

**MANUALE DI INSTALLAZIONE,
USO E MANUTENZIONE COMANDO CB-AUT**

**INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL
CB-AUT COMMAND**

**MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN DE COMANDO CB-AUT**

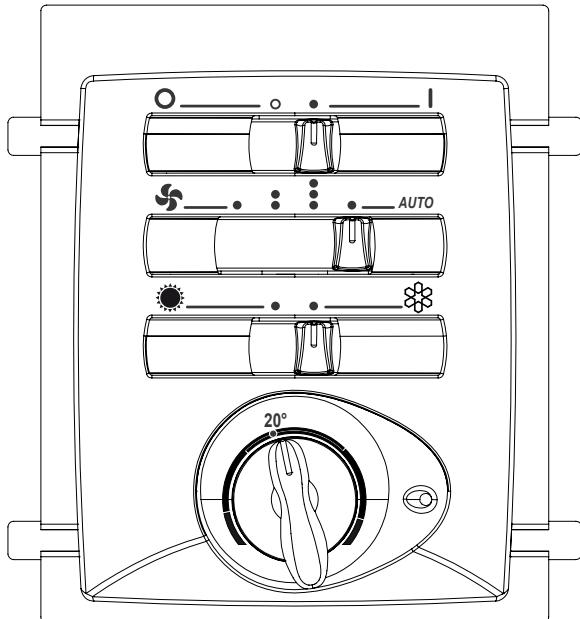
**HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH
UND WARTUNG DE COMMAND CB-AUT**

**MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
DE COMANDO CB-AUT**

**HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK
EN HET ONDERHOUD VAN DE COMMANDO CB-AUT**

INSTALLATIONS, DRIFT OCH UNDERHALLSMANUAL

CB-AUT



E 07/16
C 07/16
cod. 4050857

ITALIANO 4 - 6

ENGLISH 7 - 9

FRANÇAIS 10 - 12

DEUTSCH 13 - 15

ESPAÑOL 16 - 18

NEDERLANDS 19 - 21

SVENSKA 22 - 24

• PRESENTAZIONE

Grazie ad una progettazione d'avanguardia è stato realizzato per il ventilconvettore un comando elettronico automatico con elevato grado di sensibilità. Con questo comando, gestito da microprocessore, è possibile realizzare il controllo del ventilconvettore grazie alle numerose funzioni ed opzioni previste. Le funzioni del comando sono:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Controllo della temperatura ambiente.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Commutazione manuale od automatica delle 3 velocità di Ventilazione.
- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure:
 - con un segnale elettrico: il comando è predisposto per il funzionamento invernale; alimentando con la fase ($L = 230V\sim$) il morsetto IN2 del fan coil verrà azionato il selettore elettronico che commuterà il funzionamento in ciclo estivo.
 - negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER (sonda T2).
- Negli impianti a 4 tubi con ventilconvettori corredati di valvole acqua ON-OFF e con presenza costante di due fluidi (acqua calda e acqua fredda) nei circuiti, è possibile ottenere la commutazione automatica dalla fase riscaldamento a quella di raffreddamento, e viceversa, in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura ambiente e la temperatura settata, con zona morta di $2^{\circ}C$.
- Inserendo sulla morsettiera (IN1) un segnale elettrico di fase ($L = 230V\sim$), tramite un timer o un semplice interruttore, è possibile ottenere la variazione della temperatura-set impostata ($-3^{\circ}C$ inverno, $+3^{\circ}C$ estate; DIP5 = ON), oppure l'esclusione totale del funzionamento del ventilconvettore per i periodi nei quali i locali non sono abitati (DIP5 = OFF).
- Durante il funzionamento estivo, con ventilatore in OFF, un timer metterà in funzione la ventilazione per 2 minuti ogni 15 minuti.

- Collegando la sonda di minima (accessorio T3, posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a $36^{\circ}C$ e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a $32^{\circ}C$.
- Collegando la sonda di minima (accessorio T3, posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel ciclo estivo, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è inferiore a $20^{\circ}C$ e verrà fermato quando quest'ultima è superiore a $23^{\circ}C$.

Prima di chiudere il comando, verificare che la configurazione di default dei Dip-Switch e del jumper posti sulla scheda elettronica soddisfi le proprie esigenze; in caso contrario programmare il controllo in relazione alle funzioni desiderate.

- Tramite l'interruttore (O - I) accendere il comando (posizione I);
- Tramite il commutatore a 4 posizioni scegliere tra le 3 velocità o l'impostazione in automatico per ottenere le prestazioni desiderate;
- Effettuare il cambio stagionale Estate / Inverno tramite il commutatore a 2 posizioni:

 = Estate-aria fredda

 = Inverno-aria calda

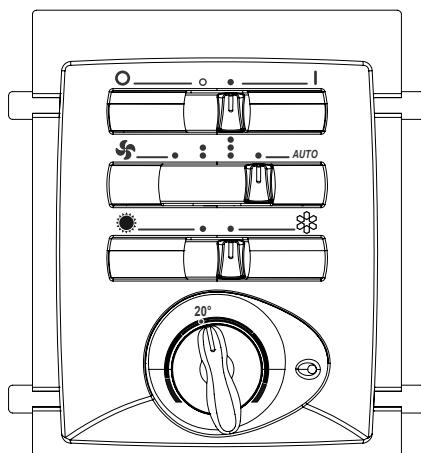
- Con la manopola scegliere la temperatura desiderata



Attenzione!

Con comando in OFF il ventilconvettore
è ancora alimentato a 230V.

Per qualsiasi manutenzione assicurarsi
di aver tolto la tensione.



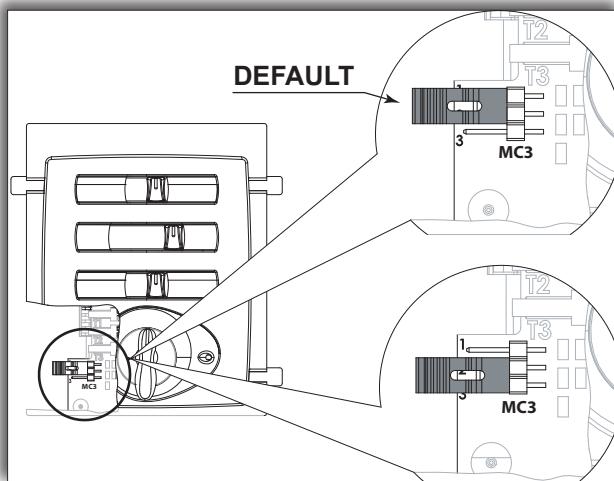
• CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CONTROLLO

- 1) alimentazione: 230V~
- 2) campo di regolazione del termostato da 9 a 32°C con differenziale 0.7 °C
- 3) n° 2 ingressi optoisolati per cambio stagionale remoto (IN2) e riduzione set o spegnimento comando (IN1)
- 4) n° 3 ingressi Sonde: T1 - sonda aria, T2 - sonda Change Over, T3 - Sonda di minima acqua
- 5) controllo stato sonde: nella situazione in cui la sonda aria risultasse interrotta o in corto, il comando si predispona in funzionamento continuo (uscita valvole eccitate e ventilazione attiva) ed il led rosso posto sul frontalino del comando inizia a lampeggiare.

• IMPOSTAZIONI DELLE FUNZIONI

DIP	DEFAULT	POSIZIONE	
		ON	OFF
1	OFF	TERMOSTATAZIONE CON FAN	TERMOSTATAZIONE CON VALVOLE
2	OFF	VENTILAZIONE CONTINUA	VENTILAZIONE CONTEMPORANEA DELLE VALVOLE
3	OFF	IMPIANTO A 4 TUBI	IMPIANTO A 2 TUBI
4	OFF	T3 INVERNO ED ESTATE	T3 SOLO INVERNO
5	OFF	VARIAZIONE DEL SET NOTTURNO (-3°C INVERNO, +3°C ESTATE)	IN1 = ON/OFF REMOTO
6	OFF	IMPIANTO 4 TUBI, CON ZONA MORTA ABILITATA	IMPIANTO 4 TUBI, CON ZONA MORTA DISABILITATA

• JUMPER MC3



1-2 = Commutazione Estate / Inverno locale.

2-3 = Commutazione Estate / Inverno remota con "IN2".

Commutazione Estate / Inverno JUMPER MC3:

Il comando è predisposto per il funzionamento invernale; alimentando con la fase (L=230V ~) il morsetto IN2 del fan coil verrà azionato il selettore elettronico che commuterà il funzionamento in ciclo estivo.

- 1) selezionabile tramite il commutatore del comando: Jumper MC3 in posizione di default pin 1-2 chiusi.
- 2) selezionabile con consenso remoto: Jumper MC3 in posizione pin 2-3 chiusi (il commutatore estate/inverno non è attivo).

Italiano

• NOTE DI INSTALLAZIONE

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, fissare con le viti fornite a corredo la mensolina portacomando sulla spalla della struttura interna, ricordandosi di stringere bene la vite.

Trasfare la copertura in plastica sino al bordo esterno del supporto (Fig.1).

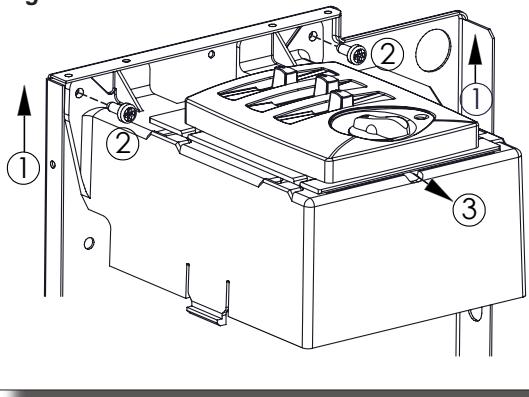
Innestare la morsettiera del comando (MC) nella morsettiera del FanCoil (MFC2).

Ricordarsi di stringere bene le viti della morsettiera.

Nel caso di attacchi idraulici destri il comando deve essere installato a sinistra dell'apparecchio. Dovendo spostare il lato degli attacchi idraulici in cantiere (possibile solo per le versioni con motore centrifugo), il comando andrà installato nella parte opposta al lato attacchi.

Le morsettiere, i cavi e il passacavo vanno rifissati sul lato opposto, avendo cura di togliere il pre-tranciato dal foro dove sarà inserito il passacavo.

Fig. 1



• PROGRAMMA DI LAVORO CON ZONA MORTA (Fan AUTO)

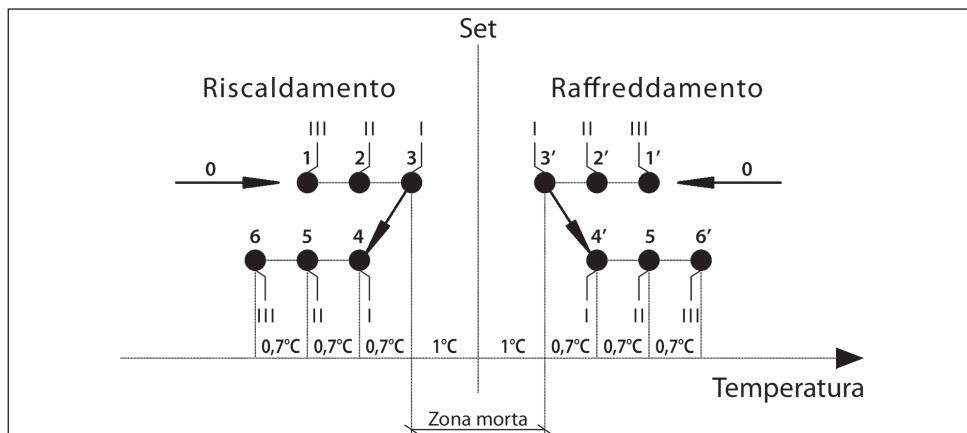
Termostatazione sulle valvole e velocità continua del motore

Dip switch N° 3 ON

Dip switch N° 6 ON

Con questo programma viene disabilitata la funzione del commutatore Estate-Inverno

Diagramma di funzionamento con zona morta:



Posizione 3 = Elettrovalvola acqua calda OFF

Posizione 3' = Elettrovalvola acqua fredda OFF

Posizione 4 = Elettrovalvola acqua calda ON

Posizione 4' = Elettrovalvola acqua fredda ON

Velocità: I = bassa

II = media

III = alta



IMPORTANTE!: Con Fan Manuale, la ventola si attiva alla velocità impostata da commutatore.

• INTRODUCTION

Avant-garde design has created an easy to programme and highly sensitive automatic electronic control for the FAN COIL. The fan coil can be operated via the numerous functions and options incorporated in this microprocessor-based control unit. The basic functions of the control unit consist in:

- Turning the fan coil on and off.
- Control room temperature.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Manual or automatic selection of the three fan speeds.
- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control switch, or:
 - via an electric signal: The control unit is set for winter operation; supplying line voltage ($L = 230V\sim$) to the terminal IN2 of the fan coil activates the electronic selector to switch into summer mode.
 - in two-pipe systems, automatically using a CHANGE-OVER (T2 probe).
 - In four-pipe fan coils with ON/OFF water valves and the two liquids (hot and cold water) constantly present in the circuits, automatic switching between heating and cooling phases according to the difference between set temperature and room temperature with a dead zone of $\sim 2^\circ C$.
- By connecting a line signal ($L = 230V\sim$) on the terminal board (IN1), a timer or simple switch can be used to vary the set temperature ($-3^\circ C$ winter, $+3^\circ C$ summer; DIP5 = ON), or totally exclude fan coil operation during periods when the premises are unoccupied (DIP5 = OFF).
- During summer operation with the fan OFF, a timer activates the fan for 2 minutes every 15 minutes.
- In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (T3 accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above $36^\circ C$ and shut down when water temperature drops below $32^\circ C$.
- In the summer cycle only, if a minimum sensor is connected (T3 accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only when water temperature drops below $20^\circ C$ and shut down if the water temperature rises above $23^\circ C$.

Before closing the control unit, check that the default configuration of the dip switches and the jumper on the electronic board satisfies the requirements of the installation. If not, program the control unit in accordance with the required functions.

- Switch on the control (position I) by using the on/off switch (O - I);
- Use the four-speed selector to choose from the three speeds available or automatic operation to obtain the required performance;
- Change the season by using the Summer/Winter switch (2 positions):

 = Summer-cold air

 = Winter-warm air

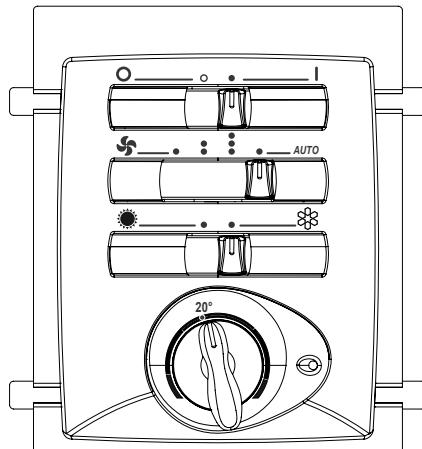
- Choose the right temperature with the knob.



Attention!

With the control unit on OFF,
the fan coil is still supplied with 230 V.

Before carrying out maintenance,
always disconnect from the voltage.



English

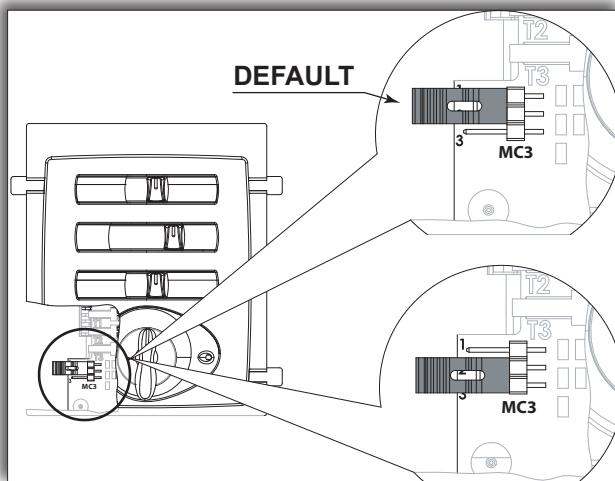
• TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE CONTROL UNIT

- 1) Power supply: 230V~
- 2) Thermostat control range from 9 to 32°C with differential 0.7°C
- 3) 2 x optoisolated inputs for remote seasonal changeover (IN2); reducing set point reduction or turning off the control unit (IN1)
- 4) n° 3 inputs probes: T1 - air probe, T2 - Change Over probe, T3 - Probe minimum water
- 5) Probe status control: if the air probe is disconnected or short-circuited, the control unit switches to continuous operation (valve outputs energised and fan on) and the red LED on the front of the control unit starts flashing;

• FUNCTION SETTINGS

DIP	DEFAULT	POSITION	
		ON	OFF
1	OFF	THERMAL POWER STATION WITH FAN	THERMAL POWER STATION WITH VALVES
2	OFF	CONTINUOUS VENTILATION	SIMULTANEOUS VENTILATION OF VALVES
3	OFF	4 PIPE UNITS	2 PIPE UNITS
4	OFF	T3 WINTER AND SUMMER	T3 ONLY WINTER
5	OFF	VARIATION OF NIGHT TIME SET POINT (-3°C WINTER, +3°C SUMMER)	IN1 = REMOTE ON/OFF
6	OFF	4 PIPE UNITS, WITH DEAD ZONE ENABLED	4 PIPE UNITS, WITH DEAD ZONE DISABLED

• JUMPER MC3



1-2 = Local Summer/Winter switching

2-3 = Remote Summer / Winter switching with "IN2".

Summer/winter switching JUMPER MC3:

The control unit is set for winter operation; supplying line voltage ($L = 230V\sim$) to the terminal IN2 of the fan coil activates the electronic selector to switch into summer mode.

- 1) can be selected using the control switch: Jumper MC3 in default position, pins 1-2 closed.
- 2) can be selected by remote signal: Jumper MC3 between pins 2-3 closed (the summer/winter switch is disabled).

• INSTALLATION NOTES

After choosing the required functions, fix the control support bracket that is included in the delivery on the edge of the internal structure; always remember to tighten the screw very well.

Move the plastic cover up to the external edge of the plated support (Fig.1).

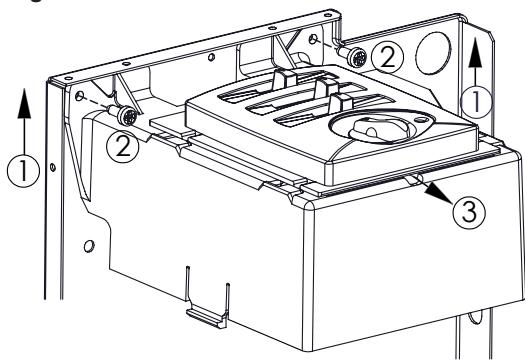
Insert the terminal board of the control (MC) into the terminal board of the fan coil (MFC2).

Take care and tighten the screws of the terminal board.

Since we have to change the side of the water connections in yard (possible only for versions with centrifugal motor), the control must be installed in the opposite side of the connections.

The connecting terminals, the cables and the fair-lead should be fixed again on the opposite side, taking care in removing the pre-sheared from the hole where should be inserted the fair-lead.

Fig. 1



• OPERATING PROGRAM WITH DEAD ZONE (Fan AUTO)

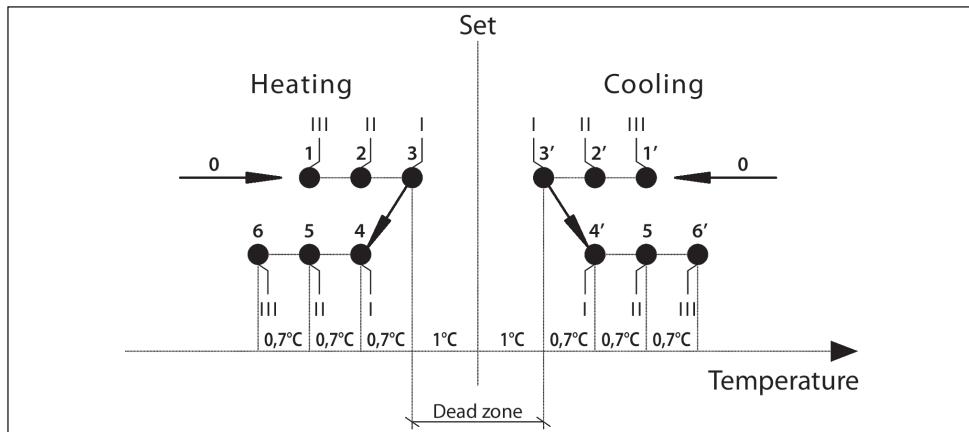
Thermostatic control on the valves and continuous motor speed

Dip switch N° 3 ON

Dip switch N° 6 ON

With this program the Summer-Winter switching function is disabled

Operating diagram with dead zone:



Position 3 = Hot water solenoid valve OFF

Position 3' = Cold water solenoid valve OFF

Position 4 = Hot water solenoid valve ON

Position 4' = Cold water solenoid valve ON

Speed: I = min.

II = med.

III = max.



IMPORTANT!: With Fan Manual, the fan operates at the speed set by the selector.

• PRÉSENTATION

Une conception d'avant-garde a permis de réaliser pour le ventilo-convecteur une commande électronique automatique facilement programmable très sensible. Avec cette commande, gérée par des microprocesseurs, il est possible de commander le ventilo-convecteur grâce aux nombreuses fonctions et options prévues. Les fonctions de base de la commande sont:

- Mise en marche et arrêt du ventilo-convecteur.
- Contrôle de la température ambiante.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Sélection manuelle ou automatique des trois vitesses du ventilateur.
- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir des commutateurs de commande, ou:
 - avec un signal électrique: La commande est prévue pour le fonctionnement hiver; en alimentant la borne du ventilocomvecteur avec la phase ($L = 230V\sim$), le sélecteur électronique sera actionné et basculera le fonctionnement sur le cycle été (IN2).
 - dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un inverseur CHANGE-OVER (Sonde T2).
- Dans les installations à quatre tubes avec des ventilo-convecteurs munis de vannes eau ON-OFF et avec la présence constante des deux fluides (eau chaude et eau froide) dans les circuits, il est possible d'obtenir la commutation automatique de la phase chauffage à celle de refroidissement, et vice versa, en fonction de l'écart entre la température ambiante et la température programmée, avec une zone morte de $\sim 2^\circ C$.
- En branchant sur le bornier (IN1) un signal électrique de ligne ($L = 230V\sim$), par l'intermédiaire d'un temporisateur ou d'un simple interrupteur, on peut obtenir la variation de la température programmée (moins $3^\circ C$ hiver, plus $3^\circ C$ été; DIP5 = ON), ou l'exclusion totale du fonctionnement du ventilo-convecteur pendant les périodes durant lesquelles les locaux ne sont pas habités (DIP5 = OFF).
- Pendant le fonctionnement été, avec le ventilateur OFF, un temporisateur fera marcher la ventilation pendant 2 minutes toutes les 15 minutes.
- En connectant la sonde de température minimale (accessoire T3 placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à $36^\circ C$ et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à $32^\circ C$.
- En connectant la sonde de température minimale (accessoire T3 placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle été seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est inférieure à $20^\circ C$ et s'arrêtera quand celle-ci est à supérieure $23^\circ C$.

Avant de fermer l'unité de commande vérifier que la configuration par défaut des Dip-Switch et du Jumper placés sur la carte électronique répond aux exigences; si ce n'est pas le cas programmer l'unité de contrôle selon les fonctions désirées.

- Par l'interrupteur (O - I) vous allumez la commande (position I);
- A l'aide du commutateur à 4 position, choisir parmi les 3 vitesses ou la programmation en automatique pour obtenir les performances désirées;
- Effectuez le changement de saison par le commutateur à 2 positions:

 = été-air froid

 = hiver-air chaud

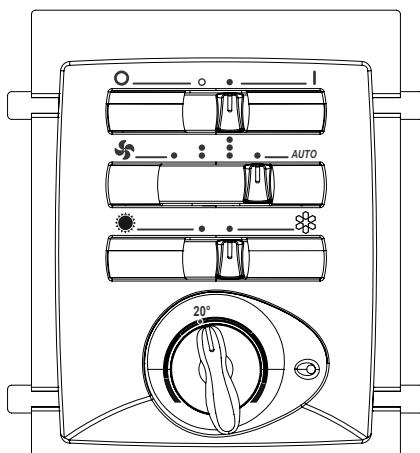
- Par le bouton choisissez la température demandée.



Attention!

Quand la commande est sur OFF
le ventilo-convecteur est encore alimenté à 230V.

Avant toute opération d'entretien
s'assurer d'avoir couper le courant.



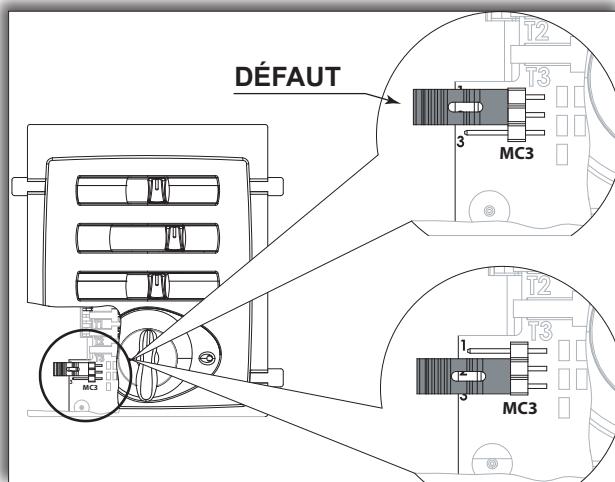
• CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CONTRÔLE

- 1) alimentation : 230V~
- 2) champ de réglage du thermostat de 9 à 32°C avec différentiel 0.7°C
- 3) n°2 entrées avec isolant optoélectrique pour changement saisonnier à distance (IN2) et réduction set ou arrêt commande (IN1)
- 4) n°3 entrées sondes: T1 - sonde air, T2 - Sonde pour Change Over, T3 - sonde de minima eau
- 5) contrôle état sonde: si la sonde de l'air est interrompue ou en court-circuit, la commande est activée pour un fonctionnement continu (sortie vannes excitées et ventilation activée) et la led rouge placée sur le bandeau de la commande commence à clignoter.

• PROGRAMMATIONS DE FONCTIONS

DIP	DÉFAUT	POSITION	
		ON	OFF
1	OFF	TERMOSTATISATION AVEC VENTILATEUR	TERMOSTATISATION AVEC VANNES
2	OFF	VENTILATION CONTINUE	VENTILATION SIMULTANÉE DES VANNES
3	OFF	INSTALLATION À 4 TUBES	INSTALLATION À 2 TUBES
4	OFF	T3 HIVER ET ÉTÉ	T3 SEULEMENT HIVER
5	OFF	MODIFICATION DE LA TEMPÉRATURE NUIT (-3°C HIVER, +3°C ÉTÉ)	IN1 = MARCHE/ARRÊT À DISTANCE
6	OFF	INSTALLATION À 4 TUBES, AVEC ZONE MORTE ACTIVÉE	INSTALLATION À 4 TUBES, AVEC ZONE MORTE DESACTIVÉ

• JUMPER MC3



1-2 = Commutation
Été/Hiver locale

2-3 = Commutation
Été/Hiver à distance
avec "IN2"

Commutation Eté/hiver JUMPER MC3:

La commande est prévue pour le fonctionnement hiver; en alimentant la borne du ventilovecteur avec la phase (L = 230V~), le sélecteur électronique sera actionné et basculera le fonctionnement sur le cycle été (IN2).

- 1) Sélectionnable à l'aide du commutateur de commande: Jumper MC3 sur position par défaut pin 1-2 fermés.
- 2) Sélectionnable avec activation à distance: Jumper MC3 sur position pin 2-3 fermés (le commutateur été/hiver n'est pas actif).

Français

• NOTES D'INSTALLATION

Après avoir choisi les fonctions voulues, fixez avec la vis incluse dans la fourniture le support de la commande sur la partie latérale de la structure intérieure; serrez bien la vis.

Déplacez la couverture en plastique jusqu'au bord extérieur du support (Fig.1).

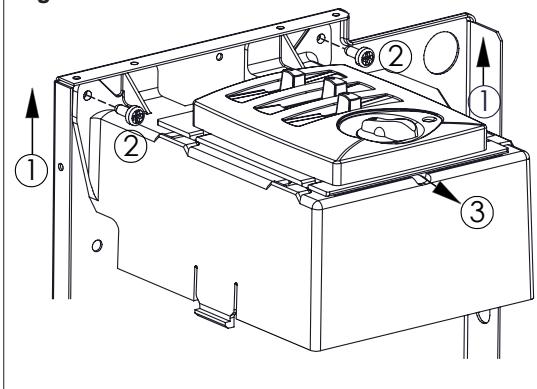
Introduisez la boîte à bornes de la commande (MC) dans la boîte à bornes de la bobine du ventilateur (MFC2).

Assurez vous de bien serrer les vis de la boîte à bornes.

S'il faut changer en chantier le côté des raccordements hydrauliques (cela est possible seulement pour les versions avec moteur centrifuge), la commande doit être installée dans la partie contraire au coté des raccordements.

Les boîtes à bornes, les câbles et le chaumard doivent être refixés sur le coté contraire, ayant soin d'enlever le prétranché du trou où il faut insérer le chaumard.

Fig. 1



• PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT AVEC ZONE MORTE (Vitesse AUTO)

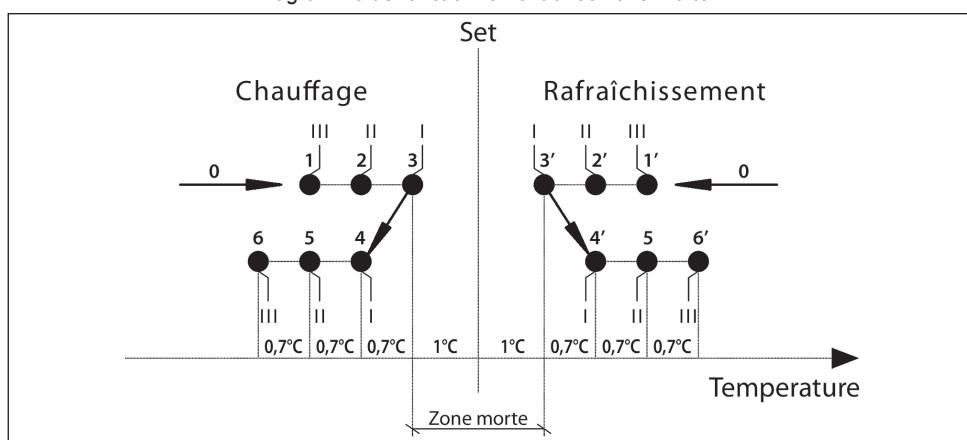
Thermostat sur les vannes et vitesse continue du moteur

Dip switch N° 3 ON

Dip switch N° 6 ON

Ce programme désactive la fonction du commutateur été-hiver

Diagramme de fonctionnement avec zone morte:



- Position 3 = Electro-vanne eau chaude
Position 3' = Electro-vanne eau froide
Position 4 = Electro-vanne eau chaude
Position 4' = Electro-vanne eau froide

Vitesse: I = min.

II = med.

III = max.



ATTENTION !: Avec la vitesse manuel, le ventilateur s'active à la vitesse définie par le commutateur.

• PRÄSENTATION

Dank einer avantgardistischen Projektierung wurde für den Lüftungskonvektor ein programmierbares und hochsensibles elektronisches Automatik-Steuergerät realisiert. Mit dieser Mikroprozessorsteuerung kann der Lüftungskonvektor über die zahlreichen Funktionen und Optionen kontrolliert werden. Die Grundfunktionen des Steuergeräts sind:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.
- Kontrolle der Raumtemperatur.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Manuelle oder automatische Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen.
- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an den Schalter oder:
 - mit einem elektrischen Signal: Die Steuerung ist für den Winterbetrieb ausgelegt; indem die Klemme des fan coil mit der Phase (L = 230V~) versorgt wird, wird der elektronische Wählthalter IN2 betätigt, der den Betrieb auf Sommer umschaltet.
 - bei 2-Leiter-Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER (Fühler T2).
- Bei 4-Leiter-Systemen mit Lüftungskonvektoren mit Wasserventilen ON-OFF und bei ständiger Präsenz der beiden Flüssigkeiten (Warmwasser und Kaltwasser) in den Kreisen, ist die automatische Umschaltung von Heiz- zu Kühlbetrieb und umgekehrt möglich, je nach der vorliegenden Abweichung zwischen Raumtemperatur und eingestellter Temperatur, mit einem Totbereich von ~2°C.
- Wenn am Klemmenbrett (IN1) ein elektrisches Netzsiegel (L = 230V~) eingesetzt wird, kann mit einer Schaltur oder einem einfachen Schalter die am Thermostat eingestellte Temperatur (minus 3°C beim Winterbetrieb, plus 3°C beim Sommerbetrieb; DIP5 = ON) geändert, oder der Betrieb des Gebläse-konvektors für die Perioden, in denen die Räume unbewohnt sind, ganz ausgeschlossen werden (DIP5 = OFF).
- Während des Sommerbetriebs und Ventilator auf OFF setzt eine Schaltur das Gebläse alle 15 Minuten 2 Minuten lang in Gang.
- Durch Anschließen der Minimumsonde (Zubehör T3 zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters) im Winterbetrieb, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 36°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 32°C absinkt.
- Durch Anschließen der Minimumsonde (Zubehör T3 zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters) im Sommerbetrieb, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur unter 20°C absinkt, und ausgeschaltet, wenn sie über 23°C beträgt.

Bevor die Kontrolleinheit geschlossen wird, muss kontrolliert werden, ob die Default-Konfiguration der Dip-Switches und des Jumpers an der Elektronik-platine den Anforderungen entspricht; andernfalls die Kontrolleinheit entsprechend der gewünschten Funktionen programmieren.

- Die Steuerung über den Schalter (O - I) einschalten (Position I);
- Mit dem Umschalter mit 4 Stellungen eine der 3 Geschwindigkeitsstufen oder die automatische Einstellung wählen, um die gewünschten Leistungen zu erhalten;
- Den Saisonwechsel Sommer-Winter über den Umschalter mit 2 Positionen vornehmen:

 = Sommer kalte Luft

 = Winter warme Luft

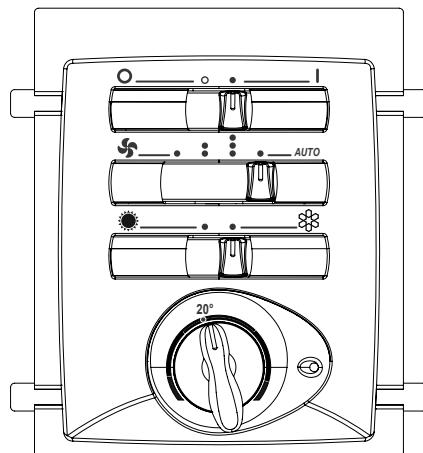
- Mit dem Wählknopf die gewünschte Temperatur einstellen.



Achtung!

Bei Steuerung auf OFF
wird der Lüftungskonvektor weiter mit 230V gespeist.

Vor Wartungsarbeiten sicherstellen,
dass die Spannung abgehängt ist.



Deutsch

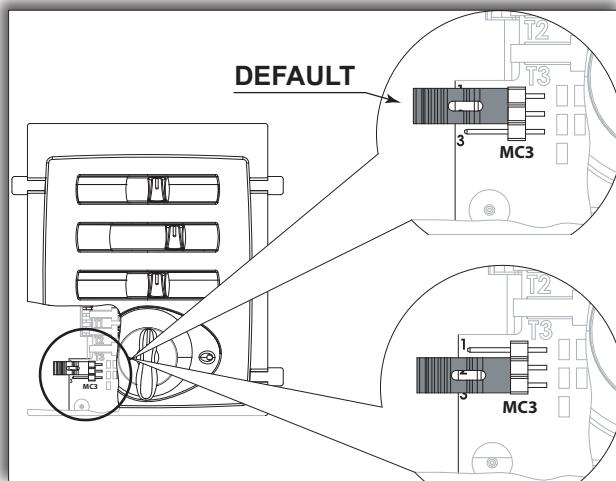
• TECHNISCHE MERKMALE DES STEUERGERÄTES

- 1) Spannungsversorgung: 230V~
- 2) Einstellbereich des Thermostats von 9 bis 32°C mit Differential 0.7°C
- 3) 2 optoisolierte Eingänge für Fern- Saisonumschaltung (IN2) und Verminderung des Einstellwerts oder Ausschalten des Steuergerätes (IN1)
- 4) 3 Eingänge Sonden: T1 - LuftSonde, Fühler T2 für Change Over, Mindesttemperatursonde T3.
- 5) Kontrolle des Sondenstatus: falls die Luftsone unterbrochen oder kurzgeschlossen ist, stellt sich das Steuergerät auf (Ausgang Ventile erregt und Belüftung eingeschaltet) und die rote LED an der Bedienblende beginnt zu blinken.

• EINGABEN DER FUNKTIONEN

DIP	DEFAULT	POSITION	
		ON	OFF
1	OFF	THERMOSTATREGELUNG MIT VENTILATOR	THERMOSTATREGELUNG MIT VENTILEN
2	OFF	FORTLAUFENDE BELÜFTUNG	GLEICHZEITIGE BELÜFTUNG DER VENTILE
3	OFF	4-LEITER-ANLAGE	2-LEITER-ANLAGE
4	OFF	T3 WINTER UND SOMMER	T3 NUR WINTER
5	OFF	VERÄNDERUNG DER NACHTEINSTELLUNG (-3°C WINTER, +3°C SOMMER)	IN1 = ON/OFF FERN
6	OFF	4-LEITER-ANLAGE, MIT TOTBEREICH ZUGELASSEN	4-LEITER-ANLAGE, MIT TOTBEREICH GESPERR

• JUMPER MC3



**1-2 = Sommer/Winterumschaltung
in der bedienung**

**2-3 = Sommer/Winter
Fern-Umschaltung "IN2"**

Sommer-/Winterumschaltung JUMPER MC3:

Die Steuerung ist für den Winterbetrieb ausgelegt; indem die Klemme des fan coil mit der Phase (L = 230V~) versorgt wird, wird der elektronische Wähl schalter IN2 betätigt, der den Betrieb auf Sommer umschaltet.

- 1) Über die Tastatur des Steuergeräts anwählbar: Jumper J2 in Default-Position Pin 1-2 geschlossen.
- 2) Mit Fern-Freigabe anwählbar: Jumper J2 in Position Pin 2-3 geschlossen (Umschalter Sommer-/Winterbetrieb nicht aktiv).

• ANMERKUNGEN ZUR INSTALLATION

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, mit der im Lieferumfang inbegriffenen Schraube den Steuerungsträger an der Wange der internen Struktur befestigen; Denken Sie daran, die Schraube festzuziehen.

Die Kunststoff-Abdeckung bis zum Ausserrand des Halters verschieben (Fig.1).

Die Steuerungsklemmleiste (MC) in die Klemmleiste der Lüfterspule (MFC2) einfügen.

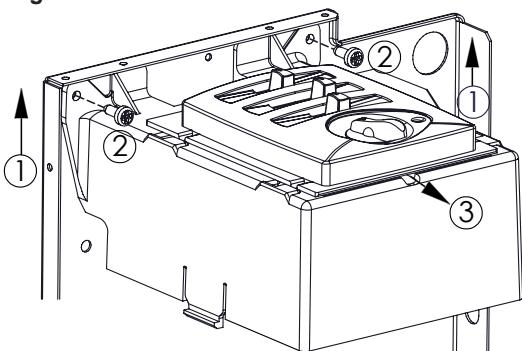
Denken Sie daran, die Schrauben der Klemmleiste anzuziehen.

Bei hydraulischen Anschlüssen auf der rechten Seite muß der Antrieb links vom Gerät installiert werden.

Da die Seite der Hydraulischen Anschlüsse am Installationsort zu verschieben ist (möglich nur für die Versionen mit Zentrifugalmotor), wird der Antrieb auf der gegenüberliegenden Seite, d.h. auf der Anschlußseite montiert.

Die Klemmleisten, die Kabel und die Kabelführung werden auf der gegenüberliegenden Seite wieder befestigt, wobei darauf zu achten ist, die Stanzrückstände vom Loch zu entfernen, in das die Kabelführung eingefügt wurde.

Fig. 1



• BETRIEBSPROGRAMM MIT TOTBEREICH (Automatische Lüftung)

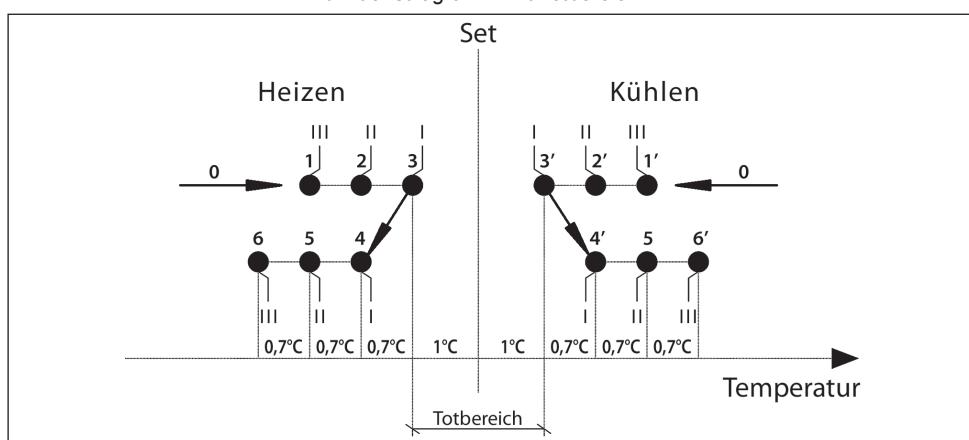
Temperaturregelung an den Ventilen und kontinuierliche Motordrehzahl

Dip switch Nr. 3 ON

Dip switch Nr. 6 ON

Bei diesem Programm ist die Funktion der Sommer-/Winterumschaltung nicht freigegeben

Funktionsdiagramm mit Totbereich:



Position 3 = Elektroventil Warmwasser OFF

Position 3' = Elektroventil Kaltwasser OFF

Position 4 = Elektroventil Warmwasser ON

Position 4' = Elektroventil Kaltwasser ON

Drehzahlstufe: I = min.

II = med.

III = max.



ACHTUNG!: Mit Handbetrieb, wird der Lüfter mit der Geschwindigkeit durch die Schalter laufen.

• PRESENTACIÓN

Gracias a un proyecto de vanguardia se ha realizado para el ventilador convector un mando electrónico automático, fácilmente programable y con un alto grado de sensibilidad. Con este mando, gestionado por microprocesadores se puede realizar el control del ventilador convector gracias a las numerosas funciones y opciones previstas.

Las funciones básicas del mando son:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Control de la temperatura ambiente.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Selección manual o automática de las tres velocidades del ventilador.
- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el conmutador del mando, o:
 - con una señal eléctrica: El control está predisposto para el funcionamiento invernal, alimentando con la fase ($L = 230V\sim$); será accionado el borne del fan coil que conmutará el funcionamiento al ciclo veraniego (IN2).
 - en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE OVER (Sonda T2).
- En las instalaciones con cuatro tubos con ventiladores convectores equipados con válvulas de agua ON-OFF y con presencia constante de los dos fluidos (agua caliente y agua fría) en los circuitos, se puede obtener la conmutación automática de la fase de calentamiento a la de enfriamiento, y viceversa, en función de la diferencia existente entre la temperatura ambiente y la temperatura instaurada, con una zona muerta de ~ 2°C.
- Aplicando en la borna de conexión (IN1) una señal eléctrica de línea ($L = 230V\sim$), mediante un temporizador o un simple interruptor es posible conseguir la variación de la temperatura establecida (menos 3°C invierno, más 3°C verano; DIP5 = ON), o la exclusión total del funcionamiento del fan coil durante los períodos en que no se utilizan los cuartos (DIP5 = OFF).
- Durante el funcionamiento veraniego, con ventilador en OFF, un temporizador pone en marcha la ventilación durante 2 minutos cada 15 minutos.
- Conectando la sonda de mínima (accesorio T3 situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 36°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 32°C.
- Conectando la sonda de máxima (accesorio T3 situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo veraniego, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es inferior a 20°C y se cerrará cuando esta última sea superior a 23°C.

Antes de cerrar el control, verificar que la configuración por defecto de los DipSwitch y del Jumper situados en la ficha electrónica satisfaga las propias exigencias, en caso contrario programar el control en relación a las funciones deseadas.

- Mediante el interruptor (O - I) conectar el aparato (posición I);
- Mediante el conmutador con 4 posiciones elegir entre las 3 velocidades o la configuración automática para conseguir las prestaciones deseadas;
- Efectuar el cambio de estación Verano-Invierno a través del conmutador de 2 posiciones:

 = Verano-aire frío

 = Invierno-aire caliente

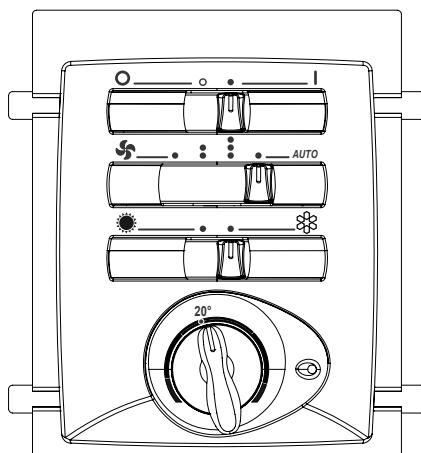
- Con la mando seleccionar la temperatura deseada.



Atención!

Con el mando en OFF el ventilador convector
aun está alimentado a 230 V.

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento
asegurarse de haber cortado la tensión.



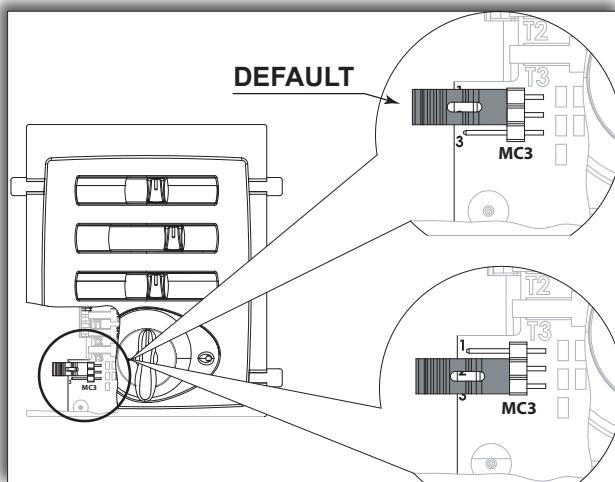
• CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTROL

- 1) alimentación: 230V~.
- 2) campo de regulación del termostato de 9 a 32°C con diferencial de 0.7°C.
- 3) n° 2 entradas optoaisladas para cambio estacional remoto (IN2) y reducción set o corte mando (IN1).
- 4) n° 3 entradas de sondas: T1 - sonda de aire, T2 - sonda para Change Over, T3 - Sonda de mínima.
- 5) control del estado de las sondas: si la sonda de aire resultara interrumpida o en cortocircuito, el mando se pone en funcionamiento continuo (salida válvulas excitadas y ventilación activada) y el led rojo situado en la parte frontal del mando empieza a parpadea.

• INTRODUCCIÓN DE LAS FUNCIONES

DIP	DEFAULT	POSICIÓN	
		ON	OFF
1	OFF	TERMOSTATO CON VENTILADOR	TERMOSTATO CON VÁLVULAS
2	OFF	VENTILACIÓN CONTINUA	VENTILACIÓN SIMULTÁNEA DE LAS VÁLVULAS
3	OFF	INSTALACIÓN A 4 TUBOS	INSTALACIÓN A 2 TUBOS
4	OFF	T3 INVIERNO Y VERANO	T3 SÓLO INVIERNO
5	OFF	VARIACIÓN DEL SET NOCTURNO (-3°C INVIERNO, +3°C VERANO)	IN1 = ON/OFF REMOTO
6	OFF	INSTALACIÓN A 4 TUBOS, CON ZONA MUERTA HABILITADO	INSTALACIÓN A 4 TUBOS, CON ZONA MUERTA DESHABILITADO

• JUMPER MC3



1-2 = Comutación
Verano/Invierno local

2-3 = Comutación
Verano/Invierno remota
mediante "IN2".

Comutación Verano / Invierno JUMPER MC3:

El control está predisposto para el funcionamiento invernal, alimentando con la fase ($L = 230V\sim$); será accionado el borne del fan coil que comutará el funcionamiento al ciclo veraniego (IN2).

- 1) Se puede seleccionar con el conmutador del mando: Jumper MC3 en posición pin 1-2 cerrados.
- 2) Se puede seleccionar a distancia: Jumper MC3 en posición pin 2-3 cerrados (el conmutador verano/invierno está desactivado).

Español

• NOTAS DE INSTALACIÓN

Después de haber elegido las funciones deseadas, fijar con los tornillos suministrados el panel de mandos en la parte lateral de la estructura interna; no olvidar de apretar a fondo el tornillo.

Desplazar la tapa de plástico hasta el borde exterior del soporte (Fig.1).

Introducir la regleta conexiones del mando (MC) en la regleta del fan coil (MFC2).

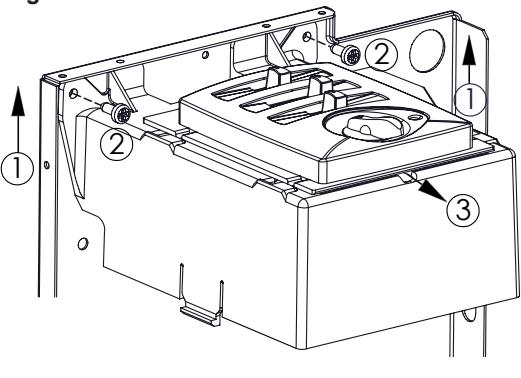
Asegurarse que los tornillos de la regleta están apretados.

En el caso de conexiones hidráulicas a derecha, el mando debe instalarse a la izquierda del aparato.

Si el cambio de lado de las conexiones hidráulicas debe realizarse a pie de obra (posible solo en la versión con motor centrifugo), el mando se instalará en la parte opuesta a la de las conexiones.

Las regletas de conexiones, los cables y el pasamuros se montan en el lado opuesto, debiendo retirar el disco pre-perforado que alojará el pasamuros.

Fig. 1



• PROGRAMA DE TRABAJO CON ZONA MUERTA (Fan AUTO)

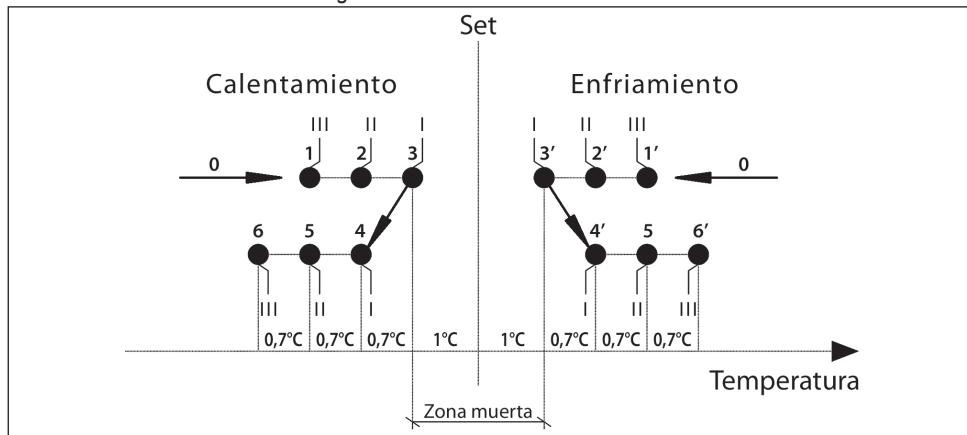
Termostatación sobre las válvulas y velocidad continua del motor

Dip switch N° 3 ON

Dip switch N° 6 ON

Con este programa se pone fuera de servicio la función del interruptor verano-invierno

Diagrama de funcionamiento con zona muerta:



Posición 3 = Electroválvula agua caliente OFF

Posición 3' = Electroválvula agua fría OFF

Posición 4 = Electroválvula agua caliente ON

Posición 4' = Electroválvula agua fría ON

Velocidad: I = min.

II = med.

III = max



iATENCIÓN!: Con velocidades manual, el ventilador se activa a la velocidad programada con el interruptor.

• PRESENTATIE

Dankzij een avant-gardistisch ontwerp, werd voor de ventilator-convector een makkelijk te programmeren automatische en elektronische bediening gerealiseerd, met een grote gevoeligheid. Met deze bediening, beheerd door microprocessoren, kan de ventilator-convector worden bestuurd m.b.v. de talrijke functies en opties. De basisfuncties van de bediening zijn de volgende:

- In- en uitschakelen van de ventilator-convector.
- Bediening van de omgevingstemperatuur.
- Afstellen van de gewenste omgevingstemperatuur (SET).
- Manuele of automatische instelling van de drie snelheden van de ventilator.
- Mogelijke selectie van zomer-of wintercyclus, rechtstreeks met de drukknoppen van de bediening, of :
 - met een elektrisch signaal: De bediening is voor winterwerking voorbereid; door met de fase ($L = 230V-$) klem IN2 van de ventilatorconvector te voeden, wordt de elektronische keuzeschakelaar bediend die de werking op de zomercyclus zal overzetten.
 - voor installaties met twee leidingen, op automatische wijze m.b.v. een CHANGE-OVER (T2-sonde).
 - In de installaties met vier leidingen, voorzien van een ventilator-convector met ON-OFF-waterkleppen en met een constante aanwezigheid van beide vloeistoffen (warm en koud water) in de leidingen, kan de automatische omschakeling worden gekomen van de verwarmings- en de afkoelingsfasen, in functie van het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de ingestelde temperatuur (SET), met een dode zone van $\sim 2^\circ C$.
 - Door een elektrisch lijnsignaal ($L = 230V\sim$) via een timer van een eenvoudige schakelaar naar het klemmenbord (IN1) te sturen, kan de variatie van de ingestelde temperatuur ($-3^\circ C$ in de winter, $+3^\circ C$ in de zomer; DIP5 = ON) verkregen worden, ofwel de totale uitschakeling van de ventilatorconvector in de periodes waarin de vertrekken niet bewoond zijn (DIP5 = OFF).
 - Tijdens de zomerwerking, als de ventilator op OFF staat, schakelt een timer de ventilator elke 15 min. gedurende 2 min. in.
 - Door de minimumsonde aan te sluiten (optie T3 gemonteerd tussen de klemmen van de batterij voor de warmtewisseling), alleen in de wintercyclus, treedt de ventilator alleen in werking als de temperatuur van het water $36^\circ C$ overschrijdt, en wordt uitgeschakeld als die temperatuur minder dan $32^\circ C$ bedraagt.
 - Door de minimumsonde aan te sluiten (optie T3 gemonteerd tussen de klemmen van de batterij voor de warmtewisseling), alleen in de zomercyclus, treedt de ventilator alleen in werking als de temperatuur minder dan $20^\circ C$ bedraagt, en wordt uitgeschakeld als die temperatuur van het water $23^\circ C$ overschrijdt.

Vóór u de bediening afsluit, controleert u of de standaardconfiguratie van de dimschakelaars en de Jumper op de elektronische fiche overeenkomt met uw behoeften; zo niet, programmeert u de bediening in functie van de gewenste functies.

- Met de schakelaar (O - I) zet u de bediening aan (stand I);
- Met de schakelaar met 4standen selecteert u één van de 3 snelheden of de automatische modus, om de gewenste prestaties te bekomen;
- Voer de seisoensomschakeling uit met de schakelaar met 2standen:

 = Zomer - koude lucht

 = Winter - warme lucht

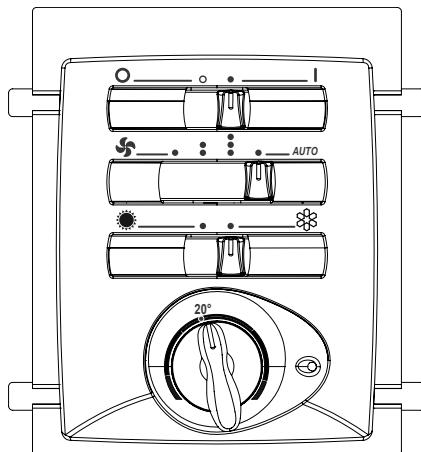
- Draai de knop op de gewenste temperatuurwaarde.



OPGELET!

Met de bediening in de OFF-stand wordt de ventilator-convector nog gevoed met 230V.

Breng het apparaat buiten spanning vóór elke onderhoudsbeurt.



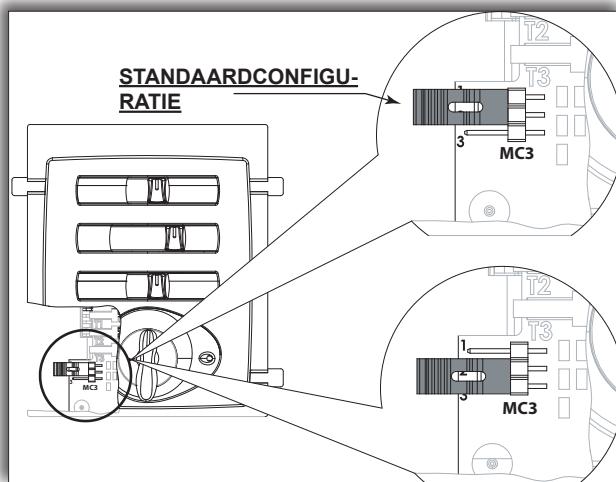
• TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN BEDIENING

- 1) voeding: 230V~
- 2) Regelbereik thermostaat van 9 tot 32°C met differentiaal 0.7°C
- 3) 2 optisch geïsoleerde ingangen voor seizoensomschakeling (IN2) van op afstand en reductie afstelling of uitschakeling bediening (IN1).
- 4) 3 ingangen sondes: T1 - luchtsonde, T2-sonde voor Change Over, Uitschakelthermostaat T3
- 5) Controle toestand sonde: in gevallen waarin de luchtsonde onderbroken is of een kortsluiting ondergaat, gaat de bediening over op de continue werking (uitgangskleppen bekrachtigd en ventilatie actief) en begint het rood controlelampje vooraan op de bediening te knipperen.

• AFSTELLEN FUNCTIES

DIP	DEFAULT	POSITIE	
		ON	OFF
1	OFF	THERMOSTATERING MET VENTILATORLUCHTKOELER	THERMOSTATERING MET KLEPPEN
2	OFF	CONTINUE VENTILATIE	GELIJKTIJDIGE VENTILATIE VAN DE KLEPPEN
3	OFF	INSTALLATIE MET 4 LEIDINGEN	INSTALLATIE MET 2 LEIDINGEN
4	OFF	T3 WINTER EN ZOMER	T3 UITSUITEND WINTER
5	OFF	VARIATIE NACHTINSTELLING, (-3°C WINTER, +3°C ZOMER)	IN1 = REMOTE ON/OFF
6	OFF	INSTALLATIE MET 4 LEIDINGEN, MET DODE ZONE GEACTIVEERD	INSTALLATIE MET 4 LEIDINGEN, MET DODE ZONE GEDEACTIVEERD

• JUMPER MC3



1-2 = Seizoenschakelaar van het apparaat

2-3 = Omschakeling Sezoenen van op afstand met "IN2".

Omschakeling Zomer / Winter JUMPER MC3:

De bediening is voor winterwerking voorbereid; door met de fase (L = 230V~) klem IN2 van de ventilatorconvector te voeden, wordt de elektronische keuzeschakelaar bediend die de werking op de zomercyclus zal overzetten.

- 1) selectie met behulp van de knoppen van de bediening: Jumper MC3 in standaardpositie met pinnen 1-2 gesloten
- 2) te selecteren van op afstand: Jumper MC3 in positie met pinnen 2-3 gesloten (de schakelaar zomer/winter is niet actief)

• OPMERKINGEN BIJ DE INSTALLATIE

Na selectie van de gewenste functies, bevestig de drager van de bediening met de bijgeleverde schroef aan de zijkant van de binnenstructuur. Zet de schroef goed aan.

Verplaats het plastic lid tot aan de buitenrand van de drager (Fig.1).

Voer het klemmenbord van de bediening (MC) in het klemmenbord van de ventilator-convector (MFC2).

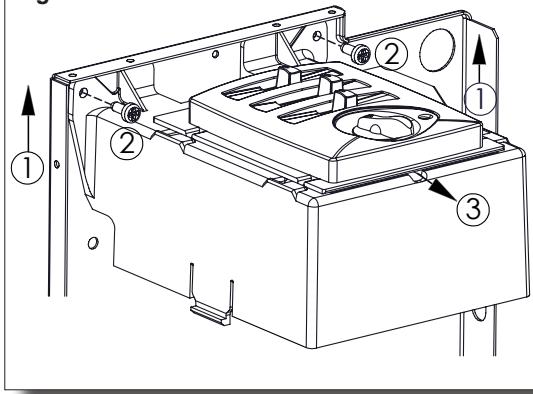
Zet de schroeven van het klemmenbord goed aan.

In het geval van rechtse hydraulische aansluitingen, moet de bediening links van het apparaat worden gemonteerd.

Aangezien de zijde van de hydraulische aansluitingen ter plaatse moet worden veranderd (alleen mogelijk voor de versies CRC met centrifugemotor), wordt de bediening gemonteerd aan de zijde tegenover de aansluitingen.

Fixeer de klemmenborden, kabels en kabelgoot opnieuw aan de tegenoverliggende zijde, en haal de bescherming uit de uitsparing waar de kabelgoot moet komen.

Fig. 1



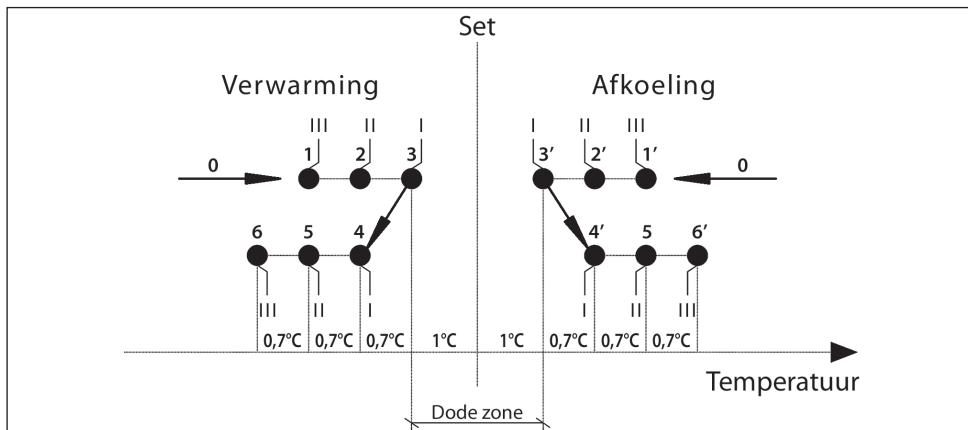
• WERKPROGRAMMA MET DODE ZONE (Fan AUTO)

Thermostaatinstelling kleppen en continue werking motor

Dimschakelaar 3 ON

Dimschakelaar 6 ON

Met dit programma wordt de functie voor de omschakeling van de Zomer-Wintercyclus gedeactiveerd
Werkingschema met dode zone:



Stand 3 = Elektromagnetische klep warm water OFF

Stand 3' = Elektromagnetische klep koud water OFF

Stand 4 = Elektromagnetische klep warm water ON

Stand 4' = Elektromagnetische klep koud water ON

Snelheid: I = min.

II = med.

III = max.



OPGELET!: Met snelheid handleiding, zal de ventilator draaien op de door de schakelaar snelheid.

• INLEDNING

CB-AUT är en enkelt programmerbar och högkänslig automatisk elektronisk styrning för fläktkonvektorer.

Fläktkonvektorn regleras med utgångspunkt från de många funktioner och alternativ som ingår i denna mikroprocessor-baserade styrenhet. De grundläggande funktionerna hos styrenheten består i:

- Slå på och av fläktkonvektorn.
- Reglera rumstemperatur.
- Inställning av önskad rumstemperatur (SET).
- Manuellt eller automatiskt val av tre fläkt hastigheter.
- Val av kyla- eller värme direkt från omkopplaren, eller:
 - Via en elektrisk signal: Styrenheten är inställd för värmemedrift; levereras nätspänningen ($L = 230V \sim$) till plint IN2 på fläktkonvektorn aktiverar den elektroniska omkopplaren att byta till kyl drift.
 - I tvärörssystem, automatiskt med hjälp av en givare (T2 prob).
 - I fyrrörssystem med ON / OFF vattenventiler och varmt och kallt vatten ständigt närvarande i kretsarna, automatisk växling mellan värme och kyla i enlighet med skillnaden mellan inställd temperatur och rumstemperatur med en död zon av ~ 2 °C.
 - Genom att ansluta nätspänning ($L = 230V \sim$) på plintkortet (IN1), från en timer eller enkel switch kan den inställda temperaturen justeras (-3 °C uppvärmning, + 3 °C kyla, DIP5 = ON) eller helt slå från fläktkonvektorn under perioder när lokalerna är lediga (DIP5 = OFF).
- Under kyl drift med fläkt OFF aktiverar en timer fläkten under 2 minuter var 15:e minut.
- Om en min. givare är ansluten (T3 tillbehör monteras mellan flänsarna i vattenbatteriet), startar fläktkonvektorn endast om vattentemperaturen överstiger 36 °C och stängs av när vattentemperaturen sjunker under 32 °C. (Gäller vid värmemedrift).
- Om en min. sensor är ansluten (T3 tillbehör monteras mellan flänsarna i vattenbatteriet), startar fläktkonvektorn endast om vattentemperaturen understiger 20 °C och stänger av om vattentemperaturen stiger över 23 °C. (Gäller vid kyl drift).

Innan du stänger styrenheten, kontrollera att standardkonfigurationen av DIP-switchar och bygeln på kretskortet uppfyller önskmålen i installationen. Om inte, programmera styrenheten i enlighet med de önskade funktionerna.

- Slå på manöver (läge I) med hjälp av on / off knapp (O - I);

- Använd fyrlägesvälvjaren för att välja en av tre hastigheter tillgängliga eller automatisk drift för att erhålla behovsstyrd fläkt hastighet;

- Ändra driftläge med hjälp av kyla / värme omkopplaren (2 lägen):

 = Sommar-kallluft

 = Vinter-varmluft

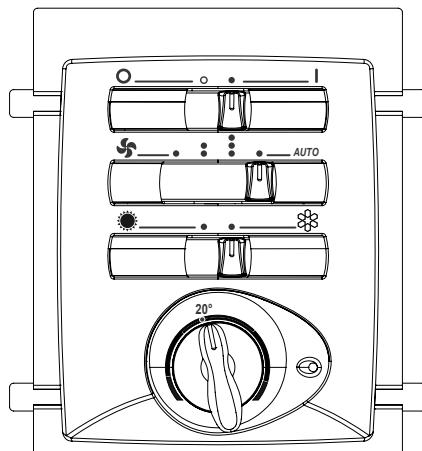
- Välj önskad temperatur med ratten.



OBS!

Även om styrenheten ställs i läge OFF
så är fläktkonvektorn ändå matad med 230V spänning.

Bryt alltid spänningsmatningen
till anläggningen innan underhåll utförs.



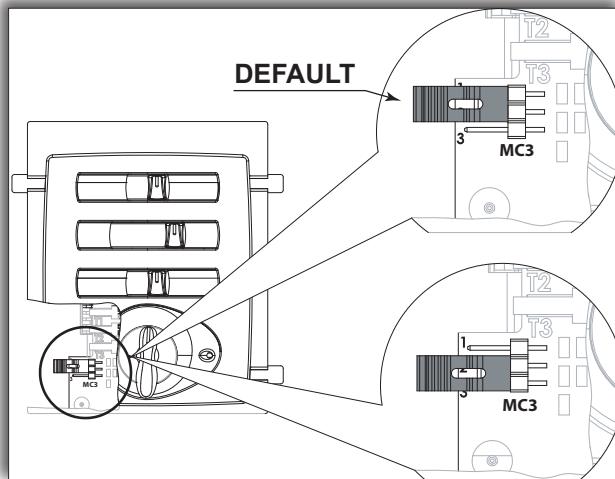
• STYRENHETENS TEKNISKA EGENSKAPER

- 1) Strömförsörjning: 230V~
- 2) Termostatens reglerområde 9-32 ° C med hysteres på 0,7 ° C
- 3) 2 x optoisolerade ingångar för fjärrstyrning av driftläge (IN2); minska börvärdet minskning eller stänga av styrenheten (IN1)
- 4) 3 x ingångar för givare: T1 - luftgivare, T2 - kyl-, värme-drift givare, T3 - givare för minsta vatten temperatur
- 5) Givarkontroll: om luftgivaren är fränkopplad eller kortsluten, växlar styrenheten till kontinuerlig drift (ventilutgångar öppnas och fläkten) och den röda lysdioden på framsidan av styrenheten börjar blinka.

• FUNKTIONSINSTÄLLNINGAR

		GRUNDLÄGE	
DIP	DEFAULT	ON	OFF
1	OFF	TERMOSTAT REGLERAR FLÄKT	TERMOSTAT REGLERAR VENTILER
2	OFF	KONTINUERLIG FLÄKTDRAFT	FLÄKT REGLERAS MED VENTILER
3	OFF	4-RÖRSSYSTEM	2-RÖRSSYSTEM
4	OFF	T3 KYLÄ OCH VÄRME	T3 ENDAST VÄRME
5	OFF	JUSTERING AV TEMPERATUR (-3°VÄRME, +3°KYLÄ)	IN1 = ON/OFF
6	OFF	4-RÖRSSYSTEM MED DÖDZON AKTIV	4-RÖRSSYSTEM MED DÖDZON INAKTIV

• BYGLING MC3



1-2 = *Kyla / Värme omkoppling.*

2-3 = *Fjärrstyrd omkoppling
Kyla / vinter med "IN2".*

Kyla / värme BYGLING MC3:

Styrenheten är inställd för värmefördrift ; levererar nätspänningen (L = 230V ~) till terminalen IN2 av fläktkonvektor aktiverar den elektroniska välvaren att byta till kyldrift.

1) kan väljas med hjälp av strömbrytaren : Jumper MC3 i standardläge , stift 1-2 byglade.

2) kan väljas genom fjärrsignal : Jumper MC3 mellan stift 2-3 byglade (kyla / värme-omkopplare är inaktiverad).

• INSTALLATIONS ANVISNINGAR

Efter att ha valt önskade funktioner, skruva fast konsolen för reglerenheten på sidan av fläktkonvektorns chassi. Dra skruven ordentligt.

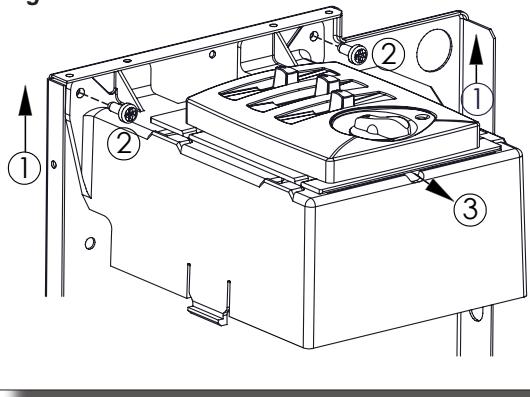
Placerera termostaten i fästet och skjut in den åt sidan mot yttre kanten så den sitter fast (Fig.1).

Sätt reglerenhets kontaktstycke (MC) i plintraden på fläktkonvektorn (MFC2).

Dra åt skruvarna i kopplingsplinten.

Om vattenanslutningen skall skiftas till motsatt sida (endast möjligt för versioner med centrifugal motor), måste elanslutningen installeras i den motsatta sidan av anslutningarna. Kabel och plint måste därvid flyttas över till andra sidan.

Fig. 1



• REGLER FUNKTION MED DÖD ZON (Fläkt i AUTO)

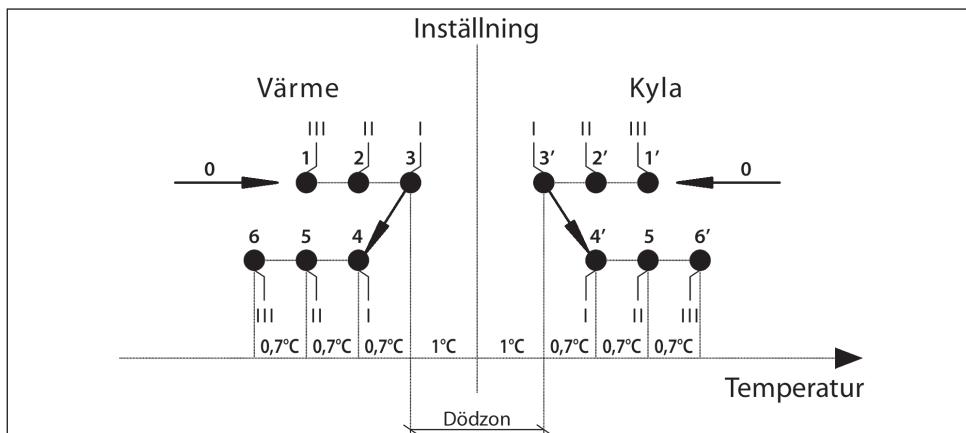
Termostatreglering på ventilerna och variabelt motorvarvtal

Dip switch Nr 3 ON

Dip switch Nr 6 ON

Med detta program är kyla / varme omkopplaren inaktiverad

Funktionsdiagram med död zon:



Position 3 = Varmvatten reglerventil OFF

Position 3' = Kallvatten reglerventil OFF

Position 4 = Varmvatten reglerventil ON

Position 4' = Kallvatten reglerventil ON

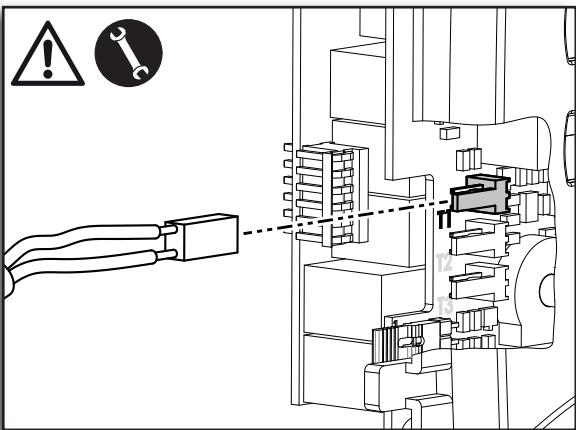
Hastighet: I = min.

II = med.

III = max.



VIKTIGT!: Med Fan Manual, bestäms fläkhastigheten av brytarens inställning.



ISTRUZIONE PER L'INSTALLAZIONE DELLA SONDA ARIA (T1)

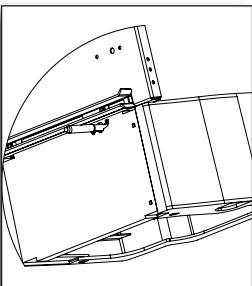
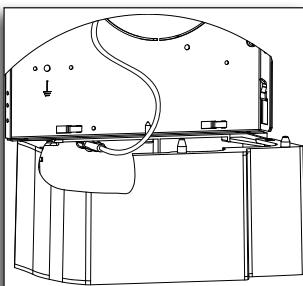
ATTENZIONE: Per un corretto funzionamento della sonda eseguire l'installazione come indicato nelle istruzioni

- Collegare la sonda aria al connettore T1 sulla scheda di potenza

INSTRUCTION FOR THE INSTALLATION OF THE AIR PROBE (T1)

ATTENTION: For a right working of the probe, you are requested to provide for installation according to the instruction

- Connect the air probe to connector T1 on the power board



ANLEITUNG FÜR DIE INSTALLATION DER LUFTSONDE (T1)

VORSICHT: Für einen richtigen Betrieb des Fühlers, ist es nötig, daß die Installation weitungsgemäß durchgeführt wird.

- Den Luftfühler an den Stecker T1 der Netzkarre anschließen.

INSTRUCTION POUR L'INSTALLATION DE LA SONDE AIR (T1)

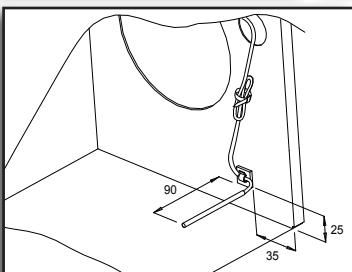
ATTENTION: Pour un correct fonctionnement de la sonde il faut exécuter l'installation comme indiqué dans les instructions.

- Brancher la sonde à air au connecteur T1 sur la carte de puissance.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LA SONDA DE AIRE (T1)

ATENCION: Para un correcto funcionamiento de la sonda, es necesario efectuar la instalacion conforme a las instrucciones.

- Conecte la sonda de aire al conector T1 en la tarjeta de potencia.



MBV

INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE VAN DE LUCHTSONDE (T1)

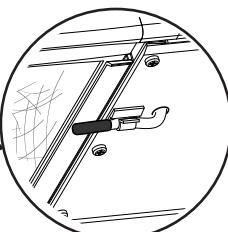
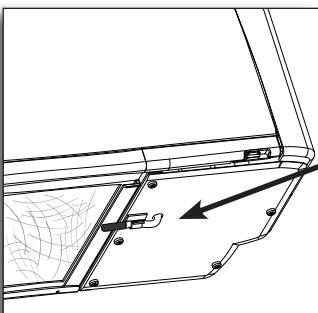
OPGELET: Voor een correcte werking van de sonde ,dient u de installatie uit te voeren volgens de instructies.

- Sluit de sonde naar T1-connector op de macht de lucht aan boord

INSTALLATION AV GIVAREN FÖR RUMSTEMPERATUR (T1)

OBSERVERA: För att uppnå rätt reglerfunktion är det viktigt att givaren installeras enligt instruktionen.

- Anslut givarkablarna till T1 anslutningen på kretskortet.

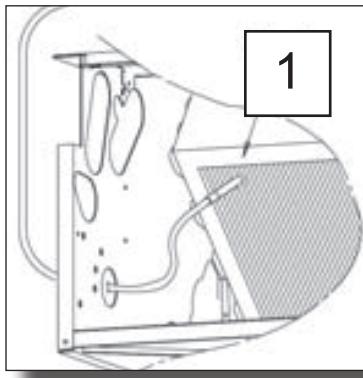


**MOBILE VERTICALE
VERTICAL CASING
CARROSSERIE VERTICALE
SENKRECHTES GEHÄUSE
MÓVIL VERTICAL
VERTICAAL MEUBEL
VERTIKALT HÖLJE**

APPLICAZIONE DELLA SONDA DI MINIMA T3

(optional cod. 3021090)

Se si utilizza la sonda di minima, bisogna procedere nel seguente modo:
Inserire la sonda di minima tra le alette della batteria (1) tenendola leggermente inclinata verso il basso.
Collegare la sonda al connettore T3 sulla scheda (2).



APPLICATION OF THE T3 LOW TEMPERATURE CUT-OUT

(optional cod. 3021090)

If the low temperature cut-out is used, proceed as follows:
Insert the low temperature cut-out between the fins of the battery (1)
keeping it slightly inclined downward.
Connect the probe to the connector T3 on the board (2).

ANBRINGEN DER NIEDERTEMPEMATUR-ABSCHALTUNG T3 (optional cod. 3021090)

Wenn Niedertemperatur-Abschaltvorrichtung verwendet wird, ist wie folgt vorzugehen:

Die Abschaltvorrichtung zwischen die Batterieflügel (1) so einsetzen,
dass sie leicht nach unten geneigt ist.
Den Fühler an den Stecker T3 der Karte anschließen (2).

APPLICATION DE LA SONDE DE MINIMA T3 (option cod. 3021090)

Si on emploie la sonde de minima, il faut procéder comme sui :

Introduire la sonde de minima entre les ailettes de la pile (1) en la tenant légèrement inclinée vers le bas.
Brancher la sonde au connecteur T3 sur la carte (2).

APLICACIÓN DE LA SONDA DE MÍNIMA T3 (Opción cod. 3021090)

Si se utiliza la sonda de mínima, hay que proceder del siguiente modo:

Introduzca la sonda de mínima entre las aletas de la batería (1) manteniéndola ligeramente inclinada hacia abajo. Conecte la sonda al conector T3 en la tarjeta (2).

TOEPASSING VAN HET MINIMUM sonde van T3 (optie cod. 3021090)

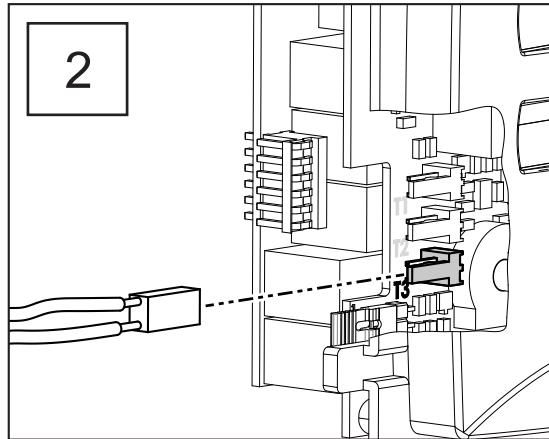
Als u een minimum sensor, gaat u als volgt:

Plaats de sonde van de vinnen van het minimum (1) het houden van het licht hellend naar beneden.
Sluit de sonde naar de T3-connector op de board (2).

INSTALLATION AV T3 TERmostaten (Tillbehörskod. 3021090)

Om T3 termostat skall användas sker installationen som följer:

Stick in givarbulben mellan lamellerna på vattenbatteriet (1) så att den pekar lite nedåt.
Anslut givarkablarna till T3 anslutningen på kretskortet (2).





Sonda T2 per Change-Over (optional cod. 9025310)

Solamente sui ventilconvettori in esecuzione per impianti a due tubi, la commutazione estate/inverno può avvenire in modo automatico applicando, sulla tubazione acqua che alimenta la batteria, la sonda Change-Over T2 (opzionale). La sonda va posizionata prima della valvola a tre vie.

In base alla temperatura rilevata dalla sonda, l'apparecchio si predisponde in funzionamento estivo o invernale.

A = Tubazione acqua

B = Sonda

C = Isolante anticondensa

Change Over probe T2 (optional cod. 9025310)

Only on the fan coil units designed for two-pipe systems, the heating/cooling changeover can be performed automatically by installing, on the water pipe supplying the coil, the Change Over probe T2 (optional).

The probe should be installed before the three-way valve.

Based on the temperature measured by the probe, the appliance will switch to heating or cooling operation.

A = Water pipe

B = Probe

C = Anti-condensation insulation

Sonde T2 pour Change Over (option cod. 9025310)

Seulement sur les ventilo-convecteurs pour installations à deux tubes, la commutation été/hiver peut se faire automatiquement en appliquant, sur la tuyauterie eau qui alimente la batterie, la sonde Change Over T2 (option).

La sonde doit être placée avant la vanne à trois voies. Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver.

A = Tuyauterie eau

B = Sonde

C = Isolante anti-condensation

Fühler T2 für Change Over (optional cod. 9025310)

Bei den Klimakonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasserleitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.

Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb.

A = Rohrleitung

B = Fühler

C = Anti-Beschlag-Isolierung

Sonda T2 para Change Over (Opción cod. 9025310)

Sólo en los ventiladores convectores en realización para instalaciones de dos tubos, la conmutación verano / invierno puede suceder de modo automático aplicando, sobre el conducto de agua que alimenta la batería, la sonda Change Over T2 (opcional). La sonda se coloca antes que la válvula de tres vías.

En base a la temperatura registrada por la sonda, el aparato se predispone en funcionamiento verano o invierno.

A = Conducto de agua

B = Sonda

C = Aislante anticondensación

T2-sonde voor Change Over (optie cod. 9025310)

Uitsluitend voor de ventilators-convector voorzien voor installaties met twee buizen, kan de omschakeling zomer/winter automatisch gebeuren door de sonde Change Over T2 (optie) te monteren op de waterleiding die de batterij voedt. De sonde wordt vóór de driewegkleppen gemonteerd.

In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerkking.

A = Waterleiding

B = Sonde

C = Condensvrij isolatiemateriaal

Växlings givare T2 (Tillbehörs kod 9025310)

Detta tillbehör lämpar sig endast i anläggningar med Kyla/Värme i 2-rörssystem.

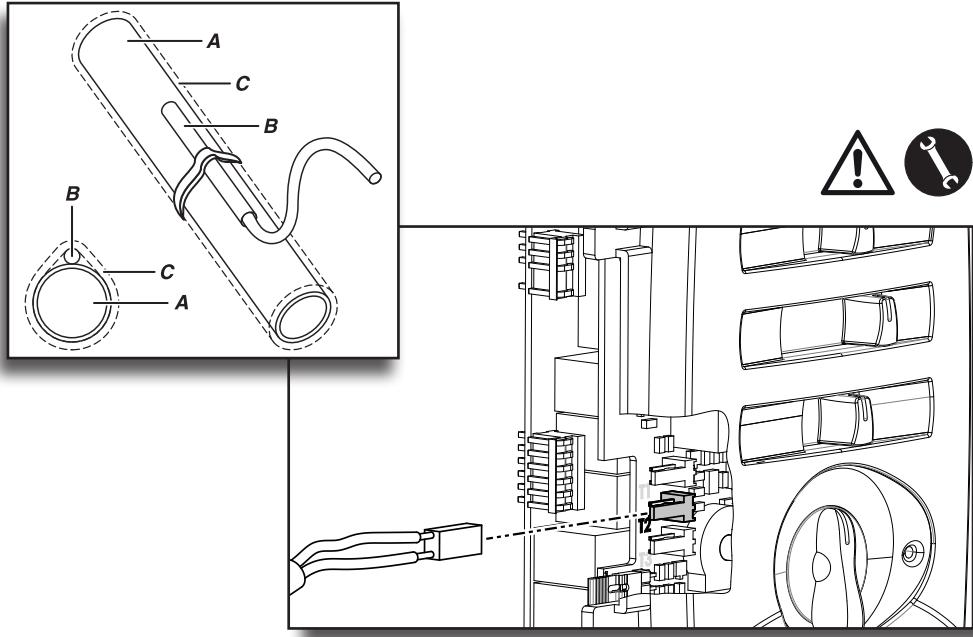
Givaren skall monteras på framledningen och före 3 vägsventilen.

Regleringen kommer att växla mellan värme och kyldrift baserad på vilken vattentemperatur som givaren känner av.

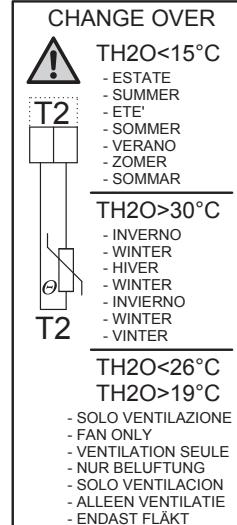
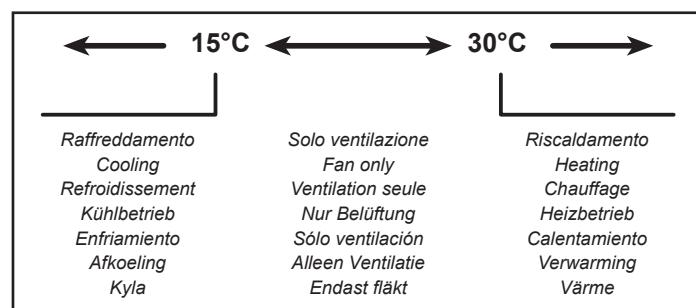
A = Rörledning

B = Givare

C = Kondensisolering



Logica di funzionamento con sonda T2
 Operating logic with probe T2
 Logique de fonctionnement avec la sonde T2
 Funktionslogik mit Fühler T2
 Lógica de funcionamiento con sonda T2
 Werkslogica van de sonde T2
 Funktionsdiagramm för givare T2



• LEGENDA

E	= Elettrovalvola acqua (impianto a 2 tubi)
E1	= Valvola acqua calda
E2	= Valvola acqua fredda
M	= Motoventilatore
MC	= Morsettiera del cablaggio
MFC2	= Morsettiera del FanCoil
T1	= Sonda aria
T3	= Sonda di minima NTC <i>(Optional cod. 3021090)</i>
Q1	= Interruttore di manovra sezionatore
EH	= Resistenza Elettrica
F	= Scheda Filtro elettrostatico
CH	= Cambio stagionale esterno

• LEGEND

E	= Water solenoid valve (two tube installation)
E1	= Hot water solenoid valve
E2	= Cold water solenoid valve
M	= Fan
MC	= Terminal board of the wiring-in
MFC2	= Fan Coil terminal board
T1	= Air probe
T3	= NTC Low temperature cut-out thermostat <i>(Optional cod. 3021090)</i>
Q1	= Two Poles Disconnector
EH	= Electrical heater
F	= Electronic filter
CH	= External season mode switch-over

• LÉGENDE

E	= électrovanne eau (installation 2 tuyauteries)
E1	= électrovanne eau chaude
E2	= électrovanne eau froide
M	= Motoventilateur
MC	= Boîte à bornes du câblage
MFC2	= Bornier du ventilo-convector
T1	= Sonde air
T3	= Sonde de température minimum NTC <i>(option cod. 3021090)</i>
Q1	= Interrupteur General
EH	= Résistance électrique
F	= Carte filtre électronique
CH	= Changement de saison extérieur

• LEGENDE

E	= Wasserventil (Anlage mit 2 Rohren)
E1	= Warmwasserventil
E2	= Kaltwasserventil
M	= Motorventilator
MC	= Verkabelungsklemmleiste
MFC2	= Klemmenbrett des Gebläsekonvektors
T1	= Lufttemperaturfühler
T3	= Mindesttemperatur-Sonde NTC <i>(Optional cod. 3021090)</i>
Q1	= Hauptschalter
EH	= Elektrischer Widerstand
F	= Elektronische Filterplatine
CH	= Externe Betriebsartwahl

• LEYENDA

E	= Electroválvula agua (instalación 2 tubos)
E1	= Electroválvula agua caliente
E2	= Electroválvula agua fría
M	= Motoventilador
MC	= Regleta de conexiones
MFC2	= Borna de conexión del ventiloconvector
T1	= Sonda aire
T3	= sonda de mínima NTC (agua) <i>(Opción cod. 3021090)</i>
Q1	= Interruptor General
EH	= Resistencia eléctrica
F	= Ficha filtro electrónico
CH	= Cambio estacional externo

• LEGENDE

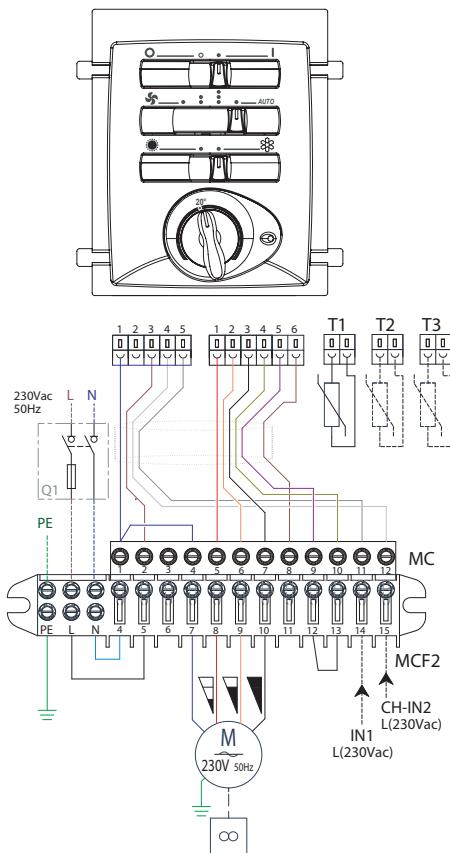
E	= Elektromagnetische klep (installane met 2 leidingen)
E1	= Elektromagnetische klep warm water
E2	= Elektromagnetische klep koud water
M	= Motorventilator
MC	= Klemmenbord ventilator-convector
MFC2	= Klemmenbord bekabeling
T1	= Luchtsonde
T3	= Watersonde NTC <i>(Optie cod. 3021090)</i>
Q1	= Hoofdschakelaar
EH	= Elektrische weerstand
F	= Schakeling elektronische filter
CH	= Externe sezoensomschakeling

• TECKENFÖRKLARING

E	= Ventilställdon 230V (2-rörs installation)
E1	= Ventilställdon 230V för värme
E2	= Ventilställdon 230V för kyla
M	= Fläkt
MC	= Snabbkopplingsplint
MFC2	= Fläktkonvektorns plint
T1	= Rumsgivare
T3	= NTC termostat <i>(Tillbehörskod 3021090)</i>
Q1	= Två polig brytare
EH	= Elvärmare
F	= Elektrostatiskt filter
CH	= Extern säsongsväxling

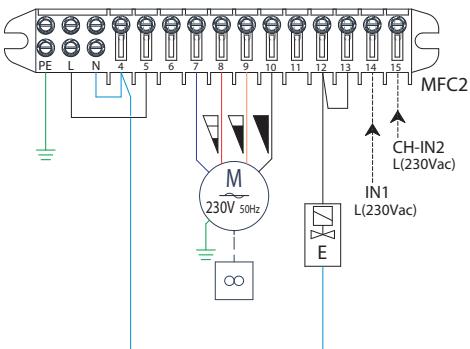
CB-AUT Code 9066318

**SENZA VALVOLE / WITHOUT VALVES
OHNE VENTILE / SANS VANNES
SIN VÁLVULAS / ZONDER KLEPPEN
UTAN VENTILER**



CB-AUT Code 9066318

**CON 1 VALVOLA / WITH 1 VALVE
MIT 1 VENTIL / AVEC 1 VANNE
CON 1 VÁLVULA / MET EEN KLEP
MED 1 VENTIL**



CB-AUT Code 9066318

**CON 2 VALVOLE / WITH 2 VALVES
MIT 2 VENTILE / AVEC 2 VANNES
CON 2 VÁLVULAS / MET TWEE KLEPPEN
MED 2 VENTILER**

