

MANUALE D'USO *SCHEDA MB* PER VENTILCONVETTORI

***MB BOARD* FOR FAN COILS, USER MANUAL**

***MB-KORTIN KÄYTTÖOHJE* PUHALLINKONVEKTOREILLE**

ANVÄNDARMANUAL MB-KORT FÖR FLÄKTKONVEKTORER

MANUAL DE USO DE LA *TARJETA MB* PARA LOS VENTILADORES CONVECTORES

MANUAL DE USO PLACA MB PARA FANCOILS



	INDICE	INDEX
	Scopo 3	Scope 3
	Configurazione 4	Configuration 4
	Montaggio del gruppo di potenza 5	Mounting the power assembly 5
	Scheda elettronica 10	Electronic board 10
	Funzione dei contatti ausiliari 11	Function of the auxiliary contacts 11
	Impostazione Dip di configurazione 12	Setting the configuration dipperswitches 12
	Tabella segnalazione LED 12	LED signal table 12
	Configurazione di default 13	Default configuration 13
	Funzione Autofan 13	Autofan function 13
	Funzione Antistratificazione 14	Anti-stratification function 14
	Funzionamento Master-Slave 15	Master-Slave operation 15
	Istruzioni operative per il collegamento con linea seriale RS485 16	Operating instructions for connection via an RS485 serial line 16
	Note di installazione 17	Installation notes 17
	Messa a terra della rete 18	Earthing the network 18
	Accessori 19	Accessories 19
	Legenda 20	Legend 20
	Schemi di collegamento 21	Connection diagrams 21
	Logica di funzionamento con resistenza elettrica 25	Operating logic with electrical heater 25
	Montaggio del ricevitore 32	Mounting the receiver 32
	Telecomando RT04 33	RT04 remote control 33
	Applicazione sonda aria 41	Air probe application 41
	Dima di foratura 41A	Drilling jig 41A
	Comando a parete T-MB2 43	T-MB2 wall-mounted controller 43

SISÄLLYSLUETTELO		INDEX		ÍNDICE		ÍNDICE	
Tarkoitus	3	Syfte	3	Objetivo	3	Objetivo	3
Konfigurointi	4	Konfiguration	4	Configuración	4	Configuração	4
Tehoyksikön asennus	5	Montering av kraftaggregat	5	Montaje del grupo de potencia	5	Montagem do grupo de potência	5
Elektroniikkakortti	10	Elektroniskt kort	10	Tarjeta electrónica	10	Placa eletrónica	10
Apukoskettimien toiminta	11	Hjälpkontakternas funktion	11	Función de los contactos auxiliares	11	Função dos contactos auxiliares	11
Konfiguroinnin DIP-kytkinten asetus	12	Inställning konfigurations-Dip	12	Programación Dip de configuración	12	Definição Dip de configuração	12
LED-merkkivalotaulukko	12	Tabell över LED-signaler	12	Tabla indicación LED	12	Tabela de sinalização LED	12
Oletuskonfiguraatio	13	Standardkonfiguration	13	Configuración por defecto	13	Configuração predefinida	13
Autofan-toiminto	13	Autofan-funktion	13	Función Autofan	13	Função Autofan	13
Kerrostumisen estotoiminto	14	Funktion för motverkan av skiktning	14	Función antiestratificación	14	Função Antiestratificação	14
Master-Slave-toiminta	15	Funktion Master-Slav	15	Funcionamiento Master-Slave	15	Funcionamento Master-Slave	15
RS485-sarjaliitännän käyttöohjeet	16	Bruksanvisning för anslutning med seriell linje RS485	16	Instrucciones operativas para la conexión con línea en serie RS485	16	Instruções operativas para a conexão com linha serial RS485	16
Asennusohjeita	17	Installationsföreskrifter	17	Notas de instalación	17	Notas de instalação	17
Verkon maadoitus	18	Jordning av nätet	18	Puesta a tierra de la red	18	Ligação à terra da rede	18
Lisävarusteet	19	Tillbehör	19	Accesorios	19	Acessórios	19
Selite	20	Teckenförklaring	20	Leyenda	20	Legenda	20
Liitäntäkaaviot	21	Anslutningsschema	21	Esquemas de conexión	21	Esquemas de conexão	21
Toimintalogiikka sähkövastuksella	25	Logik för drift med elektriskt motstånd	25	Lógica de funcionamiento con resistencia eléctrica	25	Lógica de funcionamento com resistência elétrica	25
Vastaanottimen asennus	32	Montering av mottagaren	32	Montaje del receptor	32	Montagem do recetor	32
RT04-kaukosäädin	33	Fjärrkontroll RT04	33	Mando a distancia RT04	33	Telecomando RT04	33
Ilma-anturin asennus	41	Applikation luftsond	41	Aplicación sonda aire	41	Aplicação da sonda do ar	41
Porausmalline	41A	Borrmall	41A	Escantillón para perforar	41A	Gabarito de furação	41A
Seinäohjain T-MB2	43	Väggmonterad kontrollpanel T-MB2	43	Control de pared T-MB2	43	Comando de parede T-MB2	43

SCOPO**APPLICATION****ISTRUZIONI ORIGINALI**

**SI RACCOMANDA
DI LEGGERE ATTENTAMENTE
QUESTE ISTRUZIONI
PRIMA DI UTILIZZARE
IL COMANDO**

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o formati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, o per uso commerciale da parte di personale non esperto.

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.

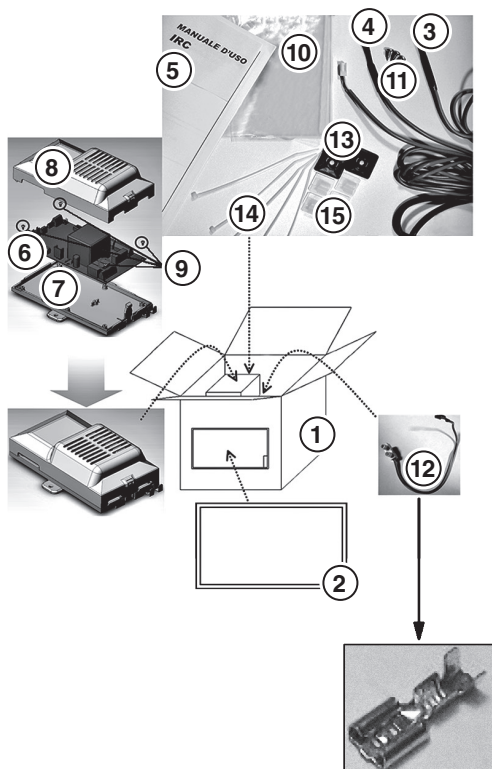
**READ THESE INSTRUCTIONS
CAREFULLY
BEFORE USING
THE CONTROL**

This unit is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

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.

TARKOITUS	SYFTE	OBJETIVO	SCOPO
<u>ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS</u> <u>SUOSITTELEMME LUKEMAAN NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI ENNEN OHJAIMEN KÄYTTÖÄ</u> Tämä laite on tarkoitettu asiantuntevien tai koulutettujen käyttäjien käyttöön myymälöissä, kevyessä teollisuudessa ja maataloilla tai maallikoiden kaupalliseen käyttöön. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttöön, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai tietoa, ellei heidän turvallisuustaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heitä laitteen käytössä. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.	<u>VI REKOMMENDERAR ATT DU LÄSER DESSA INSTRUKTIONER NOGGRANT FÖRE ANVÄNDNING AV KONTROLLPANELEN</u> Denna apparat är avsedd att användas av erfarna eller utbildade användare i butiker, lätt industri och jordbruk, eller för kommersiell användning av icke-expertpersonal. Apparaten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet eller kunskap, såvida de inte har fått tillsyn eller instruktioner om hur apparaten ska användas av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.	<u>LE RECOMENDAMOS QUE LEA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL MANDO</u> Este aparato está diseñado para ser utilizado por los usuarios o formatos experimentados en las tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para el uso comercial por los no expertos. 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.	<u>TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS</u> <u>É RECOMENDÁVEL LER ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O COMANDO</u> Este aparelho está destinado a ser utilizado por utilizadores especializados ou treinados no comércio, na indústria ligeira e em estabelecimentos agrícolas, ou para uso comercial por pessoas não especializadas. O aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimentos, a menos que tenham podido receber, por intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, supervisão ou instrução relativa à utilização do aparelho. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.



Il morsetto (unipolare) dovrà essere comprensivo di cavetto giallo/verde per la messa a terra. Detto conduttore è di lunghezza 300 mm e dovrà recare terminale faston femmina 6.35 in ottone.

The terminal (single pole) must include the yellow/green earth wire. This wire is 300 mm long and must be fitted with a 6.35 female brass faston.

Yksinapaisessa liittimessä on oltava keltavihreä maadoitusjohdin. Johtimen pituus on 300 mm, ja siinä on oltava 6,35 mm:n messinkinen naaras-Faston-liitin.

Den (enpoliga) plinten måste ha en gul/grön jordkabel. Denna ledare ska vara 300 mm lång och ha en 6,35 hon-faston-terminal i mässing.

El borne (unipolar) deberá incluir cable amarillo/verde para la toma de tierra. Dicho conductor tiene una longitud de 300 mm y deberá llevar un terminal faston hembra 6.35 de latón.

A placa de bornes (unipolar) deve incluir um cabo de ligação à terra amarelo/verde. O condutor tem 300 mm de comprimento e deverá ter um terminal faston fêmea 6.35 de latão.

CONFIGURAZIONE FAN COIL

Il gruppo **scheda** viene fornito con un kit comprensivo dei materiali illustrati a lato.

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.

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

FAN COIL CONFIGURATION

The **board** unit is supplied with a kit that includes the materials illustrated to the side.

After having opened and removed the packaging, make sure that the contents are complete and intact.

Otherwise contact the reseller where the appliance was purchased.

This booklet must always accompany the appliance, being considered an integral part of such.

LEGENDA:

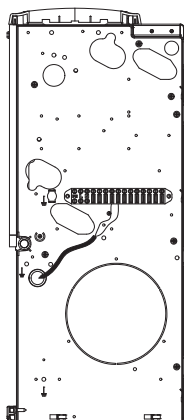
- 1 Scatola d'imballo
- 2 Etichetta d'imballo
- 3 Sonda di minima temperatura acqua
- 4 Sonda temperatura con sensore NTC
- 5 Manuale d'uso
- 6-9 Gruppo scheda elettronica di potenza
- 10-15 Kit con elementi di fissaggio

KEY:

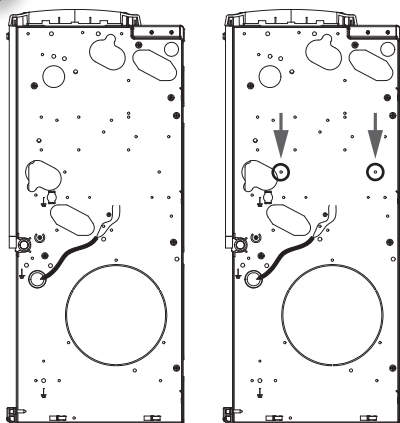
- 1 Packaging box
- 2 Packaging label
- 3 Minimum water temperature probe
- 4 Temperature probe with NTC sensor
- 5 User manual
- 6-9 Electronic power board assembly
- 10-15 Kit with fastening elements

PUHALLINKONVEKTO- RIN KONFIGUROIINTI	CONFIGURATION AV FLÄKTKONVEKTOR	CONFIGURACIÓN FAN COIL	CONFIGURAÇÃO FAN COIL
Korttiyksikön mukana toimii tetaan sarja, joka sisältää vi- ressä esitetyt osat. Kun pakkaus on avattu ja pakkausmateriaalit poistettu, varmistu, että sisältö vastaa tilausta ja on ehjä. Muussa tapauksessa ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta laite on ostettu. Tämä ohjekirja on laitteen olennainen osa, ja sen on aina kuljettava laitteen mukana.	Kortenheten levereras med en sats som består av de material som illustreras på sidan. När du har öppnat och tagit bort förpackningen ska du se till att innehållet är det som har begärts och att det är intakt. Om detta inte är fallet, kontakta återförsäljaren där du köpte apparaten. Denna broschyr måste alltid medfölja apparaten som en integrerad del av den.	El grupo tarjeta se entrega con un kit que incluye los materia- les que se ilustran. Después de haber retirado el embalaje, compruebe que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, diríjase al establecimiento donde ha comprado el aparato. Este manual debe acompa- ñar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.	O grupo placa é fornecido com um kit que inclui materiais os ilustrados ao lado. Depois de abrir a embalagem, verifique se o conteúdo cor- responde ao pedido e se está intacto. Caso contrário, procure o reven- dedor onde o aparelho foi com- prado. Este manual deve acompanhar sempre o aparelho, pois é sua parte integrante.
SELITE: 1 Pakkauslaatikko 2 Pakkaustarra 3 Veden minimilämpötila- anturi 4 NTC-anturilla varu- stettu lämpötila-anturi 5 Käyttöohje 6-9 Tehoelektroniikkakort- tiyksikkö 10-15 Kiinnitysosasarja	TECKENFÖRKLARING: 1 Förpackningslåda 2 Etikett för förpackningen 3 Sond för lägsta vattentemperatur 4 Temperatursond med NTC-sensor 5 Användarhandbok 6-9 Kraftelektronikkortenhet 10-15 Sats med fästelement	LEYENDA: 1 Caja de embalaje 2 Etiqueta de embalaje 3 Sonda de mínima temperatura agua 4 Sonda temperatura con sensor NTC 5 Manual de uso 6-9 Grupo tarjeta electrónica de potencia 10-15 Kit con elementos de fijación	LEGENDA: 1 Caixa de embalagem 2 Etiqueta de embala- gem 3 Sonda de mínima temperatura da água 4 Sonda de temperatura com sensor NTC 5 Manual de uso 6-9 Grupo placa eletrônica de potência 10-15 Kit com elementos de fixação

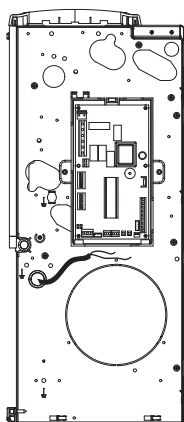
a



b



c



MONTAGGIO DEL GRUPPO DI POTENZA

FAN COIL CON MOTORE ASINCRONO A 3 VELOCITÀ

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

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.

c) In figura è rappresentata la scheda di potenza da fissarsi a mezzo di n° 2 viti autofilettanti incluse nel kit.

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

MOUNTING THE POWER ASSEMBLY

FAN COIL WITH THREE- SPEED ASYNCHRONOUS MOTOR

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

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.

c) The figure shows the power board to be fastened using the 2 self-threading screws included in the kit.

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

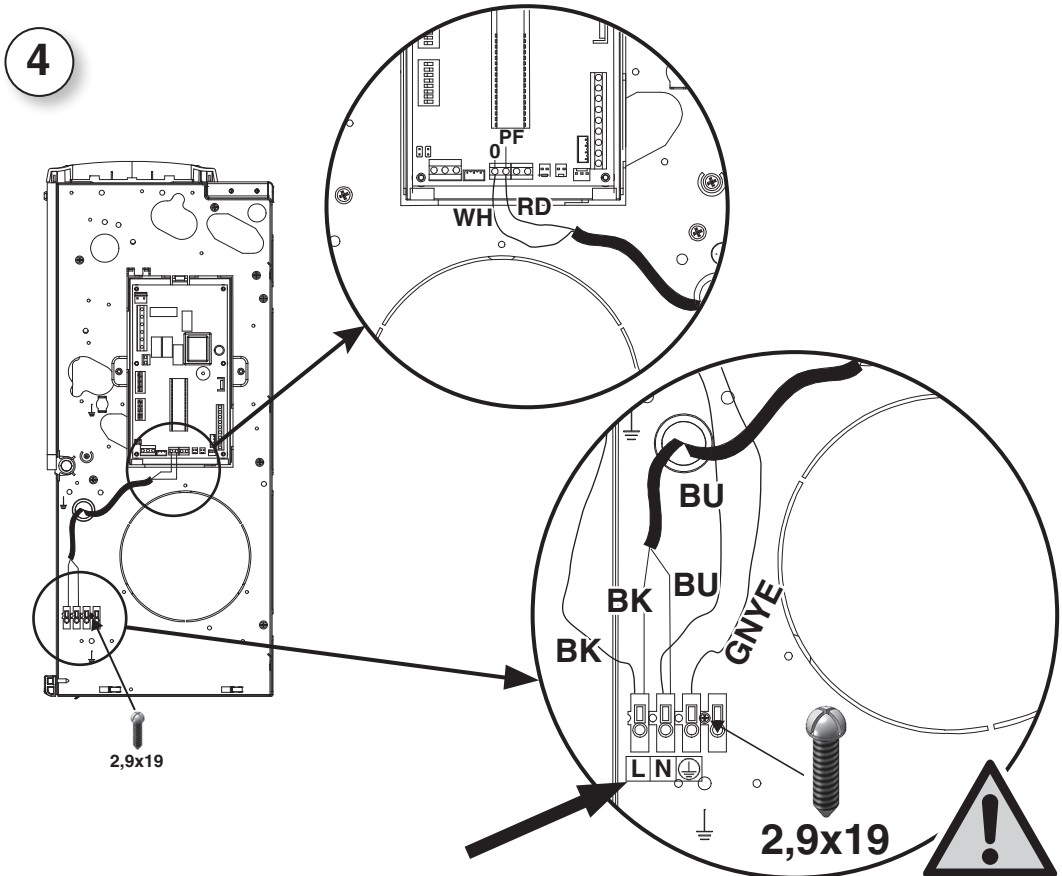
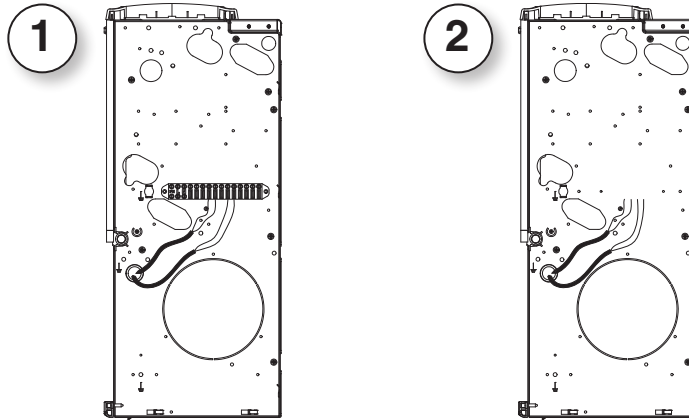
TEHOYKSIKÖN ASENNUS 3-NOPEUKSISELLÄ ASYNKRONIMOOTTO- RILLA VARUSTETTU PUHALLINKONVEKTORI	MONTERING AV KRAFTAGGREGATET FLÄKTKONVEKTOR MED ASYNKRONMOTOR MED 3 HASTIGHETER	MONTAJE DEL GRUPO DE POTENCIA FAN COIL CON MOTOR ASÍNCRONO A 3 VELOCIDAD	MONTAGEM DO GRUPO DE POTÊNCIA FAN COIL COM MOTOR ASSÍNCRONO DE 3 VELOCIDADES
a) Irrota puhallinkonvektorin oikealta sivulevyiltä moottorikaapelin johtimet riviliittimestä.	a) Från fläktkonvektorns högra gavel måste ledarna som utgör motorkabeln kopplas bort med hjälp av uttagsplinten.	a) Desde el hombro derecho del ventiloinvector se debe, actuando sobre la caja de conexiones, desconectar los conductores que constituyen el cable motor.	a) Da parede direita do ventiloinvector é preciso, com uma ação na placa de bornes, desconectar os condutores que constituem o cabo do motor.
b) Irrota sivulevyn kiinnitetty riviliitin avaamalla kaksi itsekierteittävää ruuvia. Kuvassa korostettuja kahta reikää käytetään myöhemmin tehokortin kiinnittämiseen.	b) Ta bort den uttagsplint som har applicerats på sidan genom att skruva loss de två självgångande skruvarna. De två hål som markeras i figuren är de som sedan kommer att användas för att fästa kraftkortet.	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) Remover a placa de bornes aplicada na parede desaparafusando os dois parafusos autoatarraxantes. Os dois furos evidenciados na figura são os que depois serão utilizados para a fixação da placa de potência.
c) Kuvassa näkyvä tehokortti kiinnitetään sarjaan sisältyvillä kahdella itsekierteittävällä ruuvilla.	c) I figuren visas kraftkortet som ska fästas med hjälp av nr. 2 självgångande skruvar som ingår i satsen.	c) La figura representa la ficha de potencia que debe fijarse mediante 2 tornillos autorroscantes incluidos en el kit.	c) Na figura está representada a placa de potência que deve ser fixada com 2 parafusos autorroscantes incluídos no kit.
LIITÄNTÄKAAVION OSALTA KATSO TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN VASTAAVA LUKU.	VAD GÄLLER ANSLUTNINGSSCHEMAT SE DET SPECIELLA AVSNITTET SOM INGÅR I DENNA HANDBOK.	EN LO CONCERNIENTE AL ESQUEMA DE CONEXIÓN REMÍTASE A LA CORRESPONDIENTE SECCIÓN INCLUIDA EN EL PRESENTE MANUAL.	NO QUE DIZ RESPEITO AO ESQUEMA DE CONEXÃO, CONSULTE A SEÇÃO ESPECÍFICA INCLuíDA NO PRESENTE MANUAL.

**MONTAGGIO
DEL GRUPPO
DI POTENZA**

**FAN COIL CON MOTORE
ELETTRONICO ECM**

**MOUNTING
THE POWER
ASSEMBLY**

**FAN COIL WITH ECM
ELECTRONIC MOTOR**



TEHOYKSIKÖN ASENNUS

MONTERING AV KRAFTAGGREGATET

MONTAJE DEL GRUPO DE POTENCIA

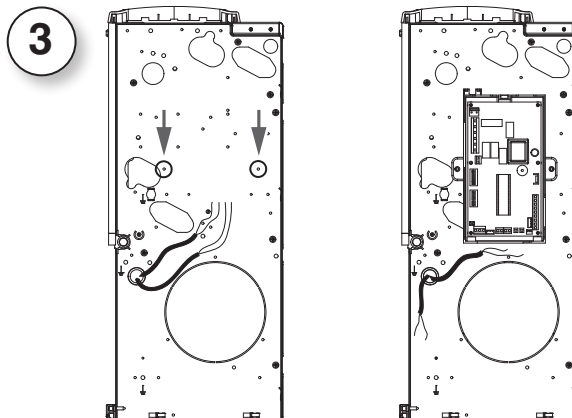
MONTAGEM DO GRUPO DE POTÊNCIA

**ECM-MOOTTORILLA
VARUSTETTU
PUHALLINKONVEKTORI**

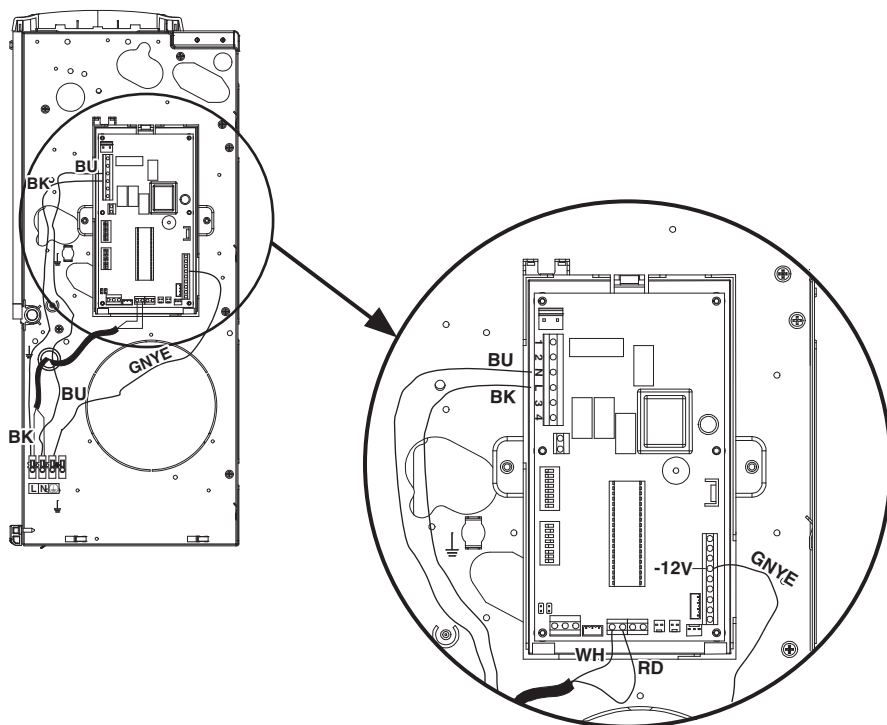
**FLÄKTKONVEKTOR MED
ELEKTRONISK ECM-
MOTOR**

**FAN COIL CON MOTOR
ELECTRÓNICO ECM**

**VENTILOCONVECTOR
COM MOTOR
ELETRÓNICO ECM**



5





CONFIGURAZIONE FAN COIL RESIDENZIALE

RESIDENTIAL FAN COIL CONFIGURATION

Il gruppo **scheda** viene fornito con un kit comprensivo dei materiali illustrati nella figura A.

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.

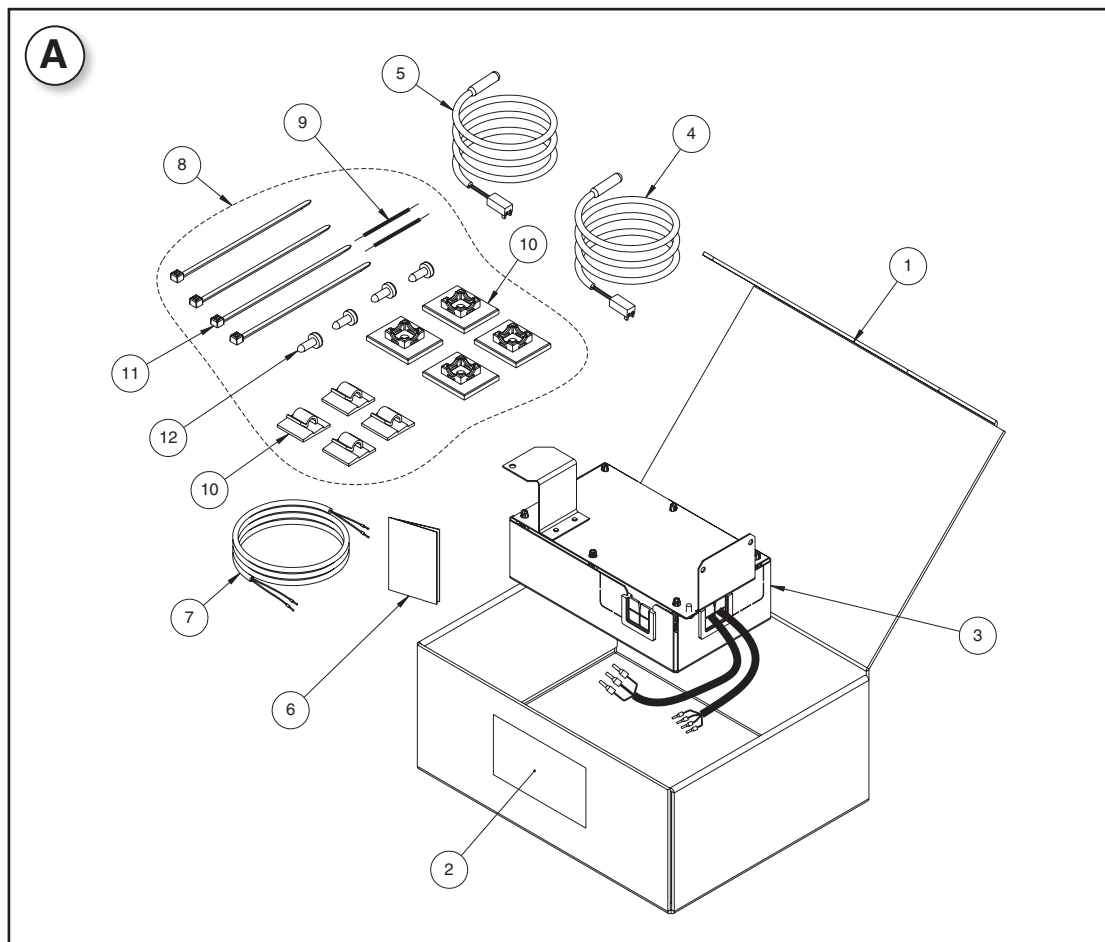
Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.

The **board** unit is supplied with a kit that includes the materials illustrated in the picture A.

After having opened and removed the packaging, make sure that the contents are complete and intact.

Otherwise contact the reseller where the appliance was purchased.

This booklet must always accompany the appliance, being considered an integral part of such.



ASUINKÄYTTÖÖN TARKOITETUN PUHALLINKON- VEKTORIN KONFI- GUROINTI	KONFIGURATION AV FLÄKTKONVEKTOR FÖR BOSTÄDER	CONFIGURACIÓN FAN COIL RESIDENCIAL	CONFIGURAÇÃO FANCOIL RESIDENCIAL
Korttiyksikön mukana toimitetaan sarja, joka sisältää kuvassa A esitetyt osat. Kun pakkaus on avattu ja pakkausmateriaalit poistettu, varmista, että sisältö vastaa tilausta ja on ehjä. Muussa tapauksessa ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta laite on ostettu. Tämä ohjekirja on laitteen olennainen osa, ja sen on aina kuljettava laitteen mukana.	Kortenheten levereras med en sats som består av de material som illustreras i figura A. När du har öppnat och tagit bort förpackningen ska du se till att innehållet är det som har begärts och att det är intakt. Om detta inte är fallet, kontakta återförsäljaren där du köpte apparaten. Denna broschyr måste alltid medfölja apparaten som en integrerad del av den.	El grupo tarjeta se entrega con un kit que incluye los materiales que se ilustran en la figura A. Después de haber retirado el embalaje, compruebe que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, diríjase al establecimiento donde ha comprado el aparato. Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.	O grupo placa é fornecido com um kit que inclui materiais os ilustrados na figura A. Depois de abrir a embalagem, verifique se o conteúdo corresponde ao pedido e se está intacto. Caso contrário, procure o revendedor onde o aparelho foi comprado. Este manual deve acompanhar sempre o aparelho, pois é sua parte integrante.

LEGENDA: - Scatola imballo. - Etichetta identificativa articolo. - Kit comando Scheda MB ventil residenziale. - Sonda di temperatura aria NTC10kohm L = 700 mm. - Sonda di minima acqua NTC10kohm L = 300 mm. - Manuale, uso ed installazione. - Cavo 2x0.5 mmq L = 400 mm segnale 0÷10 Ventil ECM. - Sacchetto trasparente in PVC. - Cordina in rame L = 80 mm blu-nero. - Supporti adesivi. - Fascette bloccacavo. - Viti autofilettanti 3.9x9.5 mm.	KEY: - Packaging box. - Item identification label. - Residential Fan Coil MB Board control kit. - NTC10Kohm air temperature probe L = 700 mm. - NTC10Kohm minimum water temperature probe L = 300 mm. - User and installation manual. - Cable 2x0.5 mmq L = 400 mm 0÷10 Ventil ECM signal. - Transparent PVC bag. - Copper cord L = 80 mm blue-black. - Adhesive supports. - Cable clamps. - Self-tapping screws 3.9x9.5 mm.	SELITE: - Pakkauslaatikko. - Tuotteen tunnistetarra. - MB-kortin ohjainsarja asuinkäyttöön tarkoitettulle puhallinkonvektorille. - Ilman lämpötila-anturi NTC 10 kΩ, L = 700 mm. - Veden minimilämpötila-anturi NTC 10 kΩ, L = 300 mm. - Käyttö- ja asennusohje. 2 x 0,5 mm²:n kaapeli, L = 400 mm, ECM-puhaltimen 0–10 V:n signaali. - Läpinäkyvä PVC-pussi. - Kuparijohdin, L = 80 mm, sininen-musta. - Tarrakiinnikkeet. - Nippusiteet. - Itsekierteittävät ruuvit 3,9 x 9,5 mm.
TECKENFÖRKLARING: - Förpackningslåda. - Etikett för artikelidentifiering. - Sats kontrollpanel MB-kort ventil bostäder. - Lufttemperatursond NTC10kohm L = 700 mm. - Minimisond vatten NTC10kohm L = 300 mm. - Handbok, användning och installation. - Kabel 2x0,5 mm² L = 400 mm signal 0÷10 Ventil ECM. - Transparent PVC-påse. - Kopparledning L = 80 mm blå-svart. - Självhäftande stöd. - Kabelbuntband. - Självgängande skruvar 3,9x9,5 mm.	LEYENDA: - Caja de embalaje. - Etiqueta de identificación del artículo. - Kit control tarjeta MB Fan Coil Residencial. - Sonda de temperatura aire NTC10kohm L = 700 mm. - Sonda de temperatura mínima agua NTC10kohm L = 300 mm. - Manual de uso y instalación. - Cable 2x0.5 mmq L = 400 mm señal 0÷10 Ventil ECM. - Bolsa transparente de PVC. - Cordón de cobre L = 80 mm azul-negro. - Soportes adhesivos. - Bridas de bloqueo de cables. - Tornillos autorroscantes 3.9x9.5 mm.	LEGENDA: - Caixa de embalagem. - Etiqueta de identificação do artigo. - Kit de comando Placa MB de ventiloinvector residencial. - Sonda de temperatura do ar NTC10kohm L = 700 mm. - Sonda de água mínima NTC10kohm L = 300 mm. - Manual, uso e instalação. - Cabo 2x0,5 mm² L = 400 mm sinal 0÷10 Ventil ECM. - Saco de PVC transparente. - Cabo de cobre L = 80 mm azul-preto. - Suportes adesivos. - Abraçadeiras. - Parafusos auto-roscantes 3,9x9,5 mm.

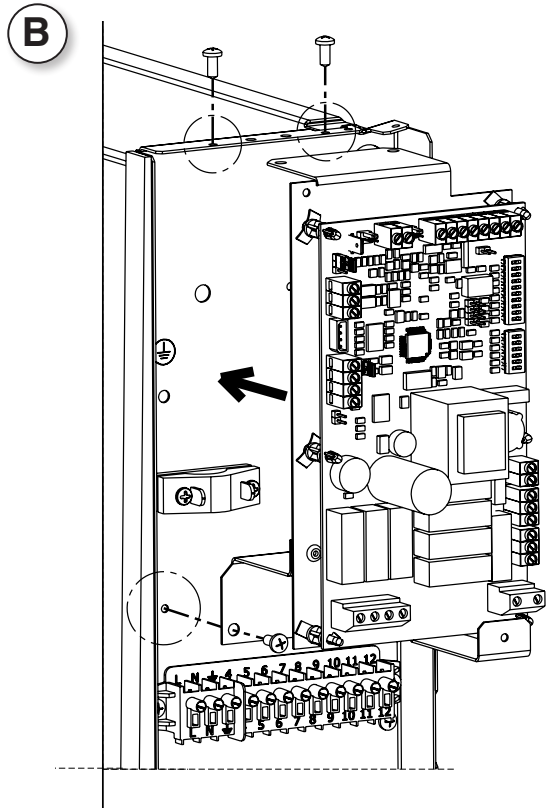
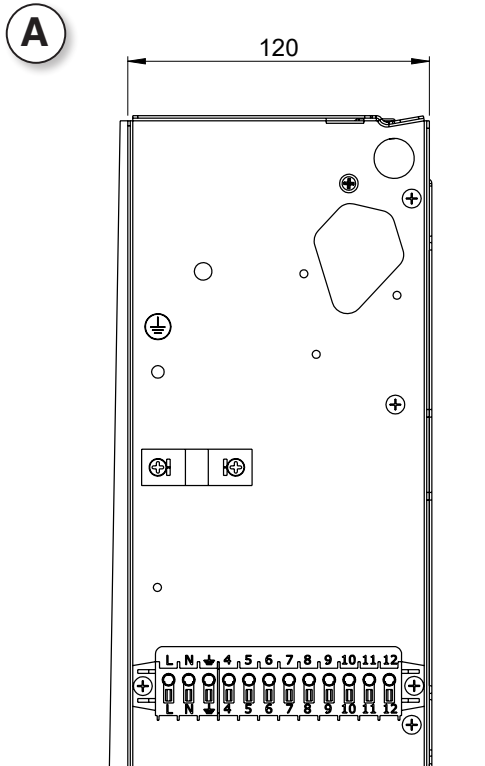


MONTAGGIO DEL GRUPPO DI POTENZA FAN COIL RESIDENZIALE

**FAN COIL CON
MOTORE ASINCRONO
A 3 VELOCITÀ**

MOUNTING THE RESIDENTIAL FAN COIL POWER ASSEMBLY

**FAN COIL WITH THREE-
SPEED ASYNCHRONOUS
MOTOR**



- A** Qualora presente, rimuovere mobile di copertura fancoil.
Remove the fan coil casing if there is.
Irrota puhallinkonvektorin suojakotelo, jos sellainen on.
Om sådan finns, ta bort fläktkonvektorns täckskåp.
Si está presente, retire el mueble de cobertura del fancoil.
Se existir, retirar o armário de cobertura do ventiloconvetor.

- B** Dopo aver rimosso la cover in lamiera, applicare kit scheda alla spalla fancoil (lato morsettieria) utilizzando i tre fori presenti ed evidenziati nella figura. Fissare il kit mediante le tre viti autofilettanti fornite a corredo.
After removing the cover made of sheet metal, place the board kit on the fan coil side (on the terminal board side) by using the three existing holes highlighted in the picture. Fix the kit by means of the three self-tapping screws supplied.
Kun peltisuojaus on irrotettu, asenna korttisarja puhallinkonvektorin sivulevyyn (riviliittimen puolelle) kuvassa merkittyihin kolmeen reikään. Kiinnitä sarja toimitukseen sisältyvillä kolmella itsekierteittävällä ruuvilla.
När du har tagit bort plättäckningen ska du fästa kretskortsatsen på fläktkonvektorns gavel (på uttagsplintsidan) med hjälp av de tre hål som är markerade i figuren. Fäst satsen med de tre självgående skruvarna som medföljer.
Después de retirar la cubierta de chapa, fije el kit de placa en el respaldo del fancoil (lado bornera) utilizando los tres orificios previstos y resaltados en la figura. Fije el kit con los tres tornillos autorroscantes suministrados.
Depois de retirar o revestimento de chapa metálica, fixe o kit de placa ao ombro do ventiloconvetor (lado da caixa de terminais) utilizando os três orifícios fornecidos e destacados na figura. Fixe o kit com os três parafusos auto-roscantes fornecidos.

ASUINKÄYTTÖÖN TARJOITETUN PUHALLINKONVEKTO- RIN TEHOYKSIKÖN ASENNUS

**3-NOPEUKSISELLA
ASYNKRONIMOOTTO-
RILLA VARUSTETTU
PUHALLINKONVEKTORI**

MONTERING AV KRAFTAGGREGAT FÖR FLÄKTKONVEK- TOR FÖR BOSTÄDER

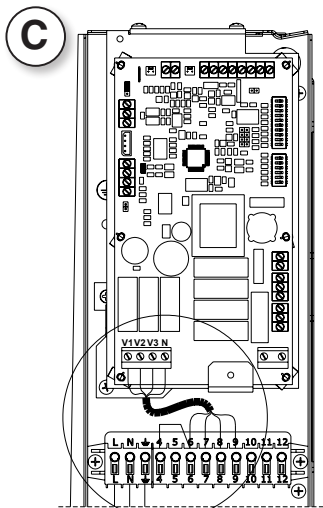
**FLÄKTKONVEKTOR MED
ASYNKRONMOTOR MED
3 HASTIGHETER**

MONTAJE DEL GRUPO DE POTENCIA FAN COIL RESIDENCIAL

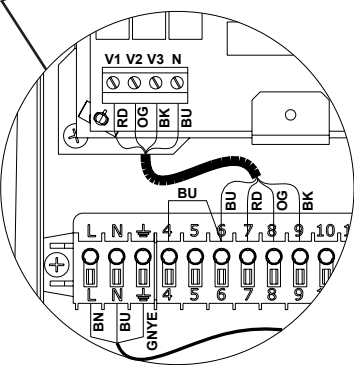
**FAN COIL CON
MOTOR ASÍNCRONO
A 3 VELOCIDAD**

MONTAGEM DO GRUPO DE POTÊN- CIA DO VENTI- LOCONVECTOR RESIDENCIAL

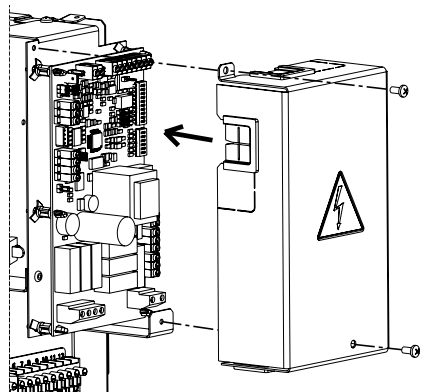
**VENTILOCONVECTOR COM
MOTOR ASSÍNCRONO DE 3
VELOCIDADES**



Dettaglio C
Detail C
Yksityiskohta C
Detalji
Detalle C
Detail C



D



C

Collegare alla Morsettiara fancoil:

- cablaggio tre velocità + neutro;
- cordina in rame blu (fornita a corredo);
- cavo alimentazione 230 V.

In figura il dettaglio dei collegamenti seguendo lo schema elettrico dedicato, riportato nella sezione seguente.

Connect to the fancoil terminal board:

- cabling 3 speed + neutrum;
- blue copper cord (supplied);
- 230 V power supply cable.

See in the picture the connection details according to the dedicated wiring diagram, reported into the next section.

Kytke puhallinkonvektorin riviliittimeen:

- kolmen nopeuden johdotus + nollajohdin;
- sininen kuparijohdin (sisältyy toimitukseen);
- 230 V:n syöttökaapeli.

Kuvassa on liitännöjen yksityiskohta seuraavassa luvussa olevan kyseisen kytkentäkaavion mukaisesti.

Anslut till ventilationskonvektorns uttagsplint:

- Kabeldragning tre hastigheter + neutral;
- blå kopparkabel (medföljer);
- 230 V strömkabel.

Anslutningarna visas i detalj enligt kopplingsschemat i följande avsnitt.

Conecte a la bornera del fancoil:

- cableado de tres velocidades + neutro;
- cable de cobre azul (suministrado);
- cable de alimentación de 230 V.

En la figura, se detallan las conexiones siguiendo el esquema eléctrico específico indicado en la sección siguiente.

Ligar à caixa de terminais do ventiloconvector:

- cablagem de três velocidades + neutro;
- cabo de cobre azul (fornecido);
- cabo alimentação 230 V.

As ligações são apresentadas em pormenor de acordo com o esquema de ligações na secção seguinte.

D

Applicare cover gruppo scheda MB alla base mediante n° 2 viti autofilettanti 3,9 x 9,5 mm.

Place the MB board group cover on the base by means of n° 2 self-tapping screws 3,9 x 9,5 mm.

Kiinnitä MB-korttiyksikön suoja alustaan kahdella 3,9 x 9,5 mm:n itsekierteittävällä ruuvilla.

Fäst MB-kortenhetens täckning på basen med hjälp av nr. 2 självgående skruvar 3,9 x 9,5 mm.

Fije el conjunto de la cubierta de la placa MB a la base con 2 tornillos autorroscantes de 3,9 x 9,5 mm.

Fixe o conjunto da tampa da placa MB à base utilizando 2 parafusos auto-roscantes de 3,9 x 9,5 mm.

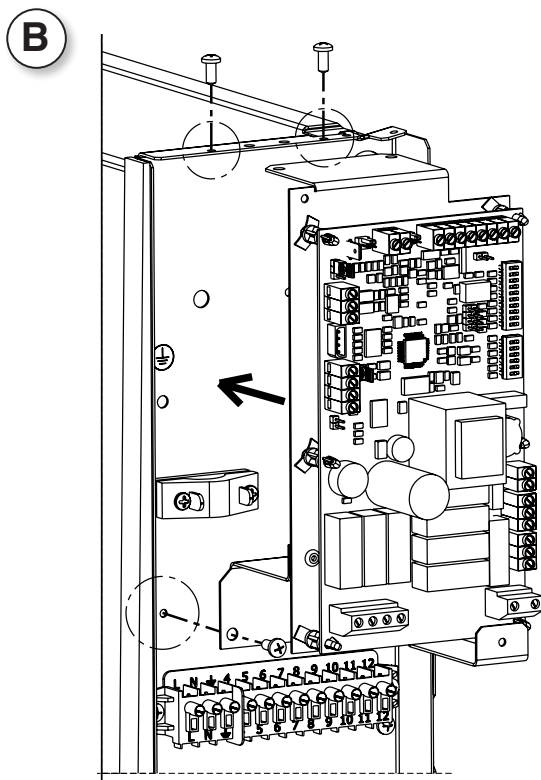
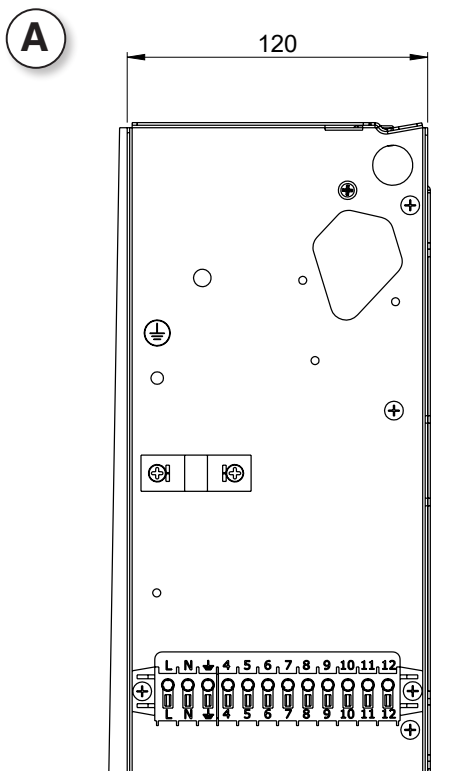


MONTAGGIO DEL GRUPPO DI POTENZA FAN COIL RESIDENZIALE

**FAN COIL CON MOTORE
ELETTRONICO ECM**

MOUNTING THE RESIDENTIAL FAN COIL POWER ASSEMBLY

**FAN COIL WITH EC
ELECTRONIC MOTOR**



A Qualora presente, rimuovere mobile di copertura fancoil.

Remove the fan coil casing if there is.

Irrota puhallinkonvektorin suojakotelo, jos sellainen on.

Om sådan finns, ta bort fläktkonvektorns täckskåp.

Si está presente, retire el mueble de cobertura del fancoil.

Se existir, retirar o armário de cobertura do ventiloinconvector.

B Dopo aver rimosso la cover in lamiera, applicare kit scheda alla spalla fancoil (lato morsettieria) utilizzando i tre fori presenti ed evidenziati nella figura. Fissare il kit mediante le tre viti autofilettanti fornite a corredo.

After removing the cover made of sheet metal, place the board kit on the fan coil side (on the terminal board side) by using the three existing holes highlighted in the picture. Fix the kit by means of the three self-tapping screws supplied.

Kun peltisuojaus on irrotettu, asenna korttisarja puhallinkonvektorin sivulevyyn (riviliittimen puolelle) kuvassa merkittyihin kolmeen reikään. Kiinnitä sarja toimitukseen sisältyvillä kolmella itsekierteittävällä ruuvilla.

När du har tagit bort plättäckningen ska du fästa kretskortsatsen på fläktkonvektorns gavel (på uttagsplintsidan) med hjälp av de tre hål som är markerade i figuren. Fäst satsen med de tre självgående skruvarna som medföljer.

Después de retirar la cubierta de chapa, fije el kit de placa en el respaldo del fancoil (lado bornera) utilizando los tres orificios previstos y resaltados en la figura. Fije el kit con los tres tornillos autorroscantes suministrados.

Depois de remover a cobertura de chapa metálica, fixe o kit de placa ao ombro do ventiloinconvector (lado da caixa de terminais) utilizando os três orifícios fornecidos e destacados na figura. Fixe o kit com os três parafusos auto-roscantes fornecidos.

**ASUINKÄYTTÖÖN
TARJOITETUN
PUHALLINKONVEKTO-
RIN TEHOYKSIKÖN
ASENNUS**

**ECM-MOOTTORILLA
VARUSTETTU
PUHALLINKONVEKTORI**

**MONTERING AV
KRAFTAGGREGAT
FÖR FLÄKTKONVEK-
TOR FÖR BOSTÄDER**

**FLÄKTKONVEKTOR MED
ELEKTRONISK ECM-MOTOR**

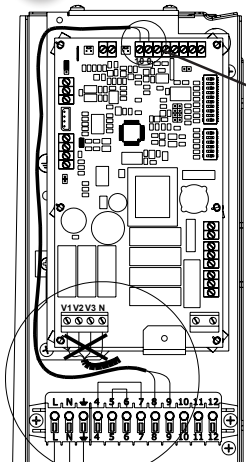
**MONTAJE DEL
GRUPO DE
POTENCIA FAN
COIL RESIDENCIAL**

**FAN COIL CON MOTOR
ELECTRÓNICO ECM**

**MONTAGEM DO
GRUPO DE POTÊN-
CIA DO VENTI-
LOCONVECTOR
RESIDENCIAL**

**VENTILOCONVECTOR
COM MOTOR
ELETRÓNICO ECM**

C



Dettaglio C2
Detail C2
Détail C2
Detalj C2
Detalle C2
Detail C2

C

- Eliminare cablaggio tre velocità + neutro presente sulla scheda MB;
- collegare alla morsettiera fancoil e alla scheda MB le cordine rosso-bianco del cavo segnale 0÷10 V (fornito a corredo);
- collegare alla Morsettiera Fancoil:
 - cordina in rame blu-nero (fornita a corredo);
 - cavo alimentazione 230 V in arrivo dalla scheda MB.

In figura il dettaglio dei collegamenti seguendo lo schema elettrico dedicato, riportato nella sezione seguente.

- Remove the cabling 3 speed + neutrum fitted on the MB board;
- connect to the fan coil terminal board and to the MB board the red-white cords of the 0÷10 V signal cable (supplied);
- connect to the fan coil terminal board:
 - blue-black copper cord (supplied);
 - 230 V power supply cable arriving from the MB board.

See the picture with the connection details according to the dedicated wiring diagram, reported into the next section.

- Poista MB-kortissa oleva kolmen nopeuden johdotus + nollajohdin;
- kytke 0–10 V:n signaaliikaapelin (sisältyy toimitukseen) punainen ja valkoinen johdin puhallinkonvektorin riviliittimeen ja MB-korttiin;
- kytke puhallinkonvektorin riviliittimeen:
 - sininen ja musta kuparijohdin (sisältyvät toimitukseen);
 - MB-kortilta tuleva 230 V:n syöttökaapeli.

Kuvassa on liitäntöjen yksityiskohta seuraavassa luvussa olevan kyseisen kytkentäkaavion mukaisesti.

- Ta bort kabeldragningen tre hastigheter + neutral som finns på MB-kortet;
- anslut de röd-vita kablar på 0÷10 V-signalkabeln (medföljer) till fläktkonvektorns uttagsplint och MB-kortet;
- anslut till fläktkonvektorns uttagsplint:
 - blå-svart kopparkabel (medföljer);
 - 230 V strömkabel som kommer från MB-kortet.

Anslutningarna visas i detalj enligt kopplingssschemat i följande avsnitt.

- Elimine el cableado de tres velocidades + neutro en la placa MB.
- Conecte los cables rojo-blanco del cable de señal 0÷10 V (suministrado) a la bornera del fancoil y a la placa MB.

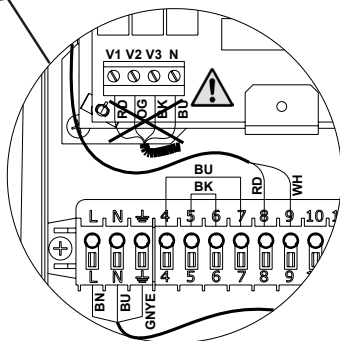
- Conecte a la bornera del fancoil:
 - cable de cobre azul-negro (suministrado);
 - cable de alimentación de 230 V procedente de la placa MB.

En la figura, se detallan las conexiones siguiendo el esquema eléctrico específico indicado en la sección siguiente.

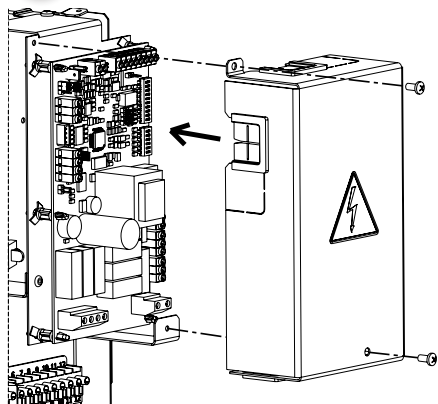
- Remover a cablagem de três velocidades + neutro na placa MB;
- Ligar os fios vermelho-branco do cabo de sinal 0÷10 V (fornecido) ao bloco de terminais do ventiloinconvector e à placa MB;
- ligar ao bloco de terminais do ventiloinconvector:
 - cabo de cobre azul-preto (fornecido);
 - cabo de alimentação de 230 V proveniente da placa MB

As ligações são apresentadas em pormenor de acordo com o esquema de ligações na secção seguinte.

Dettaglio C1
Detail C1
Yksityiskohta C1
Detalj C1
Detalle C1
Detail C1



D



D

- Applicare cover gruppo scheda MB alla base mediante n° 2 viti autofilettanti 3,9 x 9,5 mm.

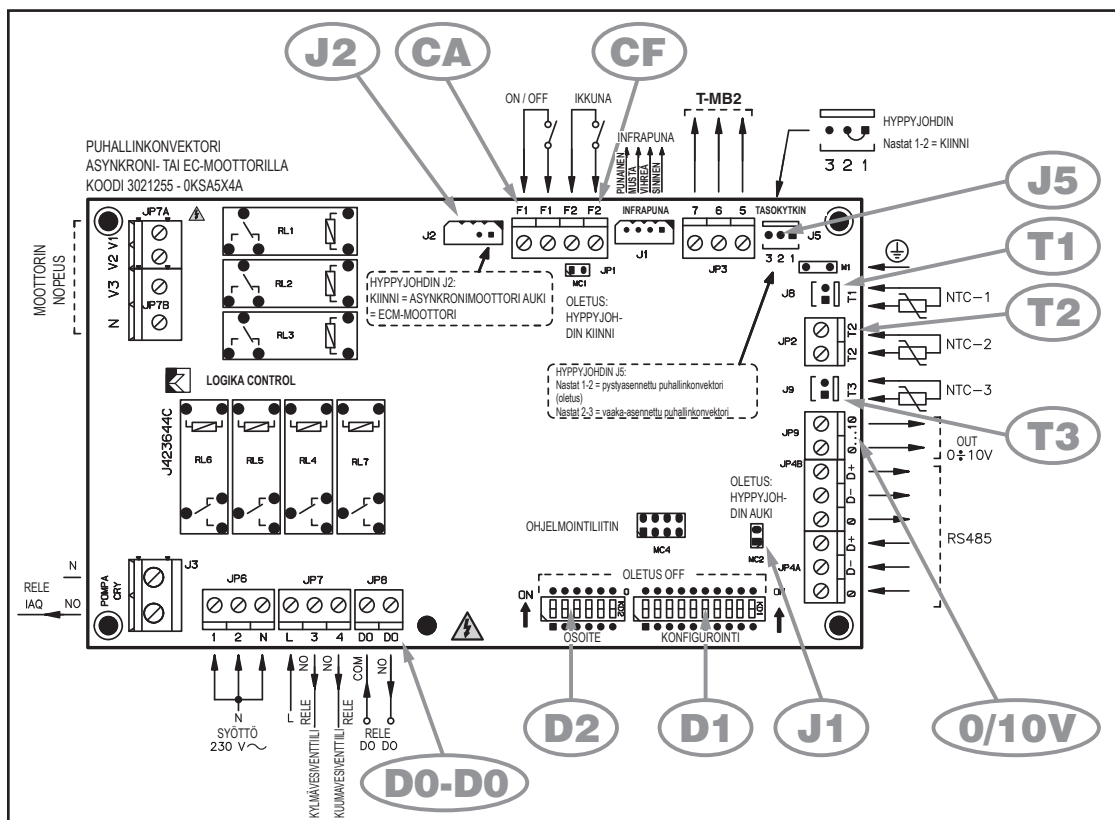
Place the MB board group cover on the base by means of n° 2 self-tapping screws 3,9 x 9,5 mm.

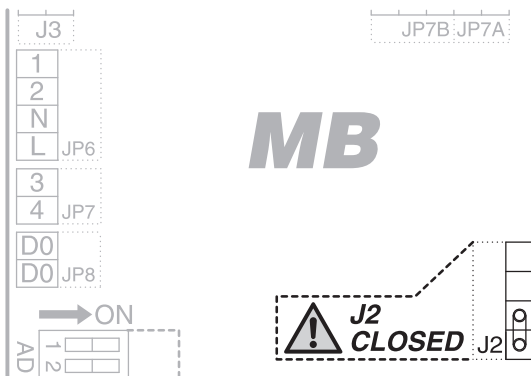
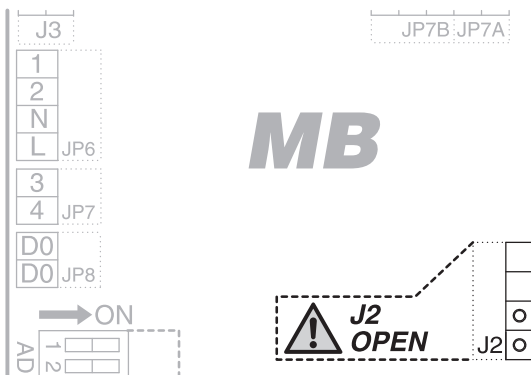
Kiinnitä MB-korttiyksikön suojus alustaan kahdella 3,9 x 9,5 mm:n itsekierteittävällä ruuvilla.

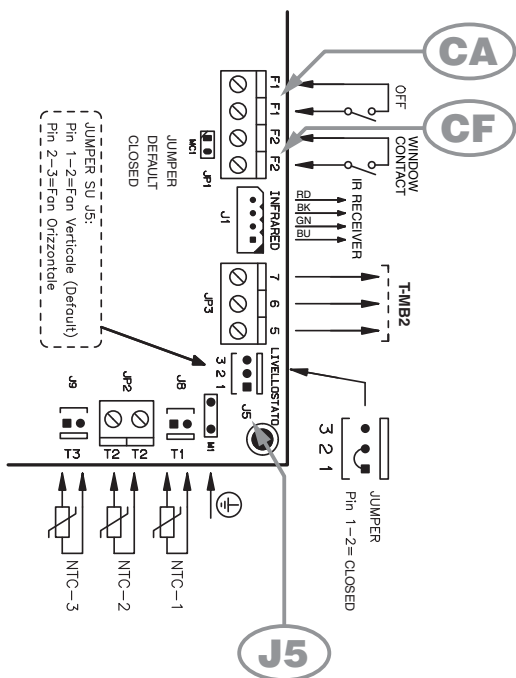
Fäst MB-kortenshetens täckning på basen med hjälp av nr. 2 självgångande skruvar 3,9 x 9,5 mm.

Fije el conjunto de la cubierta de la placa MB a la base con 2 tornillos autorroscantes de 3,9 x 9,5 mm.

Fixe o conjunto da tampa da placa MB à base utilizando 2 parafusos autorroscantes de 3,9 x 9,5 mm.



**Jumper J2****CHIUSO** = *Motore Asincrono***CLOSED** = *Asynchronous Motor***KIINNI** = *Asynkronimoottori***STÄNGD** = *Asynkronmotor***CERRADO** = *Motor Asíncrono***FECHADO** = *Motor Assíncrono***Jumper J2****APERTO** = *Motore ECM***OPEN** = *ECM Motor***AUKI** = *ECM-moottori***ÖPPEN** = *ECM-motor***ABIERTO** = *Motor ECM***ABERTO** = *Motor ECM***SELITE:****D1** = Konfiguroidin DIP-kytkin**D2** = Osoitteen DIP-kytkin**J1** = MC2-hyppyyjohdin**T1** = Ilma-anturi (laitteen paluuil-massa)**T2** = Change-Over-anturi (lisävaruste)**T3** = Minimilämpötila-anturi (ei oletusarvoisesti käytössä)**CF** = F2-F2 potentiaalivapaa kosketin: avoin ikkuna / henkilön läsnäolo. Jos kosketin on auki, yksikkö pysähtyy**CA** = F1-F1 etä-ON/OFF tai etäkäyttöinen kesä/talvi-Change-Over (katso DIP 9:n asetus)**J5** = J5-hyppyyjohdin**RS485** = Liittimet 0/D-/D+ RS485-sarjaliitintään varten**J2** = Elektroniikkakortin asetushyppyyjohdin vakio-asynkronimoottorin tai ECM-moottorin valintaa varten**0/10** = 0-10 V:n signaalilähtö taajuusmuuttajan ohjaukseen (ECM-moottoireille), aktiivinen kun J2-hyppyyjohdin on auki**TECKENFÖRKLARING:****D1** = Konfigurations-dip-omkopplare**D2** = Adress-Dip-omkopplare**J1** = Bygel MC2**T1** = Luftsond (placerad i apparatens returdel)**T2** = Change-Over-sond (tillval)**T3** = Minimisond (standard inaktiv)**CF** = F2-F2 Ren kontakt öppet fönster / närvaro person. Om den öppnas stannar enheten**CA** = F1-F1 Fjärrstyrd ON-OFF eller fjärrstyrd Change-Over sommar/vinter (se inställning DIP 9)**J5** = Bygel J5**RS485** = Plintar 0/D-/D+ för seriell anslutning RS485**J2** = Bygel för inställning av elektroniskt kort för koppling till standard-asynkron- eller ECM-motor**0/10** = 0-10V signalutgång för växelriktarstyrning (för ECM-motorer) aktiv när bygel J2 är öppen**LEYENDA:****D1** = Dip Switch de configuración**D2** = Dip Switch de dirección**J1** = Jumper MC2**T1** = Sonda aire (colocada en reanudación del aparato)**T2** = Sonda Change-Over (opcional)**T3** = Sonda de mínima (por defecto no activa)**CF** = F2-F2 Contacto limpio ventana abierta / presencia persona. Si está abierto la unidad se para**CA** = F1-F1 ON-OFF remoto o bien Change-Over verano/invierno remoto (Ver configuración de DIP 9)**J5** = Jumper J5**RS485** = Bornas 0/D-/D+ para la conexión en serie RS485**J2** = Jumper de configuración placa electrónica para conexión con motor estándar asincrono o ECM**0/10** = Señal de Salida de 0-10V para el control del convertidor (para motores ECM) activo cuando el Jumper J2 está abierto**LEGENDA:****D1** = Dip Switch de configuração**D2** = Dip Switch de endereço**J1** = Jumper MC2**T1** = Sonda ar (instalada em retomada do aparelho)**T2** = Sonda Change-Over (opcional)**T3** = Sonda de mínima (por predefinição, não ativa)**CF** = F2-F2 Contacto seco janela aberta / presença pessoa. Se aberto, a unidade para**CA** = F1-F1 ON-OFF remoto ou Change-Over verão/inverno remoto (Ver definição DIP 9)**J5** = Jumper J5**RS485** = Placas de bornes 0/D-/D+ para a conexão serial RS485**J2** = Jumper de definição placa eletrônica para combinação com motor padrão assíncrono ou ECM**0/10** = Saída sinal 0-10V para controlo inversor (para motores ECM) ativo quando o Jumper J2 está aberto



FUNZIONE DEI CONTATTI AUSILIARI

Contatto CA [F1-F1]:

OFF remoto oppure Change-Over Estate/Inverno remoto (vedi impostazione DIP 9).

- con DIP N.ro 9 in OFF è configurato come OFF remoto dove:
 - contatto aperto = stato impostato da comando
 - contatto chiuso = OFF
- con DIP N.ro 9 in ON è configurato come Estate/Inverno dove:
 - contatto aperto = Inverno
 - contatto chiuso = Estate

Contatto CF (F2-F2):

- contatto finestra aperta
- sonde presenza persona
- un altro sistema

A contatto chiuso l'apparecchio funziona.

A contatto aperto l'apparecchio si ferma.

Se utilizzato, togliere il Jumper MC1 di chiusura del contatto.

Jumper J5:

- Pin 1-2 chiuso: Fan Coil in installazione verticale.
- Pin 2-3 chiuso: Fan Coil in installazione orizzontale.

FUNCTION OF THE AUXILIARY CONTACTS

Contact CA [F1-F1]:

Remote OFF or remote Summer/Winter Change-Over (See DIP 9 setting).

- with DIP No 9 set on OFF is configured as remote OFF where:
 - contact open = status set by control
 - contact closed = OFF
- with DIP No 9 set on ON is configured as Summer/Winter where:
 - contact open = Winter
 - contact closed = Summer

Contact CF (F2-F2):

- 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.

If used, remove the MC1 Jumper for contact closure.

Jumper J5:

- Pin 1-2 closed: vertical installation Fan Coil unit.
- Pin 2-3 closed: horizontal installation Fan Coil unit.

Contatto D0-D0:

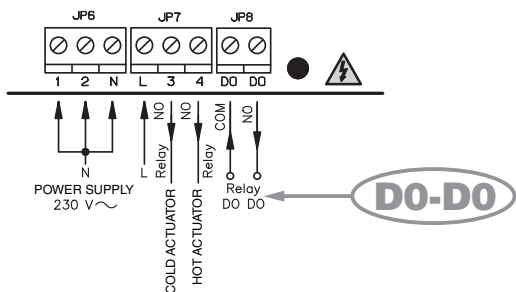
è un contatto pulito normalmente aperto che assume il significato in funzione della posizione del DIP 8.

- con DIP N.ro 8 in OFF il contatto fornisce lo stato della macchina:
 - contatto aperto = stato macchina in OFF
 - contatto chiuso = stato macchina in ON

Contact D0-D0:

It is a clean contact usually open which assumes significance according to DIP 8 position.

- with DIP No 8 set on OFF the contact provides the state of the machine:
 - open contact = OFF state of the machine
 - closed contact = ON state of the machine



APUKOSKETTIMIEN TOIMINTA	HJÄLPKONTAKTER-NAS FUNKTION	FUNCIONES DE LOS CONTACTOS AUXILIARES	FUNÇÃO DOS CONTACTOS AUXILIARES
Kosketin CA [F1-F1]: Etä-OFF tai etäkäyttöinen kesä/talvi-Change-Over (katso DIP 9:n asetus). <u>Kun DIP nro 9 on OFF-asennossa</u>, kosketin on määritetty etä-OFF-toiminnoksi seuraavasti: - kosketin auki = ohjaimella asetettu tila - kosketin kiinni = OFF <u>Kun DIP nro 9 on ON-asennossa</u>, kosketin on määritetty kesä/talvi-toiminnoksi seuraavasti: - kosketin auki = talvi - kosketin kiinni = kesä Kosketin CF (F2-F2): • avoin ikkuna -kosketin • läsnäoloanturit • muu järjestelmä Koskettimen ollessa kiinni laite toimii. Koskettimen ollessa auki laite pysähtyy. Jos toimintoa käytetään, irrota koskettimen sulkeva MC1-hyppyjohdin. Hyppyjohdin J5: • Nastat 1-2 kiinni: Puhallinkonvektori pystyasennuksessa. • Nastat 2-3 kiinni: Puhallinkonvektori vaaka-asennuksessa.	CA-kontakt [F1-F1]: Fjärrstyrd ON-OFF eller fjärrstyrd Change-Over sommar/vinter (se inställning DIP 9). <u>med DIP nr 9 i läge OFF</u> är konfigurerad som fjärrstyrd OFF där: - kontakt öppen = status inställd av kontrollpanel - kontakt stängd = OFF <u>med DIP nr 9 inställd på ON</u> är konfigurerad som sommar/vinter där: - öppen kontakt = vinter - stängd kontakt = sommar CF-kontakt (F2-F2): • kontakt öppet fönster • sonder för personnärvaro • ett annat system När kontakten är stängd fungerar apparaten. När kontakten är öppen stannar apparaten. Om den används, ta bort MC1-bygeln för stängning av kontakten. Bygel J5: • Stift 1-2 stängt: Fläktkonvektor i vertikal installation. • Stift 2-3 stängt: Fläktkonvektor i horisontell installation.	Contacto CA [F1-F1]: OFF remoto o bien Change-Over Verano/Invierno remoto (ver configuración de DIP 9). <u>con DIP N.ro 9 en OFF</u> está configurado como OFF emoto donde: - el contacto abierto = estado configurado por el mando - el contacto cerrado = OFF <u>con DIP N.ro 9 en ON</u> está configurado como Verano/Invierno donde: - el contacto abierto = Invierno - el contacto cerrado = Verano Contacto CF (F2-F2): • contacto ventana abierta • sonda presencia persona • otro sistema Con el contacto cerrado el aparato funciona. Con el contacto abierto el aparato se para. Si se ha utilizado, quitar el Jumper MC1 de cierre del contacto. Jumper J5: • Pin 1-2 cerrado: Fan Coil en instalación vertical. • Pin 2-3 cerrado: Fan Coil en instalación horizontal.	Contacto CA [F1-F1]: OFF remoto ou Change-Over Verão/Inverno remoto (ver definição DIP 9). <u>com DIP N.ro 9 em OFF</u> é configurado como OFF remoto onde: - contacto aberto = estado definido pelo comando - contacto fechado = OFF <u>com DIP N°. 9 em ON</u> é configurado como Verão/Inverno onde: - contacto aberto = Inverno - contacto fechado = Verão Contacto CF (F2-F2): • contacto janela aberta • sondas presença pessoa • um outro sistema Com contacto fechado o aparelho funciona. Com contacto aberto o aparelho para. Se utilizado, remova o Jumper MC1 de fechamento do contacto. Jumper J5: • Pino 1-2 fechado: Ventiloinconvetor em instalação vertical. • Pin 2-3 fechado: Fan Coil em instalação horizontal.
Kosketin D0-D0: on normaalisti avoin potentiaalivapaa kosketin, jonka toiminta määrittäyty DIP 8:n asennon mukaan. <u>Kun DIP nro 8 on OFF-asennossa</u>, kosketin ilmaisee laitteen tilan: - kosketin auki = laitteen tila OFF - kosketin kiinni = laitteen tila ON	Kontakt D0-D0: är en ren normalt öppen kontakt som får sin betydelse i funktion av positionen för DIP 8. <u>med DIP nr 8 i läge OFF</u> ger kontakten information om maskinens status: - kontakt öppen = maskinstatus OFF - kontakt stängd = maskinstatus ON	Contacto D0-D0: es un contacto limpio normalmente abierto que asume el significado en función de la posición del DIP 8. <u>con DIP N.ro 8 en OFF</u> el contacto proporciona el estado de la máquina: - contacto abierto = estado máquina en OFF - contacto cerrado = estado máquina en ON	Contacto D0-D0: é um contacto seco, normalmente aberto, que assume o significado dependendo da posição do DIP 8. <u>com DIP N°. 8 em OFF</u> o contacto fornece o estado da máquina: - contacto aberto = estado máquina em OFF - contacto fechado = estado máquina em ON



IMPOSTAZIONE DIP DI CONFIGURAZIONE

SETTING THE CONFIGURATION DIPSWITCHES

L'impostazione dei dip switches deve essere eseguita a macchina priva di alimentazione.

The dip switches configuration must be executed once the unit has been disconnected from the power supply.

		Posizione / Position / Sijainti	
DIP	DEFAULT	ON	OFF
1	OFF	IMPIANTO A 4 TUBI 4 PIPE UNITS 4-PUTKIJÄRJESTELMÄ	IMPIANTO A 2 TUBI 2 PIPE UNITS 2-PUTKIJÄRJESTELMÄ
2	OFF	Termostatazione con Fan Thermoregulation with Fan Lämpötilansäätö puhaltimella	Termostatazione con valvole Thermoregulation with valves Lämpötilansäätö venttiileillä
3	OFF	T3 abilitata T3 enabled T3 käytössä	T3 disabilitata T3 disabled T3 pois käytöstä
4	OFF	T3 Inverno ed Estate quando abilitata T3 Winter and Summer when enabled T3 talvella ja kesällä, kun käytössä	T3 solo Inverno quando abilitata T3 only Winter when enabled T3 vain talvella, kun käytössä
5	OFF	Ventilazione contemporanea delle valvole Simultaneous ventilation of valves Puhaltimen samanaikainen toiminta venttiilien kanssa	Ventilazione continua Continuous ventilation Jatkuva puhallus
6	OFF	Gestione Resistenze Resistance-coils Management Sähkövastusten ohjaus	IAQ
7	OFF	Gestione Resistenze con T2 Resistance-coils with T2 Sähkövastusten ohjaus T2-anturin avulla	T2 come Change-Over CH (resistenza II° gradino) T2 as CH Change-Over (resistance phase II) T2 Change-Over CH-toimintona (vastuksen 2. vaihe)
8	OFF	–	RL7 (D0-D0) abbinato allo stato del controllore RL7 (D0-D0) according to the state of the controller RL7 (D0-D0) sidottu ohjaimen tilaan
9	OFF	CA = Estate/Inverno remoto CA = Remote Summer/Winter CA = etäkäyttöinen kesä/talvi	CA = ON/OFF remoto CA = Remote ON/OFF CA = etä-ON/OFF
10	OFF	Slave	Master
		TABELLA SEGNALAZIONE LED	LED SIGNAL TABLE

LED 1				LED 2				LED 3			
	ON	Blink	OFF	OFF	ON	Blink	4+2	OFF	ON	Blink	4+2
RX485	Ko	OK									
T1			OK	OK		Ko	Ko				
T3			OK	OK	Ko		Ko				
CF								OK		open	open
CA								OK	open		open

NB = 4+2 = 4 sec. fisso + 2 lampeggiante
OK = funzionante
Ko = non funzionante
open = contatto aperto

NB = 4+2 = 4 sec. fixed + 2 flashing
OK = working
Ko = not working
open = open contact

NB = 4+2 = 4 s palaa jatkuvasti + vilkkuu 2 kertaa
OK = toimii
Ko = ei toimi
open = kosketin auki

KONFIGUROIINNIN DIP-KYTKINTEN ASETUS

INSTÄLLNING KONFI- GURATIONS-DIP

PROGRAMACIÓN DIP DE CONFIGURACIÓN

DEFINIÇÃO DIP DE CONFIGURAÇÃO

DIP-kytkimet on asetettava laitteiden virransyötön ollessa katkaistuna.

Inställningen av dip-omkopplarna måste utföras med maskinen utan strömförsörjning.

La configuración de los dip switches debe ser efectuada cuando la unidad está desconectada de la alimentación.

A definição dos dip switches deve ser realizada com a máquina em alimentação.

DIP	DEFAULT	Position / Posición / Posição	
		ON	OFF
1	OFF	4-RÖRSSYSTEM INSTALACIÓN A 4 TUBOS SISTEMA COM 4 TUBOS	2-RÖRSSYSTEM INSTALACIÓN A 2 TUBOS SISTEMA COM 2 TUBOS
2	OFF	Termostatering med fläkt Termostato con ventilador Termostatização com Fan	Termostatering med ventiler Termostato con válvulas Termostatização com válvulas
3	OFF	T3 aktiverad T3 habilitado T3 habilitada	T3 inaktiverad T3 deshabilitado T3 desabilitada
4	OFF	T3 Vinter och Sommar när den är aktiverad T3 Invierno y Verano cuando está habilitado T3 Inverno e Verão quando habilitada	T3 Vinter endast när den är aktiverad T3 sólo Invierno cuando está habilitado T3 só Inverno quando habilitada
5	OFF	Samtidig ventilation med ventilerna Ventilación simultánea de las válvulas Ventilação simultânea das válvulas	Kontinuerlig ventilation Ventilación continua Ventilação contínua
6	OFF	Motståndshantering Gestión de Resistencias Gestão das Resistências	IAQ
7	OFF	Motståndshantering med T2 Gestión de Resistencias con T2 Gestão das Resistências com T2	T2 som Change-Over CH (steg II-motstånd) T2 como Change-Over CH (resistencia IIº nivel) T2 como Change-Over CH (resistência IIº estágio)
8	OFF	–	RL7 (D0-D0) kombinerat med styrenhetens status RL7 (D0-D0) conectado al estado del controlador RL7 (D0-D0) combinado com o estado do controlador
9	OFF	CA = Fjärrkontroll sommar/vinter CA = Verano/Invierno remoto CA = Verão/Inverno remoto	CA = ON/OFF fjärrstyrning CA = ON/OFF remoto CA = ON/OFF remoto
10	OFF	Slave	Master

LED-MERKKIVALO- TAULUKKO

TABELL ÖVER LED-SIGNALER

TABLA INDICACIÓN LED

TABELA SINALIZAÇÃO LED

LED 1				LED 2				LED 3			
	ON	Blink	OFF	OFF	ON	Blink	4+2	OFF	ON	Blink	4+2
RX485	Ko	OK									
T1			OK	OK		Ko	Ko				
T3			OK	OK	Ko		Ko				
CF								OK		open	open
CA								OK	open		open

NB = 4+2 = 4 sek. fast + 2 blinkande
OK = fungerar
Ko = fungerar inte
open = öppen kontakt

NB = 4+2 = 4 seg. fijo + 2 relampagueante
OK = funcionando
Ko = no funcionando
open = contacto abierto

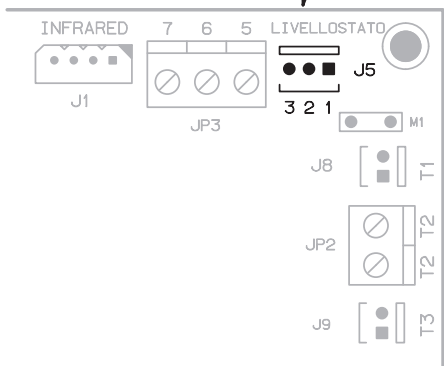
NB = 4+2 = 4 seg. fixo + 2 a piscar
OK = a funcionar
Ko = sem funcionar
open = contacto aberto

	CONFIGURAZIONE DI DEFAULT	DEFAULT CONFIGURATION
	• Ventilazione continua. • Termostatazione (ON/OFF) delle/a valvole/a acqua. • T3 disattivata. Nota: la sonda T3 (di minima temperatura) è montata; se si vuole attivarne il funzionamento, porre il Dip 3 in ON.	• 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 3 to ON.
	FUNZIONE AUTOFAN	AUTOFAN FUNCTION
	Il funzionamento standard della macchina prevede che la ventilazione sia sempre attiva e che la regolazione avvenga sulle valvole acqua. 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. Al raggiungimento del set, la valvola acqua viene diseccitata e, dopo 3 minuti, anche il ventilatore viene fermato. Nota: 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 100 secondi ogni 10 minuti.	In standard operation the fan is always on and control is performed on the water valves. 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. When reaching the set point, the water valve is de-energised, and then the fan is stopped after 3 minutes. Note: to avoid phenomena of stratification altering the temperature value measured by the air probe when the fan is OFF, this is started for 100 seconds every 10 minutes.

OLETUSKONFIGURAATIO	STANDARDKONFIGURATION	CONFIGURACIÓN POR DEFECTO	CONFIGURAÇÃO POR PREDEFINIÇÃO
- Jatkuva puhallus. - Vesiventtiilin/-venttiilien lämpötilansäätö (ON/OFF). - T3 pois käytöstä. Huomautus: T3-anturi (minimilämpötila-anturi) on asennettu; Jos T3-anturi halutaan ottaa käyttöön, aseta DIP 3 ON-asentoon.	- Kontinuerlig ventilation. - Termostatering (ON/OFF) av vattenventil(er). - T3 inaktiverad. Obs: T3-sonden (lågsta temperatur) är monterad; om du vill aktivera dess funktion, ställ in Dip 3 på ON.	- 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 funciona-miento, poner el Dip 3 en ON.	- Ventilação contínua. - Termostatização (ON/OFF) da(s) válvula(s) de água. - T3 desativada. Nota: a sonda T3 (de mínima temperatura) está montada; se quiser ativar a sua operação, coloque o Dip 3 em ON.
AUTOFAN-TOIMINTO	AUTOFAN-FUNKTION	FUNCIÓN AUTOFAN	FUNÇÃO AUTOFAN
Laitteen normaaloitominassa puhallus on aina käytössä ja säätö tapahtuu vesiventtiileillä. DIP-kytkimillä säätö voidaan kohdistaa venttiilien lisäksi myös puhaltimeen; jälkipuhallusaika on tällöin kuitenkin 3 minuuttia. Kun asetusarvo saavutetaan, vesiventtiilin jännite katkaistaan ja 3 minuutin kuluttua myös puhallin pysäytetään. Huomautus: Jotta kerrostuminen ei vääristä ilma-anturin mittaamaa lämpötilaa puhaltimen ollessa OFF-tilassa, puhallin käynnistetään joka tapauksessa 100 sekunniksi 10 minuutin välein.	Maskinens standarddrift förutser att ventilationen alltid är på och att regleringen sker på vattenventilerna. Genom att ställa in Dip är det möjligt att ingripa med regleringen inte bara på ventilererna utan också på fläkten, dock efter att ha ställt in en efterventilation på 3 minuter. När inställningen nås kopplas vattenventilen ur och efter 3 minuter stannar även fläkten. Anmärkning: För att förhindra att skiktningfenomen ändrar temperaturvärdet som detekteras av luftsonden även under fläktens OFF-läge, startas fläkten i vilket fall som helst 100 sekunder var 10:e minut.	El funcionamiento estándar de la máquina prevé que la ventilación siempre esté activa y que la regulación se realice sobre las válvulas de agua. 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. Cuando se llega al punto de ajuste, la válvula de agua se desactiva y 3 minutos después el ventilador también se para. Nota: 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 100 segundos cada 10 minutos.	O funcionamento padrão da máquina prevê que a ventilação esteja sempre ativa e que o ajuste ocorra nas válvulas de água. Definindo os Dip é possível intervir com a regulação não só nas válvulas, mas também no ventilador, com uma pós-ventilação de 3 minutos. Ao chegar ao set, a válvula de água é desexcitada, e depois de 3 minutos, o ventilador também é parado. Nota: para evitar que os fenómenos de estratificação alterem o valor de temperatura detetada pela sonda durante o estado de OFF do ventilador, ele é iniciado 100 segundos a cada 10 minutos.

(DEFAULT)

Pin 1-2 = CHIUSO
CLOSED
KIINNI
STÄNGD
CERRADO
FECHADO



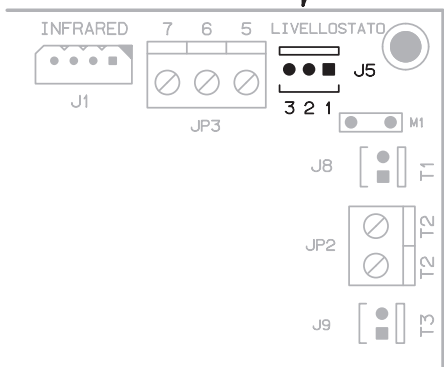
FUNZIONE ANTI- STRATIFICAZIONE (Jumper J5)

Configurazione
consigliata per installazioni
VERTICALI.

ANTI- STRATIFICATION FUNCTION (Jumper J5)

Configuration recommended
for **VERTICAL**
installations.

Pin 1-3 = CHIUSO
CLOSED
KIINNI
STÄNGD
CERRADO
FECHADO



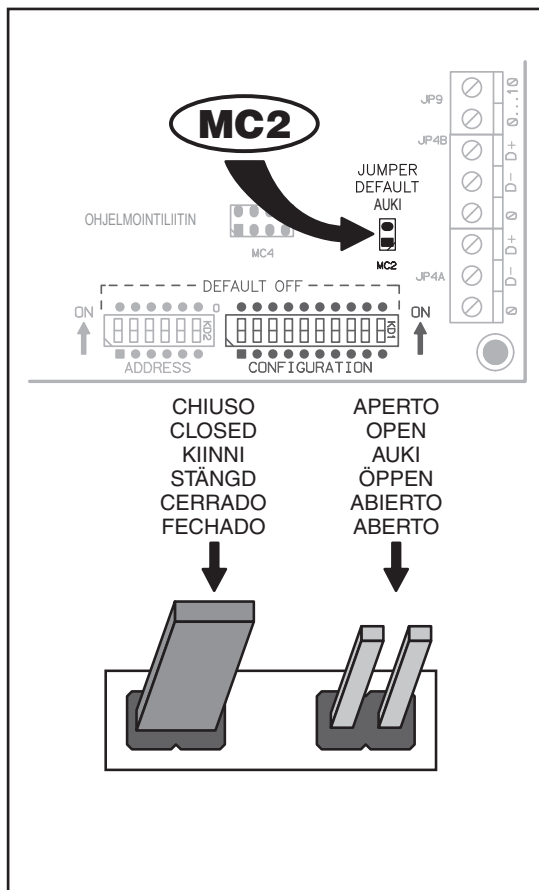
Configurazione
consigliata per installazioni
ORIZZONTALI.

Questa installazione tiene
conto dell'effetto di stratifica-
zione invernale (la tempera-
tura dell'aria in prossimità del
soffitto è superiore a quella a
pavimento).

Configuration recommended
for **HORIZONTAL**
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).

KERROSTUMISEN ESTOTOIMINTO (J5-hyppyjohdin)	FUNKTION FÖR MOTVERKAN AV SKIKTNING (Bygel J5)	FUNCIÓN ANTI- ESTRATIFICACIÓN (Jumper J5)	FUNÇÃO ANTIESTRATIFICA- ÇÃO (Jumper J5)
Suositteltu konfiguraatio PYSTYASENNUKSIIN.	Rekommenderad konfiguration för VERTIKALA installationer.	Configuración aconsejada para instalaciones VERTICAL.	Configuração aconselhada para instalações VERTICAIS.
Suositteltu konfiguraatio VAAKA-ASEN- NUKSIIN. Tässä asennuksessa otetaan huomioon talvinen lämpötilakerrostuminen (ilman lämpötila katon lähellä on korkeampi kuin lattian tasolla).	Rekommenderad konfiguration för installationer HORISONTELLA. Denna installation tar hänsyn till vinterns skiktningseffekt (lufttemperaturen nära taket är högre än vid golvet).	Configuración aconsejada para instalaciones HORIZONTAL. Esta instalación tiene en cuenta el efecto de estratificación invernal (la temperatura del aire cerca del techo es superior a la del suelo).	Configuração aconselhada para instalações HORIZONTAIS. Esta instalação tem em conta o efeito da estratificação no inverno (a temperatura do ar próximo do teto é superior à do pavimento).



FUNZIONAMENTO MASTER-SLAVE

Gestione di più apparecchi, in collegamento seriale, con un unico telecomando o con il comando T-MB2

È possibile collegare più apparecchi fra loro e controllarli simultaneamente trasmettendo le impostazioni dal comando T-MB2 ad un'unica unità MASTER. Tutte le altre unità vengono definite SLAVE. 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 definire la fine chiudendo il Jumper MC2 sull'ultima unità collegata.

Nota: Il ventilcovettore Master dovrà avere il Dip 10 in posizione OFF, mentre tutti gli apparecchi collegati come Slave dovranno avere il Dip 10 in posizione ON.

Collegamento Seriale Jumper di fine rete

Nel caso di collegamento RS485 (Master/Slave o ModBus BMS) la rete deve essere chiusa sull'ultima macchina. La chiusura viene effettuata chiudendo il Jumper MC2.

MASTER-SLAVE OPERATION

Managing a group of appliances, via serial connection, with just one remote control or with the T-MB2 control

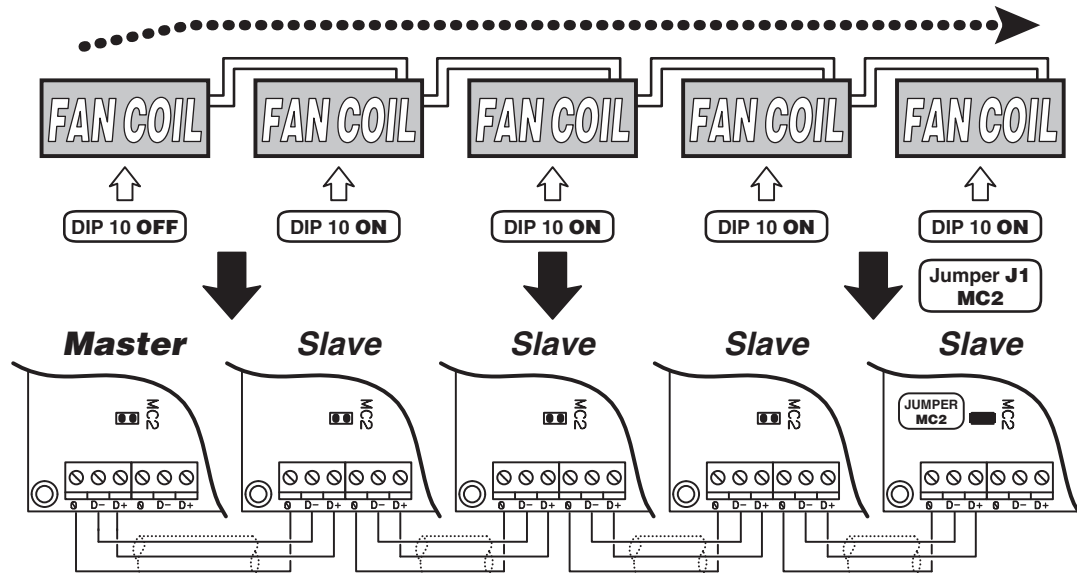
It is possible to connect multiple devices controlling them simultaneously, transmitting settings from the T-MB2 control to a single MASTER unit. All other units are defined SLAVE. The operation of each individual appliance will depend, on the other hand, on the temperature conditions measured by each of these. Whenever a serial network is set up, the end of the line must be defined by closing jumper MC2 on the last unit connected.

Note: The Master fan coil will have Dip 10 positioned on OFF, while all other devices connected as Slave will have Dip 10 positioned ON.

Serial Connection end network jumper

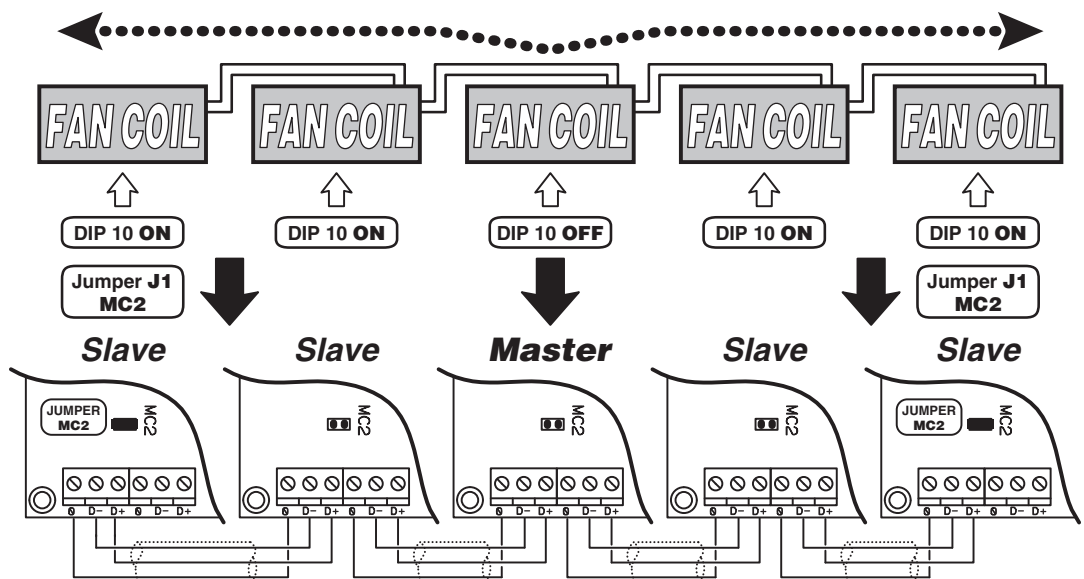
In the case of RS485 connection (Master/ Slave or ModBus BMS) the network supplying the last machine should be disconnected. Disconnection is made closing the Jumper MC2.

Collegamento con Master all'inizio della rete / Connection with the Master at the start of the network
Liitântä, kun Master-yksikkö on verkon alussa / Anslutning till Master i början av nätverket
Conexión con Master al inicio de la red / Conexão com Master no início da rede



MASTER-SLAVE-TOI-MINTA	FUNKTION MASTER-SLAV	FUNCIONAMIENTO MASTER-SLAVE	FUNCIONAMENTO MASTER-SLAVE
<u>Useiden sarjaliitettujen laitteiden hallinta yhdellä kaukosäätimellä tai T-MB2-ohjaimella</u> On mahdollista kytkeä useita laitteita toisiinsa ja ohjata niitä samanaikaisesti lähettämällä asetukset T-MB2-ohjaimelta yhdelle MASTER-yksikölle. Kaikkia muita yksiköitä kutsutaan nimellä SLAVE. Jokaisen yksittäisen laitteen toiminta riippuu kuitenkin sen omista olosuhteista, jotka määräytyvät mitatun lämpötilan perusteella. Sarjaverkkoa luotaessa sen pää on aina määritettävä sulkeamalla viimeiseen kytkettyjen yksikköön kuuluva MC2-hyppyjohdin. Huomautus: Master-puhallin-konvektorin DIP 10:n on oltava OFF-asennossa, kun taas kaikkien Slave-yksiköiksi kytkettyjen laitteiden DIP 10:n on oltava ON-asennossa. <u>Sarjaliitäntä - verkon päätehyppyjohdin</u> RS485-liitännässä (Master/Slave tai ModBus BMS) verkko on päätettävä viimeiseen laitteeseen. Verkko päätetään asettamalla MC2-hyppyjohdin suljettuun asentoon.	<u>Hantering av flera apparater, i serieanslutning, med en enda fjärrkontroll eller med kontrollpanelen T-MB2</u> Flera apparater kan kopplas samman och styras samtidigt genom att sända inställningar från T-MB2-kontrollen till en enda MASTER-enhet. Alla andra enheter definieras som SLAVE. Istället beror driften av varje enskild apparat på de temperaturförhållanden som detekteras av var och en av dem. När ett seriellt nätverk skapas är det viktigt att definiera dess slut genom att stänga Bygeln MC2 på den senast anslutna enheten. Anmärkning: För fläktkonvektorn Master måste Dip 10 vara i läge OFF, medan Dip 10 måste vara i läge ON för alla apparater som är anslutna som SLAV. <u>Seriell anslutning av Bygel i nätverksände</u> Vid RS485-anslutning (Master/Slav eller ModBus BMS) måste nätverket stängas på den sista maskinen. Stängningen sker genom att stänga Bygeln MC2.	<u>Gestión de más aparatos, en conexión en serie, con un único mando a distancia o con el mando T-MB2</u> Es posible conectar más dispositivos entre sí y controlarlos simultáneamente transmitiendo la configuración desde el mando T-MB2 a una única unidad MASTER. Todas las otras unidades serán definidas como SLAVE. 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 final cerrando el Jumper MC2 sobre la última unidad conectada. Nota: El ventilador Master deberá tener el Dip 10 en posición OFF, mientras todos los dispositivos conectados como Slave deberán tener el Dip 10 en posición ON. <u>Conexión Serie Jumper de red fina</u> En el caso de conexión RS485 (Master/Slave o ModBus BMS) la red debe estar cerrada en la última máquina. El cierre se efectúa cerrando el Jumper MC2.	<u>Gestão de vários aparelhos, em conexão serial, com um único telecomando com o comando T-MB2</u> É possível conectar vários aparelhos entre si e controlá-los simultaneamente transmitindo as definições do comando T-MB2 a uma única unidade MASTER. Todas as outras unidades são definidas como SLAVE. O funcionamento de cada aparelho vai depender das condições detetadas de cada um deles de acordo com a temperatura detetada. Toda vez que se cria uma rede serial é importante definir o seu fim fechando o Jumper MC2 na última unidade conectada. Nota: O ventiloinconvector Master deverá ter o Dip 10 em posição OFF, enquanto todos os aparelhos conectados como Slave deverão ter o Dip 10 em posição ON. <u>Conexão Serial Jumper de fim rede</u> No caso de conexão RS485 (Master, Slave ou ModBus BMS) a rede deve ser fechada na última máquina. O fecho é realizado fechando o Jumper MC2.

Collegamento con Master all'interno della rete / Connection with the Master inside the network
Liitântä, kun Master-yksikkö on verkon sisällä / Anslutning till Master inom nätverket
Conexión con Master dentro de la red / Conexão com Master dentro da rede

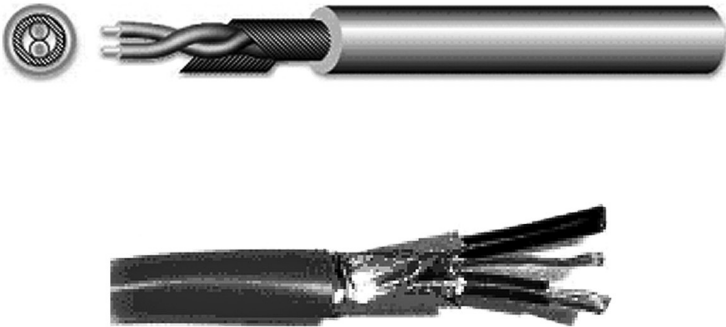


	ISTRUZIONI OPERATIVE PER IL COLLEGAMENTO CON LINEA SERIALE RS485	OPERATING INSTRUCTIONS FOR CONNECTION VIA AN RS485 SERIAL LINE
	<i>Nell'effettuare il collegamento elettrico di una rete di ventilconvettori utilizzando la connessione in via seriale, occorre porre estrema attenzione ad alcuni aspetti esecutivi:</i> 1 - connettività da effettuarsi con: Cavo dati RS485 impedenza caratteristica 120 Ohm formazione 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²) 2 - la lunghezza complessiva della rete non deve superare 700/800 metri 3 - il massimo numero di ventilconvettori collegabili è di 20 unità	<i>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:</i> 1 - Connectivity to set with: RS485 Data cable characteristic impedance 120 Ohm configuration 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²) 2 - the overall length of the network must not exceed 700/800 metres 3 - a maximum of 20 fan coils can be connected

Cavo schermato da utilizzare / The shielded cable to be used

TIPO
TYPE
TYP

Cavo dati RS485 impedenza caratteristica 120 Ohm formazione 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²)
RS485 Data cable characteristic impedance 120 Ohm configuration 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²)



RS485-SARJALIITÄNNÄN KÄYTTÖOHJEET

BRUKS ANVISNING FÖR ANSLUTNING MED SERIELL LINJE RS485

INSTRUCCIONES OPERATIVAS PARA LA CONEXIÓN CON LÍNEA EN SERIE RS485

INSTRUÇÕES OPERATIVAS PARA A CONEXÃO COM LINHA SERIAL RS485

Kun sarjaliitääntää käyttävän puhallinkonvektoriverkon sähköliitännöitä tehdään, seuraaviin toteutukseen liittyviin seikkoihin on kiinnitettävä erityistä huomiota:

1- Liitäntä tehdään seuraavalla kaapelilla: RS485-datakaapeli ominaisimpedanssi 120 Ω, rakenne 1x2xAWG24 (1x2x0,22 mm²)

2- Verkon kokonaispituus ei saa ylittää 700/800 metriä

3- Kytettävien puhallinkonvektorien enimmäismäärä on 20 yksikköä

När du utför den elektriska anslutningen av ett nätverk av fläktkonvektorer med hjälp av seriekoppling måste du vara mycket försiktig med vissa aspekter av utförandet:

1- anslutbarhet som ska utföras med: RS485 datakabel Karakteristisk impedans 120 Ohm formation 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²)

2- nätets totala längd får inte överstiga 700/800 meter

3- det maximala antalet anslutningsbara fläktkonvektorer är 20 enheter

Al efectuar la conexión eléctrica de una red de ventiladores conveectores usando la conexión en serie, deben vigilarse mucho algunos aspectos de la ejecución:

1- Conectividad a realizar con: Cable datos RS485 impedancia característica 120 Ohm configuración 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²)

2- la longitud total de la red no debe ser superior a los 700/800 metros

3- el número máximo de ventiladores conveectores conectables es de 20 unidades

Ao fazer a conexão elétrica de uma rede de bobinas de ventiloconveectores usando a conexão serial, é necessário prestar extrema atenção a alguns aspectos executivos:

1- Conectividade a ser efetuada com: Cabo de dados RS485 impedância característica 120 Ohm formação 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²)

2- o comprimento total da rede não deve exceder 700/800 metros

3- o número máximo de ventiloconveectores conectáveis é 20 unidades

Käytettävä suojattu kaapeli / Skärmad kabel som ska användas /
The shielded cable to be used / Cabo blindado a ser utilizado

TIPO

Typ

Typ

RS485-datakaapeli, ominaisimpedanssi 120 Ω, rakenne 1x2xAWG24 (1x2x0,22 mm²) /
RS485 datakabel Karakteristisk impedans 120 Ohm formation 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²) /
RS485 Data cable characteristic impedance 120 Ohm configuration 1x2xAWG24 (1x2x0.22 mm²) /
Cabo de dados RS485 Impedância característica 120 Ohm formação 1x2xAWG24 (1x2x0,22 mm²)



NOTE DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION NOTES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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; • non attorcigliare, annodare, schiacciare o sfilacciare i conduttori; • non posare il conduttore di segnale assieme a quelli di potenza; • se si deve incrociare il conduttore di segnale con quello di potenza, incrociateli a 90°; • non effettuate le giunte di spezzoni di cavo. Utilizzate sempre un unico cavo per collegare fra di loro le singole unità; • 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; • rispettare sempre la posizione dei colori in corrispondenza dei punti di partenza ed arrivo del collegamento; • una volta effettuato il cablaggio, verificare visivamente e fisicamente che i cavi siano sani e correttamente disposti; • 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; • 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; | <ul style="list-style-type: none"> • The cables should be tightened to a force of less than 12 kg. Higher forces may fray the wires and reduce the transmission properties; • do not twist, knot, crush or fray the wires; • do not lay the signal cables and power cables together; • if the signal cable needs to cross a power cable, make sure the intersection is at 90°; • do not join sections of cable. Always use one single cable to connect the units together; • 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; • always observe the positions of the colours corresponding to the start and end of the connections; • once having completed the wiring, visually and physically check that the cables are in good condition and correctly positioned; • install the cables and the unit in such a 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; • do not lay the 12 volt power cables and communication cables near power devices, lights, antennae, transformers or hot water or steam pipes; |
|---|--|

ASENNUSOHJEITA	INSTALLATIONSFÖRESKRIFTER	NOTAS DE INSTALACIÓN	NOTAS DE INSTALAÇÃO
- Kaapeleita tulee vetää alle 12 kg:n voimalla. Suurempi vetovoima voi venyttää johtimia pysyvästi ja siten heikentää tiedonsiirto-omaisuuksia; - älä kierrä, solmi, purista tai rispaa johtimia; - älä asenna signaalijohdinta yhdessä virtakaapeleiden kanssa; - jos signaalijohdin on risteytettävä tehojohtimen kanssa, risteytä ne 90°:n kulmassa; - älä tee jatkoksia kaapelin osista. Käytä aina yhtä yhtenäistä kaapelia yksittäisten yksiköiden yhdistämiseen; - älä kiristä johtimia liikaa liitäntäliittimien alla; Kuori kaapelin pää huolellisesti ja varovasti. Älä purista kaapelia kaapelipuristimien tai turvakiinnikkeiden kohdalla; - noudata aina samaa värijärjestystä liitäntän alku- ja loppupisteissä; - Kun johdotus on tehty, tarkasta silmämääräisesti ja fyysisesti, että kaapelit ovat ehjiä ja oikein asennettuja; - asenna kaapelit ja yksiköt siten, että tahattoman kosketuksen mahdollisuus muihin teho- tai mahdollisesti vaarallisiin kaapeleihin, kuten valaistusjärjestelmän kaapeleihin, on mahdollisimman pieni; - älä vedä 12 V:n syöttö- ja tiedonsiirtokaapeleita voimakiskojen, valaistusrakenteiden, antennien, muuntajien tai kuumavesi- tai höyryputkien läheltä;	- Kablarna ska dras med en kraft på mindre än 12 kg. Ökad kraft kan försvaga ledarna och därmed försämra överföringsegenskaperna; - du får inte vrida, knyt, krossa eller fransa ledarna; - lägg inte signalledaren tillsammans med effektledaren; - om signalledaren ska korsas med effektledaren, korsa dem i 90° vinkel; - gör inga kabelskarvar. Använd alltid en enda kabel för att ansluta de enskilda enheterna till varandra; - dra inte åt ledarna under anslutningsplintarna för hårt. Skala kabelns ände försiktigt. Kläm inte kabeln vid kabelförskruvningar eller säkerhetsstöd; - respektera alltid färgernas placering vid anslutningens start- och slutpunkter; - när kabeldragningen är klar ska du visuellt och fysiskt kontrollera att kablarna är hela och rätt placerade; - installera kablar och enheter på ett sådant sätt att risken för oavsiktlig kontakt med andra strömkablar eller potentiellt farliga kablar, t.ex. belysningssystemets kablar, minimeras; - lägg inte 12-volts ström- och kommunikationskablar i närheten av strömskenor, lampor, antenner, transformatorer eller varmvatten- eller ångrör;	- 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; - no retorcer, anudar, aplastar o deshilachar los conductores; - no poner el conductor de señal junto con los de potencia; - si el conductor de señal se tiene que cruzar con el de potencia, cruzarlos a 90°; - no realice empalmes de trozos de cable. Use siempre un único cable para conectar entre sí las unidades individuales; - 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; - respete siempre la posición de los colores correspondientes a los puntos de partida y de llegada de la conexión; - una vez realizado el cableado verifique visualmente y físicamente que los cables estén bien y situados correctamente; - 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; - 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;	- Os cabos devem ser esticados com uma força inferior a 12 kg. Uma força maior pode enfraquecer os condutores e reduzir as propriedades de transmissão; - não torcer, amarrar, esmagar nem desfiar os condutores; - não colocar o condutor de sinal junto com os de potência; - se o condutor de sinal cruzar com o condutor de energia, cruze-os a 90°; - não faça junções com pedaços de cabos. Use sempre um único cabo para conectar entre si as unidades individuais; - não aperte os condutores sob os terminais de ligação. Remova o revestimento da extremidade do cabo com muito cuidado. Não esmague o cabo com os prensa-cabos ou suportes de segurança; - sempre respeite a posição das cores nos pontos de partida e chegada da conexão; - uma vez que a cablagem é feita, verifique visual e fisicamente se os cabos estão intactos e devidamente dispostos; - instale as unidades e cabos de forma a minimizar a possibilidade de contactos accidentais com outros cabos de potência ou potencialmente perigosos, tais como os cabos do sistema de iluminação; - não coloque cabos de energia e de comunicação de 12 volts perto de barras de potência, lâmpadas de iluminação, antenas, transformadores, tubagens de água quente ou de vapor;

- 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;

- prevedere sempre un'adequata separazione fra i cavi di comunicazione ed ogni altro cavo elettrico;

- 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).

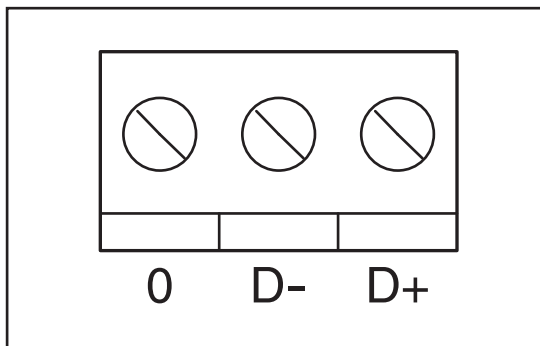
- never position the communication cables in any conduits, pipes, junction boxes or other containers together with the power cables or the lighting system cables;

- always ensure there is adequate separation between the communication cables and all other electrical cables;

- 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).

MESSA A TERRA DELLA RETE

EARTHING THE NETWORK



In fase di collegamento seriale degli apparecchi, rispettare la simbologia di collegamento:

- morsetto "D-" con morsetto "D-"
- morsetto "D+" con morsetto "D+"
- morsetto "0": collegare la schermatura del cavo seriale.

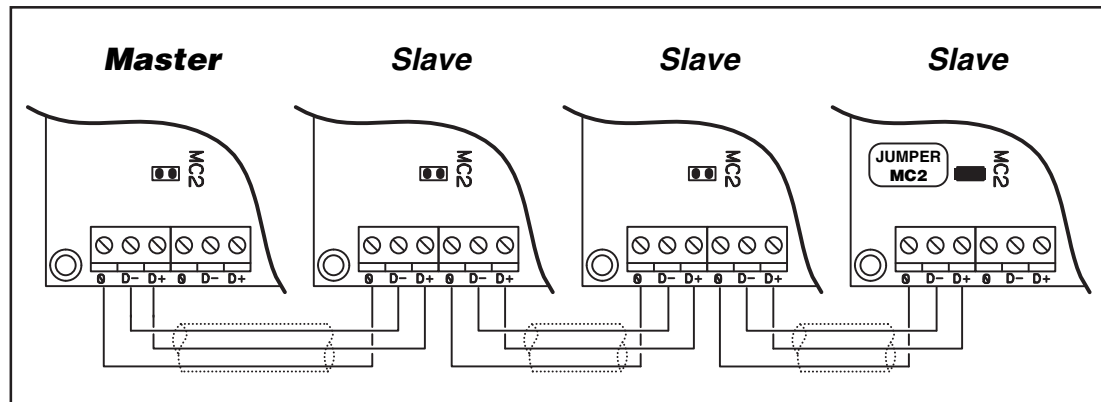
**NON INVERTIRE
MAI I COLLEGAMENTI.**

When performing the serial connection between the appliances, follow the connection symbols:

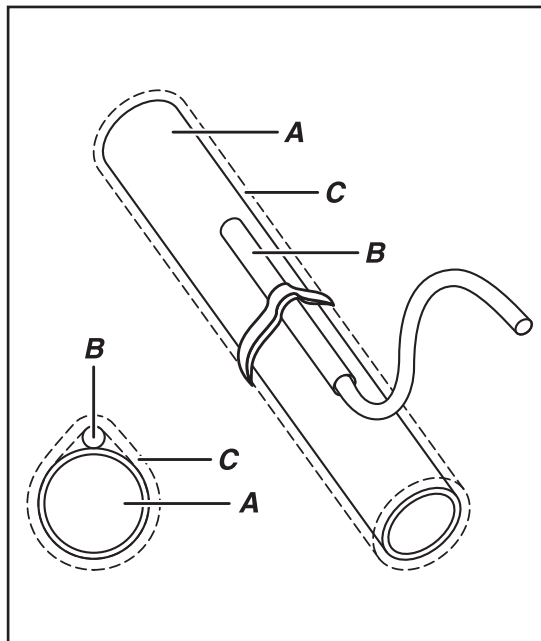
- terminal "D-" with terminal "D-"
- terminal "D+" with terminal "D+"
- terminal "0": connect the shield of the serial cable.

**NEVER REVERSE
THE CONNECTIONS.**

**Esempio di collegamento elettrico / Example of electrical connection / Esimerkki sähköliitännästä
Exempel på elektrisk anslutning / Ejemplo de conexión eléctrica / Exemplo de conexão elétrica**



• Älä koskaan asenna tiedonsiirtokaapeleita kaapelikanavaan, putkeen, jakorasiaan tai muuhun koteloon yhdessä teho- tai valaistuskaapeleiden kanssa; • huolehdi aina riittävästä etäisyydestä tiedonsiirtokaapeleiden ja muiden sähkökaapeleiden välillä; • Pidä tiedonsiirtokaapelit ja yksiköt vähintään 2 metrin päässä laitteista, joissa on suuria induktiivisia kuormia (jakokeskukset, moottorit, valaistusjärjestelmien generaattorit). VERKON MAADOITUS	• placera aldrig kommunikationskablar i en kanal, ett rör, en förgreningsdosa eller något annat hölje tillsammans med strömkablar eller belysningsystemets kablar; • se alltid till att det finns tillräckligt avstånd mellan kommunikationskablar och andra elektriska kablar; • håll kommunikationskablar och enheter på minst 2 meters avstånd från enheter med hög induktiv belastning (fördelningscentraler, motorer, generatorer för belysningsystem). JORDNING AV NÄTET	• 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; • prevea siempre una separación adecuada entre los cables de comunicación y cualquier otro cable eléctrico; • 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). PUESTA A TIERRA DE LA RED	• nunca coloque cabos de comunicação em qualquer conduta, tubo, caixa de junção ou outro compartimento, juntamente com cabos de alimentação ou do sistema de iluminação; • faça sempre uma separação adequada entre os cabos de comunicação e qualquer outro cabo elétrico; • mantenha os cabos de comunicação e as unidades a pelo menos 2 metros de unidades com cargas indutivas pesadas (quadros de distribuição, motores, geradores de sistemas de iluminação). LIGAÇÃO À TERRA DA REDE
Kun laitteet kytketään sarjaan, noudata seuraavia liitäntämerkintöjä: • liitin "D-" liittimeen "D-" • liitin "D+" liittimeen "D+" • liitin "0": Kytke sarjakaapelin suojaus. <u>ÄLÄ KOSKAAN VAIHDA LIITÄNTÖJÄ KESKENÄÄN.</u>	Observera anslutningssymbolerna vid seriell anslutning av apparaterna: • plint "D-" med plint "D-" • plint "D+" med plint "D+" • plint "0": anslut seriekabelns skärm. <u>INVERTERA ALDRIG ANSLUTNINGARNA.</u>	En la fase de conexión en serie de los aparatos, respete la simbología de conexión: • borne "D-" con borne "D-" • borne "D+" con borne "D+" • borne "0": conectar el blindaje del cable de serie. <u>NUNCA INVIERTA LAS CONEXIONES.</u>	Durante a ligação em série dos aparelhos, respeite a simbologia da ligação: • borne "D-" com borne "D-" • borne "D+" com borne "D+" • borne "0": conecte a blindagem do cabo serial. <u>NUNCA INVERTA AS CONEXÕES.</u>



ACCESSORI

Sonda T2 per Change-Over

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 (non utilizzabile con la valvola a 2 vie).

In base alla temperatura rilevata dalla sonda, l'apparecchio si predispose 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.

A = Tubazione acqua
B = Sonda
C = Isolante anticondensa

ACCESSORIES

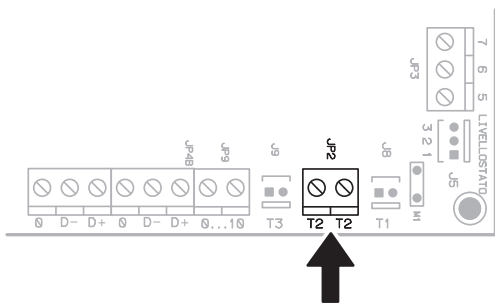
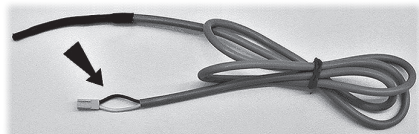
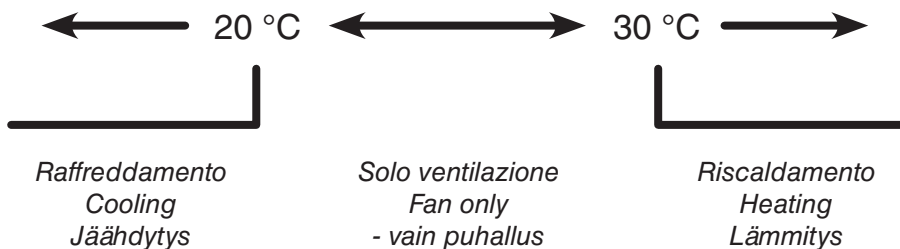
Change Over probe T2

Only on the fan coil units designed for two-pipe systems, the heating/ cooling change-over 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 (not to be used with 2 way valve).

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.

A = Water pipe
B = Probe
C = Anti-condensation insulation

Logica di funzionamento con sonda T2 / Operating logic with probe T2 Toimintalogiikka T2-anturia käytettäessä



Sonda T2 – Cod. 9025310

Tipo: NTC 10K Ohm
(25 °C = 10000 Ohm)

Eliminare il connettore e collegare i due fili ai morsetti 0-T2 della scheda.

Probe T2 – Code 9025310

Type: NTC 10K Ohm
(25 °C = 10000 Ohm)

Remove the connector and connect the two wires to terminals 0-T2 on the board.

LISÄVARUSTEET	TILLBEHÖR	ACCESORIOS	ACESSÓRIOS
T2-anturi Change-Over-toi-mintoa varten Vain 2-putkijärjestelmiin tar-koitetuissa puhallinkonvektoreissa kesä-/talvikytkentä voidaan tehdä automaattisesti asentamalla T2-Change-Over-anturi (lisävaruste) patteria syöttävään vesiputkeen. Anturi on sijoitettava ennen 3-tieventtiiliä (ei voida käyttää 2-tieventtiilin kanssa). Anturin mittaaman lämpötilan perusteella laite siirtyy kesä- tai talvikäyttöön. Jos T2-anturia käytetään asennuksissa Master- ja Slave-yksiköiden kanssa, T2-anturi on asennettava kaikkiin laitteisiin. A = Vesiputki B = Anturi C = Kondenssinestoeriste	Sond T2 för Change-Over Endast på fläktkonvektorer för tvärörssystem kan sommar-/vinteromställningen ske automatiskt genom att sonden Change-Over T2 (tillval) appliceras på vattenröret som matar batteriet. <u>Sonden måste placeras före 3-vägsventilen (kan inte användas med 2-vägsventilen).</u> Beroende på den temperatur som sonden känner av växlar enheten till sommar- eller vinterdrift. Vid användning av sond T2 i installationer med Master- och Slave-enheter måste sond T2 monteras på alla apparaterna. A = Vattenledningar B = Sond C = Antikondensationsisolering	Sonda T2 para Change Over Sólo en los ventiladores con- vectores en realización para instalaciones de dos tubos, la conmutación verano/ invierno puede suceder de modo auto- mático aplicando, sobre el con- ducto de agua que alimenta la batería, la sonda Change Over T2 (opcional). <u>La sonda se coloca antes que la válvula de tres vías (no se puede utilizar con la válvula de dos vías).</u> En base a la temperatura regis- trada por la sonda, el aparato se predispone en funciona- miento 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. A = Conducto de agua B = Sonda C = Aislante anticondensación	Sonda T2 para Change-Over Apenas em ventiloconectores em execução para sistemas de dois tubos, a comutação verão/ inverno pode ser feita automa- ticamente aplicando na tuba- gem de água que alimenta a bateria a sonda Change-Over T2 (opcional). <u>A sonda deve ser colocada antes da válvula de três vias (não utilizável com a válvula de 2 vias).</u> Segundo a temperatura dete- tada pela sonda, o aparelho coloca-se em funcionamento de verão ou inverno. No caso de se utilizar a sonda T2 em instalações com unidades Master e Slave, a sonda T2 deve ser montada em todos os aparelhos. A = Tubagem da água B = Sonda C = Isolante anticondensação
Driftlogik med sond T2 / Lógica de funcionamiento con sonda T2 Lógica de funcionamento com sonda T2			
The diagram illustrates the operating logic of the T2 sensor based on temperature. It features a horizontal line with three distinct sections. The first section, on the left, is labeled '20 °C' with a double-headed arrow pointing left, indicating temperatures below 20 °C. Below this section, the text 'Kylning' (Cooling) is written in Swedish, 'Enfriamiento' in Spanish, and 'Refrigeração' in Portuguese. The second section, in the middle, is labeled '20 °C' with a double-headed arrow pointing right, indicating temperatures between 20 °C and 30 °C. Below this section, the text 'Endast ventilation' (Only ventilation) is written in Swedish, 'Sólo ventilación' in Spanish, and 'Somente ventilação' in Portuguese. The third section, on the right, is labeled '30 °C' with a double-headed arrow pointing right, indicating temperatures above 30 °C. Below this section, the text 'Uppvärmning' (Heating) is written in Swedish, 'Calentamiento' in Spanish, and 'Aquecimento' in Portuguese.			
T2-anturi – Koodi 9025310 TYYPPI: NTC 10 kΩ (25 °C = 10 000 Ω) Irrota liitin ja kytke kaksi joh- dinta kortin 0-T2-liittimiin.	Sond T2 - Kod 9025310 Typ: NTC 10K Ohm (25 °C = 10000 Ohm) Ta bort kontaktdonet och anslut de två ledningarna till plintarna 0-T2 på kortet.	Sonda T2 – Cód. 9025310 TIPO: NTC 10K Ohm (25 °C = 10000 Ohm) Eliminar el conector y conectar los dos hilos a los bornas 0-T2 de la tarjeta.	Sonda T2 – Cód. 9025310 TIPO: NTC 10K Ohm (25°C = 10000 Ohm) Eliminar o conector e conectar os dois fios aos bornes 0-T2 da placa.

LEGENDA

M = Motoventilatore
MB = Scheda elettronica
a infrarossi
AT = Autotrasformatore
C1 = Condensatore
EH = Resistenza elettrica
E = Elettrovalvola
acqua calda e fredda
(impianto a 2 tubi)

E1 = Elettrovalvola
acqua calda
(impianto a 4 tubi)
E2 = Elettrovalvola
acqua fredda
impianto a 4 tubi)
T1 = Sonda aria
T2 = CHANGE-OVER
T3 = Sonda di minima

COLLEGAMENTI:

GYNE = Giallo/Verde
RD = Rosso = Minima
OG = Arancio = Media
BK = Nero = Massima
BN = Marrone
BU = Blu
WH = Bianco

SCHEMI**DI COLLEGAMENTO**

- 1) Schema di collegamento
impianto a 2 tubi
- 2) Schema di collegamento
impianto a 4 tubi
- 3) Schema di collegamento
con resistenza elettrica

LEGEND

M = Fan
MB = Infra-red
electronic board
AT = Autotransformer
C1 = Capacitor
EH = Electrical heater
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 probe
T2 = CHANGE-OVER
T3 = Low temperature
cut-out thermostat

CONNECTIONS:

GYNE = Yellow/Green
RD = Red = Low
OG = Orange = Medium
BK = Black = High
BN = Brown
BU = Dark blue
WH = White

CONNECTION DIAGRAMS

- 1) Connection diagram
of a 2-pipe system
- 2) Connection diagram
of a 4-pipe system
- 3) Connection diagram
with electric resistance coil

SELITE	TECKENFÖRKLARING	LEYENDA	LEGENDA
M = Puhallinmoottori MB = Infrapunaelektroniikka-kortti AT = Automuuntaja C1 = Kondensaattori EH = Sähkövastus E = Kuum- ja kylmävesimagneettiventtiili (2-putkijärjestelmä) E1 = Kuumavesimagneettiventtiili (4-putkijärjestelmä) E2 = Kylmävesimagneettiventtiili (4-putkijärjestelmä) T1 = Ilma-anturi T2 = CHANGE-OVER T3 = Minimilämpötila-anturi	M = Motorfläkt MB = Infrarött elektroniskt kort AT = Autotransformator C1 = Kondensator EH = Elektriskt motstånd E = Magnetventil för varm- och kallvatten (2-rörssystem) E1 = Magnetventil för varmvatten (4-rörssystem) E2 = Magnetventil för kallvatten (4-rörssystem) T1 = Luftsond T2 = CHANGE-OVER T3 = Minimison	M = Motoventilador MB = Tarjeta IR AT = Autotransformador C1 = Condensador EH = Resistencia eléctrica E = Electroválvula calentamiento y enfriamiento (instalación de 2 tubos) E1 = Electroválvula calentamiento (instalación de 4 tubos) E2 = Electroválvula enfriamiento (instalación de 4 tubos) T1 = Sonda aire T2 = CHANGE-OVER T3 = Sonda de mínima	M = Motoventilador MB = Placa eletrónica de infravermelhos AT = Autotransformador C1 = Condensador EH = Resistência elétrica E = Eletroválvula água quente e fria (sistema com 2 tubos) E1 = Eletroválvula água quente (sistema com 4 tubos) E2 = Eletroválvula água fria (sistema com 4 tubos) T1 = Sonda ar T2 = CHANGE-OVER T3 = Sonda de mínima
LIITÄNNÄT: GNYE = Keltavihreä RD = Punainen = Minimi OG = Oranssi = Keskinopeus BK = Musta = Maksimi BN = Ruskea BU = Sininen WH = Valkoinen	ANSLUTNINGAR: GNYE = Gull/Grön RD = Röd = Minimum OG = Orange = Medium BK = Svart = Maximum BN = Brun BU = Blå WH = Vit	CONEXIONES: GNYE = Amarillo/Verde RD = Rojo = Mínima OG = Naranja = Media BK = Negro = Máxima BN = Marrón BU = Azul WH = Blanco	CONEXÕES: GNYE = Amarelo/Verde RD = Vermelho = Mínima OG = Laranja = Média BK = Preto = Máxima BN = Castanho BU = Azul WH = Branco
LIITÄNTÄ KAAVIOT 1) Liitântäkaavio <u>2-putkijärjestelmälle</u> 2) Liitântäkaavio <u>4-putkijärjestelmälle</u> 3) Liitântäkaavio <u>sähköstuksella varustetulle järjestelmälle</u>	ANSLUTNINGSSCHEMAN 1) Anslutningsschema <u>2-rörssystem</u> 2) Anslutningsschema <u>4-rörssystem</u> 3) Anslutningsschema <u>med elektriskt motstånd</u>	ESQUEMAS DE CONEXIÓN 1) Esquema de conexión <u>sistema de 2 tuberías</u> 2) Esquema de conexión <u>sistema de 4 tuberías</u> 3) Esquema de conexión <u>con resistencia eléctrica</u>	ESQUEMAS DE CONEXÃO 1) Esquema de conexão <u>sistema com 2 tubos</u> 2) Esquema de conexão <u>sistema com 4 tubos</u> 3) Esquema de conexão <u>com resistência elétrica</u>

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

**FAN COIL CON
MOTORE ASINCRONO
A 3 VELOCITÀ**

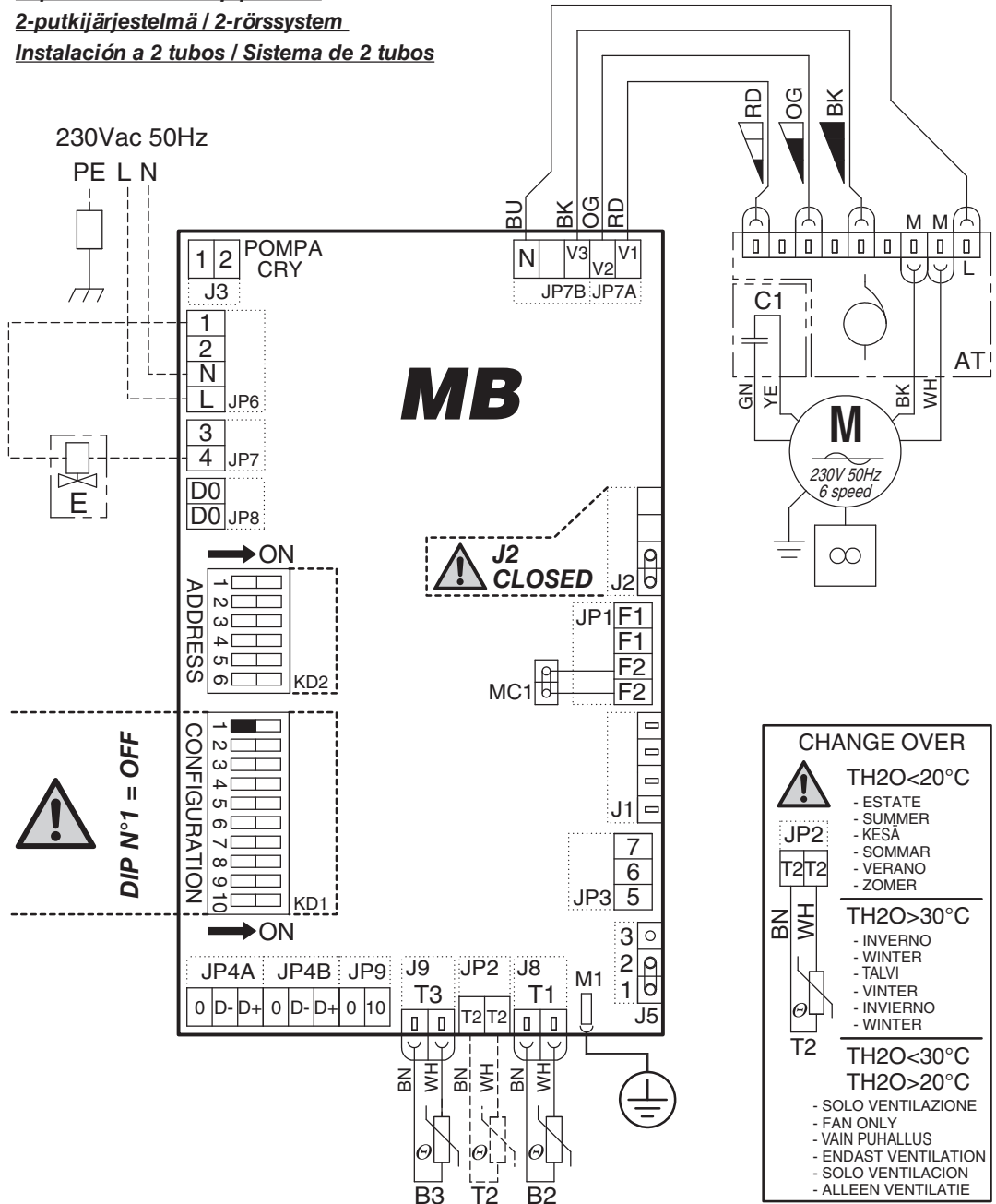
CONNECTION DIAGRAMS

**FAN COIL WITH THREE-
SPEED ASYNCHRONOUS
MOTOR**

Impianto a 2 tubi / 2 pipe units

2-putkijärjestelmä / 2-rörssystem

Instalación a 2 tubos / Sistema de 2 tubos



LIITÄNTÄKAAVIOT

PUHALLINKONVEKTORI,
JOSSA 3-NOPEUKSINEN
ASYNKRONIMOOTTORI

ANSLUTNINGSSCHEMAN

FLÄKTKONVEKTOR MED
ASYNKRONMOTOR MED
3 HASTIGHETER

ESQUEMAS DE CONEXIÓN

FAN COIL CON
MOTOR ASÍNCRONO
A 3 VELOCIDAD

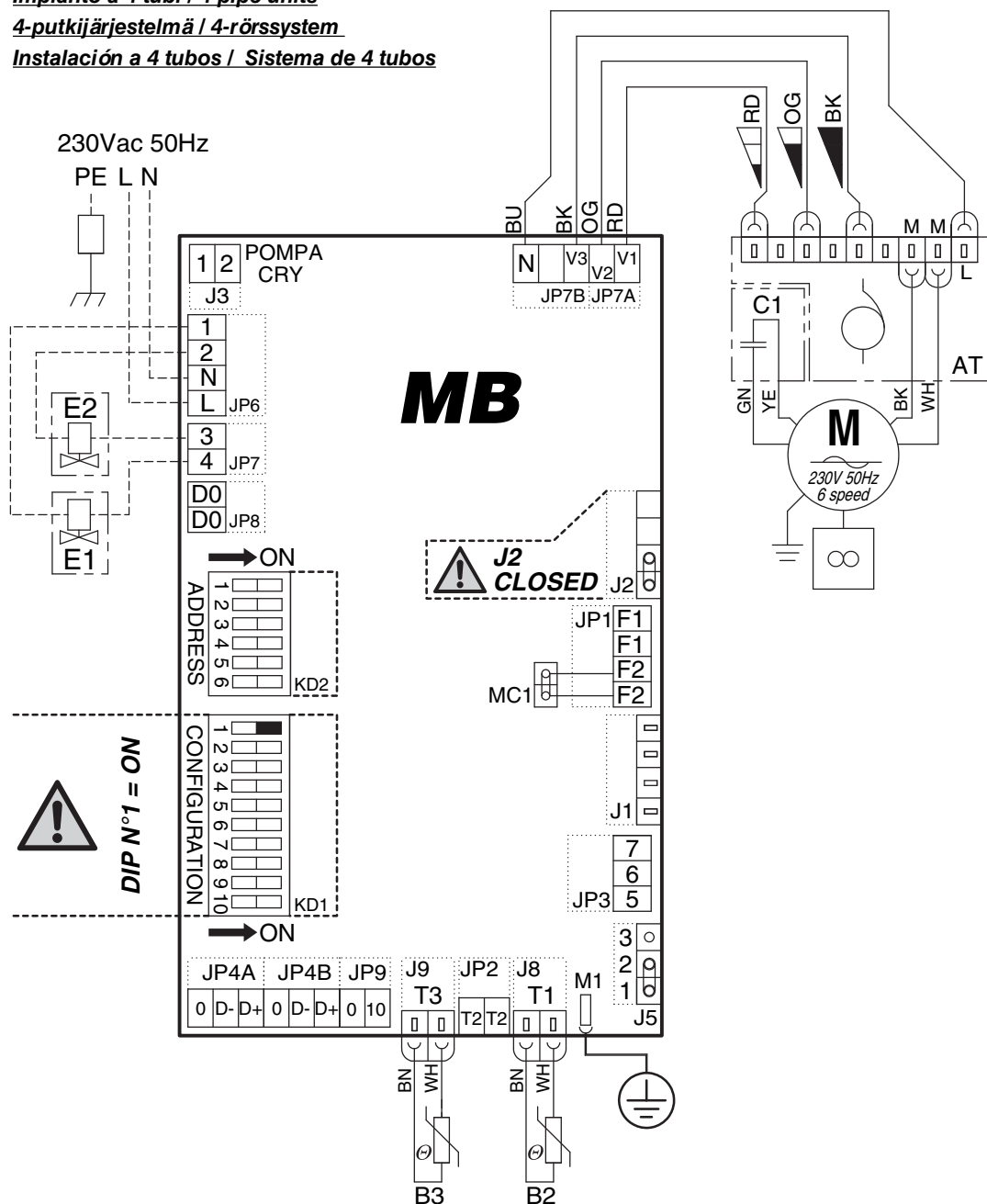
ESQUEMAS DE CONEXÃO

VENTILOCONVECTOR COM
MOTOR ASSÍNCRONO DE 3
VELOCIDADES

Impianto a 4 tubi / 4 pipe units

4-putkijärjestelmä / 4-rörssystem

Instalación a 4 tubos / Sistema de 4 tubos



LIITÄNTÄKAAVIOT	ANSLUTNINGS- SCHEMAN	ESQUEMAS DE CONEXIÓN	ESQUEMAS DE CONEXÃO
ASUINKÄYTTÖÖN TARKOITETTU PUHALLINKONVEKTORI, JOSSA 3-NOPEUKSINEN ASYNKRONIMOOTTORI	FLÄKTKONVEKTOR FÖR BOSTÄDER MED ASYNKRONMOTOR MED 3 HASTIGHETER	FAN COIL RESIDENCIAL CON MOTOR ASÍNCRONO A 3 VELOCIDAD	VENTILOCONVECTOR RESIDENCIAL COM MOTOR ASSÍNCRONO DE 3 VELOCIDADES

CONNECTION DIAGRAMS

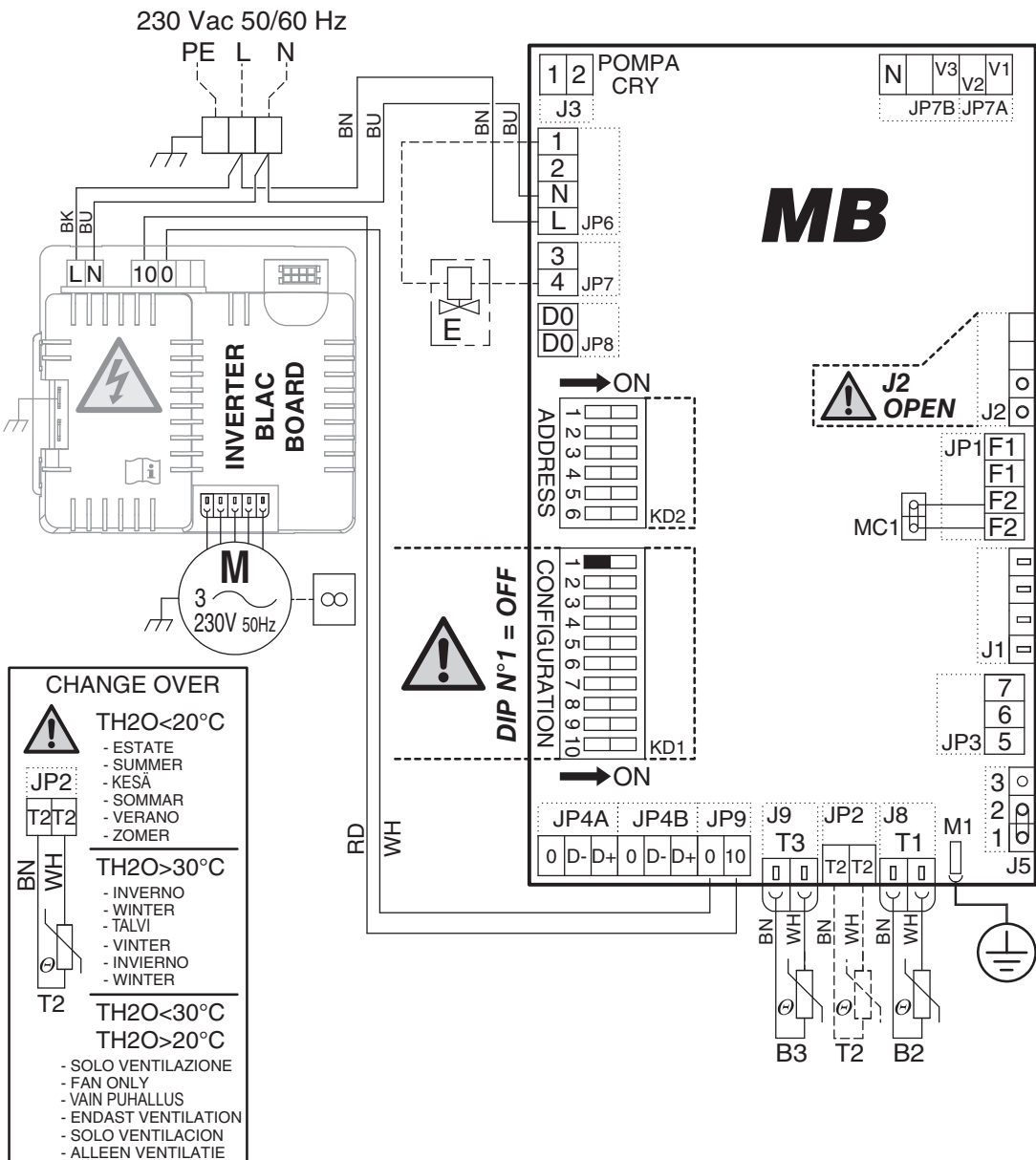
**FAN COIL CON
MOTORE ELETTRONICO
ECM**

**FAN COIL WITH
ECM
ELECTRONIC MOTOR**

Impianto a 2 tubi / 2 pipe units

2-putkijärjestelmä / 2-rörssystem

Instalación a 2 tubos / Installatie met 2 leidingen



LIITÄNTÄKAAVIOT

ANSLUTNINGSSCHEMAN

ESQUEMAS DE CONEXIÓN

ESQUEMAS DE CONEXÃO

ECM-MOOTTORILLA
VARUSTETTU
PUHALLINKONVEKTORI

FLÄKTKONVEKTOR MED
ELEKTRONISK ECM-
MOTOR

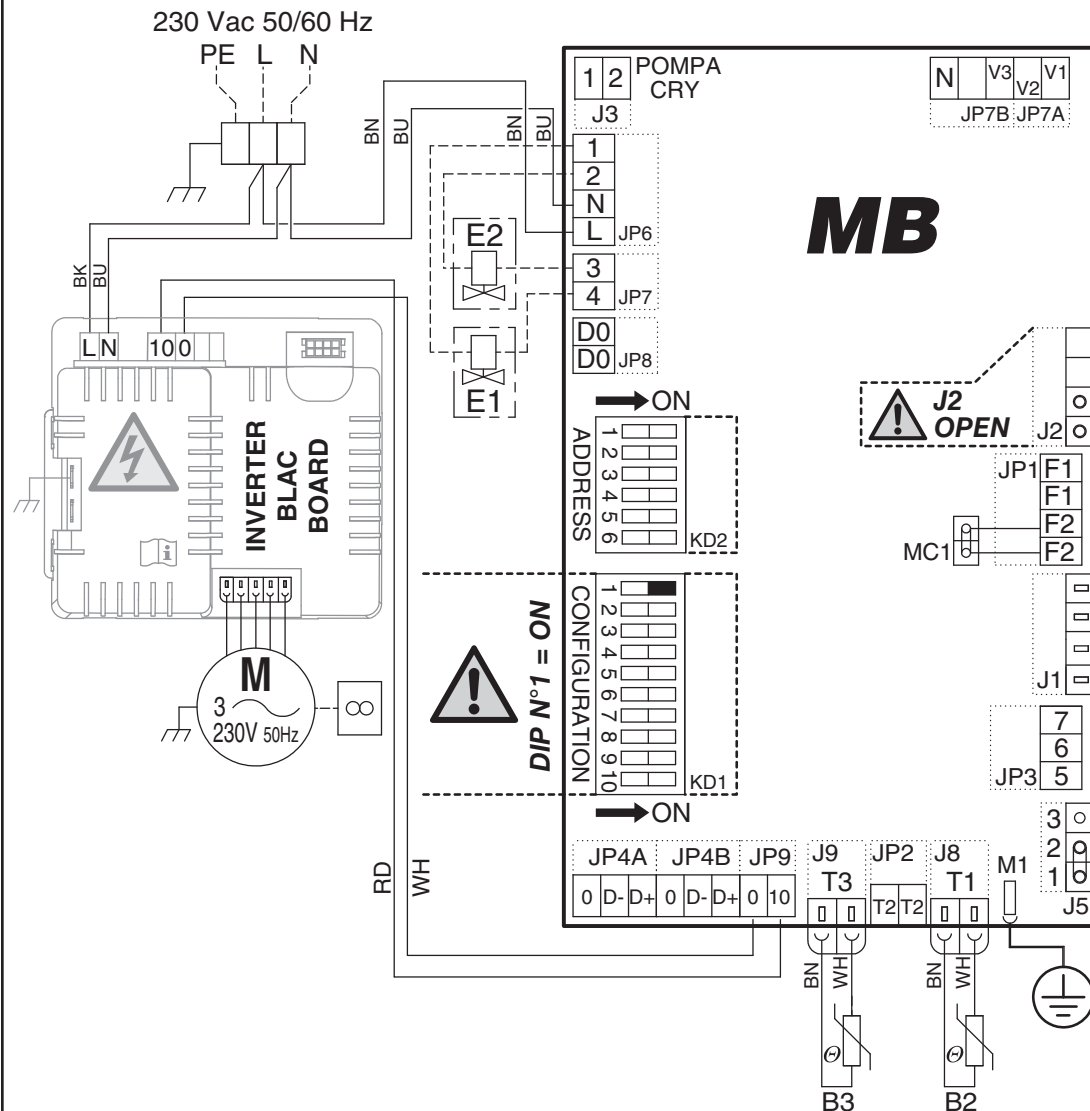
FAN COIL CON
MOTOR ELECTRÓNICO
ECM

VENTILOCONVECTOR
COM MOTOR
ELETRÓNICO ECM

Impianto a 4 tubi / 4 pipe units

4-putkijärjestelmä / 4-rörssystem

Instalación a 4 tubos / Installatie met 4 leidingen



LIITÄNTÄKAAVIOT ASUINKÄYTTÖÖN TARKOITETTU ECM-MOOTTORILLA VARUSTETTU PUHALLINKONVEKTORI	ANSLUTNINGS- SCHEMAN FLÄKTKONVEKTOR FÖR BOSTÄDER MED ELEKTRONISK ECM- MOTOR	ESQUEMAS DE CONEXIÓN FAN COIL RESIDENCIAL CON MOTOR ELECTRÓNICO ECM	ESQUEMAS DE CONEXÃO VENTILOCONVECTOR RESIDENCIAL COM MOTOR ELETRÓNICO ECM

**LOGICA
DI FUNZIONAMENTO
CON RESISTENZA
ELETTRICA**

- ACCESSORIO -

**OPERATING
LOGIC
WITH ELECTRICAL
HEATER**

- ACCESSORY -

I ventilconvettori possono essere forniti con resistenza elettrica montata e cablata in fabbrica. La resistenza è corredata di termostato di sicurezza atto a prevenire il surriscaldamento dell'apparecchio.

*La scheda **MB** è in grado di gestire il funzionamento della resistenza secondo più modalità che rispecchiano le diverse situazioni impiantistiche:*

L1 La resistenza viene gestita come elemento esclusivo di riscaldamento. È l'equivalente di un impianto a 4 tubi e la scheda gestisce la valvola per l'acqua fredda e la resistenza per il riscaldamento.

Impostazione DIP

DIP 1 in ON
DIP 6 in ON
DIP 7 in OFF

L2 La resistenza viene gestita come elemento ad integrazione della batteria ad acqua nel caso di impianto a 2 tubi. In modalità riscaldamento il controllo opera su due stadi di regolazione: il primo attiva la valvola acqua della batteria, il secondo stadio attiva il funzionamento della resistenza elettrica.

Impostazione DIP

DIP 1 in OFF
DIP 6 in ON
DIP 7 in OFF

L3 La resistenza viene gestita come elemento ad integrazione della batteria ad acqua calda nel caso di impianto a 4 tubi. In modalità riscaldamento il controllo opera su due stadi di regolazione: il primo attiva la valvola acqua della batteria acqua calda, il secondo stadio attiva il funzionamento della resistenza elettrica.

Impostazione DIP

DIP 1 in ON
DIP 6 in ON
DIP 7 in OFF

The fans may be supplied with electric resistance coil already mounted and wired at the factory. The resistance coil is equipped with safety thermostat intended to prevent device overheating.

*The **MB** card is able to manage the operation of the resistance coil according to different modes reflecting all different plant situations:*

L1 The resistance coil is managed as unique heating element. It is equivalent to a 4-pipe system and the card operates both the cold water valve and the heating resistance coil.

DIP Setting

DIP 1 ON
DIP 6 ON
DIP 7 OFF

L2 The resistance coil is managed as an element integrating the water battery in the case of a 2-pipe system. When set on heating mode the control operates according to two adjustment stages: the first activates the water valve of the battery, the second activates the electric resistance coil.

DIP Setting

DIP 1 OFF
DIP 6 ON
DIP 7 OFF

L3 The resistance coil is managed as an element integrating the hot water battery in the case of a 4-pipe system. When set on heating mode the control operates according to two adjustment stages: the first activates the water valve of the hot water battery, while the second activates the electric resistance coil.

DIP Setting

DIP 1 ON
DIP 6 ON
DIP 7 OFF

TOIMINTALOGIIKKA SÄHKÖVASTUKSELLA	LOGIK FÖR DRIFT MED ELEKTRISKT MOTSTÅND	LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO CON RESISTENCIA ELÉCTRICA	LÓGICA DE FUNCIONAMENTO COM RESISTÊNCIA ELÉTRICA
- LISÄVARUSTE -	- TILLBEHÖR -	- ACCESORIO -	- ACESSÓRIO -
Puhallinkonvektorit voidaan toimittaa tehtaalta asennetulla ja johdotetulla sähkövastuksella. Sähkövastus on varustettu turvatermostailla, joka estää laitteen ylikuumentumisen. MB-kortti voi ohjata sähkövastuksen toimintaa useilla eri tavoilla eri järjestelmäkokoontopanojen mukaan: L1 Sähkövastusta käytetään ainoana lämmityselementtinä. Tämä vastaa 4-putkijärjestelmää: MB-kortti ohjaa kylmävesiventtiiliä ja lämmitykseen käytettävää sähkövastusta. DIP-kytkinten asetus DIP 1 ON-asennossa DIP 6 ON-asennossa DIP 7 OFF-asennossa L2 Sähkövastusta käytetään vesipatterin lisälämmityselementtinä 2-putkijärjestelmässä. Lämmitystilassa ohjaus toimii kahdessa säätövaiheessa: ensimmäinen vaihe aktivoi patterin vesiventtiilin, toinen vaihe aktivoi sähkövastuksen. DIP-kytkinten asetus DIP 1 OFF-asennossa DIP 6 ON-asennossa DIP 7 OFF-asennossa L3 Sähkövastusta käytetään kuumavesipatterin lisälämmityselementtinä 4-putkijärjestelmässä. Lämmitystilassa ohjaus toimii kahdessa säätövaiheessa: ensimmäinen vaihe aktivoi kuumavesipatterin vesiventtiilin, toinen vaihe aktivoi sähkövastuksen. DIP-kytkinten asetus DIP 1 ON-asennossa DIP 6 ON-asennossa DIP 7 OFF-asennossa	Fläktkonvektorena kan levereras med fabriksmonterat och inkopplat elektriskt motstånd. Motståndet är utrustat med en säkerhetstermostat för att förhindra överhettningen av apparaten. MB-kortet kan hantera driften av motståndet i flera lägen som återspeglar olika anläggnings-situationer: L1 Motståndet hanteras som ett exklusivt värmeelement. Det motsvarar ett 4-rörssystem och kortet hanterar ventilen för kallvatten och motståndet för uppvärmning. Inställning DIP DIP 1 i ON DIP 6 i ON DIP 7 i OFF L2 Motståndet hanteras som ett element för att integrera vattenbatteriet i ett 2-rörssystem. I uppvärmningsläge arbetar styrningen i två steg: det första aktiverar batteriets vattenventil, det andra steget aktiverar driften av det elektriska motståndet. Inställning DIP DIP 1 i OFF DIP 6 i ON DIP 7 i OFF L3 Motståndet hanteras som ett element för integration av varmvattenbatteriet i ett 4-rörssystem. I uppvärmningsläge arbetar styrningen i två steg: det första aktiverar varmvattenbatteriets vattenventil, det andra steget aktiverar driften av det elektriska motståndet. Inställning DIP DIP 1 i ON DIP 6 i ON DIP 7 i OFF	Los ventiladores pueden ser proporcionados con resistencia eléctrica montada y cableada de fábrica. La resistencia se acompaña de un termostato de seguridad para evitar el sobrecalentamiento del dispositivo. La placa MB es capaz de gestionar el funcionamiento de la resistencia según las situaciones que reflejan los diferentes sistemas: L1 La resistencia se gestiona como elemento único de la calefacción. Es el equivalente de un sistema de 4 tuberías y la placa que gestiona la válvula para el agua fría y la resistencia para el calor. Configuración DIP DIP 1 en ON DIP 6 en ON DIP 7 en OFF L2 La resistencia es gestionada como una parte integrante de la batería de agua en el caso de un sistema de 2 tuberías. En el modo de calefacción, el control funciona en dos niveles de regulación: el primero activa la válvula del agua de la batería, el segundo nivel activa el funcionamiento de la resistencia eléctrica. Configuración DIP DIP 1 en OFF DIP 6 en ON DIP 7 en OFF L3 La resistencia es gestionada como una parte integrante de la batería de agua caliente en el caso de sistemas de 4 tuberías. En el modo de calefacción, el control funciona en dos niveles de regulación: el primero activa la válvula de agua de la batería de agua caliente, el segundo nivel activa el funcionamiento de la resistencia eléctrica. Configuración DIP DIP 1 en ON DIP 6 en ON DIP 7 en OFF	Os ventiladores podem ser fornecidos com resistência elétrica montada e cablada na fábrica. A resistência está equipada com um termostato de segurança para evitar o sobreaquecimento do aparelho. A placa MB é capaz de gerir o funcionamento da resistência conforme várias modalidades que refletem as diferentes situações do sistema: L1 A resistência é controlada como elemento exclusivo de aquecimento. Equivale a um sistema de 4 tubos e a placa gerencia a válvula para a água fria e a resistência para o aquecimento. Definição DIP 9 DIP 1 em ON DIP 6 em ON DIP 7 em OFF L2 A resistência é controlada como elemento de integração da bateria de água no caso de sistema com 2 tubos. Na modalidade de aquecimento, o controle atua em dois estágios de regulação: o primeiro ativa a válvula de água da bateria, o segundo estágio ativa o funcionamento da resistência elétrica. Definição DIP 9 DIP 1 em OFF DIP 6 em ON DIP 7 em OFF L3 A resistência é controlada como elemento de integração da bateria de água quente no caso de sistema com 4 tubos. Na modalidade de aquecimento, o controle atua em dois estágios de regulação: o primeiro ativa a válvula de água da bateria de água quente, o segundo estágio ativa o funcionamento da resistência elétrica. Definição DIP 9 DIP 1 em ON DIP 6 em ON DIP 7 em OFF

L4 La resistenza viene gestita come elemento riscaldante ove risulti che la temperatura dell'acqua circolante nella batteria (impianto a 2 tubi) non sia sufficiente a garantire la funzione di riscaldamento. Il controllore utilizza il sensore T2, da fissare sulla tubazione acqua, e in modalità riscaldamento attiva la valvola acqua se la temperatura rilevata è superiore a 34 °C oppure la resistenza se la temperatura rilevata è inferiore a 30 °C.

Impostazione DIP

DIP 1 in OFF
DIP 6 in ON
DIP 7 in ON
e T2 collegata

Per il corretto funzionamento del sensore T2 non è possibile utilizzare valvole a 2 vie che impedirebbero la circolazione del fluido caldo.

L5 La resistenza viene gestita come elemento riscaldante ove risulti che la temperatura dell'acqua circolante nella batteria (impianto a 4 tubi) non sia sufficiente a garantire la funzione di riscaldamento.

Il controllore utilizza il sensore T2, da fissare sulla tubazione acqua calda, e in modalità riscaldamento attiva la valvola acqua se la temperatura rilevata è superiore a 34 °C oppure la resistenza se la temperatura rilevata è inferiore a 30 °C.

Impostazione DIP

DIP 1 in ON
DIP 6 in ON
DIP 7 in ON
e T2 collegata

Per il corretto funzionamento del sensore T2 non è possibile utilizzare valvole a 2 vie che impedirebbero la circolazione del fluido caldo.

L4 The resistance coil is managed as a heating element when it is detected that the temperature circulating in the battery (2-pipe system) is not high enough to ensure the heating function. The controller uses the T2 sensor, to be fixed on the water piping, and when the heating mode is on it activates the water valve if the temperature detected is higher than 34 °C or it activates the resistance coil if the temperature detected is lower than 30 °C.

DIP Setting

DIP 1 OFF
DIP 6 ON
DIP 7 ON
and T2 connected

For the correct operation of the T2 sensor it is not possible to use 2-way valves that would prevent the circulation of the hot fluid.

L5 The resistance coil is managed as a heating element when it is detected that the temperature circulating in the battery (4-pipe system) is not high enough to ensure the heating function.

The controller uses the T2 sensor, to be fixed on the hot water piping, and when the heating mode is on it activates the water valve if the temperature detected is higher than 34 °C or it activates the resistance coil if the temperature detected is lower than 30 °C.

DIP Setting

DIP 1 ON
DIP 6 ON
DIP 7 ON
and T2 connected

For the correct operation of the T2 sensor it is not possible to use 2-way valves that would prevent the circulation of the hot fluid.

L4 Sähkövastusta käytetään lämmityselementtinä, kun patterissa (2-putkijärjestelmä) kiertävän veden lämpötila ei riitä lämmitystoiminnon varmistamiseen. Säädin käyttää vesiputkeen kiinnitettävää T2-anturia ja aktivoi lämmitystilassa vesiventtiilin, jos mitattu lämpötila on yli 34 °C, tai sähkövastuksen, jos mitattu lämpötila on alle 30 °C.

DIP-kytkinten asetus

DIP 1 OFF-asennossa
DIP 6 ON-asennossa
DIP 7 ON-asennossa
ja T2 kytketty

T2-anturin oikean toiminnan varmistamiseksi 2-tieventtiilejä ei voida käyttää, koska ne estäisivät kuuman lämmönsiirtonesteen kierron.

L5 Sähkövastusta käytetään lämmityselementtinä, kun patterissa (4-putkijärjestelmä) kiertävän veden lämpötila ei riitä lämmitystoiminnon varmistamiseen.

Säädin käyttää kuumavesiputkeen kiinnitettävää T2-anturia ja aktivoi lämmitystilassa vesiventtiilin, jos mitattu lämpötila on yli 34 °C, tai sähkövastuksen, jos mitattu lämpötila on alle 30 °C.

DIP-kytkinten asetus

DIP 1 ON-asennossa
DIP 6 ON-asennossa
DIP 7 ON-asennossa
ja T2 kytketty

T2-anturin oikean toiminnan varmistamiseksi 2-tieventtiilejä ei voida käyttää, koska ne estäisivät kuuman lämmönsiirtonesteen kierron.

L4 Motståndet hanteras som värmeelement om det visar sig att temperaturen på det vatten som cirkulerar i batteriet (2-rörssystem) inte är tillräcklig för att garantera värmefunktionen. Styrenheten använder T2-sensorn, som är monterad på vattenröret, och i uppvärmningsläge aktiveras vattenventilen om den detekterade temperaturen är över 34 °C eller motståndet om den detekterade temperaturen är under 30 °C.

Inställning DIP

DIP 1 i OFF
DIP 6 i ON
DIP 7 i ON
och T2 ansluten

För att T2-sensorn ska fungera korrekt får 2-vägsventiler inte användas, eftersom det skulle hindra den varma vätskan från att cirkulera.

L5 Motståndet hanteras som värmeelement om det visar sig att temperaturen på det vatten som cirkulerar i batteriet (4-rörssystem) inte är tillräcklig för att garantera värmefunktionen.

Styrenheten använder T2-sensorn, som är monterad på varmvattenröret, och i uppvärmningsläge aktiveras vattenventilen om den detekterade temperaturen är över 34 °C eller motståndet om den detekterade temperaturen är under 30 °C.

Inställning DIP

DIP 1 i ON
DIP 6 i ON
DIP 7 i ON
och T2 ansluten

För att T2-sensorn ska fungera korrekt får 2-vägsventiler inte användas, eftersom det skulle hindra den varma vätskan från att cirkulera.

L4 La resistencia es gestionada como parte del calentamiento donde resulte que la temperatura del agua circulante en la batería (sistema de 2 tuberías) no sea suficiente para garantizar la función de la calefacción. El controlador utiliza el sensor T2, que se establecerá en la tubería del agua, y en modo de calefacción activa la válvula de agua si la temperatura detectada es superior a 34 °C o bien la resistencia si la temperatura detectada es inferior a 30 °C.

Configuración DIP

DIP 1 en OFF
DIP 6 en ON
DIP 7 en ON
y T2 conectada

Para el correcto funcionamiento del sensor T2 no es posible usar válvulas de 2 vías que impedirían la circulación fluida del calor.

L5 La resistencia es gestionada como parte del calentamiento donde resulte que la temperatura del agua circulante en la batería (sistema de 4 tuberías) no sea suficiente para garantizar la función de la calefacción.

El controlador utiliza el sensor T2, que se establecerá en la tubería del agua caliente, y en modo de calefacción activa la válvula de agua si la temperatura detectada es superior a 34 °C o bien la resistencia si la temperatura detectada es inferior a 30 °C.

Configuración DIP

DIP 1 en ON
DIP 6 en ON
DIP 7 en ON
y T2 conectada

Para el correcto funcionamiento del sensor T2 no es posible usar válvulas de 2 vías que impedirían la circulación fluida del calor.

L4 A resistência é controlada como elemento aquecedor quando resulta que a temperatura da água que circula na bateria (sistema com 2 tubos) não é suficiente para garantir a função de aquecimento. O controlador utiliza o sensor T2, a fixar no tubo de água, e na modalidade de aquecimento ativa a válvula da água se a temperatura detetada for superior a 34 °C ou a resistência se a temperatura detetada for inferior a 30 °C.

Definição DIP 9

DIP 1 em OFF
DIP 6 em ON
DIP 7 em ON
e T2 conectada

Para o correto funcionamento do sensor T2 não é possível utilizar válvulas de 2 vias que poderiam impedir a circulação do fluido quente.

L5 A resistência é controlada como elemento aquecedor quando resulta que a temperatura da água que circula na bateria (sistema com 4 tubos) não é suficiente para garantir a função de aquecimento.

O controlador utiliza o sensor T2, a fixar no tubo de água quente, e na modalidade de aquecimento ativa a válvula da água se a temperatura detetada for superior a 34 °C ou a resistência se a temperatura detetada for inferior a 30 °C.

Definição DIP

DIP 1 em ON
DIP 6 em ON
DIP 7 em ON
e T2 conectada

Para o funcionamento correto do sensor T2 não é possível usar válvulas de 2 vias que impediriam a circulação do fluido quente.



Impianto a 4 tubi: funzionamento con resistenza elettrica quale elemento di riscaldamento principale.
N.B.: non è possibile montare la sonda T3 su Fan Coil con resistenza elettrica.

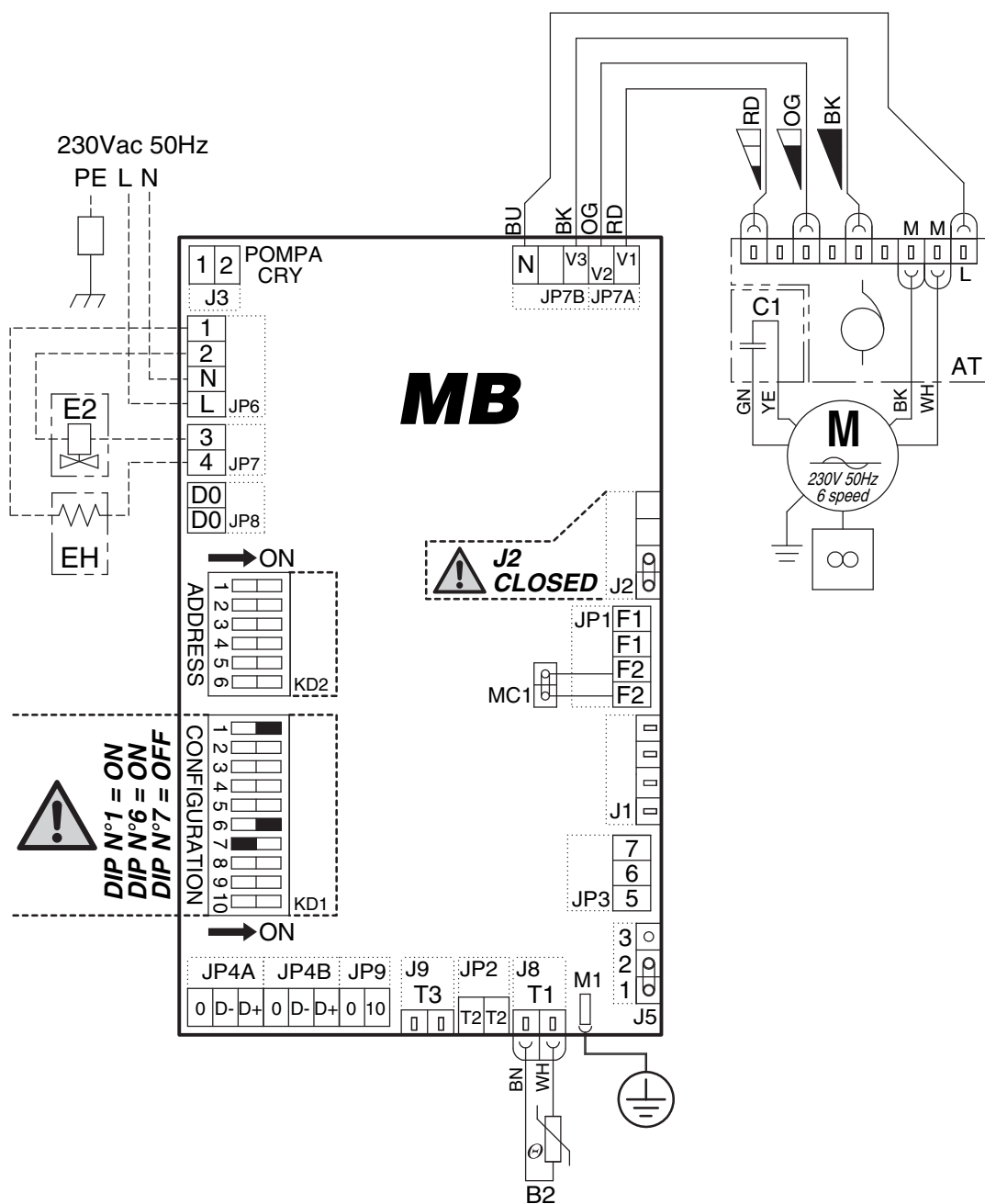
4 pipe units: operation with electric resistance coil as main heating element.
N.B.: you can not mount the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

4-putkijärjestelmä: toiminta, jossa sähkövastus on pääasiallinen lämmityselementti.
HUOM.: T3-anturia ei voida asentaa sähkövastuksella varustettuun puhallinkonvektoriin.

4-rörssystem drift med elektriskt motstånd som huvudsakligt värmeelement.
OBS: Det är inte möjligt att montera sond T3 på fläktkonvektor med elektriskt motstånd.

Instalación a 4 tubos: funcionamiento con resistencia eléctrica como parte de la calefacción principal.
N.B.: no se puede montar la sonda T3 en Fan Coil con la resistencia eléctrica.

Sistema com 4 tubos: funcionamento com resistência elétrica como elemento de aquecimento principal.
N.B.: não é possível montar a sonda T3 num Fan Coil com resistência elétrica.



Impianto a 2 tubi: funzionamento con resistenza elettrica
quale elemento di integrazione (controllo su 2 gradini).
Attivazione della resistenza.
in funzione del differenziale tra TSET E TAMBIENTE.
N.B.: non è possibile
montare la sonda T3 su Fan Coil con resistenza elettrica.

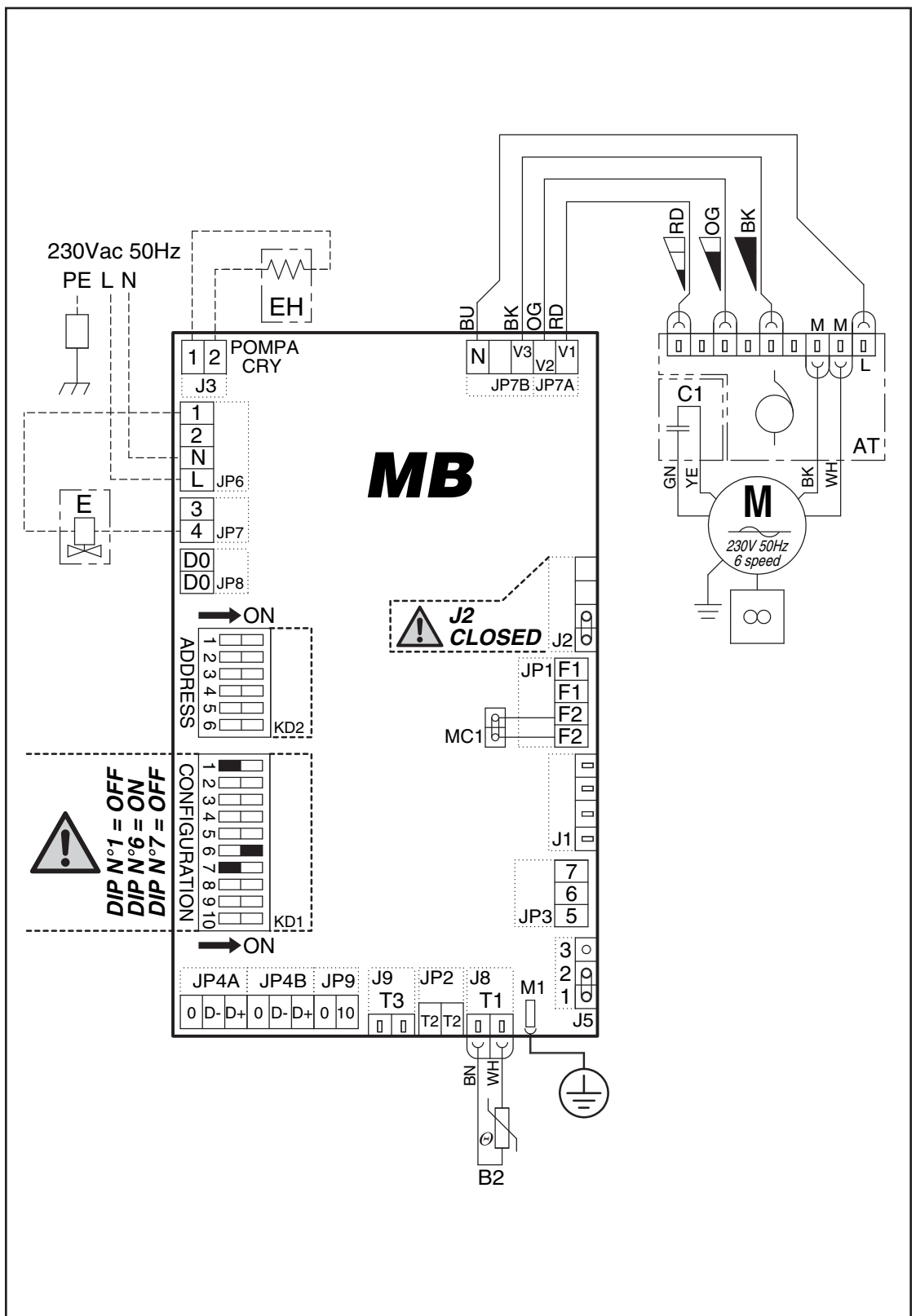
2 pipe units: operation with electric resistance coil
as integration element (2-phase control).
Activation of the resistance coil
depending on the differential between TSET and TENVIRONMENT.
N.B.: you can not mount
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

2-putkijärjestelmä: toiminta, jossa sähkövastus toimii lisälämmityselementtinä
(2-vaiheinen ohjaus).
Sähkövastuksen aktivointi.
TSET- JA TAMBIENTE-arvojen välisen eron perusteella.
HUOM.: T3-anturia ei voida
asentaa sähkövastuksella varustettuun puhallinkonvektoriin.

2-rörssystem: drift med elektriskt motstånd som ett
integrationselement (2-stegsstyrning).
Aktivering av motståndet.
som en funktion av skillnaden mellan TSET OCH TÖMNING.
OBS: Det är inte möjligt att montera sond T3 på fläktkonvektor med
elektriskt motstånd.

Instalación a 2 tubos: funcionamiento con resistencia eléctrica
como parte integrante (control en 2 niveles).
Activación de la resistencia
en función del diferencial entre TSET y TAMBIENTE.
N.B.: no se puede montar
la sonda T3 en Fan Coil con la resistencia eléctrica.

Sistema com 2 tubos: funzionamento com resistência elétrica
como elemento de integração (controlo em 2 estágios).
Ativação da resistência.
em função do diferencial entre TSET E TAMBIENTE.
N.B.: não é possível
montar a sonda T3 num Fan Coil com resistência elétrica.



Impianto a 4 tubi: funzionamento con resistenza elettrica
quale elemento di integrazione (controllo su 2 gradini).
Attivazione della resistenza.
in funzione del differenziale tra TSET E TAMBIENTE.
N.B.: non è possibile
montare la sonda T3 su Fan Coil con resistenza elettrica.

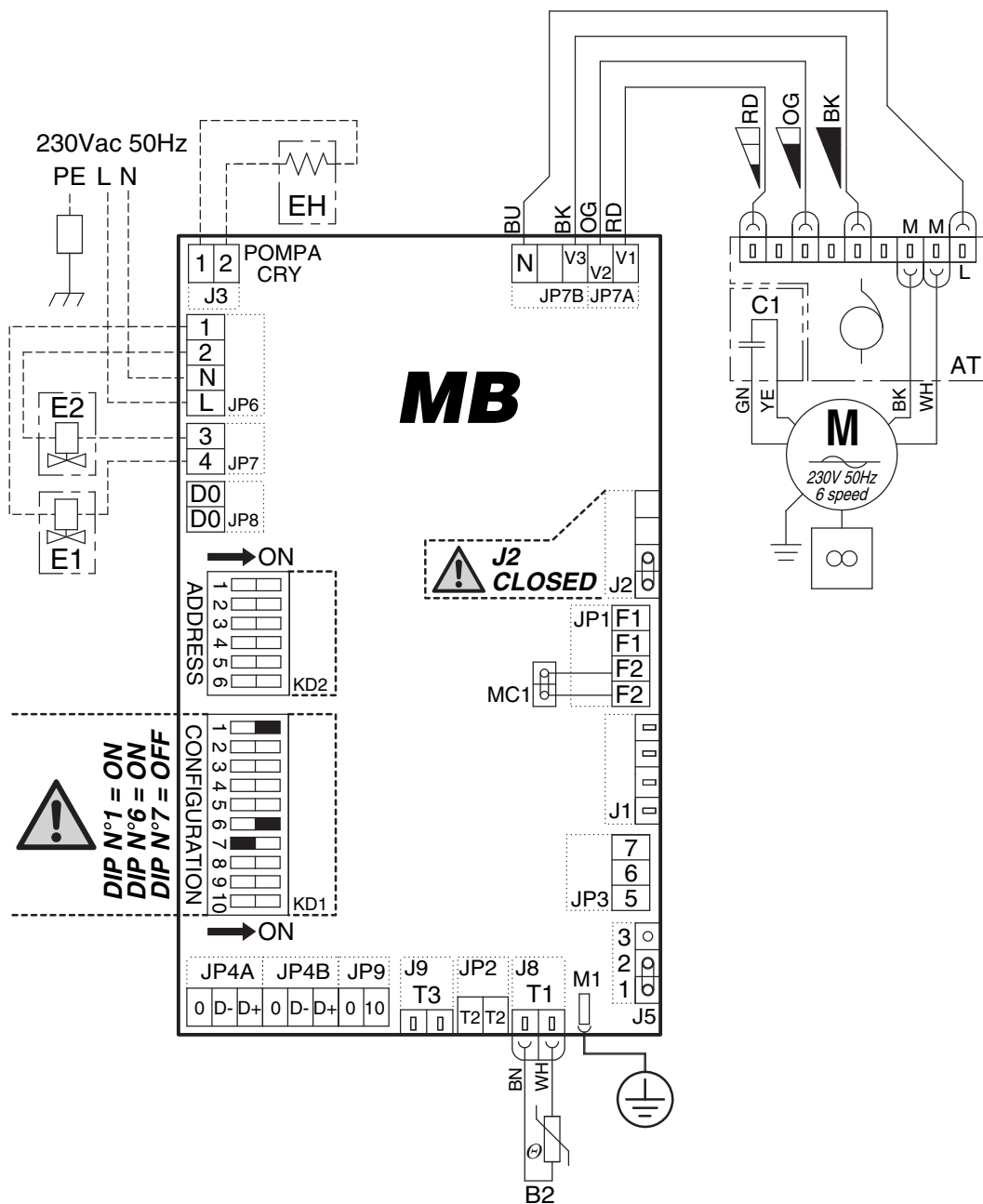
4 pipe units: operation with electric resistance coil
as integration element (2-phase control).
Activation of the resistance coil
depending on the differential between TSET and TENVIRONMENT.
N.B.: you can not mount
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

4-putkijärjestelmä: toiminta, jossa sähkövastus toimii lisälämmityselementtinä
(2-vaiheinen ohjaus).
Sähkövastuksen aktivointi.
TSET- JA TAMBIENTE-arvojen välisen eron perusteella.
HUOM.: T3-anturia ei voida
asentaa sähkövastuksella varustettuun puhallinkonvektoriin.

4-rörssystem: drift med elektriskt motstånd som ett
integrationselement (2-stegsstyrning).
Aktivering av motståndet.
som en funktion av skillnaden mellan TSET OCH TÖMNING.
OBS: Det är inte möjligt att montera sond T3 på fläktkonvektor med
elektriskt motstånd.

Instalación a 4 tubos: funcionamiento con resistencia eléctrica
como parte integrante (control en 2 niveles).
Activación de la resistencia
en función del diferencial entre TSET y TAMBIENTE.
N.B.: no se puede montar
la sonda T3 en Fan Coil con la resistencia eléctrica.

Sistema com 4 tubos: funcionamento com resistência elétrica
como elemento de integração (controlo em 2 estágios).
Ativação da resistência.
em função do diferencial entre TSET E TAMBIENTE.
N.B.: não é possível
montar a sonda T3 num Fan Coil com resistência elétrica.



Impianto a 2 tubi: funzionamento con resistenza elettrica
quale elemento di integrazione.
Attivazione della resistenza
in funzione della temperatura acqua - rilevamento da sonda T2.
N.B.: non è possibile
montare la sonda T3 su Fan Coil con resistenza elettrica.

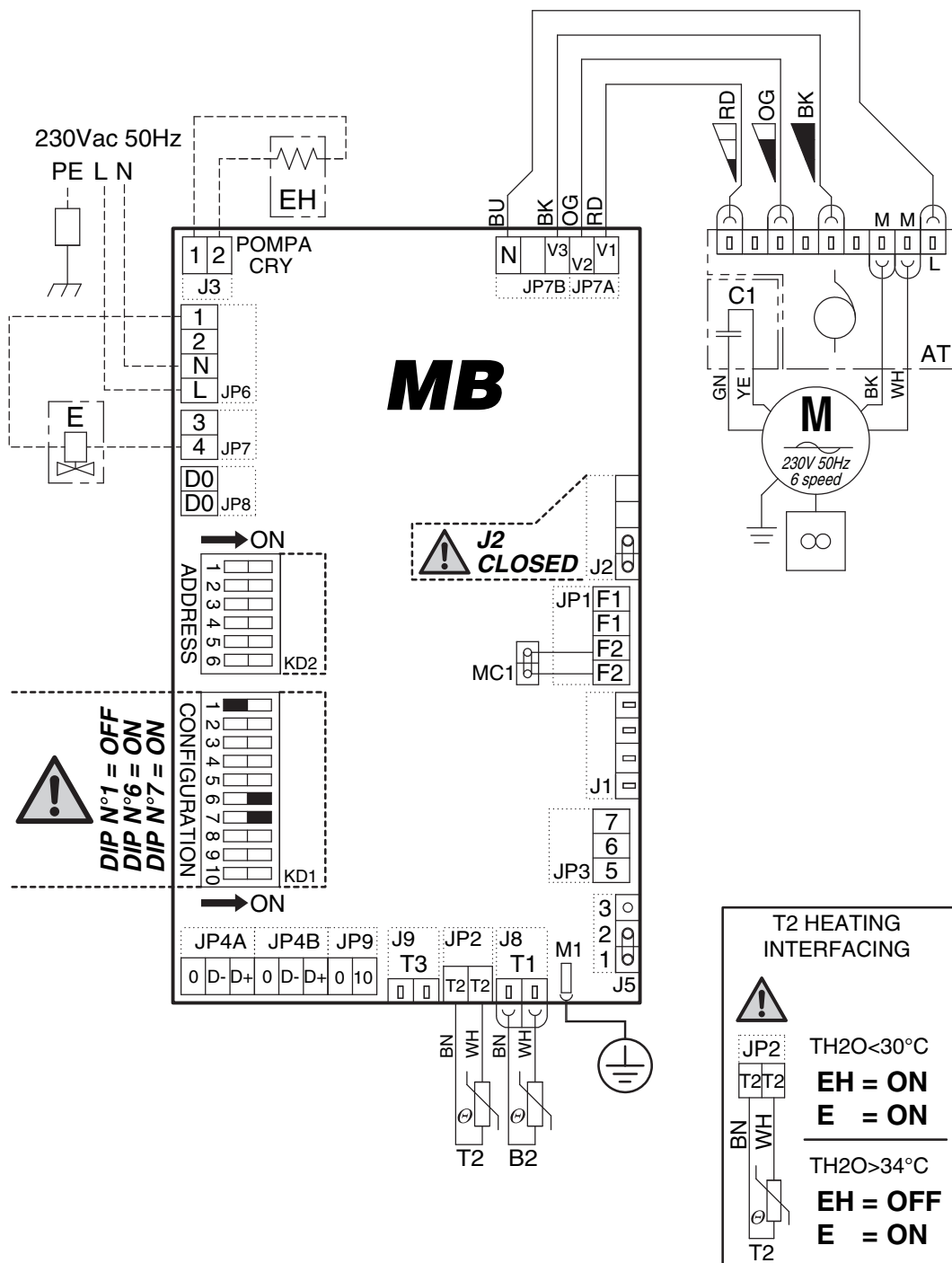
2 pipe units: operation with electric resistance coil as integration element.
Activation of the resistance coil
depending on water temperature - detection through T2 probe.
N.B.: you can not mount
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

2-putkijärjestelmä: toiminta, jossa sähkövastus toimii lisälämmityselementtinä.
Sähkövastus aktivoidaan
veden lämpötilan perusteella – mittaus T2-anturilla.
HUOM.: T3-anturia ei voida
asentaa sähkövastuksella varustettuun puhallinkonvektoriin..

2-rörssystem: drift med elektriskt motstånd som ett integrationselement.
Aktivering av motståndet i funktion av vattentemperatur - detektering
med sond T2.
OBS: Det är inte möjligt att montera sond T3 på fläktkonvektor med
elektriskt motstånd.

Instalación a 2 tubos: funcionamiento con resistencia eléctrica como parte integrante.
Activación de la resistencia
en función de la temperatura del agua – detección del sensor T2.
N.B.: no se puede montar
la sonda T3 en Fan Coil con la resistencia eléctrica.

Sistema com 2 tubos: funcionamento com resistência elétrica
como elemento de integração.
Ativação da resistência
dependendo da temperatura da água - detecção da sonda T2.
N.B.: não é possível
montar a sonda T3 num Fan Coil com resistência elétrica.



Impianto a 4 tubi: funzionamento con resistenza elettrica
quale elemento di integrazione.
Attivazione della resistenza
in funzione della temperatura acqua - rilevamento da sonda T2.
N.B.: non è possibile
montare la sonda T3 su Fan Coil con resistenza elettrica.

4 pipe units: operation with electric resistance coil as integration element.
Activation of the resistance coil
depending on water temperature - detection through T2 probe.
N.B.: you can not mount
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

4-putkijärjestelmä: toiminta, jossa sähkövastus toimii
lisälämmityselementtinä.
Sähkövastus aktivoidaan
veden lämpötilan perusteella – mittaus T2-anturilla.
HUOM.: T3-anturia ei voida
asentaa sähkövastuksella varustettuun puhallinkonvektoriin.

4-rörssystem: drift med elektriskt motstånd som ett integrationselement.
Aktivering av motståndet i funktion av vattentemperatur
- detektering med sond T2.
OBS: Det är inte möjligt att montera sond T3 på fläktkonvektor
med elektriskt motstånd.

Instalación a 4 tubos: funcionamiento con resistencia eléctrica como parte integrante.
Activación de la resistencia
en función de la temperatura del agua – detección del sensor T2.
N.B.: no se puede montar
la sonda T3 en Fan Coil con la resistencia eléctrica.

Sistema com 4 tubos: funzionamento com resistência elétrica
como elemento de integração.
Ativação da resistência
dependendo da temperatura da água - detecção da sonda T2.
N.B.: não é possível
montar a sonda T3 num Fan Coil com resistência elétrica..

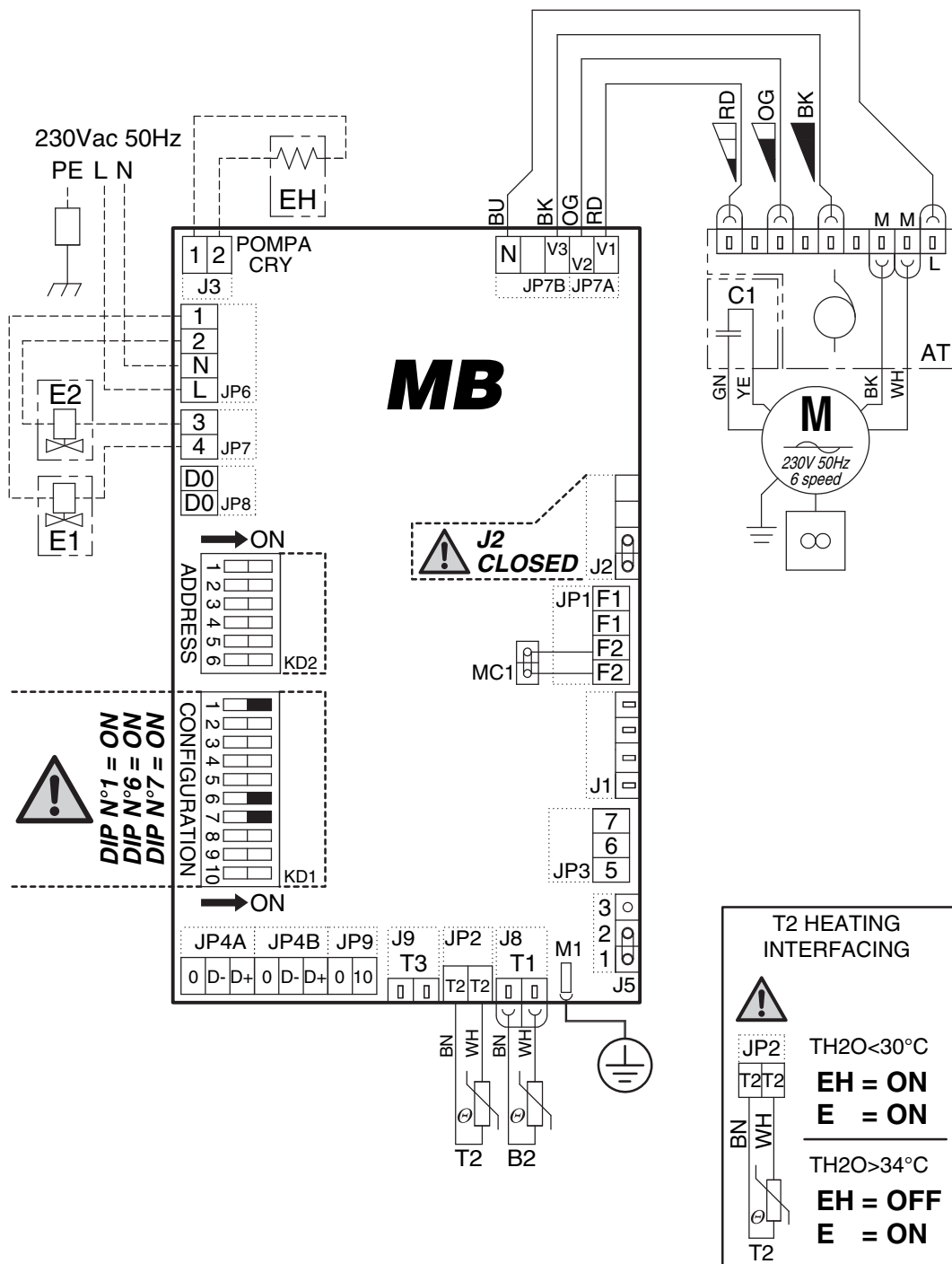
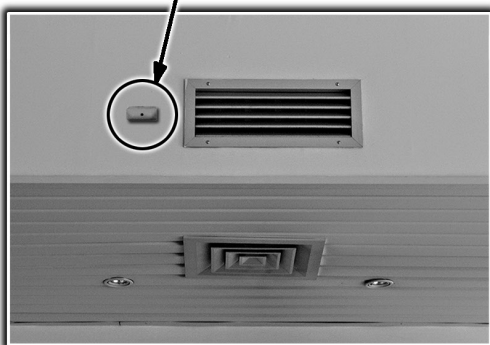
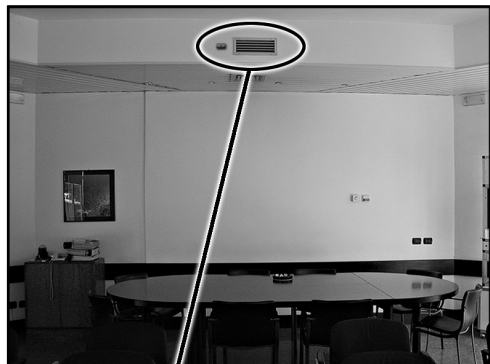


Figura "1"



MONTAGGIO DEL RICEVITORE (versioni ad incasso)

**- ACCESSORIO -
Cod. 9066337**

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

- 1** Posizionare la dima
e forare (n° 3 fori).
- 2** Introdurre il cavo-ricevitore
nel foro centrale
e fissare il ricevitore.
- 3** Connettere
il terminale del ricevitore
al terminale del cavo
proveniente dalla scheda.

MOUNTING THE RECEIVER (versions for built-in assembly)

**- ACCESSORY -
CODE 9066337**

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

- 1** Position the jig and drill
(3 holes).
- 2** Insert the receiver cable
into the centre hole
and fasten the receiver.
- 3** Connect the terminal
on the receiver to the
terminal on the cable
coming from the board.

DIMA DI FORATURA

- Ritagliare la dima a Pagina 49A.

DRILLING JIG

- Cut the jig from Page 49A.

VASTAANOTTIMEN ASENNUS

(uppoasennusversiot)

- LISÄVARUSTE -
Koodi 9066337

Kiinnitä vastaanotin kuten kuvassa "1".

- 1 Aseta porausmalline paikalleen ja poraa (3 reikää).
- 2 Vie vastaanottimen kaapeli keskireiän läpi ja kiinnitä vastaanotin.
- 3 Kytke vastaanottimen liitin kortilta tulevan kaapelin liittimeen.

MONTERING AV MOTTAGAREN

(versioner för inbyggd montering)

- TILLBEHÖR -
Kod 9066337

Fäst mottagaren enligt Figur "1".

- 1 Placera mallen och borra (nr 3 hål).
- 2 För in mottagarkabeln i det mittersta hålet och fäst mottagaren.
- 3 Anslut mottagarterminalen till kabelterminalen som kommer från kortet.

MONTAJE DEL RECEPTOR

(versiones para empotrar)

- ACCESORIO -
Cód. 9066337

Fije el receptor como indica la figura "1".

- 1 Coloque en escantillón y perforo (3 orificios).
- 2 Introduzca el cable receptor en el orificio central y fije el receptor.
- 3 Conecte el terminal del receptor al terminal del cable procedente de la tarjeta.

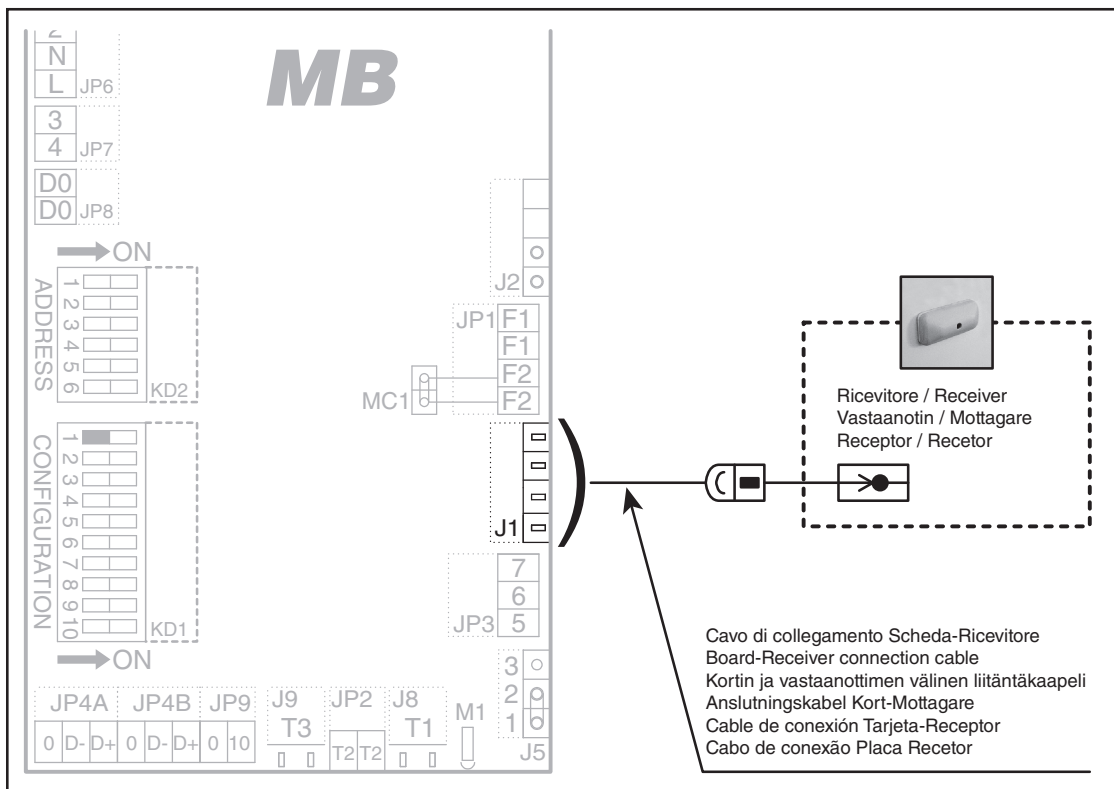
MONTAGEM DO RECETOR

(versões de encastrar)

- ACESSÓRIO -
CODE 9066337

Fixe o recetor conforme mostrado na Figura "1".

- 1 Posicione o gabarito e fure (3 furos).
- 2 Introduza o cabo-recetor no furo central e fixe o recetor.
- 3 Conecte o terminal do recetor ao terminal do cabo proveniente da placa.



PORAUSMALLINE

- Leikkaa sivulla 41A oleva porausmalline irti.

BORRMALL

- Klipp ut mallen på sida 49A.

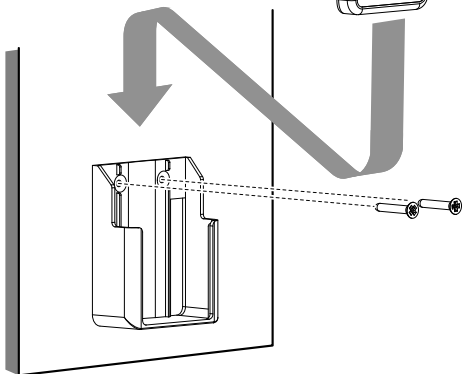
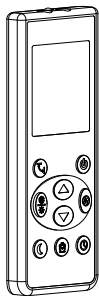
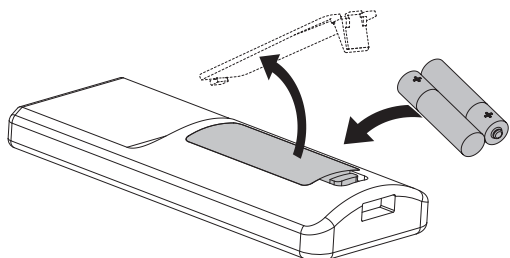
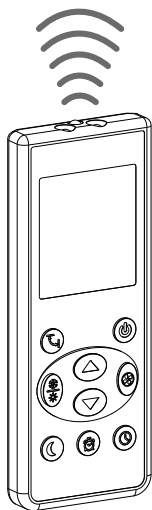
ESCANTILLÓN PARA PERFORAR

- Recorte en escantillón en la Página 49A.

GABARITO DE FURAÇÃO

- Recorte o gabarito na Página 49A.

RT04



TELECOMANDO RT04

NOTE GENERALI

Per un corretto funzionamento è necessario puntare il telecomando con la testina del trasmettitore verso il ricevitore posto sull'unità.

Se c'è qualcosa tra l'unità e il telecomando che blocca il segnale, l'unità non si metterà in funzione.

Non lasciar cadere il telecomando e non bagnarlo.

La distanza massima per la trasmissione è di circa 5 m.

INSERIMENTO DELLE BATTERIE

Prima di utilizzare il telecomando, inserite le batterie (non fornite a corredo).

Il telecomando necessita di 2 batterie nuove **AAA.LR03** (alcaline). Quando è necessario cambiare le batterie, scegliere batterie dello stesso tipo e sostituire contemporaneamente entrambe le batterie vecchie.

NON DISPERDERE LE BATTERIE NELL'AMBIENTE. UTILIZZARE GLI APPOSITI CONTENITORI SMALTITORI.

Se si prevede di non utilizzare il sistema per molto tempo, rimuovere le batterie.

Le batterie durano circa 1 anno. Le batterie fornite in dotazione servono per l'utilizzo iniziale del sistema. La loro durata potrebbe diminuire in funzione della data di fabbricazione dell'unità ari.

FISSAGGIO SUPPORTO A MURO PER TELECOMANDO

Il telecomando viene fornito con il supporto per poter essere fissato al muro.

- Scegliere un posto non esposto alla luce diretta del sole.
- Fissare il supporto a un muro, un pilastro o un sito simile con le viti (non fornite a corredo).
- Inserire il telecomando nel supporto.

RT04 REMOTE CONTROL

GENERAL NOTES

For correct operation, aim the remote control with the transmitter head towards the receiver on the unit.

If there is something between the unit and the remote control that blocks the signal, the unit will not start up. Do not drop the remote control or get it wet.

The maximum transmission distance is approximately 5 m.

INSERTION OF THE BATTERIES

Before using the remote control, insert the batteries (not supplied).

The remote control requires 2 new **AAA.LR03** (alkaline) batteries.

When it is necessary to change the batteries, choose batteries of the same type and replace both old batteries at the same time.

DISPOSE OF THE BATTERIES PROPERLY, USING THE PROPER WASTE CONTAINERS.

If you plan not to use the system for a long time, remove the batteries.

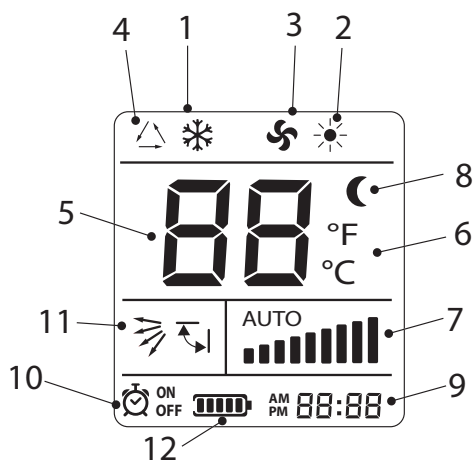
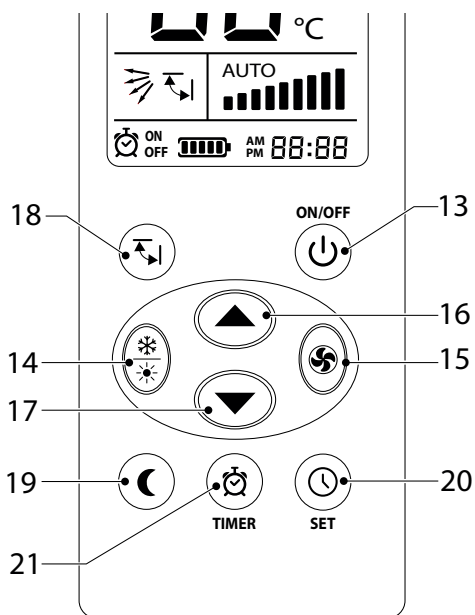
The batteries last about 1 year. The batteries supplied are for the initial use of the system. Their service life may shorten depending on the date of manufacture of the air unit.

REMOTE CONTROL WALL SUPPORT FIXING

The remote control to be fixed to the wall is supplied with a suitable support.

- Choose a place not exposed to direct sunlight.
- Fasten the support to a wall, pillar or similar site with the screws (not supplied).
- Insert the remote control into the support.

KAUKOSÄÄDIN RT04	FJÄRRKONTROLL RT04	MANDO A DISTANCIA RT04	TELECOMANDO RT04
YLEISIÄ HUOMIOITA	ALLMÄNNA ANMÄRKNINGAR	NOTAS GENERALES	NOTAS GERAIS
Oikean toiminnan varmistamiseksi suuntaa kaukosäätimen lähetinpää yksikössä olevaa vastaanotinta kohti. Jos yksikön ja kaukosäätimen välissä on este, joka estää signaalin kulun, yksikkö ei käynnisty. Älä pudota kaukosäädintä äläkä anna sen kastua. Suurin lähetysetäisyys on noin 5 m.	För korrekt funktion måste fjärrkontrollen riktas med sändarhuvudet mot mottagaren på enheten. Om det finns något mellan enheten och fjärrkontrollen som blockerar signalen kommer enheten inte att starta. Tappa inte fjärrkontrollen och blöt inte ner den. Det maximala avståndet för överföring är ca 5 m.	Para un funcionamiento correcto, es necesario orientar el mando a distancia con el cabezal transmisor hacia el receptor de la unidad. Si hay algo entre la unidad y el mando a distancia que bloquee la señal, la unidad no se pondrá en marcha. No deje caer el mando a distancia ni lo moje. La distancia máxima de transmisión es de unos 5 m.	Para um funcionamento correto, é necessário apontar o telecomando com a cabeça do transmissor para o recetor na unidade. Se houver algo entre a unidade e o telecomando que bloqueie o sinal, a unidade não arrancará. Não deixe cair o telecomando nem o molhe. A distância máxima de transmissão é de aproximadamente 5 m.
PARISTOJEN ASENTAMINEN	INSÄTTNING AV BATTERIER	INSERCIÓN DE BATERÍAS	COLOCAÇÃO DE PILHAS
Asenna paristot (eivät sisälly toimitukseen) ennen kaukosäätimen käyttöä. Kaukosäätimeen tarvitaan 2 uutta AAA.LR03-alkaliparistoa. Kun paristot on vaihdettava, käytä samantyyppisiä paristoja ja vaihda molemmat paristot samanaikaisesti.	Sätt i batterierna (medföljer ej) innan du använder fjärrkontrollen. Fjärrkontrollen kräver 2 nya AAA.LR03-batterier (alkaliska). När du byter batterier ska du välja batterier av samma typ och byta ut båda de gamla batterierna samtidigt.	Antes de usar el mando a distancia, inserte las pilas (no proporcionadas). El mando a distancia necesita 2 nuevas pilas AAA.LR03 (alcalinas). Cuando es necesario cambie las pilas, elige pilas del mismo tipo y sustituya las dos pilas viejas al mismo tiempo.	Antes de utilizar o controlo remoto, coloque as pilhas (não fornecidas). O controlo remoto necessita de 2 pilhas novas AAA.LR03 (alcalinas). Quando mudar as pilhas, escolha pilhas do mesmo tipo e substitua as duas pilhas velhas ao mesmo tempo.
<u>ÄLÄ HÄVITÄ PARISTOJA LUONTOON. TOIMITA PARISTOT ASIANMUKAISEEN KERÄYKSEEN.</u>	<u>SLÄNG INTE BATTERIERN I NATUREN. ANVÄND LÄMPLIGA BEHÅLLARE FÖR AVFALLSHANTERING.</u>	<u>NO ABANDONAR LAS BATERÍAS EN EL MEDIO AMBIENTE. UTILIZAR LOS CONTENEDORES ADECUADOS.</u>	<u>NON ELIMINE AS PILHAS NO AMBIENTE. UTILIZAR OS ESPECÍFICOS RECIPIENTES DE ELIMINAÇÃO.</u>
Jos järjestelmää ei aiota käyttää pitkään aikaan, poista paristot. Paristojen käyttöikä on noin yksi vuosi. Toimitukseen sisältyvät paristot on tarkoitettu järjestelmän ensimmäistä käyttökertaa varten. Niiden käyttöikä voi lyhentyä ilmayksikön valmistuspäivän mukaan.	Ta ur batterierna om du planerar att inte använda systemet under en längre tid. Batterierna har en livslängd på ca 1 år. De medföljande batterierna är avsedda för den första användningen av systemet. Deras livslängd kan minska beroende på luftens tillverkningsdatum.	Si no va a utilizar el sistema durante mucho tiempo, retire las pilas. Las pilas duran aproximadamente 1 año. Las pilas suministradas son para el uso inicial del sistema. Su vida útil puede disminuir en función de la fecha de fabricación de la unidad de aire.	Se não tenciona utilizar o sistema durante um longo período de tempo, retire as pilhas. As pilhas duram cerca de 1 ano. As pilhas fornecidas destinam-se à primeira utilização do sistema. A sua vida útil pode diminuir em função da data de fabrico da unidade de ar.
KAUKOSÄÄTIMEN SEINÄTE- LINEEN KIINNITYS	FÄSTNING AV VÄGGSTÖD FÖR FJÄRRKONTROLL	FIJACIÓN DEL SOPORTE MURAL PARA EL MANDO A DISTANCIA	SUPOORTE DE PAREDE PARA FIXAÇÃO DO TELECOMANDO
Kaukosäätimen mukana toimitetaan teline seinäkiinnitystä varten. • Valitse paikka, joka ei ole suorassa auringonvalossa. • Kiinnitä teline seinään, pylväaseen tai vastaavaan paikkaan ruuveilla (eivät sisälly toimitukseen). • Aseta kaukosäädin telineeseen.	Fjärrkontrollen levereras med ett stöd för montering på väggen. • Välj en plats som inte utsätts för direkt solljus. • Fäst stödet på en vägg, pelare eller liknande med skruvar (medföljer ej). • Sätt in fjärrkontrollen i stödet.	El mando a distancia viene con un soporte para fijarlo a la pared. • Elija un lugar no expuesto a la luz solar directa. • Fije el soporte a una pared, pilar o lugar similar con los tornillos (no suministrados). • Inserte el mando a distancia en el soporte.	O telecomando é fornecido com um suporte para ser fixado à parede. • Escolha um local não exposto à luz solar direta. • Fixe o suporte a uma parede, pilar ou local semelhante com os parafusos (não fornecidos). • Introduzir o telecomando no suporte.



(*) = Funzione utilizzabile solo per unità dotate di gestione FLAP

Function to be used only for units equipped with FLAP management

Toimintoa voidaan käyttää vain yksiköissä, joissa on FLAP-ohjaus

Funktionen är endast användbar för enheter utrustade med FLAP-hantering

Función a utilizar solo con unidades equipadas con gestión FLAP

Função apenas utilizável para unidades equipadas com gestão FLAP

TELECOMANDO

Tasti

13. On/off
14. Selettore modalità di funzionamento
15. Impostazione velocità ventilatore
16. Impostazione set temperatura - incremento
17. Impostazione set temperatura - decremento
18. Controllo direzione flusso aria "FLAP" (*)
19. Preset "NOTTURNO / RISPARMIO ENERGETICO"
20. Impostazione orologio e timer
21. Attivazione/disattivazione "TIMER"

Display

1. Modalità raffreddamento
2. Modalità riscaldamento
3. Modalità solo ventilazione
4. Modalità automatica.

Questa funzione può essere utilizzata solo nel caso di unità a 4 tubi con fluidi caldo e freddo sempre disponibili.

(Una volta impostata la temperatura desiderata, l'apparecchio sceglierà in automatico la modalità riscaldamento o raffreddamento in base alla temperatura rilevata).

5. Set temperatura impostata
6. Unità di misura della temperatura
7. Velocità del ventilatore
8. Notturmo / risparmio energetico
9. Orologio
10. Icona segnalazione timer attivo
11. Deflettore uscita aria (*)
12. Stato batterie

QUANDO SI SPINGONO I TASTI, PUNTARE IL TELECOMANDO VERSO L'UNITÀ.

REMOTE CONTROL

Buttons

13. On/off
14. Operating mode selector
15. Fan speed setting
16. Set temperature setting - increase
17. Set temperature setting - decrease
18. "FLAP" air flow direction control (*)
19. "SLEEPING / ENERGY SAVING" preset
20. Clock and timer setting
21. "TIMER" activation/deactivation

Display

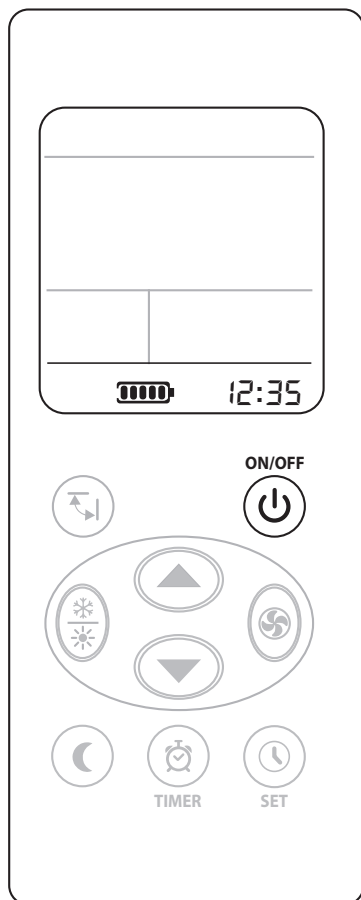
1. Cooling mode
2. Heating mode
3. Only fan mode
4. Automatic mode.
This function can be used only on 4-pipe units with hot and cold fluids always available.
(Once the desired temperature has been set, the appliance automatically selects heating or cooling mode based on the temperature measured).

5. Set temperature setting
6. Temperature unit of measure
7. Fan speed
8. Sleeping / energy saving
9. Clock
10. Active timer signalization icon
11. Air outlet flap (*)
12. Battery status

POINT THE REMOTE CONTROLLER AT THE INDOOR UNIT WHEN PRESSING THE BUTTONS.

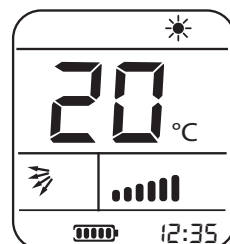
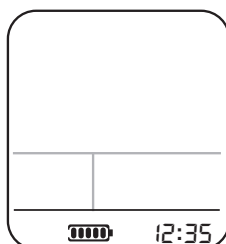
KAUKOSÄÄDIN	FJÄRRKONTROLL	MANDO REMOTO A INFRARROJOS	TELECOMANDO
<u>PAINIKKEET</u> 13. On/off 14. Käyttötilan valinta 15. Puhaltimen nopeuden asetus 16. Lämpötilan asetusarvon suurentaminen 17. Lämpötilan asetusarvon pienentäminen 18. Ilmavirran suunnan "FLAP"-ohjaus (*) 19. Esiasetus "YÖ-/ENERGIANSÄÄSTÖ" 20. Kellon ja ajastimen asetus 21. "TIMER"-toiminnon käyttöönotto/poiskytkentä <u>Näyttö</u> 1. Jäähdytystila 2. Lämmitystila 3. Vain puhallus -tila 4. Automaattitila. Tätä toimintoa voidaan käyttää vain 4-putkisyksiköissä, joissa lämmitys- ja jäähdytysvesi ovat aina käytettävissä. (Kun haluttu lämpötila on asetettu, laite valitsee automaattisesti lämmitys- tai jäähdytystilan mitatun lämpötilan perusteella.) 5. Lämpötilan asetusarvo 6. Lämpötilan mittayksikkö 7. Puhaltimen nopeus 8. Yö-/energiansäästö 9. Kello 10. Aktiivisen ajastimen kuvake 11. Puhallusilman suuntauslappi (*) 12. Paristojen tila	<u>Knappar</u> 13. On/off 14. Funktionslägesväljare 15. Inställning av fläkthastighet 16. Inställning set temperatur - ökning 17. Inställning set temperatur - minskning 18. Kontroll av luftflödets riktning "FLAP"(*) 19. Förinställning "NATT / ENERGIBESPARING" 20. Ställa in klocka och timer 21. Aktivering/inaktivering "TIMER" <u>Display</u> 1. Kylningsläge 2. Uppvärmningsläge 3. Endast ventilationsläge 4. Automatiskt läge Tätä toimintoa voidaan käyttää vain 4-putkisissa yksiköissä, joissa lämmitys- ja jäähdytysneste ovat jatkuvasti saatavilla. (Kun haluttu lämpötila on asetettu, laite valitsee automaattisesti lämmitys- tai jäähdytystilan mitatun lämpötilan perusteella.) 5. Set temperatur inställd 6. Temperaturens måttenhet 7. Fäkthastighet 8. Natt / energibesparing 9. Klocka 10. Ikon för meddelande timer aktiverad 11. Deflektor luftutlopp (*) 12. Batteriets status	<u>Teclas</u> 13. On/off 14. Selector del modo de funcionamiento 15. Programación de la velocidad del ventilador 16. Programación de la temperatura - incremento 17. Programación de la temperatura - disminución 18. Control de la dirección del flujo de aire "FLAP" (*) 19. Preajustes "NOCTURNO/ AHORRO ENERGÉTICO" 20. Programación del reloj y del timer 21. Activación/ desactivación "TIMER" <u>Pantalla</u> 1. Modo de enfriamiento 2. Modo de calentamiento 3. Modo de solo ventilación 4. Modo automático. Dicha función se puede usar únicamente en el caso de unidades con 4 tubos con fluidos caliente y enfriamiento siempre disponibles. (Una vez que se ha programado la temperatura deseada, el aparato escogerá en automático la modalidad calentamiento o enfriamiento en base a la temperatura recogida). 5. Programación de la temperatura ajustada 6. Unidad de medida de la temperatura 7. Velocidad del ventilador 8. Nocturno/ ahorro energético 9. Reloj 10. Icono de indicación de Temporizador activo 11. Flap de salida de aire (*) 12. Estado de la batería	<u>Botões</u> 13. On/off 14. Seletor de modalidade de funcionamento 15. Definição da velocidade do ventilador 16. Temperatura definida - aumento 17. Definir a temperatura - diminuição 18. Controlo da direção do fluxo de ar "FLAP"(*) 19. Predefinição "NOTURNO / POUPANÇA DE ENERGIA" 20. Acertar o relógio e o temporizador 21. Ativação / Desativação "TEMPORIZADOR" <u>Ecrã</u> 1. Modalidade arrefecimento 2. Modalidade aquecimento 3. Modo apenas de ventilação 4. Modo Automático Esta função pode ser utilizada apenas em unidades de 4 tubos, com fluidos quente e frio sempre disponíveis. (Uma vez definida a temperatura desejada, o aparelho seleciona automaticamente o modo de aquecimento ou de arrefecimento com base na temperatura medida.) 5. Definição temperatura 6. Unidades de temperatura 7. Velocidade do ventilador 8. Noturno / poupança de energia 9. Relógio 10. Ícone do sinal do temporizador ativo 11. Defletor de saída de ar (*) 12. Estado das pilhas
<u>KUN PAINAT PAINIKKEITA, SUUNTAA KAUKOSÄÄDIN YKSIKKÖÄ KOHTI.</u>	<u>RIKTA FJÄRRKONTROLLEN MOT ENHETEN NÄR DU TRYCKER PÅ KNAPPARNA.</u>	<u>DIRIJA EL CONTROL REMOTO HACIA LA UNIDAD INTERIOR AL PULSAR LOS BOTONES.</u>	<u>QUANDO PREMIR OS BOTÕES, APONTE O TELECOMANDO NA DIREÇÃO DA UNIDADE.</u>

ON-OFF



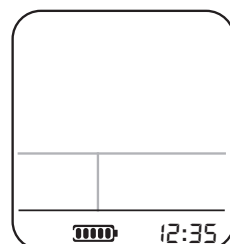
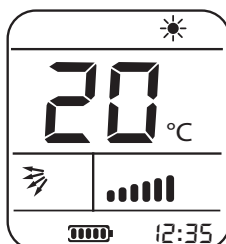
1  

Stato di ON
ON State
ON-tila
Status ON
Estado ENCENDIDO
Estado ON



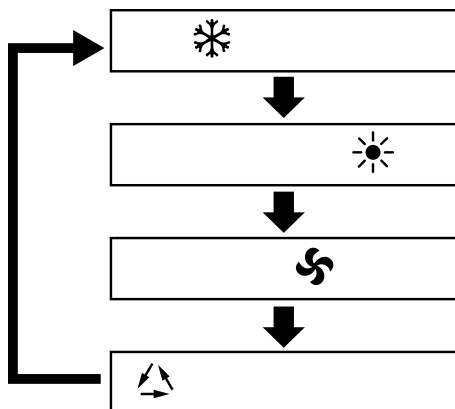
2  

Stato di OFF
OFF State
OFF-tila
Status OFF
Estado APAGADO
Estado OFF





- Ad ogni pressione del tasto le impostazioni della modalità avanzano in sequenza.
- Each pressing of the button advances the mode setting in sequence.
- Käyttötila vaihtuu seuraavaan tilaan jokaisella painikkeen painalluksella.
- Varje tryck på knappen flyttar fram lägesinställningarna i tur och ordning.
- Cada vez que pulsa el botón avanza el ajuste de modo en secuencia.
- Com cada pressão no botão, as definições de modo avançam em sequência.



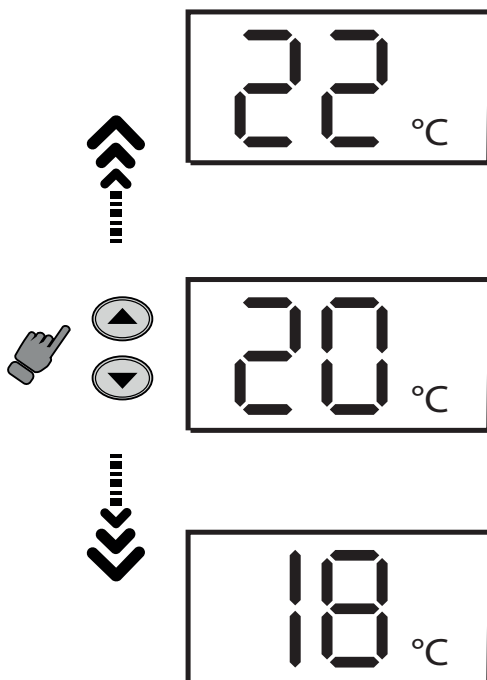
**IMPOSTAZIONE DEL SET DESIDERATO / SETTING THE SET POINT /
PROGRAMMATION DE LA TEMPERATURE CONSIGNE VOULUE /
HALUTUN ASETUSARVON ASETUS /
PROGRAMACIÓN DEL SET DESEADO / CONFIGURAÇÃO DA DEFINIÇÃO PRETENDIDA**



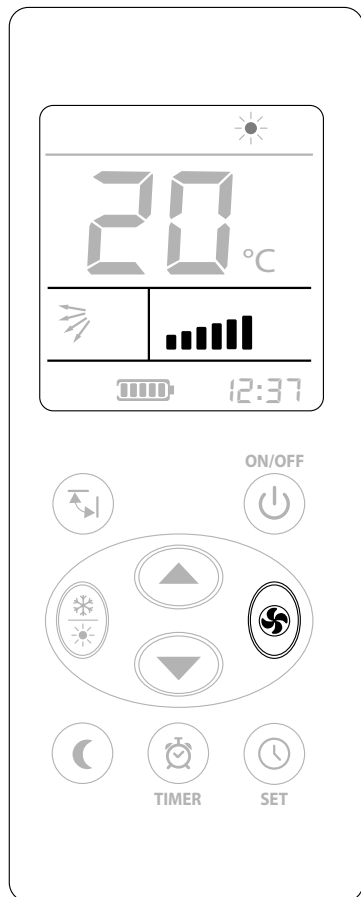
- Per aumentare la temperatura premere e per abbassarla premere .
- Press to raise the temperature and press to lower the temperature.
- Nosta lämpötilaa painamalla ja laske sitä painamalla .
- För att höja temperaturen tryck på och för att sänka den tryck på .
- Pulse para elevar la temperatura y para bajarla.
- Para aumentar a temperatura prima e para a baixar prima .

NOTE:

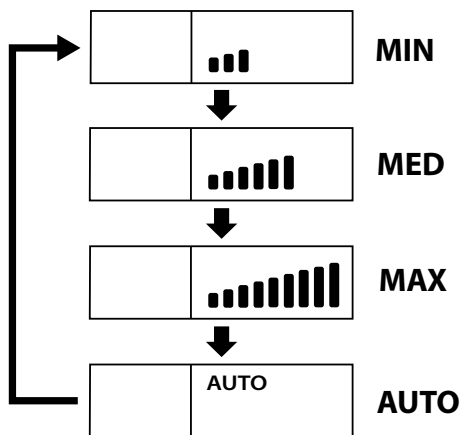
- Range di impostazione temperatura: 10-30 °C.
- Temperature setting range: 10-30 °C.
- Lämpötilan asetusalue: 10–30 °C.
- Inställningsområde för temperatur: 10-30 °C.
- Rango de ajuste de temperatura: 10-30 °C.
- Gama de regulação da temperatura: 10-30 °C.

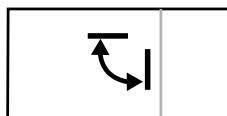


**IMPOSTAZIONE DELLA VENTILAZIONE / SETTING THE FAN MODE /
PUHALTIMEN NOPEUDEN ASETUS / INSTÄLLNING AV VENTILATION /
PROGRAMACIÓN DE LA VENTILACIÓN / REGULAÇÃO DA VENTILAÇÃO**



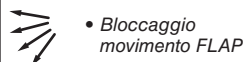
- Ad ogni pressione del tasto le impostazioni della VELOCITA' avanzano in sequenza.
- Each pressing of the button advances the FAN setting in sequence.
- PUHALTIMEN NOPEUS vaihtuu seuraavaan asetukseen jokaisella painikkeen painalluksella.
- Varje gång du trycker på knappen flyttas HASTIGHETS-inställningarna fram i tur och ordning.
- Cada vez que pulsa el botón avanza el ajuste de VENTILACIÓN en secuencia.
- Cada vez que o botão é premido, as definições de VELOCIDADE avançam em sequência.





CONTROLLO DIREZIONE FLUSSO ARIA

Funzione utilizzabile solo per unità dotate di gestione FLAP.



- Quando viene attivato o **SWING** il flap del ventilconvettore oscilla.
- Se si vuole fermare il flap in una determinata posizione scegliere di disattivare la funzione **SWING**.

ATTENZIONE!
Non provare a fermare i flap manualmente durante la funzione di SWING.

Raccomandiamo di usare il telecomando per regolare la direzione del flusso dell'aria.

AIR FLOW DIRECTION CONTROL

Function to be used only for units equipped with FLAP management.



- The wall-mounted fan coil's flap oscillates when the **SWING** mode is activated.
- If wanting to stop the flap in a certain position choose to deactivate the **SWING**.

ATTENTION!
Do not attempt to manually stop the flaps during the SWING function.

We recommend using the remote control for adjusting the air flow direction.

ILMAVIRRAN SUUNNAN OHJAUS	KONTROLL AV LUFTFLÖDETS RIKTNING	CONTROL DE LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE	CONTROLO DIREÇÃO FLUXO DE AR
Toimintoa voidaan käyttää vain yksiköissä, joissa on FLAP-ohjaus.  • FLAP-liikkeen aktivointi ("SWING")  • FLAP-liikkeen pysäytys • Kun SWING-toiminto aktivoidaan, puhallinkonvektorin FLAP-läppä liikkuu edestakaisin. • Jos FLAP-läppä halutaan pysäyttää tiettyyn asentoon, poista käytöstä SWING-toiminto. HUOMIO! <u>Älä yritä pysäyttää FLAP-läppä käsin SWING-toiminnon aikana.</u> <u>Suosittelemme käyttämään kaukosäädintä ilmavirran suunnan säätämiseen.</u>	Funktionen är endast användbar för enheter utrustade med FLAP-hantering.  • Aktivering av FLAP-rörelse ("SWING")  • Blockering av FLAP-rörelse • När SWING är aktiverat oscillerar fläktkonvektorns flap. • Om du vill stoppa flappen i ett visst läge väljer du att inaktivera SWING-funktionen. OBSERVERA! <u>Försök inte att stoppa flapparna manuellt under funktionen för SWING.</u> <u>Vi rekommenderar att använda fjärrkontrollen för att justera luftflödets riktning.</u>	Función a utilizar solo con unidades equipadas con gestión FLAP.  • Activación del movimiento FLAP («SWING»)  • Bloqueo del movimiento FLAP • Cuando se activa SWING los flaps del ventilador convector oscilan. • Si quiere detener el flap en una determinada posición es necesario escoger desactivar la función SWING. ATENCIÓN! <u>No intente parar los flaps manualmente durante la función de SWING.</u> <u>Aconsejamos usar mando a distancia para regular la dirección del flujo del aire.</u>	Função a utilizar apenas nas unidades equipadas com gestão FLAP.  • Ativação do movimento FLAP ("SWING")  • Bloqueio do movimento FLAP • A aba do ventiloconvector de parede oscila quando o SWING é ativado. • Se pretender parar a aba numa determinada posição, escolha desativar a função SWING. ATENÇÃO! <u>Não tentar parar o flap manualmente durante a função SWING.</u> <u>Recomendamos uso do telecomando para regular a direção do fluxo do ar.</u>

**IMPOSTAZIONE OROLOGIO E TIMER / SETTING THE CLOCK AND TIMER /
KELLON JA AJASTIMEN ASETUS / INSTÄLLNING AV KLOCKA OCH TIMER /
PROGRAMACIÓN DEL RELOJ Y TIMER / ACERTO DO RELÓGIO E DO TEMPORIZADOR**

OROLOGIO / CLOCK / KELLO / KLOCKA / RELOJ / KLOK



1

2

3

4

TIMER ON

5

6

7

8

TIMER OFF

9

10

11

12

13

**ATTIVAZIONE TIMER / TIMER ACTIVATION /
AJASTIMEN AKTIVOINTI / AKTIVERING AV TIMER /
ACTIVACIÓN DEL TEMPORIZADOR / ATIVAÇÃO DO TEMPORIZADOR**



**TIMER NON ATTIVO / TIMER NOT ACTIVE /
AJASTIN EI OLE AKTIIVINEN / TIMER EJ AKTIV /
TEMPORIZADOR NO ACTIVO / TEMPORIZADOR NÃO ATIVO**



**TIMER ATTIVO / TIMER ACTIVE / AJASTIN AKTIIVINEN /
TIMER AKTIV / TEMPORIZADOR ACTIVO /
TEMPORIZADOR ATIVO**





NOTTURNO/ RISPARMIO ENERGETICO

Premendo il tasto  viene selezionata una preimpostazione:

- velocità di ventilazione minima;
- se in riscaldamento, diminuzione di 2°C della temperatura rispetto alla impostazione del set corrente;
- se in raffrescamento, aumento di 2°C della temperatura rispetto alla impostazione del set corrente.

SLEEPING/ ENERGY SAVING

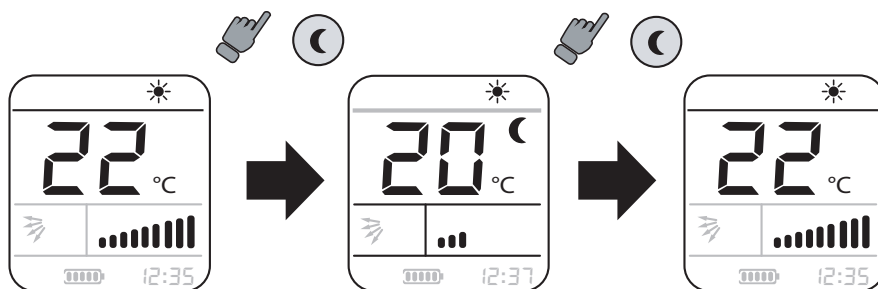
Press the button  to select a preset:

- minimum ventilation speed;
- if in heating mode, the temperature goes down of 2 °C compared to the current set configuration;
- if in cooling mode, the temperature goes up of 2 °C compared to the current set configuration.

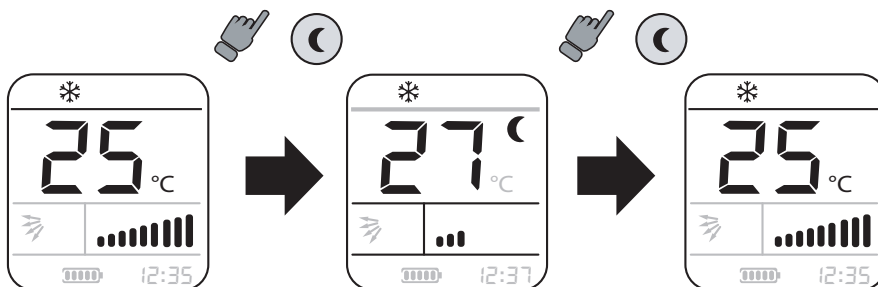
- **Funzione attivabile nelle modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO**
- **Function activable in the COOLING mode and in the HEATING mode.**
- **Toiminto voidaan ottaa käyttöön JÄÄHDYTYS- ja LÄMMITYS-tiloissa**
- **Funktionen kan aktiveras i lägena KYLNING och UPPVÄRMNING**
- **Función activable en la modalidad ENFRIAMIENTO y CALEFACCIÓN.**
- **A função pode ser ativada nos modos REFRIGERAÇÃO e AQUECIMENTO**

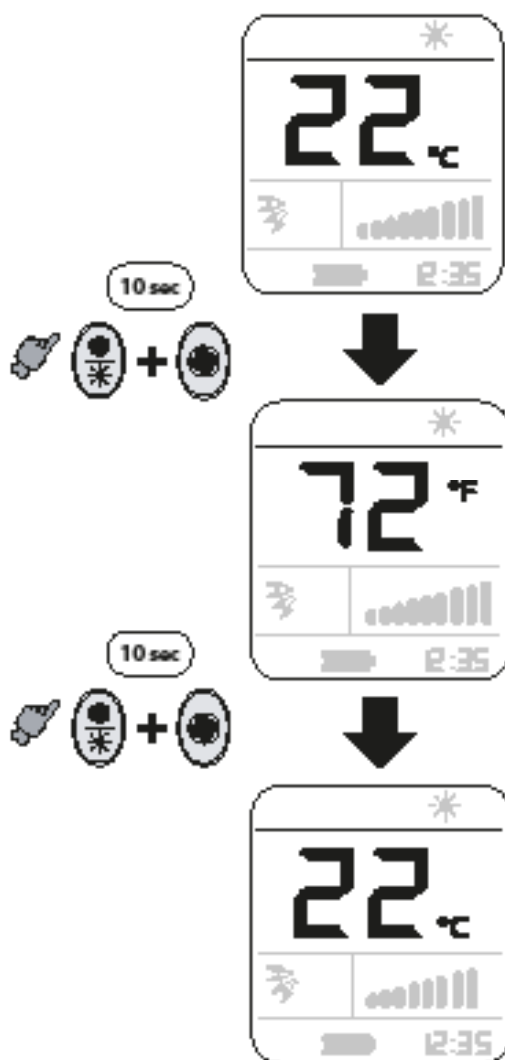
YÖ-/ENER- GIANSÄÄSTÖI- MINTO	NATT/ ENERGIBE- SPARING	NOCTURNO/ AHORRO ENERGÉTICO	NOTURNO / POUPANÇA DE ENERGIA
Painamalla painiketta valitaan esiasetus:  - puhaltimen vähimmäisnopeus; - lämmitystilassa asetuslämpötilaa alennetaan 2 °C nykyisestä asetusarvosta; - jäähdytystilassa asetuslämpötilaa nostetaan 2 °C nykyisestä asetusarvosta.	Tryck på knappen  för att välja en förinställning: - lågsta ventilationshastighet; - om den är i uppvärmning, sänkning av temperaturen med 2 °C jämfört med den aktuella inställningen; - om den är i kylning, ökning av temperaturen med 2 °C jämfört med den aktuella inställningen.	Pulsando la tecla  se selecciona una preconfiguración: - velocidad de ventilación mínima; - si está en modo calefacción, disminución de la temperatura en 2 °C con respecto al ajuste actual; - si está en modo enfriamiento, aumento de la temperatura en 2 °C respecto al ajuste actual.	Premir o botão seleciona uma predefinição:  - da velocidade de ventilação mínima; - se estiver no modo de aquecimento, diminuir a temperatura em 2 °C em relação à regulação atual; - se estiver no modo de arrefecimento, aumentar a temperatura em 2 °C em relação à definição atual.

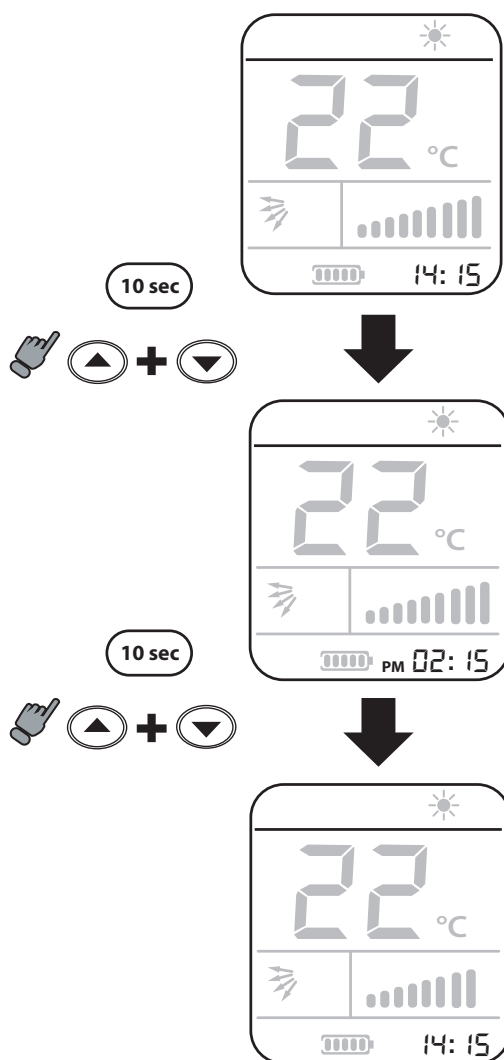
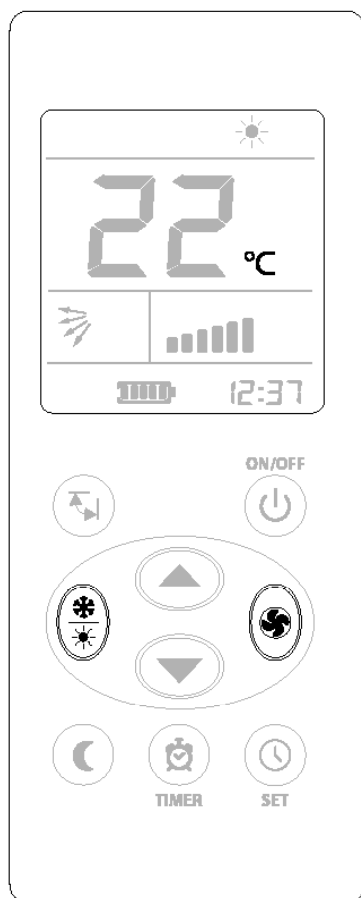
RISCALDAMENTO / HEATING / LÄMMITYS / UPPVÄRMNING / CALEFACCIÓN / AQUECIMENTO



RAFFREDDAMENTO / COOLING / JÄÄHDYTYS / KYLNING / ENFRIAMIENTO / ARREFECIMENTO

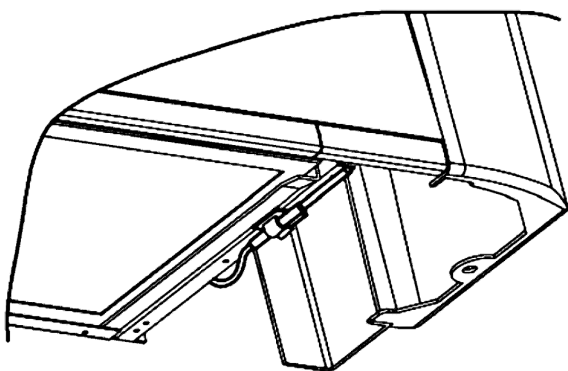
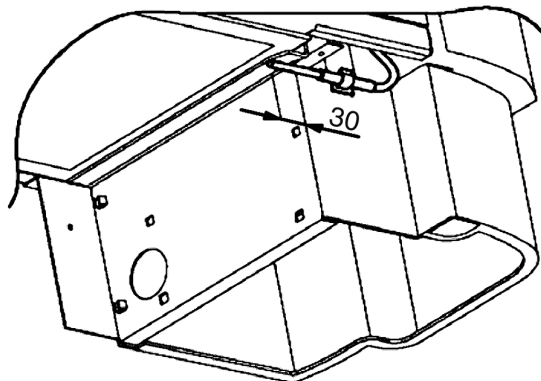




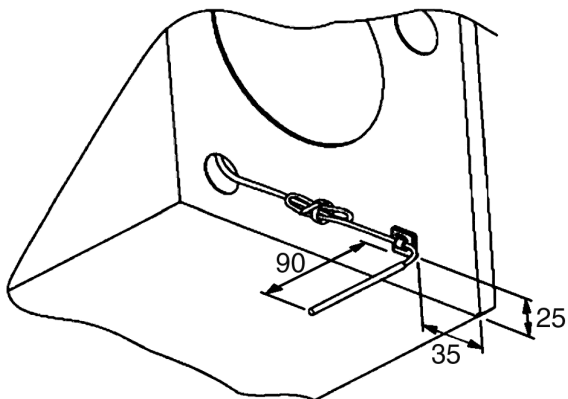


**APPLICAZIONE Sonda ARIA FAN COIL
FAN COIL AIR PROBE APPLICATION
PUHALLINKONVEKTORIN ILMA-ANTURIN ASENNUS.
APPLIKATION FÖR LUFTSOND FLÄKTKONVEKTORER
APLICACIÓN Sonda AIRE FANCOIL
APLICAÇÃO DA Sonda DO AR FANCOIL**

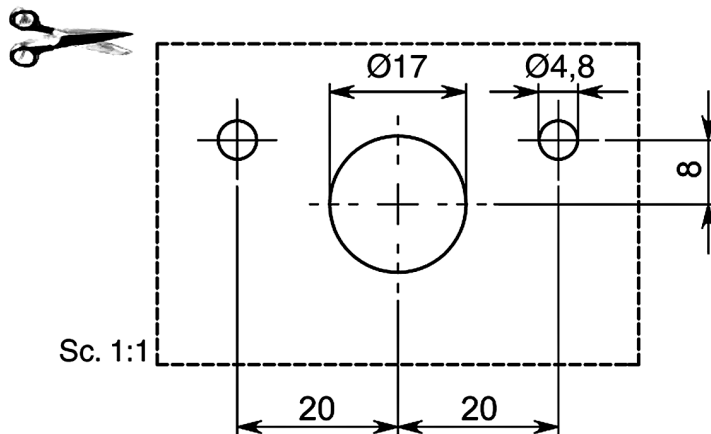
**MOBILE VERTICALE
VERTICAL CASING
PYSTYKOTELO
VERTIKALT SKÅP
MÓVIL VERTICAL
MÓVEL VERTICAL**



**INCASSO / MOBILE ORIZZONTALE
CONCEALED / HORIZONTAL CASING
A ENCASTRER
UPPOASENNUS / VAAKAKOTELO
/ HORISONTELLT SKÅP
EMPOTRADO / MÓVIL HORIZONTAL
ENCASTRO / MÓVEL HORIZONTAL**



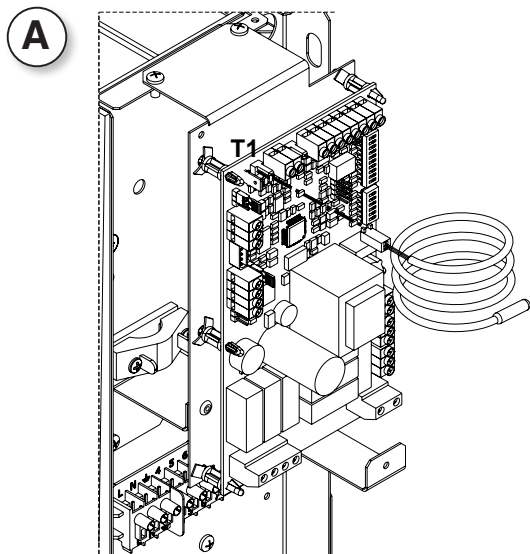
**DIMA DI FORATURA
DRILLING JIG
PORAUSMALLINE
BORRMALL
ESCANTILLÓN PARA PERFORAR
GABARITO DE FURAÇÃO**



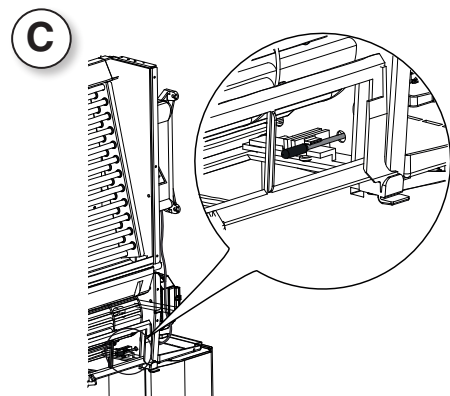


APPLICAZIONE Sonda ARIA FAN COIL RESIDENZIALE
RESIDENTIAL FAN COIL AIR PROBE APPLICATION
ASUINKÄYTTÖÖN TARKOITETUN PUHALLINKONVEKTORIN ILMA-ANTURIN ASENNUS

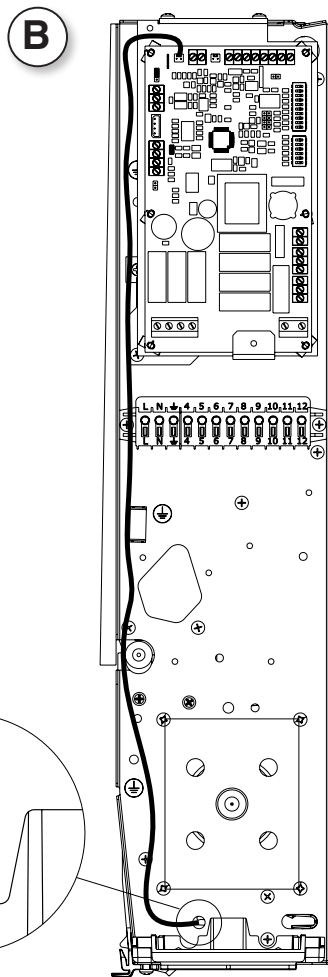
APLIKATION LUFTSOND FLÄKTKONVEKTOR I BOSTÄDER
APLICACIÓN Sonda AIRE FAN COIL RESIDENCIAL AANBRENGEN
APLICAÇÃO DE Sonda DE AR PARA VENTILCONVECTORES RESIDENCIAIS



- A** Collegare la sonda aria al connettore T1 sulla scheda MB.
Connect the air probe to the T1 connector fitted on the MB board.
 Kytke ilma-anturi MB-kortin T1-liittimeen.
Anslut luftsonden till kontaktdon T1 på MB-kortet.
 Conectar la sonda de aire al conector T1 montado en la tarjeta MB.
Ligar a sonda de ar ao conetor T1 da placa MB.



- C** Posizionare la sonda in ripresa nella sede dedicata.
Place the return air probe on the dedicated housing.
 Aseta anturi paluuilmaan sille tarkoitettuun paikkaan.
Placera sonden vid inloppet i dess avsedda säte.
 Coloque la sonda de aire de retorno en la carcasa dedicada.
Colocar a sonda de recolha no seu lugar específico.



- B** Passaggio sonda aria attraverso il foro presente sulla spalla dell'unità.
Air probe passing through the hole existent on the unit side.
 Vie ilma-anturi yksikön sivulevyssä olevan reiän läpi.
Luftsonden passerar genom hålet i enhetens gavel.
 Paso de la sonda aire a través del agujero presente en el lado de la unidad.
Passagem da sonda de ar através do orifício no ombro da unidade.

ISTRUZIONE T3 (vale per tutti i Fan Coil e residenziali)

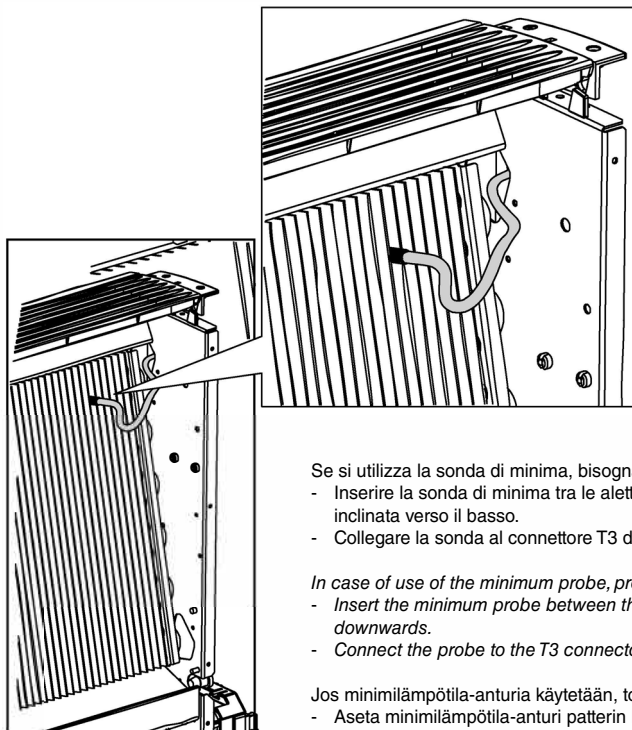
T3 INSTRUCTION (for Fan Coils and Residential ones)

T3-OHJE (koskee kaikkia puhallinkonvektoreita, myös asuinkäyttöön tarkoitettuja)

INSTRUKTION T3 (gäller alla fläktkonvektorer och bostäder)

INSTRUCCIÓN T3 (para todos los Fan Coils y Residenciales)

INSTRUÇÃO T3 (aplica-se a todos os ventiloconvectores e residenciais)



Se si utilizza la sonda di minima, bisogna procedere nel seguente modo:

- Inserire la sonda di minima tra le alette della batteria tenendola leggermente inclinata verso il basso.
- Collegare la sonda al connettore T3 della scheda di potenza.

In case of use of the minimum probe, proceed as follows:

- Insert the minimum probe between the coil louvers by keeping it slightly tilted downwards.
- Connect the probe to the T3 connector of the power board.

Jos minimilämpötila-anturia käytetään, toimi seuraavasti:

- Aseta minimilämpötila-anturi patterin lamellien väliin hieman alaspäin kallistettuna.
- Kytke anturi tehokortin T3-liittimeen.

Om minimisonden används, gör på följande sätt:

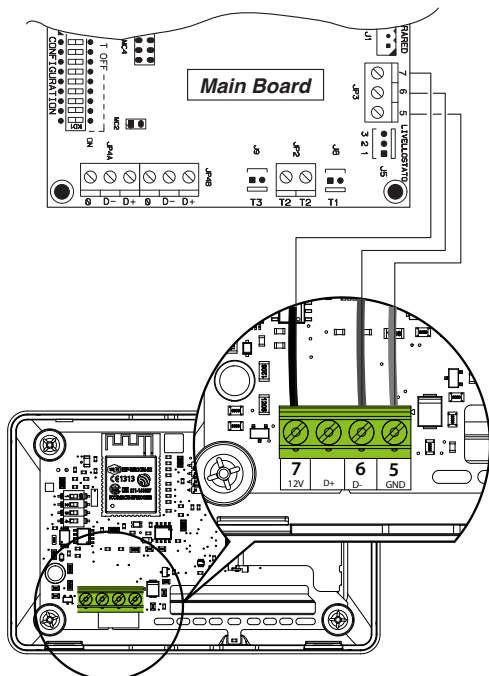
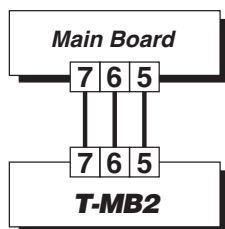
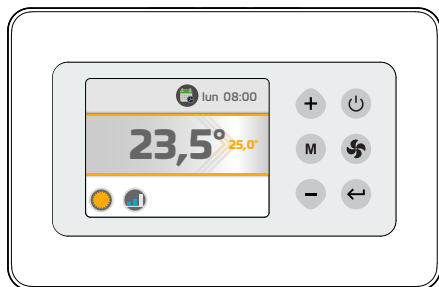
- För in minimisonden mellan batteriets lameller och håll den lätt lutad nedåt.
- Anslut sonden till kontaktdon T3 på kraftkortet.

En caso de uso de la sonda mínima, proceder de la siguiente manera:

- Inserte la sonda mínima entre las cuchillas de la batería manteniéndolas ligeramente hacia abajo.
- Conectar la sonda al conector T3 de la tarjeta de potencia.

Se for utilizada a sonda mínima, proceder da seguinte forma:

- Introduzir a sonda mínima entre as aletas da bateria, mantendo-a ligeiramente inclinada para baixo.
- Ligar a sonda ao conetor T3 da placa de potência.



! DIP2=OFF
DIP3=ON

COMANDO A PARETE **T-MB2**

Cod. | **9066994E**
| **9066994ESW**

NOTE GENERALI



**LEGGERE
ATTENTAMENTE
IL MANUALE DEL
COMANDO
COD. 4050329 / 4050334
PRIMA DI EFFETTUARE
L'INSTALLAZIONE ED
USARE IL COMANDO**

T-MB2 è un comando
per installazione a parete
collegabile ad apparecchi
cassette o ventilconvettori
equipaggiati di scheda
elettronica MB.

**Per le informazioni
sulle funzionalità
del comando e
le istruzioni riguardo
il funzionamento, riferirsi
al manuale a corredo
del comando T-MB2**

T-MB2 WALL-MOUNTED CONTROLLER

CODE | **9066994E**
| **9066994ESW**

GENERAL NOTES



**CAREFULLY READ
THE CONTROL MANUAL
COD. 4050329 / 4050334
BEFORE STARTING UP
THE INSTALLATION AND
USING THE CONTROL**

The **T-MB2** is a wall-mounted
control that can be connected
to fan coils fitted with the MB
electronic board.

**For the pieces
of information about
the control features
and the operating
instructions, refer to
the manual supplied
with the T-MB2 control.**

SEINÄOHJAIN T-MB2 Koodi 9066994E 9066994ESW YLEISIÄ HUOMIOITA	VÄGGMONTERAD KON- TROLLPANEL T-MB2 Kod 9066994E 9066994ESW ALLMÄNNA ANMÄRKNINGAR	CONTROL DE PARED T-MB2 Cód. 9066994E 9066994ESW NOTAS GENERALES	COMANDO MURAL T-MB2 Cód. 9066994E 9066994ESW NOTAS GERAIS
LUE HUOLELLISESTI OHJAIMEN KÄYTTÖOHJE, KOODI 4050329 / 4050334 ENNEN ASENNUSTA JA OHJAIMEN KÄYTTÖÄ T-MB2 on seinään asennettava ohjain, joka voidaan liittää kasettisykkeitä tai MB-kortilla varustettuihin puhallinkonvektoreihin. Ohjaimen toimintoja ja käyttöä koskevat tiedot ovat T-MB2-ohjaimen mukana toimitetussa käyttöohjeessa.	LÄS NOGGRANT IGENOM KONTROLLPANELENS HANDBOK KOD 4050329 / 4050334 FÖRE INSTALLATIONEN OCH ANVÄND KONTROLLPANELEN T-MB2 är en kontrollpanel för väggmontage som kan anslutas till kassett- eller fläktkonvektorer utrustade med elektroniskt kort MB. Information om kontrollpanelens funktioner och instruktioner för användning finns i den handbok som medföljer kontrollpanelen T-MB2	HAY QUE LEER ATENTAMENTE EL MANUAL DEL MANDO COD. 4050329 / 4050334 ANTES DE EFECTUAR LA INSTALACIÓN Y DE USAR EL MANDO El T-MB2 es un control para instalaciones de pared que se puede conectar a aparatos de cassette o de tipo ventilador convector equipados con tarjeta electrónica MB. Para las informaciones sobre las funciones del mando y las instrucciones relativas al funcionamiento, referirse al manual entregado con el mando T-MB2.	LER ATENTAMENTE O CÓDIGO DO MANUAL DO COMANDO Cód. 4050329 / 4050334 ANTES DE INSTALAR E UTILIZAR O COMANDO T-MB2 é um comando para instalação na parede que pode ser ligada a ventiloconectores equipados com placa eletrônica MB. Para obter informações sobre a funcionalidade do comando e instruções de funcionamento, consulte o manual fornecido com o comando T-MB2.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

NOTES

