

N 06.95 A

11 - 2006

# MicroCONNECT

Manuel  
d'utilisation  
simplié

Simplified  
user  
manual

Vereinfachtes  
benutzerhand  
buch

Manual  
de uso  
simplificado





## SOMMAIRE


## Page

<b>1 ) AVANT PROPOS</b>	<b>3</b>
<b>2 ) CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	<b>3</b>
<b>3 ) PRINCIPE ET EXPLOITATION D'UN PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAICHISSANT</b>	<b>4</b>
<b>4 ) PRÉSENTATION DE LA TÉLÉCOMMANDE</b>	<b>4 - 5</b>
<b>5 ) RÉGLAGE DES CONSIGNES</b>	<b>6</b>
<b>6 ) PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE</b>	<b>7</b>
<b>7 ) CODES DES DÉFAUTS - DIAGNOSTICS</b>	<b>8</b>

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engageant qu'après confirmation par nos services.

### TERMINAL DE COMMANDE MICRO-CONNECT



Appareil conforme aux exigences des directives :  
CEE 89/336 (compatibilité ElectroMagnétique)   
et CEE 73/23 modifiée 93/68 (Sécurité basse tension)

## 1 ) AVANT PROPOS

CIAT vous remercie de votre acquisition.

Cet appareil de haute technologie utilisant le dernier fluide frigorigène R 410A vous apportera de longues années de confort avec un coût de consommation des plus réduits.

Cette notice vous permettra de tirer le meilleur parti de votre installation, ainsi que d'effectuer les opérations d'entretien qui lui sont nécessaire.

## 2 ) CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**Avant d'utiliser votre installation, nous vous remercions de lire soigneusement les lignes qui suivent :**

- n'essayer en aucun cas de réparer vous-même cet appareil. N'essayez pas d'ouvrir les capots de protection.
- avant tout nettoyage éventuel, coupez le courant sur l'appareil.
- en cas d'odeur suspecte, de bruit anormal ou dégagement de fumée, mettez votre appareil hors tension et avertissez votre installateur.
- n'utilisez jamais de solvants pétroliers ou chimiques pour nettoyer la télécommande.
- ne touchez pas la télécommande avec un objet métallique pointu, vous risquez de la détériorer.
- ne mettez aucune source de chaleur sous la télécommande.

### 3 ) PRINCIPE ET EXPLOITATION D'UN PLANCHER CHAUFFANT RAFRAÎCHISSANT

Pour l'utilisation d'un plancher chauffant, quelques idées clés sont nécessaires :

Un plancher chauffant est un excellent moyen de chauffage car il utilise le rayonnement à basse température pour chauffer harmonieusement l'ambiance sans aucun mouvement parasite d'air.

Un plancher chauffant pour être efficace, n'a pas besoin et ne doit jamais être très chaud. Tout au plus il sera sensiblement tiède par temps froid.

Compte tenu de l'effet rayonnement, le confort thermique est en général obtenu avec des températures d'air plus basses qu'avec les moyens traditionnels de chauffage (convection) .

Un autre avantage du plancher chauffant est sa grande stabilité de régulation, évitant les écarts brusques de température. Néanmoins cette stabilité implique que le temps de réaction est de l'ordre de quelques heures. Ceci veut dire qu'avec un plancher chauffant, la mise en chauffe est toujours progressive et que les variations de température doivent être le plus réduites possibles.

Compte tenu de ce qui précède, CIAT a opté pour une régulation basée sur une réponse en fonction de la température extérieure.

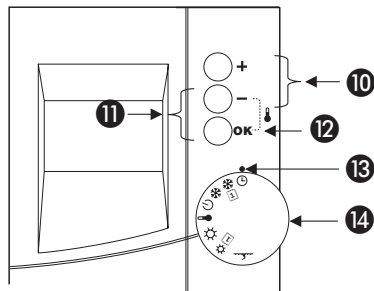
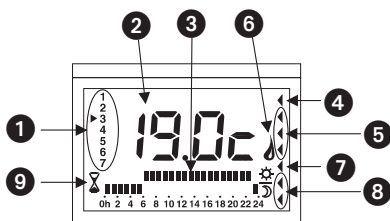
La température du plancher est donc fonction de la température extérieure.

Les spécialistes parlent d'une régulation par loi d'eau.

### 4 ) PRÉSENTATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

#### 4-1) La télécommande

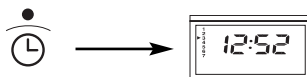
- 1 - Jour en cours.
- 2 - Affichage de la consigne  
(la température souhaitée)
- 3 - Profil du programme journalier
- 4 - Indicateur état de fonctionnement compresseur
- 5 - Indicateur état de fonctionnement appoint électrique (option)
- 6 - Indicateur état fonctionnement chaudière (option)
- 7 - Indicateur état de fonctionnement chauffage piscine (option)
- 8 - Indicateur mode paramétrage  
(réservé à l'installateur)
- 9 - Indicateur mode test  
(réservé à l'installateur)
- 10 - Touches de modification
- 11 - Affichage de la température ambiante en appuyant simultanément sur **■** et **OK**
- 12 - Changement de mode (confort, économique ou programmé), validation des choix ou annulation des défauts
- 13 - Repère du sélecteur de fonction
- 14 - Sélecteur de fonction



## 4-2 ) Fonctions principales

### 4.2.1 Mise à l'heure

Positionnez le bouton de réglage sur



Le réglage du jour et de l'heure s'effectue par + et - .

Chaque passage à 24h00 vous permet de changer de jour.

**Appui bref :** Avance au pas de 1 minute.









**Appui maintenu :** Avance rapide

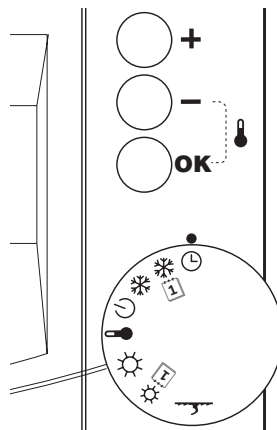
L'appui sur la touche **OK** provoque le passage au jour suivant

**Nota :** Dans le mode réglage de l'heure, le groupe est à l'arrêt.

### 4.2.2 Mode de fonctionnement

Le commutateur dispose de 8 positions décrites ci dessous.

-  Arrêt de l'appareil.
-  Mode réglage de l'heure.
-  Mode de fonctionnement FROID.
-  Mode de fonctionnement CHAUD.
-  Mode de fonctionnement HORS GEL.
-  Mode de programmation hebdomadaire fonctionnement FROID.
-  Mode de programmation hebdomadaire fonctionnement CHAUD
-  Mode de fonctionnement chauffage PISCINE (option)



**Attention,** notez que seuls les appareils réversibles peuvent fonctionner dans les modes chaud, hors gel et piscine.

### 4.2.3 Paramétrage

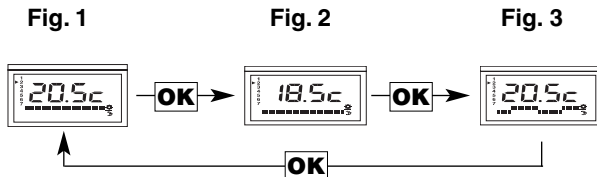
Le terminal de commande est réglé en usine pour une installation standard.

Vous devez configurer le terminal en fonction des spécificités de votre installation.

Cette opération est à effectuer une fois pour toute lors de la mise en route par un personnel qualifié.

## 5 ) RÉGLAGE DES CONSIGNES

Dans les modes de fonctionnement chaud (☀) ou froid (❄), des appuis répétés sur la touche **OK** permettent de basculer la consigne de température en Confort (Fig. 1), puis en Economie (Fig. 2), puis en température Programmée hebdomadaire (Fig. 3), puis en Confort etc..



La consigne de température active peut être modifiée en appuyant sur les touches + et -. Les consignes sont modifiables dans les pages définies dans le tableau ci dessous :

Type d'installation	Fonctionnement en mode froid	Fonctionnement en mode chaud (option)
		❄
Plancher chauffant ou radiateurs ou ventilo-convecteurs	18 à 30°C	15 à 30°C


Type d'installation	Fonctionnement en mode hors gel	Fonctionnement en mode piscine
		🌡
Plancher chauffant ou radiateurs ou ventilo-convecteurs	8 à 15°C	sans objet
Mode chauffage piscine	sans objet	20 à 35°C


## 6 ) PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE

Pour chacun des 2 modes de fonctionnement ( ☀ ) ou froid ( ❄ ), vous disposez d'un programme hebdomadaire qui permet à l'appareil de fonctionner heure par heure selon la consigne confort ou la consigne économique.

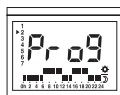
### 6.1 Modifiez votre programmation hebdomadaire

Ces programmes sont modifiables.

Pour modifier la programmation du mode chaud, placez la molette sur la position  1

Pour modifier la programmation du mode froid, placez la molette sur la position  1

L'affichage se présente alors sous cette forme. →





Pour chacun des jours de la semaine (index verticaux), il est possible de définir heure par heure si l'appareil fonctionnera en consigne confort ( ☀ ) ou en consigne économique ( ☺ ) (index horizontaux).

1 ) Appuyez sur la touche **+** pour définir une heure de confort ou sur la touche **-** pour obtenir une heure d'économie (passage au créneau suivant).

Répétez cette opération pour chaque créneau horaire.

2 ) Appuyez sur la touche **OK** pour valider et passer au jour suivant.

### 6.2 Activez , désactivez votre programmation hebdomadaire

1 ) Après la programmation du mode de fonctionnement, positionner le commutateur sur la position désirée (chaud  ou froid  ).

2 ) Appuyez sur la touche **OK** pour activer ou désactiver la programmation hebdomadaire (cf. *paragraphe 5*)

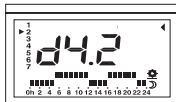
#### Avertissement :

Dans le cas d'une utilisation en plancher chauffant, le mode réduit n'est pas conseillé.

## 7 ) CODE DES DÉFAUTS - DIAGNOSTIC

### 7.1 Affichage

Lorsque la régulation électronique détecte un défaut de fonctionnement, l'écran affiche un message du type dX.Y.



### 7.2 Codes défaut

Chaque code d'erreur correspond à un défaut bien précis survenu sur l'appareil.

- d1 et d2 indiquent un défaut sur le circuit frigorifique.
- d3 indique un défaut sur la circulation d'eau.
- d4 indique un défaut lié aux sondes de température.
- d5 indique que les limites de fonctionnement de l'appareil sont dépassées.
- d6, d7 et d8 indiquent un risque de gel de l'échangeur intérieur.
- d9 indique un défaut sur le fonctionnement du terminal.

### 7.3 Réarmement

On distingue deux niveaux de défauts.

**1) - Défaut temporaire :** le numéro de défaut apparaît clignotant sur l'écran.

L'acquiescement se fait automatiquement, dès retour à des conditions normales de fonctionnement.

**2) - Défaut permanent :** le numéro de défaut apparaît fixe sur l'écran.

L'acquiescement se fait manuellement.

Après avoir résolu le problème sur l'installation, placez la molette sur la position arrêt et appuyez pendant 3 secondes sur la touche **OK**.



## CONTENTS

## Page

<b>1 ) FOREWORD</b>	9
<b>2 ) SAFETY INSTRUCTIONS</b>	9
<b>3 ) PRINCIPLE AND OPERATION OF A FLOOR HEATING SYSTEM</b>	10
<b>4 ) PRESENTATION OF THE REMOTE CONTROL</b>	10 - 11
<b>5 ) ADJUSTING THE SETTINGS</b>	12
<b>6 ) WEEKLY PROGRAMMING</b>	13
<b>7 ) FAULT CODE - TROUBLESHOOTING</b>	14

Due to the progression of standards and equipment, the characteristics indicated by the text and images in this document in no way constitute a commitment and must be confirmed by our services.

Device conforming to the requirements of directives:

CEE 89/336 (Electromagnetic compatibility)



and CEE 73/23 amended on 93/68 (Low voltage safety).

## 1 ) FOREWORD

CIAT thanks you for making this purchase.

This high technology device using the latest R 410A refrigerant will provide you with many years of comfort at the lowest consumption costs.

This manual will permit you to enjoy maximum benefit from your installation and carry out the necessary maintenance operations on it.

## 2 ) SAFETY INSTRUCTIONS

**Before using your installation, please read the following lines carefully:**

- never attempt to repair this device yourself. Do not try to open the protection casing.
- switch off the power to the device before possible cleaning operations.
- switch off the device and contact your fitter in case of suspicious odours, unusual noise or smoke emissions.
- never use petrol or chemical-based solvents to clean the remote control.
- do not touch the remote control with a sharp metal object. You risk damaging it.
- do not place any heat source under the remote control.

### MICRO-CONNECT CONTROL TERMINAL



### 3 ) PRINCIPLE AND OPERATION OF A FLOOR HEATING SYSTEM

To use a floor heating system, you must be aware of the following key points:

A floor heating system is an excellent means of heating since it uses low temperature radiation to heat the atmosphere evenly without any interfering air movement.

Floor heating does not need to be very hot to be efficient. In fact it must never be very hot. At most it should be quite warm during cold weather.

Given the effect of radiation, thermal comfort is generally obtained with lower air temperatures than with traditional heating methods (convection).

Another advantage of floor heating is that it has very stable regulation, thereby avoiding sudden changes of temperature. However, this great stability implies that reaction time is in the region of several hours. This means that with floor heating, warming up is always gradual and that temperature variations must be as low as possible.

Taking into account the above, CIAT has opted for regulation based on response as a function of external temperature.

The temperature of the floor therefore depends on the temperature outdoors.

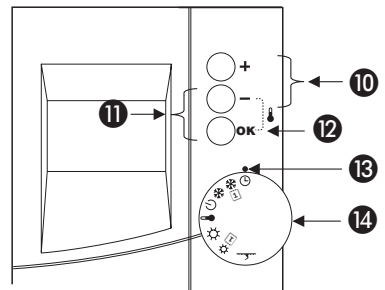
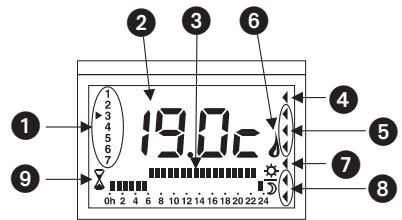
The specialists speak of regulation by water balance.

The regulation of this water balance must be left to your fitter who will adjust it as a function of your dwelling and wishes.

### 4 ) PRESENTATION OF THE REMOTE CONTROL


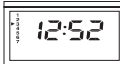
#### 4-1) The remote control

- 1 - Day in progress.
- 2 - Set point display  
(the desired temperature)
- 3 - Profile of daily program
- 4 - Compressor on indicator
- 5 - Electric make-up operating status (option)
- 6 - Boiler operation status indicator (option)
- 7 - Swimming pool heating on indicator (option)
- 8 - Programming mode indicator (reserved for the fitter)
- 9 - Test mode indicator (reserved for the fitter)
- 10 - Modification keys
- 11 - Display ambient temperature by pressing **■** and **OK** simultaneously
- 12 - Change mode (comfort, economic or programmed), confirm choice or cancel faults
- 13 - Function selector index
- 14 - Function selector



## 4-2 ) Main functions

### 4.2.1 Time setting

Set the control knob to  → 

Setting the day and time is done with + and - .

Each passage over 24.00 allows you to change the day.

**Brief press:** Advance at steps of 1 minute.









**Long press:** Fast advance.

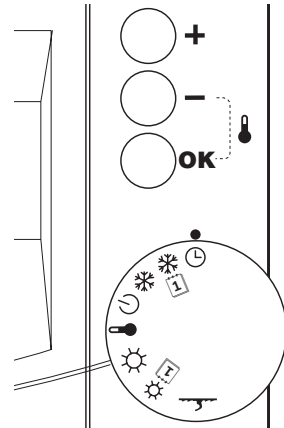
Pressing on the **OK** key triggers the passage to the following day.

**NB:** The unit is at standstill when in time setting mode.

### 4.2.2 Operating mode

The switch has 8 settings described below.

-  Stop the device.
-  Set the time.
-  COOLING operating mode.
-  HEATING operating mode.
-  ANTI-FREEZE operating mode.
-  COOLING weekly programming mode.
-  HEATING weekly programming mode.
-  SWIMMING POOL heating mode (option).



**Caution,** note that only reversible devices can operate in heating, frost free and swimming pool modes.

### 4.2.3 Programming

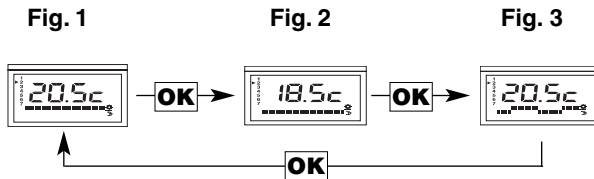
The remote control terminal is set in the factory for standard installation.

You must configure the terminal as a function of the specific characteristics of your installation.

This operation must be done once and for all by a qualified technician when starting up.

## 5 ) ADJUSTING THE SETTINGS

In heating (☀) or cooling (❄), modes, pressing repeatedly on the **OK** key permits switching the temperature setting to Comfort (Fig. 1), then to Economy (Fig. 2), then to weekly temperature programming (Fig. 3), then to Comfort, etc...



The active temperature setting can be modified by pressing the + and - keys. The settings can be modified within the ranges defined in the table below:

Type of installation	In cooling mode	In heating mode (option)
	❄	☀
Floor heating or radiators or fan coil units	18 to 30°C	15 to 30°C

Type of installation	In anti-freeze mode	In swimming pool mode
	🌡	🏊
Floor heating or radiators or fan coil units	8 to 15°C	Not applicable
Swimming pool heating mode	Not applicable	20 to 35°C

## 6 ) WEEKLY PROGRAMMING

For each of the 2 operating modes, heating ( ☼ ) or cooling ( ❄ ), you can use a weekly program that permits the device to operate hour by hour as a function of the comfort or economy setting.

### 6.1 Modify your weekly programming

These programs can be modified.

To modify the heating mode program, set the knob at position



To modify the cooling mode program, set the knob at position



The display will be seen in this form.



For each of the days of the week (vertical index), you can define hour by hour whether the device will operate with the comfort setting ( ☼ ) or the economy setting ( ☺ ) (horizontal index).

1 ) Press the **+** key to set a comfort hour or the **-** key to obtain an economy hour (switch to the next time setting).

Repeat this operation for each time setting.

2 ) Press the **OK** key to confirm and change to the next day.

### 6.2 Activate, deactivate your weekly programming

1 ) After programming the operating mode, set the switch at the position desired (heating ☼ or cooling ❄).

2 ) Press the **OK** key to activate or deactivate the weekly programming (*cf. paragraph 5*).

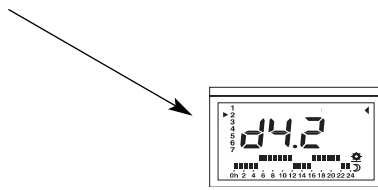
#### **WARNING:**

**In the case of floor heating, the reduced mode is not advised.**

## 7 ) FAULT CODE - TROUBLESHOOTING

### 7.1 Display

When the electronic regulation detects an operating fault, the screen displays a message of type dX.Y.



### 7.2 Fault codes

Each error code corresponds to a specific fault in the device.

- d1 and d2 indicate a cooling circuit fault.
- d3 indicates a water circulation fault.
- d4 indicates a temperature probe fault.
- d5 indicates that the device's operating limits have been exceeded.
- d6, d7 and d8 indicate that there is a risk of freezing in the indoor exchanger.
- d9 indicates a terminal operation fault.

### 7.3 Resetting

Two levels of fault can be distinguished.

**1) - Temporary fault:** the fault number flashes on the screen.

It is cleared automatically on return to normal operating conditions.

**2) - Permanent fault:** the fault number is displayed in steady light on the screen.

It is cleared manually.

After having solved the problem on the installation, set the knob at stop position and press the **OK** key for 3 seconds.

<b>1 ) EINLEITUNG</b>	15
<b>2 ) SICHERHEITSHINWEISE</b>	15
<b>3 ) PRINZIP UND BETRIEB EINER BODENHEIZUNG/-KÜHLUNG</b>	16
<b>4 ) ERKLÄRUNG DER STEUERINHEIT</b>	16 - 17
<b>5 ) EINSTELLUNG</b>	18
<b>6 ) WOCHENPROGRAMMIERUNG</b>	19
<b>7 ) FEHLERCODES - FEHLERDIAGNOSTIK</b>	20

**Auf Grund der ständigen Weiter-Entwicklung bei Normen und Material sind die von uns im Text und den Abbildungen gemachten Angaben nur dann verbindlich, wenn sie durch unseren Kundendienst bestätigt wurden.**

*Gerät entspricht den Richtlinien EWG 89/336 (elektromagnetische Kompatibilität) und EWG 73/23, geändert unter 93/68 (Niedrigspannungssicherheit).*



**STEUERINHEIT  
MICRO-CONNECT**



## **1 ) EINLEITUNG**

Wir bedanken uns, dass Sie sich für ein CIAT-Gerät entschieden haben..

Dieses High-Tech-Gerät, in dem das modernste Kältemittel R 410A zur Anwendung kommt, wird Ihnen jahrelang besten Komfort bieten und zwar bei äußerst geringen Verbrauchskosten.

Mit Hilfe dieser Erläuterungen werden Sie Ihre Anlage bestmöglich nutzen und die erforderlichen Wartungsarbeiten durchführen können.

## **2 ) SICHERHEITSHINWEISE**

**Bitte lesen Sie, bevor Sie Ihre Anlage in Betrieb nehmen, aufmerksam die nachfolgenden Hinweise:**

- versuchen Sie in keinem Fall, das Gerät alleine zu reparieren und die Abdeckungen zu öffnen.
- vor jeder eventuellen Reinigung die Stromzufuhr zum Gerät abstellen.
- bei verdächtigen Gerüchen, ungewöhnlichen Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät spannungsfrei machen und Ihren Installateur informieren.
- niemals chemische Lösungsmittel oder Lösungsmittel auf Mineralölbasis für die Reinigung der Steuereinheit benutzen.
- die Steuereinheit nicht mit spitzen Metallgegenständen berühren, da diese sonst beschädigt werden könnte.
- die Steuereinheit nicht mit Wärmequellen zusammenbringen.

### 3 ) PRINZIP UND BETRIEB EINER BODENHEIZUNG-/KÜHLUNG

Für den Betrieb einer Bodenheizung gilt grundsätzlich Folgendes:

Eine Bodenheizung ist eine hervorragende Methode zur Raumheizung, denn sie nutzt Strahlung bei niedrigen Temperaturen, um die Umgebung angenehm und direkt zu erwärmen, ohne dass störende Luftzirkulationen dabei auftreten.

Um die richtige Wirkung zu erzielen, muss und darf eine Bodenheizung niemals sehr heiß sein. Selbst bei kaltem Wetter darf sie allenfalls spürbar lauwarm sein.

Angesichts der Strahlungswirkung wird eine behagliche Wärme im Allgemeinen bei niedrigeren Lufttemperaturen erzielt, als sie bei herkömmlichen Heizungen (Konvektionsheizungen) erforderlich sind.

Ein weiterer Vorteil der Bodenheizung besteht in ihrer großen Regelstabilität, mit der jährliche Temperaturschwankungen vermieden werden. Dennoch bringt diese Stabilität mit sich, dass die Reaktionszeit bei einigen Stunden liegt, d.h. dass bei einer Bodenheizung die Erwärmung stets äußerst langsam erfolgt und dass deshalb abrupte Temperaturschwankungen so gering wie möglich gehalten werden sollten.

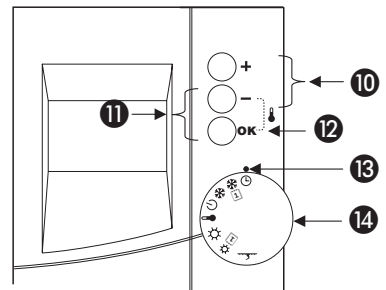
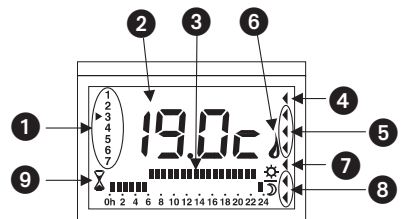
Auf Grundlage dieser Erkenntnisse hat CIAT sich für eine Regelung entschieden, die in Abhängigkeit von der Außentemperatur gesteuert wird. Die Temperatur des Bodens richtet sich also nach der jeweils herrschenden Außentemperatur. Fachleute sprechen hier von einer witterungsgeführten Regelung.

Die Einstellung der witterungsgeführten Regelung ist Aufgabe Ihres Installateurs, der die entsprechende Anpassung unter Berücksichtigung Ihrer Wohnverhältnisse und Ihrer Wünsche vornehmen wird.

### 4 ) ERKLÄRUNG DER STEUEREINHEIT

#### 4-1) Die Steuereinheit

- 1 - Aktuelles Datum
- 2 - Anzeige des Sollwertes  
(gewünschte Temperatur)
- 3 - Profil der Tagesprogrammierung
- 4 - Anzeige Betriebszustand des Kompressors
- 5 - Anzeige Betriebszustand der elektrischen Zusatzheizung (optional)
- 6 - Anzeige Betriebszustand des Heizkessels (optional)
- 7 - Anzeige Betriebszustand der Schwimmbeckenheizung (optional)
- 8 - Anzeige Parametrierungsmodus (nur für den Installateur)
- 9 - Anzeige Testmodus (nur für den Installateur)
- 10 - Änderungstasten
- 11 - Anzeige der Raumtemperatur durch gleichzeitiges Drücken auf - und **OK**
- 12 - Modusänderung (Komfort, Sparen oder programmiert), Bestätigung oder Annullierung
- 13 - Markierung der ausgewählten Funktion
- 14 - Funktionsauswahlknopf





## 4-2 ) Grundlegende Funktionen

### 4.2.1 Einstellung von Datum und Uhrzeit

Den Einstellungsknopf stellen auf:  → 

Die Einstellung von Tag und Uhrzeit erfolgt durch + und - .

Die Tagesanzeige ändert sich jeweils, wenn 24.00 Uhr überschritten wird.

**Kurzes Drücken:** Fortschritt jeweils in Minuten








**Anhaltendes Drücken:** Schneller Durchlauf

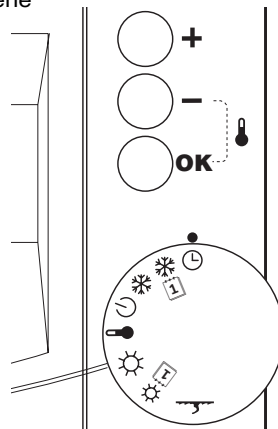
Durch Drücken der **OK**-Taste gelangt man zum nächsten Tag.

**Achtung:** Bei der Einstellung der Uhrzeit ruht das System.

### 4.2.2 Funktionen

Der Schaltknopf verfügt über acht nachfolgend beschriebene Positionen:

-  Gerätestop.
-  Einstellung der Uhrzeit.
-  Funktion KÜHLEN
-  Funktion HEIZEN
-  Funktion FROSTFREI.
-  Wochenprogrammierung Funktion KÜHLEN.
-  Wochenprogrammierung Funktion HEIZEN.
-  Funktion HEIZEN SCHWIMMBECKEN (optional).



**Bitte beachten Sie,** dass nur reversierbare Geräte die Funktionen Heizen, Frostfrei und Schwimmbekken funktionieren erfüllen..

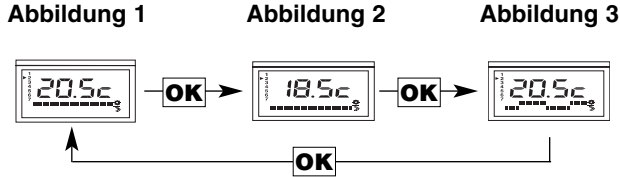
### 4.2.3 Parametrisierung

Die Steuereinheit wird werkseitig für eine Standardinstallation eingestellt.

Diese Standardeinstellung ist entsprechend den individuellen Bedürfnissen und den räumlichen Gegebenheiten nach Abschluss der Installation zu ändern und im Rahmen der Inbetriebnahmearbeiten durch entsprechend geschultes Fachpersonal vorzunehmen..

## 5 ) EINSTELLUNG

Durch wiederholtes Drücken der Taste **OK** in den Funktionen Heizen (☀) oder Kühlen (❄), lässt sich zwischen Temperatur auf Komfort ((Abb. 1), auf Sparen (Abb. 2), auf programmierte Wochentemperatur (Abb. 3), dann wieder auf Komfort usw. hin und her wechseln.



Die aktive Temperatureinstellung kann geändert werden durch Drücken der Tasten **+** und **-**. Die Einstellungen sind innerhalb der nachfolgend definierten Bereiche änderbar:

Installationsart	Funktion Kühlen	Funktion Heizen (optional)
		❄
Bodenheizung oder Radiatoren oder Ventilator-Konvektoren	18 bis 30°C	15 bis 30°C

Installationsart	Frostfrei	Funktion Schwimmbecken
		🌡
Bodenheizung oder Radiatoren oder Ventilator-Konvektoren	8 bis 15°C	Gegenstandslos
Heizmodus Schwimmbecken	Gegenstandslos	20 bis 35°C

## 6 ) WOCHENPROGRAMMIERUNG

Für jeden der beiden Funktionsmodi (Heizen ☀ oder Kühlen ❄), verfügen Sie über ein Wochenprogramm, mittels dessen die Funktionen des Geräts je nach Einstellung auf Komfort oder Sparen stündlich wechseln können.

### 6.1 Änderung der Wochenprogrammierung

Diese Programme können geändert werden.

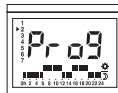
Um die Programmierung des Heiz-Modus zu ändern, den Drehschalter auf die folgende Position stellen:



Um die Programmierung des Kühl-Modus zu ändern, den Drehschalter auf die folgende Position stellen:



Es erscheint folgende Anzeige:



Es für jeden der Wochentage (vertikale Anzeige) möglich, stundenweise (horizontale Anzeige) festzulegen, ob das Gerät im Komfort-Modus (☀) oder im Sparmodus (☾) funktionieren soll.

1 ) Die Taste **+** drücken, um - in Stundenschritten - eine Stunde Komfort oder die Taste **-** betätigen, um eine Stunde Sparmodus festzulegen (Übergang zum nächsten Stundenabschnitt).

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden vollen Stundenabschnitt.

2 ) Die Taste **OK** drücken, um zu bestätigen und zum nächsten Tag überzugehen.

### 6.2 Aktivierung und Deaktivierung der Wochenprogrammierung

1 ) Nach Programmierung der Funktion den Schalter auf die gewünschte Position stellen (Warm ☀ oder Kühl ❄).

2 ) Die Taste **OK** drücken, um die Wochenprogrammierung zu aktivieren oder zu deaktivieren (*siehe Abschnitt 5*).

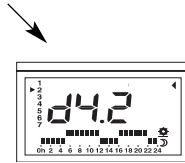
#### **Achtung:**

**Für den Fall der Verwendung einer Fußbodenheizung wird vom gedrosselten Modus abgeraten.**

## 7 ) FEHLERCODES - FEHLERDIAGNOSTIK

### 7.1 Darstellung

Entdeckt die elektronische Steuerung einen Funktionsfehler, wird auf dem Bildschirm eine Mitteilung wie folgt dargestellt:



### 7.2 Fehlercodes

Jeder Fehlercode entspricht einem präzisen Ausfall, der in einem Teil des Gerätes aufgetreten ist.

- d1 und d2 zeigen einen Fehler im Kühlkreislauf an.
- zeigt einen Fehler im Wasserkreislauf an.
- d4 zeigt einen Fehler in Zusammenhang mit den Temperaturfühlern an.
- d5 zeigt an, dass die Leistungsgrenzen des Geräts überschritten sind.
- d6, d7 et und d8 zeigen die Gefahr des Einfrierens des inneren Wärmetauschers an.
- d9 zeigt einen Fehler in der Funktion der Steuereinheit an.

### 7.3 Wiederinbetriebnahme

Es werden zwei Fehlerkategorien unterschieden:

**1) - Vorübergehender Fehler :** Die Fehlerkennziffer blinkt auf dem Bildschirm.

Automatische Beseitigung, sobald wieder normale Funktionsbedingungen herrschen.

**2) - Permanenter Fehler :** Die Fehlerkennziffer wird dauerhaft (nicht blinkend) dargestellt.

Manuelle Beseitigung erforderlich.

Nach Behebung des Fehlers im System den Drehschalter auf die Position Stop stellen und drei Sekunden lang die Taste **OK** drücken.

# ÍNDICE

# Page

<b>1 ) PRÓLOGO</b>	21
<b>2 ) CONSIGNAS DE SEGURIDAD</b>	21
<b>3 ) PRINCIPIO DE EXPLOTACIÓN DE UN SUELO RADIANTE REFRIGERANTE</b>	22
<b>4 ) PRESENTACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA</b>	22 - 23
<b>5 ) REGLAJE DE LAS CONSIGNAS</b>	24
<b>6 ) PROGRAMACIÓN SEMANAL</b>	25
<b>7 ) CÓDIGOS DE LOS FALLOS - DIAGNÓSTICOS</b>	26

Debido a la evolución de las normas y del material, las características indicadas por el texto y las imágenes de este documento, solamente nos comprometen después de la confirmación por nuestros servicios.

**TERMINAL DE MANDO  
MICRO - CONNECT**



Aparato conforme a las exigencias de las directivas:

CEE 89/336 (Compatibilidad Electromagnética) 

y CEE 73/23, modificada 93/68 (Seguridad Baja Tensión)

## 1 ) PRÓLOGO

CIAT le agradece su compra.

Este aparato de alta tecnología, que utiliza el último fluido frigorígeno R 410<sup>a</sup>, le aportará largos años de confort con un coste de consumo muy reducido.

Este manual le permitirá aprovechar al máximo su instalación, así como efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias.

## 2 ) CONSIGNAS DE SEGURIDAD

**Antes de utilizar su instalación, le rogamos lea detenidamente las siguientes líneas:**

- no intente en ningún caso reparar usted mismo este aparato. No intente abrir los capós de protección.
- antes de cualquier limpieza eventual, corte la alimentación eléctrica del aparato.
- en caso de olor sospechoso, de ruido anormal o de producción de humo, desconecte el aparato y avise a su instalador.
- no utilice nunca disolventes petrolíferos o químicos para limpiar el mando a distancia.
- no toque el mando a distancia con un objeto metálico puntiagudo, ya que podría deteriorarlo.
- no coloque ninguna fuente de calor debajo del mando a distancia.

### 3 ) PRINCIPIO DE EXPLOTACIÓN DE UN SUELO RADIANTE REFRIGERANTE

Para utilizar un suelo radiante, se necesitan algunas nociones clave:

Un suelo radiante es un excelente medio de calefacción, ya que utiliza la radiación a baja temperatura para calentar armoniosamente el ambiente sin ningún movimiento parásito de aire.

Un suelo radiante, para ser eficaz, no necesita y no debe nunca estar demasiado caliente. Todo lo más, estará sensiblemente templado con tiempo frío.

Teniendo en cuenta el efecto radiante, el confort térmico se obtiene generalmente con temperaturas de aire más bajas que con los medios tradicionales de calefacción (convección) .

Otra ventaja del suelo radiante es su gran estabilidad de regulación, evitando las diferencias bruscas de temperatura. Sin embargo, esta estabilidad implica que el tiempo de reacción sea del orden de unas horas. Esto quiere decir que con un suelo radiante, la calefacción es siempre progresiva y que las variaciones de temperatura deben ser lo más reducidas posible.

Teniendo en cuenta lo que precede, CIAT ha optado por una regulación basada sobre una respuesta en función de la temperatura exterior. La temperatura del suelo depende pues de la temperatura exterior.

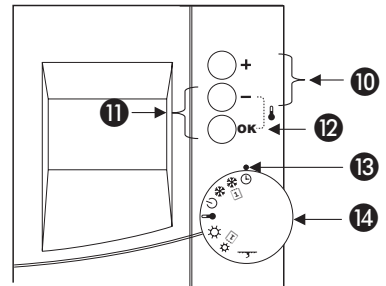
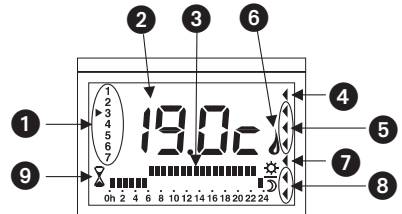
Los especialistas hablan de una regulación por ley de agua.

El reglaje de esta ley de agua corresponde a su instalador, el cual la ajustará en función de su vivienda y de acuerdo con sus deseos.

### 4 ) PRESENTACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

#### 4-1) El mando a distancia

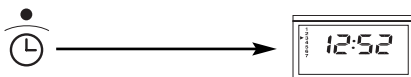
- 1 - Día actual.
- 2 - Visualización de la consigna (la temperatura deseada)
- 3 - Perfil del programa diario
- 4 - Indicador del estado de funcionamiento del compresor
- 5 - Indicador del estado de funcionamiento del complemento eléctrico (opción)
- 6 - Indicador del estado de funcionamiento de la caldera (opción)
- 7 - Indicador del estado de funcionamiento de la calefacción de la piscina (opción)
- 8 - Indicador del modo de configuración (reservado al instalador)
- 9 - Indicador modo test (reservado al instalador)
- 10 - Botones de modificación
- 11 - Visualización de la temperatura ambiente pulsando simultáneamente el botón con el signo - y el botón OK
- 12 - Cambio de modo (confort, económico o programado), validación de la elección o anulación de los fallos
- 13 - Punto de referencia del selector de función
- 14 - Selector de función



## 4-2 ) Funciones principales

### 4.2.1 Puesta en hora

Ponga el botón de reglaje en



El reglaje del día y de la hora se efectúa por medio de + y - .

Cada paso de 24h00 le permite cambiar de día.

**Pulsación breve:** Avance por pasos de 1 minuto.









**Pulsación mantenida:** Avance rápido.

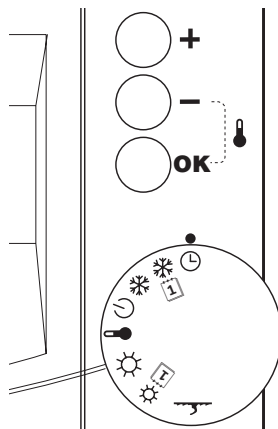
Pulsar el botón **OK** provoca el paso al día siguiente

**Nota:** En el modo de reglaje de la hora, el grupo está parado.

### 4.2.2 Modo de funcionamiento

El conmutador dispone de 8 posiciones, descritas a continuación.

-  Paro del aparato.
-  Modo de reglaje de la hora.
-  Modo de funcionamiento FRÍO.
-  Modo de funcionamiento CALOR.
-  Modo de funcionamiento A SALVO DE HELADAS.
-  Modo de programación semanal, funcionamiento FRÍO.
-  Modo de programación semanal, funcionamiento CALOR.
-  Modo de funcionamiento calefacción PISCINA (opción).



**Atención,** tenga en cuenta que solamente los aparatos reversibles pueden funcionar en los modos calor, a salvo de heladas y piscina.

### 4.2.3 Configuración

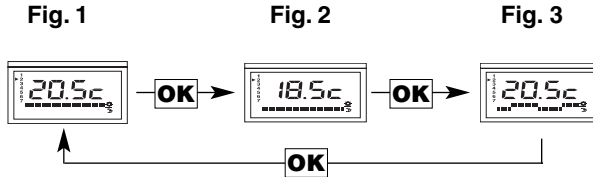
El terminal de mando está ajustado en fábrica para una instalación estándar.

Debe configurar el terminal en función de las especificidades de su instalación.

Esta operación se debe realizar una sola vez durante la puesta en marcha, por un personal cualificado.

## 5 ) REGLAJE DE LAS CONSIGNAS

En los modos de funcionamiento calor (☀) o frío (❄), pulsar repetidamente el botón **OK**, permite cambiar la consigna de temperatura a Confort (Fig. 1), a Economía (Fig. 2), a temperatura Programada semanal (Fig. 3), o a Confort, etc...



La consigna de temperatura activa puede modificarse pulsando los botones + y - . Las consignas son modificables según las franjas definidas en la siguiente tabla:

Tipo de instalación	En modo funcionamiento frío	En modo funcionamiento calor (opción)
		❄
Suelo radiante o radiadores o ventilador-convectores	18 a 30°C	15 a 30°C

Tipo de instalación	En modo a salvo de heladas	En modo funcionamiento piscina
		🌡
Suelo radiante o radiadores o ventilador-convectores	8 a 15°C	Sin objeto
Modo calefacción piscina	Sin objeto	20 a 35°C







## 6 ) PROGRAMACIÓN SEMANAL

Para cada uno de los 2 modos de funcionamiento (calor ☀ ) o frío ❄ ), dispone de un programa semanal que permite al aparato funcionar hora por hora, según la consigna confort o la consigna económico.

### 6.1 Modificar la programación semanal

Estos programas son modificables.

Para modificar la programación del modo calor, poner la rueda en la posición  

Para modificar la programación del modo frío, poner la rueda en la posición  

La visualización se presenta entonces bajo esta forma →



Para cada uno de los días de la semana (línea de cifras vertical), es posible definir hora por hora si el aparato funcionará en consigna confort ( ☀ ) o en consigna económico ( ❄ ) (línea de cifras horizontal).

1 ) Pulsar el botón **+** para definir una hora de confort o el botón **-** para obtener una hora de economía (paso a la franja siguiente).

Repita esta operación para cada franja horaria.

2 ) Pulse la tecla **OK** para validar y pasar al día siguiente.

### 6.2 Activar o desactivar la programación semanal

1 ) Una vez programado el modo de funcionamiento, poner el conmutador en la posición deseada (calor ☀ o frío ❄ ).

2 ) Pulsar la tecla **OK** para activar o desactivar la programación semanal (*cf. párrafo 5*)

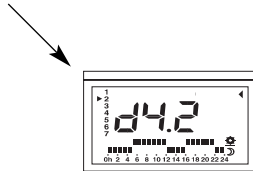
#### Advertencia:

**En caso de una utilización como suelo radiante, el modo reducido no está aconsejado**

## 7 ) CÓDIGO DE FALLOS - DIAGNÓSTICO

### 7.1 Visualización

Si la regulación electrónica detecta un fallo de funcionamiento, la pantalla muestra un mensaje de tipo dX.Y.



### 7.2 Códigos de fallo

Cada código de error corresponde a un fallo bien preciso sobrevenido en el aparato.

- d1 y d2 indican un fallo en circuito frigorífico.
- d3 indica un fallo en la circulación de agua.
- d4 indica un fallo vinculado a las ondas de temperatura.
- d5 indica que se han sobrepasado los límites de funcionamiento del aparato.
- d6, d7 d7 y d8 indican un riesgo de helada del intercambiador interior.
- d9 indica un fallo en el funcionamiento del terminal.

### 7.3 Rearme

Se distinguen dos niveles de fallos.

**1) - Fallo temporal:** el número de fallo aparece parpadeante en la pantalla.

La anulación se efectúa automáticamente al volver a unas condiciones de funcionamiento normales

**2) - Fallo permanente:** el número de fallo aparece fijo en la pantalla.

La anulación se efectúa manualmente.

Una vez resuelto el problema en la instalación, ponga la rueda en la posición paro y pulse durante 3 segundos el botón **OK**.





### **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](http://www.ciat.com)

**C**ompagnie Industrielle  
d'**A**pplications **T**hermiques  
S.A. au capital de 26.000.000 d'euros  
R.C.S. Belley B 545.620.114



SYSTEME QUALITE CERTIFIE ISO 9001

CERTIFIED ISO 9001 QUALITY SYSTEM

ISO 9001 ZERTIFIZIERTES QUALITÄTSSYSTEM

SISTEMA CUALIDAD GARANTIZADA ISO 9001

### **CIAT Service**

Tél. : 33 4 79 42 42 90 - Fax : 33 4 79 42 42 13

Document non contractuel. Dans le soucis 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. En la preocupacion constante de mejorar su material, CIAT se reserva el derecho de proceder, sin previo aviso, a cualquier modificacion tecnica.