



MANUALE INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE MODULO FREECOOLING  
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE FREECOOLING MODULE MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN MODULE FREE COOLING  
INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG FÜR FREECOOLING-MODUL  
MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO MÓDULO FREECOOLING

# KFC



KFC\_1012\_5890966\_00

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver preferito nell'acquisto un prodotto AERMEC. Esso è frutto di pluriennali esperienze e di particolari studi di progettazione, ed è stato costruito con materiali di primissima scelta e con tecnologie avanzatissime.

La marcatura CE, inoltre, garantisce che gli apparecchi rispondano ai requisiti della Direttiva Macchine Europea in materia di sicurezza. Il livello qualitativo è sotto costante sorveglianza, ed i prodotti AERMEC sono pertanto sinonimo di Sicurezza, Qualità e Affidabilità.

I dati possono subire modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto, in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Nuovamente grazie.  
AERMEC S.p.A

## SOMMARIO

1.	INFORMAZIONI GENERALI .....	4
1.1.	AVVERTENZE GENERALI .....	4
1.2.	REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA.....	4
1.3.	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....	5
1.4.	IDENTIFICAZIONE .....	5
1.5.	ABBINABILITÀ CON POMPE DI CALORE .....	5
1.6.	DIMENSIONI .....	6
1.7.	DATI TECNICI.....	6
2.	INSTALLAZIONE .....	6
2.1.	RICEVIMENTO DEL PRODOTTO .....	6
2.2.	MOVIMENTAZIONE.....	7
2.3.	POSIZIONAMENTO .....	7
2.4.	SPAZI MINIMI DI RISPETTO .....	7
2.5.	MONTAGGIO .....	7
2.6.	COLLEGAMENTI IDRAULICI .....	8
2.7.	PARAMETRI E CONFIGURAZIONI VXT .....	9
2.8.	COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	9
3.	INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE .....	9
3.1.	SPEGNIMENTI PER LUOGH PERIODI .....	9
3.2.	PULIZIA.....	9
3.3.	MANUTENZIONE .....	9
3.4.	EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI .....	10

---

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1. AVVERTENZE GENERALI



Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.

L'installazione degli apparecchi deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi del decreto 22 gennaio 2008 n°37 che, a fine lavoro, rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla nel libretto d'istruzione a corredo dell'apparecchio.



Questi apparecchi sono stati realizzati per essere impiegati su pompe di calore per il riscaldamento o il raffreddamento degli ambienti e dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

In caso di fuori uscite di acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua. Chiamare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.



Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua
- Se c'è pericolo di gelo vuotare l'impianto.

Questo libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza di zona.

Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

### 1.2. REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

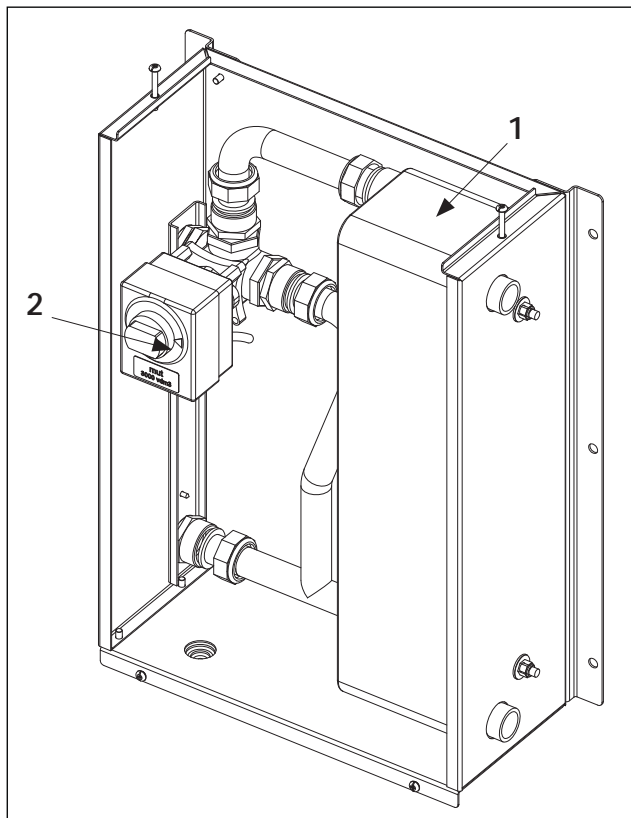
- È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.
- È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- È vietato qualsiasi, intervento tecnico, di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- È vietato modificare i dispositivi di

sicurezza senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.

- È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

### 1.3. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il raffrescamento passivo o freecooling è il metodo di utilizzo diretto dell'energia frigorifera disponibile nel sottosuolo per la climatizzazione estiva. Ogni pompa di calore AERMEC è predisposta per gestire l'apparecchio, uno scambiatore a piastre e una deviatrice elettroattuata collocati in una pannellatura verniciata da collegare idraulicamente ed elettricamente alla pompa di calore. Ogni taglia prevede un modulo specifico.



- 1 Scambiatore
- 2 Valvola deviatrice

### 1.4. IDENTIFICAZIONE

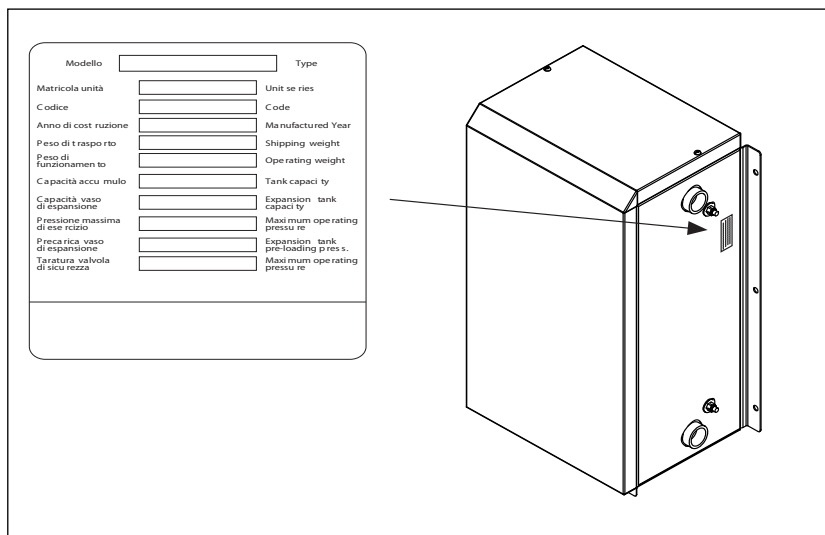
L'apparecchio è identificabile attraverso la targhetta tecnica posizionata sull'apparecchio come indicato in figura:



La mancata presenza, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permette la sicura identificazione del prodotto, rende difficile qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

### 1.5. ABBINABILITÀ CON POMPE DI CALORE

Gli apparecchi sono progettati, per l'abbinamento alle pompe di calore AERMEC di potenzialità diverse.

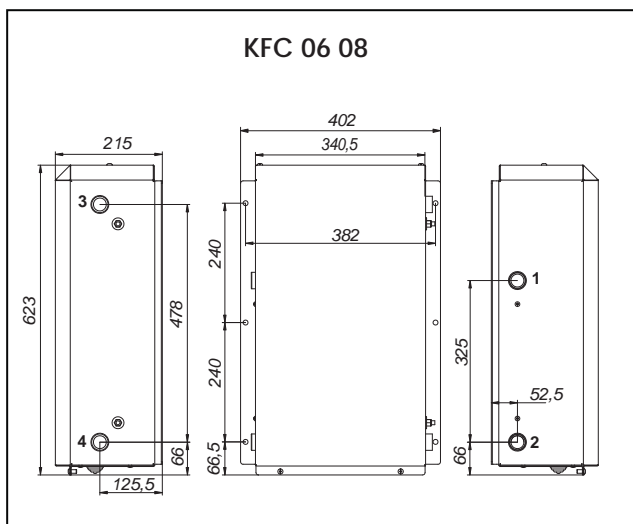


## 1.6. DATI TECNICI

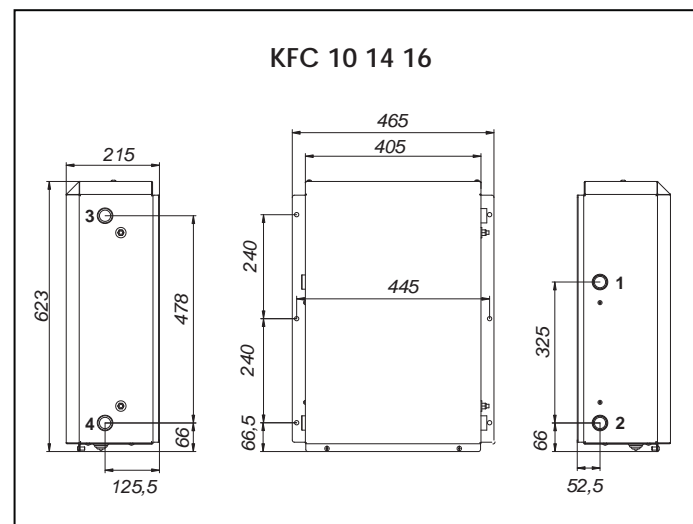
MODELLO	SCAMBIATORI	TUBAZIONI DI mm	VALVOLA DEVIATRICE		DIAMETRI ATTACCHI	DIMENSIONI mm b x a
			VANNE	MOTORE		
KFC 06	WP5x38	28mm	MUT 1" 1/4 SERIE 3000 VDM3	TEMPO DI CORSA MAX 60 SECONDI	1"	402 x 623
KFC 08						
KFC 10						
KFC 14	WP5x66					465 x 623
KFC 16						

MODELLO	PERDITE CARICO LATO SONDA k.p.a			PERDITA DI CARICO TOTALI k.p.a	
	TUBAZIONI M.C.A.	VALVOLE	SCAMBIATORE	IMPIANTO	GEOTERMICA
KFC 06	0,1	0,08	0,47	0,52	0,18
KFC 08	0,18	0,10	0,66	0,73	0,28
KFC 10	0,33	0,20	0,50	0,52	0,53
KFC 14	0,87	0,50	0,99	1,04	1,37
KFC 16	0,53	0,30	0,60	0,61	0,83

## 1.7. DIMENSIONI



- 1 = FILETTO MASCHIO DA 1"
- 2 = FILETTO MASCHIO DA 1"
- 3 = FILETTO MASCHIO DA 1"
- 4 = FILETTO MASCHIO DA 1"



- 1 = FILETTO MASCHIO DA 1" 1/4
- 2 = FILETTO MASCHIO DA 1" 1/4
- 3 = FILETTO MASCHIO DA 1" 1/4
- 4 = FILETTO MASCHIO DA 1" 1/4

## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1. RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Gli apparecchi vengono forniti in collo unico su pallet in legno protetti da un imballo in cartone chiuso da regette e sono corredati da:

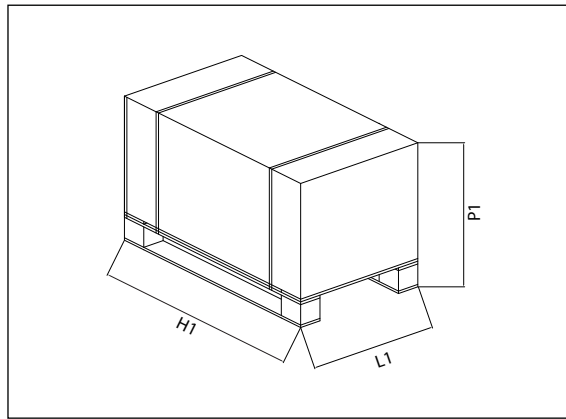
- libretto d'istruzione che è inserito in una busta di plastica fissata alla struttura.



Il libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e quindi, si raccomanda, di leggerlo e di conservarlo con cura. E' consigliato togliere l'imballo solo quando l'apparecchio è stato posizionato nel punto d'installazione. E' vietato disperdere nell'ambiente le parti dell'imballo o lasciarle alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.

## 2.2. MOVIMENTAZIONE

- Tolto l'imballo, la movimentazione dell'apparecchio si effettua manualmente.
- L'apparecchio durante il trasporto deve essere mantenuto solo in posizione orizzontale.
- La movimentazione deve essere effettuata da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso dell'apparecchio.
- E' vietato movimentare l'apparecchio prendendolo per gli attacchi idraulici.



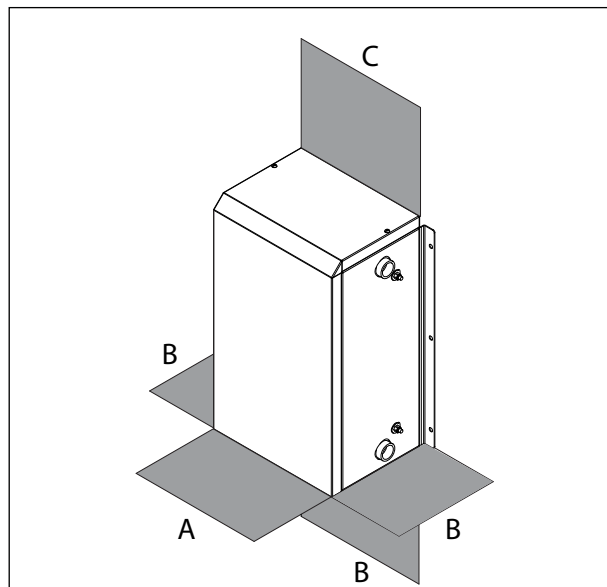
		KFC 06/08	KFC 10/14/16
L1	mm	510	760
P1	mm	450	640
H1	mm	810	1010

## 2.3. POSIZIONAMENTO

Gli apparecchi devono essere posizionati in prossimità della pompa di calore in modo da limitare le perdite di carico dei collegamenti idraulici. Verificare le perdite di carico del circuito con i dati prestazionali dei circolatori.

## 2.4. SPAZI MINIMI DI RISPETTO

Durante il posizionamento dell'apparecchio tenere in considerazione gli spazi minimi richiesti per le operazioni di servizio come indicato in figura.



## 2.5. MONTAGGIO

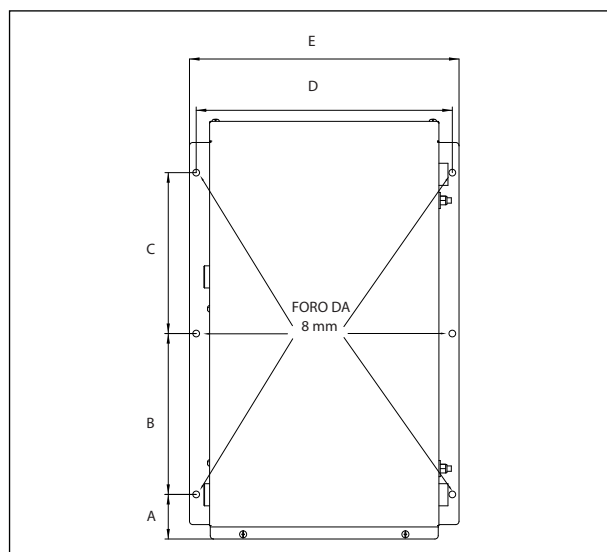
Gli apparecchi devono essere fissati ad una parete di supporto.

- Praticare n.6 fori (min 8 mm.) nella parete
- Fissare utilizzando tasselli a pressione adeguati al tipo di muro

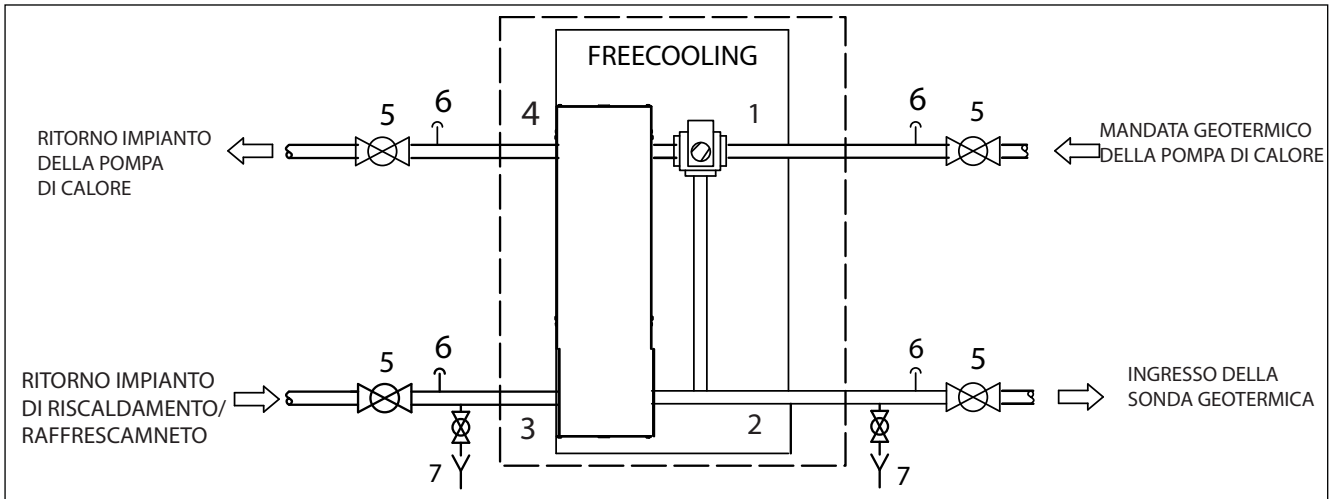


Verificare la portata della parete di supporto in funzione del peso dell'apparecchio

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A	66		
B	240		
C	240		
D	382	405	575
E	402	465	635



2.8. COLLEGAMENTI IDRAULICI

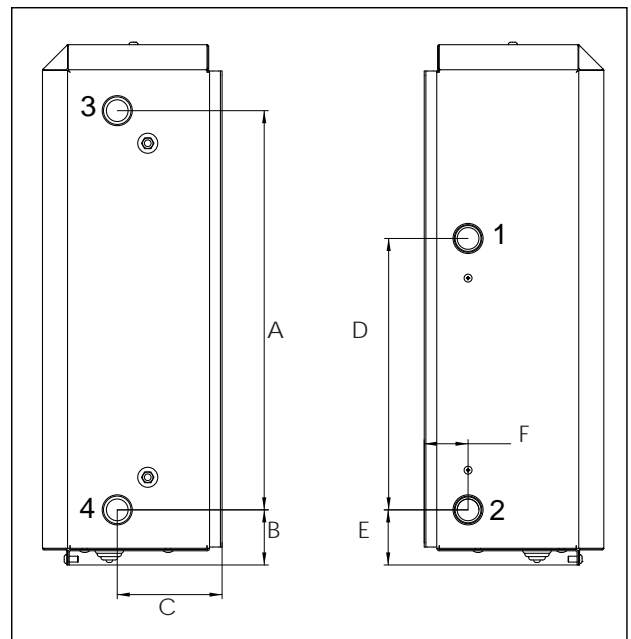


- |   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | Mandata geotermico della pompa di calore         | 5 | Valvola di intercettazione |
| 2 | Ingresso della sonda geotermica                  | 6 | Valvola di sfiato          |
| 3 | Ritorno impianto di riscaldamento/raffrescamneto | 7 | Valvola di scarico         |
| 4 | Ritorno impianto della pompa di calore           |   |                            |

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A		478	
B		66	
C		125	
D		325	290
E		66	66
F		52	52
1 - 2 - 3 - 4		1"	1" 1/4

- Rimuovere i tappi di protezione dagli attacchi
- Collegare secondo lo schema di collegamento

Prevedere valvole di sfiato aria nei punti più alti dell'impianto. Utilizzare della canapa come guarnizione per garantire la tenuta idraulica degli attacchi.





## 2.9. PARAMETRI E CONFIGURAZIONI VXT



Per abilitare l'accessorio specificarne la presenza nella procedura guidata alla visualizzazione I7, (vedi manuale uso).

## 2.10. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti elettrici alla pompa di calore AERMEC abbinata, seguendo lo schema di seguito riportati. Per prolungare il cavo di collegamento della valvola deviatrice utilizzare morsetti tipo Forbox. Collegare la valvola presente all'interno del modulo freecooling con il cablaggio del conettore H posto sotto il quadro elettrico dell'unità VXT, mediante lo schema presente a bordo macchina. Per il collegamento seguire lo schema riportato ed utilizzare un cavo con sezione minima di 1.5 mm.

## 3. INSTALLAZIONE MANUTENZIONE

### 3.1. SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

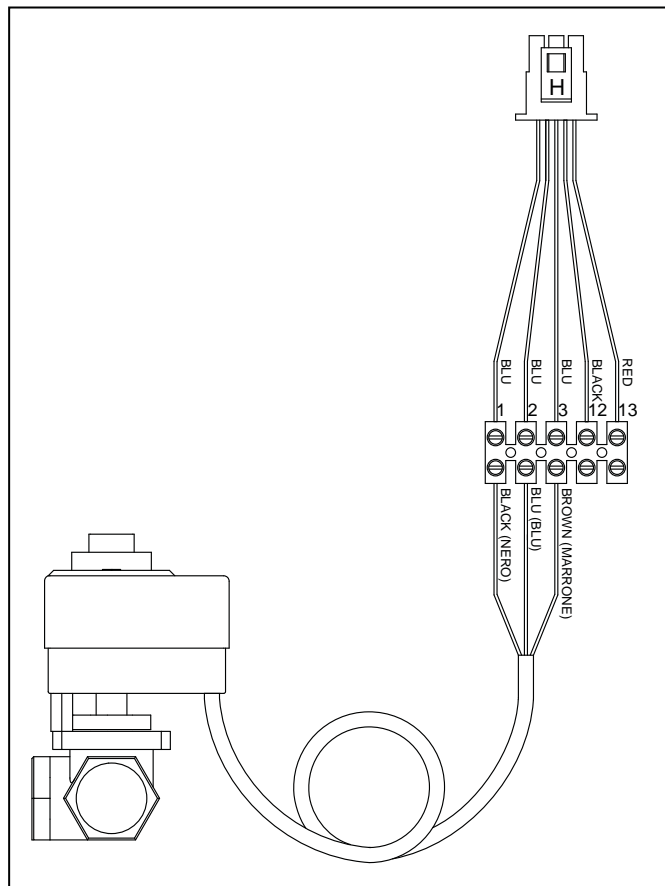
Per disattivare l'apparecchio, operare come indicato nel libretto d'istruzione della pompa di calore abbinata. Se la temperatura esterna può scendere sotto lo zero; c'è pericolo di gelo. L'impianto idraulico DEVE ESSERE VUOTATO. E' suggerito interpellare il Servizio Tecnico di Assistenza. Per rimettere in funzione l'apparecchio, dopo un arresto per un lungo periodo, fare intervenire il Servizio Tecnico di Assistenza .

### 3.2. PULIZIA

L'unica operazione di pulizia necessaria, da parte del responsabile dell'impianto, è quella della pannellatura esterna dell'apparecchio, da effettuarsi solo con panni inumiditi con acqua e sapone. Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici. Terminata la pulizia asciugare con cura le superfici.



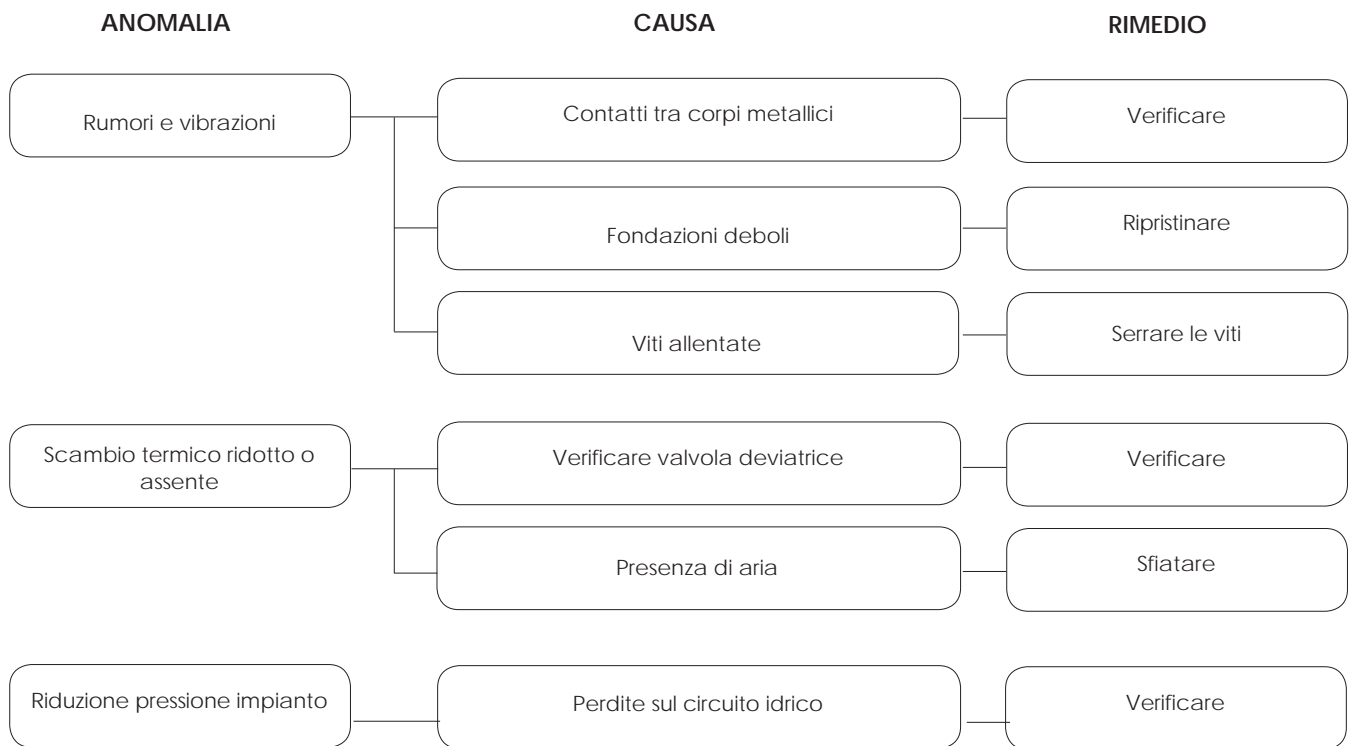
Non usare spugne intrise di prodotti abrasivi o detersivi in polvere. E' vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica, posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "Spento".



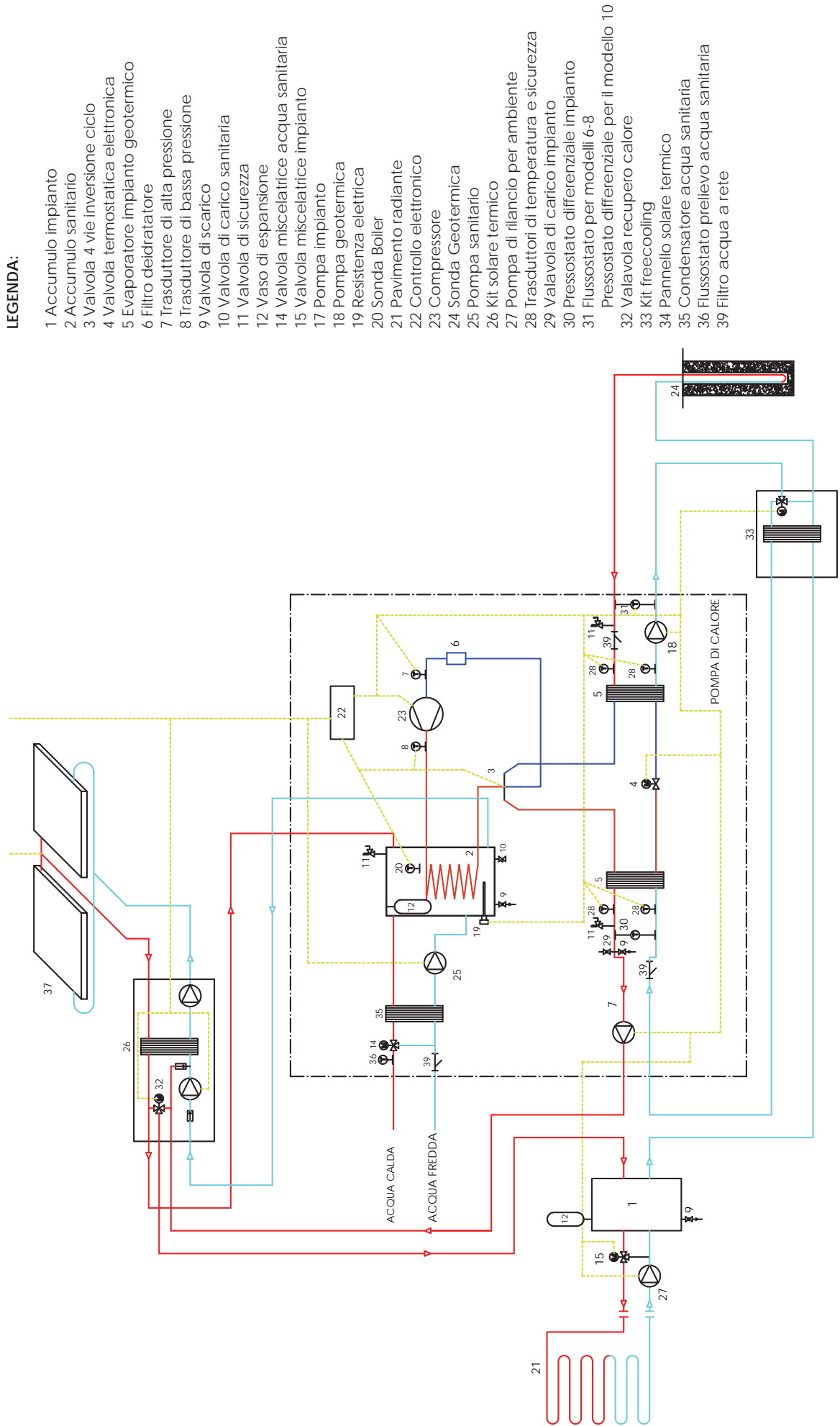
### 3.3. MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere l'apparecchio sempre efficiente, sicuro ed affidabile nel tempo. L'apparecchio seguirà lo stesso piano di manutenzione della pompa di calore abbinata.

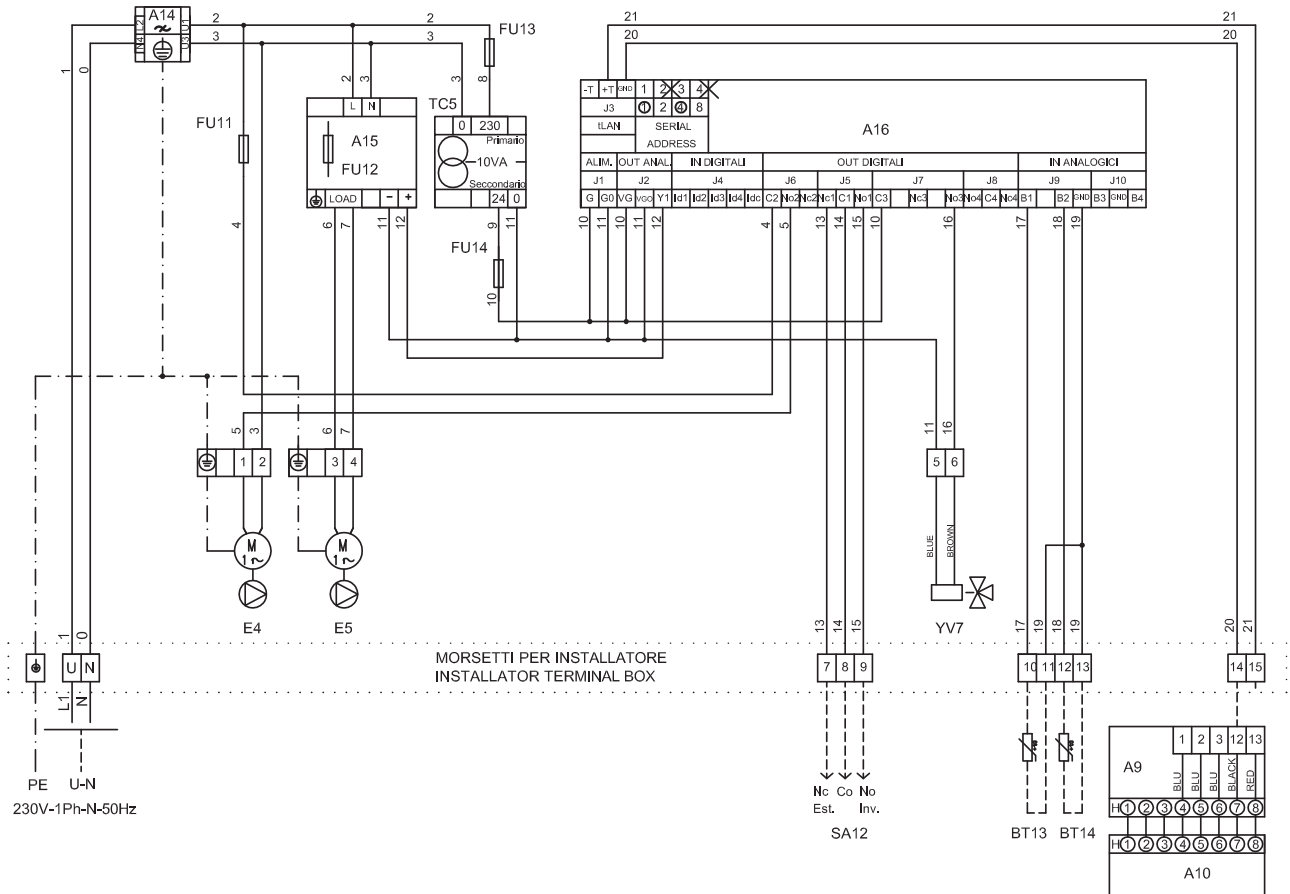
### 3.4. EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI



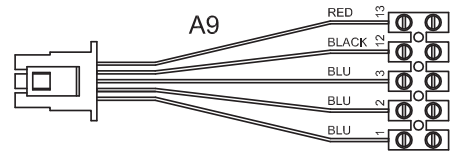
## SCHEMA DI IMPIANTO



Kit modulo solare VXT n° schema 425040152\_0



- A9 Cablaggio per collegamento tra quadro elettrico e kit solare
- A10 Conettore H quadro elettrico unità pompa di calore VXT
- A14 Filtro antidisturbo
- A15 Scheda controllo pompa circolazione impianto solare
- A16 Controllore elettronico
- BT13 Sonda colettore
- BT14 Sonda mandata boiler
- E4 Pompa circolazione impianto solare
- E5 Pompa pannello solare
- FU11 Fusibile protezione pompa circolazione impianto solare E4 ( 315mA )
- FU12 Fusibile protezione scheda controllo pompa pannello solare E5 ( 5A )
- FU13 Fusibile protezione ausiliari 230 V ( 315 mA )
- FU14 Fusibile protezione ausiliari 24 V ( 1.25 A )
- SA12 Contatto pulito per commutazione estate (NC) inverno (NO) ( MAX 230VAC 2A AC3 )
- TC5 Trasformatore 230-24Vac 10VA
- YV7 Valvola deviatrice recupero solare



Per effettuare il collegamento Tlan tra il Kit solare e il quadro elettrico dell'unità VXT utilizzare il seguente cablaggio in dotazione all' interno della macchina.  
 Se fossero presenti più kit i collegamenti in Tlan devono essere effettuati tutti in parallelo nei morsetti 12-13 del cablaggio A9.  
 Utilizzare un cavo con una sezione minima di 1 mm

**BT13-14**

Per il collegamento utilizzare un cavo con sezione minima di 0.5 mm fino a 50 Mt. per poi passare ad una sezione di 1mm fino ai 100 Mt.

Dear Customer,

Thank you for choosing an AERMEC product. This product is the result of many years of experience and in-depth engineering research, and it is built using top quality materials and advanced technologies.

In addition, the CE mark guarantees that our appliances fully comply with the requirements of the European Machinery Directive in terms of safety. We constantly monitor the quality level of our products, and as a result they are synonymous with Safety, Quality, and Reliability.

Product data may be subject to modifications deemed necessary for improving the product without the obligation to give prior notice.

Thank you again.  
AERMEC S.p.A

## INDEX

1.	GENERAL INFORMATION.....	17
1.1.	GENERAL WARNINGS.....	17
1.2.	FUNDAMENTAL SAFETY RULES.....	17
1.3.	DESCRIPTION OF THE APPLIANCE.....	18
1.4.	IDENTIFICATION.....	18
1.5.	COUPLING WITH HEAT PUMPS.....	18
1.6.	TECHNICAL DATA.....	19
1.7.	DIMENSIONS.....	19
2.	INSTALLATION.....	19
2.1.	RECEIVING THE PRODUCT.....	19
2.2.	HANDLING.....	20
2.3.	POSITIONING.....	20
2.4.	MINIMUM SPACES REQUIRED.....	20
2.5.	ASSEMBLY.....	20
2.6.	HYDRAULIC CONNECTIONS.....	21
2.7.	VXT PARAMETERS AND CONFIGURATIONS.....	22
2.8.	ELECTRIC CONNECTIONS.....	22
3.	INSTALLATION MAINTENANCE.....	22
3.1.	SWITCH-OFF FOR LONG PERIODS.....	22
3.2.	CLEANING.....	22
3.3.	MAINTENANCE.....	22
3.4.	TROUBLESHOOTING.....	23

---

## 1. GENERAL INFORMATION

### 1.1. GENERAL WARNINGS



After the packaging has been removed, check the integrity and completeness of the contents. If this is not the case, contact the Company that sold the appliance.

The appliances must be installed by qualified companies in compliance with the Decree dated 22 January 2008 n° 37 which, at the end of the job issues a declaration of conformity regarding precision installation to the owner, i.e. in compliance with the Standards in force and the indications supplied in this manual supplied with the appliance.



These appliances have been realised to be used on heat pumps for heating or cooling rooms and must be destined for this use, compatibly with their performance features. Any contractual or extracontractual liability is excluded for injury/damage to persons, animals or objects owing to installation, regulation and maintenance errors or improper use.

If water escapes, position the system master switch at "off" and close the water cocks. Call the Technical After-sales Service promptly or contact professionally qualified staff. Do not intervene personally on the appliance.



Non-use of the appliance for long periods of time leads to the following operations being carried out:

- Position the system master switch at "off"
- Close the water cocks
- If there is a danger of freezing, empty the system.

This instruction book is an integral part of the appliance and as a consequence must be kept carefully and must ALWAYS accompany the appliance even if transferred to other owners or users or transferred to another plant. If it is damaged or lost, request another copy from the area technician.

Repairs and maintenance must be performed by the Technical After-sales Service or by qualified staff according to that envisioned in this manual. Do not modify or tamper with the appliance as dangerous situations can be created and the appliance manufacturer will not be liable for any damage caused.

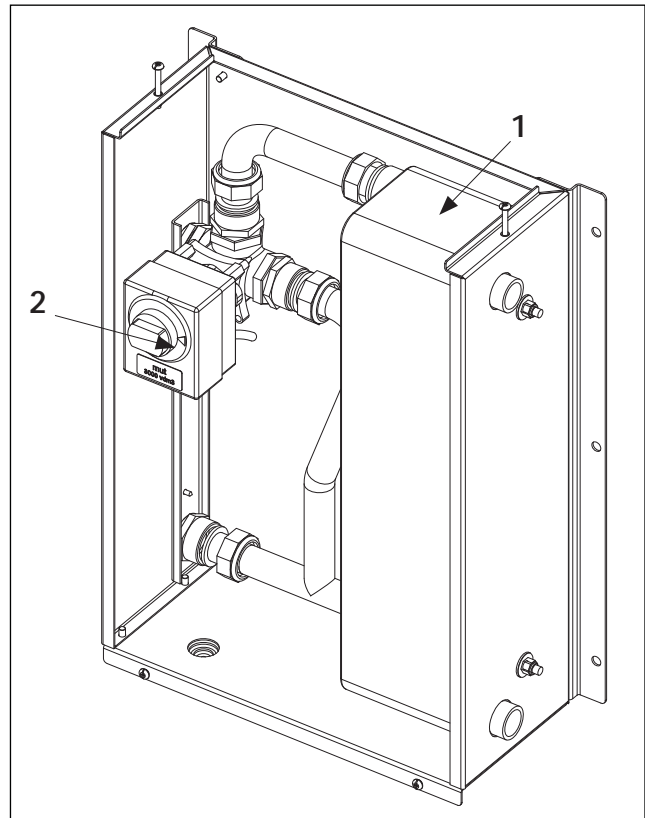
### 1.2. FUNDAMENTAL SAFETY RULES

We remind you that the use of products that employ electrical energy and water requires that a number of essential safety rules be followed, including:

- This appliance must not be used by children and unaided disabled persons.
- It is prohibited to touch the appliance when you are barefoot and with parts of the body that are wet or damp.
- It is prohibited to perform any technical interventions or cleaning operations before having disconnected the appliance from the mains electricity network, by positioning the plant master switch at "off".
- It is prohibited to modify the safety devices without the manufacturer's authorisation and precise instructions.
- It is prohibited to pull, detach or twist the electrical cables coming from the unit even if it is disconnected from the electrical mains.
- It is prohibited to open the doors for accessing the internal parts of the appliance without first having switched "off" the system's master switch.
- It is prohibited to disperse, abandon or leave the packing materials within the reach of children, as they are a potential source of danger.

### 1.3. DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

Passive cooling or freecooling is the direct method of use of the chilling energy available in the sub-surface for summer air conditioning. Every AERMEC heat pump is set-up to manage the appliance, one heat exchanger and an electrically-actuated diverter located in a painted panel and which must be connected hydraulically and electrically to the heat pump. Every size envisions a specific module.



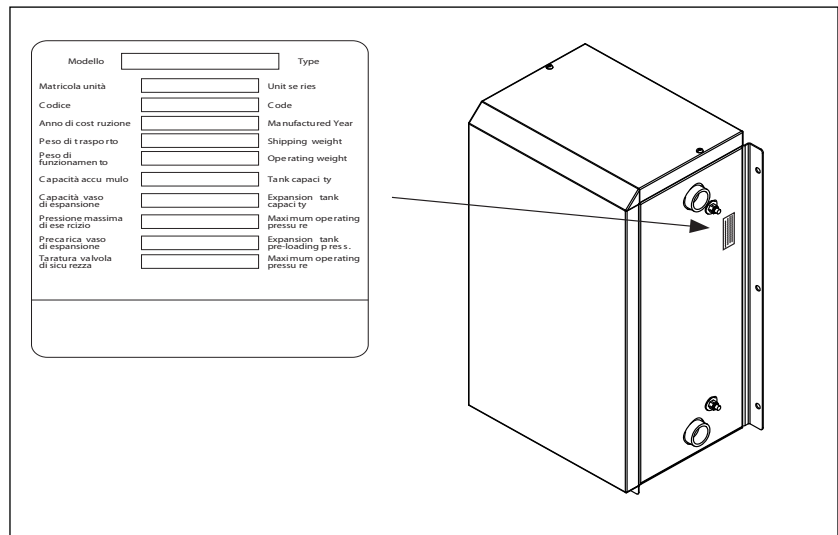
- 1 Heat exchanger
- 2 Diverter valve

### 1.4. IDENTIFICATION

The appliance can be identified via the technical plate positioned on the appliance as indicated in the figure:



Tampering, removal, lack of the Technical Plate or other does not allow the safe identification of the product and will make any installation or maintenance operation to be performed difficult.



### 1.5. COUPLING WITH HEAT PUMPS

The appliances are designed for coupling with AERMEC heat pumps with different potentials.

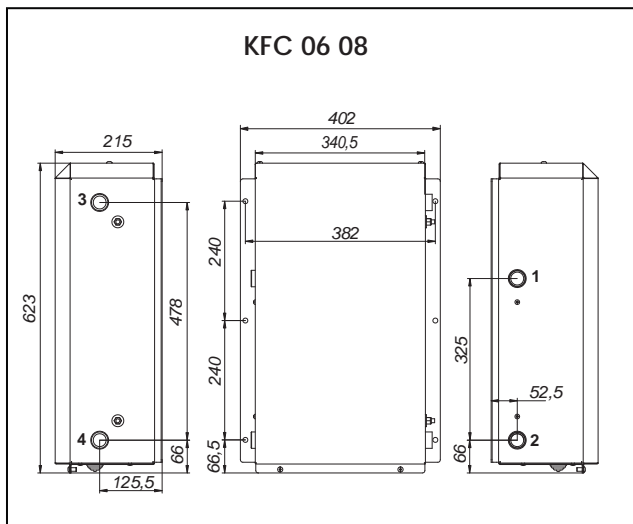


## 1.6. TECHNICAL DATA

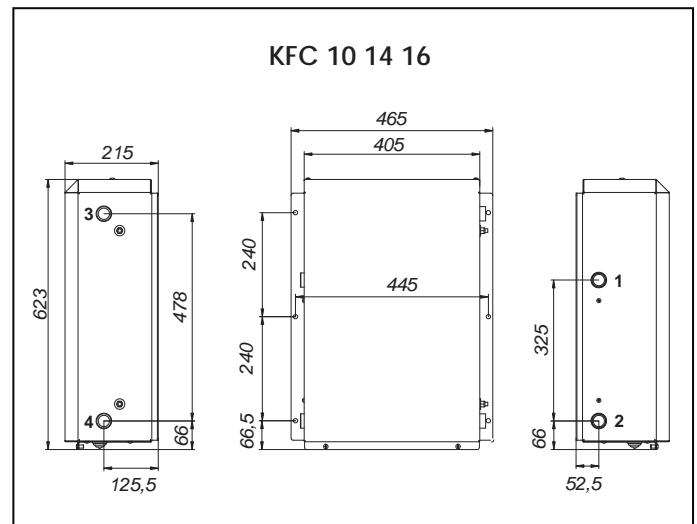
MODEL	HEAT EXCHANGERS	PIPING measuring mm	DIVERTER VALVE		DIAMETERS ATTACHMENTS	DIMENSIONS mm b x a
			MOTOR	COMPARTMENTS		
KFC 06	WP5x38	28mm	MUT 1" 1/4 SERIES 3000 VDM3	MAX RUN TIME 60 SECONDS	1"	402 x 623
KFC 08						
KFC 10	WP5x66					465 x 623
KFC 14						
KFC 16						

MODEL	PROBE SIDE PRESSURE DROP k.p.a			TOTAL PRESSURE DROP k.p.a	
	M.C.A. PIPING	VALVES	EXCHANGER	SYSTEM	GEOHERMAL
KFC 06	0.1	0.08	0.47	0.52	0.18
KFC 08	0.18	0.10	0.66	0.73	0.28
KFC 10	0.33	0.20	0.50	0.52	0.53
KFC 14	0.87	0.50	0.99	1.04	1.37
KFC 16	0.53	0.30	0.60	0.61	0.83

## 1.7. DIMENSIONS



- 1 = 1" MALE THREAD
- 2 = 1" MALE THREAD
- 3 = 1" MALE THREAD
- 4 = 1" MALE THREAD



- 1 = 1" 1/4 MALE THREAD
- 2 = 1" 1/4 MALE THREAD
- 3 = 1" 1/4 MALE THREAD
- 4 = 1" 1/4 MALE THREAD

## 2. INSTALLATION

### 2.1. RECEIVING THE PRODUCT

The appliances are supplied in a unique package on a wooden pallet, protected by cardboard closed with straps and are accompanied by:

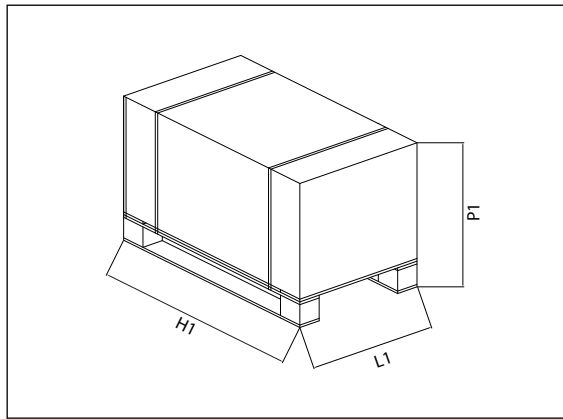
- the instruction book, which is inserted into a plastic bag fixed to the structure.



the instruction book is an integral part of the appliance and therefore, it must be read and kept carefully. It is recommended only to remove the packaging when the appliance has been positioned in the place of installation. Do not dispose of packaging in the environment or leave them within reach of children, as they are a potential source of danger.

## 2.2. HANDLING

- When the packaging has been removed, the appliance is handled manually.
- During transport the appliance must be kept horizontal.
- Handling must be performed by qualified staff, suitably equipped and with equipment that is suitable for the weight of the appliance.
- It is prohibited to handle the appliance using the hydraulic connections.



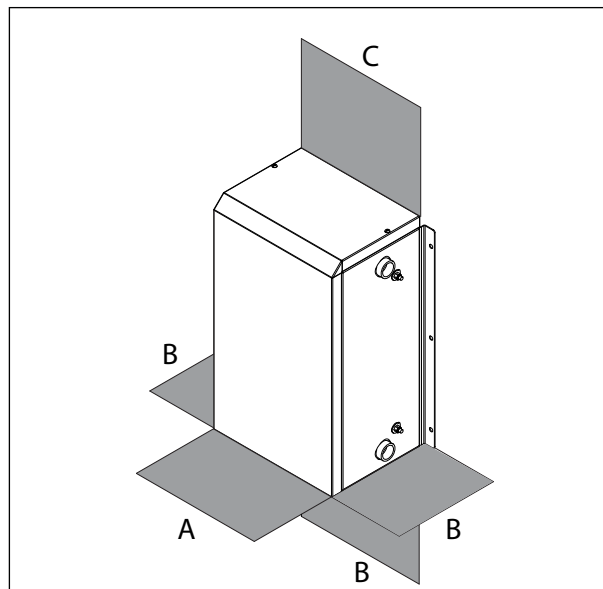
		KFC 06/08	KFC 10/14/16
L1	mm	510	760
P1	mm	450	640
H1	mm	810	1010

## 2.3. POSITIONING

The appliances must be positioned in proximity of the heat pump in a way to limit the pressure drops of the hydraulic connections. Check the circuit pressure drops with the pump performance data.

## 2.4. MINIMUM SPACES REQUIRED

When positioning the appliance, consider the minimum spaces requested for service operations as indicated in the figure.



## 2.5. ASSEMBLY

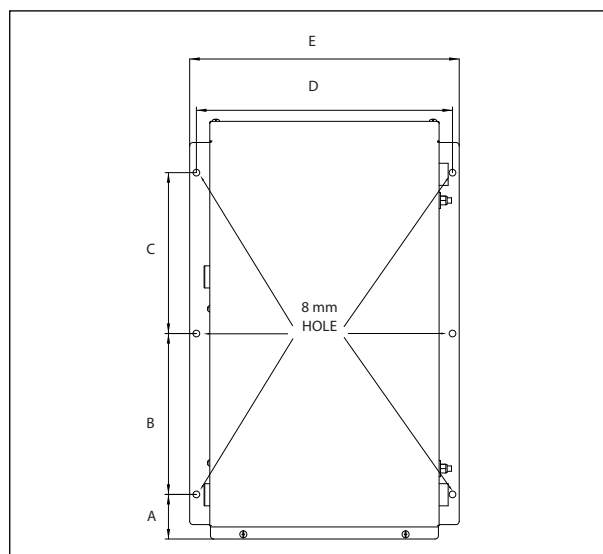
The appliance must be fixed to a support wall.

- Make n.6 holes (min 8 mm.) in the wall
- Fix using pressure plugs that are suitable for the type of wall

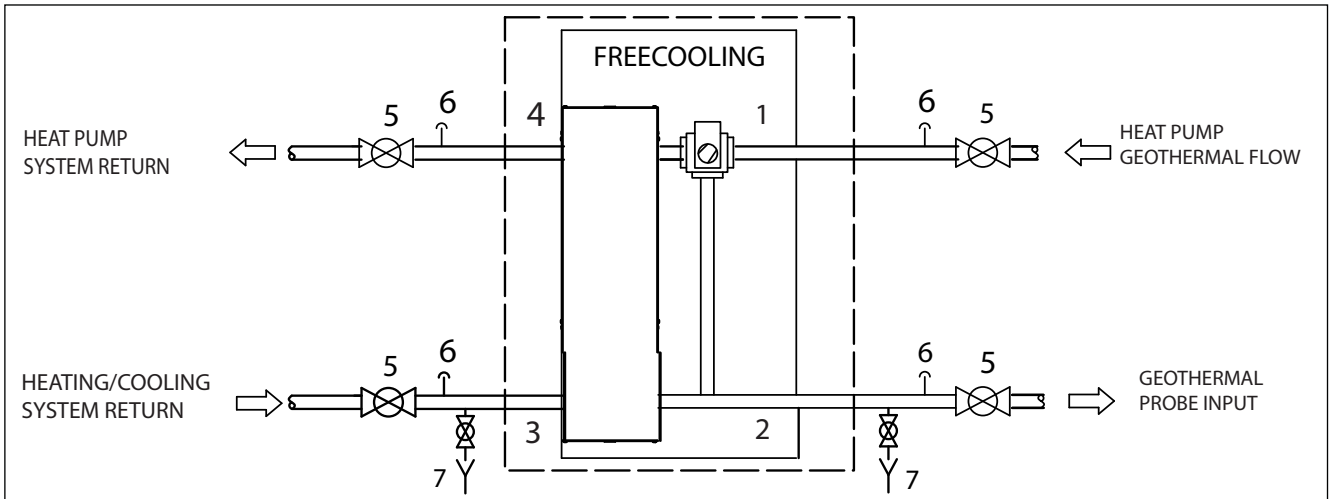


Check the capacity of the support wall depending on the weight of the appliance

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A	66		
B	240		
C	240		
D	382	405	575
E	402	465	635



2.6. HYDRAULIC CONNECTIONS

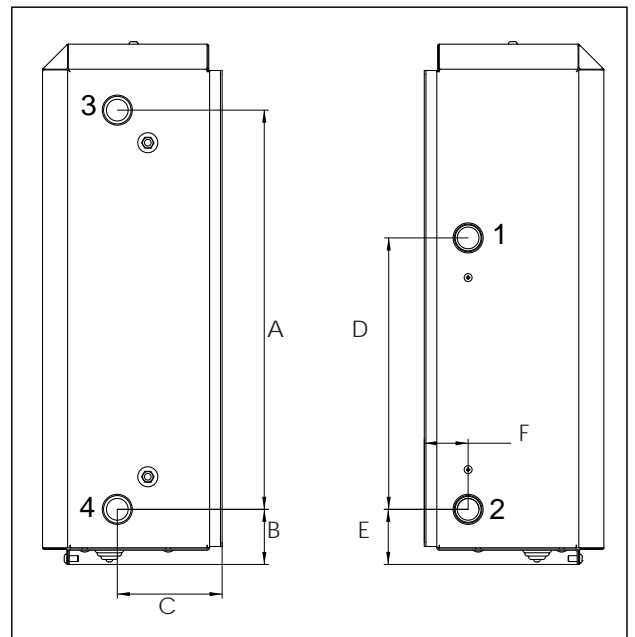


- |   |                               |   |                 |
|---|-------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Heat pump geothermal flow     | 5 | Cut-off valve   |
| 2 | Geothermal probe input        | 6 | Air vent valve  |
| 3 | Heating/cooling system return | 7 | Discharge valve |
| 4 | Heat pump system return       |   |                 |

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A		478	
B		66	
C		125	
D	325		290
E	66		66
F	52		52
1 - 2 - 3 - 4	1"		1" 1/4

- Remove the protection caps from the connections
- Connect according to the layout

Envision air venting valves in the highest points of the system. Use hemp as a gasket to guarantee the hydraulic tightness of the connections.



## 2.7. VXT PARAMETERS AND CONFIGURATIONS



window I7 and I8 configuration. Build your system menu. Parameter for the activation time in automatic mode C24 manufacturer menu.

## 2.8. ELECTRIC CONNECTIONS

Make the electric connections to the coupled AERMEC heat pump following the layout below.

To extend the connection cable of the diverter valve, use Forbox type clamps. Connect the valve present inside the freecooling module with the wiring of connector H positioned under the electric control board of the VXT unit, via the layout present on the machine. Follow the layout given and use a cable with minimum section of 1.5 mm for the connection

## 3. INSTALLATION MAINTENANCE

### 3.1. SWITCH-OFF FOR LONG PERIODS

To deactivate the appliance, operate as indicated in the heat pump instruction manual. If the external temperature can fall below zero, there is a risk of freezing. The hydraulic system **MUST BE EMPTIED**. It is recommended to contact the Technical After-sales Service. To re-start the appliance after prolonged standstill, contact the Technical After-sales Service.

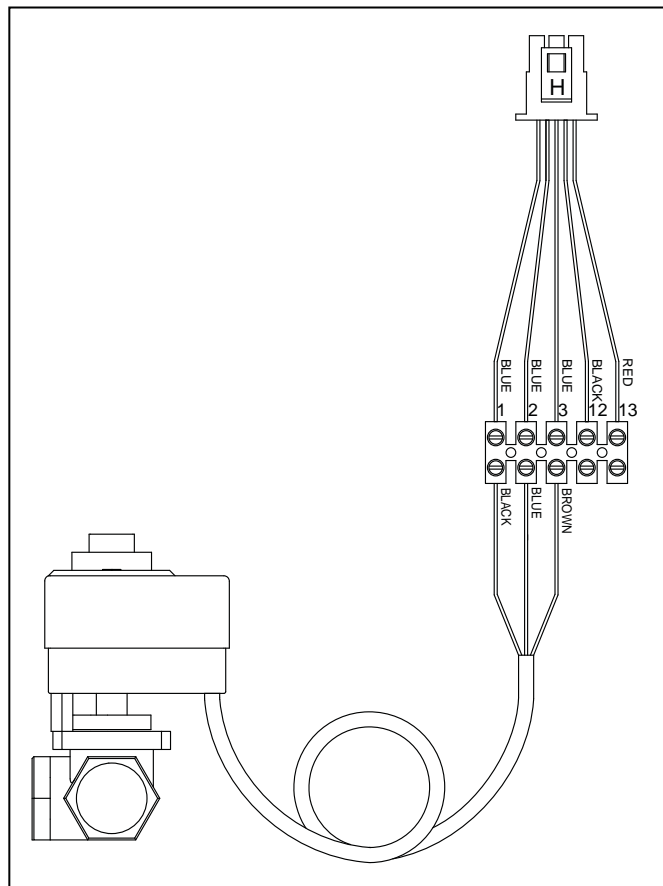
### 3.2. CLEANING

The only cleaning required by the system manager, is that of the external panelling. It must be carried out using cloths dampened in soap and water. In the case of stubborn stains, use the cloth and a 50% mixture of water and denatured alcohol or with specific products. Dry all surfaces thoroughly after cleaning.



Do not use sponges soaked in abrasive products or powdered detergents.

It is prohibited to perform any operation before having disconnected the appliance from the mains electricity network, by positioning the plant master switch at "off".



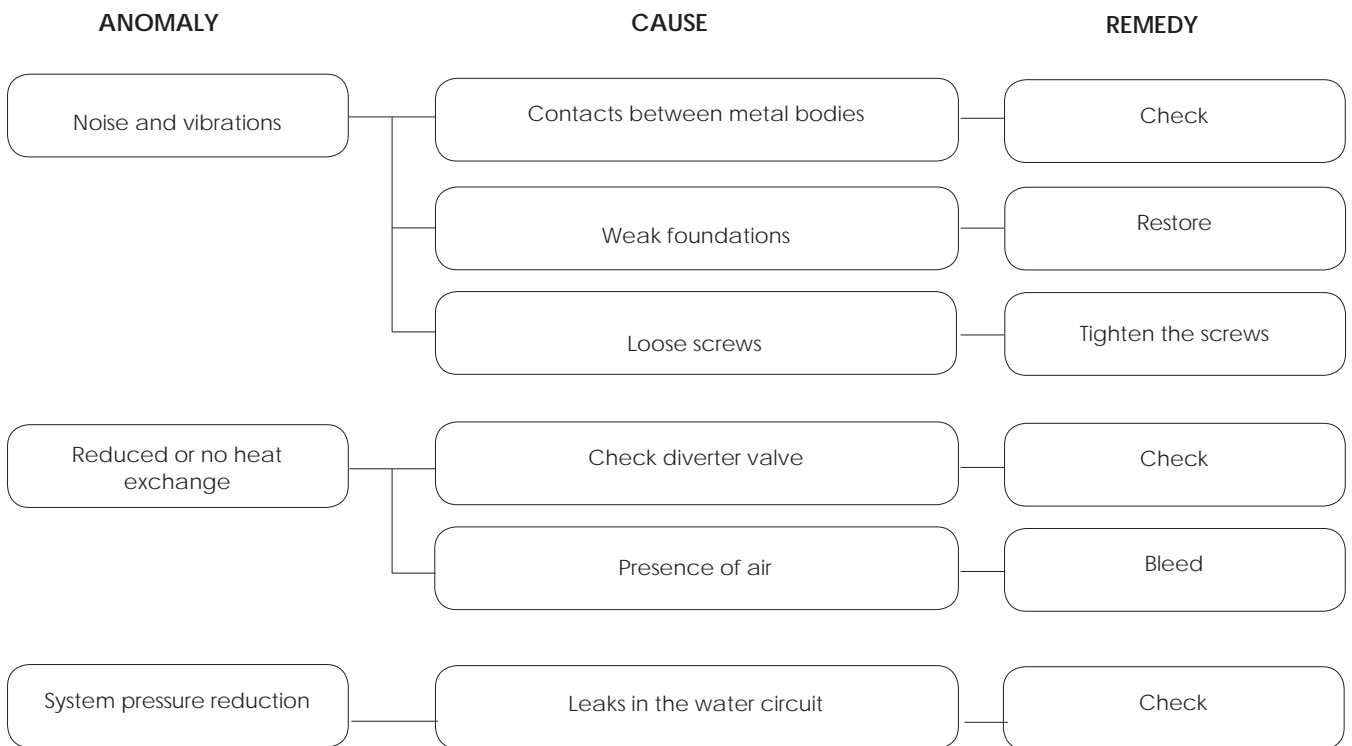
### 3.3. MAINTENANCE

The periodical maintenance is indispensable to maintain the appliance constantly efficient, safe and reliable through time. The appliance will follow the same maintenance plan of the coupled heat pump.

---

### 3.4. TROUBLESHOOTING

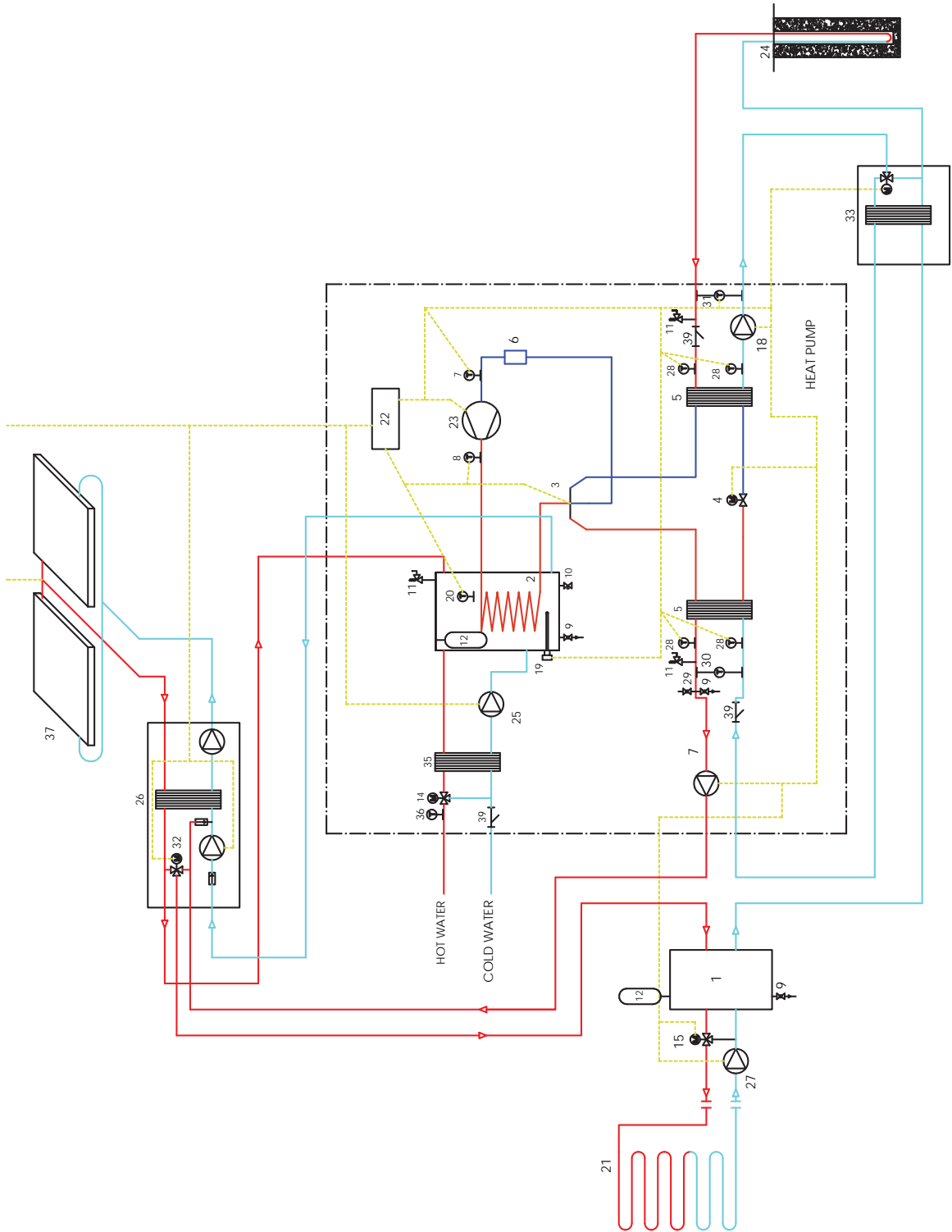
---



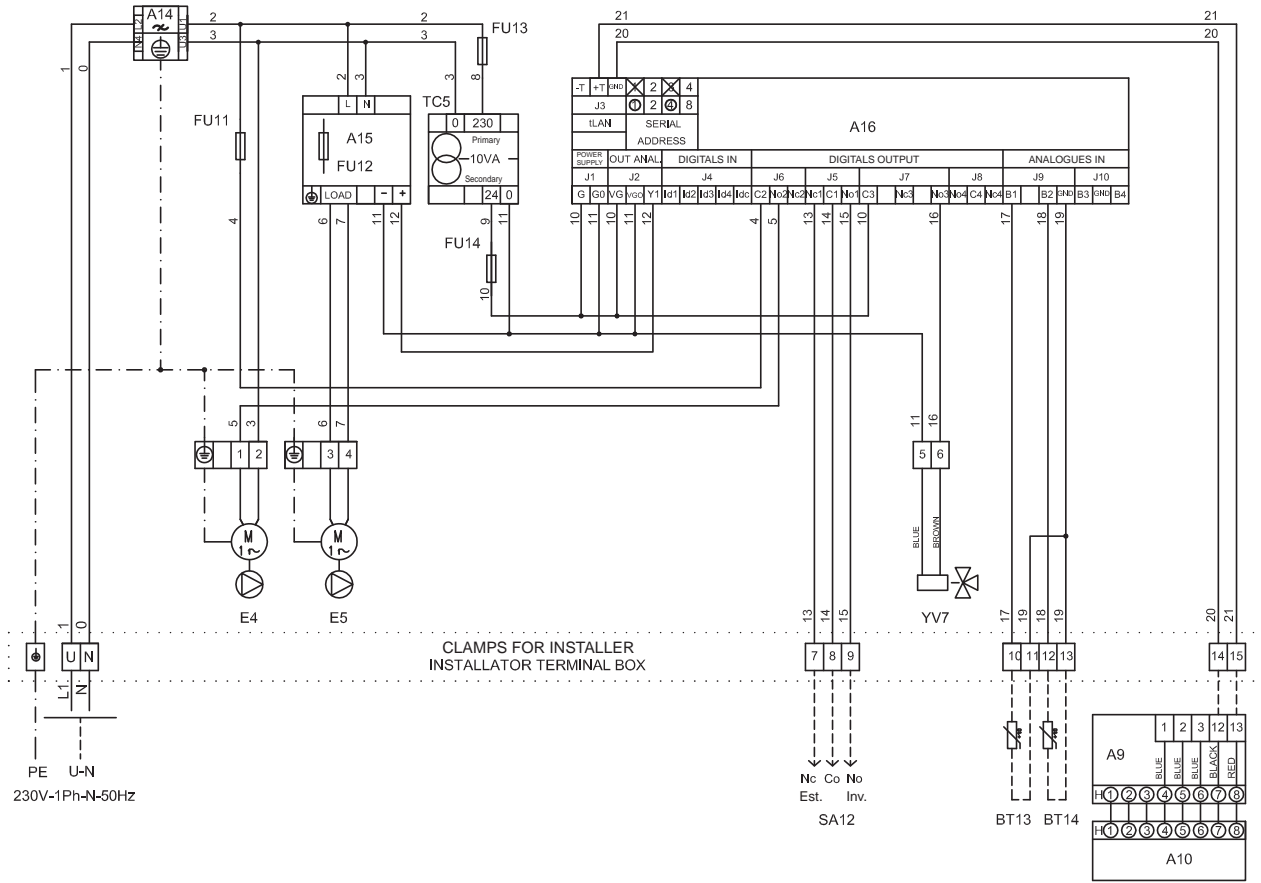
# SYSTEM LAYOUT

**KEY:**

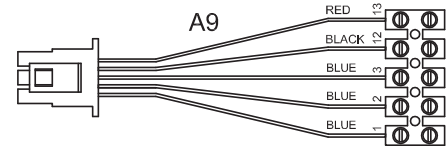
- 1 System storage tank
- 2 DHW storage tank
- 3 Cycle inversion 4-way valve
- 4 Electronic thermostatic valve
- 5 Geothermal system evaporator
- 6 Dehydrator filter
- 7 High pressure transducer
- 8 Low pressure transducer
- 9 Discharge valve
- 10 DHW load valve
- 11 Safety valve
- 12 Expansion vessel
- 14 DHW mixer valve
- 15 System mixer valve
- 17 System pump
- 18 Geothermal pump
- 19 Electric resistance
- 20 Cylinder probe
- 21 Radiant floor
- 22 Electronic control
- 23 Compressor
- 24 Geothermal Probe
- 25 DHW Pump
- 26 Solar heat kit
- 27 Relaunch pump for environment
- 28 Temperature and safety transducers
- 29 System load valve
- 30 System differential pressure switch
- 31 Flow meter for models 6-8
- Differential pressure switch for model 10
- 32 Heat recovery valve
- 33 Freecooling kit
- 34 Solar heat panel
- 35 DHW condenser
- 36 DHW withdrawal flow meter
- 39 Mesh water filter



VXT solar module kit layout number 425040152\_0



- A9 Wiring for connection between electric control board and solar kit
- A10 VXT heat pump unit electric control board H connector
- A14 Anti-noise filter
- A15 Solar system pump control board
- A16 Electronic controller
- BT13 Collector probe
- BT14 Cylinder flow probe
- E4 Solar system circulation pump
- E5 Solar panel display
- FU11 Solar system pump protection fuse (315mA)
- FU12 Solar panel pump control board protection fuse FU12 (5A)
- FU13 230 V auxiliary protection fuse (315 mA)
- FU14 24 V auxiliary protection fuse (1.25 A)
- SA12 Voltage free contact for summer (NC) winter (NO) switch-over ( MAX 230VAC 2A AC3 )
- TC5 230-24Vac 10VA Transformer
- YV7 Solar recovery diverter valve



For Tlan connection between the solar kit and the electric control board of the VXT unit, use the following wiring supplied inside the machine.  
If several kits are present, the Tlan connections must be made in parallel in the clamps 12-13 of wiring A9.  
Use a cable with minimum section of 1 mm.

**BT13-14**

Use a cable with minimum section of 0.5 mm for the connection up to 50 Mt. and then pass to a section of 1mm up to 100 Mt.

## SOMMAIRE

1.	INFORMATIONS GENERALES .....	27
1.1.	MISES EN GARDE GENERALES .....	27
1.2.	REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE.....	27
1.3.	DESCRIPTION DE L'APPAREIL .....	28
1.4.	IDENTIFICATION .....	28
1.5.	ASSOCIATION AVEC DES POMPES A CHALEUR .....	28
1.6.	DONNEES TECHNIQUES .....	29
1.7.	DIMENSIONS1 .....	29
2.	INSTALLATION .....	29
2.1.	RECEPTION DU PRODUIT .....	29
2.2.	MANUTENTION.....	30
2.3.	POSITIONNEMENT.....	30
2.4.	ESPACES MINIMUM DE SECURITE .....	30
2.5.	MONTAGE .....	30
2.6.	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES.....	31
2.7.	PARAMETRES ET CONFIGURATIONS VXT .....	32
2.8.	CONNEXIONS ELECTRIQUES .....	32
3.	INSTALLATIONn MAINTENANCE .....	32
3.1.	ARRET PENDANT DE LONGUE PERIODES.....	32
3.2.	NETTOYAGE .....	32
3.3.	MAINTENANCE .....	32
3.4.	ANOMALIES EVENTUELLES ET SOLUTIONS .....	33



---

## 1. INFORMATIONS GENERALES

### 1.1. MISES EN GARDE GENERALES



Après avoir retiré l'emballage, s'assurer que le contenu soit en bon état et complet. En cas de différence, s'adresser à la Société qui a vendu l'appareil.

Les appareils doivent être installés par une entreprise autorisée conformément à la Loi du 22 janvier 2008 n° 37 qui, en fin de travail, remettra au propriétaire la déclaration de conformité d'installation réalisée dans les règles de l'art, c'est-à-dire dans le respect des Normes en vigueur et des indications fournies dans ce manuel fourni avec l'appareil.



Ces appareils ont été réalisés pour être employés sur des pompes de chaleur pour le chauffage ou le refroidissement des pièces et ils devront être destinés à cet usage selon leurs caractéristiques de performance. Le Fabricant décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour les dommages causés aux personnes, animaux ou objets, provoqués par des erreurs d'installation, de réglage et de maintenance ou des usages impropres.

En cas de fuites d'eau, placer l'interrupteur général de l'installation sur "éteint" et fermer les robinets d'eau. Appeler en insistant le Service Technique d'Assistance, ou un personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.



La non-utilisation de l'appareil pendant une longue période comporte les opérations suivantes à effectuer:

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "éteint"
- Fermer les robinets à eau
- S'il y a danger de gel, vider l'installation.

Ce manuel d'instructions fait partie intégrante de l'appareil et, par conséquent, il doit être conservé soigneusement et il devra TOUJOURS accompagner l'appareil même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur ou d'un transfert à un autre établissement. En de dommages ou de perte du manuel d'instruction, il faut en demander un autre exemplaire au Service d'Assistance Technique.

Les interventions de réparation ou de maintenance doivent être effectuées par le Service d'Assistance Technique ou par du personnel qualifié conformément aux instructions fournies dans le présent manuel. Ne pas modifier ou manipuler l'appareil parce que cela pourrait donner lieu à des situations de danger et le fabricant de l'appareil ne sera pas responsable des éventuels dommages.

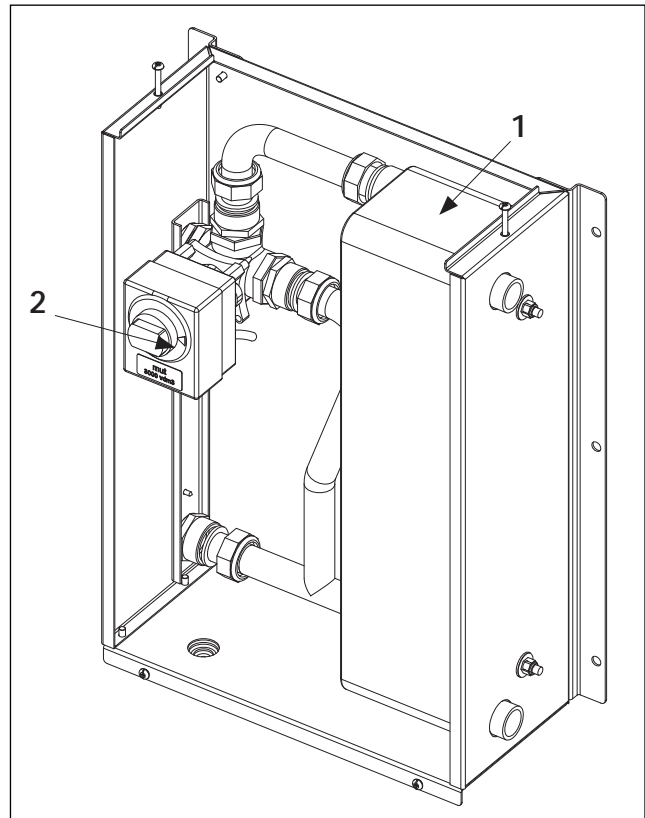
### 1.2. REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

Nous rappelons que l'utilisation des produits qui fonctionnent avec de l'énergie électrique et de l'eau comporte le respect de certaines règles fondamentales de sécurité telles que:

- L'utilisation de l'appareil par des enfants et des personnes handicapées non assistées est interdite.
- Il est interdit de toucher l'appareil si l'on est pieds nus et si les parties du corps sont mouillées ou humides.
- Il est interdit d'effectuer toute opération de maintenance ou de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "éteint".
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du fabricant de l'appareil.
- Il est interdit de tirer, détacher et tordre les câbles électriques qui sortent de l'appareil, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.
- Il est interdit d'ouvrir les portillons d'accès aux parties internes de l'appareil, sans avoir d'abord positionné l'interrupteur général sur "éteint".
- Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage car il peut représenter une potentielle source de danger.

### 1.3. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le refroidissement passif ou freecooling est la méthode d'utilisation directe de l'énergie frigorifique disponible dans le sous-sol pour la climatisation en été. Chaque pompe de chaleur AERMEC est prévue pour gérer l'appareil, un échangeur à plaques et une dérivation électro-actionnée située dans un panneau verni à connecter hydrauliquement et électriquement à la pompe de chaleur. Chaque taille prévoit un module spécifique.



- 1 Echangeur
- 2 Vanne de dérivation

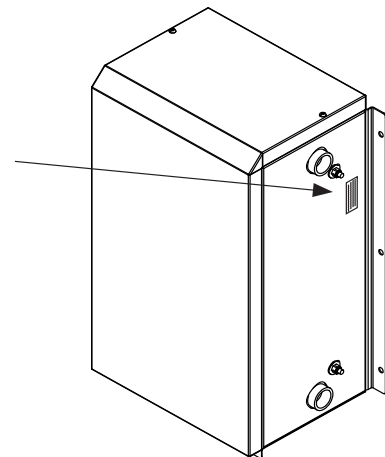
### 1.4. IDENTIFICATION

L'appareil est identifiable à travers la plaque technique placée sur l'appareil comme indiqué sur la figure:



La manipulation, l'extraction, l'absence de la plaque signalétique ou de toute autre élément qui ne permette pas d'identifier clairement le produit, complique toute opération d'installation et de maintenance.

Modello	_____	Type
Matricola unità	_____	Unit se ries
Codice	_____	Code
Anno di cost ruzione	_____	Manufactured Year
Peso di trasporto	_____	Shipping weight
Peso di funzionamen to	_____	Operating weight
Capacità accu mulo	_____	Tank capaci ty
Capacità vaso di espansione	_____	Expansion tank capaci ty
Pressione massima di ese rcizio	_____	Maximum operating pressu re
Preacrica vaso di espansione	_____	Expansion tank pre-loading p res s.
Taratura valvola di sicu rzezza	_____	Maximum operating pressu re



### 1.5. ASSOCIATION AVEC DES POMPES A CHALEUR

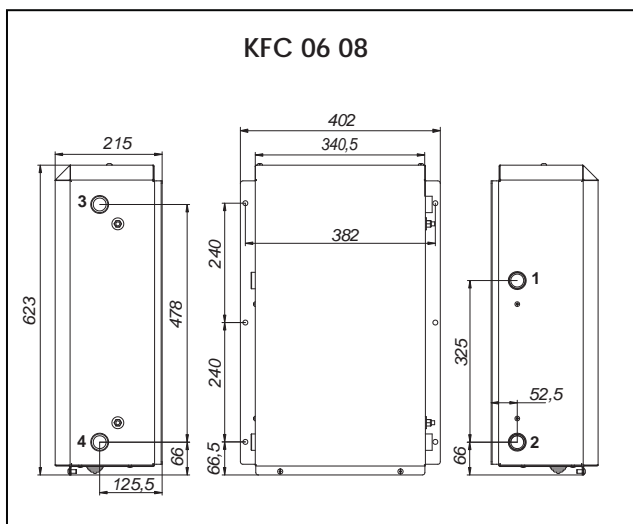
Les appareils sont conçus pour être associés avec les pompes à chaleur AERMEC ayant des caractéristiques différentes.

## 1.6. DONNEES TECHNIQUES

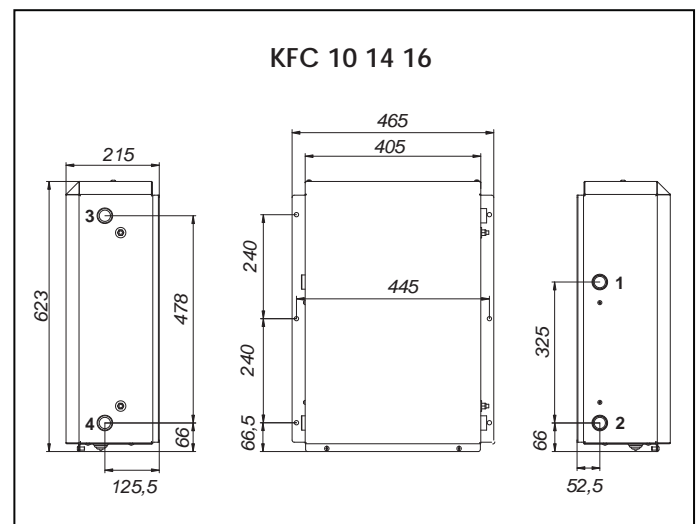
MODELE	ECHANGEURS	TUYAUX DE mm	VANNE DE DERIVATION		DIAMETRES RACCORDS	DIMENSIONS mm b x a
			VANNE	MOTEUR		
KFC 06	WP5x38	28mm	MUT 1" 1/4 SERIE 3000 VDM3	TEMPS DE COURSE MAX 60 SECONDES	1"	402 x 623
KFC 08						
KFC 10						
KFC 14	WP5x66					465 x 623
KFC 16						

MODELE	PERTES DE CHARGE COTE SONDE k.p.a			PERTES DE CHARGE TOTALES k.p.a	
	TUYAUX M.C.A.	VANNES	ECHANGEUR	INSTALLATION	GEOtherMIQUE
KFC 06	0,1	0,08	0,47	0,52	0,18
KFC 08	0,18	0,10	0,66	0,73	0,28
KFC 10	0,33	0,20	0,50	0,52	0,53
KFC 14	0,87	0,50	0,99	1,04	1,37
KFC 16	0,53	0,30	0,60	0,61	0,83

## 1.7. DIMENSIONS1



- 1 = FILET MALE DE 1"
- 2 = FILET MALE DE 1"
- 3 = FILET MALE DE 1"
- 4 = FILET MALE DE 1"



- 1 = FILET MALE DE 1"1/4
- 2 = FILET MALE DE 1"1/4
- 3 = FILET MALE DE 1"1/4
- 4 = FILET MALE DE 1"1/4

## 2. INSTALLATION

### 2.1. RECEPTION DU PRODUIT

Les appareils sont fournis dans un colis unique sur des palettes en bois protégées par un emballage en carton fermé par des fixations et ils sont accompagnés de:

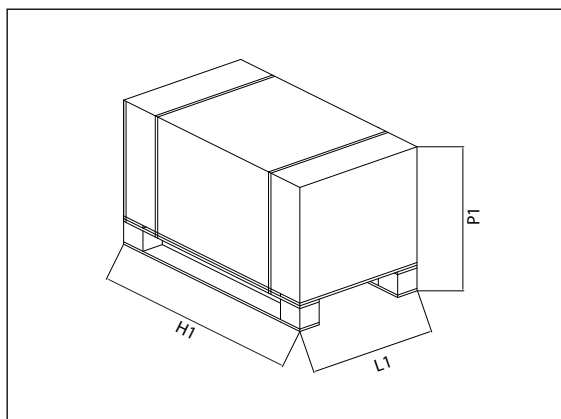
- livret d'instruction qui est inséré dans une enveloppe plastique fixée sur la structure.



Le livret d'instruction fait partie intégrante de l'appareil et donc, nous recommandons de le lire et de le conserver avec soin. Il n'est conseillé d'enlever l'emballage que lorsque l'appareil a été placé sur le lieu d'installation. Il est interdit de jeter les parties de l'emballage dans l'environnement ou de les laisser à la portée des enfants étant donné qu'elles représentent une potentielle source de danger.

## 2.2. MANUTENTION

- Après avoir enlevé l'emballage, la manutention de l'appareil s'effectue manuellement.
- L'appareil durant le transport doit être maintenu uniquement en position horizontale.
- La manutention doit être effectuée par un personnel qualifié, équipé de façon appropriée et avec des équipements adaptés au poids de l'appareil.
- Il est interdit de déplacer l'appareil en le prenant par les raccords hydrauliques.



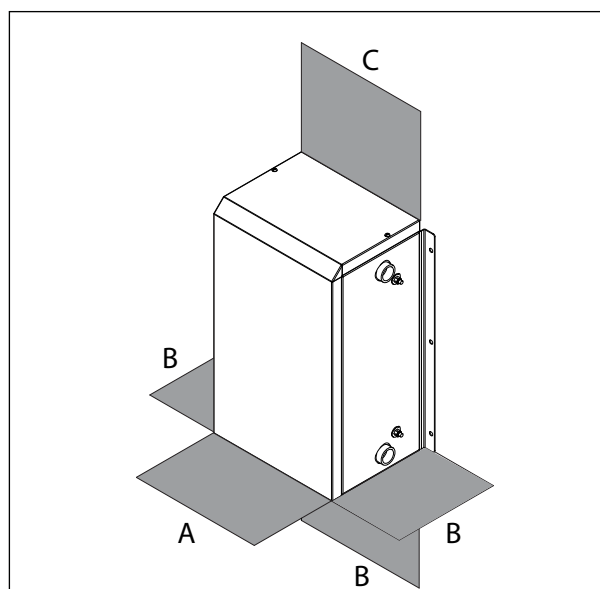
		KFC 06/08	KFC 10/14/16
L1	mm	510	760
P1	mm	450	640
H1	mm	810	1010

## 2.3. POSITIONNEMENT

Les appareils doivent être placés à proximité de la pompe de chaleur de façon à limiter les pertes de charge des branchements hydrauliques. Vérifier les pertes de charge du circuit avec les données de performance des circulatoires.

## 2.4. ESPACES MINIMUM DE SECURITE

Pendant le positionnement de l'appareil, tenir compte des espaces minimum demandés pour les opérations d'entretien comme indiqué sur la figure.



## 2.5. MONTAGE

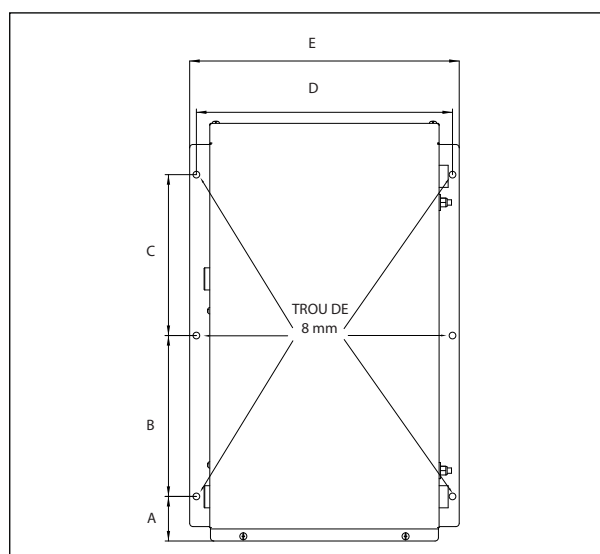
Les appareils doivent être fixés à un mur de support.

- Percer 6 trous (min 8 mm) au mur
- Fixer avec des chevilles à pression adaptées au type de mur

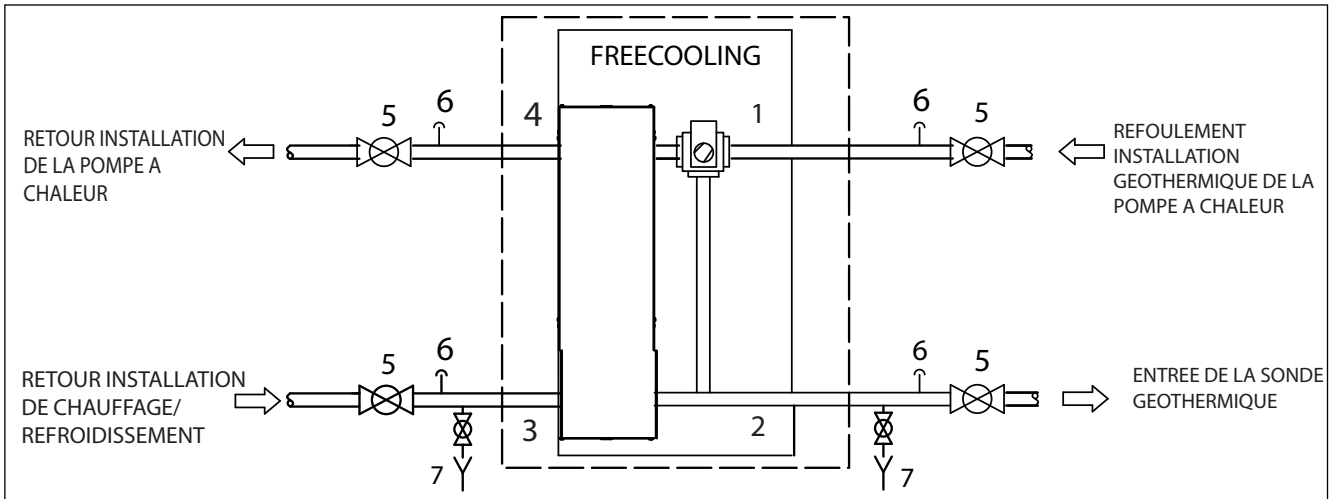


Vérifier la portée du mur de support en fonction du poids de l'appareil.

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A	66		
B	240		
C	240		
D	382	405	575
E	402	465	635



## 2.6. RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

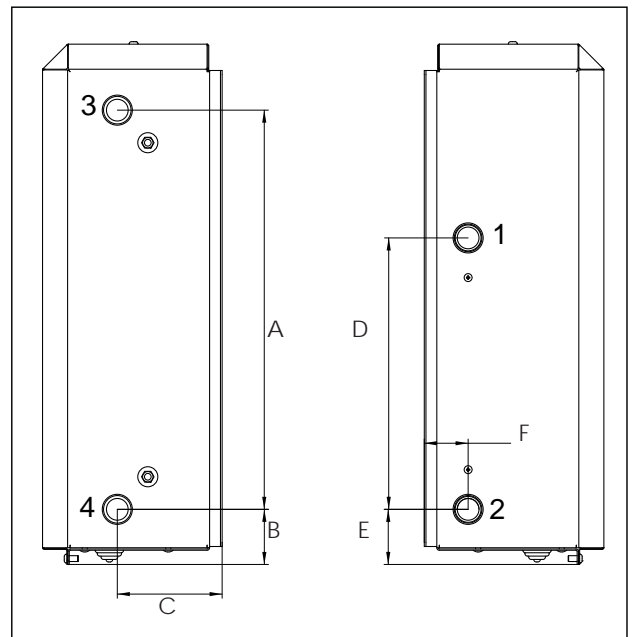


- |   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| 1 | Refolement géothermique de la pompe de chaleur   | 5 | Vanne d'arrêt     |
| 2 | Entrée de la sonde géothermique                  | 6 | Vanne de purge    |
| 3 | Retour installation de chauffage/refroidissement | 7 | Vanne de décharge |
| 4 | Retour installation de la pompe de chaleur       |   |                   |

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A		478	
B		66	
C		125	
D	325		290
E	66		66
F	52		52
1 - 2 - 3 - 4		1"	1" 1/4

- Retirer les bouchons de protection des raccords
- Connecter selon le schéma de raccordement

Prévoir des vannes de purge sur les points les plus hauts de l'installation. Utiliser du chanvre comme joint pour garantir la tenue hydraulique des raccords.



## 2.7. PARAMETRES ET CONFIGURATIONS VXT



Pour activer l'accessoire, spécifier sa présence dans la procédure guidée dans l'affichage 17, (voir manuel d'utilisation).

## 2.8. CONNEXIONS ELECTRIQUES

Effectuer les raccordements électriques sur la pompe de chaleur AERMEC associée, selon les schémas figurant ci-dessous.

Pour prolonger le câble de raccordement de la vanne de dérivation, utiliser des bornes de type Forbox. Raccorder la vanne située à l'intérieur du module freecooling avec le câblage du connecteur H situé sous le tableau électrique de l'unité VXT, en utilisant le schéma présent à bord de la machine. Pour le raccordement, respecter le schéma fourni et utiliser un câble avec une section minimum de 1,5 mm.

## 3. INSTALLATION MAINTENANCE

### 3.1. ARRÊT PENDANT DE LONGUES PÉRIODES

Pour désactiver l'appareil, opérer comme illustré dans le livret d'instructions de la pompe à chaleur associée. Si la température externe peut descendre en dessous de zéro; il existe un danger de gel. L'installation hydraulique DOIT ÊTRE VIDE. Il est suggéré de contacter le Service Technique d'Assistance. Pour remettre en fonction l'appareil, après un arrêt prolongé, faire intervenir le Service Technique d'Assistance.

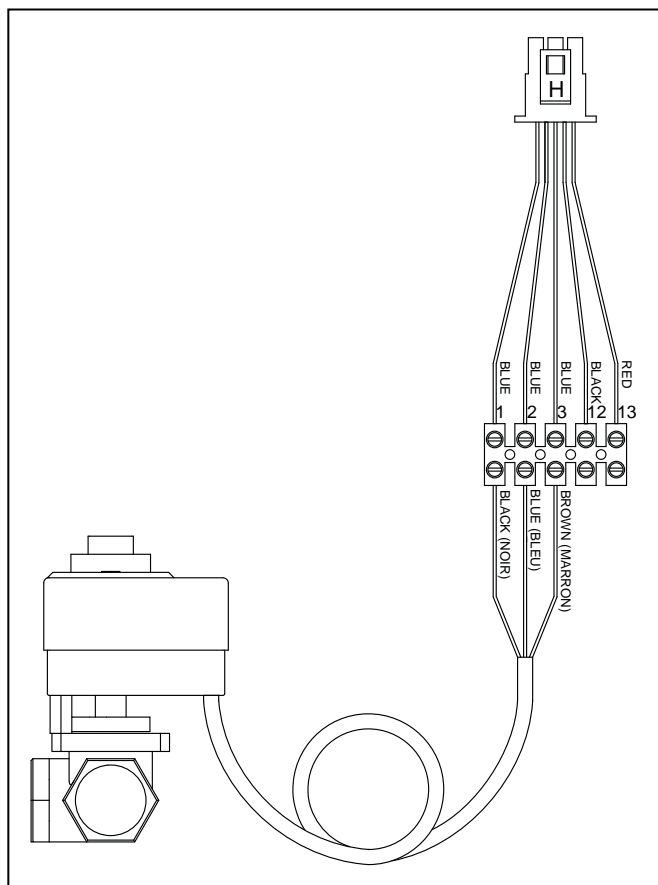
### 3.2. NETTOYAGE

La seule opération de nettoyage nécessaire, de la part du responsable de l'installation, est celle du panneau externe de l'appareil à effectuer uniquement avec des chiffons humidifiés avec de l'eau et du savon. Dans le cas de taches tenaces, humidifier le chiffon avec un mélange à 50% d'eau et d'alcool ou avec des produits spécifiques. Après avoir terminé le nettoyage, sécher soigneusement les surfaces.



Ne pas utiliser d'éponges imbibées de produits abrasifs ou de détergents en poudre.

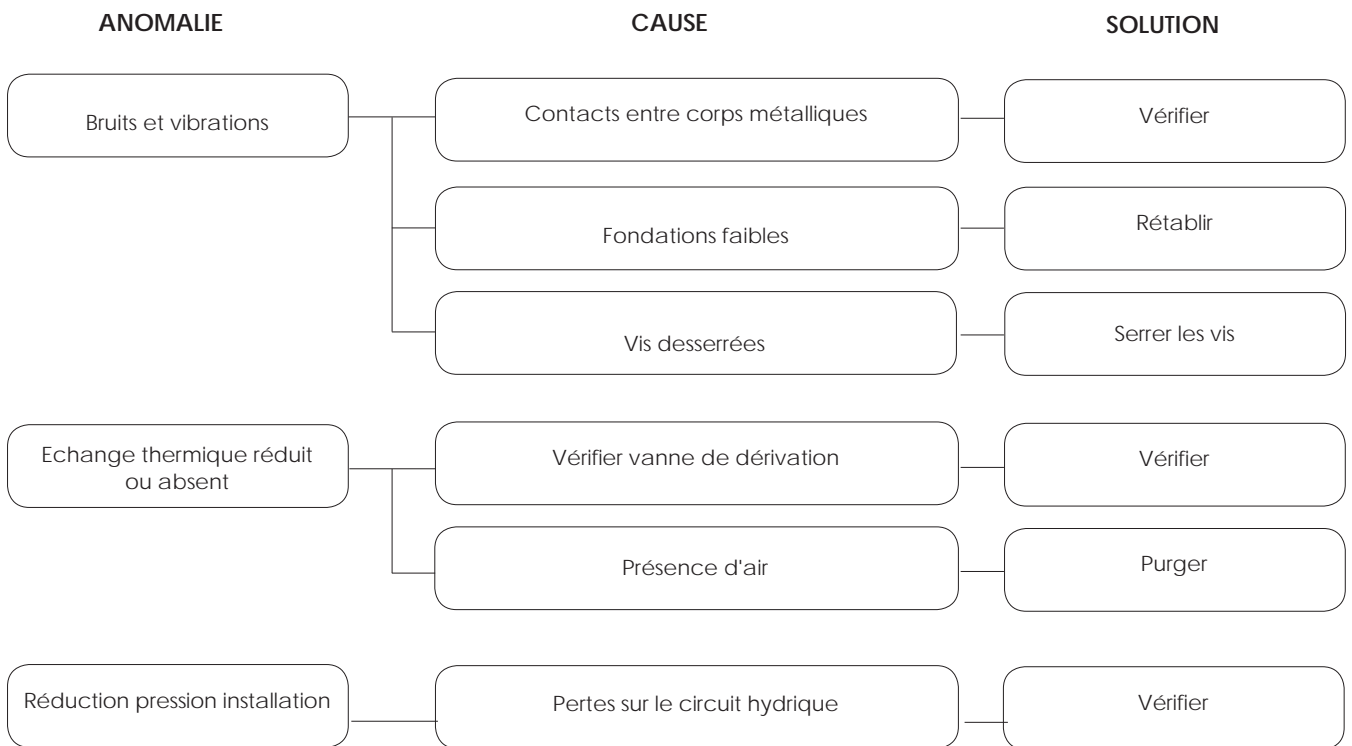
Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "Eteint".



### 3.3. MAINTENANCE

La maintenance périodique est indispensable pour maintenir l'appareil toujours efficace, sûr et fiable dans le temps. L'appareil suivra le même plan de maintenance que la pompe à chaleur associée.

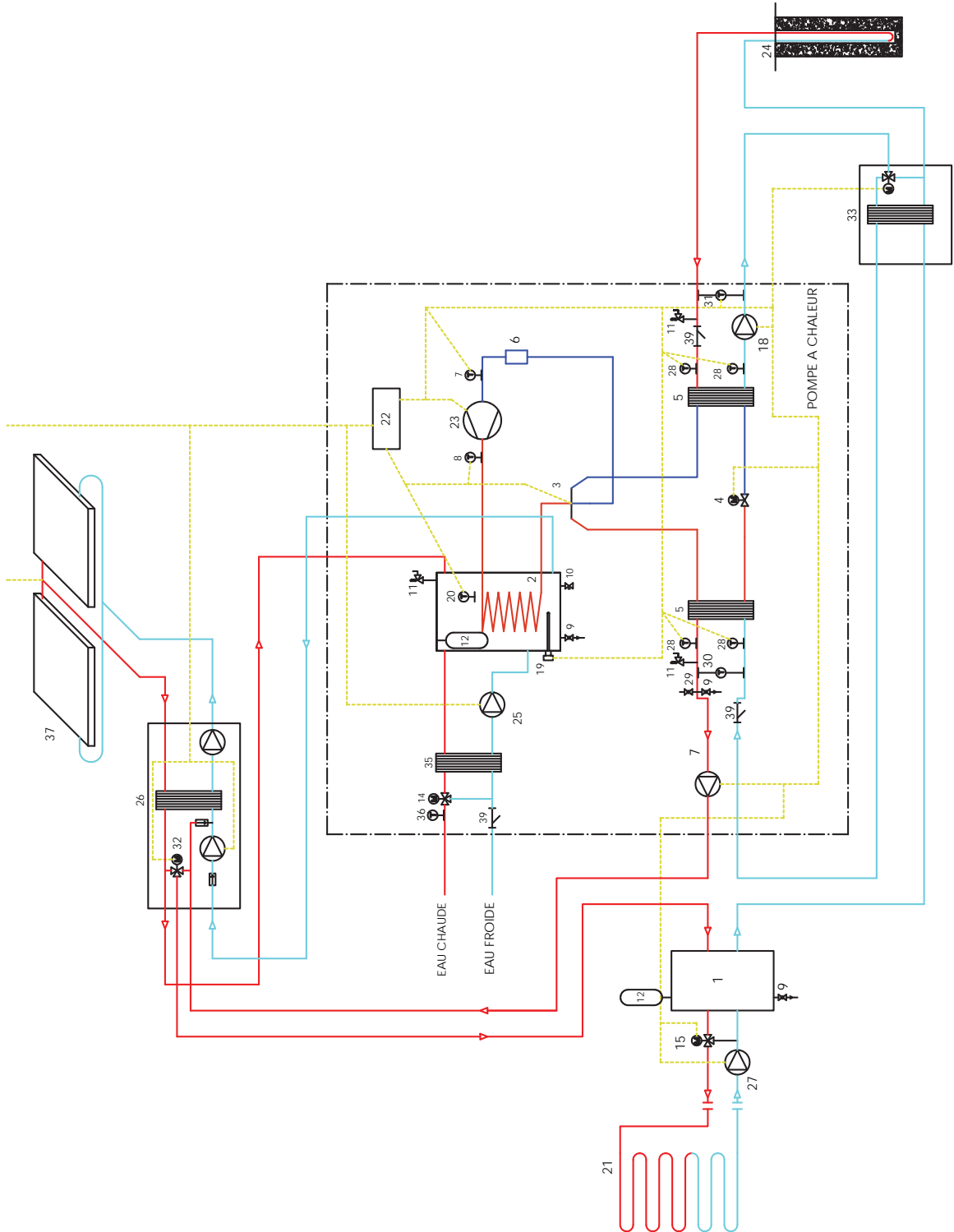
### 3.4. ANOMALIES EVENTUELLES ET SOLUTIONS



# SCHEMA DE L'INSTALLATION

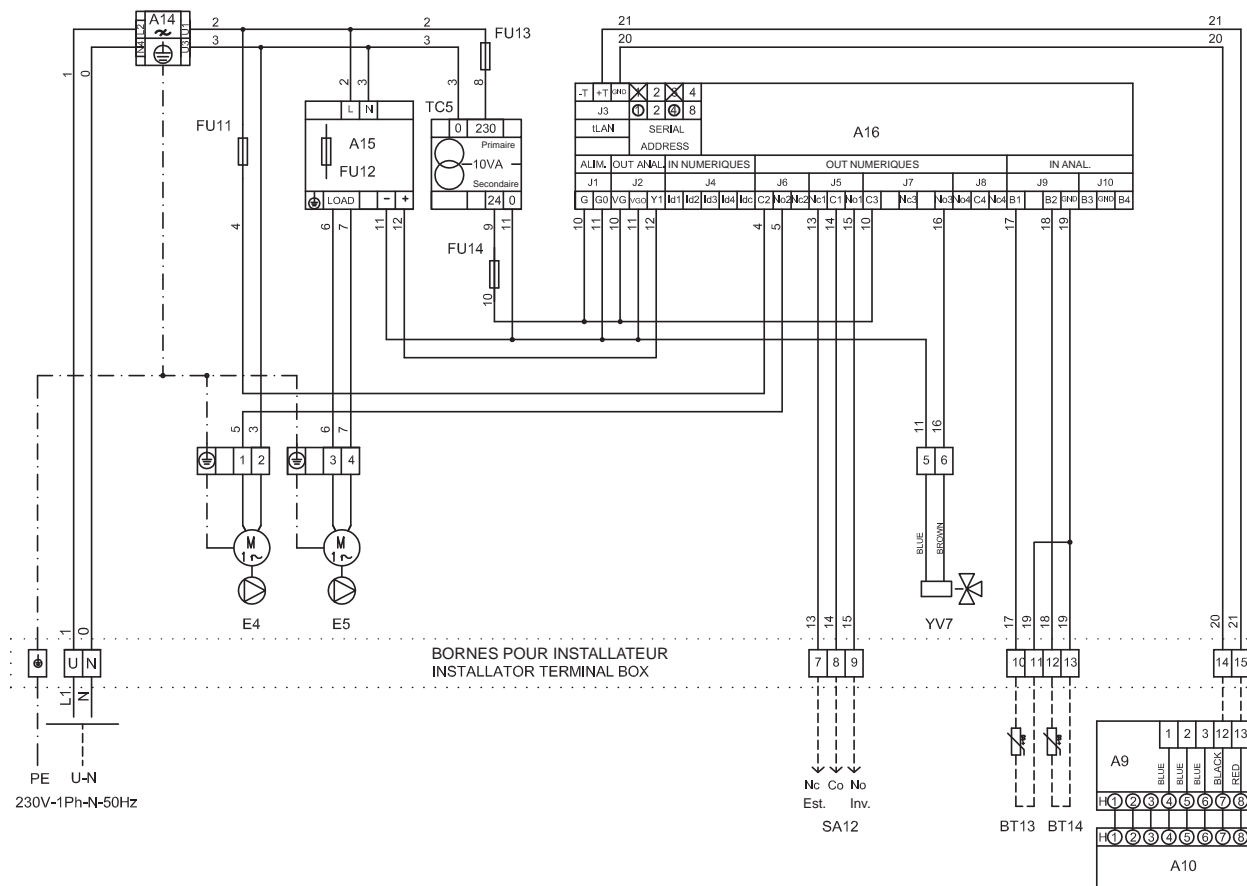
## LEGENDE:

- 1 Ballon tampon
- 2 Ballon sanitaire
- 3 Vanne 4 voies d'inversion du cycle
- 4 Détendeur thermostatique électronique
- 5 Evaporateur installation géothermique
- 6 Filtre déshydrateur
- 7 Transducteur de haute pression
- 8 Transducteur de basse pression
- 9 Vanne de décharge
- 10 Vanne de remplissage sanitaire
- 11 Soupape de sécurité
- 12 Vase d'expansion
- 14 Vanne 3 voies eau sanitaire
- 15 Vanne 3 voies installation
- 17 Pompe installation
- 18 Pompe géothermique
- 19 Résistance électrique
- 20 Sonde Chauffe-eau
- 21 Plancher rayonnant
- 22 Contrôle électronique
- 23 Compresseur
- 24 Sonde Géothermique
- 25 Pompe installation sanitaire
- 26 Kit solaire thermique
- 27 Pompe de relance pour la pièce
- 28 Transducteurs de température et sécurité
- 29 Vanne de remplissage installation
- 30 Pressostat différentiel installation
- 31 Fluxostat pour modèles 6-8  
Pressostat différentiel pour le modèle 10
- 32 Vanne de récupération de la chaudière
- 33 Kit freecooling
- 34 Panneau solaire thermique
- 35 Condenseur eau sanitaire
- 36 Fluxostat prélèvement eau sanitaire
- 39 Filtre à eau réseau

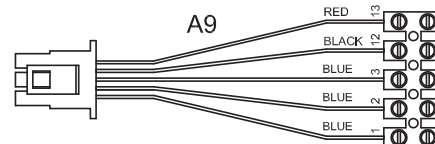




Kit module solaire VXT schéma n° 425040152\_0



- A9 Câblage pour raccordement entre tableau électrique et kit solaire
- A10 Connecteur H tableau électrique de l'unité VXT
- A14 Filtre anti-interférence
- A15 Carte contrôle pompe circulation installation solaire
- A16 Contrôleur électronique
- BT13 Sonde collecteur
- BT14 Sonde alimentation chauffe-eau
- E4 Pompe circulation installation solaire
- E5 Pompe panneau solaire
- FU11 Fusible protection pompe circulation installation solaire E4 (315 mA)
- FU12 Fusible protection carte de contrôle pompe panneau solaire E5 (5A)
- FU13 Fusible protection auxiliaires 230 V (315 mA)
- FU14 Fusible protection auxiliaires 24 V (1,25 mA)
- SA12 Contact dépourvu de tension pour commutation été (NC) hiver (NO) ( MAX 230VAC 2A AC3 )
- TC5 Transformateur 230-24 Vac 10VA
- YV7 Vanne de dérivation pour récupération solaire



Pour effectuer le raccordement T1an entre le kit solaire et le tableau électrique de l'unité VXT, utiliser le câblage suivant fourni.  
Si plusieurs kits sont présents, les raccordements en T1an doivent tous être effectués en parallèle sur les bornes 12-13 du câblage A9.  
Utiliser un câble d'une section minimale de 1 mm.

**BT13-14**

Pour le raccordement, utiliser un câble d'une section minimale comprise entre 0,5 mm et 50 m. pour passer ensuite à une section comprise entre 1mm et 100 m.

Sehr geehrter Kunde,  
wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Kauf eines AERMEC-Produktes entschieden haben. Es ist ein Produkt jahrelanger Erfahrung und besonderer Projektstudien und wurde unter Einsatz von Materialien erster Wahl und fortschrittlichster Technologien hergestellt.  
Darüber hinaus garantiert die CE-Kennzeichnung, dass die Geräte die Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie hinsichtlich der Sicherheit erfüllen. Das qualitative Niveau wird ständig überwacht, AERMEC-Produkte stehen daher für Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit.

Die Daten können jederzeit und ohne Verpflichtung zu einer Ankündigung verändert werden, wenn dies der Verbesserung des Produkts dient.

Nochmals vielen Dank.  
AERMEC S.p.A.

## INHALT

1.	ALLGEMEINE HINWEISE .....	38
1.1.	ALLGEMEINE WARNHINWEISE .....	38
1.2.	GRUNDLEGENDE SICHERHEITSREGELN.....	38
1.3.	BESCHREIBUNG DES GERÄTS.....	39
1.4.	KENNZEICHNUNG.....	39
1.5.	KOMBINIERBARKEIT MIT WÄRMEPUMPEN .....	39
1.6.	TECHNISCHE DATEN.....	40
1.7.	ABMESSUNGEN.....	40
2.	INSTALLATION .....	40
2.1.	EMPFANG DES PRODUKTS .....	40
2.2.	HANDLING .....	41
2.3.	POSITIONIERUNG.....	41
2.4.	MINDESTABSTÄNDE .....	41
2.5.	MONTAGE .....	41
2.6.	WASSERANSCHLÜSSE.....	42
2.7.	VXT-PARAMETER UND -KONFIGURATIONEN .....	43
2.8.	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE .....	43
3.	WARTUNG.....	43
3.1.	ABSCHALTEN FÜR LÄNGERE ZEIT.....	43
3.2.	REINIGUNG .....	43
3.3.	WARTUNG .....	43
3.4.	EVENTUELLE STÖRUNGEN UND ABHILFEN .....	44

---

## 1. ALLGEMEINE HINWEISE

### 1.1. ALLGEMEINE WARNHINWEISE



Nach Entfernung der Verpackung ist der Inhalt auf Beschädigungen und Vollständigkeit zu prüfen. Bei Unstimmigkeiten wenden Sie sich bitte an die Firma, die das Gerät verkauft hat.

Die Installation der Geräte muss durch eine gemäß Gesetz Nr. 37 vom 22.01.08 zugelassene Firma erfolgen, die dem Eigentümer bei Abschluss der Arbeiten eine Erklärung ausstellt, dass die Installation den Regeln der Technik entsprechend erfolgt ist, d. h. unter Beachtung der geltenden Vorschriften und der in diesem zusammen mit der Maschine mitgelieferten Heft enthaltenen Hinweise.



Diese Geräte wurden für den Einsatz an Wärmepumpen für das Heizen oder Kühlen von Räumen realisiert und dürfen je nach ihren Leistungseigenschaften nur zu diesem Zweck verwendet werden. Jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Unternehmens für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen infolge Installations-, Einstellungs- und Wartungsfehlern oder unsachgemäßen Gebrauchs ist ausgeschlossen.

Im Falle von Wasserlecks ist der Hauptschalter auf "Off" zu stellen und der Wasserhahn zu schließen. Es ist umgehend der technische Kundendienst oder qualifiziertes Personal hinzuzuziehen. Nehmen Sie selbst keine Eingriffe am Gerät vor.



Wird das Gerät für längere Zeit nicht benutzt, müssen folgende Operationen durchgeführt werden:

- Der Hauptschalter der Anlage muss auf "Off" gestellt werden.
- Die Wasserhähne müssen geschlossen werden.
- Bei Frostgefahr muss die Anlage entleert werden.

Dieses Anleitsheft ist fester Bestandteil des Geräts und ist daher sorgfältig aufzubewahren und hat STETS am Gerät zu verbleiben, auch wenn dies an einen anderen Eigentümer oder Benutzer weitergegeben oder in eine andere Anlage eingebaut wird. Sollte es beschädigt werden oder verloren gehen muss beim Gebietskundendienst ein anderes Exemplar angefordert werden.

Die Reparatur- und Wartungseingriffe müssen vom technischen Kundendienst oder von qualifiziertem Personal gemäß den Anweisungen im vorliegenden Heft ausgeführt werden. An dem Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden, da hierdurch Gefahren entstehen können und der Hersteller des Geräts nicht für entstehende Schäden haftbar gemacht werden kann.

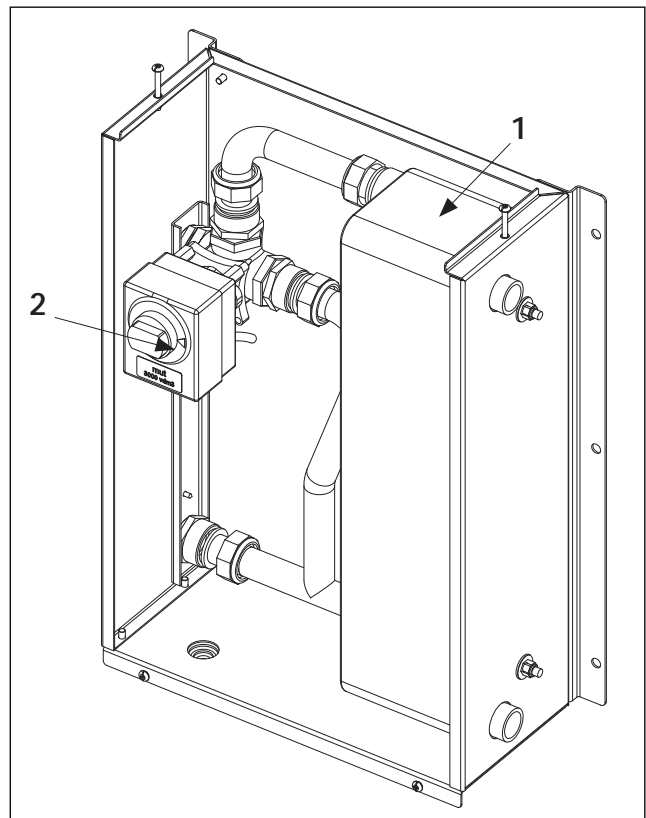
### 1.2. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESAMTREGELN

Wir möchten daran erinnern, dass der Gebrauch von Geräten, die mit Strom und Wasser versorgt werden, die Einhaltung einiger grundlegender Sicherheitsregeln voraussetzt:

- Der Gebrauch des Geräts durch Kinder oder unbeaufsichtigte Behinderte ist verboten.
- Es ist verboten, das Gerät barfuß oder mit nassen oder feuchten Körperteilen zu berühren.
- Bevor das Gerät von der elektrischen Stromversorgung getrennt wurde, sind technische Eingriffe oder Reinigungsarbeiten verboten. Hierzu ist der Hauptschalter der Anlage auf "Aus" zu stellen.
- Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu verändern, ohne vorher hierzu die Genehmigung und die Anweisungen vom Hersteller des Geräts erhalten zu haben.
- Es ist verboten, an den elektrischen Leitungen, die aus dem Gerät austreten, zu ziehen, sie zu entfernen oder zu verdrehen, auch wenn dies von der Stromversorgung getrennt wurde.
- Es ist verboten, die Zugangstüren zu den inneren Teilen des Gerätes zu öffnen, ohne vorher den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" gestellt zu haben.
- Es ist verboten, das Verpackungsmaterial missbräuchlich zu entsorgen oder in Reichweite von Kindern zu lassen, da es eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.

### 1.3. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Bei der passiven Kühlung oder Freecooling wird die im Unterboden verfügbare Kühlenergie direkt für die sommerliche Klimatisierung genutzt. Jede AERMEC Wärmepumpe ist dazu ausgelegt, das Gerät, einen Plattenwärmetauscher und ein elektronisch angesteuertes Umleitventil zu steuern, die an einem lackierten Gehäuse untergebracht sind, das hydraulisch und elektrisch an die Wärmepumpe anzuschließen ist. Für jede Größe ist ein spezifisches Modul vorgesehen.



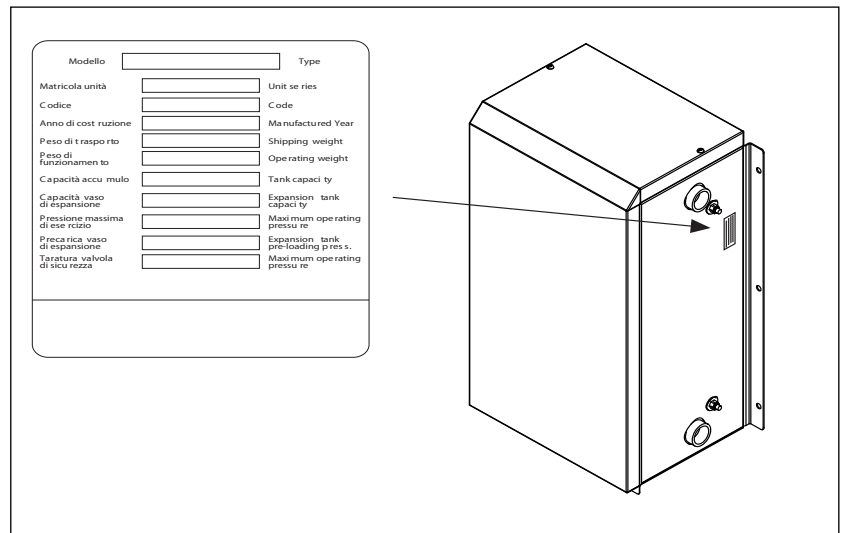
- 1 Wärmetauscher
- 2 Umleitventil

### 1.4. KENNZEICHNUNG

Das Gerät kann über das darauf angebrachte technische Typenschild identifiziert werden, siehe Abbildung:



Wenn das Typenschild oder andere Elemente manipuliert oder entfernt werden oder fehlen, ist eine sichere Identifizierung des Produktes nicht mehr möglich und die Installations- und Wartungsarbeiten sind erschwert.



### 1.5. KOMBINIERBARKEIT MIT WÄRMEPUMPEN

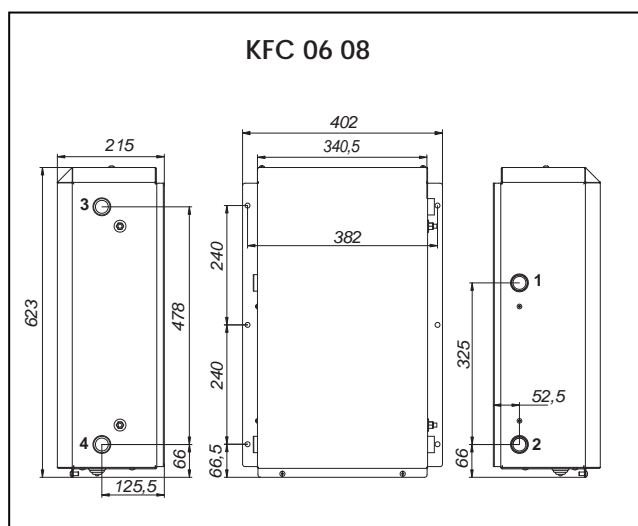
Die Geräte sind für die Kombination mit AERMEC Wärmepumpen unterschiedlicher Leistungstärken bestimmt.

## 1.6. TECHNISCHE DATEN

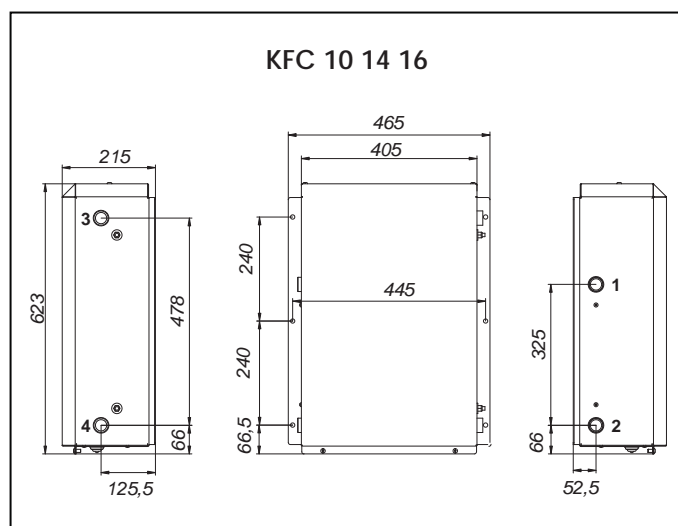
MODELL	WÄRMETAUSCHER	ROHR-DURCHMESSER INNEN mm	UMLEITVENTIL		DURCHMESSER ANSCHLÜSSE	ABMESSUNGEN mm B x H
			VENTIL	MOTOR		
KFC 06	WP5x38	28mm	MUT 1" 1/4 SERIE 3000 VDM3	VENTILHUB-ZEIT MAX. 60 SEKUN- DEN	1"	402 x 623
KFC 08						
KFC 10	WP5x66					465 x 623
KFC 14						
KFC 16						

MODELL	DRUCKVERLUSTE SONDENSEITE k.p.a.			DRUCKVERLUSTE GESAMT k.p.a.	
	ROHRLEITUNGEN M.C.A.	VENTILE	WÄRMETAUSCHER	ANLAGE	ERDWÄRME
KFC 06	0,1	0,08	0,47	0,52	0,18
KFC 08	0,18	0,10	0,66	0,73	0,28
KFC 10	0,33	0,20	0,50	0,52	0,53
KFC 14	0,87	0,50	0,99	1,04	1,37
KFC 16	0,53	0,30	0,60	0,61	0,83

## 1.7. ABMESSUNGEN



- 1 = 1"-AUSSENGEWINDE
- 2 = 1"-AUSSENGEWINDE
- 3 = 1"-AUSSENGEWINDE
- 4 = 1"-AUSSENGEWINDE



- 1 = 1 1/4"-AUSSENGEWINDE
- 2 = 1 1/4"-AUSSENGEWINDE
- 3 = 1 1/4"-AUSSENGEWINDE
- 4 = 1 1/4"-AUSSENGEWINDE

## 2. INSTALLATION

### 2.1. EMPFANG DES PRODUKTS

Die Geräte werden in einem einzigen Frachtstück auf einer Palette geliefert, geschützt durch eine Kartonverpackung, die mit Bändern verschlossen ist, versehen mit:

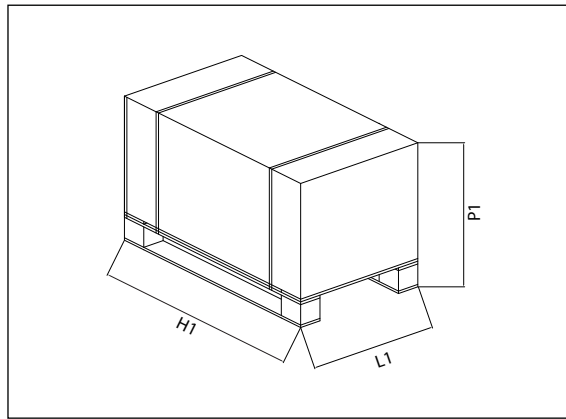
- Anleitungsheft, in einem Plastikbeutel am Gehäuse befestigt.



Das Anleitungsheft ist fester Bestandteil des Geräts, daher sollte es sorgfältig gelesen und aufbewahrt werden. Die Verpackung sollte erst dann entfernt werden, wenn das Gerät am Installationsort platziert ist. Es ist verboten, das Verpackungsmaterial missbräuchlich zu entsorgen oder in Reichweite von Kindern zu lassen, da es eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.

## 2.2. HANDLING

- Nach Entfernen der Verpackung erfolgt die Handhabung des Geräts manuell.
- Das Gerät darf während des Transports nur in horizontaler Position gehalten werden.
- Das Handling muss von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das ausreichend ausgestattet ist und über die für das Gewicht geeignete Ausrüstung verfügt.
- Es ist verboten, das Gerät beim Handling an den hydraulischen Anschlüssen anzufassen.



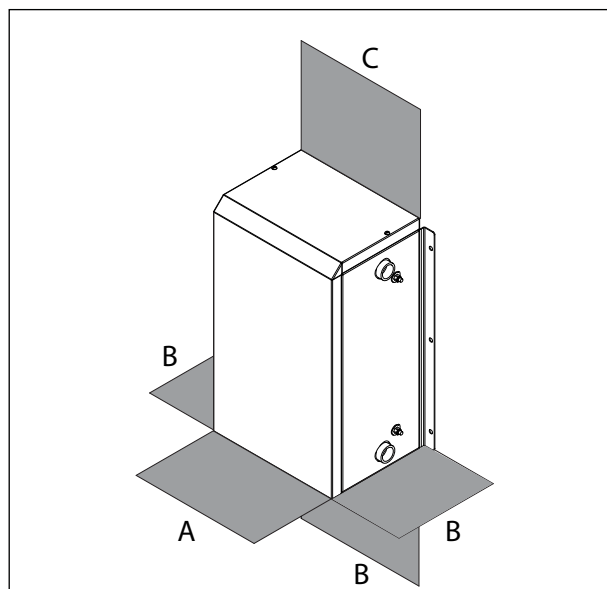
		KFC 06/08	KFC 10/14/16
L1	mm	510	760
P1	mm	450	640
H1	mm	810	1010

## 2.3. POSITIONIERUNG

Die Geräte müssen in Nähe der Wärmepumpe positioniert werden, um die Druckverluste der hydraulischen Anschlüsse in Grenzen zu halten. Die Druckverluste des Kreislaufs sind mit den Leistungsdaten der Umwälzpumpen zu vergleichen.

## 2.4. MINDESTABSTÄNDE

Während der Positionierung des Gerätes müssen die für den Betrieb erforderlichen Mindestabstände berücksichtigt werden, siehe Abbildung.



## 2.5. MONTAGE

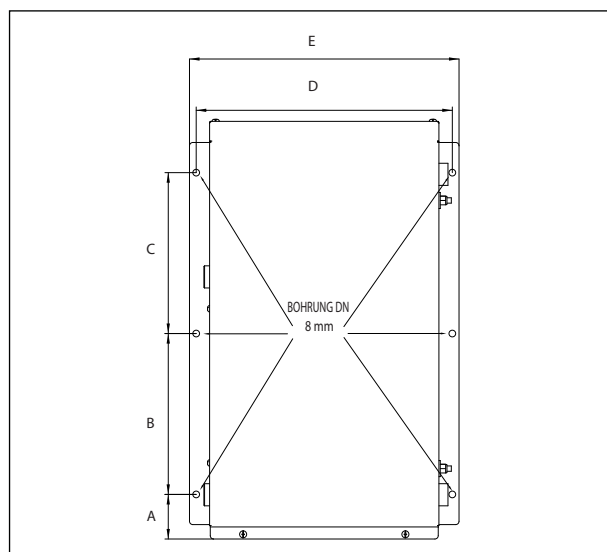
Die Geräte sind an einer tragfähigen Wand zu befestigen.

- 6 Bohrungen (min. 8 mm.) an der Wand herstellen
- Zur Befestigung sind für die Wandart geeignete Druckdübel zu verwenden.

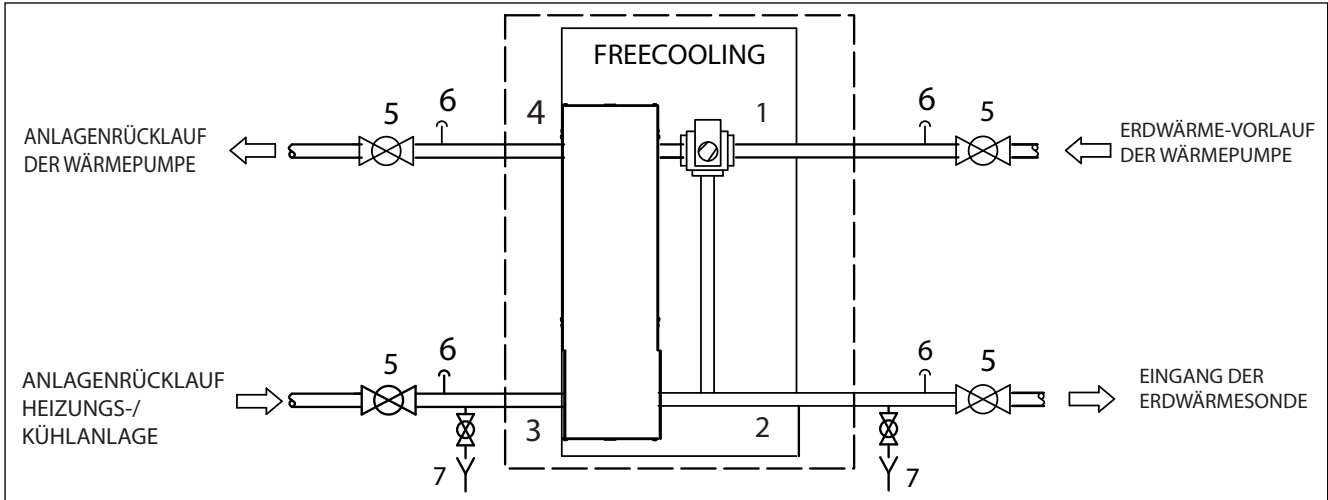


Die Belastbarkeit der Wand ist mit dem Gewicht des Gerätes zu vergleichen.

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A	66		
B	240		
C	240		
D	382	405	575
E	402	465	635

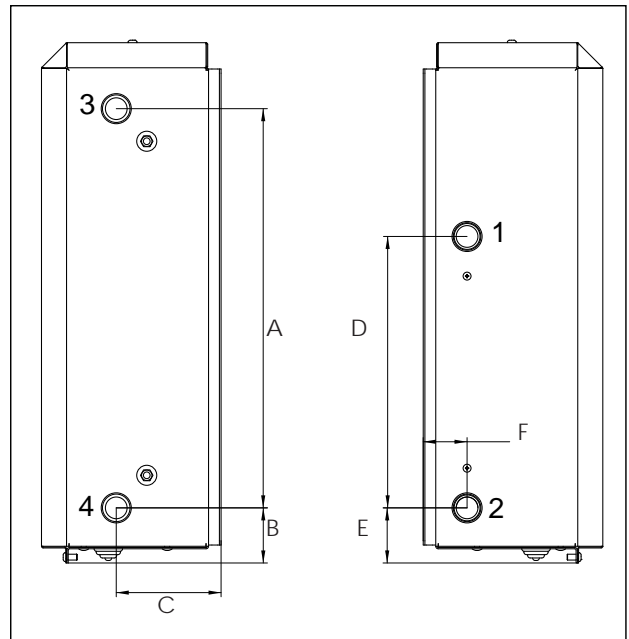


2.6. WASSERANSCHLÜSSE



- |   |                                   |   |                   |
|---|-----------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Erdwärme-Vorlauf der Wärmepumpe   | 5 | Absperrventil     |
| 2 | Eingang der Erdwärmesonde         | 6 | Entlüftungsventil |
| 3 | Anlagenrücklauf Heiz-/Kühlbetrieb | 7 | Auslassventil     |
| 4 | Anlagenrücklauf der Wärmepumpe    |   |                   |

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A		478	
B		66	
C		125	
D		325	290
E		66	66
F		52	52
1 - 2 - 3 - 4		1"	1" 1/4



- Schutzkappen der Anschlüsse entfernen
- Gemäß Anschlussplan montieren

An den höchsten Punkten der Anlage Entlüftungsventile einbauen. Handdichtungen verwenden, um die hydraulische Dichtheit der Anschlüsse zu garantieren.



## 2.7. VXT-PARAMETER UND -KONFIGURATIONEN



Um das Zubehör zu aktivieren, ist dessen Vorhandensein in der geführten Prozedur in Bildschirmdarstellung I7 anzugeben (siehe Bedienungsanleitung).

## 2.8. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die elektrischen Anschlüsse an die AERMEC Wärmepumpe sind gemäß nachfolgend abgedrucktem Plan herzustellen.

Um das Anschlusskabel des Umleitventil zu verlängern, sind Klemmen Typ Forbox zu verwenden. Das im Freecooling-Modul eingebaute Ventil ist mit den Kabeln des Verbinders H unter dem Schaltschrank der VXT-Einheit gemäß des Plans am Gerät zu verbinden. Für den Anschluss ist der abgebildete Schaltplan zu beachten und ein Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm zu verwenden.

## 3. WARTUNG

### 3.1. ABSCHALTEN FÜR LÄNGERE ZEIT

Zur Deaktivierung des Gerätes sind die Anweisungen im Anleitungsheft der Wärmepumpe zu beachten. Wenn die Außentemperatur unter Null Grad sinken kann, besteht Frostgefahr. Die Hydraulikanlage MUSS ENTLEREET WERDEN. Dazu sollte der technische Kundendienst zu Rate gezogen werden. Um das Gerät nach einem längeren Stillstand erneut in Betrieb zu setzen, ist der Kundendienst anzufordern.

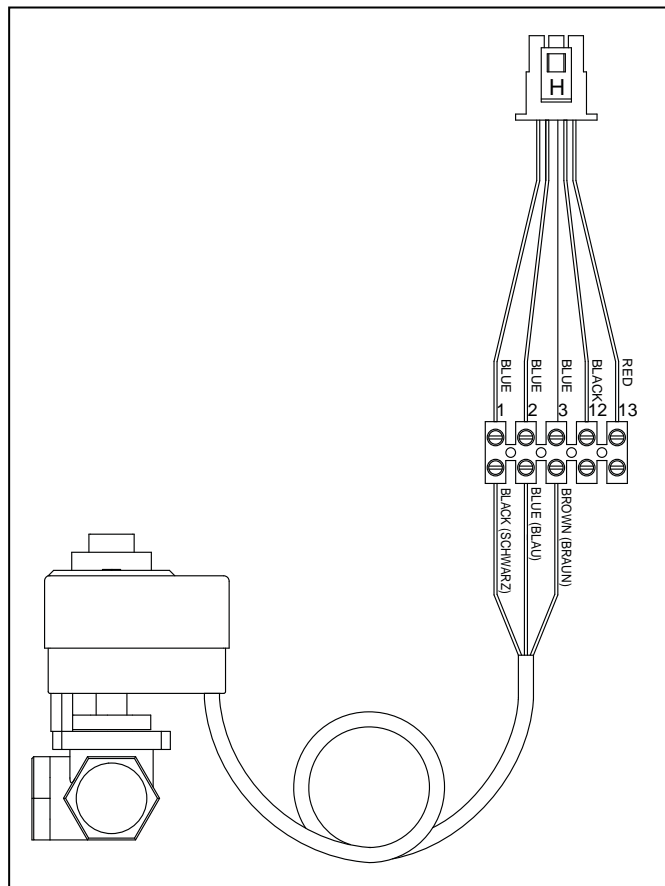
### 3.2. REINIGUNG

Die einzige notwendige Reinigung, die vom Anlagenverantwortlichen ausgeführt werden muss, betrifft die Gehäuseaußenseite des Gerätes, die nur mit einem mit Wasser und Seife angefeuchteten Tuch gereinigt werden darf. Im Falle hartnäckiger Flecken kann das Tuch mit einer Mischung aus 50% Wasser und denaturiertem Alkohol oder mit spezifischen Reinigungsmitteln angefeuchtet werden. Nach der Reinigung müssen die Oberflächen sorgfältig abgetrocknet werden.



Keine Schwämme mit scheuernden oder Pulverreinigungsmitteln verwenden.

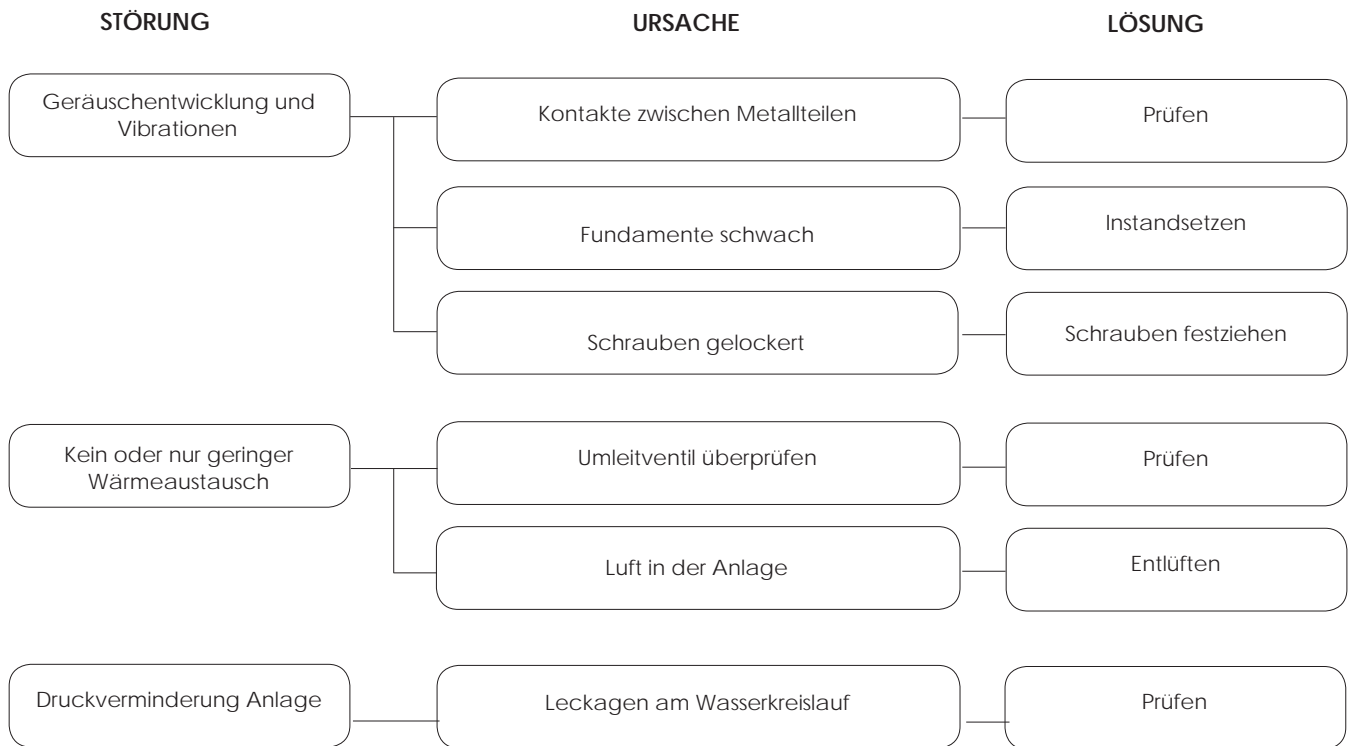
Bevor das Gerät von der elektrischen Stromversorgung getrennt wurde, sind Reinigungsarbeiten verboten. Hierzu ist der Hauptschalter der Anlage auf "Aus" zu stellen.



### 3.3. WARTUNG

Die regelmäßige Wartung ist unerlässlich, um das Gerät dauerhaft leistungsfähig, sicher und zuverlässig zu erhalten. Das Gerät ist nach demselben Wartungsplan wie die damit kombinierte Wärmepumpe zu warten.

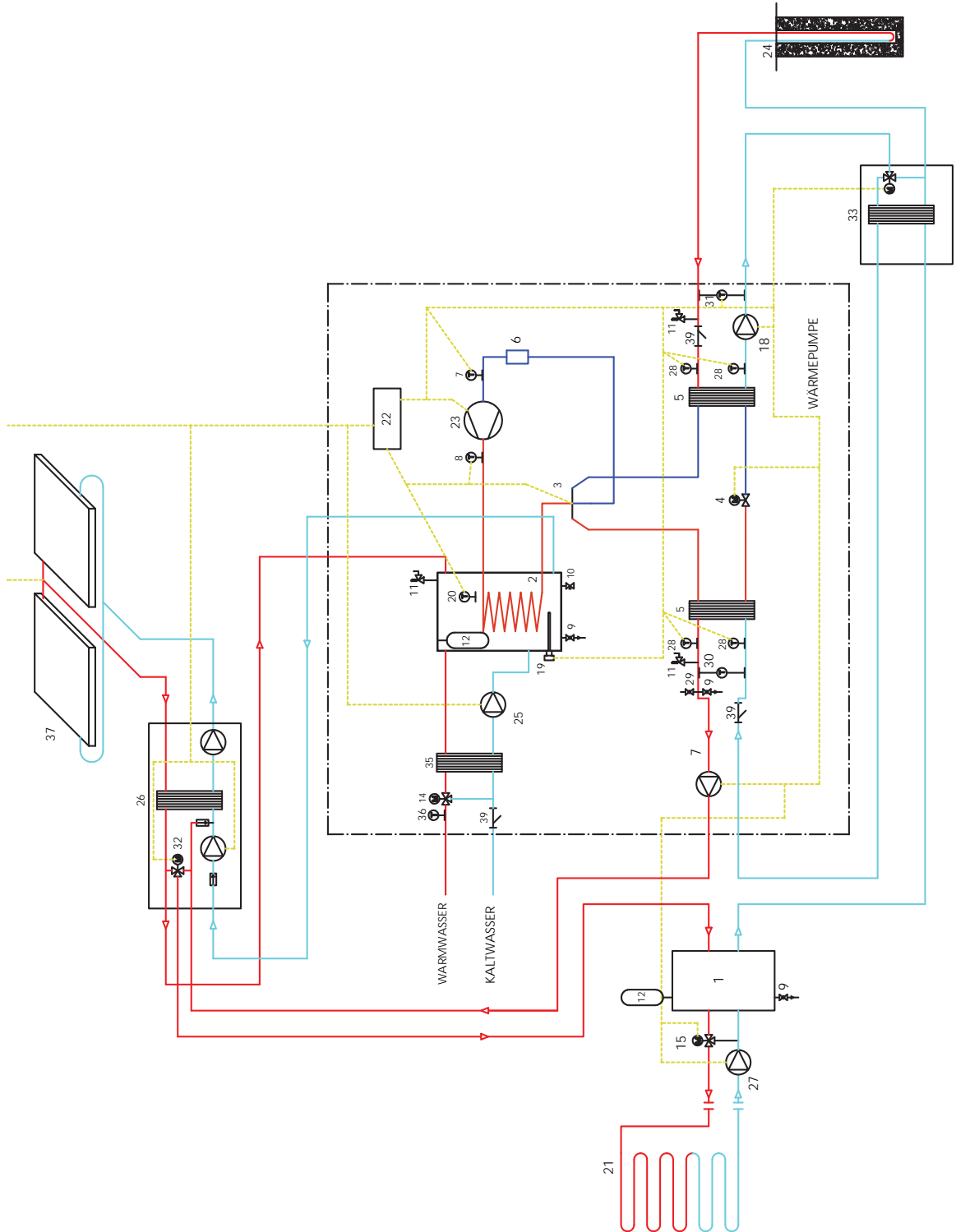
### 3.4. EVENTUELLE STÖRUNGEN UND ABHILFEN



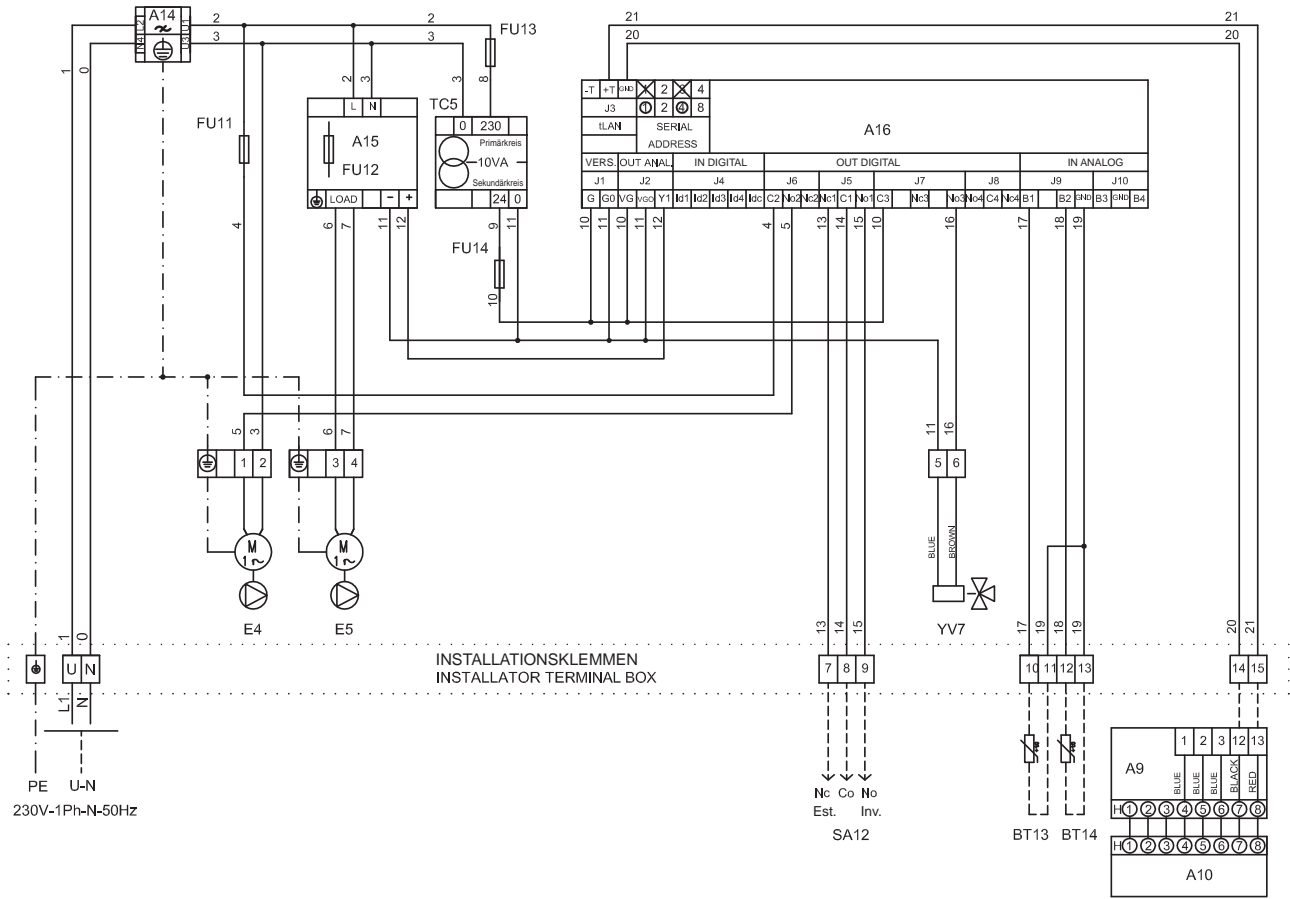
# ANLAGENPLAN

## LEGENDE:

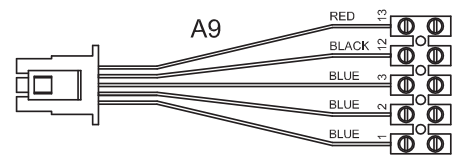
- 1 Anlagenspeicher
- 2 Sanitärspender
- 3 Vier-Wege-Zyklusumkehrventil
- 4 Elektronisches Thermostatventil
- 5 Verdampfer Erdwärmeanlage
- 6 Entwässerungsfilter
- 7 Hochdruck-Transmitter
- 8 Niederdruck-Transmitter
- 9 Auslassventil
- 10 Trinkwasser-Zulaufventil
- 11 Sicherheitsventil
- 12 Ausdehnungsgefäß
- 14 Trinkwasser-Mischventil
- 15 Mischventil Heizungsanlage
- 17 Pumpe der Heizungsanlage
- 18 Erdwärme-Pumpe
- 19 Elektrischer Heizwiderstand
- 20 Boiler-Sonde
- 21 Fußbodenheizung
- 22 Elektronische Steuerung
- 23 Verdichter
- 24 Erdwärmesonde
- 25 Trinkwasser-Pumpe
- 26 Solarthermie-Bausatz
- 27 Druckerhöhungpumpe für Raumheizung
- 28 Temperatur- und Sicherheitstransmitter
- 29 Anlagenzulaufventil
- 30 Differenzdruckwächter Anlage
- 31 Durchflusswächter für Modelle 6-8
- 32 Differenzdruckwächter für Modell 10
- 33 Ventil für Wärmerückgewinnung
- 34 Freecooling-Bausatz
- 34 Sonnenkollektor
- 35 Trinkwasser-Verflüssiger
- 36 Durchflusswächter Trinkwasserentnahme
- 39 Wasserfilter (Netzgewebe)



Solarheizungsbausatz Schaltplan-Nr. 425040152\_0



- A9 Verdrahtung für Verbindung zwischen Schaltschrank und Solarbausatz
- A10 Verbinder H Schaltschrank - Wärmepumpeneinheit VXT
- A14 Störschutzfilter
- A15 Steuerkarte Umwälzpumpe Solaranlage
- A16 Elektronischer Controller
- BT13 Kollektorfühler
- BT14 Boiler-Vorlauffühler
- E4 Umwälzpumpe Solaranlage
- E5 Pumpe für Sonnenkollektor
- FU11 Schutzsicherung Umwälzpumpe Solaranlage E4 (315 mA)
- FU12 Schutzsicherung Steuerkarte Pumpe für Sonnenkollektor E5 (5A)
- FU13 Schutzsicherung Hilfskreise 230 V (315 mA)
- FU14 Schutzsicherung Hilfskreise 24 V (1,25 A)
- SA12 Potentialfreier Kontakt zur Umschaltung Sommer (Ruhekontakt) Winter (Arbeitskontakt) (MAX 230 V~, 2 A, AC3)
- TC5 Transformator 230-24 V~, 10 VA
- YV7 Umleitventil Solar-Rückgewinnung



Für die TLAN-Verbindung zwischen Solarbausatz und Schaltschrank der VXT-Einheit ist die folgende mitgelieferte Verdrahtung im Geräteinnern zu verwenden.

Sollten mehrere Bausätze angeschlossen werden, müssen die Anschlüsse an TLAN alle parallel an den Klemmen 12-13 der Verdrahtung A9 erfolgen.

Das Kabel muss einen Mindestquerschnitt von 1 mm haben.

BT13-14

Zum Anschluss ist ein Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm bis 50 m und von 1 mm bis 100 m zu verwenden.

Estimado cliente:

Le agradecemos por haber elegido un producto AERMEC. Éste es fruto de una experiencia de varios años en el sector y de estudios específicos de planificación, y ha sido realizado con materiales de primera calidad y con tecnologías altamente avanzadas.

EL marcado CE, además, garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Directiva europea de Máquinas en materia de seguridad. El nivel de calidad se somete a supervisión constante, y los productos AERMEC son por tanto sinónimo de Seguridad, Calidad y Fiabilidad.

Los datos están sujetos a las modificaciones que se consideren necesarias para el mejoramiento del producto, en cualquier momento y sin obligación de preaviso.

Gracias nuevamente.  
AERMEC S.p.A

## Índice

1.	INFORMACIONES GENERALES.....	49
1.1.	ADVERTENCIAS GENERALES .....	49
1.2.	REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD.....	49
1.3.	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD.....	50
1.4.	IDENTIFICACIÓN .....	50
1.5.	POSIBILIDAD DE COMBINACIÓN CON .....	
	BOMBAS DE CALOR .....	50
1.6.	DATOS TÉCNICOS.....	51
1.7.	DIMENSIONES .....	51
2.	INSTALACIÓN .....	51
2.1.	RECEPCIÓN DEL PRODUCTO .....	51
2.4.	DESPLAZAMIENTO .....	52
2.5.	POSICIONAMIENTO .....	52
2.6.	ESPACIOS MÍNIMOS QUE HAY QUE RESPETAR .....	52
2.7.	MONTAJE .....	52
2.8.	CONEXIONES HIDRÁULICAS .....	53
2.9.	PARÁMETROS Y CONFIGURACIONES VXT .....	54
2.10.	CONEXIONES ELÉCTRICAS .....	54
3.	INSTALACIÓN MANTENIMIENTO .....	54
3.1.	APAGADO DURANTE PERÍODOS PROLONGADOS...54	
3.2.	LIMPIEZA.....	54
3.3.	MANTENIMIENTO .....	54
3.4.	EVENTUALES ANOMALÍAS Y SOLUCIONES .....	55

---

## 1. INFORMACIONES GENERALES

### 1.1. ADVERTENCIAS GENERALES



Después de quitar el embalaje, asegúrese de que el contenido esté intacto y completo. En caso de falta de correspondencia, diríjase a la agencia que le ha vendido el equipo.

La instalación de los equipos la debe realizar la empresa habilitada, conforme con el decreto del 22 de enero del 2008 n.º 37, y al final del trabajo, le debe entregar al propietario la declaración de conformidad de la instalación realizada con profesionalidad, es decir, respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas en el manual de instrucciones proporcionado con el equipo.



Estos equipos se han realizado para usarse en bombas de calor para la calefacción o el enfriamiento de los ambientes y se deben destinar a este uso en compatibilidad con sus características de rendimientos. Se excluye toda responsabilidad contractual y extracontractual por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, de regulación y de mantenimiento o por usos inadecuados.

En caso de pérdidas de agua, coloque el interruptor general de la instalación en "apagado" y cierre los grifos del agua. Contacte rápidamente con el Servicio de asistencia técnica, o bien con personal cualificado y no intervenga personalmente en el equipo.



La falta de uso del equipo durante un tiempo prolongado comporta la realización de las siguientes operaciones:

- Coloque el interruptor general de la instalación en "apagado".
- Cierre los grifos del agua.
- Vacíe la instalación si existe peligro de congelación.

Este manual de instrucciones forma parte del equipo y, consecuentemente, se debe conservar con cuidado y debe acompañar SIEMPRE al mismo, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario o de transferencia a otra instalación. Si se daña o se pierde solicite uno nuevo al Servicio de asistencia técnica de la zona.

Las intervenciones de reparación o mantenimiento las debe realizar el Servicio de asistencia técnica o personal cualificado, según lo previsto en este manual. No modifique ni altere el equipo, ya que se pueden crear situaciones de peligro y el fabricante del mismo no se responsabiliza por los posibles daños provocados.

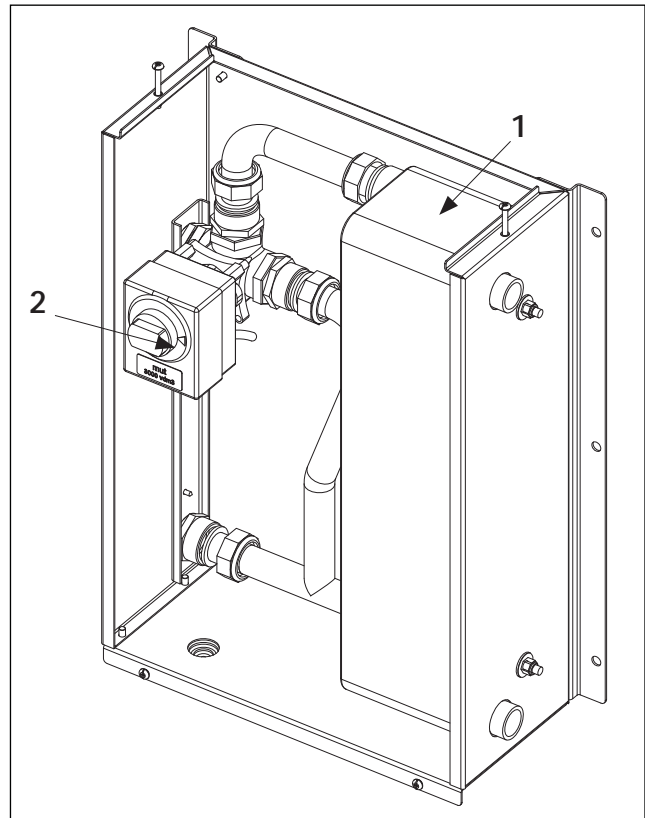
### 1.2. REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

Recordamos que el uso de productos que usan energía eléctrica y agua comporta el cumplimiento de algunas reglas fundamentales de seguridad como:

- Se prohíbe el uso del equipo a niños y a personas incapacitadas no asistidas.
- Está prohibido tocar el aparato estando descalzos o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- Se prohíbe cualquier intervención técnica o de limpieza, antes de desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica, colocando el interruptor general de la instalación en "apagado".
- Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad sin la autorización y las indicaciones del fabricante del equipo.
- Se prohíbe tirar, desconectar, torcer los cables eléctricos que salen del equipo, aun si está desconectado de la red de alimentación eléctrica.
- Está prohibido abrir las ventanillas de acceso a las partes internas del equipo, sin haber colocado antes el interruptor general de la instalación en "apagado".
- Se prohíbe dispersar, abandonar o dejar al alcance de los niños el material del embalaje, ya que puede constituir fuente de peligro.

### 1.3. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

El enfriamiento pasivo o freecooling es el método de uso directo de la energía frigorífica disponible en el subsuelo, para la climatización de verano. Cada bomba de calor AERMEC está preparada para gestionar el equipo, un intercambiador de placas y una válvula desviadora controlada electrónicamente, colocados en un panel pintado que hay que conectar hidráulicamente y eléctricamente a la bomba de calor. Cada tamaño prevé un módulo específico.



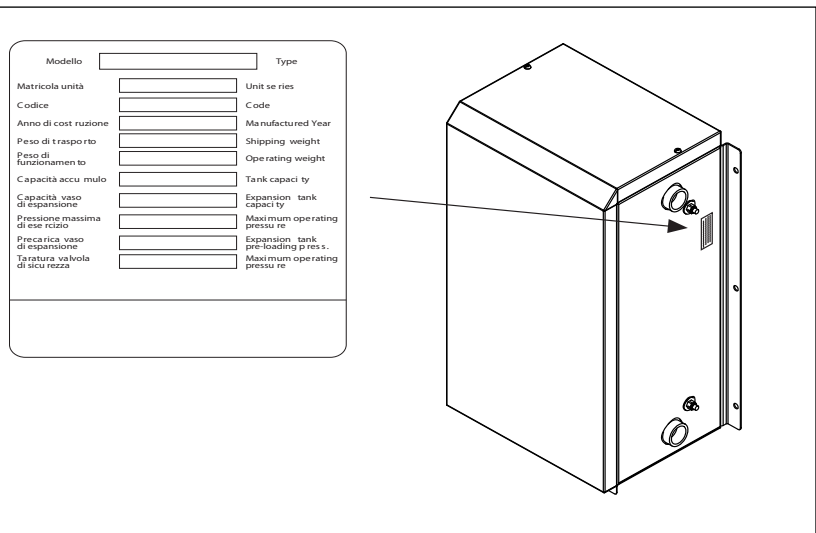
- 1 Intercambiador
- 2 Válvula desviadora

### 1.4. IDENTIFICACIÓN

El equipo se puede identificar mediante la placa técnica colocada en el mismo, como se indica en la figura:



La alteración, extracción, la falta de la placa técnica o todo lo que no permita la identificación segura del producto, vuelve dificultosa cualquier operación de instalación y mantenimiento.



### 1.5. POSIBILIDAD DE COMBINACIÓN CON BOMBAS DE CALOR

Los equipos están diseñados para la combinación con las bombas de calor Aermec de potencialidades diferentes.

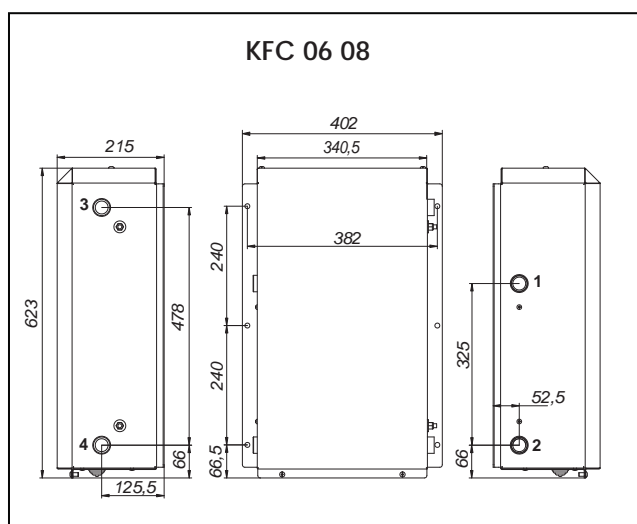


## 1.6. DATOS TÉCNICOS

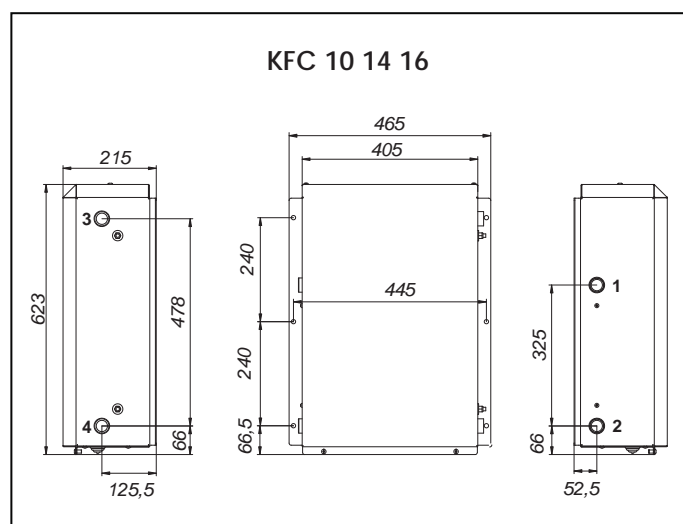
MODELO	INTERCAMBIADORES	TUBERÍAS DE mm	VÁLVULA DESVIADORA		DIÁMETROS CONEXIONES	DIMENSIONES mm b x a
			VÁLVULA	MOTOR		
KFC 06	WP5x38	28 mm	MUT 1" 1/4 SERIE 3000 VDM3	TIEMPO DE CARRERA MÁX. 60 SEGUNDOS	1"	402 x 623
KFC 08						
KFC 10	WP5x66					465 x 623
KFC 14						
KFC 16						

MODELO	PÉRDIDAS DE CARGA LADO Sonda kPa			PÉRDIDAS DE CARGA TOTALES kPa	
	TUBERÍAS M.C.A.	VÁLVULAS	INTERCAMBIADOR	INSTALACIÓN	GEOTÉRMICA
KFC 06	0,1	0,08	0,47	0,52	0,18
KFC 08	0,18	0,10	0,66	0,73	0,28
KFC 10	0,33	0,20	0,50	0,52	0,53
KFC 14	0,87	0,50	0,99	1,04	1,37
KFC 16	0,53	0,30	0,60	0,61	0,83

## 1.7. DIMENSIONES



- 1 = ROSCA MACHO DE 1"
- 2 = ROSCA MACHO DE 1"
- 3 = ROSCA MACHO DE 1"
- 4 = ROSCA MACHO DE 1"



- 1 = ROSCA MACHO DE 1" 1/4
- 2 = ROSCA MACHO DE 1" 1/4
- 3 = ROSCA MACHO DE 1" 1/4
- 4 = ROSCA MACHO DE 1" 1/4

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1. RECEPCIÓN DEL PRODUCTO

Los equipos se suministran en un paquete único sobre un palé de madera protegidos con un embalaje de cartón cerrado con precinto y se entregan con:

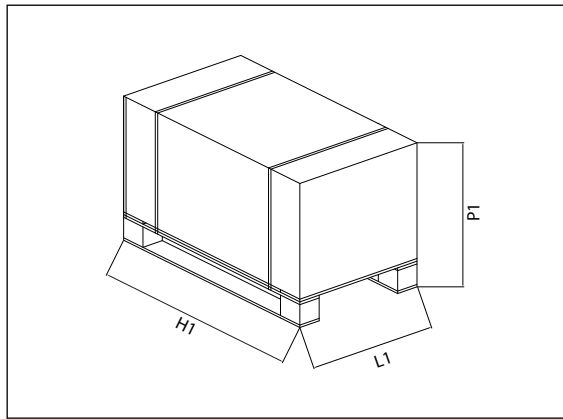
- El manual de instrucción que se encuentra en una bolsa de plástico fijada a la estructura.



El manual de instrucción forma parte del equipo, por lo que recomendamos leerlo y conservarlo cuidadosamente. Se recomienda quitar el embalaje sólo cuando el equipo se haya colocado en el punto de instalación. Se prohíbe echar las partes del embalaje en el ambiente o dejarlas al alcance de los niños, ya que son fuente de potencial peligro.

## 2.4. DESPLAZAMIENTO

- Una vez quitado el embalaje, el equipo se desplaza manualmente.
- Durante el transporte el equipo se debe mantener solo en posición horizontal.
- El desplazamiento lo debe realizar personal cualificado, adecuadamente equipado y con herramientas idóneas para el peso del equipo.
- Se prohíbe desplazar el equipo tomándolo por las conexiones hidráulicas.



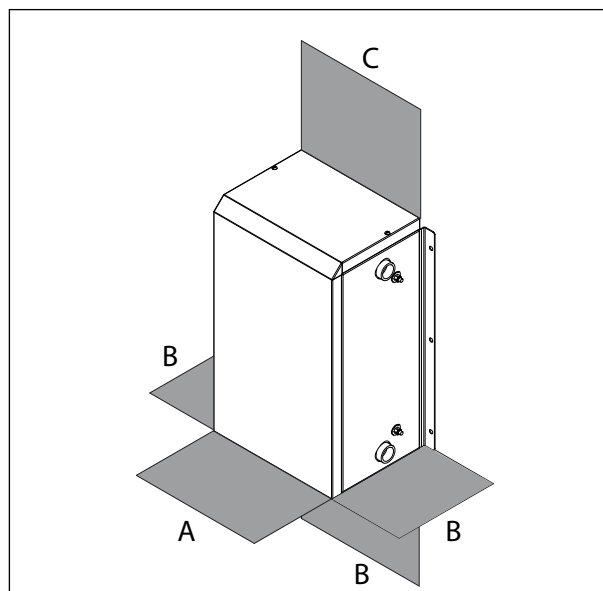
		KFC 06/08	KFC 10/14/16
L1	mm	510	760
P1	mm	450	640
H1	mm	810	1010

## 2.5. POSICIONAMIENTO

Los equipos se deben colocar cerca de la bomba de calor, para limitar las pérdidas de carga de las conexiones hidráulicas. Controle las pérdidas de carga del circuito con los datos de rendimiento de los circuladores.

## 2.6. ESPACIOS MÍNIMOS QUE HAY QUE RESPETAR

Durante la colocación del equipo tenga en consideración los espacios mínimos requeridos para las operaciones de servicio, como se indica en la figura.



## 2.7. MONTAJE

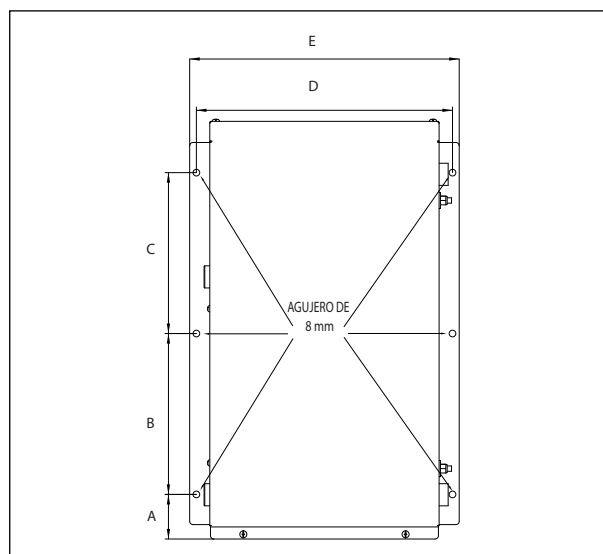
Los equipos se deben fijar a una pared de apoyo.

- Practique 6 agujeros (mín. 8 mm.) en la pared.
- Fije utilizando los tacos a presión adecuados para el tipo de muro.

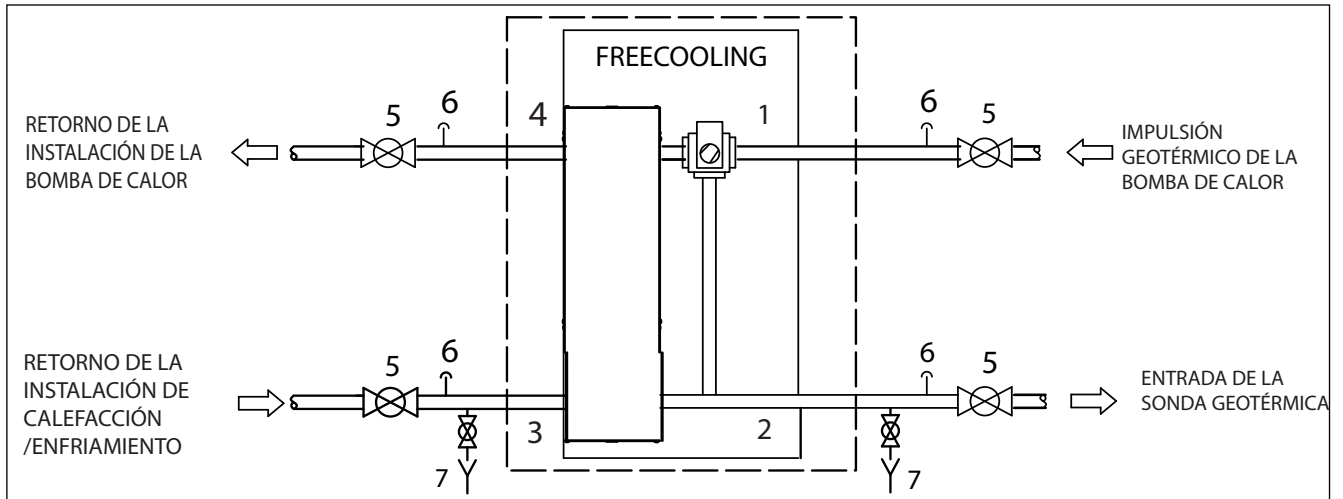


Controle la capacidad de la pared de apoyo en función del peso del equipo.

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A	66		
B	240		
C	240		
D	382	405	575
E	402	465	635



## 2.8. CONEXIONES HIDRÁULICAS

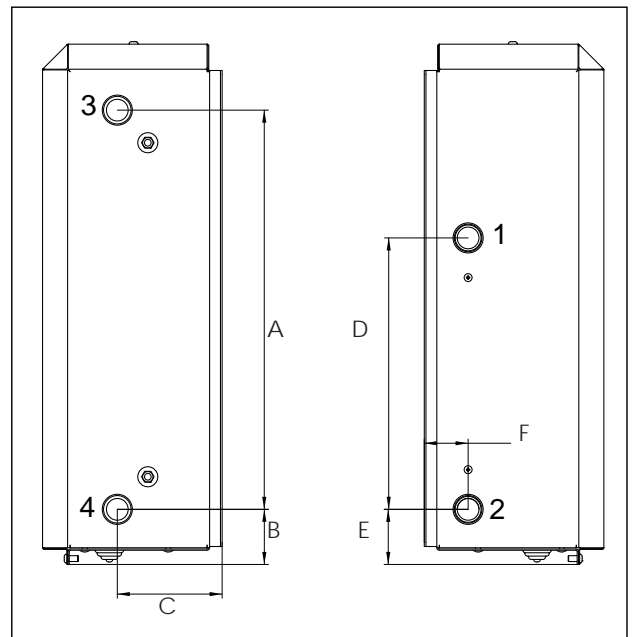


- |   |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | Caudal geotérmico de la bomba de calor                | 5 | Válvula de interceptación |
| 2 | Entrada de la sonda geotérmica                        | 6 | Purgador                  |
| 3 | Retorno de la instalación de calefacción/enfriamiento | 7 | Válvula de descarga       |
| 4 | Retorno de la instalación de la bomba de calor        |   |                           |

	KFC 06/08	KFC 10/14	KFC 16
A		478	
B		66	
C		125	
D	325		290
E	66		66
F	52		52
1 - 2 - 3 - 4	1"		1" 1/4

- Quite los tapones de protección de las conexiones.
- Conecte según el esquema de conexión.

Prevea purgadores de aire en los puntos más altos de la instalación. Utilice el cáñamo para las juntas para garantizar la estanqueidad hidráulica de las conexiones.



## 2.9. PARÁMETROS Y CONFIGURACIONES VXT



Para habilitar el accesorio especifique su presencia en el procedimiento guiado en la visualización 17 (vea el manual de uso).

## 2.10. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Realice las conexiones eléctricas a la bomba de calor Aermec combinada, siguiendo el esquema que se muestra a continuación.

Para alargar el cable de conexión de la válvula desviadora utilice bornas tipo Forbox. Conecte la válvula presente dentro del módulo freecooling con el cableado del conector H puesto bajo el cuadro eléctrico de la unidad VXT mediante el esquema presente a bordo de la máquina. Para la conexión siga el esquema que se muestra y utilice un cable con sección mínima de 1,5 mm.

## 3. INSTALACIÓN MANTENIMIENTO

### 3.1. APAGADO DURANTE PERÍODOS PROLONGADOS

Para desactivar el equipo siga las indicaciones del manual de instrucciones de la bomba de calor combinada. Si es posible que la temperatura exterior se coloque bajo cero, existe peligro de congelación. SE DEBE VACIAR la instalación hidráulica. Sugerimos contactar con el Servicio de asistencia técnica. Para volver a poner en funcionamiento el equipo después de una parada prolongada, contacte con el Servicio de asistencia técnica.

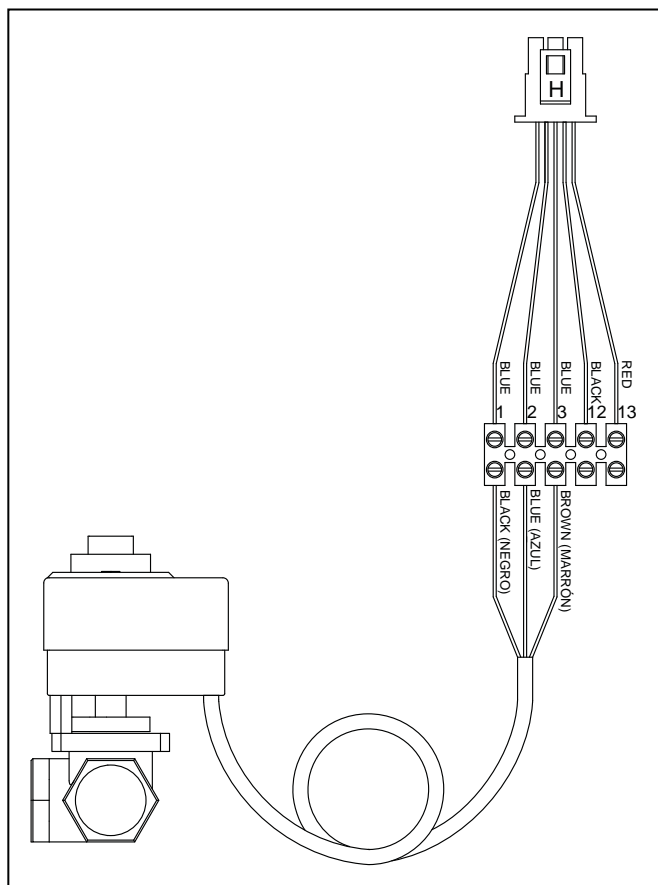
### 3.2. LIMPIEZA

La única operación de limpieza que debe realizar el responsable del equipo es la de los paneles externos del equipo, que hay que realizar sólo con paños humedecidos con agua y jabón. Si hay manchas difíciles, humedezca el paño con una mezcla al 50% de agua y alcohol desnaturalizado o con productos específicos. Cuando termine la limpieza seque bien las superficies.



No use esponjas embebidas de productos abrasivos o detergentes en polvo.

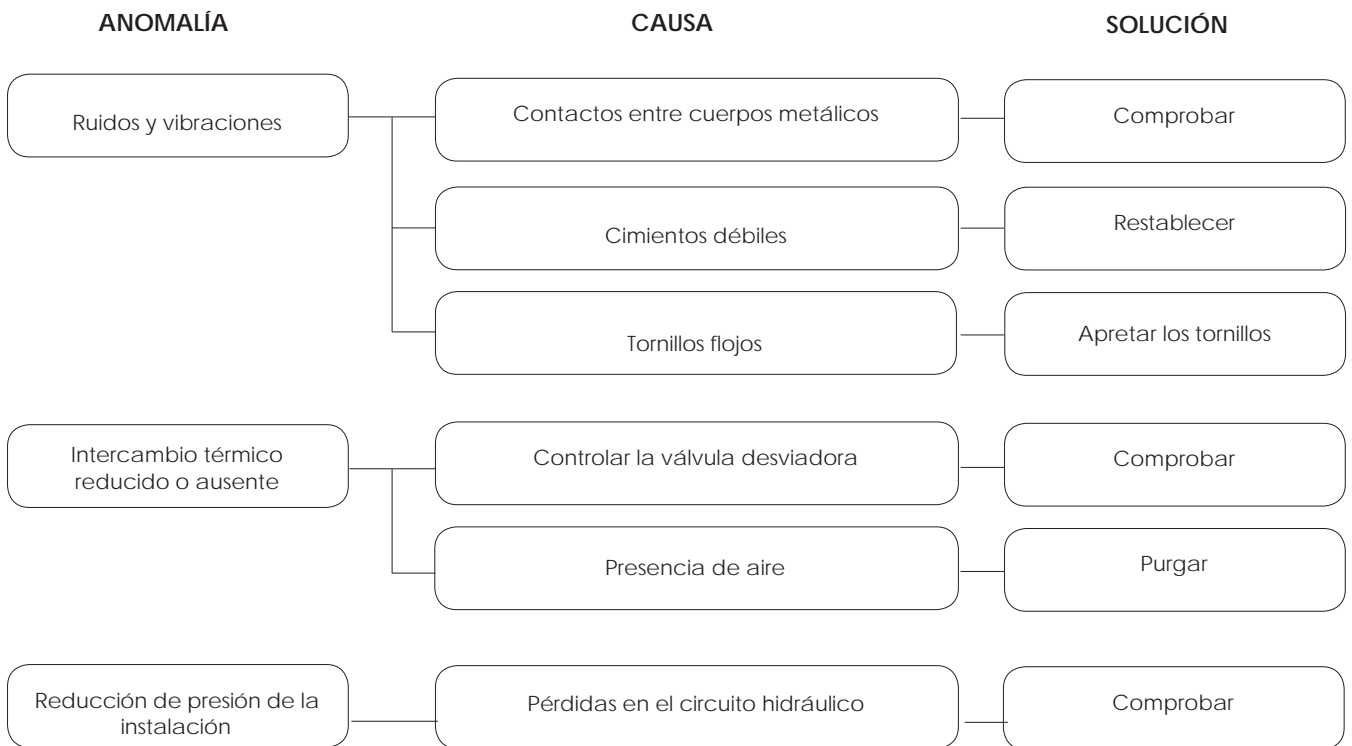
Se prohíbe cualquier operación de limpieza, antes de desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica, colocando el interruptor general de la instalación en "apagado".



### 3.3. MANTENIMIENTO

El mantenimiento periódico es indispensable para mantener el equipo siempre eficiente, seguro y fiable en el tiempo. El equipo sigue el mismo plan de mantenimiento que la bomba de calor combinada.

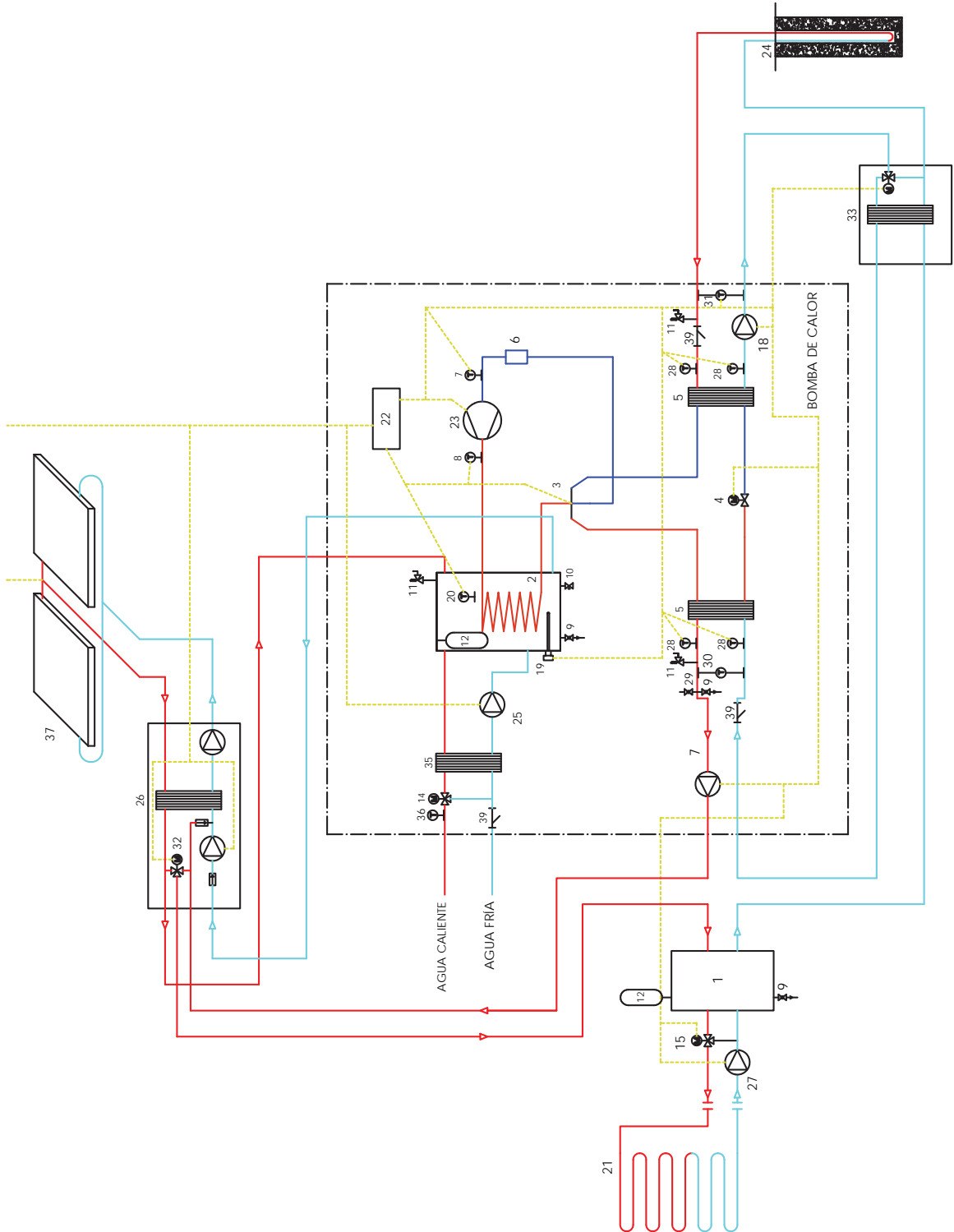
### 3.4. EVENTUALES ANOMALÍAS Y SOLUCIONES



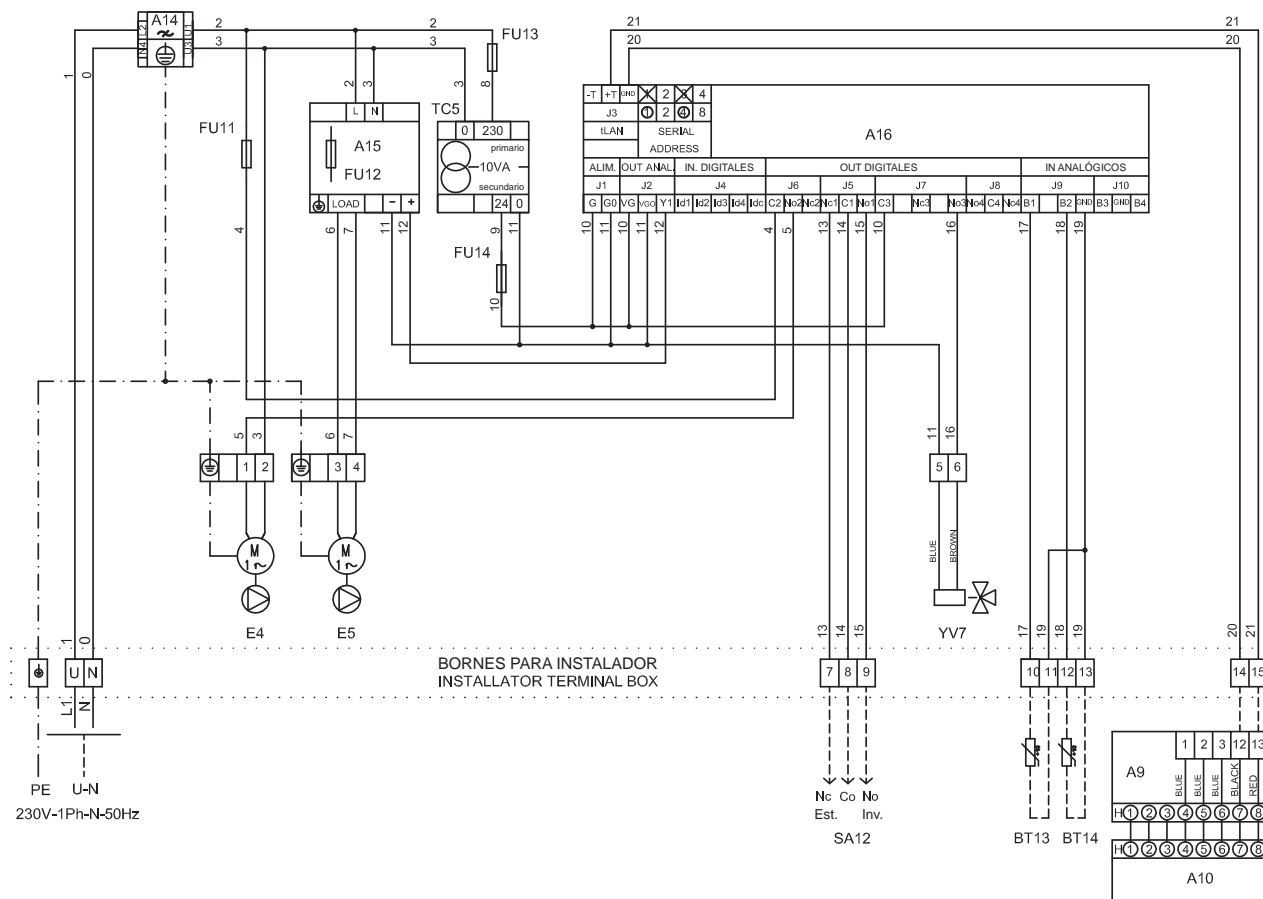
# ESQUEMA DE INSTALACIÓN

## LEYENDA:

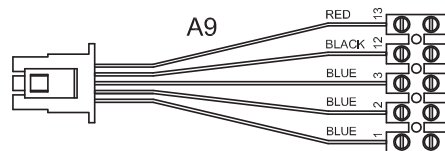
- 1 Acumulador instalación
- 2 Acumulador sanitario
- 3 Válvula de 4 vías de inversión de ciclo
- 4 Válvula termostática electrónica
- 5 Evaporador instalación geotérmica
- 6 Filtro deshidratador
- 7 Transductor de alta presión
- 8 Transductor de baja presión
- 9 Válvula de descarga
- 10 Válvula de carga sanitaria
- 11 Válvula de seguridad
- 12 Vaso de expansión
- 14 Válvula mezcladora agua sanitaria
- 15 Válvula mezcladora de la instalación
- 17 Bomba instalación
- 18 Bomba geotérmica
- 19 Resistencia eléctrica
- 20 Sonda calentador
- 21 Suelo radiante
- 22 Control electrónico
- 23 Compresor
- 24 Sonda geotérmica
- 25 Bomba sanitario
- 26 Kit solar térmico
- 27 Bomba de relanzamiento para ambiente
- 28 Transductores de temperatura y seguridad
- 29 Válvula de carga instalación
- 30 Presostato diferencial instalación
- 31 Flujostato para modelos 6-8
- 32 Presostato diferencial para el modelo 10
- 33 Válvula recuperación de calor
- 33 Kit freecooling
- 34 Panel solar térmico
- 35 Condensador agua sanitaria
- 36 Flujostato extracción agua sanitaria
- 39 Filtro agua de red



Kit módulo solar VXT n.º esquema 425040152\_0



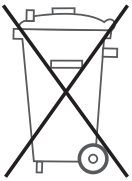
- A9 Cableado para la conexión entre el cuadro eléctrico y el kit solar
- A10 Conector H cuadro eléctrico unidad bomba de calor VXT
- A14 Filtro contra interferencias
- A15 Tarjeta de control de la bomba de circulación de la instalación solar
- A16 Controlador electrónico
- BT13 Sonda colector
- BT14 Sonda impulsión calentador
- E4 Bomba de circulación de la instalación solar
- E5 Bomba panel solar
- FU11 Fusible protección bomba de circulación de la instalación solar E4 (315 mA)
- FU12 Fusible protección tarjeta control bomba panel solar E5 (5A)
- FU13 Fusible protección auxiliares 230 V (315 mA)
- FU14 Fusible protección auxiliares 24 V (1,25 A)
- SA12 Contacto libre para conmutación verano (NC) Invierno (NO) (MÁX. 230 VAC 2 A AC3)
- TC5 Transformador 230-24 Vac 10 VA
- YV7 Válvula desviadora recuperación solar



Para efectuar la conexión Tian entre el kit solar y el cuadro eléctrico de la unidad VXT use el siguiente cableado suministrado en el interior de la máquina. Si hay más kit, las conexiones en Tian se deben realizar todas en paralelo en los bornes 12-13 del cableado A9. Use un cable con una sección mínima de 1 mm.

**BT13-14**

Para la conexión utilice un cable con sección mínima de 0,5 mm hasta 50 m para pasar luego a una sección de 1 mm hasta los 100 m.



#### Smaltimento del prodotto

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

#### Smaltimento del prodotto

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

#### Elimination du produit

L'appareil (ou le produit) doit faire l'objet d'une collecte séparée, conformément aux réglementations locales en vigueur en matière d'élimination des déchets.

#### Entsorgung des Produkts

Das Gerät (bzw. das Produkt) muss gemäß der örtlichen Entsorgungsbestimmungen der getrennten Wertstoffsammlung zugeführt werden.

#### Eliminación del producto

El equipo (o el producto) debe ser objeto de recogida selectiva en conformidad con las normativas locales vigentes en materia de eliminación.



carta riciclata  
recycled  
paper  
papier recyclé  
recycled  
papier



I dati tecnici riportati sulla seguente documentazione non sono impegnativi. L'Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto

The technical data given on the following documentation are not binding. Aermec reserves the right to apply at any time all the modifications deemed necessary for improving the product.

Les données techniques mentionnées dans la documentation suivante ne sont pas contraignantes. La société Aermec se réserve la faculté d'apporter à tout moment toutes les modifications estimées nécessaires pour l'amélioration du produit.

Die in der folgenden Dokumentation enthaltenen technischen Daten sind unverbindlich. AERMEC behält sich das Recht vor, jederzeit Veränderungen vorzunehmen, die zur Verbesserung des Produkts erforderlich sind.

Los datos técnicos que se indican en la siguiente documentación no son vinculantes. Aermec se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para el mejoramiento del producto.

**AERMEC**

la prima per il clima

37040 Bevilacqua (VR) - Italien  
Via Roma, 996 - Tel. (+39) 0442 633111  
Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566  
www.aermec.com