

# Installation Manual



- CAREFULLY FOLLOW THE INSTRUCTIONS BELOW TO ENSURE THE IDEAL OPERATION OF THE AIR CONDITIONER.
- HANDLE THE UNIT WITH CARE AND NEVER TURN THE AIR CONDITIONER UPSIDEDOWN DURING INSTALLATION.
- **NEVER REMOVE THE UNIT'S REAR PANEL FOR ANY REASON IN ORDER TO AVOID COMPROMISING OPERATION.**
- AT THE END OF INSTALLATION, EXPLAIN THE UNIT'S OPERATION TO THE CLIENT USING THE OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL.
- GIVE THE OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL TO THE CUSTOMER.
- THE UNIT INSTALLATION IS FOR QUALIFIED STAFF ONLY.
- THE UNIT MUST BE INSTALLED FOLLOWING THE NATIONAL REGULATIONS.
- THE POWER SUPPLY PLUG MUST BE ACCESSIBLE AFTER THE UNIT INSTALLATION.
- IF THE POWER SUPPLY CABLE IS DAMAGED, IT MUST BE SUBSTITUTED EXCLUSIVELY BY THE MANUFACTURER OR BY AUTHORISED TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE, IN ORDER TO PREVENT ANY RISK.

# 1. SELECTING THE INSTALLATION POSITION

The position of the air conditioner is extremely important for both correct operation and the comfort of the room or area.

Choose the unit's position together with the customer while taking into consideration the following points:

- A.** The air must be distributed as evenly as possible throughout the room, taking into consideration that warm air tends to rise and cool air tends to fall;
- B.** The flow of air emitted by the unit must never strike the room's occupants directly;
- C.** Internal units must never be obstructed by furniture or curtains, etc.;
- D.** We recommend installing the unit at least 200 cm above the floor in order to permit complete and correct air distribution in the room. A distance of at least 15 cm must be kept from the ceiling (see Fig. 1) in order to permit correct wall or built-in installation;
- E.** The rear ventilation grills must be free from obstacles to permit a free flow of air;
- F.** Make sure that the flow of air expelled from the rear grills does not disturb the neighbours and is not directed to an area with a continuous passing of pedestrians;
- G.** The flow of air from the rear grills must not be sent into a closed room because if this expelled air is injected into an area without free circulation the temperature will rise and the unit will begin malfunctioning with lower yield;
- H.** The unit's controls must be easily accessible to facilitate routine maintenance operations;
- I.** The condensate produced during operation must be eliminated without creating disturbance to anyone.

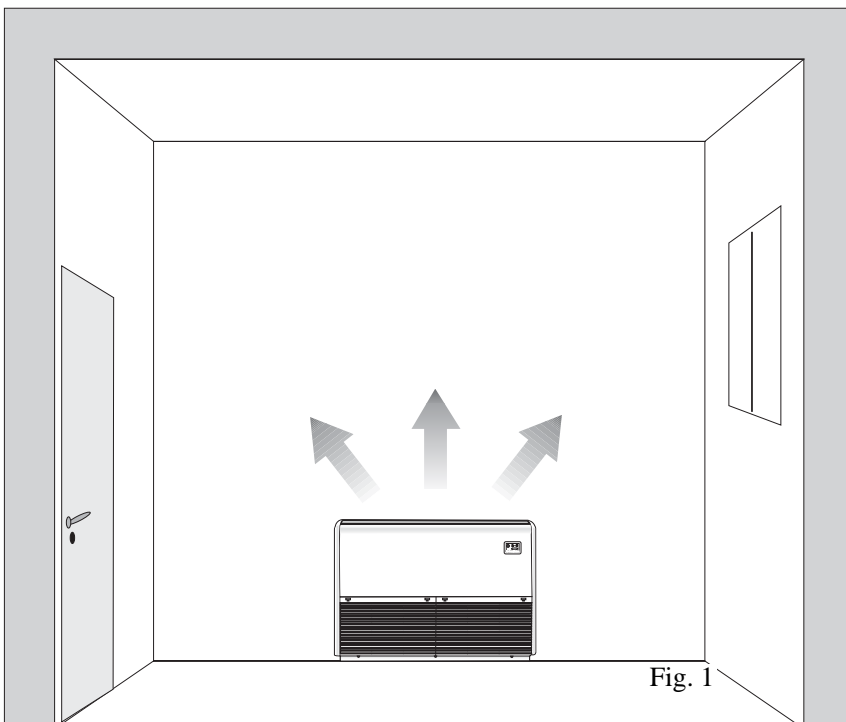
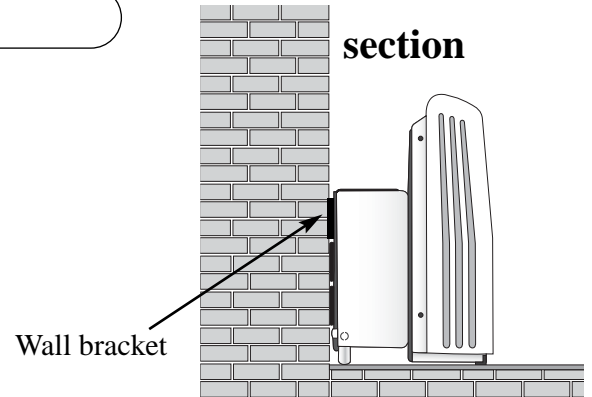
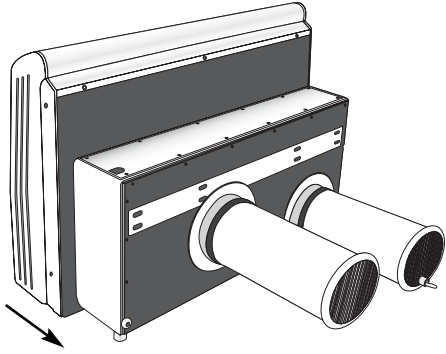


Fig. 1

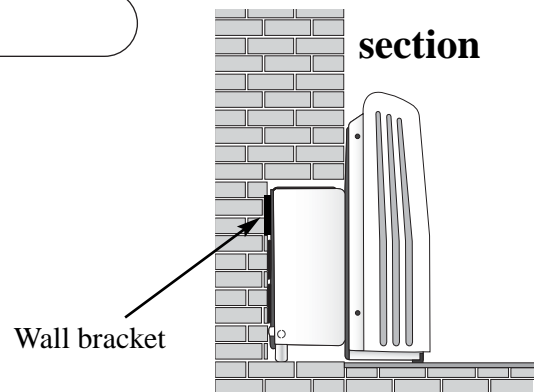
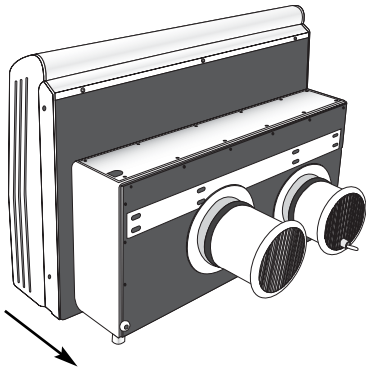
These are just a few of the basic rules for air conditioner installation. In case of unusual situations or doubts regarding feasibility (dimensions, positioning, etc.) please contact your nearest Technical Assistance Center or your Manufacturer's technical/commercial contact person.

We provide an installation diagram below that summarises all the information found in the respective chapters that explain the various types of installation possible:

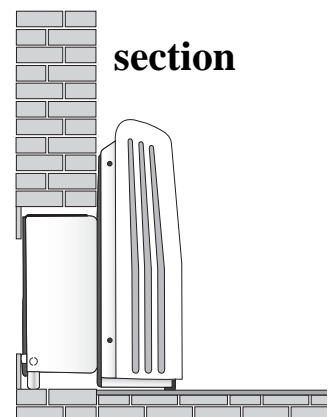
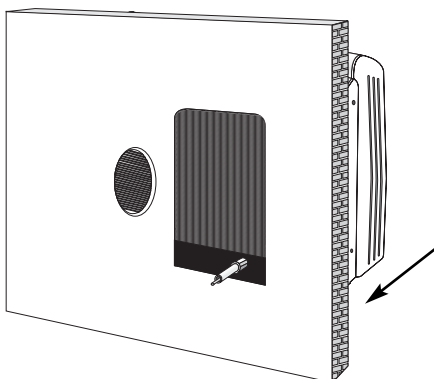
### Wall installation (page 4)



### Built-in installation (page 7)



### Installation to the edge of the wall (page 10)



## 2. WALL INSTALLATION

**IMPORTANT:** Cordon off the outdoor area immediately beneath the installation area to prevent falling masonry debris or chunks of plaster from damaging or injuring property and people below.

Make sure that there are no electric hoses or gas or water pipes inside the parts of the wall to be drilled.

**IMPORTANT:** THE UNIT MUST BE INSTALLED FOLLOWING THE NATIONAL REGULATIONS.

### ASSEMBLY PROCEDURE

1. Position the supplied paper template on the wall and using a pencil mark the positions of the two holes to be drilled and the position of the support bracket at a height of around 340 mm from the floor.

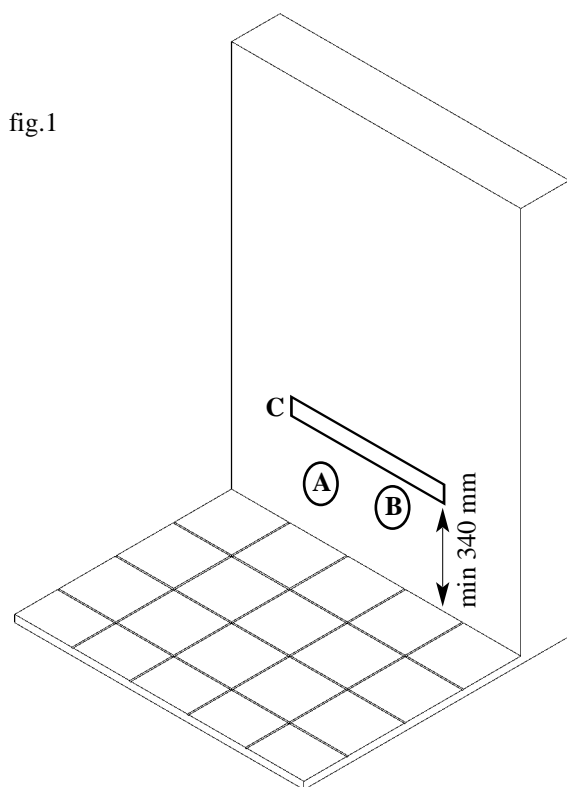
**Unusual installation positions must be worked out case by case.**

**Whenever the paper template has not been provided, see the dimensions shown in the drawing on Page 14.**

2. Drill adequate holes for the suction and expulsion of the air using drill bits.

These holes must slope slightly downward by approximately 0.5 cm from the inside to the outside in order to prevent rain or dirt from entering the room and the air conditioner.

3. Drill the holes for the fastening of the air conditioner support bracket. The support bracket must be fastened using expansion bolts of no less than 1 cm while also bearing in mind the type of wall in which the air conditioner will be installed and that the air conditioner is heavier on its right side (looking at the wall from inside the room).



A air expulsion hole

B air suction hole

C support bracket

**IMPORTANT:** whenever auxiliary condensate drainage will be provided (see the respective paragraphs on Page 15) provide an adequate recess in the wall.

4. Insert the plastic pipes of diameter and length adequate to the depth of the wall into the holes drilled for air suction and expulsion, making sure that the pipe lined with condensate-proof material can be fitted into hole A as shown in Figure 1.

N.B.: The air inlet and outlet pipes supplied have a maximum length of 400 mm; for this reason, if the depth of the wall is less, these pipes must be cut. For installations with pipes longer than 400 mm, please contact your nearest Technical Assistance Center or your Manufacturer's technical/commercial contact person.

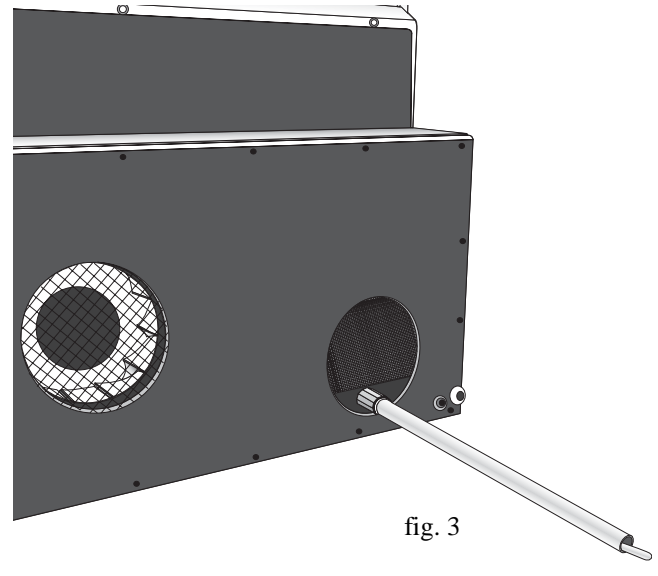
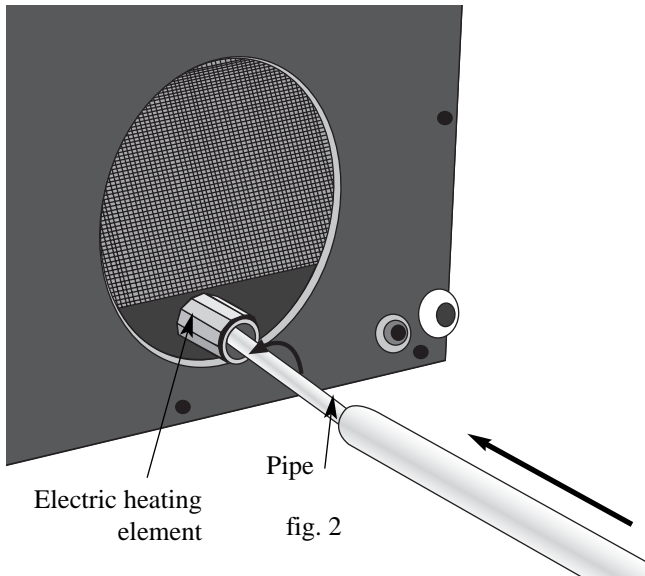
5. Make sure that the air expulsion pipe (hole A in Figure 1) is lined with condensate-proof insulation material along its entire length.

Whenever the kit supplied is not used, remember to internally line the air expulsion pipe (to be fitted in hole A in Figure 1) with condensate-proof material for its entire length.

6. Apply junk rings or appropriately insulated flanges on the pipes in order to guarantee ideal contact between the air conditioner and the holes.

**IMPORTANT:** the cut flange must be applied near hole A shown in Figure 1 where the insulated pipe will be connected.

## 7. Condensate drain preparation



Assemble the condensate drainage pipe by firmly pushing and twisting it towards the air conditioner as shown in Figures 2 and 3, bearing in mind that incorrect fastening can cause water leakage.

**IMPORTANT:** the electric heating element must be inserted inside the condensate drainage in order to prevent water from freezing inside the pipe in low-temperature installations.

Cut the length of pipe as required depending on how far it must protrude outside, bearing in mind that it must protrude from the air hosing sealing grill by 1 cm.

**IMPORTANT:** make sure that the downward inclination of the condensate drainage outwards is in the range of from 4 to 5% (fig. 4): slowly pour water into the condensing unit's condensate collection tray and then make sure that the pipe prepared above drains this water correctly.

**IMPORTANT:** The cutting of the electric heating element is absolutely prohibited in order to avoid creating serious operating problems (short-circuits or other malfunctions) to the unit.

In order to reduce the length of the electric heating element, just pull it inside the unit as shown in Figures 5 - 6 - 6.1 - 6.2 - 6.3.

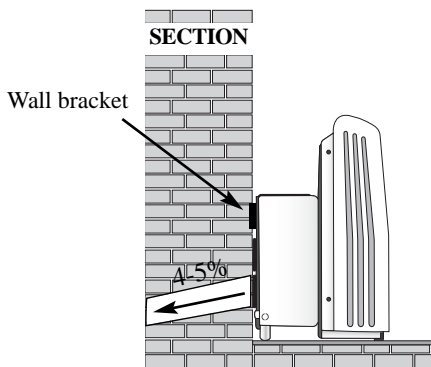


fig. 4

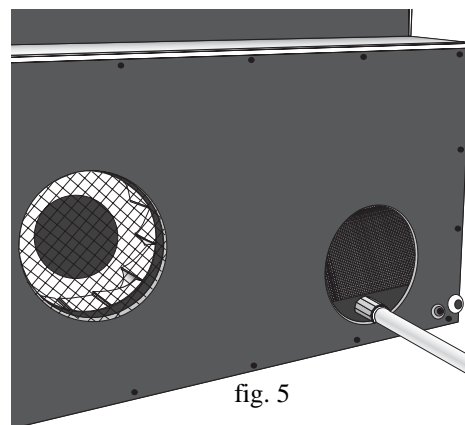


fig. 5

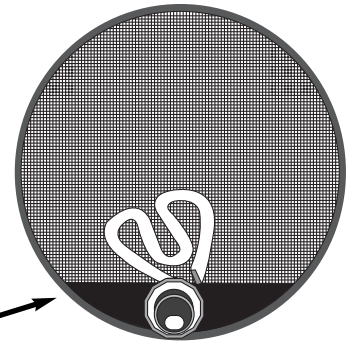


fig. 6

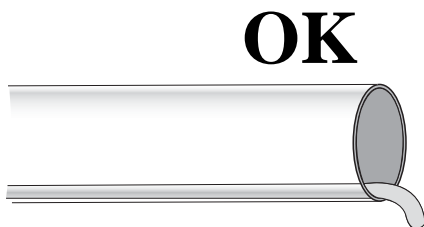


fig. 6.1

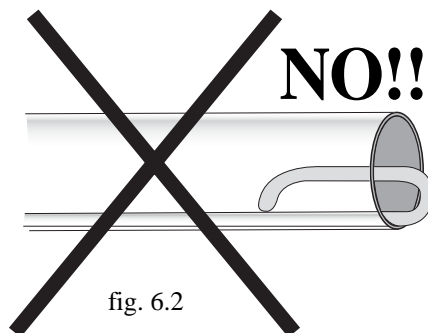


fig. 6.2

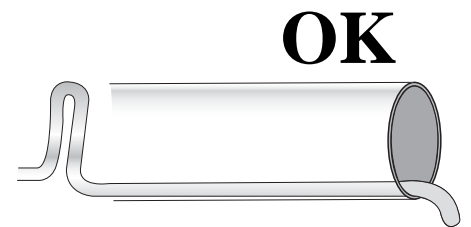


fig. 6.3

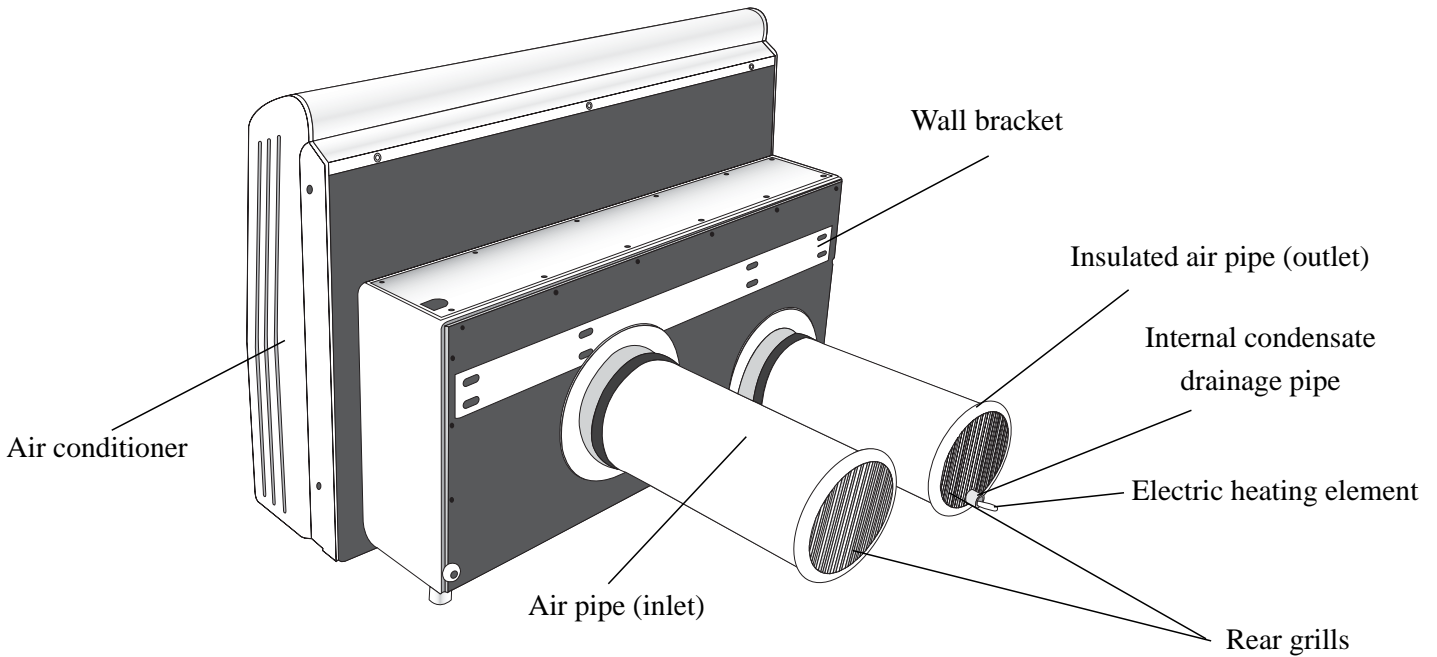
**Whenever the unit must be removed, make sure to first drain the condensate collection tray to avoid annoying water spills. During transport, always leave the air conditioner positioned upright on a flat surface and never rest it on its front plastic part or on its rear part.**

N.B.: Whenever it is impossible to send all the condensate created outside the room, see the paragraph "Auxiliary condensate drainage" on Page 15.

## 8. Installation of the unit

**IMPORTANT:** Handle the unit with care paying extra attention to avoid damaging or scratching the parts of the unit that will remain in view.

Hang the air conditioner to the bracket provided by passing the condensate drainage pipe correctly along the air expulsion pipe and then checking the unit's stability.

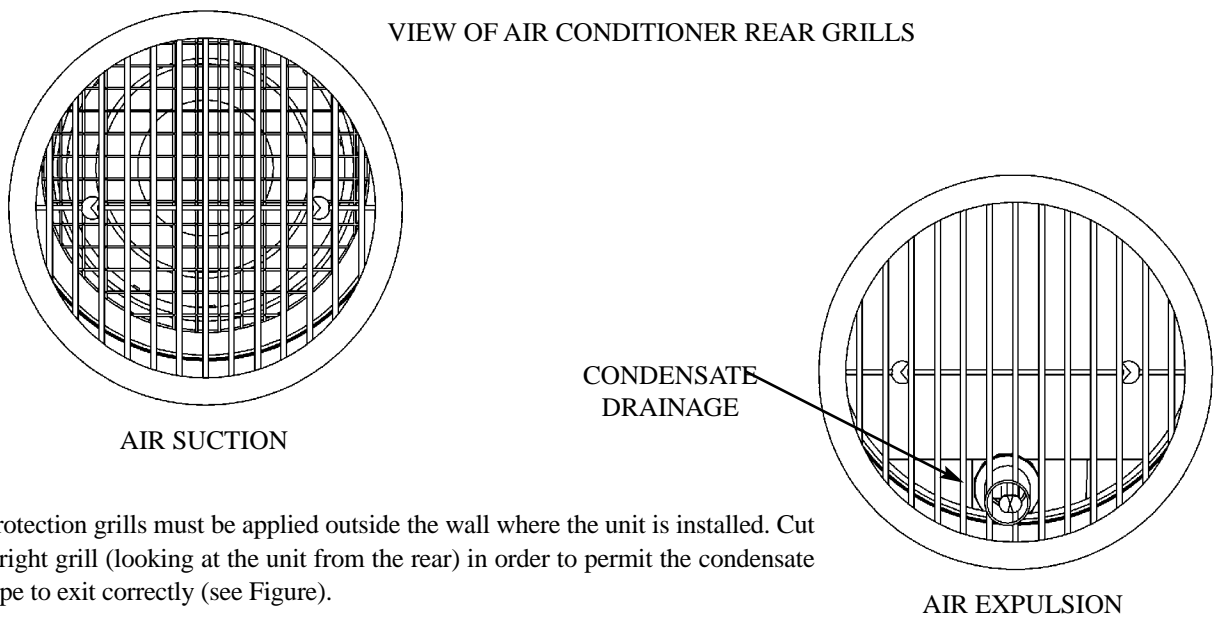


## 9. Rear grills

At the end of installation, the grills must be applied to the air circulation pipes.

As above, this particular measure will ensure better unit operation because not only will the air be filtered and therefore the heat exchange system will remain cleaner (and maintain yield over a longer period of time), but also will prevent the deposit of leaves or other clogging material in the pipes and infiltration by birds or other small animals.

These grills can be quickly removed and cleaned whenever necessary.



The pipe protection grills must be applied outside the wall where the unit is installed. Cut part of the right grill (looking at the unit from the rear) in order to permit the condensate drainage pipe to exit correctly (see Figure).

10. Connect the air conditioner to the power supply by plugging in the plug. Before starting, make sure that the plug is adequate to the air conditioner's power absorption and the regulations in force.

## 3. BUILT-IN INSTALLATION

**IMPORTANT:** Make sure that the thickness and type of wall are adequate to flush-mount air conditioner installation.

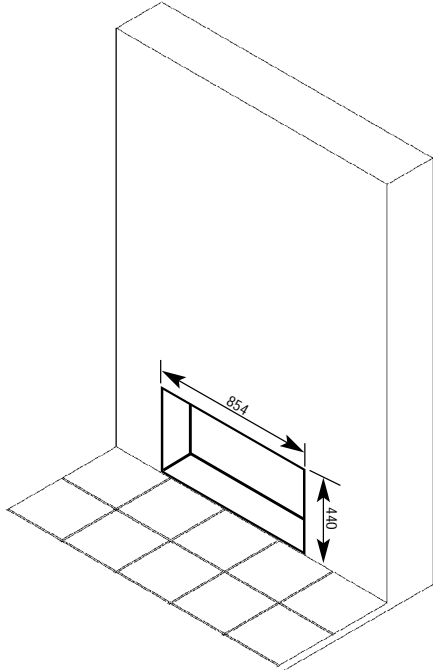
**IMPORTANT:** Cordon off the outdoor area immediately beneath the installation area to prevent falling masonry debris or chunks of plaster from damaging or injuring property and people below.

Make sure that there are no electric hoses or gas or water pipes inside the parts of the wall to be drilled.

**IMPORTANT:** THE UNIT MUST BE INSTALLED FOLLOWING THE NATIONAL REGULATIONS.

### ASSEMBLY PROCEDURE

fig. 1



1. Position the supplied paper template on the wall and using a pencil mark the position of the hatch to be made in the wall (see the recess outline on the reference template).

**Unusual installation positions must be worked out case by case.**

**Whenever the paper template has not been provided, see the dimensions shown in the drawing on Page 14.**

2. Make an opening of adequate depth in the wall bearing in mind that the unit's recessed section has a maximum depth of 235 mm and a minimum depth of 185 mm (see Figure 3).

3. Consulting the reference measurements provided on the template, drill adequate holes for the suction and expulsion of the air using drill bits.

These holes must slope slightly downward by approximately 0.5 cm from the inside to the outside in order to prevent rain or dirt from entering the room and the air conditioner.

3a. Consider the idea of preparing a compartment for the air conditioner's power supply inside the opening in the wall, making sure that it will not create problems subsequently during the insertion of the unit.

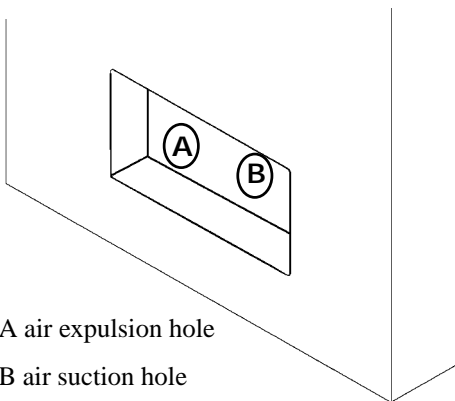
4. Insert the plastic pipes of diameter and length adequate to the depth of the wall into the holes drilled for air suction and expulsion, making sure that the pipe lined with condensate-proof material can be fitted into hole A as shown in Figure 1.

N.B.: The air inlet and outlet pipes supplied have a maximum length of 400 mm; for this reason, if the depth of the wall is less, these pipes must be cut. For installations with pipes longer than 400 mm, please contact your nearest Technical Assistance Center or your Manufacturer's technical/commercial contact person.

5. Make sure that the air expulsion pipe (hole A in Figure 2) is lined with condensate-proof insulation material along its entire length.

Whenever the kit supplied is not used, remember to internally line the air expulsion pipe (to be fitted in hole A in Figure 2) with condensate-proof material for its entire length.

fig. 2



A air expulsion hole

B air suction hole

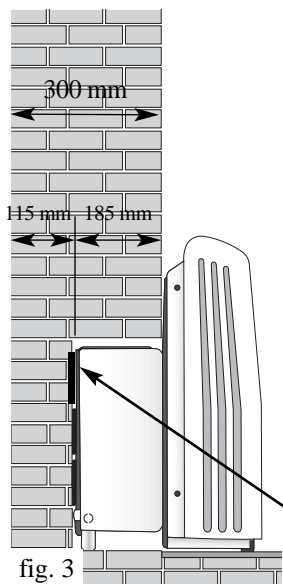
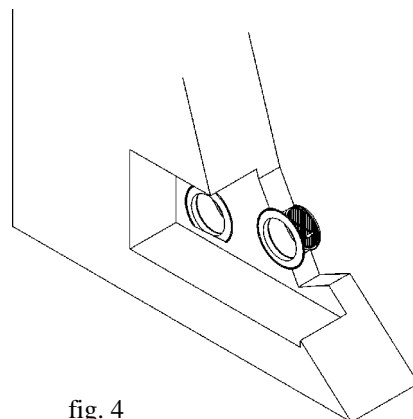


fig. 3

Wall bracket

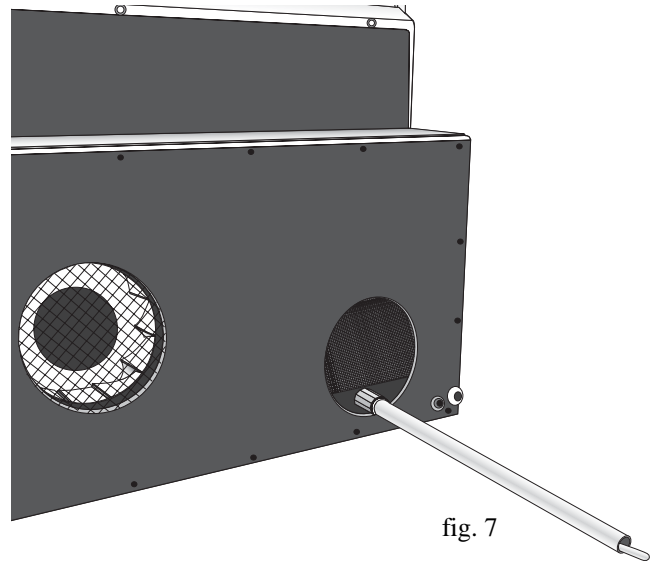
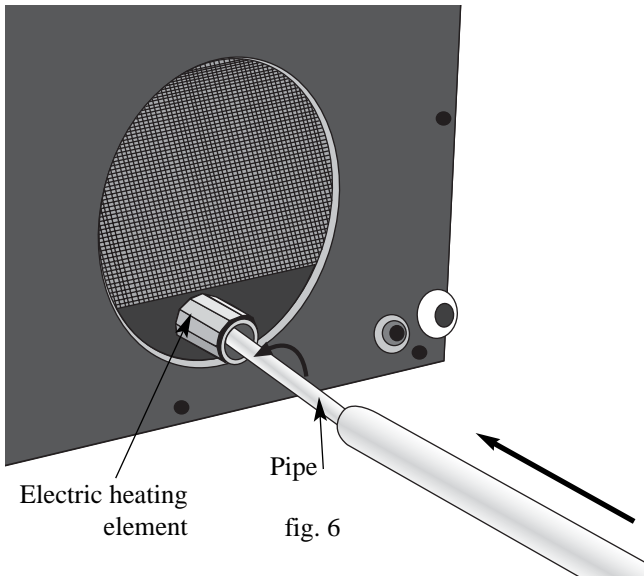
fig. 4



6. Apply junk rings or appropriately insulated flanges on the pipes in order to guarantee ideal contact between the air conditioner and the holes (see Figure 4).

**IMPORTANT:** the cut flange must be applied near hole A shown in Figure 2 where the insulated pipe will be connected.

7. condensate drain preparation



Assemble the condensate drainage pipe by firmly pushing and twisting it towards the air conditioner as shown in Figures 6 and 7, bearing in mind that incorrect fastening can cause water leakage.

**IMPORTANT: the electric heating element must be inserted inside the condensate drain in order to prevent water from freezing inside the pipe in low-temperature installations.**

Cut the length of pipe as required depending on how far it must protrude outside, bearing in mind that it must protrude from the air hosing sealing grill by 1 cm.

**IMPORTANT: make sure that the downward inclination of the condensate drainage outwards is in the range of from 4 to 5% (fig. 8):** slowly pour water into the condensing unit's condensate collection tray and then make sure that the pipe prepared above drains this water correctly.

**IMPORTANT: The cutting of the electric heating element is absolutely prohibited in order to avoid creating serious operating problems (short-circuits or other malfunctions) to the unit.**

In order to reduce the length of the electric heating element, just pull it inside the unit as shown in Figures 9 - 10 - 10.1 - 10.2 - 10.3.

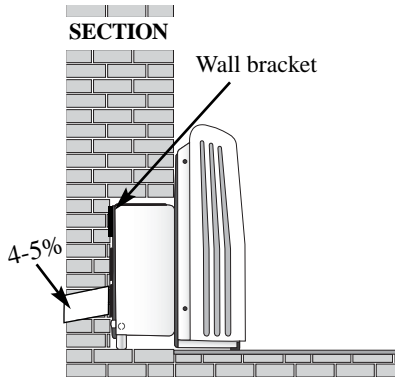


fig. 8

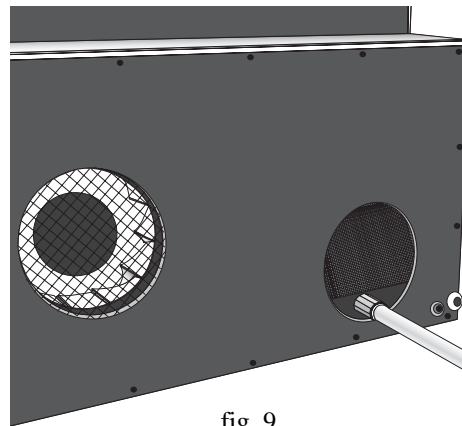


fig. 9

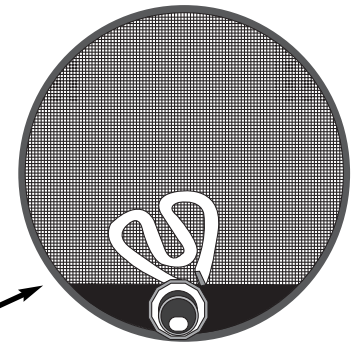


fig. 10

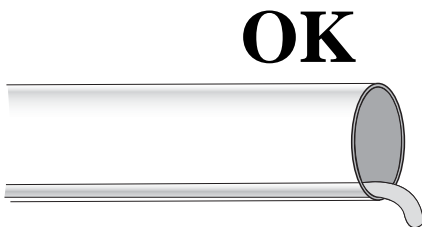


fig. 10.1

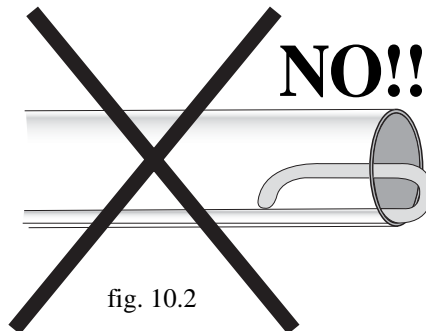


fig. 10.2

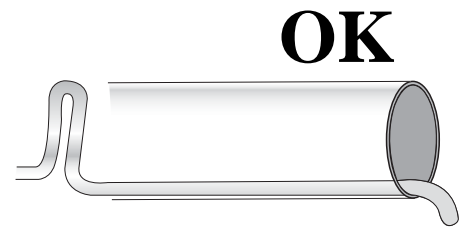


fig. 10.3

**Whenever the unit must be removed, make sure to first drain the condensate collection tray to avoid annoying water spills. During transport, always leave the air conditioner positioned upright on a flat surface and never rest it on its front plastic part or on its rear part.**

N.B.: Whenever it is impossible to send all the condensate created outside the room, see the paragraph "Auxiliary condensate drainage" on Page 15.

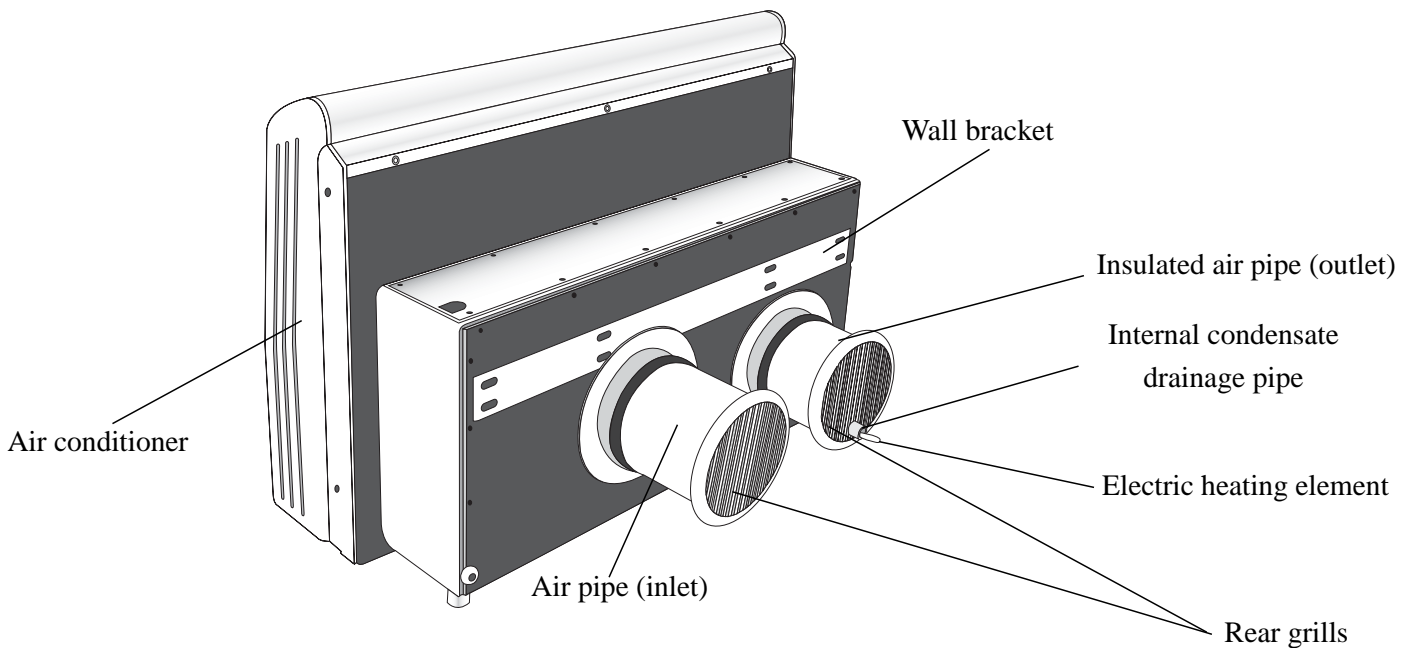


## 8. Installation of the unit

**IMPORTANT:** handle the unit with care paying extra attention to avoid damaging or scratching the parts of the unit that will remain in view.

**IMPORTANT:** whenever the opening in the wall made for the unit is not equipped for the connection to the electrical power supply, remember to make an adequate opening in the wall for the exit of the air conditioner's power supply cable.

Insert the unit into the recess made in the wall and pass the condensate drainage hose along the air expulsion pipe and check the stability of the air conditioner. Push the unit in towards the wall behind it.



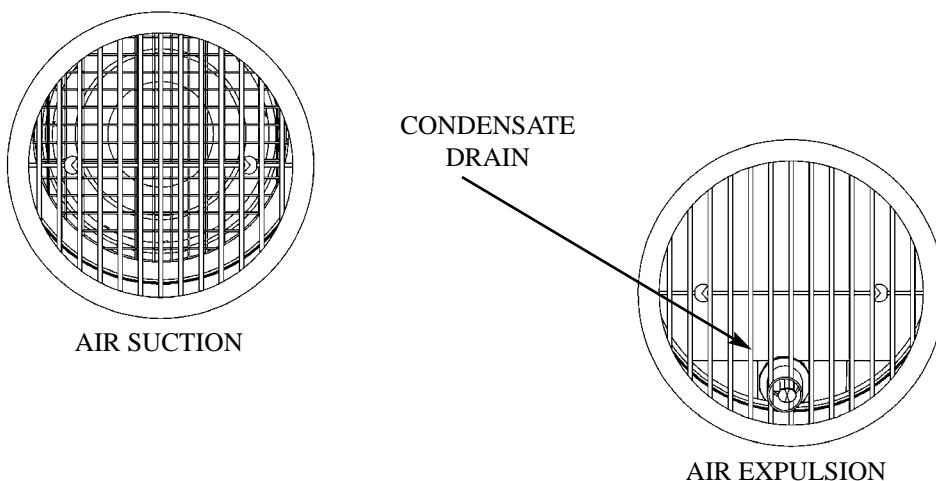
## 9. Rear grills

At the end of installation operations, the grills must be applied to the air circulation pipes.

As above, this particular measure will ensure better unit operation because not only will the air be filtered and therefore the heat exchange system will remain cleaner (and maintain yield over a longer period of time), but will also prevent the deposit of leaves or other clogging material in the pipes and infiltration by birds or other small animals.

These grills can be quickly removed and cleaned whenever necessary.

### VIEW OF AIR CONDITIONER REAR GRILLS

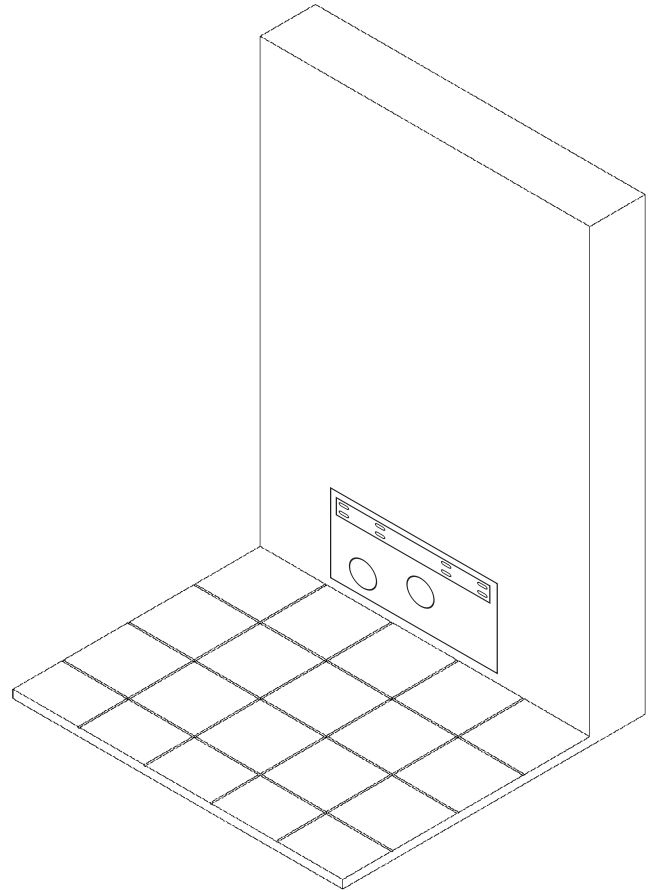


The pipe protection grills must be applied outside the wall where the unit is installed. Cut part of the right grill (looking at the unit from the rear) in order to permit the condensate drainage pipe to exit correctly (see Figure).

10. Connect the air conditioner to the power supply by plugging in the plug. Before starting, make sure that the plug is adequate to the air conditioner's power absorption and the regulations in force.

## 4. INSTALLATION TO THE EDGE OF THE WALL

- **IMPORTANT:** Make sure that the thickness and type of wall are adequate to flushmount air conditioner installation.
- **IMPORTANT:** Cordon off the outdoor area immediately beneath the installation area to prevent falling masonry debris or chunks of plaster from damaging or injuring property and people below.
- **IMPORTANT:** The unit is provided with power supply cable only for indoor installation. In case of edge of the wall installation, the power supply cable must be substituted with a flexible cable with polychloroprene sheath like H05RN-F or H07RN-F.
- Make sure that there are no electric hoses or gas or water pipes inside the parts of the wall to be drilled.
- **IMPORTANT: THE UNIT MUST BE INSTALLED FOLLOWING THE NATIONAL REGULATIONS.**



### 4.1 ASSEMBLY PROCEDURE

1. Position the supplied paper template on the wall and using a pencil mark the position of the hatch to be made in the wall (see the recess outline on the reference template).

Unusual installation positions must be worked out case by case.

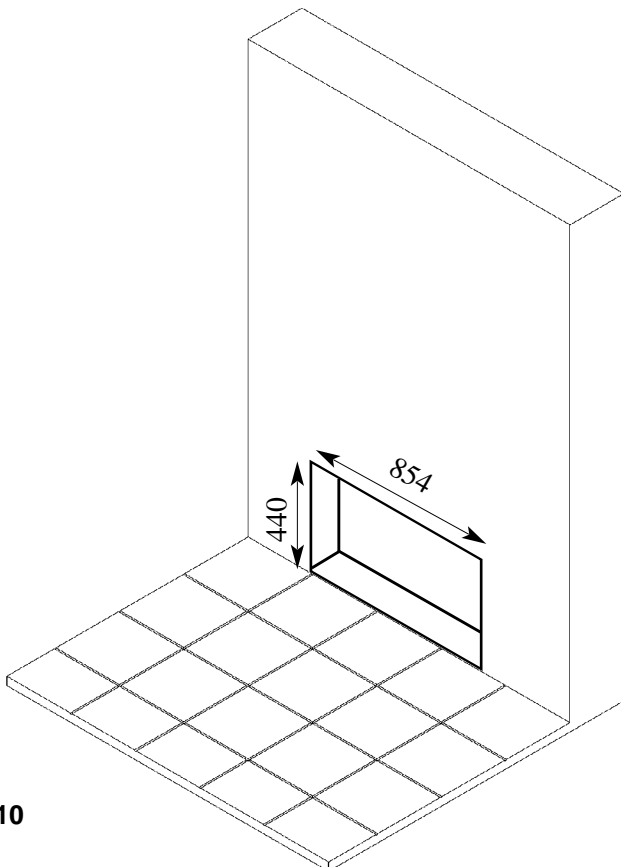
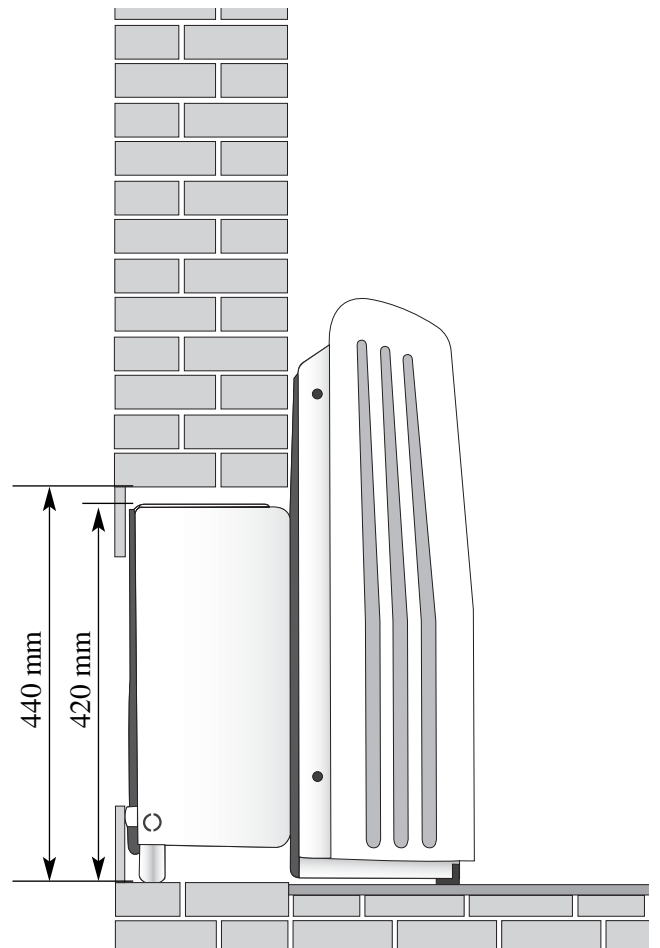


Fig. 1



2. Make an opening of adequate depth in the wall using the supplied paper template bearing in mind that the unit's recessed section has a maximum depth of 235 mm and a minimum depth of 180 mm (see fig. 2).

3. Consider the idea of preparing a compartment for the air conditioner's power supply inside the opening in the wall, making sure that it will not create problems subsequently during the insertion of the unit.

4. Place the air conditioner through the wall hatch, and make sure that the end of the air conditioner skims the outdoor wall profile (see fig. 3). Seal the rift with opposite resins, in order to avoid the water and the insect entrance.

5. Place along the frontal (A) and rear (B) side thermal/noise proof material (thickness 50 mm) in order to avoid noise, air and heat passage from the unit to the room and outdoor ambient and viceversa (see fig. 3).

#### 6. Condensate drain preparation

Assemble the condensate drainage pipe by firmly pushing and twisting it towards the air conditioner (see figure 6 page 8), bearing in mind that incorrect fastening can cause water leakage.

**IMPORTANT:** the electric heating element must be inserted inside the condensate drainage in order to prevent water from freezing inside the pipe in low-temperature installations.

**NOTE:** cut the galvanized metal sheet of rear side as indicated in the drawing (fig. 4).

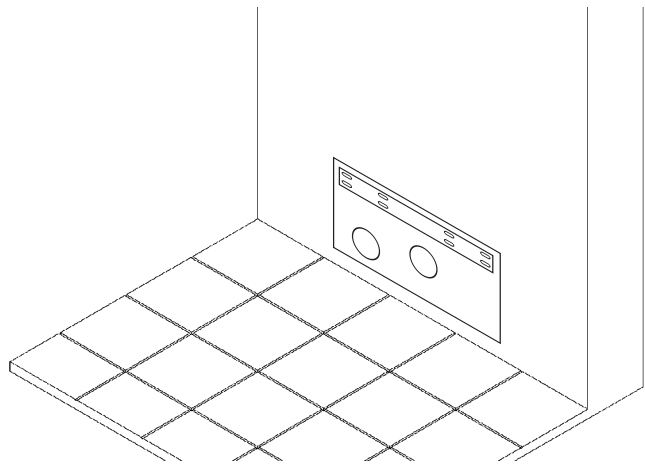


fig. 2

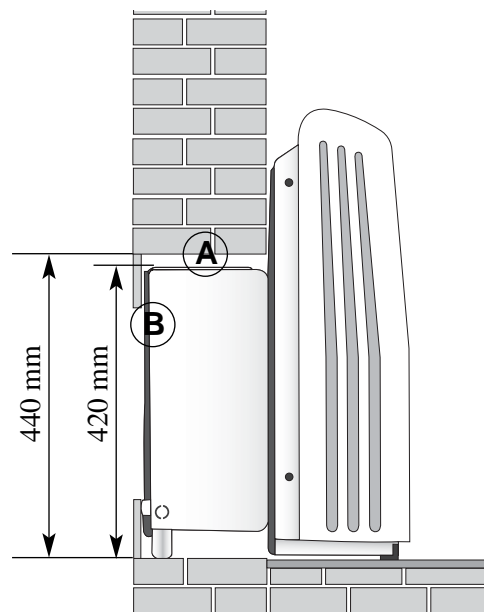


fig. 3

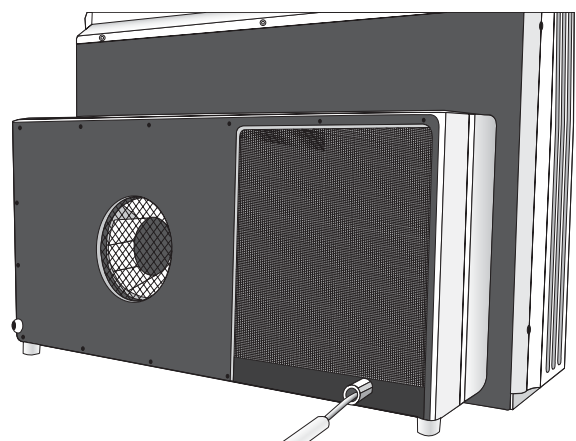


fig. 4

Cut the length of pipe as required depending on how far it must protrude outside, bearing in mind that it must protrude from the air hosing sealing grill by 1 cm.

**IMPORTANT:** make sure that the downward inclination of the condensate drainage outwards is in the range of from 4 to 5% (**fig. 5**): slowly pour water into the condensing unit's condensate collection tray and then make sure that the pipe prepared above drains this water correctly.

**IMPORTANT:** the cutting of the electric heating element is absolutely prohibited in order to avoid creating serious operating problems (short-circuits or other malfunctions) to the unit.

In order to reduce the length of the electric heating element, just pull it inside the unit as shown in **fig. 6 - 7 - 7.1 - 7.2 - 7.3**.

Whenever the unit must be removed, make sure to first drain the condensate collection tray to avoid annoying water spills. During transport, always leave the air conditioner positioned upright on a flat surface and never rest it on its front plastic part or on its rear part.

**N.B.:** Whenever it is impossible to send all the condensate created outside the room, see the paragraph "Auxiliary condensate drainage" on page 15.

## 6. Outdoor grille

On request, it is possible to supply a special grille to be placed on the outdoor wall (see **fig. 8**).

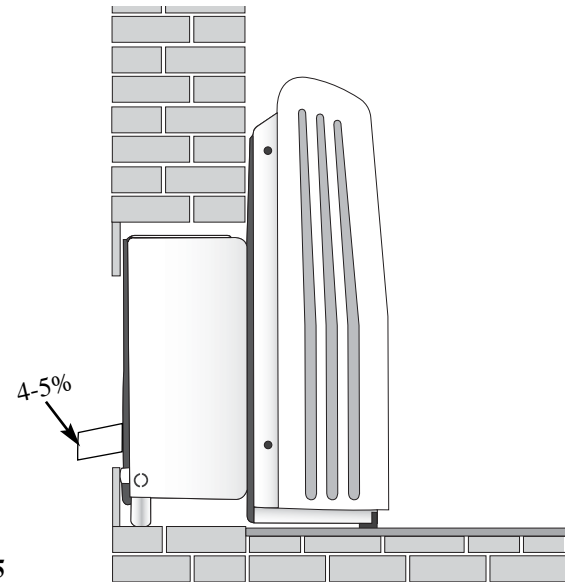


fig. 5

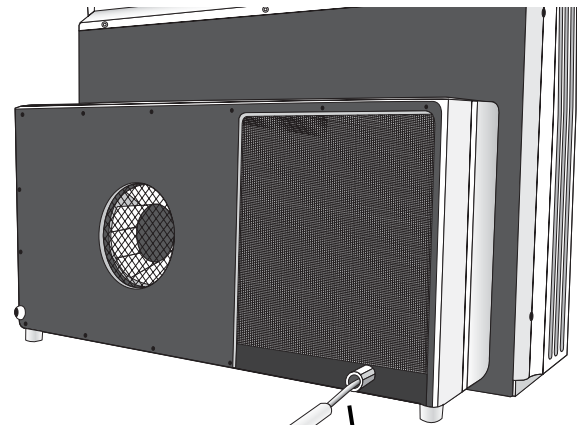


fig. 6

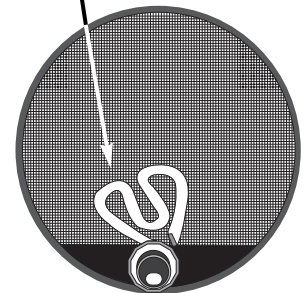


fig. 7

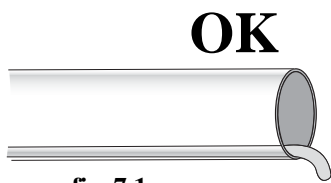


fig. 7.1

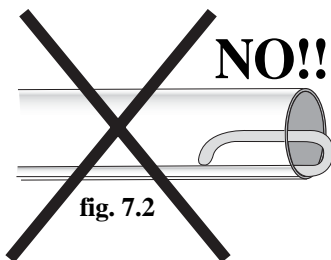


fig. 7.2

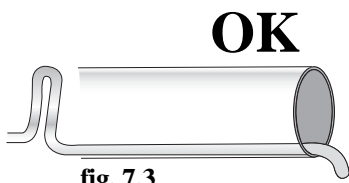


fig. 7.3

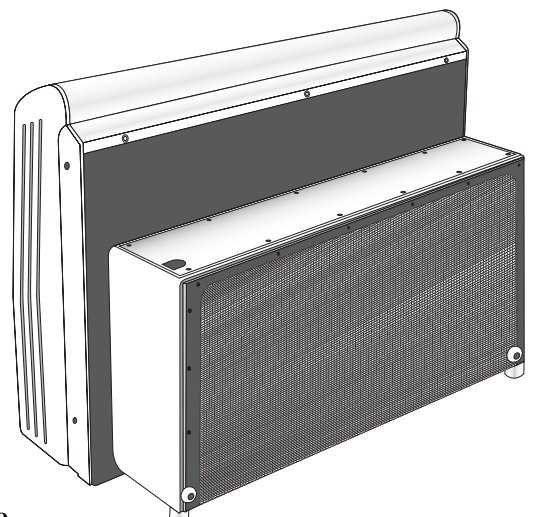


fig. 8

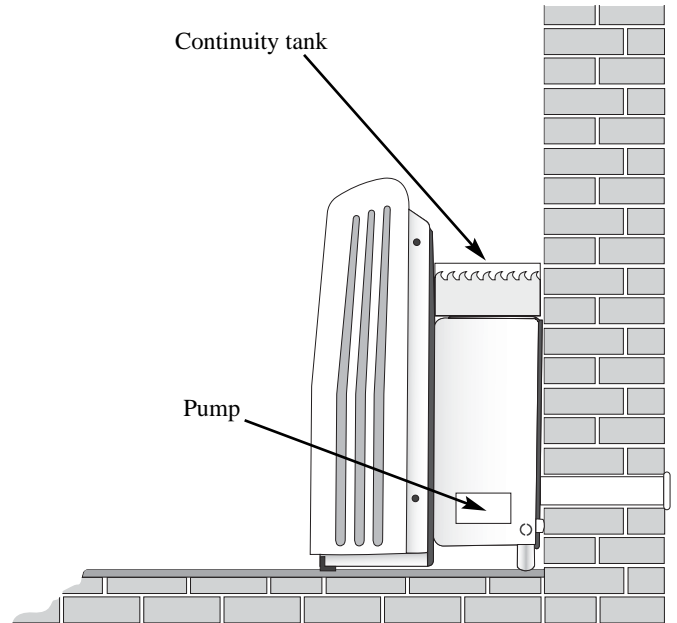
## 5. DEW ELIMINATION KIT HIGH EFFICIENCY (optional)

This kit is composed of a pump and pipe fittings that permit to carry the water self-produced in the air conditioner onto condensers, in order to eliminate it through evaporation, optimising the unit efficiency. This kit is installed by the manufacturer.

### INSTALLED BY MANUFACTURER

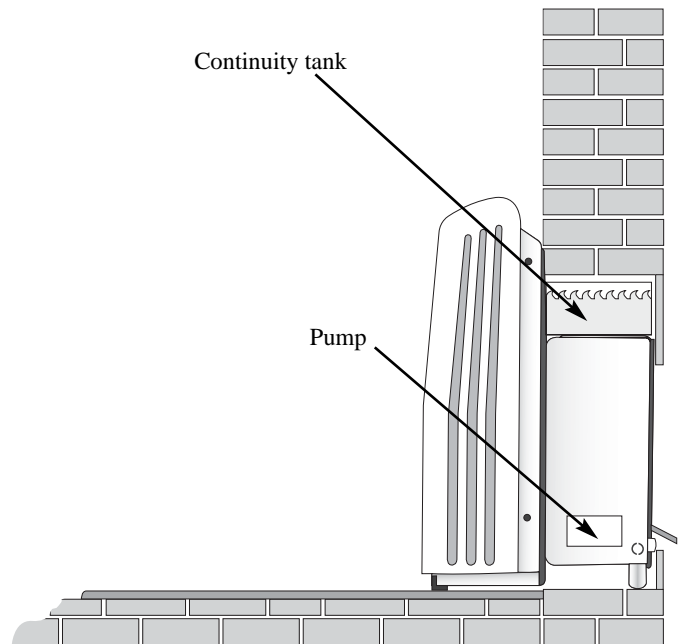
The water in the (continuity tank) could last **up to 5 - 6 hours** depending on the ambient humidity. When it is exhausted, the user can fill the continuity tank then the air conditioner restarts working at **HIGH EFFICIENCY**.

The “**Drain exit**” must be closed, the auxiliary “**Extra drain**” outlet is connected to the pump in order to recover the dew created on the evaporator and eliminate it by evaporation on the condensers.



a. Wall installation

### ONLY FOR SUMMER USE



b. Built-in installation

2. Plug the drain pipe exit. Only in case of installation **DEW ELIMINATION KIT HIGH EFFICIENCY**

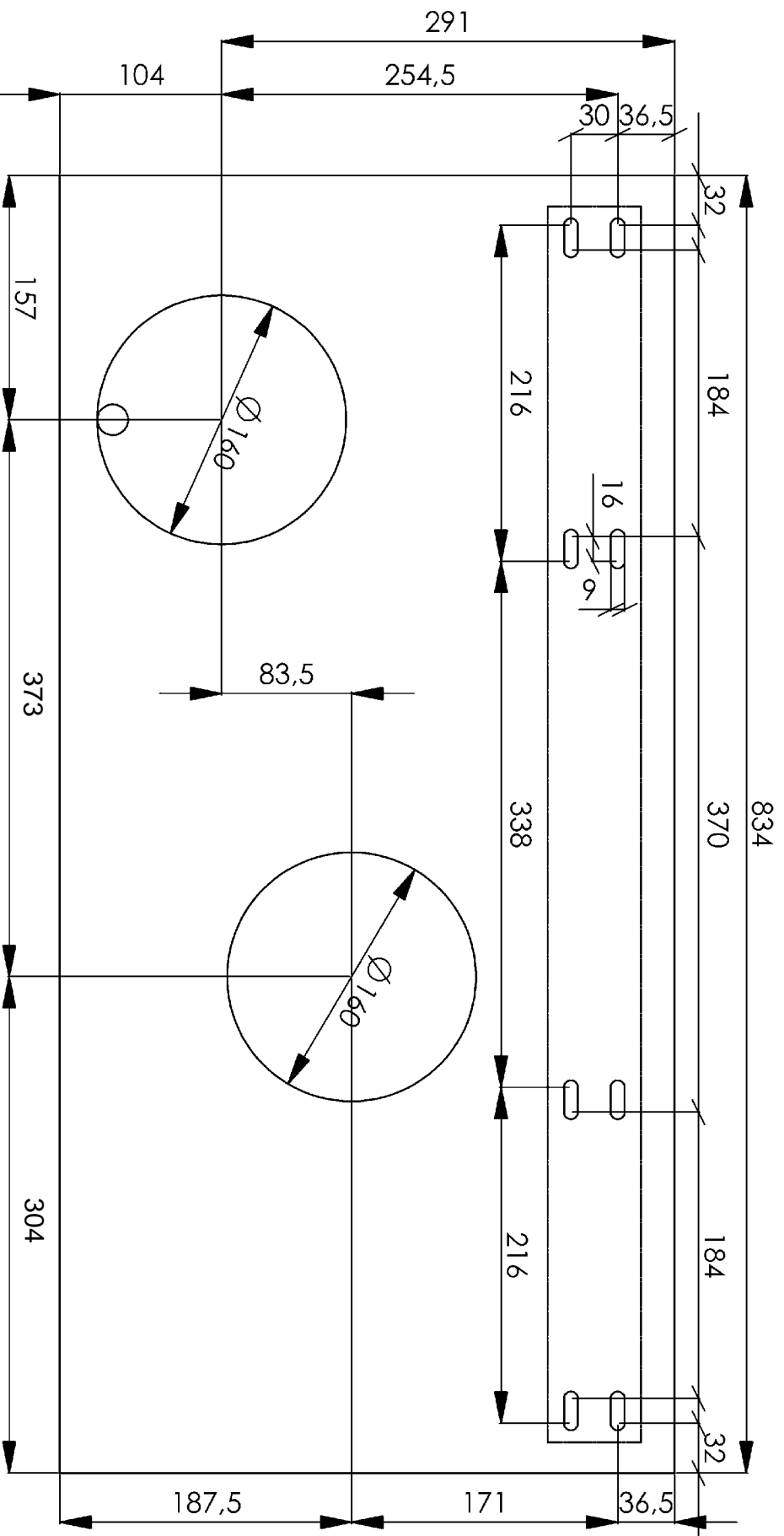
1. Water tank

3. Pump exit



**INSTALLATION DIMENSIONS (SEEN FROM INSIDE)**

**N.B.: DIMENSIONS FOR THE CONDENSATE DRAINAGE AND VENTILATION HOLES;  
THE OUTLINE REGARDS THE UNIT'S REAL PERIMETER AND NOT THE OPENING TO  
BE MADE IN THE WALL, WHICH MUST CONSEQUENTLY BE INCREASED BY 10 MM  
ON EACH SIDE AND 20 MM IN HEIGHT.**



**IMPORTANT: THESE DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS**

## 6. AUXILIARY CONDENSATE DRAINAGE

The first thing to do is remove the five screws in the rear panel's lower right corner near the auxiliary condensate drainage. When this panel is returned to position, make sure to return these screws to their original positions; the use of screws of insufficient length can cause serious damage to the unit.

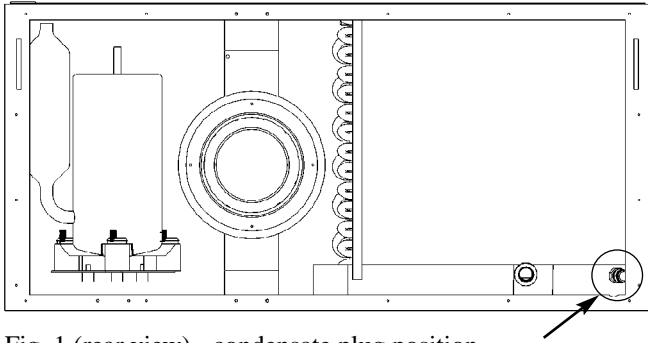


Fig. 1 (rear view) - condensate plug position

Remove the plug from the condensate drainage nozzle positioned at the lower right as shown in Figure 1, making sure to avoid cutting your hands and damaging the heat exchanger.

Whenever crushed or damaged wings are observed, straighten them before switching the unit on.

Pull the electric heating element completely inside the unit.

**N.B. NEVER CUT THE ELECTRIC HEATING ELEMENT.**

Make the hole for the passage of the auxiliary condensate drainage pipe in the rear panel; it is masked by insulation material that covers the plate (Figure 2); cut away the covering with a cutter, paying attention not to damage the surrounding insulation material.

**NOTE: The auxiliary condensate drainage is provided with nozzle closed. Before use, it is recommended to pierce the nozzle.**

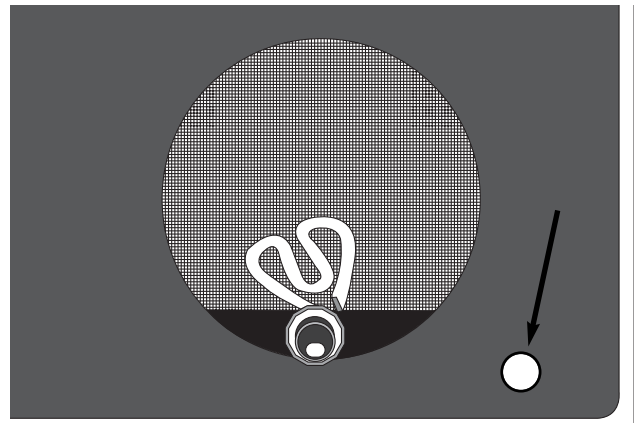


Fig. 2 (rear view) - preparation of hole for pipe

**Pressing firmly, insert the rubber pipe into the condensate drainage nozzle making sure that it is tightly connected and then reassemble the unit's rear panel.**

Prepare a recess in the wall where the unit will be installed in order to prevent the condensate drainage pipe from raising the air conditioner and preventing the correct elimination of water; whenever the unit rests on a glass surface, insert adequate vibration-damping shims to prevent both the vibration of the structure and the crushing of the condensate drainage pipe.

Connect to this rubber pipe an extension pipe that permits the excess condensate created by the unit towards a special drain or into a temporary collection tray **THAT MUST BE REGULARLY CHECKED AND DRAINED.**

**IMPORTANT:** incorrect installation can cause water leakage along the wall.

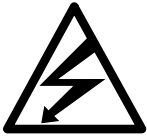
Whenever the installation of auxiliary condensate drainage is not foreseen, never remove the plug from the inside of the air conditioner.

**N.B.:** once this plug is removed, water flows freely from the tray and can damage both the unit and the wall.

## 7. POWER SUPPLY

The air conditioner comes with its own power supply cable for connection to the local mains.

In order to avoid overloads, make sure that the electric system's socket voltage and current load are appropriate to the unit's power supply requirements.



### IMPORTANT

Make sure that the power supply cable's green-yellow wire is always connected to the electric system's earthing system.

The air conditioner comes with overheating protection for the external battery that triggers whenever the fan breaks or the heat exchanger clogs.

When the protection triggers, the unit must be accurately cleaned by opening the upper panel and sucking any impurities present. In case of malfunction of the fan, repair or replace as required.

## 8. LIMITS TO OPERATION

The unit automatically evaporates the water that has condensed inside. At relative humidity values of more than 60%, the excess condensate is expelled from the air delivery pipe in the form of tiny droplets through the condensate drainage.

	Indoor temperature	Outdoor temperature
	DB/WB (°C)	DB/WB (°C)
Maximum chilling	32/23	43/26
Minimum chilling	21/15	21/-
Maximum heating	27/-	24/18
Minimum heating	20/-	-5/-6

DB: dry bulb WB: wet bulb

NOTE: The electronic control unit provides the triggering for the starting of the compressor only three minutes after the connection of the power supply.

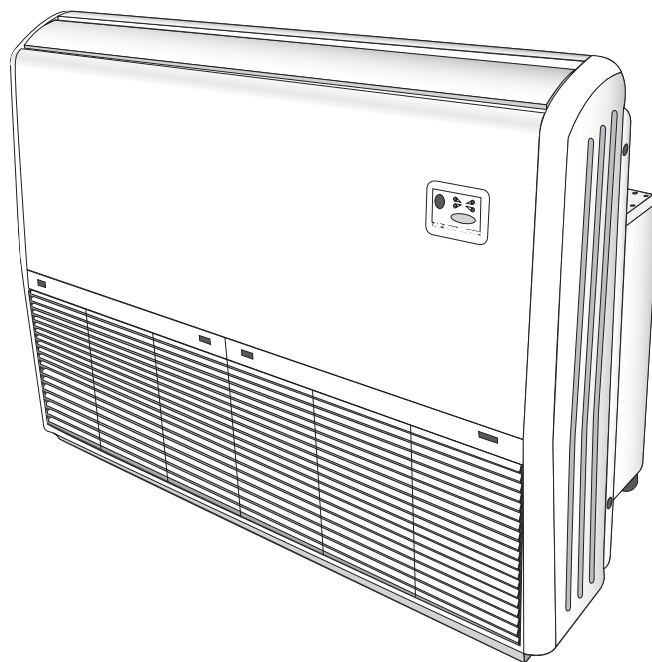
**After installation and the explanation of the operations to be performed as described in the Operation and maintenance manual, the customer must receive this manual as part of the air conditioner.**

## 9. STANDARD KITS

Containing 2 air expulsion pipes (max. 40 cm length), flanges for the connection of the pipes to the machine, external closing grills, a stiff standard condensate drainage pipe and a flexible rubber auxiliary condensate drainage pipe.



# Manuale Installazione



- PER ASSICURARE L'OTTIMALE FUNZIONAMENTO DEL CLIMATIZZATORE, SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI.
- MANEGGIARE CON CURA, NON CAPOVOLGERE IL CLIMATIZZATORE DURANTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE.
- **NON TOGLIERE PER NESSUN MOTIVO IL PANNELLO POSTERIORE DELL'UNITÀ IN QUANTO POTREBBE COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL CLIMATIZZATORE.**
- AL TERMINE DELL'INSTALLAZIONE, SPIEGARE AL CLIENTE IL MANUALE DI USO E MANUTENZIONE ILLUSTRANDO IL FUNZIONAMENTO DEL CLIMATIZZATORE.
- CONSEGNARE QUESTO MANUALE AL CLIENTE.
- L'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE INSTALLATA DA PERSONALE QUALIFICATO.
- L'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE INSTALLATA SECONDO LE REGOLE IMPIANTISTICHE NAZIONALI.
- LA SPINA DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE FACILMENTE ACCESSIBILE UNA VOLTA CHE L'APPARECCHIO È STATO INSTALLATO.
- SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO DEVE ESSERE SOSTITUITO ESCLUSIVAMENTE DAL COSTRUTTORE O DA UNA ASSISTENZA TECNICA IN MODO DA PREVENIRE OGNI RISCHIO.

# 1. SCELTA DELLA POSIZIONE PER L'INSTALLAZIONE

La posizione del climatizzatore è molto importante per un corretto funzionamento e per rendere l'ambiente confortevole.

Scegliere con il Cliente la posizione della macchina, tenendo conto dei seguenti punti:

**A.** la distribuzione dell'aria all'interno dell'ambiente deve essere più uniforme possibile, ricordando che l'aria calda tende a salire mentre l'aria fredda tende a scendere verso il basso;

**B.** l'aria emessa dalla macchina non va diretta contro le persone che occupano il locale;

**C.** l'unità interna non deve essere ostruita da mobili, tende, etc...;

**D.** è consigliato installare l'unità ad almeno 200 centimetri dal pavimento in maniera tale da permettere una distribuzione completa corretta dell'aria nel locale. È invece necessario mantenere una distanza dal soffitto di almeno 15 centimetri (vedi figura 1): questo permetterà di installare correttamente il climatizzatore sia a vista sia ad incasso;

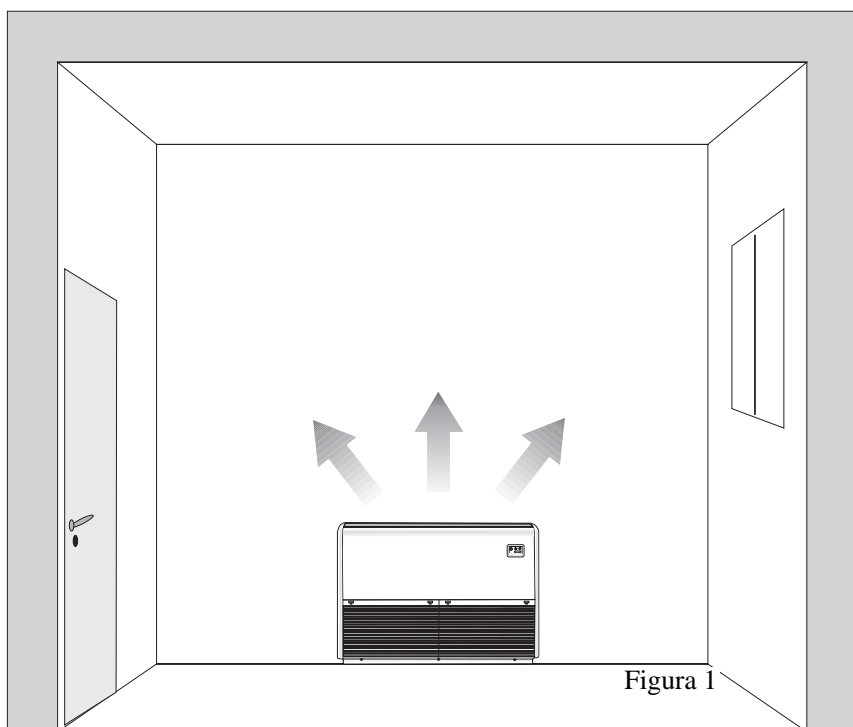
**E.** le griglie di ventilazione posteriori devono avere uno spazio libero da ostacoli per consentire un corretto flusso dell'aria;

**F.** verificare che il flusso dell'aria espulso dalle griglie posteriori non arrechi disturbo ai vicini e che non sia diretto su una zona con un passaggio continuo di persone;

**G.** le griglie posteriori non devono essere dirette in un ambiente chiuso: nel caso l'aria espulsa venga immessa in un ambiente privo di ricircolo, si avrà un'alterazione della temperatura dell'aria e il climatizzatore avrà un funzionamento anomalo e un rendimento ridotto;

**H.** i comandi della macchina devono essere accessibili in modo che si possano eseguire facilmente le operazioni di piccola manutenzione;

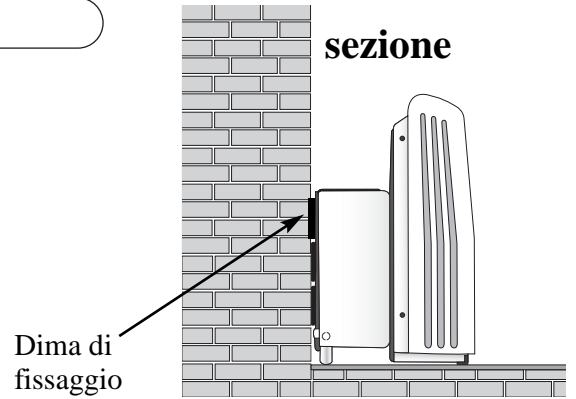
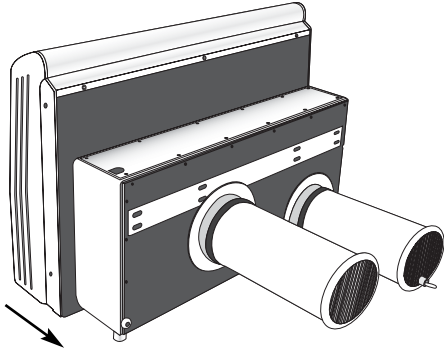
**I.** si deve poter scaricare la condensa prodotta durante il funzionamento senza arrecare disturbo ad alcuno.



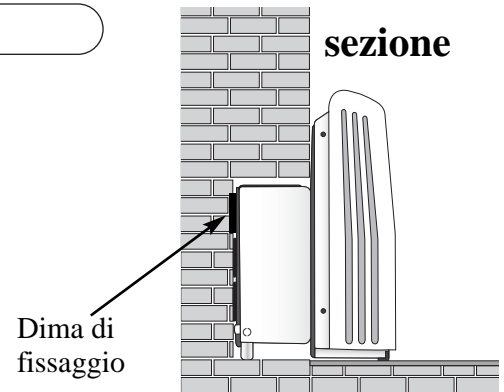
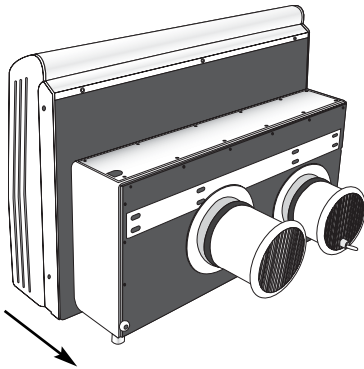
Questi sono solo alcuni esempi basilari su come gestire l'installazione del climatizzatore; nel caso si verificano situazioni anomale o vi siano dubbi sulla fattibilità di una corretta installazione (misure - posizionamento - ...), vi preghiamo di contattare il Centro Assistenza Tecnica a voi più vicino o il vostro referente tecnico commerciale presso l'azienda.

Viene ora riportato uno schema riassuntivo della procedura di installazione della macchina; tutte le informazioni contenute le potrete trovare nei singoli capitoli che spiegano le varie tipologie di messa in opera del climatizzatore ovvero:

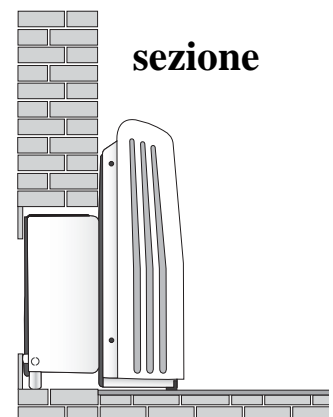
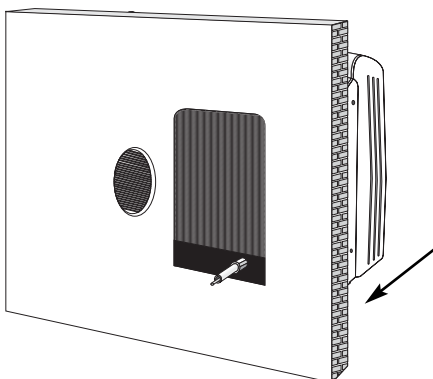
### Installazione a vista (pag. 20)



### Installazione ad incasso (pag. 23)



### Installazione ad incasso filo muro (pag. 26)



## 2. INSTALLAZIONE A VISTA

**ATTENZIONE:** Isolare la zona esterna sottostante ai fori di installazione per evitare che possibili calcinacci o parti di intonaco possano cadere accidentalmente provocando danni a cose e/o persone.

Accertarsi che nelle parti del muro da forare non siano presenti, internamente, tubi elettrici, di scarico, acqua, gas etc.

**ATTENZIONE:** L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO SECONDO LE REGOLE IMPIANTISTICHE NAZIONALI.

### PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

1. Appoggiare la dima di carta (fornita in dotazione) alla parete e segnare con una matita la posizione dei due fori da realizzare e la posizione della staffa di sostegno a circa 340 mm dal pavimento.

**Situazioni particolari andranno valutate di volta in volta.**

**Nel caso non sia presente la dima di carta, fare riferimento alle dimensioni riportate nel disegno a pagina 30.**

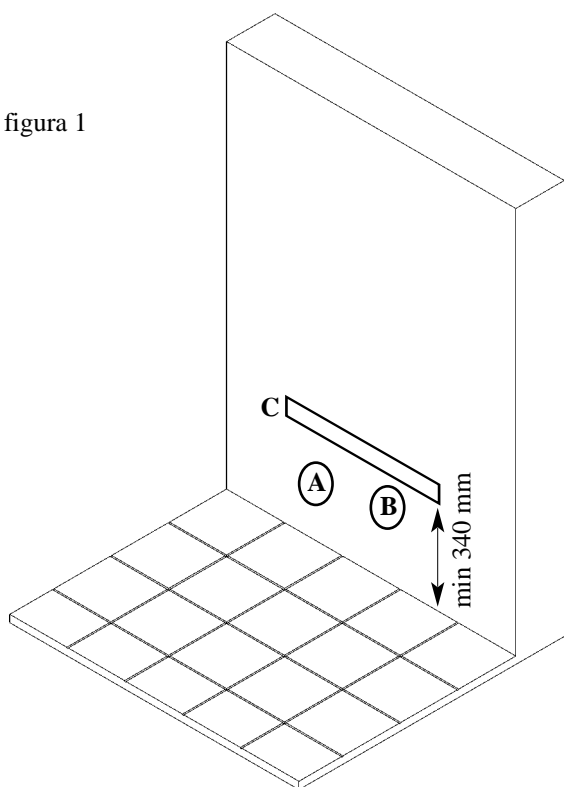
2. Realizzare i fori adeguati per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria, utilizzando trapani dotati di punte carotatrici.

I fori dovranno essere realizzati con una leggera pendenza verso il basso di circa 0,5 cm tra interno ed esterno, in modo da evitare che pioggia o sporcizia possano entrare nel locale e nel climatizzatore.

3 Realizzare i fori necessari per il fissaggio della staffa che poi sorreggerà il climatizzatore. Il fissaggio dovrà essere effettuato tramite tasselli ad espansione non inferiori ai 1 cm tenendo presente il tipo di muro su cui verrà installato il climatizzatore e che il peso maggiore dello stesso si trova sulla parte destra (guardando il muro dall'interno).

**ATTENZIONE:** nel caso si voglia utilizzare lo scarico condensa ausiliario (vedi paragrafi riportati a pagina 31) predisporre un invito adeguato sul muro.

figura 1



A foro di espulsione dell'aria

B foro di aspirazione dell'aria

C staffa di sostegno

4. Introdurre all'interno dei fori, praticati sulla parete per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria, le tubazioni in plastica di diametro adeguato e di lunghezza adeguata alla profondità della parete, facendo attenzione che nel foro A di figura 1 deve essere inserito il tubo rivestito all'interno con il materiale nero anti condensa.

N.B.: Le tubazioni di entrata e uscita dell'aria fornite hanno una lunghezza massima di 400 mm; pertanto se la profondità della parete è inferiore a tale misura bisogna tagliare le tubazioni. Per installazioni con tubazioni di dimensioni superiori ai 400 mm contattare il Centro Assistenza Tecnica a voi più vicino o il vostro referente tecnico commerciale presso l'azienda.

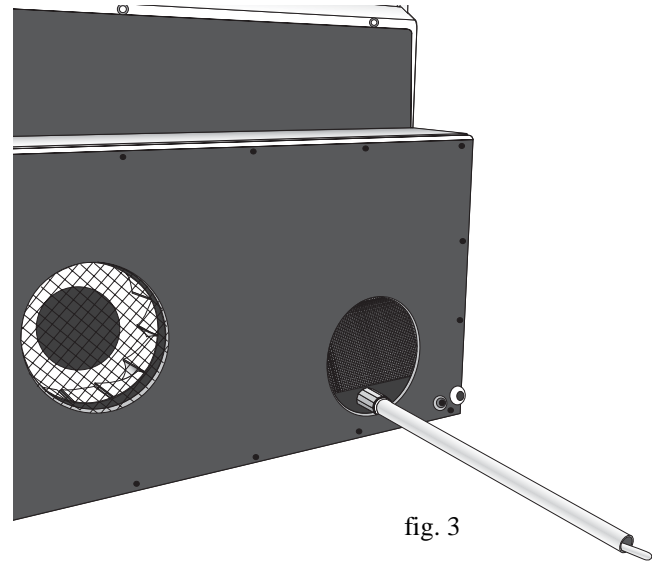
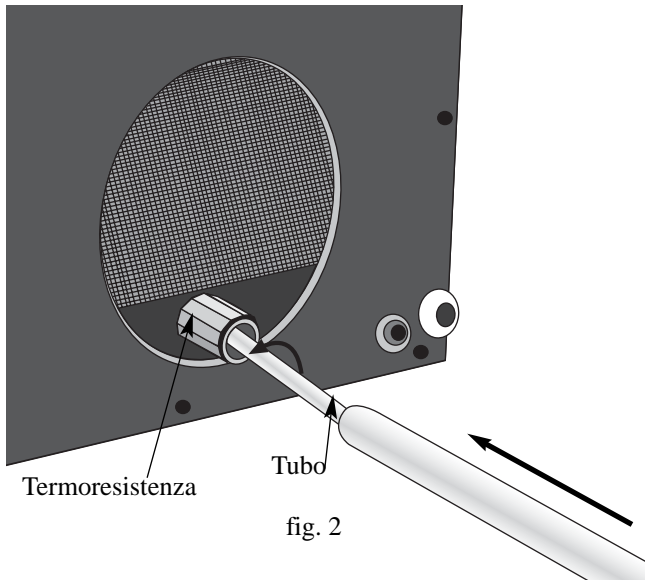
5. Controllare che il tubo per l'espulsione dell'aria (foro A in figura 1) sia rivestito all'interno con del materiale nero anti condensa per tutta la sua lunghezza.

Nel caso in cui non venisse utilizzato il kit in dotazione, ricordarsi di rivestire internamente la tubazione di espulsione dell'aria (foro A in figura 1) con del materiale anti condensa per tutta la sua lunghezza.

6. Applicare nei tubi le corone circolari o le flange opportunamente coibentate, in modo tale da favorire il contatto tra il climatizzatore e i fori.

Attenzione: la flangia tagliata va applicata in corrispondenza del foro "A" di figura 1, dove andrà collegata la tubazione coibentata.

## 7. Predisposizione dello scarico condensa



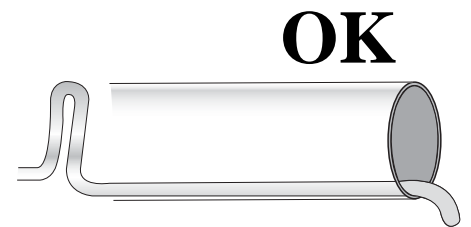
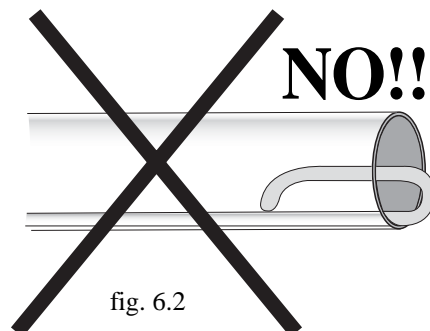
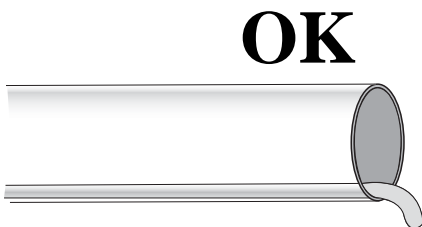
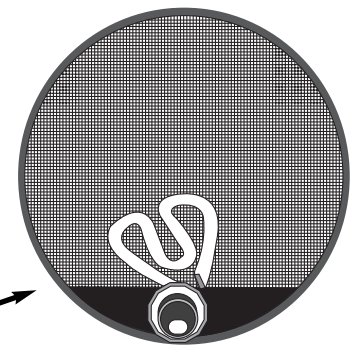
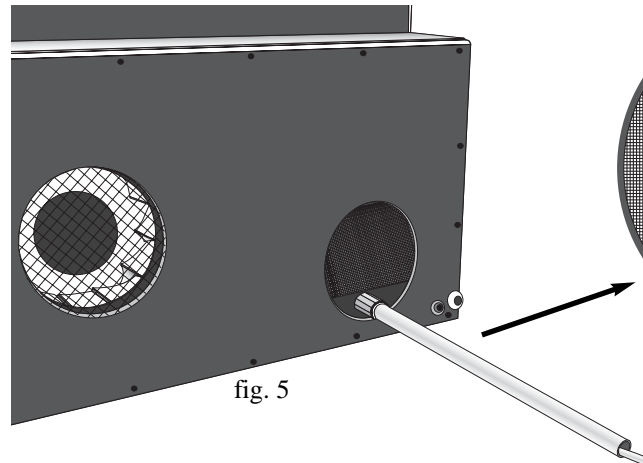
Montare la tubazione per lo scarico condensa spingendola e ruotandola con decisione verso il climatizzatore come indicato nelle figure 2 e 3, un fissaggio non corretto può provocare perdite d'acqua; **attenzione** la termoresistenza va infilata all'interno dello scarico e serve, nel caso di funzionamento a basse temperature, ad evitare che si congeli l'acqua all'interno del tubo.

Regolare la lunghezza del tubo (tagliandolo) a seconda di quanto sporge all'esterno calcolando che dovrà uscire dalla griglia di chiusura dei tubi dell'aria per 1 cm.

**ATTENZIONE:** assicurarsi che lo scarico abbia una leggera inclinazione in basso verso l'esterno compresa tra il 4 e il 5% (fig.4); versare lentamente dell'acqua nella vaschetta di raccolta condensa dell'unità condensante e controllare che il tubo appena predisposto scarichi correttamente.

**ATTENZIONE: È ASSOLUTAMENTE vietato tagliare la termoresistenza in quanto potrebbero presentarsi gravissimi problemi di funzionamento all'unità (come corto circuiti od altre anomalie).**

Per ridurre la lunghezza della termoresistenza è sufficiente tirarla dall'interno dell'unità, come indicato nelle figure 5 - 6 - 6.1 - 6.2 - 6.3.



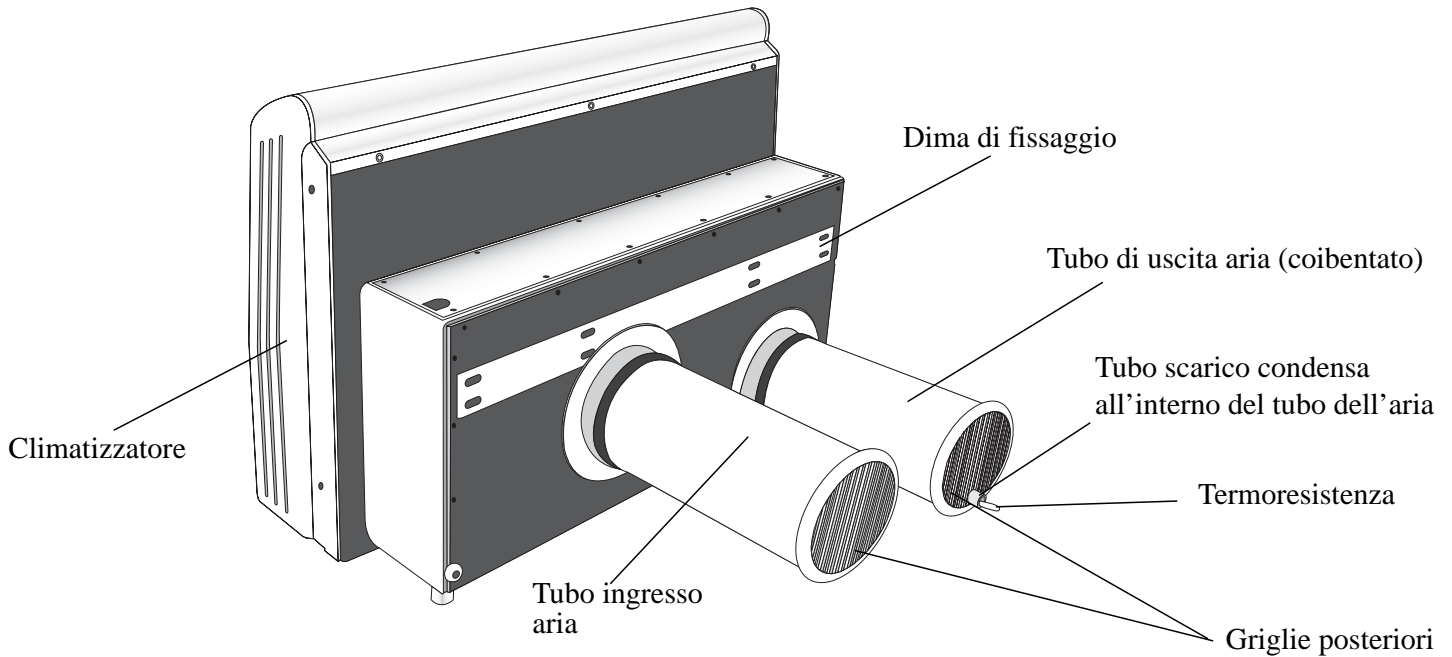
Nel caso si renda necessario rimuovere l'unità, assicurarsi di svuotare la vaschetta di raccolta condensa, per evitare perdite d'acqua. Durante il trasporto appoggiare il climatizzatore in posizione piana: non appoggiarlo sulla parte frontale in plastica ne sulla parte posteriore.

N.B.: nel caso vi sia l'impossibilità di scaricare la condensa all'esterno del locale, fare riferimento al paragrafo "scarico condensa ausiliario" riportato a pagina 31.

## 8. Installazione dell'unità

**ATTENZIONE:** Maneggiare con cura l'unità, ponendo attenzione a non graffiare o danneggiare la parte che rimarrà a vista.

“Appendere” il climatizzatore alla staffa predisposta facendo passare correttamente il tubo di scarico condensa lungo la tubazione di espulsione dell'aria e verificare la stabilità del climatizzatore.

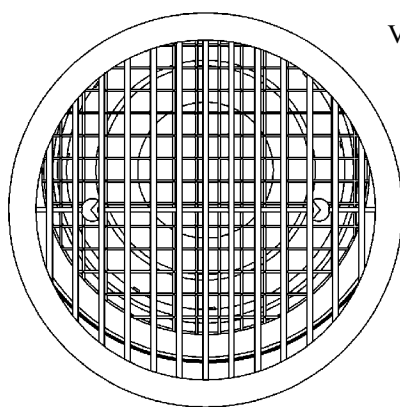


## 9. Griglie posteriori

Alla fine delle operazioni di installazione è necessario applicare le griglie sulle tubazioni di ricircolo dell'aria.

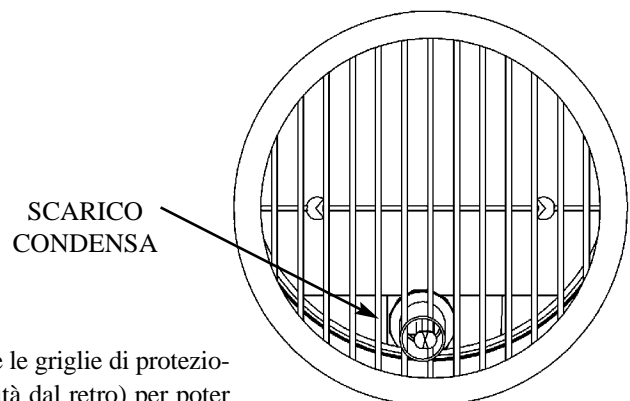
Come detto prima, questo piccolo accorgimento assicurerà un migliore funzionamento della macchina, in quanto non solo l'aria viene filtrata e quindi la batteria di scambio di calore resterà più pulita (mantenendo costante nel tempo il proprio rendimento), ma eviterà anche il depositarsi lungo le tubazioni di fogliame od altro materiale ostruente nonché l'insediamento di piccoli animali od uccelli.

Nel caso si rendesse necessario, le griglie si possono smontare velocemente e pulire con facilità.



ASPIRAZIONE ARIA

### VISTA DELLE GRIGLIE DALLA PARTE POSTERIORE DEL CLIMATIZZATORE



ESPULSIONE ARIA

All'esterno del muro ove si è installata la macchina vanno applicate le griglie di protezione dei tubi. Recidere parte della griglia di destra (osservando l'unità dal retro) per poter fare così uscire correttamente il tubo per lo scarico della condensa (vedi figura).

10. Collegare il climatizzatore alla rete di alimentazione elettrica tramite la spina. Assicurarsi prima di avviare la macchina che la presa sia adeguata all'assorbimento del climatizzatore ed agli standard normativi in vigore.

### 3. INSTALLAZIONE AD INCASSO

**ATTENZIONE:** controllare che lo spessore e la tipologia del muro siano adeguati a tale tipo di installazione.

**ATTENZIONE:** Isolare la zona esterna sottostante ai fori di installazione per evitare che possibili calcinacci o parti di intonaco possano cadere accidentalmente provocando danni a cose e/o persone.

Accertarsi che nelle parti del muro da forare non siano presenti, internamente, tubi elettrici, di scarico, acqua, gas etc.

**ATTENZIONE:** L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO SECONDO LE REGOLE IMPIANTISTICHE NAZIONALI.

figura 1

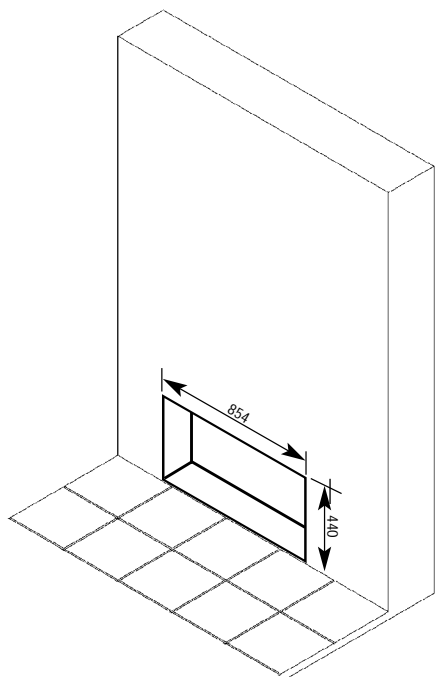
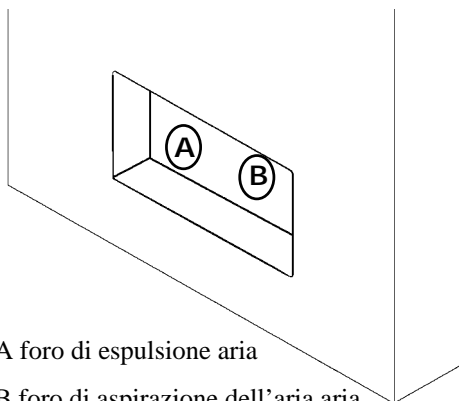


figura 2



A foro di espulsione aria

B foro di aspirazione dell'aria

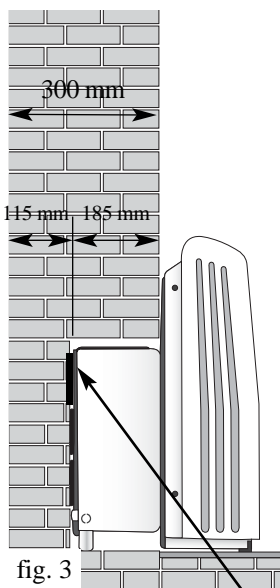
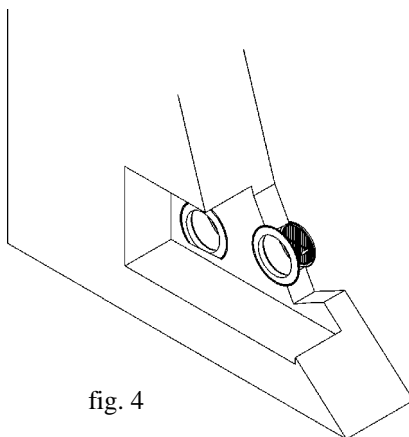


fig. 3

Dima di fissaggio

fig. 4



#### PROCEDURA DI MONTAGGIO

1. Appoggiare la dima di carta (fornita in dotazione) alla parete e segnare con una matita la posizione dell'apertura da realizzare nel muro (riferimento profilo incasso sulla dima).

**Situazioni particolari andranno valutate di volta in volta.**

**Nel caso non sia presente la dima di carta, fare riferimento alle dimensioni riportate nel disegno a pagina 30.**

2. Praticare l'apertura nel muro con una profondità adeguata alle dimensioni dello stesso, tenendo presente che la parte ad incasso ha una profondità massima di 185 mm (vedi figura 3).

3. Facendo riferimento alle misure riportate sulla dima, realizzare i fori adeguati per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria, utilizzando trapani dotati di punte carotatrici.

I fori dovranno essere realizzati con una leggera pendenza verso il basso di circa 0,5 cm tra interno ed esterno, in modo da evitare che pioggia o sporcizia possano entrare nel locale e nel climatizzatore.

3(a). Valutare la possibilità di predisporre uno spazio per l'alimentazione elettrica del climatizzatore all'interno dell'apertura realizzata sulla parete, facendo attenzione che la stessa non crei in seguito problemi per l'incasso della macchina.

4. Introdurre all'interno dei fori, praticati sulla parete per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria, le tubazioni in plastica di diametro adeguato e di lunghezza adeguata alla profondità della parete, facendo attenzione che nel foro A di figura 1 deve essere inserito il tubo rivestito all'interno con il materiale nero anti condensa.

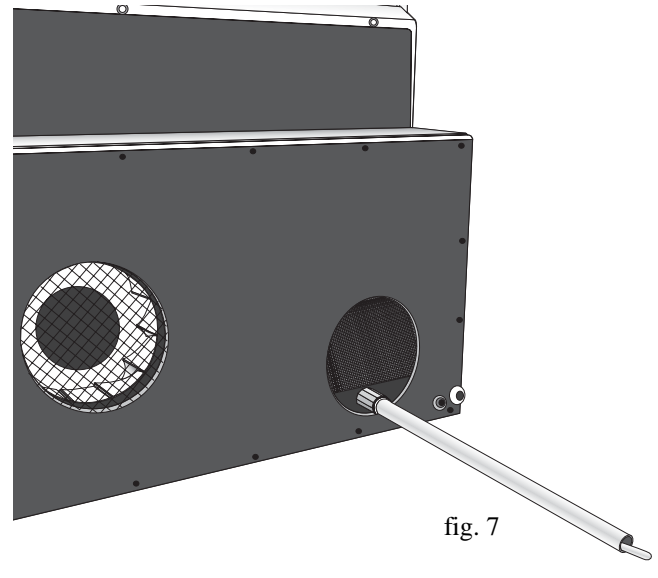
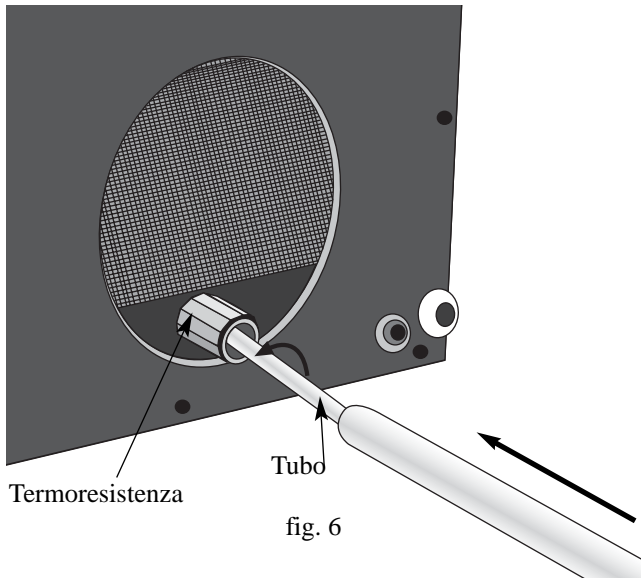
N.B.: le tubazioni di entrata e uscita dell'aria fornite hanno una lunghezza massima di 400 mm; pertanto se la profondità della parete è inferiore a tale misura tagliare le tubazioni; per installazioni di dimensioni superiori ai 400 mm contattare il Centro Assistenza Tecnica a voi più vicino o il vostro referente tecnico commerciale presso l'azienda.

5. Controllare che il tubo per l'espulsione dell'aria (foro A in figura 2) sia rivestito all'interno con del materiale nero anti condensa per tutta la sua lunghezza. Nel caso in cui non venisse utilizzato il kit in dotazione, ricordarsi di rivestire internamente la tubazione di espulsione dell'aria (foro A in figura 2) con del materiale nero anti condensa per tutta la sua lunghezza.

6. Applicare sui tubi delle corone circolari opportunamente coibentate, in modo tale da favorire il contatto tra il climatizzatore e i fori (vedi figura 4).

Attenzione: la flangia tagliata va applicata in corrispondenza del foro "A" di figura 2, dove andrà collegata la tubazione coibentata.

## 7. Predisposizione dello scarico condensa



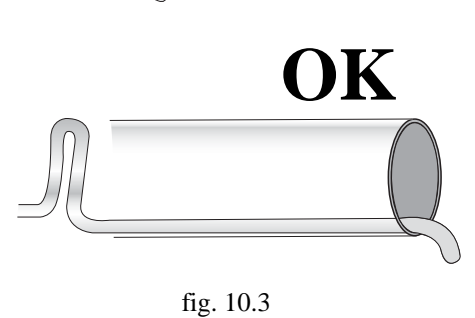
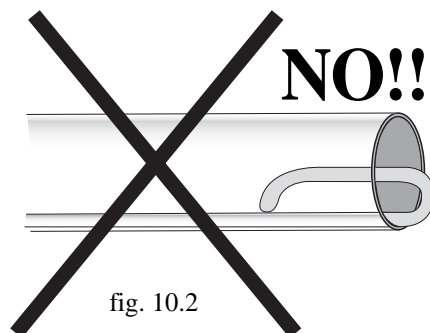
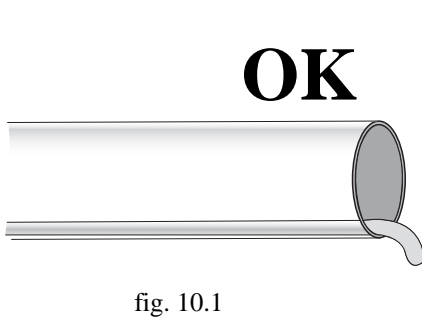
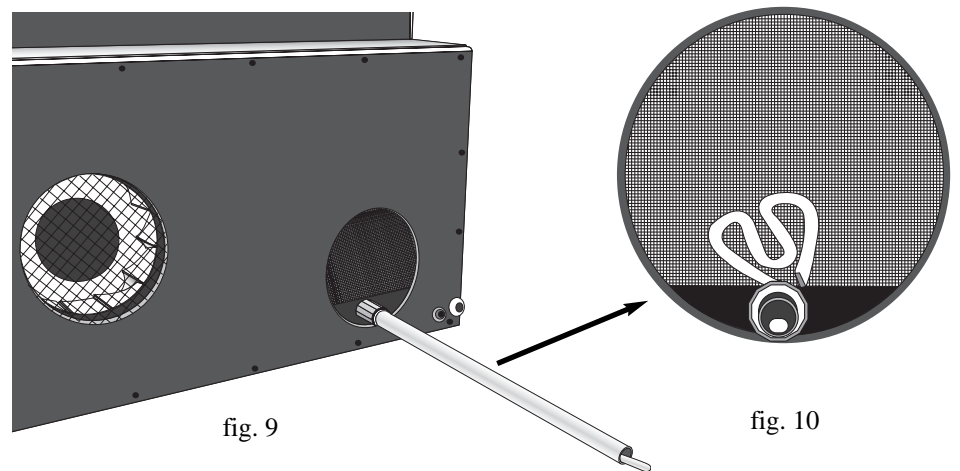
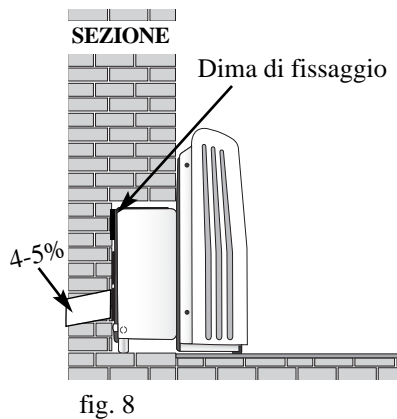
Montare la tubazione per lo scarico condensa spingendola e ruotandola con decisione verso il climatizzatore come indicato nelle figure 6 e 7, un fissaggio non corretto può provocare perdite d'acqua; **attenzione la termoresistenza va infilata all'interno dello scarico e serve, nel caso di funzionamento a basse temperature, ad evitare che si congeli l'acqua all'interno del tubo.**

Regolare la lunghezza del tubo (tagliandolo) a seconda di quanto sporge all'esterno calcolando che dovrà uscire dalla griglia di chiusura dell'aria per 1 cm.

ATTENZIONE: assicurarsi che lo scarico abbia una leggera inclinazione in basso verso l'esterno compresa tra il 4 e il 5% (fig.8): versare lentamente dell'acqua nella vaschetta di raccolta condensa dell'unità condensante e controllare che il tubo appena predisposto scarichi correttamente.

**ATTENZIONE: É ASSOLUTAMENTE vietato tagliare la termoresistenza in quanto potrebbero presentarsi gravissimi problemi di funzionamento all'unità (come corto circuiti od altre anomalie).**

Per ridurre la lunghezza della termoresistenza è sufficiente tirarla dall'interno dell'unità, come indicato nelle figure 9 - 10 - 10.1 - 10.2 - 10.3.



Nel caso si renda necessario rimuovere l'unità, assicurarsi di svuotare la vaschetta di raccolta condensa, per evitare perdite d'acqua. Durante il trasporto appoggiare il climatizzatore in posizione piana: non appoggiarlo sulla parte frontale in plastica ne sulla parte posteriore.

N.B.: Nel caso vi sia l'impossibilità di scaricare la condensa all'esterno del locale, fare riferimento al paragrafo "scarico condensa ausiliario" riportato a pagina 31.

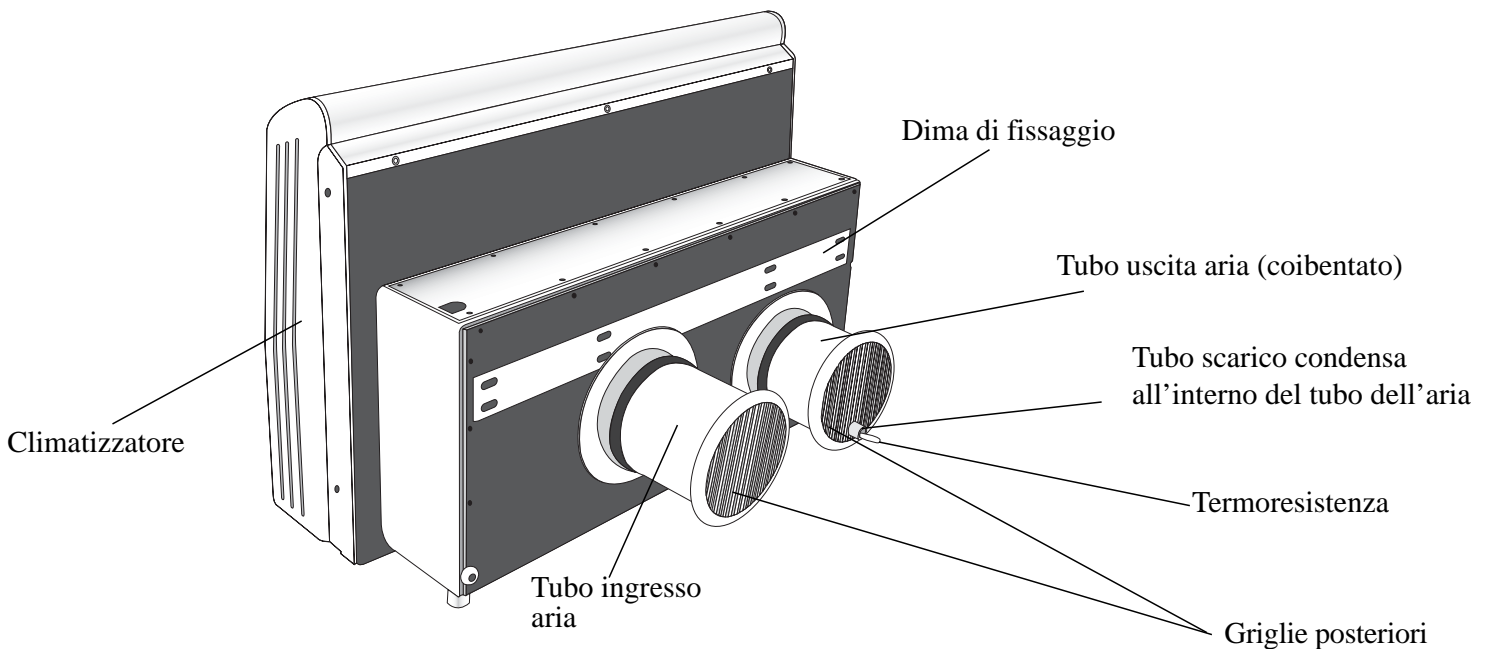


## 8. Installazione dell'unità

**ATTENZIONE:** Maneggiare con cura l'unità, ponendo attenzione a non graffiare o danneggiare la parte che rimarrà a vista.

**ATTENZIONE:** nel caso che, all'interno della nicchia realizzata, non vi sia la predisposizione per l'allacciamento alla rete di alimentazione elettrica, ricordarsi di predisporre un invito adeguato sul muro per poter far uscire il cavo di alimentazione del climatizzatore.

Inserire l'unità nella nicchia predisposta nel muro facendo passare correttamente il tubo di scarico condensa lungo la tubazione di uscita dell'aria e verificare la stabilità del climatizzatore. Spingere la macchina verso la parete posteriore.



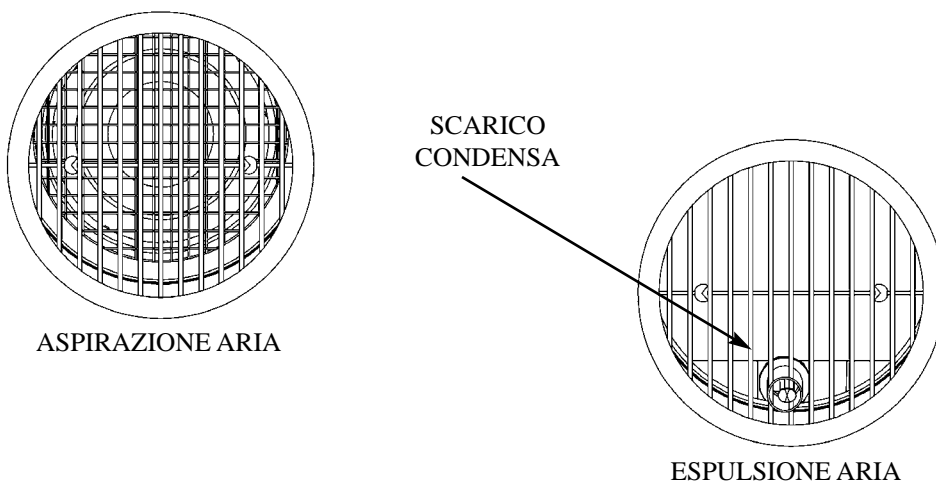
## 9. Griglie posteriori

Alla fine delle operazioni di installazione è necessario applicare le griglie sulle tubazioni di ricircolo dell'aria.

Come detto prima, questo piccolo accorgimento assicurerà un migliore funzionamento della macchina, in quanto non solo l'aria viene filtrata e quindi la batteria di scambio di calore resterà più pulita (mantenendo costante nel tempo il proprio rendimento), ma eviterà anche il depositarsi lungo le tubazioni di foggiate od altro materiale ostruente nonché l'insediamento di piccoli animali od uccelli.

Nel caso si rendesse necessario, le griglie si possono smontare velocemente e pulire con facilità.

### VISTA DELLE GRIGLIE DALLA PARTE POSTERIORE DEL CLIMATIZZATORE

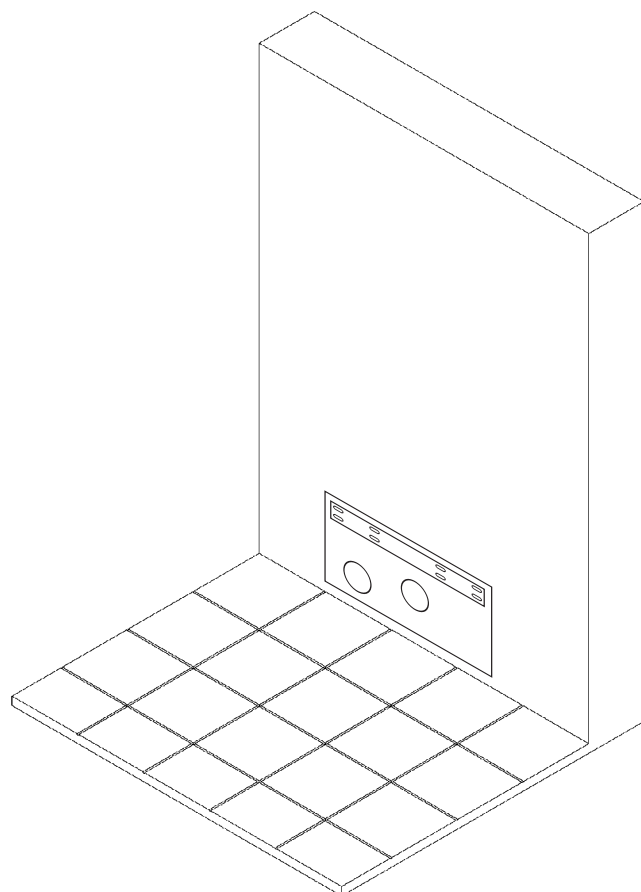


All'esterno del muro ove si è installata la macchina vanno applicate le griglie di protezione dei tubi. Recidere parte della griglia di destra (osservando l'unità dal retro) per poter fare così uscire correttamente il tubo per lo scarico della condensa (vedi figura).

10. Collegare il climatizzatore alla rete di alimentazione elettrica tramite la spina. Assicurarsi prima di avviare la macchina che la presa sia adeguata all'assorbimento del climatizzatore ed agli standard normativi in vigore.

## 4. INSTALLAZIONE A FILO MURO

- **ATTENZIONE:** controllare che lo spessore e la tipologia del muro siano adeguati a tale tipo di installazione.
- **ATTENZIONE:** Isolare la zona esterna sottostante l'installazione per evitare che possibili calcinacci o parti di intonaco possano cadere accidentalmente provocando danni a cose e/o persone.
- Accertarsi che nelle parti del muro da forare non siano presenti, internamente, tubi elettrici, di scarico, acqua, gas etc.
- **ATTENZIONE:** In caso di installazione in esterno, il cavo di alimentazione va sostituito con un cavo flessibile con guaina in policloroprene tipo H05RN-F o H07RN-F.
- **ATTENZIONE:** L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO SECONDO LE REGOLE IMPIANTI STICHE NAZIONALI.



### 4.1 PROCEDURA DI MONTAGGIO

1. Appoggiare la dima di carta (fornita in dotazione) alla parete e segnare con una matita la posizione dell'apertura da realizzare nel muro (riferimento profilo incasso sulla dima).

**SITUAZIONI PARTICOLARI ANDRANNO VALUTATE DI VOLTA IN VOLTA.**

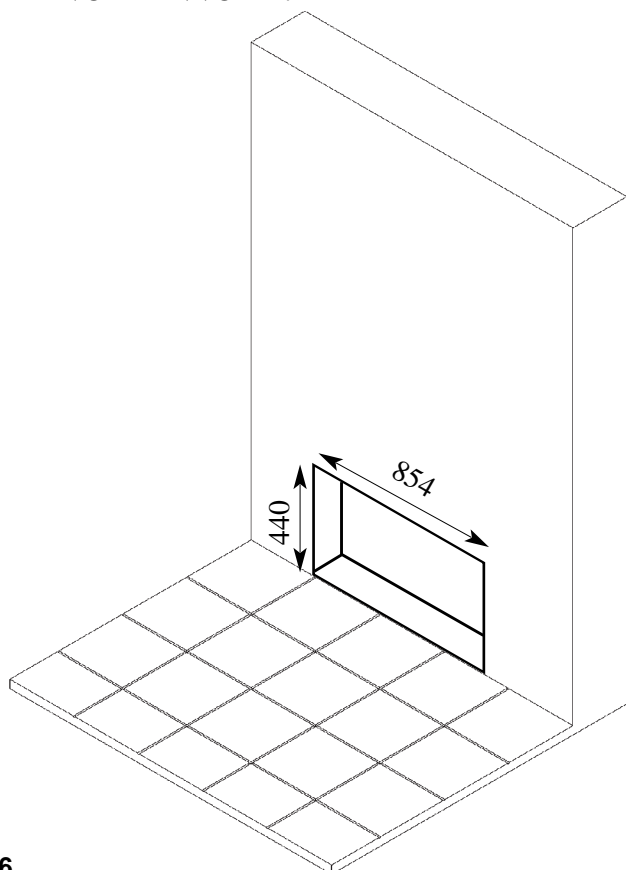
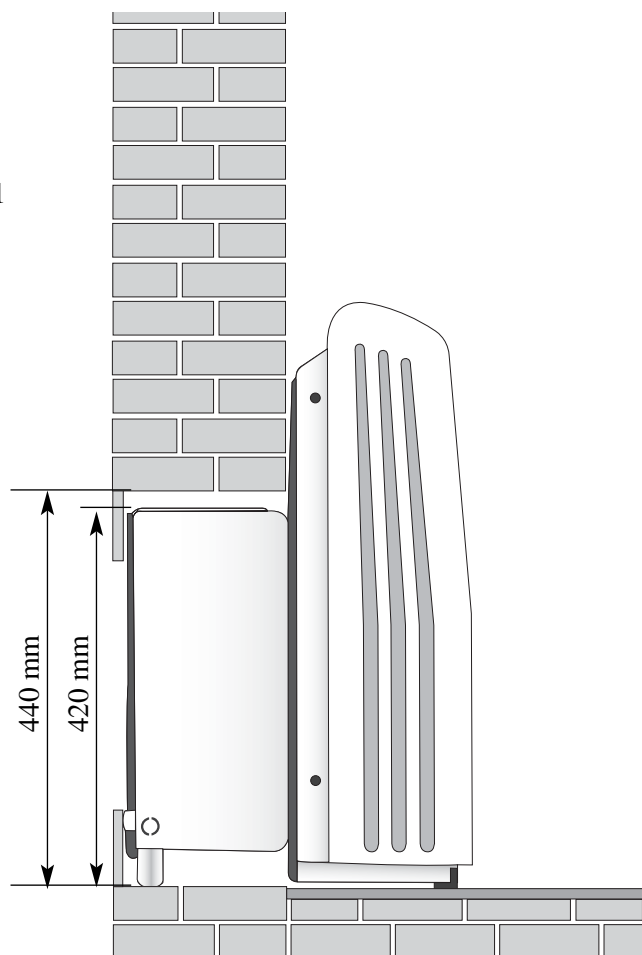


figura 1



**2.** Praticare l'apertura nel muro delle dimensioni riportate nella dima di cartoncino che trovate nell'imballo dell'apparecchio (**vedi fig.2**).

**3.** Valutare la possibilità di predisporre uno spazio per l'alimentazione elettrica del climatizzatore all'interno dell'apertura realizzata sulla parete, facendo attenzione che la stessa non crei in seguito problemi per l'incasso della macchina.

**4.** Posizionare il climatizzatore all'interno dell'apertura nel muro accertandosi che l'estremità sia radente il profilo del muro esterno (**vedi fig. 3**).

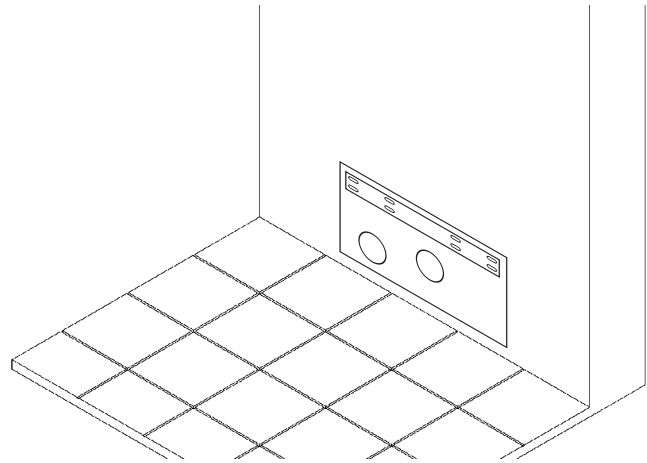
Sigillare le fessure con resine apposite in modo da evitare l'infiltrazione di acqua e insetti.

**5.** Apporre lungo il profilo anteriore (A) e posteriore (B) uno strato termoisolante/insonorizzante (sp.50 mm) in modo da impedire la propagazione del rumore, eventuali spifferi d'aria ed evitare la propagazione del calore dall'unità verso l'ambiente interno ed esterno e viceversa (**vedi fig. 3**).

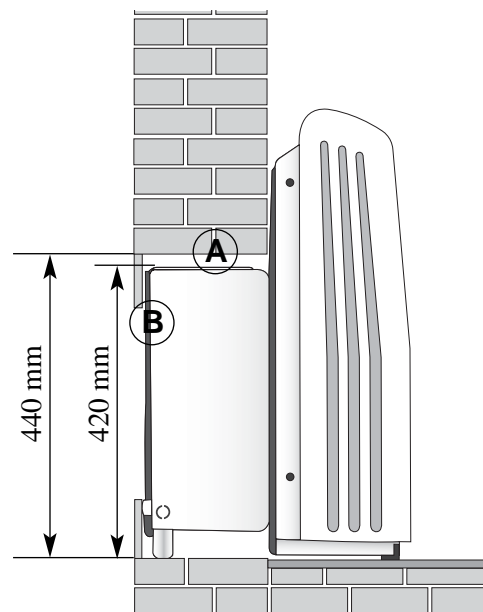
#### **6. Predisposizione dello scarico condensa.**

Montare la tubazione per lo scarico condensa spingendola e ruotandola con decisione verso il climatizzatore come indicato (**figura 6 pag. 24**) un fissaggio non corretto può provocare perdite d'acqua;

**ATTENZIONE LA TERMORESISTENZA VA INFILATA ALL'INTERNO DELLO SCARICO E SERVE, NEL CASO DI FUNZIONAMENTO A BASSE TEMPERATURE, AD EVITARE CHE SI CONGELI L'ACQUA ALL'INTERNO DEL TUBO.**

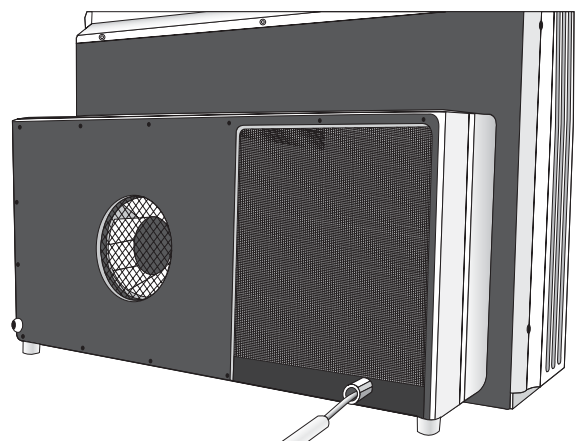


**fig. 2**



**fig. 3**

**ATTENZIONE: TAGLIARE LA SCHIENA IN LAMIERA ZINCATA COME DA DISEGNO (fig. 4).**



**fig. 4**

Regolare la lunghezza del tubo tagliandolo a seconda di quanto sporge all'esterno e calcolando che dovrà uscire dalla griglia di chiusura dell'aria per 1 cm.

**ATTENZIONE:** assicurarsi che lo scarico abbia una leggera inclinazione in basso verso l'esterno compresa tra lo 4 e il 5% (**fig.5**): versare lentamente dell'acqua nella vaschetta di raccolta condensa dell'unità condensante e controllare che il tubo appena predisposto scarichi correttamente.

**ATTENZIONE: È ASSOLUTAMENTE vietato tagliare la termoresistenza in quanto potrebbero presentarsi gravissimi problemi di funzionamento all'unità (come corto circuiti od altre anomalie).**

Per ridurre la lunghezza della termoresistenza è sufficiente tirarla dall'interno dell'unità, come indicato nelle **figure 6 - 7 - 7.1 - 7.2 - 7.3**.

Nel caso si renda necessario rimuovere l'unità, assicurarsi di svuotare la vaschetta di raccolta condensa, per evitare perdite d'acqua. Durante il trasporto appoggiare il climatizzatore in posizione piana: non appoggiarlo sulla parte frontale in plastica ne sulla parte posteriore.

**N.B.:** Nel caso vi sia l'impossibilità di scaricare la condensa all'esterno del locale, fare riferimento al paragrafo "scarico condensa ausiliario" riportato a pagina 31.

### 7. Griglia esterna

Su richiesta è possibile fornire una speciale griglia da posizionare sulla parete esterna (**fig. 6 pag. 24**).

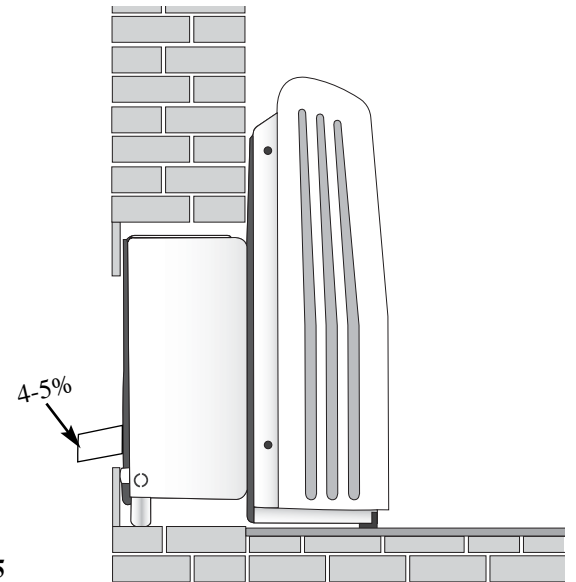


fig. 5

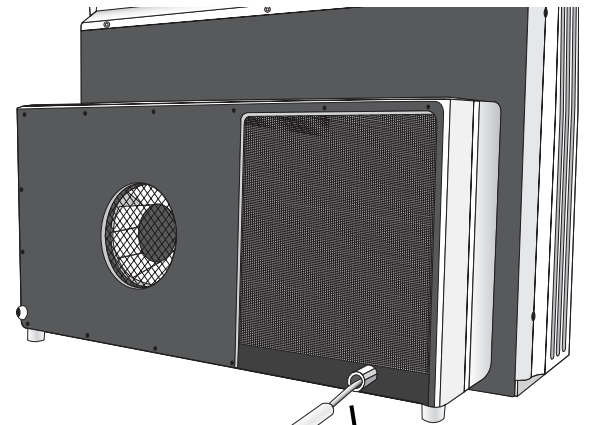


fig. 6

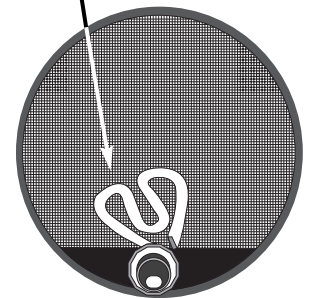


fig. 7

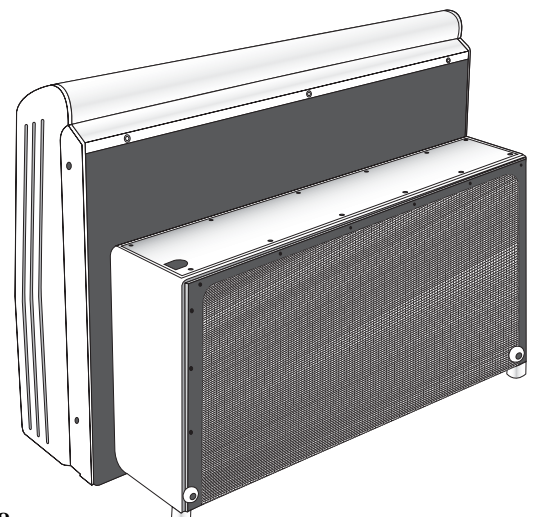


fig. 8

**OK**



fig. 7.1

**NO!!**



fig. 7.2

**OK**

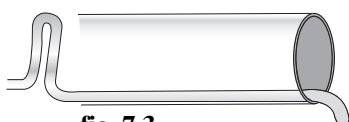


fig. 7.3

## 5. KIT DI ELIMINAZIONE CONDENZA ALTA EFFICIENZA (OPTIONAL)

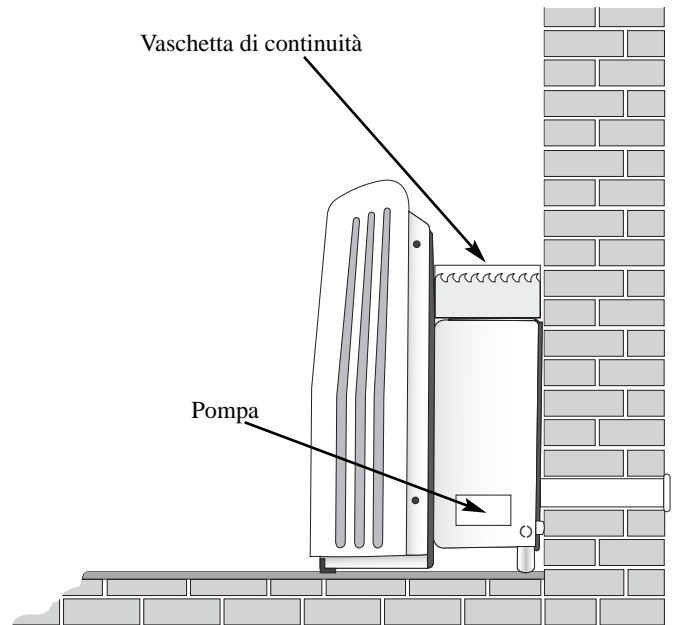
Il kit è composto da una pompa e da una serie di tubazioni che permettono di convogliare l'acqua auto-prodotta nel climatizzatore sugli scambiatori condensanti in modo da eliminare tutta l'acqua prodotta per evaporazione, ottimizzando l'efficienza dell'impianto.

**IL KIT VIENE MONTATO A CURA DEL FABBRICANTE**

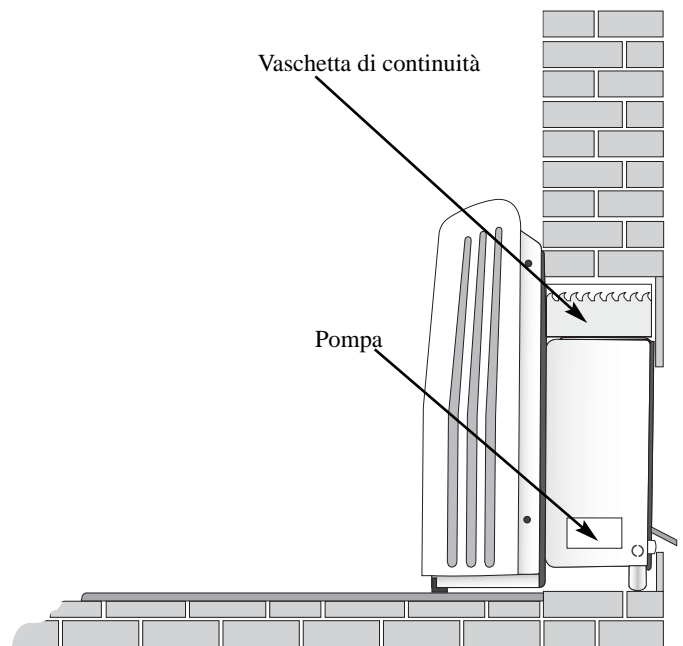
L'acqua contenuta nella vaschetta di continuità ha una durata media di **circa 5-6 ore**, in funzione dell'umidità dell'ambiente; quando essa esaurisce l'utente può riempire la vaschetta di continuità, consentendo al climatizzatore di funzionare ad **ALTA EFFICIENZA**.

Lo scarico condensa "**drain exit**" deve essere tappato, mentre lo scarico ausiliario "**Extra drain**" viene collegato alla pompa in modo da recuperare la condensa creata sullo scambiatore ed eliminarla per evaporazione sugli scambiatori condensanti.

**SOLO PER USO ESTIVO**



a. Installazione a vista

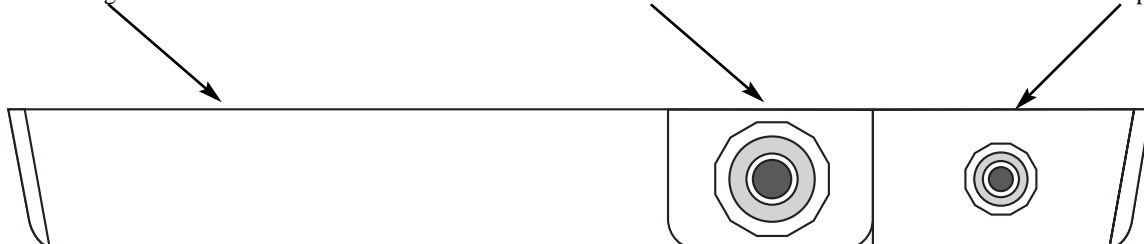


b. Installazione ad incasso

2. Tappare il tubo scarico condensa  
(solo nel caso di installazione del KIT  
ELIMINAZIONE CONDENZA  
ALTA EFFICIENZA)

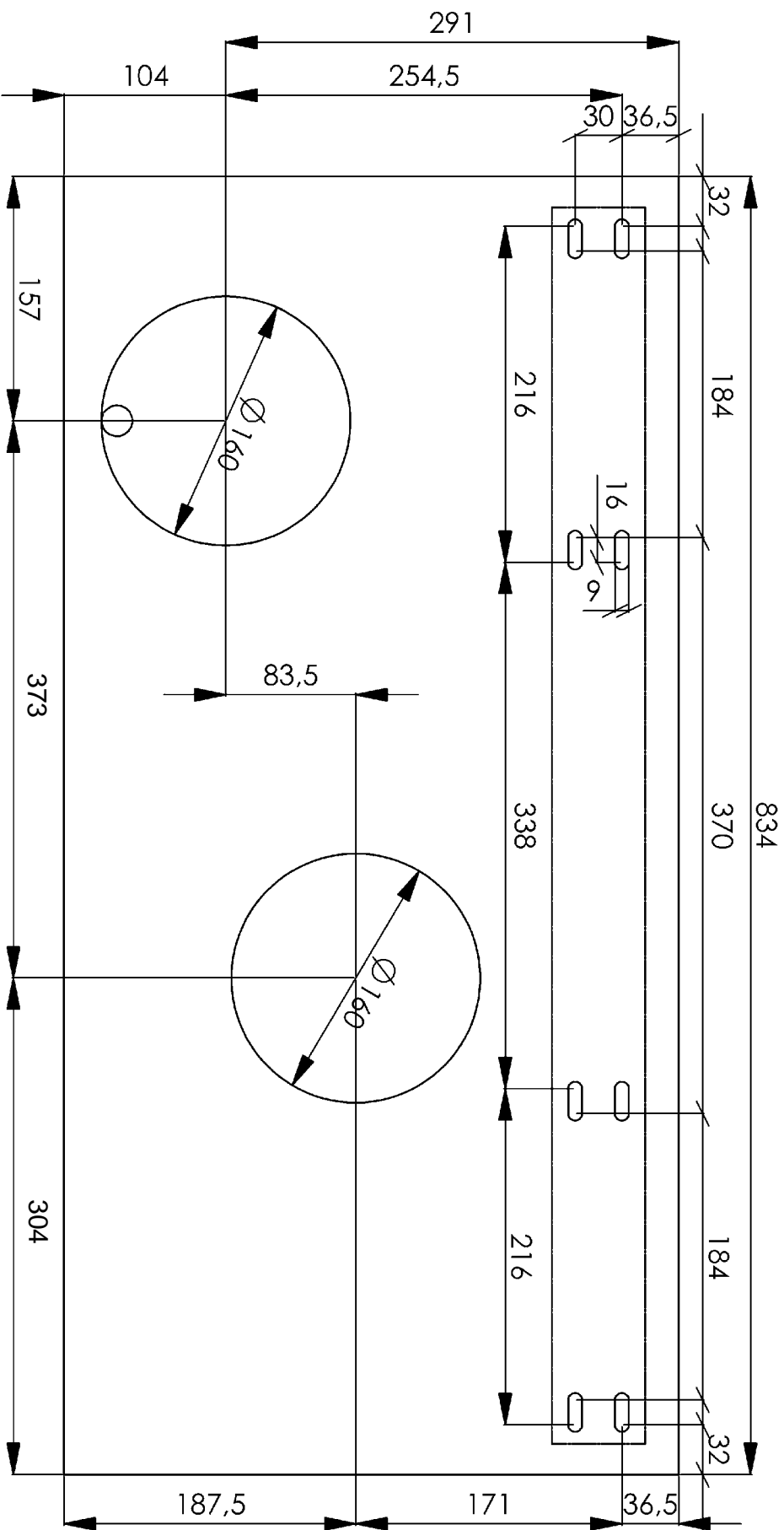
1. Vaschetta raccogli condensa

3. Uscita pompa



### DIMENSIONI PER L'INSTALLAZIONE (VISTA DALL'INTERNO)

**N.B.:** dimensioni relative ai fori per l'aerazione e lo scarico condensa! Il profilo è relativo al perimetro effettivo dell'unità e non all'apertura da effettuare nel muro che andrà adeguatamente maggiorata di 10 mm per lato e di 20 mm in altezza.



**ATTENZIONE: DIMENSIONI IN MILLIMETRI**

## 6. SCARICO CONDENZA AUSILIARIO

**Togliere innanzitutto dal pannello posteriore le cinque viti dell'angolo in basso a destra in prossimità dello scarico condensa ausiliario.**

Nel momento in cui il pannello viene nuovamente fissato, assicurarsi di far corrispondere le viti alla loro posizione iniziale; infatti viti di lunghezza non corretta, erroneamente fissate, potrebbero causare gravi danni alla macchina.

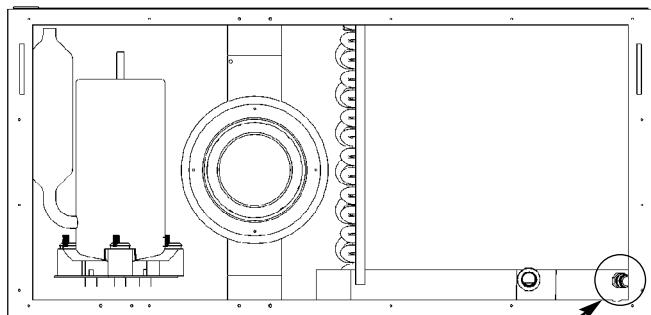


fig. 1 vista posteriore - posizione tappo condensa

Togliere il tappo dall'ugello di scarico posizionato in basso a destra, come indicato in figura 1.

Porre attenzione a non procurarsi ferite sulle mani e a non danneggiare lo scambiatore di calore.

Nel caso vi siano delle alette rovinate o schiacciate, raddrizzarle prima di mettere in funzione l'unità.

Tirare completamente all'interno dell'unità la termoresistenza.

**N.B. NON TAGLIARE MAI LA TERMORESISTENZA.**

Predisporre nel pannello posteriore il foro di passaggio per il tubo di scarico ausiliario: è mascherato dal materiale isolante che copre la lamiera (figura 2); eliminare la copertura con un taglierino, cercando di non rovinare il materiale isolante circostante.

**N.B. Lo scarico condensa ausiliario viene fornito con il raccordo chiuso. Si raccomanda di forare il raccordo per il suo utilizzo.**

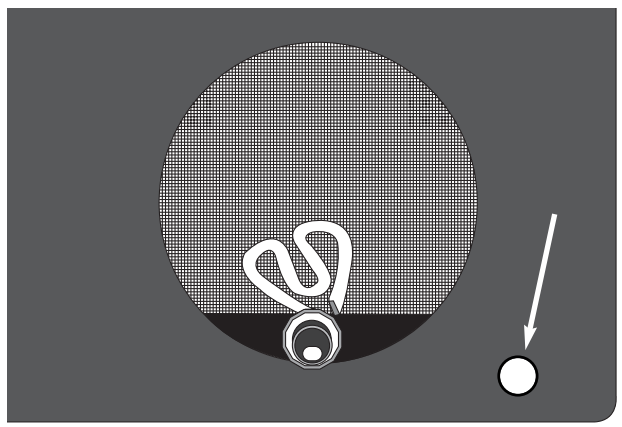


fig. 2 vista posteriore - predisposizione foro per tubo

**Con una pressione decisa, infilare il tubo di gomma nell'ugello di scarico accertandosi che sia fissato correttamente e rimontare il pannello posteriore dell'unità.**

Nella parete dove verrà installata l'unità predisporre un invito sul muro per evitare così che il tubo di scarico della condensa tenga sollevato il climatizzatore impedendo il corretto smaltimento dell'acqua; nel caso la macchina si appoggi ad un vetro predisporre dei distanziali antivibranti per evitare così sia vibrazioni della struttura sia lo schiacciamento del tubo di condensa.

Collegare alla tubazione in gomma una prolunga che permetta di dirigere la condensa in eccesso formata dall'unità verso uno scarico dedicato o dentro ad una vaschetta provvisoria che **DOVRÀ ESSERE CONTROLLATA E SVUOTATA PERIODICAMENTE.**

ATTENZIONE: una errata installazione potrebbe dare origine a perdite d'acqua lungo la parete.

Se non si intende predisporre lo scarico ausiliario non togliere assolutamente il tappo dall'interno del climatizzatore.

**N.B.: una volta tolto il tappo l'acqua esce liberamente dalla vaschetta causando problemi al prodotto ed alle pareti.**

## 7. ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Il climatizzatore è dotato di cavo di alimentazione per il collegamento alla rete elettrica.

Per evitare sovraccarichi verificare che la tensione e la portata di corrente della presa dell'impianto elettrico siano sufficienti per alimentare l'apparecchio.



### ATTENZIONE

Assicurarsi che il conduttore di protezione del cavo di alimentazione (filo giallo-verde) sia sempre collegato alla linea di messa a terra dell'impianto elettrico.

Il climatizzatore è dotato di una protezione di sovratemperatura per la batteria esterna, che prevede i casi di rottura della ventola e la possibilità che lo scambiatore sia intasato di sporcizia.

Quando la protezione interviene, è necessario effettuare una pulizia accurata della macchina aprendo il pannello superiore ed aspirando le eventuali impurità. Se accertato il malfunzionamento della ventola, si interverrà sulla stessa.

## 8. LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Durante il funzionamento estivo con un tasso di umidità relativa fino a 60%, la macchina effettua l'autoevaporazione dell'acqua condensata al suo interno. Con un tasso di umidità superiore al 60%, l'acqua condensata in eccesso viene espulsa dal tubo di mandata dell'aria sotto forma di piccole gocce tramite lo scarico di condensa.

	Temperatura interna BS/BU (°C)	Temperatura esterna BS/BU (°C)
Raffreddamento massimo	32/23	43/26
Raffreddamento minimo	21/15	21/-
Riscaldamento massimo	27/-	24/18
Riscaldamento minimo	20/-	-5/-6

BS: bulbo secco BU: bulbo umido

NOTA: Il controllo elettronico dà il consenso per l'avviamento del compressore solo tre minuti dopo che è stata data tensione.

**Dopo l'installazione, spiegate al Cliente le operazioni da compiere servendovi del Manuale Uso e Manutenzione. Lasciate al cliente questo manuale poichè fa parte della dotazione del climatizzatore.**

## 9. KIT DI SERIE

Vengono forniti 2 tubi per l'espulsione dell'aria (misura max 400 mm), le flange per raccordare i tubi alla macchina, le griglie di chiusura esterne, un tubo rigido per lo scarico condensa standard e un tubo in gomma per lo scarico condensa ausiliario.