

Notice d'utilisation
User's brochure
Gebrauchsanweisung
Manual del usuario

N 03.23 C

03 - 2004

AQUAALIS

Installation
Fonctionnement
Mise en service
Maintenance

Montage-
Betriebs- und
Wartungs-
Anweisung

*Installation
Operation
Commissioning
Maintenance*

*Instalación
Funcionamiento
Puesta en marcha
Mantenimiento*

Groupe de production d'eau glacée
pompe à chaleur
à condensation par eau

*Water cooled
Heat pump
packaged chillers*

Kaltwassersatz
pompe à chaleur
mit wassergekühltem Verflüssiger

*Grupo de agua helada y
generador termodinámico
reversible aire / agua*



SOMMAIRE	PAGE	SUMMARY
Introduction	3	<i>Introduction</i>
Réception du matériel	3	<i>Receiving the material</i>
Identification du matériel	3	<i>Identifying the material</i>
Garantie	3	<i>Guarantee</i>
Conseil de sécurité	3	<i>Safety recommendations</i>
Emplacement du groupe	4	<i>Siting of unit</i>
Poids et manutention	5	<i>Weight and handling</i>
Raccordements hydrauliques	5	<i>Hydraulic connections</i>
Précautions générales	5	<i>Precautions</i>
Sélection de la vitesse du circulateur	6	<i>Circulating pump speed selection</i>
Branchements électriques	6	<i>Electrical connections</i>
Mise en route	10	<i>Start-up</i>
Diagnostics	11	<i>Diagnostics fault finding</i>
Confort d'utilisation	12	<i>Comfort setting</i>
Caractéristiques techniques	13	<i>Technical characteristics</i>
Caractéristiques électriques	13	<i>Electrical characteristics</i>
Dimensions	14	<i>Dimensions</i>
Schéma de principe du module hydraulique	15	<i>Hydraulic module principle diagram</i>
Schéma de principe frigorifique	15	<i>Refrigeration principle diagram</i>
Courbes de pression disponible	17	<i>Pressure curves</i>
Limites de fonctionnement	18	<i>Operating limits</i>
Relevé de fonctionnement AQUALIS	19	<i>Service sheet and check list AQUALIS</i>
Entretien	19	<i>Maintenance</i>

	PÁGINA	ÍNDICE
		<i>Introducción</i>
		<i>Recepción del material</i>
		<i>Identificación del material</i>
		<i>Garantía</i>
		<i>Consejos de seguridad</i>
		<i>Ubicación del grupo</i>
		<i>Peso y manipulación</i>
		<i>Conexiones hidráulicas</i>
		<i>Precauciones generales</i>
		<i>Selección de la velocidad del circulador</i>
		<i>Conexiones eléctricas</i>
		<i>Puesta en marcha</i>
		<i>Diagnósticos</i>
		<i>Comodidad de utilización</i>
		<i>Características técnicas</i>
		<i>Características eléctricas</i>
		<i>Dimensiones</i>
		<i>Esquema de principio del módulo hidráulico</i>
		<i>Esquema de principio refrigerante</i>
		<i>Curvas de presión disponible</i>
		<i>Límites de funcionamiento</i>
		<i>Informe de funcionamiento AQUALIS</i>
		<i>Mantenimiento</i>

Introduction

Les générateurs thermodynamiques AQUALIS air/eau, sont des appareils monoblocs extérieurs équipés en série de :

- Compresseur à faible niveau sonore.
- Echangeur à plaques brasées.
- Condenseur à air.
- Ventilateur(s) hélicoïde(s) avec variation de vitesse en mode froid et en mode chaud.
- Accessoires hydrauliques.
- Régulation électronique complète.

Ils sont essayés et vérifiés en usine et livrés avec la charge de R410A (modèles 20 à 65) ou de R407C (modèles 75).

Réception du matériel

Vérifier le groupe et la conformité de la livraison dès l'arrivée sur le chantier.

Si le groupe a subi des dégâts ou si la livraison est incomplète, faire les réserves d'usage sur le bordereau de livraison.

IMPORTANT : Vous devez confirmer vos réserves par lettre recommandée au transporteur dans les trois jours qui suivent la livraison.

Identification du matériel

Chaque appareil possède une plaque signalétique constructeur portant un numéro d'identification.

Ce numéro est à rappeler dans toute correspondance.

Garantie

La durée de la garantie est de 12 mois à partir de la date de mise en route, quand celle-ci est effectuée dans les 3 mois qui suivent la date de facturation.

Elle est de 15 mois à partir de la date de facturation de l'appareil dans tous les autres cas.

Quand la mise en route est effectuée par CIAT ou par un spécialiste agréé CIAT, la garantie couvre totalement les pièces, les circuits frigorifique et électrique, la main d'œuvre et les déplacements, chaque fois qu'il s'agit d'un défaut imputable à CIAT ou à son appareillage.

Quand la mise en route n'est pas effectuée par CIAT, la garantie couvre uniquement les pièces défectueuses ainsi que les circuits frigorifique et électrique montés en usine sauf si le défaut reconnu n'est pas imputable à une erreur du constructeur.

NOTA : pour d'autres informations, se reporter à l'exercice de la garantie CIAT.

Conseil de sécurité

Pour éviter tout risque d'accident au moment des opérations d'installation, de mise en service et de réglage, il est impératif de prendre en considération les spécificités du matériel telles que :

- circuit frigorifique sous pression
- présence de fluide frigorigène
- présence de tension
- implantation
- température allant jusqu'à 150°C

Seul du personnel expérimenté et qualifié peut intervenir sur de tels équipements. Il est impératif de suivre les recommandations et instructions qui figurent sur les notices d'entretien, les étiquettes ou instructions particulières.

Se conformer impérativement aux normes et réglementations en vigueur.

IMPORTANT : avant d'intervenir sur le groupe, vérifier que le courant d'alimentation soit bien coupé.

Introduction

The thermodynamic generators AQUALIS air/water are outdoor packaged units equipped in series with :

- Low sound level compressor.
- Brazed plates exchanger.
- Air-cooled condenser.
- Propeller fan(s) with speed variation in cooling mode and in heating mode.

- Hydraulic accessories.
- Complete electronic control.

They are tested and checked in factory and delivered with a load of R410A (models 20 to 65) or R407C (models 75).

Receiving the material

Check the unit and conformity of delivery on arrival on site.

In case of damaged unit or incomplete delivery, note discrepancies on the delivery voucher.

IMPORTANT : you must confirm your reservations by registered letter to the shipping agent within the 3 days following delivery.

Identifying the material

Each unit has a manufacturer's data plate with an identification number.

This number is to be quoted in all correspondence.

Guarantee

The duration of the guarantee is 12 months, starting from the date of commissioning, which must be carried out within the 3 months following the invoicing date.

In all other cases, its duration is 15 months from the invoicing date.

When the commissioning is carried out by CIAT or a CIAT approved technician, the guarantee covers totally the parts, the refrigerant and electrical circuits, working hours and travelling, each time the fault is attributable to CIAT or its material.

When the commissioning is not carried out by CIAT, the guarantee only covers the defective parts as well as the refrigerant and electrical circuits assembled in factory, except if the recognized fault is not attributable to the manufacturer.

Note : for further information, refer to the CIAT guarantee exercise.

Safety recommendations

In order to avoid all risks of accident during the installation, commissioning and adjustment operations, it is imperative to take into consideration the specificities of material, such as :

- refrigerant circuit under pressure
- presence of refrigerant fluid
- presence of voltage
- siting
-

Only qualified and experienced personnel should work on such equipment. Recommendations and instructions mentioned on the maintenance brochures, stickers or specific instructions must be respected.

Conform to norms and regulations in force.

IMPORTANT : before working on the unit, make sure that the electrical supply is cut.

Emplacement du groupe

Avant la manutention, l'implantation et le raccordement du groupe, l'installateur devra vérifier les points suivants :

- Ces groupes sont à placer à l'extérieur, à proximité du bâtiment, sur une terrasse ou dans un jardin.

Ils sont prévus pour fonctionner sous la pluie mais peuvent être également installés sous un abri aéré sur les 4 côtés.

Si l'on prévoit plus de chauffage que de rafraîchissement, on donnera la préférence à une implantation au soleil. Si l'on prévoit peu de chauffage, adopter l'orientation nord.

- La surface du sol ou de la structure devra être suffisamment résistante pour supporter le poids du groupe.

- Positionner l'unité au dessus de la hauteur moyenne de neige de la région où le groupe est installé.

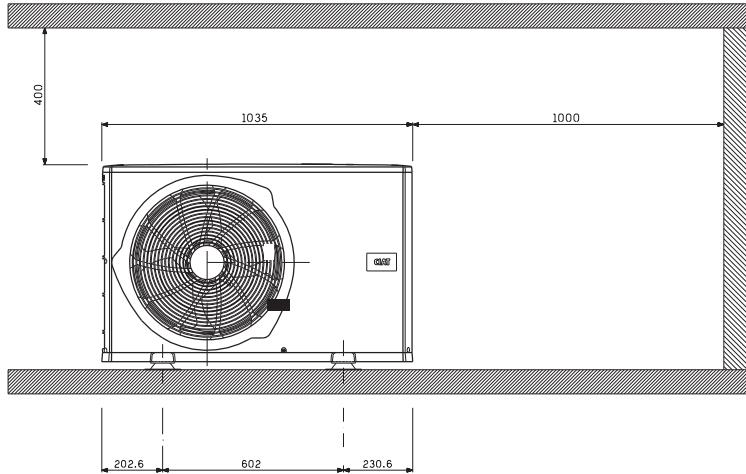
- L'appareil devra être parfaitement de niveau.

- Le groupe doit pouvoir être parfaitement accessible pour permettre d'effectuer aisément les opérations de service et d'entretien.

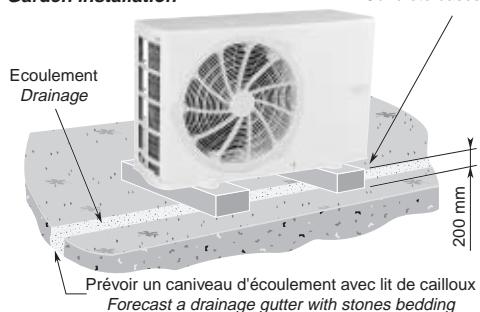
- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air sur l'échangeur à air (aspiration et soufflage).

Niveau sonore : nos appareils ont été étudiés pour un fonctionnement à faible niveau sonore. Il faut cependant se soucier, dès la conception de l'installation, de l'environnement extérieur pour le bruit rayonné et du type de bâtiment pour le bruit transmis en aérien et solidaire (vibrations).

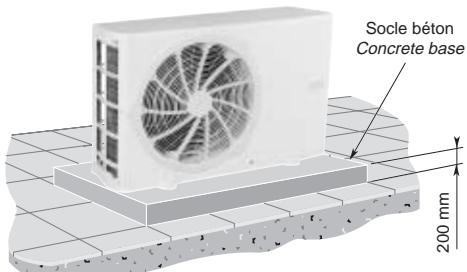
Faire réaliser éventuellement une étude par un acousticien.



Installation dans un jardin
Garden installation



Installation sur une terrasse
Terrace installation



Siting of unit

Before handling, positioning and connecting the unit, the installer will check the following points :

- These units are to be installed outside, in the vicinity of the building, on a terrace or in a garden.

They are designed for operating under the rain, but can also be installed under a shelter, open on 4 sides.

If more heating than cooling is planned, siting privileging the sun will be preferable. If little heating is planned, adopt a northern orientation.

- The surface of the ground or structure will be resistant enough to support the weight of the unit.

- Position the unit above the average snow height of the area where the group is to be installed.

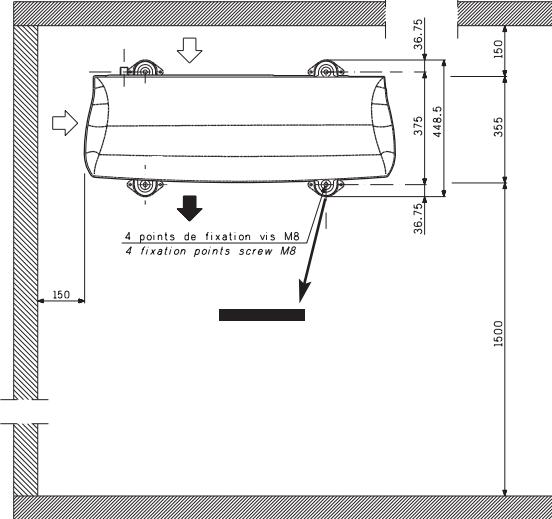
- The unit must be perfectly level.

- The group must be perfectly accessible for ease in carrying out maintenance and servicing operations.

- No obstacle should impede the free circulation of air on the air exchanger (intake and discharge).

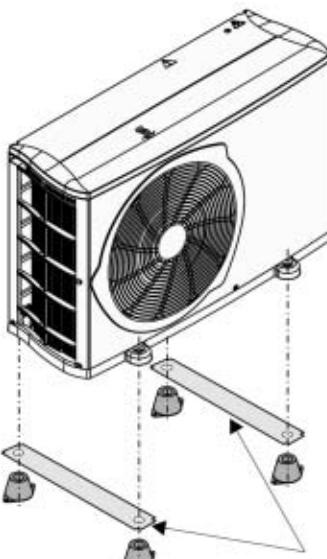
Sound level : our units have been designed for a low sound level operation. However, when planning the installation, take into consideration the outside environment and the type of building for radiated and transmitted noise (vibrations).

If need be, ask for a sound technician's assessment.



Spécificité pour les tailles 50-65-75

Specificity for sizes 50 - 65 - 75



Poids et manutention

Une fois l'emplacement du groupe choisi, procéder à la mise en place de l'appareil. Tenir compte du poids et de l'encombrement du groupe (voir tableau "Caractéristiques techniques" "Encombrements").

Attention : lever l'appareil avec soin et uniquement en position verticale.

Raccordements hydrauliques

Une étude de dimensionnement doit être réalisée afin de respecter les conditions de fonctionnement (débit - pertes de charge).

Le diamètre des tubes n'est pas obligatoirement le même que celui prévu sur l'appareil.

➤ Diamètre des connexions d'eau

MODELE	20 - 28 - 35	50 - 65 - 75	MODEL
Diamètre connexions d'eau (mâle gaz)	Ø 1"	Ø 1 ¼"	Water connections diameter (gas male)

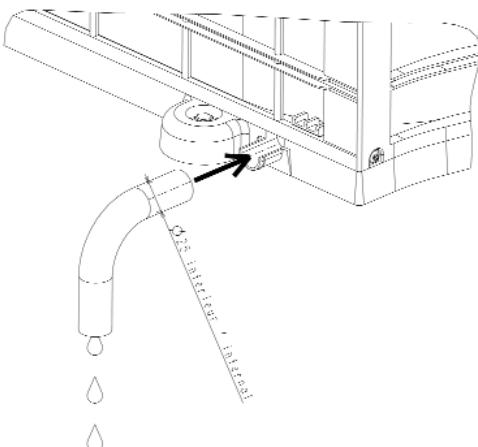
➤ Précaution de raccordement

Evacuation de l'eau de condensation en mode chauffage.

Raccorder un tuyau de Ø interne 25 mm

Attention, si vous utilisez ce raccordement lors de températures extérieures inférieures à 0°C, veillez à prendre les précautions nécessaires afin d'éviter le risque de gel de l'eau dans la tuyauterie d'évacuation.

Raccordement des tuyaux de distribution



Précautions générales

- Installer obligatoirement un filtre en amont de l'entrée d'eau du groupe (400 à 500 µ)
 - Respecter le sens d'écoulement indiqué sur les tuyauteries de l'appareil (entrée - sortie).
 - Les tuyauteries seront isolées avec soin pour éviter les déperditions et les condensations.
 - Les tuyauteries ne doivent transmettre aucun effort.
 - Des flexibles* sont conseillés pour le raccordement des tuyauteries d'eau, afin de réduire au maximum la transmission des vibrations de l'appareil vers le bâtiment. Ils sont à monter impérativement lorsque le groupe est installé sur des suspensions élastiques* (isolateurs de vibration).
- Attention, en hiver, en cas d'arrêt volontaire ou accidentel du groupe, le gel de l'eau du circuit hydraulique risque d'endomager l'échangeur. Afin d'éviter ce risque, il convient de prendre l'une des précautions suivantes :
- Vidanger l'eau du circuit hydraulique (en déconnectant l'entrée et la sortie du groupe),
 - Rajouter à l'eau 30% de monoéthylène glycol.
- * En option

Weight and handling

Once the site has been selected, proceed with the positioning of the unit. Take into account the weight and dimensions of the unit (see table "Technical characteristics" "Dimensions").

Attention : lift the unit carefully and only in the vertical position.

Hydraulic connections

A study of the dimensions must be carried out in order to respect the operating conditions (flow - pressure drops).

The tube diameter is not necessarily the same as the one designed for the unit.

➤ Diameter of water connections

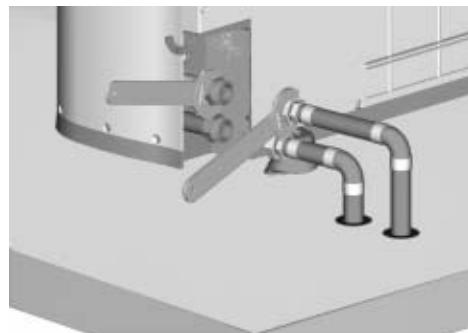
MODELE	50 - 65 - 75	Water connections diameter (gas male)
Diamètre connexions d'eau (mâle gaz)	Ø 1 ¼"	Water connections diameter (gas male)

➤ Precautions during connection

Condensates are drained when the system is operating in heater mode. Connect a Ø ID 25 mm hose.

Caution: if this hose is to be used when the outdoor temperature is below 0° C, take all necessary precautions to prevent the water from freezing inside the condensate discharge line.

Evacuation de l'eau des condensats



Utiliser 2 clés pour le serrage des raccords

Use 2 keys

Precautions

- Install necessarily a filter upstream from the unit water inlet.
 - Respect the flow direction indicated on the unit pipes (inlet - outlet).
 - The pipes are carefully insulated in order to avoid losses and condensation.
 - The pipes should not be subjected to any stress.
 - Flexible connections are recommended for the connection of water pipings in order to reduce to the minimum the transmission of vibrations to the building. These connections have to be assembled when the unit is installed on resilient mounts (vibration isolators).
- Caution: if the unit stops operating, either intentionally or unintentionally, during the winter period, frozen water in the hydraulic line could damage the exchanger. Take one of the following precautionary measures to avoid this risk:
- Drain the water from the hydraulic system (by disconnecting the inlet and outlet points on the unit),
 - Top up the water level with 30% monoethylene glycol,
- * Optional

Sélection de la vitesse du circulateur

Sur les modèles 20 à 75, le circulateur offre un choix de 2 à 3 vitesses. Déterminer la vitesse en fonction des pertes de charge de l'installation et des courbes de pression disponible du groupe.

Pour modifier la vitesse du circulateur :

- sur les modèles 20 à 35, tourner la molette du circulateur,
- sur les modèles 50 à 75, ouvrir le capot du circulateur et repositionner le plot débrochable.

Branchements électriques

Les AQUALIS sont conçus en conformité avec la directive basse tension et plus spécifiquement les normes internationales EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 et EN 61000-6-4.

Pour le raccordement électrique, mettre hors tension l'appareil avant toute manipulation.

Ouvrir le toit selon la figure 1 et se connecter au bornier J1 de la carte puissance (celle avec le contacteur) suivants le schéma de câblage ci-après, et bien serrer les bornes.

- Les caractéristiques électriques de l'alimentation secteur disponible doivent correspondre aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.

- L'alimentation électrique doit répondre aux exigences + 6 %

230 V - 10 % 50 Hz pour les modèles 20 à 35 monophasés et + 6 %

400 V - 10 % 50 Hz pour les modèles 35 à 75 triphasés.

- Tous les câblages doivent être réalisés suivant la réglementation en vigueur au lieu d'installation (en France, NF C 15100).

- Le câble sera judicieusement déterminé en fonction de l'intensité maxi du groupe (voir tableau caractéristiques en fin de notice), de la distance de l'unité par rapport à l'alimentation d'origine, de la protection amont et du régime d'exploitation du neutre.

IMPORTANT : Effectuer la mise à la terre avant tout autre branchement électrique.

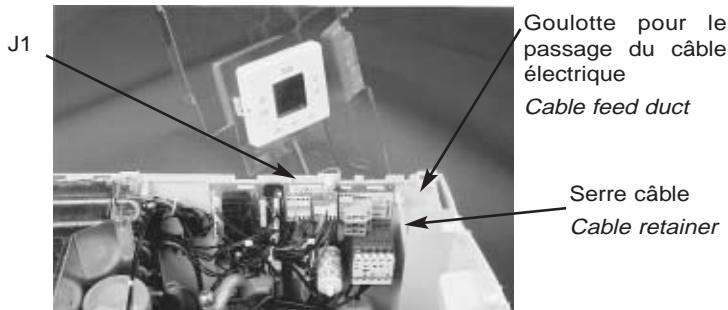
Les modèles triphasés doivent être impérativement équipés du neutre.

L'installation doit être équipée d'un sectionneur principal.



Figure 1

Note : Afin de faciliter l'installation du câble d'alimentation, une goulotte et un sert câble ont été prévus à cet effet.



Adjusting the circulating pump

The accelerator pumps on the 20 to 75 models is available with 2 to 3 output speeds, according to choice. Select the number of speeds required according to the drop in pressure in the installation and the unit's available pressure curves.

Alter the circulating pump output by:

Turning the pump's stop cock wheel, on the 20 to 35 models, Opening the pump cover and adjusting the position of the detachable contact plug, on the 50 to 75 models.

Electrical connections

The AQUALIS range has been designed in accordance with the requirements of the low voltage directive, and more specifically to meet the EN 60335-1, En 60335-2-40, EN 61000-6-1, EN 61000- 6-2, EN 61000-6-3 and EN 61000-6-4 international standards.

Make sure that power to the machine has been cut before undertaking any electrical wiring work.

Open the top cover as shown in fig. 1, and connect the wiring to the J1 terminal on the power supply card (the card with the switch) as shown in the wiring diagram below. Tighten the terminals.

- The electrical ratings for the mains power supply must match those shown on the rating plate

+ 6 %

- The power supply must meet 230 V - 10 % requirements

+ 6 %

50 Hz for the 20 to 35 monophase models and 400 V - 10 %

50 Hz for the 35 to 75 three-phase models

- All wiring must be connected in accordance with applicable local and national regulations

- The cabling used will be based on the unit's maximum power requirement (see data chart at the end of the brochure), the distance between the unit and the power source, upstream protection and the operating rpm in neutral.

IMPORTANT: the system must be earthed before any electrical connections are made.

The three-phase models must in all cases include neutral.

The system must be fitted with a main cutout switch.



NB: a cable duct and a cable retainer have been fitted for easier installation of the supply cable.



➤ Schémas de raccordements

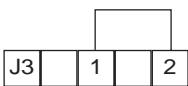
Le pilotage peut se faire, soit par le **terminal**, soit par les entrées **tout ou rien** (TOR).

Par entrées TOR et EOLIS

1) Par entrée Tout Ou Rien

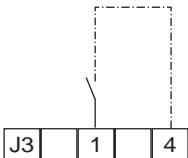
COMMANDÉ D'AUTOMATIQUE

Enlever le pont entre 1 et 2 du connecteur J3 et y raccorder un contact (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
 Contact fermé → groupe autorisé à fonctionner
 Contact ouvert → groupe à l'arrêt



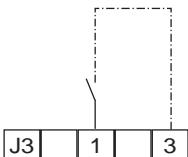
MODE CHAUD / FROID

Raccorder un contact entre 1 et 4 du connecteur J3.
 (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
 Contact fermé → fonctionnement chaud
 Contact ouvert → fonctionnement froid



CONSIGNE 2

Raccorder un contact entre 1 et 3 du connecteur J3.
 (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
 Contact fermé → fonctionnement sur consigne 2



➤ Connection diagrams

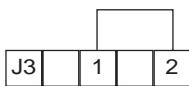
The system can be controlled either from the terminal or by the all or nothing (TOR) inputs.

All or nothing and EOLIS inputs

1) All or nothing inputs

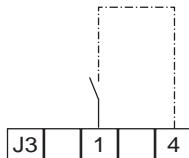
AUTO FUNCTION CONTROL

Remove bridge between 1 and 2 of J3 connector and connect a contact (good quality potential free contact)
 Closed contact → unit operation authorised
 Open contact → unit stopped



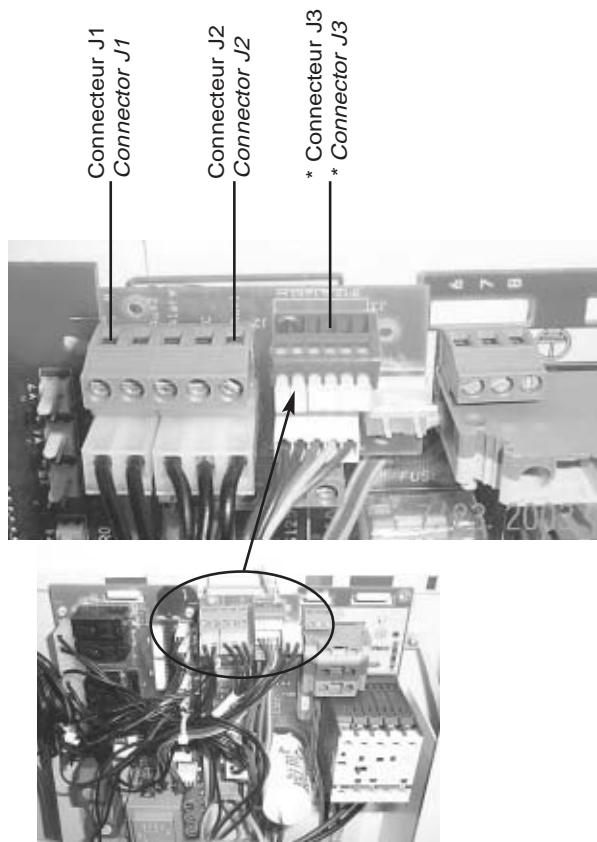
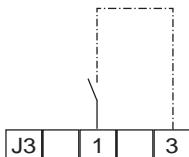
HEATING / COOLING MODE

Anglais : Connect a contact between 1 and 4 of connector J3
 (good quality potential free contact)
 Closed contact → heating operation
 Open contact → Cooling operation



2ND SET POINT

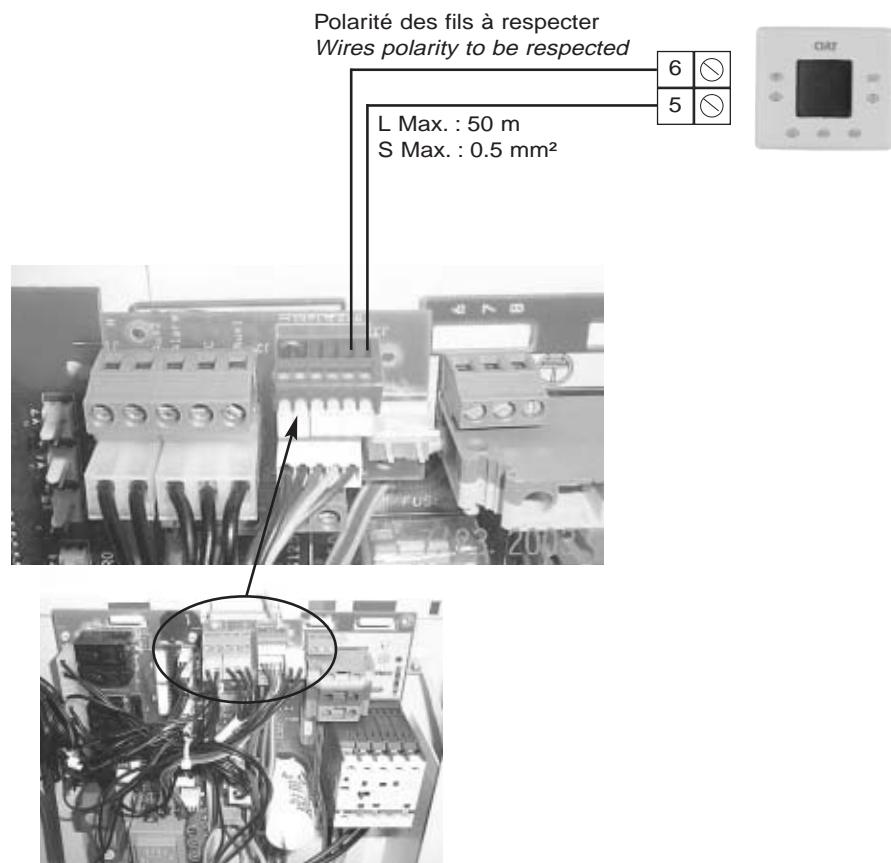
Connect a contact between 1 and 3 of connector J3
 (good quality potential free contact)
 Closed contact → operation on setting 2



* Attention : Section maxi = 0.5 mm²
 * Attention : max. section = 0.5 mm²

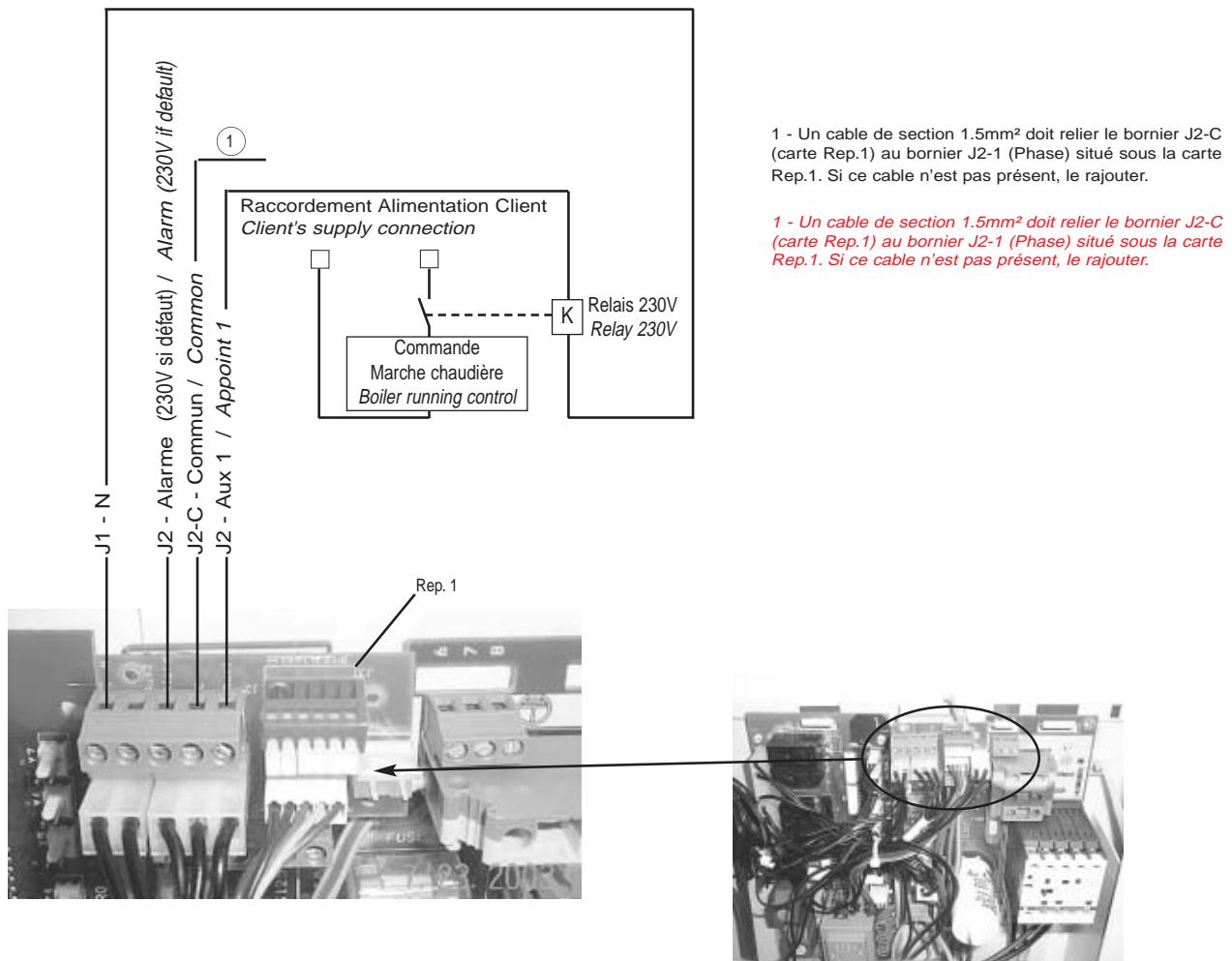
2) Par terminal de commande

2) Through control terminal



3) Aqualis fonctionnant avec un appoint chaudière

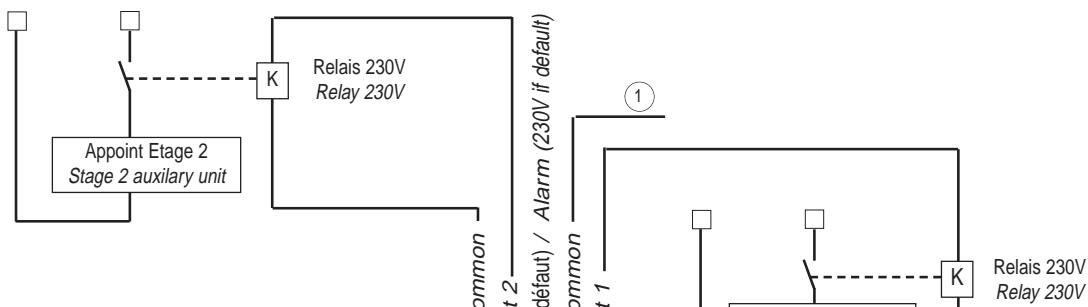
3 - Aqualis operating with an auxiliary boiler



4 - Aqualis fonctionnant avec un appoint électrique

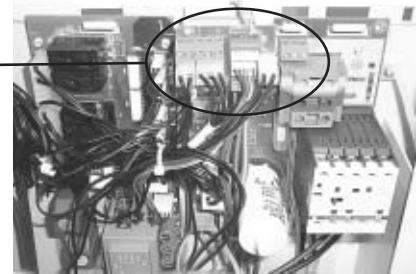
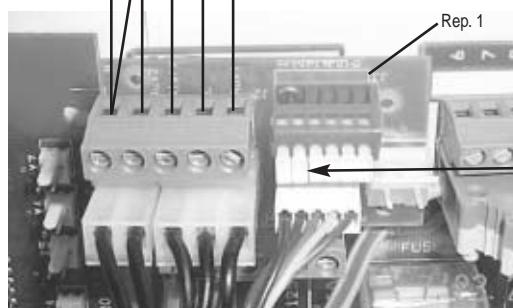
4 - Aqualis operating with an electrical auxiliary unit

Raccordement Alimentation Client
Client's supply connection



1 - Un câble de section 1.5mm² doit relier le bornier J2-C (carte Rep.1) au bornier J2-1 (Phase) situé sous la carte Rep.1. Si ce câble n'est pas présent, le rajouter.

1 - Un câble de section 1.5mm² doit relier le bornier J2-C (carte Rep.1) au bornier J2-1 (Phase) situé sous la carte Rep.1. Si ce câble n'est pas présent, le rajouter.



Mise en route

Avant la mise sous tension de l'unité, sortir le terminal de commande du groupe et remettre le toit en place.

Pour démarrer l'unité, le module de régulation Aqualis nécessite quelques renseignements relatifs à l'installation et l'utilisation qui en est fait, par l'intermédiaire du terminal de commande.

Ce terminal de commande peut être laisser positionner dans le groupe ou déporté dans l'habitat (distance maxi : 50 m section M_Ax 0.5 mm²). Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant rafraîchissant, le terminal doit être obligatoirement placé dans la pièce principale puisqu'il sert de thermostat pour la régulation. Le thermostat ne doit pas être encastré dans le mur.

Pour accéder aux paramètres, vous devez appuyer sur la touche  et  en même temps, puis faire défiler par la touche  les numéros des paramètres jusqu'à celui désirer et appuyer sur  ou  pour en modifier la valeur. La ligne du bas étant la valeur du paramètre, et celle du haut le numéro du paramètre.

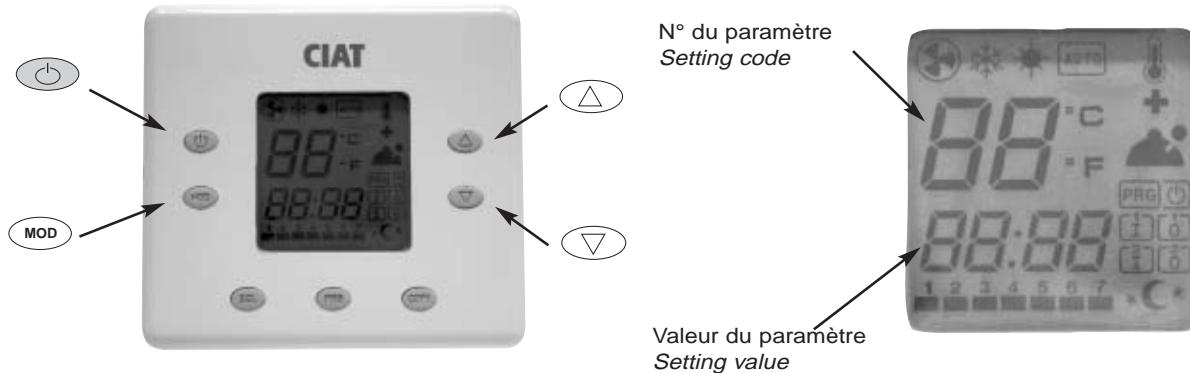
Start-up

Take out the cluster control terminal before switching the unit on, and replace the top cover.

The Aqualis control module requires some information on the installation and the purposes for which it is to be used before the system can be switched on.

Enter this information via the control terminal, which can be placed in the unit or in the premises (max. distance 100 metres, max. section 0.5 mm²). If the installation includes heated/cooled flooring, the terminal must always be located in the main room, because it acts as a thermostat for the control system. The thermostat must not be embedded in the wall.

Press the  and  buttons at the same time to access the settings, and then use the  key to scroll through the settings codes until you reach the required number. Next, use  or  to alter the setting. The top number is the setting code; the bottom number is the setting value.



Intitulé	Valeur	N° paramètre	Description	Value
Présence de glycol	0 = eau pure 1 = Eau glycolée	1	Presence of glycol	0 = fresh water 1 = glycol water
Type de pilotage du groupe	0 = terminal 1 = entrées TOR	2	Type of unit control	0 = terminal 1 = all or nothing input
Type d'installation	0 = UT = Unité Terminale 1 = PCR (Plancher Chaud-Rafraîchissant)	3	Type of installation	0 = UT = Terminal Unit 1 = PCR (heating / cooling floor)
Coefficient d'inertie du plancher	Selon configuration	4	Floor inertia coefficient	according to configuration
Fonctionnement "Low noise"	0 = standard 1 = low noise en froid 2 = low noise en chaud, 3 = low noise en froid ET chaud	5	"Low noise" operation	0 = standard 1 = low noise in cooling 2 = low noise in heating, 3 = low noise cooling and heating
Présence d'appoint(s)	0 = pas d'appoints 1 = apponts autorisés	6	Presence of auxiliary unit(s)	0 = no auxiliary units 1 = auxiliary units autorised

IMPORTANT : Avant de passer P6 à 1, vérifier que les appoints installés sont compatibles avec de l'eau glycolée (si P1=1).

Le reste des paramètres sert à la régulation propre de l'appareil, leurs modifications ne doivent être fait que par une personne ayant les compétences techniques pour le faire. Il est nécessaire de se conférer à la notice de régulation N02-57 pour de plus amples informations.

Une fois ce paramétrage effectué, sortir du menu par la touche  pour sortir définitivement de l'accès aux paramètres, ou par la touche  pour modifier un autre paramètre.

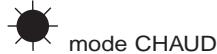
IMPORTANT: before changing setting no. 6 to "1", make sure that the auxiliaries are compatible with glycol water (if P1 is set to "1").

The other settings are for controlling the actual system, and should only be altered by a person who is technically qualified to do so. Refer to instructions N02-57 for further information.

Once the system has been configured, press the  key to exit the parameter settings menu, or press the  key to change other settings.

Sortir (si ce n'est déjà fait) définitivement de l'accès au paramètres et choisir le mode de fonctionnement souhaité sur le

terminal grâce à la touche . Le groupe démarrera dans le mode choisi sauf contre indication sur le terminal de commande.



NOTA : Les modes CHAUD et Hors gel du bâtiment ne peuvent s'effectuer que sur les modèles réversibles. Il est possible de mettre en route le groupe avec le toit recouvrant la partie aéraulique de l'appareil pour des facilités de manipulations côté frigorifique et hydraulique. Cependant, une fois les câblages et configurations faites, le toit doit être repositionné et visser comme à son origine à défaut de détériorer le moto-ventilateur.

Diagnostics

Le module de régulation contrôle en permanence le fonctionnement de la machine. En cas de dysfonctionnement il envoie un code d'erreur au terminal de commande et de visualisation selon le tableau ci-après.

Exit the parameter settings menu (if you have not already done

so) and press the  key to select the required operating mode. The cluster will start running in the selected mode, unless otherwise indicated on the control terminal display.



NB: the HEATING and Frost-protection modes only operate on reversible models. The unit can be put into operation with the top section covering the airflow part of the system for easier manipulation on the refrigerant and hydraulic fluid side. However, once the wiring has been installed and the layouts have been put in place, this top cover must be refitted and screwed into place otherwise the fan motor may be damaged.

Diagnostics fault finding

The control unit manages machine operations at all times. If a malfunction occurs, it transmits one of the error codes shown in the following chart to the control terminal and the display terminal.

Composant ou fonction Component or function	Nature défaut Type of fault	Niveau de défaut Fault level	Fonctionnement résultant Resulting operation	Condition de sortie Outlet condition	Numéro de défaut Fault number	
Liaison avec le terminal <i>Liaison with the terminal</i>	Ouverture de la liaison avec le terminal <i>Opening of the liaison with the terminal</i>	Temporaire <i>Temporary</i>	Fonctionnement sur le mode demandé avant l'apparition du défaut <i>Operation on the requested mode before fault appears</i>	Retour du dialogue <i>Dialogue return</i>	Pas d'affichage possible car pas d'alimentation du terminal <i>No display possible as no terminal supply</i>	
Compres. et circuit frigo. <i>Refrigerant compressor and circuit</i>	rotation du compres. <i>Compressor rotation</i>	Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	d1.1	
	HP ou sonde de batterie en CC <i>HP or coil sensor in CC</i>	Temporaire <i>Temporary</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Tempo 30 min. <i>30 min. tempo</i>	d1.2	
		Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>		
Vanne 4 voies <i>4-way valve</i>	Vanne bloquée ouverte ou fermée <i>Opened or closed blocked valve</i>	Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	d2	
Circulateur <i>Circulating pump</i>	Absence d'eau / Panne circulateur <i>No water/fault circulating pump</i>	Temporaire <i>Temporary</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Attente tempo <i>Tempo delay</i>	d3	
		Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>		
Sonde temp. extérieure <i>Outside temperature sensor</i>	Ouverture ou court-circuit de la sonde <i>Sensor opening or short circuit</i>	Temporaire en froid <i>Temporary in cooling</i>	Suppression loi d'eau <i>Water law cancellation</i>	Automatique en froid <i>Automatic in cooling</i>	d4.1	
			Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal en chaud <i>Resetting on terminal in heating</i>		
Sonde temp. entrée eau <i>Water inlet temperature sensor</i>		Permanent en chaud <i>Permanent in heating</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	d4.2	
			Arrêt du groupe <i>Unit stopped</i>		d4.3	
Sonde temp. sortie eau <i>Water outlet temperature sensor</i>		Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>		d4.4	
Sonde temp. fréon batterie <i>Coil refrigerant temperature sensor</i>	Ouverture de la sonde <i>Opening of the sensor</i>					

Composant ou fonction Component or function	Nature défaut Type of fault	Niveau de défaut Fault level	Fonctionnement résultant Resulting operation	Condition de sortie Outlet condition	Numéro de défaut Fault number
Sonde température fréon entrée échangeur <i>Exchanger inlet refrigerant temperature sensor</i>	Ouverture ou court-circuit de la sonde <i>Sensor opening or short circuit</i>	Permanent en froid <i>Permanent in cooling</i>	Arrêt du groupe <i>Unit stopped</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	d4.5
Sonde terminal <i>Terminal sensor</i>		Temporaire en chaud <i>Temporary in heating</i>	Groupe en marche Protection gel/eau <i>Operating unit/frost protection/water</i>	Réarmement auto <i>Automatic resetting</i>	
Hors limite d'utilisation <i>Outside utilization limits</i>		Temporaire <i>Temporary</i>	Arrêt du groupe <i>Unit stopped</i>	Réarmement auto <i>Automatic resetting</i>	d4.6
Echangeur <i>Exchanger</i>		Temporaire <i>Temporary</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Attente temp sortie eau>P93+6K <i>water outlet temp. expected>P93+6K</i>	d6
	Gel échangeur <i>Exchanger frosting</i>	Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe * <i>Unit stopped *</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	
		Temporaire <i>Temporary</i>	Arrêt du groupe <i>Unit stopped</i>	Tempo 15 min <i>15 min. tempo</i>	d7
		Permanent <i>Permanent</i>	Arrêt du groupe <i>Unit stopped</i>	Réarmement sur terminal <i>Resetting on terminal</i>	

* Marche appuie si validés dans la régulation et en état de marche.

Concernant la programmation hebdomadaire, se reporter à la notice de la régulation N02.57N

* auxiliaires on if confirmed in the control unit and operational.

Refer to the N02.57N controller instructions for information on weekly programming.

Confort d'utilisation

Comfort setting

Constat Problem	Action sur le régulateur Changes to control unit	
	UT = Ventilo-convecteur <i>Terminal Unit = Fan-coil unit</i>	PCR <i>Heating-cooling floor</i>
Vous avez trop froid en été <i>Too cold in summer</i>	Baisser la consigne des thermostats d'ambiance propre au ventilo-convecteur. Augmenter la valeur de P10 et diminuer P14 <i>Lower the ambient thermostat set points for the fan-coil. Increase the P10 setting and lower P14</i>	Augmenter la consigne sur le thermostat d'ambiance. Augmenter la consigne P10 <i>Increase the ambient thermostat set point. Increase the P10 set point</i>
Vous avez trop chaud en été <i>Too warm in summer</i>	Diminuer la consigne des thermostats d'ambiance propre aux ventilo-convecteurs afin d'augmenter leur vitesse de ventilation. Diminuer la consigne P10 et augmenter P14 <i>Lower the ambient thermostat set points for the fan-coils so that their ventilation speed increases. Lower the P10 setting and raise P14</i>	Il s'agit dans ce mode d'un "rafraîchissement", toutefois vous pouvez diminuer la consigne de température ambiante sur le thermostat. Diminuer la consigne de retour d'eau P10 (attention à la condensation sur le carrelage). <i>This mode has a "cooling" function, but the thermostat's ambient temperature set point can still be lowered. Lower the P10 return water set point (watch out for condensation forming on the floor)</i>
Vous avez froid en hiver <i>Cold in winter</i>	Augmenter la consigne des thermostats d'ambiance propre aux ventilo-convecteurs. Augmenter les valeurs de P15 et P19 <i>Increase the ambient thermostat set points for the fancoils. Increase the P15 and P19 settings</i>	Augmenter la consigne de température ambiante sur le thermostat. Augmenter les valeurs de P15 et P19 <i>Increase the thermostat's ambient temperature set point. Increase the P15 and P19 settings</i>
Vous avez trop chaud en hiver <i>Too warm in winter</i>	Diminuer la consigne des thermostats d'ambiance propre aux ventilo-convecteurs. Diminuer les valeurs de P15 et P19 <i>Lower the ambient thermostat set points for the fan-coils. Lower the P15 and P19 settings</i>	Diminuer la consigne de température ambiante sur le thermostat. Diminuer les valeurs de P15 et P19 <i>Lower the thermostat's ambient temperature set point. Lower the P15 and P19 settings</i>
Le plancher met trop longtemps à arriver à température <i>The flooring is slow to reach the programmed temperature</i>	-	Augmenter la valeur du paramètre P4 <i>Increase the P4 setting</i>
Le module extérieure fait trop de bruit en été <i>The outdoor unit is noisy in summer</i>	Mettre le paramètre P5 à la valeur 1 = Low noise en froid, en dépit des performances <i>Change the P5 setting to 1 = Low noise in cooling mode, whatever the performance level</i>	
Le module extérieure fait trop de bruit en hiver <i>The outdoor unit is noisy in winter</i>	Mettre le paramètre P5 à la valeur 2 ou 3 , en dépit des performances <i>Change the P5 setting to 1 = Low noise in cooling mode, whatever the performance level</i>	

Caractéristiques techniques

Technical characteristics

AQUALIS			20 / 20 H	28 / 28 H	35 / 35 H	35T / 35 HT	50 / 50 H	65 / 65 H	75 / 75 H	
Compresseur <i>Compressor</i>	Nombre / Number		1							
	Type / Type		SCROLL			PISTON		SCROLL		
	Capacité huile <i>Oil capacity</i>	I	1,1	1,25			1,92		2,6	
		/	Huile ester / Ester oil							
Fluide frigorigène / Refrigerant fluid			R410a			R407c				
Poids en réfrigération <i>Cooling weight</i>	Froid	Kg	1.25	1.45	1.42	1.42	2.4	3.0	2.75	
	Réversible / Reversible		1.37	1.6	1.62	1.62	2.67	3.35	3.1	
Puissance et intensité résistance carter <i>Crankcase heater Current and power</i>			W/A	45w / 0,2A option / optional **			45	40w / 0,17A	70w / 0,3A	
Type de batterie / Coil				Tubes cuivre rainurés - ailettes aluminium / Copper tubes - aluminium fins						
Echangeur à eau <i>Water refrigerant exchanger</i>	Capacité en eau <i>Water capacity</i>	I /	1,04	1,24	1,62	2,38		2,76	3,7	
Ventilateur <i>Fan</i>	Type / Type		Helicoide / Propeller							
	Nombre de ventilateurs <i>Numbers of fans</i>		1			2				
	Débit nominal / Nominal air flow	m3/h	2540	2970			5100	5890	6200	
	Tr/mm / R.p.m		718	897			718	897	1020	
Modyle hydraulique <i>Hydraulic module</i>	Circulateur / Circulator		3 vitesses / 3 speeds			2 vitesses / 2 speeds				
	Vase d'expansion / Expansion vessel	I	5			8				
	Pression de gonflage du vase <i>Vessel inflation pressure</i>	Bar	1,5							
	Pression maximum de service <i>Max. operation pressure</i>	Bar	4							
	Capacité maximum de l'installation Eau pure / eau glycolée <i>Max capacity of the installation Undiluted water / Glycol water</i>	I /	200 / 120			330 / 190				
	Capacité minimum de l'installation Eau pure / Eau glycolée 30% <i>Min capacity of the installation Undiluted water / Glycol water 30%</i>	I /	35	48	61	82	95	123		
	Capacité maximum de l'installation Eau glycolée 30% <i>Max capacity of the installation Glycol water 30%</i>	I /	120			190				
	A vide / empty	Kg	73	79	82	120	145	140		
Poids <i>Weight</i>	En service / In opération		82	88	91	135	156	158		

** Obligatoire en mode froid avec des températures extérieures <0°C

** Obliged in cooling mode with external temperature <0°C

Carractéristiques électriques

Electrical characteristics

AQUALIS			20 / 20 H	28 / 28 H	35 / 35 H	35T / 35 HT	50 / 50 H	65 / 65 H	75 / 75 H
Compresseurs <i>Compressors</i>	Tension <i>Voltage</i>		230 v - 1 ph 50 Hz			400 v - 3 ph - 50 Hz			
	Intensité maxi de fonctionnement <i>Nominal current</i>	A	16.6	19.7	23.4	8.4	10.6	12.2	15.6
Ventilateurs <i>Fans</i>	Intensité maxi de fonctionnement <i>Nominal current</i>	A	0,47	0,66			0,47 x 2	0,66 x 2	1,2 x 2
Circulateur <i>Hydraulic pump</i>	Puissance Unitaire <i>Output per unit</i>	W	Min : 50 Max 140		Min : 80 Max 190		Min : 250 Max 320		
	Intensité nominale <i>Nominal current</i>	A	Min : 0,32 Max 0,61		Min : 0,76 Max 0,92		Min : 1,1 Max 1,47		
Tension nominal de l'unité <i>Nominal voltage of unit</i>			V	230 v - 1 ph 50 Hz			400 v - 3 ph - 50 Hz		
Intensité groupe complet <i>Total current of unit</i>			A	17,5	21	25	10	13	15
Intensité de démarrage <i>Starting intensity</i>			A	59.2	85.6	100.9	51.8	69.7	87.5
Câbles électriques non fournis * <i>Electrical cables not supplied *</i>			mm2	2,5	4	6	2,5		4
Sectionneur <i>Circuit breaker</i>			Am	20	25	32	16		20

* Cable avec 2 ou 3 conducteurs chargés, en goulotte ou en conduit en montage apparent, pour des températures inférieures à 50°C, pour une longeur maxi de 30 m.

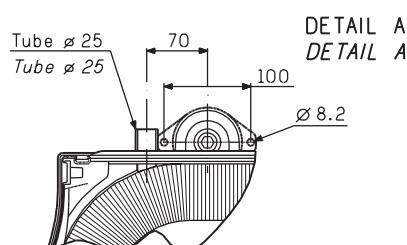
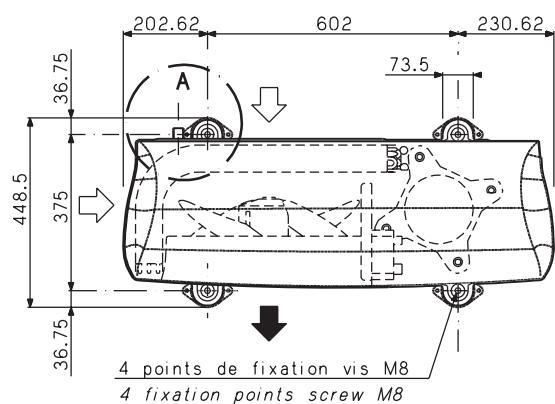
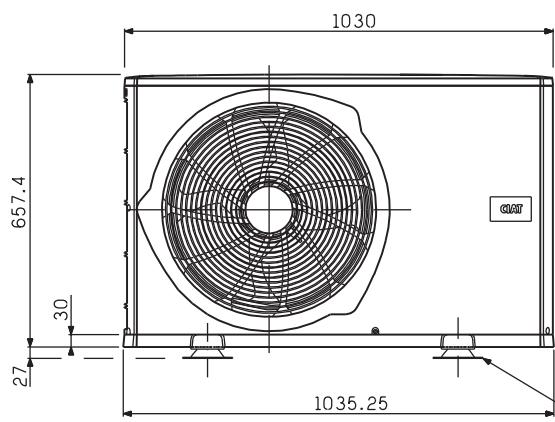
* Cable with 2 or 3 charged conductors through a cable sheath or duct, for temperatures below 50° C and a max. Length of 30 metres (98.5 feet).

Nota : Pour des conditions différentes se référer à la norme NFC 15-100.

NB : consult standard NFC 15-100 for other conditions.

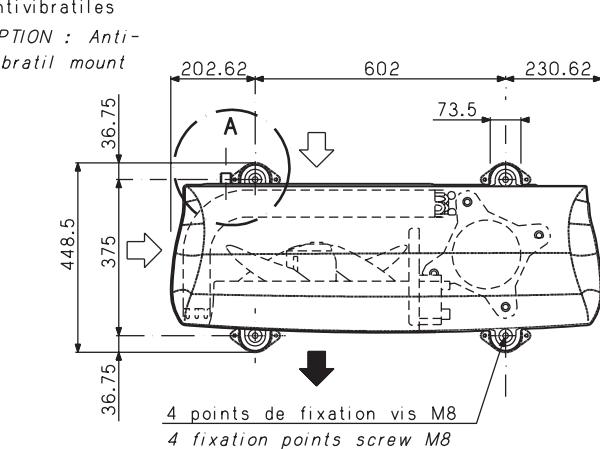
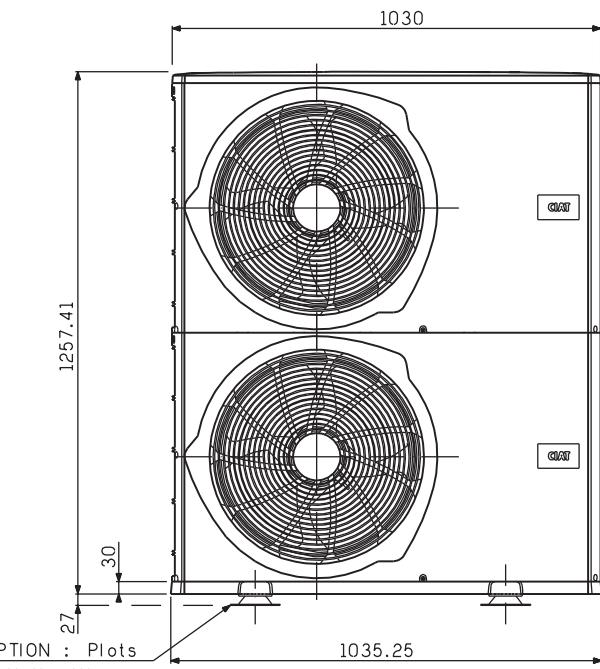
Dimensions

Aqualis séries 20 à 75

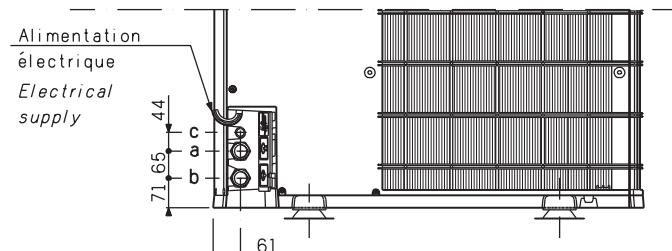


Dimensions

Aqualis series 20 to 75



VUE ARRIERE REAR VIEW



AQUALIS		20 20 H	28 28 H	35 35 H	35 T 35 HT	50 50 H	65 65 H	75 75 H
a Entrée eau Water inlet		$\varnothing 1''$ (28 mm)		$\varnothing 1\frac{1}{4}''$ (32 mm)				
b Sortie eau Water outlet		$\varnothing 1''$ (28 mm)		$\varnothing 1\frac{1}{4}''$ (32 mm)				
c Sortie soupape Valve outlet		$\varnothing \frac{1}{2}''$						
Masse en kg Mass in kg	à vide Empty	73	79	82	82	120	145	140
	en service In service	82	88	91	91	135	156	158

Schéma de principe du module hydraulique

Hydraulic module principle diagram

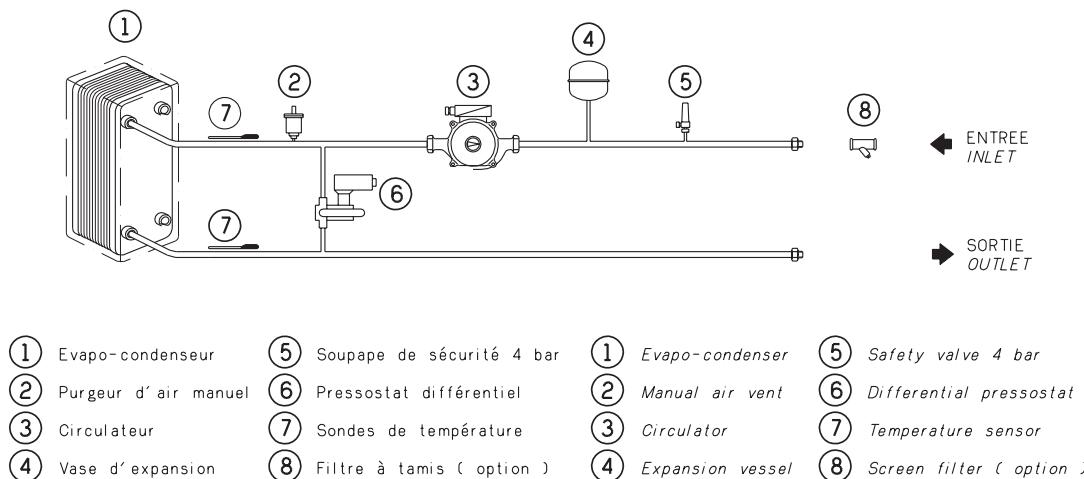
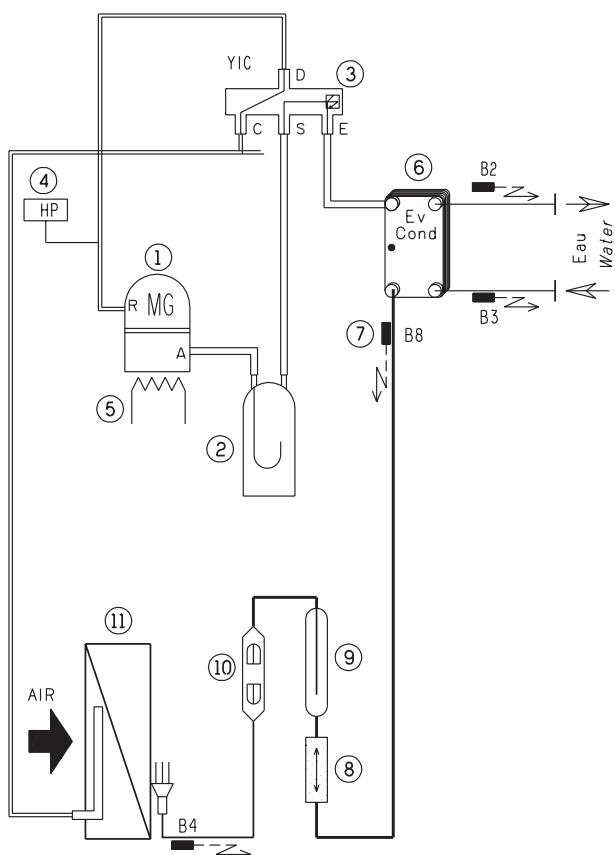


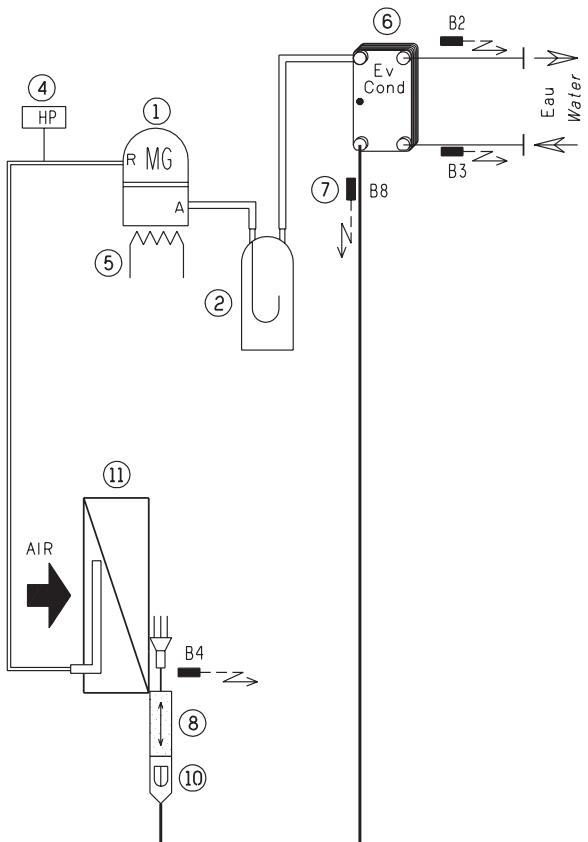
Schéma de principe frigorifique

Refrigeration principle diagram

Version reversible Reversible model



Version froid seul Cooling only



- (1) Compresseur
- (2) Bouteille anti coup de liquide
- (3) Vanne inversion de cycle
- (4) Pressostat haute pression
- (5) Résistance de carter
- (6) Echangeur à plaques brasées

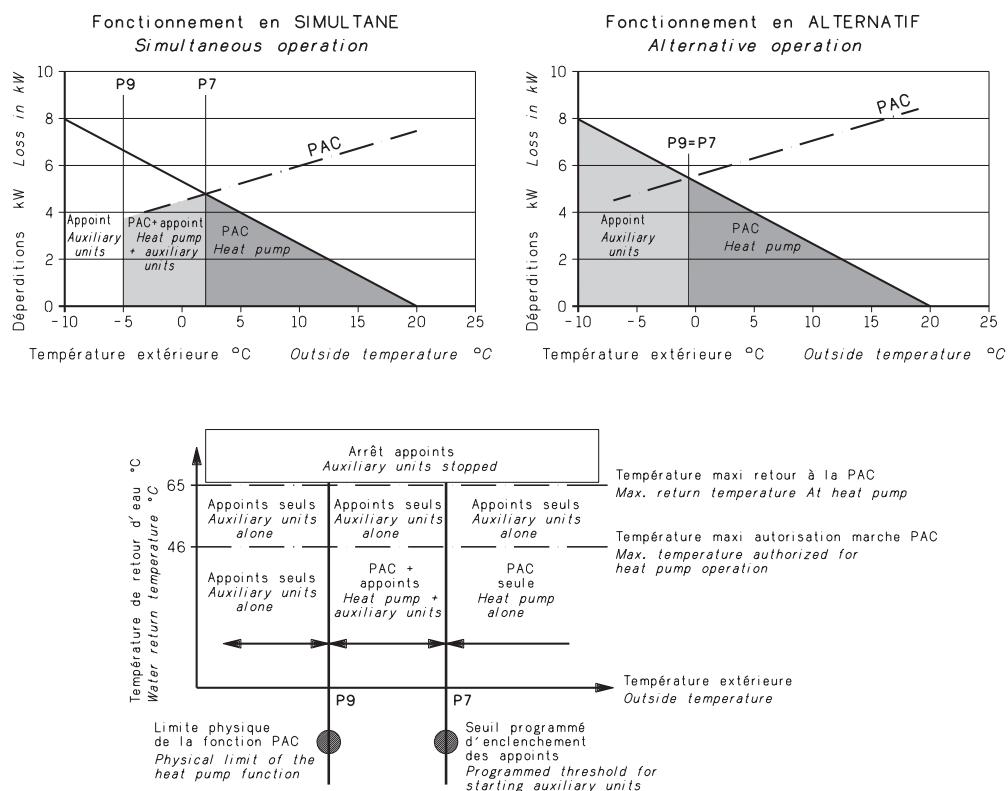
- (7) Sonde de température
- (8) Déshydrateur
- (9) Réservoir de liquide
- (10) Orifice de détente
- (11) Echangeur air/fréon

- (1) Compressor
- (2) Accumulator
- (3) 4 way reversing valve
- (4) High pressure pressostat
- (5) Crankcase heater
- (6) Brazed plate exchanger

- (7) Temperature sensor
- (8) Dryer
- (9) Liquide receiver
- (10) Restrictor
- (11) Air/freon coil

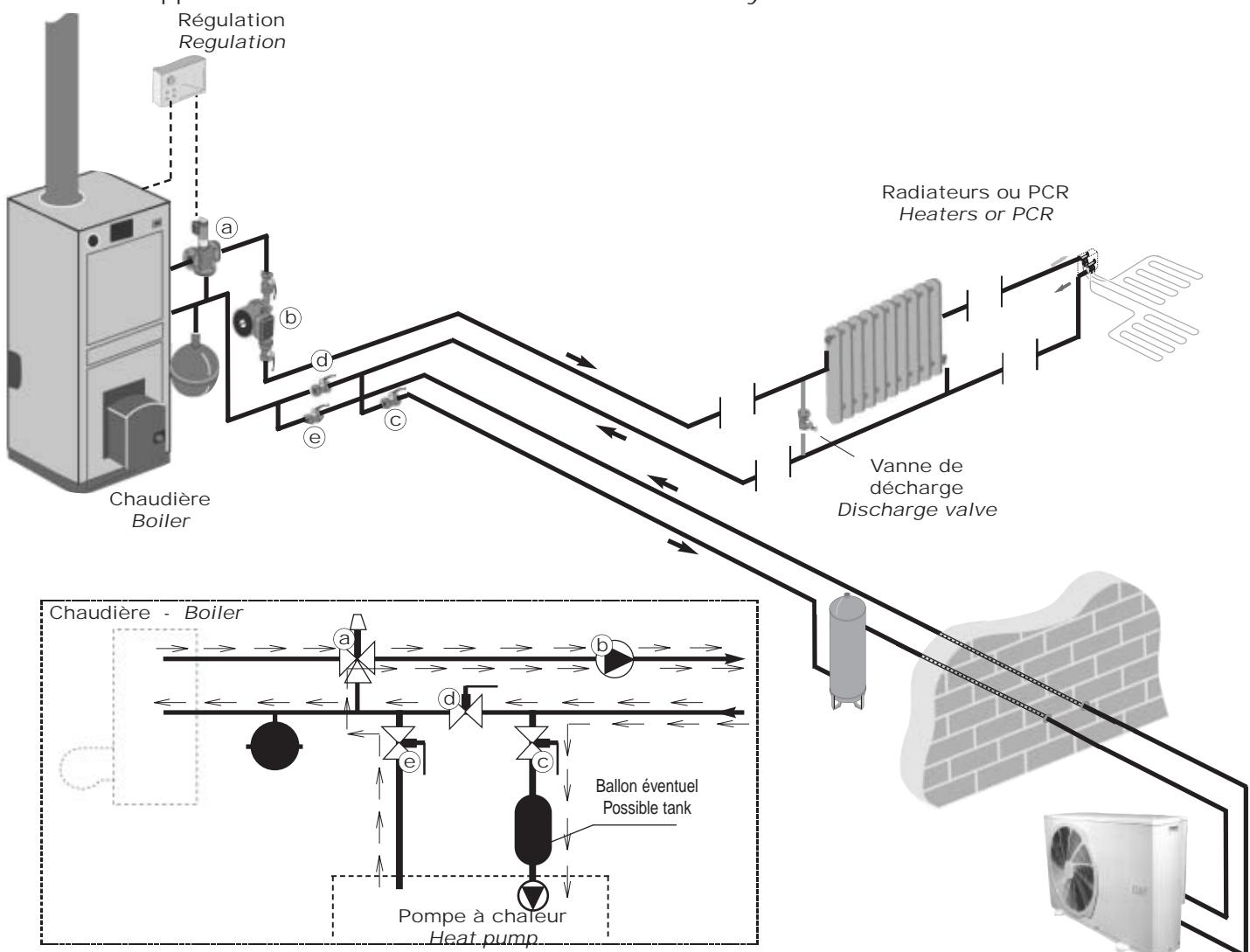
Schéma de principe d'un Aqualis fonctionnant avec un appont (électrique ou chaudière).

Principle diagram of an Aqualis operating with an auxiliary unit (electrical or boiler)



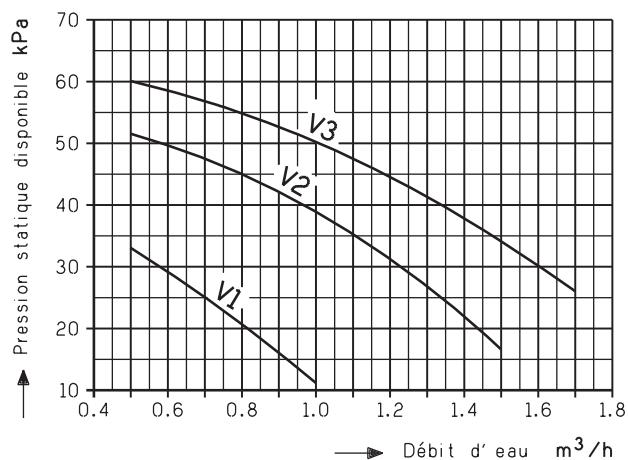
Exemple de raccordement hydraulique avec un appont chaudière.

Example of hydraulic connection with an auxiliary boiler



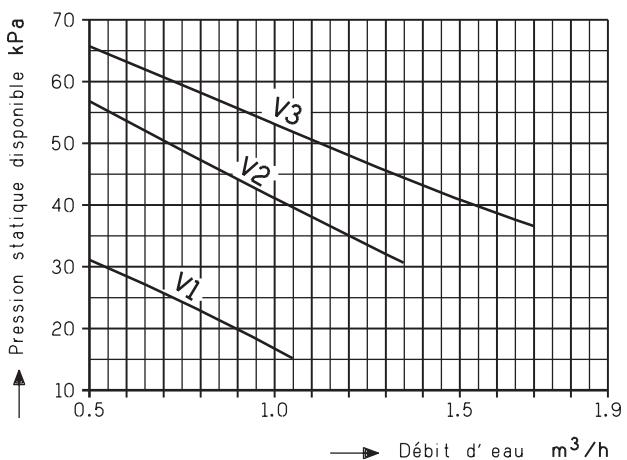
Courbes de pression disponible

AQUALIS 20 - 20H

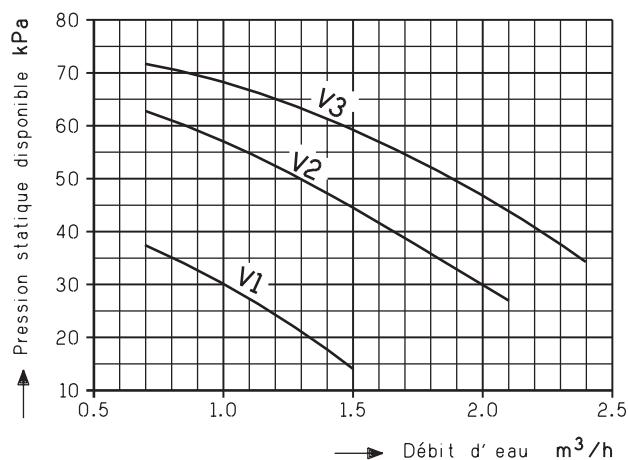


Pressure curves

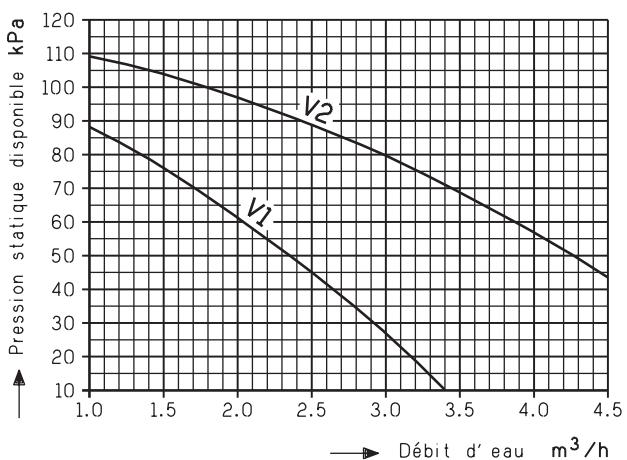
AQUALIS 28 - 28H



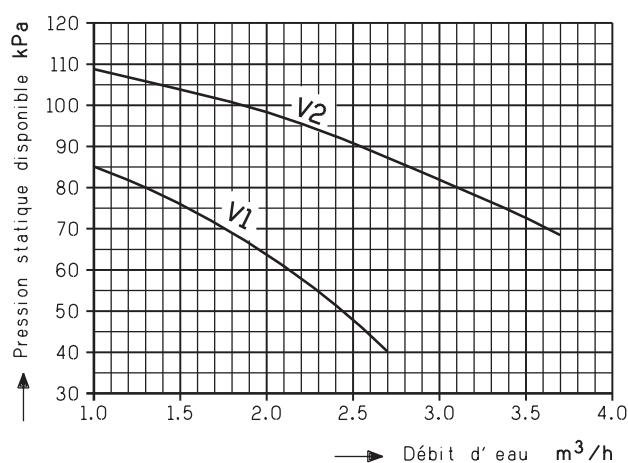
AQUALIS 35T - 35TH



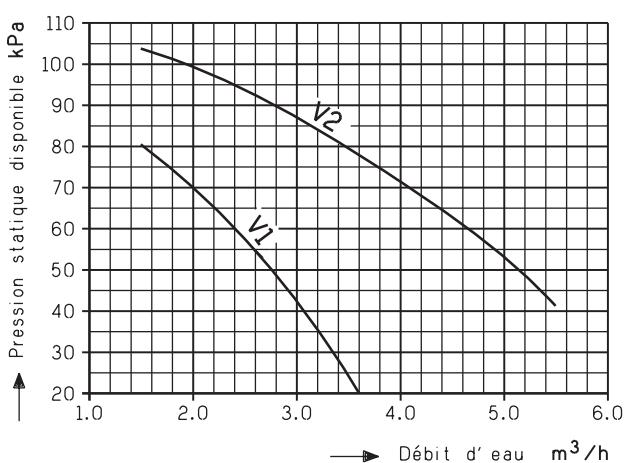
AQUALIS 50 - 50H



AQUALIS 65 - 65H



AQUALIS 75 - 75H



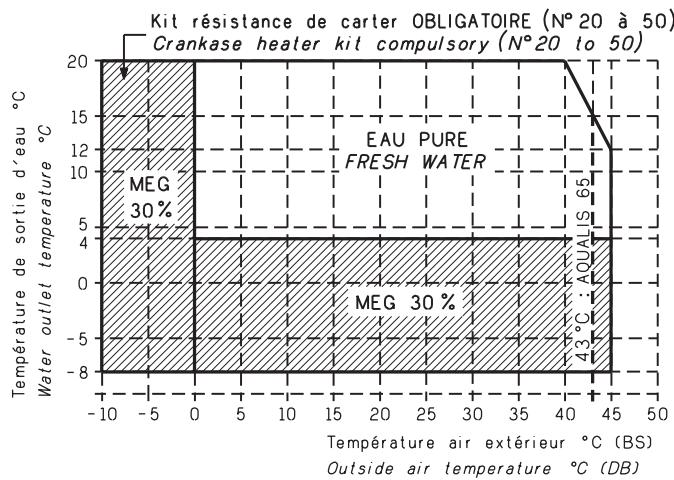
Limites de fonctionnement

Modèle 20 à 65

Modèles au R410A Models with R410A

PRODUCTION EAU GLACEE

Température de retour d'eau maximum pour la mise en régime : + 30 °C

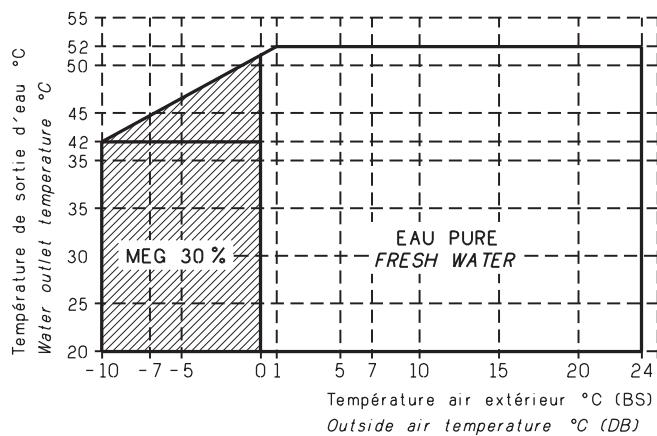


PRODUCTION EAU CHAUDE

Température de retour d'eau minimum pour la mise en régime : + 5 °C

Température de retour d'eau minimum en fonctionnement :
— eau glycolée = + 5 °C — eau pure = + 20 °C

Température d'entrée d'eau maximum : + 65 °C



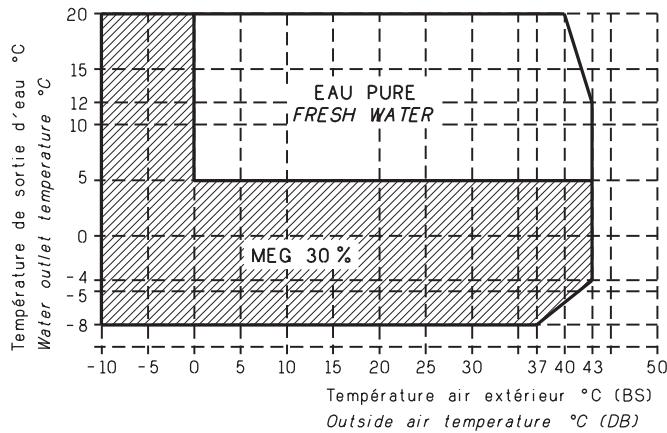
Operating limits

Models 20 to 65

Modèles au R407C Models with R407C

CHILLED WATER PRODUCTION

Max. water return temperature for standard operating conditions : + 30 °C

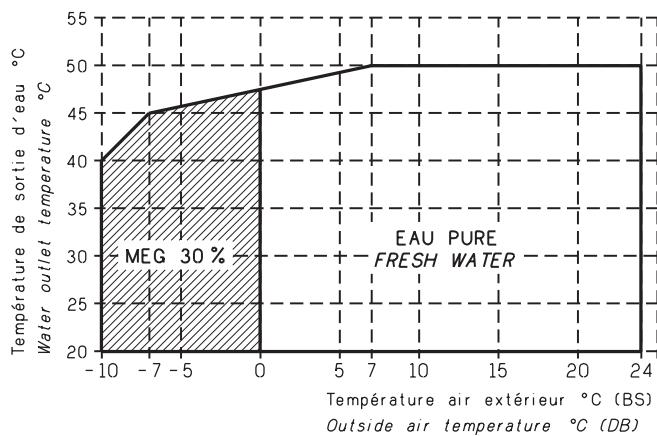


HOT WATER PRODUCTION

Min. water return temperature for standard operating conditions : + 5 °C

Min. water return temperature in operation :
— glycol water = + 5 °C — fresh water = + 20 °C

Max. water inlet temperature : + 65 °C



Aqualis	Débit minimum (m ³ /h) Min. rate of flow (m ³ /h)	Débit nominal (m ³ /h)	
		En prod. eau glacée capacity (m ³ /h) - chilled water production	En prod. eau chaude Nominal capacity (m ³ /h) -
20	0.7	0.9	1
28	0.9	1.2	1.4
35	1.1	1.46	1.72
50	1.5	1.98	2.27
65	2	2.7	2.8
75	2.45	3.04	3.5

➤ Essai froid

	Date/Heure Date/Time		
Comresseur Compressor	Pression aspiration / Suction pressure	bar	
	Température aspiration / Suction temperature	°C	
	Pression de condensation / Condensing pressure	bar	
	Température de condensation / Condensing temperature	°C	
Batterie d'échange Exchange coil	Température entrée gaz / Gas inlet temperature	bar	
	Température sortie liquide / Liquid outlet temperature	°C	
	Température entrée air / Air inlet temperature	°C	
	Température sortie air / Air outlet temperature	°C	
Echangeur à plaques Plate heat exchanger	Température entrée d'eau / Water inlet temperature	°C	
	Température sortie d'eau / Water outlet temperature	°C	
	Température entrée liquide / Liquid inlet temperature	°C	
	Température sortie gaz / Gas leaving temperature	°C	
Tension nominale / Nominal voltage	V		
Tension aux bornes / Voltage at terminals	V		
Intensité absorbée compresseur / Current drawn by compressor	A		
Intensité absorbée moteur ventilateur / Current drawn by fan motors	A		
Température de déclenchement de l'antigel (protection échangeur à plaques côté eau) Anti-frost activating temperature(water brazed plates exchanger protection)	°C		
Contrôle mécanique : tubes, visserie... / Check mechanical conditions : pipework...	°C		
Contrôle serrage connexions électriques / Check tightness of electrical connections			
Nettoyage batterie extérieur / External coil cleaning			
Contrôle de la régulation / Check control settings			
Pressostat différentiel d'eau / Water differential pressostat			

Entretien

Maintenance de l'unité

Avant toute intervention sur le groupe, couper son alimentation principale.

Nettoyage de la batterie :

- Retirer le couvercle de l'unité (voir procédure chapitre "raccordement électrique")
- Nettoyer soigneusement la batterie avec un aspirateur, ainsi que l'ensemble du compartiment ventilation.
- Remettre le couvercle en place.

Intervention sur ventilateur :

Le ventilateur est fixé au panneau avant à l'aide de 4 vis plastiques diamètre M6x20.

Attention lors du serrage de ces vis, le couple maximum à appliquer est de 1Nm.

Si vous ne disposez pas de clé dynamométrique, visser jusqu'à sentir une résistance, puis visser 1/4 de tour supplémentaire.

Intervention sur le compresseur :

- Le compresseur est fixé sur la plate-forme par 4 vis diamètre 8 mm.

Attention lors du serrage de ses vis, le couple maximum à appliquer est de 13 Nm.

Si vous ne disposez pas de clé dynamométrique, visser jusqu'à sentir une résistance, puis visser 3/4 de tour supplémentaire.

Faire les relevés de fonctionnement et les contrôles suivant tableau ci dessus au moins 1 fois par an.

Pour être assuré d'un bon fonctionnement du groupe et bénéficier de la garantie : souscrivez un contrat d'entretien auprès de votre installateur ou d'une société de maintenance agréée.

Réaliser une vérification visuelle et auditive de l'ensemble de l'installation en fonctionnement.

Vérifier qu'il n'y a aucune fuite d'eau ou de traces d'huile autour de l'appareil, et de la bonne évacuation des eaux de condensats.

Contrôle obligatoire chaque année

Détection de fuite sur le circuit frigorifique.

➤ Cooling test

Maintenance

Unit maintenance

Cut the main power supply before starting any work on the unit.

To clean the coil:

- Remove the top cover (see instructions in "Electrical connections")
- Clean the coil and the fan chamber thoroughly using a vacuum cleaner
- Refit the top cover

Fan maintenance:

The fan is held in place on the front panel by four plastic M6 x 20 screws.

The maximum torque setting for these screws is 1 Nm.

If you do not have a torque wrench available, tighten the screws until they are securely seated and then tighten by a further 1/4 turn.

Compressor maintenance:

- The compressor is held in place on the platform by four 8 mm diameter screws.

The maximum torque setting for these screws is 13 Nm.

If you do not have a torque wrench available, tighten the screws until they are securely seated and then tighten by a further 3/4 turn.

Readings and checks in the above table should be made at least twice a year.

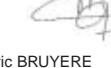
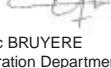
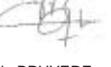
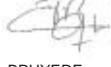
To be sure of proper operation of the unit and benefit from the terms of the guarantee : take out a maintenance contract with the installer, or with an approved service company.

Make a visual and auditive verification of the whole installation in operation.

Check that there is no water leak or oil traces around the unit and make sure of the correct draining of the condensates waters.

Compulsory check each year.

Leak detection on the refrigerant circuit.

1 FRANCIAS	2 ENGLISH	3 ITALIANO
<p>DECLARATION DE CONFORMITE (Directive Machines 89/392/CEE modifiée) (Directive CEM 89/336/CEE) (Directive BT 93/68/CEE) (Directive DEP 97/23/CEE)</p> <p>Le Fabricant : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE déclare que la machine désignée ci-dessous : ① Désignation ② Numéro de série ③ Marque est conforme aux dispositions de la Directive Machines modifiée et aux législations nationales la transposant.</p> <p>Fait à CULOZ, le ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsable Département Froid.</p>	<p>NOTIFICATION OF COMPLIANCE (modified Machines Directive 89/392/EEC) (Directive CEM 89/336) (Directive BT 93/68/CEE) (Directive DEP 97/23/CEE)</p> <p>The Manufacturer : CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE declares that the designated machine below : ① Désignation ② Serial number ③ Trademark is in accordance with the arrangements of the modified Machines Directive and with the national legislations transposing it.</p> <p>CULOZ, ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Refrigeration Department Manager.</p>	<p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (Direttiva Macchine 89/392/CEE modificata) (Dirrettiva CEM 89/336/CEE) (Dirrettiva BT 93/68/CEE) (Dirrettiva DEP 97/23/CEE)</p> <p>Il Fabbricante : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE dichiara che la macchina qui di seguito citata : ① Denominazione ② Numero di serie ③ Marca e' conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine modificata ed alle legislazioni nazionali che la regolamentano.</p> <p>CULOZ, il ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsabile Dipartimento Freddo.</p>
1 ESPAÑOL	2 NEDERLANDS	3 DEUTSCH
<p>DECLARACION DE CONFORMIDAD (Directiva Máquinas 89/392/CEE modificada) (Directive CEM 89/336/CEE) (Directiva BT 93/68/CEE) (Directiva DEP 97/23/CEE)</p> <p>El Fabricante : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE declara que la máquina descrita a continuación : ① Modelo ② Número de serie ③ Marca es conforme a las disposiciones de la Directiva Máquinas modificada y a las legislaciones nacionales que la transponen.</p> <p>En CULOZ, a ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsable Departamento Frio.</p>	<p>VERKLARING VAN OVEREENKOMST (Gewijzigde machine richtlijnen 89/392/CEE) (Gewijzigde CEM 89/336/CEE) (Gewijzigde BT 93/68/CEE) (Gewijzigde DEP 97/23/CEE)</p> <p>De fabrikant : CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE verklaart, dat de hieronder genoemde machine : ① Type ② Serienummer ③ Merk overeenkomstig is aan de bepalingen van de gewijzigde "Machinerichtlijnen", onvermindert het te dien aangaand gestelde in nationale wetgeving.</p> <p>CULOZ, ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsable Département Froid.</p>	<p>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZUR (Geänderte Richtlinie Maschinen 89/392/CEE) (Richtlinie CEM 89/336/CEE) (Richtlinie BT 93/68/CEE) (Richtlinie DEP 97/23/CEE)</p> <p>Der Hersteller : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE erklärt, daß die hier unten genannte Maschine : ① Bezeichnung ② Seriennummer ③ Fabrikat mit den Bestimmungen der geänderten Richtlinie "Maschinen" und mit der nationalen Gesetzgebung, die diese Richtlinie umsetzt, übereinstimmt.</p> <p>CULOZ, den ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsable Département Froid.</p>
1 PORTUGUÉS	2 SVERIGE	3 NORGE
<p>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (Directiva Máquinas 89/392/CEE modificada) (Directive CEM 89/336/CEE) (Directive BT 93/68/CEE) (Directive DEP 97/23/CEE)</p> <p>O Fabricante : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE declara que a máquina abaixo mencionada : ① Designação ② Número de série ③ Marca está em conformidade, com as disposições da Directiva Máquinas modificada e a legislação nacional.</p> <p>Feito em CULOZ, le ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Responsável do Departamento de Frio.</p>	<p>UNDERRÄTTELSE OM ÖVERENSSTÄMMELSE (Modifierat maskindirektiv 89/392/EEG, bilaga 2A) (Direktiv CEM 89/336/EEG) (Direktiv BT 93/68/EEG) (Direktiv DEP 97/23/EEG)</p> <p>Tillverkaren : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE deklarerar att maskinen angiven nedan : ① Beteckning ② Serienummer ③ Fabrikat är i överensstämmelse med föreskrifterna i det modifierade maskindirektivet och med den nationella lagstiftning som verkställer det.</p> <p>CULOZ, ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Refrigeration Department Manager.</p>	<p>EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR MED (Maskindirektiv 89/392/EØF) (Direktiv CEM 89/336/EØF) (Direktiv BT 93/68/EØF) (Direktiv DEP 97/23/EØF)</p> <p>Produsenten : CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE erklærer at utstyret angitt nedenfor : ① Typebetegnelse ② Serienummer ③ Handelsnavn er i samsvar med gjeldende krav i Maskindirektivet 89/392/EØF.</p> <p>CULOZ, ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Refrigeration Department Manager.</p>
1 ΕΛΛΗΝΙΚΑ	2 CROATE	3 UNGARISCHE
<p>ΑΛΗΑΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ (τροποποιημένη Οδηγία Μηχανημάτων 89/392/EE)</p> <p>(τροποποιημένη XEM 89/336/EE)</p> <p>(τροποποιημένη BT 93/68/EE)</p> <p>(τροποποιημένη ΔΕΠ 97/23/EE)</p> <p>Ο Κατασκευαστής : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE Δηλωνει στην το κάτω από τη γραμμή μηχανή : ① Ορισμένης ② Αριθμού ή Μητρώου ③ Σηματοειδών ευρίσκεται σε συμφωνία με τις ρυθμίσεις της αναθεωρημένης Οδηγίας Μηχανημάτων 89/392/EE και με τις κείμενες ενικες νομοθεσίες.</p> <p>CULOZ, ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Διευθυντής του Τμηματος ψ. Ιξης.</p>	<p>DEKLARACIJA O ZADOVOLJAVANJU (Propisi o "strojevima, br.89/392/CEE, dopuna)</p> <p>(Propisi CEM 89/336/CEE)</p> <p>(Propisi BT 93/68/CEE)</p> <p>(Propisi DEP 97/23/CEE)</p> <p>Proizvodac : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE izjavljuje da je stroj : ① Oznaka stroja ② Serijski broj ③ Zastitni zig Proizveden u skladu s Propisima o strojevima 89/392/CEE, dopuna, i u skladu sa zakonima drzave u kojoj se ugraduje.</p> <p>Proizvedeno u Culozu, dana ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Direktor sektora rashladnih strojeva.</p>	<p>MEGFELŐSÉGI NYILATKOZAT (A módosított 89/392/CEE irányelv)</p> <p>(Módosított CEM 89/336/CEE)</p> <p>(Módosított BT 93/68/CEE)</p> <p>(Módosított DEP 97/23/CEE)</p> <p>A gyártó : Société CIAT Avenue Jean Falconnier Boite Postale N°14 01350 CULOZ - FRANCE kijelenti, hogy az alábbiakban megadott gép : ① Megnevezés ② Gyártási szám ③ Gyártmány Mindnen megfelel a "Gépek" módosított irányelvnek és azoknak a nemzeti törvényi előírásoknak, amelyek ezt az irányelvet átvették.</p> <p>Fait à CULOZ, le ④</p> <p> Frédéric BRUYERE Hütéstechnikai Osztályvezető.</p>

PRODUIT / PRODUCT

* N° de fabrication
*Serial Number

* Désignation
* Description

* N° A.R.C.
* Invoice N°

Mise en service le
Date of start up

diagnostic check-up

/ /

Utilisateur
User owner

Nom :
Name :
Adresse :
Address :
Téléphone :
Telephone :
Signature :

Installateur
Installation company

Nom :
Name :
Adresse :
Address :
Téléphone :
Telephone :
Signature :

Société de mise en service
Commissioning company

Nom :
Name :
Adresse :
Address :
Téléphone :
Telephone :
Signature :

Distributeur CIAT
CIAT distributor

Nom :
Name :
Adresse :
Address :
Téléphone :
Telephone :
Signature :

UTILISATEUR

Nom :
Adresse :
Téléphone :

SOCIETE DE MISE EN SERVICE

Nom :
Adresse :
Téléphone :

CONSTAT D'ANOMALIE / FAULT REPORT

Description de l'anomalie / Fault description :

* A remplir obligatoirement (renseignements à relever sur la plaque signalétique de l'appareil).
* Compulsory information to be filled in (information to be found on the identification plate of the unit).

Solution adoptée sur le site / Solution adopted on site :

Cadre réservé à la société CIAT / Section reserved for CIAT :

Date réception S.Q. : Date of receipt Qualité Départ. : Visa S.Q. : Qualité Depart. signature :	Date réception T.C. : Date of receipt Com. Depart. : Classement : File :	Date solde : Date compl. :
--	---	-------------------------------

Pour bénéficier de la garantie CIAT, ce volet est à retourner dûment rempli dans les 15 jours suivant le contrôle de démarrage par la société compétente.
To benefit from the CIAT warranty, this section of the form must be filled in and returned within 15 days of the unit installation to the CIAT after sales service department

DISTRIBUTEUR CIAT

Nom :
Adresse :
Téléphone :

Certificat de garantie

PRODUIT CIAT

Exercice de la garantie CIAT

1/ Les appareils frigorifiques diffusés par CIAT, à ses conditions générales de vente, bénéficient d'une garantie, conformément aux conditions de l'Union Syndicale des Constructeurs de Matériel Aéronautique, thermique et frigorifique (UN.I.C.L.I.M.A.)
2/ La durée de la garantie est de 24 mois pièces à partir de la date de contrôle de démarrage des appareils. Ce contrôle de démarrage doit être demandé auprès d'une société compétente, dans les 15 jours après la fin des travaux d'installation. Cette carte de garantie doit être renvoyée au service après vente CIAT par la société qui effectue le contrôle de démarrage.

Limites de la garantie

- 1/ La garantie est strictement limitée au remplacement des pièces reconnues défectueuses par nos services. Les frais de main d'œuvre, de transport ou de déplacement, ainsi que les matières consommables (huile, brasure, fluide frigorigène, etc...) restent à la charge de l'acheteur.
- 2/ Sont exclus de la garantie :
 - a) Les filtres d'air
 - b) Le changement des pièces rendu nécessaire par l'utilisation incorrecte des appareils : défaut d'entreien, mauvais branchement électrique, hydraulique ou frigorifique.
 - c) Les dommages résultant directement, ou indirectement, d'une cause extérieure :
 - La chute ou le choc contre un corps étranger, les rayures et toutes causes extérieures à l'appareil
 - Le bris ou la destruction imprévu ou fortuit subi par les matériels en activité ou au repos ou survenant au cours d'opérations de démontage, de remontage ou de déplacement nécessité par ces opérations
 - d) Les dommages provenant de l'effet prolongé de l'exploitation tels que incrustation de la rouille, encrassement, oxydation, corrosion, ceux provenant d'une erreur de tension
 - e) Les dommages ayant pour origine l'utilisation par l'assuré, ses représentants ou préposés, de pièces ou d'accessoires non agréées par le Constructeur sur les matériaux garantis
 - f) Les dommages dus au non respect des instructions du Constructeur ou du Vendeur
 - g) Les réparations faites par des personnes non agréées par le Constructeur, les réparations provisoires ou de fortune, les simples déégagements quelle qu'en soit la cause
 - h) Les dommages survenant du fait du maintien ou de la remise en service d'un objet endommagé avant réparation complète et définitive ou avant réparation complète et définitive ou avant que le fonctionnement régulier du matériel garanti soit établi
 - i) Les dommages occasionnés par le transport ou le déplacement du matériel pour quelque raison que ce soit
 - j) Les dommages provoqués par des cataclysmes ainsi que les phénomènes consécutifs à des cataclysmes
 - k) Les appels abusifs qui ne mettraient pas en cause la garantie du constructeur

A remplir obligatoirement (renseignements à relever sur la plaque signalétique de l'appareil).
Voir destiné à l'utilisateur



Warranty certificate

CIAT PRODUCT

* Serial N°

Date of star-up diagnostic check-up

 /

* Description

Conditions of the warranty

- 1/ The warranty is strictly limited to the replacement of parts identified as faulty by CIAT. The set of labour, transport and travel, as well as consumable items (oil, brasing, refrigerant etc.) will be charged to the owner/buyer.
- 2/ The warranty excludes :
 - a) Air Filters
 - b) Replacement of parts required as a result of incorrect use of the units : Lack of maintenance, poor electrical, refrigerant hydraulic or frigofluidic connections
 - c) Damage as a direct or indirect result of a causes exterior to the unit :
 - foreign objects falling on, or hitting the unit, scratches or dents to the unit etc.
 - Unexpected damage or breakage of components in use or not, as a result of the dismantling of the units.
 - Theft of any nature
 - d) Damage resulting from the prolonged effect of operation such as dirt build up, rust, corrosion, incorrect or problematic electrical supply
 - e) Damage resulting from the use of components or accessories not certified fit for use on units under warranty.
 - f) Damage as a result of failure to follow the instructions provided by the manufacturer or the re-seller.
 - g) Repairs carried out by persons not certified by the manufacturer qualified for such work, temporary repairs, units not set-up properly whichever the cause,
 - h) Damage resulting from the continued operation or re-start of units identified as damaged, for which the repairs have not been completely finished, or not re-commissioned.
 - i) Damage as a result of transport of the units, whichever the cause.
 - j) Damage resulting from natural disasters or phenomena.

CIAT

**Service Après-Vente
BP 14
01350 CULOZ**

From to be kept by the end-user

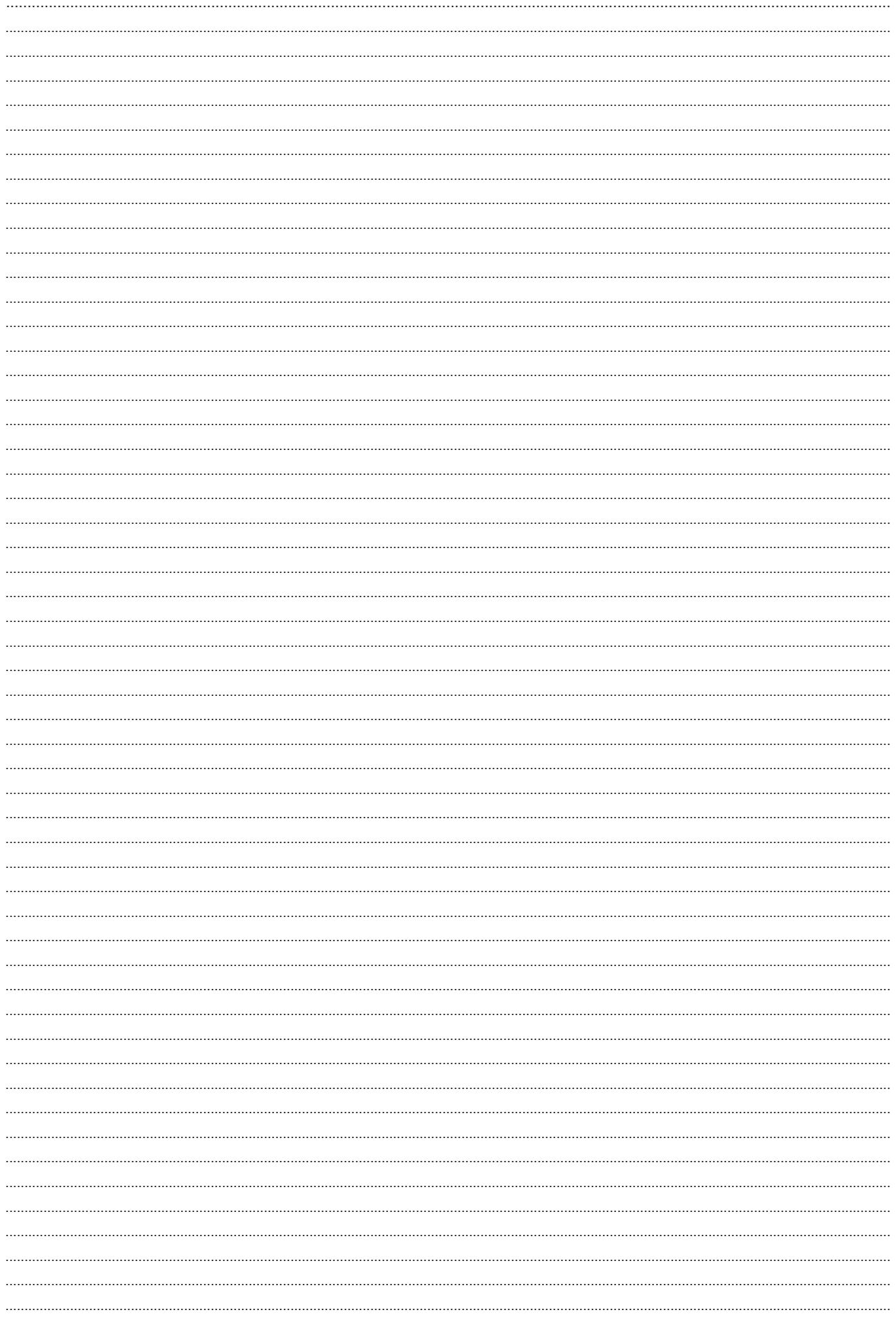
Compulsory information to be filled in (information to be found on the identification plate of the units)

USER - OWNER
Name :
Address :
Telephone :

COMMISSIONING COMPANY
Name :
Address :
Telephone :

INSTALLATION COMPANY
Name :
Address :
Telephone :

CIAT DISTRIBUTOR
Name :
Address :
Telephone :



Introducción

Los generadores termodinámicos AQUALIS aire/agua son aparatos monobloque exteriores equipados de serie con:

- Compresor de bajo nivel acústico.
- Intercambiador de placas soldadas.
- Condensador de aire.
- Ventilador(es) helicoidal(es) con variación de velocidad en modo frío y en modo caliente.
- Accesorios hidráulicos.
- Regulación electrónica completa.

Probados y verificados de fábrica, y entregados con la carga de R410A (modelos 20 a 65) o de R407C (modelos 75).

Recepción del material

Compruebe el grupo y la conformidad de la entrega en el momento de la entrega en el lugar de trabajo.

Si el grupo ha sufrido daños o si la entrega es incompleta, indique las reservas de uso en el albarán de entrega.

IMPORTANTE: debe confirmar sus reservas por carta certificada al transportista en los tres días siguientes a la entrega

Identificación del material

Cada aparato posee una placa identificativa del fabricante en la que figura un número de identificación.

Este número debe indicarse en toda la correspondencia.

Garantía

La duración de la garantía es de 12 meses a partir de la fecha de puesta en marcha, si ésta se efectúa dentro de los 3 meses que siguen a la fecha de facturación.

Es de 15 meses a partir de la fecha de facturación del aparato en el resto de los casos.

Si la puesta en marcha es efectuada por CIAT o por un especialista autorizado por CIAT, la garantía cubre totalmente las piezas, los circuitos refrigerantes y eléctricos, la mano de obra y los desplazamientos, siempre que se trate de un defecto imputable a CIAT o a sus aparatos.

Si la puesta en marcha no corre a cargo de CIAT, la garantía cubre únicamente las piezas defectuosas y los circuitos refrigerantes y eléctricos montados de fábrica, salvo si el defecto detectado no es imputable a un error del fabricante.

NOTA: para más información, consulte la póliza de garantía CIAT.

Consejos de seguridad

Para evitar cualquier riesgo de accidente durante la instalación, la puesta en servicio y el ajuste, es imperativo tener en cuenta las especificidades del material, como:

- el circuito refrigerante bajo presión
- presencia de líquido refrigerante
- presencia de tensión
- implantación
- temperatura hasta 150°C

Sólo pueden intervenir en estos equipos personas cualificadas y con experiencia. Es imperativo respetar las recomendaciones e instrucciones que figuran en los manuales de mantenimiento, las etiquetas o las instrucciones específicas.

Respete imperativamente las normas y reglamentaciones en vigor.

IMPORTANTE: antes de intervenir en el grupo, compruebe que la corriente de alimentación esté cortada.

Ubicación del grupo

Antes de la manipulación, la implantación y la conexión del grupo, el instalador deberá comprobar los puntos siguientes:

- Estos grupos deben ubicarse en el exterior, en proximidad del edificio, en una terraza o un jardín.

Están diseñados para funcionar bajo la lluvia pero también pueden instalarse debajo de una cubierta ventilada por los 4 lados.

Si prevé usar más la calefacción que la refrigeración, puede dar preferencia a una implantación al sol. Si prevé poca calefacción, adopte la orientación norte.

- La superficie del suelo o de la estructura deberá ser suficientemente resistente para soportar el peso del grupo.

- Coloque la unidad por encima de la altura media de la nieve en la región en que se instala el grupo.

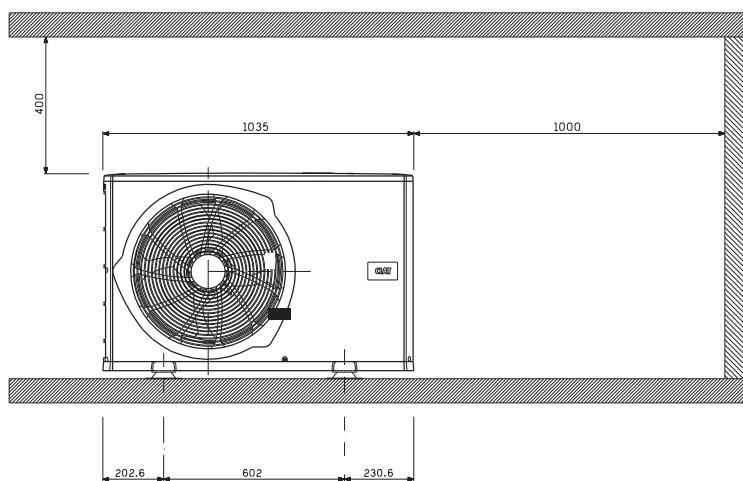
- El aparato deberá estar perfectamente nivelado.

- El grupo debe ser perfectamente accesible para poder realizar con facilidad las operaciones de servicio y de mantenimiento.

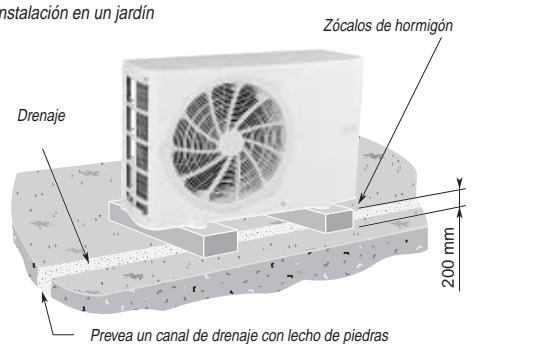
- Ningún obstáculo debe impedir la libre circulación del aire sobre el intercambiador de aire (aspiración y soplando).

Nivel acústico: nuestros aparatos se han diseñado para un funcionamiento de bajo nivel acústico. No obstante, al diseñar la instalación debe tener en cuenta el entorno exterior para las radiaciones acústicas y el tipo de edificio para el ruido transmitido por el aire y los elementos sólidos (vibraciones).

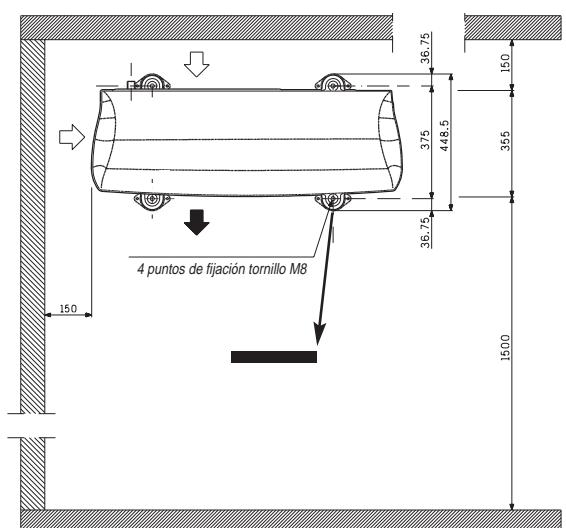
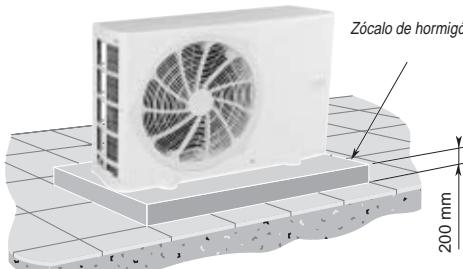
Si es preciso, encargue un estudio a un técnico en acústica.



Instalación en un jardín



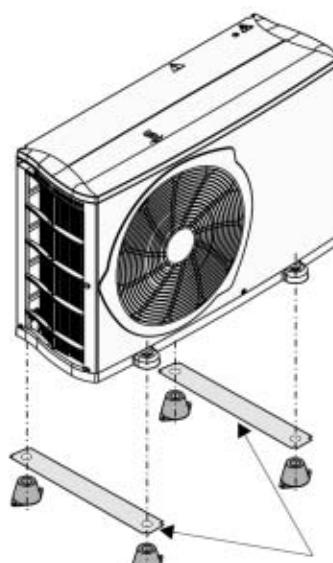
Instalación en una terraza



Spécificité pour les tailles 50-65-75



Especificidad para los tamaños 50 - 65 - 75



Peso y manipulación

Una vez elegida la ubicación del grupo, proceda a colocar el aparato. Tenga en cuenta el peso y de las dimensiones del grupo (véanse cuadros "Características técnicas" y "Dimensiones").

Atención: levante el aparato con cuidado y únicamente en posición vertical.

Conexiones hidráulicas

Debe realizar un estudio de dimensionamiento para respetar las condiciones de funcionamiento (caudal - pérdidas de carga).

El diámetro de los tubos no es siempre el mismo que el previsto en el aparato.

➤ Diámetro de las conexiones de agua

	20 - 28 - 35	50 - 65 - 75	MODELO
	Ø 1"	Ø 1 ¼"	Diámetro conexiones de agua (macho gaz)

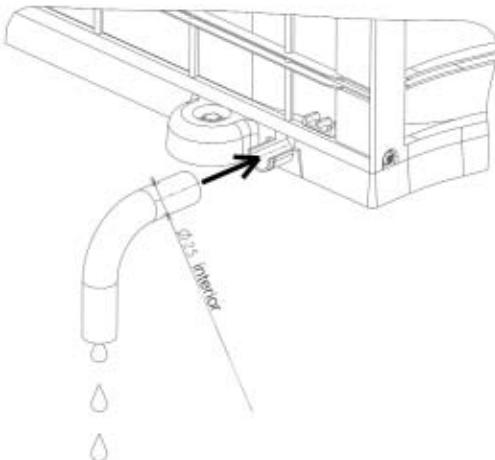
➤ Precaución de conexión

Evacuación del agua de condensación en modo calefacción.

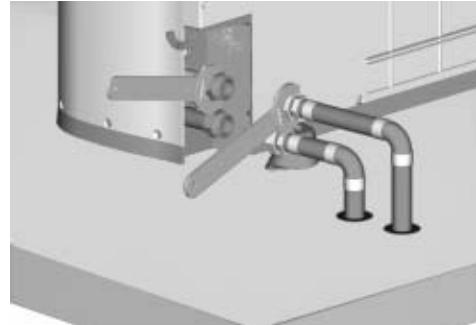
Conecte un tubo de Ø interno 25 mm.

Atención, si utiliza esta conexión con temperaturas exteriores inferiores a 0°C, tome las precauciones necesarias para evitar el riesgo de congelación del agua en los conductos de evacuación.

Conexión de los tubos de distribución



Evacuación del agua de los condensados



Utilice 2 llaves para apretar los conectores



Precauciones generales

- Instale obligatoriamente un filtro antes de la entrada de agua del grupo (400 a 500 µ)

- Respete el sentido del flujo indicado en los conductos del aparato (entrada - salida).

- Los conductos deberán aislar con cuidado para evitar fugas y condensaciones.

- Los conductos no deben transmitir nungún esfuerzo.

- Se aconseja utilizar tubos flexibles* para conectar los conductos de agua, para reducir así al máximo la transmisión de vibraciones del aparato hacia el edificio. Deben montarse imperativamente si el grupo se instala sobre suspensions elásticas* (aisladores de vibraciones).

Atención, en caso de parada voluntaria o accidental del grupo en invierno, el hielo del agua del circuito hidráulico puede dañar el intercambiador. Para evitar este riesgo, tome una de las precauciones siguientes:

- Vacíe el agua del circuito hidráulico (desacoplando la entrada y la salida del grupo),

- Añada al agua un 30% de monoetileno glicol.

* Opcional

Selección de la velocidad del circulador

En los modelos 20 a 75, el circulador permite seleccionar de 2 a 3 velocidades. Determine la velocidad en función de las pérdidas de carga de la instalación y de las curvas de presión disponible del grupo.

Para modificar la velocidad del circulador:

- en los modelos 20 a 35, gire la moleta del circulador,
- en los modelos 50 a 75, abra la tapa del circulador y reposicione el contacto extraíble.

Conecciones eléctricas

Los AQUALIS están diseñados de conformidad con la directiva de baja tensión y, más específicamente, con las normas internacionales EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 y EN 61000-6-4.

Para la conexión eléctrica, corte la alimentación del aparato antes de cualquier manipulación.

Abra el techo de acuerdo con la figura 1 y conéctese a la placa de terminales J1 de la tarjeta de potencia (la que dispone de mecanismo de conexión) de acuerdo con el esquema de cableado siguiente, y apriete bien los terminales.

- Las características eléctricas de la corriente disponible deben corresponder a los valores indicados en la placa identificativa

+ 6 %

- La alimentación eléctrica debe responder a las exigencias 230 V + 10 %

+ 6 %

50 Hz para los modelos 20 a 35 monofase y 400 V - 10 % 50 Hz para los modelos 35 a 75 trifase.

- Todos los cableados deben realizarse de acuerdo con la reglamentación en vigor en el lugar de instalación (en Francia, NF C 15100).

- El cable deberá elegirse teniendo en cuenta la intensidad máx. del grupo (véase cuadro "características" al final del manual), de la distancia de la unidad respecto a la alimentación de origen, de la protección previa al equipo y del régimen de explotación del neutro.

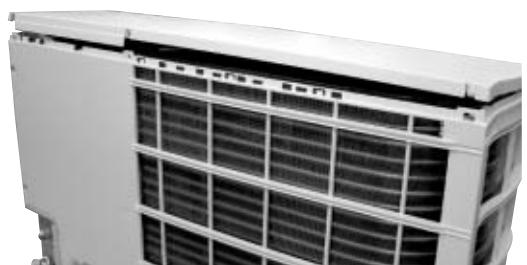
IMPORTANTE: efectúe la conexión a tierra antes de cualquier otra conexión eléctrica.

Los modelos trifase deben estar imperativamente equipados con un neutro.

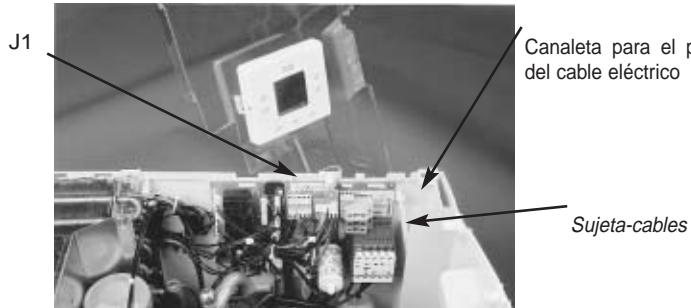
La instalación debe complementarse con un seccionador principal.



Figura 1



Nota: para facilitar la instalación del cable de alimentación, se han previsto una canaleta y un sujetacables.



➤ Esquemas de conexiones

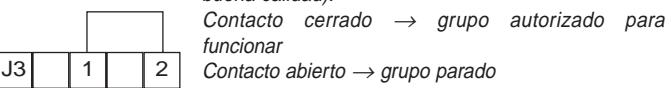
El control puede realizarse desde el **terminal** o desde las entradas **todo o nada** (TOR).

Por entradas TOR y EOLIS

1) Por entrada Todo o Nada

CONTROL DE AUTOMATICIDAD

Retire el puente entre 1 y 2 del conector J3 y conecte un contacto (contacto libre de toda polaridad y de buena calidad).



Contacto cerrado → grupo autorizado para funcionar

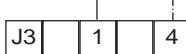
Contacto abierto → grupo parado

MODO CALIENTE / FRIO

Conecte un contacto entre 1 y 4 del conector J3 (contacto libre de toda polaridad y de buena calidad).

Contacto cerrado → funcionamiento caliente

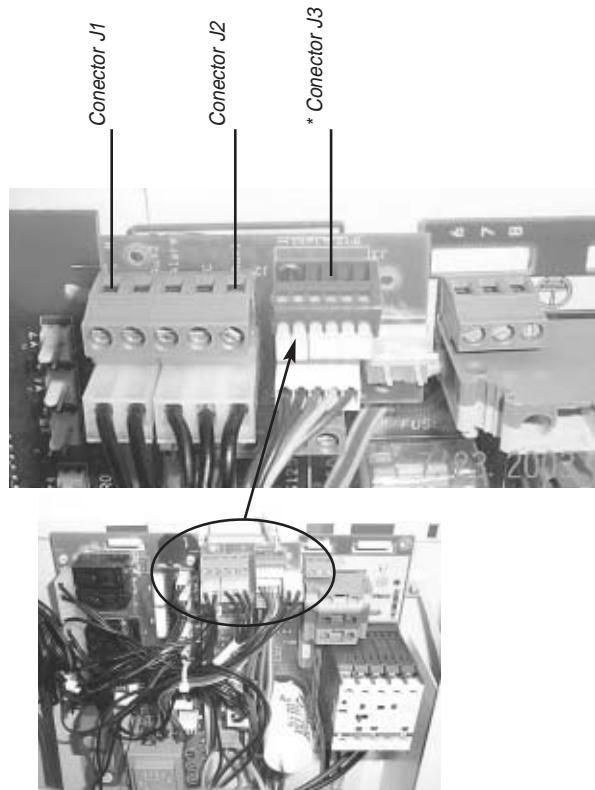
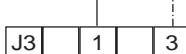
Contacto abierto → funcionamiento frío



VALOR PREDETERMINADO 2

Conecte un contacto entre 1 y 3 del conector J3 (contacto libre de toda polaridad y de buena calidad).

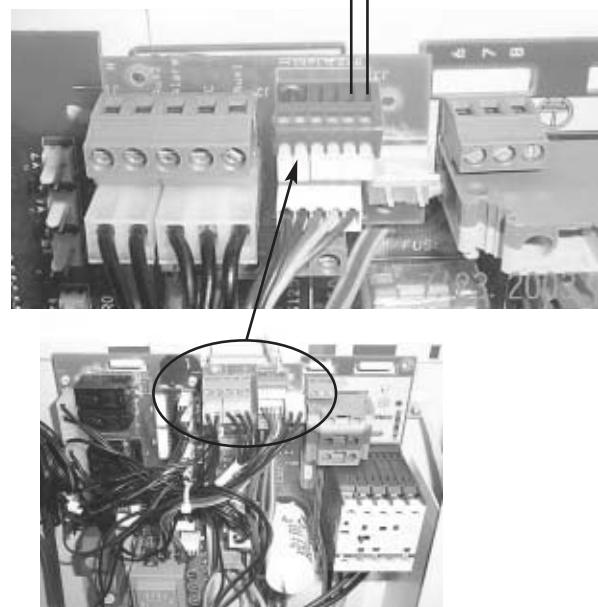
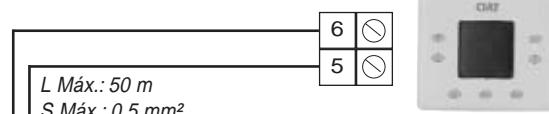
Contacto cerrado → funcionamiento en valor predeterminado 2



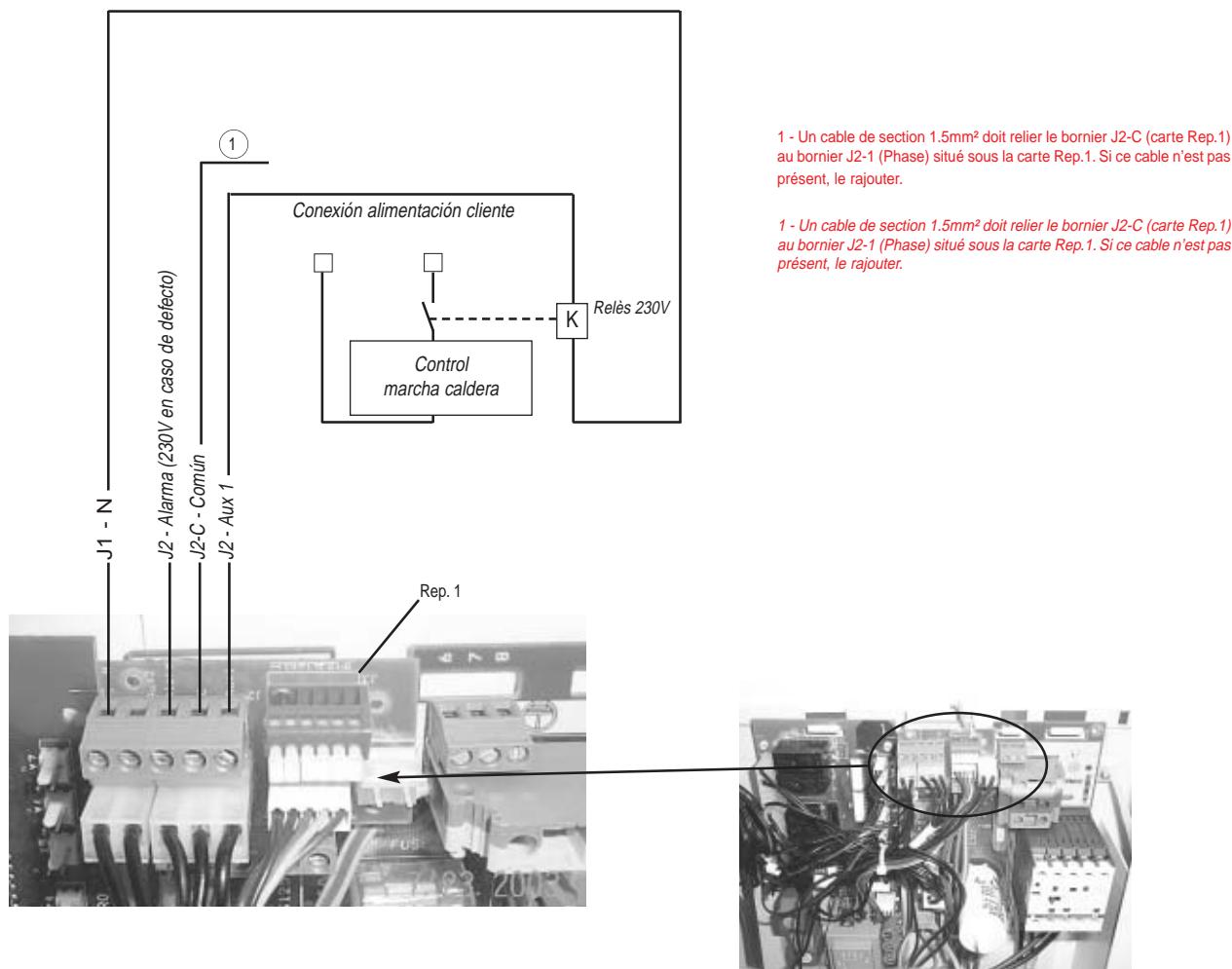
* Atención: sección máx. = 0,5 mm²

2) Por terminal de control

Polaridad de los cables a respetar

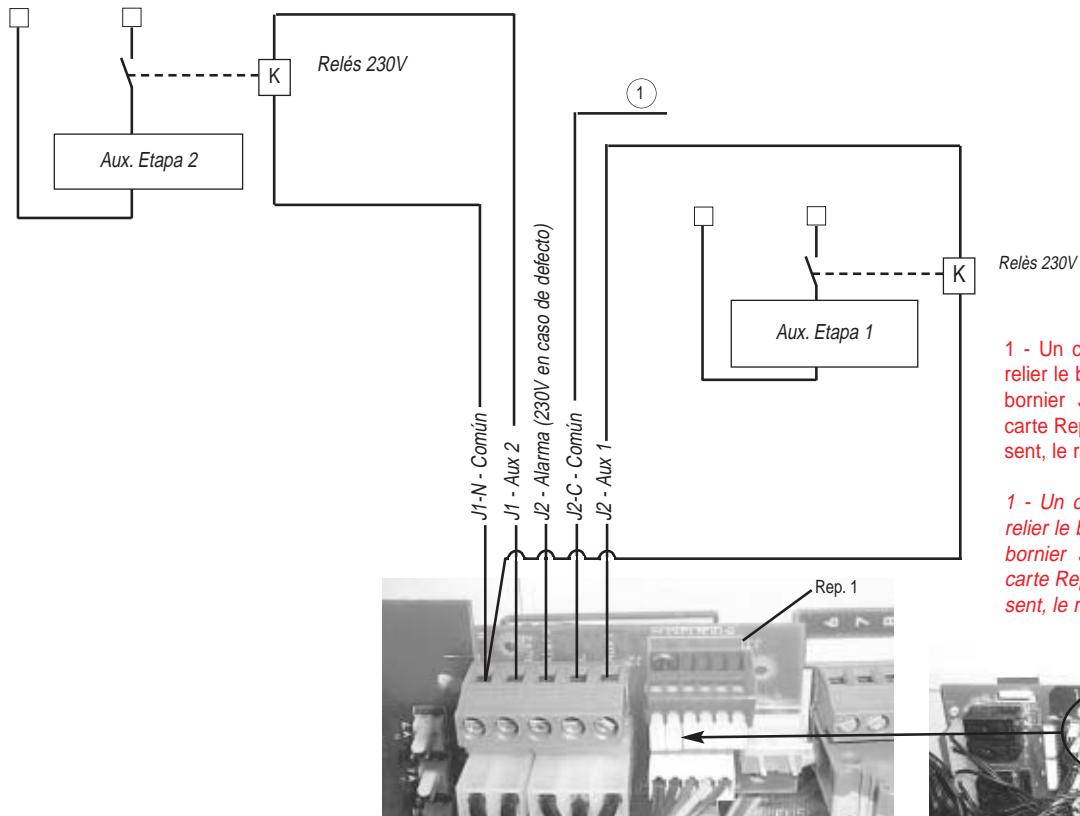


3) Aqualis funcionando con un auxiliar de caldera



4 - Aqualis funcionando con un auxiliar eléctrico

Conexión alimentación cliente



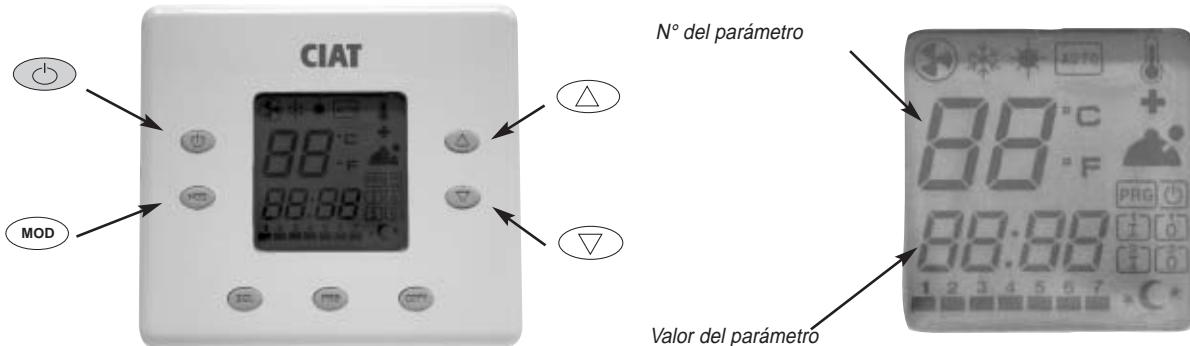
Puesta en marcha

Antes del conectar a la corriente la unidad, extraiga el terminal de control del grupo y vuelva a colocar el techo.

Para arrancar la unidad, el módulo de regulación Aqualis necesita algunos datos relativos a la instalación y el uso que se le va a dar, a través del terminal de control.

Este terminal de control puede dejarse colocado en el grupo o situarse fuera de él (distancia máx.: 50 m sección: máx. 0,5 mm²). En caso de una instalación con suelo térmico refrigerante, el terminal debe colocarse obligatoriamente en la sala principal ya que sirve de termostato para la regulación. El termostato no debe empotrase en la pared.

Para acceder a los parámetros, debe pulsar las teclas  y  al mismo tiempo, y hacer avanzar con la tecla  los números de los parámetros hasta obtener el deseado, y seguidamente pulsar  o  para modificar el valor. La línea inferior representa el valor del parámetro y la superior el número del parámetro.



	Nº parámetro	Título	Valor
	1	Presencia de glicol	0 = agua pura 1 = agua glicolada
	2	Tipo de control del grupo	0 = terminal 1 = entradas TOR
	3	Tipo de instalación	0 = UT = Unidad Terminal 1 = STR (Suelo Térmico-Refrigerante)
	4	Coeficiente de inercia del suelo	Según configuración
	5	Funcionamiento "Low noise"	0 = estándar 1 = low noise en frío 2 = low noise en caliente, 3 = low noise en frío y caliente
	6	Presencia de auxiliar(es)	0 = sin auxiliares 1 = auxiliares autorizados

IMPORTANTE: Antes de pasar P6 a 1, compruebe que los auxiliares instalados sean compatibles con el agua glicolada (si P1=1).

El resto de los parámetros sirve para la regulación en sí del aparato, sus modificaciones deben ser realizadas por un técnico competente. Para más información, consulte el manual de regulación N02-57.

Una vez realizada esta configuración, salga del menú pulsando la tecla  para salir definitivamente del acceso a los parámetros, o pulsando la tecla  para modificar otro parámetro.

Salga (si no lo ha hecho todavía) definitivamente del acceso a los parámetros y seleccione el modo de funcionamiento deseado en el terminal pulsando la

tecla . El grupo arrancará en el modo elegido, salvo indicación contraria en el terminal de control.



modo FRIO



modo FRIO económico (regulación en valor predeterminado 2)



modo caliente



modo caliente económico (regulación en valor predeterminado 2)



modo Eliminación hielo del edificio

NOTA: los modos CALIENTE y Eliminación hielo del edificio sólo pueden usarse en los modelos reversibles. Es posible poner en marcha el grupo con el techo cubriendo la parte del ventilador del aparato para simplificar las manipulaciones del lado refrigerante e hidráulico. Sin embargo, una vez realizados los cableados y las configuraciones, el techo debe volver a colocarse y debe atornillarse como al principio para no deteriorar el motoventilador.

Diagnósticos

El módulo de regulación controla permanentemente el funcionamiento de la máquina. En caso de avería, envía un código de error al terminal de control, de acuerdo con el cuadro siguiente.

Componente o función	Naturaleza defecto	Nivel de defecto	Funcionamiento resultante	Condición de salida	Número de defecto
Enlace con el terminal	Abertura del enlace con el terminal	Temporal	Funcionamiento en el modo solicitado antes de la aparición del defecto	Vuelta del diálogo	Sin visualización posible en ausencia de alimentación del terminal
Compres. y circuito refrig.	Rotación del compres.	Permanente	Parada del grupo *	Rearme en terminal	d1.1
	AP o sonda de batería en CC	Temporal	Parada del grupo *	Tempo. 30 min.	d1.2
		Permanente	Parada del grupo *	Rearme en terminal	
Válvula 4 vías	Válvula bloqueada abierta o cerrada	Permanente	Parada del grupo *	Rearme en terminal	d2
Circulador	Ausencia de agua / Avería circulador	Temporal	Parada del grupo *	Espera tempo.	d3
		Permanente	Parada del grupo *	Rearme en terminal	
Sonda temp. exterior	Abertura o cortocircuito de la sonda	Temporal en frío	Supresión ley de agua	Automático en frío	d4.1
		Permanente en caliente	Parada del grupo *	Rearme en terminal en caliente	
Sonda temp. entrada agua		Permanente	Parada del grupo	Rearme en terminal	d4.2
Sonda temp. salida agua			Parada del grupo *		d4.3
Sonda temp. freón batería	Abertura de la sonda				d4.4

Componente o función Component or function	Naturaleza defecto Type of fault	Nivel de defecto Fault level	Funcionamiento resultante Resulting operation	Condición de salida Outlet condition	Número de defecto Fault number
Sonda temperatura freón Entrada intercambiador Exchanger inlet refrigerant temperature sensor	Abertura o cortocircuito de la sonda Sensor opening or short circuit	Permanente en frío Permanent in cooling	Parada del grupo Unit stopped	Rearme en terminal Resetting on terminal	d4.5
Sonda terminal Terminal sensor		Temporal en caliente Temporary in heating	Grupo en marcha Protección hielo/agua Operating unit/frost protection/water	Rearme auto. Automatic resetting	
Fuera límite de utilización Outside utilization limits		Temporal Temporary	Operating unit/frost protection/water	Rearme auto. Automatic resetting	d4.6
		Temporal Temporary	Parada del grupo Unit stopped	Rearme auto. Automatic resetting	d5
Intercambiador Exchanger	Hielo intercambiador Exchanger frosting	Temporal Temporary	Parada del grupo * Unit stopped *	Espera temp. salida agua>P93+6K water outlet temp. expected>P93+6K	d6
		Permanente Permanent	Parada del grupo * Unit stopped *	Rearme en terminal Resetting on terminal	
	Hielo intercambiador Exchanger frosting	Temporal Temporary	Parada del grupo Unit stopped	Tiempo. 15 min 15 min. tempo	d7
		Permanente Permanent	Parada del grupo Unit stopped	Rearme en terminal Resetting on terminal	

* Auxiliares en marcha si han sido validados en la regulación y en estado de marcha.

En cuanto a la programación semanal, consulte el manual de regulación N02.57N

Comodidad de utilización

Problema	Acción en el regulador	
	UT = Ventilo-convector	STR
Tiene demasiado frío en verano	Reduzca el valor predeterminado de los termostatos de ambiente del ventilo-convector. Aumente el valor de P10 y reduzca P14	Aumente el valor predeterminado en el termostato de ambiente. Aumenta el valor predeterminado P10
Tiene demasiado calor en verano	Reduzca el valor predeterminado de los termostatos de ambiente de los ventilo-convectores para aumentar su velocidad de ventilación. Reduzca el valor predeterminado P10 y aumente P14	En este modo se busca una "refrigeración". Sin embargo, puede reducir el valor predeterminado de la temperatura ambiente en el termostato. Reduzca el valor predeterminado de retorno de agua P10 (atención a la condensación sobre el piso).
Tiene frío en invierno	Aumente el valor predeterminado de los termostatos de ambiente de los ventilo-convectores. Aumente los valores de P15 y P19	Aumente el valor predeterminado de temperatura ambiente en el termostato. Aumente los valores de P15 y P19
Tiene demasiado calor en invierno	Reduzca el valor predeterminado de los termostatos de ambiente de los ventilo-convectores. Reduzca los valores de P15 y P19	Reduzca el valor predeterminado de temperatura ambiente en el termostato. Reduzca los valores de P15 y P19
El suelo tarda demasiado tiempo en alcanzar la temperatura	-	Aumente el valor del parámetro P4
El módulo exterior hace demasiado ruido en verano	Asigne al parámetro P5 el valor 1 = Low noise en frío, sea cual sea el rendimiento	
El módulo exterior hace demasiado ruido en invierno	Asigne al parámetro P5 el valor 2 ó 3 , sea cual sea el rendimiento	

Características técnicas

AQUALIS			20 / 20 H	28 / 28 H	35 / 35 H	35T / 35 HT	50 / 50 H	65 / 65 H	75 / 75 H								
Compresor	Nombre		1														
	Tipo		SCROLL					PISTON	SCROLL								
	Capacidad aceite	/	1,1	1,25			1,92	2,6									
Líquido refrigerante			R410a						R407c								
Peso en refrigeración	Frío	Kg	1.25	1.45	1.42	1.42	2.4	3.0	2.75								
	Reversible		1.37	1.6	1.62	1.62	2.67	3.35	3.1								
Potencia e intensidad resistencia cárter		W/A	45w / 0,2A opción / optional **			45	40w / 0,17A	70w / 0,3A									
Tipo de batería			Tubos cobre ranurados - aletas aluminio														
Intercambiador de agua	Capacidad de agua	/	1,04	1,24	1,62	2,38		2,76	3,7								
Ventilador	Tipo		Helicoidal														
	Número de ventiladores		1			2											
	Caudal nominal	m3/h	2540	2970		5100	5890	6200									
	R.p.m.		718	897		718	897	1020									
Módulo hidráulico	Circulador		3 velocidades			2 velocidades											
	Depósito de expansión	/	5			8											
	Presión de hinchado del depósito	Bar	1,5														
	Presión máxima de servicio	Bar	4														
	Capacidad máxima de la instalación Agua pura / agua glicolada	/	200 / 120				330 / 190										
	Capacidad mínima de la instalación Agua pura / Agua glicolada 30%	/	35	48	61	82	95	123									
	Capacidad máxima de la instalación Agua glicolada 30%	/	120				190										
Peso	En vacío	Kg	73	79	82	120	145	140									
	En servicio		82	88	91	135	156	158									

** *** Obligatoire en mode froid avec des températures extérieures <0°C

** Obligatorio en modo frío y temperatura exterior <0°C

Características eléctricas

AQUALIS			20 / 20 H	28 / 28 H	35 / 35 H	35T / 35 HT	50 / 50 H	65 / 65 H	75 / 75 H
Compresores	Tensión		230 v - 1 f 50 HZ			400 v - 3 f - 50 Hz			
	Intensidad máx. de funcionamiento	A	16.6	19.7	23.4	8.4	10.6	12.2	15.6
Ventiladores	Intensidad máx. de funcionamiento	A	0,47	0,66			0,47 x 2	0,66 x 2	1,2 x 2
Circulador	Potencia unitaria	W	Mín.: 50 Máx.: 140		Mín.: 80 Máx.: 190		Mín.: 250 Máx.: 320		
	Intensidad nominal	A	Mín.: 0,32 Máx.: 0,61		Mín.: 0,76 Máx.: 0,92		Mín.: 1,1 Máx.: 1,47		
Tensión nominal de la unidad		V	230 v - 1 f 50 HZ			400 v - 3 f - 50 Hz			
Intensidad grupo completo		A	17,5	21	25	10	13	15	19,5
Intensidad de arranque		A	50,2	85,6	100,9	51,8	69,7	87,5	94,7
Cables eléctricos no suministrados*		mm2	2,5	4	6	2,5		4	6
Seccionador		Am	20	25	32	16		20	25

* Cable con 2 ó 3 conductores cargados, en canaleta o en montaje visible, para temperaturas inferiores a 50°C y para una longitud máx. de 30 m.

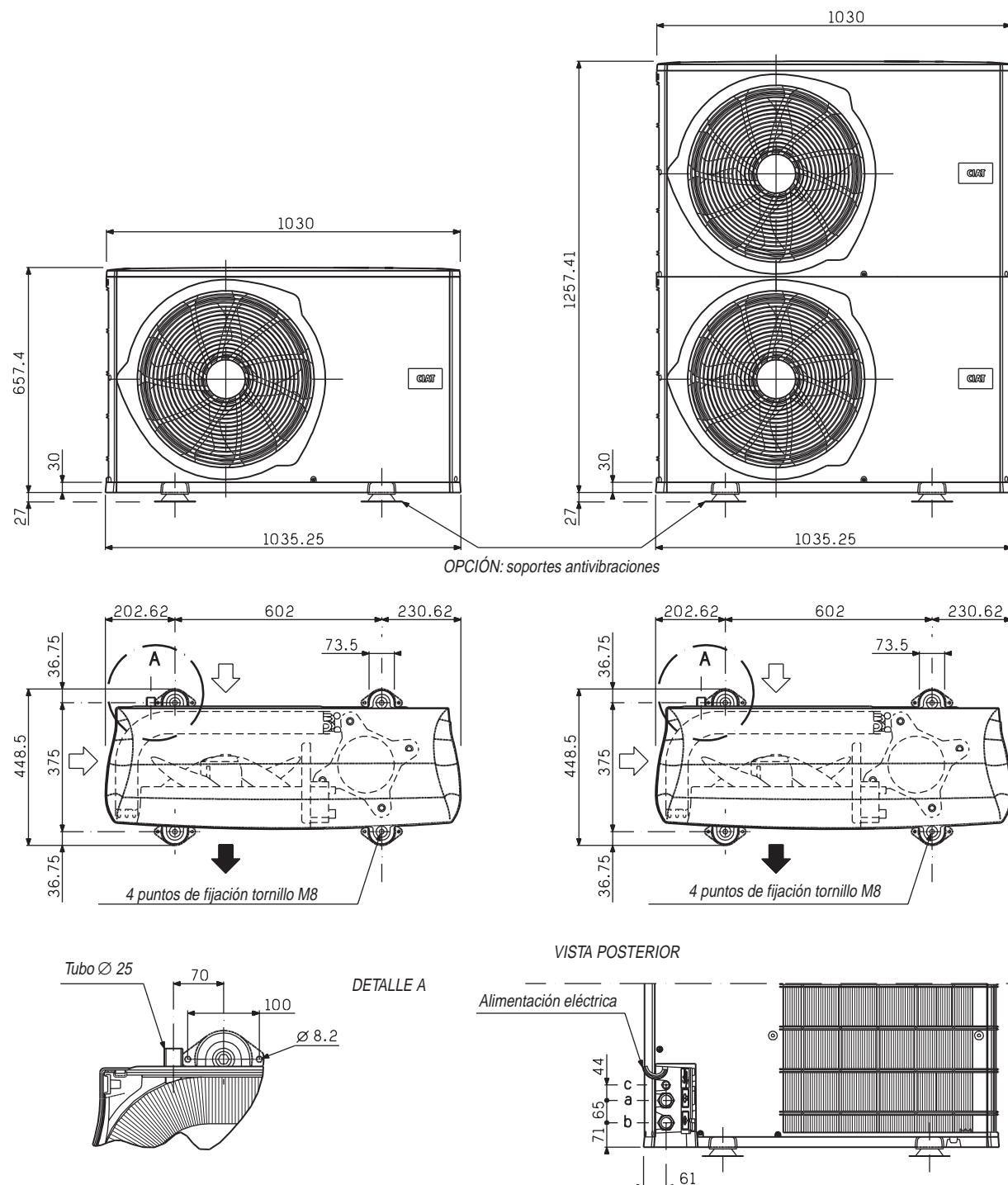
Nota: Para condiciones diferentes, consulte la norma NFC 15-100.

Dimensiones

Aqualis series 20 a 75

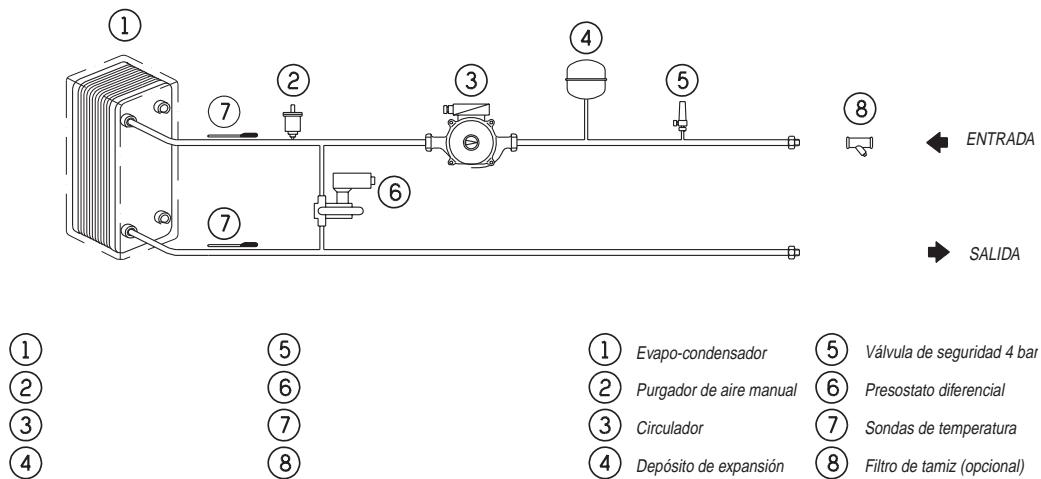
AQUALIS N° 20 - 28 - 35

AQUALIS N° 50 - 65 - 75



AQUALIS	20 20 H	28 28 H	35 35 H	35 T 35 HT	50 50 H	65 65 H	75 75 H
a Entrada de agua	$\varnothing 1''$ (28 mm)					$\varnothing 1\frac{1}{4}''$ (32 mm)	
b Salida de agua	$\varnothing 1''$ (28 mm)					$\varnothing 1\frac{1}{4}''$ (32 mm)	
c Salida válvula	$\varnothing \frac{1}{2}''$						
Masa en kg	En vacío	73	79	82	82	120	145
	En servicio	82	88	91	91	135	156
							140
							158

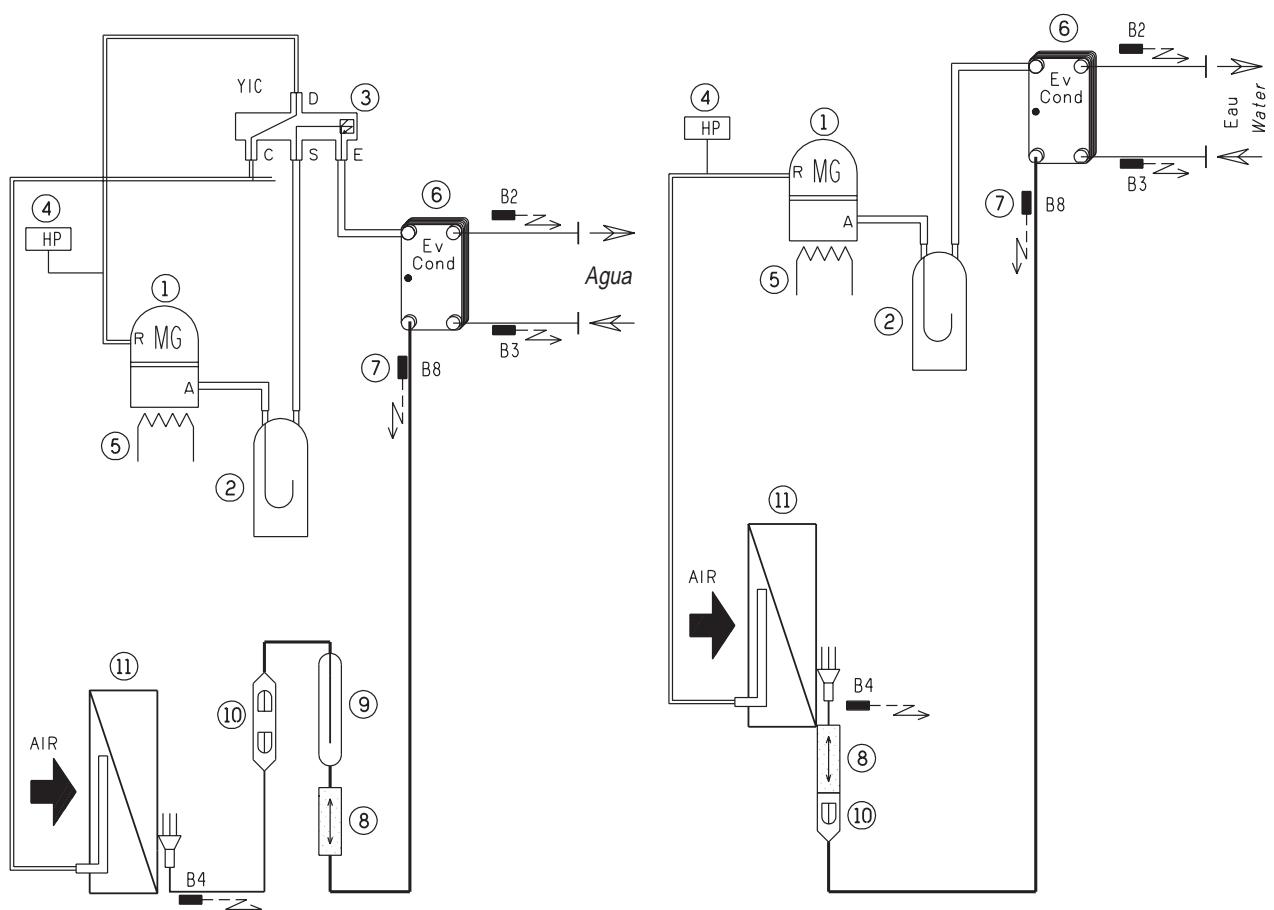
Esquema de principio del módulo hidráulico



Esquema de principio refrigerante

Versión reversible

Versión sólo frío

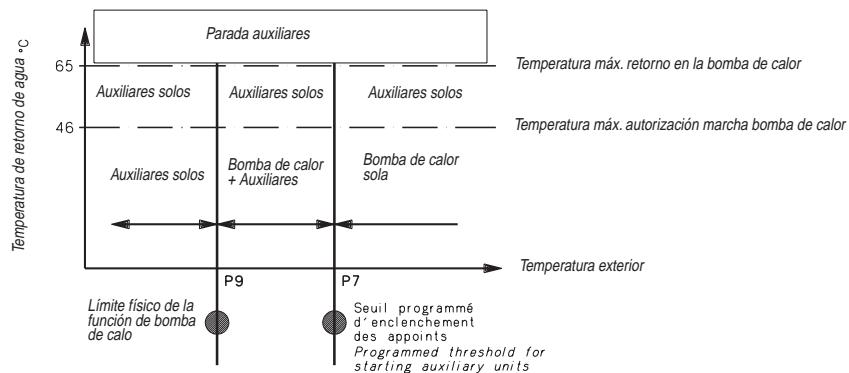
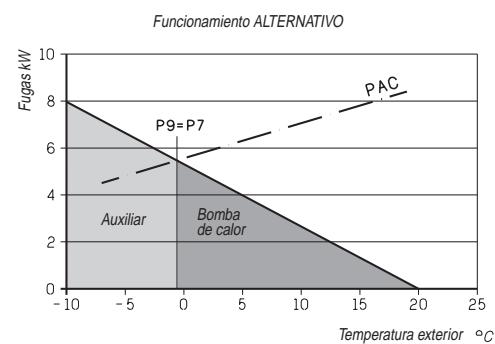
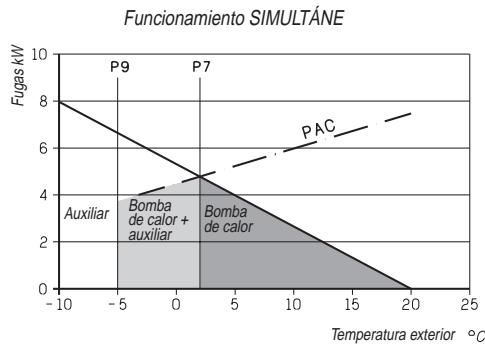


- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)

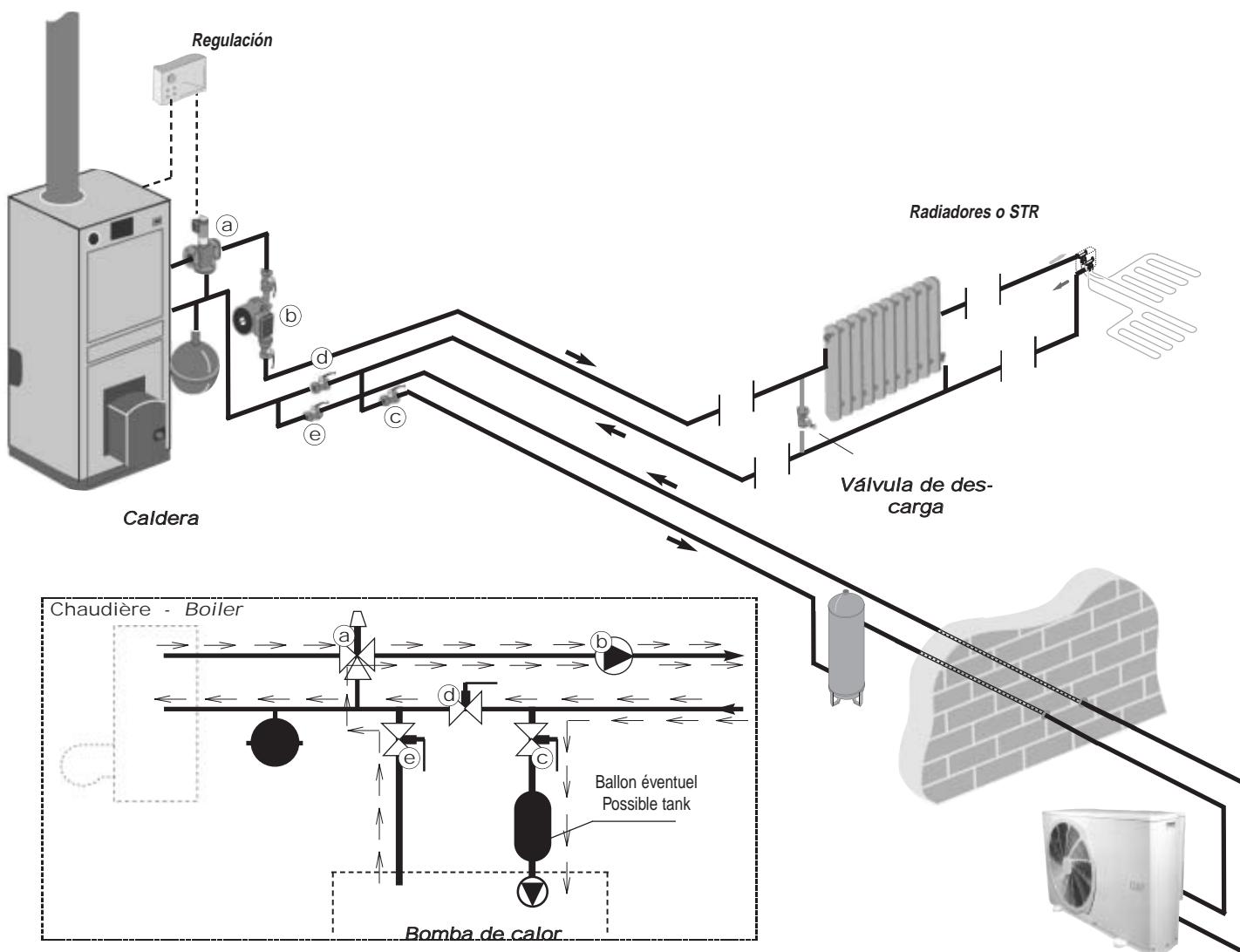
- (7)
- (8)
- (9)
- (10)
- (11)

- (1) Compresor
- (2) Botella antigolpe de líquido
- (3) Válvula inversión de ciclo
- (4) Presostato alta presión
- (5) Resistencia del carter
- (6) Intercambiados de placas soldadas
- (7) Sonda de temperatura
- (8) Deshidratador
- (9) Depósito de líquido
- (10) Orificio de reducción
- (11) Intercambiador aire/freón

Esquema de principio de un Aqualis funcionando con un auxiliar (eléctrico o caldera)

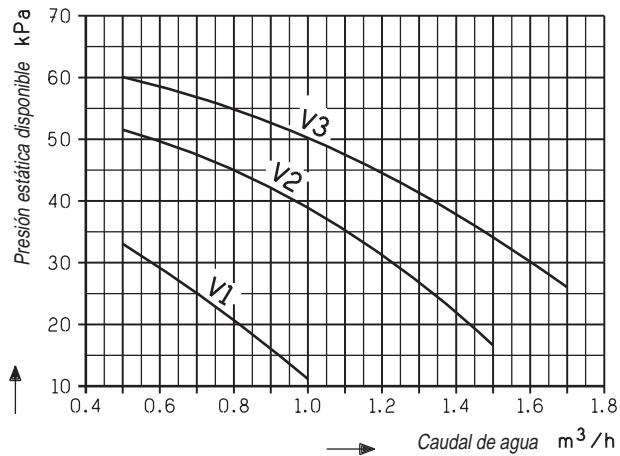


Ejemplo de conexión hidráulica con un auxiliar de caldera.

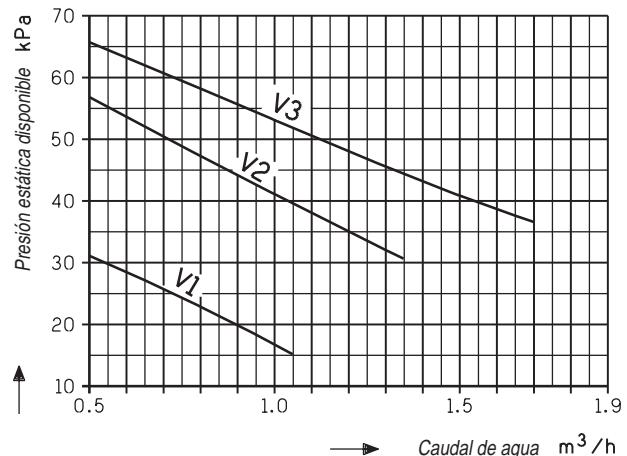


Curvas de presión disponible

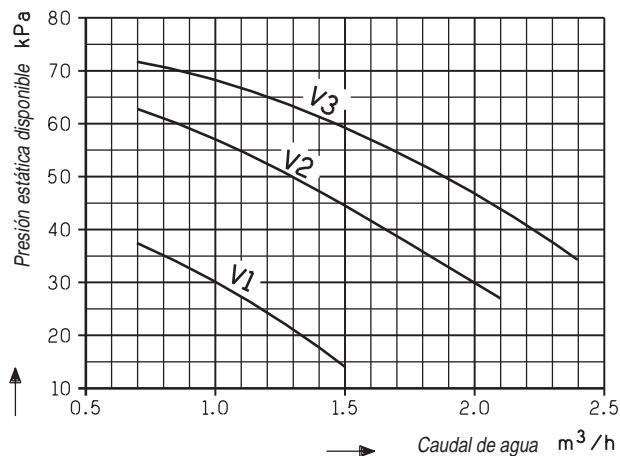
AQUALIS 20 - 20H



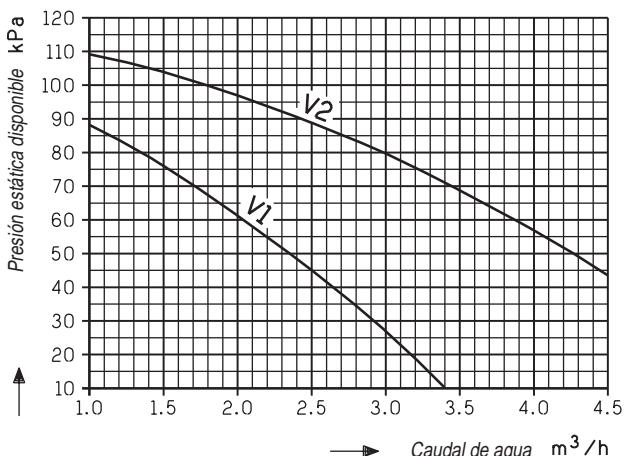
AQUALIS 28 - 28H



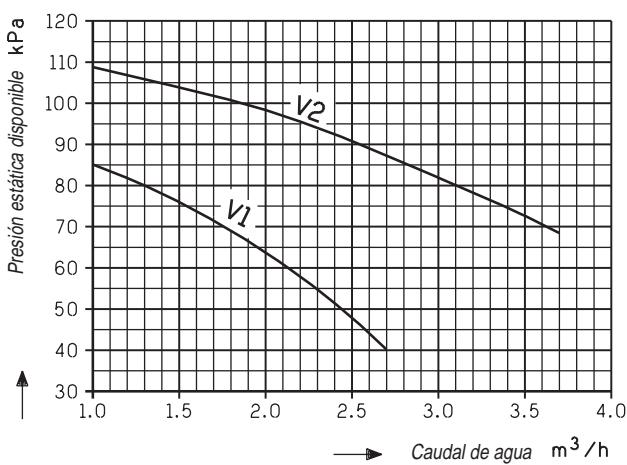
AQUALIS 35T - 35TH



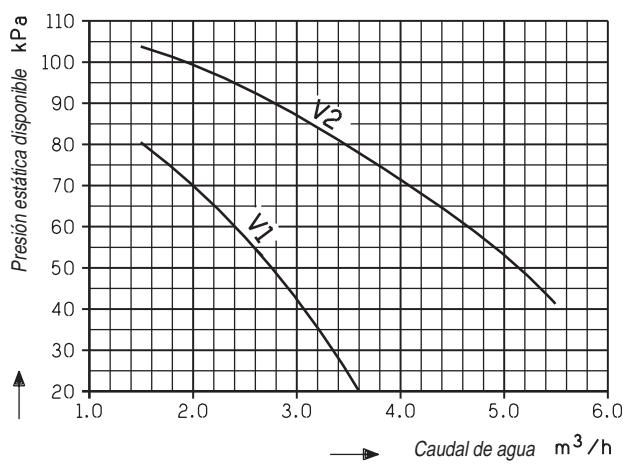
AQUALIS 50 - 50H



AQUALIS 65 - 65H



AQUALIS 75 - 75H



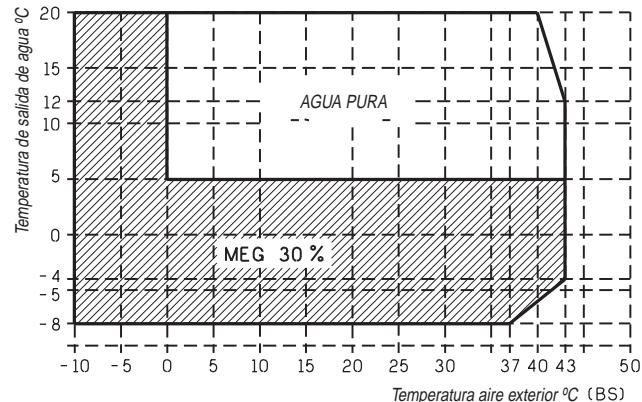
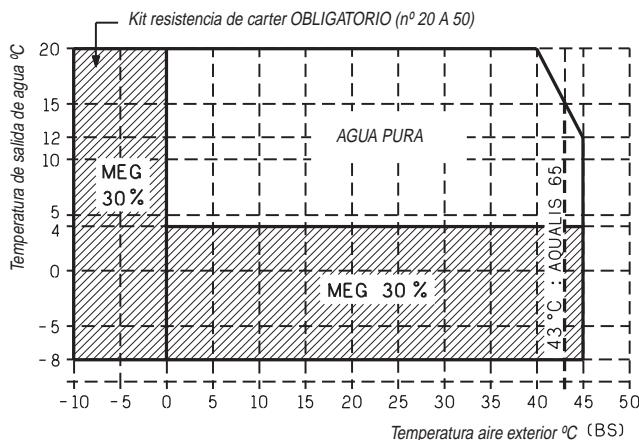
Límites de funcionamiento

Modelos 20 a 65

Modelos con R410A / R407A

PR UA HELADA

Temperatura máxima de retorno de agua para puesta en funcionamiento estándar: +30°C



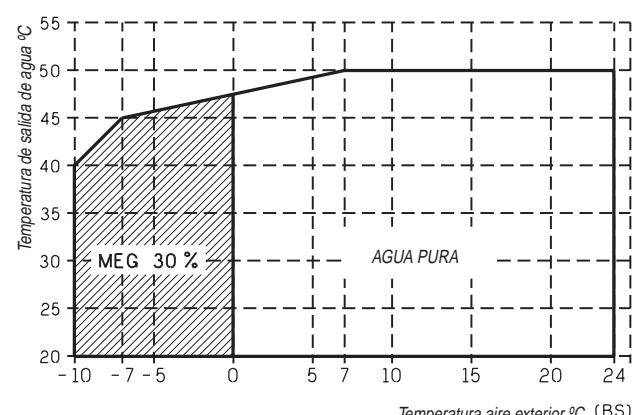
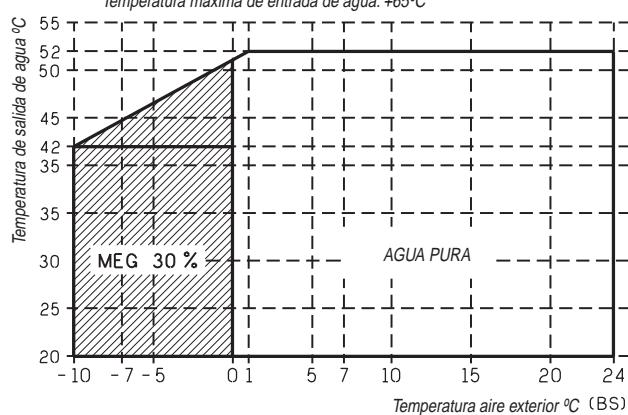
PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE

Temperatura mínima de retorno de agua para puesta en funcionamiento estándar: +5°C

Temperatura mínima de retorno de agua en funcionamiento:

- agua glicolada: + 5°C - agua pura: + 20°C

Temperatura máxima de entrada de agua: +65°C



Aqualis	Caudal mínimo (m³/h)	Caudal nominal (m³/h) En prod. agua helada	Caudal nominal (m³/h) En prod. agua caliente
20	0,7	0,9	1
28	0,9	1,2	1,4
35	1,1	1,46	1,72
50	1,5	1,98	2,27
65	2	2,7	2,8
75	2,45	3,04	3,5

➤ Prueba eb frío

Fecha/Hora				
Compresor	Presión aspiración	bar		
	Temperatura aspiración	°C		
	Presión de condensación	bar		
	Temperatura de condensación	°C		
Batería de intercambio	Temperatura entrada gas	bar		
	Temperatura salida líquido	°C		
	Temperatura entrada aire	°C		
	Temperatura salida aire	°C		
Intercambiador de placas	Temperatura entrada de agua	°C		
	Temperatura salida de agua	°C		
	Temperatura entrada líquido	°C		
	Temperatura salida gas	°C		
Tensión nominal	V			
Tensión en los terminales	V			
Intensidad absorbida compresor	A			
Intensidad absorbida motor ventilador	A			
Temperatura de activación del antihielo (protección intercambiador de placas lado agua)	°C			
Control mecánico: tubos, tornillería...	°C			
Control apriete conexiones eléctricas				
Limpieza batería exterior				
Control de la regulación				
Presostato diferencial de agua				

Mantenimiento

Mantenimiento de la unidad

Antes de cualquier intervención en el grupo, corte la alimentación principal.

Limpieza de la batería:

- Retire la tapa de la unidad (véase procedimiento capítulo "conexión eléctrica")
- Limpie con cuidado la batería con un aspirador, así como el conjunto del compartimiento de ventilación.
- Vuelva a colocar la tapa en su sitio.

Intervención en el ventilador:

el ventilador está fijado al panel delantero mediante 4 tornillos de plástico, de diámetro M6x20.

Recuerde al apretar los tornillos que el par máximo a aplicar es de 1Nm.

Si no dispone de una llave dinamométrica, atornille hasta sentir una resistencia, y atornille 1/4 de vuelta adicional.

Intervención en el compresor:

- El compresor está fijado a la plataforma mediante 4 tornillos de diámetro 8 mm.

Recuerde al apretar los tornillos que el par máximo a aplicar es de 13 Nm.

Si no dispone de una llave dinamométrica, atornille hasta sentir una resistencia, y atornille 3/4 de vuelta adicional.

Elabore los informes de funcionamiento y los controles de acuerdo con el cuadro siguiente, al menos una vez al año.

Para asegurarse del correcto funcionamiento del grupo y poder disfrutar de la garantía, suscriba un contrato de mantenimiento con su instalador o con una empresa de mantenimiento autorizada.

Realice una comprobación visual y auditiva del conjunto de la instalación en funcionamiento.

Compruebe que no haya ninguna fuga de agua o rastros de aceite alrededor del aparato y que las aguas de condensados se evacuen correctamente.

Control obligatorio cada año

Detección de fugas en el circuito refrigerante.

PRODUCTO

* N° de fabricación _____ * N° A.R.C. _____

* Denominación _____ Puesta en servicio el / /

Usuario	Distribuidor CIAT
Nombre: Name: Dirección: Address: Teléfono: Telephone: Firma:	Nombre: Name: Dirección: Address: Teléfono: Telephone: Firma

Sociedad de puesta en servicio	CONSTATACIÓN DE ANOMALÍA
Nombre: Name: Dirección: Address: Teléfono: Telephone: Firma:	Descripción de la anomalía: * A cumplimentar obligatoriamente (datos a indicar en la placa identificativa del aparato).

Solución adoptada en el centro:

Cuadro reservado para la sociedad CIAT:	SPV AUTORIZADO
Fecha recepción S.O.: _____ Conformidad Dep. Calidad: _____ Fecha recepción Dep. Comerc.: _____ Clasificación: _____ Fecha abono: _____	Nombre: Dirección: Teléfono: Nombre: Dirección: Teléfono:

DISTRIBUIDOR CIAT	INSTALADOR
Nombre: Dirección: Teléfono: Nombre: Dirección: Teléfono: Nombre: Dirección: Teléfono:	Nombre: Dirección: Teléfono: Nombre: Dirección: Teléfono: Nombre: Dirección: Teléfono:

Para disfrutar de la garantía CIAT, devuelva este cupón debidamente cumplimentado en un plazo de 15 días después del control de arranque a cargo de una empresa competente.

A cumplimentar obligatoriamente (datos a indicar en la placa identificativa del aparato).
Cupon para el usuario



PRODUCTO CIAT

* N° de fabricación _____

* N° A.R.C. _____

Control de arranque el / /

* Denominación _____ * Límites de la garantía

Ejercicio de la garantía CIAT

1/ Los aparatos frigoríficos distribuidos por CIAT, según sus condiciones generales de venta, cuentan con una garantía, de conformidad con las condiciones de la Unión Sindical de los Constructores de Material Aeráulico, Térmico y Frigorífico (U.N.C.L.I.M.A.)

2/ La duración de la garantía es de 24 meses para las piezas a partir de la fecha de control de arranque de los aparatos. Este control de arranque debe solicitarse a una empresa competente, dentro de los 15 días siguientes al final de los trabajos de instalación. Esta política de garantía debe ser devuelta al servicio posventa CIAT por la empresa que efectúe el control de arranque.

1/ La garantía está estrictamente limitada a la sustitución de las piezas que nuestros servicios reconocen como defectuosas. Los gastos de mano de obra, de transporte o de desplazamiento, así como los materiales (aceite, soldaduras, líquido refrigerante, etc.) serán de cargo del comprador.

2/ Quedan excluidos de la garantía:

- a) Los filtros de aire
- b) El cambio de piezas necesario por la utilización incorrecta de los aparatos; defecto de mantenimiento, mala conexión eléctrica, hidráulica o de refrigeración.
- c) Los daños resultantes directa o indirectamente de una causa externa:
- La caída o el choque contra un cuerpo extraño, los arañazos y toda causa externa al aparato.
- La rotura o la destrucción imprudente o fortuita de los materiales en actividad o en reposo o producida durante operaciones de desmontaje, remontaje o desplazamiento necesario para dichas operaciones.
- d) Los robos de cualquier naturaleza
- e) Los daños debidos al efecto prolongado de la utilización, como incrustaciones de la óxido, suciedad, oxidación, corrosión o debidos a un error de tensión.
- f) Los daños derivados de la utilización, por parte del asegurado, sus representantes o encargados, de piezas o accesorios no autorizados por el Constructor en los materiales garantizados.
- g) Las reparaciones realizadas por personas no autorizadas por el Constructor, las reparaciones provisionales o improvisadas, los simples desajustes, sea cual sea su causa.
- h) Los daños causados durante el mantenimiento o la puesta en servicio de un objeto dañado antes de su reparación completa y definitiva o antes de restablecer el funcionamiento normal del material garantizado.
- i) Los daños ocasionados por el transporte o el desplazamiento del material por el motivo que sea.
- j) Los daños provocados por cataclismos y fenómenos derivados de cataclismos.
- k) Las llamadas abusivas que cuestionen la garantía del constructor.

Límites de la garantía

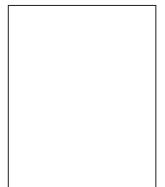
1/ La garantía está estrictamente limitada a la sustitución de las piezas que nuestros servicios reconocen como defectuosas. Los gastos de mano de obra, de transporte o de desplazamiento, así como los materiales (aceite, soldaduras, líquido refrigerante, etc.) serán de cargo del comprador.

2/ Quedan excluidos de la garantía:

- a) Los filtros de aire
- b) El cambio de piezas necesario por la utilización incorrecta de los aparatos; defecto de mantenimiento, mala conexión eléctrica, hidráulica o de refrigeración.
- c) Los daños resultantes directa o indirectamente de una causa externa:
- La caída o el choque contra un cuerpo extraño, los arañazos y toda causa externa al aparato.
- La rotura o la destrucción imprudente o fortuita de los materiales en actividad o en reposo o producida durante operaciones de desmontaje, remontaje o desplazamiento necesario para dichas operaciones.
- d) Los robos de cualquier naturaleza
- e) Los daños debidos al efecto prolongado de la utilización, como incrustaciones de la óxido, suciedad, oxidación, corrosión o debidos a un error de tensión.
- f) Los daños derivados de la utilización, por parte del asegurado, sus representantes o encargados, de piezas o accesorios no autorizados por el Constructor en los materiales garantizados.
- g) Las reparaciones realizadas por personas no autorizadas por el Constructor, las reparaciones provisionales o improvisadas, los simples desajustes, sea cual sea su causa.
- h) Los daños causados durante el mantenimiento o la puesta en servicio de un objeto dañado antes de su reparación completa y definitiva o antes de restablecer el funcionamiento normal del material garantizado.
- i) Los daños ocasionados por el transporte o el desplazamiento del material por el motivo que sea.
- j) Los daños provocados por cataclismos y fenómenos derivados de cataclismos.
- k) Las llamadas abusivas que cuestionen la garantía del constructor.

A cumplimentar obligatoriamente (datos a indicar en la placa identificativa del aparato).

Cupon para el usuario



CIAT

**Servicio Posventa
BP 14
01350 CULOZ**

FRANCIAS

DECLARATION DE CONFORMITE
(Directive Machines 89/392/CEE modifiée)
(Directive CEM 89/336/CEE)
(Directive BT 93/68/CEE)
(Directive DEP 97/23/CEE)

Le Fabricant : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

déclare que la machine désignée ci-dessous :

① Désignation ② Numéro de série ③ Marque

est conforme aux dispositions de la Directive Machines modifiée et aux législations nationales la transposant.

Fait à CULOZ, le ①

Frédéric BRUYERE
 Responsable Département Froid.

ENGLISH

NOTIFICATION OF COMPLIANCE
(modified Machines Directive 89/392/EEC)
(Directive CEM 89/336/CEE)
(Directive BT 93/68/CEE)
(Directive DEP 97/23/CEE)

The Manufacturer : CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

declares that the designated machine below :

① Désignation ② Serial number ③ Trademark

is in accordance with the arrangements of the modified Machines Directive and with the national legislations transposing it.

CULOZ, ①

Frédéric BRUYERE
 Refrigeration Department Manager.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
(Direttiva Macchine 89/392/CEE modificata)
(Directive CEM 89/336/CEE)
(Directiva BT 93/68/CEE)
(Directiva DEP 97/23/CEE)

Il Fabbricante : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

dichiara che la macchina qui di seguito citata :

① Denominazione ② Numero di serie ③ Marca

e' conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine modificata ed alle legislazioni nazionali che la regolamentano.

CULOZ, il ①

Frédéric BRUYERE
 Responsabile Dipartimento Freddo.

ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD
(Directiva Máquinas 89/392/CEE modificada)
(Directive CEM 89/336/CEE)
(Directiva BT 93/68/CEE)
(Directiva DEP 97/23/CEE)

El Fabricante : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

déclara que la máquina descrita a continuación :

① Modelo ② Número de serie ③ Marca

es conforme a las disposiciones de la Directiva Máquinas modificada y a las legislaciones nacionales que la transponen.

En CULOZ, a ①

Frédéric BRUYERE
 Responsable Departamento Frio.

NEDERLANDS

VERKLARING VAN OVEREENKOMST
(Gewijzigde machine richtlijnen 89/392/CEE)
(Gewijzigde CEM 89/336/CEE)
(Gewijzigde BT 93/68/CEE)
(Gewijzigde DEP 97/23/CEE)

De fabrikant : CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

verklaart, dat de hieronder genoemde machine :

① Type ② Serienummer ③ Merk

overeenkomstig is aan de bepalingen van de gewijzigde "Machinerichtlijnen", onvermindert het te dien aangaand gestelde in denotatiene wettgeving.

CULOZ, ①

Frédéric BRUYERE
 Responsable Département Froid.

DEUTSCH

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZUR
(Geänderte Richtlinie Maschinen 89/392/CEE)
(Richtlinie CEM 89/336/CEE)
(Richtlinie BT 93/68/CEE)
(Richtlinie DEP 97/23/CEE)

Der Hersteller : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

erklärt, daß die hier unten genannte Maschine :

① Bezeichnung ② Seriennummer ③ Fabrikat

mit den Bestimmungen der geänderten Richtlinie "Maschinen" und mit der nationalen Gesetzgebung, die diese Richtlinie umsetzt, übereinstimmt.

CULOZ, den ①

Frédéric BRUYERE
 Responsable Département Froid.

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
(Directiva Máquinas 89/392/CEE modificada)
(Directive CEM 89/336/CEE)
(Directiva BT 93/68/CEE)
(Directiva DEP 97/23/CEE)

O Fabricante : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

declara que a máquina abaixo mencionada :

① Designação ② Número de série ③ Marca

está em conformidade, com as disposições da Directiva Máquinas modificada e a legislação nacional.

Feito em CULOZ, le ①

Frédéric BRUYERE
 Responsável do Departamento de Frio.

SVERIGE

UNDERRÄTTELSE OM ÖVERENSSTÄMMELSE
(Modifiterad maskindirektiv 89/392/EEG, bilaga 2A)
(Direktiv CEM 89/336/EEG)
(Direktiv BT 93/68/EEG)
(Direktiv DEP 97/23/EEG)

Tillverkaren : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

deklarerar att maskinen angiven nedan :

① Beteckning ② Serienummer ③ Fabrikat

är i överensstämmelse med föreskrifterna i det modifierade maskindirektivet och med den nationella lagstiftning som verkställer det.

CULOZ, ①

Frédéric BRUYERE
 Refrigeration Department Manager.

NORGE

EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR MED
(Maskindirektiv 89/392/EØF)
(Direktiv CEM 89/336/EØF)
(Direktiv BT 93/68/EØF)
(Direktiv DEP 97/23/EØF)

Produsenten : CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

erkläret at utstyret angitt nedenfor :

① Typebetegnelse ② Serienummer ③ Handelsnavn

er i samsvar med gjeldende krav i Maskindirektivet 89/392/EØF.

CULOZ, ①

Frédéric BRUYERE
 Refrigeration Department Manager.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΛΗΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ
(προτόποιημενή Οδηγία Μηχανών των 89/392/ΕΕΧ)
(προτόποιημενή ΕΜ 89/336/ΕΕΧ)
(προτόποιημενή ΒΤ 93/68/ΕΕΧ)
(προτόποιημενή ΔΕΠ 97/23/ΕΕΧ)

Ο Κατασκευαστής : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

Δηλώνει ότι το κάτω από μένο μηχανή :

① Ορισμένη ② Αριθμητική ③ Σηματοδοτούσει

ευρίσκεται σε συμφωνία με τις ρυθμίσεις της αναθεωρημένης Οδηγίας Μηχανών των 89/392/ΕΕΧ και με τις κείμενες εθνικές νομοθεσίες.

CULOZ, ①

Frédéric BRUYERE
 Διευθυντής του Τμήματος για την

CROATE

DEKLARACIJA O ZADOVOLJAVANJU
(Propisi o "strojevima, br.89/392/CEE, dopuna)
(Propisi CEM 89/336/CEE)
(Propisi BT 93/68/CEE)
(Propisi DEP 97/23/CEE)

Proizvodac : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

izjavljuje da je stroj :

① Oznaka stroja ② Serijski broj ③ Zastitni zig

Proizveden u skladu s Propisima o strojevima 89/392/CEE, dopuna, i u skladu sa zakonima drzave u kojoj se ugraduje.

Proizvedeno u Culozu, dana ①

Frédéric BRUYERE
 Direktor sektora raskladih strojeva.

UNGARISCHE

MEGFELŐSÉGI NYILATKOZAT
(A módosított 89/392/CEE irányelv)
(Módosított CEM 89/336/EØF)
(Módosított BT 93/68/EØF)
(Módosított DEP 97/23/EØF)
(Directive DEP 97/23/CEE)

A gyártó : Société CIAT
 Avenue Jean Falconnier
 Boite Postale N°14
 01350 CULOZ - FRANCE

kijelenti, hogy az alábbiakban megadott gép :

① Megnevezés ② Gyártási szám ③ Gyártmány

Mindenben megfelel a "Gépek" módosított irányelvnek és azoknak a nemzeti törvényi előírásoknak, amelyek ezt az irányelvet átvették.

Fait à CULOZ, le ①

Frédéric BRUYERE
 Hütéstechnikai Osztályvezető.



Siège social & Usines

Avenue Jean Falconnier B.P. 14 - 01350 Culoz - France
Tél. : 04 79 42 42 42 - Fax : 04 79 42 42 10

Internet : www.ciat.com
Compagnie Industrielle d'Applications Thermiques
S.A. au capital de 26.000.000 d'euros - R.C.S. Belley B 545.620.114

SYSTÈME QUALITÉ CERTIFIÉ ISO 9001
CERTIFIED ISO 9001 QUALITY SYSTEM
QUALITÄTSMANAGEMENT - SYSTEM
NACH ISO 9001 ZERTIFIZIERT



Département Réfrigération

Tél. : 04 79 42 42 30 - Fax : 04 79 42 40 11

Département SAV

Tél. : 04 79 42 42 90 - Fax : 04 79 42 42 13

Export Department

Tel : 33 4 79 42 42 20 - Fax : 33 4 79 42 42 12

Document non contractuel.
Dans le souci constant,
d'améliorer son matériel,
CIAT se réserve le droit de
procéder sans préavis à toutes
modifications techniques.

*Non contractual document. With
the thought of material
improvement always in mind,
CIAT reserves the right, without
notice, to proceed with any
technical modification.*

Dokument nicht bindend.
Aufgrund der ständigen
Verbesserung seiner Geräte,
behält sich CIAT das Recht vor,
technische Änderungen ohne
Vorankündigung vorzunehmen.

*Documento no contractual.
Preocupado por la mejora
constante de su material, CIAT se
reserva el derecho a realizar
cualquier modificación técnica sin
previo aviso.*