão em um sistema podem compartilhar um disjuntor de sobrecorrente para a fonte de alimentação. Mas sua capacidade e especificações devem ser calculadas.
- (4) Para o cabo conectado ao bloco de terminais da fonte de alimentação, o terminal dele deve ser feito em forma redonda (consulte a figura a seguir).



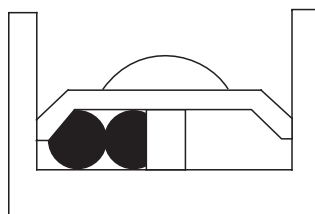
Ligação elétrica

- 1) O bloco de terminais da fonte de alimentação não deve ser conectado com 2 cabos de diâmetros diferentes. Caso contrário, uma conexão inadequada ou solta pode causar sobreaquecimento ou faíscas.
- 2) Consulte a figura a seguir para conectar cabos com mesmo diâmetro.

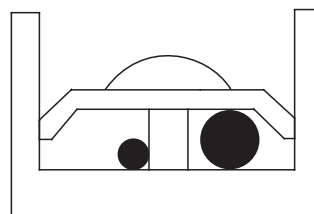
Conectar cabos com mesmo diâmetro em ambos os lados



É proibido conectar dois cabos de um lado



É proibido conectar dois cabos de diferentes diâmetros



- (5) Aperte o parafuso do bloco de terminais com uma chave de fenda adequada. A chave de fenda de pequena dimensão pode danificar a cabeça do parafuso e dificultar o aperto.
- (6) Se o parafuso do bloco de terminais for apertado excessivamente, ele pode ser danificado. Consulte a tabela a seguir para torques de aperto do parafuso do bloco de terminais:

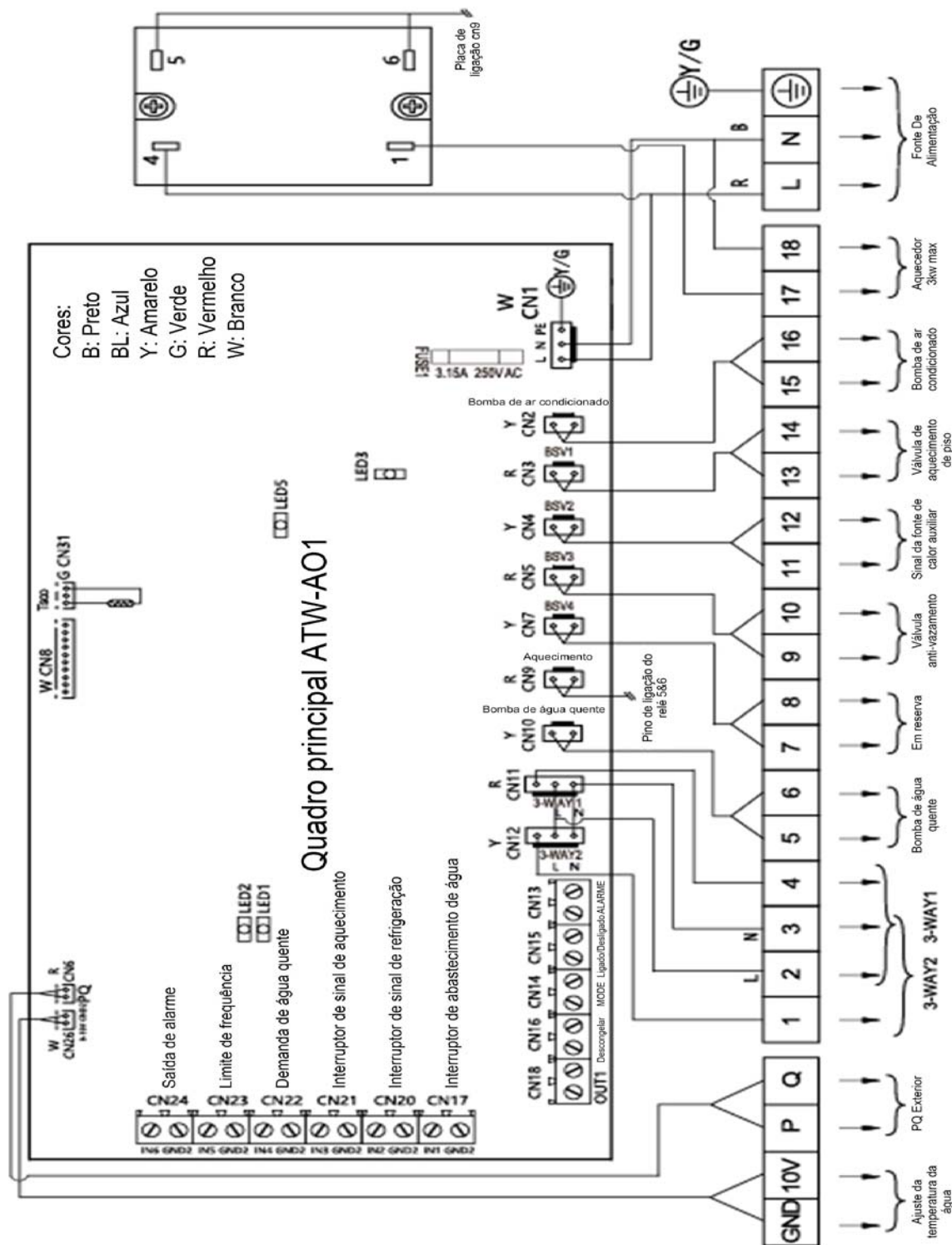
Dimensão do parafuso do bloco de terminais	Torque de aperto (N.m)
M3.5 (bloco de terminais do cabo de sinal)	0,80~0,96
M4 (bloco de terminais do cabo de alimentação)	1,18~1,44
M4 (bloco de terminais do cabo de aterramento)	1,52~1,86

- (7) É proibido conectar o cabo de alimentação ao bloco de terminais do cabo de sinal, caso contrário, a placa de circuitos impressos será danificada.
- (8) A fiação do cabo de sinal deve atender aos seguintes requisitos. O não cumprimento desses requisitos pode resultar em erros de comunicação.
 - 1) A distância máxima de conexão entre a unidade exterior e a caixa de válvulas, entre a caixa de válvulas e a unidade interior e entre as caixas da válvulas é de 1000 m. O comprimento total de conexão é de 1000m, no máximo.
 - 2) A distância máxima de conexão entre a caixa de válvulas e o controlador com fio para comutar modos de trabalho é de 500 m.

Ligação elétrica

Diagrama da fiação elétrica

【Diagrama da fiação elétrica】



Deslocação e Sucata do Ar Condicionado

- Quando precisar deslocar, remover ou reinstalar o ar condicionado, entre em contacto com o revendedor para obter suporte técnico.
- No material de composição do ar condicionado, o teor de chumbo, mercúrio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados e éteres difenílicos polibromados não é superior a 0,1% (fração de massa) e o cádmio não é superior a 0,01% (fração de massa).
- Recupere o refrigerante antes de descartar, deslocar, ajustar e reparar o ar condicionado; a sucata do ar condicionado deve ser responsável pelas empresas qualificadas.

Zestaw przyłączeniowy ATW

Instrukcja obsługi i instalacji

ATW-A01

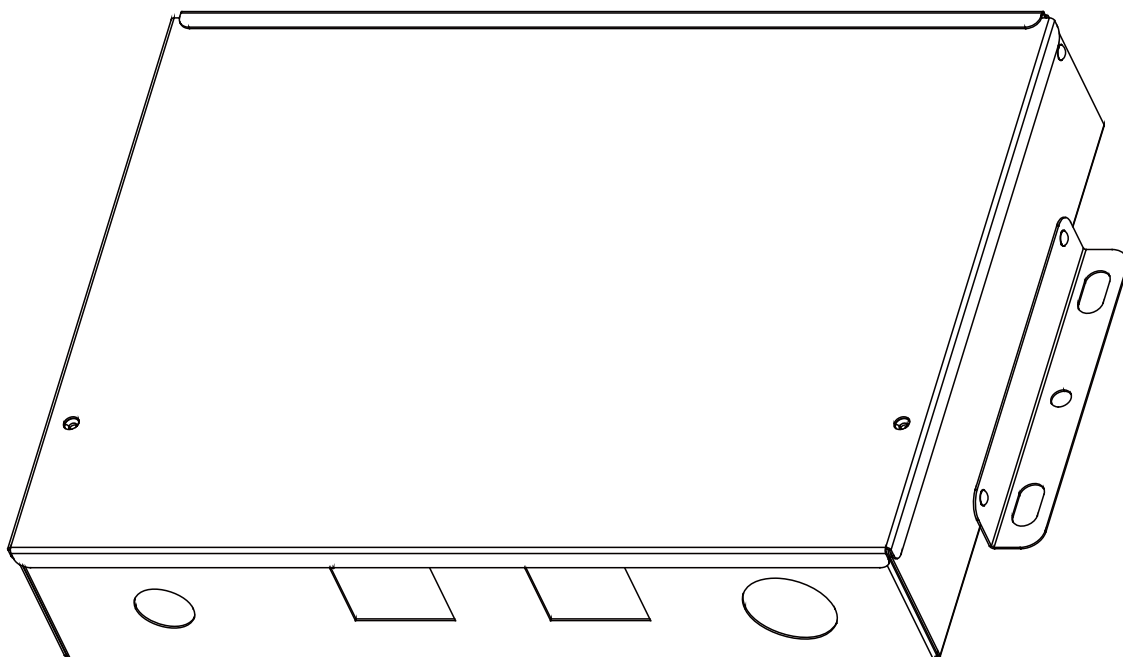
- Przed instalacją należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję.
 - Należy zachować tę instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości.
- Oryginał instrukcji

Instrukcja obsługi

Contents

Ilustracja modelu.....	1
Bezpieczeństwo.....	2
Procedura instalacji	5
Okablowanie Elektryczne.....	7
Należy przesunąć i zezłomować klimatyzację.....	13

Ilustracja modelu



Bezpieczeństwo

- Jeśli zestaw połączeniowy zostanie przekazany nowemu użytkownikowi, niniejsza instrukcja zostanie przekazana użytkownikowi wraz z klimatyzatorem.
- Przed instalacją należy zapoznać się z Uwagami bezpieczeństwa w tej instrukcji, aby prawidłowo przeprowadzić instalację.
- Względy bezpieczeństwa przedstawione poniżej są podzielone na „⚠ Ostrzeżenie” i „⚠ Uwaga”. Kwestie poważnych wypadków spowodowanych niewłaściwą instalacją, które mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń, są wymienione w „⚠ Ostrzeżeniu”. Jednak sprawy wymienione w „⚠ Uwadze” mogą również powodować poważne wypadki. Zasadniczo oba są ważnymi elementami związanymi z bezpieczeństwem, których należy ściśle unikać.
- Po instalacji należy uruchomić test wydajności, aby upewnić się, że wszystko jest w normalnych warunkach, a następnie uruchomić i utrzymać zestaw połączeniowy zgodnie z instrukcją obsługi. Instrukcja użytkownika powinna zostać dostarczona użytkownikowi w celu właściwego przechowywania.

⚠ Uwaga

- Należy poprosić o specjalną stację serwisową w celu instalacji i naprawy. Wyciek wody, porażenie prądem lub pożar mogą być spowodowane niewłaściwą instalacją, jeśli instalacja zostanie przeprowadzona samodzielnie.
- Instalacja powinna być wykonana prawidłowo zgodnie z niniejszą instrukcją. Wyciek wody, porażenie prądem lub pożar mogą być spowodowane niewłaściwą instalacją.
- Należy zainstalować zestaw przyłączeniowy w miejscu, w którym można przenieść ciężar zestawu przyłączeniowego. Zestaw połączeniowy może zostać zainstalowany na siatkach, takich jak specjalna metalowa siatka antywłamaniowa. Miejsce z niewystarczającym podparciem siły może spowodować upuszczenie maszyny, co może prowadzić do obrażeń ciała.
- Należy zabezpieczyć instalację przed tajfunami, trzęsieniami ziemi itp. Instalacja niezgodna z wymogami doprowadzi do wypadków spowodowanych obrotem maszyny.
- Do niezawodnego połączenia przewodów należy użyć specjalnych kabli. Należy niezawodnie naprawić połączenia zacisków, aby uniknąć wywierania na nie siły zewnętrznej działającej na kable. Nieprawidłowe połączenia i zamocowania mogą prowadzić do takich wypadków jak nagrzewanie lub pożar.
- Należy zachować prawidłowe kształty przewodów, wytłoczony kształt jest zabroniony. Przewody powinny być niezawodnie podłączone, aby uniknąć przycięcia przewodów przez pokrywę i płytę szafki elektrycznej. Nieprawidłowy montaż może spowodować wypadki, takie jak nagrzewanie lub pożar.
- Podczas instalowania lub ponownej instalacji zestawu przyłączeniowego, z wyjątkiem określonego czynnika chłodniczego (R410A), należy pozwolić, aby powietrze dostało się do układu cyklu chłodzenia. Powietrze w układzie obiegu chłodniczego może prowadzić do pęknięcia lub obrażeń ciała z powodu nienormalnie wysokiego ciśnienia w układzie chłodzenia.
- Podczas instalacji należy korzystać z dołączonych części zamiennych lub określonych części. W przeciwnym razie może dojść do wycieku wody, porażenia prądem, pożaru lub wycieku czynnika chłodniczego.
- Jeśli podczas instalacji dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego, należy podjąć środki wentylacyjne, ponieważ gaz chłodniczy może wytworzyć szkodliwe gazy w kontakcie z płomieniem.

Bezpieczeństwo

- Po instalacji należy sprawdzić, czy istnieje wyciek czynnika chłodniczego. Jeśli gaz chłodniczy wycieknie do pomieszczenia, takiego jak, dmuchawy powietrza czy piece itp. może wytwarzać szkodliwe gazy.
- Należy zainstalować zestaw przyłączeniowy w miejscach, w których mogą wyciekać łatwopalne gazy. W przypadku wycieku gazu wokół maszyny mogą wystąpić takie wypadki, jak pożary.
- Rura gazowa czynnika chłodniczego, rura gazowa HP i rura cieczowa powinny być izolowane cieplnie, aby zachować ciepło. W przypadku niewłaściwej izolacji cieplnej woda spowodowana kondensacją spadnie, aby zmoczyć artykuł w domu.
- Konstrukcja elektryczna zostanie wdrożona przez odpowiednio wykwalifikowany personel zgodnie z normami konstrukcji elektrycznej, lokalnymi przepisami elektrycznymi oraz specyfikacjami. Co więcej, należy użyć dedykowanego obwodu zamiast szpilki drutu. Niewystarczająca pojemność obwodu drutu i nieprzygotowana konstrukcja (jeśli występuje) może spowodować porażenie prądem, pożar itp.
- Podczas procesu uziemienia nie można podłączyć przewodu uziemiającego do rury gazowej, wodnej, piorunochronu lub przewodu uziemiającego telefonu. Niepełne uziemienie może spowodować porażenie prądem, pożar itp.
- Należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy lub w innym wypadku może nastąpić porażenie prądem, pożary itp.
- Podczas kontaktu z komponentami elektrycznymi należy upewnić się, że są wyłączone. Kontakt z częścią pod napięciem może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- W przypadku wycieku przepływu czynnika chłodniczego podczas pracy wymagany jest czynnik chłodniczy. Jeśli gaz chłodniczy zetknie się z jakimkolwiek ogniem, wytwarzają się trujące gazy.
- Jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub osobę o podobnych kwalifikacjach w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (wliczając dzieci) o ograniczeniach zdolności fizycznych, zmysłowych i psychicznych lub nie posiadających wiedzy ani doświadczenia, chyba że znajdują się pod nadzorem lub otrzymali instrukcję dotyczącą używania urządzenia od osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo.
- Dzieci powinny być nadzorowane by nie bawić się urządzeniem.
- Urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub z brakiem doświadczenia i wiedzy, jeśli są nadzorowane lub zapoznane z instrukcją użytkowania urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją zagrożenia z nim powiązane. Urządzenie nie może być używane jako zabawka dla dzieci. Czyszczenie i konserwacja nie powinna być robiona przez dzieci bez nadzoru.
- Urządzenia nie są przeznaczone do obsługi za pomocą zewnętrznego timera lub oddzielnego systemu zdalnego sterowania.
- Urządzenie i jego przewód należy przechowywać poza zasięgiem dzieci w wieku poniżej 8 lat.

Bezpieczeństwo

Uwaga

- Zestaw połączeniowy powinien być skutecznie uziemiony. Porażenie prądem może nastąpić, jeśli zestaw połączeniowy jest nieuziemiony lub niewłaściwie uziemiony. Przewód uziemienia należy podłączyć do połączeń na rurze gazowej, wodociągowej, piorunochronu lub telefonie.
- Należy zainstalować wyłącznik upływu prądu. W przeciwnym razie mogą wystąpić wypadki, takie jak porażenie prądem.
- Zainstalowany zestaw przyłączeniowy powinien zostać sprawdzony pod kątem wycieków energii elektrycznej przy zasilaniu.
- Wszystkie ukryte zestawy kaset powinny zostać przetestowane po instalacji. Po prawidłowym działaniu maszyny można wykonać inne dopasowania wyposażenia.
- Podczas instalowania zestawu przyłączeniowego, należy zamocować skrzynkę i rury łączące w skuteczny sposób, aby uniknąć wstrząsów podczas wymiany zestawu przyłączeniowego.
- Jeśli wilgotność otoczenia jest wyższa niż 80%, gdy otwór spustowy wody jest zablokowany lub filtr się zabrudzi lub prędkość przepływu powietrza zmienia się, może dojść do spadku ilości kroplin, a jednocześnie krople mogą kapać na zewnątrz.
- Należy zachować zestaw połączeniowy, okablowanie zasilające, przewód itp. co najmniej 1 m od telewizora i radia, aby uniknąć zakłóceń obrazu i szumów. Czasami jednak występuje hałas, gdy odległość przekracza 1 m ze względu na różne stany fal radiowych.
- Należy podjąć próbę zainstalowania zestawu połączeniowego w miejscu, w którym lampa fluorescencyjna jest daleko.
- Po zainstalowaniu urządzeń bezprzewodowych odległość, którą może osiągnąć sygnał z kontrolera, może być zwarta w pomieszczeniu z lampą fluorescencyjną, która jest włączana elektrycznie (konwersja częstotliwości lub szybki start).

Zakazy

- Nie należy używać elementów innych niż bezpiecznik o odpowiedniej pojemności, takich jak drut metalowy i drut miedziany, które spowodują pożary i inne usterki, jeśli zostaną użyte zamiast bezpiecznika.
- Podczas czyszczenia i konserwacji należy upewnić się, że operacja została zatrzymana, a ręczny wyłącznik zasilania jest w pozycji wyłączonej.
- Nie należy używać urządzeń, takich jak podgrzewacz wody w pobliżu zestawu przyłączeniowego. Używanie urządzeń wytwarzających parę w pobliżu zestawu przyłączeniowego może prowadzić do wypadków, takich jak wyciek wody, upływ prądu i zwarcie podczas pracy układu chłodzenia.

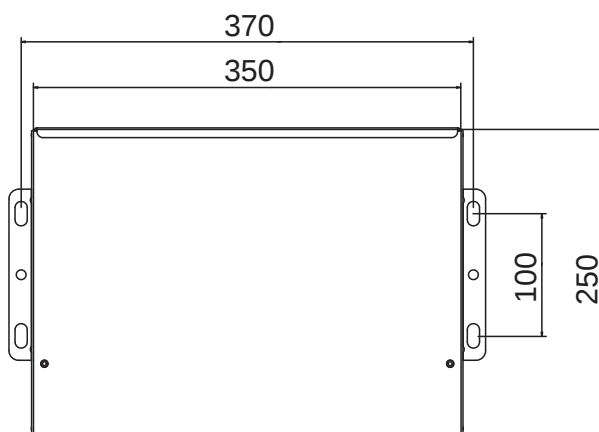
Procedura instalacji

Nie należy instalować w takich miejscach

1. Miejsce wypełnione olejem mineralnym, kuchnia z olejem i parą wszędzie itp., które może powodować degradację, odpadanie i wyciek wody z żywicznych składników.
2. Miejsce z gazami korozyjnymi, takimi jak gazowy kwas siarkowy, które doprowadzą do korozji rurki miedzianej, złącza spawalniczego itp., powodując wyciek czynnika chłodniczego.
3. Miejsce, w którym maszyny emitują fale elektromagnetyczne, co doprowadzi do nieprawidłowości i niewłaściwego działania układu sterowania.
4. Miejsce z możliwym wyciekami łatwopalnych gazów, unoszącego się włókna węglowego i palnego pyłu oraz stosowanie lotnych substancji łatwopalnych, takich jak rozcieńczalniki, których gromadzenie się wokół zestawu maszyn prowadzi do pożarów.
5. Miejsce, w którym zamieszkują małe zwierzęta, zetknięcie się z wewnętrznymi elementami elektrycznymi może spowodować awarie, zapalenie, wybuchy ognia itp.
6. Miejsce przybrzeżne o wysokim zasoleniu i miejsce o dużej zmienności napięcia, takie jak fabryka, które może powodować awarie pojazdów i statków.

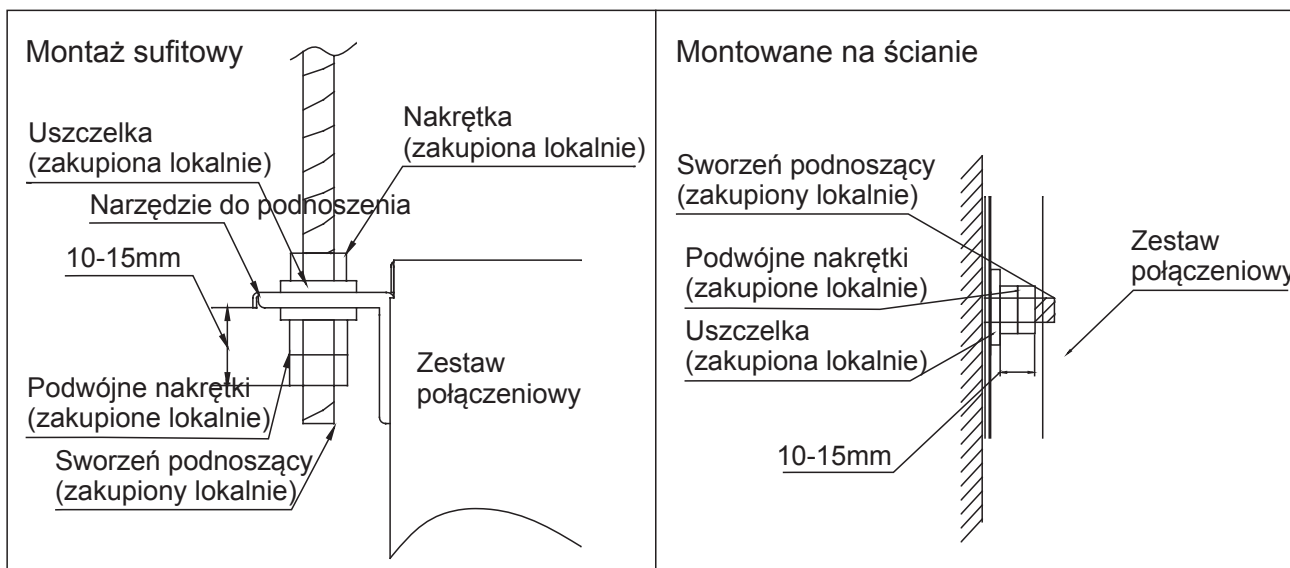
Wymiary montażowe

Wymiary montażowe pokazano na ryc. 1.



Jednostka: mm

Rys.1



Rys.2

Procedura instalacji

Należy zamontować narzędzia do podnoszenia na śrubach do podnoszenia zgodnie z instrukcjami na rys. 2.

Należy pamiętać, aby postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi produktów zakupionych lokalnie, aby używać nakrętek (M8 lub M10 po 3 sztuki dla 4 pozycji) i uszczerek (M8 o średnicy zewnętrznej 24 ~ 28 mm i M10 z tym 30 ~ 34 mm 2 sztuk dla 4 sztuk pozycji) na górnej i dolnej stronie narzędzi do podnoszenia.

<Uwaga>

Należy upewnić się, że produkt jest zainstalowany górną powierzchnią skierowaną (ukośną powierzchnia na ryc. 2)

w górę, w przeciwnym razie nie będzie dobrze działać i zwiększy hałas roboczy.

Okablowanie Elektryczne

⚠ Uwaga

- Konstrukcja elektryczna powinna być wykonana z określonym obwodem sieciowym przez wykwalifikowany personel zgodnie z instrukcją instalacji. Porażenie prądem i pożar mogą być spowodowane, jeśli pojemność zasilacza nie jest wystarczająca.
- Podczas układania układu okablowania należy stosować określone kable jako linię główną, które są zgodne z lokalnymi przepisami dotyczącymi okablowania. Podłączanie i mocowanie musi być wykonane niezawodnie, aby uniknąć przeniesienia siły zewnętrznej kabli na zaciski. Nieprawidłowe podłączenie lub wytrzymałość może prowadzić do pożaru lub wypadku.
- Płączenie uziemiające musi być zgodne z kryterium. Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem. Nie należy podłączać przewodu uziemiającego do rury gazowej, wodociągowej, piorunochronu i linii telefonicznej.

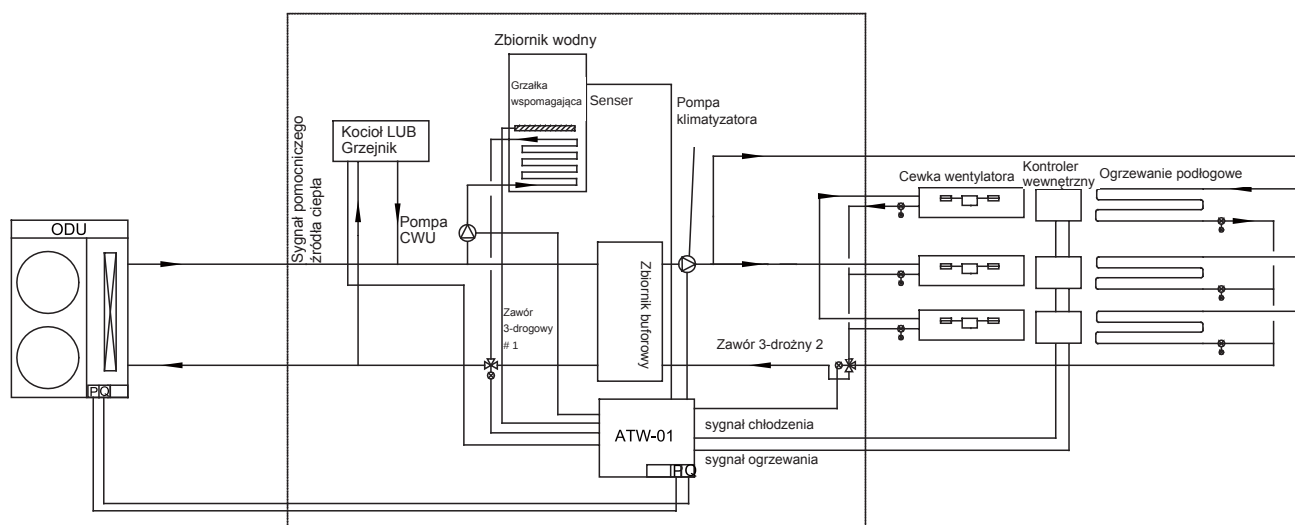
⚠ Uwaga

- Należy stosować tylko drut miedziany. Należy zapewnić wyłącznik umożliwiający upływ prądu, w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Okablowanie linii zasilającej jest typu Y. Wtyczka zasilania L powinna być podłączona do przewodu pod napięciem, a wtyczka N do przewodu zerowego, zaś $\oplus$ do przewodu uziemiającego. W przypadku typu z dodatkową funkcją podgrzewania elektrycznego, przewód pod napięciem i przewód zerowy nie powinny być źle połączone, lub powierzchnia elektrycznego elementu grzejnego zostanie zelektryfikowana. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez profesjonalny personel producenta lub centrum serwisowego.
- Linia zasilająca zestawów przyłączeniowych powinna być ustawiona zgodnie z instrukcją montażu zestawów przyłączeniowych.
- Przewody elektryczne nie powinny stykać się z wysokotemperaturowymi odcinkami rurek, aby uniknąć stopienia warstwy izolacyjnej kabli, co może spowodować wypadki.
- Po podłączeniu do warstwy końcowej rurkę należy wygiąć w kolano typu U i przymocować za pomocą zacisku zaciskającego.
- Przewody sterownika i przewody czynnika chłodniczego mogą być ustawione i zamocowane razem.
- Nie można włączyć urządzenia przed uruchomieniem elektrycznym. Konserwację należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.
- Należy uszczelnić otwór gwintowany materiałami termoizolacyjnymi, aby uniknąć kondensacji.
- Linia sygnału i linia zasilania są osobno niezależne, nie mogą dzielić jednej linii. [Uwaga: linia zasilająca, linia sygnałowa są dostarczane przez użytkowników. Parametry linii energetycznych pokazano poniżej: $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$; parametry linii sygnałowej: $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$ (linia ekranowana)]
- Zestawy połączeniowe i jednostki zewnętrzne należy podłączyć do źródła zasilania osobno. Wszystkie zestawy połączeniowe muszą mieć wspólne jedno źródło elektryczne, ale należy obliczyć jego pojemność i specyfikację. Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne powinny być wyposażone w przerywacz prądu i wyłącznik przelewowy.
- Zestaw połączeniowy można zainstalować w wielu, o nazwie jako jednostka A, jednostka B.... Przy podłączaniu jednostki zewnętrznej do jednostki wewnętrznej należy zwrócić uwagę na znaki na listwie zaciskowej. Należy popatrzeć przykład okablowania opisany w 5-2, zapewniając prawidłowe połączenie. Ponadto działanie będzie nienormalne, gdy okablowanie i przewody rurowe między zestawami maszyn wewnętrznych i zewnętrznych zostaną zainstalowane w różnych systemach chłodniczych.
- Energii nie można wykonać, dopóki nie zostanie potwierdzone, że zestaw połączeniowy został całkowicie zainstalowany, a instalacja zewnętrzna i wewnętrzna została zakończona.

Okablowanie Elektryczne

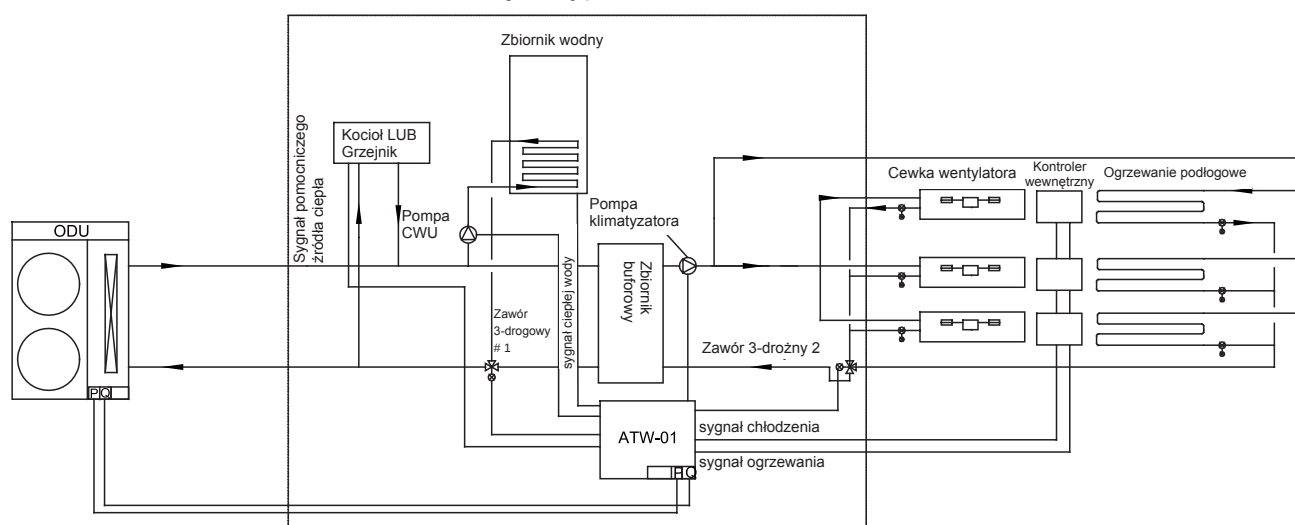
Instrukcje okablowania

Pokój z wyposażeniem



Rys. 3 CWU sterowana przez Yr-E27

Pokój z wyposażeniem



Ryc. 4 CWU sterowana przez sterownik użytkownika

Przed podłączeniem ATW-A01 należy najpierw ustawić jednostkę zewnętrzną, otworzyć obudowę jednostki zewnętrznej i skrzynkę sterującą, a następnie ustawić przełącznik pokrętła na płycie, ustawić BM1-1, 1-8 i 2-8 w następujący sposób:

1. Jeśli jednostka zewnętrzna łączy się z ATW-A01, należy ustawić BM1-8 jednostki zewnętrznej na WŁ.
2. Jeśli funkcja CWU jest aktywna, PCB na zewnątrz należy ustawić BM2-8 na włączone i dwie opcje, jak następuje:
 - YR-E27 wraz z czujnikiem temperatury CWU (Podłączony do CN31), który zostanie wprowadzony do zbiornika CWU, podczas gdy płytki zewnętrznej BM1-1 zostanie ustawiona na WYŁ. (Ryc. 3);
 - Użytkownik wysyła włączanie/wyłączanie do CN22, podczas gdy zewnętrzna płytki drukowana BM1-1 zostanie ustawiona na ON (rys. 4).

Okablowanie Elektryczne

Należy podłączyć zewnętrzny PQ do ATW-A01 PQ, rozszerzone funkcje są podłączone zgodnie z rzeczywistą sytuacją.

NO.	Opis wejścia	Uwagi
CN31	Czujnik temperatury zbiornika wody	Podczas używania YR - E27 do sterowania ciepłą wodą, należy sprawdzić temperaturę zbiornika wody
CN17	Przełącznik uzupełniania wody	Należy zarezerwować
CN20	Próbka sygnału chłodzenia	Gdy występuje zapotrzebowanie na chłodzenie, suche połączenie jest WŁĄCZONE, w przeciwnym razie jest WYŁĄCZONE
CN21	Próbka sygnału ogrzewania	Gdy występuje zapotrzebowanie na ogrzewanie, połączenie na sucho jest WŁĄCZONE, w przeciwnym razie jest WYŁĄCZONE
CN22	Zapotrzebowanie na ciepłą wodę	Podczas używania własnego, kontrolera do sterowania ciepłą wodą
CN23	Ograniczenie częstotliwości	Gdy suche połączenie jest WŁĄCZONE, moc wyjściowa urządzenia zewnętrznego spadnie
CN24	Wyjściowy ALARM	Gdy suche połączenie jest WŁĄCZONE, urządzenie zewnętrzne zatrzyma się
CN26	Ustawienie temperatury wody (0 ~ + 10 V)	Należy zarezerwować
CN6	Połączenie zewnętrzne (PQ)	Do komunikacji z zewnętrzem

NO.	Opis wyjścia	Uwagi
1	Zawór 3-drogowy # 2	Gdy linia kontrolna 1 jest włączona, ogrzewanie wody na podłodze działa. W przeciwnym razie woda używana jest do Fancoil
2	L (zawór 3-drogowy)	220V-L
3	N (zawór 3-drogowy)	220V-N
4	Zawór 3-drogowy # 1	Gdy linia sterująca 4 jest włączona, woda do CWU, w przeciwnym razie woda do zbiornika buforowego
5&6	Pompa ciepłej wody użytkowej	/
7&8	Należy zarezerwować	Należy zarezerwować
9&10	Zawór szczelny	Należy zarezerwować
11&12	Sygnał pomocniczego źródła ciepła	Włącz/wyłącz suche połączenie
13&14	Zawór ogrzewania podłogowego	aby odciąć wodę do unoszenia się
15&16	Pompa klimatyzatora	/
17&18	Grzałka (maks. 3 kW)	Podgrzewacz zasobnika CWU
CN13	ALARM	Gdy alarm zewnętrzny zostanie wyprowadzony, wyjście na dryconnect
CN14	TRYB	ON (WŁĄCZ) Chłodzenie WYŁ.: ogrzewanie
CN15	WŁĄCZ/WYŁĄCZ	/
CN16	Odmrażanie	WŁ.: odszranianie WYŁ.: brak odszraniania
CN18	OUT1	Należy zarezerwować

Okablowanie Elektryczne

Okablowanie linii zasilającej i linii sygnałowej zestawu przyłączeniowego

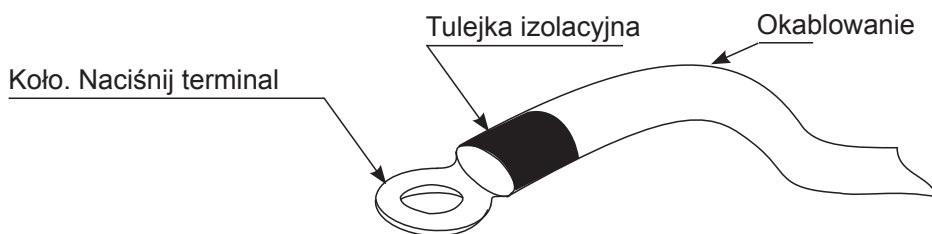
Okablowanie linii zasilającej zestawu połączeniowego, okablowanie linii sygnałowej między zestawami połączeniowymi a jednostkami zewnętrznymi, a także okablowanie między zestawami połączeniowymi.

Przedmioty Całkowity Prąd skrzynek zaworowych (A)	Przekrój (mm ²)	Długość (m)	Prąd znamionowy Wyłącznik przelewowy (A)	Prąd znamionowy wyłącznika upływu mocy (A) Prąd upływowy (mA) Okres operacyjny (S)	Przekrój poprzeczny linii sygnałowej	
					Zewnętrzny - zestaw przyłączeniowy (mm ²)	Zestaw przyłączeniowy - zestaw przyłączeniowy (mm ²)
<10	2	20	20	20 A, 30 mA, 0,1 S lub mniej	2 rdzenie × 0,75-2,0 mm ² ekranowana linia	
≥10 i <15	3,5	25	30	30 A, 30 mA, 0,1 S lub mniej		
≥15 i <22	5,5	30	40	40 A, 30 mA, 0,1 S lub mniej		
≥22 i <27	10	40	50	50 A, 30 mA, 0,1 S lub mniej		

- Kabel zasilający i przewód komunikacyjny muszą być mocno zamocowane.
- Każdy zestaw połączeniowy musi być dobrze uziemiony.
- Gdy kabel zasilający przekroczy zakres, należy odpowiednio zwiększyć jego grubość.
- Ekranowana warstwa przewodów komunikacyjnych musi być ze sobą połączona i uziemiona w jednym punkcie.
- Łączna długość przewodu komunikacyjnego nie może przekraczać 500 m.

Uwaga:

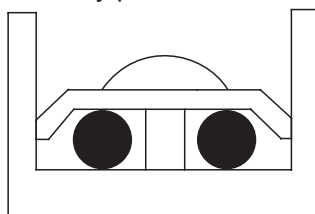
- (1) Powyższy przykład okablowania służy wyłącznie jako odniesienie. Liczba zestawów połączeniowych i jednostek wewnętrznych podlega instalacji w terenie.
- (2) W przypadku linii komunikacyjnych między zestawem połączeniowym a jednostką wewnętrzną / zewnętrzną należy przyjąć dwużyłową niepolarną linię komunikacyjną z ekranem.
- (3) Wszystkie zestawy połączeniowe w jednym systemie mogą współdzielić jeden wyłącznik nadprądowy do zasilania. Jednak konieczne jest obliczenie całkowitej specyfikacji prądu.
- (4) W przypadku wiązki przewodów podłączonej do bloku zacisków zasilania zacisk należy nacisnąć za pomocą okrągłego elementu (patrz poniższy rysunek).



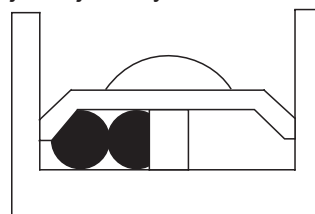
Okablowanie Elektryczne

- 1) Blok zacisków zasilania nie powinien być zaciskany za pomocą 2 przewodów o różnych średnicach. W przeciwnym razie słabe połączenie zaciskane i luźne mogą prowadzić do nieprawidłowego nagrzewania lub iskrzenia linii.
- 2) Należy onieść się do poniższego rysunku do zaciskania drutów o tej samej średnicy.

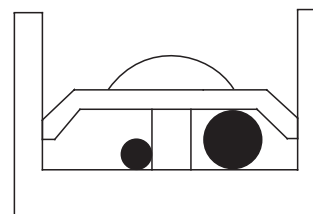
Należy połączyć przewody o tej samej średnicy po obu stronach



Zabrania się łączenia dwóch przewodów z jednej strony



Przewody o różnych średnicach są niedozwolone



- (5) Należy dokręcić śruby terminala za pomocą odpowiedniego śrubokręta. Wkrętak o małych wymiarach spowoduje uszkodzenie łba śruby i niewłaściwe dokręcenie.
- (6) Jeśli śruby zacisków zostaną zbyt mocno dokręcone, mogą zostać uszkodzone. Momenty dokręcania śrub zaciskowych znajdują się w poniższej tabeli:

Wymiar śruby terminala	Moment dokręcenia (Nm)
M3.5 (listwa zaciskowa dla linii komunikacyjnej)	0,80~0,96
M4 (listwa zaciskowa do linii zasilającej)	1,18~1,44
M4 (listwa zaciskowa do przewodu uziemiającego)	1,52~1,86

- (7) Przewód zasilający nie może znaleźć się w bloku zacisków komunikacyjnych, ponieważ spowoduje to uszkodzenie płyty sterowania obwodem.
- (8) Przewodowanie linii komunikacyjnych powinno mieścić się w następującym zakresie. Przekroczenie limitu może doprowadzić do nieprawidłowej komunikacji.
 - 1) Maksymalna długość przewodów między maszyną zewnętrzną a koszykiem zaworów, klatką zaworów i maszyną wewnętrzną oraz między klatkami zaworów wynosi maksymalnie 1000 m. Całkowita długość okablowania wynosi maksymalnie 1000 m.
 - 2) Maksymalna długość okablowania między koszykiem zaworów a sterownikiem drutu do przełączania trybów pracy wynosi maksymalnie 500 m.

Schemat elektryczny



Należy przesunąć i zezłomować klimatyzację

- Podczas przeprowadzki, demontażu i ponownej instalacji klimatyzacji, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy technicznej.
- W składzie materiału klimatyzacyjnego zawartość ołowiu, rtęci, sześciowartościowego chromu, polibromowanych bifenyli i polibromowanych eterów difenylowych wynosi nie więcej niż 0,1% (ułamek masowy), a kadm nie więcej niż 0,01% (ułamek masowy).
- Przed złomowaniem, przeniesieniem, ustawieniem i naprawą klimatyzacji należy poddać recyklingowi czynnik chłodniczy; do złomowania klimatyzacji powinny zajmować się wykwalifikowane przedsiębiorstwa.

Qingdao Haier Air Conditioner Electric Co.,Ltd.

Haier Industrial Park,Qianwangang Road,Eco-Tech Development Zone,Qingdao 266555,
Shandong,P.R.C.