For the competent person and the operator

Installation instructions and Instructions for use

VWZ MWT 150

GB, IT, ES

Vaillant

For the competent person

Installation instructions

For the operator

Instructions for use

VWZ MWT 150

EN

TABLE OF CONTENTS

1 Safety 2

1.1 Intended use.....2
1.2 Symbols used.....2
1.3 Required personnel qualifications 2
1.4 General safety advices.....2
1.5 Intended use.....3
1.6 Rules and regulations (directives, laws, standards) ..3
1.7 CE Mark 4

2 Notes on the documentation..... 5

2.1 Observe other applicable documents.....5
2.2 Storing documents 5
2.3 Validity of the instructions.....5

3 Description of the product 5

3.1 Product structure 5
3.2 Type designation and serial number 5
3.3 Data plate description.....6

4 Mounting and installation..... 6

4.1 Preparing the mounting and installation 6
4.2 Mounting the product.....7
4.3 Hydraulic installation 8
4.4 Electrical Installation.....9
4.5 Cableway and passage 9

5 Start up..... 9

5.1 Filling the heat pump circuit.....9
5.2 Draining the product 10
5.3 Installing the casing.....10
5.4 Available head for heat pump circuit 10
5.5 Handing over the product to the user 11

6 Repair work.....11

6.1 Spare parts.....11
6.2 Draining the heat pump circuit.....11
6.3 Checking tightness 11
6.4 Checking the electrical installation 11

7 Decommissioning 11

8 Recycling 11

8.1 Packaging.....11
8.2 Recycle or dispose the product and its components... 11

9 Technical data 12

1 Safety

This manual is also available on our web site.

www.vaillant.com

1.1 Intended use

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.

1.2 Symbols used

The warning notes are classifi ed in accordance with the severity of the possible danger using the following warning signs and signal words.

Warning symbol	Explanation
	Danger! Immediate danger to life or risk of severe personal injury.
	Danger! Risk of death from electric shock.
	Warning! Risk of minor personal injury.
	Caution! Risk of material or environmental damage

1.3 Required personnel qualifications

Any work by a person not qualified on the appliance may result in physical damage to the installation as a whole or even bodily injury.

- Only persons acting as approved installers are qualified to work on the appliance.

1.4 General safety advices

1.4.1 Danger to life by electric shock

Touching live connections can cause serious personal injury.

- Before carrying out any work on the product, switch off the power supply.
- Secure the power supply against being switched on again.

1.4.2 Danger to life due to missing or not properly working safety devices

Missing safety devices can cause life-threatening scalding and other injuries, for example by burst pipes.

The information contained in this document do not show all schemes required for a professional installation of safety devices.

- Install the necessary safety devices in the system.
- Inform the user about the function and location of safety devices.
- Never deactivate any safety device.
- Do not attempt to adjust them.
- Observe the relevant national and international laws, standards and guidelines.

1.4.3 Risk of material damage by additives in the heating water

Frost and corrosion protection agents can cause changes to seals, noise during heating mode and may lead to other consequential damage.

- Do not use any unsuitable frost or corrosion protection agents.

1.4.4 Risk of material damage caused by unsuitable tools

The use of unsuitable tools or improper use thereof may cause damage, such as gas or water leaks.

- When tightening or loosening threaded connections, always use suitable opened spanners, but do not use pipe wrenches, extensions, etc.

1.4.5 Risk of cracks due to water leaks

A poor installation can cause water leaks.

- Ensure that there is no stress on the hydraulic pipework.
- Correctly position the seals.

1.5 Intended use

The product is a state-of-the-art product which has been constructed in accordance with recognised safety regulations. Nevertheless, there is still a risk of injury or death to the user or others or of damage to the product and other property in the event of improper use or use for which it is not intended.

The appliance is intended to be used for separating the heat pump glycol circuit from the domestic central heating circuit.

Intended use includes the following:

- observing the included operating, installation and maintenance instructions for this product and any other parts and components of the system
- installing and fitting the product in accordance with the product and system approval
- complying with all of the inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

Any other use than the use described in the instructions at hand or any use extending the described use is not intended.

Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

1.6 Rules and regulations (directives, laws, standards)

1.6.5.1 IMPORTANT

Where no British Standards exists, materials and equipment should be fit for their purpose and of suitable quality and workmanship.

The installation of this heating appliance must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and in accordance with the rules in force in the countries of destination.

Manufacturer's instructions must not be taken as overriding statutory requirements.

1.6.5.2 Statutory Requirements

In GB, the installation of the heating appliance must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and as described in the following regulations:
- The manufacturer's instructions supplied.
- The appropriate Buildings Regulations either The Building Regulations, The Building Regulations (Scotland), The Building Regulations (Northern Ireland).
- The Water Supply (water fittings) Regulations 1999 and water byelaws 2000, Scotland.
- The Health and Safety at Work Act, Control of Substances Hazardous to Health (COSHH).
- Any electrical work must conform to BS 7671 and where applicable Part P of the building regulations.

Where no specific instructions are given, reference should be made to the relevant British Standard Code of Practice.

In IE, the installation must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and installed in accordance with the current edition of I.S.813 "Domestic Gas Installations", the current Building Regulations and reference should be made to the current ETCI rules for Electrical Installation.

GB: the following Codes of Practice apply: BS4814, BS6798, BS5440 Part 1 and 2,

BS5546 Part 1, BS5449, BS6891, BS6700, BS7074 Part 1 and 2, BS7593, BS7671.
IE: I.S.813, BS5546, BS 5449, BS 7074, BS 7593.

NOTE: For further information, see the current issue of the Building Regulations, approved document L1 (in the UK) and the following current issues of:
1) Central heating system specification (CheSS) and
2) Controls for domestic central heating system and hot water. BRECSU.

1.6.5.3 Heating System

In GB, it is necessary to comply with the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999 (for Scotland, the Water Byelaws 2000, Scotland). To comply with the Water regulations your attention is drawn to: The Water Regulations guide published by the Water Regulations Advisory Service (WRAS) gives full details of the requirements.

In IE, the requirements given in the current edition of I.S.813 “Domestic Gas Installations” and the current Building Regulations must be followed.

1.6.5.4 Electrical Supply

The heating appliance MUST be earthed. All system components shall be of an approved type and all wiring to current I.E.E. wiring regulations. External wiring must be correctly earthed, polarised and in accordance with the relevant standards.

In GB, this is BS 7671.
In IE, this is the current edition of ETCI rules.

The heating appliance MUST be connected to a permanent 230V ac, 50Hz supply. Connection of the whole electrical system of the heating appliance, including any heating controls, to the electrical supply MUST be through one common isolator and must be fused 30 Amp maximum.

Isolation should be by a double pole switched fused spur box, with a minimum gap of 3mm for both poles. The fused spur box should be readily accessible and preferably adjacent to the appliance. It should be identified as to its use.

Alternatively connection can be made through an unswitched shuttered socket and 3A fused 3-pin plug both to the current issue of BS 1363, provided they are not used in a room containing a bath or shower.
Wiring to the heating appliance must be PVC 85OC insulated cable, not less than 3 G4.

1.6.5.5 Control of Substances Hazardous to Health

Under Section 6 of The Health and Safety at Work Act 1974, we are required to provide information on substances hazardous to health. The adhesives and sealants used in this appliance are cured and give no known hazard in this state.

1.7 CE Mark

The CE mark indicates that the appliances described in this manual are in compliance with the following directives :

- Directive 2006/95/EC of the Council with amendments "Directive Concerning Electrical Equipment for Use Within Specific Voltage Limits" (Low voltage directive)
- Directive 2004/108/EC of the Council with amendments "Directive Concerning Electromagnetic Compatibility"

2 Notes on the documentation

2.1 Observe other applicable documents

- Observe absolutely all operating and installation instructions enclosed with the product, for the various parts and components of the system.

2.2 Storing documents

- Pass these instructions and all other applicable documents to the system user.

The system user should retain these instructions so that they are available when required.

2.3 Validity of the instructions

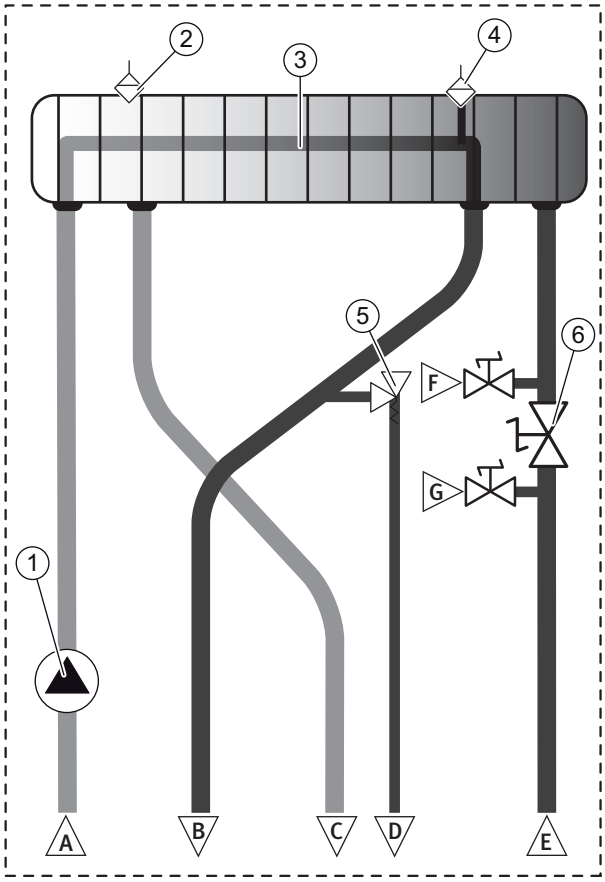
These instructions apply exclusively to:

Type overview		
Product	**Type designation**	**Article number**
VWZ MWT 150	Heat exchanger module	0020143800

3 Description of the product

3.1 Product structure

3.1.1 Heat exchanger module

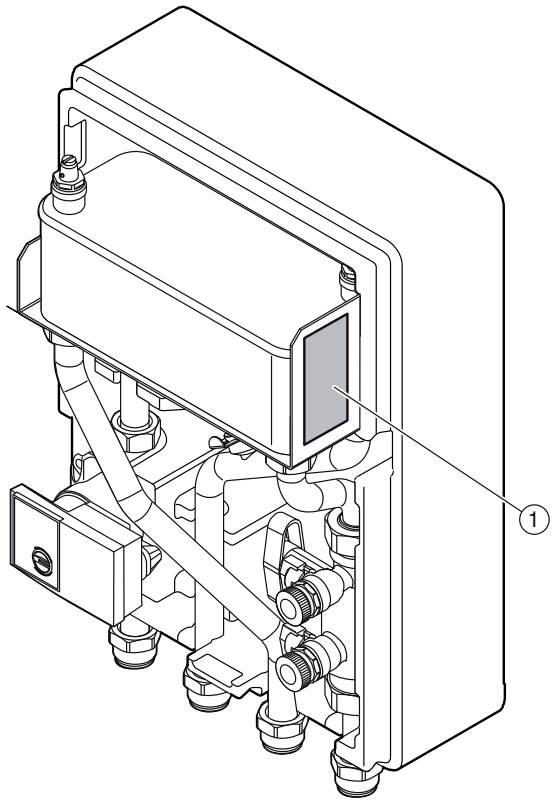


Key
1 Pump
2 Heat pump circuit air bleed valve
3 Plate heat exchanger
4 Heating circuit air bleed valve
5 Safety valve
6 Filler system

A Installation heating circuit inlet
B Installation heating circuit outlet
C Glycol water circuit outlet to heat pump
D Safety valve drain
E Glycol water circuit inlet from heat pump
F Filler/drain tap
G Filler/drain tap

3.2 Type designation and serial number

Data plate location:



Key
1 Data plate

The type designation and the serial number are shown on the data plate.

3.3 Data plate description

The data plate certifies the country where the product is intended to be installed.

The data plate contains the following data:

Abreviation/ symbol	Description
Country code: "GB"	Country where the product is intended to be installed
Serial-no	Commercial name of the product and its serial number
Code	Product code of the appliance
PMS	Central heating maximum pressure
V/Hz	Electrical voltage / frequency
A	Current
W	Maximum electrical consumption
IP	Electric protection index
CE	See chapter "CE label"
	See chapter "Recycling "

4 Mounting and installation

Notes
All the drawings dimensions are shown in mm.

4.1 Preparing the mounting and installation

4.1.1 Delivery and installation on site

4.1.1.1 [product] unpack

- Remove the product from its box.
- Remove the protective film from all parts of the product.

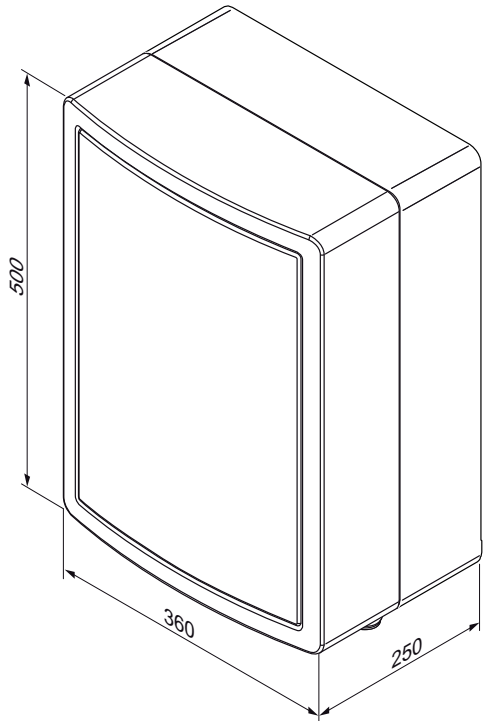
4.1.1.2 Check scope of delivery

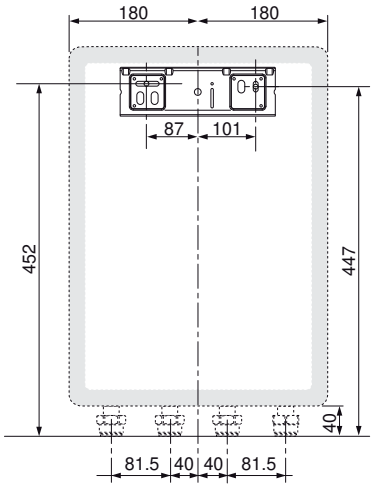
- Please check the scope of delivery for completeness.

- 1 Hydraulic module
- 1 bag of accessories
  - Attachment bracket (x1)
  - Flat gasket 1" (x6)
  - Flat gasket 1"1/4 (x2)
- 1 bag of documents (1 operating and installation)

4.1.2 Observing distances and mounting clearances

4.1.2.1 Product and connection dimensions





4.1.2.2 Distance to inflammable parts

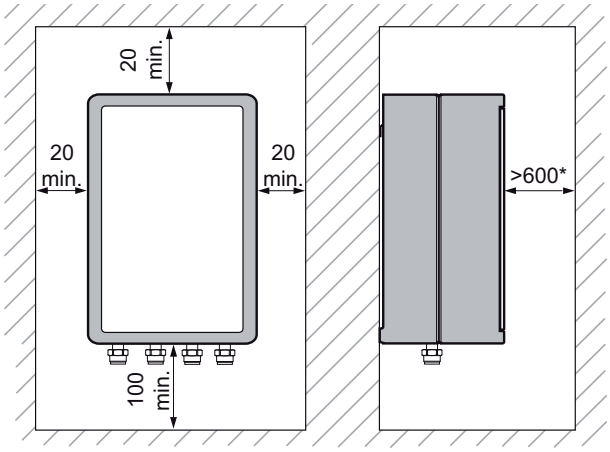
- Make sure that no item that can easily catch fire is in direct contact with the components, which may reach a temperature greater than 80°C.
- Make sure that there is a minimum distance of 200 mm between items that can easily catch fire and the hot surfaces.

4.1.2.3 Mounting clearances

- Ensure the distances indicated on the diagram.

This will ensure that the connections to the water can be accessed and inspected.

Additional clearances around the appliance may be advantageous for its installation and maintenance.



Notes
*** Clearance necessary for the installation or maintenance of the appliance.**

4.1.3 Considering the product location

4.1.3.1 Surrounding conditions

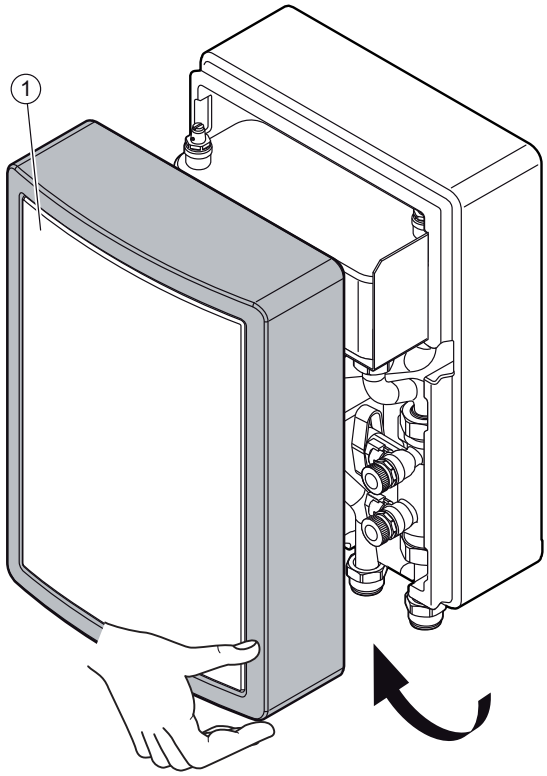
- Do not install the product above another product that could damage it (for example, above a cooker that might emit steam or grease) or in a room, which has a lot of dust in the atmosphere which is corrosive..
- Do not install the product under another product that might leak.
- Make sure that the room where you want to fit the product is sufficiently protected against frost.

4.1.3.2 Properties of the mounting surface

- Before choosing a site for the product, carefully read the safety warnings and instructions in the operating instructions and installation instructions.
- Ensure that the wall to which the product will be mounted on is structurally safe in order to support the weight of the product.

4.2 Mounting the product

4.2.1 Removing the casing



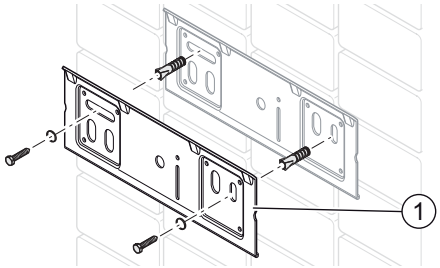
Key
1 Front casing

- Remove the front casing (1).

4.2.2 Wall-mounting of the product

Danger!
Danger to life if the load-bearing capacity of the fixing elements used is insufficient!
If the fixing elements do not have sufficient load-bearing capacity, the product can come loose and fall down.
- When fitting the product, ensure that the fixing elements have a sufficient load-bearing capacity.

- Determine the assembly location.
- Drill the holes to receive the fastenings.
- Fix the hanging bracket on the wall.



Key
1 Hanging bracket

- Lifting the product into position, lean the top of the product slightly to the wall and position just above the hanging bracket.
- Lower the product slowly and engage onto the hanging bracket.

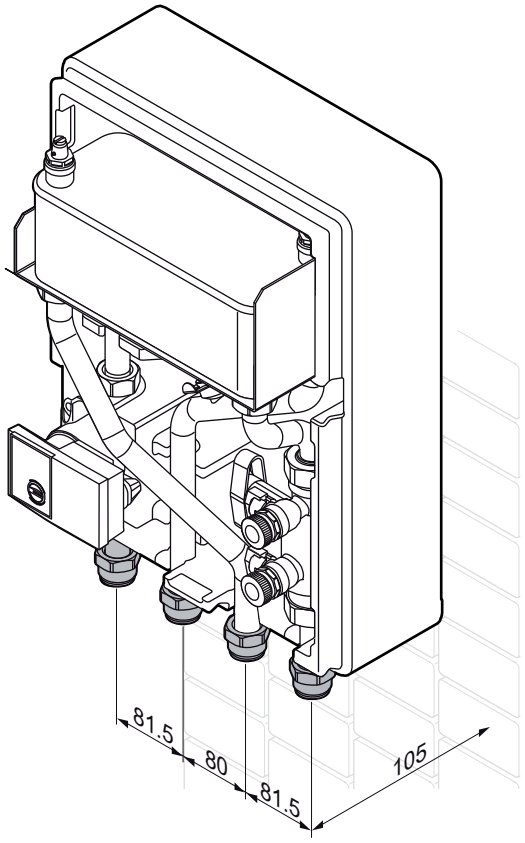
This product is for internal installation only

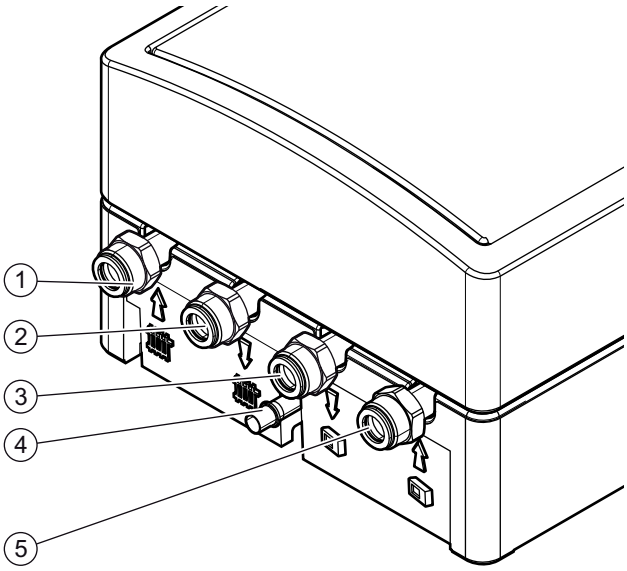
4.3 Hydraulic installation

Caution!
Risk of damage caused by contaminated lines!
Foreign bodies such as welding remnants, sealing residue or dirt in the supply lines can cause damage to the product.
- Flush the supply lines thoroughly before installation.

Caution!
Risk of damage caused by heat transfer when soldering.
Heat that is transferred during soldering can cause damage (expanded) polypropylene
around electrical modul and to the seals in the service valvest.
- Protect (expanded) polypropylene of electrical modul
- Do not solder the connection pieces if the connection pieces are screwed to the service valves.

Caution!
Risk of damage due to corrosion.
If plastic pipes that pass oxygen are used in the heating installation, this may corrode or sludge up the appliance's heating circuit or the appliance itself.
- If you use plastic pipes that pass oxygen in the heating installation, add a corrosion inhibitor to the circuit water.





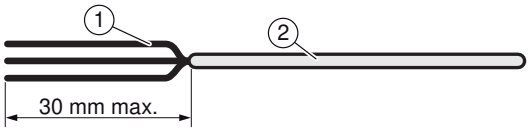
Key
1 Installation heating circuit inlet 1"
2 Installation heating circuit outlet 1"
3 Glycol water circuit outlet to heat pump 1"
4 Safety valve drain
5 Glycol water circuit inlet from heat pump 1"

- Only use the original seals supplied with the appliance.
- Connect the heating circuit as specified.

- Connect the circuit to the heat pump as shown.

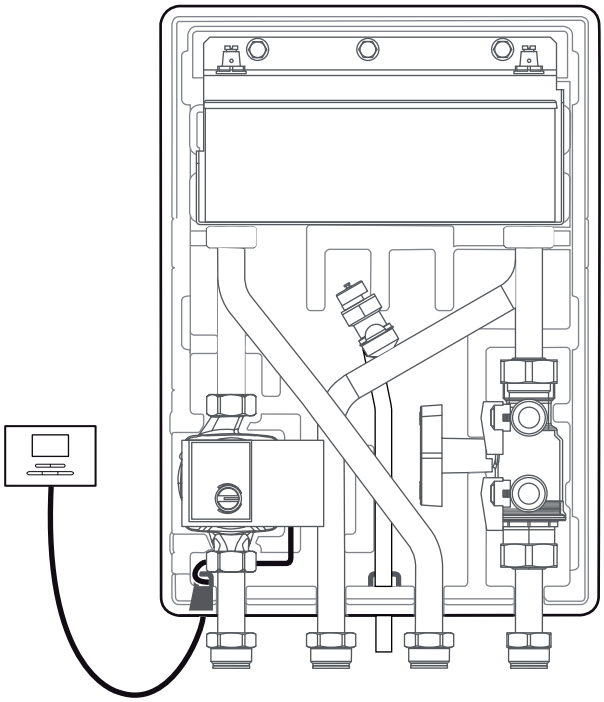
4.4 Electrical Installation

Danger!
Risk of electric shock due to an improper electrical connection!
Improper electrical connection can cause electric shock or might negatively affect the operational safety of the product and might cause material damage.
- The electrical connection of the product must be carried out only by a suitably qualified person.



Key
1 Electrical wires
2 Insulation

4.4.1 Connection of the pump to the control box



The external wiring to be grounded. The polarity must be correct and consistent with the standards.

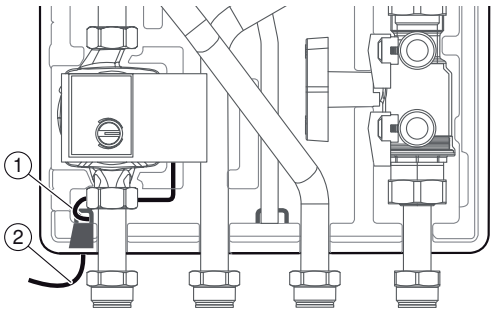
• Connect the appliance in accordance with the live and neutral connections.

The connecting cables between the electrical panel and the appliance must be :
- adapted to a fixed installation,
- Electrical wires with adapated section linked to the power of the appliance.

Component	Supply voltage (mini section of cable)
Temperature probe cable passage	230 V (3G0.5)

4.5 Cableway and passage

Notes
The cables must pass through the openings provided for this purpose.

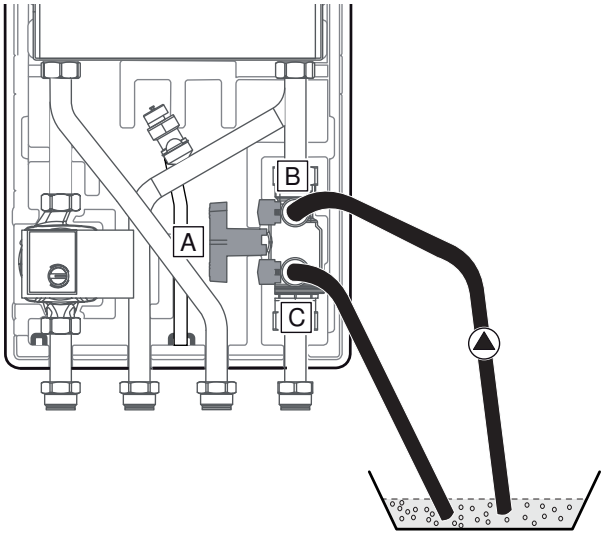


1 Passage for power cables and relay command cables
2 Pump cable

5 Start up

- Check the electrical and water installation.
- Check all connections for leaks.
- Drain the appliance.
- Replace the power.

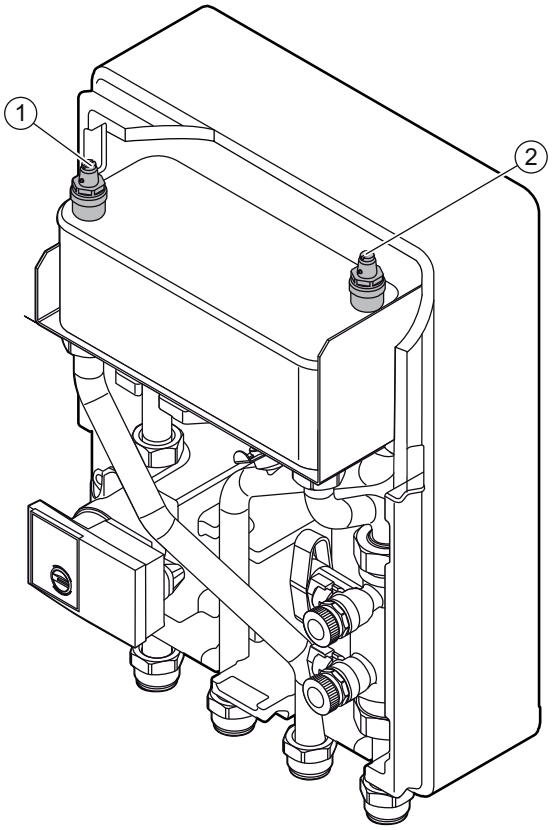
5.1 Filling the heat pump circuit



- Connect the filler pump to tap (B).
- Connect the end of a pipe to tap (C).
- Insert the other end of the pipe into a suitable container to capture any glycol discharged while bleeding the circuit.
- Close the main tap (A).
- Open taps (B et C).
- Fill the heat pump circuit.
- Close taps (B) and (C) when the circuit is full and bled.

- Open the main tap (A).

5.2 Draining the product

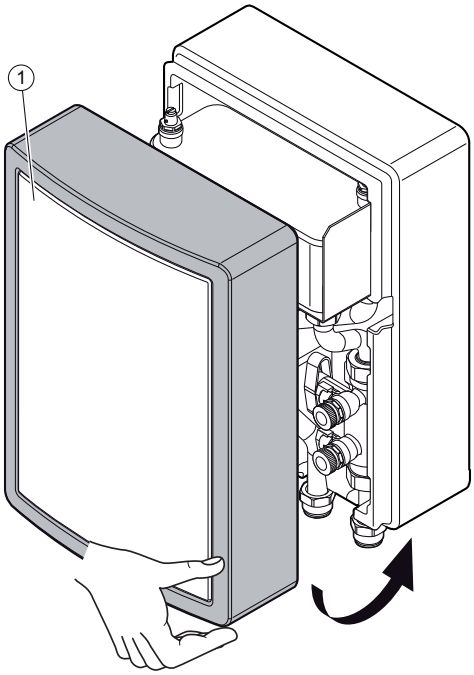


Key
1 Heat pump circuit air bleed valve
2 Heating circuit air bleed valve

- Open the air bleed valve (1) while filling the heat pump circuit.
- Open the air bleed valve (2) while filling the heating circuit with water.
- Close the vent as soon as water flows (repeat the operation several times if necessary).

Caution!
Risk of damage in case of bad purge!
If air purging is not done properly, this may cause damage to the appliance.
- Make sure the system is properly purged air.

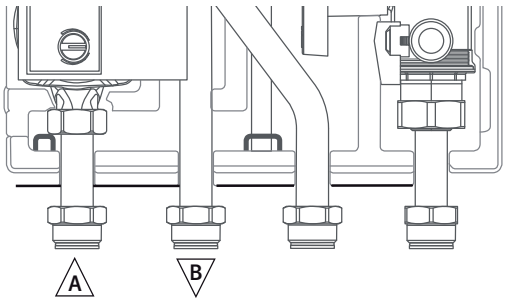
5.3 Installing the casing



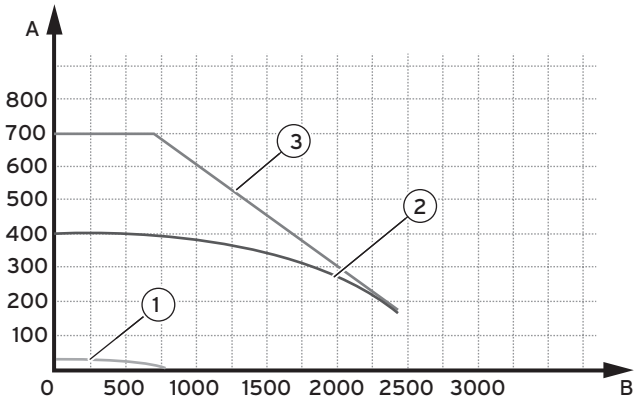
Key
1 Front casing

- Put the front casing back on.

5.4 Available head for heat pump circuit



Key
A Installation heating circuit inlet
B Installation heating circuit outlet



Key
A Pressure (mbar)
B Flow rate (l/hour)

1 Position "III"
2 Position "II"
3 Position "I"

5.5 Handing over the product to the user

After completing the installation:

- Answer any questions the user may have.
- Draw special attention to the safety instructions which the user must follow.

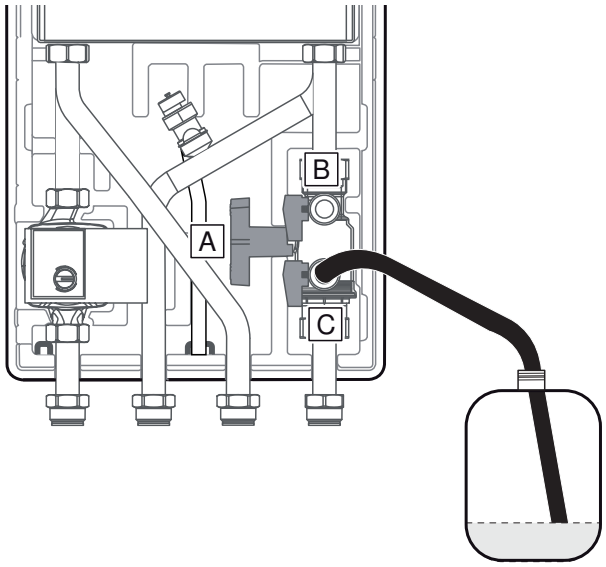
6 Repair work

6.1 Spare parts

- In case you need spare parts during maintenance or repair, exclusively use genuine spare parts.

The genuine component parts of the product have been certified together with the product in the course of the CE conformity check. If you do NOT use certified genuine spare parts during maintenance or repair, the CE conformity of the product will expire. That is why we imperatively recommend to install genuine spare parts.

6.2 Draining the heat pump circuit



- Connect the drain pipe to tap (C).
- Insert the other end of the pipe into a suitable container to collect the glycol.
- Open the tap (B).
- Open the heat pump circuit air bleed valve.

6.3 Checking tightness

- Check the water-tightness of the system.

6.4 Checking the electrical installation

- Check the electrical installation observing all relevant regulations.

6.4.1 Checking the cables

- If the power cable of this product is damaged, then to prevent danger, only the manufacturer, the after-sales service or similarly qualified persons shall replace the power cable.

7 Decommissioning

- Isolate the product from the power mains.
- Drain the appliance (see chapter 6.2).
- De-install the product.
- Recycle or dispose the product and its components (see chapter 8).

8 Recycling

8.1 Packaging

- Sort the waste to separate those which can be recycled (cartons, plastics...) from those that cannot (strapping ...).
- Recycle the product packaging according to all relevant regulations.

8.2 Recycle or dispose the product and its components

The product must be recycled under the WEEE Directive (Waste Electrical and Electronic Equipment), which specifies:

- the selective collection of waste electrical and electronic equipment.
- the selective systematic treatment of certain components and substances considered as dangerous,,
- the reuse, recycling and recovery of the collected WEEE.

- Do not dispose of your product or any of its accessories in the household waste.
- Make sure the old unit and any accessories are disposed of properly.

- Deposit the product at an appropriate collection point for the treatment, evaluation and recycling of WEEE.
- Observe all relevant regulations.

Notes
By adhering to this directive, you are helping the environment and contributing to the preservation of natural resources and the protection of human health.

9 Technical data

Description	Unit	
Net Weight	kg	12
Maximum admissible water pressure	bar	3.0
	Mpa	0.3
Minimum admissible water pressure	bar	0.5
	Mpa	0.05
Electrical		
Voltage / frequency	V~/Hz	230/50
Maximum electrical consumption (pump)	W	45
Index of electrical protection		IP X4

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

Per il gestore

Manuale di servizio

VWZ MWT 150

IT

INDICE

1 Sicurezza 16

1.1 Qualifica dell'utente 16
1.2 Simboli utilizzati 16
1.3 Necessaria abilitazione del personale 16
1.4 Norme generali di sicurezza 16
1.5 Utilizzo previsto 17
1.6 Regole e regolamentazioni (direttive, leggi, normative) 17
1.7 Marcatura CE 18

2 Note relative alla documentazione 19

2.1 Rispetto dei documenti 19
2.2 Conservazione della documentazione 19
2.3 Validità del manuale 19

3 Descrizione dell'apparecchio 19

3.1 Struttura dell'apparecchio 19
3.2 Modello e numero di serie 19
3.3 Descrizione della targhetta identificativa 20

4 Montaggio e installazione 20

4.1 Preparazione del montaggio e dell'installazione 20
4.2 Montaggio dell'apparecchio 21
4.3 Impianto idraulico 22
4.4 Installazione elettriche 23
4.5 Passaggio dei cavi 23

5 Messa in servizio 23

5.1 Riempimento del circuito pompa di calore 23
5.2 Spurgo dell'apparecchio 24
5.3 Installazione della parte frontale 24
5.4 Prevalenza residua disponibile per il circuito riscaldamento 24
5.5 Informazioni all'utente 25

6 Manutenzione 25

6.1 Pezzi di ricambio 25
6.2 Scarico del circuito pompa di calore 25
6.3 Verifica della tenuta stagna 25
6.4 Verifica dell'impianto elettrico 25

7 Messa fuori servizio definitiva 25

8 Riciclaggio 25

8.1 Imballaggio 25
8.2 Riciclaggio dell'apparecchio e dei componenti 26

9 Dati tecnici 26

1 Sicurezza

Il presente manuale è disponibile anche sul nostro sito internet.

www.vaillant.com

1.1 Qualifica dell'utente

Questo apparecchio può essere utilizzato dai bambini oltre gli 8 anni di età e da persone che presentano restrizioni fisiche, sensoriali o mentali o una mancanza di esperienza o di conoscenza, a condizione che siano formate e inquadrate sull'utilizzo dell'apparecchio in tutta sicurezza e di capirne i rischi possibili. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'apparecchio non devono essere realizzate da bambini senza sorveglianza.

1.2 Simboli utilizzati

Le note di avvertimento vengono classificate secondo la gravità del pericolo potenziale e utilizzano i segnali di avvertimento e i termini di segnalazione seguenti:

Simbolo di avvertimento	Spiegazione
	Pericolo! Pericolo di morte immediato o rischio di ferite gravi
	Pericolo! Pericolo di morte immediato o rischio di ferite gravi
	Avvertimento! Rischio di ferite leggere
	Attenzione! Rischio di deterioramento dell'apparecchio o dell' ambiente.

1.3 Necessaria abilitazione del personale

Interventi non a regola d'arte sul prodotto possono causare danni materiali all'intero impianto e come conseguenza perfino danni a persone.

- Effettuare interventi sul prodotto solo se si è un tecnico qualificato.

1.4 Norme generali di sicurezza

1.4.1 Pericolo di morte per folgorazione

Toccare i collegamenti elettrici in tensione può provocare gravi ferite corporee.

- Prima di effettuare un qualsiasi intervento sull'apparecchio, togliere la corrente elettrica.
- Verificare che non sia possibile ripristinare l'alimentazione elettrica.

1.4.2 Pericolo di morte se i dispositivi di sicurezza sono assenti o difettosi

Il problema al dispositivo di sicurezza può diventare pericoloso e provocare ustioni o altre ferite, ad esempio tramite la rottura delle tubazioni.

Le informazioni contenute nel presente documento non presentano tutte le procedure richieste per un'installazione professionale dei dispositivi di sicurezza.

- Installare nel circuito i dispositivi di sicurezza richiesti.
- Informare l'utilizzatore riguardo la funzione e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza.
- Non provare a regolarli.
- Rispettare le regolamentazioni, le norme e le direttive nazionali e internazionali appropriate.

1.4.3 Rischio di danni materiali provocati da addittivi nell'acqua di riscaldamento

Gli agenti di protezione contro il gelo e la corrosione possono generare delle modifiche ai giunti, del rumore durante la modalità riscaldamento e possono provocare altri danni indiretti.

- Non utilizzare agenti di protezione contro il gelo o contro la corrosione inadeguati.

1.4.4 Rischio di danni materiali

L'utilizzo di strumenti non adatti o un loro cattivo utilizzo può provocare delle avarie, come fughe di gas o di acqua.

- Quando si stringono o si allentano i raccordi filettati, utilizzare esclusivamente delle chiavi piatte, non usare chiavi a tubo, prolunghe, ecc.

1.4.5 Rischio di perdite dovute a fughe d'acqua

Una installazione non corretta può provocare delle perdite.

- Assicurarsi che non ci sia alcun blocco sulle tubazioni idrauliche.
- Posizionare correttamente i giunti.

1.5 Utilizzo previsto

Questo apparecchio è di progettazione avanzata ed è stato assemblato in conformità con le regole riconosciute in materia di sicurezza. In caso di errato utilizzo o di uso diverso da quello per cui è destinato, esiste un rischio di lesioni o di morte dell'utilizzatore o di un terzo, o di degradazione del bene stesso.

L'apparecchio è destinato ad essere utilizzato come separatore idraulico nei sistemi con pompa di calore.

L'utilizzazione conforme dell'apparecchio comprende:

- l'osservanza delle istruzioni di funzionamento, di installazione e di manutenzione di questo apparecchio e di qualsiasi altro pezzo e componente del sistema
- l'introduzione e l'installazione dell'apparecchio secondo l'omologazione del dispositivo e del sistema
- la messa in conformità dell'insieme delle condizioni di ispezione e di manutenzione elencate nel presente manuale.

Bisognerà installare l'apparecchio in un luogo in cui non sia esposto all'umidità o a spruzzi d'acqua. Rispettare l'indice di protezione elettrica (IP) che compare nei dati tecnici.

Qualsiasi altro utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o che ne allarghi l'uso qui descritto non è previsto.

Qualsiasi uso commerciale o industriale è ugualmente considerato come non previsto.

1.6 Regole e regolamentazioni (direttive, leggi, normative)

- Gli impianti termici, seppur correttamente utilizzati, sono inevitabilmente soggetti a fenomeni di usura determinati dalle sollecitazioni termiche e meccaniche cui sono sottoposti nel tempo.
- Il regolare funzionamento di un impianto termico pertanto, è subordinato all'esecuzione di controlli periodici e ad un'accurata manutenzione per garantire quei requisiti di sicurezza, efficienza energetica e tutela dell'ambiente che la legislazione richiede.
- In questo senso, la normativa vigente impone che l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio e dell'impianto siano eseguite esclusivamente da tecnici qualificati facenti capo ad imprese abilitate in possesso di specifici requisiti tecnico professionali (D.M. 37/08), ai quali è demandata ogni responsabilità in merito al rispetto di tutte le disposizioni legislative e normative vigenti, siano esse di carattere nazionale che locale.

1.7 Marcatura CE

Il marchio CE indica che gli apparecchi descritti nel presente manuale sono conformi alle seguenti direttive:

- Direttiva europea n°2004-108 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla compatibilità elettromagnetica
- Direttiva europea n°2006-95 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla bassa tensione
- Direttiva relativa alle apparecchiature di telecomunicazione (direttiva R&TTE 99/5/CEE del Consiglio della Comunità Europea)
- Direttiva Rendimenti 92/42/CE.
- Direttiva Rendimento Energetico negli edifici 2002/91/CE.

2 Note relative alla documentazione

2.1 Rispetto dei documenti

- Rispettare rigorosamente tutti i manuali d'uso e di installazione allegati all'apparecchio, e ai diversi componenti del vostro sistema.

2.2 Conservazione della documentazione

- Trasmettere il presente manuale nonchè tutti gli altri documenti in vigore all'utilizzatore del sistema.

L'utilizzatore del sistema dovrà conservare questi manuali affinchè possano essere consultati all'occorrenza.

2.3 Validità del manuale

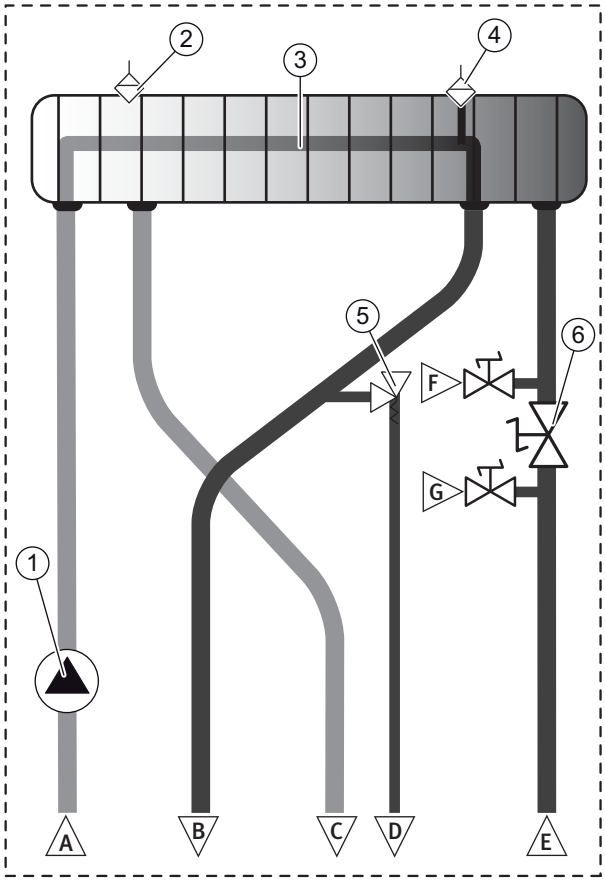
Il presente manuale si applica esclusivamente a:

Lista tipo		
Prodotto	**Modello**	**Numero di articolo**
VWZ MWT 150	Modulo scambiatore di calore	0020143800

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Struttura dell'apparecchio

3.1.1 Modulo con scambiatore di calore e pompa di circolazione

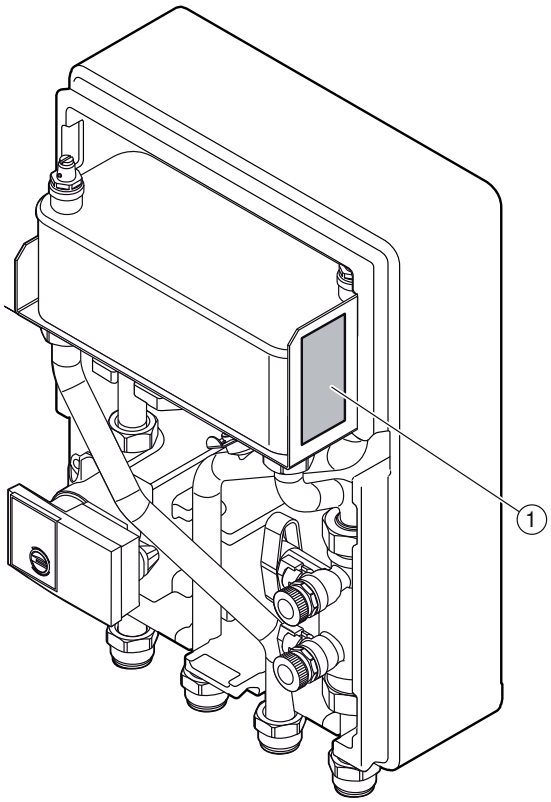


Legenda
1 Pompa di circolazione
2 Disaeratore del circuito pompa di calore
3 Scambiatore a piastre
4 Disaeratore del circuito riscaldamento.
5 Valvola di sicurezza
6 Sistema di riempimento

A Arrivo circuito riscaldamento dall'impianto
B Mandata circuito riscaldamento verso l'impianto
C Avvio circuito acqua glicolata verso la pompa di calore
D Scarico della valvola di sicurezza
E Arrivo circuito acqua glicolata dalla pompa di calore
F Rubinetto di riempimento/scarico
G Rubinetto di riempimento/scarico

3.2 Modello e numero di serie

Emplacement de la plaque signalétique :



Legenda
1 Targa dati

Il modello e il numero di serie compaiono sulla targhetta identificativa.

3.3 Descrizione della targhetta identificativa

La targa dati certifica il Paese di produzione dell'apparecchio e il Paese in cui è possibile installarlo.

La targa dati contiene i seguenti dati :

Abbreviazione/ simbolo	Descrizione
Codice paese « IT »	Il Paese di destinazione
N° di serie	Il nome commerciale dell'apparecchio e il suo numero di serie
Codice	Codice prodotto dell'apparecchio
PMS	Pressione massima del circuito riscaldamento
V/Hz	Tensione / frequenza elettrica
A	Corrente
W	Consumo elettrico massimo
IP	L'indice di protezione elettrico
CE	Vedi capitolo « Marchio CE »
	Vedi capitolo "Riciclaggio "

4 Montaggio e installazione

Note
Tutte le misure di questo capitolo sono espresse in mm

4.1 Preparazione del montaggio e dell'installazione

4.1.1 Consegna e installazione in loco

4.1.1.1 Disimballaggio (apparecchio)

- Togliere l'apparecchio dall'imballaggio.
- Togliere la pellicola protettiva da tutti i pezzi dell'apparecchio.

4.1.1.2 Verifica del materiale consegnato

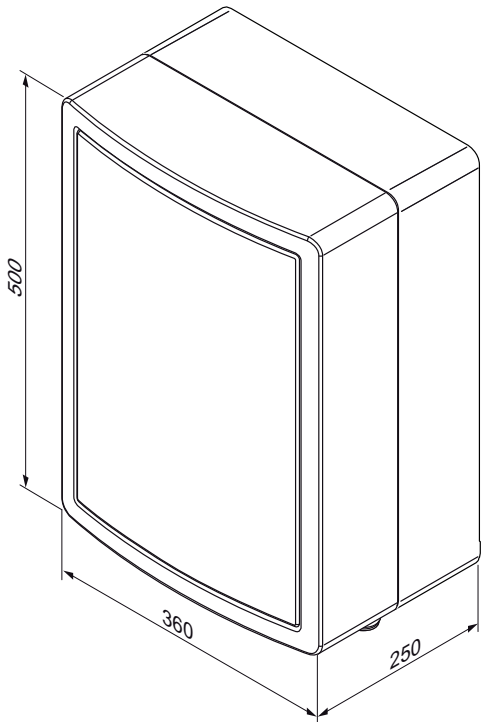
- Verificare il contenuto del pacco.

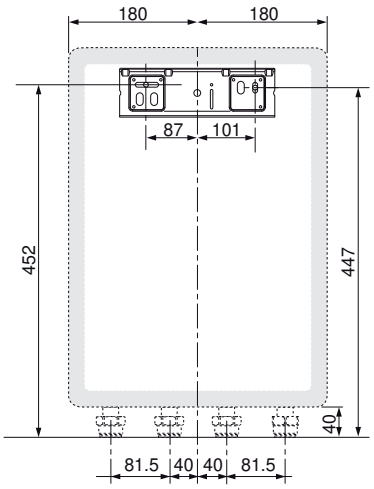
- 1 Modulo idraulico

- 1 sacchetto degli accessori
  - Supporto di aggancio (x1)
  - Anello di tenuta 1" (x6)
  - Anello di tenuta 1"1/4 (x2)
- 1 sacchetto contenente la documentazione (1 manuale d'installazione e manutenzione)

4.1.2 Rispetto delle distanze e dell'accessibilità

4.1.2.1 Dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti





4.1.2.2 Distanza di rispetto da parti infiammabili

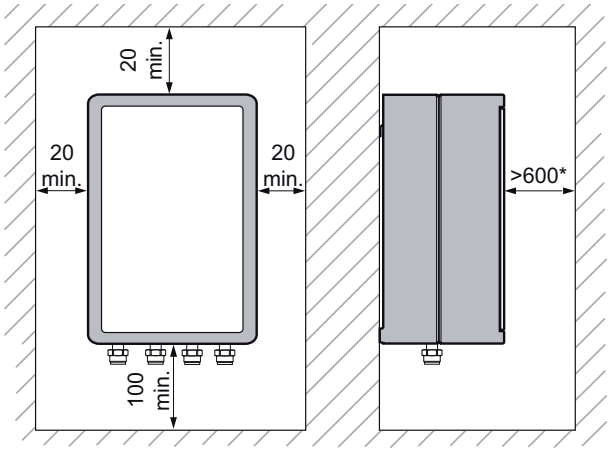
- Assicurarsi che nessun pezzo facilmente infiammabile si trovi a contatto diretto con i componenti che possono raggiungere una temperatura superiore a 80°C.
- Si prega di conservare una distanza minima di 200 mm tra i pezzi facilmente infiammabili e le superfici calde.

4.1.2.3 Disimpegni per il montaggio

Rispettare le distanze indicate di seguito.

Bisogna assicurarsi che tutti i raccordi idraulici siano accessibili per essere verificati.

Delle distanze supplementari intorno all'apparecchio possono essere comode per l'installazione e la manutenzione.



Note
* Spazio necessario per l'installazione o la manutenzione dell'apparecchio.

4.1.3 Valutazione del luogo di intallazione dell'apparecchio

4.1.3.1 Condizioni limitrofe

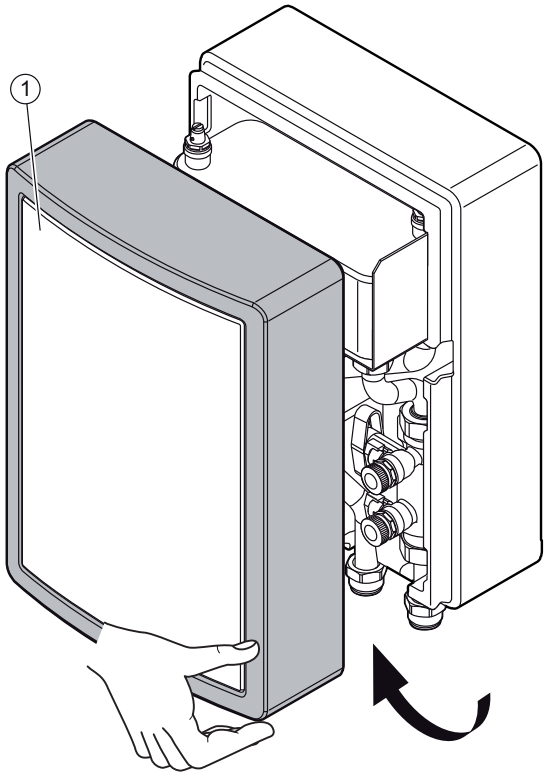
- Non installare l'apparecchio sopra ad un altro in quanto potrebbe danneggiarsi (ad esempio al disopra di una cucina da cui potrebbero fuoriuscire dei vapori e del grasso) o in un ambiente molto impolverato o con un'atmosfera corrosiva).
- Non installare l'apparecchio sotto ad un altro soggetto ad eventuali perdite
- Assicurarsi che l'ambiente in cui si vuole installare l'apparecchio sia sufficientemente protetta dal gelo.

4.1.3.2 Pulizia delle superfici di montaggio

- Prima di scegliere il luogo di installazione dell'apparecchio, leggere attentamente le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni dei manuali di utilizzo e di installazione.
- Verificare che la struttura del muro sul quale viene installato l'apparecchio permetta di sopportarne il peso.

4.2 Montaggio dell'apparecchio

4.2.1 Montaggio della parte frontale



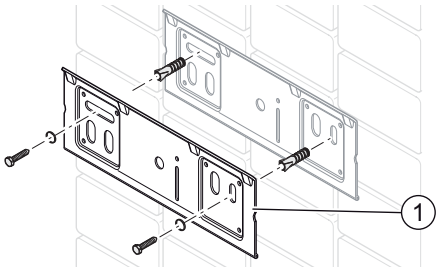
Legenda
1 Copertura frontale

- Togliere la copertura frontale (1).

4.2.2 Montaggio a parete dell'apparecchio

Pericolo!
Pericolo di fissaggio insufficiente !
Se gli elementi di fissaggio non possiedono una capacità portante sufficiente, l'apparecchio può staccarsi e cadere.
- Quando si procede al montaggio dell'apparecchio, verificare che gli elementi di fissaggio abbiano una capacità portante sufficiente.

- Determinare il luogo di installazione.
- Effettuare i fori per i fissaggi.
- Fissare il supporto di aggancio alla parete.



Legenda
1 Supporto di aggancio

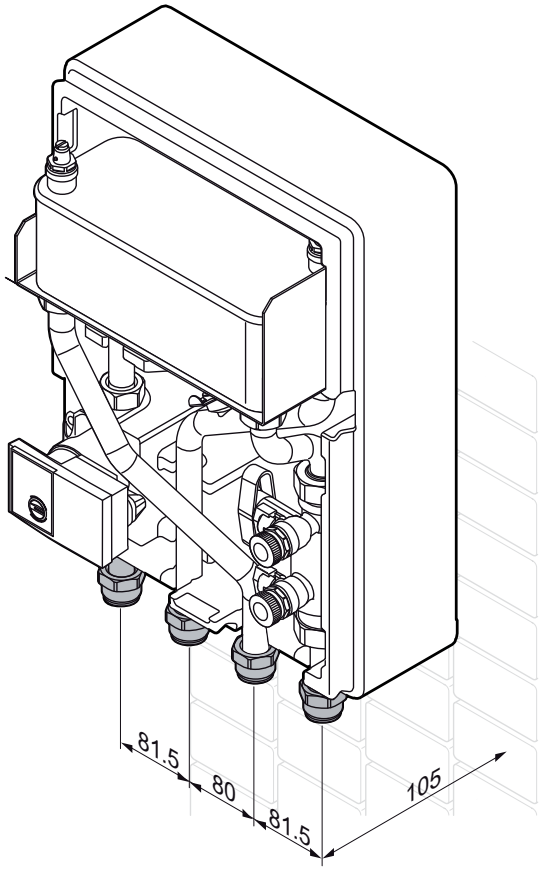
- Mettere l'apparecchio in posizione, premere leggeremente la parte superiore dell'apparecchio sul muro e posizionarlo al di sopra del supporto di aggancio.
- Abbassare lentamente l'apparecchio e agganciarlo sulla staffa di fissaggio.

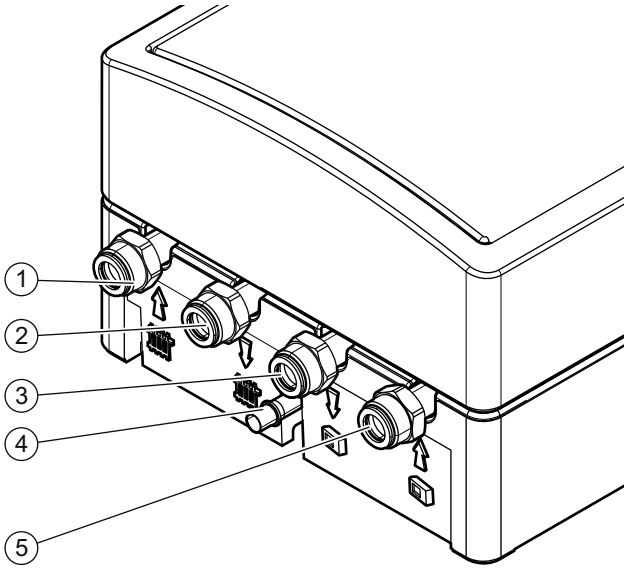
4.3 Impianto idraulico

Attenzione !
Rischio di danni provocati da tubature non pulite
Dei corpi estranei quali residui di saldatura, residui di sigillatura o polvere nelle tubature di arrivo d'acqua possono danneggiare l'apparecchio.
- Eseguire un accurato lavaggio dell'impianto di riscaldamento prima di installarlo.

Attenzione !
Rischio di danni provocati dal trasferimento termico al momento della saldatura.
Il calore trasmesso durante la saldatura può danneggiare il polipropilene (espanso) che circonda il modulo idraulico, nonchè i giunti dei rubinetti di arresto.
- Proteggere il polipropilene (espanso) del modulo idraulico.
- Non saldare i pezzi dei collegamenti se sono avvitati ai rubinetti di arresto.

Attenzione !
Rischio di danni dovuti alla corrosione.
Se vengono utilizzate delle tubature di plastica non a tenuta d'ossigeno nell'impianto di riscaldamento, questo può corrodere il circuito di riscaldamento e l'apparecchio stesso.
- Se si usano delle tubature di plastica, aggiungere un inibitore di corrosione idoneo nell'acqua di riscaldamento.



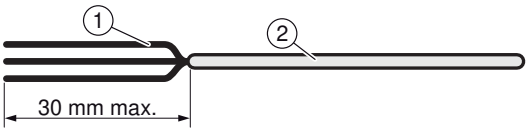


Legenda
1 Arrivo circuito riscaldamento dall'impianto 1"
2 Mandata circuito riscaldamento verso l'impianto 1"
3 Mandata circuito acqua glicolata verso la pompa di calore 1"
4 Scarico della valvola di sicurezza verso il sistema di scarico
5 Arrivo circuito acqua glicolata dalla pompa di calore 1"

- Utilizzare solo i giunti originali forniti con l'apparecchio.
- Collegare il circuito di riscaldamento come indicato.
- Assicurarsi che tutti i raccordi siano a tenuta ermetica.

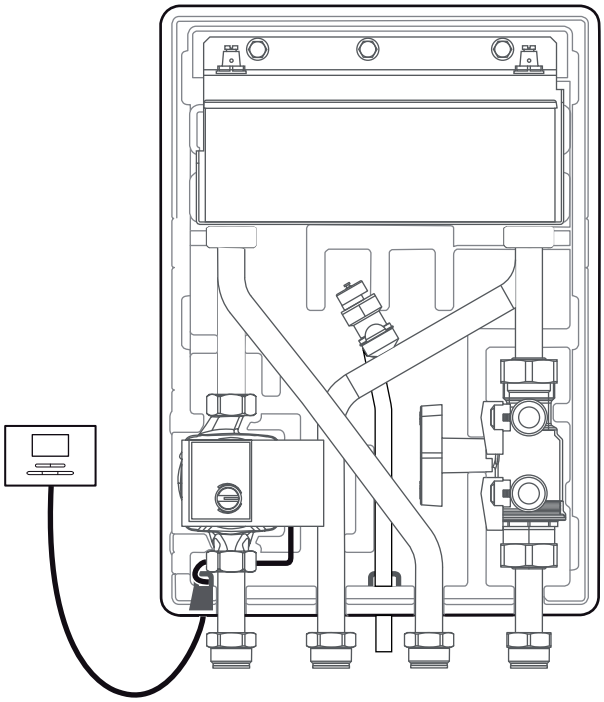
4.4 Installazione elettriche

Pericolo !
Rischio di folgorazione dovuto ad un cattivo collegamento elettrico!
Una errata installazione può causare folgorazione elettrica o danni all'apparecchio.
- La connessione elettrica dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico qualificato.



Legenda
1 Fili elettrici
2 Guaina

4.4.1 Collegamento della pompa alla centralina di controllo



- Il cablaggio esterno deve essere collegato a terra, in conformità con la normativa e legislazione vigente.

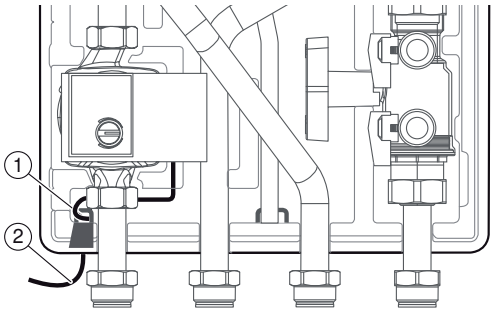
• Rispettare le connessioni fase e neutro sull'apparecchio.

I cavi di collegamento tra il quadro elettrico e modulo elettrico devono essere:
- adatti ad un collegamento fisso,
- di sezione adatta alla potenza dell'apparecchio.

Componente	Tensione di alimentazione (Sezione cavo mini)
Cavo di alimentazione della pompa	230 V (3G0.5)

4.5 Passaggio dei cavi

Note
Rispettare le vie d'uscita predisposte per i cavi.

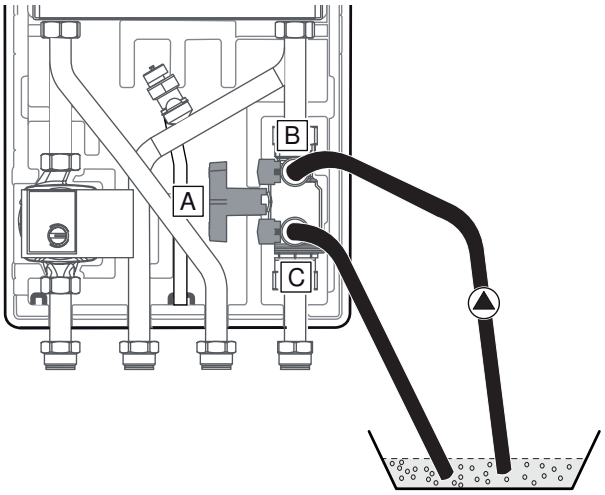


Legenda
1 Passaggio cavo di alimentazione della pompa
2 Cavo di alimentazione della pompa

5 Messa in servizio

- Assicurarsi che i collegamenti elettrici e idraulici siano realizzati.
- Controllare tutti i collegamenti contro le perdite
- Spurgare l'impianto di riscaldamento.
- Accendere il dispositivo.

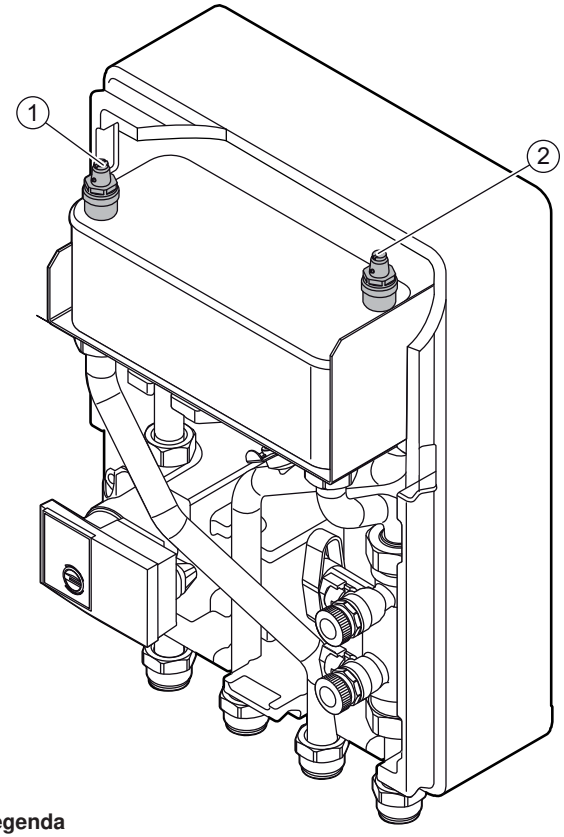
5.1 Riempimento del circuito pompa di calore



- Collegare la pompa di riempimento al rubinetto (B).
- Collegare l'estremità di un tubo sul rubinetto (C).
- Inserire l'altra estremità del tubo del bidone in modo da recuperare eventuali resti di acqua glicolata durante la disaerazione del circuito.
- Chiudere il rubinetto principale (A).
- Aprire i rubinetti (B) e (C).
- Riempire il circuito pompa di calore.
- Chiudere i rubinetti (B) e (C) quando il circuito è riempito e disareato.

- Aprire il rubinetto principale (A).

5.2 Spurgo dell'apparecchio

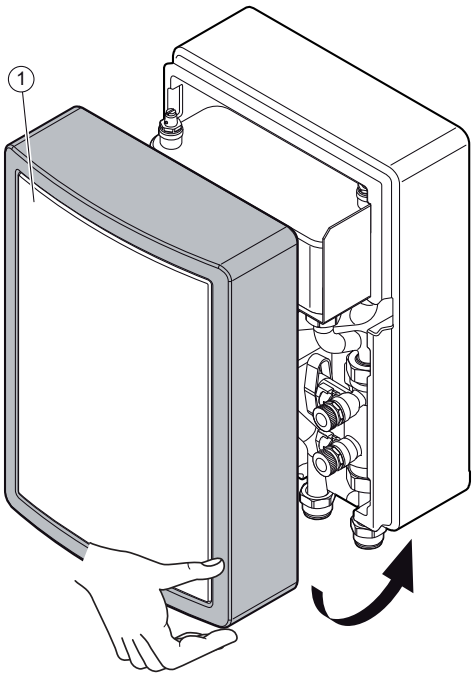


Legenda
1 Disaeratore del circuito pompa di calore
2 Disaeratore del circuito riscaldamento

- Aprire il disaeratore (1) quando si riempie il circuito pompa di calore.
- Aprire il disaeratore (2), quando si riempie d'acqua il circuito di riscaldamento.
- Richiudere il disareatore appena c'è una uscita d'acqua (ripetere più volte se necessario).

Attenzione !
Rischio di danni materiali in caso di insufficente disaerazione!
Un insufficente disaerazione può provocare un deterioramento della resistenza elettrica
- Assicurarsi che il circuito di riscaldamento sia correttamente disaerazione.

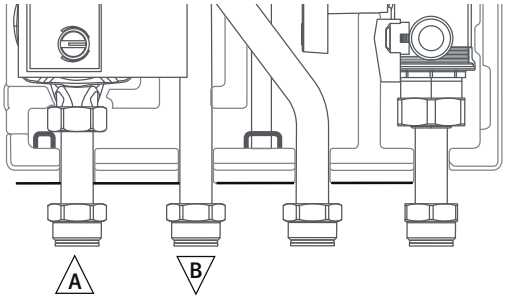
5.3 Installazione della parte frontale



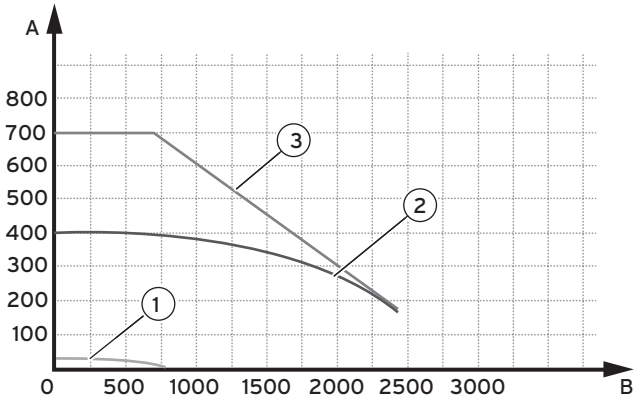
Legenda
1 Copertura frontale

- Rimettere la copertura frontale.

5.4 Prevalenza residua disponibile per il circuito riscaldamento



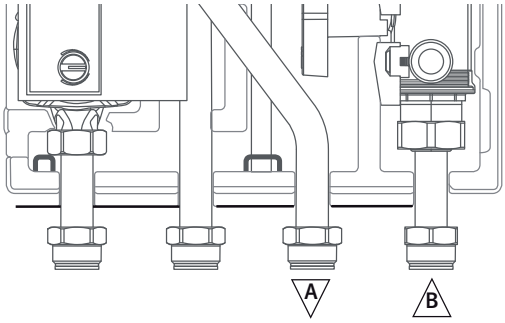
Legenda
A Arrivo circuito riscaldamento dall'impianto.
B Mandata circuito riscaldamento verso l'impianto



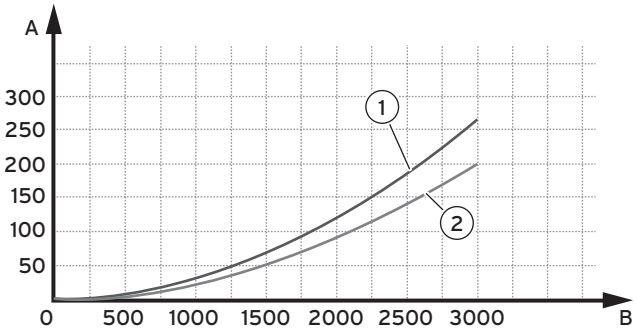
Legenda
A Pressione (mbar)
B Portata (l/ora)

1 Posizione "I"
2 Posizione "II"
3 Posizione "III"

5.4.1 Regolazione della portata del circuito pompa di calore



Legenda
A Mandata circuito acqua glicolata verso la pompa di calore
B Arrivo circuito acqua glicolata dalla pompa di calore



Legenda
A Pressione (mbar)
B Portata (l/ora)

1 Portata del circuito acqua
2 Portata del circuito 50% glicole

5.5 Informazioni all'utente

Al termine dell'installazione, l'installatore deve:

- Rispondere alle domande che l'utente potrà sottoporre.
- Attirare in particolare la sua attenzione sulle norme di sicurezza da rispettare.

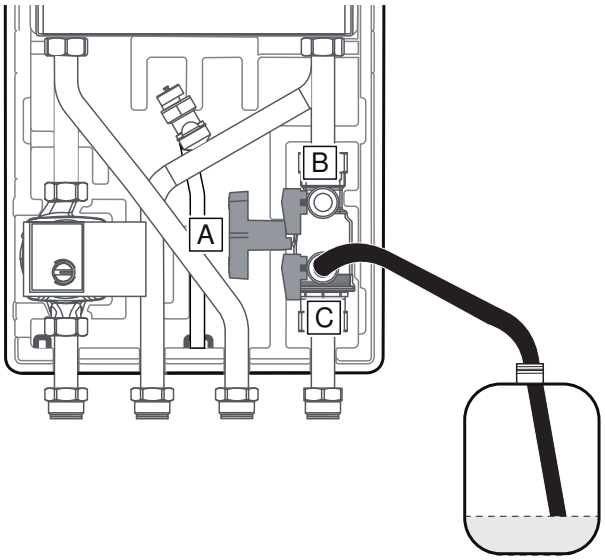
6 Manutenzione

6.1 Pezzi di ricambio

- Nel caso in cui servano pezzi di ricambio durante le operazioni di manutenzione e di riparazione, utilizzare esclusivamente dei pezzi originali Hermann Saunier Duval.

I componenti originali dell'apparecchio devono essere certificati insieme all'apparecchio durante il controllo di conformità CE. Se NON SI USANO i pezzi originali certificati Hermann Saunier Duval durante le operazioni di manutenzione o di riparazione, la conformità CE dell'apparecchio verrà annullata. E' per questa ragione che raccomandiamo di utilizzare obbligatoriamente dei pezzi di ricambio originali Hermann Saunier Duval.

6.2 Scarico del circuito pompa di calore



- Raccordare il tubo di scarico al rubinetto (C).
- Inserire l'altra estremità del tubo in un bidone per raccogliere l'acqua glicolata.
- Aprire il rubinetto (B).
- Aprire il disaeratore del circuito pompa di calore.

6.3 Verifica della tenuta stagna

- Verificare la tenuta stagna dei circuiti idraulici.

6.4 Verifica dell'impianto elettrico

- Verificare l'impianto elettrico rispettando tutte le regolamentazioni in vigore.

6.4.1 Verifica dei cavi

- Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio è danneggiato, per evitare qualsiasi pericolo, solo il produttore, il servizio assistenza clienti o un tecnico qualificato può sostituire il cavo di alimentazione.

7 Messa fuori servizio definitiva

- Togliere l'alimentazione elettrica dall'apparecchio.
- Svuotare l'apparecchio (vedi capitolo 6.2).
- Smontare l'apparecchio.
- Riciclare o smaltire l'apparecchio e i suoi componenti (vedi capitolo 8).

8 Riciclaggio

8.1 Imballaggio

- Smistare i rifiuti in modo da separare quelli che possono essere riciclati (cartone, plastica…) da quelli che non possono essere riciclati,

- Smaltire questi rifiuti in conformità con la regolamentazione vigente.

8.2 Riciclaggio dell'apparecchio e dei componenti

L'apparecchio deve essere riciclato conformemente alla direttiva DEEE (Rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici) che impone in particolare :

- la raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici,
- il trattamento selettivo sistematico di alcune componenti e di sostanze dette pericolose,
- il riutilizzo, il riciclaggio e la valorizzazione dei DEEE raccolti.

- Non gettare l'apparecchio o i suoi accessori tra i rifiuti domestici.
- Assicurarsi che l'apparecchio usato e i suoi eventuali accessori siano eliminati in modo appropriato.

- Portare l'apparecchio in un punto di raccolta specializzato nel trattamento, valorizzazione, riciclaggio dei rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici.
- Rispettare tutte le regolamentazioni in vigore.

Note
Rispettando questa direttiva fate un gesto per l'ambiente e contribuirete a preservare le risorse naturali e a proteggere la salute umana.

9 Dati tecnici

Descrizione	Unità	
Peso netto	kg	12
Pressione massima dell'acqua	bar	3.0
	Mpa	0.3
Pressione minima dell'acqua	bar	0.5
	Mpa	0.05
Elettrico		
Tensione di alimentazione	V~/Hz	230/50
Consumo elettrico max. (pompa)	W	45
Tipo di protezione	IP X4	

Para el técnico especialista

Instrucciones de instalación

Para el usuario

Instrucciones de uso

VWZ MWT 150

ES

INDICE

1 Seguridad..... 30

1.1 Cualificación del usuario 30
1.2 Símbolos utilizados 30
1.3 Cualificación requerida para el personal 30
1.4 Consignas generales de seguridad.....30
1.5 Uso previsto 31
1.6 Reglas y reglamentaciones (directivas, leyes, normas) 31
1.7 Identificación CE 31

2 Observaciones relativas a la documentación..... 32

2.1 Respeto de los documentos aplicables.....32
2.2 Conservación de los documentos 32
2.3 Validez del manual 32

3 Descripción del aparato 32

3.1 Estructura del aparato 32
3.2 Modelo y número de serie.....32
3.3 Descripción de la placa de características 33

4 Montaje e instalación..... 33

4.1 Preparación del montaje y de la instalación.....33
4.2 Montaje del aparato.....34
4.3 Instalación hidráulica.....35
4.4 Instalación eléctrica.....35
4.5 Paso y direccionamiento de los cables 36

5 Puesta en servicio..... 36

5.1 Llenado del circuito de la bomba de calor.....36
5.2 Purga del aparato.....37
5.3 Instalación de la carcasa.....37
5.4 Altura manométrica disponible del circuito de calor 37
5.5 Información al usuario 38

6 Mantenimiento..... 38

6.1 Piezas de recambio.....38
6.2 Vaciado del circuito de la bomba de calor.....38
6.3 Comprobación de la estanqueidad.....38
6.4 Comprobación de la instalación eléctrica.....38

7 Reciclado 38

7.1 Embalaje 38
7.2 Reciclaje del aparato y de sus componentes.....38

8 Datos técnicos..... 39

1 Seguridad

Este manual también está disponible en nuestra página Web.

www.vaillant.com

1.1 Cualificación del usuario

Este aparato puede ser utilizado por niños de al menos 8 años así como por personas que presenten restricciones físicas, sensoriales o mentales, una falta de experiencia o de conocimientos, siempre y cuando hayan sido formadas y dirigidas sobre el uso del aparato con toda seguridad y comprendan los riesgos derivados. Los niños no deben jugar con este aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no deben ser realizados por niños sin vigilancia

1.2 Símbolos utilizados

Las notas de advertencia se clasifican en función de la gravedad del peligro potencial y utilizan las señales de advertencia y los términos de señalización siguientes :

Símbolo de advertencia	Explicación
	Peligro! Peligro de muerte inmediato o riesgo de heridas graves
	Peligro! Peligro de muerte por electrocución
	Advertencia! Riesgo de heridas ligeras
	Atención! Riesgos de daños materiales o de amenaza para el medioambiente

1.3 Cualificación requerida para el personal

Cualquier actuación no profesional en el aparato puede causar daños materiales e incluso lesiones personales.

- Por este motivo, cualquier actuación que se realice en el aparato debe ser ejecutada únicamente por personal técnico cualificado autorizado.

1.4 Consignas generales de seguridad

1.4.1 Peligro de muerte por electrocución

Si toca las conexiones eléctricas bajo tensión, podrá conllevar heridas corporales graves.

- Antes de iniciar cualquier intervención en el aparato, corte la alimentación eléctrica.
- Compruebe que no sea posible colocar la alimentación eléctrica bajo tensión.

1.4.2 Peligro de muerte si los dispositivos se seguridad están ausentes o defectuosos

La ausencia o el fallo del dispositivo de seguridad puede resultar peligroso y provocar escaldaduras y otras heridas, por ejemplo, por la ruptura de los tubos.

La información que figura en el presente documento no presenta todos los procedimientos necesarios para una instalación profesional de los dispositivos de seguridad.

- Instale en el circuito los dispositivos de seguridad necesarios.
- Informe al usuario acerca de la función y de la ubicación de los dispositivos de seguridad.
- No desactive nunca los dispositivos de seguridad.
- No intente ajustarlos.
- Respete las reglamentaciones, normas y directivas nacionales e internacionales adecuadas.

1.4.3 Riesgo de daños materiales con motivo de los aditivos en el agua de calefacción

Los agentes de protección contra las heladas y la corrosión pueden generar cambios en las juntas, ruido durante el modo de calefacción y pueden conllevar otros daños indirectos.

- No utilice ningún agente de protección contra las heladas o contra la corrosión que sea inadecuado.

1.4.4 Riesgo de daños materiales con motivo del uso de herramientas inadaptadas

El uso de herramientas inadaptadas o su uso inadecuado puede provocar averías, como las fugas de gas o de agua.

- Cuando apriete o afloje los conectores roscados, utilice sistemáticamente llaves planas, no utilice llaves de tubos, alargaderas, etc.

1.4.5 Riesgo de fisuras debido a las fugas de agua

Una instalación inadecuada puede provocar fugas.

- Compruebe que no exista ninguna otra limitación en las canalizaciones hidráulicas.
- Coloque correctamente las juntas.

1.5 Uso previsto

Este aparato goza de una concepción avanzada y ha sido ensamblado de conformidad con las reglas reconocidas en materia de seguridad. Sin embargo, si lo utiliza incorrectamente o para fines distintos al suyo, seguirá habiendo un riesgo de heridas o de fallecimiento del usuario o de un tercero, o incluso de degradación de los bienes.

El uso previsto del aparato incluye los siguientes elementos :

- la observación de los manuales de uso, de instalación y de mantenimiento para este aparato y cualquier otra pieza y componente del sistema
- la implementación y la instalación del aparato de conformidad con la homologación del aparato y del sistema
- la puesta en conformidad del conjunto de condiciones de inspección y de mantenimiento enumeradas en las presentes instrucciones.

Habrá que instalar el aparato en un lugar en donde no esté expuesto a la humedad ni a las proyecciones de agua. Respete el índice de protección eléctrica (IP) que figura en los datos técnicos.

Cualquier otro uso distinto al descrito en el presente manual o cualquier uso destinado a ampliar el uso descrito aquí no está previsto.

Cualquier uso comercial o industrial directo también se considera no previsto.

1.6 Reglas y reglamentaciones (directivas, leyes, normas)

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- UNE 60670.
- Cualquier otra norma, regulación o documento reconocido de aplicación obligatoria de ámbito comunitario, estatal, autonómico o local.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

1.7 Identificación CE

La marca de la CE indica que los aparatos descritos en el presente manual cumplen con las siguientes directivas :

- Directiva 2006/95/CE del Consejo y sus cambios. "Directiva acerca del material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión" (Directiva de baja tensión)
- Directiva 2004/108/CE del Consejo y sus cambios "Directiva acerca de la compatibilidad electromagnética »

2 Observaciones relativas a la documentación

2.1 Respeto de los documentos aplicables

- Respete estrictamente todos los manuales de uso y de instalación que guarden relación con el aparato, las distintas piezas y componentes del sistema.

2.2 Conservación de los documentos

- Transmita este manual, así como los demás documentos vigentes al usuario del sistema.

El usuario del sistema deberá conservar estos manuales para que puedan ser consultados, en su caso.

2.3 Validez del manual

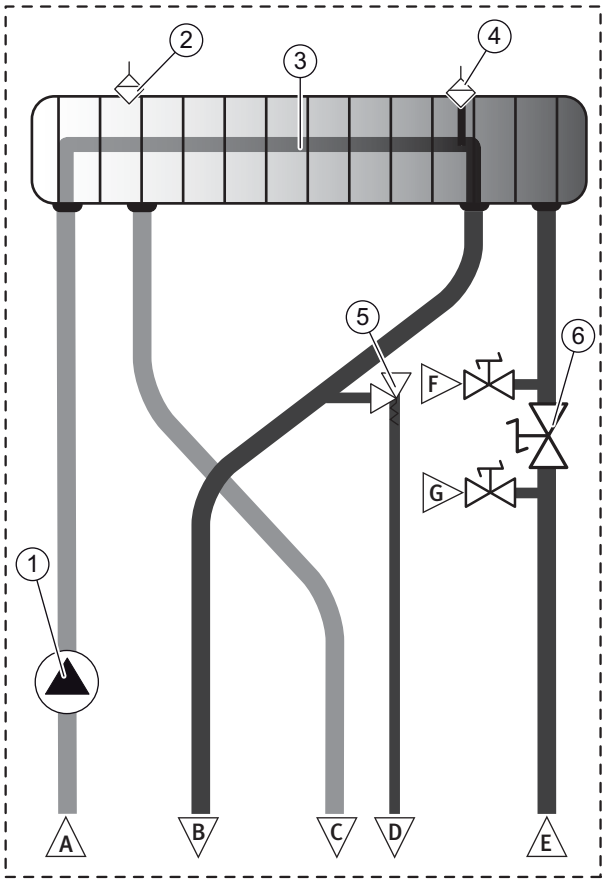
Este manual se aplica exclusivamente a :

Lista tipo		
Producto	**Modelo**	**Número de artículo**
VWZ MWT 150	Equipo separador hidráulico	0020143800

3 Descripción del aparato

3.1 Estructura del aparato

3.1.1 Módulo separador hidráulico

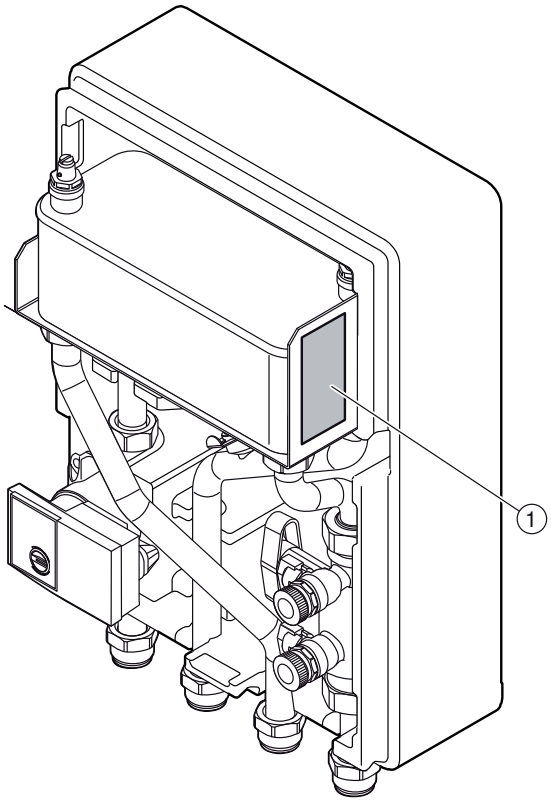


Leyenda
1 Bomba circuladora
2 Purgador de aire del circuito de la bomba de calor
3 Intercambiador de placas
4 Purgador de aire del circuito de calefacción
5 Válvula de seguridad
6 Sistema de llenado

A Retorno desde el circuito de calefacción
B Salida hacia el circuito de calefacción
C Salida hacia la bomba de calor
D Evacuación de la válvula de seguridad
E Retorno desde la bomba de calor
F Llaves de llenado y vaciado

3.2 Modelo y número de serie

Ubicación de la placa de características :



Leyenda
1 Placa de características

El modelo y el número de serie figuran en la placa de características.

3.3 Descripción de la placa de características

La placa de características certifica el país en donde debe instalarse el aparato.

La placa de características incluye los siguientes elementos :

Abreviación/ símbolo	Descripción
Código país « ES »	El país de destino
N° de serie	El nombre comercial del aparato y su número de serie
Código	código de producto del aparato
PMS	Pression maximum du circuit chauffage
V/Hz	Tension / fréquence électrique
A	Intensité
W	Consommation électrique maximum
IP	El índice de protección eléctrica
CE	Véase el capítulo "Marcado CE"
	Véase el capítulo "Reciclaje"

4 Montaje e instalación

Observaciones
Todas las dimensiones de este capítulo están expresadas en mm.

4.1 Preparación del montaje y de la instalación

4.1.1 Entrega e instalación in situ

4.1.1.1 Desembalaje (aparato)

- Retire el aparato de su embalaje.
- Retire la película de protección de todas las piezas del aparato.

4.1.1.2 Comprobación del material entregado

- Compruebe el contenido de los paquetes.

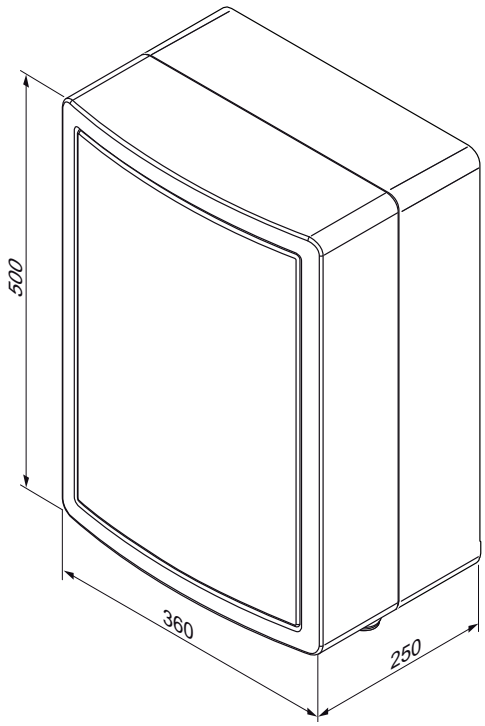
- 1 Equipo separador hidráulico

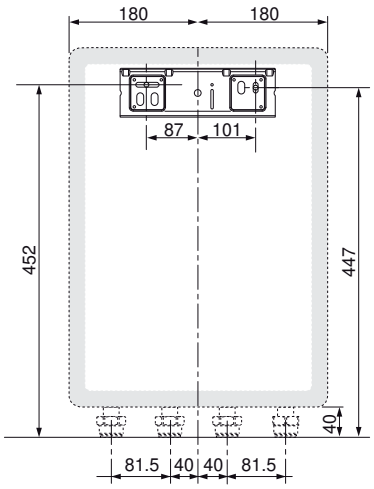
- 1 bolsa de accesorios
  - Enganche (x1)
  - Junta 1" (x6)
  - Junta 1"1/4 (x2)

- 1 bolsa que incluye la documentación (1 manual de instalación y mantenimiento)

4.1.2 Respeto de las distancias y de la accesibilidad

4.1.2.1 Dimensiones del aparato y de las conexiones





4.1.2.2 Distancia con respecto a las partes inflamables

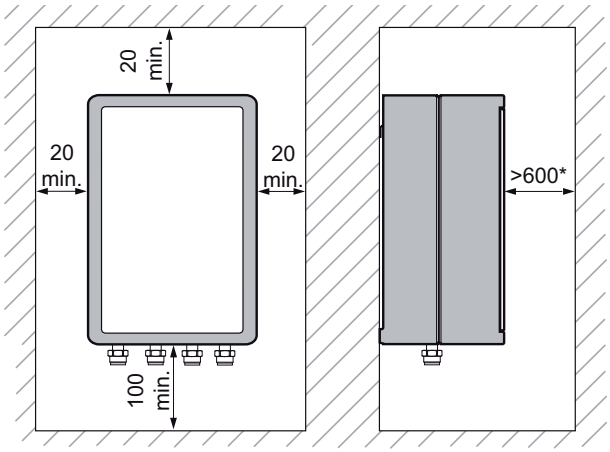
- Compruebe que ninguna pieza que pueda inflamarse fácilmente se encuentre en contacto directo con los componentes que puedan alcanzar una temperatura superior a 80ºC.
- Conserve una distancia mínima de 200 mm entre las piezas fácilmente inflamables y las superficies calientes.

4.1.2.3 Separación para el montaje

Respete las distancias indicadas en el plano.

Deberá comprobar que las conexiones de la alimentación de agua se encuentran accesibles para que puedan ser comprobadas.

Si deja una distancia adicional de separación en torno al aparato, puede presentar una ventaja para su instalación y su mantenimiento.



Observaciones
* Separación necesaria para la instalación o el mantenimiento del aparato.

4.1.3 Consideración de la ubicación del aparato

4.1.3.1 Condiciones del entorno

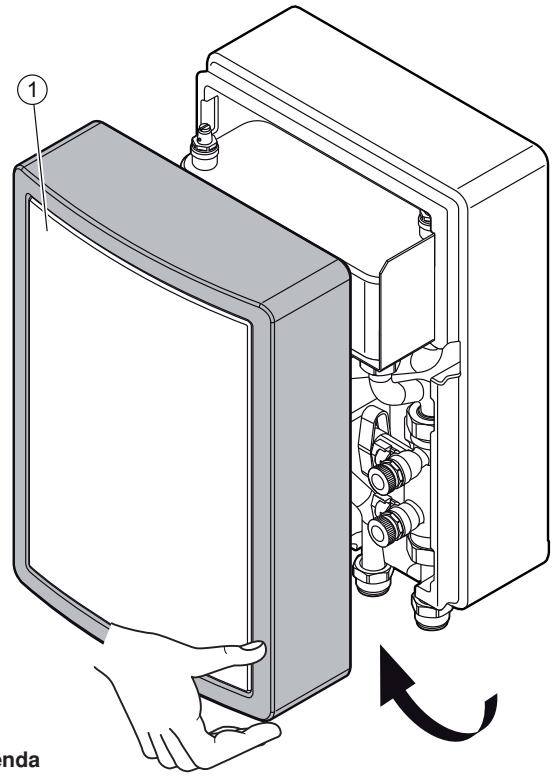
- No instale el aparato sobre otro aparato que pueda dañarlo (por ejemplo, sobre una placa de cocina que pueda liberar vapor y grasa) ni en una habitación muy cargada de polvo en una atmósfera sea corrosiva.
- No instale el equipo junto a otro aparato susceptible de arder.
- Compruebe que la habitación en donde desea instalar el aparato esté suficientemente protegida frente a las heladas.

4.1.3.2 Propiedades de la superficie de montaje

- Antes de elegir el lugar en el que colocará el aparato, lea detenidamente las advertencias relativas a la seguridad, así como las consignas indicadas en el manual de instalación.
- Compruebe que la estructura de la pared sobre el que deberá instalar el aparato puede soportar su peso.

4.2 Montaje del aparato

4.2.1 Desmontaje de la carcasa



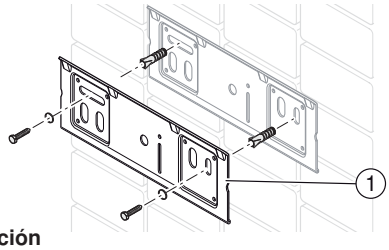
Leyenda
1 Carcasa delantera

- Retire la carcasa delantera (1).

4.2.2 Montaje mural del aparato

¡Cuidado!
¡Riesgo de fijación utilizados es insuficiente!
Si los elementos de fijación no presentan una carga máxima suficiente, el aparato podrá descolgarse y caerse.
- ¡Riesgo de heridas si la carga máxima de los elementos de fijación utilizados es insuficiente!

- Determine el lugar de instalación.
- Perfore los orificios para recibir las fijaciones (véase el capítulo 4.1).
- Fije el soporte de fijación al muro.



Leyenda
1 Soporte de fijación

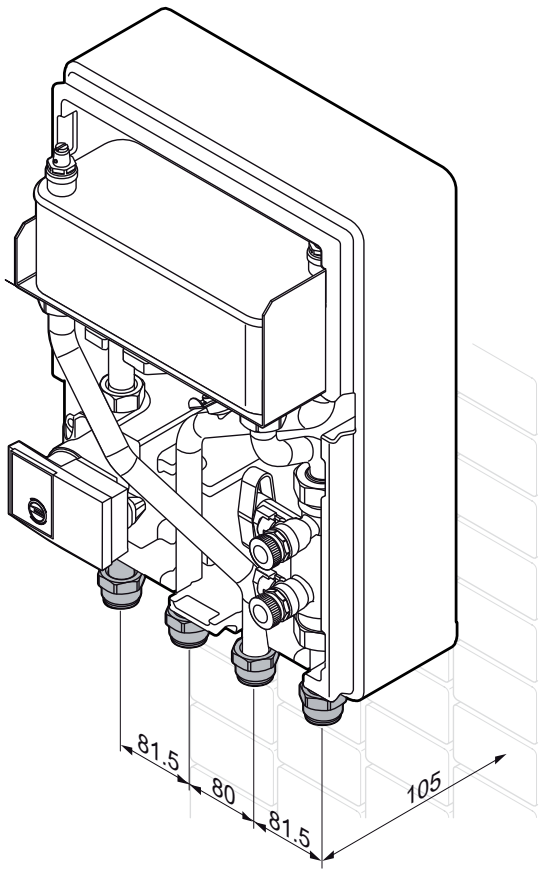
- Coloque el aparato en su lugar, empuje ligeramente la parte superior del aparato sobre la pared y posiciónelo por encima del soporte de fijación.
- Baje lentamente el aparato y engatíllelo en la barrilla de fijación.

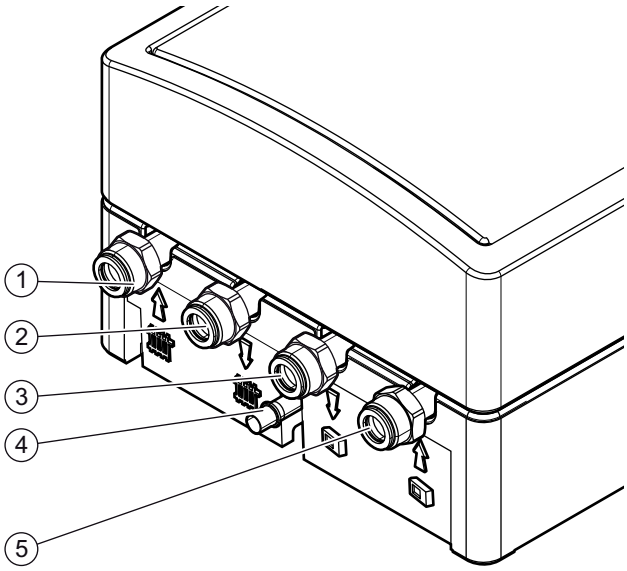
4.3 Instalación hidráulica

¡Cuidado!
Riesgo de daños provocados por conductos contaminados.
Los cuerpos extranjeros como los residuos de soldadura, los residuos de empotramiento o el polvo en los conductos de llegada de agua pueden dañar el aparato.
- Limpie cuidadosamente la instalación de calefacción antes de instalarla.

¡Cuidado!
Riesgo de daños provocados por la transmisión térmica en el momento de la soldadura.
El calor transmitido durante la soldadura puede dañar el polipropileno (expandido) que rodea el módulo eléctrico, así como las juntas de las llaves de corte.
- Proteja el polipropileno (expandido) del módulo eléctrico.
- No suelde las piezas de conexión si éstas están atornilladas a las llaves de corte.

¡Cuidado!
Riesgo de daños derivados de la corrosión.
Si se utilizan tuberías de plástico tolerantes al oxígeno en la instalación de calefacción, esto puede corroer o ensuciar el circuito de calefacción, así como el aparato.
- Si utiliza tuberías de plástico tolerantes al oxígeno en la instalación de calefacción, añada un inhibidor de corrosión en el agua del circuito.



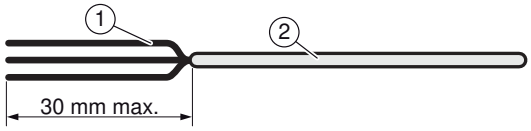


Leyenda
1 **Retorno desde el circuito de calefacción 1"**
2 **Salida hacia el circuito de calefacción 1"**
3 **Salida hacia la bomba de calor 1"**
4 **Evacuación de la válvula de seguridad**
5 **Retorno desde la bomba de calor 1"**

- Utilice exclusivamente las juntas originales suministradas con el aparato.
- Conecte el circuito de calefacción tal y como se le ha indicado.
- Compruebe que todas las conexiones son estancas.

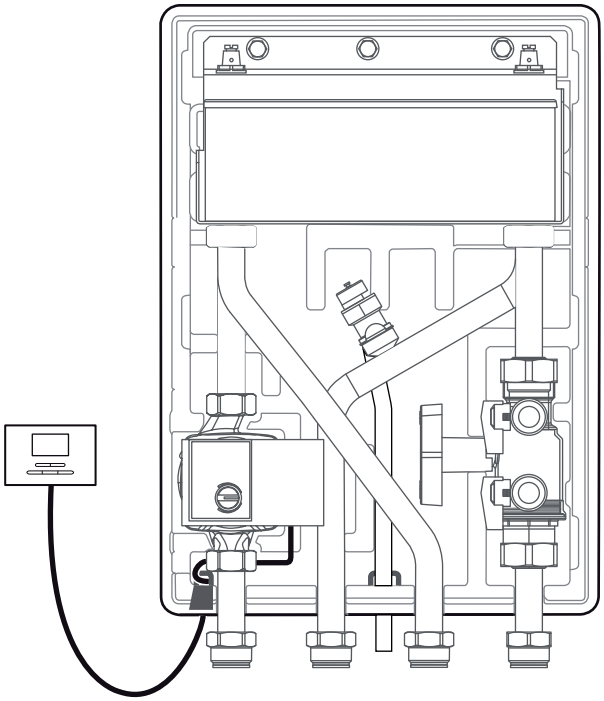
4.4 Instalación eléctrica

¡Peligro!
¡Riesgo de electrocución debido a una mala conexión eléctrica!
Una mala conexión eléctrica puede provocar una electrocución o puede tener un efecto nefasto en la seguridad de funcionamiento del aparato y provocar daños materiales.
- La conexión eléctrica del aparato debe ser realizada exclusivamente por un profesional cualificado.



Leyenda
1 **Cables eléctricos**
2 **Vaina**

4.4.1 Conectar la bomba a la caja de control



El cableado externo deberá ponerse a tierra, con las polaridades adecuadas y de conformidad con las normas vigentes.

- Respete la conexión de fase y neutro del aparato.

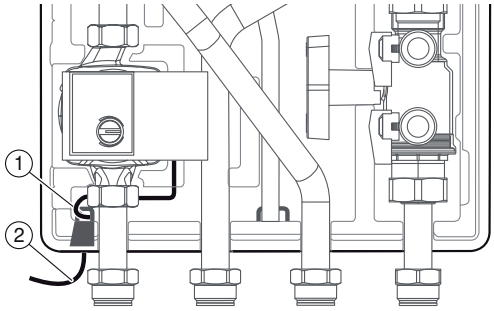
Los cables de conexión entre el panel eléctrico y un módulo eléctrico debe ser:

- con los cables fijos con abrazaderas,
- con la sección suficiente para la potencia del aparato.
son equipped section for the power of the apparatus.

Componente	Tensión de alimentación (sección mini del cable)
Cable de alimentación de la bomba	230 V (3G0.5)

4.5 Paso y direccionamiento de los cables

Observaciones
Los cables deben pasar por los orificios previstos a tal efecto.

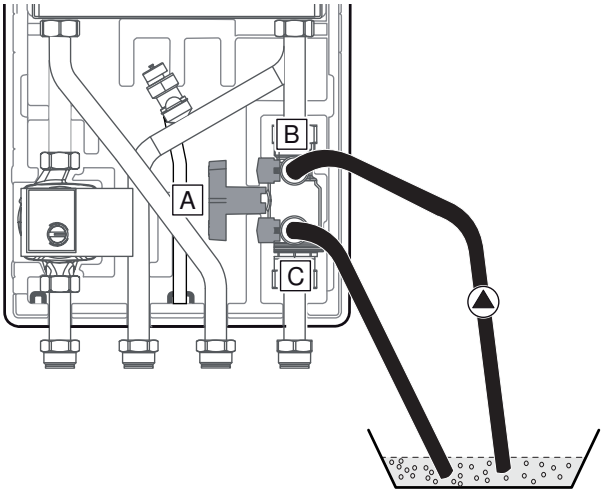


Leyenda
1 Paso del cable de control de la bomba
2 Cable de control de la bomba

5 Puesta en servicio

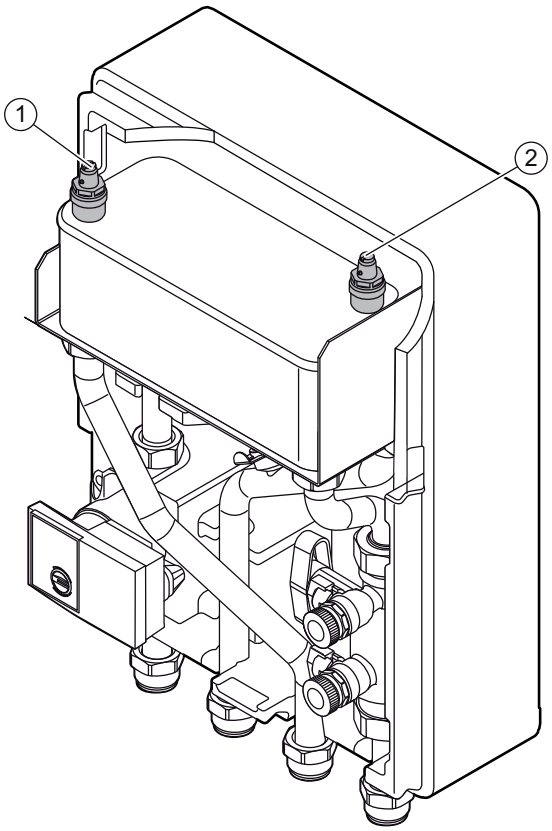
- Para el relleno, consulte las instrucciones de instalación de la bomba de calor.
- Asegúrese de que las conexiones de agua y electricidad se realizan.
- Revise todas las conexiones en busca de fugas.
- Purgar el sistema de calefacción.
- Conectar la alimentación.

5.1 Llenado del circuito de la bomba de calor



- Conecte la bomba de llenado a la llave (B).
- Conecte el extremo de un tubo a la llave (C).
- Introduzca el otro extremo del tubo en un bidón para recuperar los restos de agua glicolada que puedan quedar mientras se desgasifica el circuito.
- Cierre la llave principal (A).
- Abra las llaves (B y (C).
- Rellene el circuito de la bomba de calor.
- Cierre las llaves (B) y (C) hasta que el circuito esté lleno y degasificado.
- Abra la llave principal (A).

5.2 Purga del aparato

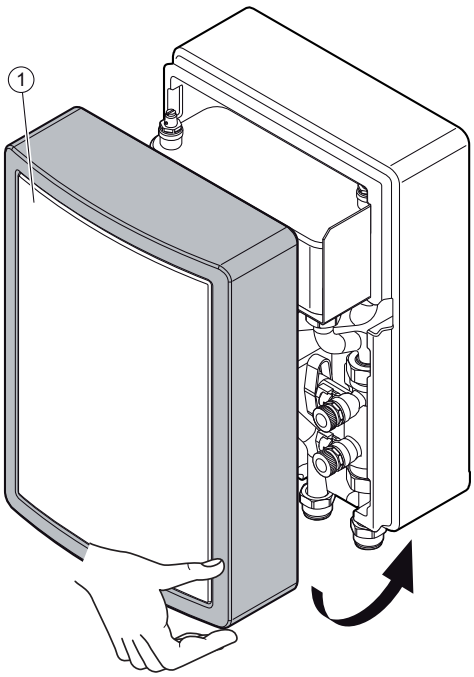


Leyenda
1 Purgador de aire du circuit pompe à chaleur
2 Purgador de aire circuit chauffage

- Abra el purgador de aire (1) durante el relleno del circuito de la bomba de calor.
- Abra el purgador de aire (2) durante el relleno de agua del circuito de calefacción.
- Vuelva a cerrar el purgador en cuanto fluya agua (repita varias veces la operación si fuese necesario).

¡Cuidado!
Riesgo de daños en caso de mala purga!
Una purga de aire incorrecta puede ocasionar deterioros de la resistencia eléctrica.
- Asegúrese de que el circuito de calefacción esté bien purgado de aire.

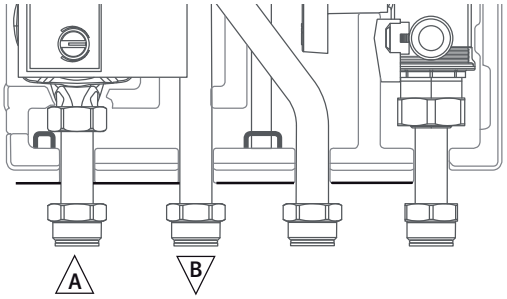
5.3 Instalación de la carcasa



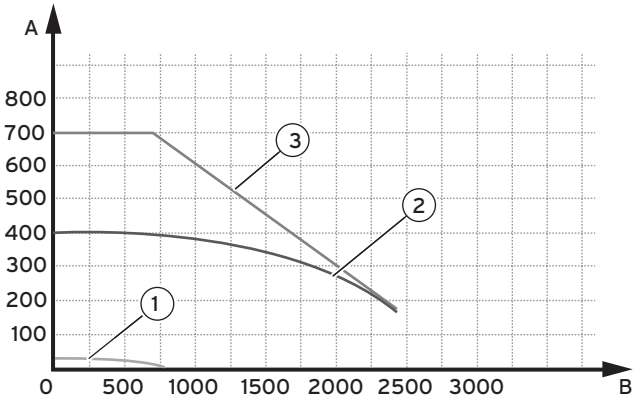
Leyenda
1 Carcasa delantera

- Vuelva a colocar de nuevo la parte frontal.

5.4 Altura manométrica disponible del circuito de calor



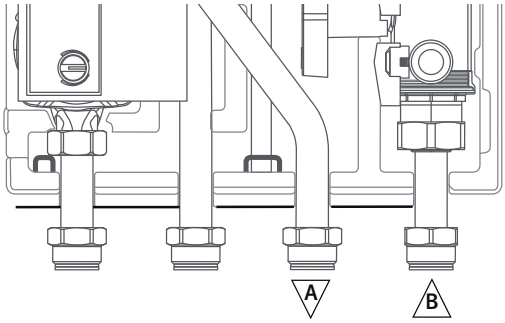
Leyenda
A Retorno del circuito de calefacción
B Salida hacia la instalación de calefacción



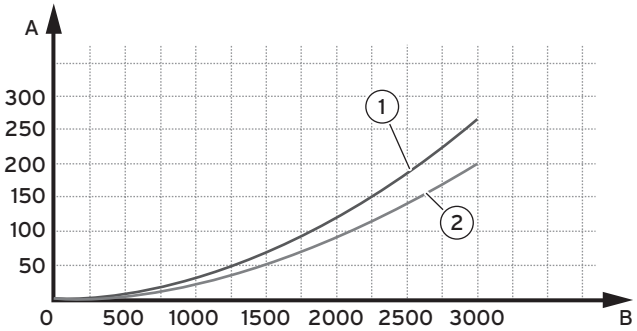
Leyenda
A Presión (mbar)
B Caudal (l/hora)

1 Posición "I"
2 Posición "II"
3 Posición "III"

5.4.1 Pérdida de carga del circuito de la bomba de calor



Leyenda
A Salida del circuito de agua glicolada hacia la bomba de calor
B Retorno desde la bomba de calor al circuito de agua glicolada



Leyenda
A Presión (mbar)
B Caudal (l/hora)

1 Caudal del circuito de agua
2 Caudal del circuito de glicol al 50%

5.5 Información al usuario

Tras haber realizado la instalación :

- Responda a las preguntas que el usuario pueda plantearle.
- Señálele concretamente las consignas de seguridad que el usuario deberá respetar.

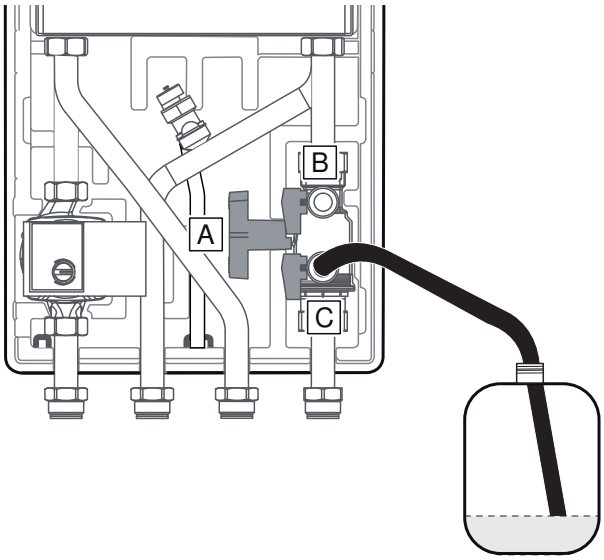
6 Mantenimiento

6.1 Piezas de recambio

- Si necesita piezas de recambio durante las operaciones de mantenimiento y de reparación, utilice exclusivamente piezas originales de Vaillant.

Los componentes originales del aparato deben ser certificados al mismo tiempo que el aparato durante el control de conformidad CE. Si no utiliza las piezas originales certificadas por Vaillant durante las operaciones de mantenimiento o de reparación, la conformidad CE del aparato quedará anulada. Por este motivo, le aconsejamos imperativamente que utilice piezas de recambio originales de Vaillant.

6.2 Vaciado del circuito de la bomba de calor



- Conecte el tubo de vaciado a la llave (C).
- Introduzca el otro extremo del tubo en un bidón para que recoja el agua glicolada.
- Abra la llave (B).
- Abra el purgador de aire del circuito de la bomba de calor.

6.3 Comprobación de la estanqueidad

- Compruebe la estanqueidad de los circuitos hidráulicos.

6.4 Comprobación de la instalación eléctrica

- Compruebe la instalación eléctrica respetando todas las reglamentaciones vigentes.

7 Reciclado

7.1 Embalaje

- Clasifique los desechos separando por una parte, aquéllos que pueden ser reciclados (cartones, plásticos…) y por otra, aquellos que no pueden reciclarse (enrejado…).
- Elimine estos desechos de conformidad con la normativa vigente.

7.2 Reciclaje del aparato y de sus componentes

El aparato debe reciclarse de conformidad con la directiva DEEE (Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos), que exige concretamente :

- la recogida selectiva de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos,

- el tratamiento selectivo sistemático de determinados componentes y sustancias consideradas peligrosas,

- la reutilización, el reciclado y la valorización de los DEEE recogidos.

- No se deshaga de su producto o de ninguno de sus accesorios arrojándolos a la basura doméstica.

- Compruebe que la unidad antigua y cualquiera de sus accesorios se eliminan correctamente.

- Lleve el aparato a un punto de recogida adecuado para el tratamiento, la valorización y el reciclado de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos.

- Respete todas las reglamentaciones vigentes.

Observaciones
Al respetar esta directiva, estará actuando a favor del medioambiente y contribuirá de cara a la conservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.

8 Datos técnicos

Descripción	Unidad	
Peso aprox.	kg	12
Presión de agua máx.	bar	3.0
	MPa	0.3
Presión de agua mín.	bar	0.5
	MPa	0.05
Eléctrico		
Tensión de alimentación	V~/Hz	230/50
Consommation électrique max. (pompe)	W	45
Tipo de protección	IP X4	

0020166669_01 ▮ 11.07.2013

Lieferant

Vaillant Ltd
Nottingham Road ▮ Belper ▮ Derbyshire ▮ DE56 1JT
Telephone 0845 602 2922 ▮ Vaillant Service Solutions 080 70 606 07 77
www.vaillant.co.uk ▮ info@vaillant.co.uk

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ▮ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ▮ 20159 Milano ▮ Tel. 02 / 69 71 21 ▮ Fax 02 / 69 71 25 00
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ▮ 00131 Roma ▮ Tel. 06 / 419 12 42 ▮ Fax 06 / 419 12 45
n. iscrizione Registro A.E.E.: IT08020000003755 ▮ www.vaillant.it ▮ info.italia@vaillant.it

Vaillant S. L.
Atención al cliente
C/La Granja, 26 ▮ Pol. Industrial ▮ Apartado 1.143 ▮ 28108 Alcobendas (Madrid)
Teléfono 902 11 68 19 ▮ Fax 916 61 51 97 ▮ www.vaillant.es

Hersteller

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

© Vaillant GmbH 2013
These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.