

**MANUALE DI INSTALLAZIONE,  
USO E MANUTENZIONE DEI VENTILCONVETTORI  
CARISMA**

**FAN COIL *CARISMA* INSTALLATION,  
USE AND MAINTENANCE MANUAL**

**MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION  
ET D'ENTRETIEN DES VENTILLO-CONVECTEURS  
*CARISMA***

**HANDBUCH FÜR INSTALLATION,  
GEBRAUCH UND WARTUNG  
DER GEBLÄSE-KONVEKTOREN *CARISMA***

**MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO  
DE LOS VENTILADORES CONVECTORES  
*CARISMA***

**HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK  
EN HET ONDERHOUD VAN DE VENTILATORS-CONVECTORS  
*CARISMA***

**Ventil *Carisma***

***CRC-ECM***

***MV - MVB***

***MO - IV - IO***



**SABIANA**



E 01/11

A 01/11

Via Piave, 53 • 20011 Corbetta (MI) • ITALY  
Tel. +39.02.97203.1 ric. autom. • Fax +39.02.9777282 - +39.02.9772820  
E-mail: [info@sabiana.it](mailto:info@sabiana.it) • Internet: [www.sabiana.it](http://www.sabiana.it)

Cod. 4050856

INDICE	INDEX
Scopo	2
Identificazione macchina	3
Trasporto	4
Pesi	4
e dimensioni unità imballata	4
Note generali alla consegna	5
Avvertenze generali	5
Regole fondamentali di sicurezza	6
Prescrizioni di sicurezza	7
Limiti di impiego	9
Smaltimento	9
Caratteristiche tecniche	10
Installazione meccanica	12
Collegamento idraulico	13
Collegamenti elettrici	17
Scheda ECM	19
Comandi e schemi elettrici	21
Scheda elettronica IR-ECM	26
IR-ECM con telecomando RT03/ECM	39
IR-ECM con ETN/ECM	49
Pulizia, manutenzione, ricambi	54
Ricerca guasti	55
Perdite di carico lato acqua	56
Dichiarazione di conformità	57

**SCOPO APPLICATION**

**PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE**

*I Ventilconvettori sono stati ideati, progettati e costruiti per riscaldare/raffrescare qualsiasi ambiente civile, industriale, commerciale e sportivo.*

**L'apparecchio non può essere impiegato:**

- per il trattamento dell'aria all'aperto
- per l'installazione in ambienti umidi
- per l'installazione in atmosfere esplosive
- per l'installazione in atmosfere corrosive

**Verificare che l'ambiente in cui è installato l'apparecchio non contenga sostanze che generino un processo di corrosione delle alette in alluminio.**

*Gli apparecchi sono alimentati con acqua calda/fredda a seconda che si voglia riscaldare o raffreddare l'ambiente.*

**L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.**

*I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.*

**CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE**

*The fan coils are conceived, designed and produced to heat/cool all civil, industrial, commercial or sports premises.*

**The appliance may not be used:**

- for outdoor air treatment
- for installation in moist rooms
- for installation in explosive atmospheres
- for installation in corrosive atmospheres

**Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins.**

*The units are supplied with hot or cold water, depending on whether the environment is to be heated or cooled.*

**This unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**

*Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.*

TABLE DES MATIÈRES	INHALT	ÍNDICE	INHOUD
But	2	Objetivo	2
Identification des machines	3	Identificación máquina	3
Transport	4	Transporte	4
Poids	4	Peso	4
et dimensions de l'unité emballée	4	y dimensión unidad embalado	4
Remarques générales pour la livraison	5	Notas generales para la entrega	5
Généralités	5	Advertencias generales	5
Règles fondamentales de sécurité	6	Normas fundamentales de seguridad	6
Consignes de sécurité	7	Prescripciones de seguridad	7
Limites d'emploi	9	Limites de uso	9
Élimination	9	Eliminación	9
Caractéristiques techniques	10	Características técnicas	10
Installation mécanique	12	Instalación mecánica	12
Raccordement hydraulique	13	Conexión hidráulica	13
Branchements électriques	17	Conexiones eléctricas	17
Bornier ECM	19	Tarjeta ECM	19
Commandes et schémas électriques	21	Mandos y esquemas eléctricos	21
Carte électronique IR-ECM	26	Tarjeta electrónica IR-ECM	26
IR-ECM avec télécommande RT03/ECM	39	mando por rayos infrarrojos RT03/ECM	39
IR-ECM avec ETN/ECM	49	IR-ECM mit ETN/ECM	49
Nettoyage, entretien et pièces de rechange	54	Limpieza, mantenimiento, repuestos	54
Dépannage	55	Búsqueda de averías	55
Pertes de charge côté eau	56	Pérdidas de carga lado agua	56
Déclaration de conformité	57	Declaración de conformidad	57

**BUT ZWECKBESTIMMUNG OBJETIVO DOEL**

**AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL**

*Les ventilo-convecteurs ont été conçus et construits pour chauffer/rafraîchir un intérieur quelle ambiance civile, industrielle, commerciale et sportive.*

**L'appareil ne peut pas:**

- pour le traitement de l'air en plein air
- être installé dans des locaux humides
- être installé dans des atmosphères explosives
- être installé dans des atmosphères corrosives

**Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.**

*Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir l'ambiance.*

**L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.**

*Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.*

**BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN**

*Die Gebläsekonvektoren wurden konzipiert, entworfen und gebaut, um zivil, industriell, gewerblich und zu sportlichen Zwecken genutzte Räume zu heizen bzw. zu kühlen.*

**Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:**

- die Aufbereitung der Luft im Freien
- die Installation in feuchten Räumen
- die Installation in explosiver Atmosphäre
- die Installation in korrosiver Atmosphäre

**Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken.**

*Je nachdem, ob der Raum geheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem oder kaltem Wasser versorgt.*

**Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.**

*Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.*

**ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL**

*Los fan coils han sido diseñados, proyectados y construidos para calentar/refrescar toda clase de ambiente doméstico, industrial, comercial y deportivo.*

**Los aparatos no se pueden usar para:**

- el tratamiento del aire al aire libre
- su instalación en locales húmedos
- su instalación en atmósferas explosivas
- su instalación en atmósferas corrosivas

**Compruebe que la estancia en la que se está instalado el aparato no contenga sustancias que generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio.**

*Los aparatos están alimentados con agua caliente/fría según se desee calentar o refrescar el ambiente.*

**Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, al no ser que ellas hayan podido beneficiar, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.**

*Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.*

**VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR**

*De ventilatorconvektors werden ontworpen om privé-ruimtes, industriële, commerciële en sportieve ruimtes te verwarmen/af te koelen.*

**De ventilators-convektors mag niet worden gebruikt:**

- voor de zuivering van de buitenlucht
- voor installatie in vochtige ruimten
- voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst
- voor installatie in corrosieve omgevingen

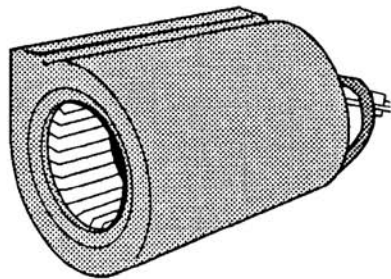
**Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.**

*De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.*

**Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.**

*Kinderen dienen onder toezicht te staan om zich ervan te verzekeren dat zij niet met het apparaat spelen.*





I componenti principali sono:  
**MOBILETTO DI COPERTURA** di tipo misto in lamiera d'acciaio zincata a caldo preverniciata e spalle in materiale sintetico antiurto. È facilmente smontabile per una completa accessibilità dell'apparecchio.

La griglia di mandata dell'aria, facente parte del mobiletto, è di tipo reversibile ad alette fisse e posizionata sulla parte superiore.

#### GRUPPO VENTILATORE

Costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, particolarmente silenziosi con giranti in alluminio bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore.

#### MOTORE ELETTRICO

Motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti, del tipo trifase, controllato con corrente ricostruita secondo un'onda sinusoidale BLAC. La scheda elettronica ad inverter per il controllo del funzionamento motore è alimentata a 230 Volt in monofase e, con un sistema di switching, provvede alla generazione di una alimentazione di tipo trifase modulata in frequenza e forma d'onda. Il tipo di alimentazione elettrica richiesta per la macchina è quindi monofase con tensione 220 - 240 V e frequenza 50 - 60 Hz.

#### BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

È costruita con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. Nella versione a 3-4 ranghi la batteria è dotata di 2 attacchi Ø 1/2" gas femmina. I collettori delle batterie sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. I Ventilconvettori possono essere corredati di batteria addizionale (solo per riscaldamento), con attacchi femmina Ø 1/2" gas (versione 3 o 4 ranghi più 1 - versione 3 ranghi più 2; per impianti a 4 tubi). La posizione di serie degli attacchi è a sinistra, guardando l'apparecchio. Su richiesta, o comunque con facile operazione eseguibile in cantiere, la posizione degli attacchi può essere spostata a destra.

**FILTRO** di materiale sintetico rigenerabile.

**BACINELLA RACCOLTA CONDENSATA** in materiale plastico, realizzata a forma di L e fissata alla struttura interna.

### IDENTIFICAZIONE MACCHINA

A bordo di ogni singola macchina è applicata l'etichetta di identificazione riportante i dati del costruttore ed il tipo di macchina.

L'etichetta è posizionata sul lato dei comandi elettrici, all'interno dell'apparecchio.

The main components are:  
**CASING**

In pre-painted hot galvanised sheet steel with synthetic impact resistant side panels. Easy to remove for complete access to the unit.

The air discharge grid incorporated in the top of the casing is reversible with fixed louvres.

#### FAN ASSEMBLY

Ultra-silent double intake centrifugal fans with statically and dynamically balanced aluminium impellers keyed directly onto the motor shaft.

#### ELECTRIC MOTOR

Three phase permanent magnet DC brushless electronic motor that is controlled with current reconstructed according to a BLAC sinusoidal wave. The inverter board that controls the motor operation is powered by 230 Volt, single-phase and, with a switching system, it generates a three-phase frequency modulated, wave form power supply. The electric power supply required for the machine is therefore single-phase with voltage of 220 - 240 V and frequency of 50 - 60 Hz.

#### HEAT EXCHANGE COIL

Made with aluminium finned copper tubes. The 3-4 row exchanger has two 1/2" female gas connections. Coil headers with air vents and water drain outlets (1/8" dia. gas). The units can be fitted with a supplementary exchanger (for heating only) with 1/2" dia. gas female connections on the left hand side facing the unit. The units can be supplied if specified with the connections on the right hand side. Alternatively the connections can easily be moved from one side to the other on site.

Regenerable synthetic **FILTER**.

**CONDENSATE DRAIN PAN**, plastic, L-shaped, fixed to internal structure.

### IDENTIFYING THE APPLIANCE

Each unit is supplied with an identification plate giving details of the manufacturer and the type of appliance.

The label is located inside the appliance on the electric controls side.

Les composants principaux sont:  
**CARROSSERIE** de type mixte en tôle d'acier zinguée à chaud pré-peinte et panneaux latéraux en matière synthétique antichoc. Elle est facilement démontable, ce qui offre une accessibilité totale à l'appareil.

La grille de refoulement de l'air, qui fait partie de la carrosserie, est du type réversible à ailettes fixes et se trouve sur la partie supérieure.

#### GRUPE VENTILATEUR

Constitué par des ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, avec des turbines en aluminium équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre moteur.

#### MOTEUR ÉLECTRIQUE

Moteur électronique brushless synchrone à aimants permanents de type triphasé, contrôlé avec courant reconstruit selon une onde sinusoidale BLAC. La carte électronique à inverter pour le contrôle du fonctionnement moteur est alimentée à 230 Volt en monophasé et, avec un système de switching, pourvoit à la génération d'une alimentation de type triphasé modulée en fréquence et forme d'onde. Le type d'alimentation électrique requis pour la machine est donc monophasé avec tension 220 - 240 V et fréquence 50 - 60 Hz.

#### BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE

Construite avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium fixées aux tubes par dudgeonnage mécanique. Dans la version à 3-4 rangs, la batterie est équipée de deux raccords Ø 1/2" gaz femelle. Les collecteurs des batteries sont dotés de purgeurs d'air et de sorties d'eau Ø 1/8" gaz. Les ventil-convecteurs peuvent être équipés d'une batterie supplémentaire (seulement pour le chauffage), avec des raccords femelle Ø 1/2" gaz (version 3 ou 4 rangs plus 1 - version 3 rangs plus 2; pour installations à 4 tuyauteries). La position standard des raccords est à gauche, quand on regarde l'appareil. Sur demande ou par une simple opération pouvant être pratiquée en chantier, la position des raccords peut-être déplacée à droite.

**FILTRE** en matière synthétique régénérable.

**BAC DE RECUPERATION DES CONDENSATS**, en matière plastique, réalisé en forme de "L" et fixé à la structure interne.

### IDENTIFICATION DES MACHINES

Une étiquette d'identification est appliquée sur chaque machine; elle indique les données du constructeur et le type de machine.

Cette étiquette se trouve sur le côté des commandes électriques, à l'intérieur de l'appareil.

Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen:  
**GEHÄUSE** aus feuerverzinktem und vorlackiertem Stahlblech mit Seitenteilen aus stoßfestem Kunststoff. Das Gehäuse kann vollständig abgenommen werden, um ungehindert Zugang zum Gerät zu haben.

Das Ausblasgitter mit festen Luftleitlamellen, das Teil des Gehäuses ist, ist umsteckbar und befindet sich auf der Geräteoberseite.

#### GEBLÄSE

Bestehend aus besonders geräuscharmen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Laufrädern aus Aluminium, direkt auf der Antriebswelle sitzend.

#### ELEKTROMOTOR

Einem dreiphasigen elektronischen Brushless-Gleichstrommotor mit Permanentmagneten Typ BLAC gekoppelt, der mit Sinusstrom gesteuert wird. Der elektronische Frequenzumrichter für die Motorsteuerung wird einphasig mit 230 Volt gespeist. Er generiert auf Basis eines Switching-Systems frequenzmodulierten und wellenförmigen Dreiphasenstrom. Aus diesem Grund benötigt das Gerät eine einphasige Stromversorgung mit einer Spannung von 220 - 240 V und einer Frequenz von 50 - 60 Hz.

#### WÄRMETAUSCHER-BATTERIE

Bestehend aus Kupferrohren mit maschinell aufgezogenen Aluminiumlamellen. Die 3- und 4-reihigen Wärmetauscher sind mit zwei Anschlüssen mit Innengewinde Ø 1/2" Gas versehen. Die Sammler der Wärmetauscher sind mit Entlüftungsöffnungen und Wasserablass-Anschlüssen Ø 1/8" Gas versehen. Die Geräte können mit einem Zusatz-Wärmetauscher (nur für Heizung) mit Innengewinde-Anschlüssen Ø 1/2" Gas ausgestattet werden (Ausführung 3 oder 4 plus 1 Reihe - Ausführung 3 plus 2 Reihen; für 4-Leiter-System). Serienmäßig befinden sich die Anschlüsse auf vorne gesehen links. Auf Anfrage oder mit einem einfachen Eingriff direkt vor Ort durchgeführt werden kann, können die Anschlüsse auf die rechte Seite verlegt werden.

**FILTER** aus regenerierbarem Synthetikmaterial.

An der Innenstruktur befestigte, L-förmige **KONDENSATWANNE** aus Kunststoff.

### KENNZEICHNUNG DES GERÄTS

Jedes Gerät ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, auf dem die Daten des Herstellers und der Typ des Geräts angegeben sind.

Das Schild befindet sich auf der Seite der elektrischen Steuerungen, im Geräteinnern.

Los componentes principales son:  
**MUEBLE DE COBERTURA** de tipo mixto en plancha de acero zincada en caliente prebarnizada y espaldas en material sintético antichoque. Es fácilmente desmontable para tener acceso completo al aparato.

La rejilla de impulsión del aire, que forma parte del mueble, es del tipo reversible con aletas fijas y está emplazada en la parte superior.

#### GRUPO VENTILADOR

Formado por ventiladores centrifugos de doble aspiración, particularmente silenciosos. Los rodetes son en aluminio balanceados, estática y dinamicamente, y ensamblados directamente en el eje motor.

#### MOTOR ELÉCTRICO

Motor electrónico del tipo sin escobillas, sincrónico, con imanes permanentes del tipo trifásico, controlado por corriente continua reconstruida según una onda sinusoidal BLAC. La tarjeta electrónica inversora para el control del funcionamiento del motor, está alimentada por una tensión de 230 Voltios monofásica y, gracias a un sistema de switching, genera una alimentación del tipo trifásico modulada en frecuencia y en la forma de la onda. El tipo de alimentación eléctrica requerida para la máquina es por lo tanto monofásica con una tensión de 220 - 240 V y con frecuencia de 50 - 60 Hz.

#### BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO

Se compone de tubos de cobre y aletas en aluminio fijadas a los tubos con un procedimiento de mandrinado mecánico. En la variante con 3-4 filas la batería tiene 2 conexiones Ø 1/2" gas hembra. Los colectores de las baterías tienen alivios de aire y descargas de agua Ø 1/8" gas. Los fan coils pueden venir equipados con batería adicional (solamente para la calefacción), con conexiones hembra Ø 1/2" gas (variante 3 ó 4 filas más 1 - variante 3 filas más 2; para instalaciones con 4 tubos). La posición predeterminada de las conexiones es en la parte izquierda mirando al aparato desde enfrente. De todas maneras a petición, con una operación fácil realizable en la obra, es posible desplazar a la derecha la posición de las conexiones.

**FILTRO** en material sintético regenerable.

**BARDEJA DE CONDENSADOS**, en material plástico, con forma de "L" y asegurada a la estructura interna.

### IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Cada máquina lleva una placa de identificación en la que figuran los datos del fabricante y el tipo de máquina de que se trata.

La etiqueta está emplazada en el lado de los dispositivos de accionamiento eléctricos, dentro del aparato.

De voornaamste onderdelen zijn:  
**BEHUIZING**

Van het gemengde type in warm-verzinkte voorbeschilderde staalplaten. Is gemakkelijk demonteerbaar voor een complete toegankelijkheid van het apparaat.

De luchtrooster maakt deel uit van de behuizing, is omkeerbaar, voorzien van vaste ribben en bevindt zich aan de bovenzijde.

#### VENTILATORGROEP

Samengesteld door centrifugeventilators met dubbele aanzuiging, bijzonder geluidloos met statisch en dynamisch uitgebalanceerde schoepen in aluminium, rechtstreeks bevestigd op de aandrijfas van de motor.

#### ELEKTRISCHE MOTOR

Three phase permanent magnet DC brushless electronic motor that is controlled with current reconstructed according to a BLAC sinusoidal wave. The inverter board that controls the motor operation is powered by 230 Volt, single-phase and, with a switching system, it generates a three-phase frequency modulated, wave form power supply. The electric power supply required for the machine is therefore single-phase with voltage of 220 - 240 V and frequency of 50 - 60 Hz.

#### BATTERIJ WARMTEWISSELING

Samengesteld uit koperen buizen en aluminium ribben die met een mechanisch procédé aan de buizen bevestigd zijn. Voor de versie met 3-4 rangen is de batterij voorzien van 2 vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2" . De collectors van de batterijen zijn uitgerust met luchtuitlaten en waterafvoerpijpen van Ø 1/8" gas. De ventilatorconvectors kunnen voorzien worden van een extra batterij, en vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2" (versie met 3 of 4 rangen plus 1 - versie met 3 rangen plus 2; voor installaties met 4 leidingen). De seriële positie van de aansluitingen is links, als men vóór het apparaat staat. Op verzoek, kunnen de aansluitingen naar rechts worden verplaatst. Deze handeling is gemakkelijk uit te voeren ter plaatse.

Herbruikbare **FILTER** in synthetisch materiaal.

**OPVANGBAC CONDENSATIEWATER**, uitgevoerd in L-vorm en vastgemaakt aan de binnenstructuur.

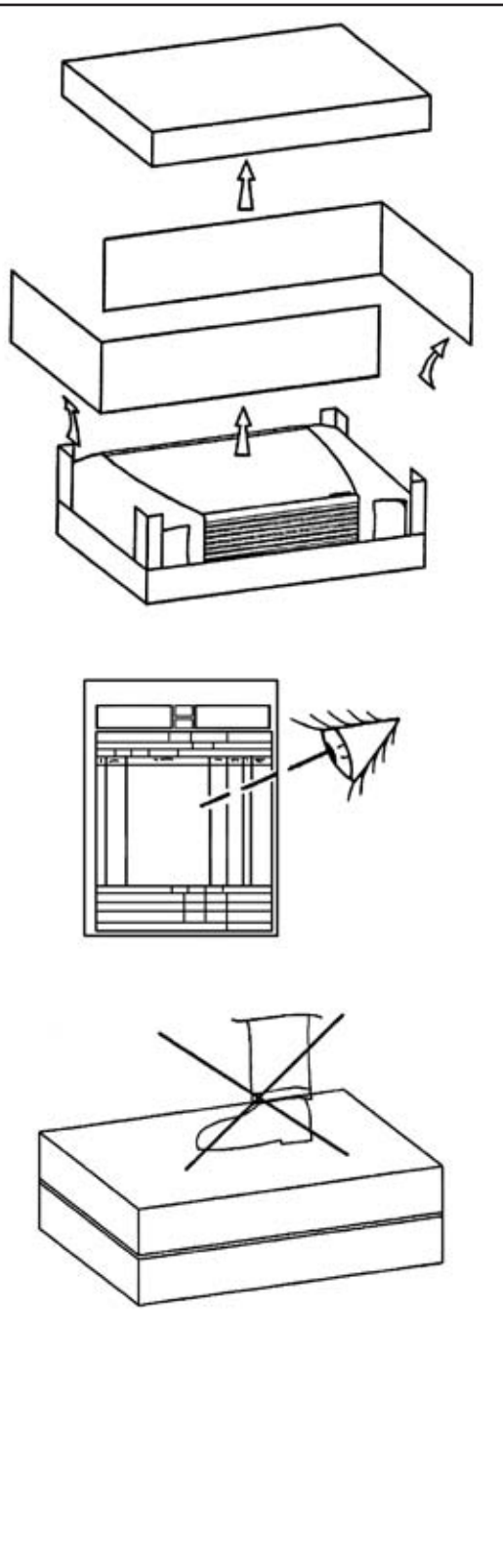
### IDENTIFICATIE APPARAAT

Aan boord van elk apparaat wordt een identificatielabel aangebracht met de gegevens van de fabrikant en het type machine.

De label wordt aangebracht op de zijkant van de elektrische bedieningen, aan de binnenkant van het apparaat.



<b>SABIANA</b> IL COMFORT AMBIENTALE SABIANA S.p.A. - MADE IN ITALY		<b>CE</b> QUALITY CONTROL	
FAN COIL <b>CARISMA</b>			
<b>CRC-ECM</b>		230V 50Hz	
2	6	9	
MAX Assorbimento - MAX Power Input (Watt)			
Modello	MV	IV-IO	Ranghi
Model	MO-MVB		3 3+1
ANNO YEAR	MESE MONTH		GIORNO DAY
11 12 13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12		



**TRASPORTO**

L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.

Una volta che l'apparecchio è disinballato controllare che non vi siano danni e che corrisponda alla fornitura.

In caso di danni o di sigla dell'apparecchio non corrispondente a quanto ordinato, rivolgersi al proprio rivenditore citando la serie e il modello.

**PESI E DIMENSIONI UNITÀ IMBALLATA**

**TRANSPORT**

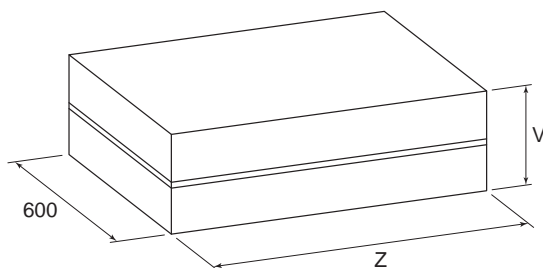
The appliance is supplied in cardboard packaging.

After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.

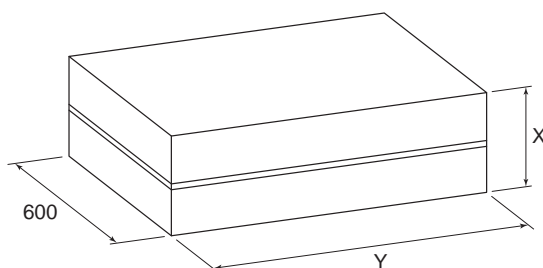
In the event of damage or if the identification code does not correspond to that ordered, contact your dealer immediately, quoting the series and model.

**WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT**

**MV - MO - MVB**



**IV - IO**



**TRANSPORT**

L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.

Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.

En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.

**POIDS ET DIMENSIONS DE L'UNITE EMBALLEE**

**TRANSPORT**

Das Gerät wird in Kartons verpackt.

Kontrollieren Sie beim Auspacken sofort, ob das Gerät unversehrt ist, und ob es mit den Angaben in den Versandpapieren übereinstimmt.

Falls Schäden festgestellt werden sollten, oder wenn die Artikelnummer nicht mit dem bestellten Gerät übereinstimmt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Geben Sie bei Rückfragen immer Serie und Gerätemodell an.

**GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT**

**TRANSPORTE**

El aparato viene embalado en caja de cartón.

Cuando se desembala el aparato, es preciso comprobar que no tenga desperfectos y que se corresponda con el suministro previsto.

En caso de daños o de sigla del aparato no correspondiente con la del pedido, dirigirse al revendedor indicando la serie y el modelo.

**PESO Y DIMENSIÓN UNIDAD EMBALADO**

**TRANSPORT**

Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.

Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.

In geval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.

**GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID**

		<b>MV - MO - MVB</b>				
		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Mod.</b>		Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso - Gewicht (kg)				
<b>Ranghi</b> <b>Rows</b> <b>Rangs</b> <b>Reihen</b> <b>Filas</b> <b>Rangen</b>	<b>3</b>	16	22	25	30	40
	<b>3+1</b>	19	28	31	37	48
	<b>3+2</b>	22	34	37	44	56
	<b>4</b>	18	25	28	34	46
	<b>4+1</b>	21	30	33	40	54

<b>Mod.</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Dimensionen - Dimensión - Afmetingen (mm)					
<b>V</b>	260	260	260	260	290
<b>Z</b>	820	1035	1250	1465	1465

		<b>IV - IO</b>				
		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Mod.</b>		Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso - Gewicht (kg)				
<b>Ranghi</b> <b>Rows</b> <b>Rangs</b> <b>Reihen</b> <b>Filas</b> <b>Rangen</b>	<b>3</b>	15	20	23	27	36
	<b>3+1</b>	17	26	29	34	44
	<b>3+2</b>	20	32	35	41	52
	<b>4</b>	17	23	26	31	42
	<b>4+1</b>	20	28	31	37	50

<b>Mod.</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Dimensionen - Dimensión - Afmetingen (mm)					
<b>X</b>	260	260	260	260	290
<b>Y</b>	820	820	1035	1250	1250





## NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

- Apparecchio.
- Libretto di istruzioni e manutenzione.

## GENERAL NOTES ON DELIVERY

- Appliance.
- Instruction and maintenance manual.

## AVVERTENZE GENERALI

Dopo aver aperto e tolto l'imballo, accertarsi che il contenuto sia quello richiesto e che sia integro. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore ove si è acquistato l'apparecchio.

I ventilconvettori sono stati studiati per riscaldare e/o condizionare gli ambienti e devono quindi essere utilizzati solamente per questo. Si esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.

Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.

Ogni riparazione o manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale specializzato e qualificato.

Non si risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

## GENERAL WARNINGS

After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.

The fan coils have been designed for room heating and/or air conditioning and must be used exclusively for that purpose. We declines all responsibility for damage caused by their improper use.

This booklet is an integral part of the appliance and must always accompany the unit.

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

We declines all responsibility for damage caused by modifications or tampering with the unit.

## REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON

- Appareil.
- Instructions d'installation et d'entretien.

## ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG

- Gerät.
- Gebrauchs- und Wartungsanleitung.

## NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

- Aparato.
- Manual de instrucciones y mantenimiento.

## ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING

- Apparaat.
- Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.

## GENERALITES

Après avoir ouvert et retiré l'emballage, s'assurer que le contenu est conforme et qu'il est en parfait état. En cas contraire s'adresser au revendeur où l'appareil a été acheté.

Les ventilo-convecteurs ont été conçus pour chauffer et/ou climatiser les pièces et ne doivent être destinés qu'à cet usage. Il exclut toute responsabilité en cas de dommages causés par un emploi anormal.

Cette notice doit toujours accompagner l'appareil car elle en fait partie intégrante.

Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.

On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.

## ALLGEMEINE HINWEISE

Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.

Die Klimakonvektoren wurden zur Heizung und Klimatisierung von Räumen entwickelt und dürfen folglich ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden. Die Firma haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch den unzumutbaren Gebrauch verursacht werden.

Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.

Alle Reparaturen oder Wartungsarbeiten müssen durch Personal der Firma oder andere fachlich qualifizierte Techniker erfolgen.

Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.

## ADVERTENCIAS GENERALES

Después de haber retirado el embalaje, comprobar que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, dirigirse al establecimiento donde se ha comprado el aparato.

Los fan coils se han estudiado para calentar y/o acondicionar las habitaciones y no deben usarse para otro fin. Declinamos cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.

Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.

Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.

No se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

## ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

Na de verpakking te hebben verwijderd, controleren of de inhoud ervan correct en onbeschadigd is. Is dit niet het geval, contact opnemen met de verkoper of waar het apparaat werd aangekocht.

De ventilatorconvectors werden ontworpen voor de verwarming en/of koeling van ruimten, en dienen uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van het apparaat.

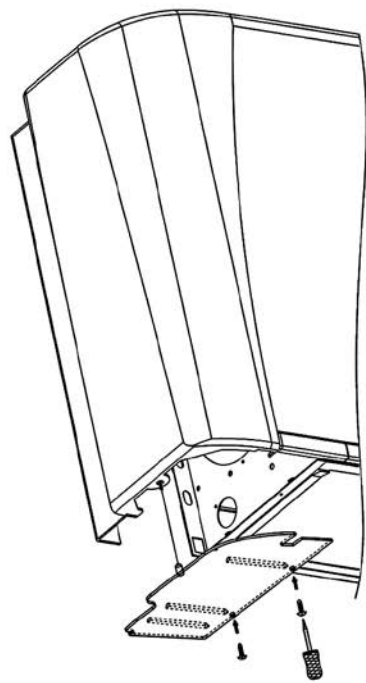
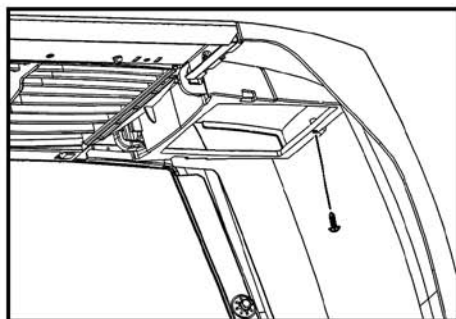
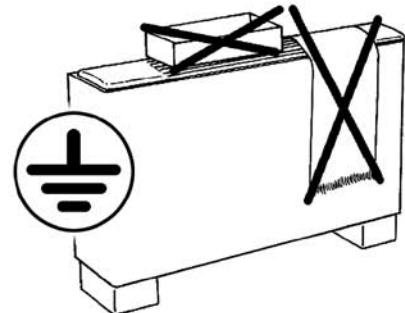
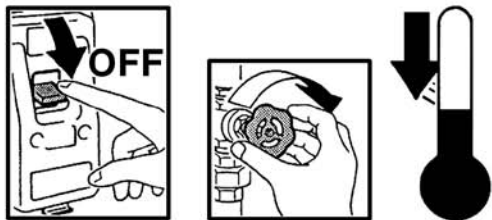
Deze handleiding dient het apparaat steeds te vergezellen, omdat het er wezenlijk deel van uitmaakt.

Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.

<b>REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA</b>	<b>FUNDAMENTAL SAFETY RULES</b>
<i>È vietato l'utilizzo del ventilconvettore da parte di bambini o di persone inabili e senza assistenza.</i>	<i>Fan coils must never be used by children or unfit persons without supervision.</i>
<i>È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.</i>	<i>It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.</i>
<i>Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</i>	<i>Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.</i>
<i>Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.</i>	<i>Never tamper with or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.</i>
<i>Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.</i>	<i>Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.</i>
<i>Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.</i>	<i>Never throw or spray water on the unit.</i>
<i>Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.</i>	<i>Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grids.</i>
<i>Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</i>	<i>Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.</i>
<i>Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.</i>	<i>Do not throw packaging material away or leave it within reach of children as it may represent a hazard.</i>
<i>Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.</i>	<i>Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.</i>

<b>RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ</b>	<b>GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN</b>	<b>NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD</b>	<b>BELANGRIJKE VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN</b>
<i>Le ventilo-convecteur ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes inaptes non assistées.</i>	<i>Der Klimakonvektor darf weder von Kindern, noch von Personen, die nicht mit seiner Bedienung vertraut sind, benutzt werden.</i>	<i>Se prohíbe el uso del fan coil a los niños y a las personas incapacitadas no asistidas.</i>	<i>De ventilatorconvector dient niet te worden gebruikt door kinderen of onbekwame personen, zonder toezicht.</i>
<i>Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.</i>	<i>Das Gerät darf weder barfuß noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.</i>	<i>Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.</i>	<i>Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer delen van het lichaam nat zijn of men op blote voeten loopt.</i>
<i>N'effectuer aucune intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.</i>	<i>Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</i>	<i>No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</i>	<i>Verricht geen handelingen of onderhoud aan het apparaat vooraleer dit werd losgekoppeld van het elektriciteitsnet.</i>
<i>Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.</i>	<i>Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung Firma und deren Anleitung nicht verändert oder manipuliert werden.</i>	<i>No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin la autorización y indicaciones.</i>	<i>De regel- of veiligheidsinrichtingen worden niet gehanteerd of gewijzigd zonder toelating.</i>
<i>Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.</i>	<i>Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt, verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.</i>	<i>No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.</i>	<i>De stroomkabels die uit het apparaat steken, worden niet gekneld, losgekoppeld of onder trekspanning gebracht, zelfs wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.</i>
<i>Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.</i>	<i>Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.</i>	<i>No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.</i>	<i>Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.</i>
<i>Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.</i>	<i>Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.</i>	<i>No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.</i>	<i>Zorg ervoor dat niets door de aanzuig- en luchtinlaatrooster kan dringen.</i>
<i>N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.</i>	<i>Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</i>	<i>No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</i>	<i>Verwijder geen enkele beveiliging alvorens het apparaat losgekoppeld te hebben van het elektriciteitsnet.</i>
<i>Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.</i>	<i>Das Verpackungsmaterial muss vorschriftsmäßig entsorgt werden, und darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.</i>	<i>No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.</i>	<i>Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren of binnen het bereik van kinderen, omdat het gevaarlijk kan zijn.</i>
<i>Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.</i>	<i>Das Gerät darf nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, im Freien oder in Räumen mit starker Staubbelastung installiert werden.</i>	<i>No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.</i>	<i>Stel het apparaat niet op in een explosieve of corrosieve omgeving, op een vochtige plaats, buiten of in ruimten met veel stof.</i>



## PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di effettuare qualsiasi intervento assicuratevi che:

- 1 - Il ventilconvettore non sia sotto tensione elettrica.
- 2 - Chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua della batteria e lasciarla raffreddare.
- 3 - Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi in posizione facilmente accessibile un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

Durante l'installazione, la manutenzione e la riparazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:

- Utilizzare sempre guanti da lavoro.
- Non esporre a gas infiammabili.
- Non posizionare sulle griglie oggetti.

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Nel caso di installazione di ventil in versione **MV** o **MVB** senza comando a bordo, fissare lo sportello con una vite 2,2x9,5 mm.

Per ragioni di sicurezza è tassativo montare le chiusure inferiori nel caso di installazioni di apparecchi **MV** senza piedi. Le chiusure impediscono che si possa raggiungere con le mani parti interne dei vani tecnici e parti sotto tensione. Il mancato montaggio di queste chiusure è di grave pregiudizio per la sicurezza delle persone.

## SAFETY RULES

Before carrying out any operation on the appliance, make sure:

- 1 - The unit is disconnected from the electrical power supply.
- 2 - The coil water supply valve is closed and the coil has cooled down.
- 3 - Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.

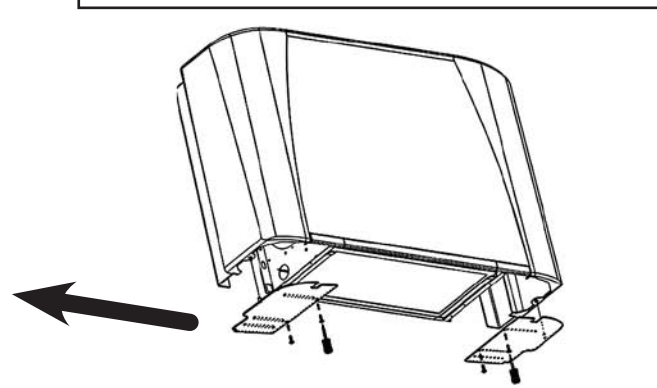
During installation, maintenance and repairs, for safety reasons, observe the following precautions:

- Always use work gloves.
- Do not expose to inflammable gas.
- Do not place objects over the grids.

Make sure the unit is earthed.

In case of installation of fan coil in version **MV** or **MVB** without onboard control, fasten the control opening with a 2.2 x 9.5 mm screw.

For safety reasons, the bottom panels must be fitted when installing **MV** version appliances without feet. The panels prevent the parts inside the technical compartment from being accessible to the hands. Failure to fit these panels represents a serious risk to personal safety.



## CONSIGNES DE SECURITE

Avant d'effectuer toute intervention, s'assurer que:

- 1 - Le ventil-convecteur n'est pas sous tension électrique.
- 2 - Fermer la vanne d'alimentation de l'eau de la batterie et la laisser refroidir.
- 3 - Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.

Pendant l'installation, l'entretien et la réparation, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de respecter ce qui suit:

- Utiliser toujours des gants de travail.
- Ne pas exposer à des gaz inflammables.
- Ne placer aucun objet sur les grilles.

S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.

En cas d'installation de ventil en version **MV** ou **MVB** sans commande à bord, fixer l'ouverture pour la commande avec une vis 2,2 x 9,5 mm.

Pour des raisons de sécurité il est impératif de monter les protections inférieures en cas d'installation d'appareils **MV** sans pieds. Les protections empêchent d'accéder aux compartiments techniques et aux parties sous tension. L'absence de ces protections peut avoir de graves conséquences sur la sécurité des personnes.

## SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN

Vor Durchführung irgendwelcher Eingriffe:

- 1 - Sicherstellen, dass der Gebläsekonvektor nicht unter Spannung steht.
- 2 - Das Wassereinflussventil der Batterie schließen und abkühlen lassen.
- 3 - An einer gut zugänglichen Stelle in der Nähe des Geräts bzw. der Geräte einen Sicherheitsschalter installieren, der die Stromzufuhr zum Gerät unterbricht.

Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation, Wartung und Reparaturen, die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- Stets Arbeitshandschuhe tragen.
- Keinen feuergefährlichen Gasen aussetzen.
- Nichts auf die Ausbläserstellen.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird.

Bei Installation der Ventilkonvektoren in der Ausführung **MV** oder **MVB** ohne Steuerung die Klappe mit einer Schraube zu 2,2 x 9,5 mm befestigen.

Aus Sicherheitsgründen müssen bei der Installation von Geräten **MV** ohne Füße die unteren Verschlüsse unbedingt montiert werden. Die Verschlüsse verhindern den Zugriff auf die Geräteinnenteile und die unter Spannung stehenden Teile mit den Händen. Wenn diese Verschlüsse nicht montiert werden, ist die Personensicherheit stark beeinträchtigt.

## PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Antes de efectuar cualquier operación es preciso comprobar que:

- 1 - El fan coil no está alimentado eléctricamente.
- 2 - Cerrar la válvula de alimentación del agua de la batería y dejar que se enfríe.
- 3 - Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en una posición a la que se acceda fácilmente, un interruptor de seguridad que desconecte la alimentación de la máquina.

Durante la instalación, el mantenimiento y repación, por motivos de seguridad, es necesario atenderse a los siguiente:

- Usar siempre guantes de trabajo.
- No exponer a gases inflamables.
- No dejar objetos sobre las rejillas.

Comprobar siempre que esté conectada la toma de tierra.

En caso de instalar ventil en versión **MV** o **MVB** sin mando a bordo, fijar la apertura de comando con un tornillo de 2,2 x 9,5 mm.

Por razones de seguridad es obligatorio montar los cerramientos inferiores en caso de instalaciones de aparatos **MV** sin pies. Los cerramientos impiden que se puedan alcanzar con las manos las partes internas de las aperturas técnicas y las partes bajo tensión. No realizar el montaje de estos cerramientos supone un grave perjuicio para la seguridad de las personas.

## VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN

Alvorens u een handeling uitvoert aan het apparaat, vergewis u ervan dat:

- 1 - De ventilatorconvector niet onder elektrische spanning staat.
- 2 - De watertoeverklep van de batterij gesloten is. Laat deze laatste afkoelen.
- 3 - Installeer vlakbij het apparaat of de apparaten een makkelijk bereikbare noodschakelaar die de stroomtoevoer naar de machine onderbreekt.

Tijdens de installatie, het onderhoud en de reparaties, is het uit veiligheids-overwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:

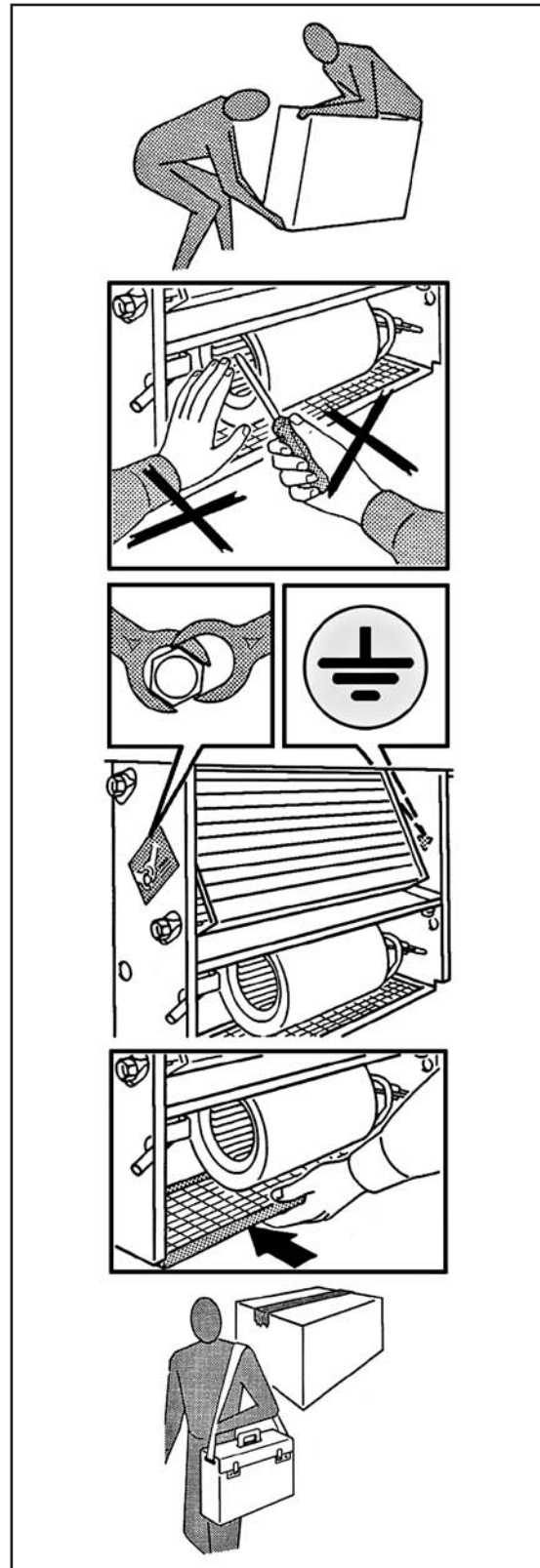
- Gebruik altijd werkhandschoenen.
- Niet blootstellen aan brandbare gassen.
- Geen voorwerpen op de roosters plaatsen.

Zorg voor een aardaansluiting.

In het geval van installatie van ventil in de versie **MV** of **MVB** zonder bediening aan boord, de klep vastmaken met een schroef 2,2 x 9,5 mm.

Om veiligheidsredenen is het noodzakelijk om de onderste sluitingen te monteren in het geval van installaties van **MV**-apparaten zonder voetjes. De sluitingen voorkomen dat de technische onderdelen en onderdelen die onder stroom staan van binnenin met de handen aangeraakt kunnen worden. Het niet monteren van deze sluitingen brengt de veiligheid van de personen ernstig in gevaar.





Per trasportare la macchina sollevarla da soli (per pesi inferiori a 30 Kg) o con l'aiuto di un'altra persona.

Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.

Le ventole possono raggiungere la velocità di 1000 g/min.

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore né tantomeno le mani.

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio.

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

**ATTENZIONE!  
NON TOGLIERE LA  
PROTEZIONE  
DEL CIRCUITO STAMPATO  
DELLA SCHEDE  
ELETTRONICA  
DAL SUPPORTO COMANDI.**

**IN CASO DI SOSTITUZIONE  
O PULIZIA DEL FILTRO  
RICORDARSI SEMPRE  
DI REINSERIRLO  
PRIMA  
DELL'AVVIAMENTO  
DELL'APPARECCHIATURA.**

In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.

In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.

Nel caso di installazione con serra-nda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.

When moving the appliance, lift it by yourself (for weights of under 30 kg) or with the help of another person.

Lift it slowly, taking care not to drop it.

Fan blades may reach speeds of up to 1000 revs/min.

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

**IMPORTANT!  
DO NOT REMOVE  
THE ELECTRICAL BOARD  
PRINTED CIRCUIT  
GUARD FROM  
THE CONTROL UNIT  
MOUNTING.**

**IF THE FILTER  
REQUIRES  
REPLACING OR CLEANING,  
ALWAYS MAKE SURE  
IT IS REPOSITIONED  
CORRECTLY BEFORE  
STARTING THE UNIT.**

Always use original spare parts.

In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.

If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.

Pour transporter la machine, la soulever tout seul (pour des poids inférieurs à 30 kg) ou avec l'aide d'une autre personne.

La soulever lentement, en faisant attention qu'elle ne tombe pas.

Les ventilateurs peuvent atteindre la vitesse de 1000 tr/mn.

Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.

Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil.

Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.

**ATTENTION!  
NE PAS RETIRER  
LA PROTECTION  
DU CIRCUIT IMPRIME  
DE LA CARTE  
ELECTRONIQUE  
DU SUPPORT  
DES COMMANDES.**

**EN CAS  
DE REMPLACEMENT OU  
DE NETTOYAGE DU FILTRE,  
NE JAMAIS OUBLIER  
DE LE REMETTRE  
AVANT DE METTRE  
L'APPAREIL EN MARCHÉ.**

Si l'on doit remplacer des composants, demander toujours des pièces de rechange originales.

En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.

En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.

Für den Transport kann das Gerät alleine (für Gewicht unter 30 kg) oder zu zweit angehoben werden.

Langsam und vorsichtig anheben, damit es nicht herabfällt.

Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen.

Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.

Die Sicherheitsetiketten im Geräteinnern dürfen nicht entfernt werden.

Falls Sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

**ACHTUNG!  
DIE SCHUTZABDECKUNG  
DER GEDRUCKTEN  
SCHALTUNG DER PLATINE  
DARF NICHT  
VON DER HALTERUNG  
DER STEUERUNGEN  
GENOMMEN WERDEN.**

**BEI ERSATZ ODER  
REINIGUNG DES FILTERS  
NICHT VERGESSEN, DEN  
FILTER VOR DEM  
ERNEUTEN EINSCHALTEN  
DES GERÄTS WIEDER  
EINZUBAUEN.**

Verlangen Sie immer Originalersatzteile.

Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Achtung bei Installation mit Zuluftklappe im Freien, durch winterlichen Frost können die Rohre der Batterie beschädigt werden.

Para desplazar la máquina basta una persona (para pesos inferiores a los 30 Kg) o dos.

Levantarla despacio teniendo cuidado en no soltarla.

Los ventiladores pueden alcanzar una velocidad de 1000 r.p.m.

No introducir objetos en el ventilador ni tanto menos las manos.

No quitar las etiquetas de seguridad presentes dentro del aparato.

Si se estropean hasta quedar ilegibles es preciso sustituirlas.

**ATENCIÓN!  
NO QUITAR LA PROTECCIÓN  
DEL CIRCUITO IMPRESO  
DA LA TARJETA  
ELECTRÓNICA  
DEL SOPORTE  
DEL CONTROL.**

**EN CASO DE SUSTITUCIÓN  
O DE LIMPIEZA DEL FILTRO  
ACORDARSE SIEMPRE  
DE COLOCARLO DE NUEVO  
EN SU SITIO ANTES  
DE PONER EN MARCHA  
EL APARATO.**

En caso de sustitución de componentes, pedir siempre repuestos originales.

En caso de instalación en climas particularmente fríos, vaciar la instalación hidráulica si se prevén largos plazos de parada de la máquina.

En caso de instalación con toma de aire exterior tener cuidado con el hielo que puede causar la rotura de los tubos de la batería.

Voor het transport, heft u de machine alleen (voor gewichten kleiner dan 30kg) of met de hulp van iemand anders.

Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

De propellers kunnen een snelheid van 1000 t/min. halen.

Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.

**OPGELET!  
VERWIJDER  
DE BEVEILIGING VAN HET  
GEDRUKTE CIRCUIT  
VAN DE ELEKTRONISCHE  
SCHAKELING NIET  
AN DE BEDIENINGSBASIS.**

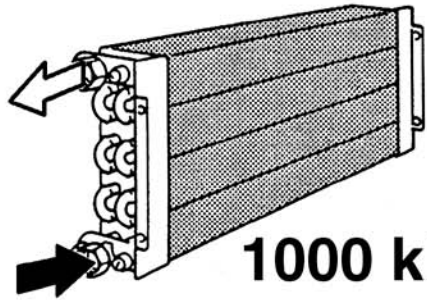
**ALS U DE FILTER  
VERVANGT  
OF SCHOONMAAKT,  
PLAATST U HEM STEEDS  
TERUG VOOR  
U HET APPARAAT  
IN WERKING STELT.**

Bij de vervanging van onderdelen, vraagt u steeds naar originele wisselstukken.

Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.

Voor een installatie met een externe luchtklep, kijk uit voor wintervorst die de buizen van de batterij kan beschadigen.





**1000 kPa  
(10 bar)**

### LIMITI DI IMPIEGO

I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:

#### Ventilconvettore e scambiatore di calore:

- Temperatura massima del fluido termovettore: max 85°C
- Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 5°C
- Pressione di esercizio massima: 1000 kPa
- Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz
- Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici

I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:

#### Valvole con azionatore termoelettrico:

- Pressione di esercizio: 1000 kPa
- Temperatura massima acqua di mandata: 100°C
- Temperatura ambiente massima: 50°C
- Tensione di alimentazione: 230V-50/60Hz
- Rating/protezione VA: 5 VA/IP 44
- Tempo di chiusura: 180 sec.
- Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50%

#### Altri dati tecnici

Tutti gli altri dati tecnici importanti (dimensioni, pesi, collegamenti, rumorosità, ecc.) vengono forniti in altre parti del presente Manuale, nella documentazione tecnica a parte o nella proposta tecnica.

### SMALTIMENTO

Le parti di consumo e quelle sostituite vanno smaltite nel rispetto della sicurezza e in conformità con le norme di protezione ambientale.

### OPERATING LIMITS

The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:

#### Fan coil and heat exchanger:

- Maximum temperature of heat vector fluid: 85°C
- Minimum temperature of refrigerant fluid: 5°C
- Maximum working pressure: 1000 kPa
- Power supply voltage: 230V - 50Hz
- Electric energy consumption: see technical data label

The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:

#### Valves with thermoelectric actuator:

- Working pressure: 1000 kPa
- Maximum discharge temperature: 100°C
- Maximum ambient temperature: 50°C
- Power supply voltage: 230V-50/60Hz
- Rating/VA protection: 5 VA/IP 44
- Closing time: 180 sec.
- Maximum glycol content in water: 50%

#### Other technical data

All other important technical data (dimensions, weights, connections, noise emissions, etc.) are given elsewhere in this User Information Manual, in the separate technical documentation or in the technical proposal.

### WASTE DISPOSAL

Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.

### LIMITES D'EMPLOI

Les caractéristiques fondamentales du ventilo-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:

#### Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:

- Température maximale du fluide caloporteur: 85°C maxi
- Température minimale du fluide de refroidissement: 5°C mini
- Pression de marche maximale: 1000 kPa
- Tension d'alimentation: 230V - 50Hz
- Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques

Les données techniques des soupapes à actionneur thermoelectrique sont les suivantes:

#### Vannes à commande thermoélectrique:

- Pression de marche: 1000 kPa
- Température de refoulement maximale: 100°C
- Température ambiante maximale: 50°C
- Tension d'alimentation: 230V-50/60Hz
- Degré de protection: 5 VA/IP 44
- Temps de fermeture: 180 sec.
- Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50%

#### Autres données techniques

Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.

### ÉLIMINATION

Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l'environnement.

### EINSATZGRENZEN

Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:

#### Klimakonvektor und Wärmetauscher:

- Max. Temperatur des Kältemediums: 85°C
- Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 5°C
- Max. Betriebsdruck: 1000 kPa
- Versorgungsspannung: 230V - 50Hz
- Energieverbrauch: siehe Typenschild

Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:

#### Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:

- Betriebsdruck: 1000 kPa
- Max. Auslasstemperatur: 100°C
- Max. Raumtemperatur: 50°C
- Versorgungsspannung: 230V-50/60 Hz
- Rating/Sicherung VA: 5 VA/IP 44
- Verschlusszeit: 180 Sek.
- Max. Glykolanteil im Wasser: 50%

#### Weitere technische Daten

Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.

### ENTSORGUNG

Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

### LÍMITES DE USO

Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:

#### Ventilador convector e intercambiador de calor:

- Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 85°C
- Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 5°C
- Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa
- Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz
- Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos

Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoelectrico son los siguientes:

#### Válvulas con accionador termoelectrico:

- Presión de ejercicio: 1000 kPa
- Temperatura máxima del agua descargada: 100°C
- Temperatura ambiental máxima: 50°C
- Tensión de alimentación: 230V-50/60Hz
- Rating/protección VA: 5 VA/IP 44
- Tiempo de cierre: 180 seg.
- Contenido máximo de glicol en el agua: 50%

#### Otros datos técnicos

Todos los otros datos técnicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.

### ELIMINACIÓN

Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.

### GEBRUIKSLIMIETEN

De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:

#### Ventilator-convector en warmtewisselaar:

- Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 85°C
- Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 5°C
- Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa
- Voedingsspanning: 230V - 50Hz
- Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens

De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

#### Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

- Bedrijfsdruk: 1000 kPa
- Maximale watertemperatuur voor inlaat: 100°C
- Maximale omgevingstemperatuur: 50°C
- Voedingsspanning: 230V-50/60Hz
- Rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44
- Sluitingstijd: 180 sec.
- Maximale glycolgehalte water: 50%

#### Andere technische gegevens

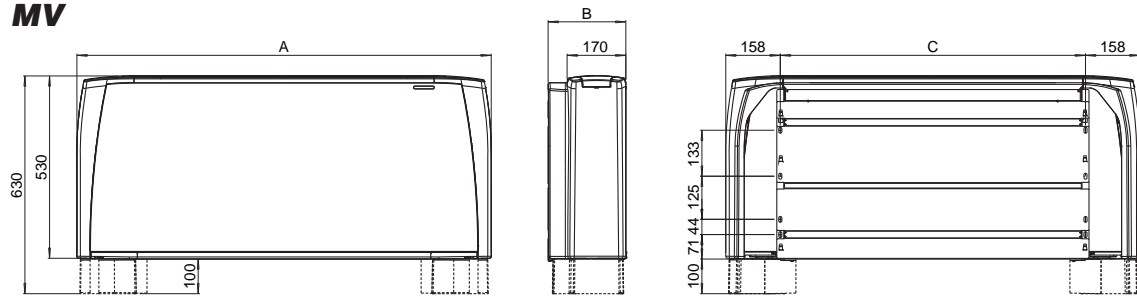
Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.

### AFDANKING

De gebruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.

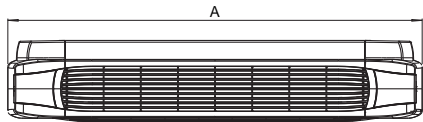
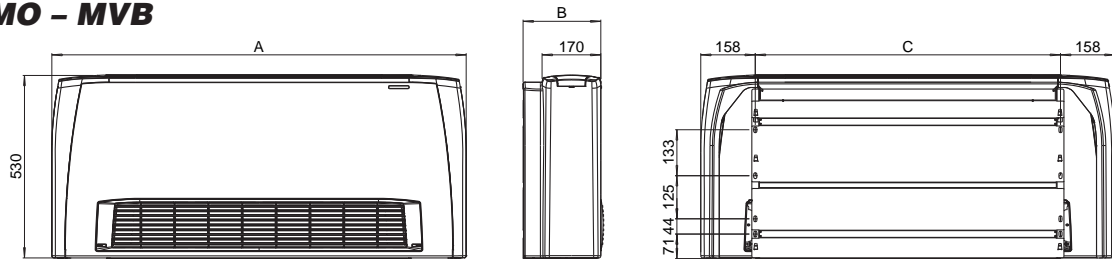
**CARATTERISTICHE TECNICHE** | **TECHNICAL CHARACTERISTIC**

**MV**



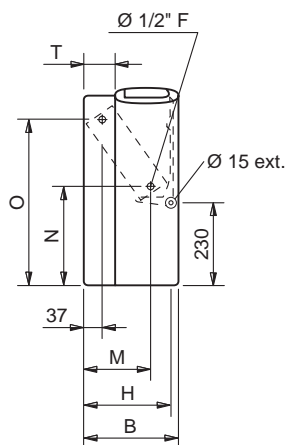
Piedini non inclusi (accessorio)  
Feet optional extra  
Pieds non compris (en option)  
Füße nicht im Preis enthalten (Zubehör)  
Pies de apoyo no incluidos (accessorio)  
Voeten niet inbegrepen (optioneel)

**MO - MVB**

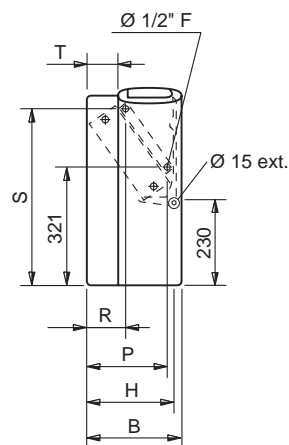


**ATTACCHI IDRAULICI - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE**  
**RACCORDS HYDRAULIQUES - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN**

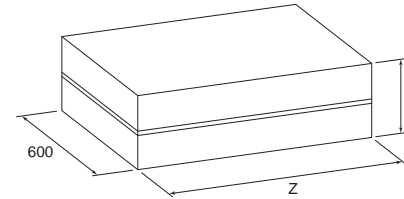
- Batteria a 3 o 4 ranghi
- 3 or 4 row heat exchanger
- Batterie à 3 ou 4 rangs
- 3- oder 4-Reihige Batterie
- Bateria con 3 o 4 filas
- Batterij met 3 of 4 rangen



- Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
- 1 or 2 row additional heat exchanger
- Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)
- Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
- Bateria adicional de calefacción (con 1 fila o 2 filas)
- Extra batterij voor verwarming (1 rij of 2 rijen)



**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES** | **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN** | **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** | **TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN**



**DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm) - DIMENSIONS (mm)**  
**DIMENSIONEN (mm) - DIMENSIÓN (mm) - AFMETINGEN (mm)**

Mod.	2	4	6	7	9
A	770	985	1200	1415	1415
B	225	225	225	225	255
C	454	669	884	1099	1099
H	205	205	205	205	235
M	145	145	145	145	170
N	260	260	260	260	270
O	460	460	460	460	450
P	185	185	185	185	210
R	105	105	105	105	110
S	475	475	475	475	465
T	55	55	55	55	85
V	260	260	260	260	290
Z	820	1035	1250	1465	1465

**PESO (kg) - WEIGHT (kg) - POIDS (kg)**  
**GEWICHT (kg) - PESO (kg) - GEWICHT (kg)**

Mod.	Unità imballata - Packed unit Unité emballée - Verpackung des Gerätes Unidad embalada - Verpakte eenheid					Unità non imballata - Unpacked unit Unité seule - Unverpackung des Gerätes Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking					
	2	4	6	7	9	2	4	6	7	9	
Ranghi Rows Rangs Reihen Filas Rangen	3	16	22	25	30	40	14	19	22	26	36
	3+1	19	28	31	37	48	17	25	28	33	44
	3+2	22	34	37	44	56	20	31	34	40	52
	4	18	25	28	34	46	16	22	25	30	42
	4+1	21	30	33	40	54	19	27	30	36	50

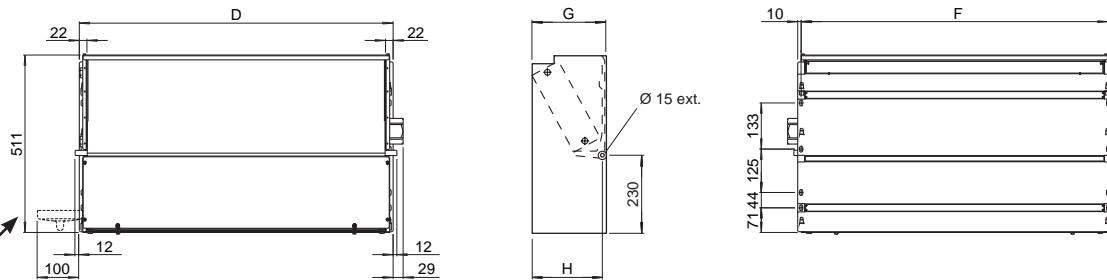
**CONTENUTO ACQUA (Litri) - WATER CONTENTS (litres) - CONTENANCE EAU (l)**  
**WASSERINHALT (Liter) - CONTENIDO AGUA (Litros) - WATERINHOUD (Liter)**

Mod.	2	4	6	7	9	
Ranghi Rows Rangs Reihen Filas Rangen	3	0,6	0,9	1,6	1,7	1,9
	4	0,8	1,3	2,2	2,4	2,8
	+1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6
	+2	0,4	0,6	1,0	1,0	1,2

**ASSORBIMENTO MOTORE - MOTOR ABSORPTION - CONSOMMATION MOTEUR**  
**LEISTUNGS-AUFNAHME MOTOR - CONSUMO MOTOR - MOTORABSORPTIE**

Mod.	2	4	6	7	9
230/1 50Hz	W				

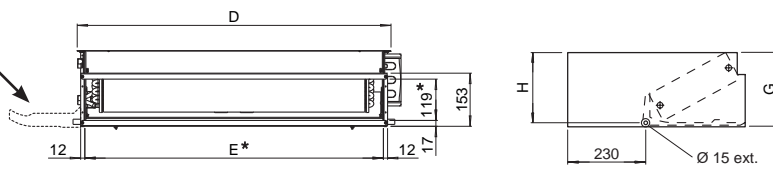
**CARATTERISTICHE TECNICHE**      **TECHNICAL CHARACTERISTIC**



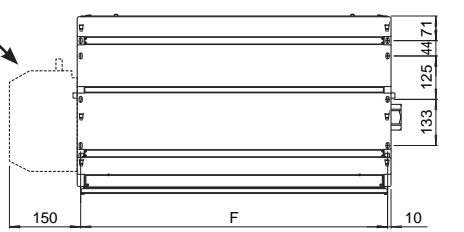
**IV - IO**  
**Installazione Verticale - Vertical Installation**  
**Installation Vertical - Vertikal Installiert**  
**Instalación Vertical - Verticale Installatie**

Vaschetta raccolta condensa (optional) - Condensate tray (optional)  
 Kondensatwanne (optional) - Bac à condensats (option)  
 Bandeja de recogida condensacion (opción) - Opvangbak condenswater (optioneel)

\* Sezione di mandata (E x 119)  
 Outlet section (E x 119)  
 Section de soufflage (E x 119)  
 Ausblaseinheit (E x 119)  
 Sección de impulsión (E x 119)  
 Afmetingen uitlaat (E x 119)

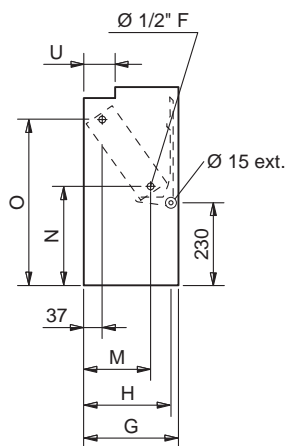


**IV - IO**  
**Installazione Orizzontale - Horizontal Installation**  
**Installation Horizontal - Horizontal Installiert**  
**Instalación Horizontal - Horizontale Installatie**

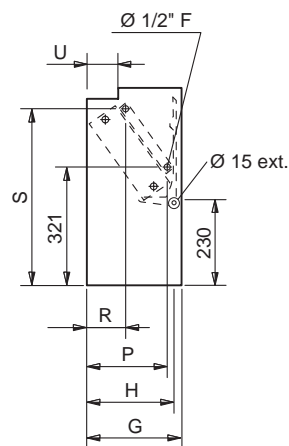


**ATTACCHI IDRAULICI - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE**  
**RACCORDS HYDRAULIQUES - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN**

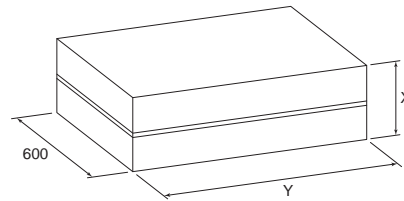
- Batteria a 3 o 4 ranghi
- 3 or 4 row heat exchanger
- Batterie à 3 ou 4 rangs
- 3- oder 4-Reihige Batterie
- Batería con 3 o 4 filas
- Batterij met 3 of 4 rangen



- Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
- 1 or 2 row additional heat exchanger
- Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)
- Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
- Batería adicional de calefacción (con 1 fila o 2 filas)
- Extra batterij voor verwarming (1 rij of 2 rijen)



**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**      **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**      **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**      **TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN**



**DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm) - DIMENSIONS (mm)**  
**DIMENSIONEN (mm) - DIMENSIÓN (mm) - AFMETINGEN (mm)**

Mod.	2	4	6	7	9
D	474	689	904	1119	1119
E	430	645	860	1075	1075
F	454	669	884	1099	1099
G	218	218	218	218	248
H	205	205	205	205	235
M	145	145	145	145	170
N	260	260	260	260	270
O	460	460	460	460	450
P	185	185	185	185	210
R	105	105	105	105	110
S	475	475	475	475	465
U	65	65	65	65	95
X	260	260	260	260	290
Y	820	820	1035	1250	1250

**PESO (kg) - WEIGHT (kg) - POIDS (kg)**  
**GEWICHT (kg) - PESO (kg) - GEWICHT (kg)**

Mod.	Unità imballata - Packed unit Unité emballée - Verpackung des Gerätes Unidad embalada - Verpakte eenheid					Unità non imballata - Unpacked unit Unité seule - Unverpackung des Gerätes Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking					
	2	4	6	7	9	2	4	6	7	9	
Ranghi Rows Rangs Reihen Filas Rangen	3	15	20	23	27	36	13	19	22	25	33
	3+1	17	26	29	34	44	16	24	27	31	41
	3+2	20	32	35	41	52	19	29	32	37	49
	4	17	23	26	31	42	15	21	24	28	39
	4+1	20	28	31	37	50	18	26	29	34	47

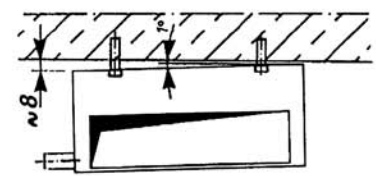
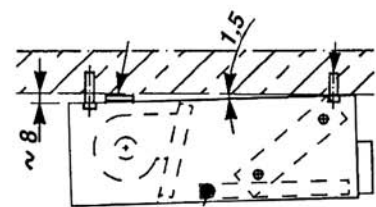
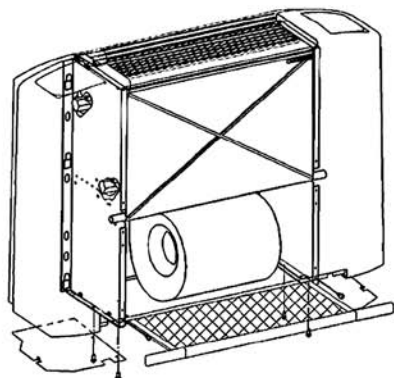
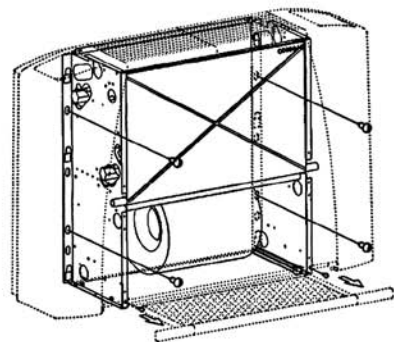
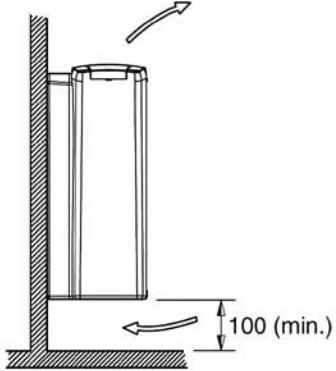
**CONTENUTO ACQUA (Litri) - WATER CONTENTS (litres) - CONTENANCE EAU (l)**  
**WASSERINHALT (Liter) - CONTENIDO AGUA (Litros) - WATERINHOUD (Liter)**

Mod.	2	4	6	7	9	
Ranghi Rows Rangs Reihen Filas Rangen	3	0,6	0,9	1,6	1,7	1,9
	4	0,8	1,3	2,2	2,4	2,8
	+1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6
	+2	0,4	0,6	1,0	1,0	1,2

**ASSORBIMENTO MOTORE - MOTOR ABSORPTION - CONSOMMATION MOTEUR**  
**LEISTUNGS-AUFNAHME MOTOR - CONSUMO MOTOR - MOTORABSORPTIE**

Mod.	2	4	6	7	9
230/1 50Hz	W				





## INSTALLAZIONE MECCANICA

Installare l'apparecchio in una posizione tale da non compromettere l'aspirazione dell'aria (vedi illustrazione).

Nell'installazione dei ventilconvettori a soffitto si consiglia di tener ben presente il possibile problema di stratificazione dell'aria; ricordiamo inoltre che le griglie di mandata devono essere posizionate in modo che la direzione del flusso d'aria sia verso il basso.

Fissare la struttura del ventilconvettore; **MV-MVB-IV** alla parete, **MO-IO** al soffitto. In corrispondenza delle asole ricavate sulla stessa posizionare 4 tasselli (viti consigliate M8).

Per l'installazione contro vetrata o in qualsiasi altra posizione dove non esista una parete, è possibile richiedere staffe per il fissaggio a pavimento.

Versioni **MV-MVB-MO**; coprire la struttura con il mobile e fissarlo alla struttura con le viti fornite a corredo. Inserire il filtro aria nelle sue guide e bloccare il profilo portafiltro.

Versioni **MV** senza piedini - **chiusura inferiore** - (pannello) accessorio indispensabile per impedire il raggiungimento delle parti interne dei vani tecnici.

**ATTENZIONE!**  
INSTALLARE  
L'APPARECCHIO SEMPRE  
IN LEGGERA PENDENZA  
8mm VERSO IL LATO  
DI SCARICO CONDENSA.

È possibile installare l'apparecchio con qualsiasi altro mezzo ritenuto idoneo dall'installatore; purché conforme alle norme vigenti.

## MECHANICAL INSTALLATION

When positioning the appliance, make sure the air intakes are free from obstructions (see illustration).

When installing the fan coils on the ceiling, keep in mind the possible problem of stratification of the air; it should also be remembered that the outlet grills must be positioned so that the air flows downwards.

Fix the frame of the fan coil to the wall (models **MV, MVB** and **IV**) or ceiling (models **MO, IO**). Position the four anchors (M8 screws are recommended) in correspondence to the four slits in the frame.

To install against a glazed surface or in other position where there is no wall, brackets can be used to fix the unit to the floor.

In versions **MV, MVB** and **MO**, fit the casing over the frame and fix using the screws supplied. Insert the air filter into the guides and lock the filter holder strip in place.

Version **MV** without feet - **bottom panel** - an indispensable accessory to prevent access to parts inside the technical compartments.

**WARNING!**  
ALWAYS INSTALL  
THE UNIT  
WITH A SLOPE  
OF ABOUT 8mm TOWARDS  
THE CONDENSATE  
DRAIN SIDE.

The unit can be installed using any other method considered appropriate by the installer, providing it is in accordance with current legislation.

## INSTALLATION MECANIQUE

Installer l'appareil dans une position n'empêchant pas l'aspiration de l'air (cf. illustration).

Lorsqu'on installe des ventilconvecteurs au plafond il est conseillé de prendre en compte le problème possible de stratification de l'air; nous rappelons en outre que les grilles de soufflage doivent être placées de façon à ce que le flux d'air soit dirigé vers le bas.

Fixer la structure du ventilconvecteur; celle des **MV-MVB-IV** à la paroi et celle des **MO-IO** au plafond. Positionner, au niveau des trous oblongs pratiqués dans la structure, quatre chevilles à expansion (vis conseillées M8).

Pour l'installation contre une baie vitrée ou dans une quelconque autre position où il existe pas de paroi, on peut demander des pattes pour la fixation au sol.

Versions **MV-MVB-MO**: couvrir la structure avec la carrosserie en fixant cette dernière à la structure, avec les vis fournies de série. Insérer le filtre à air dans ses guides et bloquer le profilé porte-filtre.

Version **MV** sans pieds - **fenneture inférieure** - accessoire indispensable pour empêcher d'atteindre les parties intérieures des compartiments techniques.

**ATTENTION!**  
INSTALLER  
TOUJOURS L'APPAREIL  
AVEC UNE LEGERE PENTE  
DE 8mm VERS  
LE COTE D'EVACUATION  
DES CONDENSATS.

L'installateur pourra installer l'appareil avec n'importe quel autre moyen jugé approprié, à condition qu'il soit conforme aux normes en vigueur.

## MECHANISCHE INSTALLATION

Das Gerät muss so installiert werden, dass die Luftansaugung nicht beeinträchtigt wird (siehe Darstellung).

Bei der Deckeninstallation von Klimakonvektoren sollte unbedingt das potentielle Problem der Luftstratifikation berücksichtigt werden; außerdem erinnern wir daran, dass die Ausblasgitter so positioniert sein müssen, dass der Luftstrom nach unten gerichtet ist.

Die Struktur des Gebläsekonvektors **MV-MVB-IV** an der Wand, bzw. **MO-IO** an der Decke befestigen. An den Schlitzen 4 Dübel anbringen (empfohlene Schrauben M8).

Für die Installation gegen eine verglaste Fläche oder in einer sonstigen Stellung, in der keine Wand vorhanden ist, können Bügel für die Befestigung am Boden angefordert werden.

Ausführungen **MV-MVB-MO**: die Gerätestruktur mit dem Gehäuse abdecken. Das Gehäuse mit den mitgelieferten Schrauben an der Struktur befestigen. Den Luftfilter in seine Führungen einschieben und das Filter-Halteprofil befestigen.

Version **MV** ohne Füße - **mit unterem Verschluss** - ein unerlässliches Zubehör, um den Zugriff auf die inneren Komponenten zu verhindern.

**ACHTUNG!**  
DAS GERÄT MUSS IMMER  
IN LEICHTER (8 mm)  
NEIGUNG IN RICHTUNG  
KONDENSATAUSLASS  
INSTALLIERT WERDEN.

Das Gerät kann mit jedem anderen, vom Installateur für zweckmäßig erachteten Mittel installiert werden, jedoch immer unter der Voraussetzung, dass die Installation den einschlägigen Bestimmungen entspricht.

## INSTALACIÓN MECÁNICA

Instalar el aparato en una posición tal que no se impida la aspiración del aire (ver dibujo).

En la instalación de los ventiladores convectores de techo se recomienda tener muy presente el posible problema de estratificación del aire; además recordamos que las rejillas de impulsión tienen que colocarse de modo que la dirección del flujo de aire sea hacia abajo.

Asegurar la estructura del fan coil; **MV-MVB-IV** a la pared, **MO-IO** al techo. En correspondencia con las ranuras que lleva colocar 4 tacos de expansión (tornillos aconsejados M8).

Para la instalación contra cristalleras o en cualquier otra posición donde no haya una pared, es posible solicitar unos estribos para la sujeción al suelo.

Variantes **MV-MVB-MO**; cubrir la estructura con el mueble y asegurarlo a la estructura con los tornillos incluidos en el suministro. Introducir el filtro del aire en sus guías correspondientes y bloquear el perfil porta-filtro.

Versión **MV** sin pies - **cierre inferior** - accesorio indispensable para impedir alcanzar las partes internas de las aperturas técnicas.

**ATENCIÓN!**  
INSTALAR EL APARATO  
SIEMPRE CON  
UNA LIGERA PENDIENTE  
DE 8mm HACIA EL LADO  
DE DESCARGA  
DEL CONDENSADO.

Es posible instalar el aparato con cualquier otro medio considerado adecuado por el instalador; siempre y cuando cumpla con las normas vigentes.

## MECHANISCHE INSTALLATIE

Installeer het apparaat in een positie die de luchtaanvoer niet in het gedrang brengt (zie illustratie).

Bij de installatie van plafondventilator-convektors is het aangeraden rekening te houden met het probleem van luchtstratificatie; wij herinneren er u tevens aan dat de luchtroosters op die manier geplaatst moeten worden, dat de luchtstroom naar onder is gericht.

Bevestig de structuur van de ventilatorconvector; **MV-MVB-IV** aan de wand, **MO-IO** aan het plafond. Steek 4 pluggen in de gaten aangebracht in de structuur (aanbevolen schroeven M8).

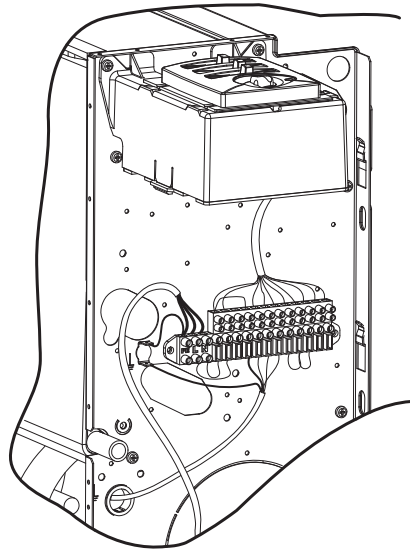
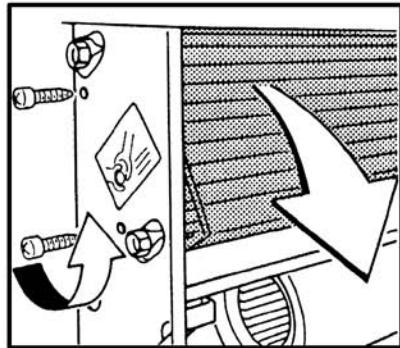
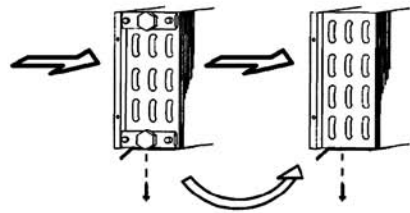
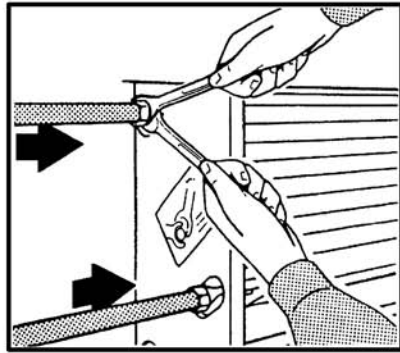
Voor een installatie aan een glaswand of in een andere positie waar geen wand aanwezig is, zijn krammen beschikbaar voor de bevestiging aan de vloer.

Versies **MV-MVB-MO**; bedek de structuur met de behuizing en bevestig deze aan de structuur met behulp van de bijgeleverde schroeven. Schuif de luchtfilter in zijn geleiders en blokkeer het profiel van de filterhouder.

Versie **MV** zonder voetjes - **onderste sluiting** - (paneel) onmisbaar accessoire om het bereiken van interne delen in de technische ruimtes te voorkomen.

**OPGELET!**  
INSTALLEER HET APPARAAT  
STEEDS MET EEN LICHTE  
HELLING VAN 8 mm NAAR  
DE ZIJDE WAAR  
HET CONDENSATIEVOCHT  
WORDT AFGEVOERD.

Het is mogelijk het apparaat te installeren met om het even welk instrument dat door de monteur geschikt wordt geacht, mits naleving van de van kracht zijnde normen.



## COLLEGAMENTO IDRAULICO

**PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO: 1000 kPa.**

**USARE SEMPRE CHIAVE E CONTROCHIAVE PER L'ALLACCIAMENTO DELLA BATTERIA ALLE TUBAZIONI.**

**PREVEDERE SEMPRE UNA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL FLUSSO IDRAULICO.**

**NEL CASO SI DEBBA INVERTIRE IL LATO ATTACCHI PROCEDERE SECONDO LE SEGUENTI ILLUSTRAZIONI:**

1 - Svitare le 4 viti di fissaggio (2 per lato) della batteria alla struttura e togliere la batteria.

2 - Sconnettere i cavi di collegamento (prendendo nota dei colori dei cavi). Svitare le viti di fissaggio, e rimuovere la morsettiara.

3 - Inserire la batteria fissandola con le 4 viti.

4 - Fissare il quadro comandi e la relativa morsettiara, nel lato opposto a quello degli attacchi.

5 - Per ripristinare i collegamenti elettrici osservare le note prese, aiutandosi con gli schemi elettrici.

## HYDRAULIC CONNECTIONS

**MAXIMUM WORKING PRESSURE: 1000 kPa.**

**ALWAYS USE TWO SPANNERS TO CONNECT THE HEAT EXCHANGER TO THE PIPES.**

**ALWAYS FIT A GATE VALVE IN THE WATER CIRCUIT.**

**TO REVERSE THE CONNECTIONS SIDE, PROCEED AS FOLLOWS:**

1 - Undo the four screws (two per side) fixing the coil to the frame and remove the coil.

2 - Disconnect the wires (taking note of the colour). Undo the screws fixing the terminal board and remove it.

3 - Replace the coil, fixing it with the four screws.

4 - Fix the control unit and terminal board on the opposite side to the connections.

5 - Reconnect the electrical wires, following the notes made previously and referring to the electrical wiring diagram.

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

**PRESSION MAXI DE SERVICE: 1000 kPa.**

**UTILISER TOUJOURS UNE CLE ET UNE CONTRE-CLE POUR LE RACCORDEMENT DE LA BATTERIE AUX TUYAUTERIES.**

**PREVOIR TOUJOURS UNE VANNE D'ARRET DU FLUX HYDRAULIQUE.**

**DANS LE CAS OU L'ON DEVRAIT INVERSER LE COTE DES RACCORDS, PROCEDER COMME INDIQUE SUR LES ILLUSTRATIONS QUI SUIVENT.**

1 - Dévisser les 4 vis (2 par côté) fixant la batterie à la structure et retirer la batterie.

2 - Déconnecter les câbles de raccordement (en prenant note des couleurs des câbles). Dévisser les vis de fixation et retirer le bornier.

3 - Insérer la batterie à la fixant avec les 4 vis.

4 - Fixer le panneau de commande et le bornier correspondant sur le côté opposé à celui des raccords.

5 - Pour refaire les branchements électriques, consulter les notes ayant été prises et les schémas électriques.

## WASSERANSCHLUSS

**MAXIMALE BETRIEBSDRUCK: 1000 kPa.**

**FÜR DEN ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE ROHRLEITUNGEN IMMER SCHLÜSSEL UND GEGENSCHLÜSSEL BENUTZEN.**

**IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.**

**FALLS DIE ANSCHLÜSSE AUF DIE ANDERE SEITE VERLEGT WERDEN MÜSSEN, WIE NACHSTEHEND BESCHRIEBEN VORGEHEN.**

1 - Die 4 Schrauben (2 pro Seite), mit denen die Batterie an der Struktur befestigt ist, lösen und die Batterie abnehmen.

2 - Die Anschlusskabel abhängen (dabei die Farben der Kabel notieren). Die Befestigungsschrauben lösen und das Klemmenbrett abnehmen.

3 - Die Batterie einsetzen und mit den 4 Schrauben befestigen.

4 - Das Bedienfeld und das entsprechende Klemmenbrett an der gegenüberliegenden Seite der Anschlüsse befestigen.

5 - Beim Wiederherstellen der elektrischen Anschlüsse die zuvor notierten Farben beachten und die elektrischen Schaltpläne zu Hilfe nehmen.

## ENLACE HIDRÁULICO

**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN: 1000 kPa.**

**USAR SIEMPRE LLAVE Y CONTRALLAVE PARA ENLAZAR LA BATERÍA A LAS TUBERÍAS.**

**PREVER SIEMPRE UNA VÁLVULA DE ABRE-CIERRE DEL FLUJO HIDRÁULICO.**

**SI SE DEBE INVERTIR EL LADO DE LAS CONEXIONES PROCEDER SEGÚN LAS ILUSTRACIONES SIGUIENTES.**

1 - Desenroscar los 4 tornillos de fijación (2 por lado) de la batería a la estructura y retirar la batería.

2 - Desconectar los cables de enlace (tomando nota de los colores de los cables). Desenroscar los tornillos de fijación y retirar la borna de conexión.

3 - Introducir la batería asegurándola con los 4 tornillos.

4 - Asegurar el tablero de mandos y la borna de conexión correspondiente en el lado opuesto al de las conexiones.

5 - Para restablecer los enlaces eléctricos ajustarse a cuanto apuntado previamente y seguir los esquemas.

## HYDRAULISCHE AANSLUITING

**MAXIMALE BEDRIJFSDRUK: 1000 kPa.**

**GEBRUIK STEEDS SLEUTELS EN TEGENSLEUTELS OM DE BATTERIJ TE VERBINDEN MET DE BUIZEN.**

**VOORZIE STEEDS EEN RETOURKLEP.**

**INDIEN DE AANSLUITINGEN VAN ZIJDE MOETEN WORDEN VERANDERD, GAAT U TE WERK ZOALS AANGEDUID IN DE VOLGENDE ILLUSTRATIES:**

1 - Draai de 4 schroeven los (2 aan weerszijden) die de batterij aan de structuur bevestigen, en verwijder de batterij.

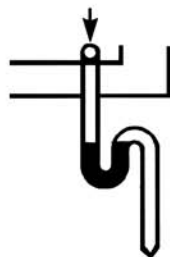
2 - Koppel de aansluitingskabels los (let op de kleur van de kabels). Draai de bevestigingschroeven los en verwijder het klemmenbord.

3 - Bevestig de batterij met de 4 schroeven.

4 - Bevestig het bedieningspaneel en het relatieve klemmenbord aan de zijde tegenover de aansluitingen.

5 - Om de elektrische aansluitingen te herstellen, raadpleeg de nota's en de elektrische schema's.





**ATTENZIONE!**  
È CONSIGLIATO SIFONARE LO SCARICO DELLA CONDENZA, INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENZA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 3 cm/metro.

**IMPORTANT!**  
YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 3 cm/metre.

**ATTENTION!**  
IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 3 cm/m.

**ACHTUNG!**  
DER KONDENSATAUSLASS SOLLTE MÖGLICHST MIT EINEM SIPHON VERSEHEN, UND DIE KONDENSAT-ABLAUFLEITUNG MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 3 cm/Meter INSTALLIERT WERDEN.

**ATENCIÓN!**  
SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA DESCARGA DEL CONDENSADO, INSTALAR EL TUBO DE DESCARGA DEL CONDENSADO CON UNA PENDIENTE DE POR LO MENOS 3 cm/metro.

**OPGELET!**  
HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN, EN DE AFVOERBUIS TE INSTALLEREN MET EEN HELLING VAN MINSTENS 3 cm/meter.

**ATTENZIONE!**  
NEL CASO CI SIA UNA SECONDA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO PROCEDERE COME ILLUSTRATO IN PRECEDENZA SE SI DEVE CAMBIARE IL LATO ATTACCHI.

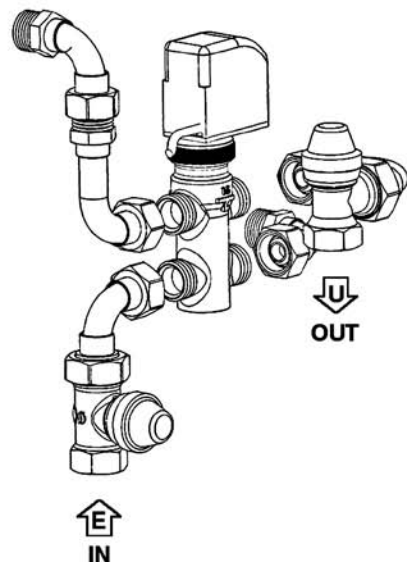
**IMPORTANT!**  
IF A SECOND HEAT EXCHANGER COIL IS FITTED, TO CHANGE THE CONNECTIONS SIDE, PROCEED AS DESCRIBED PREVIOUSLY.

**ATTENTION!**  
DANS LE CAS OU IL Y AURAIT UNE DEUXIEME BATTERIE D'ECHANGE THERMIQUE, PROCEDER COMME INDIQUE PRECEDEMMENT SI ON DOIT CHANGER LE COTE DES RACCORDS.

**ACHTUNG!**  
FALLS EINE ZWEITE WÄRMETAUSCHER-BATTERIE VORHANDEN IST, GENAU SO WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEHEN, WENN DIE ANSCHLUSSEITE VERLEGT WERDEN MUSS.

**ATENCIÓN!**  
SI HAY UNA SEGUNDA BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO, PROCEDER COMO MOSTRADO ANTERIORMENTE SI ES PRECISO CAMBIAR EL LADO DE LAS CONEXIONES.

**OPGELET!**  
INDIEN ER EEN TWEDE BATTERIJ VOOR DE WARM-TEWISSELING IS, GAAT U TE WERK ZOALS BESCHREVEN IN BOVENSTAANDE ILLUSTRATIE ALS DE ZIJDEN VAN DE AANSLUITINGEN MOETEN WORDEN OMGEWISSELD.



Nel caso l'apparecchio sia fornito di valvola collegare i tubi di collegamento alla valvola stessa.

If the unit is fitted with a valve, connect the connection pipes to the valve.

Se l'apparecchio è usato per raffreddare, per evitare gocciolamento di condensa, isolare le tubazioni e la valvola.

If the unit is used for cooling, insulate the pipes and valve to avoid drops of condensate forming.

Nei periodi estivi e per lunghi periodi di tempo con il ventilatore disinserito, per evitare formazioni di condensa all'esterno dell'apparecchio, si consiglia di intercettare l'alimentazione della batteria.

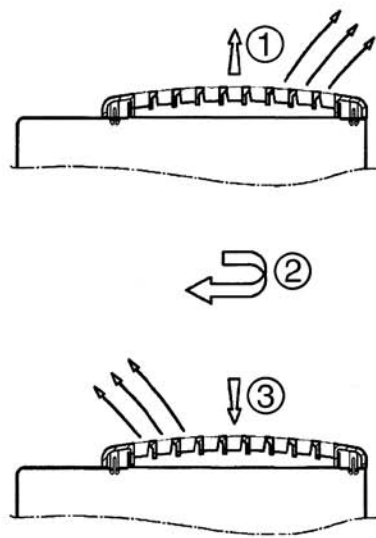
During the summer and when the fan is inactive for long periods, you are recommended to shut off the water supply to the coil to avoid condensation forming on the outside of the unit.

Nel caso venga richiesta la vaschetta supplementare, raccolta condensa, questa va fissata alla struttura dal lato attacchi e il tubo di scarico condensa va collegato a quest'ultima.

If a supplementary condensate drain pan is used, this should be fixed to the connections side of the frame and the condensate drain pipe should be fastened to the latter.

Nelle versioni MV - MVB - MO è possibile invertire il flusso d'aria girando la griglia, come da illustrazione.

In the MV, MVB and MO versions, the air flow can be reversed by rotating the grill as illustrated.



Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Anschlussleitungen mit dem Ventil verbinden.

Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.

Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt wird, müssen die Rohrleitungen und das Ventil isoliert werden, um ein Heraustropfen von Kondenswasser zu vermeiden.

Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est conseillé d'isoler l'alimentation de la batterie afin d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.

Im Sommer und wenn der Ventilator für längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt sich, die Zuleitung zur Batterie zu sperren, damit sich außen am Gerät kein Kondenswasser bildet.

Si le bac supplémentaire (de récupération des condensats) est demandé, il doit être fixé à la structure du côté des raccords et le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à ce bac.

Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlussseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen.

Dans les versions MV - MVB - MO, on peut inverser le flux d'air en tournant la grille (cf. illustration).

Bei den Ausführungen MV - MVB - MO kann der Luftstrom umgekehrt werden, indem das Ausblaskgitter wie auf der Abbildung dargestellt umgedreht wird.

Si el aparato lleva válvula, conectar los tubos de enlace con la propia válvula.

Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.

Si se usa el aparato para enfriar, para evitar goteos de condensado es preciso aislar las tuberías y la válvula.

Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condenswater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.

En las temporadas veraniegas y cuando se prevea dejar apagado el ventilador por mucho tiempo, para evitar formaciones de condensado al exterior del aparato se aconseja interceptar el agua de alimentación de la batería.

In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.

En el caso de que se requiera la piletta suplementaria, de recogida del condensado, es preciso fijarla a la estructura por el lado conexiones y el tubo de descarga del condensado debe conectarse a esta última.

Als voor het opvangen van het condensatievocht het gebruik van een bijkomende opvangbak wordt gevraagd, wordt deze bevestigd aan de structuur, aan de zijde van de aansluitingen; de afvoerbuis wordt aangesloten aan deze laatste.

En las variantes MV - MVB - MO es posible invertir el flujo del aire girado la rejilla, como mostrado en el dibujo.

Voor de versies MV - MVB - MO kan de luchtstroom worden omgedraaid door het roostertje te draaien zoals beschreven in de illustratie.



### Valvola a 3 vie per batteria principale VBP

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica (accessorio optional).

#### VBP main battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

#### Vanne pour batterie principale VBP

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage avec tés de réglage micrométrique (option).

#### 3-Wege-Wasserventil für Hauptregister VBP

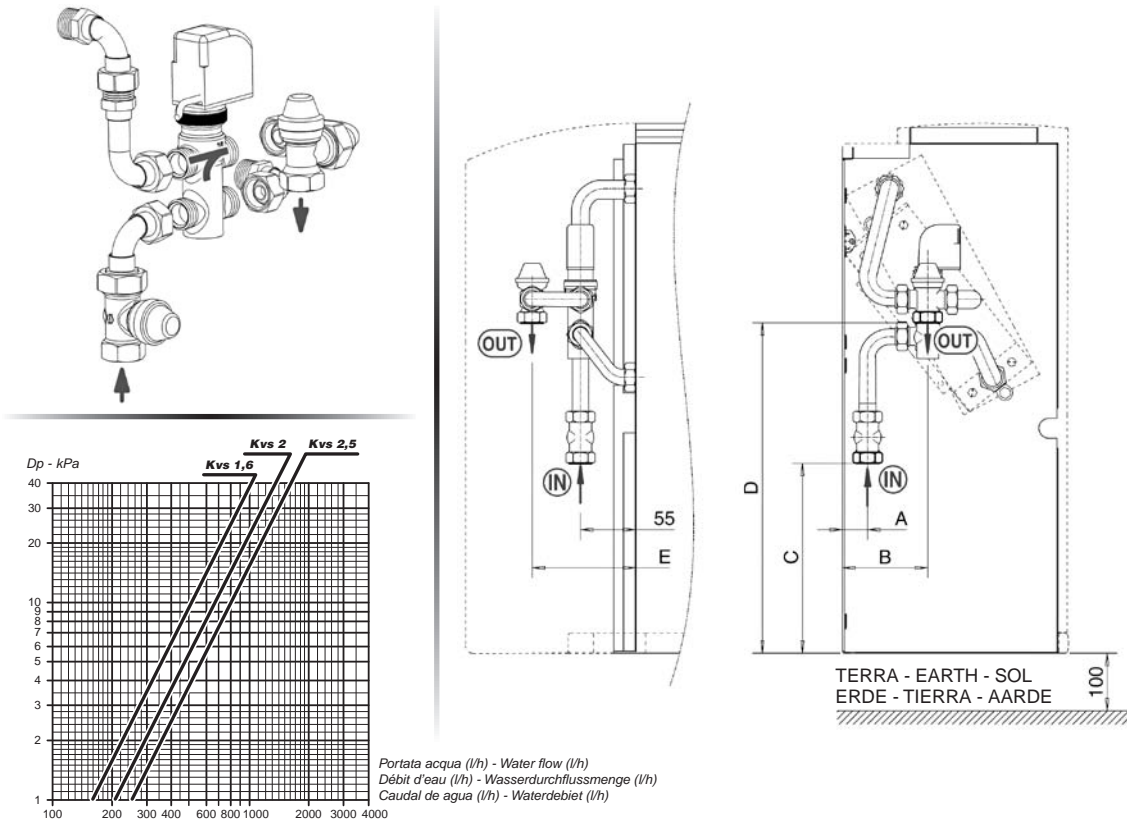
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

#### Válvula para batería principal VBP

Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

#### Klep voor hoofdbatterij VBP

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).



### Valvola a 3 vie per batteria aggiuntiva VBA

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica (accessorio optional).

#### VBA auxiliary battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

#### Vanne pour batterie additionnelle VBA

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage avec tés de réglage micrométrique (option).

#### 3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister VBA

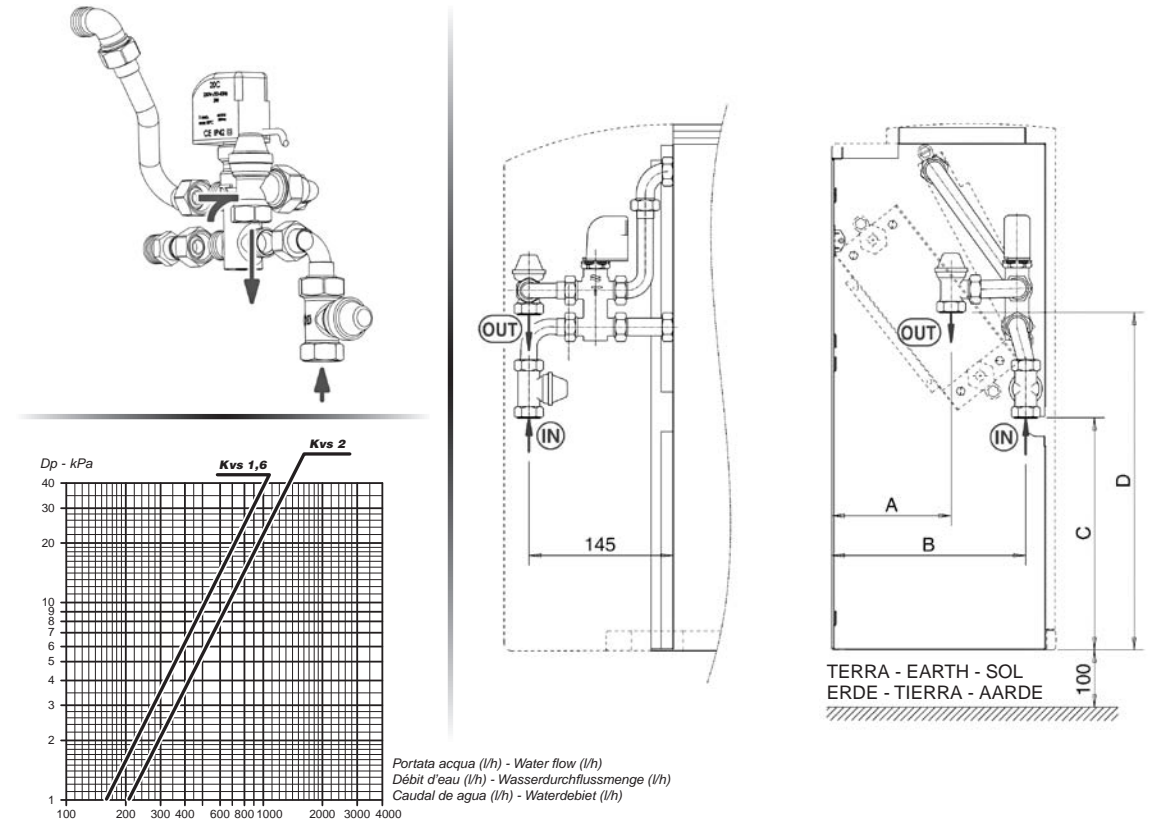
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

#### Válvula para batería adicional VBA

Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

#### Klep voor hulp batterij VBA

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).



Mod.	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd		Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	
	A	B	C	D	E	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código			
2 - 4	25	85	190	290	105	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561W/H		9066560W/H	
6 - 7	25	85	190	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471W/H		9060474W/H	
9	50	120	185	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471W/H		9060474W/H	

Mod.	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd		Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	
	A	B	C	D		DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código			
2 ÷ 7	120	195	240	340		15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472W/H		9060475W/H	
9	135	200	235	330		15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472W/H		9060475W/H	

**Valvola a 3 vie semplificata per batteria principale e addizionale VS (solo per unità IV - IO)**

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio senza detentore a regolazione micrometrica. Valvola con battuta piana (accessorio optional).

**VS simplified valve kit for 3 way valve (IV - IO model only)**

3 way valve, (ON-OFF) with electric motor and mounting kit. Valve with flat connection without micrometric lockshield valve (optional).

**Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS (seulement pour versions IV - IO)**

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage. Vannes avec raccordement à joint plat (option).

**3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen VS (nur für Geräte IV - IO)**

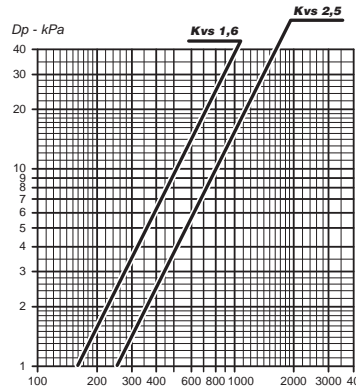
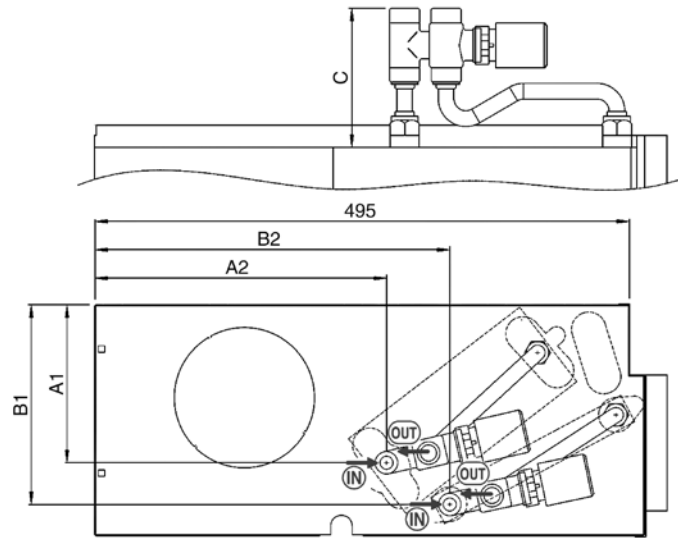
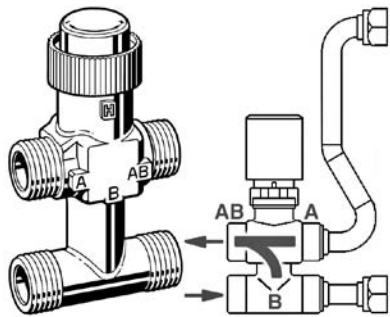
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

**Válvula de tres vías simplificada VS (solo para modelos IV - IO)**

Válvula agua de tres vías ON-OFF, 230 V y kit de montaje. Válvula con asiento plano (opción).

**Simple driebvoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij VS (alleen voor unit IV - IO)**

Driewegwaterklep ON-OFF 230 V en montagekit. Klep met vlakke verbinding (optioneel accessoire).



Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)  
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)  
Caudal de agua (l/h) - Waterdebit (l/h)

**Valvola a 2 vie per batteria principale e addizionale V2**

Valvola a 2 vie ON-OFF 230 V (accessorio optional).

**V2 2 way valve for main and additional coil**

Control valve kit: 2 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit (optional).

**Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle V2**

Vanne 2 voies (ON-OFF), avec servomoteur et kit de montage (option).

**2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister V2**

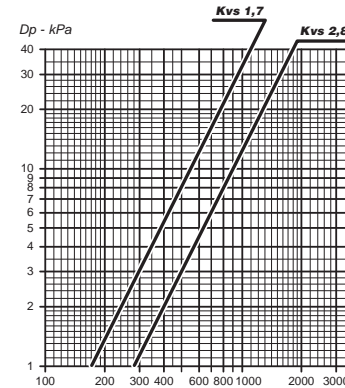
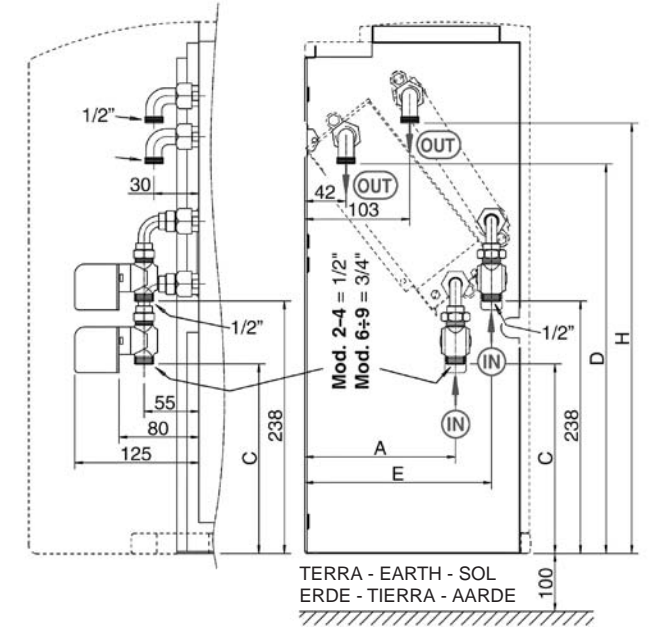
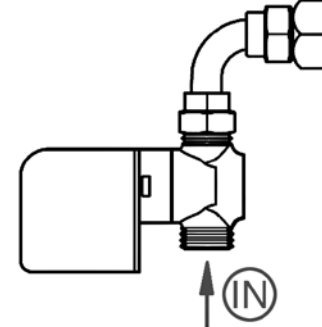
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

**Válvula para batería principal y adicional V2**

Válvula eléctrica de dos vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

**Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij V2**

Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).

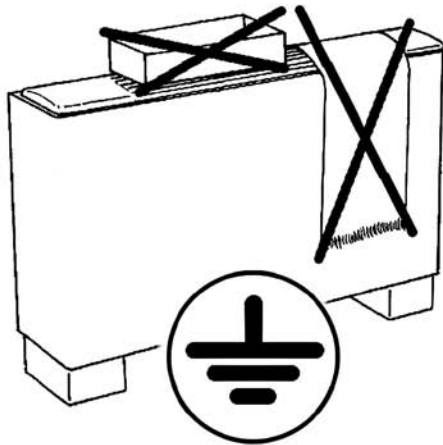


Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)  
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)  
Caudal de agua (l/h) - Waterdebit (l/h)

TERRA - EARTH - SOL  
ERDE - TIERRA - AARDE

Mod.	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)				C	** Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd			* Addiz. - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp									
	**	*	DN (Ø)	Kvs		Cod. - Code - Art. Nr. - Código	DN (Ø)	Kvs	Cod. - Code - Art. Nr. - Código	Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep	Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd						
													Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep	Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd			
2 - 4	152	270	185	330	116	15	1/2"	1,6	9066571W/H	9066570W/H								
6 - 7	152	268	185	330	124	20	3/4"	2,5	9060484W/H	9060481W/H	15	1/2"	1,6	9060483W/H	9060480W/H			
9	177	270	210	327	124	20	3/4"	2,5	9060484W/H	9060481W/H								

Mod.	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd			Addizionale - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp						
	A	C	D	E	H	DN (Ø)	Kvs	Cod. - Code - Art. Nr. - Código	DN (Ø)	Kvs	Cod. - Code - Art. Nr. - Código	Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep	Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	
															Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep
2 - 4	149	180	386	186	456	15	1/2"	1,7	9060476W/H	9060478W/H					
6 - 7	150	181	438	186	456	20	3/4"	2,8	9060477W/H	9060479W/H	15	1/2"	1,7	9060476W/H	9060478W/H
9	176	175	422	210	440	20	3/4"	2,8	9060477W/H	9060479W/H					



## COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Prescrizioni generali

Effettuare i collegamenti elettrici secondo le leggi e le norme nazionali vigenti.

Gli schemi elettrici non prendono in considerazione la messa a terra o altri tipi di protezione elettrica previsti da norme, regolamenti, codici e standard locali o dall'azienda locale di fornitura dell'energia elettrica.

Prima di installare il ventilconvettore verificare che la tensione nominale di alimentazione sia di 230V - 50 Hz.

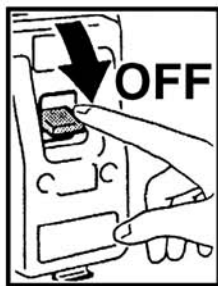
L'alimentazione elettrica è sempre collegata ai morsetti L, N e PE della scheda.

La potenza massima assorbita per il funzionamento alla tensione di 230 V c.a. è indicata nella tabella seguente:

Mod.	ASSORBIM. TOTALE W
2	
4	
6	
7	
9	

Assicurarsi che l'impianto elettrico sia adatto ad erogare, oltre alla corrente di esercizio richiesta dal ventilconvettore, anche la corrente necessaria per alimentare elettrodomestici ed apparecchi già in uso.

 Nel caso di abbinamento del Ventilconvettore con regolatori elettronici occorre tenere assolutamente in considerazione che il segnale 0-10Vdc proverrà sempre e solo dal regolatore stesso e che dovrà essere applicato sulla struttura del ventilconvettore.



A monte dell'unità prevedere un interruttore unipolare con distanza minima dei contatti di 3 mm.

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

Togliere sempre l'alimentazione elettrica prima di accedere alla macchina.

La sezione minima dei conduttori è 0.75 mm<sup>2</sup>

## ELECTRICAL CONNECTIONS

### General instructions

Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.

The wiring diagrams do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes and standards or by the local electricity supplier.


Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 50 Hz.

The power supply is always connected to terminals L, N and PE on the board.

Maximum power consumption for 230 VAC mains power operation is as follows:

Mod.	TOTAL ABSORPTION W
2	
4	
6	
7	
9	

Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.

 If the fan coil is used with electronic controllers, the 0-10Vdc signal must always be supplied by the same controller, which must be located on the inner casing.

Upstream of the unit, fit an omnipolar switch with minimum contact distance of 3 mm.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

The minimum cross section of the electric wires is 0.75 mm<sup>2</sup>

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

### Instructions

Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.

Les schémas électriques ne prennent pas en considération la mise à la terre ou d'autres types de protection électrique prévus par les normes, règlements, législations et standards locaux ou du fournisseur d'énergie électrique.


Avant d'installer le ventil-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V - 50Hz.

L'alimentation électrique est toujours raccordée aux bornes L, N et PE de la carte.

La puissance maximale absorbée pour le fonctionnement à la tension de 230 V c.a. est indiquée dans le tableau suivant:

Mod.	CONSOMM. TOTAL W
2	
4	
6	
7	
9	

S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventil-convecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.

 En cas d'association du ventil-convecteur avec des régulateurs électroniques, il faut absolument garder à l'esprit que le signal 0-10Vdc proviendra toujours et uniquement du régulateur même, et qu'il devra être appliquée sur la structure interne.

En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance minimum des contacts de 3 mm.

Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.

Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.

La section minimum des conducteurs est 0.75 mm<sup>2</sup>

## ELEKTRO-ANSCHLÜSSE

### Allgemeine Anweisungen

Die Elektroanschlüsse müssen gemäß den einschlägigen nationalen Gesetzen und Normen erstellt werden.

Die Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehene elektrische Schutzarten.


Vor der Installation des Klimakonvektors muss sichergestellt werden, dass die nominale Versorgungsspannung 230V - 50 Hz beträgt.

Die Spannungsversorgung ist immer an die Klemmen L, N und PE der Platine angeschlossen.

Die max. Leistungsaufnahme bei Betrieb mit einer Spannung von 230 V Wechselstrom ist in der folgenden Tabelle angeführt:

Mod.	STROMAUFNAHME W
2	
4	
6	
7	
9	

Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.

 Wenn der Gebläse-Konvektor mit elektronischen Reglern ausgerüstet ist, ist unbedingt zu berücksichtigen, dass das 0-10VDC-Signal stets ausschließlich vom Regler selbst stammen kann und muss auf dem innenteil befindet.

Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm vorschalten.

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 0.75 mm<sup>2</sup>

## CONEXIONES ELECTRICAS

### Prescripciones generales

Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.

Los esquemas eléctricos no tienen en cuenta la toma de tierra u otros tipos de protección eléctrica previstos por las normas, reglamentos, códigos y estándares locales o de la empresa local de suministro de la energía eléctrica.

Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.

La alimentación eléctrica siempre está conectada a los bornes L, N y PE de la tarjeta.

La máxima potencia absorbida para el funcionamiento a la tensión de 230 V c.a. se indica en la tabla siguiente:

Mod.	ABSORCIÓN TOTAL W
2	
4	
6	
7	
9	

Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando.

 En caso de conexión de Ventilconvector con reguladores electrónicos debe tenerse absolutamente en cuenta que la señal 0-10Vdc procederá siempre y sólo del regulador y que deberá ponerse en la estructura interna.

Prever, más arriba de la unidad, un interruptor omnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3mm.

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.

La sección mínima de los conductores es de 0.75 mm<sup>2</sup>

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

### Algemene voorschriften

Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de geldende nationale wetgeving.

De schakelschema's houden geen rekening met de aardeleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standaards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert.

Alvorens de ventilator-convector te installeren, controleer of de nominale voedingsspanning 230V - 50 Hz bedraagt.

De elektrische voeding wordt altijd aangesloten op de klemmen L, N en PE van de schakeling.

Het maximaal opgenomen vermogen voor de werking bij een spanning van ca. 230V is aangegeven in de volgende tabel:

Mod.	VERMOGEN W
2	
4	
6	
7	
9	

Zorg ervoor dat de elektrische installatie geschikt is voor het leveren van de door de ventilator-convector gevraagde bedrijfsstroom en de stroom die nodig is voor het voeden van de huishoudelijke apparatuur en reeds in gebruik zijnde toestellen.

 In het geval van combinering van de Ventilator-convector met elektronische regulators dient er absoluut aan gedacht te worden dat het signaal 0-10Vdc altijd en alleen afkomstig zal zijn van de regulator zelf en dat deze binnenin het schakelbord geplaatst zal moeten zijn.

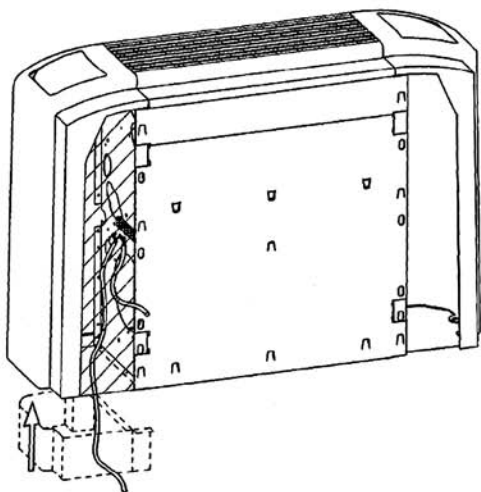
Stroomopwaarts van de eenheid moet een veelpolige schakelaar voorzien worden met een minimale afstand tussen de klemmen van 3mm.

De eenheid moet in elk geval geaard worden.

Koppel het apparaat altijd los van het elektriciteitsnet alvorens er aan te werken.

De minimale doorsnede van de geleiders bedraagt 0,75 mm<sup>2</sup>





### Indicazioni per il collegamento

L'apparecchio è equipaggiato di una morsettiera di collegamento posta sulla fiancata interna, lato opposto attacchi idraulici. Il collegamento deve essere effettuato rispettando gli schemi elettrici riportati sul presente libretto.

L'installatore dovrà prevedere l'ingresso dei cavi di collegamento utilizzando gli accessi previsti, ovvero:

- da muro utilizzando l'apertura posteriore resa disponibile in corrispondenza della fiancata.
- da pavimento utilizzando il vano in corrispondenza del piedino (solo apparecchi MV con piedini).
- comunque in prossimità dell'apparecchio, nel caso di versioni ad incasso.

Tutti i comandi per installazione a bordo macchina sono dotati di morsettiera con spinotti predisposti per un collegamento rapido. Una volta accoppiata questa morsettiera alla corrispondente morsettiera presente sulla fiancata, serrare adeguatamente le viti dei singoli morsetti per garantire il corretto contatto elettrico. La non ottemperanza di questa prescrizione causa una grave condizione di pericolo.

### Dotazione elettrica

Il motore è protetto da un termocontatto integrato dell'avvolgimento che arresta il motore in caso di surriscaldamento e lo riavvia automaticamente dopo che si è raffreddato.

La scheda è dotata di una morsettiera per il collegamento dell'alimentazione, per la gestione delle velocità, per il controllo delle valvole e per il collegamento del dispositivo di sicurezza.



Nella progettazione e dimensionamento della linea di alimentazione e delle protezioni per apparecchiature elettroniche dotati di filtri anti-disturbo è necessario considerare i valori di dispersione in corrente verso terra (leakage current). I nostri apparecchi ECM risultano conformi ai limiti imposti dalla normativa CEI-EN 60335 avendo un valore di dispersione di 0.8 mA, inferiore al valore limite di 3.5 mA ammesso ed imposto dalla norma.

Il valore totale di dispersione deve essere considerato in funzione del numero di apparecchi installati e delle caratteristiche delle eventuali altre apparecchiature elettriche collegate su di una stessa linea elettrica.

### Connection instructions

The unit is fitted with a connection terminal board on the internal side panel on the opposite side to the hydraulic couplings. To connect, respect the wiring diagrams in this booklet.

The installer must bring the connecting wires into the unit through the access points provided:

- wall-mounted, using the rear access point corresponding to the side panel.
- floor-standing, using the recess inside the foot (MV units with feet only).
- from near the unit in the case of built-in installations.

All controls for installation on the unit are provided with a terminal board with plugs for rapid connection. Connect this terminal board to the corresponding board on the side panel, then tighten the screws on the individual terminals to guarantee correct electrical contact. Failure to follow this instruction could cause serious risks.

### Electrical Equipment

The motor is protected by a thermal contact integrated in the winding. It stops the motor if overheating occurs and starts the motor again automatically after it has cooled down.

The fan coil is provided with a terminal board for the connection of the electrical feeding, for the fan speed control, for the valve's control and for the connection with the safety device.



When designing and dimensioning the power line and protection devices for electronic appliances with interference suppression filters, the leakage current must be taken into consideration. Our ECM appliances comply with CEI-EN 60335 as they have a leakage current of 0.8 mA, below the 3.5 mA permitted limit specified in the standard.

The total leakage current considered must take account of the number of appliances installed and the characteristics of any other electrical appliances connected on the same power line.

### Indications pour le raccordement

L'appareil est équipé d'un bornier de raccordement placé sur le côté intérieur, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.

L'installateur devra prévoir l'entrée des câbles de raccordement en utilisant les accès prévus, c'est-à-dire:

- sur le mur en utilisant l'ouverture postérieure disponible près du côté.
- au sol à travers le pied (seulement appareils MV avec pieds).
- toujours à proximité de l'appareil, dans le cas de versions à encastrer.

Toutes les commandes à installer à bord de la machine sont munies d'un bornier avec des bornes à branchement rapide. Quand ce bornier est raccordé au bornier correspondant placé sur le côté, serrer les vis de chaque bornier pour garantir un bon contact électrique. Ne pas se conformer à cette prescription pourrait causer un grave danger.

### Équipement électrique

Le moteur est protégé par un thermoccontact placé directement sur la bobine qui arrête le moteur en cas de surchauffe et le remet en marche automatiquement quand il est refroidi.

La carte est munie d'un bornier pour le raccordement de l'alimentation, pour la gestion des vitesses, pour le contrôle des vannes et pour le raccordement du dispositif de sécurité.



Lors de la conception et du dimensionnement de la ligne d'alimentation et des protections pour les appareils électroniques munis de filtres antiparasites il est nécessaire de tenir compte des valeurs de courant de fuite à la terre. Nos appareils ECM sont conformes aux limites imposées par la norme CEI-EN 60335 puisqu'ils ont une valeur de fuite de 0.8 mA, inférieure à la valeur limite de 3.5 mA admise et imposée par la norme.

Le courant total de fuite doit être calculé en fonction du nombre d'appareils installés et des caractéristiques des autres appareils électriques éventuellement branchés sur la même ligne électrique.

### Anleitungen für den Anschluss

Das Gerät ist mit einer Anschlussklemmleiste ausgestattet, die an der inneren Seitenwand, gegenüber den Wasseranschlüssen untergebracht ist. Für den Anschluss müssen die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Schaltpläne befolgt werden.

Der Installateur muss die Durchgänge des Anschlusskabel an den vorhergesehenen Stellen ausführen, und zwar:

- Von der Wand her unter Verwendung der hinteren Öffnung auf Höhe der Seitenwand.
- Vom Boden her unter Verwendung des Hohlraums im Innern des Fußes (nur bei den Geräten MV mit Füßen).
- bei Einbaugeräten in jedem Fall in der Nähe des Geräts.

Alle am Gerät zu installierenden Steuerungen sind mit Klemmleiste mit Steckerstiften für den problemlosen Anschluss ausgestattet. Nachdem die Steckerklemmleiste mit der entsprechenden Buchsenklemmleiste an der Seitenwand verbunden ist, die Schrauben der einzelnen Klemmen fest anziehen, damit der elektrische Kontakt gewährleistet wird. Die Unterlassung dieser Vorschrift kann schwerwiegende Gefahrensituationen verursachen.

### Elektroausstattung

Der Motor wird durch einen in die Wicklung integrierten Thermokontakt geschützt, welcher den Motor bei Überhitzung ausschaltet, und nach dem Abkühlen automatisch wieder einschaltet.

Die Platine ist mit einer Klemmleiste für den Anschluss der Einspeisung, die Verwaltung der Drehzahl, die Kontrolle der Ventile und den Anschluss der Sicherheitsvorrichtung ausgestattet.



Bei Auslegung und Bemessung der Zuleitung und der Sicherheits-einrichtungen für elektronische Geräte mit Entstörfilter sind die Werte des Ableitstroms zu berücksichtigen. Unsere Geräte ECM entsprechen den von der Norm CEI-EN 60335 auferlegten Grenzen und weisen einen Leckstrom von 0.8 mA auf, der unter dem von der Norm vorgeschriebenen zulässigen Grenzwert von 3.5 mA liegt.

Der Gesamtwert des Leckstroms ist je nach Anzahl der installierten Geräte und der eventuellen anderen, an derselben Stromleitung angeschlossenen Elektrogeräte zu berücksichtigen.

### Indicaciones para la conexión

El aparato está equipado con una caja de bornes de conexión situada en el lateral interno, en el lado opuesto a las conexiones hidráulicas. La conexión se tiene que realizar respetando los esquemas eléctricos que figuran en el presente manual.

El instalador deberá prever la entrada de los cables de conexión usando los accesos previstos, es decir:

- desde la pared usando la apertura posterior disponible en el lateral.
- desde el suelo usando la abertura existente bajo el pie (sólo para los aparatos MV con pies).
- de cualquier forma cerca del aparato, en el caso de versiones empotradas.

Todos los mandos que se instalarán en la máquina estarán provistos de caja de bornes con clavijas preparadas para una conexión rápida. Una vez que esta caja de bornes esté acoplada a la caja de bornes correspondiente situada en el lateral, apretar adecuadamente los tornillos de cada borne para garantizar un contacto eléctrico correcto. El no observar esta prescripción puede ocasionar un gran riesgo.

### Dotación eléctrica

El motor está protegido por un termoccontacto integrado del bobinado que para al motor en caso de sobrecalentamiento y lo vuelve a poner en marcha automáticamente una vez que se ha enfriado.

La tarjeta está provista de una caja de bornas para la conexión de la alimentación, para la gestión de la velocidad, para el control de las válvulas y para la conexión de dispositivo de seguridad.



En el diseño y dimensionamiento de la línea de alimentación y de las protecciones para equipos electrónicos dotados de filtros antiparasitarios se han de considerar los valores de corriente de fuga. Nuestros aparatos ECM cumplen los límites dictados por la normativa CEI-EN 60335, presentan un valor de corriente de fuga de 0.8 mA, inferior al valor límite de 3.5 mA admisible e impuesto por la norma.

El valor total de corriente de fuga ha de considerarse en función del número de aparatos instalados y de las características de otros posibles equipos eléctricos conectados a una misma línea eléctrica.

### Aanwijzingen voor de aansluiting

Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.

De monteur zal een kabelgang moeten verwezenlijken door de toegangen die voorzien werden te gebruiken, d.w.z.:

- aan de muur door de beschikbare opening achteraan te gebruiken, overeenstemmend met de zijkant.
- aan de grond door de holte in overeenstemming met het voetje te gebruiken (alleen MV-toestellen met voetje).
- in elk geval in de nabijheid van het apparaat, voor ingepaste versies.

Al de bedieningen voor de installatie aan boord, zijn voorzien van een klemmenbord met pennen voor een vlugge verbinding. Wanneer het klemmenbord aan het overeenkomstige klemmenbord op de zijkant gekoppeld is, de schroeven van de klemmen aanspannen om het correct elektrisch contact te verzekeren. Dit voorschrift niet naleven, kan zeer gevaarlijk zijn.

### Bijgeleverde elektrische inrichtingen

De motor is beschermd door een ingebouwd thermocontact dat de motor stillet ingeval van oververhitting. De motor wordt weer gestart nadat hij afgekoeld is.

De schakeling is voorzien van een klemmenbord voor de aansluiting van de voeding, het beheer van de snelheden, de controle van de kleppen en de aansluiting van de veiligheidsinrichting.



Bij het ontwerp en de dimensionering van de voedingsleiding en de beveiligingen voor elektronische apparatuur voorzien van storingsfilters moeten de waarden voor de lekstroom naar aarde in beschouwing worden genomen.

Onze ECM apparaten voldoen aan de limieten vereist door de norm CEI-EN 60335, aangezien ze een lekwaarde van 0.8 mA hebben, die lager is dan de limietwaarde van 3.5 mA die door deze norm wordt toegestaan en vereist.

De totale lekwaarde moet in beschouwing worden genomen op basis van het aantal geïnstalleerde apparaten en de kenmerken van eventuele andere elektrische apparatuur die op dezelfde elektriciteitsleiding is aangesloten.

Accessorio non incluso  
Not included accessories  
Accessoires non inclus  
Zubehör nicht im Preis enthalten  
Accesorios no incluidos  
Accessoires niet inbegrepen

**CONTROLLER**

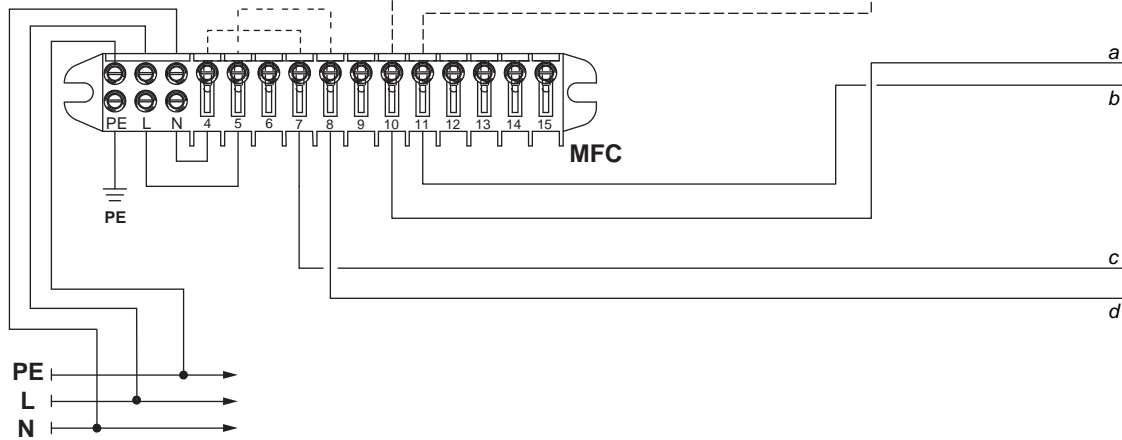
Impedenza / Impedance / Impédance  
Impedanz / Impedancia / Impedantie < 100 Ω

Segnale / Signal / Signal  
Signal / Señal / Signaal 0,3/13V

Fan OFF con / Fan OFF with / Ventilateur OFF avec  
Ventilator OFF mit / Ventilador OFF con / Fan OFF met V < 0,9 Volt

Velocità massima / Maximum speed / Vitesse maximale  
Höchstgeschwindigkeit / Máxima velocidad / Maximale snelheid 10 Volt

0Vdc  
10Vdc

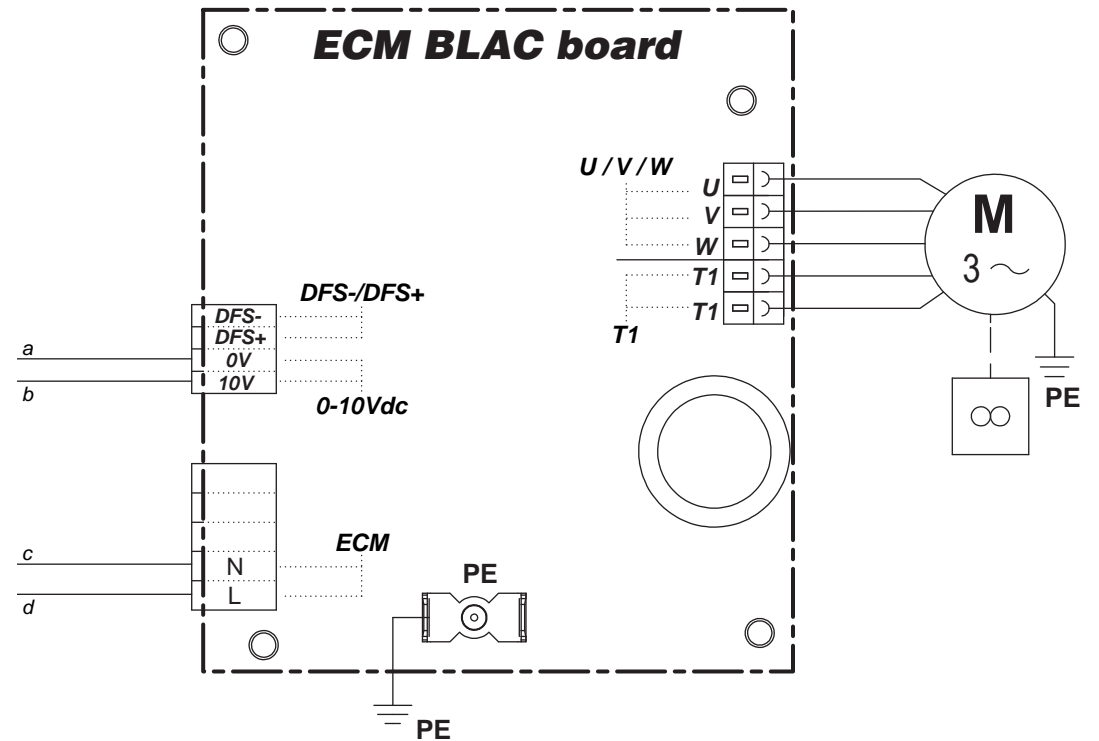


LEGENDA:

**BLAC** = Scheda elettronica  
Inverter  
**T1** = Collegamento protezione  
termica motore  
**0-10Vdc** = Segnale ingresso  
**U/V/W** = Collegamento motore  
**DFS-/DFS+** = Segnal digitali  
**CONTROLLER** = Regolatore

LEGEND:

**BLAC** = Inverter circuit board  
**T1** = Motor fan thermal  
protector connection  
**0-10Vdc** = Input signal  
**U/V/W** = Motor fan connection  
**DFS-/DFS+** = Digital fault signals  
**CONTROLLER** = Controller



LÉGENDE:

**BLAC** = Carte électronique  
de contrôle  
**T1** = Raccordement protection  
thermique moteur  
**0-10Vdc** = Signal  
**U/V/W** = Raccordement moteur  
**DFS-/DFS+** = Signaux numériques  
**CONTROLLER** = Régulateur

LEGENDE:

**BLAC** = Elektronikarte Inverter  
**T1** = Anschluss Motor-  
wärmeschutzschalter  
**0-10Vdc** = Signal  
**U/V/W** = Motoranschluss  
**DFS-/DFS+** = Digitalsignale  
**CONTROLLER** = Regler

LEYENDA:

**BLAC** = Tarjeta electrónica  
Inversor  
**T1** = Conexión protección  
térmica motor  
**0-10Vdc** = Señal  
**U/V/W** = Conexión motor  
**DFS-/DFS+** = Señales digitales  
**CONTROLLER** = Regulador

LEGENDE:

**BLAC** = Elektronische kaart  
inverter  
**T1** = Verbinding thermische  
bescherming motor  
**0-10Vdc** = Signaal  
**U/V/W** = Verbinding motor  
**DFS-/DFS+** = Digitale signalen  
**CONTROLLER** = Regulator

**ISTRUZIONI  
OPERATIVE PER  
IL COLLEGAMENTO  
DI PIÙ UNITÀ  
CON UN UNICO  
COMANDO**

Ciascuna unità INVERTER dovrà ricevere segnale 0-10Vdc con provenienza interna al quadro di derivazione. Pertanto non sarà possibile derivare da un regolatore il medesimo segnale a comando di più unità ventilconvettore.

**OPERATING  
INSTRUCTIONS  
FOR CONNECTING  
MULTIPLE UNITS  
WITH A SINGLE  
CONTROLLER**

Each INVERTER unit should receive a 0-10Vdc signal from inside the shunt panel. Therefore it is not possible to shunt the same signal from a controller to control multiple fan coil units.

**INSTRUCTIONS  
OPERATIONNELLES POUR  
LE RACCORDEMENT  
DE PLUSIEURS  
UNITES AVEC UNE  
COMMANDE UNIQUE**

Chaque unité ONDULEUR devra recevoir le signal 0-10Vdc avec provenance à l'intérieur du tableau de dérivation. Il ne sera donc pas possible de dériver à partir d'un régulateur le même signal à commande de plusieurs unités de ventilo-convecteurs.

**ARBEITSANLEITUNG  
FÜR DEN ANSCHLUSS  
VON MEHREREN  
EINHEITEN  
AN EIN EINZIGES  
STEUERGERÄT**

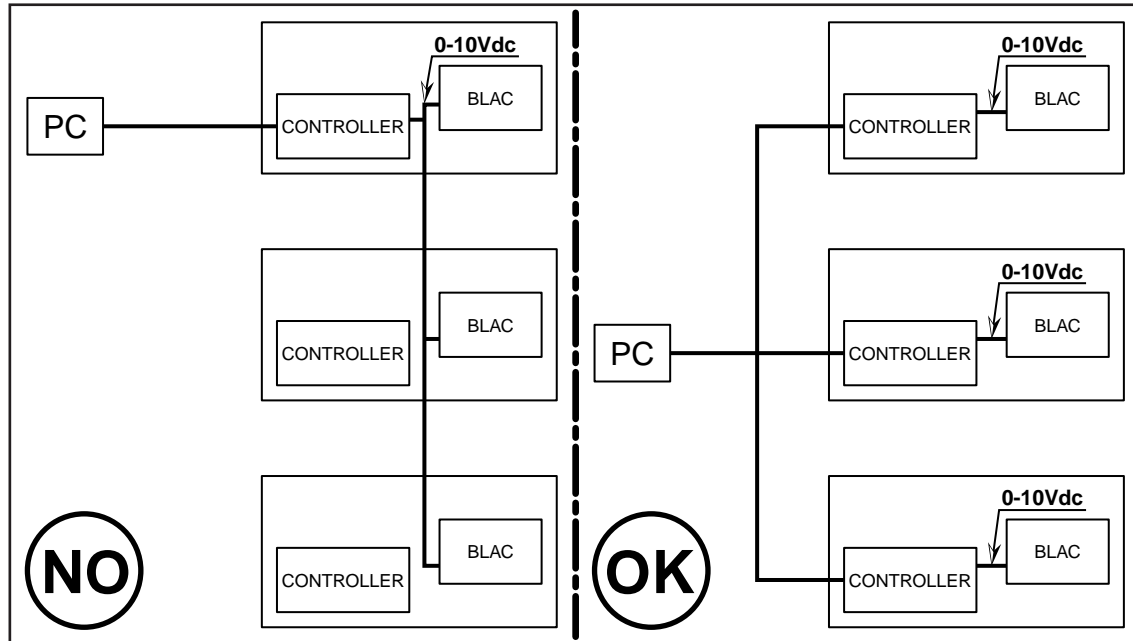
Jede Einheit INVERTER muss das aus dem Abzweigschrank kommende Signal 0-10Vdc aufnehmen. Deshalb kann dasselbe Signal zur Steuerung mehrerer Kassetten-Klimakonvektore nicht von einem Regler abgezweigt werden.

**INSTRUCCIONES  
OPERATIVAS  
PARA LA CONEXIÓN  
DE VARIAS UNIDADES  
CON UN ÚNICO  
MANDO**

Cada unidad INVERTOR tendrá que recibir una señal de 0 a 10Vdc suministrado internamente al cuadro de derivación. Por lo tanto no será posible derivar de un regulador la misma señal de mando de varias unidades ventilador convector.

**OPERATIEVE  
INSTRUCTIES VOOR  
DE VERBINDING  
VAN MEERDERE  
EENHEDEN MET EEN  
ENKELE BEDIENING**

Elke INVERTER-eenheid zal het signaal 0-10Vdc ontvangen met interne afkomst naar het schakelbord van derivatie. Daarom zal het niet mogelijk zijn hetzelfde commando-signaal van meerdere ventilator-convectoreenheden af te leiden van een regulator.



**LEGENDA:**

PC = Pannello comandi  
CONTROLLER = Regolatore  
BLAC = Scheda elettronica  
Inverter  
0-10Vdc = Segnale

**LEGEND:**

PC = Control panel  
CONTROLLER = Controller  
BLAC = Inverter circuit board  
0-10Vdc = Input signal

**LÉGENDE:**

PC = Panneau commandes  
CONTROLLER = Régulateur  
BLAC = Carte électronique  
de contrôle  
0-10Vdc = Signal

**LEGENDE:**

PC = Schalttafel  
CONTROLLER = Regler  
BLAC = Elektronikarte Inverter  
0-10Vdc = Signal

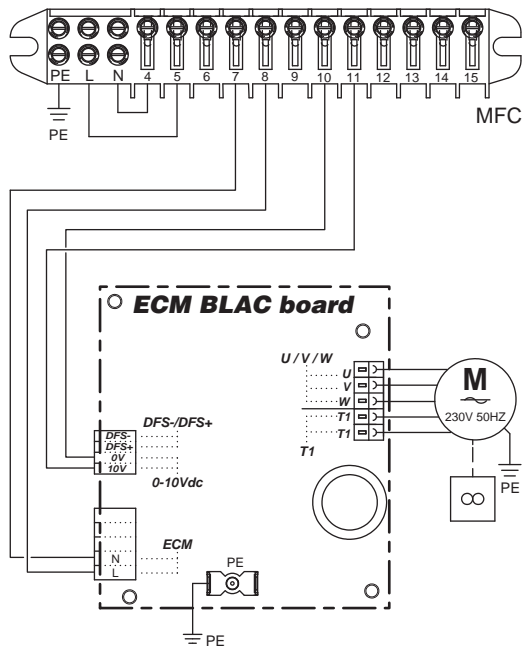
**LEYENDA:**

PC = Panel de mandos  
CONTROLLER = Regulador  
BLAC = Tarjeta electrónica  
Inversor  
0-10Vdc = Señal

**LEGENDE:**

PC = Commandopaneel  
CONTROLLER = Regulator  
BLAC = Elektronische kaart  
inverter  
0-10Vdc = Signaal





**COMANDI  
E SCHEMI ELETTRICI**

**ELECTRICAL  
CONTROLS AND  
WIRING DIAGRAMS**

**LEGENDA**

- MC** = Morsetti del cablaggio
- MFC** = Morsetti del FAN COIL
- M** = Motoventilatore
- E** = Valvola acqua (IMPIANTO A 2 TUBI)
- E1** = Valvola acqua CALDA o resistenza elettrica
- E2** = Valvola acqua FREDDA
- = Estate - aria fredda
- = Inverno - aria calda
- CH** = Cambio stagionale esterno
- EH** = Resistenza elettrica
- SA** = Sonda aria
- TMM** = Sonda di minima TMM
- TME** = Sonda di minima TME
- Q1** = Sezionatore con un polo protetto da fusibile (raccomandato)
- GNYE** = Giallo/Verde
- RD** = Rosso = Minima
- OG** = Arancio = Media
- BK** = Nero = Massima
- BN** = Marrone
- BU** = Blu

**LEGEND**

- MC** = Wiring terminal board
- MFC** = Fan coil terminal board
- M** = Fan
- E** = Water valve (two tube unit)
- E1** = Hot water valve or electrical heater
- E2** = Cold water valve
- = Summer - cold air
- = Winter - warm air
- CH** = External season mode switch-over
- EH** = Electrical heater
- SA** = Air probe
- TMM** = TMM low temperature (cut-out thermostat)
- TME** = TME low temperature (cut-out thermostat)
- Q1** = Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)
- GNYE** = Yellow/Green
- RD** = Red = Low
- OG** = Orange = Medium
- BK** = Black = High
- BN** = Brown
- BU** = Dark blue

- A** • Impianto senza valvole
- Termostatazione sul motore

- A** • Without valves installation
- Thermostatic control on the fan

- B** • Impianto 2 tubi (1 valvola)
- Termostatazione sulla valvola

- B** • 2-tube installation (1 valve)
- Thermostatic control on the valve

- C** • Impianto 4 tubi (2 valvole)
- Termostatazione sulle valvole

- C** • 4-tube installation (2 valves)
- Thermostatic control on the valves

1 Vdc =

5 Vdc =

10 Vdc =

**COMMANDES  
ET SCHEMAS  
ELECTRIQUES**

**STEUERGERÄTE  
UND SCHALTPLÄNE**

**MANDOS  
Y ESQUEMAS  
ELÉCTRICOS**

**BEDIENINGEN  
EN ELEKTRISCHE  
SCHEMA'S**

**LÉGENDE**

- MC** = Bornier du câblage
- MFC** = Bornier du ventilo-convecteur
- M** = Motoventilateur
- E** = Vanne à eau (installation à 2 tubes)
- E1** = Vanne eau chaude ou résistance électrique
- E2** = Vanne eau froide
- = Été - air froid
- = Hiver - air chaud
- CH** = Changement de saison extérieur
- EH** = Résistance électrique
- SA** = Sonde air
- TMM** = Sonde de température minimum TMM
- TME** = Sonde de température minimum TME
- Q1** = Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)
- GNYE** = Jaune/Vert
- RD** = Rouge = Mini
- OG** = Orange = Moyenne
- BK** = Noir = Maxi
- BN** = Marron
- BU** = Bleu foncé

**LEGENDE**

- MC** = Verdrahtungs-Klemmenbrett
- MFC** = Klemmenbrett des FAN COIL
- M** = Motorventilator
- E** = Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)
- E1** = Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand
- E2** = Kaltwasserventil
- = Sommer - kalte Luft
- = Winter - warme Luft
- CH** = Externer Betriebsartenwechsel
- EH** = Elektrischer Widerstand
- SA** = Luftsonde
- TMM** = Mindesttemperatursonde TMM
- TME** = Mindesttemperatursonde TME
- Q1** = Hauptschalter (empfohlen)
- GNYE** = Gelb/Groen
- RD** = Rot = Min
- OG** = Orange = Med
- BK** = Schwarz = Max
- BN** = Braun
- BU** = Blau

**LEYENDA**

- MC** = Borna de conexión de cableado
- MFC** = Borna de conexión del ventiladorconvector
- M** = Motoventilador
- E** = Válvula agua (sistema de climatización a 2 tubos)
- E1** = Válvula agua caliente o resistencia eléctrica
- E2** = Válvula agua fría
- = Verano - aire frío
- = Invierno - aire caliente
- CH** = Cambio externo de temporada
- EH** = Resistencia eléctrica
- SA** = Sonda de aire
- TMM** = Sonda TMM de mínima
- TME** = Sonda TME de mínima
- Q1** = Interruptor de maniobra seccionador de una polo protección con fusible (recomendado)
- GNYE** = Amarillo/Verde
- RD** = Rojo = Mínima
- OG** = Naranja = Media
- BK** = Negro = Máxima
- BN** = Marrón
- BU** = Azul

**LEGENDE**

- MC** = Klemmenbord bekabeling
- MFC** = Klemmenbord ventilatorconvector
- M** = Motorventilator
- E** = Waterklep (2-buizige installatie)
- E1** = Klep WARM water of elektrische weerstand
- E2** = Klep KOUD water
- = Zomer - koude lucht
- = Winter - warme lucht
- CH** = Externe seizoenomschakeling
- EH** = Elektrische weerstand
- SA** = Luchtsonde
- TMM** = Uitschakelthermostaat TMM
- TME** = Uitschakelthermostaat TME
- Q1** = Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)
- GNYE** = Geel/Groen
- RD** = Rood = Minima
- OG** = Oranje = Media
- BK** = Zwart = Massima
- BN** = Bruin
- BU** = Donkerblauw

- A** • Installation sans vannes
- Thermostat sur le ventilateur

- A** • Ohne ventile-System
- Temperaturregelung am Ventilator

- A** • Instalación sin válvulas
- Termostatación sobre el ventilador

- A** • Installatie Zonder kleppen
- Thermostatische regeling ventilator

- B** • Installation à 2 tubes (1 vanne)
- Thermostatación sur le vanne

- B** • 2-Leiter-System (1 Ventil)
- Temperaturregelung der Ventil

- B** • Instalación con 2 tubos (1 válvula)
- Termostatación sobre la válvula

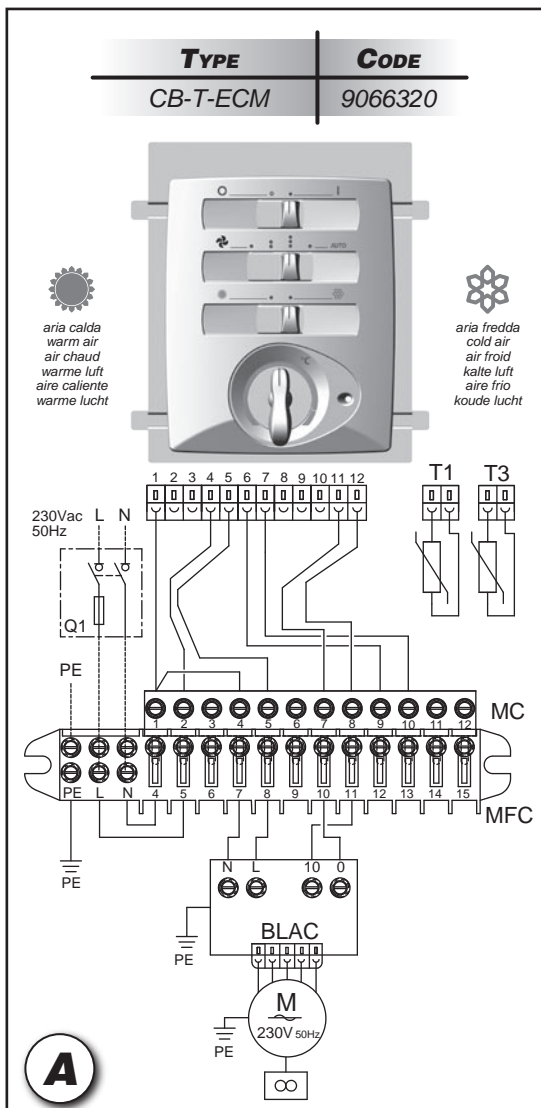
- B** • Installatie met 2 leidingen (1 klep)
- Thermostatische regeling klep

- C** • Installation à 4 tubes (2 vannes)
- Thermostatación sur les vannes

- C** • 4-Leiter-System (2 Ventilen)
- Temperaturregelung der Ventile

- C** • Instalación con 4 tubos (2 válvulas)
- Termostatación sobre las válvulas

- C** • Installatie met 4 leidingen (2 kleppen)
- Thermostatische regeling kleppen



**CB-T-ECM** - Cod. 9066320

**COMANDO ELETTRICO  
CON TERMOSTATO  
ELETTRONICO**

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.

Possibilità di controllo termostatico (ON-OFF) di una valvola sull'acqua fredda e di una valvola sull'acqua calda o resistenza elettrica.

Durante il funzionamento estivo, con ventilatore in OFF, un timer metterà in funzione la ventilazione per 2 minuti ogni 15 minuti.

- Alimentare con linea elettrica monofase 230/50 rispettando le posizioni di neutro (N) e quella di linea (L). Ricordarsi di allacciare la messa a terra (PE).
- Tramite l'interruttore (0-1) accendere il comando.
- Tramite il commutatore scegliere la velocità.
- Tramite il deviatore scegliere la stagione di esercizio:

- = riscaldamento
- = raffrescamento

- Con la manopola del termostato settare la temperatura ambiente desiderata.

**COMMUTAZIONE  
ESTATE / INVERNO**

- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.

**CB-T-ECM** - Code 9066320

**ELECTRIC CONTROL UNIT  
WITH ELECTRONIC  
THERMOSTAT**

For the thermostatic control (ON/OFF) of the fan or water valve(s).

Possibility of thermostatically controlling (ON/OFF) a water valve on the cold water piping and a valve on the hot water piping or an electric heater.

During summer operation with the fan OFF, a timer activates the fan for two minutes every 15 minutes.

- Connect to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).
- Turn on the control unit via the O/I switch.
- Use the selector to set the required speed.
- Use the deviator to select the season operating mode:

- = heating
- = cooling

- Use the thermostat knob to select the required room temperature.

**SUMMER / WINTER  
SWITCHING**

- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad, via an electric signal from the heating plant, or automatically using a CHANGE-OVER in two-pipe systems, based on the setting selected by a Jumper (J1) inside the control unit.

**CB-T-ECM** - Code 9066320

**COMMANDE ELECTRIQUE  
AVEC THERMOSTAT  
ELECTRONIQUE**

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) du ventilateur ou de la ou des vannes à eau.

Possibilité de contrôle thermostatique (ON-OFF) d'une vanne sur l'eau froide et d'une vanne sur l'eau chaude ou d'une résistance électrique.

Pendant le fonctionnement été, avec le ventilateur OFF, un temporisateur fera marcher la ventilation pendant 2 minutes toutes les 15 minutes.

- Alimenter avec une ligne électrique monophasée, 230V 50Hz, en respectant les positions de neutre (N) et de ligne (L). Ne pas oublier de raccorder la mise à la terre (PE).
- Allumer la commande à l'aide de l'interrupteur (0-1).
- Choisir la vitesse à l'aide du commutateur.
- Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'inverseur:

- = chauffage
- = refroidissement

- Régler la température ambiante souhaitée avec le bouton du thermostat.

**COMMUTATION  
ÉTÉ / HIVER**

- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande, ou, avec un signal électrique, à partir de la centrale thermique ou, dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un inverseur CHANGE-OVER selon la configuration sélectionnée d'un Jumper (J1) à l'intérieur de la commande.

**CB-T-ECM** - Art. Nr. 9066320

**ELEKTRISCHE STEUERUNG  
MIT ELEKTRONISCHEM  
THERMOSTAT**

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasserventile.

Möglichkeit der Thermostatsteuerung (ON-OFF) eines Ventils am Kaltwasser und eines Ventils am Warmwasser oder elektrischen Heizwiderstand.

Während des Sommerbetriebs und Ventilator auf OFF setzt eine Schaltuhr das Gebläse alle 15 Minuten 2 Minuten lang in Gang.

- Stromversorgung einphasig, 230V 50Hz, unter Beachtung der Positionen von Neutralleiter (N) und Zuleiter (L). Nicht vergessen, den Erdleiter (PE) anzuschließen.
- Mit dem Schalter (0-1) die Steuerung einschalten.
- Mit dem Wählschalter die Drehzahlstufe einstellen.
- Mit dem Wechselschalter die Betriebsart einstellen:

- = Heizung
- = Kühlung

- Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

**SOMMER / WINTER  
OMSCHAKELING**

- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder, über ein elektrisches Signal, an der Heizung, oder, bei 2-Leiter-Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER, auf Grundlage der Einstellung eines in der Steuerung befindlichen Jumpers (J1).

**CB-T-ECM** - Cód. 9066320

**CONTROL ELÉCTRICO  
CON TERMOSTATO  
ELECTRÓNICO**

Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/ las válvula/s del agua.

Possibilidad de control termostático (ON-OFF) de una válvula en la línea del agua fría y de una válvula en la línea del agua caliente o resistencia eléctrica.

Durante el funcionamiento veraniego, con ventilador en OFF, un temporizador pone en marcha la ventilación por un plazo de 2 minutos cada 15 minutos.

- Alimentar con red eléctrica monofásica, 230V 50 Hz, respetando las posiciones de neutro (N), línea (L) y toma de tierra (PE).
- Mediante el interruptor (0-1) encender el control.
- Mediante el conmutador elegir la velocidad.
- Mediante el desviador elegir la temporada de operación:

- = calefacción
- = refrigeración

- Con el mando del termostato regular la temperatura ambiente deseada.

**CONMUTACIÓN  
VERANO / INVIERNO**

- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando, o bien, con una señal eléctrica, de la central térmica o, en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE-OVER en base a la programación seleccionada por un Jumper (J1) situado dentro del mando.

**CB-T-ECM** - Code 9066320

**ELEKTRISCHE BEDIENING  
MET ELEKTRONISCHEM  
THERMOSTAAT**

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de ventilator of de waterklep(pen).

Mogelijkheid thermostatische regeling (ON-OFF) van een klep voor het koude water en een klep voor het warme water of de elektrische weerstand.

In de zomermaanden, als de ventilator op OFF staat, schakelt een timer de ventilator elke 15 min. gedurende 2 min. in.

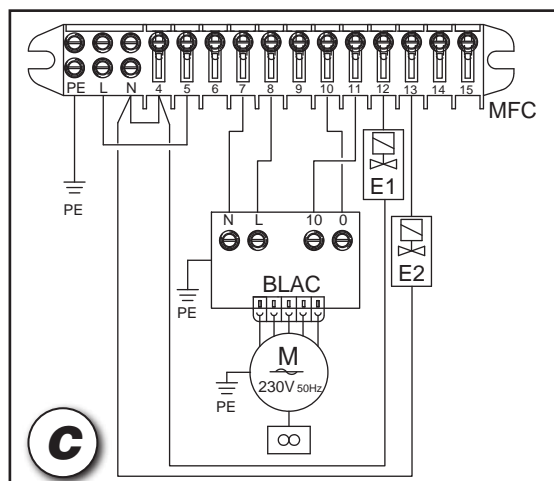
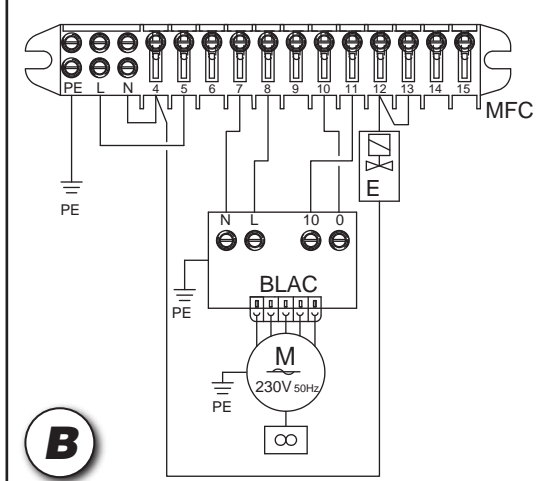
- Voed met een eenfasige lijn van 230V 50Hz, waarbij u let op de neutrale (N) en de lijnposities (L).
- Met de schakelaar (0-1) zet u de bediening aan, op stand 1.
- Met de omschakelaar kiest u de gewenste snelheid.
- Met de wisselschakelaar kiest u de gewenste seizoenwerking:

- = verwarming
- = afkoeling

- Met de thermostaatknop stelt u de gewenste omgevingstemperatuur in.

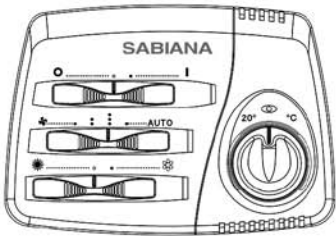
**OMSCHAKELING  
ZOMER/WINTER**

- Mogelijkheid van cycluselectie van zomer- of winterfunctie d.m.v. het knopbord op de bediening, ofwel met een elektrisch signaal, uit de thermische centrale of in de installatie met twee leidingen, in automatisch d.m.v. een CHANGE-OVER volgens de ingestelde selectie van een interne Jumper (J1).





TYPE	CODE
CR-T-ECM	9066342



aria calda  
warm air  
air chaud  
warme luft  
aire caliente  
warmer lucht

aria fredda  
cold air  
air froid  
kalte luft  
aire frío  
koude lucht

**COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO**

- Idoneo per controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.

- Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 metri e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm<sup>2</sup>, i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni: del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

- Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.  
- Con il **Deviatore** scegliere la stagione di esercizio:

☀ = riscaldamento  
❄ = raffrescamento

- Con il **Commutatore** scegliere la velocità.  
- Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.

**N.B.:** Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronico NTC (MC 3).

**COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO**

- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.

**CR-T-ECM** - Cod. 9066342

**COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO**

- Idoneo per controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.
- Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 metri e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm<sup>2</sup>, i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni: del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

- Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.
  - Con il **Deviatore** scegliere la stagione di esercizio:
- ☀ = riscaldamento  
❄ = raffrescamento
- Con il **Commutatore** scegliere la velocità.
  - Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.

**N.B.:** Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronico NTC (MC 3).

**COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO**

- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.

**CR-T-ECM** - Code 9066342

**ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT**

- For the thermostatic control (ON-OFF) of the fan or water valve(s).
- To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 metres on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 mm<sup>2</sup> and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).

- Turn on the control via the **0/1 switch**.
  - Use the **deviator** to select the season operating mode:
- ☀ = heating  
❄ = cooling
- Use the **selector** to set the required speed.
  - Use the **thermostat knob** to select the required room temperature.

**NB:** This control can be connected to the NTC electronic minimum thermostat (MC 3).

**SUMMER / WINTER SWITCHING**

- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad, via an electric signal from the heating plant, or automatically using a CHANGE-OVER in two-pipe systems, based on the setting selected by a Jumper (J1) inside the control unit.

**CR-T-ECM** - Code 9066342

**COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE**

- Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) du ventilateur ou de la ou des vannes à eau.
- Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm<sup>2</sup>, les bornes de la commande à celles du ventilateur-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

Alimenter le ventilateur-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).

- Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur** (0-1).
  - Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur**:
- ☀ = chauffage  
❄ = rafraîchissement
- Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur**.
  - Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat**.

**N.B.:** Cette commande peut recevoir le thermostat de température minimum électronique NTC (MC 3).

**COMMUTATION ÉTÉ / HIVER**

- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande, ou, avec un signal électrique, à partir de la centrale thermique ou, dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un inverseur CHANGE-OVER selon la configuration sélectionnée d'un Jumper (J1) à l'intérieur de la commande.

**CR-T-ECM** - Art. Nr. 9066342

**ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT**

- Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasser-ventile.
- Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.

Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm<sup>2</sup>, die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230V, 50Hz) unter Beachtung der Positionen des Neutralleiters (N), des Zuleiters (L) und des Erdleiters (PE).

- Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.
  - Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen:
- ☀ = Heizung  
❄ = Kühlung
- Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.
  - Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

**N.B.:** Diese Steuerung ist für die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (NTC) geeignet (MC 3).

**SOMMER / WINTER OMSCHAKELING**

- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder, über ein elektrisches Signal, an der Heizung, oder, bei 2-Leiter-Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER, auf Grundlage der Einstellung eines in der Steuerung befindlichen Jumpers (J1).

**CR-T-ECM** - Cód. 9066342

**CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO**

- Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/las válvula/s del agua.
- Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 mm<sup>2</sup>, los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE).

- Con el **Interruptor** (0-1) encender el control.
  - Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:
- ☀ = calefacción  
❄ = refrigeración
- Con el **Commutador** elegir la velocidad.
  - Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.

**NB:** Este control puede recibir el termostato electrónico de mínima NTC (MC 3).

**CONMUTACIÓN VERANO / INVIERNO**

- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando, o bien, con una señal eléctrica, de la central térmica o, en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE-OVER en base a la programación seleccionada por un Jumper (J1) situado dentro del mando.

**CR-T-ECM** - Code 9066342

**ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT**

- Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de ventilator van de waterklep(pen).
- Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat geplaatst worden aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.

Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm<sup>2</sup> om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilatorconvectoor, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

Voed met een eenfasige lijn van 230V 50Hz, waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).

- Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.
  - Met de **wisselschakelaar** kiest u de gewenste seizoenwerking:
- ☀ = verwarming  
❄ = afkoeling
- Met de **omschakelaar** selecteert u de snelheid.
  - Met de **thermostaatknop** stelt u de snelheid in.

**NB.:** Deze bediening is geschikt voor gebruik met elektronische uitschakelthermostaat NTC (MC 3).

**OMSCHAKELING ZOMER/WINTER**

- Mogelijkheid van cycluselectie van zomer- of winterfunctie d.m.v. het knopbord op de bediening, ofwel met een elektrisch signaal, uit de thermische centrale of in de installatie met twee leidingen, in automatisch d.m.v. een CHANGE-OVER volgens de ingestelde selectie van een interne Jumper (J1).

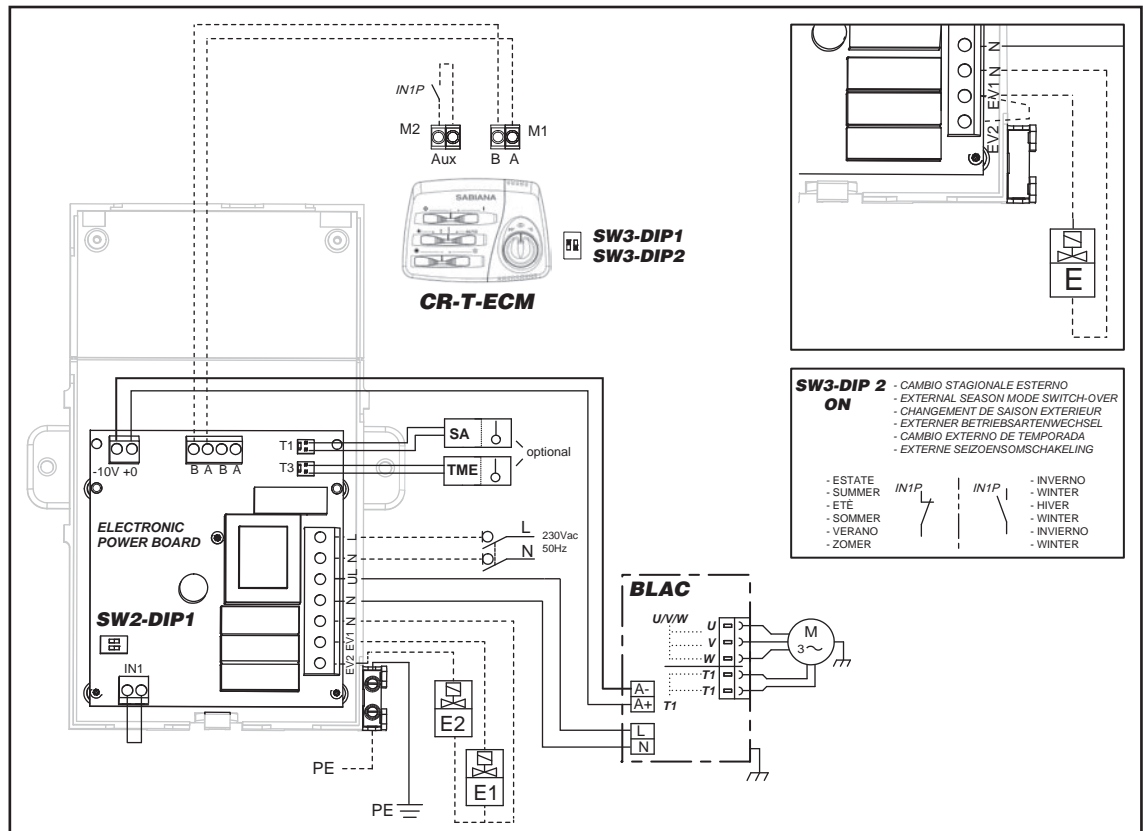


### SW3-DIP

DIP			
1	ON	Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore	Simultaneous thermostatic control on the valves and fan
1	OFF	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore	Thermostatic control on the valves and continuous fan operation
2	ON	Commutazione estate/inverno locale	Local summer/winter switching
2	OFF	Commutazione estate/inverno remota	Remote summer/winter switching

### SW2-DIP

DIP			
1	ON	Ventilconvettore posizionato a pavimento. Configurazione consigliata per installazioni MV-MVB-IV	Fan coil positioned on the floor. Configuration recommended for MV-MVB-IV installations
1	OFF	Ventilconvettore posizionato a soffitto. Configurazione consigliata per installazioni MO-IO	Fan coil positioned on the ceiling. Configuration recommended for MO-IO installations

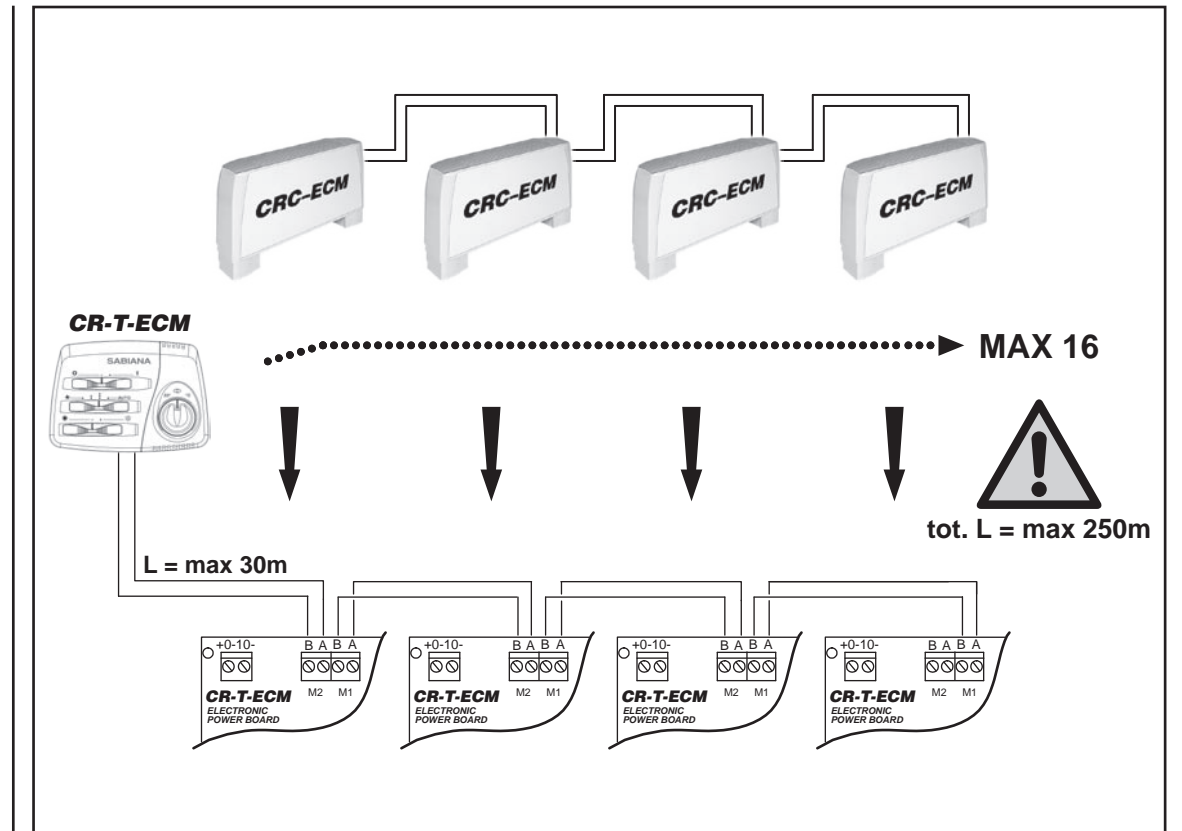


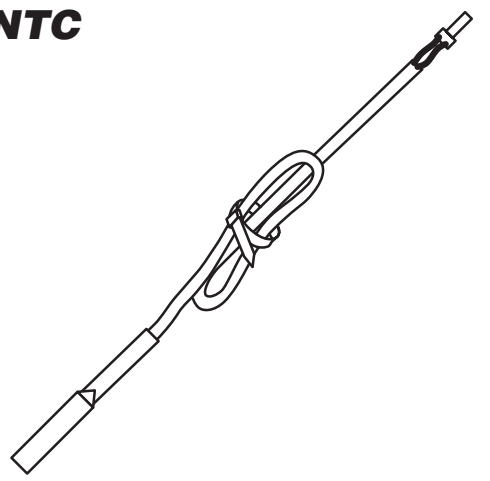
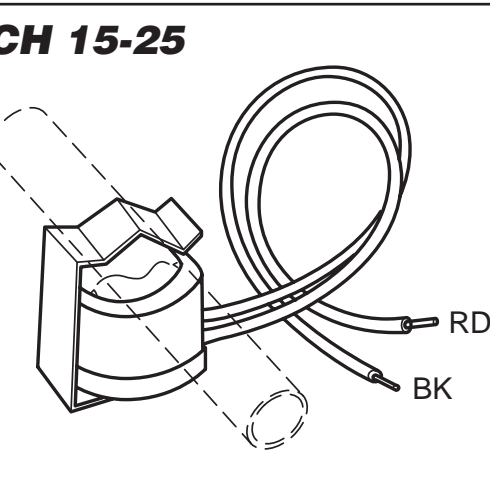
### SW3-DIP

Thermostatazione simultanée des vannes et du ventilateur	Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators	Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo	Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator
Thermostatazione sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur	Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators	Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador	Thermostatische regeling kleppen en constante werking van de ventilator
Commutation été/hiver locale	Sommer/Winterumschaltung in der bedienung	Conmutación Verano/Invierno local	Plaatselijke zomer/winter-omschakeling
Commutation été/hiver à distance	Sommer/Winter Fern-Umschaltung	Conmutación verano/invierno remota	Zomer/winter-omschakeling op afstand

### SW2-DIP

Ventilo-convecteur placé sur le plancher. Configuration conseillée pour installations MV-MVB-IV	Fan Coil auf dem Boden positioniert. Empfohlene Konfiguration bei Installationen MV-MVB-IV	Ventiloconvector colocado en el suelo. Configuración aconsejada para instalaciones MV-MVB-IV	Fan coil positioned on the floor. Configuration recommended for MV-MVB-IV installations
Ventilo-convecteur au plafond positionné. Configuration conseillée pour installations MO-IO	Fan Coil auf dem Spule positioniert. Empfohlene Konfiguration bei Installationen MO-IO	Ventiloconvector colocado en el techo. Configuración aconsejada para instalaciones MO-IO	Fan coil positioned on the ceiling. Configuration recommended for MO-IO installations



<p><b>NTC</b></p> 	<p><b>NTC</b> – Cod. 3021090 <b>SONDA DI MINIMA</b></p> <p>Da posizionare fra le alette della batteria di scambio termico.</p> <p>Abbinabile ai comandi: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>Per il collegamento al comando, il cavo della sonda TME deve essere separato dai conduttori di potenza.</p> <p>Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 28°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 33°C.</p>	<p><b>NTC</b> – Code 3021090 <b>LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT</b></p> <p>Position between the fins of the heat exchanger coil.</p> <p>For use with control units: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>When connecting the control, TME probe cable must be separated from the power supply wires.</p> <p>During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 28°C and starts it up again when the temperature reaches 33°C.</p>	<p><b>NTC</b> – Code 3021090 <b>SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM</b></p> <p>Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique.</p> <p>Associable aux commandes: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde TME doit être séparé des câbles de puissance.</p> <p>Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 28°C et le fait repartir quand elle atteint 33°C.</p>	<p><b>NTC</b> – Art. Nr. 3021090 <b>MINDEST-TEMPERATURFÜHLER</b></p> <p>Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht.</p> <p>Kombinierbar mit den Steuerungen: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers TME von den Leistungsleitungen getrennt sein.</p> <p>Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 28°C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 33°C erreicht hat.</p>	<p><b>NTC</b> – Cód. 3021090 <b>SONDA DE MÍNIMA</b></p> <p>A colocar entre las aletas de la batería de intercambio térmico.</p> <p>Combinable con los dispositivos de accionamiento: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>Para la conexión al mando, el cable de la sonda TME debe separarse de los conductores de potencia.</p> <p>Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 28°C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 33°C.</p>	<p><b>NTC</b> – Code 3021090 <b>UITSCHAKEL-THERMOSTAAT</b></p> <p>Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars.</p> <p>Combinerend met de bedieningen: <b>CB-T-ECM, CR-T-ECM.</b></p> <p>Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de TME-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.</p> <p>Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 28°C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 33°C bereikt.</p>
<p><b>CH 15-25</b></p> 	<p><b>CH 15-25</b> – Cod. 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Cambio stagionale automatico da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.</p> <p>Solamente per impianti a due tubi.</p> <p>Abbinabile ai comandi: <b>CR-T-ECM.</b></p>	<p><b>CH 15-25</b> – Code 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Automatic summer/winter switch to be installed in contact with the water circuit (for 2-tube installations only).</p> <p>Only for 2 pipe installations.</p> <p>For use with control units: <b>CR-T-ECM.</b></p>	<p><b>CH 15-25</b> – Code 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation.</p> <p>Uniquement pour installations à 2 tubes.</p> <p>Associable aux commandes: <b>CR-T-ECM.</b></p>	<p><b>CH 15-25</b> – Art. Nr. 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Automatischer Saisonwechsel, in Kontakt mit dem Wasserrohr zu installieren.</p> <p>Nur für 2-Leiter-Anlagen.</p> <p>Kombinierbar mit den Steuerungen: <b>CR-T-ECM.</b></p>	<p><b>CH 15-25</b> – Cód. 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conducto de alimentación.</p> <p>Solo con instalaciones con 2 tubos.</p> <p>Combinable con los dispositivos de accionamiento: <b>CR-T-ECM.</b></p>	<p><b>CH 15-25</b> – Code 9053049 <b>CHANGE-OVER</b></p> <p>Automatische seizoenwisseling die in contact met de voedingsleiding moet worden geplaatst.</p> <p>Enkel voor installaties met twee leidingen.</p> <p>Combinerend met de bedieningen: <b>CR-T-ECM.</b></p>

**SCHEDA  
ELETTRONICA  
IR - ECM**

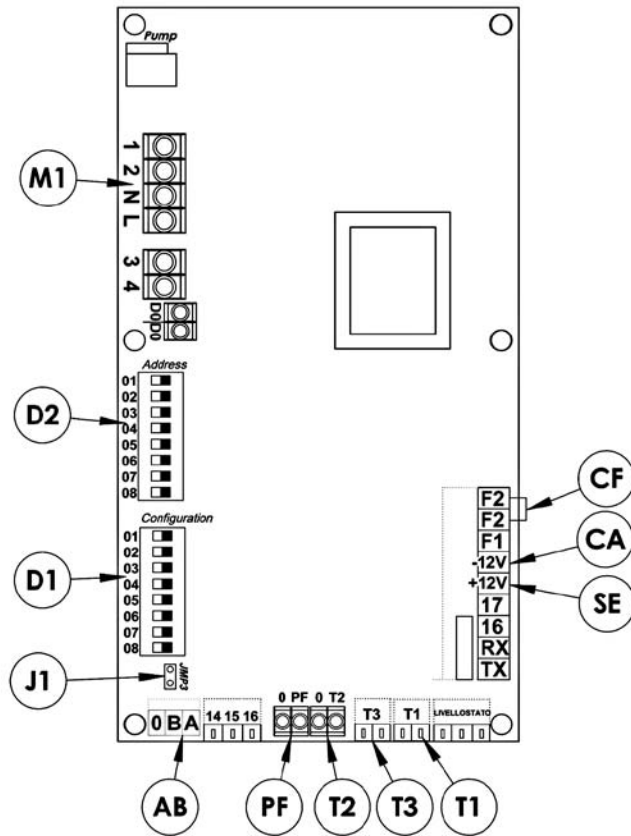
**IR - ECM  
ELECTRONIC  
BOARD**

**CARTE  
ELECTRONIQUE  
IR - ECM**

**ELEKTRONIK-  
PLATINE  
IR - ECM**

**TARJETA  
ELECTRÓNICA  
IR - ECM**

**ELEKTRONISCHE  
FICHE  
IR - ECM**



**LEGENDA:**

**D1** = Dip Switch di configurazione  
**D2** = Dip Switch di indirizzazione  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Morsettiera di collegamento linea e valvole acqua  
**T1** = Sonda aria (posta in ripresa dell'apparecchio)  
**T2** = Sonda Change-Over (optional)  
**T3** = Sonda di minima (di default non attiva)  
**AB** = Morsetti A-B per il collegamento seriale RS 485  
**CF** = F2-F2 Contatto pulito finestra aperta / presenza persona. Se aperto l'unità si ferma  
**CA** = (F1) - (-12V dc) Contatto pulito per accensione / spegnimento con pulsante instabile  
**SE** = Alimentazione 12V dc (max 60 mA) per il collegamento sensori esterni  
**PF** = Uscita 0-10Vdc per motorizzatore

**KEY:**

**D1** = Configuration dipswitches  
**D2** = Address dipswitches  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Terminal block for connecting the line and water valves  
**T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)  
**T2** = Change-Over probe (optional)  
**T3** = Minimum probe (disabled by default)  
**AB** = Terminals A-B for the RS485 serial connection  
**CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact. If open the unit stops  
**CA** = (F1) - (-12Vdc) Voltage-free contact for On / Off with unsteady button  
**SE** = 12Vdc power supply (max 60mA) for connecting external sensors  
**PF** = 0-10Vdc output for motorized fan

**LÉGENDE:**

**D1** = Dip Switch de configuration  
**D2** = Dip Switch d'adresse  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Bornier de raccordement ligne et vannes eau  
**T1** = Sonde air (placée sur la reprise de l'appareil)  
**T2** = Sonde Change-Over (option)  
**T3** = Sonde de température minimale (par défaut pas active)  
**AB** = Bornes A-B pour le raccordement série RS 485  
**CF** = F2-F2 Plot libre fenêtre ouverte /détection présence. S'il est ouvert l'unité s'arrête  
**CA** = (F1) - (-12V DC) Plot libre pour mise en marche /arrêt avec bouton instable  
**SE** = Alimentation 12 V DC (maxi 60 mA) pour le raccordement capteurs extérieurs  
**PF** = Sortie 0-10Vdc pour motorventilateur

**LEGENDE:**

**D1** = Konfigurations-Dip-Switch  
**D2** = Adresse-Dip-Switch  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Anschluss-Klemmleiste der Stromleitung und Wasserventile  
**T1** = Lufttemperaturfühler (am Ansaugteil des Geräts)  
**T2** = Change-Over-Fühler (Option)  
**T3** = Mindesttemperaturfühler (standardmäßig nicht aktiv)  
**AB** = Klemmen A-B für den seriellen Anschluss RS 485  
**CF** = F2-F2 Kontakt offenes Fenster/Personal-anwesenheit. Wenn offen, schaltet sich das Gerät aus (F1) - (-12V dc) Kontakt für Ein-/Ausschalten mit Kippschalter  
**SE** = 12V dc Einspeisung (max. 60 mA) für den Anschluss der externen Sensoren)  
**PF** = 0-10 VDC-Ausgang für Motorventilator

**LEYENDA:**

**D1** = Dip Switch de configuración  
**D2** = Dip Switch de dirección  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Caja de bornas de conexión líneas y válvulas agua  
**T1** = Sonda aire (colocada en reanudación del aparato)  
**T2** = Sonda Change-Over (opcional)  
**T3** = Sonda de mínima (por defecto no activa)  
**AB** = Bornas A-B para la conexión en serie RS 485  
**CF** = F2-F2 Contacto limpio ventana abierta / presencia persona. Si está abierto la unidad se para (F1) - (-12V dc) Contacto limpio para encendido / apagado con pulsador inestable  
**SE** = Alimentación 12V dc (máx. 60 mA) para la conexión de sensores externos)  
**PF** = Salida 0-10Vdc para motorventilador

**LEGENDE:**

**D1** = Dimschakelaar configuratie  
**D2** = Dimschakelaar bestemming  
**J1** = Jumper JMP3  
**M1** = Klemmenbord lijn en waterklep  
**T1** = Luchtsonde (vlakbij het apparaat)  
**T2** = Sonde Change-Over (optie)  
**T3** = Minimumsonde (default niet actief)  
**AB** = Klemmen A-B voor de seriële aansluiting RS 485  
**CF** = F2-F2 Schoon contact open raam / aanwezigheid persoon. Indien open stopt de eenheid  
**CA** = (F1) - (-12V dc) Schoon contact voor inschakeling / uitschakeling met instabiele drukknop  
**SE** = Voeding 12V dc (max. 60 mA) voor aansluiting externe sensoren)  
**PF** = Uitgang 0-10Vdc voor bewegingsventilator



**MONTAGGIO  
DEL GRUPPO  
DI POTENZA**

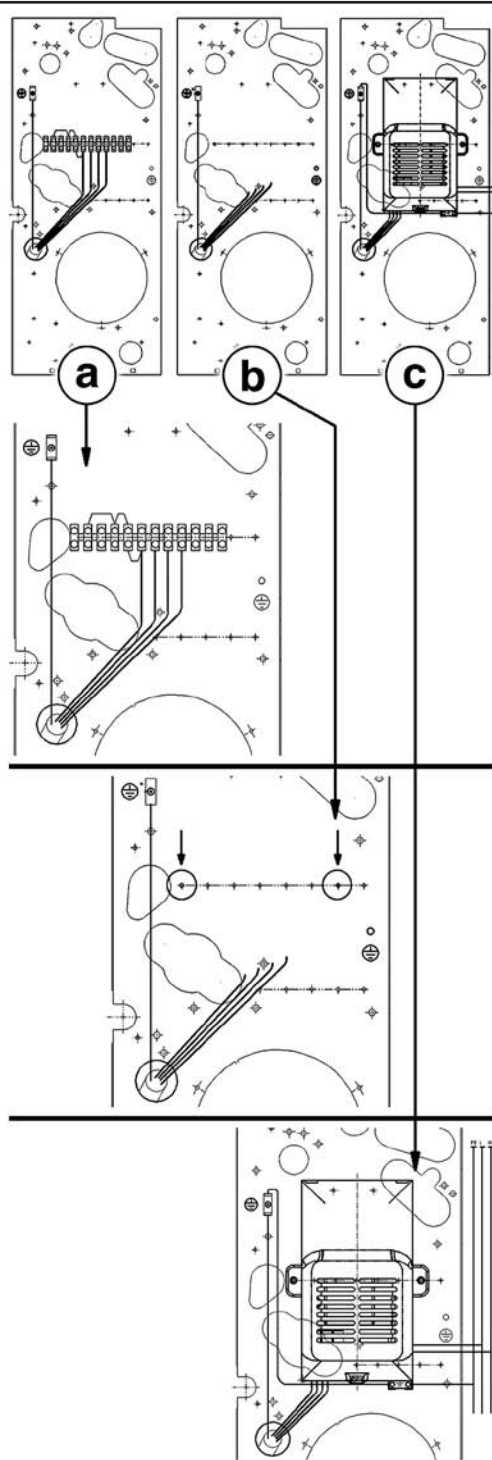
**MOUNTING  
THE POWER  
ASSEMBLY**

**MONTAGE  
DU GROUPE  
DE PUISSANCE**

**MONTAGE DER  
LEISTUNGSEINHEIT**

**MONTAJE  
DEL GRUPO  
DE POTENCIA**

**MONTAGE  
VAN DE  
VERMOGENSUNIT**



**a)** Dalla spalla destra del ventilconvettore occorre, agendo sulla morsettiere, scollegare i conduttori costituenti il cavo motore.

**a)** On the terminal block on the right shoulder of the fan coil, disconnect the wires making up the motor cable.

**a)** A partir du côté droit du ventil-convecteur débrancher du bornier les conducteurs constituant le câble moteur.

**a)** Vom rechten Seitenteil des Gebläsekonvektors müssen, über die Klemmenleiste, die Leiter im Motorkabel abgeklemmt werden.

**a)** Desde el hombro derecho del ventilconvector se debe, actuando sobre la caja de conexiones, desconectar los conductores que constituyen el cable motor.

**a)** Op de rechterschouder van de ventilatorconvector moeten op het klemmenbord de draden van de motorkabel losgemaakt worden.

**b)** Rimuovere la morsettiere applicata sulla spalla svitando le due viti autofilettanti. I due fori evidenziati in figura sono quelli che verranno poi utilizzati per il fissaggio della scheda di potenza.

**b)** Remove the terminal block fitted to the shoulder by unscrewing the two self-threading screws. The two holes shown in the figure are then used to fasten the power board.

**b)** Retirer le bornier appliqué sur le côté en dévissant les deux vis auto-taraudeuses. Les deux trous montrés dans la figure sont ceux qui seront ensuite utilisés pour la fixation de la carte de puissance.

**b)** Die am Seitenteil angebrachte Klemmenleiste entfernen, indem die beiden Blechschauben abgeschraubt werden. Die beiden auf der Abbildung gezeigten Bohrungen dienen später für die Befestigung der Leistungsplatine.

**b)** Retire la caja de conexiones situada en el hombro destornillando los dos tornillos autorroscantes. Los dos orificios que pueden verse en la figura son los que se usaran después para la fijación de la tarjeta de potencia.

**b)** Verwijder het klemmenbord van de schouder door de twee zelfborgende schroeven los te draaien. De twee gaten getoond in de figuur zijn de gaten die voor de bevestiging van de vermogenskaart gebruikt zullen worden.

**c)** In figura è rappresentata la scheda di potenza da fissarsi a mezzo di n° 2 viti autofilettanti incluse nel kit. Viene altresì rappresentato il collegamento "meccanico" della messa a terra.

**c)** The figure shows the power board to be fastened using the 2 self-threading screws included in the kit. It also shows the "mechanical" connection of the earth.

**c)** La figure montre la carte de puissance à fixer à l'aide de 2 vis auto-taraudeuses incluses dans le kit. Elle montre également le raccordement "mécanique" de la mise à la terre.

**c)** Auf der Abbildung ist die Leistungsplatine dargestellt, die mit den beiden im Set enthaltenen Blechschauben befestigt werden muss. Der "mechanische" Anschluss der Erdung ist ebenfalls dargestellt.

**c)** La figura representa la ficha de potencia que debe fijarse mediante 2 tornillos autorroscantes incluidos en el kit. Además está representada la conexión "mecánica" de la toma de tierra.

**c)** In de figuur wordt de vermogenskaart weergegeven die bevestigd moet worden met de 2 zelfborgende schroeven uit de kit. Ook de "mechanische" verbinding van de aarding wordt weergegeven.

*PER QUANTO CONCERNE  
LO SCHEMA DI COLLEGAMENTO,  
RIFARSI ALL'APPOSITA SEZIONE  
INCLUSA NEL PRESENTE MANUALE.*

*AS REGARDS  
THE CONNECTION DIAGRAM,  
REFER TO THE CORRESPONDING  
SECTION IN THIS MANUAL.*

*POUR CE QUI CONCERNE  
LE SCHEMA DE RACCORDEMENT,  
SE REPORTER À LA SECTION SPÉCIFIQUE  
DANS CETTE NOTICE.*

*FÜR DEN ANSCHLUSSPLAN  
WIRD AUF DEN ENTSPRECHENDEN  
ABSCHNITT IN DIESEM HANDBUCH  
VERWIESEN.*

*EN LO CONCERNIENTE  
AL ESQUEMA DE CONEXIÓN REMÍTASE  
A LA CORRESPONDIENTE SECCIÓN  
INCLUIDA EN EL PRESENTE MANUAL.*

*VOOR WAT BETREFT  
HET VERBINDINGSSCHEMA WORDT  
VERWEZEN NAAR HET BETREFFENDE  
HOOFDSTUK IN DEZE HANDLEIDING.*

**MONTAGGIO  
DEL RICEVITORE  
SULLA PLAFONIERA  
(versioni ad incasso)**

**MOUNTING  
THE RECEIVER  
ON THE SUPPORT  
(versions  
for built-in assembly)**

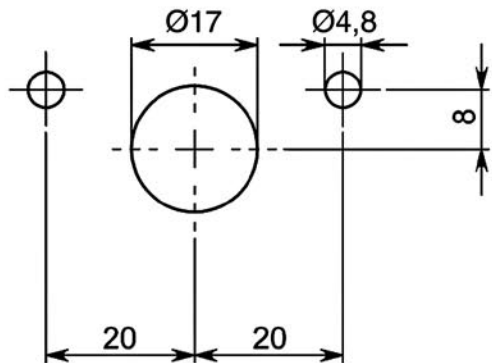
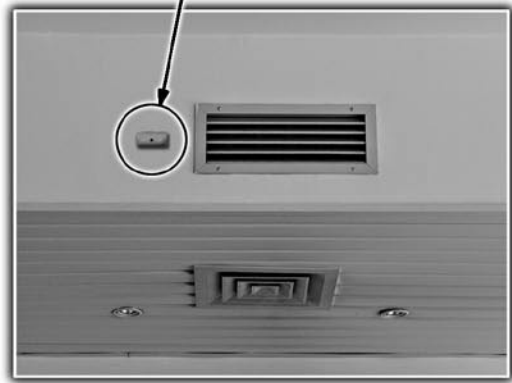
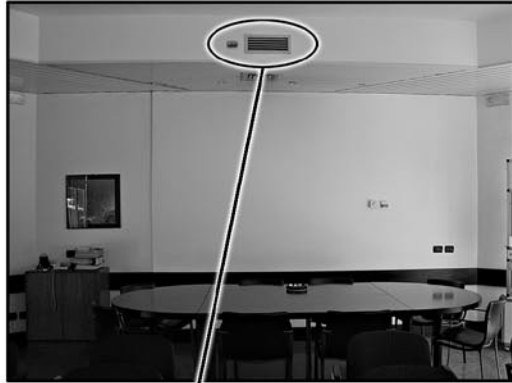
**MONTAGE  
DU RECEPTEUR  
SUR LE SUPPORT  
(versions encaissées)**

**MONTAGE DES  
EMPFANGSTEILS AN  
DER DECKENBLENDE  
(Einbauversionen)**

**MONTAJE  
DEL RECEPTOR  
EN EL PLAFÓN  
(versiones  
para empotrar)**

**MONTAGE  
ONTVANGER OP  
PLAFONDELEMENT  
(inbouwversie)**

**Figura "1"**



Fissare  
il ricevitore sulla plafoniera  
come mostrato in **Figura "1"**.

Fasten  
the receiver onto the support  
as shown in **Figure "1"**.

Fixer  
le récepteur sur le plafonnier  
voir **fig. "1"**.

Das Empfangsteil an der  
Deckenblende befestigen, wie aus  
der **Abbildung "1"** ersichtlich.

Fije  
el receptor al plafón  
como indica la **figura "1"**.

Bevestig de ontvanger  
op het plafondelement, zoals  
geïllustreerd in **figuur "1"**.

**1**  
- Forare (n° 3 fori).

**1**  
- Drill (3 holes).

**1**  
- Percer 3 trous.

**1**  
- Die Bohrungen  
ausführen (3 Bohrungen).

**1**  
- Perfore (3 orificios).

**1**  
- Boor 3 gaten.

**2**  
- Introdurre il cavo-ricevitore  
nel foro centrale  
e fissare il ricevitore.

**2**  
- Insert the receiver cable  
into the centre hole  
and fasten the receiver.

**2**  
- Introduire le câble-récepteur  
dans le trou central  
et fixer le récepteur.

**2**  
- Das Empfängerkabel durch  
die mittlere Bohrung führen  
und den Empfänger befestigen.

**2**  
- Introduzca el cable receptor  
en el orificio central  
y fije el receptor.

**2**  
- Voer de ontvangerkabel  
door het middelste gat en  
bevestig de ontvanger.

**3**  
- Connettere  
il terminale del ricevitore  
al terminale del cavo  
proveniente dalla scheda.

**3**  
- Connect  
the terminal on the receiver  
to the terminal on the cable  
coming from the board.

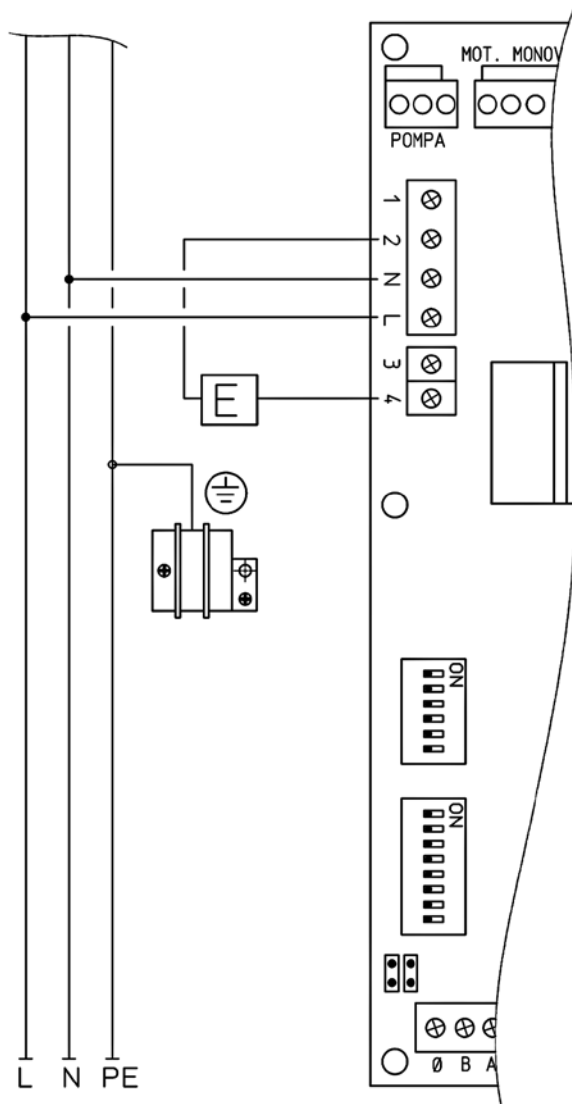
**3**  
- Raccorder  
la cosse du récepteur  
à la borne du câble  
provenant de la carte.

**3**  
- Die Klemme des Empfängers  
an die Klemme des von der  
Platine ausgehenden Kabels  
anschießen.

**3**  
- Conecte  
el terminal del receptor  
al terminal del cable  
procedente de la tarjeta.

**3**  
- Sluit de klem  
van de ontvanger aan op  
de klem van de kabel die  
van de kaart afkomstig is.

Impianto 2 tubi / 2-pipe system / Installation 2 tubes  
2-Leiter-Anlage / Instalación 2 tubos / Installatie met 2 leidingen



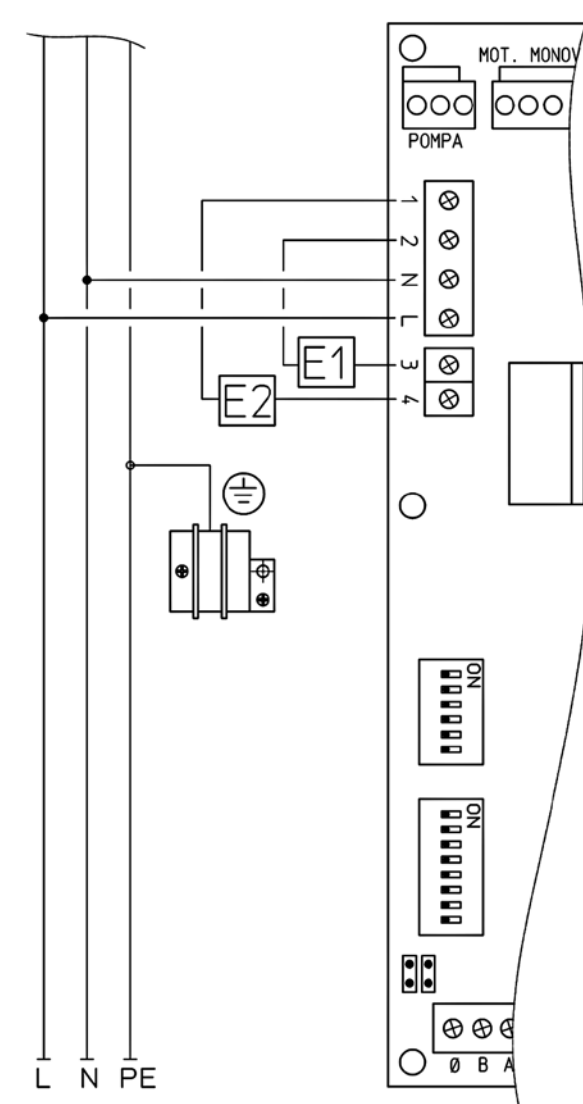
LEGENDA:

**E** = Elettrovalvola caldo e freddo (impianto a 2 tubi)  
**E1** = Elettrovalvola caldo (impianto a 4 tubi) o batteria elettrica  
**E2** = Elettrovalvola freddo (impianto a 4 tubi)

KEY:

**E** = Hot and cold water valve (2-pipe system)  
**E1** = Hot water valve (4-pipe system) or electric coil  
**E2** = Cold water valve (4-pipe system)

Impianto 4 tubi / 4-pipe system / Installation 4 tubes  
4-Leiter-Anlage / Instalación 4 tubos / Installatie met 4 leidingen



LÉGENDE:

**E** = Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)  
**E1** = Électrovanne chaud (installation 4 tubes) ou batterie électrique  
**E2** = Électrovanne froid (installation 4 tubes)

LEGENDE:

**E** = Elektroventil Heiz- und Kühlbetrieb (2-Leiter-Anlage)  
**E1** = Elektroventil Heizbetrieb (4-Leiter-Anlage) oder Elektroheizregister  
**E2** = Elektroventil Kühlbetrieb (4-Leiter-Anlage)

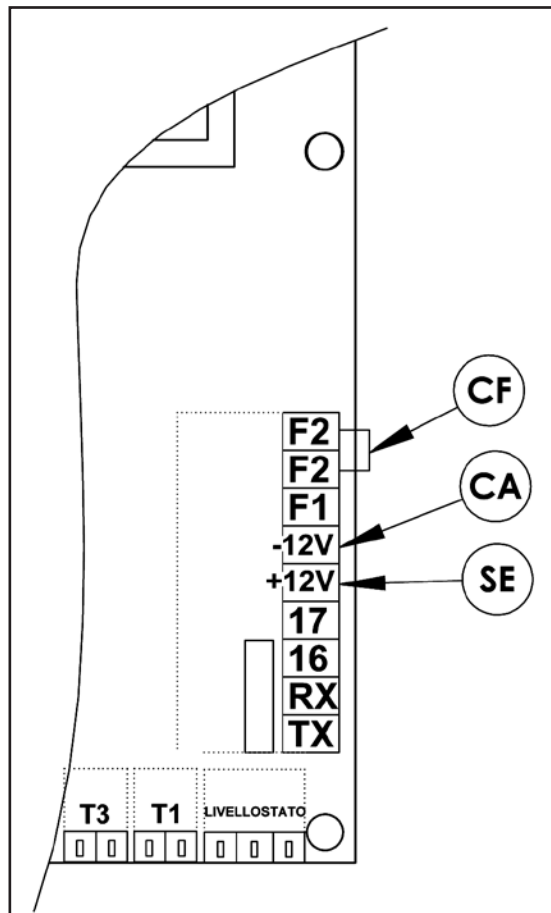
LEYENDA:

**E** = Electroválvula calentamiento y enfriamiento (instalación de 2 tubos)  
**E1** = Electroválvula calentamiento (instalación 4 tubos) o batería eléctrica  
**E2** = Electroválvula enfriamiento (Instalación de 4 tubos)

LEGENDE:

**E** = Elektromagnetische klep warm en koud (installatie met 2 leidingen)  
**E1** = Elektromagnetische klep warm (installatie met 4 leidingen) of elektrische batterij  
**E2** = Elektromagnetische klep koud (installatie met 4 leidingen)





**FUNZIONE  
DEI  
CONTATTI AUSILIARI**

**Contacto CF (F2-F2):** è un contatto pulito che può essere utilizzato per l'accensione / spegnimento dell'apparecchio in abbinamento a:

- un contatto pulito di un orologio
- un relè remoto
- un interruttore
- un contatto finestra aperta
- sonde presenza persona
- un altro sistema

A contatto chiuso l'apparecchio funziona.

A contatto aperto l'apparecchio si ferma.

**Contacto CA [F1 - (-12V)]:** è un contatto pulito che può essere utilizzato per l'accensione/spegnimento dell'apparecchio a mezzo di un interruttore instabile o controllo esterno che produca una chiusura momentanea, con successiva riapertura, del contatto.

**Contacto SE [(+12V) - (-12V)]:** fornisce una tensione di 12 V dc per poter alimentare apparecchiature elettroniche esterne quali sonde presenza persona. Massima corrente erogabile 60 mA. Il relativo consenso dovrà essere collegato ai contatti F2-F2 o F1 - (-12V) sopra descritti.

**FUNCTION  
OF THE AUXILIARY  
CONTACTS**

**Contact CF (F2-F2):** voltage-free contact that can be used to switch the appliance On / Off in combination with:

- the voltage-free contact of a timer
- a remote relay
- a switch
- a window open contact
- person presence sensors
- other systems

When the contact is closed the appliance can operate.

When the contact is open the appliance is stopped.

**Contact CA [F1 - (-12V)]:** voltage-free contact that can be used to switch the appliance On / Off by an unsteady switch or external control with the momentary closing, and subsequent reopening, of the contact.

**Contact SE [(+12V) - (-12V)]:** provides 12Vdc for powering external electronic equipment, such as person presence sensors. Maximum current available 60mA. The trigger must be connected to contacts F2-F2 or F1 - (-12V) described above.

**FONCTION  
DES CONTACTS  
AUXILIAIRES**

**Contact CF (F2-F2):** c'est un contact libre qui peut être utilisé pour la mise en marche / l'arrêt de l'appareil connecté à:

- un contact libre d'une horloge
- d'un relais à distance
- d'un interrupteur
- d'un contact fenêtre ouverte
- sonde détection de présence
- autre système

Contact fermé l'appareil fonctionne.

Contact ouvert l'appareil s'arrête.

**Contact CA [F1 - (-12V)]:** c'est un contact libre qui peut être utilisé pour la mise en marche / l'arrêt de l'appareil au moyen d'un interrupteur instable ou contrôle externe produisant la fermeture momentanée, puis la réouverture, du contact.

**Contact SE [(+12V) - (-12V)]:** fournit une tension 12V DC pour pouvoir alimenter des appareils électroniques externes tels que des sondes de détection de présence. Courant maximal fourni 60 mA. L'actionnement devra être raccordé aux contacts F2-F2 ou F1 - (-12V) décrits ci-dessus.

**FUNKTION  
DER  
HILFSKONTAKTE**

**Kontakt CF (F2 - F2):** einem Kontakt, der zum Ein-/Ausschalten des Geräts verwendet werden kann, in Kombination mit:

- einem Kontakt einer Uhr
- einem entfernten Relais
- einem Schalter
- einem Kontakt für offenes Fenster
- Personalanwesenheitsmelder
- anderem System

Bei geschlossenem Kontakt funktioniert das Gerät.

Bei offenem Kontakt schaltet sich das Gerät aus.

**Kontakt CA [F1 - (-12V)]:** ein Kontakt, der zum Ein-/Ausschalten des Geräts mit einem Taster oder einer externen Steuerung eingesetzt werden kann, welche(r) ein momentanes Schließen und folgendes erneutes Öffnen des Kontakts erzeugt.

**Kontakt SE [(+12V) - (-12V)]:** liefert eine 12 V dc Spannung zur Versorgung der externen elektronischen Einrichtungen, wie die Personalanwesenheitsmelder. Lieferbarer max. Strom 60 mA. Die entsprechende Freigabe wird an die vorstehend beschriebenen Kontakte F2-F2 oder F1-(-12V) angeschlossen.

**FUNCIONES  
DE LOS CONTACTOS  
AUXILIARES**

**Contacto CF (F2 - F2):** es un contacto limpio que puede usarse para el encendido / apagado del aparato en combinación con:

- un contacto limpio de un reloj
- un relé remoto
- un interruptor
- un contacto ventana abierta
- una sonda presencia persona
- otro sistema

Con el contacto cerrado el aparato funciona.

Con el contacto abierto el aparato se para.

**Contacto CA [F1 - (-12V)]:** es un contacto limpio que puede usarse para el encendido/apagado del aparato mediante un interruptor inestable o control externo que produzca un cierre momentáneo, con la posterior reapertura, del contacto.

**Contacto SE [(+12V) - (-12V)]:** proporciona una tensión de 12 V dc para poder alimentar equipos electrónicos externos como sondas presencia persona. Máxima corriente de erogación 60 mA. La autorización correspondiente deberá conectarse a los contactos F2-F2 o F1-(-12V) anteriormente descritos.

**FUNCTIE  
VAN DE  
HULPCONTACTEN**

**Contact CF (F2 - F2):** een schoon contact dat gebruikt kan worden voor de inschakeling / uitschakeling van het apparaat in combinatie met:

- een schoon contact van een klok
- een afstandsrelais
- een schakelaar
- een contact open raam
- sonde aanwezigheid persoon
- ander systeem

Bij gesloten contact werkt het apparaat.

Bij open contact stopt het apparaat.

**Contact CA [F1 - (-12V)]:** een schoon contact dat gebruikt kan worden voor de inschakeling/uitschakeling van het apparaat met behulp van een instabiele schakelaar of externe bediening die zorgt voor een tijdelijke sluiting en daaropvolgende opening van het contact.

**Contact SE [(+12V) - (-12V)]:** levert een spanning van 12V dc voor de voeding van de externe elektronische apparatuur zoals sondes die de aanwezigheid van personen opsporen. Maximaal afgegeven stroom 60 mA. De relatieve apparatuur wordt aangesloten op de hierboven beschreven contacten F2-F2 of F1-(-12V).

**IMPOSTAZIONE  
DIP DI  
CONFIGURAZIONE**

**SETTING THE  
CONFIGURATION  
DIPSWITCHES**

Configurazione / Configuration / Configuration	Posizione Switches / Switch position / Position Switches							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Impianto 4 Tubi 4-pipe system Installation 4 tubes	ON	x	x	x	x	x	x	x
Impianto 2 Tubi 2-pipe system Installation 2 tubes	OFF	x	x	x	x	x	x	x
Esclusione T3 Disable T3 Exclusion T3	x	ON *	x	x	x	x	x	x
Sonda di minima attiva Enable cut-out thermostat Sonde de limitation basse	x	OFF	x	x	x	x	x	x
Senza telecomando RT03/ECM e con ETN/ECM Without RT03/ECM remote control and with ETN/ECM Sans télécommande RT03/ECM et avec ETN/ECM	x	x	ON	x	x	x	x	x
Con telecomando RT03/ECM With RT03/ECM remote control Avec télécommande RT03/ECM	x	x	OFF	x	x	x	x	x
Ventilazione continua Fan always on Ventilation continue	x	x	x	ON *	x	x	x	x
Autofan in raffreddamento Autofan in cooling Autofan en refroidissement	x	x	x	OFF	ON	OFF	x	x
Autofan in riscaldamento Autofan in heating Autofan en chauffage	x	x	x	OFF	OFF *	ON	x	x
Autofan sempre Autofan always Autofan toujours	x	x	x	OFF	ON	ON	x	x
Unità Master Master unit Unité Maître	x	x	x	x	x	x	x	ON
Unità Slave Slave unit Unité Esclave	x	x	x	x	x	x	x	OFF *

\* = Configurazione di default  
x = Non importante per la specifica funzione  
**NOTA:** con telecomando, DIP 3 = OFF  
con ETN/ECM, DIP 3 = ON

\* = Default configuration  
x = Not important for the specific function  
**NOTE:** with remote control, DIP 3 = OFF  
with ETN/ECM, DIP 3 = ON

\* = Configuration par défaut  
x = Pas important pour la fonction spécifique  
**NOTE:** avec télécommande, DIP 3 = OFF  
avec ETN/ECM, DIP 3 = ON

**CONFIGURAZIONE  
DI DEFAULT**

**DEFAULT  
CONFIGURATION**

**IMPIANTO A 2 TUBI**

- Ventilazione continua.
- Termostatazione (ON/OFF) della valvole/acqua.
- T3 disattivata.

**Nota:** la sonda T3 (di minima temperatura) è montata; se si vuole attivarne il funzionamento, porre il Dip 2 in OFF.

**2 PIPE UNITS**

- Fan always on.
- Temperature control (ON/OFF) on the water valve/valves.
- T3 disabled.

**Note:** probe T3 (cut-out thermostat) is already fitted; to enable the operation of the probe, set dipswitch 2 to OFF.

**PROGRAMMATION  
DIPSWITCHES**

**EINSTELLUNG DER  
KONFIGURATIONS-  
DIP-SWITCHES**

**PROGRAMACIÓN  
DIP DE  
CONFIGURACIÓN**

**INSTELLING  
CONFIGURATIE-  
SCHAKELAAR**

Konfiguration/Configuración/Configuratie	Position der Dip-Switches / Posición Switches / Positie Switches of schakelaars							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4 –Leiter-Anlage Instalación 4 tubos Installatie met 4 leidingen	ON	x	x	x	x	x	x	x
2 –Leiter-Anlage Instalación 2 tubos Installatie met 2 leidingen	OFF	x	x	x	x	x	x	x
Ausschluss T3 Exclusión T3 Uitsluiting T3	x	ON *	x	x	x	x	x	x
Mindesttemperaturfühler aktiv Sonda de mínima activa Minimumsonde actief	x	OFF	x	x	x	x	x	x
Ohne Fernbedienung RT03/ECM und mit ETN/ECM Sin mando a distancia RT03/ECM y con ETN/ECM Zonder afstandsbediening RT03/ECM en met ETN/ECM	x	x	ON	x	x	x	x	x
Mit Fernbedienung RT03/ECM Con mando a distancia RT03/ECM Met afstandsbediening RT03/ECM	x	x	OFF	x	x	x	x	x
Dauerbelüftung Ventilación continua Continue ventilatie	x	x	x	ON *	x	x	x	x
Autofan in Kühlbetrieb Autoventilador en enfriamiento Auto fan bij afkoeling	x	x	x	OFF	ON	OFF	x	x
Autofan in Heizbetrieb Autoventilador en calentamiento Auto fan bij verwarming	x	x	x	OFF	OFF *	ON	x	x
Autofan immer Autoventilador siempre Auto fan altijd	x	x	x	OFF	ON	ON	x	x
Master-Einheit Unidad Master Eenheid Maître	x	x	x	x	x	x	x	ON
Slave-Einheit Unidad Slave Eenheid Esclave	x	x	x	x	x	x	x	OFF *

\* = Default-Konfiguration  
x = Für die spezifische Funktion nicht wichtig  
**NB:** mit Fernbedienung, DIP 3 = OFF  
mit ETN/ECM, DIP 3 = ON

\* = Configuración por defecto  
x = No importante para la función específica  
**NOTA:** con mando a distancia, DIP 3 = OFF  
con ETN/ECM, DIP 3 = ON

\* = Defaultconfiguratie  
x = Niet belangrijk voor de functie in kwestie  
**OPMERKING:** met afstandsbediening, DIP 3 = OFF  
met ETN/ECM, DIP 3 = ON

**CONFIGURATION  
PAR DEFAULT**

**DEFAULT-  
KONFIGURATION**

**CONFIGURACIÓN  
POR DEFECTO**

**DEFAULT-  
CONFIGURATIE**

**INSTALLATION À 2 TUBES**

- Ventilation continue.
- Thermostatisation (ON/OFF) de la(des) vanne(s) eau.
- T3 désactivée.

**Note:** la sonde T3 (limitation basse) est montée; si on veut en activer le fonctionnement mettre le Dip 2 sur OFF.

**2-LEITER-ANLAGE**

- Dauerbelüftung.
- Temperaturregelung (ON/OFF) des Wasserventils/der Wasserventile.
- T3 deaktiviert.

**NB:** der Mindesttemperaturfühler T3 ist montiert; soll seine Funktion aktiviert werden, den Dip-Switch auf OFF stellen.

**INSTALACIÓN 2 TUBOS**

- Ventilación continua.
- Control termostático (ON / OFF) de la(s) válvula(s) agua.
- T3 desactivada.

**Nota:** la sonda T3 (de temperatura mínima) está montada; si se quiere activar el funcionamiento, poner el Dip 2 en OFF.

**INSTALLATIE MET 2 LEIDINGEN**

- Continue ventilatie.
- Thermostatische regeling (ON/OFF) van de waterklep (pen).
- T3 uitgesloten.

**Opmerking:** de sonde T3 (minimale temperatuuruitschakelthermostaat) is gemonteerd; indien men deze wenste te activeren, de dimschakelaar 2 op OFF zetten.

FUNZIONE AUTOFAN	AUTOFAN FUNCTION	FONCTION AUTOFAN	FUNKTION AUTOFAN	FUNCIÓN AUTOFAN	FUNCTIE AUTOFAN
<p>Il funzionamento standard della macchina prevede che la ventilazione sia sempre attiva e che la regolazione avvenga sulle valvole acqua.</p> <p>Impostando i Dip è possibile intervenire con la regolazione non solo sulle valvole ma anche sul ventilatore, avendo impostato però una post ventilazione di 3 minuti.</p> <p>La funzione Autofan può essere impostata nella sola modalità di riscaldamento, nella sola modalità di raffreddamento, in entrambe le modalità.</p> <p>Al raggiungimento del set, la valvola acqua viene diseccitata e, dopo 3 minuti, anche il ventilatore viene fermato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan solo in raffreddamento</li> <li>- Autofan solo in riscaldamento</li> <li>- Autofan in riscaldamento e raffreddamento</li> </ul> <p><b>Nota:</b> per evitare che fenomeni di stratificazione alterino il valore di temperatura rilevata dalla sonda aria durante lo stato di OFF del ventilatore, questo viene comunque avviato 40 secondi ogni 5 minuti.</p> <p><b>Con / Senza telecomando:</b> da utilizzare quando venga eseguita una rete di ventilconvettori in collegamento RS 485, abilita o disabilita il ricevitore dell'apparecchio o consente di non installare il ricevitore stesso.</p>	<p>In standard operation the fan is always on and control is performed on the water valves.</p> <p>The dipswitches can be set to allow control not only on the valves but also on the fan, however with a post-ventilation time of 3 minutes.</p> <p>The Autofan function can be set in heating only mode, cooling only mode or in both modes.</p> <p>When reaching the set point, the water valve is de-energised, and then the fan is stopped after 3 minutes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan in cooling only</li> <li>- Autofan in heating only</li> <li>- Autofan in heating and cooling</li> </ul> <p><b>Note:</b> to avoid phenomena of stratification altering the temperature value measured by the air probe when the fan is OFF, this is started for 40 seconds every 5 minutes.</p> <p><b>With/Without remote control:</b> to be used when a network of fan coils is operated via an RS485 connection, to enable or disable the receiver on the appliance or allow the receiver to not be installed.</p>	<p>Le fonctionnement standard de la machine prévoit que la ventilation soit toujours active et que le réglage se fasse sur les vannes eau.</p> <p>En programmant le Dip il est possible d'intervenir avec le réglage non seulement sur les vannes mais également sur le ventilateur en programmant une post ventilation de 3 minutes.</p> <p>La fonction Auto Fan peut être programmée en mode chauffage, en mode refroidissement, ou dans les deux modes.</p> <p>Quand la consigne est atteinte, la vanne eau est déséxcitée et, au bout de 3 minutes, le ventilateur est également arrêté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan seulement en refroidissement</li> <li>- Autofan seulement en chauffage</li> <li>- Autofan en chauffage et refroidissement</li> </ul> <p><b>Note:</b> pour éviter que des phénomènes de stratification ne faussent la valeur de température relevée par la sonde air pendant l'état OFF du ventilateur, celui-ci se met en marche pendant 40 secondes toutes les 5 minutes.</p> <p><b>Avec/Sans télécommande:</b> à utiliser quand on exécute un réseau de ventilconvecteurs en raccordement RS 485, active ou désactive le récepteur de l'appareil ou permet de ne pas installer le récepteur.</p>	<p>Bei der Standardfunktion des Geräts ist die Belüftung immer aktiv und die Einstellung erfolgt an den Wasserventilen.</p> <p>Durch Verstellen der Dip-Switches kann die Einstellung nicht nur die Ventile betreffen, sondern auch den Ventilator, wobei jedoch eine Nachbelüftung von 3 Minuten eingestellt sein muss.</p> <p>Die Autofan Funktion kann entweder nur im Heiz-modus, nur im Kühl-modus oder in beiden Betriebs-sarten eingestellt werden.</p> <p>Bei Erreichen des Sollwerts wird das Wasserventil geschlossen und nach 3 Minuten hält auch der Ventilator an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan nur in Kühlbetrieb</li> <li>- Autofan nur in Heizbetrieb</li> <li>- Autofan in Heiz- und Kühlbetrieb</li> </ul> <p><b>NB:</b> Um zu vermeiden, dass der Fühler beim Betriebszustand "Ventilator = Off" falsche Luft-temperaturwerte durch Bildung kalter und warmer Luftschichten misst, wird der Ventilator in jedem Fall alle 5 Minuten für 40 Sekunden angeschaltet.</p> <p><b>Mit/ohne Fernbedienung:</b> Wird verwendet, wenn ein Netz von Gebläsekonvektoren mit seriellem Anschluss RS 485 erstellt wird; aktiviert oder deaktiviert das Empfangsteil des Geräts oder ermöglicht auf die Installation des Empfangsteils selbst zu verzichten.</p>	<p>El funcionamiento estándar de la máquina prevé que la ventilación siempre esté activa y que la regulación se realice sobre las válvulas de agua.</p> <p>Programando los Dip se puede intervenir con la regulación no sólo en las válvulas sino también en el ventilador pero habiendo programado una ventilación posterior de 3 minutos.</p> <p>La función Autofan se puede programar en la modalidad sólo calentamiento, en la modalidad sólo enfriamiento o en ambas.</p> <p>Cuando se llega al punto de ajuste, la válvula de agua se desactiva y 3 minutos después el ventilador también se para.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan sólo en enfriamiento</li> <li>- Autofan sólo en calentamiento</li> <li>- Autofan en calentamiento y enfriamiento</li> </ul> <p><b>Nota:</b> para evitar que fenómenos de estratificación alteren los valores de temperatura recogidos por la sonda de aire mientras el ventilador está en OFF, este se activa durante 40 segundos cada 5 minutos.</p> <p><b>Con/sin mando a distancia:</b> debe usarse cuando se realice una red de fan coils en conexión RS 485, habilita o deshabilita el receptor del aparato o permite que no se instale el propio receptor.</p>	<p>De standaardwerking van het apparaat voorziet dat de ventilatie altijd actief is en dat de regeling plaatsvindt op de waterkleppen.</p> <p>Met behulp van de dimschakelaars is het niet alleen mogelijk de kleppen, maar ook de ventilatie te regelen, hoewel slechts een ventilatiepost van 3 minuten ingesteld werd.</p> <p>De functie Auto Fan kan in bij verwarming, afkoeling of beiden ingesteld worden.</p> <p>Bij het halen van de set, wordt de waterklep uitgesloten en stopt ook de ventilator na 3 minuten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autofan alleen bij afkoeling</li> <li>- Autofan alleen bij verwarming</li> <li>- Autofan zowel bij afkoeling als bij verwarming</li> </ul> <p><b>Opmerking:</b> om te voorkomen dat een laaffect de waarde van de temperatuur gemeten door de luchtsonde tijdens de OFF-status van de ventilator wijzigt, schakelt deze elke 5 minuten gedurende 40 seconden in.</p> <p><b>Met/Zonder afstandsbediening:</b> te gebruiken ingeval van een netwerk van ventilatorconvectors met aansluiting RS 485, activeert of deactiveert de ontvanger van het apparaat of biedt de mogelijkheid deze ontvanger zelfs helemaal niet te installeren.</p>



**FUNZIONE ANTI-STRATIFICAZIONE (Jumper J5)**

**ANTI-STRATIFICATION FUNCTION (Jumper J5)**

**FONCTION ANTI-STRATIFICATION (Jumper J5)**

**FUNKTION ZUM SCHUTZ GEGEN LUFTSCHICHTUNG (Jumper J5)**

**FUNCIÓN ANTIESTRATIFICACIÓN (Jumper J5)**

**ANTI-STRATIFICATIEFUNCTIE (Jumper J5)**



Configurazione consigliata per installazioni **MV-MVB-IV.**

Configuration recommended for **MV-MVB-IV** installations.

Configuration conseillée pour installations **MV-MVB-IV.**

Empfohlene Konfiguration bei Installationen **MV-MVB-IV.**

Configuración aconsejada para instalaciones **MV-MVB-IV.**

Aanbevolen configuratie voor de installaties **MV-MVB-IV.**



Configurazione consigliata per installazioni **MO-IO.**

Questa installazione tiene conto dell'effetto di stratificazione invernale (la temperatura dell'aria in prossimità del soffitto è superiore a quella a pavimento).

Configuration recommended for **MO-IO** installations.

This installation considers the effect of air stratification in winter (the air temperature near the ceiling is higher than the temperature near the floor).

Configuration conseillée pour installations **MO-IO.**

Cette installation tient compte de l'effet de stratification hivernale (la température de l'air près du plafond est plus élevée que celle au sol).

Empfohlene Konfiguration bei Installationen **MO-IO.**

Diese Installation berücksichtigt den Luftschichtungseffekt im Winter (die Lufttemperatur in Deckennähe ist höher als am Boden).

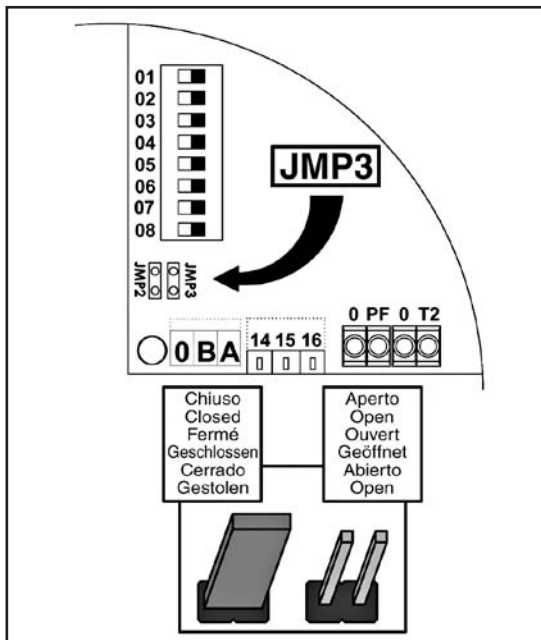
Configuración aconsejada para instalaciones **MO-IO.**

Esta instalación tiene en cuenta el efecto de estratificación invernal (la temperatura del aire cerca del techo es superior a la del suelo).

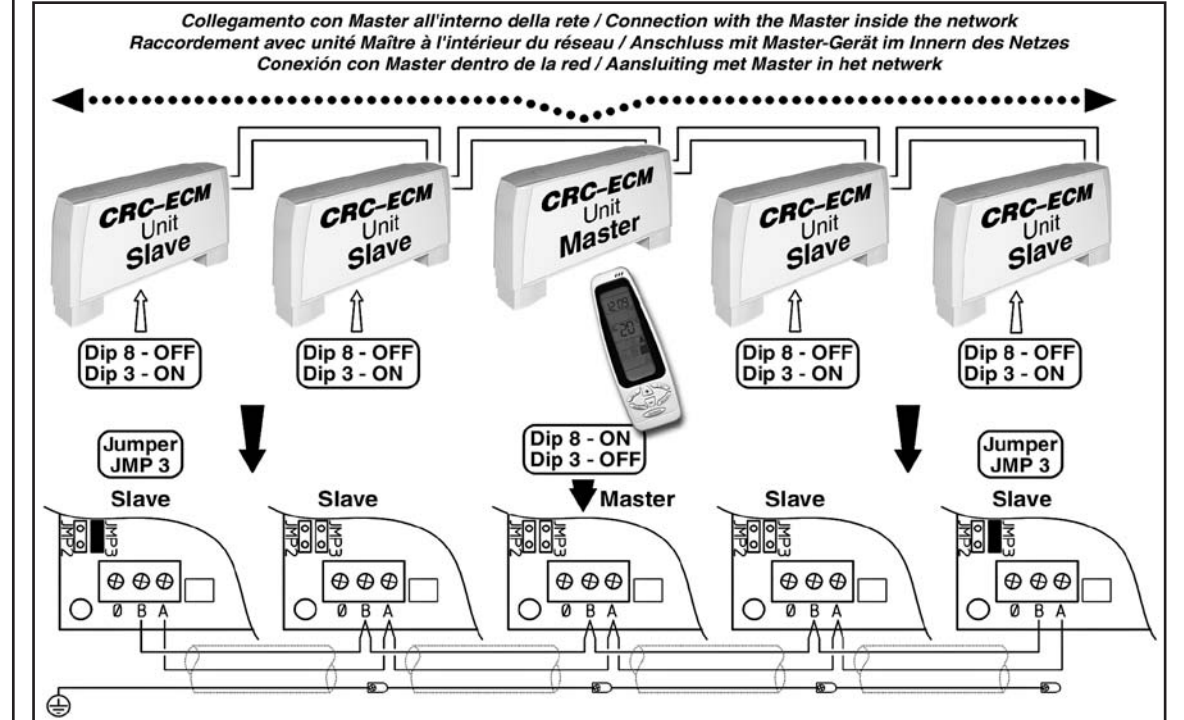
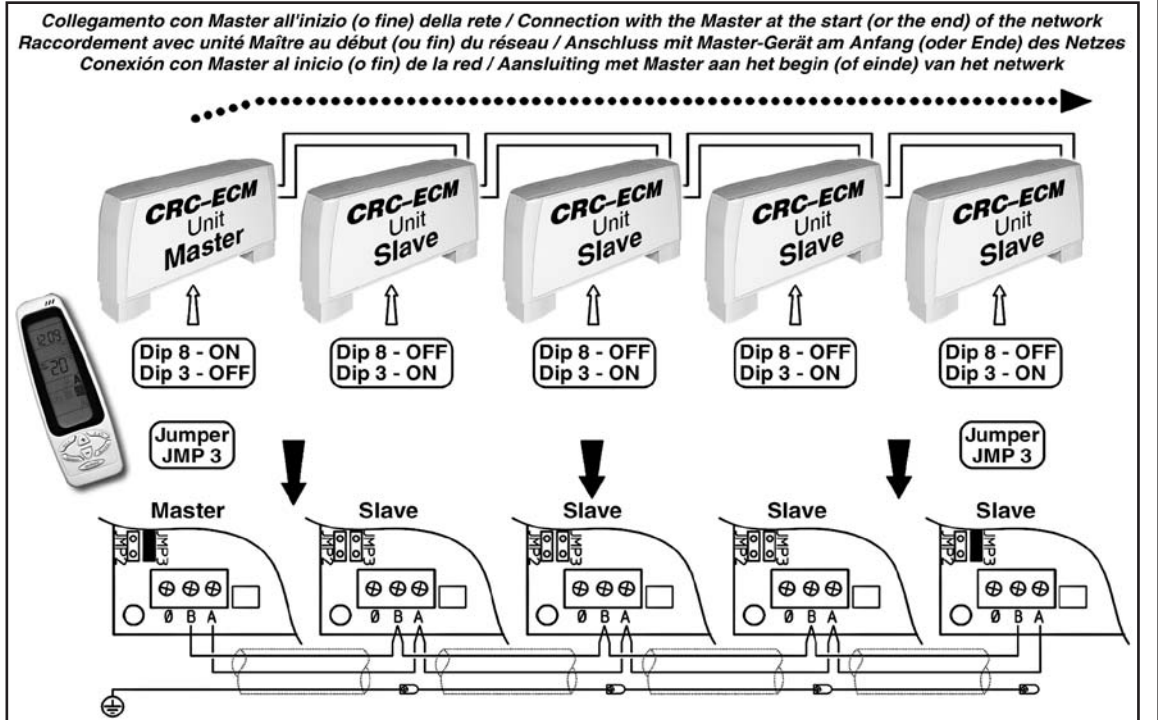
Aanbevolen configuratie voor de installaties **MO-IO.**

Deze installatie houdt rekening met het stratificatie-effect in de winter (de temperatuur van de lucht in de buurt van het plafond is hoger dan die in de buurt van de vloer).

FUNZIONAMENTO MASTER-SLAVE	MASTER-SLAVE OPERATION
<p><b>Gestione di più apparecchi, in collegamento seriale, con un unico telecomando</b></p> <p>È possibile collegare più apparecchi fra loro e controllarli simultaneamente trasmettendo le impostazioni dal telecomando ad un'unica unità MASTER dotata di ricevitore. Tutte le altre unità vengono definite SLAVE e riceveranno le stesse impostazioni dell'unità MASTER. Il funzionamento di ogni singolo apparecchio dipenderà, invece, dalle condizioni rilevate da ciascuno di essi in base alla temperatura rilevata. Ogni volta che si crea una rete seriale è importante definirne l'inizio e la fine chiudendo il Jumper JMP3 sulla prima ed ultima unità collegate. L'unità MASTER si potrà trovare all'inizio, alla fine o al centro della rete.</p> <p><b>Nota:</b> il ventilconvettore Master dovrà avere il Dip 8 in posizione ON mentre tutti gli apparecchi collegati dovranno avere il Dip 3 in ON ed il Dip 8 in OFF.</p>	<p><b>Managing a group of appliances, via serial connection, with just one remote control</b></p> <p>A series of appliances can be connected together and controlled simultaneously, sending the settings by remote control to one single MASTER unit fitted with the receiver. All the other units are defined as SLAVES and receive the same settings from the MASTER unit. The operation of each individual appliance will depend, on the other hand, on the temperature conditions measured by each of these. Whenever a serial network is set up, the start and the end of the line must be defined by closing jumper JMP3 on the first and last unit connected. The MASTER unit can be at the start, at the end or in the middle of the network.</p> <p><b>Note:</b> Dipswitch 8 must be in the ON position on the Master fan coil unit, while on all the other appliances connected dipswitch 3 should be ON and dipswitch 8 should be OFF.</p>
<p><b>IR - ECM CON TELECOMANDO</b></p>	<p><b>IR - ECM WITH INFRA-RED REMOTE CONTROL</b></p>



FONCTIONNEMENT MAÎTRE-ESCLAVE	MASTER-SLAVE-FUNKTION	FUNCIONAMIENTO MASTER-SLAVE	WERKING MASTER-SLAVE
<p><b>Gestion de plusieurs appareils, en raccordement série, avec une seule télécommande</b></p> <p>Il est possible de raccorder plusieurs appareils entre eux et de les contrôler simultanément en transmettant les programmations à partir de la télécommande à une seule unité MAÎTRE dotée d'un récepteur. Toutes les autres unités sont définies ESCLAVES et recevront les mêmes programmations que l'unité MAÎTRE. Le fonctionnement de chaque appareil dépendra, par contre, des conditions relevées par celui-ci selon la température mesurée. Chaque fois qu'on crée un réseau série il est important d'en définir le début et la fin en fermant le Jumper JMP3 sur la première et dernière unité raccordées. L'unité MAÎTRE pourra se trouver au début, à la fin ou au centre du réseau.</p> <p><b>Note:</b> le ventilo-convecteur MAÎTRE devra avoir le Dip 8 en position ON alors que tous les autres appareils raccordés devront avoir le Dip 3 sur ON et le Dip 8 sur OFF.</p>	<p><b>Verwaltung von mehreren, seriell geschalteten Geräten mit nur einer Fernbedienung</b></p> <p>Es ist möglich, mehrere Geräte miteinander zu verbinden und simultan zu steuern, indem die Einstellungen von der Fernbedienung an nur ein MASTER-Gerät mit Empfangsteil übertragen werden. Alle anderen Geräte werden als SLAVE definiert und erhalten dieselben Einstellungen, wie das MASTER-Gerät. Die Funktion der einzelnen Geräte hängt hingegen von den jeweils an ihnen gemessenen Temperaturen ab. Jedes Mal, wenn ein serielles Netz erstellt wird, muss dessen Anfang und Ende mit dem Jumper JMP3 am ersten und letzten angeschlossenen Gerät definiert werden. Das MASTER-Gerät kann am Anfang, am Ende oder in der Mitte des Netzes sein.</p> <p><b>NB:</b> Der Dip-Switch 8 des Master-Gebälsekonvektoren muss sich auf der Position ON befinden. Auf allen anderen angeschlossenen Geräte muss der Dip-Switch 3 auf der Position ON sich befinden, und der Dip-Switch 8 auf der Position OFF.</p>	<p><b>Gestión de más aparatos, en conexión en serie, con un único mando a distancia</b></p> <p>Se pueden conectar más aparatos entre sí y controlarlos al mismo tiempo transmitiendo las programaciones del mando a distancia a una única unidad MASTER provista de receptor. Todas las otras unidades vienen definidas SLAVE y recibirán las mismas programaciones de la unidad MASTER. El funcionamiento de cada aparato dependerá, en cambio, de las condiciones tomadas de cada uno de ellos en base a la temperatura recogida. Cada vez que se crea una red en serie es importante definir su inicio y su final cerrando el Jumper JMP3 sobre la primera y la última unidad conectada. La unidad MASTER podrá estar al inicio, al final o en el centro de la red.</p> <p><b>Nota:</b> El fan coil Master deberá tener el Dip 8 en posición ON mientras que todos los demás aparatos conectados deberán tener el Dip 3 en ON y el Dip 8 en OFF.</p>	<p><b>Beheer van meer serieel aangesloten apparaten, met een enkele afstandsbediening</b></p> <p>Het is mogelijk meer apparaten onderling aan te sluiten en ze gelijktijdig te beheren door de instellingen van de afstandsbediening door te sturen naar een enkele MASTER-eenheid die het signaal ontvangt. Alle andere eenheden worden SLAVE genoemd en ontvangen dezelfde instellingen als de MASTER-eenheid. De werking van elk apparaat is evenwel afhankelijk van de omstandigheden die elke eenheid opmeet en de temperatuur. Telkens wanneer een serieel netwerk gecreëerd wordt, is het belangrijk het begin en einde te bepalen door de Jumper JMP3 op de eerste en laatste eenheid te sluiten. De MASTER-eenheid kan zich aan het begin, op het einde of in het midden van het netwerk bevinden.</p> <p><b>Opmerking:</b> Dip-switch 8 van de master-unit moet op ON staan en dip-switch 3 op OFF, terwijl van de slave-units de dip-switches 3 op ON en 8 op OFF moeten staan.</p>
<p><b>IR - ECM AVEC TÉLÉCOMMANDE</b></p>	<p><b>IR - ECM MIT INFRAROT-FERNBEDIENUNG</b></p>	<p><b>IR - ECM CON MANDO POR RAYOS INFRARROJOS</b></p>	<p><b>IR - ECM MET AFSTANDS-BEDIENING</b></p>

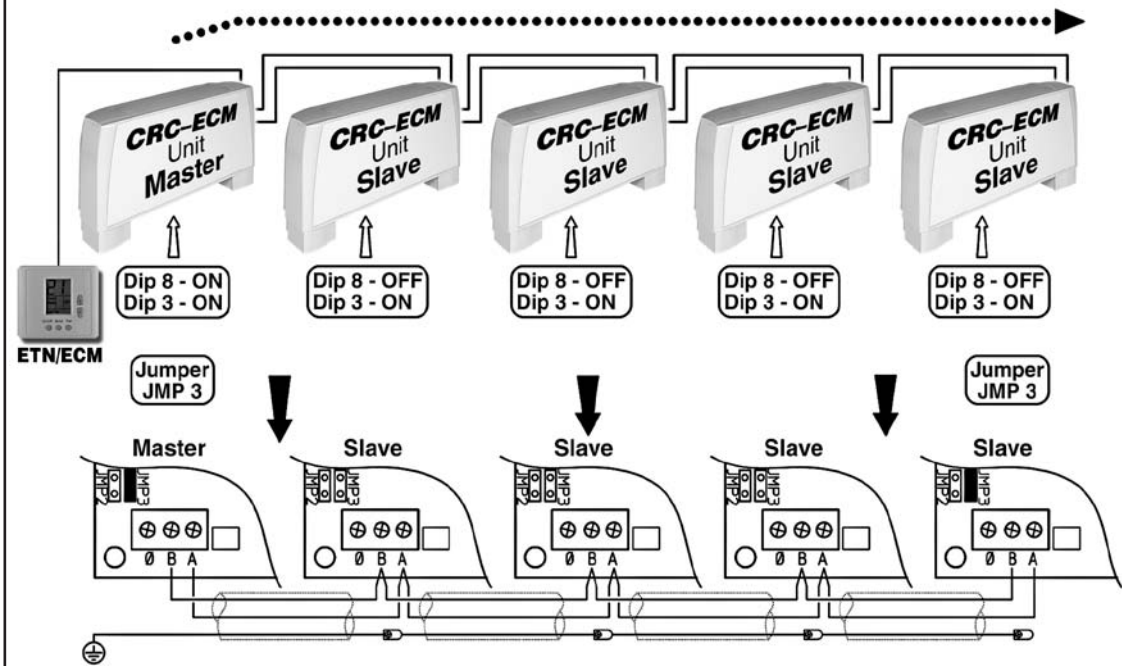




**IR - ECM  
CON ETN/ECM**

**IR - ECM  
WITH ETN/ECM**

Collegamento con Master all'inizio (o fine) della rete / Connection with the Master at the start (or the end) of the network  
Raccordement avec unité Maître au début (ou fin) du réseau / Anschluss mit Master-Gerät am Anfang (oder Ende) des Netzes  
Conexión con Master al inicio (o fin) de la red / Aansluiting met Master aan het begin (of einde) van het netwerk



**ISTRUZIONI  
OPERATIVE PER  
IL COLLEGAMENTO  
CON LINEA SERIALE  
RS 485**

**OPERATING  
INSTRUCTIONS  
FOR CONNECTION  
VIA AN RS 485  
SERIAL LINE**

Nell'effettuare il collegamento elettrico di una rete di ventilconvettori utilizzando la connessione in via seriale, occorre porre estrema attenzione ad alcuni aspetti esecutivi:

1 - tipo di conduttore da utilizzare: Belden 9841, Cavo strumentale per le applicazioni tipo RS-485, consiste di una coppia ritorta (24 AWG SFTP, 120Ω), avvolta in schermatura di foglio di alluminio e intrecciatura. Il cavo è avvolto di involucro in PVC super resistente. Il cavo risponde allo standard UL 1581 VW-1.

2 - la lunghezza complessiva della rete non deve superare 700/800 metri.

3 - il massimo numero di ventilconvettori collegabili è di 20 unità.

When making the electrical connections in a network of fan coils communicating via a serial line, extreme care must be paid to some important details:

1 - type of conductor to use: Belden 9841, instrument cable for applications of type RS-485, consisting of a twisted pair (24 AWG SFTP, 120Ω), enclosed in aluminium foil shielding and braiding. The cable is enclosed in a super resistant PVC casing. The cable complies with the standard UL 1581 VW-1.

2 - the overall length of the network must not exceed 700/800 metres

3 - a maximum of 20 fan coils can be connected

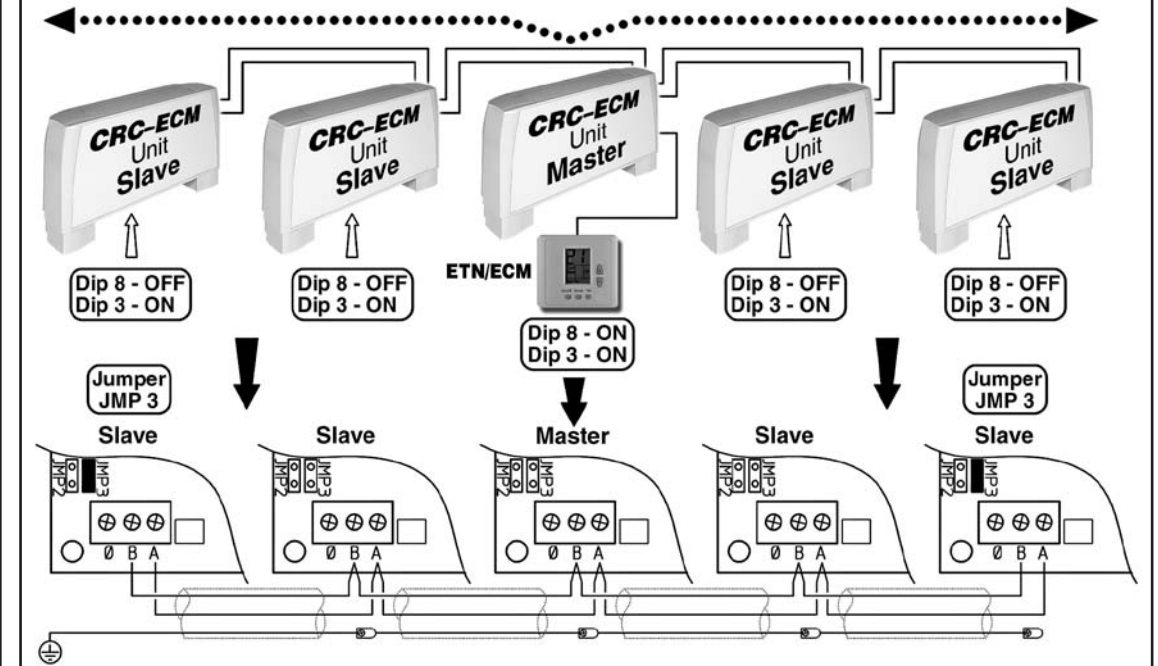
**IR - ECM  
AVEC ETN/ECM**

**IR - ECM  
MIT ETN/ECM**

**IR - ECM  
CON ETN/ECM**

**IR - ECM  
MET ETN/ECM**

Collegamento con Master all'interno della rete / Connection with the Master inside the network  
Raccordement avec unité Maître à l'intérieur du réseau / Anschluss mit Master-Gerät im Innern des Netzes  
Conexión con Master dentro de la red / Aansluiting met Master in het netwerk



**INSTRUCTIONS  
POUR  
LE RACCORDEMENT  
AVEC LIGNE SÉRIE  
RS 485**

**OPERATIVE  
ANWEISUNGEN FÜR  
DEN ANSCHLUSS  
MIT SERIELLER  
LEITUNG RS 485**

**INSTRUCCIONES  
OPERATIVAS  
PARA LA CONEXIÓN  
CON LÍNEA  
EN SERIE RS 485**

**AANWIJZINGEN  
VOOR  
DE AANSLUITING  
MET SERIËLE LIJN  
RS 485**

Lors du raccordement électrique d'un réseau de ventil-convecteurs utilisant la connexion série, il est important de faire attention à:

1 - Type de conducteur à utiliser: Belden 9841, Câble instrumental pour les applications type RS-485, consistant d'un couple retors (24 AWG SFTP, 120Ω), enveloppé dans une protection en feuille d'aluminium et tressage. Le câble est enroulé dans une enveloppe en PVC super résistant. Le câble est conforme à la norme UL 1581 VW-1.

2 - la longueur globale du réseau ne doit pas être supérieure à 700/800 mètres

3 - ne pas raccorder plus de 20 unités

Beim Elektroanschluss eines seriell verbundenen Netzes von Gebläsekonvektoren sind einige praktische Aspekte besonders zu beachten:

1 - zu verwendender Leitertyp: Belden 9841, Instrumentelles Kabel für die Anwendungsbereiche vom Typ RS-485, besteht aus einem gedrehten Paar (24 AWG SFTP, 120Ω), umwickelt in einer Hülle aus Aluminiumfolie und Spleißung. Das Kabel ist mit einer extrem beständigen PVC-Ummantelung umwickelt. Das Kabel entspricht dem Standard UL 1581 VW-1.

2 - Die Gesamtlänge des Netzes darf nicht mehr als 700/800 Meter betragen

3 - Es können maximal 20 Gebläsekonvektoren angeschlossen werden

Al efectuar la conexión eléctrica de una red de fan coils usando la conexión en serie, deben vigilarse mucho algunos aspectos de la ejecución:

1 - tipo de conductor que hay que usar: Belden 9841, Cable para instrumentos para aplicaciones tipo RS-485, consiste en un par trenzado (24 AWG SFTP, 120Ω), envuelto en un blindaje de hoja de aluminio y trenzado. El cable está recubierto de un PVC muy resistente. El cable cumple con el estándar UL 1581 VW-1.

2 - la longitud total de la red no debe ser superior a los 700/800 metros

3 - el número máximo de fan coils conectables es de 20 unidades

Voor de elektrische seriële aansluiting van een netwerk van ventilatorconvectors, wordt een bijzondere aandacht besteed aan de volgende aspecten:

1 - type conductor die gebruikt moet worden: Belden 9841, Instrumentele kabel voor de toepassingen zoals RS-485, bestaat uit een omgekruld koppel (24 AWG SFTP, 120Ω), dat gewikkeld is in een afscherming van aluminiumblad en in vlechten gewerkt is. De kabel is gewikkeld in een huls van superresistent PVC. De kabel komt overeen met de UL 1581 VW-1 standaard.

2 - het netwerk mag in totaal niet langer dan 700/800 meter zijn

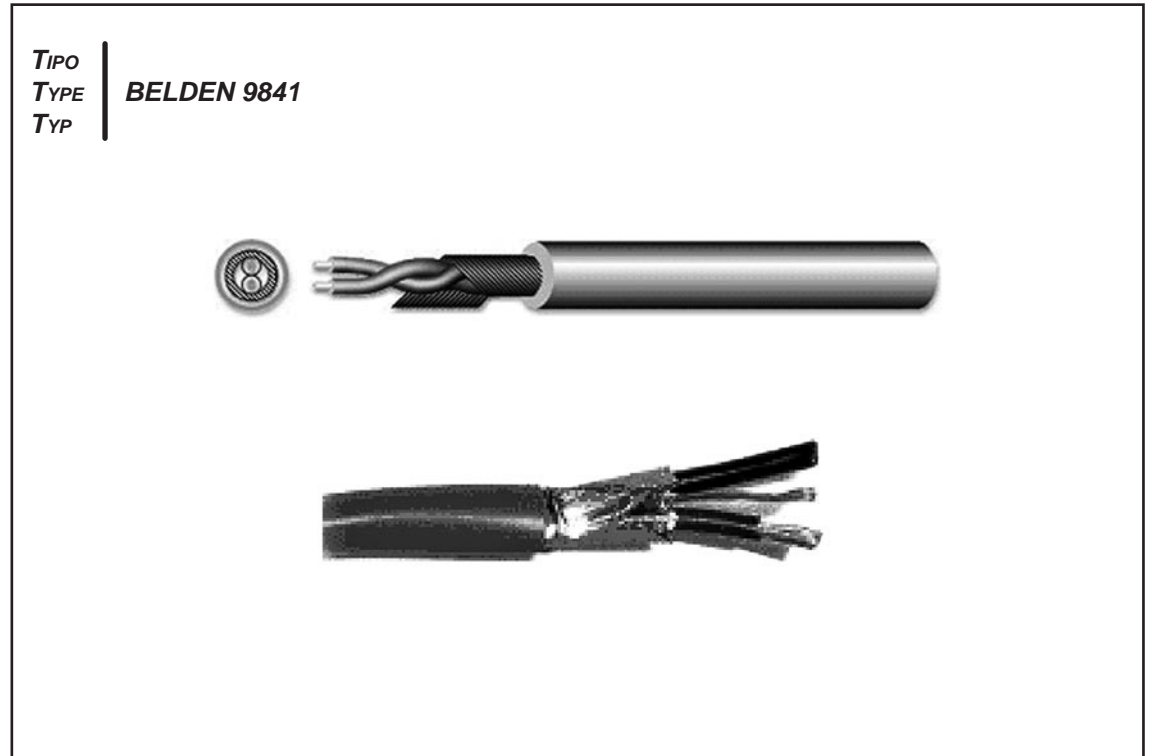
3 - er mogen maximum 20 eenheden aangesloten worden



NOTE DI INSTALLAZIONE	INSTALLATION NOTES	NOTES D'INSTALLATION	ANMERKUNGEN ZUR INSTALLATION	NOTAS DE INSTALACIÓN	OPMERKINGEN BIJ DE INSTALLATIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- i cavi vanno tirati con una forza inferiore a 12 kg. Una maggiore forza può snervare i conduttori e quindi ridurre le proprietà di trasmissione;</li> <li>- non attorcigliare, annodare, schiacciare o sfilacciare i conduttori;</li> <li>- non posare il conduttore di segnale assieme a quelli di potenza;</li> <li>- se si deve incrociare il conduttore di segnale con quello di potenza, incrociateli a 90°;</li> <li>- non effettuare le giunte di spezzoni di cavo. Utilizzate sempre un unico cavo per collegare fra di loro le singole unità;</li> <li>- non serrare eccessivamente i conduttori sotto i morsetti di collegamento terminale. Spelare la parte terminale del cavo con cura e attenzione. Non schiacciare il cavo in corrispondenza di pressatravi o supporti di sicurezza;</li> <li>- rispettare sempre la posizione dei colori in corrispondenza dei punti di partenza ed arrivo del collegamento;</li> <li>- una volta effettuato il cablaggio, verificare visivamente e fisicamente che i cavi siano sani e correttamente disposti;</li> <li>- installare i cavi e le unità in maniera da minimizzare la possibilità di contatti accidentali con altri cavi di potenza o potenzialmente pericolosi quali i cavi dell'impianto di illuminazione;</li> <li>- non posare i cavi di alimentazione a 12 Volt e di comunicazione vicino a barre di potenza, lampade di illuminazione, antenne, trasformatori, o tubazioni ad acqua calda o vapore;</li> <li>- non posizionare mai i cavi di comunicazione in alcuna canalina, tubo, scatola di derivazione, od altro contenitore, assieme a cavi di potenza o dell'impianto di illuminazione;</li> <li>- prevedere sempre un'adeguata separazione fra i cavi di comunicazione ed ogni altro cavo elettrico;</li> <li>- tenere i cavi di comunicazione, e le unità, distanti almeno 2 metri da unità con pesanti carichi induttivi (quadri di distribuzione, motori, generatori per sistemi di illuminazione).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- the cables should be tightened to a force of less than 12kg. Higher forces may fray the wires and reduce the transmission properties;</li> <li>- do not twist, knot, crush or fray the wires;</li> <li>- do not lay the signal cables and power cables together;</li> <li>- if the signal cable needs to cross a power cable, make sure the intersection is at 90°;</li> <li>- do not join sections of cable. Always use one single cable to connect the units together;</li> <li>- do not excessively tighten the wires under the connection terminals. Strip the end of the cable with care. Do not crush the cable at the cable glands or safety supports;</li> <li>- always observe the positions of the colours corresponding to the start and end of the connections;</li> <li>- once having completed the wiring, visually and physically check that the cables are in good condition and correctly positioned;</li> <li>- install the cables and the unit in such as way as to minimise the possibility of accidental contact with other power cables or potentially dangerous cables, such as the cables for the lighting system;</li> <li>- do not lay the 12 volt power cables and communication cables near power devices, lights, antennae, transformers or hot water or steam pipes;</li> <li>- never position the communication cables in any conduits, pipes, junction boxes or other containers together with the power cables or the lighting system cables;</li> <li>- always ensure there is adequate separation between the communication cables and all other electrical cables;</li> <li>- keep the communication cables, and the units themselves, at least 2 metres away from appliances with significant inductive loads (distribution panels, motors, generators for lighting systems).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les câbles doivent être tirés avec une force inférieure à 12 kg. Une force supérieure peut déformer les conducteurs et donc réduire les propriétés de transmission;</li> <li>- ne pas tordre, faire des nœuds, écraser ou sectionner les fils des conducteurs;</li> <li>- ne pas installer le conducteur de signal avec les câbles de puissance;</li> <li>- si les conducteurs de signal et de puissance doivent se croiser, les croiser à 90°;</li> <li>- ne pas raccorder des segments de câble. Utiliser toujours un seul câble pour raccorder entre elles les unités;</li> <li>- ne pas trop serrer les conducteurs sous les bornes de raccordement. Dénuder la partie terminale du câble. Ne pas écraser le câble dans les presse-étoupes ou supports de sécurité;</li> <li>- bien respecter la position des couleurs aux points de départ et arrivée du raccordement;</li> <li>- quand le câblage est terminé vérifier visuellement et physiquement que les câbles sont en bon état et bien placés;</li> <li>- installer les câbles et les unités de façon à éviter toute possibilité de contacts accidentels avec d'autres câbles de puissance ou potentiellement dangereux tels que les câbles de l'installation d'éclairage;</li> <li>- ne pas poser les câbles d'alimentation à 12 volts et de communication près des barres de puissances, lampes d'éclairage, antennes, transformateurs ou tuyauterie d'eau chaude ou vapeur;</li> <li>- ne jamais faire passer les câbles de communication dans une goulotte, tuyau, boîte de dérivation ou tout autre conteneur avec les câbles de puissance ou de l'éclairage;</li> <li>- séparer les câbles de communication de tout autre câble électrique;</li> <li>- les câbles de communication et les unités doivent être placés à 2 mètres au moins des unités ayant avec de fortes charges inductives (tableaux de distribution, moteurs, générateurs pour systèmes d'éclairage).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Kabel werden mit einer max. Kraft von 12 kg gezogen. Eine stärkere Kraft kann die Leiter erlahmen lassen und die Übertragungskapazität vermindern;</li> <li>- Die Leiter dürfen nicht verdreht, verknötet, gequetscht oder zerschissen werden;</li> <li>- Den Signalleiter nicht zusammen mit den Leistungsleitern verlegen;</li> <li>- Wenn der Signalleiter mit dem Leistungsleiter gekreuzt werden muss, sollte diese Verkreuzung rechtwinklig sein;</li> <li>- Keine Kabelstücke verbinden. Für die Verbindung der einzelnen Geräte immer nur ein einziges Kabel verwenden;</li> <li>- Die Leiter nicht zu stark in den Anschluss-klemmen festziehen. Das Endstück des Kabels sorgfältig abisolieren. Darauf achten, dass das Kabel nicht von Kabelschellen oder Sicherheits-halterungen gequetscht wird;</li> <li>- Stets die Übereinstimmung der Farben am Ausgangs- und Endpunkt des Anschlusses einhalten;</li> <li>- Nachdem die Verkabelung fertig gestellt wurde, sorgfältig kontrollieren, ob die Kabel unversehrt und korrekt angeordnet sind;</li> <li>- Die Kabel und die Geräte so installieren, dass Berührungen mit anderen Leistungskabeln oder potentiell gefährlichen Kabeln, wie jenen der Beleuchtungsanlage, so weit wie möglich ausgeschlossen werden;</li> <li>- Die 12 Volt-Einspeisungskabel und die Übertragungskabel nicht in der Nähe von Stromschienen, Leuchtkörpern, Antennen, Transformatoren, Warmwasser- oder Dampfleitungen verlegen;</li> <li>- Die Übertragungskabel auf keinen Fall in Kabel-ührungen, Rohren, Abzweigdosen oder anderen Behältern zusammen mit Leistungskabeln oder Kabeln der Beleuchtungsanlage verlegen;</li> <li>- Die Übertragungskabel stets von den anderen Stromkabeln getrennt halten;</li> <li>- Die Übertragungskabel und die Geräte mindestens 2 Meter von Geräten mit gefährlichen induktiven Belastungen (Verteilerkästen, Motoren, Generatoren für Beleuchtungssysteme) entfernt halten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- los cables se tiran con una fuerza inferior a 12 kg. Una fuerza superior puede debilitar los conductores y por lo tanto reducir las propiedades de transmisión;</li> <li>- no retorcer, anudar, aplastar o deshilar los conductores;</li> <li>- no poner el conductor de señal junto con los de potencia;</li> <li>- si el conductor de señal se tiene que cruzar con el de potencia, cruzarlos a 90°;</li> <li>- no realice empalmes de trozos de cable. Use siempre un único cable para conectar entre si las unidades individuales;</li> <li>- no apriete demasiado los conductores bajo las bornas de conexión terminal. Pele la parte terminal del cable con precaución. No aplaste el cable que esté en contacto con sujetacables o soportes de seguridad;</li> <li>- respete siempre la posición de los colores correspondientes a los puntos de partida y de llegada de la conexión;</li> <li>- una vez realizado el cableado verifique visualmente y físicamente que los cables estén bien y situados correctamente;</li> <li>- instale los cables y la unidad de manera que se minimice la posibilidad de contactos accidentales con otros cables de potencia o potencialmente peligrosos como los cables de la instalación de iluminación;</li> <li>- no coloque los cables de alimentación de 12 volt y los de comunicación cerca de la barra de potencia, lámparas de iluminación, antenas, transformadores, o tuberías de agua caliente o vapor;</li> <li>- no coloque nunca los cables de comunicación en ningún conducto, tubo, caja de derivación, u otro contenedor, junto con cables de potencia o de la instalación de iluminación;</li> <li>- prevea siempre una separación adecuada entre los cables de comunicación y cualquier otro cable eléctrico;</li> <li>- mantenga los cables de comunicación, y las unidades, a una distancia mínima de 2 metros de unidad con pesadas cargas inductivas (cuadros de distribución, motores, generadores para sistemas de iluminación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de trekkracht uitgeoefend op de kabel mag niet meer dan 12 kg bedragen. Een grotere kracht kan de geleiders beschadigen en bijgevolg de overdracht in het gedrang brengen;</li> <li>- de geleiders mogen niet verwikkeld, geknoopt, geplet of uitgerafeld worden;</li> <li>- de signaalgeleider wordt niet geplaatst samen met de vermogensgeleider;</li> <li>- indien de signaalgeleider de vermogensgeleider moet kruisen, doe dit dan bij 90°;</li> <li>- verbind geen stukjes kabel. Gebruik altijd een enkele kabel om de eenheden onderling aan te sluiten;</li> <li>- zet de geleiders niet overdreven aan in het klemmenbord. Ontbloot zorgvuldig het uiteinde van de kabel. Plet de kabel niet ter hoogte van de kabelhouder of de veiligheidshouders;</li> <li>- respecteer altijd de positie van de kleuren ter hoogte van de vertrek en aankomstpunten van de aansluiting;</li> <li>- controleer na de bekabeling visueel en fysiek of de kabels in goede staat verkeren en correct geplaatst zijn;</li> <li>- installeer de kabels en eenheden op dergelijke wijze dan een mogelijk contact met andere vermogenskabels of potentieel gevaarlijke kabels, zoals die van de verlichting, zoveel mogelijk beperkt wordt;</li> <li>- plaats de voedingskabels van 12 volt en de communicatiekabels niet vlakbij vermogensstaven, verlichtingstoestellen, antennes, transformatoren of warmwater- en stoomleidingen;</li> <li>- plaats de communicatiekabels nooit in een kabelgoot, buis, aftakdoos of andre houder samen met vermogenskabels of kabels van de verlichtingsinstallatie;</li> <li>- zorg ervoor dat de communicatiekabels en alle andere elektrische kabels altijd goed gescheiden zijn;</li> <li>- bewaar altijd een afstand van minstens 2 meter tussen de communicatiekabels en eenheden met zware inductieladingen (verdeelkasten, motoren, generatoren voor verlichtingssystemen).</li> </ul>

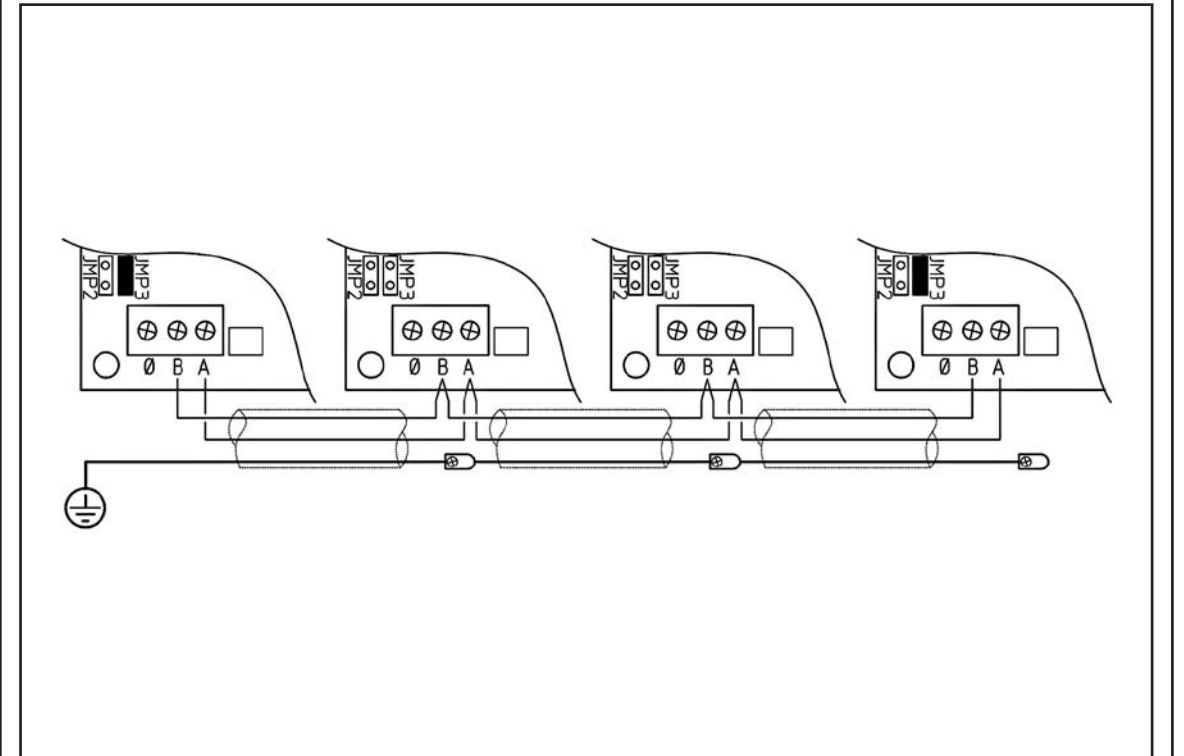
MESSA A TERRA DELLA RETE	EARTHING THE NETWORK
<p>La rete deve essere messa a terra, in un solo punto, collegando la schermatura ad una connessione di terra pulita e sicura.</p> <p>In corrispondenza di ciascuna unità <u>non collegare</u> la schermatura al morsetto "0" della scheda elettronica, ma effettuare il collegamento delle schermature fuori dal controllo utilizzando dei morsetti terminali di tipo isolato come mostrato di seguito.</p> <p><b>NOTA:</b> in fase di collegamento seriale degli apparecchi, rispettare la simbologia di collegamento: morsetto "A" con morsetto "A", morsetto "B" con morsetto "B". Non invertire mai i collegamenti.</p>	<p>The network must be earthed at one point only, connecting the shielding to a clean and safe earth.</p> <p><u>Do not connect</u> the shield to terminal "0" on the electronic board on each unit, but rather connect the shield outside of the controller using insulated terminals, as shown below.</p> <p><b>NOTE:</b> when performing the serial connection between the appliances, follow the connection symbols: terminal "A" with terminal "A", terminal "B" with terminal "B". Never reverse the connections.</p>

Esempi di cavo schermato da utilizzare  
 Examples of the shielded cable to be used  
 Exemples de câble blindé à utiliser  
 Beispiel für das zu verwendende Abschirmkabel  
 Ejemplos de cable blindado que debe usarse  
 Voorbeelden van beschermde kabel

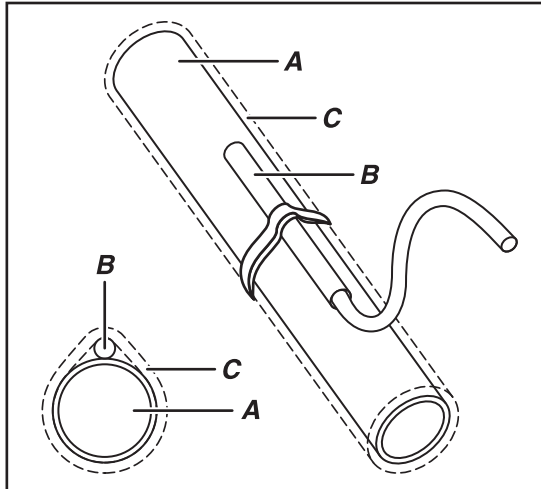


MISE À LA TERRE DU RÉSEAU	ERDEN DES NETZES	PUESTA A TIERRA DE LA RED	AARDING VAN HET NETWERK
<p>Le réseau doit être mis à la terre, à un seul endroit, en raccordant le blindage à une prise de terre appropriée.</p> <p>A chaque unité <u>ne pas raccorder</u> le blindage à la borne "0" de la carte électronique mais raccorder les blindages hors du contrôle en utilisant des bornes isolées, comme ci-dessous.</p> <p><b>NOTE:</b> au moment du raccordement série des appareils, respecter les symboles de raccordement, borne "A" avec borne "A", borne "B" avec borne "B". Ne jamais inverser les raccordements.</p>	<p>Das Netz muss an nur einer Stelle geerdet werden, indem die Abschirmung mit einem sicheren Erdan-schluss verbunden wird.</p> <p>Die Abschirmung der Elektronikplatine der einzelnen Geräte nicht an die Klemme "0" anschließen, sondern den Anschluss der Abschirmung unter Verwendung von isolierten Anschlussklemmen erstellen, wie nachstehend gezeigt.</p> <p><b>NB:</b> Beim seriellen Anschluss der Geräte die Symbole beachten: Klemme "A" mit Klemme "A", Klemme "B" mit Klemme "B". Die Anschlüsse auf keinen Fall umkehren.</p>	<p>La red debe tener una puesta a tierra en un único punto. Para ello conectar el blindaje a una toma de tierra limpia y segura.</p> <p>En cada unidad <u>no conecte</u> el blindaje al borne "0" de la tarjeta electrónica sino que la conexión de los blindajes debe realizarse fuera del control usando bornas terminales de tipo aislado como se muestra a continuación.</p> <p><b>NOTA:</b> en la fase de conexión en serie de los aparatos, respete la simbología de conexión, borne "A" con borne "A", borne "B" con borne "B". Nunca invierta las conexiones.</p>	<p>Het netwerk moet geaard worden in een enkel punt, door de ommanteling te verbinden met een schone en veilige aardleiding.</p> <p>Ter hoogte van elke eenheid wordt de ommanteling niet aangesloten op de klem "0" van de elektronische fiche, maar buiten de bediening om, gebruik makend van geïsoleerde klemmen, zoals hierna geïllustreerd.</p> <p><b>OPMERKING:</b> bij de seriële aansluiting van de apparaten, worden de aansluitsymbolen gerespecteerd: klem "A" op klem "A", klem "B" op klem "B". Wissel de aansluitingen nooit om.</p>

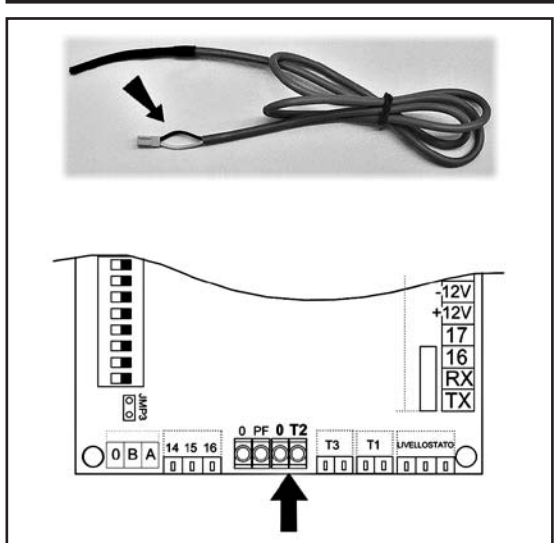
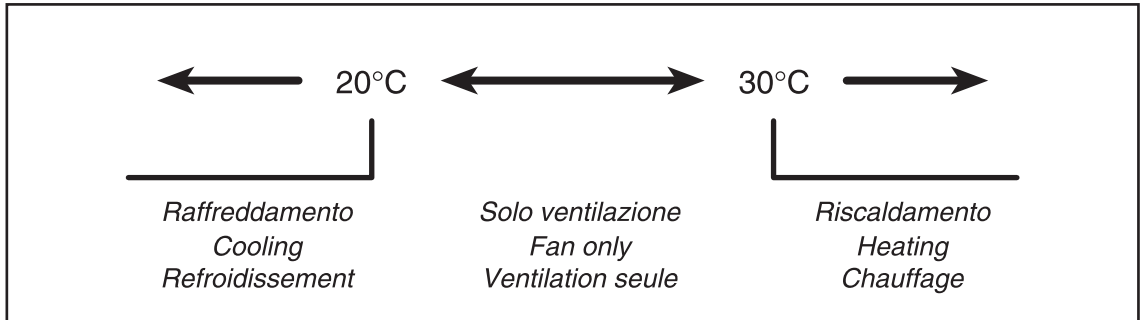
Esempio di collegamento elettrico  
 Example of electrical connection  
 Exemple de raccordement électrique  
 Beispiel für den elektrischen Anschluss  
 Ejemplo de conexión eléctrica  
 Voorbeeld van elektrische aansluiting



ACCESSORI	ACCESSORIES
<p><b>Sonda T2 per Change-Over</b></p> <p>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.</p> <p>In base alla temperatura rilevata dalla sonda, l'apparecchio si predispone in funzionamento estivo o invernale. Nel caso di utilizzo della sonda T2 in installazioni con unità Master e Slave, la sonda T2 deve essere montata su tutti gli apparecchi.</p> <p>A = Tubazione acqua B = Sonda C = Isolante anticondensa</p>	<p><b>Change Over probe T2</b></p> <p>Only on the fan coils 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.</p> <p>Based on the temperature measured by the probe, the appliance will switch to heating or cooling operation. If using probe T2 in installations with Master and Slave units, probe T2 must be fitted on all the appliances.</p> <p>A = Water pipe B = Probe C = Anti-condensation insulation</p>



**Logica di funzionamento con sonda T2**  
**Operating logic with probe T2**  
**Logique de fonctionnement avec la sonde T2**



<p><b>Sonda T2</b></p> <p>Tipo: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Eliminare il connettore e collegare i due fili ai morsetti 0 - T2 della scheda.</p>	<p><b>Probe T2</b></p> <p>Type: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Remove the connector and connect the two wires to terminals 0 - T2 on the board.</p>
---	--

ACCESSOIRES	ZUBEHÖRE	ACCESORIOS	ACCESSOIRES
<p><b>Sonde T2 pour Change Over</b></p> <p>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.</p> <p>Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver. Si on utilise la sonde T2 dans des installations avec Unités Maître et Esclaves la sonde T2 doit être montée sur tous les appareils.</p> <p>A = Tuyauterie eau B = Sonde C = Isolante anti-condensation</p>	<p><b>Fühler T2 für Change Over</b></p> <p>Bei den Gebläsekonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasser-leitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.</p> <p>Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb. Falls ein Fühler T2 in einer Installation mit Master und Slave-Gerät verwendet wird, muss der Fühler T2 an allen Geräten montiert werden.</p> <p>A = Rohrleitung B = Fühler C = Anti-Beschlag-Isolierung</p>	<p><b>Sonda T2 para Change Over</b></p> <p>Sólo en los fan coils 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.</p> <p>En base a la temperatura registrada por la sonda, el aparato se predispone en funcionamiento verano o invierno. En caso de que se use la sonda T2 en instalaciones con unidad Master y Slave, la sonda T2 debe montarse en todos los aparatos.</p> <p>A = Conducto de agua B = Sonda C = Aislante anticondensación</p>	<p><b>T2-sonde voor Change Over</b></p> <p>Uitsluitend voor de ventilatorconvectors 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 driewegskleppen gemonteerd.</p> <p>In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerking. Wanneer de T2-sonde gebruikt wordt in installaties met eenheden Master en Slave, wordt de T2-sonde gemonteerd op alle apparaten.</p> <p>A = Waterleiding B = Sonde C = Condensvrij isolatiemateriaal</p>

**Funktionslogik mit Fühler T2**  
**Lógica de funcionamiento con sonda T2**  
**Werkingslogica van de sonde T2**



<p><b>Sonde T2</b></p> <p>Type: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Éliminer le connecteur et raccorder les deux fils aux bornes 0 - T2 de la carte.</p>	<p><b>Fühler T2</b></p> <p>Typ: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Den Verbinder entfernen und die beiden Drähte an die Klemmen 0 - T2 der Platine anschließen.</p>	<p><b>Sonda T2</b></p> <p>Tipo: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Eliminar el conector y conectar los dos hilos a los bornas 0 - T2 de la tarjeta.</p>	<p><b>Sonde T2</b></p> <p>Type: NTC 50K (25°C = 50000 Ohm)</p> <p>Elimineer de stekker en sluit beide draden aan op de klemmen 0 - T2 van de fiche.</p>
--	--	--	---



**IR - ECM  
CON  
TELECOMANDO  
RT03/ECM**

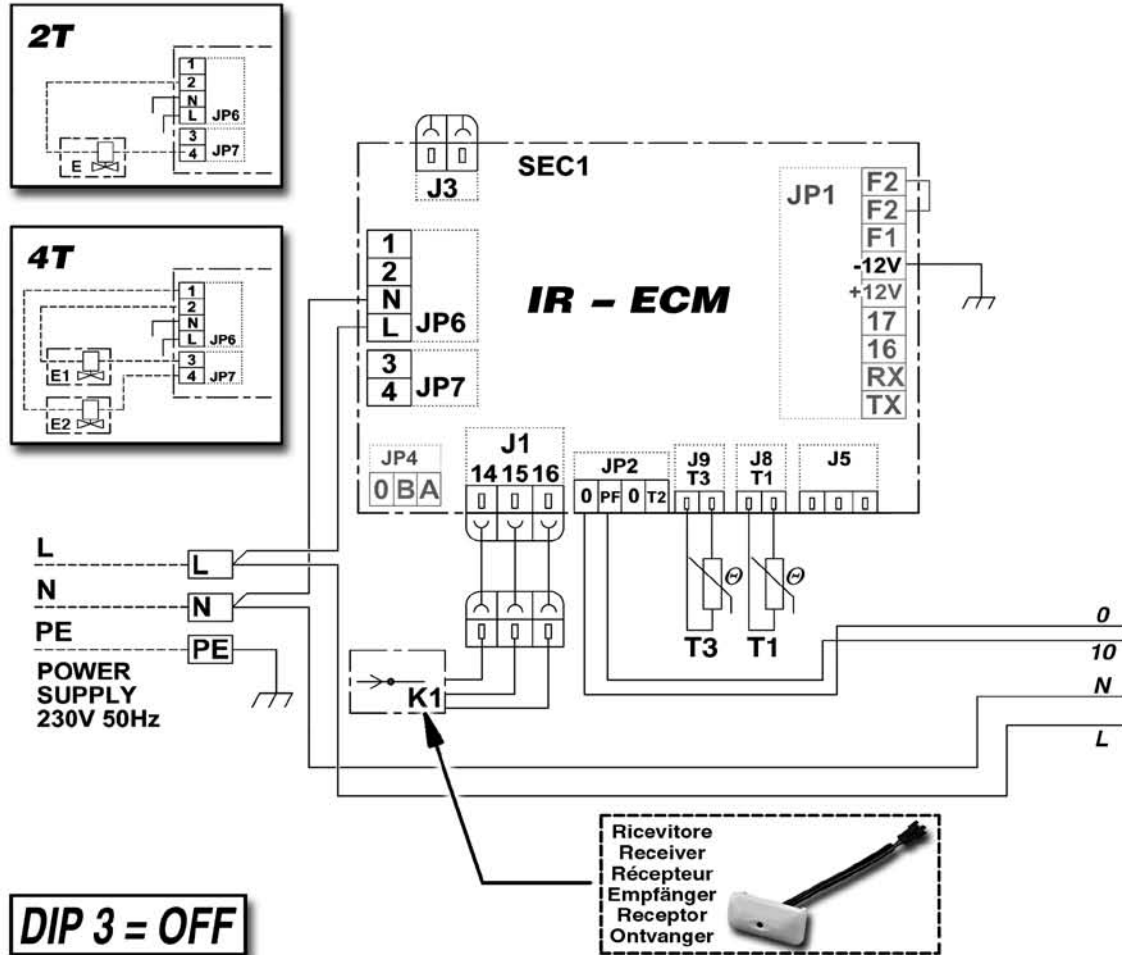
**IR - ECM  
WITH RT03/ECM  
INFRA-RED REMOTE  
CONTROL**

**IR - ECM  
AVEC  
TÉLÉCOMMANDE  
RT03/ECM**

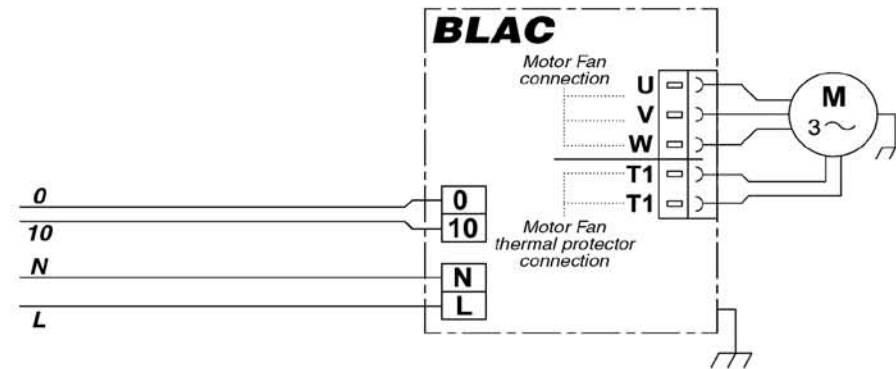
**IR - ECM  
MIT INFRAROT-  
FERNBEDIENUNG  
RT03/ECM**

**IR - ECM CON  
MANDO POR RAYOS  
INFRARROJOS  
RT03/ECM**

**IR - ECM  
MET  
AFSTANDSBEDIENING  
RT03/ECM**



Accessorio  
Accessory  
Accessoire  
Zubehör  
Accessorio  
Accessoire



**LEGENDA:**

2T = Impianto 2 tubi  
4T = Impianto 4 tubi  
E = Elettrovalvola acqua calda e fredda (impianto 2 tubi)  
E1 = Elettrovalvola acqua calda (impianto 4 tubi)  
E2 = Elettrovalvola acqua fredda (impianto 4 tubi)  
T1 = Sonda temperatura aria in ripresa  
T3 = Termostato di minima elettronico  
BLAC = Scheda elettronica inverter  
IR-ECM = Scheda elettronica di controllo

**KEY:**

2T = 2-pipe system  
4T = 4-pipe system  
E = Hot and cold water valve (2-pipe system)  
E1 = Hot water valve (4-pipe system)  
E2 = Cold water valve (4-pipe system)  
T1 = Air intake temperature probe  
T3 = Low temperature cut-out thermostat  
BLAC = Inverter circuit board  
IR-ECM = Electronic control board

**LÉGENDE:**

2T = Installation 2 tubes  
4T = Installation 4 tubes  
E = Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)  
E1 = Électrovanne chaud (installation 4 tubes)  
E2 = Électrovanne froid (installation 4 tubes)  
T1 = Sonde température air en reprise  
T3 = Sonde de température minimum  
BLAC = Carte électronique de contrôle  
IR-ECM = Carte électronique de contrôle

**LEGENDE:**

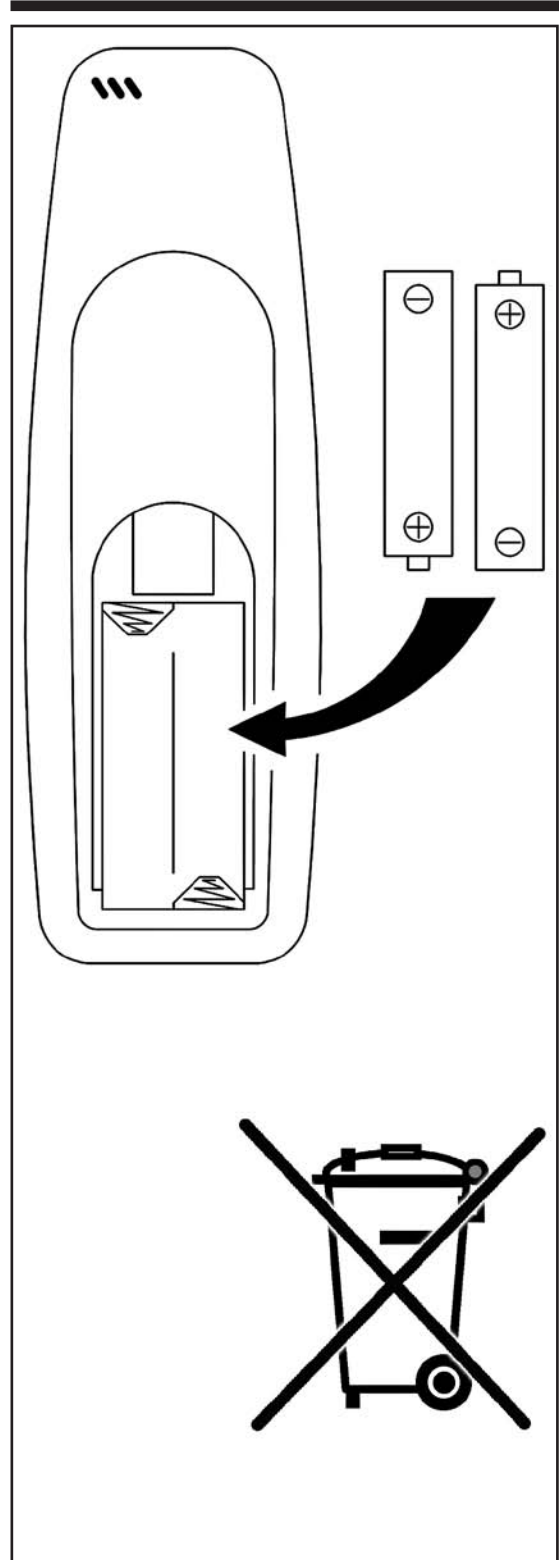
2T = 2-Leiter-Anlage  
4T = 4-Leiter-Anlage  
E = Elektroventil Warm- und Kaltwasser (2-Leiter-Anlage)  
E1 = Warmwasserventil (4-Leiter-Anlage)  
E2 = Kaltwasserventil (4-Leiter-Anlage)  
T1 = Lufttemperaturfühler in Schaltung  
T3 = Mindesttemperaturfühler  
BLAC = Elektronikkarte Inverter  
IR-ECM = Elektronische Steuerkarte

**LEYENDA:**

2T = Instalación de 2 tubos  
4T = Instalación de 4 tubos  
E = Válvula agua caliente y fría (instalación de 2 tubos)  
E1 = Válvula agua caliente (instalación de 4 tubos)  
E2 = Válvula agua fría (instalación de 4 tubos)  
T1 = Sonda temperatura aire en reanudación  
T3 = Sonda de mínima  
BLAC = Tarjeta electrónica inverter  
IR-ECM = Tarjeta electrónica de control

**LEGENDE:**

2T = Installatie met 2 leidingen  
4T = Installatie met 4 leidingen  
E = Elektroklep warm en koud water (installatie met 2 leidingen)  
E1 = Klep warm water (installatie met 4 leidingen)  
E2 = Klep koud water (installatie met 4 leidingen)  
T1 = Sonde luchttemperatuur in fase van verbetering  
T3 = Uitschakelthermostaat  
BLAC = Elektronische kaart inverter  
IR-ECM = Elektronische bedieningskaart

	<b>BATTERIE</b>	<b>BATTERIES</b>	<b>PILES</b>	<b>BATTERIEN</b>	<b>BATERÍAS</b>	<b>BATTERIEIEN</b>
	<p>Prima di effettuare qualsiasi operazione con il telecomando, inserire le batterie a corredo.</p> <p>Le batterie che devono essere utilizzate sono di tipo AAA 1,5 Volt.</p>	<p>Before performing any operations with the remote control, insert the batteries supplied.</p> <p>Type AAA 1.5 Volt batteries must be used.</p>	<p>Avant toute opération avec la télécommande mettre les piles fournies.</p> <p>Utiliser des piles de type AAA 1,5 volt.</p>	<p>Bevor die Fernbedienung benutzt wird, müssen die mitgelieferten Batterien eingesetzt werden.</p> <p>Die zu verwendenden Batterien sind vom Typ AAA 1,5 Volt.</p>	<p>Antes de realizar cualquier operación con el mando a distancia, insertar las baterías adjuntas.</p> <p>Las baterías que se tienen que usar son del tipo AAA 1,5 Volt.</p>	<p>Alvorens de afstandsbediening te gebruiken, worden de bijgeleverde batterijen geplaatst.</p> <p>Gebruik batterijen van het type AAA van 1,5 Volt.</p>
	<p><b>NON DISPERDERE LE BATTERIE NELL'AMBIENTE. UTILIZZARE GLI APPOSITI CONTENITORI SMALTITORI.</b></p>	<p><b>DISPOSE OF THE BATTERIES PROPERLY, USING THE PROPER WASTE CONTAINERS.</b></p>	<p><b>NE PAS ABANDONNER LES PILES DANS LA NATURE, ET UTILISER LES CONTENEURS SPÉCIAUX POUR LA RÉCUPÉRATION DES DÉCHETS TOXIQUES.</b></p>	<p><b>BATTERIEN IN DIE DAFÜR VORGESEHENEN ABFALLEIMER WERFEN.</b></p>	<p><b>NO ABANDONAR LAS BATERÍAS EN EL MEDIO AMBIENTE, UTILIZAR LOS CONTENEDORES ADECUADOS.</b></p>	<p><b>DE BATTERIJEN NIET IN HET MILIEU ACHTERLATEN; GEBRUIK DE SPECIALE AFVALBAKKEN VOOR DE VERWERKING.</b></p>

**NOTE  
GENERALI**

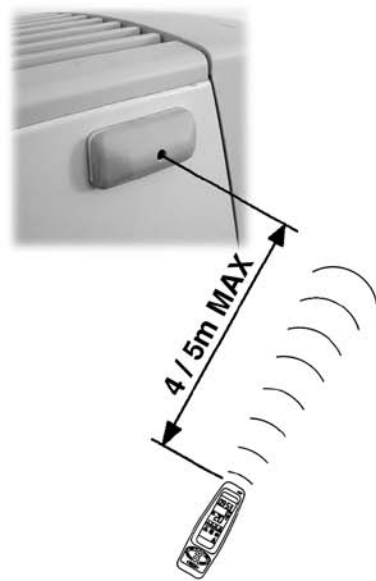
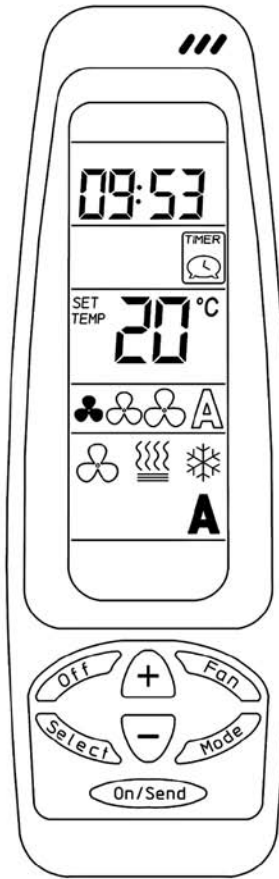
**GENERAL  
NOTES**

**NOTES**

**ALLGEMEINE  
ANMERKUNGEN**

**NOTAS  
GENERALES**

**ALGEMENE  
OPMERKINGEN**



*Questo telecomando è a raggi infrarossi. Questo significa che, per trasmettere i comandi all'apparecchio, occorre puntare con il telecomando il ricevitore posto sul pannello frontale del ventilconvettore.*

*This remote control uses infrared rays. This means that, to send the control signals to the appliance, the remote control must be aimed at the receiver located on the the front panel of the fan coil.*

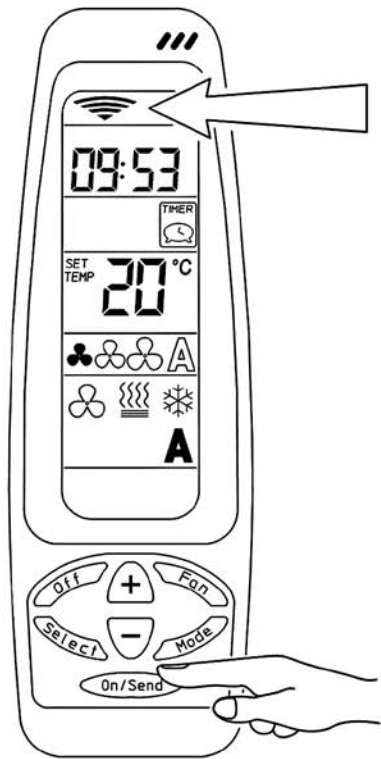
*Cette télécommande est à infrarouge. Cela signifie que, pour transmettre les commandes à l'appareil, il faut pointer la télécommande vers le récepteur placé sur le panneau avant du ventilateur-convecteur.*

*Diese Fernbedienung arbeitet mit Infrarotstrahlen. Dies bedeutet, dass die Fernbedienung für die Übertragung der Befehle an das Gerät auf den Empfänger an der Frontverkleidung des Gebläsekonvektors gerichtet werden muss.*

*Este mando a distancia es de rayos infrarrojos. Esto significa que, para transmitir las órdenes al aparato, debe apuntar con el mando a distancia al receptor situado en el panel frontal del ventiladorconvector.*

*Deze afstandsbediening werkt met infraroodstraling. Dit betekent dat om de commando's aan het apparaat te geven, de afstandsbediening naar de ontvanger op het frontpaneel van de ventilatorconvector moet worden gericht.*





Ogni volta che si vuole modificare i parametri di funzionamento del ventilconvettore occorre inviare le istruzioni premendo il tasto "ON/SEND".

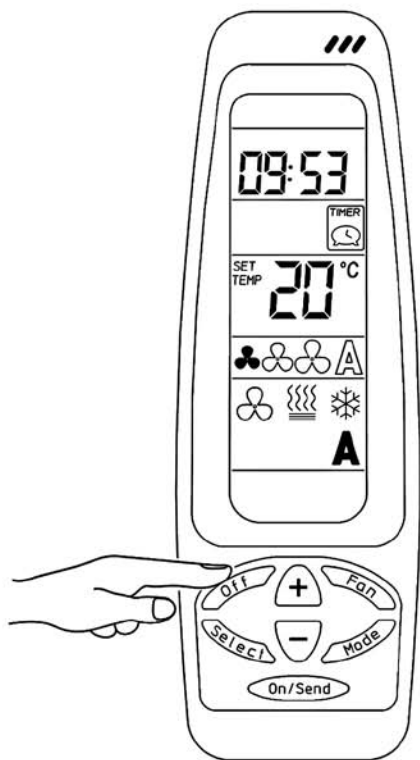
Whenever the fan coil operating parameter need to be modified, the instructions must be sent to the unit by pressing the "ON/SEND" button.

Pour modifier les paramètres de fonctionnement de l'appareil il faut envoyer les instructions en appuyant sur la touche "ON/SEND".

Jedes Mal wenn die Betriebsparameter des Klimakonvektors verändert werden sollen, müssen die betreffenden Anweisungen durch Drücken der Taste "ON/SEND" übersendet werden.

Cada vez que desee modificar los parámetros de funcionamiento del ventilador convector deberá enviar las instrucciones pulsando la tecla "ON/SEND".

Telkens wanneer men de werkingsparameters van de ventilator-convector wenst te wijzigen, worden de aanwijzingen doorgegeven met een druk op de toets "ON/SEND".



Per lo spegnimento dell'apparecchio è invece sufficiente premere il tasto "OFF".

To switch off the appliance, on the other hand, simply press the "OFF" button.

Pour arrêter l'appareil il suffit d'appuyer sur la touche "OFF".

Zum Ausschalten des Geräts einfach die Taste "OFF" drücken.

En cambio, para apagar el aparato basta con pulsar la tecla "OFF".

Om het apparaat uit te schakelen, volstaat het te drukken op de toets "OFF".

**IMPOSTAZIONE  
OROLOGIO****SETTING  
THE CLOCK****PROGRAMMATION  
HORLOGE****EINSTELLUNG  
DER UHR****PROGRAMACIÓN  
DEL RELOJ****INSTELLING  
KLOK**

Impostazione dell'orologio del telecomando e/o dell'apparecchio.

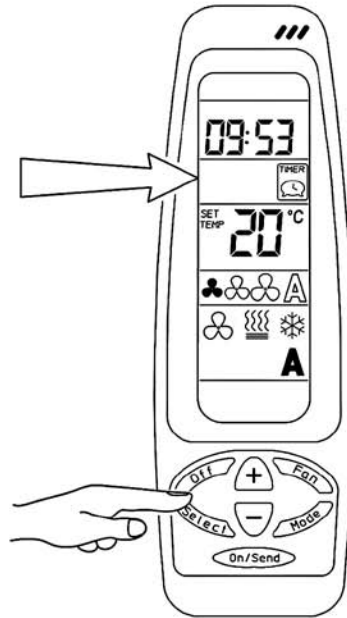
Setting the clock on the remote control and/or the appliance.

Programmation de l'horloge de la télécommande et/ou de l'appareil.

Einstellung der Uhr der Fernbedienung und/oder des Geräts.

Programación del reloj del mando a distancia y/o del aparato.

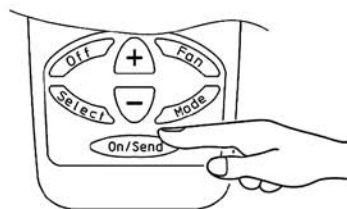
Instelling klok afstandsbediening en/of apparaat.

**1 - Selezione modalità di funzionamento**

- Premere il tasto SELECT: CLOCK SET inizierà a lampeggiare.
- Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Premere i tasti (+) o (-) per impostare l'ora corrente.

- Premendo nuovamente il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Utilizzare i tasti (+) o (-) per impostare i minuti correnti.

- Premere il tasto ON/SEND di trasmissione oppure premere nuovamente il tasto SELECT per uscire dal programma.

**2 - Trasferimento modalità di funzionamento**

- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.

**1 - Selecting the operating mode**

- Press the SELECT button: CLOCK SET will start flashing.
- Press the (+) or (-) button, the hours will start flashing. Use the (+) or (-) button to set the current hours.

- Press the SELECT button again; the minutes will start flashing. Use the (+) or (-) button to set the current minutes.

- Press the ON/SEND button to send the information or alternatively press the SELECT button again to exit the procedure.

**2 - Transferring the operating mode**

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

**1 - Sélection mode de fonctionnement**

- Appuyer sur la touche SELECT: CLOCK SET commence à clignoter.
- Appuyer sur les touches (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer l'heure.

- Appuyer de nouveau sur la touche SELECT, les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.

- Appuyer sur la touche de transmission ON/SEND ou appuyer de nouveau sur la touche SELECT pour quitter le programme.

**2 - Transmission mode de fonctionnement**

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.

**1 - Wahl des Betriebsmodus**

- Die Taste SELECT drücken: CLOCK SET beginnt zu blinken.
- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuelle Uhrzeit einstellen.

- Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuellen Minuten einstellen.

- Die Übertragungstaste ON/SEND drücken oder erneut die Taste SELECT drücken, um das Programm zu verlassen.

**2 - Übertragung des Betriebsmodus**

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.

**1 - Selección de la modalidad de funcionamiento**

- Pulse la tecla SELECT: CLOCK SET empezará a parpadear.
- Pulse las teclas (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar la hora.

- Vuelva a pulsar la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar los minutos.

- Pulse la tecla ON/SEND de transmisión o bien vuelva a pulsar la tecla SELECT para salir del programa.

**2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento**

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.

**1 - Keuze werkwijze**

- Druk op de toets SELECT CLOCK SET begint te knipperen.
- Druk op de toets (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het juiste uur te regelen.

- Druk nogmaals op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.

- Druk op de toets ON/SEND of nogmaals op de toets SELECT om het programma te verlaten.

**2 - Overdracht werkwijze**

- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.

**IMPOSTAZIONE  
DEL SET  
DESIDERATO**

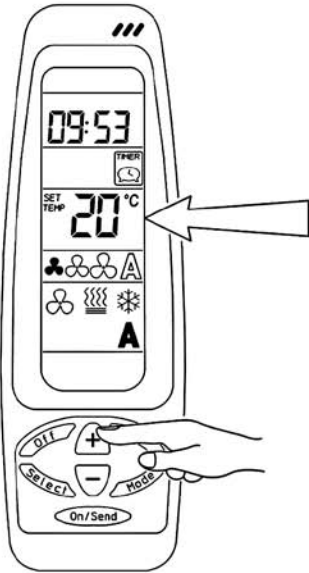
**SETTING  
THE SET POINT**

**PROGRAMMATION  
DE LA TEMPERATURE  
CONSIGNE VOULUE**

**EINSTELLUNG DES  
GEWÜNSCHTEN  
SOLLWERTS**

**PROGRAMACIÓN  
DEL SET DESEADO**

**INSTELLING  
VAN DE  
GEWENSTE SET**



Premendo i pulsanti (+) o (-) aumentare o diminuire il valore della temperatura desiderata. Una volta impostato il valore desiderato, premere il tasto ON/SEND per trasmettere l'informazione al ventilconvettore.

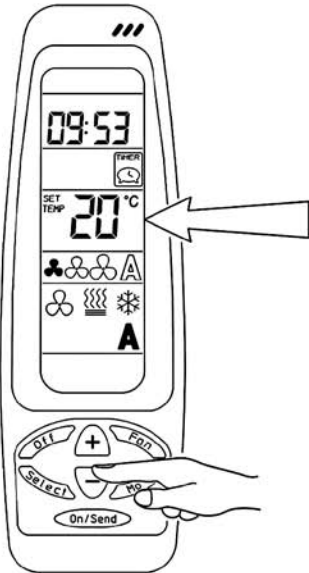
Press the (+) or (-) button to increase or decrease the desired temperature value. Once having set the desired value, press the ON/SEND button to send the information to the fan coil unit.

À l'aide des touches (+) ou (-) augmenter ou diminuer la température voulue. Après avoir programmé la température voulue appuyer sur la touche ON/SEND pour transmettre l'information à l'appareil.

Durch Drücken der Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperaturwert erhöhen oder vermindern. Sobald der gewünschte Wert erreicht ist, die Taste ON/SEND drücken, um die Information an den Klimakonvektor zu übertragen.

Pulsando las teclas (+) o (-) aumente o disminuya el valor de la temperatura deseada. Una vez que se ha programado el valor deseado pulse la tecla ON/SEND para transmitir la información al ventilador convector.

Druk op de toetsen (+) en (-) om de gewenste temperatuur te verhogen of te verlagen. Van zodra de gewenste waarde ingesteld is, druk op de toets ON/SEND om de informatie naar de ventilator-convector te sturen.



**1 - Selezione modalità di funzionamento**

- Premere i tasti (+) o (-) per modificare il set relativo alla temperatura desiderata.

**1 - Selecting the operating mode**

- Press the (+) or (-) button to modify the desired temperature set point.

**1 - Sélection mode de fonctionnement**

- À l'aide des touches (+) ou (-) modifier la température de consigne.

**1 - Wahl des Betriebsmodus**

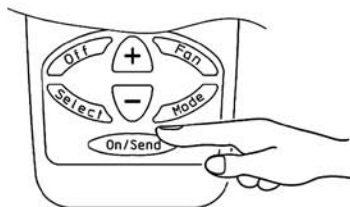
- Mit den Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperatur-Sollwert einstellen.

**1 - Selección de la modalidad de funcionamiento**

- Pulse las teclas (+) o (-) para modificar el punto de ajuste relativo a la temperatura deseada.

**1 - Keuze werkwijze**

- Druk op de toetsen (+) en (-) om de relatieve set te wijzigen in functie van de gewenste temperatuur.



**2 - Trasferimento modalità di funzionamento**

- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.

**2 - Transferring the operating mode**

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

**2 - Transmission mode de fonctionnement**

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.

**2 - Übertragung des Betriebsmodus**

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.

**2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento**

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.

**2 - Overdracht werkwijze**

- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.



**IMPOSTAZIONE DELLA VENTILAZIONE**

**SETTING THE FAN MODE**

**PROGRAMMATION DE LA VENTILATION**

**EINSTELLUNG DER BELÜFTUNG**

**PROGRAMACIÓN DE LA VENTILACIÓN**

**INSTELLING VENTILATIE**

Premere il pulsante FAN per selezionare la modalità di ventilazione prescelta: ventilazione bassa, media, alta o Automatica. Una volta selezionata la velocità desiderata, trasferire il comando all'apparecchio utilizzando il tasto ON/SEND.

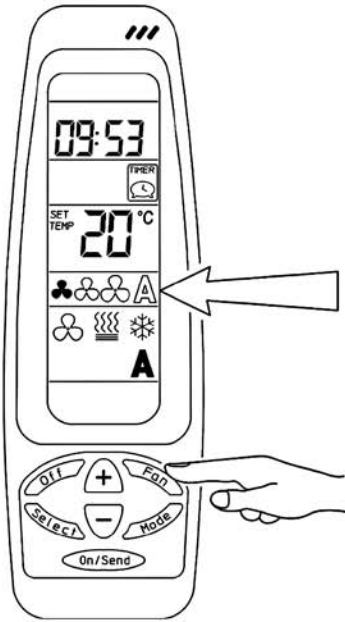
Press the FAN button to select the desired fan operating speed: low, medium, high or Automatic. Once having selected the desired speed, send the data to the appliance using the ON/SEND button.

Appuyer sur la touche FAN pour sélectionner le mode de ventilation choisi: ventilation basse, moyenne, haute ou Automatique. Une fois sélectionnée la vitesse voulue, transférer la commande à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND.

Durch Drücken der Taste FAN den gewünschten Belüftungsmodus einstellen: niedrige, mittlere hohe Ventilatorzahl oder Automatikbetrieb. Sobald die gewünschte Drehzahl eingestellt ist, den Befehl mit der Taste ON/SEND an das Gerät übertragen.

Pulse el pulsador FAN para seleccionar la modalidad de ventilación escogida: ventilación baja, media, alta o automática. Una vez seleccionada la velocidad deseada, transmite la orden al aparato utilizando la tecla ON/SEND.

Druk op de knop FAN om de gewenste ventilatiemodus te selecteren: laag, matig, hoog of Automatisch. Van zodra de gewenste snelheid ingesteld werd, wordt de informatie met behulp van de toets ON/SEND verstuurd naar het apparaat.



**1 - Selezione modalità di funzionamento**

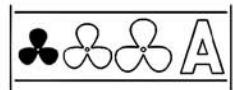
**1 - Selecting the operating mode**

**1 - Sélection mode de fonctionnement**

**1 - Wahl des Betriebsmodus**

**1 - Selección de la modalidad de funcionamiento**

**1 - Keuze werkwijze**



- Velocità minima

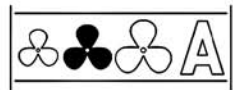
- Low speed

- Petite vitesse

- Min. Drehzahl

- Velocidad mínima

- Minimale snelheid



- Velocità media

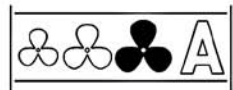
- Medium speed

- Moyenne vitesse

- Mittlere Drehzahl

- Velocidad media

- Matig snelheid



- Velocità massima

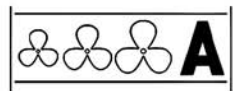
- High speed

- Grande vitesse

- Max. Drehzahl

- Velocidad máxima

- Maximale snelheid



- Funzione automatico

- Automatic function

- Fonction automatique

- Automatikbetrieb

- Función automático

- Automatische functie

**2 - Trasferimento modalità di funzionamento**

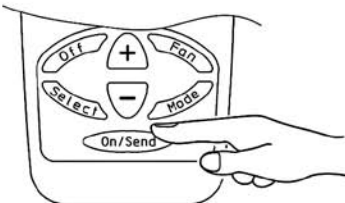
**2 - Transferring the operating mode**

**2 - Transmission mode de fonctionnement**

**2 - Übertragung des Betriebsmodus**

**2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento**

**2 - Overdracht werkwijze**



- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.

- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.

**MODALITÀ  
DI FUNZIONAMENTO OPERATING MODES**

Premere il pulsante **MODE** per selezionare la modalità di funzionamento desiderata:

- Ventilazione
- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Automatico (una volta impostata la temperatura desiderata, l'apparecchio sceglierà in automatico la modalità riscaldamento o raffrescamento in base alla temperatura ambiente rilevata. Tale funzione può essere utilizzata nel caso di unità a 4 tubi con fluidi caldo e freddo sempre disponibili).

Press the **Mode** button to select the desired operating mode:

- Fan
- Heating
- Cooling
- Automatic (once the desired temperature has been set the appliance automatically selects heating or cooling mode based on the ambient temperature measured. This function can be used on 4-pipe units with hot and cold fluids always available).

**MODE DE  
FONCTIONNEMENT BETRIEBSMODUS**

Appuyer sur la touche **Mode** pour sélectionner le mode de fonctionnement voulu:

- Ventilation
- Chauffage
- Refroidissement
- Automatique (après avoir programmé la température voulu l'appareil choisit automatiquement le mode de chauffage ou de refroidissement selon la température ambiante relevée. Cette fonction peut être utilisée en cas d'unité à 4 tubes avec des fluides chaud et froid toujours disponibles).

Mit der Taste **MODE** den gewünschten Betriebsmodus wählen:

- Belüftung
- Heizbetrieb
- Kühlbetrieb
- Automatikbetrieb (nachdem die gewünschte Temperatur eingestellt wurde, stellt sich das Gerät auf Grundlage der gemessenen Raumtemperatur automatisch auf Heiz- oder Kühlmodus. Diese Funktion kann in 4-Leiter-Anlagen mit jederzeit verfügbarer warmer und kalter Flüssigkeit genutzt werden).

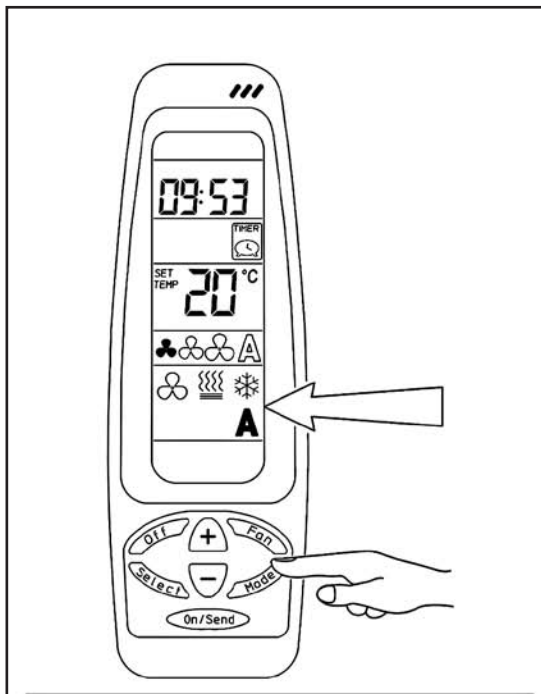
**MODALIDAD DE  
FUNCIONAMIENTO WERKWIJZE**

Pulse el pulsador **MODE** para seleccionar la modalidad de funcionamiento deseada:

- Ventilación
- Calentamiento
- Enfriamiento
- Automático (una vez que se ha programado la temperatura deseada el aparato escogerá en automático la modalidad calentamiento o enfriamiento en base a la temperatura ambiente recogida. Dicha función se puede usar en el caso de una unidad con 4 tubos con fluidos caliente y enfriamiento siempre disponibles).

Druk op de knop **MODE** om de gewenste werkwijze te selecteren:

- Ventilatie
- Verwarming
- Afkoeling
- Automatisch (van zodra de gewenste temperatuur ingesteld is, zal het apparaat vanzelf de functie verwarming of afkoeling instellen in functie van de gemeten omgevingstemperatuur. Deze functie is mogelijk in installaties met 4 buizen waarin de warme en koude stromen altijd beschikbaar zijn).



**1 - Selezione  
modalità di funzionamento**

- Ventilazione
- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Automatico

**1 - Selecting  
the operating mode**

- Fan
- Heating
- Cooling
- Automatic

**1 - Sélection  
mode de fonctionnement**

- Ventilation
- Chauffage
- Refroidissement
- Automatique

**1 - Wahl  
des Betriebsmodus**

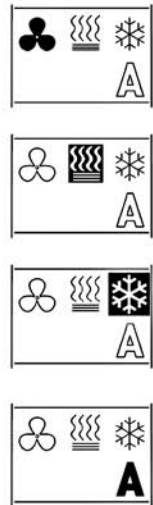
- Belüftung
- Heizbetrieb
- Kühlbetrieb
- Automatikbetrieb

**1 - Selección de la modalidad  
de funcionamiento**

- Ventilación
- Calentamiento
- Enfriamiento
- Automático

**1 - Keuze werkwijze**

- Ventilatie
- Verwarming
- Afkoeling
- Automatisch



**2 - Trasferimento  
modalità di funzionamento**

- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto **ON/SEND**.

**2 - Transferring  
the operating mode**

- To send the information to the appliance press the **ON/SEND** button.

**2 - Transmission  
mode de fonctionnement**

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche **ON/SEND**.

**2 - Übertragung  
des Betriebsmodus**

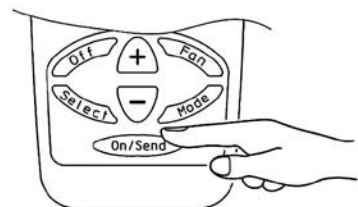
- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste **ON/SEND** drücken.

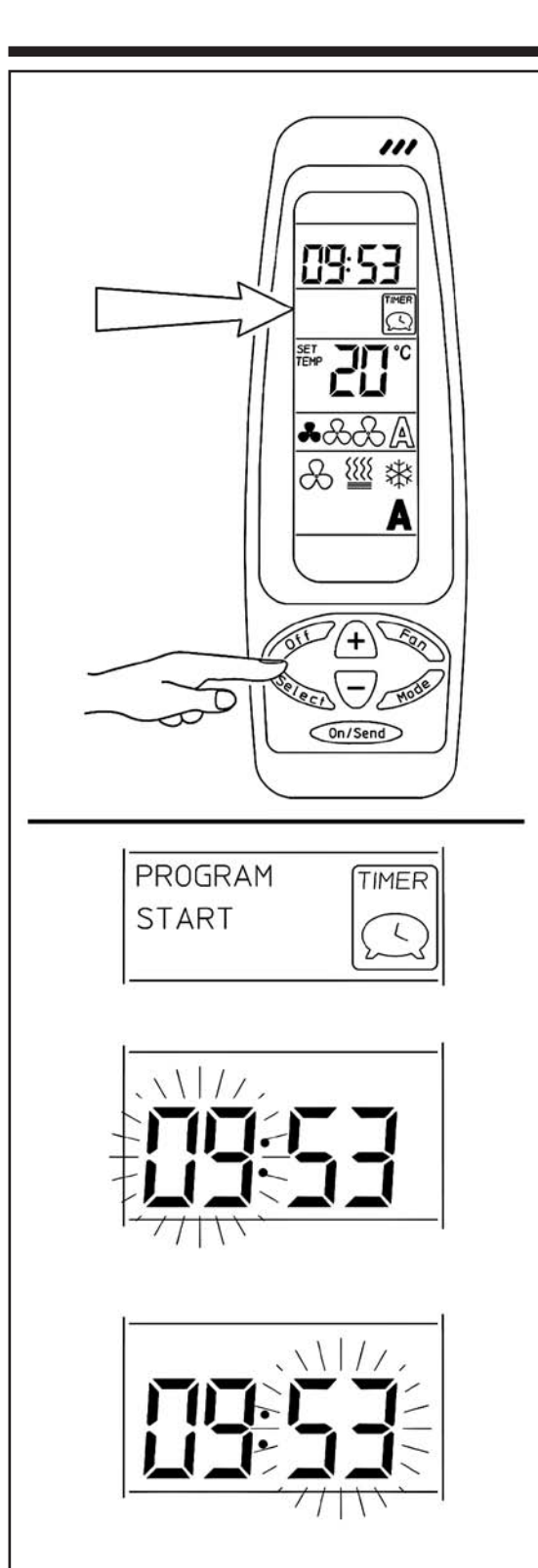
**2 - Transferencia de la modalidad  
de funcionamiento**

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla **ON/SEND**.

**2 - Overdracht werkwijze**

- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets **ON/SEND**.





**TIMER**

**IMPORTANTE:** se non vengono schiacciati tasti per un tempo superiore a 10 secondi, il comando esce dal programma di impostazione e torna allo stato di riposo.

**1 - Selezione modalità di funzionamento**

**IMPOSTAZIONE  
ORA DI AVVIAMENTO:**

- Premere il tasto SELECT due volte. La scritta PROGRAM & START lampeggiante apparirà sul display.

- Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Per impostare l'ora utilizzare i tasti (+) o (-).

- Premere il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Per impostare i minuti utilizzare i tasti (+) o (-).

**TIMER**

**IMPORTANT:** if no button is pressed for more than 10 seconds, the remote control exits the setting procedure and returns to standby status.

**1 - Selecting the operating mode**

**SETTING  
THE START TIME:**

- Press the SELECT button twice. The message PROGRAM & START will flash on the display.

- Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.

- Press the SELECT button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.

**TIMER**

**IMPORTANT:** si on n'appuie sur aucune touche, au bout de 10 secondes la télécommande quitte la programmation et passe à l'état de repos.

**1 - Sélection mode de fonctionnement**

**PROGRAMMATION  
HEURE DE MISE EN MARCHÉ:**

- Appuyer deux fois sur la touche SELECT. PROGRAM & START clignote sur l'afficheur.

- Appuyer sur la touche (+) ou (-), les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. Pour programmer l'heure utiliser les touches (+) ou (-).

- Appuyer sur la touche SELECT les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. A l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.

**TIMER**

**WICHTIG:** wenn für eine Dauer von mehr als 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt die Fernbedienung den Programmiermodus und kehrt in den Ruhezustand zurück.

**1 - Wahl des Betriebsmodus**

**EINSTELLUNG  
DER EINSCHALTZEIT:**

- Zweimal die Taste SELECT drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift PROGRAM & START.

- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.

- Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.

**TIMER**

**IMPORTANTE:** si no se pulsaran teclas durante un tiempo superior a 10 segundos, el mando sale del programa de programación y vuelve al estado de reposo.

**1 - Selección de la modalidad de funcionamiento**

**PROGRAMACIÓN  
DE LA HORA DE PUESTA EN MARCHA:**

- Pulse la tecla SELECT dos veces. En la pantalla aparecerá PROGRAM & START parpadeante.

- Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (-).

- Pulse la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (-).

**TIMER**

**BELANGRIJK:** indien langer dan 10 seconden niet op de toetsen gedrukt wordt, verlaat de bediening het programma van de instellingen en wordt teruggegaan naar de ruststand.

**1 - Keuze werkwijze**

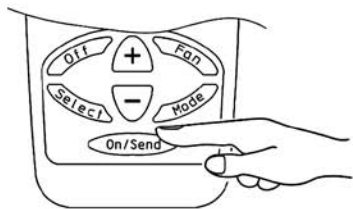
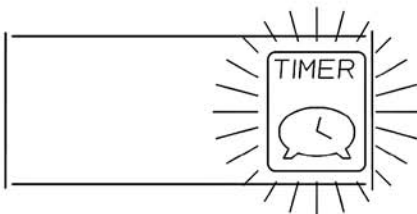
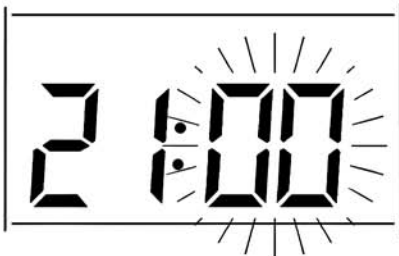
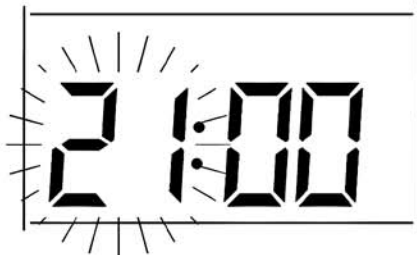
**INSTELLING STARTUUR:**

- Druk tweemaal op de toets SELECT. Het opschrift PROGRAM & START knippert op de display.

- Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.

- Druk op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.





**IMPOSTAZIONE  
ORA DI SPEGNIMENTO:**

- Premere il tasto SELECT. La scritta **PROGRAM & STOP** lampeggiante apparirà sul display.
- Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Per impostare l'ora utilizzare i tasti (+) o (-).

- Premere il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Per impostare i minuti utilizzare i tasti (+) o (-).

- Premere il tasto SELECT, il simbolo del TIMER inizierà a lampeggiare; l'impostazione TIMER sarà quella selezionata in precedenza. Ogni volta che si modifica l'impostazione TIMER ON o OFF, il simbolo di trasmissione lampeggia. Utilizzando i tasti (+) o (-), selezionare TIMER ON (inserito) o TIMER OFF (disinserito).

**TIMER OFF**  
Il TIMER è disinserito; inviando l'informazione all'apparecchio premendo il tasto ON/SEND si escluderà la funzione TIMER.

**TIMER ON**  
Il TIMER è inserito; inviando l'informazione all'apparecchio premendo il tasto ON/SEND verrà attivata la funzione TIMER con gli orari di funzionamento precedentemente selezionati.

Una volta impostato il TIMER ON, l'apparecchio ripeterà sempre il ciclo. Per interrompere il ciclo impostato, selezionare TIMER OFF. Per modificare il ciclo impostato, selezionare TIMER ON.

**2 - Trasferimento modalità di funzionamento**

- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.

**SETTING  
THE STOP TIME:**

- Press the SELECT button. The message **PROGRAM & STOP** will flash on the display.

- Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.

- Press the SELECT button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.

- Press the SELECT button, the TIMER symbol will start flashing; the TIMER settings will be those previously set. Whenever the TIMER ON or OFF settings are modified, the transmission symbols will flash. Use the (+) or (-) to select TIMER ON or TIMER OFF.

**TIMER OFF**  
The TIMER is off; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button disables the TIMER function.

**TIMER ON**  
The TIMER is on; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button activates the TIMER function based on the times set previously.

Once the TIMER ON function has been selected, the appliance will always repeat the same cycle. To stop the set cycle, select TIMER OFF. To modify the set cycle, select TIMER ON.

**2 - Transferring the operating mode**

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

**PROGRAMMATION  
HEURE D'ARRÊT:**

- Appuyer sur la touche SELECT. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift **PROGRAM & STOP** clignote sur l'afficheur.

- Appuyer sur la touche (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commenceront à clignoter. Programmer les heures à l'aide des touches (+) et (-).

- Appuyer sur la touche SELECT les deux chiffres des minutes commenceront à clignoter. Programmer les minutes à l'aide des touches (+) et (-).

- Appuyer sur la touche SELECT le symbole du TIMER commence à clignoter; la programmation faite précédemment s'affiche. Chaque fois qu'on modifie la programmation TIMER ON ou OFF le symbole de transmission clignote. À l'aide des touches (+) et (-) sélectionner TIMER ON (activé) ou TIMER OFF (désactivé).

**TIMER OFF**  
Le TIMER est désactivé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND on exclut la fonction TIMER.

**TIMER ON**  
Le TIMER est activé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND la fonction TIMER est activée avec les horaires de fonctionnement précédemment sélectionnés.

Une fois programmé TIMER ON l'appareil répète toujours le cycle. Pour interrompre le cycle programmé, sélectionner TIMER OFF. Pour modifier le cycle programmé, sélectionner TIMER ON.

**2 - Transmission mode de fonctionnement**

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.

**EINSTELLUNG  
DER AUSSCHALTZEIT:**

- Die Taste SELECT drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift **PROGRAM & STOP** parpadeante.

- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.

- Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.

- Die Taste SELECT drücken; das TIMER-Symbol beginnt zu blinken. Die TIMER-Einstellung ist die zuvor gewählte. Jedes Mal, wenn der TIMER ein- oder ausgeschaltet (ON oder OFF) wird, beginnt das Übertragungssymbol zu blinken. Mit den Tasten (+) und (-) entweder TIMER ON (eingeschaltet) oder TIMER OFF (ausgeschaltet) einstellen.

**TIMER OFF**  
Der TIMER ist ausgeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste ON/SEND die TIMER-Funktion ausgeschlossen.

**TIMER ON**  
Der TIMER ist eingeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste On/Send die TIMER-Funktion zu den zuvor eingestellten Uhrzeiten aktiviert.

Nachdem TIMER ON eingestellt wurde, wiederholt das Gerät diesen Zyklus ständig. Um diesen Zyklus zu unterbrechen, TIMER OFF einstellen. Um den eingestellten Zyklus zu verändern, TIMER ON einstellen.

**2 - Übertragung des Betriebsmodus**

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.

**PROGRAMACIÓN  
DE LA HORA DE APAGADO:**

- Pulse la tecla SELECT. En la pantalla aparecerá **PROGRAM & STOP** parpadeante.

- Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (-).

- Pulse la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (-).

- Pulse la tecla SELECT, el símbolo del TIMER empezará a parpadear; la programación TIMER será la seleccionada con anterioridad. Cada vez que se modifica la programación TIMER ON o OFF, el símbolo de transmisión parpadea. Usando las teclas (+) y (-), seleccione TIMER ON (insertado) o TIMER OFF (no insertado).

**TIMER OFF**  
El TIMER no está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla ON/SEND se excluirá la función TIMER.

**TIMER ON**  
El TIMER está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla ON/SEND se activará la función TIMER con los horarios de funcionamiento anteriormente seleccionados.

Una vez programado el TIMER ON, el aparato repetirá siempre el ciclo. Para interrumpir el ciclo programado, seleccionar TIMER OFF. Para modificar el ciclo programado, seleccionar TIMER ON.

**2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento**

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.

**INSTELLING UITSCHAKELUUR:**

- Druk op de toets SELECT. Het opschrift **PROGRAM & STOP** knippert op de display.

- Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.

- Druk op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.

- Druk op de toets SELECT. Het symbool van de TIMER knippert. De instelling van de TIMER is de eerder geselecteerde instelling. Telkens wanneer de instelling van de TIMER op ON of OFF gezet wordt, knippert het symbool van de overdracht. Gebruik de toetsen (+) en (-). Selecteer TIMER ON (aan) of TIMER OFF (uit).

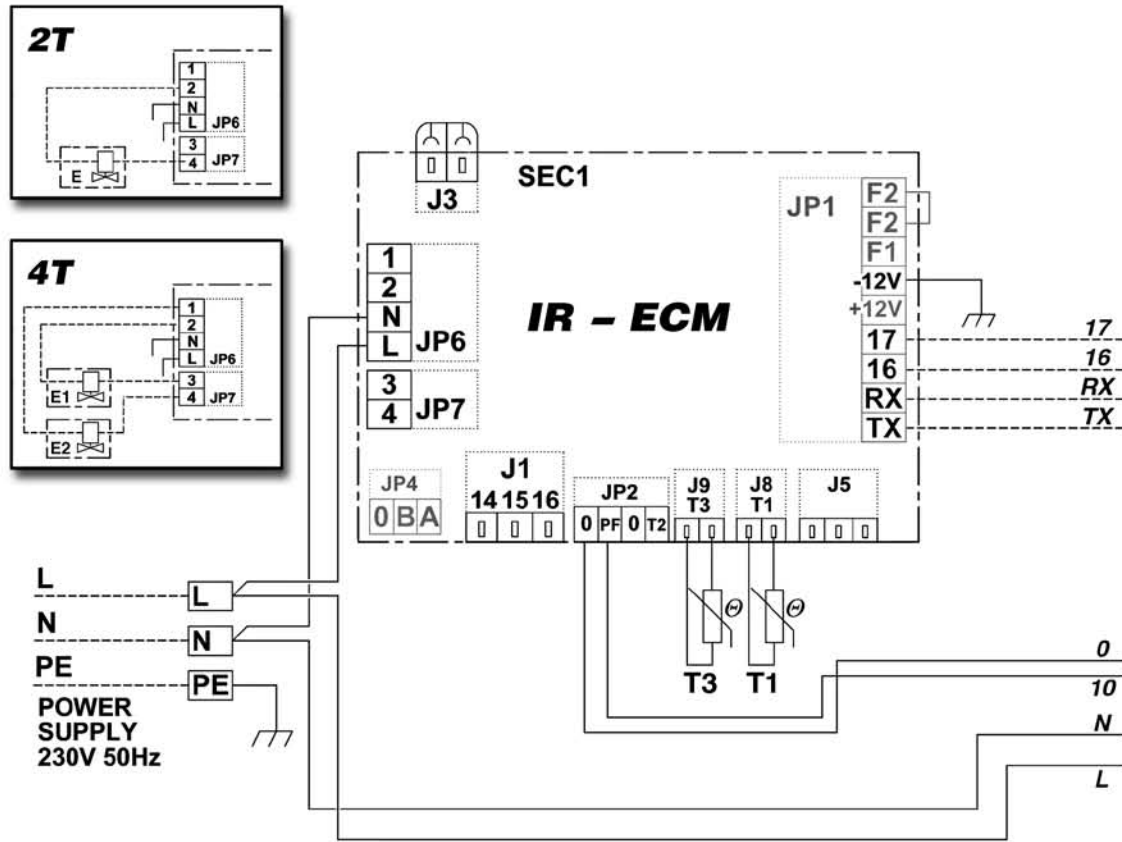
**TIMER OFF**  
De TIMER is uitgeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets ON/SEND, wordt de functie van de TIMER uitgesloten.

**TIMER ON**  
De TIMER is ingeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets ON/SEND, wordt de functie van de TIMER ingeschakeld met de eerder geselecteerde werkingstijden.

Van zodra TIMER ON ingesteld werd, zal het apparaat de cyclus blijven herhalen. Om de ingestelde cyclus te onderbreken, selecteer TIMER OFF. Om de ingestelde cyclus te wijzigen, selecteer TIMER ON.

**2 - Overdracht werkwijze**

- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.



**DIP 3 = ON**

Accessorio  
Accessory  
Accessoire  
Zubehör  
Accessorio  
Accessoire

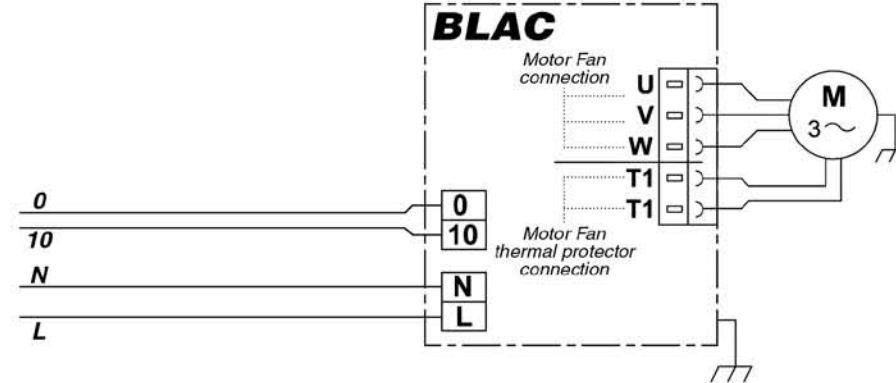
**ETN/ECM**



TX RX 16 17



**BLAC**



**LEGENDA:**

**2T** = Impianto 2 tubi  
**4T** = Impianto 4 tubi  
**E** = Elettrovalvola acqua calda e fredda (impianto 2 tubi)  
**E1** = Elettrovalvola acqua calda (impianto 4 tubi)  
**E2** = Elettrovalvola acqua fredda (impianto 4 tubi)  
**T1** = Sonda temperatura aria in ripresa  
**T3** = Termostato di minima elettronico  
**BLAC** = Scheda elettronica inverter  
**IR-ECM** = Scheda elettronica di controllo

**KEY:**

**2T** = 2-pipe system  
**4T** = 4-pipe system  
**E** = Hot and cold water valve (2-pipe system)  
**E1** = Hot water valve (4-pipe system)  
**E2** = Cold water valve (4-pipe system)  
**T1** = Air intake temperature probe  
**T3** = Low temperature cut-out thermostat  
**BLAC** = Inverter circuit board  
**IR-ECM** = Electronic control board

**LÉGENDE:**

**2T** = Installation 2 tubes  
**4T** = Installation 4 tubes  
**E** = Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)  
**E1** = Électrovanne chaud (installation 4 tubes)  
**E2** = Électrovanne froid (installation 4 tubes)  
**T1** = Sonde température air en reprise  
**T3** = Sonde de température minimum  
**BLAC** = Carte électronique de contrôle  
**IR-ECM** = Carte électronique de contrôle

**LEGENDE:**

**2T** = 2-Leiter-Anlage  
**4T** = 4-Leiter-Anlage  
**E** = Elektroventil Warm- und Kaltwasser (2-Leiter-Anlage)  
**E1** = Warmwasserventil (4-Leiter-Anlage)  
**E2** = Kaltwasserventil (4-Leiter-Anlage)  
**T1** = Lufttemperaturfühler in Schaltung  
**T3** = Mindesttemperaturfühler  
**BLAC** = Elektronikkarte Inverter  
**IR-ECM** = Elektronische Steuerkarte

**LEYENDA:**

**2T** = Instalación de 2 tubos  
**4T** = Instalación de 4 tubos  
**E** = Válvula agua caliente y fría (instalación de 2 tubos)  
**E1** = Válvula agua caliente (instalación de 4 tubos)  
**E2** = Válvula agua fría (instalación de 4 tubos)  
**T1** = Sonda temperatura aire en reanudación  
**T3** = Sonda de mínima  
**BLAC** = Tarjeta electrónica inversor  
**IR-ECM** = Tarjeta electrónica de control

**LEGENDE:**

**2T** = Installatie met 2 leidingen  
**4T** = Installatie met 4 leidingen  
**E** = Elektroklep warm en koud water (installatie met 2 leidingen)  
**E1** = Klep warm water (installatie met 4 leidingen)  
**E2** = Klep koud water (installatie met 4 leidingen)  
**T1** = Sonde luchttemperatuur in fase van verbetering  
**T3** = Uitschakelthermostaat  
**BLAC** = Elektronische kaart inverter  
**IR-ECM** = Elektronische bedieningskaart

**COMANDO  
A PARETE ETN/ECM**  
**- NOTE GENERALI -**

**ETN/ECM  
WALL-MOUNTED  
CONTROLLER**  
**- GENERAL NOTES -**

**COMMANDE  
MURALE ETN/ECM**  
**- NOTES GENERALES -**

**WANDSTEUERGERÄT  
ETN/ECM**  
**- ALLGEMEINE  
ANMERKUNGEN -**

**CONTROL DE PARED  
ETN/ECM**  
**- NOTAS  
GENERALES -**

**COMMANDO  
AAN WAND ETN/ECM**  
**- ALGEMENE  
AANTEKENINGEN -**



L'ETN/ECM è un comando per installazione a parete collegabile ad apparecchi cassette o ventilconvettori equipaggiati di scheda elettronica ECM - IR e collegati ad un network RS 485.

Con il comando è possibile:  
- accendere e spegnere l'apparecchio  
- impostare la velocità del ventilatore  
- impostare il Set di temperatura desiderato  
- impostare la modalità di funzionamento desiderata



**LEGGERE  
ATTENTAMENTE  
IL PRESENTE MANUALE  
PRIMA  
DI EFFETUARE  
L'INSTALLAZIONE  
ED USARE IL COMANDO**

**INSTALLAZIONE  
COMANDO**

The ETN/ECM is a wall-mounted controller that can be connected to fan coils fitted with the ECM - IR electronic board and connected in an RS 485 network.

The controller features the following functions:  
- switch the appliance on and off  
- set the fan speed  
- temperature set.  
- setting the operating mode



**READ  
THIS USER MANUAL  
CAREFULLY  
BEFORE  
INSTALLING AND USING  
THE CONTROLLER**

**CONTROL  
INSTALLATION**

L'ETN/ECM est une commande pour installation murale pouvant être reliée à des ventilo-convecteurs équipés de carte électronique ECM - IR et connectés à un network RS 485.

La commande permet de :  
- allumer et éteindre l'appareil  
- programmer la vitesse du ventilateur  
- configurer le réglage de température désiré  
- configurer la modalité de fonctionnement désirée



**NOUS VOUS  
RECOMMANDONS  
DE LIRE ATTENTIVEMENT  
CES NOTICE D'UTILISATION  
AVANT D'EFFETUER  
L'INSTALLATION ET  
UTILISER LA COMMANDE**

**INSTALLATION  
DE LA COMMANDE**

Das ETN/ECM ist ein Steuergerät für eine an Geräte, Kassetten oder Klimakonvektoren, die mit der Elektronik-karte ECM - IR ausgestattet und an ein Netzwerk RS485 angeschlossen sind, anschließbare Wandinstallation.

Mit dem Steuergerät kann:  
- das Gerät ein- und ausgeschaltet werden  
- die Ventilatorgeschwindigkeit eingestellt werden  
- der gewünschte Temperatursatz eingestellt werden  
- die gewünschte Funktionsweise eingestellt werden



**VOR DER INSTALLATION  
UND VOR DEM  
GEBRAUCH DES  
STEUERGERÄTS DIESES  
HANDBUCH  
AUFMERKSAM LESEN**

**STEUERGERÄT-  
INSTALLATION**

El ETN/ECM es un control para instalaciones de pared que se puede conectar a aparatos de cassette o de tipo ventilador convector equipados con tarjeta electrónica ECM - IR y conectados a una red del tipo RS 485.

Con este control es posible:  
- encender y apagar el aparato  
- programar la velocidad del ventilador  
- programar la Gama de temperaturas deseada  
- programar la modalidad de funcionamiento deseada



**LEER ATENTAMENTE  
EL PRESENTE MANUAL  
ANTES DE REALIZAR  
LA INSTALACIÓN  
Y DE USAR  
EL CONTROL**

**INSTALACIÓN  
CONTROL**

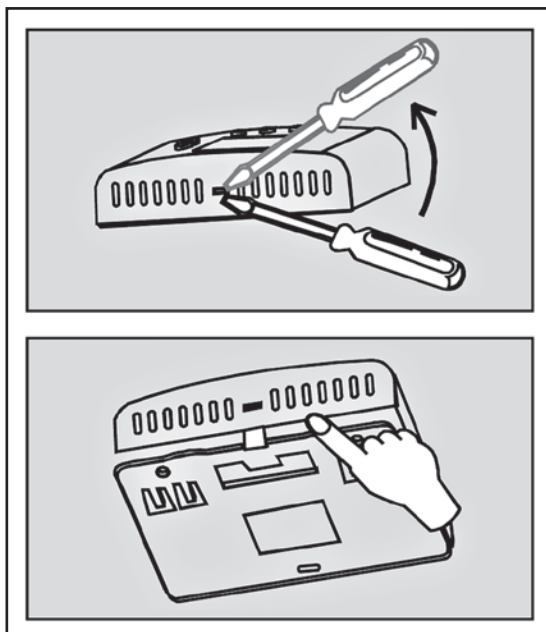
De ETN/ECM is een commando voor installatie aan de wand dat verbonden kan worden aan apparaten cassettes of ventilator-convektors die uitgerust zijn met elektronische ECM - IR-kaart en verbonden zijn met een RS 485-netwerk.

Met het commando is het mogelijk om:  
- het apparaat aan en uit te doen  
- de snelheid van de ventilator in te stellen  
- de gewenste Set van temperatuur in te stellen  
- de gewenste werksmodaliteit in te stellen



**AANDACHTIG DEZE  
HANDLEIDING LEZEN  
VOORDAT U  
DE INSTALLATIE  
UITVOERT EN HET  
COMMANDO GEBRUIKT**

**INSTALLATIE  
COMMANDO**



Separare la parte frontale del comando dalla piastra posteriore premendo, con un cacciavite, la linguetta di bloccaggio posta sulla parte superiore del comando.

Separare la parte posteriore del comando dal frontale.

Separate the front of the controller from the rear plate by using a screwdriver to press the locking tongue on the top of the controller.

Detach the rear from the front of the controller.

Retirer le capot avant de la commande en appuyant, à l'aide d'un tournevis, sur la languette de blocage placée sur la partie supérieure de la commande.

Séparer la partie arrière de la commande du capot.

Die Vorderseite des Steuergeräts durch Druck mit einem Schraubenzieher auf die im oberen Teil des Steuergeräts angebrachte Verriegelungszunge abtrennen.

Das hintere vom vorderen Teil des Steuergeräts abtrennen.

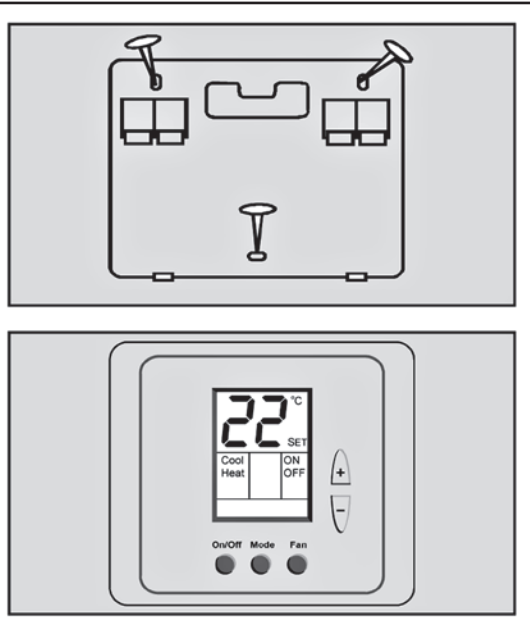
Separar la parte frontal del control de la placa trasera presionando con un destornillador la lengüeta de bloqueo situada en la parte superior del control.

Separar la parte trasera del control del elemento frontal.

Het voorgedeelte van het commando scheiden van de achterplaat door, met een schroevendraaier, op het blokkeerlipje dat zich op het bovengedeelte bevindt van het commando te drukken.

Het achtergedeelte van het commando scheiden van het voorgedeelte.





Posizionare il pannello posteriore sul muro e segnare i punti di fissaggio. Predisporre i fori, posizionare i tasselli nel muro e bloccare il pannello con viti.  
Eseguire i collegamenti elettrici come indicato dallo schema elettrico riportato sulla pagina successiva.

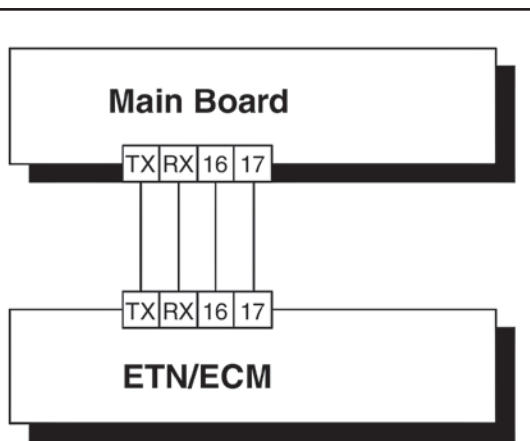
Place the rear plate on the wall and mark the mounting holes. Drill the holes, insert the screw plugs in the wall and fasten the plate with screws.  
Make the electrical connections as shown in the wiring diagram on the following page.

Rimontare la parte frontale del comando inserendo prima le due linguette presenti nella parte inferiore e quindi chiudere il comando facendo scattare la linguetta superiore.

Install the cover to the back panel; first the two tabs on the bottom and then the top tongue. Push until tight against the wall.

### COLLEGAMENTI ELETTRICI DEL COMANDO

### CONTROL WIRING CONNECTIONS



Il pannello comandi deve essere collegato elettricamente alla scheda di potenza posta all'interno dell'apparecchiatura elettrica dell'unità rispettando la corrispondenza della numerazione comune ad entrambe le schede.  
In particolare occorrerà prevedere 4 conduttori Ø 0,5 mm<sup>2</sup> nel caso venga utilizzato il sensore di temperatura posto all'interno del comando.

**NOTA:** La lunghezza del cavo di collegamento non deve essere superiore ai 20 metri.

- TX** morsetto di trasmissione del segnale
- RX** morsetto di ricezione del segnale
- 16** morsetto di alimentazione -12V del comando
- 17** morsetto di alimentazione +12V del comando



**RISPETTARE LA CORRETTA SEQUENZA DI COLLEGAMENTO**

The control panel must be wired to the power board located inside the electrical compartment of the unit, making sure the numbering common to both boards matches. Specifically, use 4 dia. 0,5 mm<sup>2</sup> wires.

**NOTE:** The connection wirings must not exceed 20 metres in length.

- TX** signal transmission terminal
- RX** signal reception terminal
- 16** controller -12 V power supply terminal
- 17** controller +12 V power supply terminal



**RESPECT THE RIGHT WIRING SEQUENCES**

Positionner le panneau arrière sur le mur et marquer les points de fixation. Percer les trous, placer les chevilles dans le mur et bloquer le panneau avec les vis.  
Effectuer les raccordements électriques comme indiqué dans le schéma électrique (voir page suivante).

Die hintere Tafel an der Wand positionieren und die Befestigungsstellen markieren. Die Löcher vorbereiten, die Dübel in der Wand positionieren und die Tafel mit den Schrauben befestigen.  
Die Elektroanschlüsse gemäß dem auf der nächsten Seite angegebenen Schaltplan vornehmen.

Situar el panel trasero en la pared y trazar los puntos de fijación. Realizar los orificios, colocar los tojinos en la pared y bloquear el panel con tornillos.  
Realizar las conexiones eléctricas como se indica en el esquema eléctrico que se encuentra en las páginas siguientes.

Het achterpaneel op de muur zetten en de bevestigingspunten aftekenen. De gaten maken, de pluggen in de muur plaatsen en het paneel met schroeven blokkeren.  
De elektrische verbindingen uitvoeren zoals aangegeven wordt door het elektrische schema dat op de volgende pagina's gegeven wordt.

Remonter le capot avant de la commande en insérant d'abord les deux languettes du bas puis refermer la commande en clipsant la languette supérieure.

Das Vorderteil des Steuergeräts erneut montieren, indem zuerst die beiden im unteren Teil vorhandenen Zungen eingesetzt werden, danach das Steuergerät durch Einrasten der oberen Zungen schließen.

Volver a montar el elemento frontal del control introduciendo primero las dos lengüetas que se encuentran en la parte inferior y luego cerrar el control haciendo encajar la lengüeta superior.

Het voorgedeelte van het commando er weer op monteren door eerste de twee lipjes die zich op het onderste gedeelte bevinden erin te zetten en vervolgens het commando te sluiten, door het bovenste lipje te laten schieten.

### RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES DE LA COMMANDE

### ELEKTRO-ANSCHLÜSSE DES STEUERGERÄTS

### CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL CONTROL

### ELEKTRISCHE VERBINDINGEN VAN HET COMMANDO

Le panneau de commandes doit être raccordé électriquement à la carte puissance placée à l'intérieur de l'unité en respectant la numérotation commune aux deux cartes.  
En particulier il faudra prévoir 4 conducteurs Ø 0,5 mm<sup>2</sup> si on utilise le capteur de température placé à l'intérieur de la commande.

Die Schalttafel muss an die im Elektrogerät der Gebläsekonvektoren unter Beachtung der Übereinstimmung der gemeinsamen Nummerierung an beiden Karten angebrachte Leistungskarte elektrisch angeschlossen werden.  
Insbesondere müssen 4 Leiter Ø 0,5 mm<sup>2</sup> vorgesehen werden, wenn der im Steuergerät angebrachte Temperaturfühler verwendet wird.

El panel de los controles tiene que conectarse eléctricamente a la tarjeta de potencia situada en el interior del aparato eléctrico de la unidad respetando la correspondencia de la numeración en común a ambas tarjetas.  
En particular habrá que tener a disposición 4 cables de Ø 0,5 mm<sup>2</sup> en caso de que se use el sensor de temperatura que se encuentra en el interior del control.

Het commandopaneel moet altijd elektrisch verbonden worden aan de potentiekaart die zich binnenin de elektrische apparatuur bevindt van de ventilatorconvektors, de overeenstemming in acht nemend van de nummering die de kaarten gemeenschappelijk hebben.  
In het bijzonder zal het nodig zijn 4 conductors Ø 0,5 mm<sup>2</sup> te hebben in het geval de temperatuursensor die binnenin het commando zit gebruikt wordt.

**NOTE:** La longueur du câble de raccordement ne doit pas être supérieure à 20 mètres.

**ANMERKUNG:** Das Anschlusskabel darf nicht länger als 20 Meter sein.

**NOTA:** La longitud del cable de conexión no tiene que superar los 20 metros.

**AANTEKENING:** De lengte van de verbindingskabel mag niet groter zijn dan 20 meter.

- TX** borne de transmission du signal
- RX** borne de réception du signal

- TX** Klemme für Signalübertragung
- RX** Klemme für Signalempfang

- TX** borne de transmisión de la señal
- RX** borne de recepción de la señal

- TX** transmissieklem van het signaal
- RX** ontvangstklem van het signaal

- 16** borne d'alimentation -12V de la commande
- 17** borne d'alimentation +12V de la commande

- 16** Klemme für -12 V Speisung des Steuergeräts
- 17** Klemme für +12 V Speisung des Steuergeräts

- 16** borne de alimentación -12 V del control
- 17** borne de alimentación +12 V del control

- 16** voedingsklem -12 V van het commando
- 17** voedingsklem +12 V van het commando



**RESPECTER L'ORDRE DE RACCORDEMENT**



**DIE RICHTIGE ANSCHLUSSFOLGE BEACHTEN**



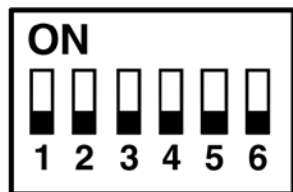
**RESPECTAR LA CORRECTA SECUENCIA DE CONEXIÓN**



**RESPECTEREN VAN DE CORRECTE VERBINDINGS-OPEENVOLGING**

**IMPOSTAZIONE  
DIP "S1"  
DI INDIRIZZO**

**SETTING  
THE ADDRESS  
"S1" DIPSWITCHES**



Per ottimizzare il funzionamento del comando ETN, sono disponibili due diversi blocchi di Dip: S1 e S2.  
Il blocco S2 non va utilizzato.  
Il Blocco Dip S1 può essere utilizzato per modificare le funzioni svolte dal comando (come da tabella sottostante).  
Di default, i dip S1 sono settati come illustrato nella figura.

To optimise the operation of the ETN controller, two different sets of dipswitches are available: S1 and S2.  
Set S2 must not be used.  
Set Dip S1 can be used to modify the functions performed by the controller (as shown in the table below).  
By default, the dipswitches in S1 are set as illustrated in the figure.

DIP	FUNZIONE / FUNCTION / FONCTION	POSIZIONE POSITION POSITION	DEFAULT DEFAULT PAR DÉFAUT
S1.1	Tutte le funzioni del comando risultano attive / All the functions of the controller are enabled / Toutes les fonctions de la commande sont actives Disattiva tutte le funzioni del comando tranne l'ON/OFF All the functions of the controller are enabled except for ON/OFF Désactive toutes les fonctions de la commande sauf l'ON/OFF	OFF	OFF
S1.2	Cambio stagionale per impianto a 2 tubi (S1.3 in OFF) Change season for 2-pipe systems (S1.3 OFF) Changement de saison pour installations à 2 tubes (S1.3 sur OFF)	Modalità impostata da Utente Mode set by user Mode programmé par l'utilisateur	OFF
		Modalità impostata da T2 Mode set by T2 Mode programmé par T2	ON
S1.3	Per impianto a 2 tubi / For 2-pipe systems / Pour installation à 2 tubes Per impianto a 4 tubi con commutazione stagionale manuale / For 4-pipe systems with manual season changeover Pour installation à 4 tubes avec commutation saisonnière manuelle	OFF	OFF
		Per impianto a 4 tubi con Zona Morta (commutazione riscaldamento/raffreddamento in base alla temperatura aria) For 4-pipe systems with dead zone (heating/cooling changeover based on the air temperature) Pour installation à 4 tubes avec Zone Morte (commutation chauffage/refroidissement selon la température de l'air)	
S1.4	Seleziona il sensore di temperatura presente sull'ETN Select the temperature sensor on the ETN Sélectionne le capteur de température présent sur l'ETN Seleziona il sensore di temperatura montato sull'apparecchio Select the temperature sensor fitted on the appliance Sélectionne le capteur de température monté sur l'appareil	OFF	OFF
		ON	
S1.5	Configurazione ETN in versione +/- / ETN configuration in +/- version / Configuration ETN en version +/- Configurazione ETN come controllo completo / ETN configuration as complete controller Configuration ETN comme contrôle complet	OFF	ON
		ON	

**ABILITAZIONE Sonda  
TEMPERATURA  
ARIA AMBIENTE  
- S1 DIP -**

**ENABLE ROOM  
AIR TEMPERATURE  
PROBE  
- S1 DIP -**

In particolare con il DIP N° 4, del blocco S1, è possibile definire quale sonda ambiente debba venir utilizzata. Gli apparecchi hanno infatti installata una sonda aria posta in ripresa (sonda T1).  
Ugualmente anche il comando a parete ETN è equipaggiato di sonda aria.

- DIP S1 nr. 4 OFF  
viene attivata la sonda aria del comando ETN
- DIP S1 nr. 4 ON  
viene attivata la sonda aria collegata alla scheda principale del terminale

With the Dip nr. 4 it is possible to choose which sensor is used to fill the ambient air temperature. On the units there is a probe, T1, connected to the main PCB on the air intake of the unit. Another sensor is inside the ETN.  
Now it is possible to make a choose which point is better to use to fill the air ambient temperature, for this it is enough to set the Dip nr. 4:

- DIP S1 nr. 4 OFF  
the inside ETN sensor is activate
- DIP S1 nr. 4 ON  
the T1 probe, installed on the unit, is activate

**PROGRAMMATION  
DES DIPSWITCHES  
"S1" D'ADRESSE**

**EINSTELLUNG  
ADRESSEN-DIP "S1"**

**PROGRAMACIÓN DEL DIP  
"S1" DE IDENTIFICACIÓN  
DE LA DIRECCIÓN**

**INSTELLING  
DIP "S1"  
VAN ADRES**

Pour optimiser le fonctionnement de la commande ETN, deux blocs de Dip sont disponibles: S1 et S2. Le bloc S2 n'est pas utilisé.  
Le Bloc Dip S1 peut être utilisé pour modifier les fonctions de la commande (voir tableau ci-dessous).  
Par défaut les dip S1 sont réglés comme dans la figure.

Für die Optimierung des Betriebs des Steuergeräts ETN stehen zwei verschiedene DIP-Blöcke zur Verfügung: S1 und S2.  
Der Block S2 wird nicht verwendet.  
Der Block DIP S1 kann für die Änderung der vom Steuergerät ausgeübten Funktionen verwendet werden (gemäß nachstehender Tabelle).  
Die DIP S1 werden als Standard gemäß der Abbildung eingestellt.

Para optimizar el funcionamiento del control ETN, se hallan disponibles dos diferentes bloques de Dip: S1 y S2.  
El bloque S2 no hay que utilizarlo.  
El bloque Dip S1 se puede utilizar para modificar las funciones desempeñadas por el control (según lo indicado en la tabla que se muestra a continuación).  
Por defecto, los dip S1 están programados como se refleja en la figura.

Om de werking van het ETN-commando te optimaliseren zijn er twee verschillende Dip-blokkeringen beschikbaar: S1 en S2.  
Het blok S2 mag niet gebruikt worden.  
De Dip-blokkering S1 kan gebruikt worden om de functies die uitgevoerd worden door het commando (zoals in de onderstaande tabel).  
Standaard zijn de dips S1 ingesteld zoals geïllustreerd wordt in de figuur.

DIP	FUNKTION / FUNCIÓN / FUNCTIE	POSITION POSITION POSITIE	STANDARD DEFECTO STANDAARD
S1.1	Alle Funktionen der Steuereinheit sind aktiv / Todas las funciones del control son activas Alle functies van het commando blijven actief Deaktivierte alle Funktionen der Steuereinheit mit Ausnahme von ON/OFF Desactiva todas las funciones del control exceptuando el ON/OFF Deactiveert alle functies van het commando behalve de ON/OFF	OFF	OFF
S1.2	Jahreszeitenwechsel für 2-Leiter-Anlage (S1.3 auf OFF) Cambio de estación para una instalación de 2 tubos (S1.3 en OFF) Seizoenwisseling voor installatie met 2 buizen (S1.3 in OFF)	Vom Benutzer eingestellter Modus Modalidad programada por el Usuario Modaliteit die ingesteld worden door de Gebruiker	OFF
		Von T2 eingestellter Modus Modalidad programada por T2 Modaliteit die ingesteld wordt door T2	ON
S1.3	Für 2-Leiter-Anlage / Para instalación con 2 tubos / Voor installatie met 2 buizen Für 4-Leiter-Anlage mit manueller Jahreszeitenumschaltung / Para instalación con 4 tubos con conmutación de la estación manual Voor installatie met 4 buizen met handmatige seizoenomzetting	OFF	OFF
		Für 4-Leiter-Anlage mit Totzone (Umschaltung Heizung/Kühlung je nach Lufttemperatur) Para instalación con 4 tubos con Zona Muerta (conmutación calefacción/refrigeración según la temperatura del aire) Voor installatie met 4 buizen met Dode Zone (omzetting verwarming/afkoeling van de luchttemperatuur)	
S1.4	Wählt den auf ETN vorhandenen Temperaturfühler Selecciona el sensor de temperatura presente en el ETN Selecteert de sensor van temperatuur die aanwezig is op de ETN Wählt den am Gerät montierten Temperaturfühler Selecciona el sensor de temperatura montado en el aparato Selecteert de sensor van temperatuur die op het apparaat gemonteerd is	OFF	OFF
		ON	
S1.5	Konfiguration ETN in Version +/- / Configuración ETN en versión +/- / ETN-configuratie in versie +/- Konfiguration ETN als Vollkontrolle / Configuración ETN como control completo ETN-configuratie zoals complete controle	OFF	ON
		ON	

**ACTIVATION SONDE  
TEMPÉRATURE  
AIR AMBIANT  
- S1 DIP -**

**EINSCHALTUNG  
FÜHLER FÜR RAUM-  
LUFTTEMPERATUR  
- S1 DIP -**

**HABILITACIÓN  
DE LA Sonda DE  
TEMPERATURA AIRE  
AMBIENTE - S1 DIP -**

**IN WERKING STELLEN  
SONDE TEMPERatuur  
LUCHT OMGEVING  
- S1 DIP -**

En particulier avec le DIP N°4, du bloc S1, il est possible de définir quelle sonda ambiente doit être utilisée. Les ventilo-convecteurs ont en effet une sonde à air placée sur la reprise (sonde T1).  
De même la commande murale ETN est également équipée d'une sonde à air.

- DIP S1 nr. 4 OFF  
la sonda air de la commande ETN est activée
- DIP S1 nr. 4 ON  
la sonda air raccordée à la carte principale des ventilo-convecteurs est activée

Insbesondere mit dem DIP Nr. 4 des Blocks S1 kann festgelegt werden, welcher Raumfühler verwendet werden soll. An den Gebläsekonvektoren wird nämlich ein in Schaltung angebrachter Luftfühler (Fühler T1) installiert.  
Gleichfalls ist auch das Wandsteuergerät ETN mit einem Luftfühler ausgestattet.

- DIP S1 Nr. 4 OFF  
Es wird der Luftfühler des Steuergeräts ETN aktiviert
- DIP S1 Nr. 4 ON  
Es wird der an die Hauptkarte der Gebläsekonvektoren angeschlossene Luftfühler aktiviert

En particular, con el DIP N° 4 del bloque S1 es posible definir qué sonda ambiente se deba utilizar. Los aparatos, de hecho, tienen instalada una sonda aire puesta en reanudación (sonda T1).  
El control de pared ETN también está equipado con sonda aire.

- DIP S1 n° 4 OFF  
Se activa la sonda aire del control ETN
- DIP S1 n° 4 ON  
Se activa la sonda aire conectada a la tarjeta principal del terminal de fan coil

In het bijzonder met de DIP N° 4, van de blokkering S1, is het mogelijk te definiëren welke omgevingssonde gebruikt moet worden. De apparaten hebben dan ook een sonde lucht die geplaatst is in fase van verbetering geïnstalleerd (sonde T1).  
Op dezelfde manier is het ETN-wandcommando uitgerust met luchtsonde.

- DIP S1 nr. 4 OFF  
de luchtsonde wordt geactiveerd van het ETN-commando
- DIP S1 nr. 4 ON  
de luchtsonde die aan het hoofdschema verbonden is van de cassette-terminal wordt geactiveerd

## UTILIZZO DEL COMANDO

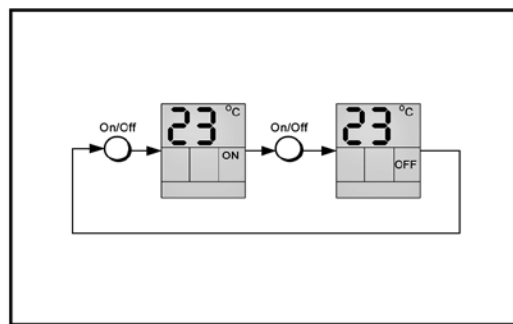
## USING THE CONTROL

## UTILISATION DE LA COMMANDE

## GEBRAUCH DES STEUERGERÄTS

## USO DEL CONTROL

## GEBRUIK VAN HET COMMANDO



### On/Off:

- Premendo il tasto ON/OFF il comando viene acceso.
- Premendo nuovamente il tasto ON/OFF il comando viene spento.
- L'indicazione dello stato "ON" o "OFF" viene visualizzata sul display.

### On/Off:

- Press the ON/OFF button to activate the thermostat.
- Press the ON/OFF button to deactivate the thermostat.
- The word "ON" or "OFF" will appear in the display.

### On/Off:

- En appuyant sur la touche ON/OFF, la commande est allumée.
- En appuyant une nouvelle fois sur la touche ON/OFF, la commande est éteinte.
- L'indication de l'état "ON" ou "OFF" est affichée sur le display.

### On/Off:

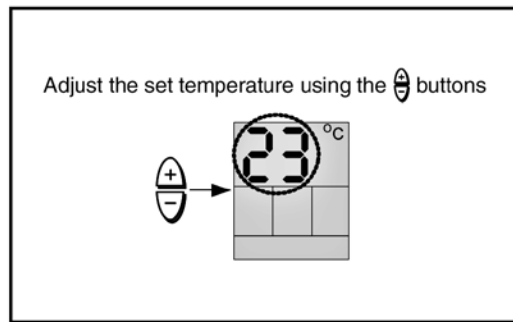
- Durch Drücken der Taste ON/OFF wird das Steuergerät eingeschaltet.
- Durch erneuten Drücken auf die Taste ON/OFF wird das Steuergerät ausgeschaltet.
- Die Zustandsanzeige "ON" oder "OFF" wird auf dem Display angezeigt.

### On/Off:

- Si se presiona el botón ON/OFF el control se encenderá.
- Si se presiona de nuevo el botón ON/OFF el control se apagará.
- La indicación del estado de "ON" o "OFF" se muestra en el display.

### On/Off:

- Door op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando aan.
- Door opnieuw op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando uit.
- De aanwijzing van de staat "ON" of "OFF" wordt gevisualiseerd op de display.



### Impostazione del Set:

- Premere il pulsante "+" o "-" il Set inizia a lampeggiare.
- Impostare il valore di temperatura richiesto utilizzando i tasti "+" o "-".

### Set Temperature:

- Press the "+" or "-" buttons the set temperature will flash.
- Adjust the set temperature using the "+" or "-" buttons.

### Configuration du Réglage (Set):

- Appuyer sur le bouton "+" ou "-" Le réglage commence à clignoter.
- Configurer la valeur de température requise en utilisant les touches "+" ou "-".

### Einstellung des Satzes:

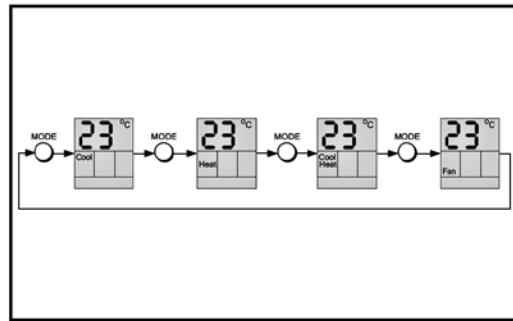
- Die Taste "+" oder "-" drücken, der Satz beginnt zu blinken.
- Den verlangten Temperaturwert durch Verwendungen der Tasten "+" oder "-" einstellen.

### Programación de la función de Ajuste:

- Presionar el botón "+" o "-" la función de Ajuste empieza a iluminarse de forma intermitente.
- Programar el valor de temperatura requerido usando los botones "+" o "-".

### Instelling van de Set:

- Op de knop "+" of "-" drukken de Set begint te knipperen.
- De temperatuurwaarde instellen die vereist wordt d.m.v. de toetsen "+" of "-".



### Selezione modalità:

- Premendo il pulsante MODE selezionare la modalità di funzionamento voluta:
  - "Cool" viene impostata la funzione raffreddamento.
  - "Heat" viene impostata la funzione riscaldamento.
  - "Cool" / "Heat" viene impostata la modalità raffreddamento/riscaldamento automatico (utilizzabile solo con impianti a 4 tubi).
  - "Fan" viene impostata la funzionalità di sola ventilazione.

### Selecting Modes:

- Press the MODE button to switch between the four modes:
  - Cool: "Cool" will appear on display.
  - Heat: "Heat" will appear on display.
  - Cool/heat (auto-change over): both "Cool" and "Heat" appear on display (the active Mode will flash).
  - Fan only: "Fan" will appear on display.

### Sélection modalités :

- En appuyant sur le bouton MODE, sélectionner la modalité de fonctionnement désirée :
  - "Cool" la fonction refroidissement est configurée.
  - "Heat" la fonction chauffage est configurée.
  - "Cool" / "Heat" la modalité refroidissement/chauffage automatique est configurée (utilisable seulement avec systèmes à 4 tuyaux).
  - "Fan" seule la fonction de ventilation est configurée.

### Moduswahl:

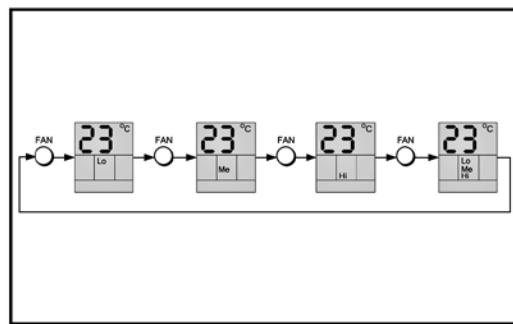
- Durch Drücken der Taste MODE die gewünschte Betriebsweise wählen:
  - Mit "Cool" wird die Kühlfunktion eingestellt.
  - Mit "Heat" wird die Heizfunktion eingestellt.
  - Mit "Cool" / "Heat" wird der Modus automatische Kühlung/Erwärmung eingestellt (nur mit 4-Leiter-Anlagen verwendbar).
  - Mit "Fan" wird nur die Belüftungsfunktion eingestellt.

### Selección de la modalidad:

- Si se presiona el botón MODE seleccionar la modalidad de funcionamiento deseada:
  - Con "Cool" (frio) se programa la función de refrigeración.
  - Con "Heat" (calor) se programa la función de calefacción.
  - Con "Cool" / "Heat" se programa la modalidad refrigeración/calefacción automático (se puede usar solo con instalaciones de 4 tubos).
  - Con "Fan" se programa el funcionamiento solamente de la ventilación.

### Selectie modaliteit:

- Door op de knop MODE te drukken de gewenste werkwijze modaliteit selecteren:
  - "Cool" de afkoelingsfunctie wordt ingesteld.
  - "Heat" de verwarmingsfunctie wordt ingesteld.
  - "Cool" / "Heat" de automatische afkoelings-/verwarmingsmodaliteit wordt ingesteld (alleen bruikbaar met installaties met 4 buizen).
  - "Fan" de functionaliteit van slechts één ventilator wordt ingesteld.



### Selezione velocità ventilatore:

- Premendo il pulsante FAN è possibile selezionare:
  - "Lo": Basso velocità ventilatore.
  - "Me": Media velocità ventilatore.
  - "Hi": Alta velocità ventilatore.
  - "Lo", "Me" e "Hi" imposta la variazione automatica della velocità del ventilatore.

### Selecting Fan Speeds:

- Press the FAN button to switch between the four fan speeds:
  - Low speed: "Lo" will appear on display.
  - Medium speed: "Me" will appear on display.
  - High speed: "Hi" will appear on display.
  - Auto Speed: "Lo", "Me" and "Hi" will appear on display (the active Speed will flash).

### Sélection vitesse ventilateur :

- En appuyant sur le bouton FAN, il est possible de sélectionner :
  - "Lo" : Basse vitesse ventilateur.
  - "Me" : Vitesse ventilateur moyenne.
  - "Hi" : Haute vitesse ventilateur.
  - "Lo", "Me" et "Hi" configurent la variation automatique de la vitesse du ventilateur.

### Wahl der Ventilatorgeschwindigkeit:

- Durch Drücken der Taste FAN kann Folgendes gewählt werden:
  - "Lo": Niedrige Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Me": Mittlere Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Hi": Hohe Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Lo", "Me" und "Hi" stellt die automatische Veränderung der Ventilatorgeschwindigkeit ein.

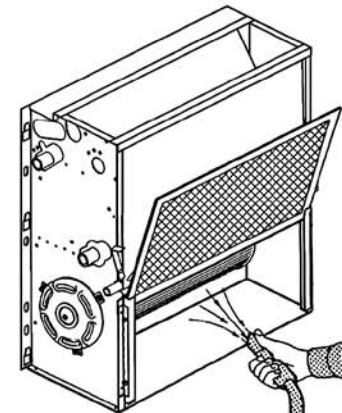
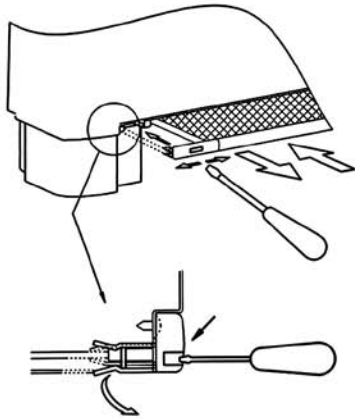
### Selección de la velocidad del ventilador:

- Si se presiona el botón de FAN será posible seleccionar:
  - "Lo": Baja velocidad del ventilador.
  - "Me": Velocidad media del ventilador.
  - "Hi": Alta velocidad del ventilador.
  - La función "Lo", "Me" y "Hi" programa la variación automática de la velocidad del ventilador.

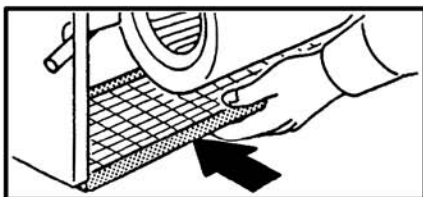
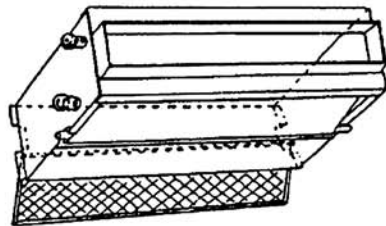
### Selecte snelheid ventilator:

- Door op de knop FAN te drukken is het mogelijk het volgende te selecteren:
  - "Lo": Lage snelheid ventilator.
  - "Me": Gemiddelde snelheid ventilator.
  - "Hi": Hoge snelheid ventilator.
  - "Lo", "Me" en "Hi" stelt de automatische variatie in van de snelheid van de ventilator.





**IV - IO**



**PULIZIA,  
MANUTENZIONE,  
RICAMBI**

**ATTENZIONE!  
PRIMA DI QUALSIASI  
PULIZIA  
E MANUTENZIONE,  
TOGLIERE  
L'ALIMENTAZIONE  
ALL'APPARECCHIO.**

Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.

**ELETTROVENTILATORE:**  
Non richiede alcun tipo di manutenzione.

**BATTERIA:**  
Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

**FILTRO:**  
Con l'ausilio di un utensile, sgan-  
ciare il profilo portafiltro ed estrar-  
re il filtro dalle guide.

Si pulisce periodicamente usando  
un'aspirapolvere oppure percuo-  
tendolo leggermente.

Sostituirlo nel caso non si possa  
più pulire.

**RICAMBI:**  
Per l'ordinazione delle parti di  
ricambio citare sempre il modello  
dell'apparecchio e la descrizione  
del componente.

**ATTENZIONE!  
RIMONTARE  
SEMPRE IL FILTRO  
DOPO  
LA SUA PULIZIA.**

**CLEANING,  
MAINTENANCE  
AND SPARE PARTS**

**IMPORTANT!  
BEFORE CARRYING OUT  
CLEANING  
OR MAINTENANCE,  
MAKE SURE THE POWER  
TO THE UNIT  
IS TURNED OFF.**

Maintenance of the unit must be  
carried out by trained maintenance  
personnel only.

**FAN:**  
No maintenance required.

**HEAT EXCHANGER COIL:**  
No ordinary maintenance required.

**FILTER:**  
Using a suitable tool, unhook the  
filter holder strip and extract the  
filter from the guides.

Clean regularly with a vacuum  
cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned,  
replace.

**SPARE PARTS:**  
To order spare parts, always give  
the model of appliance and a  
description of the component.

**IMPORTANT!  
ALWAYS  
REPLACE THE FILTER  
AFTER CLEANING.**

**NETTOYAGE,  
ENTRETIEN ET PIÈCES  
DE RECHANGE**

**ATTENTION!  
AVANT  
TOUTE OPERATION  
DE NETTOYAGE ET  
D'ENTRETIEN,  
COUPER L'ALIMENTATION  
DE L'APPAREIL.**

Seul le personnel chargé de l'entretien  
et ayant été formé dans ce but peut  
intervenir sur les appareils.

**VENTILATEUR:**  
Ne nécessite aucun type d'entretien.

**BATTERIE:**  
Ne nécessite aucun type d'entretien  
ordinaire.

**FILTRE:**  
Au moyen d'un outil, décrocher le  
profilé porte-filtre et retirer le filtre  
de ses guides.

Doit être nettoyé périodiquement  
à l'aide d'un aspirateur ou en le  
frappant légèrement.

Le remplacer lorsqu'il n'est plus  
possible de le nettoyer.

**PIÈCES DE RECHANGE:**  
Pour la commande des pièces  
de rechange, indiquer toujours le  
modèle de l'appareil et la description  
du composant.

**ATTENTION!  
APRES L'AVOIR NETTOYE,  
NE JAMAIS OUBLIER  
DE REMONTER  
LE FILTRE.**

**REINIGUNG,  
WARTUNG UND  
ERSATZTEILE**

**ACHTUNG!  
VOR BEGINN  
VON REINIGUNGS- UND  
WARTUNGSEINGRIFFEN  
MUSS DIE STROMZUFUHR  
ZUM GERÄT  
UNTERBROCHEN WERDEN.**

Nur das mit der Wartung betraute  
und vorher entsprechend geschulte  
Personal darf Eingriffe an den  
Geräten vornehmen

**ELEKTROVENTILATOR:**  
Dieser bedarf keinerlei Wartung.

**BATTERIE:**  
Diese bedarf keiner ordentlichen  
Wartung.

**FILTER:**  
Mit Hilfe eines Werkzeugs das  
Filter-Halteprofil aushängen und den  
Filter aus den Führungen nehmen.

Der Filter wird regelmäßig mit  
einem Staubsauger oder durch  
vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.

Wenn er sich nicht mehr reinigen  
lässt, muss er ersetzt werden.

**ERSATZTEILE:**  
Bei Ersatzteilbestellungen immer das  
Gerätemodell und die Bezeichnung  
des Teils angeben.

**ACHTUNG!  
NICHT VERGESSEN,  
DEN FILTER NACH  
DER REINIGUNG  
WIEDER EINZUBAUEN.**

**LIMPIEZA,  
MANTENIMIENTO  
Y REPUESTOS**

**ATENCIÓN!  
ANTES DE EFECTUAR  
CUALQUIER OPERACIÓN  
DE LIMPIEZA  
Y MANTENIMIENTO  
CORTAR LA ALIMENTACIÓN  
PARA EL APARATO.**

Sólo personal encargado del mante-  
nimiento y previamente capacitado  
puede efectuar operaciones sobre  
los aparatos.

**VENTILADOR:**  
No requiere ninguna clase de  
mantenimiento.

**BATERÍA:**  
No requiere ninguna clase de  
mantenimiento ordinario.

**FILTRO:**  
Con el auxilio de una herramienta,  
desenganchar el perfil porta-filtro  
y retirar el filtro de las guías.

Se limpia periódicamente usando  
una aspiradora o golpeándolo lige-  
ramente.

Si no es posible limpiarlo sustituirlo.

**REPUESTOS:**  
Para pedir piezas de repuesto in-  
dicar siempre el modelo del aparato  
y la descripción del componente.

**ATENCIÓN!  
DESPUÉS DE LIMPIARLO  
VOLVER A MONTAR  
SIEMPRE EL FILTRO  
EN SU SITO.**

**SCHOONMAAK,  
ONDERHOUD,  
WISSELSTUKKEN**

**OPGELET!  
VOOR ELKE  
SCHOONMAAK- EN  
ONDERHOUDSBEURT,  
DE STEKKER VAN HET  
APPARAAT UIT HET  
STOPCONTACT TREKKEN.**

Wend u uitsluitend tot opgeleid  
onderhoudspersoneel voor het  
onderhoud van het apparaat.

**ELEKTROVENTILATOR:**  
Vergt geen enkel type onderhoud.

**BATTERIJ:**  
Vergt geen enkel type gewoon  
onderhoud.

**FILTER:**  
Met behulp van gereedschap, haakt  
u de filterhouder los en haalt u hem  
uit zijn zitting.

Maak de filter regelmatig schoon  
met een stofzuiger of door er zacht  
op te kloppen.

Vervang de filter indien hij niet kan  
worden schoongemaakt.

**WISSELSTUKKEN:**  
Bij de bestelling van de wisselstukken,  
vermeld u steeds het model van het  
apparaat en beschrijft u het onderdeel.

**OPGELET!  
HERPLAATS DE FILTER  
STEDS NA EEN  
SCHOONMAAKBEURT.**

<b>RICERCA GUASTI</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>DEPANNAGE</b>	<b>FEHLERSUCHE</b>	<b>INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS</b>	<b>OPSPOREN DEFECTEN</b>
<p><b>GUASTO</b> 1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che l'alimentazione sia inserita.  - Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici.  - Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure the power to the unit is on.  - Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.  - Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.</p>	<p><b>DEFAULT</b> 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que l'alimentation est branchée.  - Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.  - L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.  - Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.  - Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Verificar que esté conectado a la toma de corriente.  - Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.  - Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.</p>	<p><b>DEFECT</b> 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de stekker in het stopcontact zit.  - Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.  - Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoenschakelaar en de thermostaat.</p>
<p><b>GUASTO</b> 2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.  - Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure the filter is clean.  - Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.</p>	<p><b>DEFAULT</b> 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que le filtre est suffisamment propre.  - Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.  - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Verificar que el filtro esté bien limpio.  - Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.</p>	<p><b>DEFECT</b> 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de filter voldoende schoon is.  - Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.</p>
<p><b>GUASTO</b> 3 - L'apparecchio perde acqua.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.  - Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 3 - The appliance leaks water.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.  - Make sure the condensate drain is not clogged.</p>	<p><b>DEFAULT</b> 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.  - Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.  - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 3 - El aparato pierde agua.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.  - Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.</p>	<p><b>DEFECT</b> 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt.  - Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.</p>

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE  
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER  
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN**

**Batteria a 3 ranghi**

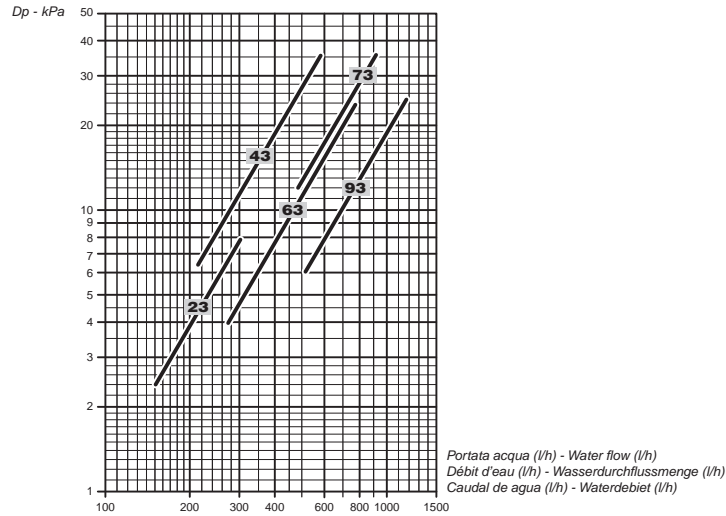
**3 row battery**

**Batterie à 3 rangs**

**Register mit 3 Rohrreihen**

**Batería de 3 filas**

**Batterij met 3 rijen**



**Batteria a 4 ranghi**

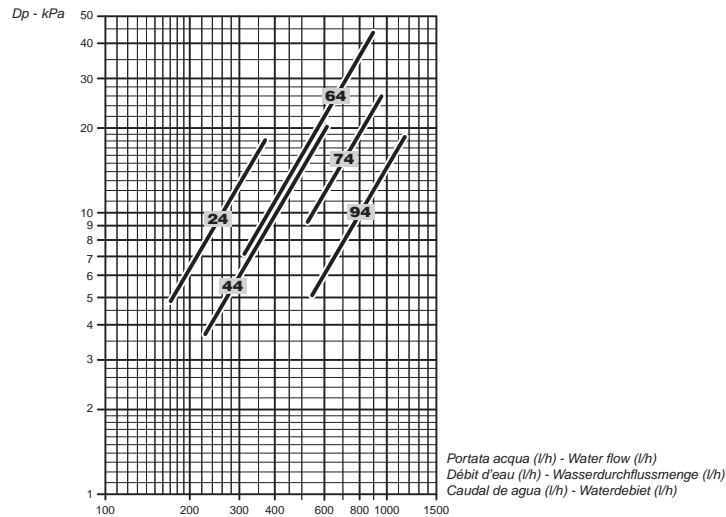
**4 row battery**

**Batterie à 4 rangs**

**Register mit 4 Rohrreihen**

**Batería de 3 filas**

**Batterij met 4 rijen**



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **10°C**;  
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10°C**.  
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **10°C**.  
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **10°C**;  
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **10°C**;  
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10°C**;  
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	20	30	40	50	60	70	80
<b>K</b>	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE  
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER  
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN**

**Batteria addizionale a 1 rango**

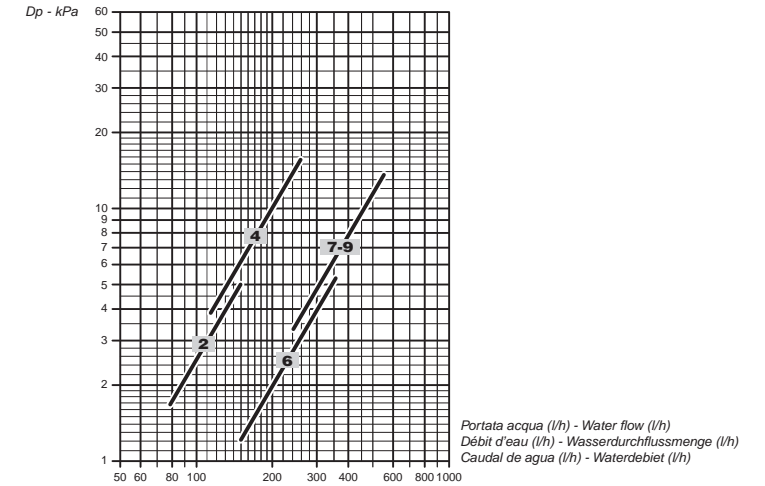
**1 row additional battery**

**Batterie additionnelle à 1 rang**

**Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe**

**Batería adicional de 1 fila**

**Extra batterij met 1 rij**



**Batteria addizionale a 2 ranghi**

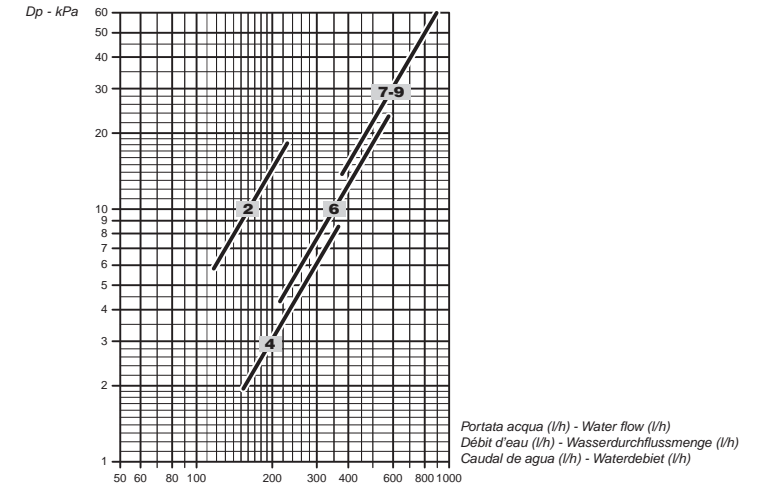
**2 row additional battery**

**Batterie additionnelle à 2 rangs**

**Zusatzregisters mit 1 Rohrreihen**

**Batería adicional de 2 filas**

**Extra batterij met 2 rijen**



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **65°C**;  
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **65°C**.  
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **65°C**.  
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **65°C**;  
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **65°C**;  
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **65°C**;  
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	40	50	60	70	80
<b>K</b>	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90



**SABIANA**  
IL COMFORT AMBIENTALECostruzione e vendita  
di apparecchi per  
riscaldamento e  
condizionamento industriale  
e civileAerotermi  
Termostricce radianti  
Ventilconvettori  
Unità trattamento aria  
Canne fumarieISO 9001:2008  
Cert.n° 0545/4Oggetto: **Dichiarazione di conformità**  
Object: **Declaration of conformity****Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:**  
**Declare under our responsibility that the product:**Prodotto: Carisma CRC-ECM - Ventilconvettore  
Product: Carisma CRC-ECM - Fan Coil

Modello: CRC-ECM	MV, MO-MVB, IV-IO	23, 43, 63, 73, 93	23+1, 43+1, 63+1, 73+1, 93+1	23+2, 43+2, 63+2, 73+2, 93+2
		24, 44, 64, 74, 94	24+1, 44+1, 64+1, 74+1, 94+1	
Pattern: CRC-ECM	MV, MO-MVB, IV-IO	23, 43, 63, 73, 93	23+1, 43+1, 63+1, 73+1, 93+1	23+2, 43+2, 63+2, 73+2, 93+2
		24, 44, 64, 74, 94	24+1, 44+1, 64+1, 74+1, 94+1	

al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti norme:  
to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):**EN 60335-1 (2002)**(+ A1 + A1/EC + A2  
+ A11 + A12 + A13)

- Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico o similare - Norme generali
- *Safety of household and electrical appliances - General requirements*

**EN 60335-2-40 (2005-06)**

(+ A1)

- Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico o similare - Parte 2: Norme particolari per le pompe di calore elettriche, per i condizionatori d'aria e per i deumidificatori
- *Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*

**EN 55014-1 (2006)**

- Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici, e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici
- *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for households and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus*

**EN 50366 (2003)**

(+ A1)

- Apparecchi per uso domestico e similare - Campi elettromagnetici - Metodi per la valutazione e le misure
- *Household and similar electrical appliances - Electromagnetic fields - Methods for evaluation and measurement*

**EN 61000-3-2 (2006)**

- Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase)
- *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)*

**EN 61000-3-3 (1995)**

(+ A1 + A2)

- Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A
- *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤ 16 A*

**EN 55014-2 (1997)**

(+ A1)

- Requisiti di immunità per apparecchi elettrodomestici, utensili ed apparecchi elettrici similari
- *Immunity requirements for household appliances, tools and similar apparatus. Product family standard*

in base a quanto previsto dalle Direttive: **2006/95/CE** **2004/108/CE**  
following the provisions of the Directives:

Corbetta, 20/12/2010

Luigi Binaghi  
Presidente