

# Combi Cool

kylmäalan tukkuliike



**TRANE®**

## KÄYTTÖOHJE

**WFE 1 / WFE 2 / WFE 3 / WFE 4**

**WFE-IR 1 / WFE-IR 2 / WFE-IR 3 / WFE-IR 4**

**WFE-MB 1 / WFE-MB 2 / WFE-MB 3 / WFE-MB 4**

Puhallinkonvektoriyksiköt

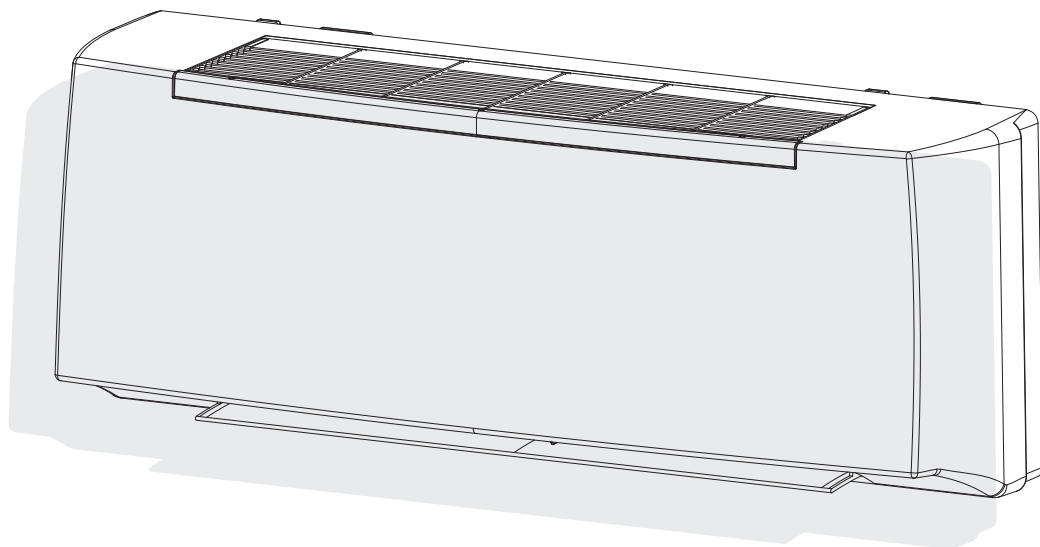
Fan coil units

Gebläse-Konvektoren

Ventiladores convectores

Ventilconvettori

Ventilators-convectors





	<b>SISÄLLYS</b>	<b>INDEX</b>
	Tärkeät turvallisuusohjeet	3 Fundamental safety rules
	Käyttöohjeen säilyttäminen ja käyttö	12 Use and preservation of the manual
	Käyttö	13 Application
	Laitteen yksilöiminen	14 Identifying the appliance
	Kuljetus	15 Transport
	Pakatun laitteen paino ja mitat	15 Weights and dimension packed unit
	Toimituksen yleiset ohjeet	16 General notes on delivery
	Yleiset varoitukset	16 General warnings
	Turvallisuusohjeet	17 Safety rules
	Toimintarajoitukset	18 Operating limits
	Jätteiden hävittäminen	18 Waste disposal
	Tekninen kuvaaja	19 Technical characteristics
	Laitteen sijoittaminen	20 Selection of position of the unit
	Asentaminen	21 Mechanical installation
	Vesiliitännät	22 Hydraulic connections
	Sähkökytkennät	26 Electrical connections
	Malli <b>WFE</b>	28 Model <b>WFE</b>
	Malli <b>WFE-IR</b>	32 Model <b>WFE-IR</b>
	Malli <b>WFE-MB</b>	47 Model <b>WFE-MB</b>
	<b>EH</b> Sähköinen lämmitysvastus	71 <b>EH</b> electrical heater
	Puhdistus, huolto ja varaosat	71 Cleaning, maintenance and spare parts
	Vianhaku	82 Troubleshooting
		83

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>INHALT</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>INHOUD</b>
Règles fondamentales de sécurité 5	Grundlegende Sicherheitsvorschriften 6	Reglas fundamentales de seguridad 7	Belangrijke veiligheidsvoorschriften 8
Utilisation et conservation du manuel 12	Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs 12	Uso y conservación del manual 12	De handleiding gebruiken en bewaren 12
But 13	Zweckbestimmung 13	Objetivo 13	Doel 13
Identification des machines 14	Kennzeichnung des Geräts 14	Identificación máquina 14	Identificatie apparaat 14
Transport 15	Transport 15	Transporte 15	Trasporto 15
Poids et dimensions de l'unité emballée 15	Gewicht und dimensionen verpacktes gerät 15	Peso y dimensión unidad embalado 15	Gewicht en afmetingen verpakte eenheid 15
Remarques générales pour la livraison 16	Allgemeine Hinweise zur Lieferung 16	Notas generales para la entrega 16	Algemene opmerkingen bij de levering 16
Généralités 16	Allgemeine Hinweise 16	Advertencias generales 16	Algemene voorschriften 16
Consignes de sécurité 17	Sicherheitsvorschriften 17	Prescripciones de seguridad 17	Veiligheids-voorschriften 17
Limites d'emploi 18	Einsatzgrenzen 18	Límites de uso 18	Gebruikslimieten 18
Élimination 18	Entsorgung 18	Eliminación 18	Afdanking 18
Caractéristiques techniques 19	Technische Merkmale 19	Características técnicas 19	Technische karakteristieken 19
Choix de la position de l'unité 20	Positionierung der einheit 20	Elección de la posición de la unidad 20	Positioneringseenheid 20
Installation mécanique 21	Mechanische Installation 21	Instalación mecánica 21	Mechanische installatie 21
Raccordement hydraulique 22	Wasseranschluss 22	Conexión hidráulica 22	Hydraulische aansluiting 22
Branchements électriques 26	Elektroanschlüsse 26	Conexiones eléctricas 26	Elektrische aansluitingen 26
Modèle <b>WFE</b> 28	Modell <b>WFE</b> 28	Modelo <b>WFE</b> 28	Model <b>WFE</b> 28
Modèle <b>WFE-IR</b> 32	Modell <b>WFE-IR</b> 32	Modelo <b>WFE-IR</b> 32	Model <b>WFE-IR</b> 32
Modèle <b>WFE-MB</b> 47	Modell <b>WFE-MB</b> 47	Modelo <b>WFE-MB</b> 47	Model <b>WFE-MB</b> 47
Batterie électrique <b>EH</b> 71	Elektroheizregister <b>EH</b> 71	Batería eléctrica <b>EH</b> 71	Elektrische batterji <b>EH</b> 71
Nettoyage, entretien et pièces de rechange 82	Reinigung, Wartung, Ersatzteile 82	Limpieza, mantenimiento, repuestos 82	Schoonmaak, onderhoud, wisselstukken 82
Dépannage 83	Fehlersuche 83	Búsqueda de averías 83	Opsporen defecten 83



**Lue käyttöohje** huolellisesti ennen laitteen käynnistämistä.



Varoitus! Eriyisen tärkeä tai / ja herkkä toiminto.



Toiminnot, jotka voidaan suorittaa käyttäjän toimesta.



Toiminnot, jotka tulee suorittaa ainoastaan asentajan tai pätevöitetyn teknikon toimesta.

## TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET



Lapset tai kykenemättömät henkilöt eivät saa koskaan käyttää laitetta ilman valvontaa.

Laite on tarkoitettu käytettäväksi asiantuntevien tai opastettujen henkilöiden toimesta kaupoissa, kevyessä teollisuudessa ja maataloilla tai kaupallisessa käytössä maallikoiden toimesta.

On vaarallista koskea yksikköön kosteilla ruumiinosilla ja paljain jaloin.

Älä koskaan kajoa tai muokkaa säätöjä tai turvalaitteita ilman etukäteistä hyväksyntää ja ohjeita.

Virtajohtoja ei saa koskaan vääntää, irroittaa tai vetää edes silloin, kun laite on irroitettu sähköverkosta.

Laitteen päälle ei saa heittää tai roiskia vettä.

Vierasesineitä ei saa laittaa ilmansisääntulo- ja ulospuhallus ritilään.

Älä poista suojaelementtejä ennen kuin laitteen virtajohto on irroitettu sähköverkosta.

Pakkausmateriaaleja ei saa heittää pois tai jättää lasten saataville, sillä tästä voi aiheutua vaaraa.

Laitetta ei saa asentaa räjähdysherkkään, korrosiiviseen tai kosteaan ympäristöön, ulos tai erittäin pölyiseen huoneeseen.

Laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on alentuneet fyysiset, sensoriset ja menttaaliset tiedot ja taidot, jos heitä valvotaan tai heille on annettu ohjeistus laitteen turvalliseen käyttöön ja he kykenevät ymmärtämään laitteeseen liittyvät riskit. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

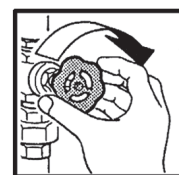
Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistusta tai ylläpitoa ilman valvontaa.

Ennen laitteen huoltamista varmista:

1 – Laite ei ole kytketty sähköverkkoon.

2 – Kennon tulovesiventtiili on kiinni ja kenno on jäähtynyt.

3 – Asenna laitteen virran katkaiseva turvakytkin laitteen tai laitteiden lähelle helposti saatavilla olevaan paikkaan



Asennuksen, ylläpidon, huollon ja korjauksen aikana noudata turvallisuusyistyä seuraavia varotoimia:

- Käytä aina suojakäsineitä.
- Älä altista herkästi syttyville kaasuille.
- Älä laita esineitä ritilän päälle.
- Varmista, että laite on maadoitettu.



Nosta laitetta joko yksin (alle 30kg:n painot) tai yhdessä toisen henkilön kanssa.

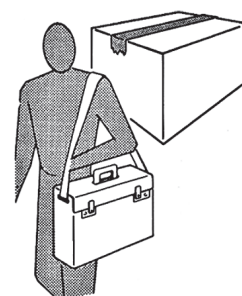
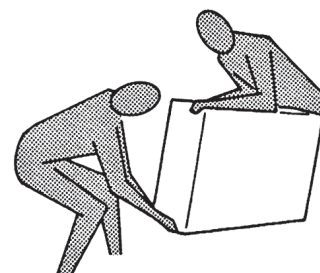
Nosta laitetta hitaasti ja varo tiputtamasta laitetta.

Älä laita esineitä tai käsiä puhaltimiin.

Älä poista laitteen sisällä olevia varoitustarroja.

Jos tarrat eivät ole luettavissa, pyydä uudet tarrat.

Käytä aina alkuperäisiä varaosia.





Carefully **read the following user information manual** before starting up the machine.



Warning!  
Particularly important and/or delicate operations.



Operations which may be carried out by the user.



Interventions to be carried out **exclusively by an installer or authorized technician.**

## FUNDAMENTAL SAFETY RULES



The unit must never be used by children or unfit persons without supervision.

This appliance 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.

It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.

Never tamper or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.

Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.

Neither throw nor spray water on the unit.

Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grids.

Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.

Do not throw packaging material away or leave it with in reach of children as it may represent a hazard.

Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.

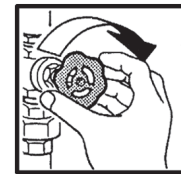
This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance.

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

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

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



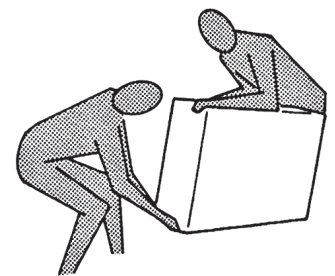
During installation, maintenance and repairs, for safety reasons, observe the following precautions:

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



Make sure the unit is earthed.

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



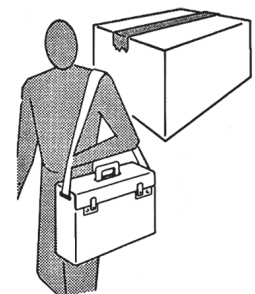
Lift it slowly, taking care not to drop it.

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

Always use original spare parts.







Avant la mise en service,  
**lire attentivement le manuel d'instructions.**



Attention ! Opérations  
particulièrement importantes et/ou dangereuses.



Interventions pouvant être effectuées par l'utilisateur.



Interventions à **effectuer uniquement**  
**par un installateur ou un technicien autorisé.**

## RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ



Il est interdit d'utiliser l'appareil aux enfants et aux personnes inaptes et sans assistance.

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans les magasins, l'industrie légère et les exploitations agricoles, ou à un usage commercial par des personnes non expertes. Il est dangereux de toucher l'appareil en ayant des parties du corps mouillées et les pieds nus.

Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans y être autorisé et sans indications.

Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil, même lorsque celui-ci n'est pas branché à l'alimentation électrique.

Ne pas éclabousser l'appareil ni pulvériser de l'eau dessus.

Ne jamais introduire rien à travers les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air.

N'enlever aucun élément de protection sans avoir préalablement débranché l'appareil de l'alimentation électrique.

Ne pas jeter ou laisser le matériel résiduel de l'emballage à la portée des enfants car il représente une source potentielle de danger.

Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des endroits humides, à l'extérieur ou dans des environnements particulièrement poussiéreux.

L'appareil peut être utilisé par les enfants âgés de plus de 8 ans et par les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou qui ne possèdent pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient préalablement reçu des instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et à la compréhension des dangers qui y sont liés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

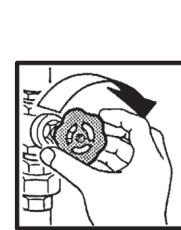
Le nettoyage et l'entretien qui incombent à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

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

1 - L'appareil ne soit pas sous tension électrique.

2 - Fermer la vanne d'alimentation de l'eau de la batterie et la laisser refroidir.

3 - Installer un interrupteur de sécurité qui coupe le courant d'alimentation de la machine près de l'appareil ou des appareils, dans une position facile d'accès.



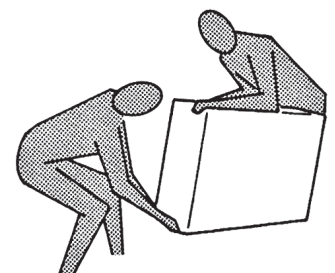
Pour des raisons de sécurité, lors de l'installation, de l'entretien et de la réparation, il est nécessaire de respecter les consignes suivantes :

- Toujours utiliser des gants de travail.
- Ne pas exposer à des gaz inflammables.
- Ne pas placer d'objets sur les grilles.



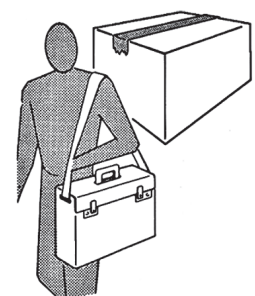
S'assurer de raccorder la mise à la terre.

Pour transporter l'appareil, le soulever seul (pour des poids inférieurs à 30 kg) ou avec l'aide d'une autre personne. Le soulever lentement, en faisant attention à ne pas le faire tomber.



Ne pas insérer d'objets ni introduire les mains dans le motoventilateur.

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



Si elles sont illisibles, demander leur remplacement.

En cas de remplacement de composants, toujours demander des pièces de rechange originales.



Lesen Sie vor der **Inbetriebnahme aufmerksam die Bedienungsanleitung.**



Achtung!  
Besonders wichtige und / oder gefährliche Arbeitsgänge.



Maßnahmen, die durch den Anwender  
vorgenommen werden können.



Eingriffe, die nur von einem **Installateur oder von einem autorisierten Techniker vorgenommen werden dürfen.**

## GRUNDLEGENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Die Verwendung des Geräts durch Kinder oder behinderte Personen ist verboten.

Dieses Gerät ist für die Verwendung durch erfahrene oder geschulte Bediener in Geschäften, der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die gewerbliche Verwendung durch nicht erfahrene Personen vorgesehen.

Es ist gefährlich, das Gerät mit nassen Körperteilen oder nackten Füßen zu berühren.

Die Regel- und Sicherheitsvorrichtungen niemals ohne Genehmigung und ohne Anweisungen manipulieren oder verändern.

Die aus dem Gerät austretenden Stromkabel niemals verdrillen, trennen oder ziehen, auch wenn das entsprechende Kabel nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Das Gerät darf nicht mit Wasserspritzern in Berührung kommen.

Niemals irgendwelche Gegenstände durch die Zu- und Abluftgitter einführen.

Vor dem Entfernen von Elementen der Schutzvorrichtungen muss das Gerät zuvor immer von der Stromversorgung getrennt werden.

Das Verpackungsmaterial niemals in Reichweite von Kindern lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Das Gerät nicht in explosionsfähiger oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubigen Umgebungen installieren.

Das Geräte kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

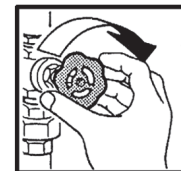
Die Reinigung und die Wartung dürfen nicht durch Kinder durchgeführt werden, es sei denn, sie sind beaufsichtigt.

Vor der Durchführung von Tätigkeiten muss immer folgendes sichergestellt werden:

1 - Dass das Gerät nicht unter Spannung steht.

2 - Das Ventil für die Warmwasserzufuhr zum Register schließen und abkühlen lassen.

3 - In der Nähe des Geräts oder der Geräte, in einer gut zugänglichen Position, einen Sicherheitsschalter installieren, der eine Trennung der Maschine vom Stromnetz ermöglicht.



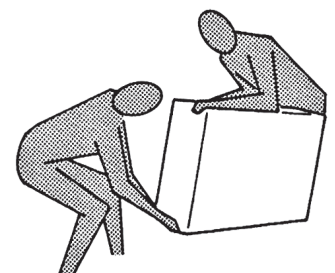
Während Installation, Wartung und Reparatur des Geräts müssen aus Sicherheitsgründen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Immer Arbeitshandschuhe tragen.
- Keinen entflammaren Gasen aussetzen.
- Keine Gegenstände auf den Gittern abstellen.

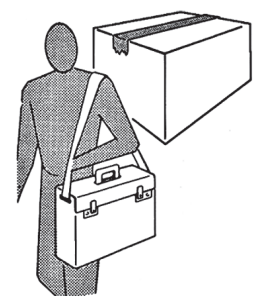


Sicherstellen, dass das Gerät an eine Erdung angeschlossen ist.

Für den Transport des Geräts dieses alleine (für Gewichte unter 30 kg) oder gemeinsam mit einer anderen Person anheben. Das Gerät langsam anheben und darauf achten, dass es nicht herunterfällt. Keine Gegenstände und vor allem niemals die Hände in das Elektrogebläse einführen.



Die Sicherheitsetiketten im Inneren des Geräts dürfen nicht entfernt werden. Sollten sie nicht mehr lesbar sein, so müssen neue angefordert werden. Sollte es notwendig sein, Komponenten auszuwechseln, so müssen immer originale Ersatzteile angefordert werden.





Antes de la puesta en funcionamiento, **hay que leer atentamente el manual de instrucciones.**



¡Atención!  
Operaciones particularmente importantes y/o peligrosas.



Intervenciones que pueden ser realizadas por el usuario.



Intervenciones que **tienen** que ser efectuadas **sólo por el instalador o el técnico autorizado.**

## REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD



Está prohibido que los niños o personas inhábiles y sin asistencia utilicen el aparato.

Este aparato está destinado para ser utilizado por usuarios expertos o instruidos en las tiendas, en la industria ligera y en las fábricas, o para un uso comercial por personas inexpertas.

Es peligroso tocar el aparato si se tiene partes del cuerpo mojadas y se está descalzo.

No altere o modifique los dispositivos de regulación o seguridad sin haber sido autorizados y sin indicaciones.

No retuerza, desconecte o tire de los cables eléctricos que sobresalen del aparato, aunque éste no esté conectado a la alimentación eléctrica.

No vierta o rocíe agua en el aparato.

No introduzca absolutamente nada por las rejillas de aspiración e impulsión del aire.

No retire ningún elemento de protección sin haber antes desconectado el aparato de la alimentación eléctrica.

No deseche o deje el material residual del embalaje al alcance de los niños porque es una causa potencial de peligro.

No instale en atmósfera explosiva o corrosiva, en sitios húmedos, al aire libre o en ambientes con mucho polvo.

El aparato puede ser utilizado para niños de edad no inferior a 8 años y para personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o conocimientos necesarios, siempre que estén bajo vigilancia o después de que hayan recibido las instrucciones relativas al uso seguro del aparato y a la comprensión de los peligros inherentes.

Los niños no deben jugar con el aparato.

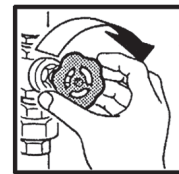
La limpieza y el mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario no deben efectuarse por niños sin vigilancia.

Antes de efectuar cualquier intervención, asegúrese de que:

1 - El aparato no esté bajo tensión eléctrica.

2 - Cierre la válvula de alimentación del agua de la batería y deje que se enfríe.

3 - Ha instalado en proximidad del aparato o de los aparatos, en posición fácilmente accesible, un interruptor de seguridad que corte la corriente a la máquina.



Durante la instalación, el mantenimiento y la reparación, por motivos de seguridad, es necesario atenerse a lo siguiente:

- Utilice siempre guantes de trabajo.
- No se exponga a gases inflamables.
- No coloque objetos en las rejillas.



Asegúrese de conectar la puesta a tierra.

Para transportar la máquina, eléverla solo (para pesos inferiores a 30 kg) o con la ayuda de otra persona.

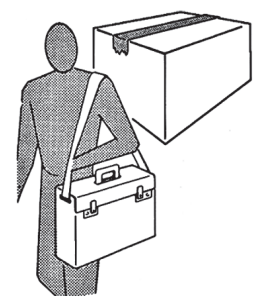
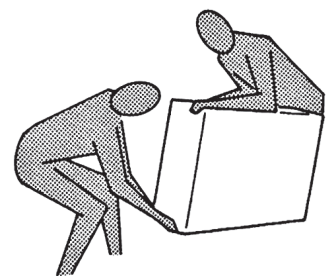
Eléverla lentamente, teniendo cuidado de que no se caiga.

No introduzca objetos en el ventilador eléctrico, ni mucho menos las manos.

No quite las etiquetas de seguridad en el interior del aparato.

En caso de que sean ilegibles, solicite su sustitución.

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





Vóór de installatie van het apparaat **neemt u aandachtig deze handleiding door.**



Opgelet! Werkzaamheden bijzonder belangrijken en/of gevaarlijken.



Handelingen die kunnen uitgevoerd te worden door de gebruiker.



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

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



De ventilatorconvectoren dient niet te worden gebruikt door kinderen of onbekwame personen, zonder toezicht.

Dit apparaat is bedoeld om te worden gebruikt door ervaren gebruikers of formaten in winkels, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door niet-deskundigen.

Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer delen van het lichaam nat zijn of men op blote voeten loopt.

De regel- of veiligheidsinrichtingen worden niet gehanteerd of gewijzigd zonder toelating.

De stroomkabels die uit het apparaat steken, worden niet gekneld, losgekoppeld of onder trekspanning gebracht, zelfs wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.

Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.

Zorg ervoor dat niets door de aanzuigen luchtinlaatrooster kann dringen. Verwijder geen enkele beveiliging alvorens het apparaat losgekoppeld te hebben van het elektriciteitsnet.

Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren of binnen het bereik van kinderen, omdat het gevaarlijk kan zijn.

Stel het apparaat niet op in een explosieve of corrosieve omgeving, op een vochtige plaats, buiten of in ruimten met veel stof.

Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (8 jaar oude kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.

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

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

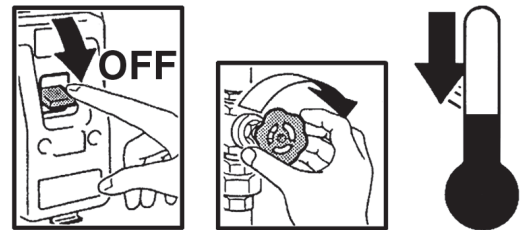
1 - De ventilatorconvectoren niet onder elektrische spanning staat.

2 - De watertoevoerklep van de batterij gesloten is.

Laat deze laatste afkoelen.

3 - Installeer vlakbij het apparaat of de apparaten een makkelijk bereikbare

noodschakelaar die de stroomtoevoer naar de machine onderbreekt.



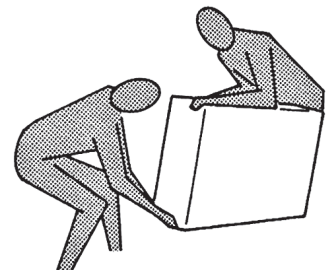
Tijdens de installatie, het onderhoud en de reparaties, is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:

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



Zorg voor een aardaansluiting.

Voor het transport, heft u de machine alleen (voor gewichten kleiner dan 30kg) of met de hulp van iemand anders. Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

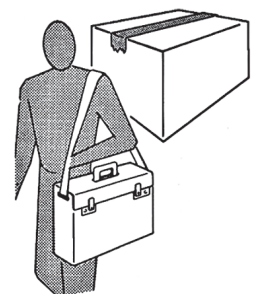


Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

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

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





WFE-IR yksiköt ovat seinäasennettavia puhallinkonvektoreita, jotka ovat tarkoitettu ilmastointiin asunnoissa sekä julkisissa tiloissa.

Yksiköihin kuuluu puhallin, joka on tarkoitettu ilman liikuttamiseen sekä lämmönsiirrin, jonka sisällä kiertää ulkopuolisella generaattorilla, lämminvesivaraajalla, vedenjäähdyttimellä tai lämpöpumpulla, tuotettua kuumaa tai kylmää vettä.

WFE-IR ja WFE-MB puhallinyksiköt sisältävät elektronisen ohjaus- ja valvontakortin, joka hallinnoi niiden toimintaa varmistaen mahdollisimman mukavan sisäilman. MB versio voidaan yhdistää etävalvontaverkkoon tai T-MB näyttöliiseen seinäsäätimeen. Säädin mahdollistaa toimintotilojen asettamisen ja se lukee huoneen lämpötilaa sisäänrakennetun anturin avulla.

WFE-IR versiot ovat kauko-ohjattavia ja näytöllä varustettuja, mikä mahdollistaa toimintotilojen säätämisen ja asettamisen. Ilman lämpötila-anturi on yksikön sisällä ilmansuodattimen alapuolella. Jotta laite havaitsee huoneen lämpötilan oikein on tärkeää varmistaa, että ilmankiertoa on riittävä.

WFE-IR versioissa on lisäksi anturi, joka havaitsee yksikön sisällä kiertävän nesteen lämpötilan. Vaihtamalla ohjainkortin asetuksia voidaan kyseisellä anturilla estää puhallinta käymästä silloin, kun laitteen sisällä kiertävän veden lämpötila ei ole riittävän korkea. Tyypillisesti tätä esiintyy talvella, kun boileri on pois päältä. Tällaisessa tapauksessa puhallinyksikkö ei toimi oikein, kun laite ei kierrätä kuumaa vettä ja varoitusvalo hälyttää käyttäjää laitteen toimimattomuudesta. Hälytys ei johdu siitä, että itse laite olisi viallinen, vaan siitä, ettei laitteessa ole kuumavesikiertoa lämmittämään taikka kylmää vettä viilentämään huonetta.

WFE-IR versiot, joissa on yksikön sisällä ilma-anturi vaativat erityisen syklin, nimeltään ilmankerrostumisen estämisen sykli. Yksikkö pysähtyy, kun asetettu lämpötila on saavutettu ja venttiilillä varustettujen mallien veden kierto pysähtyy. Sykli aktivoituu joka 18. minuutti ja käynnistää puhaltimen, jotta ilma kiertää huoneessa ja yksikössä, jolloin laite arvioi huoneen todellisen lämpötilan. Tuuletus käynnistyy vain, jos kuumaa vettä on saatavilla muutoin yksikkö odottaa seuraavaa sykliä. Kuumen veden puuttuminen piirissä ilmaistaan punaisella LED valolla laitteen pohjassa. Tämä led valo on himmeä, sillä kyseessä ei ole hälytys ja, ettei se häiritse esimerkiksi yöllä, kun boileri on pois päältä eikä kuumaa vettä ole saatavilla. Ajustointoiminnon käyttämistä yksikön sammuttamiseksi suositellaan. Tämä tehdään asettamalla sammumisaika samaksi kuin boilerin sammumisaika ja käynnistysajaksi 30 minuuttia boilerin käynnistymisaikaa myöhäisemmäksi. Ilmankerrostumisenesto sykli käynnistyy myös silloin, kun lämmitys toiminto asetetaan ensimmäistä kertaa sekä joka kerta, kun asetusta muutetaan.

Puhallinyksikön pohjassa olevat LEDit osoittavat laitteen toimintotilan:

Tila	LED PUNAINEN			LED VIHREÄ		
	OFF	ON	Vilkkuu	OFF	ON	Vilkkuu
POIS PÄÄLTÄ (OFF)	X			X		
PÄÄLLÄ (ON)	X				X	
PÄÄLLÄ ja T3 ei käytössä		X			X	
Anturivika (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Ikkuna auki -liitin			X2		X	
Pumppu hälytys aktiivinen			X			X



WFE-IR units are fan coils for wall installation intended for air conditioning of residential and commercial premises.

The unit includes a fan, which has the purpose of moving air, and a heat exchanger, inside of which hot or cold water must be circulated, produced by an external generator, boiler, chiller or heat pump.

WFE-IR and WFE-MB fan coils include an electronic control and supervision board that manages their operation, assuring the best indoor comfort. Specifically, MB versions may be connected to a supervision network or a display control, T-MB, to be installed on the wall. The control makes it possible to set operating modes while reading room temperature through a sensor built into the control.

On the other hand, WFE-IR versions are controlled by a remote control with display, which lets you set the operating modes. For these versions, the air temperature sensor is inserted inside the unit underneath the air filter. Air circulation is therefore functional to correctly reading the room temperature.

WFE-IR versions are also fitted with a sensor that detects the temperature of the fluid circulating inside the coils and, by changing the settings of the control board, it is possible to use this sensor to prevent fan operation when the temperature of the water circulating inside the coil is not sufficiently high, a typical situation that may occur in winter is that the boiler is off. In this case the failure to circulate hot water prevents correct operation of the fan coil. An appropriate red warning light alerts the user that the unit is not working, not because it is faulty, but because there is no hot water circulating to be able to heat, or cold water to cool the room.

WFE-IR versions, with the air sensor located inside the unit, need a special cycle, called anti-stratification cycle, required to sensitise the air temperature sensor. As a matter of fact, when the temperature setting is reached the fan stops and, for models fitted with valve, water circulation is shut off. The cycle is activated every 18 minutes and consists of starting fan operation so that air circulates in the room and in the unit, so as to assess the actual room temperature. Ventilation is started only if hot water is available, otherwise the unit remains off pending the next cycle. The lack of hot water in the circuit is signalled by the red LED at the bottom of the unit turning on, this is very dim in order not to be distracting as it is not an alarm. To prevent discomfort during the night, when the boiler is turned off hence there is no hot water available, it is recommended to use the timer function for automatic unit switch-on and off, by setting a switch-off time, at the same time as the boiler switches off, and a switch-on time of 30 minutes later than the boiler's switching-on time.

The anti-stratification cycle is also activated the first time the heating mode is set up, as well as every time the setting is modified.

It is possible to check the operating status of the fan coil from the signalling LEDs found at the bottom right of the unit:

STATUS	LED RED			LED GREEN		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON and T3 not satisfied		X			X	
Probes error (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Open window contact			X2		X	
Active pump alarm			X			X

Les unités WFE-IR sont des ventilo-convecteurs à installation murale destinés à la climatisation de milieux civils et commerciaux.

L'appareil est équipé d'un ventilateur, ayant pour fonction de déplacer l'air, et d'un échangeur de chaleur à l'intérieur duquel doit circuler de l'eau chaude ou froide produite par un générateur externe, une chaudière, un réfrigérateur ou une pompe à chaleur.

Les ventilo-convecteurs WFE-IR et WFE-MB contiennent une carte électronique de commande et contrôle qui gère leur fonctionnement, permettant ainsi d'assurer le meilleur confort environnemental. En particulier, les versions MB peuvent être reliées à un réseau de supervision ou à une commande avec écran, T-MB, à installer sur le mur. La commande permet de configurer les modes de fonctionnement et en même temps de relever la température ambiante à travers un capteur inclus dans la commande.

En revanche, les versions WFE-IR sont gérées depuis une télécommande dotée d'un écran qui permet de configurer les modes de fonctionnement. Pour ces versions, le capteur de température de l'air est inséré au sein de l'appareil en dessous du filtre à air. La circulation de l'air s'avère donc nécessaire au bon relevé de la température ambiante.

Les versions WFE-IR sont également équipées d'un capteur qui relève la température du fluide circulant à l'intérieur de la batterie et, en agissant sur les paramètres de la carte de contrôle, il est possible d'utiliser ce capteur afin d'éviter le fonctionnement du ventilateur lorsque la température de l'eau circulant à l'intérieur de la batterie n'est pas suffisante, une situation courante qui peut se présenter en hiver est que la chaudière résulte éteinte. Dans ce cas, l'absence de circulation de l'eau chaude empêche le bon fonctionnement du ventilo-convecteur. Un voyant rouge spécifique prévient l'utilisateur que l'appareil ne fonctionne pas, non pas en raison d'une panne, mais parce que la circulation de l'eau chaude pour pouvoir chauffer, ou bien de l'eau froide pour pouvoir rafraichir le milieu, a cessé.

Les versions WFE-IR, avec le capteur d'air situé à l'intérieur de l'appareil, nécessitent un cycle particulier, appelé d'anti-stratification, nécessaire pour sensibiliser le capteur de température de l'air. En effet, une fois que le point de consigne de température configuré a été atteint, le ventilateur s'arrête et, pour les modèles équipés d'une vanne, il interrompt la circulation de l'eau. Le cycle est activé toutes les 18 minutes et consiste à lancer le fonctionnement du ventilateur afin de faire circuler l'air dans le milieu et l'appareil et par conséquent d'évaluer la température ambiante réelle. La ventilation est activée uniquement si l'eau chaude est disponible, si ce n'est pas le cas, l'appareil reste à l'arrêt dans l'attente du cycle suivant. L'absence d'eau chaude dans le circuit est signalée par l'allumage de la LED rouge située dans la partie inférieure de l'appareil, pour ne pas perturber, la signalisation est à peine perceptible puisqu'elle ne représente pas une situation d'alarme. Pour éviter tout désagrément pendant les périodes nocturnes, lorsque la chaudière est éteinte et par conséquent lorsqu'il n'y a pas d'eau chaude disponible, il est conseillé d'utiliser la fonction timer d'allumage et arrêt automatique de l'appareil en programmant une heure d'arrêt, en même temps que l'arrêt de la chaudière, et une heure d'allumage retardée de 30 minutes par rapport à l'allumage de la chaudière.

Le cycle d'anti-stratification est activé également la première fois que le mode chauffage est configuré et chaque fois que le point de consigne est modifié.

Il est possible de vérifier l'état de fonctionnement du ventilo-convecteur à travers les LED de signalisation situées en bas à droite de l'appareil :

ÉTAT	LED ROT			LED VERT		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON et T3 non satisfaite		X			X	
Erreur sonde (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Contact fenêtre ouverte			X2		X	
Alarme pompe activée			X			X



## Bedienungsanleitung WFE-IR

Version 2018

Bei den Einheiten WFE-IR handelt es sich um Gebläsekonvektoren zur Wandmontage für die Klimatisierung von Wohn- und Geschäftsräumen.

Zum Gerät gehören ein Ventilator, der die Luft bewegt, und ein Wärmetauscher, in dem warmes oder kaltes Wasser umläuft, das von einem externen Wärmeerzeuger, Heizkessel, Kühler oder einer Wärmepumpe erzeugt wird.

Die Gebläsekonvektoren WFE-IR und WFE-MB enthalten eine Steuer- und Regelplatine, die den Betrieb verwaltet und damit für besten Raumkomfort sorgt. Die Ausführungen MB können mit einem Überwachungsnetzwerk verbunden oder an ein Steuerdisplay, das T-MB zur Wandmontage, angeschlossen werden. Über die Steuerung kann der Betriebsmodus eingestellt und gleichzeitig über einen integrierten Sensor die Raumtemperatur erfasst werden.

Die Ausführungen WFE-IR dagegen werden über eine Fernbedienung mit Display gesteuert, mit der der Betriebsmodus eingestellt werden kann. Bei diesen Ausführungen befindet sich der Temperatursensor im Inneren des Gerätes unter dem Luftfilter. Für die richtige Messung der Raumtemperatur muss also die Luft zirkulieren.

Die Ausführungen WFE-IR sind außerdem mit einem Sensor ausgestattet, der die Temperatur der Flüssigkeit im Register misst. Über die Einstellungen der Regelplatine kann dieser Sensor dazu verwendet werden, den Betrieb des Gebläses zu unterbinden, wenn die Temperatur des im Register umlaufenden Wassers nicht ausreicht. Im Winter kann es nämlich häufig vorkommen, dass der Heizkessel ausgeschaltet ist. In diesem Fall kann der Gebläsekonvektor nicht richtig arbeiten, weil kein warmes Wasser zirkuliert. Eine entsprechende rote Kontrollleuchte meldet dem Benutzer, dass das Gerät nicht funktioniert, und zwar nicht, weil eine Störung vorliegt, sondern weil kein warmes Wasser zum Heizen bzw. kaltes Wasser zum Kühlen des Raums vorhanden ist.

Bei den Ausführungen WFE-IR mit Luftsensor im Inneren des Geräts ist ein besonderer Zyklus, die sogenannte Durchmischung, für die Sensibilisierung des Lufttemperatursensors erforderlich. Wenn der eingestellte Temperatur-Sollwert erreicht wird, schaltet sich der Ventilator aus, und bei den Modellen mit Ventil wird der Wasserumlauf unterbrochen. Der Zyklus wird alle 18 Minuten aktiviert und besteht darin, dass der Ventilator eingeschaltet wird, damit die Luft im Raum und im Gerät umgewälzt wird, und dann die tatsächliche Raumtemperatur bestimmt wird. Die Belüftung wird nur eingeschaltet, wenn Warmwasser verfügbar ist, andernfalls bleibt das Gerät bis zum nächsten Zyklus ausgeschaltet. Das Fehlen von Warmwasser im Kreislauf wird durch das Aufleuchten der roten Led unten am Gerät angezeigt. Diese ist nicht sehr hell, da es sich nicht um einen Alarm handelt und sie daher nicht störend wirken soll. Um Probleme in der Nacht, wenn der Heizkessel ausgeschaltet wird und daher kein Warmwasser verfügbar ist, zu vermeiden, sollte möglichst die Timer-Funktion für das automatische Ein- und Ausschalten des Gerätes verwendet werden. Dabei sollte die Abschaltzeit der Abschaltung des Heizkessels entsprechen und das Einschalten 30 Minuten nach dem Einschalten des Heizkessels eingestellt werden.

Der Durchmischungszyklus wird das erste Mal, wenn der Heizbetrieb eingestellt wird, sowie jedes Mal, wenn der Sollwert geändert wird, aktiviert.

Der Betriebszustand des Gebläsekonvektors wird durch die Led-Anzeigen unten rechts am Gerät angezeigt:

ZUSTÄNDE	LED ROT			LED GROEN		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON und T3 nicht erfüllt		X			X	
Fehler an Fühlern (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Fensterkontakt geöffnet			X2		X	
Pumpenalarm aktiv			X			X

Las unidades WFE-IR son ventilosconvectores de pared destinados a la climatización de ambientes civiles y comerciales.

El aparato incluye un ventilador, que tiene la función de mover el aire, y un intercambiador de calor dentro del cual se debe hacer circular agua caliente o fría, producida por un generador externo, una caldera, una enfriadora o una bomba de calor.

Los ventilosconvectores WFE-IR y WFE-MB incluyen una tarjeta electrónica de mando y control que gestiona el funcionamiento y asegura el mejor confort ambiental. En particular, las versiones MB pueden conectarse a una red de supervisión o a un mando con pantalla, T-MB, que se instala en la pared. Este mando permite configurar las modalidades de funcionamiento y, al mismo tiempo, mide la temperatura ambiente a través de un sensor incluido en el mando.

En cambio, las versiones WFE-IR se gestionan a través de un mando a distancia con pantalla, que permite configurar las modalidades de funcionamiento. Para estas versiones, el sensor de temperatura del aire se encuentra dentro del aparato, bajo el filtro de aire. Por tanto, la circulación del aire es funcional a la correcta medición de la temperatura ambiente.

Las versiones WFE-IR están equipadas también con un sensor que mide la temperatura del fluido que circula dentro de la batería y, ajustando las configuraciones de la tarjeta de control, es posible utilizar este sensor para evitar el funcionamiento del ventilador cuando la temperatura del agua que circula dentro de la batería no sea suficiente; una situación típica que puede producirse en invierno es que la caldera esté apagada. En este caso, la falta de circulación del agua caliente impide que el ventilosconvector funcione correctamente. Un indicador luminoso rojo advierte al usuario que el aparato no está funcionando, pero no debido a una avería, sino porque se ha interrumpido la circulación de agua caliente para poder calentar o de agua fría para poder enfriar el ambiente.

Las versiones WFE-IR, con el sensor de aire colocado dentro del aparato, necesitan un ciclo particular, llamado ciclo de antiestratificación, necesario para sensibilizar el sensor de temperatura del aire. De hecho, una vez alcanzado el set de temperatura configurado, el ventilador se detiene y, para los modelos equipados con válvula, se corta la circulación del agua. El ciclo se activa cada 18 minutos y consiste en poner en marcha el funcionamiento del ventilador para hacer circular el aire dentro del ambiente y del aparato y luego evaluar la temperatura ambiente real. La ventilación se activa solo en caso de que haya disponibilidad de agua caliente; en caso contrario, el aparato permanece parado esperando el ciclo siguiente. La falta de agua caliente en el circuito se señala mediante el encendido del led rojo situado en la parte inferior del aparato; para no crear molestias, la señalización es levemente perceptible y no representa una situación de alarma. Para evitar molestias durante la noche, cuando la caldera se apaga y, por tanto, cuando no hay agua caliente disponible, se recomienda utilizar la función del temporizador de encendido y apagado automático del aparato programando un horario de apagado, simultáneo al apagado de la caldera, y un horario de encendido de 30 minutos después del encendido de la caldera.

El ciclo de antiestratificación se activa también la primera vez que se configura la modalidad de calentamiento y cada vez que se modifica el set.

El estado de funcionamiento del ventilosconvector se puede comprobar a través de los led de señalización situados en la parte inferior derecha del aparato:

ESTADO	LED ROJO			LED VERDE		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON y T3 no cumplidos		X			X	
Error de las sondas (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Contacto de la ventana abierto			X2		X	
Alarma de la bomba activa			X			X



## Handleiding WFE-IR

versie 2018

De WFE-IR eenheden zijn ventilatorconvectors, geschikt voor wandmontage en bestemd voor de klimaatregeling van civiele woningen en handelspannen.

Het apparaat heeft een ventilator om de lucht in beweging te brengen en een warmtewisselaar waarin warm of koud circuleert, geproduceerd door een externe generator, een ketel, koeler of warmtepomp.

De WFE-IR en WFE-MB ventilatorconvectors hebben een printkaart die de werking beheert en zorgt voor een aangename ervaring van uw omgeving. Vooral kunnen de MB versies op een supervisiernet of een bediening met display worden aangesloten, T-MB met wandmontage. De bediening dient om de werkmodi in te stellen en meet gelijktijdig de ruimtetemperatuur d.m.v. een ingebouwde sensor.

De WFE-IR versies worden echter door een afstandsbediening beheerd, met een display voor de instelling van de werkmodi. Bij deze versies is de luchttemperatuursensor in het apparaat onder de luchtfilter ingebouwd. De luchtcirculatie is dus afhankelijk van de correcte meting van de ruimtetemperatuur.

De WFE-IR versies hebben ook een sensor die de temperatuur van de batterijvloeistof meet en aan de hand van de instellingen van de printkaart kan deze sensor worden gebruikt om te voorkomen dat de ventilator start als de temperatuur van het water in de batterij niet voldoende is. Een typische situatie die zich kan voordoen in de winter, is dat de ketel uit is. In dit geval verhindert het gebrek aan circulatie van warm water de correcte werking van de ventilator-convector. Een rood lampje verwittigt de gebruiker dat het apparaat niet werkt, niet omdat er een storing aanwezig is maar omdat er geen warm water circuleert om de omgeving te verwarmen of koud water om de omgeving te koelen.

De WFE-IR versies, met ingebouwde luchtsensor, vereisen een bijzondere cyclus, antistratificatie genoemd, nodig om de luchttemperatuursensor te sensibiliseren. Eens de ingestelde temperatuurset is bereikt, stopt de ventilator en wordt, bij de modellen met klep, de watercirculatie onderbroken. De cyclus wordt om de 18 minuten geactiveerd en bestaat uit het starten van de ventilator om de luchtcirculatie in de omgeving en in het apparaat te verwezenlijken zodat vervolgens de effectieve omgevingstemperatuur kan worden beoordeeld. De ventilatie wordt alleen geactiveerd wanneer er warm water beschikbaar is, anders blijft het apparaat stil in afwachting van de volgende cyclus. Als warm water in het circuit ontbreekt, wordt dit gemeld door de rode led, onderaan het apparaat. Om niet storend te zijn, is de signalering amper waarneembaar daar het niet gaat om een alarmsituatie. Om problemen te vermijden als 's nachts de ketel wordt uitgeschakeld en er dus geen warm water is, adviseren wij de timer te gebruiken voor de automatische in- en uitschakeling. Stel een uitschakeltijd in die overeenstemt met de keteluitschakeling en een inschakeltijd, 30 minuten vertraagd t.o.v. de ketelinschakeling.

De antistratificatiecyclus wordt ook ingeschakeld de eerste keer dat de verwarmingsmodus wordt ingesteld en telkens de set wordt gewijzigd.

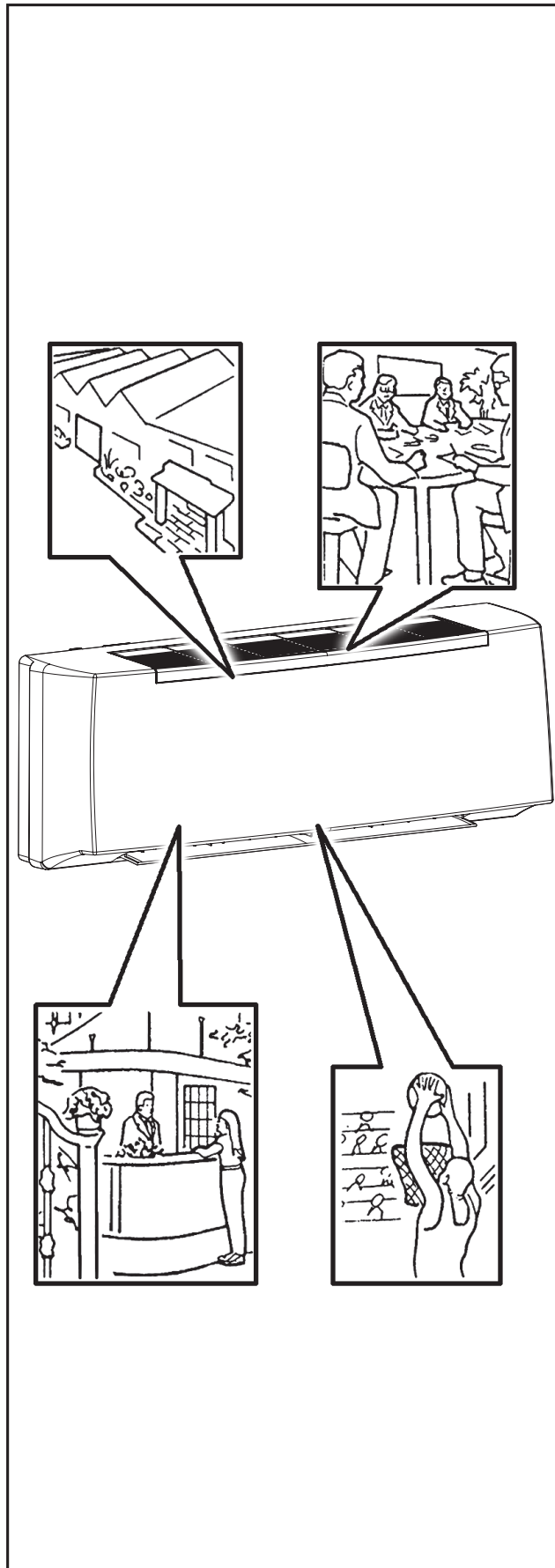
De bedrijfsstaat van de ventilatorconvector kan d.m.v. de signaleringslampjes, onderaan rechts van het apparaat, worden gecontroleerd:

STATE	LED ROOD			LED GROEN		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON en T3 niet voldaan		X			X	
Fout sondes (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Contact venster open			X2		X	
Alarm pomp actief			X			X

	<b>KÄYTTÖOHJEEN SÄILYTTÄMINEN JA KÄYTTÖ</b>	<b>USE AND PRESERVATION OF THE MANUAL</b>
	<p>Käyttöohje on tarkoitettu laitteen käyttäjälle, omistajalle ja asentajalle. Käyttöohjeen tulee olla aina tarvittaessa saatavilla.</p> <p>Käyttöohje on tarkoitettu laitteen ylläpitoa ja asennusta varten. Käyttöohjeen tarkoituksena on kuvata miten laitetta käytetään sen käyttötarkoituksen mukaisesti, laitteen tekniset ominaisuudet sekä tarjota tietoa siitä kuinka laitetta käytetään oikein ja miten laite puhdistetaan. Lisäksi käyttöohjeessa on tärkeää tietoa laitteen ylläpidosta, laitteen käyttöön liittyvistä riskeistä sekä siitä miten laitteen toiminnot tulee suorittaa huolellisesti.</p> <p>Käyttöohjeen katsotaan olevan osa laitetta ja se TULEE SÄILYTTÄÄ TULEVAA TARVETTA VARTEN, kunnes laite on asianmukaisesti hävitetty. Käyttöohjeen tulee aina olla saatavilla tarvittaessa. Käyttöohje tulee säilyttää suojaisassa ja kuivassa paikassa.</p> <p>Käyttäjä voi pyytää uuden käyttöohjeen laitteen valmistajalta tai paikalliselta jälleenmyyjältä, jos alkuperäinen käyttöohje on kadonnut tai vahingoittunut. Pyynnössä tulee yksilöidä laitteen malli ja sarjanumero, jotka löytyvät laitteen tyyppikilvestä.</p> <p>Käyttöohje kuvaa laitteen tekniset toiminnot valmistuksen ajankohtana. Valmistaja varaa oikeuden päivittää tuotantoon sekä myöhempiä käyttöohjeita ilman velvollisuutta päivittää aiempia versioita.</p> <p>Valmistaja ei ole korvausvastuussa seuraavissa tapauksissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-laitteen väärä tai sopimaton käyttö;</li> <li>-käyttö, joka ei noudata käyttöohjeessa yksilöityjä tietoja tai ohjeistuksia;</li> <li>-ennakoidut ja suositeltujen ylläpito/huoltotoimien aikana tapahtuvat vakavat oikosulut;</li> <li>-laitteeseen tehdyt muutokset tai muut luvattomat toimenpiteet;</li> <li>-sellaisten osien käyttö, joita ei ole osoitettu kyseiseen malliin tai sellaisten varaosien käyttö, jotka eivät ole alkuperäisiä varaosia;</li> <li>-käyttöohjeiden ohjeistuksen osittainenkin noudattamatta jättäminen;</li> <li>-poikkeukselliset tapahtumat.</li> </ul>	<p><i>This instruction manual is intended for the machine's user, the owner and installation technician and must always be available to be consulted, if necessary.</i></p> <p><i>The manual is addressed to the maintenance and installation operators of the machine.</i></p> <p><i>The instruction manual aims to describe how to use the machine the way the machine is designed to be used, the machine's technical features and to provide information on how to use the machine correctly, and how to clean, control and operate the machine; in addition, the manual provides important information about maintenance, any residual risks and however how to carry out operations to be performed with special care.</i></p> <p><i>This manual is to be considered a part of the machine and must be PRESERVED FOR FUTURE REFERENCE until the machine is finally dismantled.</i></p> <p><i>The instruction manual must always be available for consultation and be preserved in a protected and dry place.</i></p> <p><i>The user can request a new manual from the manufacturer or from the local retailer if the manual is lost or damaged. The request must include details of the machine model and the serial number indicated on the identifying data plate.</i></p> <p><i>This manual reflects the technical features at the date of preparation; the manufacturer reserves the right to upgrade the production and the subsequent manuals without being under an obligation to also update previous versions.</i></p> <p><i>The manufacturer accepts no liability in the following cases:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- improper or incorrect use of the unit;</li> <li>- use that does not comply with the information expressly specified in this publication;</li> <li>- serious shortcomings in the foreseen and recommended maintenance operations;</li> <li>- changes made to the machine or any unauthorised operation;</li> <li>- using non-genuine spare parts or parts not specific to the model;</li> <li>- total or even partial non-compliance with the instructions;</li> <li>- exceptional events.</li> </ul>

UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL	VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS	USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL	DE HANDLEIDING GEBRUIKEN EN BEWAREN
<p>Le présent manuel d'instructions s'adresse à l'utilisateur de l'appareil, au propriétaire et au technicien d'installation, et doit toujours être disponible pour toute consultation éventuelle.</p>	<p>Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener der Maschine, an den Eigentümer und an den Installateur und muss jederzeit zum Nachschlagen griffbereit sein.</p>	<p>Este manual de instrucciones está dirigido al usuario de la máquina, al propietario y al técnico instalador y debe estar siempre a disposición para cualquier consulta eventual.</p>	<p>Deze handleiding met instructies is gericht tot de gebruiker van de machine, de eigenaar en de technicus-installateur. De handleiding moet altijd ter beschikking zijn om die eventueel te kunnen raadplegen.</p>
<p>Le manuel est destiné à l'utilisateur, au préposé à l'entretien et à l'installateur de l'appareil.</p>	<p>Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener, den Eigentümer und den Installateur der Maschine.</p>	<p>El manual está destinado al usuario, al encargado del mantenimiento y al instalador de la máquina.</p>	<p>De handleiding is bestemd voor de gebruiker, de onderhoudstechnicus en de installateur van de machine.</p>
<p>Le manuel d'instructions sert à indiquer l'utilisation de l'appareil prévue dans les hypothèses de conception et ses caractéristiques techniques, ainsi qu'à fournir des indications pour son utilisation correcte, le nettoyage, le réglage et le fonctionnement ; il fournit également d'importantes indications concernant l'entretien, les éventuels risques résiduels et, de manière générale, les opérations dont l'exécution exige une attention particulière.</p>	<p>Das Bedienungshandbuch dient zu Angabe der bei der Planung vorgesehenen Verwendung der Maschine und ihrer technischen Merkmale sowie zur Lieferung von Anweisungen für die sachgemäße Verwendung, die Reinigung, die Justierung und den Einsatz. Außerdem liefert es wichtige Hinweise für die Wartung, eventuelle Restrisiken und ganz allgemein für Tätigkeiten, die mit besonderer Vorsicht durchgeführt werden müssen.</p>	<p>El manual de instrucciones sirve para indicar el uso de la máquina previsto en las hipótesis de diseño, sus características técnicas y para proporcionar indicaciones para el uso correcto, la limpieza, la regulación y el uso; también proporciona indicaciones importantes para el mantenimiento, para eventuales riesgos residuales y para la realización de operaciones que deben desempeñarse con una atención especial.</p>	<p>De handleiding met instructies is bedoeld om het voorziene gebruik van de machine binnen de ontwerpcondities en de technische kenmerken ervan aan te geven, en om aanwijzingen te verstrekken wat betreft het correcte gebruik, de reiniging en de afstelling. Bovendien bevat de handleiding belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud en wordt er op eventuele blijvende risico's gewezen, naast aanwijzingen voor het uitvoeren van handelingen die met bijzondere aandacht moeten worden uitgevoerd.</p>
<p>Le présent manuel doit être considéré comme une partie intégrante de l'appareil et doit être CONSERVÉ EN VUE DE FUTURES CONSULTATIONS jusqu'à son démantèlement final.</p>	<p>Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muss für ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Demontage der Maschine aufbewahrt werden.</p>	<p>Este manual debe considerarse como parte de la máquina y debe CONSERVARSE PARA REFERENCIAS FUTURAS hasta la eliminación final de la máquina.</p>	<p>Deze handleiding moet als een deel van de machine worden beschouwd en dient te worden BEWAARD OM DIE LATERE RAADPLEGEN tot aan de uiteindelijke ontmanteling van de machine.</p>
<p>Le manuel d'instructions doit toujours être disponible pour la consultation et conservé dans un endroit sec et protégé.</p>	<p>Das Bedienungshandbuch muss an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und jederzeit zum Nachschlagen verfügbar sein.</p>	<p>El manual de instrucciones debe estar siempre a disposición para ser consultado y debe conservarse en un lugar protegido y seco.</p>	<p>De handleiding met instructies moet altijd ter beschikking zijn om die te raadplegen, en moet op een beschermde, droge plaats worden bewaard.</p>
<p>En cas de perte ou de détérioration, l'utilisateur peut demander un nouveau manuel au fabricant ou à son revendeur, en indiquant le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil, indiqué sur sa plaque d'identification.</p>	<p>Sollte das Handbuch verloren gehen oder beschädigt werden, so kann der Bediener beim Hersteller oder einem Händler ein neues Handbuch anfordern. Dafür müssen das Modell und Seriennummer der Maschine angegeben werden, beide befinden sich auf dem Kennschild an der Maschine.</p>	<p>En caso de pérdida o deterioro, el usuario podrá solicitar un nuevo manual al fabricante o al revendedor, indicando el modelo de la máquina y el número de matrícula de la misma, visible en la placa de identificación.</p>	<p>Indien de handleiding zoek raakt of beschadigd is, kan de gebruiker bij de fabrikant of aan de verkoper een nieuwe handleiding aanvragen, met vermelding van het model van de machine en het serienummer, te vinden op het identificatieplaatje.</p>
<p>Le présent manuel reflète l'état de la technique au moment de sa rédaction; le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et les manuels suivants sans obligation de mettre également à jour les versions précédentes.</p>	<p>Das vorliegende Handbuch gibt den Status der Technik zum Zeitpunkt seiner Erstellung wieder, der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produktion und die nachfolgenden Handbücher zu aktualisieren, ohne dass ihm daraus die Verpflichtung zur Aktualisierung der vorhergehenden Ausgaben entsteht.</p>	<p>Este manual refleja el estado de la técnica en el momento de su redacción; el fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales sucesivos sin la obligación de actualizar también las versiones anteriores.</p>	<p>Deze handleiding is een weergave van de staat van de techniek op het moment van de opmaak ervan. De fabrikant behoudt zich het recht voor om de productie en de volgende handleidingen te updaten zonder dat hij verplicht is om ook vorige versies te moeten updaten.</p>
<p>Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation impropre ou incorrecte de l'appareil;</li> <li>- utilisation non conforme aux spécifications fournies dans les présentes publication;</li> <li>- grave carence dans l'entretien prévu et conseillé;</li> <li>- modifications de l'appareil ou toute autre intervention non autorisée;</li> <li>- utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques au modèle;</li> <li>- non respect total ou partiel des instructions;</li> <li>- événements exceptionnels.</li> </ul>	<p>In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unsachgemäße oder nicht korrekte Verwendung der Maschine;</li> <li>- Verwendung, die nicht mit den ausdrücklich in dem vorliegenden Dokument angeführten Angaben übereinstimmt;</li> <li>- schwere Mängel bei der vorgesehenen und empfohlenen Wartung;</li> <li>- Änderungen an der Maschine oder andere nicht genehmigte Eingriffe;</li> <li>- Verwendung von nicht originalen oder nicht für das Modell spezifischen Ersatzteilen;</li> <li>- völlige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen;</li> <li>- außergewöhnliche Ereignisse.</li> </ul>	<p>El fabricante se retiene libre de eventuales responsabilidades en caso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso indebido o no correcto de la máquina;</li> <li>- uso no conforme con cuanto expresamente especificado en esta publicación;</li> <li>- carencias graves en el mantenimiento previsto y recomendado;</li> <li>- modificaciones en la máquina o cualquier intervención no autorizada;</li> <li>- uso de repuestos no originales o específicos para el modelo;</li> <li>- incumplimiento total o parcial de las instrucciones;</li> <li>- Eventos excepcionales.</li> </ul>	<p>De fabrikant acht zich ontheven van eventuele verantwoordelijkheid in geval van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oneigenlijk of verkeerd gebruik van de machine;</li> <li>- gebruik dat niet conform is met wat uitdrukkelijk in deze uitgave is aangegeven;</li> <li>- ernstige nalatigheid tijdens het voorziene en aanbevolen onderhoud;</li> <li>- wijzigingen aan de machine of andere interventies die niet zijn toegestaan;</li> <li>- gebruik van niet-originale reserveonderdelen of onderdelen die niet specifiek voor het model zijn;</li> <li>- het volledig of gedeeltelijk niet naleven van de instructies;</li> <li>- uitzonderlijke gebeurtenissen.</li> </ul>





## KÄYTTÖ

### LUE KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI ENNEN ASENNUSTA

Puhallinyksiköt ovat kehitetty, suunniteltu ja valmistettu lämmittämään/jäähdyttämään kaikkia yksityisiä, teollisia ja urheilukiinteistöjä.

Laitetta ei saa:

- käyttää ulkoilman käsittelyyn
- asentaa kosteisiin tiloihin
- asentaa räjähdysherkkään ympäristöön
- asentaa korrosiiviseen ympäristöön

Varmista, että laite on asennettu sellaiseen ympäristöön, jossa laitteen alumiiniset lamellit eivät ruostu.

Laitteessa on kuumaa/kylmää vettä riippuen siitä lämmitetäänkö vai viilennetäänkö tilaa.

Laitteet ovat tarkoitettu käytettäväksi koulutettujen käyttäjien toimesta kaupoissa, kevyessä teollisuudessa ja maataloilla tai maallikoiden toimesta kaupallisessa käytössä.

Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi henkilöiden (mukaan lukien lapset) toimesta, joilla on alentuneet fyysiset, sensoriset tai mentaaliset tiedot ja taidot taikka kokemuksen ja tietojen puute, ellei heitä valvota tai heille ole annettu ohjeistusta laitteen turvalliseen käyttöön sellaisen henkilön toimesta, joka on vastuussa laitetta käyttävän henkilön turvallisuudesta.

Lapsia tulee valvoa, etteivät he leiki laitteella.

## APPLICATION

### CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

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

The appliance may not be used:

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

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

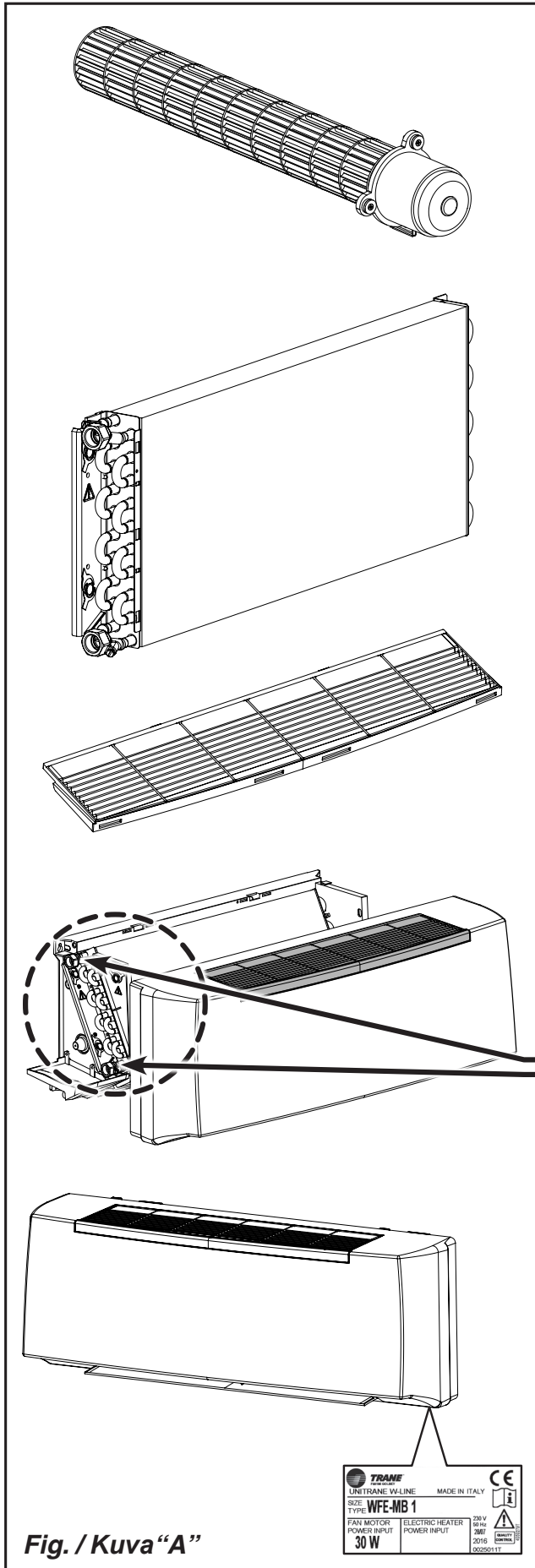
The appliances are supplied with hot/cold water depending on whether the environment is being heated/cooled.

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.

BUT	ZWECKBESTIMMUNG	OBJETIVO	DOEL
<p style="text-align: center;"><b>AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL</b></p> <p><i>Les ventilo-convecteurs ont été conçus et construits pour chauffer/rafraîchir n'importe quelle ambiance civile, industrielle, commerciale et sportive.</i></p> <p><b>L'appareil ne peut pas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour le traitement de l'air en plein air</li> <li>• être installé dans des locaux humides</li> <li>• être installé dans des atmosphères explosives</li> <li>• être installé dans des atmosphères corrosives</li> </ul> <p><b>Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.</b></p> <p><i>Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir la pièce.</i></p> <p><i>Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou des formats dans les magasins, chez des artisans et dans des fermes, ou à des fins commerciales par des non-experts.</i></p> <p><i>L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.</i></p> <p><i>Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORG- FÄLTIG GELESEN WERDEN</b></p> <p><i>Die Gebläsekonvektoren wurden konzipiert, entworfen und gebaut, um zivil, industriell, gewerblich und zu sportlichen Zwecken genutzte Räume zu heizen bzw. zu kühlen.</i></p> <p><b>Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Aufbereitung der Luft im Freien</li> <li>• die Installation in feuchten Räumen</li> <li>• die Installation in explosiver Atmosphäre</li> <li>• die Installation in korrosiver Atmosphäre</li> </ul> <p><b>Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken.</b></p> <p><i>Je nachdem, ob der Raum beheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem, bzw. kaltem Wasser gespeist.</i></p> <p><i>Dieses Gerät ist dafür bestimmt, durch erfahrene Benutzer oder Formate in Geschäften verwendet werden, in der Leichtindustrie und auf Bauernhöfen, oder für die kommerzielle Nutzung von Nicht-Experten.</i></p> <p><i>Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.</i></p> <p><i>Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL</b></p> <p><i>Los fan coils han sido diseñados, proyectados y contruidos para calentar/refrescar toda clase de ambiente domestico, industrial, comercial y deportivo.</i></p> <p><b>Los aparatos no se pueden usar para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el tratamiento del aire al aire libre</li> <li>• su instalación en locales húmedos</li> <li>• su instalación en atmósferas explosivas</li> <li>• su instalación en atmósferas corrosivas</li> </ul> <p><b>Compruebe que la estancia en la que se está instalado el aparato no contenga sustancias que generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio.</b></p> <p><i>Los aparatos se alimentan con agua caliente/fría según si se desea calentar o refrescar el local.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR</b></p> <p><i>De ventilatorconvectors werden ontworpen om privé-ruimtes, industriële, commerciële en sportieve ruimtes te verwarmen/af te koelen.</i></p> <p><b>De ventilators-convectors mag niet worden gebruikt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• voor de zuivering van de buitenlucht</li> <li>• voor installatie in vochtige ruimten</li> <li>• voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst</li> <li>• voor installatie in corrosieve omgevingen</li> </ul> <p><b>Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.</b></p> <p><i>De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.</i></p> <p><i>Dit apparaat is bedoeld om te worden gebruikt door ervaren gebruikers of formaten in winkels, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door niet-deskundigen.</i></p> <p><i>Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensorielle of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.</i></p> <p><i>Kinderen dienen onder toezicht te staan om zich ervan te verzekeren dat zij niet met het apparaat spelen.</i></p>



Pääkomponentit ovat:

iskunkestävä synteettisestä materiaalista valmistettu **KOTELO**, joka on helposti purettavissa, jotta laitteeseen pääsee tarvittaessa käsiksi.

Ilmansisäntuloaukko kotelossa, johon on asennettu laitteen yläosassa sijaitsevat ilmanohjaimet.

#### **PUHALLINKONEISTO**

Koostuu erityisen hiljaisesta tangentiaalisesta puhaltimesta. Staattisesti ja dynaamisesti tasapainoitettu muovinen siipipyörä, suoraan kiinnitettynä moottorin akseliin.

#### **ELEKTRONINEN MOOTTORI**

Kolmevaiheinen hiiliharjaton DC kestopagneettitasavirtamoottori, jota ohjataan BLAC-siniaallon mukaan rekonstruoidulla virralla. Moottorin toimintaa ohjaava inverterikortti on 230 voltin yksivaiheinen, ja kytkentäjärjestelmällä se tuottaa kolmivaiheisen taajuusmoduloidun aaltomuodon virtalähteen. Koneen tarvitsema sähkönsyöttö on siis yksivaiheinen, jännite 230 - 240 V ja taajuus 50 - 60 Hz.

#### **LÄMMÖNSIIRRINKENNO**

On tehty alumiinilamelli kupariputkista. Vaihtimessa on kaksi Ø 1/2" naaraskaasuliitintä. Kennon päät ilmanpoistoventtiileillä ja veden ulostuloputkilla (1/8").

**Kytkennät ovat edestä katsottuna**

**laitteen vasemmalla puolella**

**SUODATIN** synteettinen ja vaihdettava.

#### **KONDENSSESIALLAS**

muovinen, L-kirjaimen muotoinen, kiinni sisäisessä rakenteessa.

#### **LAITTEEN YKSILÖIMINEN**

Jokaisessa laitteessa on tunnustekilpi, josta löytyy laitteen valmistajan tiedot sekä laitteen tyyppinumero.

(katso kuva "A")

The main components are: impact-proof synthetic material **CASING**.

It can be easily disassembled for complete access to the appliance.

The air intake grill forming part of the cabinet, has fixed flaps and is positioned on the upper part.

#### **FAN ASSEMBLY**

Consisting of tangential fan, particularly silent with statically and dynamically balanced plastic propeller, directly tapered onto the motor shaft.

#### **ELECTRIC MOTOR**

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

#### **HEAT EXCHANGE COIL**

Made with aluminium finned copper tubes. The exchanger has two 1/2" female gas connections. Coil headers with air vents and water drain outlets (1/8" dia. gas).

**THE CONNECTIONS ARE ONLY ON THE LEFT HAND SIDE FACING THE UNIT.**

Regenerable synthetic **FILTER**.

**CONDENSATE COLLECTION TRAY**, plastic, L-shaped, fixed to internal structure.

#### **IDENTIFYING THE APPLIANCE**

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

(see Fig. "A")

Les composants principaux sont: **CARROSSERIE** en matériel synthétique antichoc. Il est facilement démontable pour accéder totalement à l'appareil.

La grille de reprise d'air, faisant partie du meuble est de type à ailettes fixes et placé sur la partie supérieure.

#### **GROUPE VENTILATEUR**

Constitué d'un ventilateur tangential, particulièrement silencieux avec rotor en plastique équilibré de manière statique et dynamique, directement emboîté sur l'arbre moteur.

#### **MOTEUR ÉLECTRIQUE**

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

#### **BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE**

Construite avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium fixées aux tubes par dudgeonnage mécanique. La batterie est équipée de deux raccords Ø 1/2" gaz femelle. Les collecteurs des batteries sont dotés de purgeurs d'air et de sorties d'eau Ø 1/8" gaz.

**LA POSITION DES RACCORDS EST SEULEMENT À GAUCHE, QUAND ON REGARDE L'APPAREIL.**

**FILTRE** en matière synthétique régénérable.

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

### **IDENTIFICATION DES MACHINES**

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

(voir Fig. "A")

Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen: **GEHÄUSE**

Stoßfestes Kunststoffmaterial. Zum gänzlichen Erreichen des Geräts einfach zerlegbar.

Das zum Möbelstück gehörende Luft-einlassgitter besitzt feste Klappen und ist auf der Oberseite angebracht.

#### **GEBLÄSE**

Bestehend aus besonders leisem Tangentialventilator mit statisch und dynamisch ausgeglichenem Laufrad aus Kunststoff, das direkt mit der Motorwelle verzahnt ist.

#### **ELEKTROMOTOR**

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

#### **WÄRMETAUSCHER-BATTERIE**

Bestehend aus Kupferrohren mit maschinell aufgezogenen Aluminiumlamellen. Die Wärmetauscher sind mit zwei Anschlüssen mit Innengewinde ø 1/2" Gas versehen. Die Sammler der Wärmetauscher sind mit Entlüftungsöffnungen und Wasserablass-Anschlüssen ø 1/8" Gas versehen.

**DIE ANSCHLÜSSE BEFINDEN SICH VON VORNE GESEHEN NUR LINKS.**

**FILTER** aus regenerierbarem Synthetikmaterial.

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

### **KENNZEICHNUNG DES GERÄTS**

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

(siehe Abb. "A")

Los componentes principales son: **MUEBLE DE COBERTURA** en material sintético antichoque. Se puede desmontar fácilmente para acceder completamente al aparato.

La rejilla de recuperación del aire, que forma parte del mueble, es del tipo con aletas fijas, colocada en la parte superior.

#### **GRUPO VENTILADOR**

Formado por ventilador tangencial, extremadamente silencioso con rotor de plástico equilibrado estática y dinámicamente, directamente ensamblado al eje motor.

#### **MOTOR ELÉCTRICO**

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

#### **BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO**

Se compone de tubos de cobre y aletas en aluminio fijadas a los tubos con un procedimiento de mandrilado mecánico. La batería tiene 2 conexiones Ø 1/2" gas hembra. Los colectores de las baterías tienen alivios de aire y descargas de agua Ø 1/8" gas.

**LA POSICIÓN DE LAS CONEXIONES ES SÓLO EN LA PARTE IZQUIERDA MIRANDO AL APARATO DESDE ENFRENTÉ.**

**FILTRO** en material sintético regenerable.

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

### **IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA**

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

(véase la Fig. "A")

De voornaamste onderdelen zijn: **BEHUIZING** synthetisch, schokwerend materiaal. Gemakkelijk demonteerbaar, zodat het toestel volledig toegankelijk is.

Het rooster voor luchtafname, dat deel uitmaakt van het meubel, is van het type met vaste vinnen en bevindt zich aan de bovenkant.

#### **VENTILATORGROEP**

Het bestaat uit een tangentiële ventilator, bijzonder geruisloos, met statisch en dynamisch uitgebalanceerde plastic rotor, rechtstreeks verbonden met de as van de motor.

#### **ELEKTRISCHE MOTOR**

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

#### **BATTERIJ WARMTEWISSELING**

Samengesteld uit koperen buizen en aluminium ribben die met een mechanisch procédé aan de buizen bevestigd zijn. De batterij voorzien van 2 vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2". De collectoren van de batterijen zijn uitgerust met luchtuitlaten en waterafvoerpipen van Ø 1/8" gas.

**DE POSITIE VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS, ALS MEN VOÓR HET APPARAAT STAAT.**

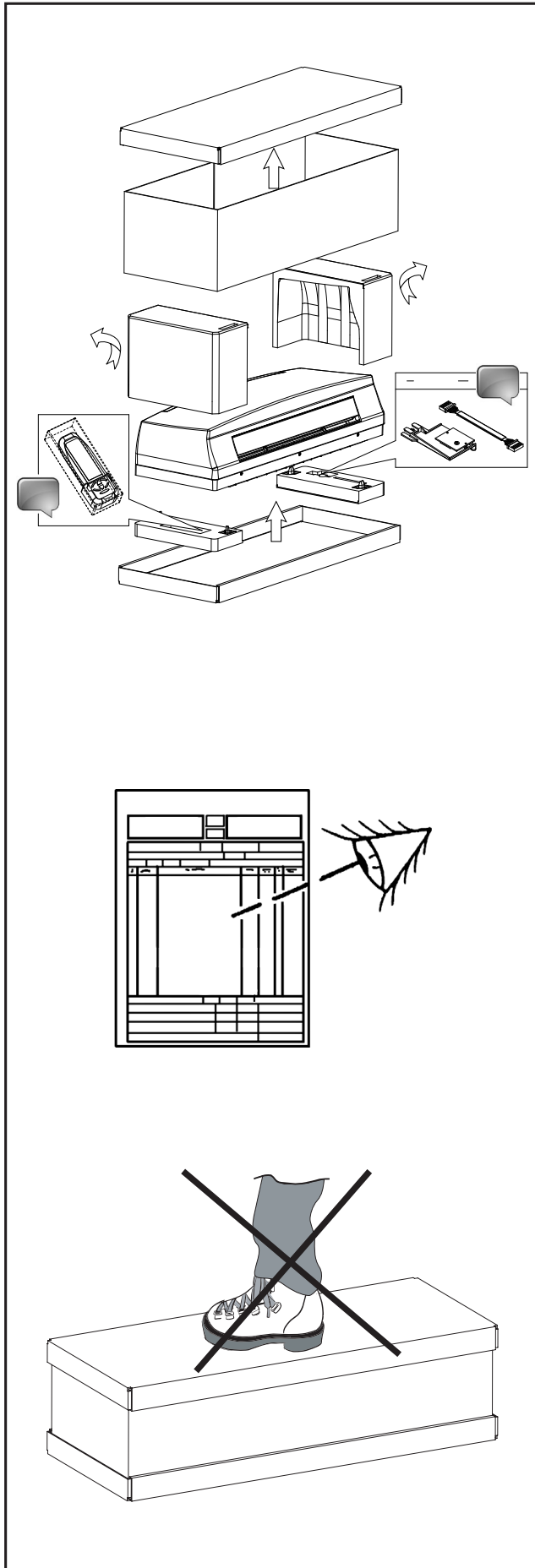
Herbruikbare **FILTER** in synthetisch materiaal.

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

### **IDENTIFICATIE APPARAAT**

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

(zie Fig. "A")


**KULJETUS**
**TRANSPORT**

*Laitte toimitetaan pahvipakkauksessa.*

*The appliance is supplied in cardboard packaging.*

*Laitteen pakkauksesta poistamisen jälkeen varmista, että laite ei ole vahingoittunut ja vastaa tilattua mallia.*

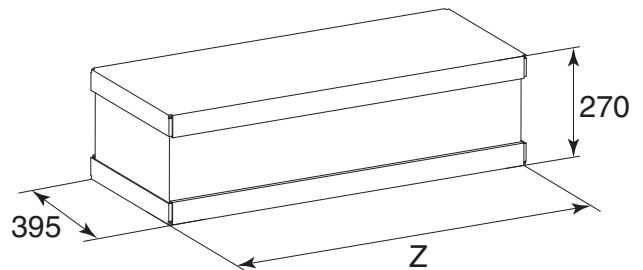
*After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.*

*Mikäli laite on vahingoittunut tai sen tunnistekoodi ei vastaa tilattua, ota välittömästi yhteys laitteen myyjään ja ilmoita sarja- ja mallinumerot*





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

 : Vain malli **WFE-IR**

 : **WFE-IR** model only

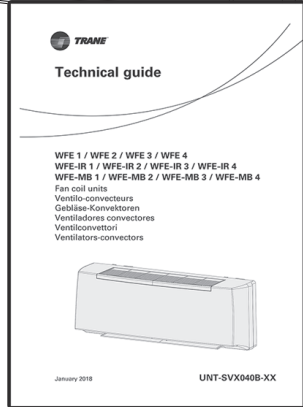
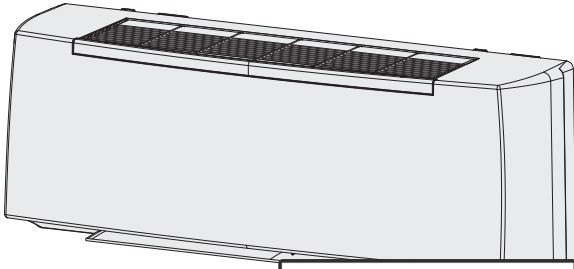
**PAKATUN LAITTEEN PAINO JA MITAT**
**WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT**




<b>TRANSPORT</b>	<b>TRANSPORT</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>TRANSPORT</b>
<p>L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.</p> <p>Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.</p> <p>En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.</p> <p> : seulement pour unité <b>WFE-IR</b></p>	<p>Das Gerät wird in Kartons verpackt.</p> <p>Kontrollieren Sie beim Auspacken sofort, ob das Gerät unversehrt ist, und ob es mit den Angaben in den Versandpapieren übereinstimmt.</p> <p>Falls Schäden festgestellt werden sollten, oder wenn die Artikelnummer nicht mit dem bestellten Gerät übereinstimmt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Geben Sie bei Rückfragen immer Serie und Gerätemodell an.</p> <p> : nur für Geräte <b>WFE-IR</b></p>	<p>El aparato viene embalado en caja de cartón.</p> <p>Cuando se desembala el aparato, es preciso comprobar que no tenga desperfectos y que se corresponda con el suministro previsto.</p> <p>En caso de daños o de sigla del aparato no correspondiente con la del pedido, dirigirse al revendedor indicando la serie y el modelo.</p> <p> : solo para modelos <b>WFE-IR</b></p>	<p>Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.</p> <p>Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.</p> <p>In geval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.</p> <p> : alleen voor unit <b>WFE-IR</b></p>
<b>POIDS ET DIMENSIONS DE L'UNITE EMBALLEE</b>	<b>GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT</b>	<b>PESO Y DIMENSIÓN UNIDAD EMBALADO</b>	<b>GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID</b>

<b>MALLI</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<i>Paino - Weight - Poids - Gewicht - Peso - Gewicht</i>			
venttiilitön – without valves sans vanes – Ohne ventile sin válvulas – zonder kleppen	<b>kg</b>	12	12	16	16
venttiileillä – with valves avec vanes – mit ventile con válvulas – met kleppen	<b>kg</b>	13	13	17	17

<b>MALLI</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<i>Mitat - Dimensions - Dimensionen - Dimensión - Afmetingen</i>			
<b>mm</b>	<b>Z</b>	950	950	1255	1255



## TOIMITUKSEN YLEISET OHJEET

- Laite.
- Käyttö- ja huolto-ohjekirja.

## YLEISET VAROITUKSET

Laitteen pakkauksesta poistamisen jälkeen varmista, että laite ei ole vahingoittunut ja vastaa tilattua mallia. Mikäli laite on vahingoittunut tai se ei vastaa tilattua, ota välittömästi yhteys laitteen myyjään.

### **TÄRKEÄÄ!**

Asennusmalli on ylempään pakkauksen sisällä.

**Äänenpaine luokka A < 70 dB(A)**

Puhallinyksiköt ovat suunniteltu huoneen lämmittämiseen ja/tai ilmastointiin ja niitä tulee käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen. Valmistaja ei ole missään vastuussa laitteen vääränlaisesta käyttämisestä.

Kaikki korjaus ja huoltotyöt tulee suorittaa pätevöitetyn ammattimiehen toimesta.

Valmistaja ei vastaa mistään vahingoista, jotka johtuvat laitteeseen tehdyistä muutoksista tai virityksistä.

## GENERAL NOTES ON DELIVERY

- Appliance.
- Instruction and maintenance manual.

## GENERAL WARNINGS

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

### **IMPORTANT!**

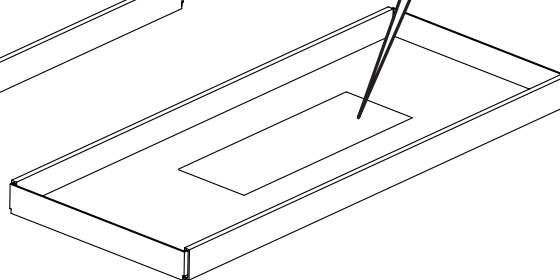
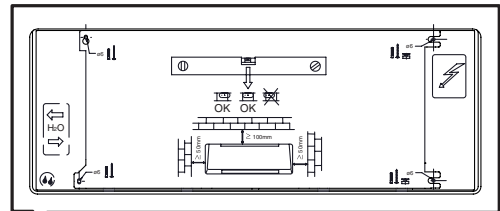
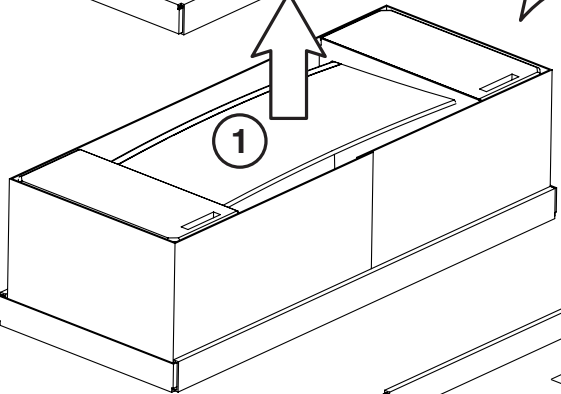
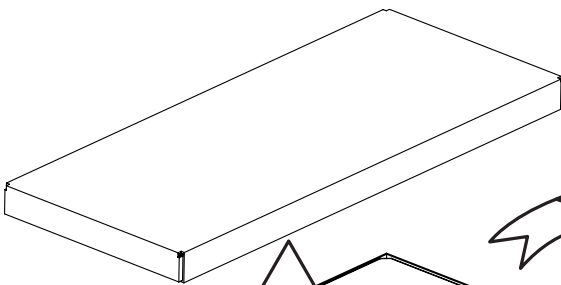
**The installation template is present inside the upper packaging.**

**The A-weighted sound pressure level < 70 dB(A)**

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

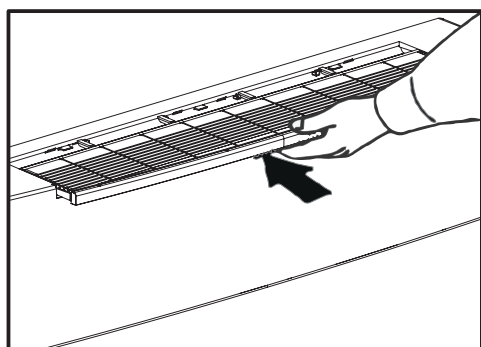
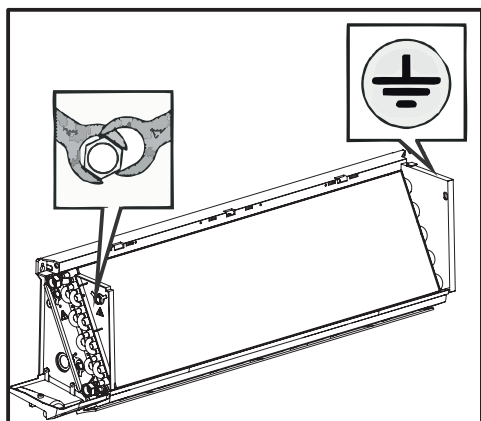
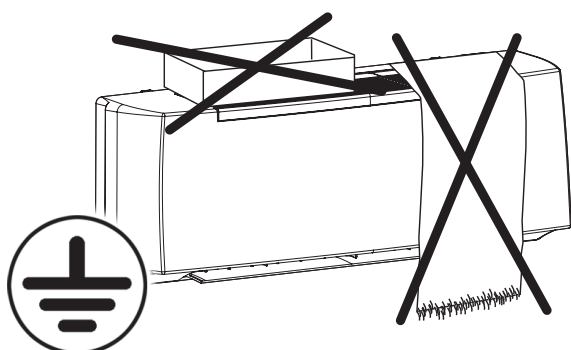
All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

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



REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA	ALLGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil.</li> <li>• Instructions d'installation et d'entretien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät.</li> <li>• Gebrauchs- und Wartungsanleitung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparato.</li> <li>• Manual de instrucciones y mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaat.</li> <li>• Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.</li> </ul>
GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	ADVERTENCIAS GENERALES	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN
<p>Après avoir ouvert et retiré l'emballage, s'assurer que le contenu est conforme et qu'il est en parfait état. En cas contraire s'adresser au revendeur où l'appareil a été acheté.</p> <p><b>ATTENTION!</b></p> <p><b>Sur la partie interne de l'emballage supérieur se trouve le gabarit d'installation.</b></p> <p><b>Le niveau de pression sonore pondéré A &lt; 70 dB(A)</b></p> <p>Les ventilo-convecteurs ont été conçus pour chauffer et/ou climatiser les pièces et ne doivent être destinés qu'à cet usage. Il exclut toute responsabilité en cas de dommages causés par un emploi anormal.</p> <p>Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.</p> <p>On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.</p>	<p>Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.</p> <p><b>ACHTUNG!</b></p> <p><b>In der oberen Verpackung befindet sich die Installationsanleitung.</b></p> <p><b>Schalldruckpegel &lt; 70 dB(A)</b></p> <p>Die Gebläsekonvektoren wurden zur entwickelt und dürfen folglich ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden. Die Firma haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch den unzumutbaren Gebrauch verursacht werden.</p> <p>Nur qualifiziertes und geschultes Personal darf Reparaturen und die Wartung an den Geräten vornehmen.</p> <p>Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch eine Veränderung oder Manipulation am Gerät entstehen.</p> <p>Bei sämtlichen eingebauten Geräten ist eine entsprechend große Revisionsöffnung für eine De- und Wiedermontage ohne Beschädigung der Substanz für Wartungen und evtl. Reparaturen vorzusehen!</p> <p>Die Betriebsanleitung ist Teil der Lieferung und Bestandteil des Gerätes. Sie muss vor der Montage aufmerksam gelesen und dem Bauherrn nach Fertigstellung übergeben werden. Die Gewährleistung kann nur nach Vorlage der Betriebs- und Wartungsanleitung und entsprechend großer Revisionsöffnung gewährt werden. Ebenso entfällt der Gewährleistungsanspruch wenn die notwendige jährliche Wartung der Geräte (durch die Sabiatech od. durch einen nachweislich befugten Fachbetrieb) nicht durchgeführt wurde.</p>	<p>Después de haber retirado el embalaje, comprobar que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, dirigirse al establecimiento donde se ha comprado el aparato.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b></p> <p><b>En la parte interna del embalaje superior se encuentra la plantilla relativa a la instalación.</b></p> <p><b>El nivel de presión sonora con ponderación A &lt; 70 dB(A)</b></p> <p>Los fan coils se han estudiado para calentar y/o acondicionar las habitaciones y no deben usarse para otro fin. Declinamos cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.</p> <p>Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.</p> <p>No se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.</p>	<p>Na de verpakking te hebben verwijderd, controleren of de inhoud ervan correct en onbeschadigd is. Is dit niet het geval, contact opnemen met de verkoper of waar het apparaat werd aangekocht.</p> <p><b>OPGELET!</b></p> <p><b>In de verpakking bovenaan bevindt zich het schema voor de installatie.</b></p> <p><b>Geluidsdrukniveau gewogen schaal A &lt; 70 dB(A)</b></p> <p>De ventilatorconvectoren werden ontworpen voor de verwarming en/of koeling van ruimten, en dienen uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van het apparaat.</p> <p>Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.</p> <p>Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.</p>





## TURVALLISUUS- OHJEET

Varmista, että laite on maadoitettu.

Puhallinterät voivat saavuttaa jopa 1000 g/min. nopeuden.

Älä koskaan laita käsiä tai vierasesineitä puhaltimeen.



**VAROITUS**

**VAARALLINEN JÄNNITE.**  
ÄLÄ KOSKAAN SUORITA  
HUOLTOTOIMIA ENNEN VIRRAN  
KATKAISEMISTA.  
**ODOTA VÄHINTÄÄN 3**  
**MINUUTTIA**  
KONDENSAATTORIN  
LATAUKSEN PURKAMISEKSI.

**JOS LAITTEEN SUODATIN  
TÄYTYY PUHDISTAA TAI  
VAIHTAA, VARMISTA AINA,  
ETTÄ ASENNAT  
SUODATTIMEN OIKEIN  
ENNEN LAITTEEN  
KÄYNNISTÄMISTÄ.**

Erityisen kylmässä ilmastossa, jos laite on pitkään käyttämättä tyhjänä nestepiiri.

## SAFETY RULES

Make sure the unit is earthed.

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

Never introduce objects or the hand into the fans.







**WARNING!**

**DANGEROUS VOLTAGE.**  
DON'T MAKE  
ANY OPERATION TYPE  
BEFORE  
THE VOLTAGE SWITCH OFF.  
**WAIT AT LEAST 3 MINUTES**  
IN ORDER TO PERMIT  
THE CAPACITOR DISCHARGE.

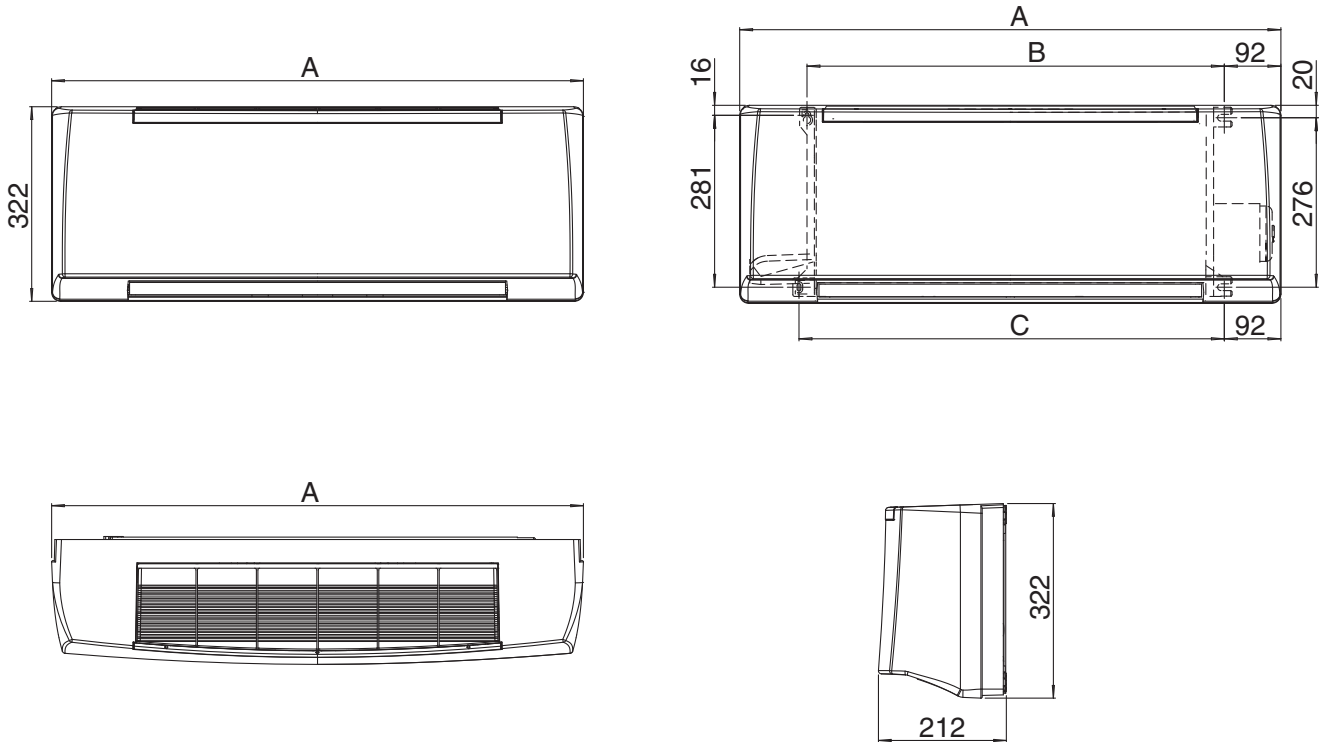
**IF THE FILTER  
REQUIRES  
REPLACING OR CLEANING,  
ALWAYS MAKE SURE  
IT IS REPOSITIONED  
CORRECTLY BEFORE  
STARTING THE UNIT.**

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

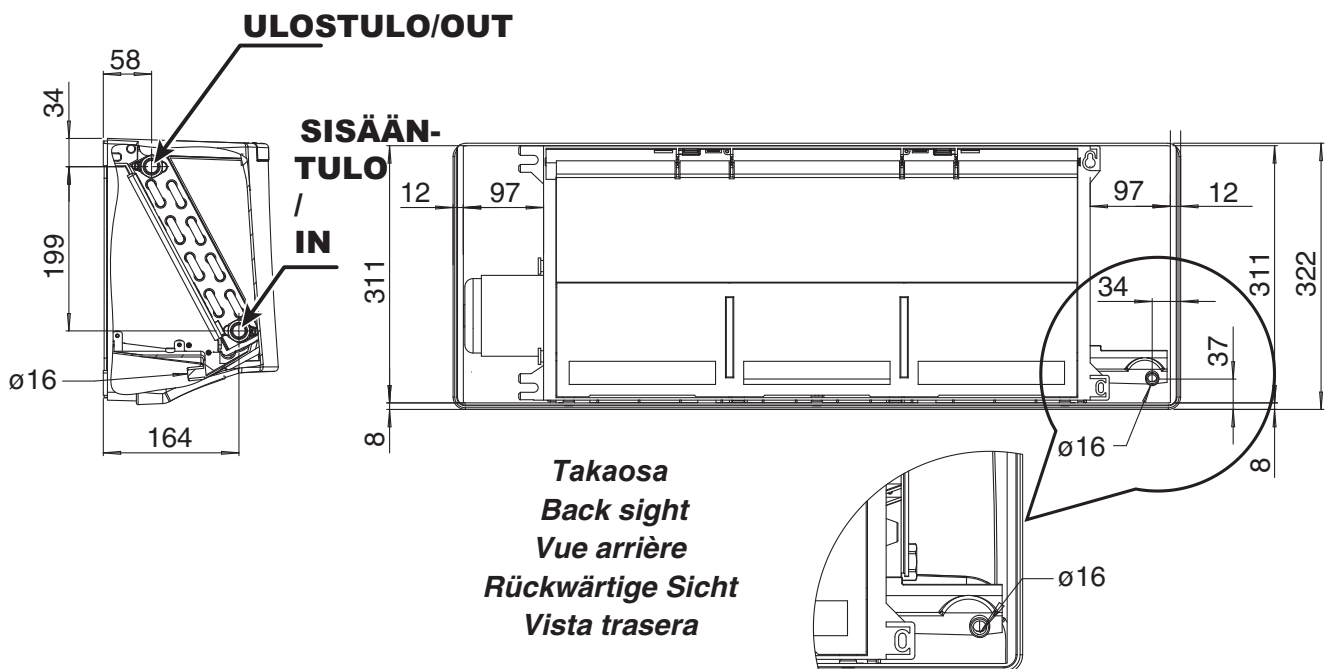
<b>CONSIGNES DE SECURITE</b>	<b>SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN</b>	<b>PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD</b>	<b>VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN</b>
<p>S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.</p> <p>Les ventilateurs peuvent atteindre la vitesse de 1000 tr/mn.</p> <p>Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird.</p> <p>Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen.</p> <p>Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.</p>	<p>Comprobar siempre que esté conectada la toma de tierra.</p> <p>Los ventiladores pueden alcanzar una velocidad de 1000 r.p.m.</p> <p>No introducir objetos en el ventilador ni tanto menos las manos.</p>	<p>Zorg voor een aardaansluiting.</p> <p>De propellers kunnen een snelheid van 1000 t/min. halen.</p> <p>Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.</p>
			
<p><b>ATTENTION!</b></p>	<p><b>ACHTUNG!</b></p>	<p><b>ATENCIÓN!</b></p>	<p><b>LET OP!</b></p>
<p><b>TENSION DANGEREUSE.</b> N'EFFECTUER AUCUNE INTERVENTION AVANT D'AVOIR COUPE L'ALIMENTATION. <b>ATTENDRE AU MOINS 3 MINUTES AFIN 3 MINUTES</b> AFIN PERMETTRE LA DECHARGE DU CONDENSATEUR.</p>	<p><b>GEFÄHRLICHE SPANNUNG.</b> VOR DEM ABTRENKEN DER SPEISUNG KEINE EINGRIFFE IRGENDEINER ART DURCHFÜHREN. <b>MINDESTENS 3 MINUTEN WARTEN,</b> UM DIE ENTLADUNG DES KONDENSATORS ZU ERMÖGLICHEN.</p>	<p><b>TENSIÓN PELIGROSA.</b> NO EFECTUAR INTERVENCIONES DE NINGÚN TIPO ANTES DE HABER DESCONECTADO LA ALIMENTACIÓN. <b>ESPERAR AL MENOS 3 MINUTOS</b> PARA PERMITIR LA DESCARGA DEL CONDENSADOR.</p>	<p><b>GEVAARLIJKE SPANNING.</b> GEEN ENKELE INGREEP UITVOEREN VOORDAT DE STROOM UITGEZET IS. <b>MINSTENS 3 MINUTEN WACHTEN</b> OM DE ONTLADING TOE TE LATEN VAN DE CONDENSATOR.</p>
<p><b>EN CAS DE REMPLACEMENT OU DE NETTOYAGE DU FILTRE, NE JAMAIS OUBLIER DE LE REMETTRE AVANT DE METTRE L'APPAREIL EN MARCHÉ.</b></p>	<p><b>BEI ERSATZ ODER REINIGUNG DES FILTERS NICHT VERGESSEN, DEN FILTER VOR DEM ERNEUTEN EINSCHALTEN DES GERÄTS WIEDER EINZUBAUEN.</b></p>	<p><b>EN CASO DE SUSTITUCIÓN O DE LIMPIEZA DEL FILTRO ACORDARSE SIEMPRE DE COLOCARLO DE NUEVO EN SU SITIO ANTES DE PONER EN MARCHA EL APARATO.</b></p>	<p><b>ALS U DE FILTER VERVANGT OF SCHOONMAAKT, PLAATST U HEM STEEDS TERUG VOOR U HET APPARAAT IN WERKING STELT.</b></p>
<p>En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.</p>	<p>Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.</p>	<p>En caso de instalación en climas particularmente fríos, vaciar la instalación hidráulica si se prevén largos plazos de parada de la máquina.</p>	<p>Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.</p>

	<b>TOIMINTA-RAJOITUKSET</b>	<b>OPERATING LIMITS</b>
	<p><i>Puhallinpatterin lämmönsiirtimen perusmääritelmät</i> ja</p> <p><b>Puhallinkonvektori ja lämmönsiirrin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lämmönsiirtonesteen maksimi lämpötila 70°C</li> <li>• Kylmäaineen minimi lämpötila 6°C</li> <li>• Maksimi käyttöpaine: 1000 kPa</li> <li>• Virtalähteen jännite: 230V - 50Hz</li> <li>• Virrankulutus: katso tekniset tiedot kyltti</li> <li>• IP-luokitus: IP 20</li> </ul> <p><i>Termoelektronisten venttiilien tekniset tiedot:</i></p> <p><b>Termoelektroniset venttiilit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käyttöpaine: 1000 kPa</li> <li>• Virtalähteen jännite: 230V~50Hz</li> <li>• Käyttöteho/VA suojaus: 5 VA</li> <li>• Sulkeutumisaika: 180 sek.</li> <li>• Veden maksimi glykooli sisältö: 50%</li> </ul> <p><b>Muut tekniset tiedot</b></p> <p><i>Muut tekniset tiedot (mitat, painot, kytkennät, äänitasot ym) löytyvät käyttöohjeen muista kohdista tai erillisistä teknisistä dokumenteista.</i></p>	<p><i>The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:</i></p> <p><b>Fan coil and heat exchanger:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum temperature of heat vector fluid: 70°C</li> <li>• Minimum temperature of refrigerant fluid: 6°C</li> <li>• Maximum working pressure: 1000 kPa</li> <li>• Power supply voltage: 230V - 50Hz</li> <li>• Electric energy consumption: see technical data label</li> <li>• Index of protection: IP 20</li> </ul> <p><i>The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:</i></p> <p><b>Valves with thermoelectric actuator:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Working pressure: 1000 kPa</li> <li>• Power supply voltage: 230V~50Hz</li> <li>• Rating/VA protection: 5 VA</li> <li>• Closing time: 180 sec.</li> <li>• Maximum glycol content in water: 50%</li> </ul> <p><b>Other technical data</b></p> <p><i>All other important technical data (dimensions, weights, connections, noise emissions, etc.) are given elsewhere in this User Information Manual, in the separate technical documentation or in the technical proposal.</i></p>
	<p><b>JÄTTEIDEN HÄVITTÄMINEN</b></p> <p><i>Kuluneet ja vaihdetut osat tulee hävittää turvallisesti ja ympäristönsuojelua koskevan sääntelyn mukaisesti.</i></p>	<p><b>WASTE DISPOSAL</b></p> <p><i>Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.</i></p>

LIMITES D'EMPLOI	EINSATZGRENZEN	LÍMITES DE USO	GEBRUIKSLIMIETEN
<p>Les caractéristiques fondamentales du ventilateur-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:</p> <p><b>Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température maximale du fluide caloporteur: 70°C maxi</li> <li>• Température minimale du fluide de refroidissement: 6°C mini</li> <li>• Pression de marche maximale: 1000 kPa</li> <li>• Tension d'alimentation: 230V - 50Hz</li> <li>• Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques</li> <li>• Degré de protection: IP 20</li> </ul>	<p>Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:</p> <p><b>Klimakonvektor und Wärmetauscher:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. Temperatur des Kältemediums: 70°C</li> <li>• Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 6°C</li> <li>• Max. Betriebsdruck: 1000 kPa</li> <li>• Versorgungsspannung: 230V - 50Hz</li> <li>• Energieverbrauch: siehe Typenschild</li> <li>• Schutzgrad: IP 20</li> </ul>	<p>Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:</p> <p><b>Ventilador convector e intercambiador de calor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 70°C</li> <li>• Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 6°C</li> <li>• Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa</li> <li>• Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz</li> <li>• Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos</li> <li>• Grado de protección: IP 20</li> </ul>	<p>De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convectoren en de warmtewisselaar:</p> <p><b>Ventilator-convectoren en warmtewisselaar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 70°C</li> <li>• Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 6°C</li> <li>• Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa</li> <li>• Voedingsspanning: 230V - 50Hz</li> <li>• Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens</li> <li>• Beschermingsgraad: IP 20</li> </ul>
<p>Les données techniques des soupapes à actionneur thermo-électrique sont les suivantes:</p> <p><b>Vannes à commande thermoélectrique:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression de marche: 1000 kPa</li> <li>• Tension d'alimentation: 230V~50Hz</li> <li>• Degré de protection: 5 VA</li> <li>• Temps de fermeture: 180 sec.</li> <li>• Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50%</li> </ul>	<p>Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:</p> <p><b>Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck: 1000 kPa</li> <li>• Versorgungsspannung: 230V~50Hz</li> <li>• Rating/Sicherung VA: 5 VA</li> <li>• Verschlusszeit: 180 Sek.</li> <li>• Max. Glykolanteil im Wasser: 50%</li> </ul>	<p>Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoeléctrico son los siguientes:</p> <p><b>Válvulas con accionador termoeléctrico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de ejercicio: 1000 kPa</li> <li>• Tensión de alimentación: 230V~50Hz</li> <li>• Rating/protección VA: 5 VA</li> <li>• Tiempo de cierre: 180 seg.</li> <li>• Contenido máximo de glicol en el agua: 50%</li> </ul>	<p>De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <p><b>Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsdruk: 1000 kPa</li> <li>• Voedingsspanning: 230V~50Hz</li> <li>• Rating/VA-bescherming: 5 VA</li> <li>• Sluitingstijd: 180 sec.</li> <li>• Maximaal glycolgehalte water: 50%</li> </ul>
<p><b>Autres données techniques</b></p> <p>Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.</p>	<p><b>Weitere technische Daten</b></p> <p>Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.</p>	<p><b>Otros datos técnicos</b></p> <p>Todos los otros datos técnicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.</p>	<p><b>Andere technische gegevens</b></p> <p>Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.</p>
ÉLIMINATION	ENTSORGUNG	ELIMINACIÓN	AFDANKING
<p>Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l'environnement.</p>	<p>Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.</p>	<p>Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.</p>	<p>De verbruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.</p>



VESILIITÄNNÄT - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE  
RACCORDS HYDRAULIQUES - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN



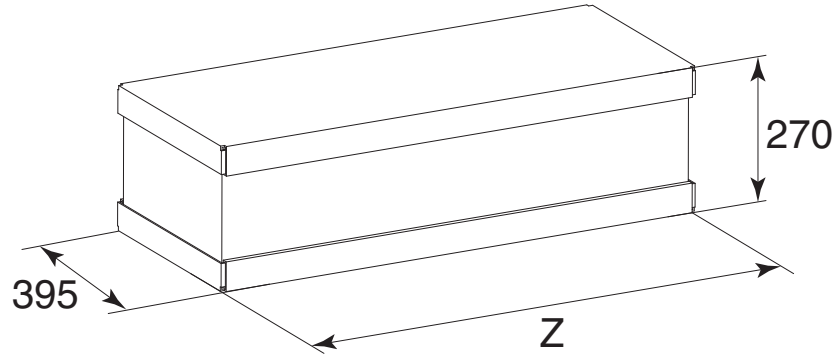


**CARACTERISTIQUES  
TECHNIQUES**

**TECHNISCHE  
EIGENSCHAFTEN**

**CARACTERÍSTICAS  
TÉCNICAS**

**TECHNISCHE  
KARAKTERISTIEKEN**



**MITAT - DIMENSIONS - DIMENSIONS  
DIMENSIONEN - DIMENSIÓN - AFMETINGEN**

<b>malli</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>mm</b>	<b>A</b>	880	880	1185	1185
	<b>B</b>	678	678	983	983
	<b>C</b>	691	691	996	996
	<b>Z</b>	950	950	1255	1255

**PAINO - WEIGHT - POIDS  
GEWICHT - PESO - GEWICHT**

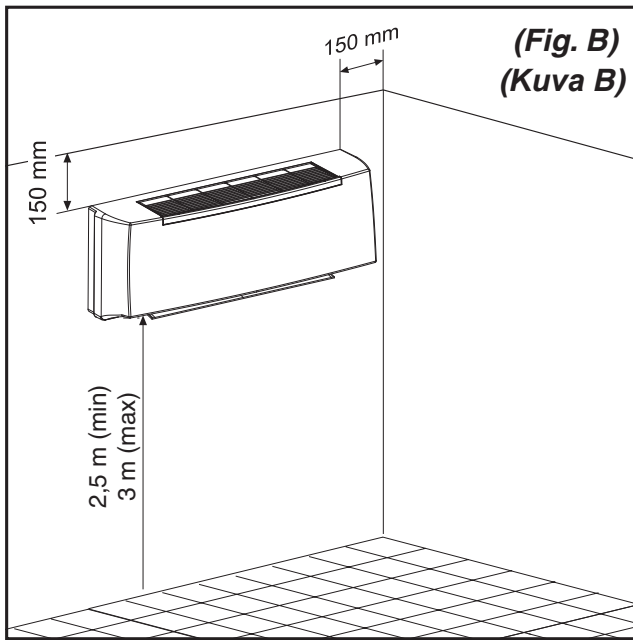
<b>malli</b>		<i>Pakattu yksikkö - Packed unit Unité emballée - Verpackung des Gerätes Unidad embalada - Verpakte eenheid</i>				<i>Ilman pakkausta - Unpacked unit Unité seule - Unverpackung des Gerätes Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking</i>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>venttiilitön - without valves sans vannes - Ohne ventile sin válvulas - zonder kleppen</i>	<b>kg</b>	12	12	16	16	10	10	13	13
<i>venttiileillä - with valves avec vannes - mit ventile con válvulas - met kleppen</i>	<b>kg</b>	13	13	17	17	11	11	14	14

**VESITILAVUUS - WATER CONTENTS - CONTENANCE EAU  
WASSERINHALT - CONTENIDO AGUA - WATERINHOUD**

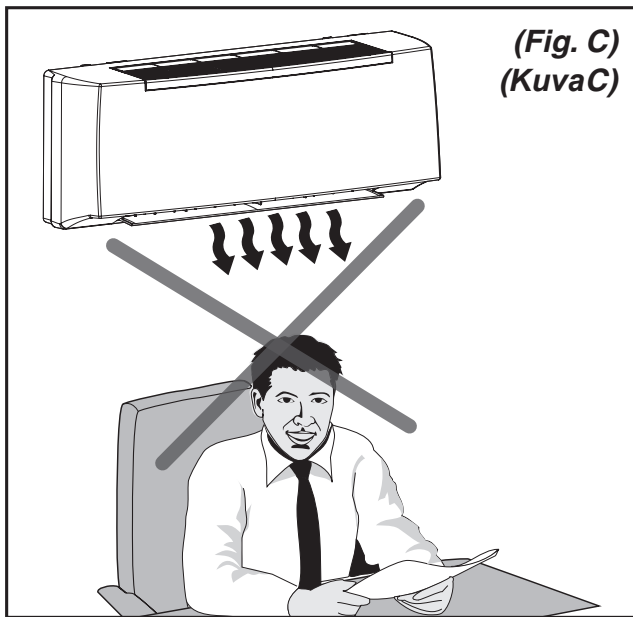
<b>malli</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Litraa / Liters / Litres Liter / Litros / Liter</i>	0,85	0,85	1,28	1,28

**MOOTTORIN TEHO - MOTOR ABSORPTION - CONSOMMATION MOTEUR  
LEISTUNGS-AUFNAHME MOTOR - CONSUMO MOTOR - MOTORABSORPTIE**

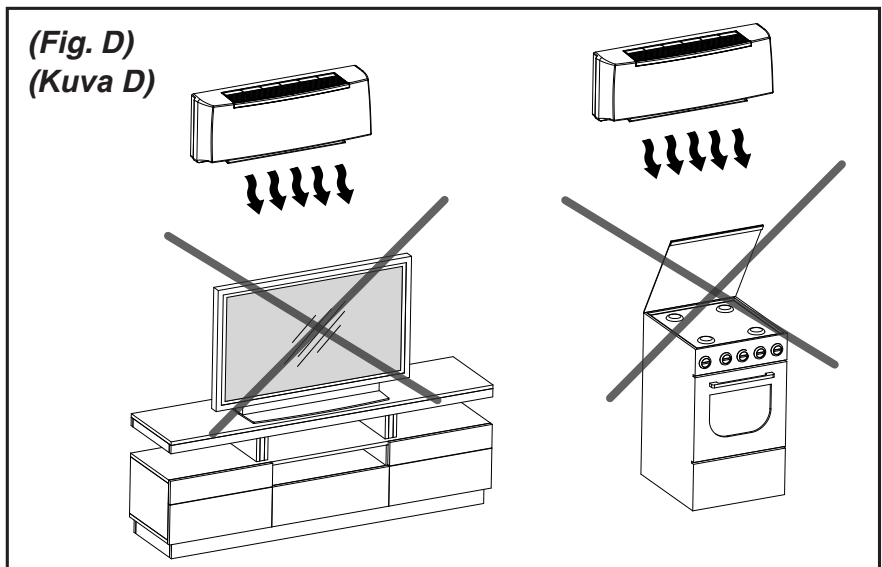
<b>malli</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>230/1 50Hz</b>	<b>W (Max.)</b>	15	21	20	30
	<b>A (Max.)</b>	0,14	0,19	0,18	0,26



(Fig. B)  
(Kuva B)



(Fig. C)  
(Kuva C)



(Fig. D)  
(Kuva D)

## LAITTEEN SJOITTAMINEN

Laitteen sijoittamisen tulee täyttää alla olevat vaatimukset, jotta laite ei rikkoudu tai aiheuta vaaraa:

- Yksikön pohjan tulee olla 2,5 – 3 metrin korkeudella lattiasta (Kuva B).
- Seinän, johon laite asennetaan tulee olla tukeva ja kestää laitteen paino.
- Yksikön ympärille tulee jättää riittävästi tilaa, jotta laitetta voi tarvittaessa huoltaa.
- Imankiertoa ei saa estää laitteen sivulla sijaitsevien ilmanottoaukkojen eikä varsinkaan ilman ulostulopuolelta. Ulostulopuolen edessä ei saisi olla esineitä 2 metriä lähempänä. Muutoin voi aiheutua turbulenssia, joka häiritsee laitteen normaalia toimintaa.
- Mahdollisuuksien mukaan yksikkö tulisi asentaa rakennuksen ulkoseinään, jotta kondenssivesiputki saadaan rakennuksen ulkopuolelle.
- Laitetta ei tule asentaa siten, että ilmavirtaus osuu suoraan alapuolella oleviin ihmisiin (Kuva C).
- Laitetta ei tule sijoittaa suoraan toisen laitteen yläpuolelle (televisio, radio, jääkaappi yms.) eikä suoraan lämmönlähteen yläpuolelle (Kuva D).
- Kaukosäätimen signaaleita ei saa estää esineillä (Kuva E).

## SELECTION OF POSITION OF THE UNIT

The position for installation of the unit, to obtain the best performance and prevent breakdowns or hazards, must have the following requisites:

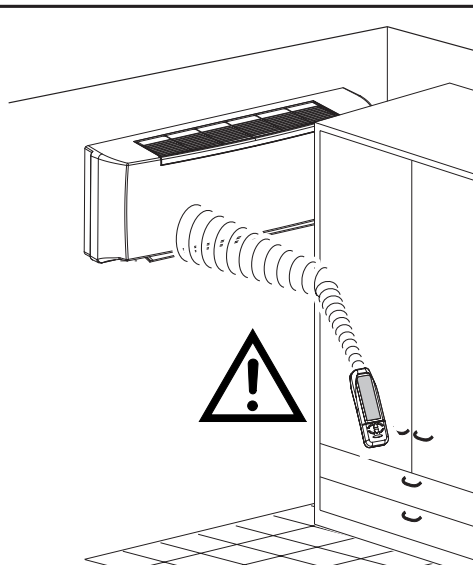
- The bottom of the unit must be at least 2,5 meters off the floor and no more than 3 (Fig. B).
- The wall on which the unit is installed must be sturdy and able to withstand its weight.
- It must be possible to leave room around the unit for any maintenance operations that may be necessary.
- There should be no obstacles to the free circulation of air on the intake side and, especially, on the air outlet side; on this side, in particular, there should be no obstacles closer than 2 m. This could cause turbulence that would interfere with correct operation of the unit.
- If possible, it should be installed on an external wall so as to convey the condensation drain outside.
- It should not be installed in a position where the air flow can strike the people underneath directly (Fig. C).
- It should not be directly over another appliance (television set, radio, refrigerator, etc.), or over a source of heat (Fig. D).
- There should be no obstacles for reception of signals emitted by the remote control (Fig. E).



CHOIX DE LA POSITION DE L'UNITE	POSITIONIERUNG DER EINHEIT	ELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE LA UNIDAD	POSITIONERINGS- EENHEID
<p>Pour obtenir le meilleur rendement de fonctionnement et éviter les pannes ou les situations de danger, la position d'installation de l'unité doit avoir les caractéristiques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La hauteur du bord inférieur de l'unité doit être au moins à 2,5 m et au maximum à 3 m du sol (Fig. B).</li> <li>- Le mur sur le quel on souhaite fixer l'unité doit être solide et apte à en supporter le poids.</li> <li>- Il faut prévoir de laisser l'espace nécessaire autour de l'unité pour d'éventuelles opérations d'entretien.</li> <li>- Il ne doit y avoir aucun obstacle pour la libre circulation de l'air tant du côté de l'aspiration que, à plus forte raison, sur celui de la sortie de l'air; pour ce dernier cas il ne doit y avoir aucun obstacle à une distance inférieure à 2 m. Cela pourrait causer des turbulences qui pourraient empêcher le fonctionnement correct de l'appareil.</li> <li>- Il est préférable, autant que possible, que ce soit un mur donnant sur l'extérieur de sorte que l'on puisse diriger le drainage de la condensation au dehors.</li> <li>- L'installation ne doit pas être dans une position telle que le soufflage de l'air soit dirigé directement sur les personnes placées au-dessous (Fig. C).</li> <li>- Elle ne doit pas être directement au-dessus d'un appareil électroménager (téléviseur, radio, réfrigérateur, etc.), ou au-dessus d'une source de chaleur (Fig. D).</li> <li>- Il ne doit pas y avoir d'obstacles pour la réception de signaux émis par la télécommande (Fig. E).</li> </ul>	<p>Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktionsweise und zur Vorbeugung von Betriebsstörungen und Gefahren ist bei der Wahl der Stelle, an der die Einheit installiert werden soll, auf Folgendes zu achten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Abstand zwischen dem Fußboden und der unteren Kante der Einheit muss mind. 2,5 m bis max. 3 m betragen (Abb. B).</li> <li>- Die Wand, an der die Einheit befestigt wird, muss dem Gewicht derselben standhalten.</li> <li>- Die Einheit ist so anzubringen, dass an dieser jederzeit und problemlos eventuelle Wartungseingriffe vorgenommen werden können.</li> <li>- An der Luftansaug- und Luftauslassseite dürfen sich in einem Abstand von mind. 2 m keine Hindernisse befinden, da dies zu Turbulenzen führen könnte, die die einwandfreie Funktionsweise des Gerätes beeinträchtigen könnten.</li> <li>- Nach Möglichkeit sollte eine Außenwand vorhanden sein, damit das Kondenswasser ins Freie abgeleitet werden kann.</li> <li>- Bei der Installation der Einheit ist darauf zu achten, dass der Luftstrom nicht direkt auf sich darunter befindliche Personen gerichtet ist (Abb. C).</li> <li>- Die Einheit darf nicht über einem Elektrogerät (TV, Radio, Kühlschrank, usw.) oder über einer Wärmequelle installiert werden (Abb. D).</li> <li>- Es ist darauf zu achten, dass das von der Fernbedienung gesendete Signal auf keine Hindernisse trifft (Abb. E).</li> </ul>	<p>La posición de instalación de la unidad, para obtener el mejor rendimiento de funcionamiento y evitar daños o condiciones de peligro, tiene que tener los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La altura desde el suelo del borde inferior de la unidad tiene que ser de un mínimo de 2,5 m y un máximo de 3 m (Fig. B).</li> <li>- La pared sobre la que se quiere fijar la unidad tiene que ser robusta y apta para sostener el peso.</li> <li>- Tiene que ser posible dejar alrededor de la unidad un espacio necesario para eventuales operaciones de mantenimiento.</li> <li>- No tiene que haber obstáculos para la libre circulación del aire tanto del lado de aspiración que, sobre todo, del lado de salida de aire; en este caso en particular no tiene que haber ningún obstáculo a una distancia inferior de 2 m. Esto podría causar turbulencias que inhiban el correcto funcionamiento del equipo.</li> <li>- Posiblemente tiene que ser una pared externa de modo tal de poder transportar hacia el exterior el drenaje de la condensación.</li> <li>- No tiene que encontrarse en una posición tal que el flujo de aire se dirija directamente a las personas subyacentes (Fig. C).</li> <li>- No se encuentre directamente por encima de un electrodoméstico (como por ejemplo: televisor, radio, frigorífico, etc.), o sobre una fuente de calor (Fig. D).</li> <li>- No haya obstáculos que impidan la recepción de las señales emitidas por el mando a distancia (Fig. E).</li> </ul>	<p>Om het beste werkingsrendement te bekomen en om defecten of gevaarlijke situaties te vermijden, moet de installatiepositie van de eenheid aan de volgende vereisten voldoen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De hoogte boven de vloer van de onderste lijn van de eenheid moet minimaal 2,5 m en maximaal 3 m bedragen (Fig. B).</li> <li>- De wanden waarop men de eenheid wil bevestigen, moet stevig zijn en geschikt om het gewicht te dragen.</li> <li>- Rond de eenheid moet men voldoende ruimte kunnen laten voor eventuele onderhoudswerkzaamheden.</li> <li>- Er mogen geen obstakels aanwezig zijn voor de vrije luchtcirculatie, zowel aan de kant van de aanzuiging als aan de kant van de luchtuitlaat, wat nog belangrijker is; in dit laatste geval mag er geen enkel obstakel aanwezig zijn op een afstand van minder dan 2 m. Dit zou turbulenties kunnen veroorzaken, die bijgevolg de correcte werking van het toestel beletten.</li> <li>- Indien mogelijk moet er een externe wand zijn, zodat de afgevoerde condens naar buiten kan worden geleid.</li> <li>- Die mag niet in een stand staan waardoor de luchtstroom rechtstreeks naar personen eronder is gericht (Fig. C).</li> <li>- De positie mag niet rechtstreeks boven een huishoudtoestel (televisie, radio, koelkast, enz.) of boven een warmtebron zijn (Fig. D).</li> <li>- Er mogen geen obstakels zijn voor de ontvangst van signalen die door de afstandsbediening worden verzonden (Fig. E).</li> </ul>

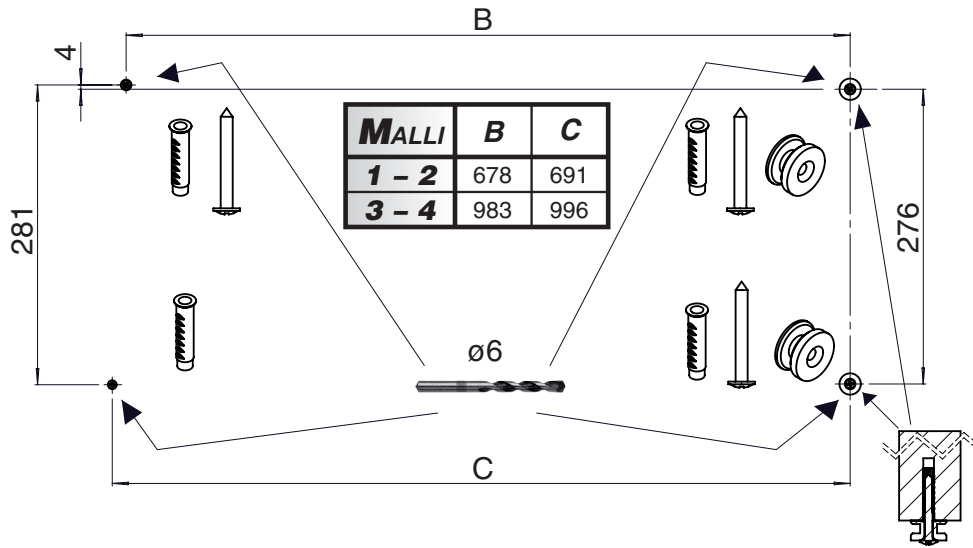
(Kuva E)  
(Abb. E)

Vain malli WFE-IR  
WFE-IR model only  
Seulement pour unité WFE-IR  
Nur für Geräte WFE-IR  
Solo para modelos WFE-IR  
Alleen voor unit WFE-IR

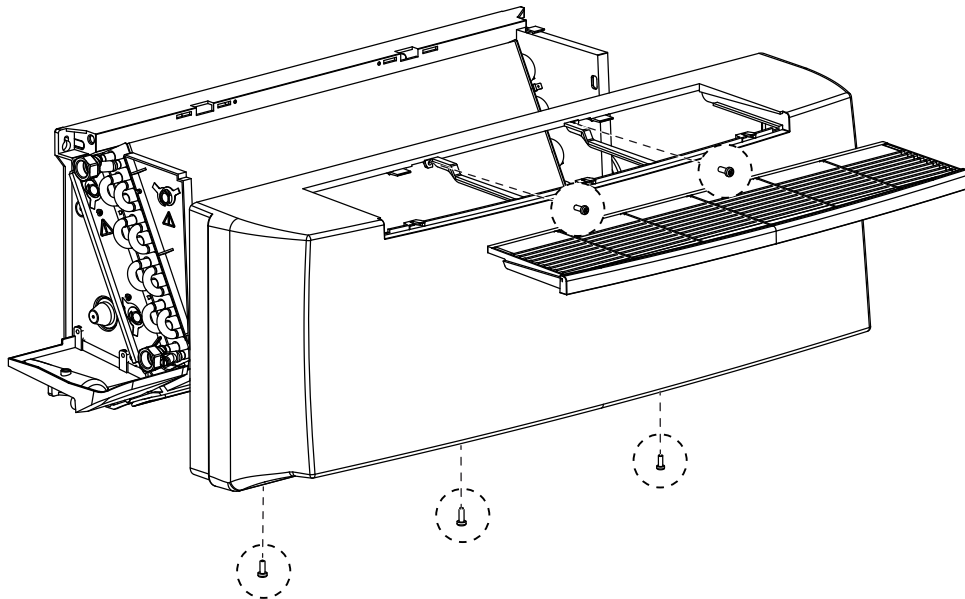




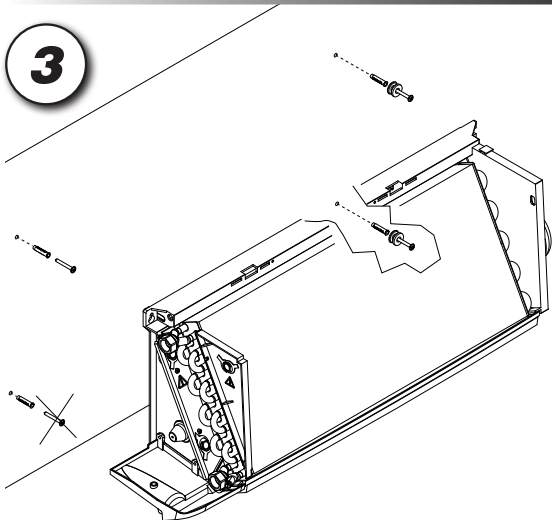
1



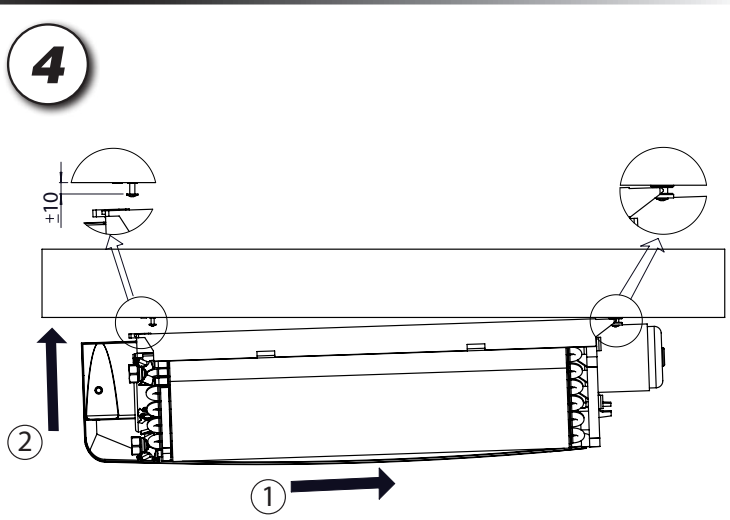
2



3



4





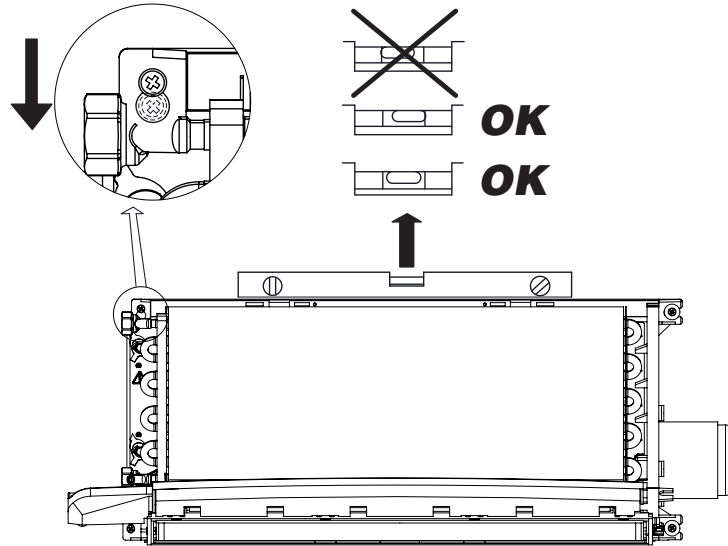
**INSTALLATION  
MECANIQUE**

**MECHANISCHE  
INSTALLATION**

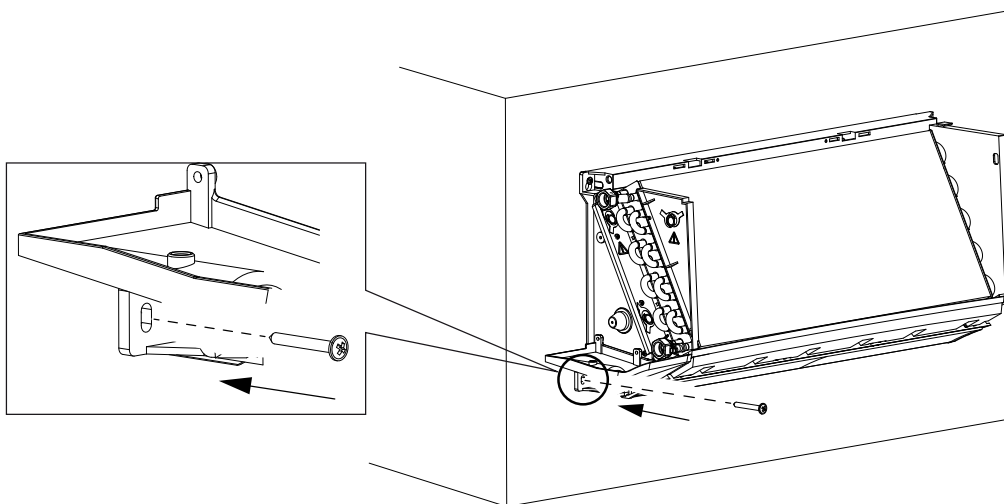
**INSTALACIÓN  
MECÁNICA**

**MECHANISCHE  
INSTALLATIE**

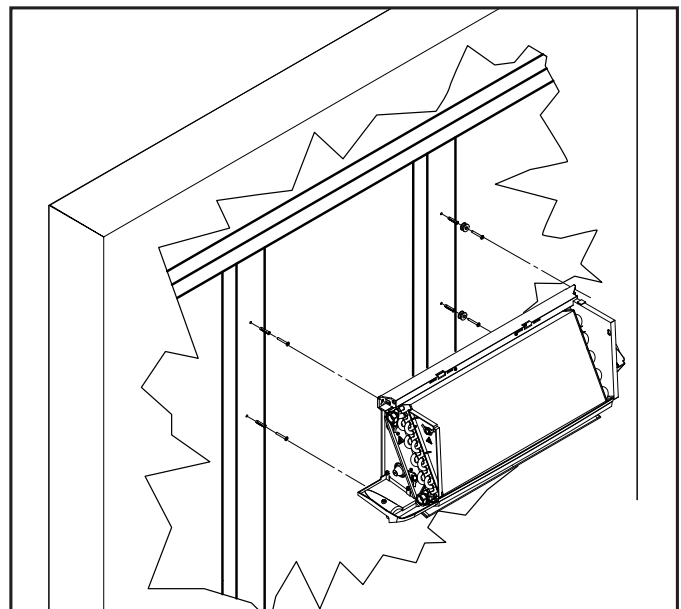
**5**



**6**



***Puu- tai kipsiseinät***  
***Wood or plasterboard walls***  
***Murs en placoplâtre ou en bois***  
***Wände aus Gipskarton oder Holz***  
***Paredes de cartón-yeso o de madera***  
***Wanden in gipsplaat of hout***



## Veden parametrit

Raja-arvot käytettävälle vedelle suljetussa lämmitys- ja jäähdytyspiirissä.

## Water parameter

Limit values for the water used in closed heating and cooling circuits.

## Caractéristiques de l'eau

Valeurs limites pour l'eau utilisé dans un circuit fermé de refroidissement ou de chauffage.

Parametri Parameter / Paramètre		Yksikkö Unit / Unité	Arvo Value / Valeur
pH arvo (a 20°C) pH value (at 20°C) Valeur du Ph (à 20°C)	–	–	8 - 9
Johtavuus (20°C:ssa) Conductivity (at 20°C) Conductivité (à 20°C)	–	µS/cm	< 700
Happipitoisuus Oxygen content Contenu Oxygène	O <sub>2</sub>	mg/l	< 0,1
Kovuus Total hardness Dureté Totale	–	°dH	1 - 15
Liuenut rikki Dissolved Sulphur Ions Soufre	S	–	ei havaittavissa undetectable pas détectable
Suola Sodium Ions Sodium	Na <sup>+</sup>	mg/l	< 100
Rauta Iron Ion Fer	Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup>	mg/l	< 0,1
Mangaani Manganese Ions Manganèse	Mn <sup>2+</sup>	mg/l	< 0,05
Ammoniikki pitoisuus Ammonium content Ions Ammoniac	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	< 0,1
Kloori Chloride Ions Chlore	Cl <sup>-</sup>	mg/l	< 100
Sulfaatit Sulphate Ions Sulfate	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	< 50
Nitriitit Nitrite Ion Nitrite	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 50
Nitratit Nitrate Ion Nitrate	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 50

Avointa järjestelmää (esim. kaivovettä) käytettäessä vesi tulee puhdistaa suodattamalla kiintoaineksista. Suodattimien pitäisi olla sisääntulossa. Muuten vaarana on eroosio. Lisäksi tulee aina varmistaa, että laite on suojattu pölyltä ja muilta aineilta, jotka voivat aiheuttaa yhdessä veden kanssa syövyttävän tai alkalisen reaktion (alumiinin korrosio).

On open system (e.g. when using well water), the water used should be cleaned from suspended matter by means of a filter which should be located in the inlet. Otherwise there is a risk of erosion due to suspended matter.

You must also ensure that the unit is protected from dust and other substances that cause an acid or alkali reaction when combined with water (aluminum corrosion).

Dans les circuits ouverts (par exemple lorsqu'on utilise l'eau d'un puit), l'eau utilisé doit être à nouveau renouveau nettoyé de les substances polluantes avec un filtre, qui devrait être placé à l'entrée du réseau. Autrement il y a le risque de corrosion à cause des substances polluantes. En autre il faut s'assurer que l'unité soit protégée de la poussière et d'autres substances qui provoquent une réaction acide ou alcaline, si mélangées avec de l'eau (corrosion aluminium).

**WASSERANSCHLUSS****ENLACE HIDRÁULICO****HYDRAULISCHE  
AANSLUITING****Wasser Parameter**

Grenzwerte bezüglich des in einer geschlossenen Kühlung und Heizungsanlage benutzen Wassers.

**Parámetros agua**

Valores máximos admisibles para el agua usada dentro de un circuito cerrado de enfriamiento o calefacción.

**Waterparameters**

Toegestane maximumwaarden voor het water gebruikt in een gesloten circuit voor koeling of koeling.

<b>Parameter Parámetro / Parameter</b>		<b>Einheit Unidad / Eenheid</b>	<b>Wert Valor / Waarde</b>
Ph Wert (um 20°C) pH (a 20 °C) pH (bij 20°C)	–	–	8 - 9
Leitfähigkeit (um 20°C) Conductividad (a 20 °C) Geleidingsvermogen (bij 20°C)	–	µS/cm	< 700
Sauerstoff Inhalt Contenido de Oxígeno Zuurstofgehalte	O <sub>2</sub>	mg/l	< 0,1
Gesamte Härte Dureza Total Totale hardheid	–	°dH	1 - 15
Schwefel Ionen Iones Azufre Zwavelionen	S	–	nicht feststellbar no detectable niet meetbaar
Natrium Ionen Iones Sodio Natriumionen	Na <sup>+</sup>	mg/l	< 100
Eisen Ion Iones Hierro Ijzerionen	Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup>	mg/l	< 0,1
Mangan Ionen Iones Magnesio Mangaanionen	Mn <sup>2+</sup>	mg/l	< 0,05
Ammoniak Ionen Iones Amoniaco Ammoniakionen	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	< 0,1
Chlor Ionen Iones Cloro Chloorionen	Cl <sup>-</sup>	mg/l	< 100
Sulfat Ionen Iones Sulfato Sulfaationen	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	< 50
Nitrit Ion Ion Nitrito Nitrietionen	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 50
Nitrat Ion Ion Nitrato Nitraationen	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 50

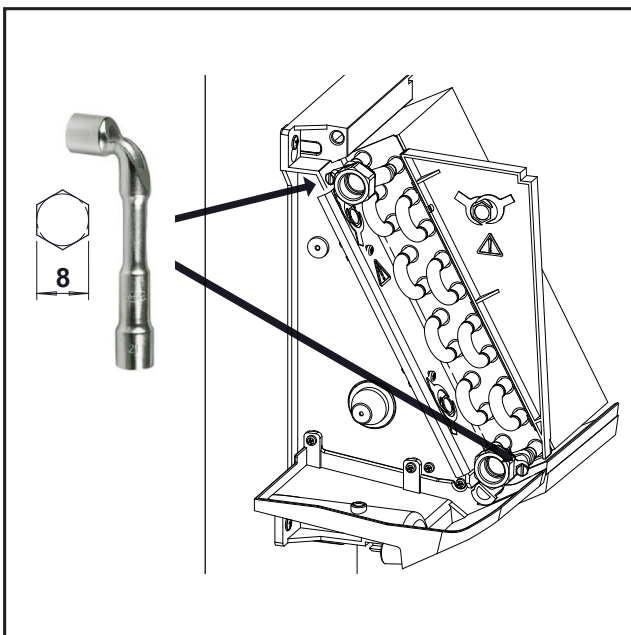
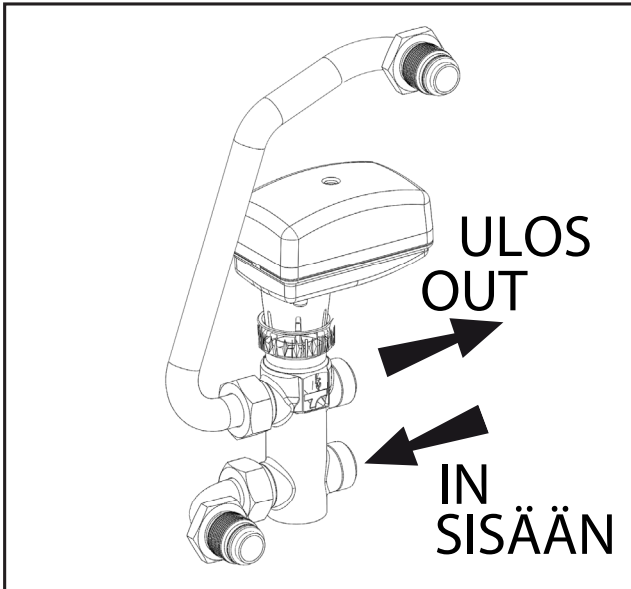
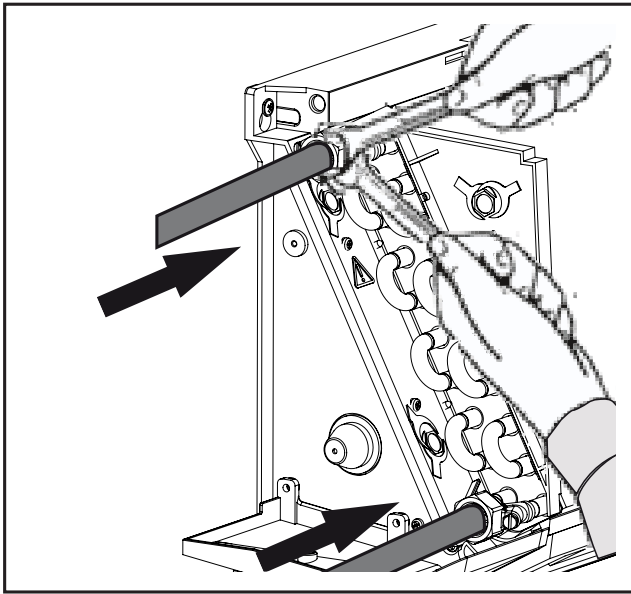
Bei geöffneten Anlagen (z.B zum Gebrauch des Wassers eines Brunnens) muss das Wasser, durch einen am Eintritt eingestellten Filter, noch einmal von den Schwebstoffen gesäubert werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer Erosion durch Schwebstoffe.

Es ist außerdem zu beachten, die Einheit vor Staub und anderen Stoffen zu beschützen, welche eine Säure - Base oder alkalische Reaktionen verursachen könnten, sollten sie mit Wasser in Verbindung kommen (Ätzen des Aluminiums).

En los circuitos abiertos (por ejemplo, cuando se usa agua de pozo), el agua usada se debe limpiar aún más para eliminar los materiales en suspensión, usando un filtro que debería estar en entrada. De lo contrario existe el riesgo de erosión debido a las partículas en suspensión. Además, es necesario asegurarse de que la unidad esté protegida contra el polvo y otras sustancias que provocan reacción ácida o alcalina cuando se combinan con el agua (corrosión del aluminio).

In open circuits (bijvoorbeeld wanneer men putwater gebruikt), moet het gebruikte water verder worden gezuiverd om materialen in suspensie te verwijderen met behulp van een filter op de ingang. Anders bestaat er risico voor erosie door de deeltjes in suspensie.

Bovendien is het nodig om te verzekeren dat de groep beschermd is tegen stof en andere substanties die een zure of alkalische reactie veroorzaken wanneer die met water worden gecombineerd (corrosie van aluminium).



**MAKSIMI KÄYTTÖPAIN:**  
1000 kPa.

**MAXIMUM WORKING**  
**PRESSURE: 1000 kPa.**

**KÄYTÄ AINA KAHTA**  
**JAKOAVAINIA, KUN**  
**YHDISTÄT**  
**LÄMMÖNSIIRINTÄ**  
**PUTKIIN.**

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

**ASETA AINA**  
**SULKUVENTTIILI**  
**VESIPIIRIIN.**

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

**TÄRKEÄÄ!**  
**SUOSITELLAAN**  
**ASENTAMAAN**  
**VASTAMUTKA**  
**KONDENSSEILETKUUN.**  
**ASENNA**  
**KONDENSSEILETKU**  
**KALLISTUKSEEN**  
**3 cm/metri.**

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

Jos yksikössä on venttiilit, yhdistä putkiyhteet venttiiliin.

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

Jos laitetta käytetään jäähdyttämiseen eristä putket ja venttiilit kondenssiveden ehkäisemiseksi.

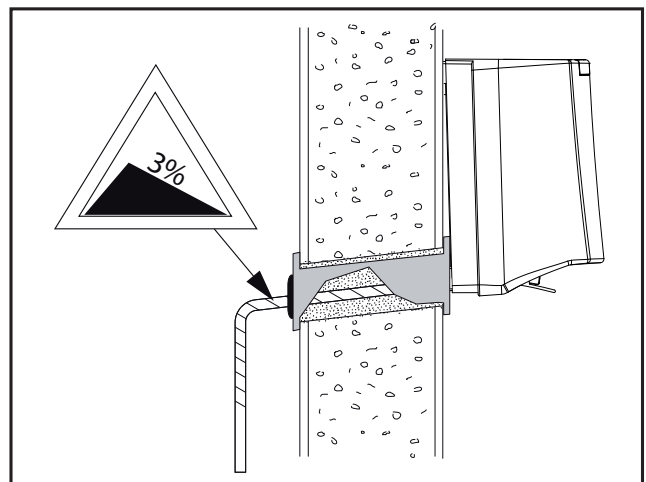
If the unit is used for cooling, insulate the pipes and valve to avoid drops of condensate forming.

Kesällä ja silloin, kun puhallin on pitkiä aikoja käyttämättä, on suositeltavaa sammuttaa veden tulo laitteeseen, jotta laitteen ulkopuolelle ei muodostu kondenssivettä.

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

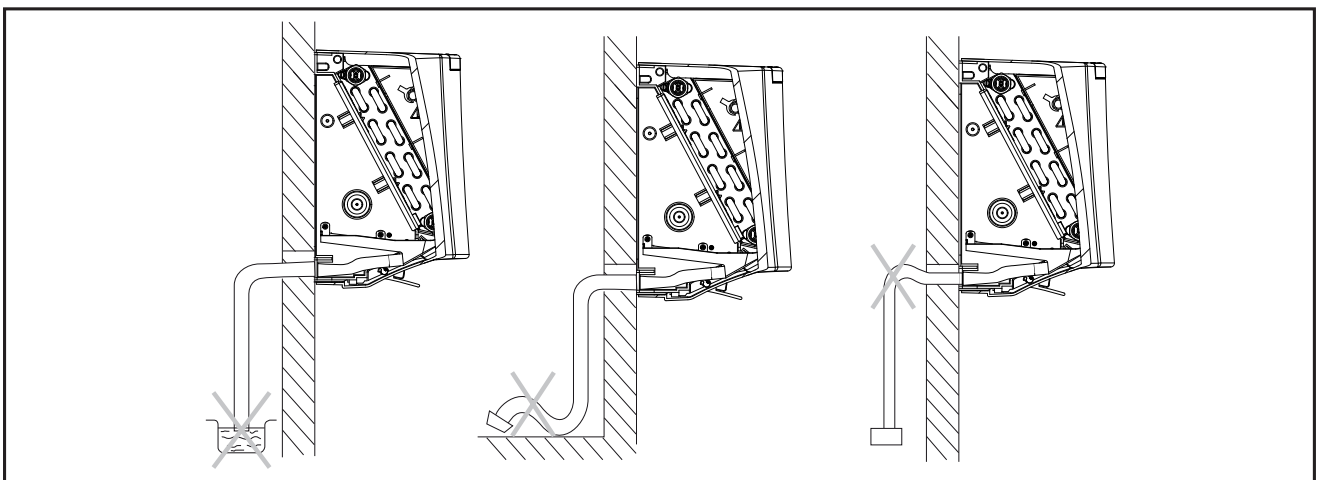
Asennettaessa toinen puhallinpatteriyksikkö, tulee lisäyksikkö kiinnittää kehyksen kytkentäpuoleen ja kondenssiletku kiinnitetään jälkimmäiseen.

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



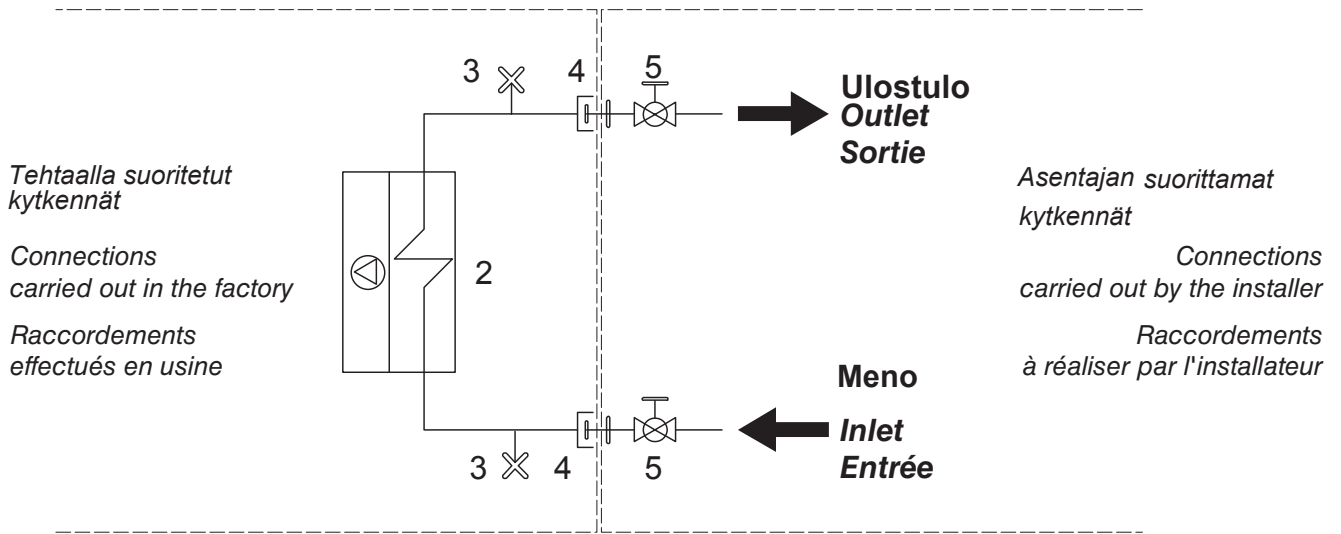


<p><b>PRESSION MAXI DE SERVICE: 1000 kPa.</b></p>	<p><b>MAXIMALE BETRIEBSDRUCK: 1000 kPa.</b></p>	<p><b>PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN: 1000 kPa.</b></p>	<p><b>MAXIMALE BEDRIJFSDRUK: 1000 kPa.</b></p>
<p><b>UTILISER TOUJOURS UNE CLE ET UNE CONTRE-CLE POUR LE RACCORDEMENT DE LA BATTERIE AUX TUYAUTERIES.</b></p>	<p><b>FÜR DEN ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE ROHRLEITUNGEN IMMER SCHLÜSSEL UND GEGENSCHLÜSSEL BENUTZEN.</b></p>	<p><b>USAR SIEMPRE LLAVE Y CONTRALLAVE PARA ENLAZAR LA BATERÍA A LAS TUBERÍAS.</b></p>	<p><b>GEbruik STEEDS SLEUTELS EN TEGENSLEUTELS OM DE BATTERIJ TE VERBINDEN MET DE BUIZEN.</b></p>
<p><b>PREVOIR TOUJOURS UNE VANNE D'ARRET DU FLUX HYDRAULIQUE.</b></p>	<p><b>IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.</b></p>	<p><b>PREVER SIEMPRE UNA VÁLVULA DE ABRE-CIERRE DEL FLUJO HIDRÁULICO</b></p>	<p><b>VOORZIE STEEDS EEN RETOURKLEP.</b></p>
<p><b>ATTENTION! IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 3 cm/m.</b></p>	<p><b>ACHTUNG! DER KONDENSATAUSLASS SOLLTE MÖGLICHST MIT EINEM SIPHON VERSEHEN, UND DIE KONDENSAT- ABLAUFLEITUNG MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 3 cm/Meter INSTALLIERT WERDEN.</b></p>	<p><b>ATENCIÓN! SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA DESCARGA DEL CONDENSADO, INSTALAR EL TUBO DE DESCARGA DEL CONDENSADO CON UNA PENDIENTE DE POR LO MENOS 3 cm/metro.</b></p>	<p><b>OPGELET! HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN, EN DE AFVOERBUIS TE INSTALLEREN MET EEN HELLING VAN MINSTENS 3 cm/meter.</b></p>
<p><i>Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.</i></p>	<p><i>Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Anschlussleitungen mit dem Ventil verbinden.</i></p>	<p><i>Si el aparato lleva válvula, conectar los tubos de enlace con la propia válvula.</i></p>	<p><i>Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.</i></p>
<p><i>Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.</i></p>	<p><i>Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt wird, müssen die Rohrleitungen und das Ventil isoliert werden, um ein Heraustropfen von Kondenswasser zu vermeiden.</i></p>	<p><i>Si se usa el aparato para enfriar, para evitar goteos de condensado es preciso aislar las tuberías y la válvula.</i></p>	<p><i>Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condenswater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.</i></p>
<p><i>Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est conseillé d'isoler l'alimentation de la batterie afin d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.</i></p>	<p><i>Im Sommer und wenn der Ventilator für längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt sich, die Zuleitung zur Batterie zu sperren, damit sich außen am Gerät kein Kondenswasser bildet.</i></p>	<p><i>En las temporadas veraniegas y cuando se prevea dejar apagado el ventilador por mucho tiempo, para evitar formaciones de condensado al exterior del aparato se aconseja interceptar el agua de alimentación de la batería.</i></p>	<p><i>In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.</i></p>
<p><i>Si le bac supplémentaire (de récupération des condensats) est demandé, il doit être fixé à la structure du côté des raccords et le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à ce bac.</i></p>	<p><i>Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlussseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen.</i></p>	<p><i>En el caso de que se requiera la pileta suplementaria, de recogida del condensado, es preciso fijarla a la estructura por el lado conexiones y el tubo de descarga del condensado debe conectarse a esta última.</i></p>	<p><i>Als voor het opvangen van het condensatievocht het gebruik van een bijkomende opvangbak wordt gevraagd, wordt deze bevestigd aan de structuur, aan de zijde van de aansluitingen; de afvoerbuis wordt aangesloten aan deze laatste.</i></p>



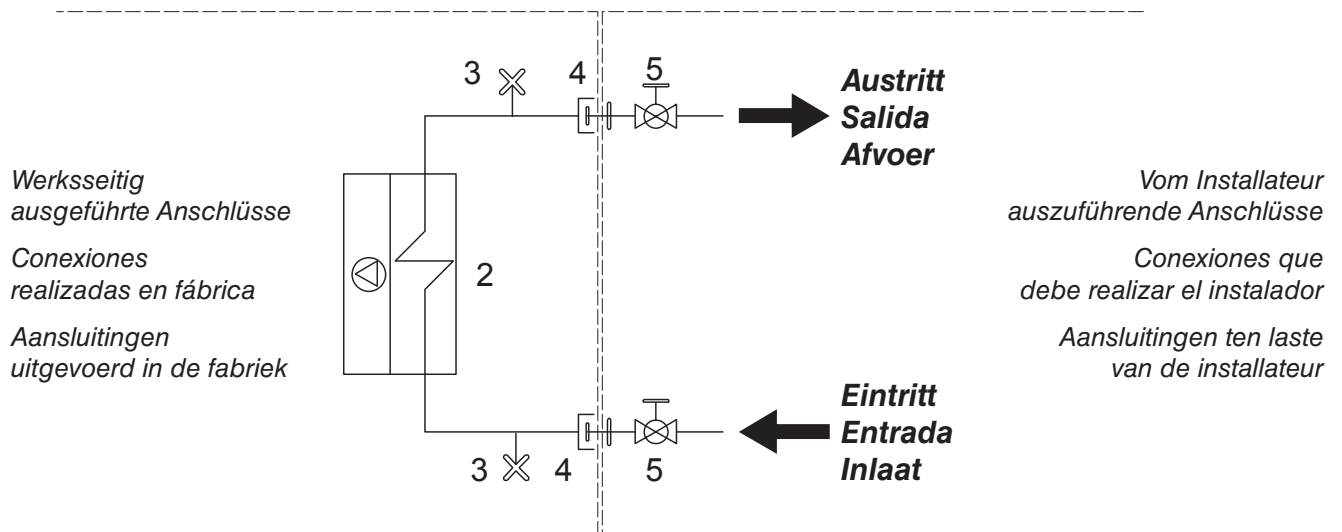
- 1 Puhallin
- 2 Lämmönsiirrin
- 3 Ilmausventtiili
- 4 Liitos (meno)
- 5 Pallosulkuventtiili

- 1 Fan
- 2 Heat exchanger
- 3 Air valve
- 4 Joint (supplied)
- 5 Ball shutoff valve





1 Ventilateur	1 Ventilator	1 Ventilador	1 Ventilator
2 Échangeur de chaleur	2 Wärmetauscher	2 Intercambiadores de calor	2 Warmtewisselaar
3 Purgeur air manuel	3 Manuelle Entlüftung	3 Purgador de aire manual	3 Handmatige ontluchting
4 Manchette de raccord (fourni)	4 Anschluss (mitgeliefert)	4 Junta de conexión (entregada junto con el aparato)	4 Verbindingselement (meegeleverd)
5 Vanne d'arrêt à bille	5 Kugelabsperrventil	5 Válvula de corte de esfera	5 Kogelafsluitklep





### 3WV kennon 3-tie venttiili

Ohjausventtiilisarja: 3-tie venttiili, ON-OFF 230 V, sähkömoottorilla ja kiinnitys sarjalla (lisävaruste).

### 3WV main battery 3 way valve

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

### Vanne pour batterie principale 3WV

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

### 3-Wege-Wasserventil für Hauptregister 3WV

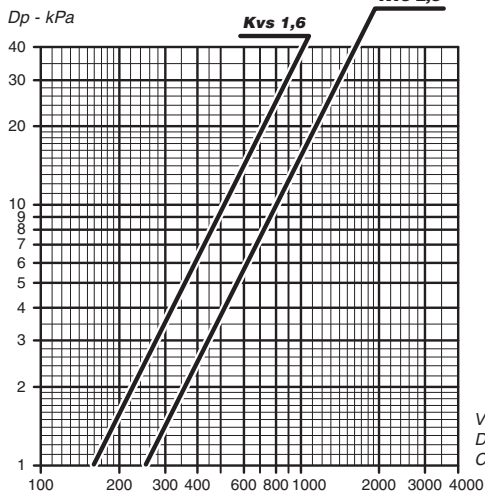
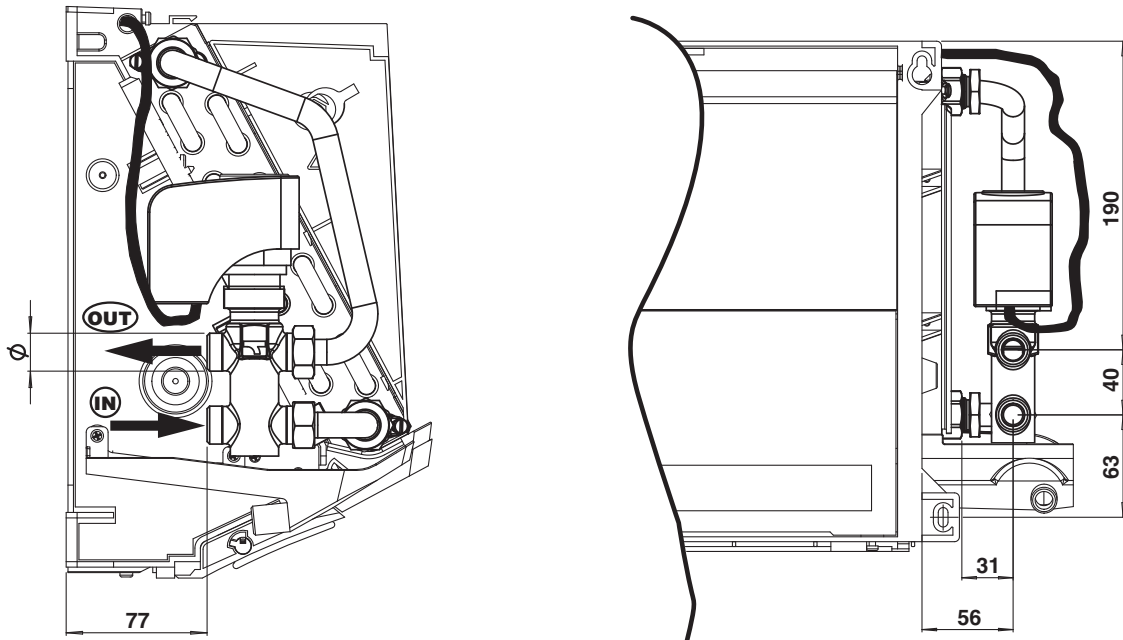
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

### Válvula para batería principal 3WV

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

### Klep voor hoofdbatterij 3WV

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



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

Venttiili  
Valve  
Vanne  
Wasserventil  
Válvula  
Klep

Ei asennettu  
Not fitted  
À monter  
Nicht Montiert  
No montada  
Niet gemonteerd

Koodi- Code - Art. Nr. - Código

Malli	DN	(Ø)	Kvs	3 tie- 3 way - 3 voies 3-Wege - 3 vias Driewegswaterklep	2 tie - 2 way - 2 voies 2-Wege - 2 vias Tweewegsklep
1 - 2	15	1/2" G	1,6	9025321W/H	9025311W/H
3 - 4	20	3/4" G	2,5	9025323W/H	9025313W/H



### **2WV kennon 2-tie venttiili**

Ohjausventtiilisarja: 2-tie venttiili, ON-OFF 230 V, sähkömoottorilla ja kiinnityssarjalla (lisävaruste).

### **2WV 2 way valve for main coil**

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

### **Vanne pour batterie principale 2WV**

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

### **2-Wege-Wasserventil für Hauptregister 2WV**

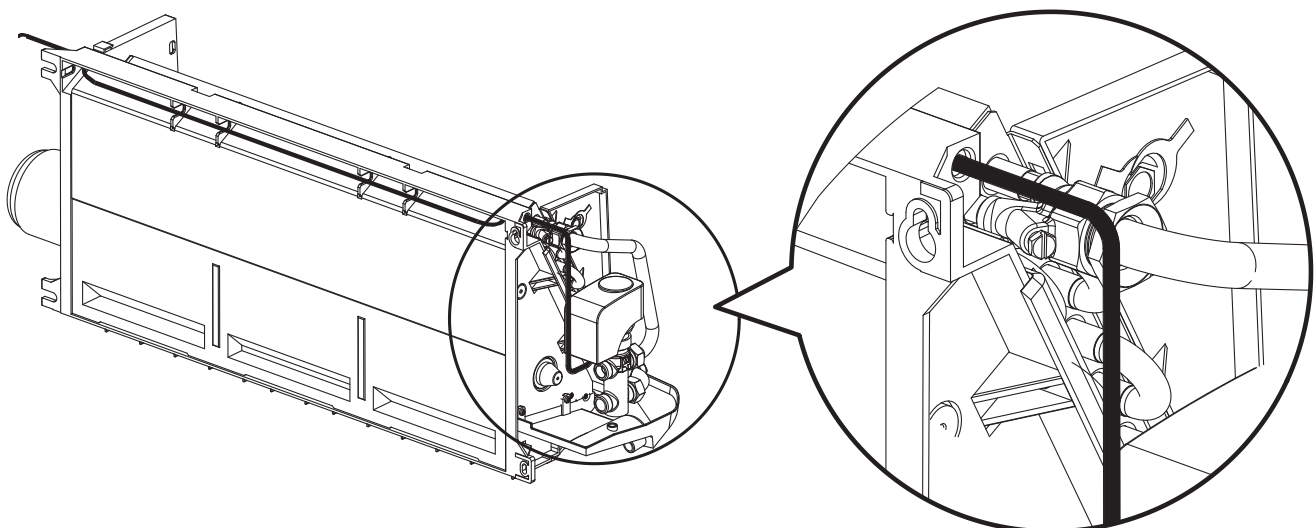
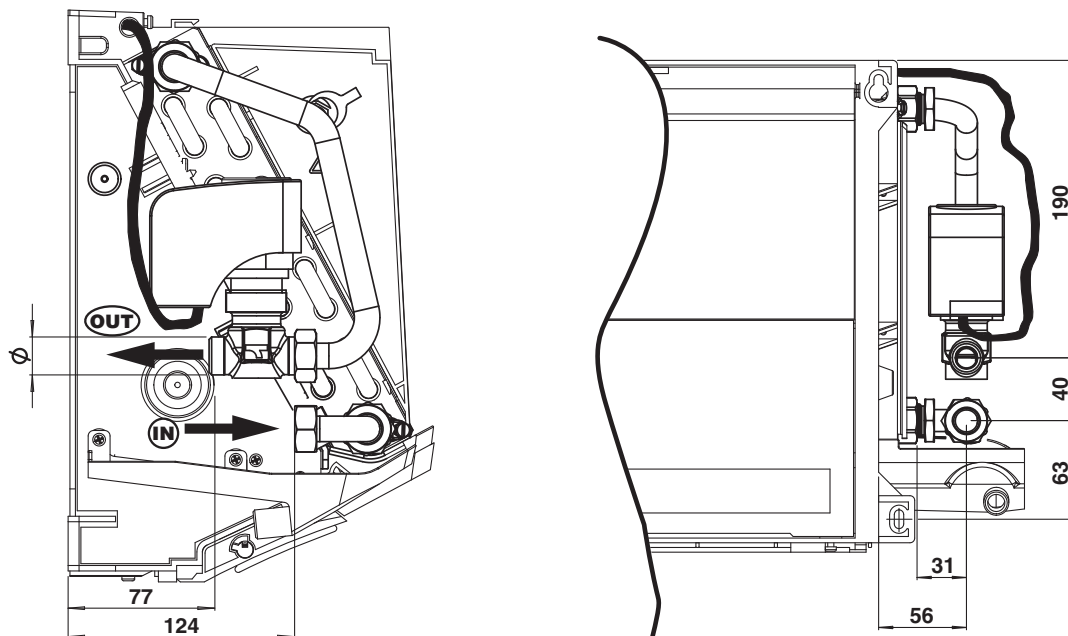
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

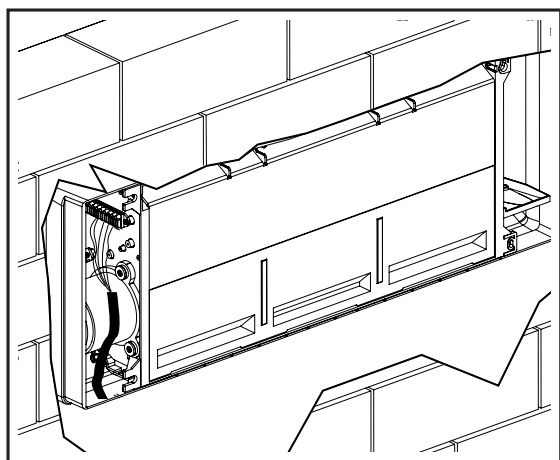
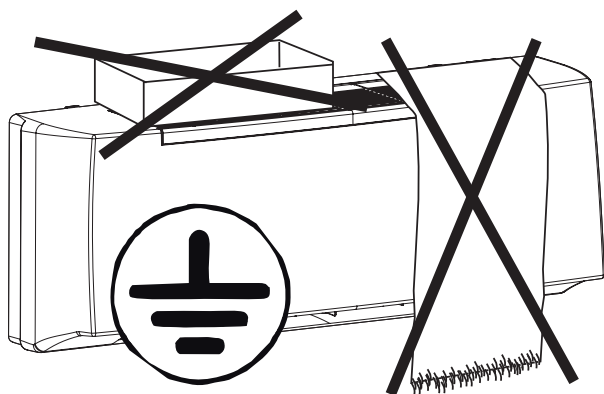
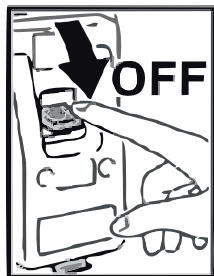
### **Válvula para batería principal 2WV**

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

### **Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij 2WV**

Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).





## SÄHKÖKYTKENNÄT

## ELECTRICAL CONNECTIONS

### Yleiset huomautukset

• Ennen puhallinyksikön asentamista varmista, että virtalähteen jännite on 230 V - 50 Hz.

• Varmista sulakkeiden riittävyys sekä puhallinyksikölle että muille tarvittaville kodinkoneille ja laitteille.

• Sähköasennukset tulee suorittaa kyseisen maan lain ja säädösten mukaisesti.

• Yksikköön tulee liittää turvakytin, jotta jännite katkeaa täysin Ylijännite kategoria III -säännösten mukaisesti. Yksikön tulee aina olla maadoitettu.

Kytke aina virtalähde pois päältä ennen yksikön avaamista.



Jos puhallinyksikköä käytetään säätimillä

tulee 0-10Vdc signaalin aina tulla samasta säätimestä, joka täytyy sijoittaa kytkinpaneellin sisään.

**Kytentäohjeet:**  
Asentajan tulee tuoda kytkentäkaapelit yksikköön kytkentäaukkojen kautta:

• seinäasennuksessa käyttäen takana olevia aukkoja, jotka vastaavat sivupaneelia.

**Sähköjohtojen minimihalkaisija on 1 mm<sup>2</sup>**

### General instructions

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

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

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

• Upstream of the unit, a disconnection switch must be provided and shall have a contact separation in all poles, providing full disconnection under overvoltage category III condition.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.



If the fan coil is used with electronic controllers, the

0-10Vdc signal must always be supplied by the same controller.

### Connection instructions

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

• wall-mounted, using the rear access point corresponding to the side panel.

**The minimum cross section of the electric wires is 1 mm<sup>2</sup>**

<b>BRANCHEMENTS ELECTRIQUES</b>	<b>ELEKTRO-ANSCHLÜSSE</b>	<b>CONEXIONES ELECTRICAS</b>	<b>ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN</b>
<p><b>Instructions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant d'installer le ventilo-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230 V - 50 Hz.</li> <li>• S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.</li> <li>• Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.</li> <li>• En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance d'ouverture des contacts, qui permet complètement la coupure électrique à l'état de la catégorie III de surcharge électrique.</li> </ul> <p>Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.</p> <p>Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.</p>	<p><b>Allgemeine Anweisungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Installation des Klimakonvektors sicherstellen, dass die nominale Versorgungsspannung 230 V - 50 Hz beträgt.</li> <li>• Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.</li> <li>• Die Elektroanschlüsse müssen gemäß der einschlägigen Gesetze und Vorschriften hergestellt werden.</li> <li>• Das Gerät mit einem allpoligen Schalter mit solcher Kontaktöffnung versorgen, dass die totale Unterbrechung unter der Bedienung des Überspannungstyps III ermöglicht.</li> </ul> <p>Das Gerät vorschriftsmäßig erden.</p> <p>Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.</p>	<p><b>Prescripciones generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.</li> <li>• Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando.</li> <li>• Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.</li> <li>• Preveer, para la alimentación de la unidad, un interruptor de corte omnipolar (CAT III) para desconexión completa.</li> </ul> <p>Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.</p> <p>Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.</p>	<p><b>Algemene voorschriften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230 V - 50 Hz.</li> <li>• Waak erover dat de elektrische installatie in staat is om, naast de bedrijfstrom vereist door de ventilatorconvector, de nodige energie te leveren voor de voeding van de reeds in gebruik zijnde huishoudtoestellen en apparaten.</li> <li>• De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen.</li> <li>• In de e-voeding van de unit dient een werkschakelaar geplaatst te worden, welke voeding kan onderbreken bij overvoltage onder condities van Categorie III.</li> </ul> <p>De eenheid moet in elk geval worden uitgerust met een aardaansluiting.</p> <p>Koppel altijd eerst de elektrische voeding los alvorens aan het apparaat te komen.</p>
 <p><b>En cas d'association du ventilo-convecteur avec des régulateurs électroniques, il faut absolument garder à l'esprit que le signal 0-10Vdc proviendra toujours et uniquement du régulateur même.</b></p>	 <p><b>Wenn der Gebläse-Konvektor mit elektronischen Reglern ausgerüstet ist, ist unbedingt zu berücksichtigen, dass das 0-10VDC-Signal stets ausschließlich vom Regler selbst stammen kann.</b></p>	 <p><b>En caso de conexión de Ventiladorconvector con reguladores electrónicos debe tenerse absolutamente en cuenta que la señal 0-10Vdc procederá siempre y sólo del regulador.</b></p>	 <p><b>In het geval van combineren van de Ventilatorconvector met elektronische regulators dient er absoluut aan gedacht te worden dat het signaal 0-10Vdc altijd en alleen afkomstig zal zijn van de regulator zelf.</b></p>
<p><b>Indications pour le raccordement</b></p> <p>L'installateur devra prévoir l'entrée des câbles de raccordement en utilisant les accès prévus, c'est-à-dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur le mur en utilisant l'ouverture postérieure disponible près du côté.</li> </ul> <p>La section minimum des conducteurs est 1 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>Anleitungen für den Anschluss</b></p> <p>Der Installateur muss die Durchgänge der Anschlusskabel an den vorhergesehenen Stellen ausführen, und zwar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von der Wand her unter Verwendung der hinteren Öffnung auf Höhe der Seitenwand.</li> </ul> <p>Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 1 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>Indicaciones para la conexión</b></p> <p>El instalador deberá prever la entrada de los cables de conexión usando los accesos previstos, es decir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• desde la pared usando la apertura posterior disponible en el lateral.</li> </ul> <p>La sección mínima de los conductores es de 1 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>Aanwijzingen voor de aansluiting</b></p> <p>De monteur zal een kabelingang moeten verwezenlijken door de toegangen die voorzien werden te gebruiken, d.w.z.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aan de muur door de beschikbare opening achteraan te gebruiken, overeenstemmend met de zijkant.</li> </ul> <p>De minimale doorsnede van de geleiders bedraagt 1 mm<sup>2</sup></p>

### Malli WFE

Yksikössä on riviliitinkortti sisäosan paneelissa, putkiliitäntää vastapäätä. Kytkeä varten katso käyttöohjeen kytkentäkaavio.

Puhallinyksikön riviliitinkortti on suunniteltu useiden säätimien kytkemiseen kappaleessa "säätimet ja ulkoiset kytkentäkaaviot" löytyvien ohjeiden mukaisesti.

### Mallit WFE-IR WFE-MB

Laitteessa on elektroninen piirikortti laitteen sisäpuolella, putkiyhteyksiä vastapäätä. Kytkeä tulee noudattaa käyttöohjeen kytkentäkaaviota.

### Elektroniset varusteet

Moottorissa on sisänrakennettu ylikuumentussuoja. Se pysäyttää moottorin sen ylikuumentuessa ja käynnistää moottorin automaattisesti uudelleen laitteen jäähtyessä.

Puhallinyksikössä on riviliitinkortti sähköliittimillä, jotta sähkönsyöttö saadaan kytkettyä, puhallinnopeuden ohjaamiseksi, venttiilien ohjaamiseksi ja turvalaitteiden kytkemiseksi.



Ohivirtaus tulee ottaa huomioon, kun suunnitellaan ja mitoitetaan sähkölinjaa ja suojalaitteita sähkölaitteille, joissa on häiriönestosuodatin

EC laitteemme ovat yhdenmukaisia CEI-EN 60335 kanssa, koska niissä ohivirtaus on 0.8 mA, eli alle standardissa sallitun 3.5 mA määrän. Kokonaisohivirtauksen määrittämisessä tulee huomioida kaikki asennetut laitteet ja kaikkien samaan sähkölinjaan asennettujen laitteiden ominaispiirteet.

### WFE model

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

The terminal board on the fan coil is designed for connection to the various controls following the instructions provided in the section "Controls and Electrical Wiring Diagrams".

### Model WFE-IR WFE-MB

The appliance is equipped with electronic power board located on the inner side, opposite to hydraulic connections. The connection must be made respecting the wiring diagrams in this book.

### Electrical Equipment

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

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



When designing and dimensioning the power line and protection devices for electronic appliances with interference suppression filters, the leakage current must be taken into consideration.

Our EC appliances comply with CEI-EN 60335 as they have a leakage current of 0.8 mA, below the 3.5 mA permitted limit specified in the standard.

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

### Modèle WFE

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

Le bornier monté sur le ventilateur-convecteur est déjà prêt pour la connexion des différentes commandes selon les instructions fournies dans la section "Commandes et Schémas électriques".

### Modèle WFE-IR WFE-MB

L'appareil est équipé d'une carte électronique située sur le côté interne, sur le côté opposé des raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques reportés dans ce manuel.

### Équipement électrique

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

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



Lors de la conception et du dimensionnement de la ligne d'alimentation et des protections pour les appareils électroniques munis de filtres antiparasites il est nécessaire de tenir compte des valeurs de courant de fuite à la terre.

Nos appareils **EC** sont conformes aux limites imposées par la norme **CEI-EN 60335** puisqu'ils ont une valeur de fuite de 0.8 mA, inférieure à la valeur limite de 3,5 mA admise et imposée par la norme.

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

### Modell WFE

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

Die am Klimakonvektor montierte Klemmleiste ist bereits für den Anschluss der verschiedenen Steuerungen gemäß der Anleitungen des Kapitels "Steuerungen und Schaltpläne" vorbereitet.

### Modell WFE-IR WFE-MB

Das Gerät ist mit elektronischer Leistungskarte auf der Innenseite, gegenüber den Hydraulikanschlüssen, ausgestattet. Beim Anschluss müssen die dieser Anleitung beiliegenden Schaltpläne berücksichtigt werden.

### Elektroausstattung

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

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



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

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

### Modelo WFE

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

La caja de bornes montada sobre el ventilador convector ya está preparada para la conexión a los distintos mandos de acuerdo con las indicaciones dadas en la sección "Mandos y Esquemas eléctricos".

### Modelo WFE-IR WFE-MB

El aparato está equipado con tarjeta electrónica colocada en la parte lateral interna, en el lado opuesto al de las conexiones hidráulicas. La conexión debe hacerse respetando los esquemas eléctricos indicados en el presente manual.

### Dotación eléctrica

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

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



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

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

### Model WFE

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

Het klemmenbord gemonteerd op de ventilatorconvector is al uitgerust voor de verbinding met de verschillende bedieningen volgens de aanwijzingen in de afdeling "Bedieningen en elektrische schema's".

### Model WFE-IR WFE-MB

Het toestel is uitgerust met een elektronische kaart op de flank binnenin, aan de kant tegenover de hydraulische koppelingen. De aansluiting dient te gebeuren volgens de aanwijzingen van de elektrische schema's die in deze handleiding staan.

### Bijgeleverde elektrische inrichtingen

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

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



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

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

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

**MALLI**  
**WFE**

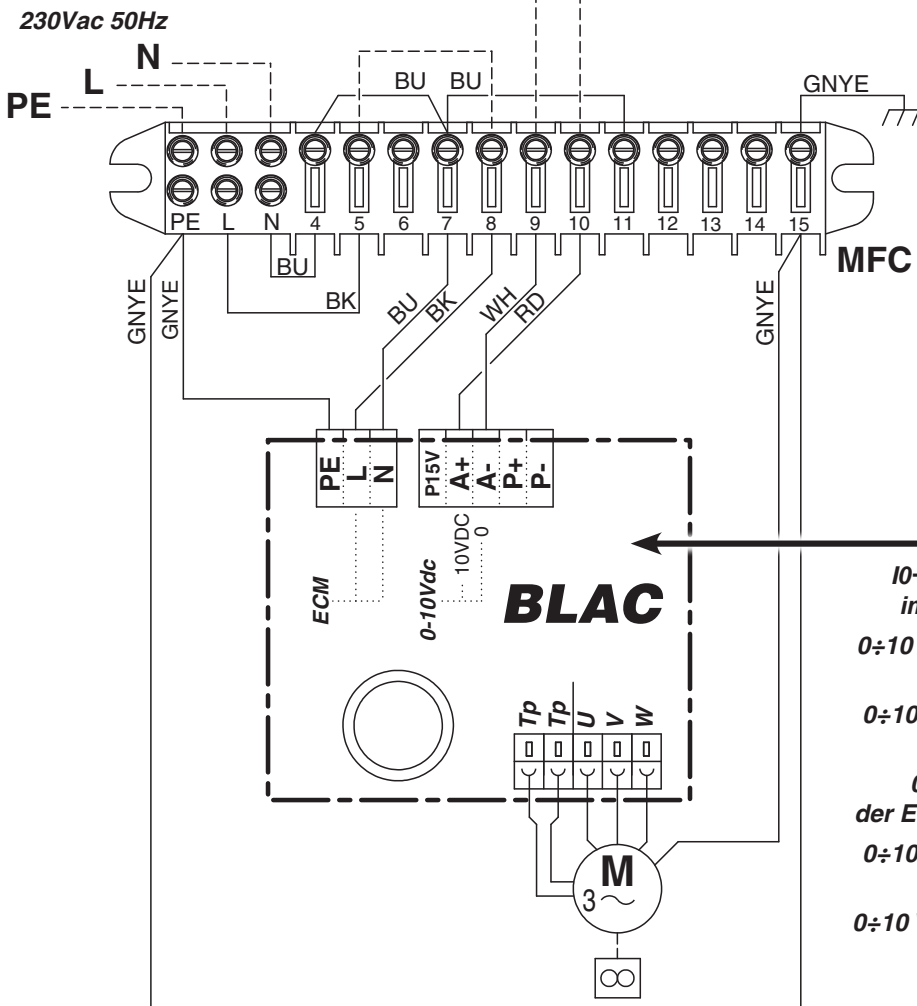
**MODEL**  
**WFE**

**Ei mukana tulevat varusteet / Not included accessories**  
**Accessoires non inclus / Zubehör nicht im Preis enthalten**  
**Accesorios no incluidos / Accessoires niet inbegrepen**

## CONTROLLER

Puhallinohjaus signaali Fan Drive Signal	0 Vdc = Fan OFF / Puhallin OFF / Ventilateur OFF Ventilator OFF / Ventilador OFF / Fan OFF
Signal de Commande Ventilateur Steuergerät Signal	>1 Vdc = Fan ON / Puhallin ON / Ventilateur ON Ventilator ON / Ventilador ON / Fan ON
Senäl de Commando Ventilador Fan Drive Signal	10 Vdc = Maximum speed / Maksimi nopeus / Vitesse maximale Höchstgeschwindigkeit / Máxima velocidad / Maximale snelheid

10Vdc   
0Vdc 



10÷10 Vdc piirin sisääntulon  
impedenssiarvo= 68kOhm

0÷10 Vdc Circuit Input Impedance  
Value= 68kOhm

0÷10Vdc Valeur Impédance Input  
Circuit = 68kOhm

0÷10 Vdc Impedanz Wert  
der Eingangsschaltung = 68kOhm

0÷10 Vdc Valor Impedancia Input  
del Circuito = 68kOhm

0÷10 Vdc Waarde Impedantie Input  
Circuit = 68kOhm



**MALLI**  
**WFE**

**MODELL**  
**WFE**

**MODELO**  
**WFE**

**MODEL**  
**WFE**

**BLAC** piirikortin **SELITTEET:**  
**BLAC** = Inverteripiirikortti

**Tp** = Puhallinmoottorin lämpösuoja  
**0-10Vdc** = Sisääntulosignaali **U/**  
**V/W** = Puhallinmoottoriliitäntä  
**A+/A-** = Digitaaliset vikasingnaalit  
**P+/P-** = Digitaaliset vikasingnaalit  
**CONTROLLER** = Säädin  
**GNYE** = Keltainen/Vihreä  
**WH** = Valkoinen  
**RD** = Punainen  
**BK** = Musta  
**BU** = Tummansininen

**BLAC Board LEGEND:**

**BLAC** = Inverter circuit board  
**Tp** = Motor fan thermal protector connection  
**0-10Vdc** = Input signal  
**U/V/W** = Motor fan connection  
**A+/A-** = Digital fault signals  
**P+/P-** = Digital fault signals  
**CONTROLLER** = Controller  
**GNYE** = Yellow/Green  
**WH** = White  
**RD** = Red  
**BK** = Black  
**BU** = Dark Blue

**LÉGENDE Carte BLAC:**

**BLAC** = Carte électronique de contrôle  
**Tp** = Raccordement protection thermique moteur  
**0-10Vdc** = Signal  
**U/V/W** = Raccordement moteur  
**A+/A-** = Signaux numériques  
**P+/P-** = Signaux numériques  
**CONTROLLER** = Régulateur  
**GNYE** = Jaune/Vert  
**WH** = Blanc  
**RD** = Rouge  
**BK** = Noir  
**BU** = Bleu foncé

**LEGENDE Karte BLAC:**

**BLAC** = Elektronikarte Inverter  
**Tp** = Anschluss Motorwärmeschutzschalter  
**0-10Vdc** = Signal  
**U/V/W** = Motoranschluss  
**A+/A-** = Digitalsignale  
**P+/P-** = Digitalsignale  
**CONTROLLER** = Regler  
**GNYE** = Gelb/Groen  
**WH** = Weiß  
**RD** = Rot  
**BK** = Schwarz  
**BU** = Blau

**LEYENDA Tarjeta BLAC:**

**BLAC** = Tarjeta electrónica Inversor  
**Tp** = Conexión protección térmica motor  
**0-10Vdc** = Señal  
**U/V/W** = Conexión motor  
**A+/A-** = Señales digitales  
**P+/P-** = Señales digitales  
**CONTROLLER** = Regulador  
**GNYE** = Amarillo/Verde  
**WH** = Blanco  
**RD** = Rojo  
**BK** = Negro  
**BU** = Azul

**LEGENDE Kaart BLAC:**

**BLAC** = Elektronische kaart inverter  
**Tp** = Verbinding thermische bescherming motor  
**0-10Vdc** = Signaal  
**U/V/W** = Verbinding motor  
**A+/A-** = Digitale signalen  
**P+/P-** = Digitale signalen  
**CONTROLLER** = Regulator  
**GNYE** = Geel/Groen  
**WH** = Witte  
**RD** = Rood  
**BK** = Zwart  
**BU** = Donkerblauw

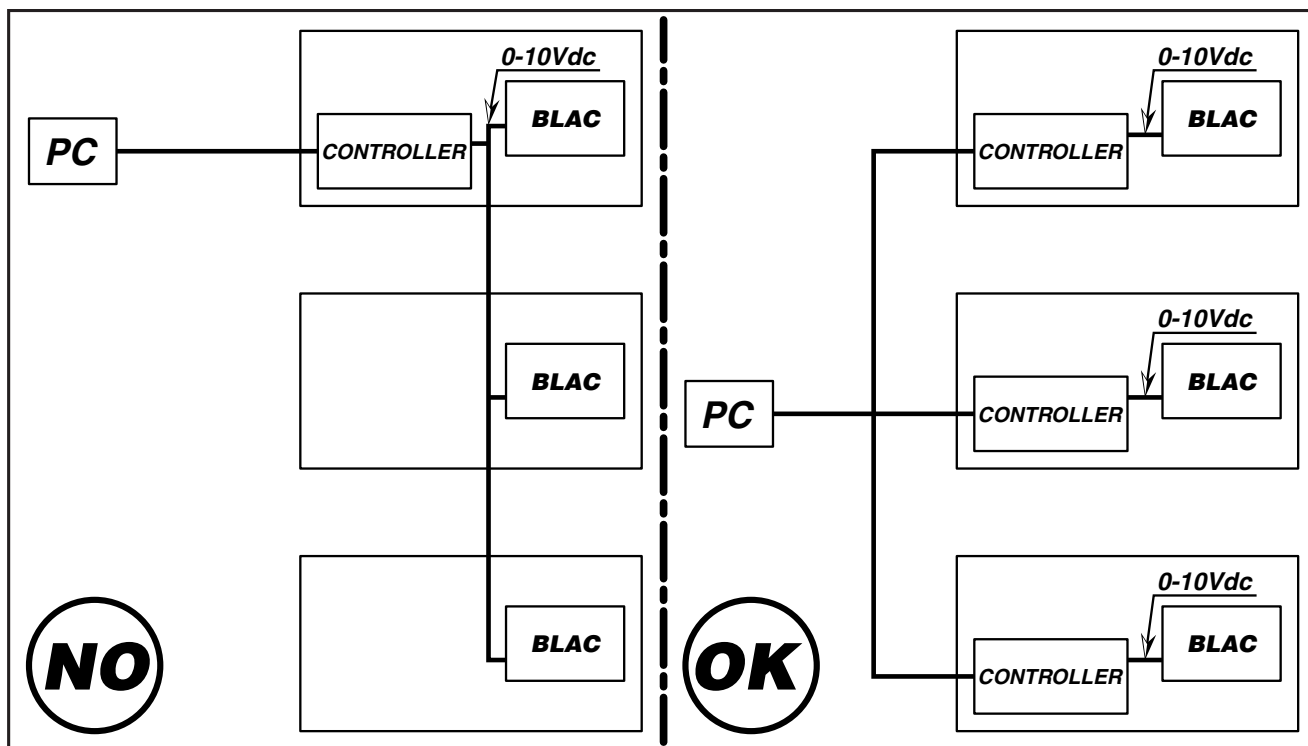


**KÄYTTÖOHJE  
USEIDEN  
YKSIKÖIDEN  
KYTKEMISEKSI  
YHTEEN  
OHJAIMEEN**

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

Jokaisen INVERTTERI yksikön tulee vastaanottaa 0-10Vdc signaali rinnakkaiskytkentäpaneelistä. Sen vuoksi ei ole mahdollista rinnakkaiskytkä yhtä signaalikaapelia ohjaamaan useita puhallinyksiköitä.

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



**SELITTEET:**

PC = Ohjauspaneeli  
CONTROLLER = Säädin  
BLAC = Invertteripiirikortti  
0-10Vdc = Sisääntulosignaali

**LEGEND:**

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



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

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

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

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

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

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

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

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

**LÉGENDE:**

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

**LEGENDE:**

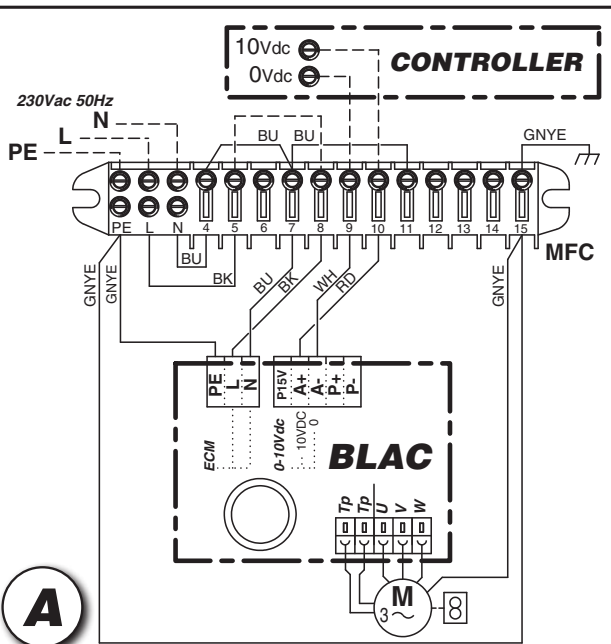
**PC** = Schalttafel  
**CONTROLLER** = Regler  
**BLAC** = Elektronikkarte Inverter  
**0-10Vdc** = Signal

**LEYENDA:**

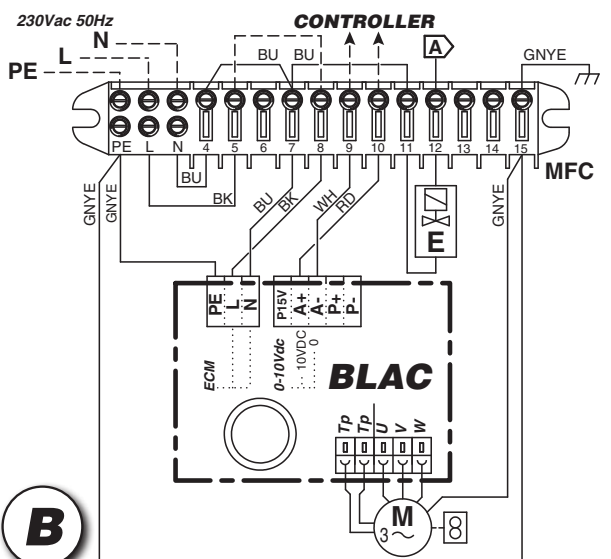
**PC** = Panel de mandos  
**CONTROLLER** = Regulador  
**BLAC** = Tarjeta electrónica Inversor  
**0-10Vdc** = Señal

**LEGENDE:**

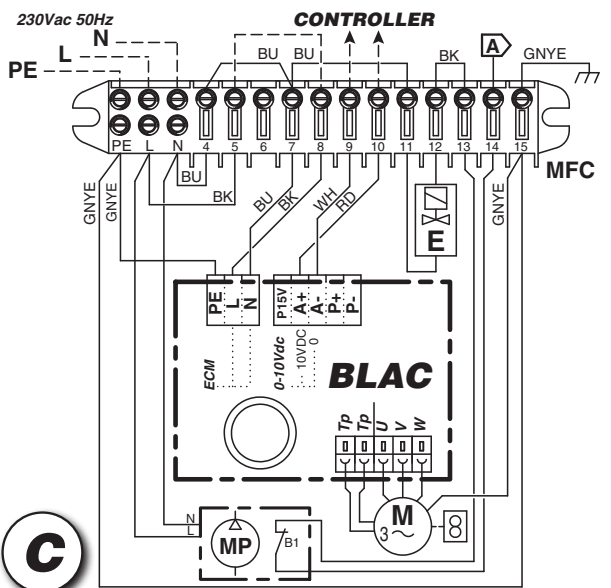
**PC** = Commandopaneel  
**CONTROLLER** = Regulator  
**BLAC** = Elektronische kaart inverter  
**0-10Vdc** = Signaal



**A**



**B**



**C**

## SÄHKÖTOIMINNOT JA PIIRIKAAVIOT

## ELECTRICAL CONTROLS AND WIRING DIAGRAMS

### SELITTEET

### LEGEND

**MFC** = Puhallinkennon sähköliittimet  
**M** = Puhallin  
**E** = Vesiventtiili  
**BLAC** = Inverteripiirikortti  
**Tp** = Puhallinmoottorin lämpösuoja  
**0-10Vdc** = Sisääntulosignaali  
**U/V/W** = Puhallinmoottorin lähdöt  
**A+/A-** = Digitaalinen vikasignaali  
**P+/P-** = Digitaalinen vikasignaali  
**CONTROLLER** = Säädin  
**MP** = Kondenssivesipumppu  
**GNYE** = Keltainen/Vihreä  
**WH** = Valkoinen  
**RD** = Punainen  
**BK** = Musta  
**BU** = Tummansininen

**MFC** = Fan coil terminal board  
**M** = Fan  
**E** = Water valve  
**BLAC** = Inverter circuit board  
**Tp** = Motor fan thermal protector connection  
**0-10Vdc** = Input signal  
**U/V/W** = Motor fan connection  
**A+/A-** = Digital fault signals  
**P+/P-** = Digital fault signals  
**CONTROLLER** = Controller  
**MP** = Condensate pump

**A** = Sisääntulo "E":lle

**A** = Input for "E"

**A** • Venttiilön asennus  
 • Termostaattinen puhallinohjaus

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

**B** • 2 putki asennus (1 venttiili)  
 • Termostaattinen venttiilinohjaus

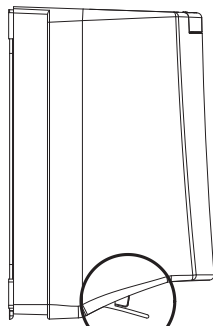
**B** • 2-tube installation (1 valve)  
 • Thermostatic control on the valve

**C** • 2 putki asennus (1 venttiili)  
 • Termostaattinen venttiilinohjaus  
 • Kondenssivesipumppu

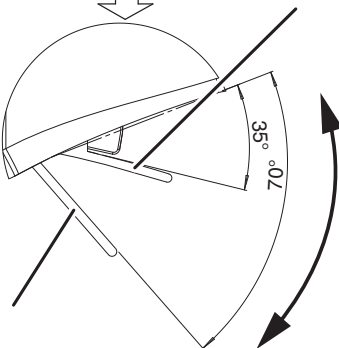
**C** • 2-tube installation (1 valve)  
 • Thermostatic control on the valve  
 • Condensate pump



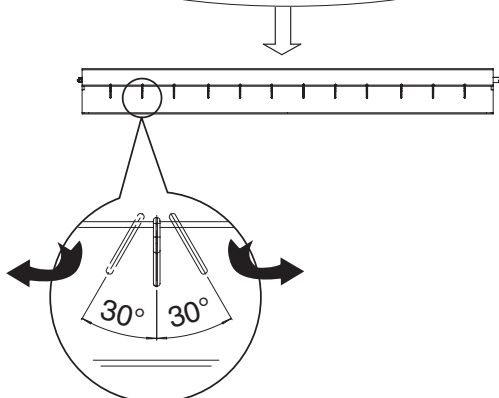
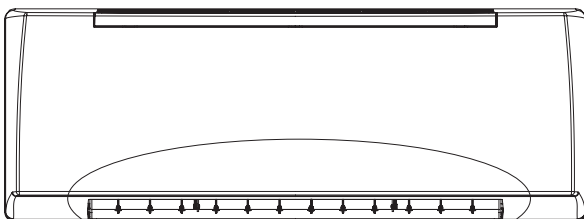
COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES	STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE	MANDOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS	BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S
<b>LÉGENDE</b>	<b>LEGENDE</b>	<b>LEYENDA</b>	<b>LEGENDE</b>
<p><b>MFC</b> = Bornier du ventilo-convecteur  <b>M</b> = Motoventilateur  <b>E</b> = Vanne à eau  <b>BLAC</b> = Carte électronique de contrôle  <b>Tp</b> = Raccordement protection thermique moteur  <b>0-10Vdc</b> = Signal  <b>U/V/W</b> = Raccordement moteur  <b>A+/A-</b> = Signaux numériques  <b>P+/P-</b> = Signaux numériques  <b>CONTROLLER</b> = Régulateur  <b>MP</b> = Pompe d'évacuation des condensats  <b>GNYE</b> = Jaune/Vert  <b>WH</b> = Blanc  <b>RD</b> = Rouge  <b>BK</b> = Noir  <b>BU</b> = Bleu foncé  <b>A</b> = Entrée pour "E"</p>	<p><b>MFC</b> = Klemmenbrett des FAN COIL  <b>M</b> = Motorventilator  <b>E</b> = Wasserventil  <b>BLAC</b> = Elektronikarte Inverter  <b>Tp</b> = Anschluss Motor-wärmeschutzschalter  <b>0-10Vdc</b> = Signal  <b>U/V/W</b> = Motoranschluss  <b>A+/A-</b> = Digitalsignale  <b>P+/P-</b> = Digitalsignale  <b>CONTROLLER</b> = Regler  <b>MP</b> = Kondensatpumpe  <b>GNYE</b> = Gelb/Groen  <b>WH</b> = Weiß  <b>RD</b> = Rot  <b>BK</b> = Schwarz  <b>BU</b> = Blau  <b>A</b> = Eingang für "E"</p>	<p><b>MFC</b> = Borna de conexión del ventiloconvector  <b>M</b> = Motoventilador  <b>E</b> = Válvula agua  <b>BLAC</b> = Tarjeta electrónica Inversor  <b>Tp</b> = Conexión protección térmica motor  <b>0-10Vdc</b> = Señal  <b>U/V/W</b> = Conexión motor  <b>A+/A-</b> = Señales digitales  <b>P+/P-</b> = Señales digitales  <b>CONTROLLER</b> = Regulador  <b>MP</b> = Bomba de evacuación de condensados  <b>GNYE</b> = Amarillo/Verde  <b>WH</b> = Blanco  <b>RD</b> = Rojo  <b>BK</b> = Negro  <b>BU</b> = Azul  <b>A</b> = Entrada para "E"</p>	<p><b>MFC</b> = Klemmenbord ventilatorconvector  <b>M</b> = Motorventilator  <b>E</b> = Waterklep  <b>BLAC</b> = Elektronische kaart inverter  <b>Tp</b> = Verbinding thermische bescherming motor  <b>0-10Vdc</b> = Signaal  <b>U/V/W</b> = Verbinding motor  <b>A+/A-</b> = Digitale signalen  <b>P+/P-</b> = Digitale signalen  <b>CONTROLLER</b> = Regulator  <b>MP</b> = Condenswaterpomp  <b>GNYE</b> = Geel/Groen  <b>WH</b> = Witte  <b>RD</b> = Rood  <b>BK</b> = Zwart  <b>BU</b> = Donkerblauw  <b>A</b> = Ingang voor "E"</p>
<p><b>A</b> • Installation sans vannes          • Thermostat sur le ventilateur</p>	<p><b>A</b> • Ohne ventile-System          • Temperaturregelung am Ventilator</p>	<p><b>A</b> • Instalación sin válvulas          • Termostatación sobre el ventilador</p>	<p><b>A</b> • Installatie Zonder kleppen          • Thermostatische regeling ventilator</p>
<p><b>B</b> • Installation à 2 tubes (1 vanne)          • Thermostatisation sur le vanne</p>	<p><b>B</b> • 2-Leiter-System (1 Ventil)          • Temperaturregelung der Ventil</p>	<p><b>B</b> • Instalación con 2 tubos (1 válvula)          • Termostatación sobre la válvula</p>	<p><b>B</b> • Installatie met 2 leidingen (1 klep)          • Thermostatische regeling klep</p>
<p><b>C</b> • Installation à 2 tubes (1 vanne)          • Thermostatisation sur le vanne          • Pompe d'évacuation des condensats</p>	<p><b>C</b> • 2-Leiter-System (1 Ventil)          • Temperaturregelung der Ventil          • Kondensatpumpe</p>	<p><b>C</b> • Instalación con 2 tubos (1 válvula)          • Termostatación sobre la válvula          • Bomba de evacuación de condensados</p>	<p><b>C</b> • Installatie met 2 leidingen (1 klep)          • Thermostatische regeling klep          • Condenswaterpomp</p>



JÄÄHDYTYS 35°  
MUKAVUUS  
ILMAVIRTAUKSELLA  
COOLING WITH  
35° COMFORT AIR FLOW  
REFROIDISSEMENT AVEC  
FLUX  
D'AIR DE CONFORT 35°  
KÜHLUNG MIT KOMFORT-  
LUFTFLUSS 35°  
ENFRIAMIENTO  
CON FLUJO DE AIRE  
DE CONFORT 35°  
KOELING MET COMFORT  
LUCHTSTROOM 35°



LÄMMITYS 70° MUKAVUUS  
ILMAVIRTAUKSELLA  
HEATING WITH 70° COMFORT AIR FLOW  
CHAUFFAGE  
AVEC FLUX D'AIR DE CONFORT 70°  
HEIZUNG MIT  
KOMFORT-LUFTFLUSS 70°  
CALEFACCIÓN CON FLUJO DE  
AIRE DE CONFORT 70°  
VERWARMING MET COMFORT  
LUCHTSTROOM 70°



## ILMAVIRTAUS- SUUNNAN OHJAUS

## AIR FLOW DIRECTION CONTROL

### ILMANOHJAIN VERTIKAALISEN ILMAVIRTAUKSEN SÄÄTÄMINEN

Vertikaalista ilmavirtausta  
voi säätää manuaalisesti.

### FLAP VERTICAL AIR FLOW MANAGEMENT

The vertical air flow  
can be manually adjusted.

### ILMANOHJAIN- SIIVEKKEET HORISONTTAALISEN ILMAVIRTAUKSEN SÄÄTÄMINEN

Horizontaalista ilmavirtausta  
(oikea/vasen) voidaan säätää  
manuaalisesti.

**HUOMIO!**  
**Siivekkeet täytyy pysäyttää  
säätämisen ajaksi.**

Siivekkeitä voidaan säätää  
korkeintaan 30° oikealle ja  
korkeintaan 30° vasemmalle.

Ilmavirtauksen kulma ja suunta  
tulee säätää siten, että yksiköstä  
tuleva ilmavirtaus ei puhalla  
suoraan huoneessa olevien  
henkilöiden päälle.

### FLAPS HORIZONTAL AIR FLOW MANAGEMENT

The horizontal air flow  
(right/left)  
can be manually adjusted.

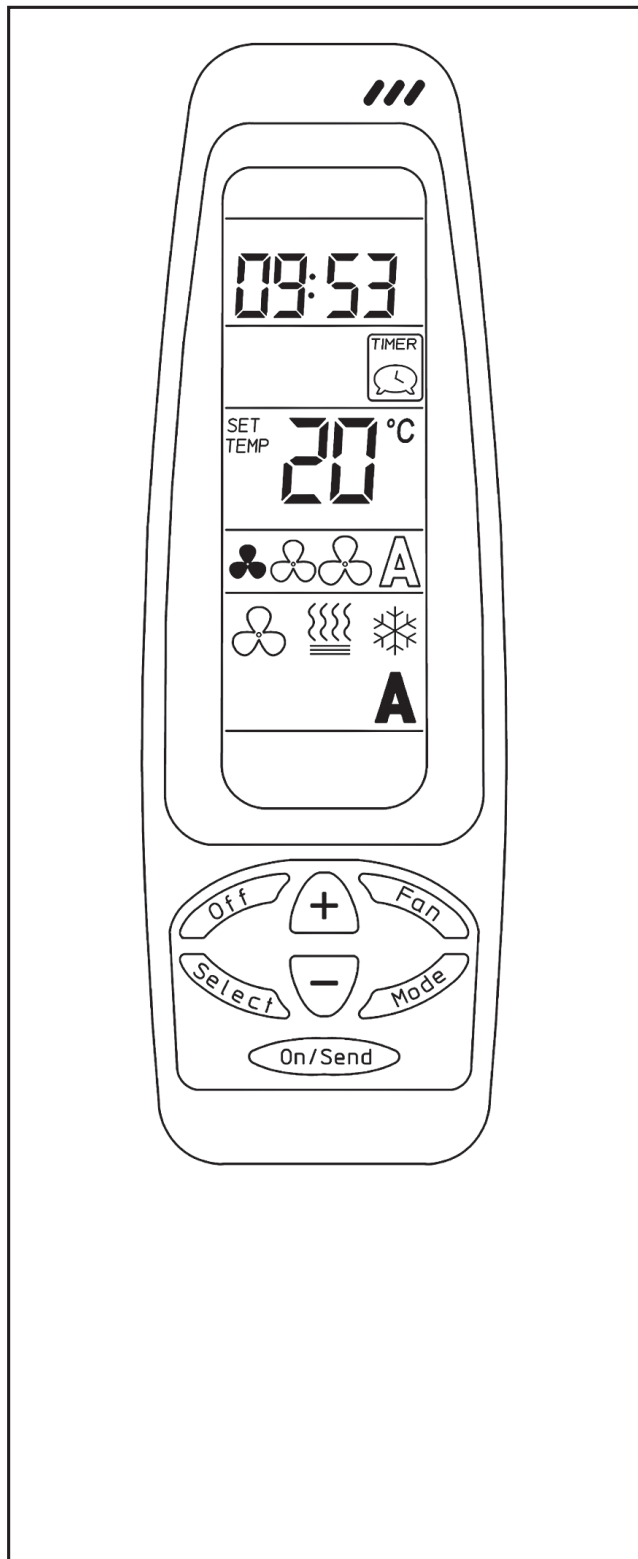
**ATTENTION!**  
**Flaps must be stopped  
when adjusting.**

The flaps can be adjusted  
up to a maximum of 30°  
to the right  
and up to a maximum of 30°  
to the left.

The air flow rate  
and direction must be adjusted  
so the air from the unit  
does not directly blow  
on people  
present in the room.



<b>CONTRÔLE DE LA DIRECTION DU FLUX D'AIR</b>	<b>REGELUNG DER LUFTFLUSS- RICHTUNG</b>	<b>CONTROL DE LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE</b>	<b>CONTROLE RICHTING LUCHTSTROOM</b>
<p><b>FLAP</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR VERTICAL</b></p> <p><i>Le flux d'air vertical peut être réglé manuellement.</i></p>	<p><b>FLAP</b> <b>STEUERUNG VERTIKALER LUFTFLUSS</b></p> <p><i>Der vertikale Luftfluss kann manuell geregelt werden.</i></p>	<p><b>FLAP</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE VERTICAL</b></p> <p><i>El flujo de aire vertical puede regularse de forma manual.</i></p>	<p><b>FLAP</b> <b>BEHEER VERTICALE LUCHTSTROOM</b></p> <p><i>De verticale luchtstroom kan handmatig worden geregeld.</i></p>
<p><b>AILETTES</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR HORIZONTAL</b></p> <p><i>Le flux d'air horizontal (droit/gauche) peut être réglé manuellement.</i></p> <p><b>ATTENTION!</b> <b><u>Le réglage doit être effectué avec les flaps à l'arrêt.</u></b></p> <p><i>Il est possible de régler les ailettes jusqu'à 30° maximum à droite et jusqu'à 30° maximum à gauche.</i></p> <p><i>La direction et le débit du flux d'air doivent être réglés afin que l'air de l'unité ne souffle pas directement sur les personnes qui sont dans la pièce.</i></p>	<p><b>KLAPPEN</b> <b>STEUERUNG HORIZONTALER LUFTFLUSS</b></p> <p><i>Der horizontale Luftfluss (rechts/links) kann manuell geregelt werden.</i></p> <p><b>ACHTUNG! Die Regelung hat bei stillstehenden Klappen zu erfolgen.</b></p> <p><i>Die Klappen können bis maximal 30° rechts und bis maximal 30° links eingestellt werden.</i></p> <p><i>Die Richtung sowie der Durchsatz des Luftflusses müssen so geregelt werden, dass die aus der Einheit austretende Luft nicht direkt die Personen im Raum trifft.</i></p>	<p><b>ALETAS</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE HORIZONTAL</b></p> <p><i>El flujo de aire horizontal (derecha/izquierda) puede regularse de forma manual.</i></p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b><u>La regulación se hace con los flaps parados.</u></b></p> <p><i>Pueden regularse las aletas hasta un máximo de 30° hacia la derecha y hasta un máximo de 30° hacia la izquierda.</i></p> <p><i>La dirección y la capacidad del flujo del aire deben regularse de manera que el aire de la unidad no sople directamente hacia las personas que están en la habitación.</i></p>	<p><b>VINNEN</b> <b>BEHEER HORIZONTALE LUCHTSTROOM</b></p> <p><i>De horizontale luchtstroom (rechts/links) kan handmatig worden geregeld.</i></p> <p><b>OPGEPAST! De regeling moet worden uitgevoerd terwijl de flaps gestopt zijn.</b></p> <p><i>De vinnen kunnen worden geregeld tot een maximum van 30° naar rechts en tot een maximum van 30° naar links.</i></p> <p><i>De richting en het debiet van de luchtstroom moeten worden geregeld zodat de lucht van de eenheid niet rechtstreeks op personen in het lokaal gaat blazen.</i></p>

**MALLI  
WFE-IR**
**VERSIO INFRAPUNA-  
KAUKOSÄÄTIMELLÄ  
(IERILLINEN)**
**MODEL  
WFE-IR**
**VERSION  
WITH INFRA-RED  
REMOTE CONTROL  
(STAND-ALONE)**


**LUE KÄYTTÖOHJEET  
HUOLELLISESTI  
ENNEN INFRAPUNA-  
KAUKOSÄÄTIMEN  
KÄYTTÖÄ**

**TÄLLÄ KAUKOSÄÄTIMELLÄ  
VOIDAAN KÄYTTÄÄ VAIN  
WFE-IR VERSION LAITTEITA**

Puhallinyksiköissä on **MB** **piirikortti**, joka suorittaa erilaisia toimintoja ja tiloja, jotta asennuksen vaatimukset täyttyvät.

**Puhallinyksiköitä ei voi  
kytkeä verkkoon.**

**Kaukosäädin ohjaa vain yhtä  
puhallinyksikköä kerrallaan.**

**READ  
THESE INSTRUCTIONS  
CAREFULLY  
BEFORE USING  
THE INFRA-RED  
REMOTE CONTROL**

**THIS REMOTE CONTROL  
IS USED  
ONLY TO PILOT  
APPLIANCES  
IN WFE-IR VERSION.**

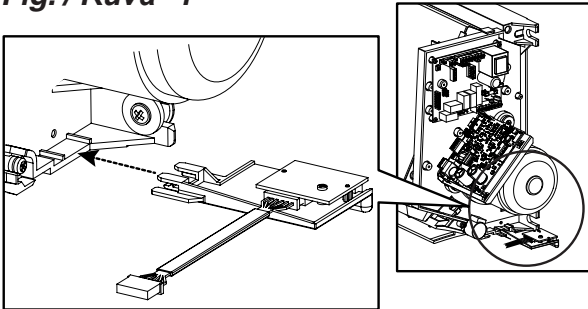
The fan coils have an **MB** **electronic power board**, set to carry out different functions and adjustment modes, in order to meet the installation requirements.

**The fan coils  
cannot  
be networked.**

**The remote control  
adjusts  
one fan coil at a time.**

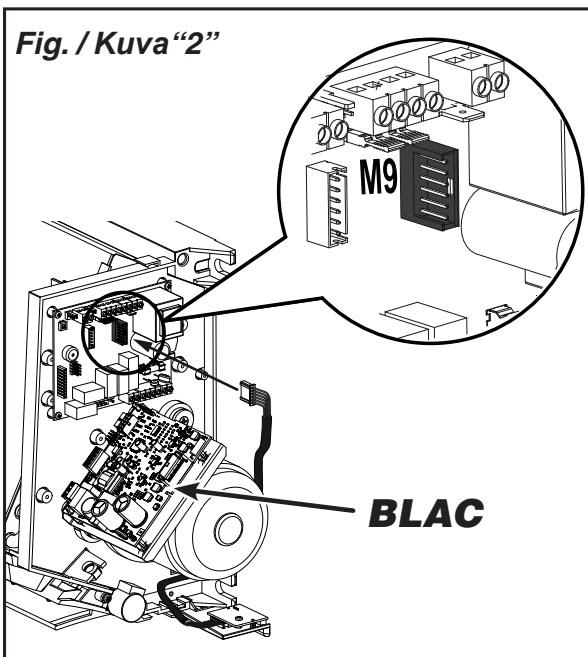
<p align="center"><b>MODÈLE WFE-IR</b></p> <p><b>VERSION AVEC TÉLÉCOMMANDE (STAND-ALONE)</b></p>	<p align="center"><b>MODELL WFE-IR</b></p> <p><b>INFRAROT-VERSION FERNBEDIENUNG (STAND-ALONE)</b></p>	<p align="center"><b>MODELO WFE-IR</b></p> <p><b>VERSIÓN CON MANDO REMOTO A INFRARROJOS (STAND-ALONE)</b></p>	<p align="center"><b>MODEL WFE-IR</b></p> <p><b>VERSIE MET INFRAROOD AFSTANDSBEDIENING (STAND-ALONE)</b></p>
<p align="center"><b><u>NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LA TELECOMMANDE</u></b></p>	<p align="center"><b><u>VOR DER VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG DIESE ANLEITUNG AUFMERKSAM LESEN</u></b></p>	<p align="center"><b><u>LE RECOMENDAMOS QUE LEA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL MANDO A DISTANCIA</u></b></p>	<p align="center"><b><u>HET IS AANBEVOLEN DEZE INSTRUCTIES AANDACHTIG TE LEZEN VOORALEER DE AFSTANDSBEDIENING TE GEBRUIKEN</u></b></p>
<p align="center"><b><u>CETTE TÉLÉCOMMANDE SERT UNIQUEMENT AU PILOTAGE DES APPAREILS EN VERSION WFE-IR</u></b></p>	<p align="center"><b><u>DIESE FERNBEDIENUNG DIENT AUSSCHLIESSLICH DER STEUERUNG DER GERÄTE DER VERSION WFE-IR</u></b></p>	<p align="center"><b><u>ESTE MANDO SIRVE EXCLUSIVAMENTE PARA CONTROLAR LOS APARATOS EN VERSIÓN WFE-IR</u></b></p>	<p align="center"><b><u>DEZE AFSTANDSBEDIENING DIENT UITSLUITEND OM TOESTELLEN TE BESTUREN IN VERSIE WFE-IR</u></b></p>
<p>Les ventilo-convecteurs sont équipés d'une <b>carte électronique de puissance MB</b>, prévue pour pouvoir exécuter diverses fonctions et des modalités de réglage afin de mieux satisfaire les exigences d'installation.</p> <p><b><u>Les ventilo-convecteurs ne peuvent pas être mis en réseau.</u></b></p> <p><b><u>La télécommande règle un seul ventilo-convecteur à la fois.</u></b></p>	<p>Die Gebläse-Konvektoren besitzen eine <b>elektronische MB-Leistungskarte</b>, die für die Ausführung verschiedener Funktionen und Regelungen vorgerüstet ist, um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden.</p> <p><b><u>Die Gebläse-Konvektoren können nicht an das Netz angeschlossen werden.</u></b></p> <p><b><u>Die Fernbedienung steuert jeweils nur einen Gebläse-Konvektoren.</u></b></p>	<p>Los fan coils están equipados con <b>tarjeta electrónica de potencia MB</b>, preparada para poder cumplir con diferentes funciones y modalidades de regulación para poder satisfacer lo mejor posible las exigencias de instalación.</p> <p><b><u>No puede crearse una red de fan coils.</u></b></p> <p><b><u>El mando a distancia regula un solo fan coil a la vez.</u></b></p>	<p>De ventilators-convectors zijn uitgerust met een <b>elektronische vermogenkaart MB</b>, voorzien om te kunnen instaan voor verschillende functies en wijzen voor afstelling, alsook om beter te beantwoorden aan de installatievereisten.</p> <p><b><u>De ventilators-convectors kunnen niet in netwerk worden opgesteld.</u></b></p> <p><b><u>De afstandsbediening regelt een enkele ventilator-convectortegelijk.</u></b></p>



**Fig. / Kuva "1"**

**VASTAANOTTIMEN  
MAADOITUS**
**MOUNTING  
THE RECEIVER**

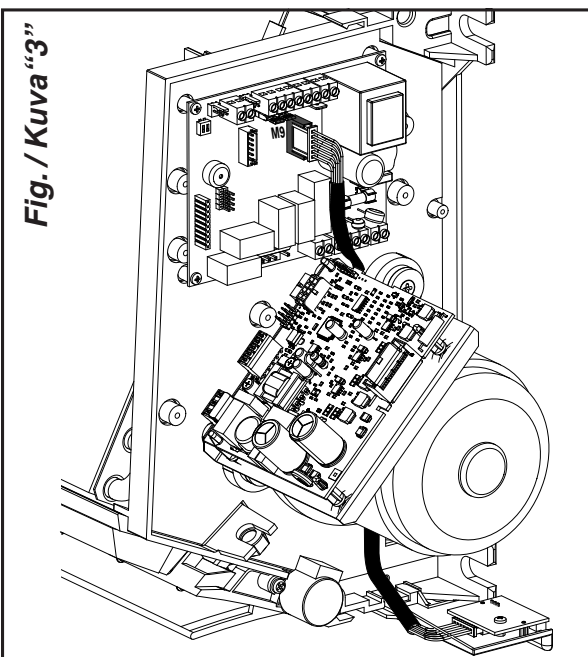
Kiinnitä vastaanotin kuvassa "1" osoitetulla tavalla.

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

**Fig. / Kuva "2"**


Yhdistä vastaanotin johto M9 liittimeen, kuten kuvassa "2".

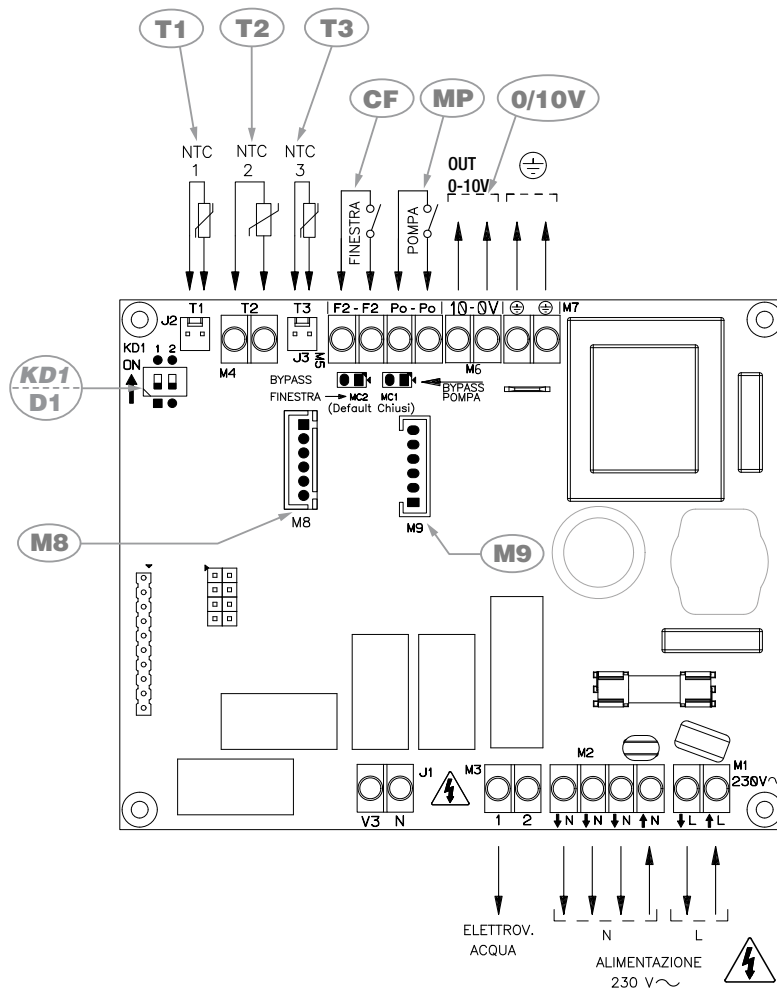
Connect the receiver cable to the M9 connector identified in **Figure "2"**.

**Fig. / Kuva "3"**


Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat laitteeseen tehdyistä muutoksista tai muokkauksista.

No liability is accepted for damage caused by modifications to or tampering with the appliance.

<b>MONTAGE DU RECEPTEUR</b>	<b>MONTAGE DES EMPFANGSTEILS</b>	<b>MONTAJE DEL RECEPTOR</b>	<b>MONTAGE ONTVANGER</b>
<p><i>Fixer le récepteur voir <b>Figure "1"</b>.</i></p>	<p><i>Das Empfangsteilbefestigen, wie aus der <b>Abb. "1"</b> ersichtlich.</i></p>	<p><i>Fije el receptor como indica la <b>Figura "1"</b>.</i></p>	<p><i>Bevestig de ontvanger, zoals geïllustreerd in <b>Figuur "1"</b>.</i></p>
<p><i>Raccorder le câble du récepteur au connecteur <b>M9</b> identifié sur la <b>Figure "2"</b>.</i></p>	<p><i>Kabel des Empfängers <b>M9</b> anschließen; siehe <b>Abb "2"</b>.</i></p>	<p><i>Conecte el cable del receptor al conector <b>M9</b> identificado en la <b>Figura "2"</b>.</i></p>	<p><i>Sluit de kabel van de ontvanger aan op de connector <b>M9</b> aangegeven in <b>Figuur "2"</b>.</i></p>
<p><i>La société ne répond pas des dommages causés par des modifications ou détériorations de l'appareil.</i></p>	<p><i>Der Hersteller haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.</i></p>	<p><i>La empresa no se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.</i></p>	<p><i>De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door wijzigingen aangebracht aan het apparaat.</i></p>



**SELITTEET:**

**D1** = Konfiguraatio dippikytkimet  
**E** = Vesiventtiili  
**T1** = Ilman lämpötila-anturi (laitteen sisääntulossa)  
**T2** = Tilanvaihtoanturi (lisävaruste)  
**T3** = Minimi anturi /rajoitin  
**M1** = Puhallin  
**M2** = Ilmanohjainmoottori  
**M8** = Ilmanohjainliitin  
**M9** = Infrapunavastaanotinliitin  
**K1** = Vastaanotin  
**CF** = F2-F2 Ikkuna auki/ liiketunnistin anturi. Potentiaalivapaa (jännitteetön) kärki. Yksikkö pysähtyy, kun auki.  
**MP** = Kondenssivesipumppu  
**0-10V** = Sisääntulosignaali  
**BLAC** = Invertteripiirikortti

**KEY:**

**D1** = Configuration dipswitches  
**E** = Water valve  
**T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)  
**T2** = Change-Over probe (optional)  
**T3** = Minimum probe  
**M1** = Fan  
**M2** = Flap Motor  
**M8** = Flap Connector  
**M9** = Infra-red receiver connector  
**K1** = Receiver  
**CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact. If open the unit stops  
**MP** = Condensate pump  
**0-10V** = Input signal  
**BLAC** = Inverter circuit board

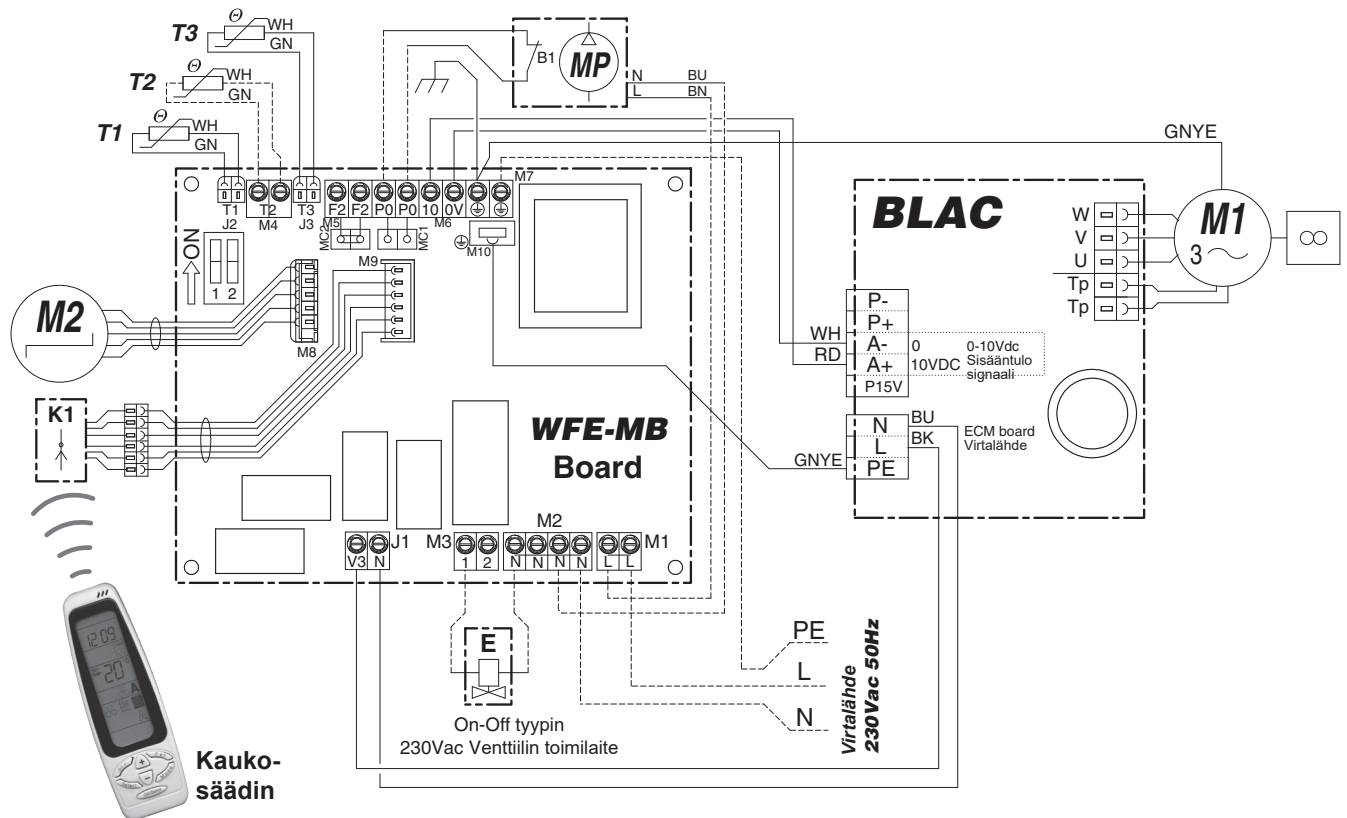


**CARTE  
ELECTRONIQUE**

**ELEKTRONIK-  
PLATINE**

**TARJETA  
ELECTRÓNICA**

**ELEKTRONISCHE  
FICHE**



**LÉGENDE:**

**D1** = Dip Switch  
de configuration  
**E** = Électrovanne  
**T1** = Sonde air (placée  
sur la reprise de l'appareil)  
**T2** = Sonde Change-Over  
(option)  
**T3** = Sonde de temp. minimale  
**M1** = Motoventilateur  
**M2** = Moteur Flap  
**M8** = Connecteur Flap  
**M9** = Connecteur  
récepteur infrarouge  
**K1** = Récepteur  
**CF** = F2-F2 Plot libre  
fenêtre ouverte / détection  
présence. S'il est ouvert  
l'unité s'arrête  
**MP** = Pompe d'évacuation  
des condensats  
**0-10V** = Signal  
**BLAC** = Carte électronique  
de contrôle

**LEGENDE:**

**D1** = Konfigurations-Dip-Switch  
**E** = Elektroventil  
**T1** = Lufttemperaturfühler  
(am Ansaugteil des Geräts)  
**T2** = Change-Over-Fühler  
(Option)  
**T3** = Mindesttemperaturfühler  
**M1** = Motorventilator  
**M2** = Flap-Motor  
**M8** = Flap-Anschluss  
**M9** = Anschluss  
Infrarot-Empfänger  
**K1** = Empfänger  
**CF** = F2-F2 Kontakt  
offenes Fenster/Personal-  
anwesen-heit. Wenn offen,  
schaltet sich das Gerät aus  
**MP** = Kondensatpumpe  
**0-10V** = Signal  
**BLAC** = Elektronikarte Inverter

**LEYENDA:**

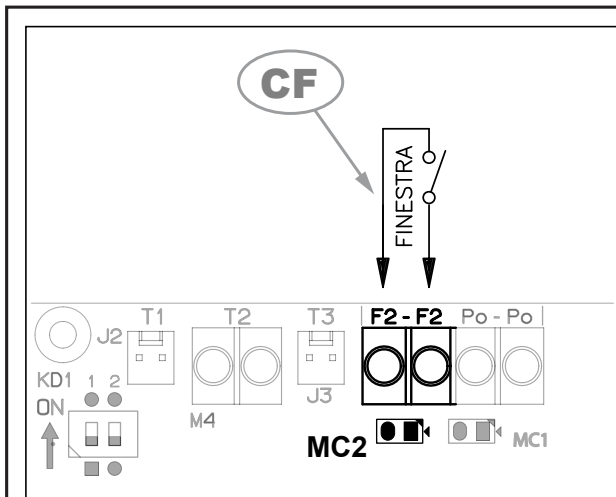
**D1** = Dip Switch  
de configuración  
**E** = Electroválvula  
**T1** = Sonda aire (colocada en  
reanudación del aparato)  
**T2** = Sonda Change-Over  
(opcional)  
**T3** = Sonda de mínima  
**M1** = Motoventilador  
**M2** = Motor Flap  
**M8** = Conector Flap  
**M9** = Conector  
receptor infrarrojos  
**K1** = Receptor  
**CF** = F2-F2 Contacto limpio  
ventana abierta / presencia  
persona. Si está abierto  
la unidad se para  
**MP** = Bomba de evacuación  
de condensados  
**0-10V** = Señal  
**BLAC** = Tarjeta electrónica  
Inversor

**LEGENDE:**

**D1** = Dimschakelaar configuratie  
**E** = Elektromagnetische  
**T1** = Luchtsonde  
(vlakbij het apparaat)  
**T2** = Sonde Change-Over  
(optie)  
**T3** = Minimumsonde  
**M1** = Motorventilator  
**M2** = Flapmotor  
**M8** = Flapconnector  
**M9** = Connector  
infraroodontvanger  
**K1** = Ontvanger  
**CF** = F2-F2 Schoon contact  
open raam / aanwezigheid  
persoon. Indien open stopt  
de eenheid  
**MP** = Condensatwaterpomp  
**0-10V** = Signaal  
**BLAC** = Elektronische kaart  
inverter

## APULIITTIMEN TOIMINTA

## FUNCTION OF THE AUXILIARY CONTACTS



Kun kärki on suljettu, laite toimii.

### Liitin CF (F2-F2):

- ikkuna auki liitin
- liiketunnistinanturi
- muut järjestelmät

### Contact CF (F2-F2):

- window open contact
- person presence sensors
- other systems

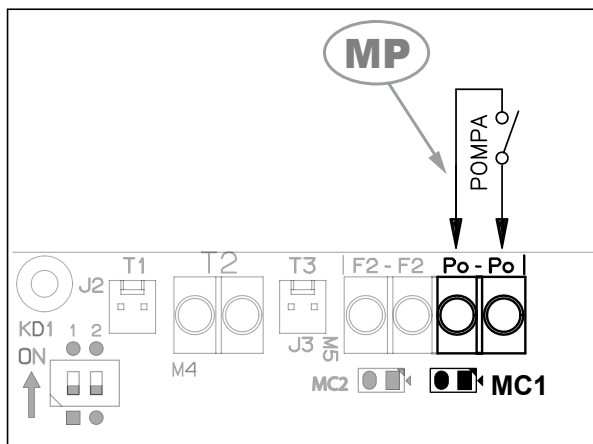
Kun kärki on auki, laite pysähtyy.

When the contact is closed the appliance can operate.

When the contact is open the appliance is stopped.

If used, remove the **MC2** Jumper for contact closure.

Jos käytössä, poista MC2 yhdyskaapeli, jotta kärki sulkeutuu.



### Liitin MP (Po-Po):

### Hälytyskytkin Kondenssipumppu

Jos käytössä, poista **MC1** yhdyskaapeli, jotta kärki sulkeutuu.

### Contact MP (Po-Po): Alarm switch condensation pump

If used, remove the **MC1** Jumper for contact closure.

See page 53 to assemble the condensate pump.

Kondenssipumpun asentamiseksi katso sivu 53.

Make the connections as indicated in the wiring diagram (page 32).

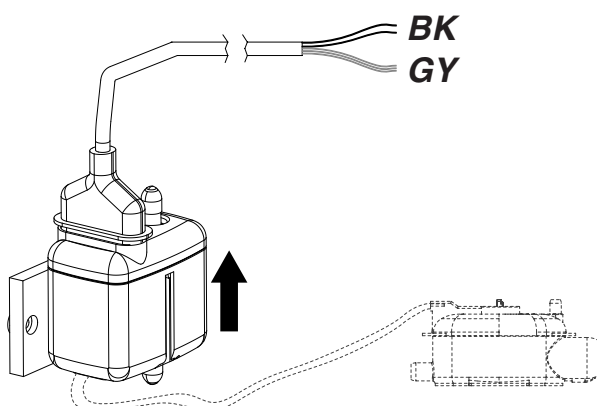
Suorita kytkennät kytkentäkaavion mukaisesti (sivu 32).

### Hälytyskytkin:

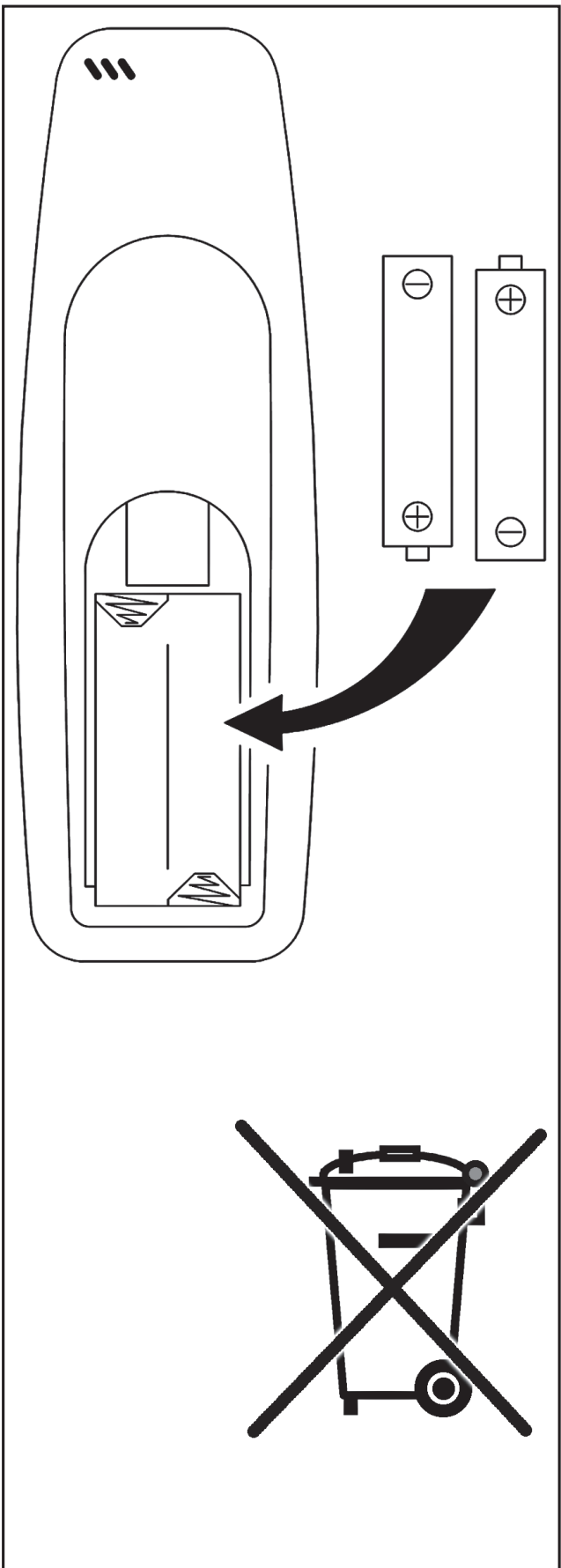
**BK** = Musta  
**GY** = Harmaa

### Alarm switch:

**BK** = Black  
**GY** = Grey

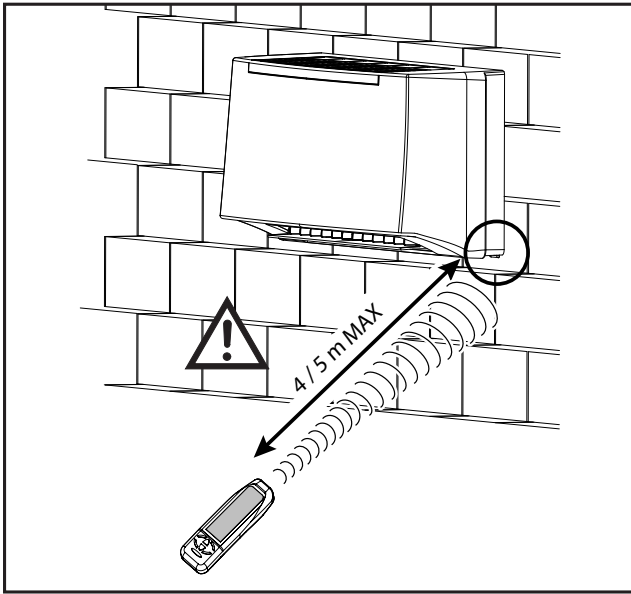


<b>FONCTION DES CONTACTS AUXILIAIRES</b>	<b>FUNKTION DER HILFSKONTAKTE</b>	<b>FUNCIONES DE LOS CONTACTOS AUXILIARES</b>	<b>FUNCIE VAN DE HULPCONTACTEN</b>
<p><b>Contact CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact fenêtre ouverte</li> <li>- sonde détection de présence</li> <li>- autre système</li> </ul> <p>Contact fermé l'appareil fonctionne.</p> <p>Contact ouvert l'appareil s'arrête.</p> <p>Si utilisé, enlever le cavalier <b>MC2</b> de fermeture du contact.</p>	<p><b>Kontakt CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontakt für offenes Fenster</li> <li>- Personalanwesenheitsmelder</li> <li>- anderem System</li> </ul> <p>Bei geschlossenem Kontakt funktioniert das Gerät.</p> <p>Bei offenem Kontakt schaltet sich das Gerät aus.</p> <p>Falls verwendet, ist der Jumper <b>MC2</b> für den Verschluss des Kontakts zu entfernen.</p>	<p><b>Contacto CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contacto ventana abierta</li> <li>- sonda presencia persona</li> <li>- otro sistema</li> </ul> <p>Con el contacto cerrado el aparato funciona.</p> <p>Con el contacto abierto el aparato se para.</p> <p>Si se ha utilizado, quitar el Jumper <b>MC2</b> de cierre del contacto.</p>	<p><b>Kontakt CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact open raam</li> <li>- sonde aanwezigheid persoon</li> <li>- ander systeem</li> </ul> <p>Bij gesloten contact werkt het apparaat.</p> <p>Bij open contact stopt het apparaat.</p> <p>Verwijder, indien gebruikt, de Jumper <b>MC2</b> voor het afsluiten van het contact.</p>
<p><b>Contact MP (Po-Po):</b></p> <p><b>Contact d'alarme de la pompe d'évacuation des condensats</b></p> <p>Si utilisé, enlever le cavalier <b>MC1</b> de fermeture du contact.</p> <p>Pour le montage de la pompe d'évacuation de la condensation, voir la page 53.</p> <p>Effectuer les branchements en suivant le schéma électrique (Page 32).</p>	<p><b>Kontakt MP (Po-Po):</b></p> <p><b>Alarmschalter kondensatpumpe</b></p> <p>Falls verwendet, ist der Jumper <b>MC1</b> für den Verschluss des Kontakts zu entfernen.</p> <p>Zur Montage der Kondensat- Evakuierungspumpe siehe S. 53.</p> <p>Anschlüsse gemäß Schaltplan vornehmen (S. 32).</p>	<p><b>Contacto MP (Po-Po):</b></p> <p><b>Contacto de alarma de la bomba de evacuación de condensados</b></p> <p>Si se ha utilizado, quitar el Jumper <b>MC1</b> de cierre del contacto.</p> <p>Para montar la bomba de evacuación de condensados consulte la página 53.</p> <p>Realice las conexiones como se indica en el esquema eléctrico en la (Pág.32).</p>	<p><b>Kontakt MP (Po-Po):</b></p> <p><b>Alarm Kontakt condenswaterpomp</b></p> <p>Verwijder, indien gebruikt, de Jumper <b>MC1</b> voor het afsluiten van het contact.</p> <p>Voor de montage van de pomp voor condensevacuatie raadpleegt men pagina 53.</p> <p>De aansluitingen volgens het elektrische schema uitvoeren (pag. 32).</p>
<p><b>Contact d'alarme:</b></p> <p><b>BK = Noir</b> <b>GY = Gris</b></p>	<p><b>Alarmschalter:</b></p> <p><b>BK = Schwarz</b> <b>GY = Grau</b></p>	<p><b>Contacto de la alarma:</b></p> <p><b>BK = Negro</b> <b>GY = Gris</b></p>	<p><b>Alarm kontakt:</b></p> <p><b>BK = Zwart</b> <b>GY = Grijs</b></p>

	<b>PARISTOT</b>	<b>BATTERIES</b>
	<p>Aseta kaukosäättimeen paristot ennen kaukosäätimen käyttämistä.</p> <p>Kaukosäätimessä tulee käyttää AAA 1,5 Volt paristoja (2 kpl).</p>	<p>Before performing any operations with the remote control, insert the batteries supplied.</p> <p>Type AAA 1.5 Volt batteries must be used.</p>
<p><b><u>HÄVITÄ PARISTOT ASIANMUKAISESTI NILLE TARKOITETTUIHIN JÄTEASTIOIHIN.</u></b></p>	<p><b><u>DISPOSE OF THE BATTERIES PROPERLY, USING THE PROPER WASTE CONTAINERS.</u></b></p>	

<b>PILES</b>	<b>BATTERIEN</b>	<b>BATERÍAS</b>	<b>BATTERIEIEN</b>
<p>Avant toute opération avec la télécommande mettre les piles fournies.</p> <p>Utiliser des piles de type AAA 1,5 volt.</p>	<p>Bevor die Fernbedienung benutzt wird, müssen die mitgelieferten Batterien eingesetzt werden.</p> <p>Die zu verwendenden Batterien sind vom Typ AAA 1,5 Volt.</p>	<p>Antes de realizar cualquier operación con el mando a distancia, insertar las baterías adjuntas.</p> <p>Las baterías que se tienen que usar son del tipo AAA 1,5 Volt.</p>	<p>Alvorens de afstandsbediening te gebruiken, worden de bijgeleverde batterijen geplaatst.</p> <p>Gebruik batterijen van het type AAA van 1,5 Volt.</p>
<p><b><u>NE PAS ABANDONNER LES PILES DANS LA NATURE, ET UTILISER LES CONTENEURS SPÉCIAUX POUR LA RÉCUPÉRATION DES DÉCHETS TOXIQUES.</u></b></p>	<p><b><u>BATTERIEN IN DIE DAFÜR VORGESEHENEN ABFALLEIMER WERFEN.</u></b></p>	<p><b><u>NO ABANDONAR LAS BATERÍAS EN EL MEDIO AMBIENTE, UTILIZAR LOS CONTENEDORES ADECUADOS.</u></b></p>	<p><b><u>DE BATTERIJEN NIET IN HET MILIEU ACHTERLATEN; GEBRUIK DE SPECIALE AFVALBAKKEN VOOR DE VERWERKING.</u></b></p>





### YLEISET HUOMAUTUKSET

Kaukosäädin käyttää infrapunasäteitä. Jotta kaukosäätimellä voi ohjata laitetta, tulee kaukosäätimellä osoittaa laitteen sivulla oleviin vastaanottimiin.

### GENERAL NOTES

This remote control uses infrared rays. This means that, to send the control signals to the appliance, the remote control must be aimed at the receiver located on the side of the equipment.

### LED MERKKIVALO TAULUKKO

### LED SIGNAL TABLE

TILA / STATUS / ETAT	LED PUNAINEN RED ROUGE			LED VIHREÄ GREEN VERT		
	OFF	ON	Vilkkuu	OFF	ON	Vilkkuu
Pois päältä (Off)	X			X		
Päällä (On)	X				X	
ON ja T3 ei käytössä ON and T3 not satisfied / ON et T3 non satisfaite		X			X	
Anturivika (T1-T2-T3) Probes error (T1-T2-T3) / Erreur sonde (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Ikkuna auki -liitin Open window contact / Contact fenêtre ouverte			X2		X	
Pumppuhälytys aktiivinen Active pump alarm / Alarme pompe activée			X			X

## KD1

### KONFIGURAATIO DIPPIKYTKINTEN ASETTAMINEN

### SETTING THE CONFIGURATION DIPSWITCHES

DIP	OLETUS	Asento / Position / Position	
		ON	OFF
<b>1</b>	<b>OFF</b>	Yhtäaikainen termostaatin ohjaus Simultaneous thermostatic control Thermostatation simultanée	Termostaatti ohjaa venttiiliä Thermostatic control on the valve Thermostatation sur le vanne
<b>2</b>	<b>OFF</b>	Orja (Slave)	Isäntä (Master)

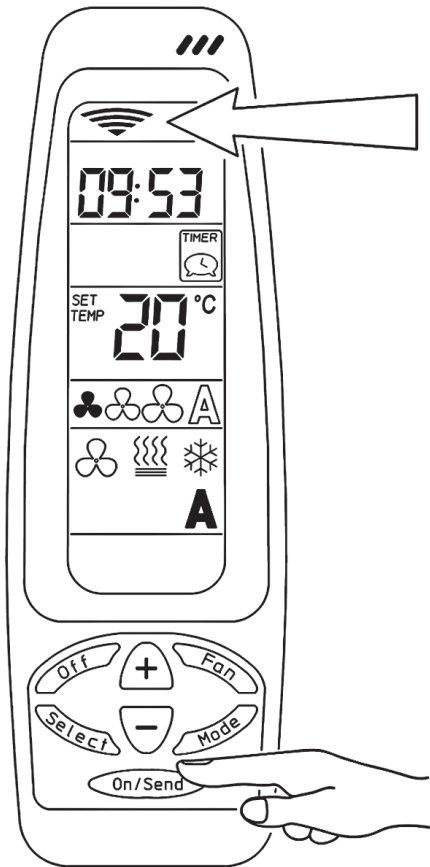


NOTES	ALLGEMEINE ANMERKUNGEN	NOTAS GENERALES	ALGEMENE OPMERKINGEN
<p>Cette télécommande est à infrarouge. Cela signifie que, pour transmettre les commandes à l'appareil, il faut pointer la télécommande vers le récepteur situé sur le côté de l'appareil.</p>	<p>Diese Fernbedienung funktioniert mit Infrarotstrahlen. Somit muss die Fernbedienung zur Übertragung von Befehlen an das Gerät auf as Empfangsteil seitlich des Geräts gerichtet werden.</p>	<p>Este mando a distancia es de rayos infrarrojos. Esto significa que, para transmitir las órdenes al aparato, debe apuntar con el mando a distancia al receptor colocado en la parte lateral del equipo.</p>	<p>Deze afstandsbediening werkt met infraroodstralen. Dit betekent dat men met de afstandsbediening op de ontvanger aan de zijkant van het toestel moet richten om commando's naar het toestel te verzenden.</p>
<b>TABLEAU SIGNALISATION LED</b>	<b>LED-SIGNAL-TABELLE</b>	<b>TABLA INDICACIÓN LED</b>	<b>TABEL LED SIGNALERING</b>

ZUSTÄNDE / ESTADO / STATE	LED ROT ROJO ROOD			LED GROEN VERDE GROEN		
	OFF	ON	Blink	OFF	ON	Blink
OFF	X			X		
ON	X				X	
ON und T3 nicht erfüllt ON y T3 no cumplidos / ON en T3 niet voldaan		X			X	
Fehler an Fühlern (T1-T2-T3) Error de las sondas (T1-T2-T3) / Fout sondes (T1-T2-T3)		X				X
T3 > 70°C			X		X	
Fensterkontakt geöffnet Contacto de la ventana abierto / Contact venster open			X2		X	
Pumpenalarm aktiv Alarma de la bomba activa / Alarm pomp actief			X			X

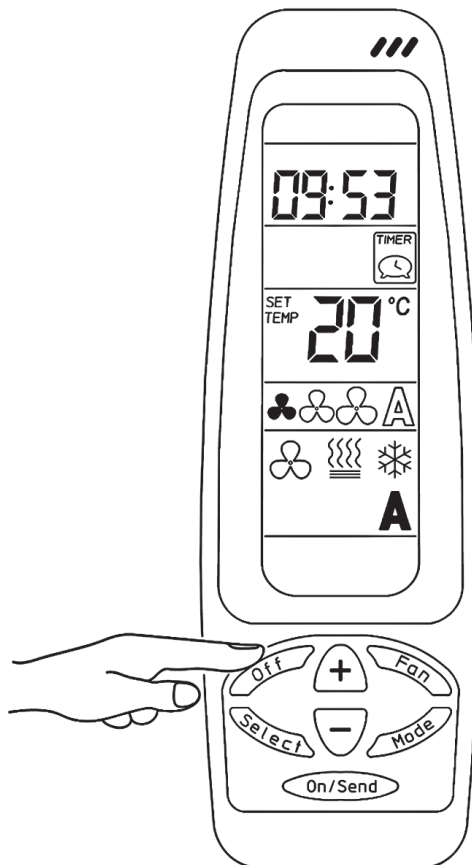
PROGRAMMATION DIPSWITCHES	EINSTELLUNG DER KONFIGURATIONS-DIP-SWITCHES	PROGRAMACIÓN DIP DE CONFIGURACIÓN	INSTELLING CONFIGURATIE-SCHAKELAAR
---------------------------	---	-----------------------------------	------------------------------------

		Position / Posición / Positie	
DIP	DEFAULT	ON	OFF
<b>1</b>	<b>OFF</b>	Gleichzeitige Temperaturregelung Termostatación al mismo tiempo Gelijktijdige Thermostaatinstelling	Temperaturregelung der Ventile Termostatación sobre la válvula Thermostaatinstelling klep
<b>2</b>	<b>OFF</b>	Slave	Master



Toiminnot vahvistetaan  
painamalla  
"ON/SEND" näppäintä.

Whenever the fan coil  
operating parameter need  
to be modified, the instructions  
must be sent to the unit  
by pressing the "ON/SEND"  
button.



Sammuta laite painamalla "OFF"  
näppäintä.

To switch off the appliance,  
on the other hand, simply press  
the "OFF" button.

*Pour modifier les paramètres de fonctionnement de l'appareil il faut envoyer les instructions en appuyant sur la touche "ON/SEND".*

*Jedes Mal wenn die Betriebsparameter des Klimakonvektors verändert werden sollen, müssen die betreffenden Anweisungen durch Drücken der Taste "ON/SEND" übersendet werden.*

*Cada vez que desee modificar los parámetros de funcionamiento del ventilador convector deberá enviar las instrucciones pulsando la tecla "ON/SEND".*

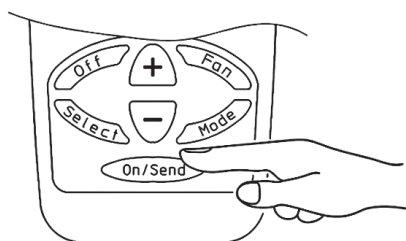
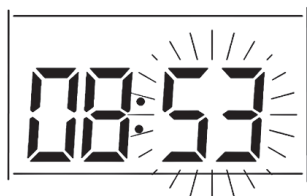
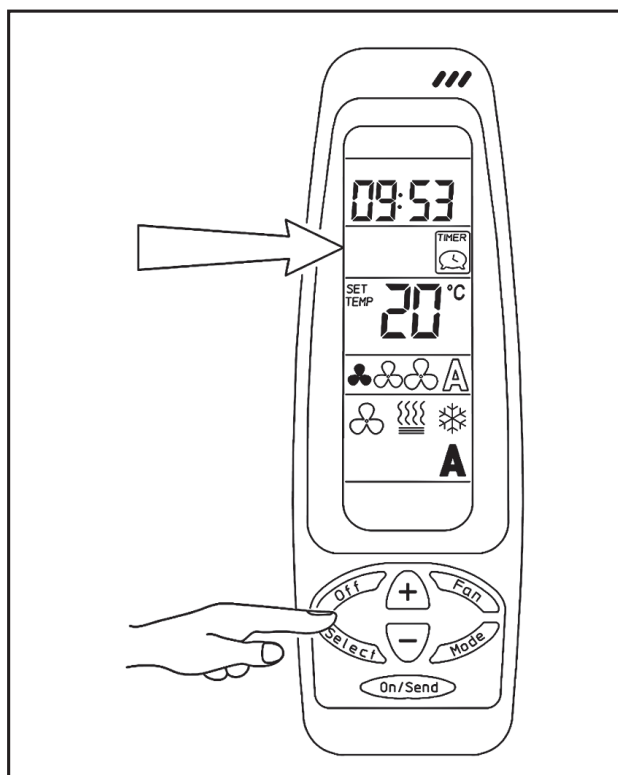
*Telkens wanneer men de werkingsparameters van de ventilator-convector wenst te wijzigen, worden de aanwijzingen doorgegeven met een druk op de toets "ON/SEND".*

*Pour arrêter l'appareil il suffit d'appuyer sur la touche "OFF".*

*Zum Ausschalten des Geräts einfach die Taste "OFF" drücken.*

*En cambio, para apagar el aparato basta con pulsar la tecla "OFF".*

*Om het apparaat uit te schakelen, volstaat het te drukken op de toets "OFF".*

**KELLONAJAN  
ASETTAMINEN**
**SETTING  
THE CLOCK**


Ajan asettaminen  
kaukosäätimeen ja/tai  
laitteeseen.

Setting the clock  
on the remote control  
and/or the appliance.

**1 - Toiminnon  
asettaminen**

- Paina SELECT näppäintä:  
CLOCK SET alkaa  
vilkkumaan.

- Paina (+) tai (-) näppäintä,  
jolloin tunnit alkavat  
vilkkumaan. Paina (+) tai (-)  
näppäintä nykyisen tunnin  
asettamiseksi.

- Paina uudelleen SELECT  
näppäintä, jolloin minuutit  
alkavat vilkkumaan. Paina (+)  
tai (-) näppäintä tämän  
hetkisten minuuttien  
asettamiseksi.

- Paina ON/SEND näppäintä  
ajan vahvistamiseksi tai paina  
SELECT näppäintä, jolloin  
poistut ajan  
asettamistoiminnosta.

**1 - Selecting  
the operating mode**

- Press the SELECT button:  
CLOCK SET  
will start flashing.

- Press the (+) or (-) button,  
the hours will start flashing.  
Use the (+) or (-) button  
to set the current hours.

- Press the SELECT  
button again; the minutes  
will start flashing.  
Use the (+) or (-) button  
to set the current minutes.

- Press the ON/SEND button  
to send the information  
or alternatively press  
the SELECT button again  
to exit the procedure.

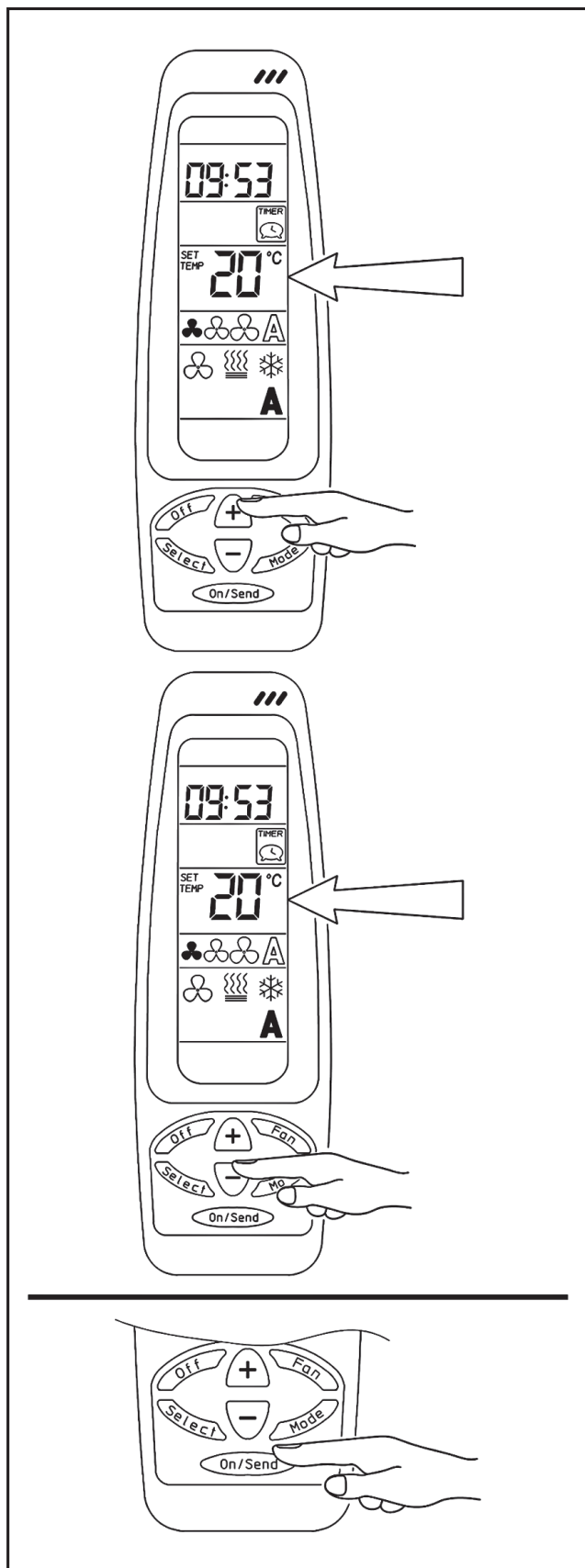
**2 - Toiminnon  
vahvistaminen**

- Toiminnot vahvistetaan  
painamalla ON/SEND -näppäintä.

**2 - Transferring  
the operating mode**

- To send the information  
to the appliance  
press the ON/SEND button.

<b>PROGRAMMATION HORLOGE</b>	<b>EINSTELLUNG DER UHR</b>	<b>PROGRAMACIÓN DEL RELOJ</b>	<b>INSTELLING KLOK</b>
<p><i>Programmation de l'horloge de la télécommande et/ou de l'appareil.</i></p>	<p><i>Einstellung der Uhr der Fernbedienung und/oder des Geräts.</i></p>	<p><i>Programación del reloj del mando a distancia y/o del aparato.</i></p>	<p><i>Instelling klok afstandsbediening en/of apparaat.</i></p>
<p><b>1 - Sélection mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer sur la touche <b>SELECT: CLOCK SET</b> commence à clignoter.</li> <li>- Appuyer sur les touches (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer l'heure.</li> <li>- Appuyer de nouveau sur la touche <b>SELECT</b>, les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.</li> <li>- Appuyer sur la touche de transmission <b>ON/SEND</b> ou appuyer de nouveau sur la touche <b>SELECT</b> pour quitter le programme.</li> </ul>	<p><b>1 - Wahl des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Taste <b>SELECT</b> drücken: <b>CLOCK SET</b> beginnt zu blinken.</li> <li>- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuelle Uhrzeit einstellen.</li> <li>- Erneut die Taste <b>SELECT</b> drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuellen Minuten einstellen.</li> <li>- Die Übertragungstaste <b>ON/SEND</b> drücken oder erneut die Taste <b>SELECT</b> drücken, um das Programm zu verlassen.</li> </ul>	<p><b>1 - Selección de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulse la tecla <b>SELECT: CLOCK SET</b> empezará a parpadear.</li> <li>- Pulse las teclas (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar la hora.</li> <li>- Vuelva a pulsar la tecla <b>SELECT</b>, los minutos empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar los minutos.</li> <li>- Pulse la tecla <b>ON/SEND</b> de transmisión o bien vuelva a pulsar la tecla <b>SELECT</b> para salir del programa.</li> </ul>	<p><b>1 - Keuze werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druk op de toets <b>SELECT CLOCK SET</b> begint te knipperen.</li> <li>- Druk op de toets (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het juiste uur te regelen.</li> <li>- Druk nogmaals op de toets <b>SELECT</b>. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.</li> <li>- Druk op de toets <b>ON/SEND</b> of nogmaals op de toets <b>SELECT</b> om het programma te verlaten.</li> </ul>
<p><b>2 - Transmission mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche <b>ON/SEND</b>.</li> </ul>	<p><b>2 - Übertragung des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste <b>ON/SEND</b> drücken.</li> </ul>	<p><b>2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para enviar la información al aparato pulse la tecla <b>ON/SEND</b>.</li> </ul>	<p><b>2 - Overdracht werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets <b>ON/SEND</b>.</li> </ul>

**ASETUSARVON  
ASETTAMINEN**
**SETTING  
THE SET POINT**


Haluttua lämpötilaa lisätään tai vähennetään painamalla (+) tai (-) näppäintä. Kun haluttu lämpötila on valittu, vahvista toiminto painamalla ON/SEND näppäintä.

Press the (+) or (-) button to increase or decrease the desired temperature value. Once having set the desired value, press the ON/SEND button to send the information to the fan coil unit.

**1 - Toimintotilan  
valitseminen**

- Paina (+) tai (-) näppäintä muokataksesi haluttua lämpötila-asetusta.

**1 - Selecting  
the operating mode**

- Press the (+) or (-) button to modify the desired temperature set point.

**2 - Toiminnon vahvistaminen**

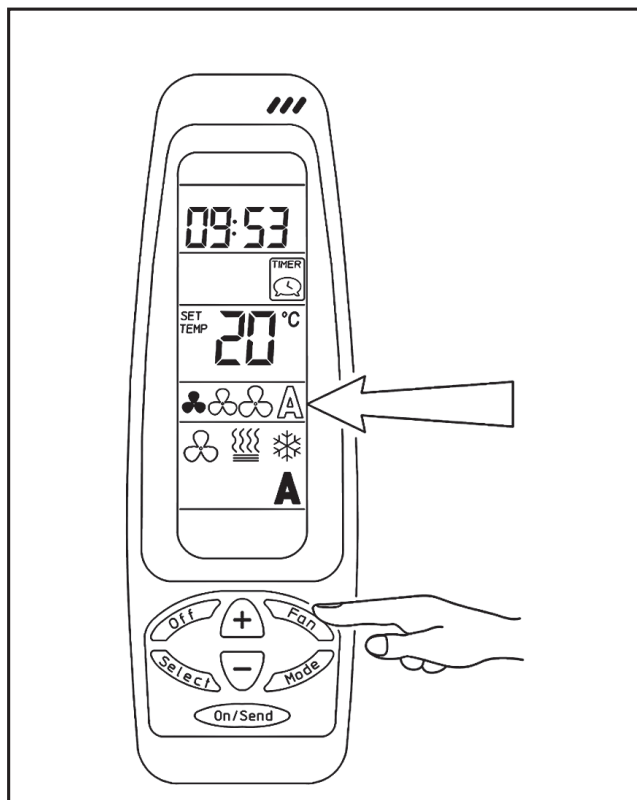
- Toiminnot vahvistetaan painamalla ON/SEND näppäintä.

**2 - Transferring  
the operating mode**

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

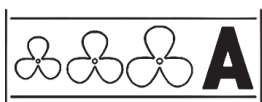
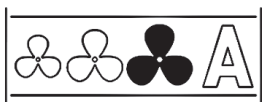
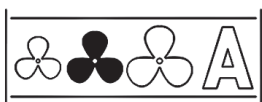
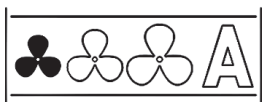
PROGRAMMATION DE LA TEMPERATURE CONSIGNE VOULUE	EINSTELLUNG DES GEWÜNSCHTEN SOLLWERTS	PROGRAMACIÓN DEL SET DESEADO	INSTELLING VAN DE GEWENSTE SET
<p>À l'aide des touches (+) ou (-) augmenter ou diminuer la température voulue. Après avoir programmé la température voulue appuyer sur la touche ON/SEND pour transmettre l'information à l'appareil.</p>	<p>Durch Drücken der Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperaturwert erhöhen oder vermindern. Sobald der gewünschte Wert erreicht ist, die Taste ON/SEND drücken, um die Information an den Klimakonvektor zu übertragen.</p>	<p>Pulsando las teclas (+) o (-) aumente o disminuya el valor de la temperatura deseada. Una vez que se ha programado el valor deseado pulse la tecla ON/SEND para transmitir la información al ventilador convector.</p>	<p>Druk op de toetsen (+) en (-) om de gewenste temperatuur te verhogen of te verlagen. Van zodra de gewenste waarde ingesteld is, druk op de toets ON/SEND om de informatie naar de ventilator-convector te sturen.</p>
<p><b>1 - Sélection mode de fonctionnement</b></p> <p>- À l'aide des touches (+) ou (-) modifier la température de consigne.</p>	<p><b>1 - Wahl des Betriebsmodus</b></p> <p>- Mit den Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperatur-Sollwert einstellen.</p>	<p><b>1 - Selección de la modalidad de funcionamiento</b></p> <p>- Pulse las teclas (+) o (-) para modificar el punto de ajuste relativo a la temperatura deseada.</p>	<p><b>1 - Keuze werkwijze</b></p> <p>- Druk op de toetsen (+) en (-) om de relatieve set te wijzigen in functie van de gewenste temperatuur.</p>
<p><b>2 - Transmission mode de fonctionnement</b></p> <p>- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.</p>	<p><b>2 - Übertragung des Betriebsmodus</b></p> <p>- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.</p>	<p><b>2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento</b></p> <p>- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.</p>	<p><b>2 - Overdracht werkwijze</b></p> <p>- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.</p>



**PUHALLINTOIMINNON  
ASETTAMINEN**
**SETTING  
THE FAN MODE**


Paina FAN näppäintä halutun puhallinnopeuden valitsemiseksi: hidas, keskitaso, nopea tai automaattinen. Kun haluttu puhallinnopeus on valittu, valinta vahvistetaan painamalla ON/SEND näppäintä.

Press the FAN button to select the desired fan operating speed: low, medium, high or Automatic. Once having selected the desired speed, send the data to the appliance using the ON/SEND button.


**1 - Toimintotilan valitseminen**

- Hidas puhallus

- Keskinopea puhallus

- Nopea puhallus

- Automaattitoiminto

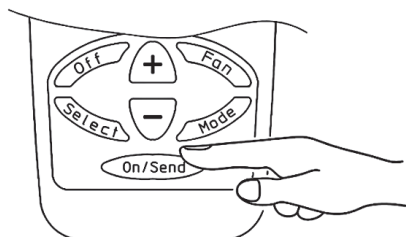
**1 - Selecting  
the operating mode**

- Low speed

- Medium speed

- High speed

- Automatic function

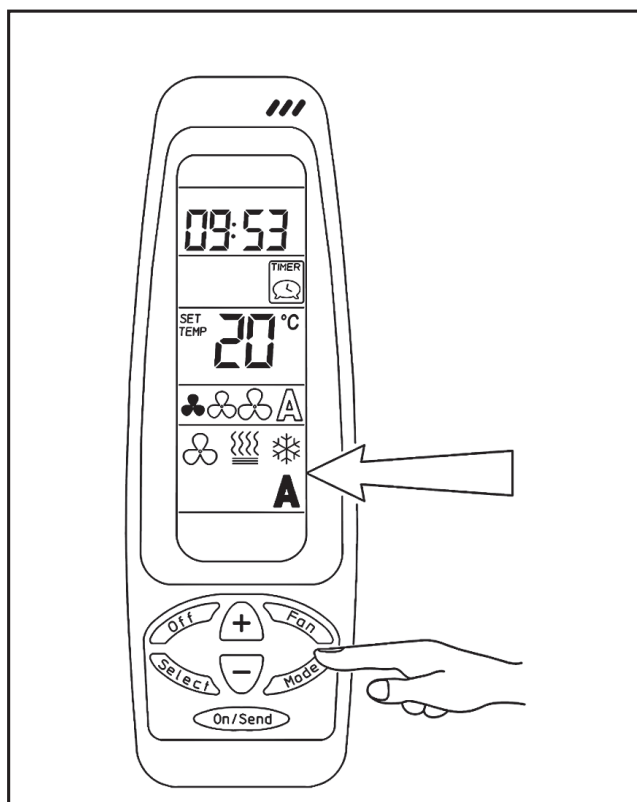

**2 - Toiminnon vahvistaminen**

- Toiminnot vahvistetaan painamalla ON/SEND näppäintä.

**2 - Transferring  
the operating mode**

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

<b>PROGRAMMATION DE LA VENTILATION</b>	<b>EINSTELLUNG DER BELÜFTUNG</b>	<b>PROGRAMACIÓN DE LA VENTILACIÓN</b>	<b>INSTELLING VENTILATIE</b>
<p>Appuyer sur la touche FAN pour sélectionner le mode de ventilation choisi: ventilation basse, moyenne, haute ou Automatique. Une fois sélectionnée la vitesse voulue, transférer la commande à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND.</p>	<p>Durch Drücken der Taste FAN den gewünschten Belüftungsmodus einstellen: niedrige, mittlere hohe Ventilator Drehzahl oder Automatikbetrieb. Sobald die gewünschte Drehzahl eingestellt ist, den Befehl mit der Taste ON/SEND an das Gerät übertragen.</p>	<p>Pulse el pulsador FAN para seleccionar la modalidad de ventilación escogida: ventilación baja, media, alta o automática. Una vez seleccionada la velocidad deseada, transmite la orden al aparato utilizando la tecla ON/SEND.</p>	<p>Druk op de knop FAN om de gewenste ventilatiemodus te selecteren: laag, matig, hoog of Automatisch. Van zodra de gewenste snelheid ingesteld werd, wordt de informatie met behulp van de toets ON/SEND verstuurd van de afstandsbediening naar het apparaat.</p>
<p><b>1 - Sélection mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petite vitesse</li> <li>- Moyenne vitesse</li> <li>- Grande vitesse</li> <li>- Fonction automatique</li> </ul>	<p><b>1 - Wahl des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Min. Drehzahl</li> <li>- Mittlere Drehzahl</li> <li>- Max. Drehzahl</li> <li>- Automatikbetrieb</li> </ul>	<p><b>1 - Selección de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad mínima</li> <li>- Velocidad media</li> <li>- Velocidad máxima</li> <li>- Función automático</li> </ul>	<p><b>1 - Keuze werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimale snelheid</li> <li>- Matig snelheid</li> <li>- Maximale snelheid</li> <li>- Automatische functie</li> </ul>
<p><b>2 - Transmission mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.</li> </ul>	<p><b>2 - Übertragung des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.</li> </ul>	<p><b>2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.</li> </ul>	<p><b>2 - Overdracht werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.</li> </ul>

**TOIMINTOTILAT**
**OPERATING MODES**


Paina **MODE** näppäintä halutun toiminnon valitsemiseksi:

- Puhallus
- Lämmitys
- Jäähdytys
- Automaattinen (laitteen saavutettua haluttu lämpötila, laite valitsee automaattisesti jäähdytys- tai lämmitystoiminnon riippuen mitatusta ympäröivästä lämpötilasta. Toimintoa voidaan käyttää 4-putki yksiköissä kylmillä ja kuumilla nesteillä).

Press the **Mode** button to select the desired operating mode:

- Fan
- Heating
- Cooling
- Automatic (once the desired temperature has been set the appliance automatically selects heating or cooling mode based on the ambient temperature measured. This function can be used on 4-pipe units with hot and cold fluids always available).

**1 - Toimintotilan valitseminen**
**1 - Selecting the operating mode**


- Puhallin

- Fan



- Lämmitys

- Heating



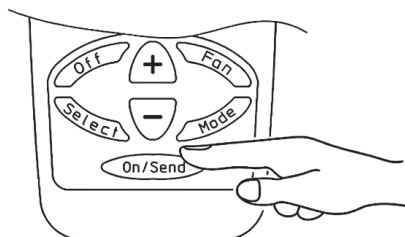
- Jäähdytys

- Cooling



- Automaattinen

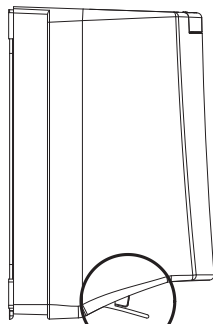
- Automatic

**2 - Toiminnon vahvistaminen**
**2 - Transferring the operating mode**


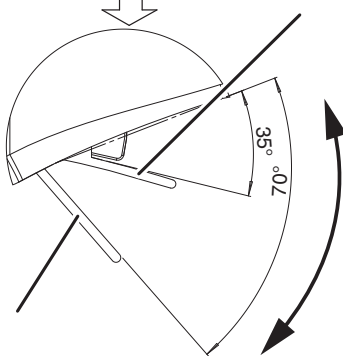
- Toiminnot vahvistetaan painamalla **ON/SEND** näppäintä.

- To send the information to the appliance press the **ON/SEND** button.

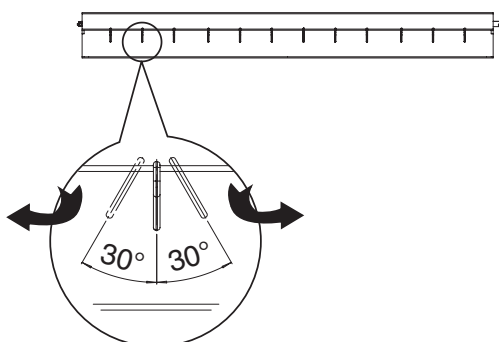
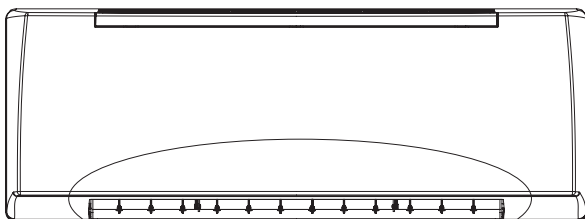
<b>MODE DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>BETRIEBSMODUS</b>	<b>MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>WERKWIJZE</b>
<p>Appuyer sur la touche Mode pour sélectionner le mode de fonctionnement voulu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilation</li> <li>- Chauffage</li> <li>- Refroidissement</li> <li>- Automatique (après avoir programmé la température voulu l'appareil choisit automatiquement le mode de chauffage ou de refroidissement selon la température ambiante relevée. Cette fonction peut être utilisée en cas d'unité à 4 tubes avec des fluides chaud et froid toujours disponibles).</li> </ul>	<p>Mit der Taste MODE den gewünschten Betriebs-modus wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belüftung</li> <li>- Heizbetrieb</li> <li>- Kühlbetrieb</li> <li>- Automatikbetrieb (nachdem die gewünschte Temperatur eingestellt wurde, stellt sich das Gerät auf Grundlage der gemessenen Raumtemperatur automatisch auf Heiz- oder Kühl-modus. Diese Funktion kann in 4-Leiter-Anlagen mit jederzeit verfügbarer warmer und kalter Flüssigkeit genutzt werden).</li> </ul>	<p>Pulse el pulsador MODE para seleccionar la modalidad de funcionamiento deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilación</li> <li>- Calentamiento</li> <li>- Enfriamiento</li> <li>- Automático (una vez que se ha programado la temperatura deseada el aparato escogerá en automático la modalidad calentamiento o enfriamiento en base a la temperatura ambiente recogida. Dicha función se puede usar en el caso de una unidad con 4 tubos con fluidos caliente y enfriamiento siempre disponibles).</li> </ul>	<p>Druk op de knop MODE om de gewenste werkwijze te selecteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilatie</li> <li>- Verwarming</li> <li>- Afkoeling</li> <li>- Automatisch (van zodra de gewenste temperatuur ingesteld is, zal het apparaat vanzelf de functie verwarming of afkoeling instellen in functie van de gemeten omgevingstemperatuur. Deze functie is mogelijk in installaties met 4 buizen waarin de warme en koude stromen altijd beschikbaar zijn).</li> </ul>
<p><b>1 - Sélection mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilation</li> <li>- Chauffage</li> <li>- Refroidissement</li> <li>- Automatique</li> </ul>	<p><b>1 - Wahl des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belüftung</li> <li>- Heizbetrieb</li> <li>- Kühlbetrieb</li> <li>- Automatikbetrieb</li> </ul>	<p><b>1 - Selección de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilación</li> <li>- Calentamiento</li> <li>- Enfriamiento</li> <li>- Automático</li> </ul>	<p><b>1 - Keuze werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilatie</li> <li>- Verwarming</li> <li>- Afkoeling</li> <li>- Automatisch</li> </ul>
<p><b>2 - Transmission mode de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.</li> </ul>	<p><b>2 - Übertragung des Betriebsmodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.</li> </ul>	<p><b>2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.</li> </ul>	<p><b>2 - Overdracht werkwijze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.</li> </ul>



**JÄÄHDYTYKSEN MUKAVUUS ILMAVIRTAUKSELLA**  
 COOLING WITH 35° COMFORT AIR FLOW  
 REFROIDISSEMENT AVEC FLUX D'AIR DE CONFORT 35°  
 KÜHLUNG MIT KOMFORT-LUFTFLUSS 35°  
 ENFRIAMIENTO CON FLUJO DE AIRE DE CONFORT 35°  
 KOELING MET COMFORT LUCHTSTROOM 35°



**LÄMMITYKSEN MUKAVUUS ILMAVIRTAUKSELLA**  
 HEATING WITH 70° COMFORT AIR FLOW  
 CHAUFFAGE AVEC FLUX D'AIR DE CONFORT 70°  
 HEIZUNG MIT KOMFORT-LUFTFLUSS 70°  
 CALEFACCIÓN CON FLUJO DE AIRE DE CONFORT 70°  
 VERWARMING MET COMFORT LUCHTSTROOM 70°



## ILMAVIRTAUS-SUUNNAN SÄÄTÄMINEN

### ILMANOHJAIN

#### VERTIKAALISEN ILMAVIRTAUKSEN SÄÄTÄMINEN

Vertikaalinen ilmavirtaus (korkea/matala) vaihtelee valitun toiminnon mukaan:

#### JÄÄHDYTYKSEN MUKAVUUS ILMAVIRTAUKSELLA

Ilmanohjaimet, jotka ohjaavat vertikaalista ilmanvirtausta, asettuvat automaattisesti 35°:een kulmaan jäähdytystoiminnossa.

#### LÄMMITYKSEN MUKAVUUS ILMAVIRTAUKSELLA

Ilmanohjaimet, jotka ohjaavat vertikaalista ilmanvirtausta, asettuvat automaattisesti 70°:een kulmaan lämmitystoiminnossa.

#### **HUOMIO!**

Älä muuta vertikaalisten ilmanohjainten asentoa manuaalisesti.

Katso sivu 44, jos haluat aktivoida "SWING" toiminnon tai asettaa tietyn ilmavirtaussuunnan.

## AIR FLOW DIRECTION CONTROL

### FLAP VERTICAL AIR FLOW MANAGEMENT

The vertical air flow (high/low) varies depending on the selected operation mode:

#### **COOLING:**

the flaps managing the vertical air flow automatically position themselves at 35°, by selecting the cooling mode.

#### **HEATING:**

the flaps managing the vertical air flow automatically position themselves at 70°, by selecting the heating mode.

#### **ATTENTION!**

Do not manually modify the position of the vertical flap.

See page 44 if wanting to set a certain air flow direction or to activate the "SWING" mode.

### ILMANOHJAIMET

#### HORISONTTAALISEN ILMAVIRTAUKSEN SÄÄTÄMINEN

Horisontaalista ilmavirtausta (oikea/vasen) voidaan säätää manuaalisesti.

#### **HUOMIO!**

Ilmanohjaimet täytyy pysäyttää säätämisen ajaksi.

Ilmanohjaimet voidaan säätää enintään 30° oikealle ja korkeintaan 30° vasemmalle.

Ilmavirtauskulma ja -suunta täytyy asettaa siten, että yksiköstä tuleva ilma ei puhalla suoraan huoneessa olevien ihmisten päälle

### FLAPS HORIZONTAL AIR FLOW MANAGEMENT

The horizontal air flow (right/left) can be manually adjusted.

#### **ATTENTION!**

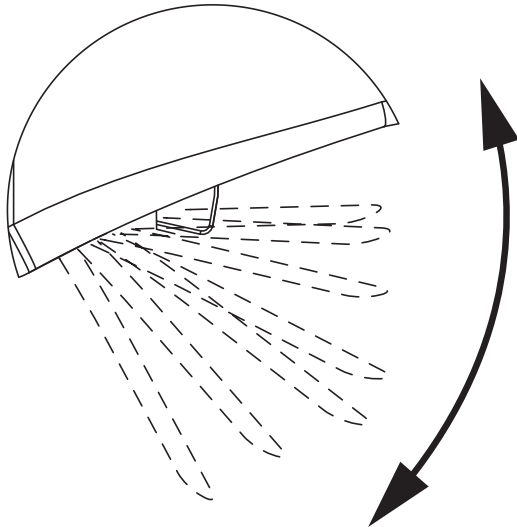
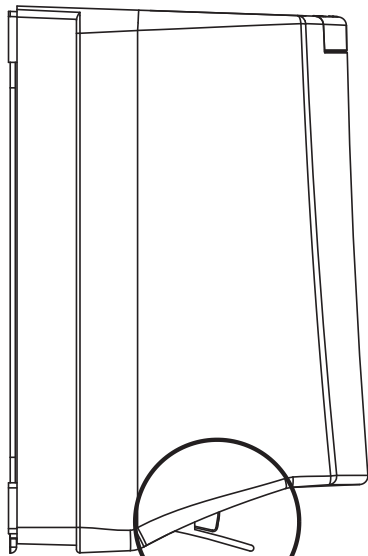
Flaps must be stopped when adjusting.

The flaps can be adjusted up to a maximum of 30° to the right and up to a maximum of 30° to the left.

The air flow rate and direction must be adjusted so the air from the unit does not directly blow on people present in the room.



<b>CONTRÔLE DE LA DIRECTION DU FLUX D'AIR</b>	<b>REGELUNG DER LUFTFLUSS- RICHTUNG</b>	<b>CONTROL DE LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE</b>	<b>CONTROLE RICHTING LUCHTSTROOM</b>
<p><b>FLAP</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR VERTICAL</b></p> <p>Le flux d'air vertical (haut/bas) varie selon la modalité de fonctionnement sélectionnée:</p> <p><b>REFROIDISSEMENT:</b> en sélectionnant la modalité de refroidissement, les flaps qui gèrent le flux d'air vertical se positionnent automatiquement à 35°.</p> <p><b>CHAUFFAGE:</b> en sélectionnant la modalité de chauffage, les flaps qui gèrent le flux d'air vertical se positionnent automatiquement à 70°.</p> <p><b>ATTENTION!</b> <b>Ne pas modifier la position du flap vertical manuellement.</b></p> <p>Si l'on souhaite fixer une certaine direction du flux d'air ou activer la modalité "SWING", voir la page 44.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>STEUERUNG VERTIKALER LUFTFLUSS</b></p> <p>Der vertikale Luftfluss (oben/unten) variiert je nach gewählter Betriebsweise:</p> <p><b>KÜHLUNG:</b> Bei Auswahl des Kühlbetriebs positionieren sich die Klappen zur Steuerung des vertikalen Luftflusses automatisch auf 35°.</p> <p><b>HEIZUNG:</b> Bei Auswahl des Heizbetriebs positionieren sich die Klappen zur Steuerung des vertikalen Luftflusses automatisch auf 70°.</p> <p><b>ACHTUNG!</b> <b>Nicht die Position der vertikalen Klappe von Hand ändern.</b></p> <p>Soll eine bestimmte Luftflussrichtung festgelegt oder die Betriebsweise "SWING" aktiviert werden, siehe S. 44.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE VERTICAL</b></p> <p>El flujo de aire vertical (alto/bajo) varía dependiendo de la modalidad de funcionamiento escogida:</p> <p><b>ENFRIAMIENTO:</b> escogiendo la modalidad enfriamiento los flaps que controlan el flujo de aire vertical se colocan a 35° de forma automática.</p> <p><b>CALEFACCIÓN:</b> escogiendo la modalidad de calefacción los flaps que controlan el flujo de aire vertical se colocan a 70° automáticamente.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b>No modifique la posición del flap vertical de forma manual.</b></p> <p>Si desea fijar una dirección determinada de flujo de aire, o bien desea activar la modalidad "SWING" consulte la pág. 44.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>BEHEER VERTICALE LUCHTSTROOM</b></p> <p>De verticale luchtstroom (boven/beneden) varieert naargelang de geselecteerde werkwijze:</p> <p><b>KOELING:</b> bij selectie van de werkwijze koeling gaan de flaps die de verticale luchtstroom regelen zich automatisch op 35° plaatsen.</p> <p><b>VERWARMING:</b> bij selectie van de werkwijze verwarming gaan de flaps die de verticale luchtstroom regelen zich automatisch op 70° plaatsen.</p> <p><b>OPGEPAST!</b> <b>De stand van de verticale flap niet handmatig wijzigen.</b></p> <p>Zie pag. 44 indien men een bepaalde richting van de luchtstroom wenst vast te zetten ofwel de werkwijze "SWING" activeren.</p>
<p><b>AILETTES</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR HORIZONTAL</b></p> <p>Le flux d'air horizontal (droit/gauche) peut être réglé manuellement.</p> <p><b>ATTENTION!</b> <b>Le réglage doit être effectué avec les flaps à l'arrêt.</b></p> <p>Il est possible de régler les ailettes jusqu'à 30° maximum à droite et jusqu'à 30° maximum à gauche.</p> <p>La direction et le débit du flux d'air doivent être réglés afin que l'air de l'unité ne souffle pas directement sur les personnes qui sont dans la pièce.</p>	<p><b>KLAPPEN</b> <b>STEUERUNG HORIZONTALER LUFTFLUSS</b></p> <p>Der horizontale Luftfluss (rechts/links) kann manuell geregelt werden.</p> <p><b>ACHTUNG! Die Regelung hat bei stillstehenden Klappen zu erfolgen.</b></p> <p>Die Klappen können bis maximal 30° rechts und bis maximal 30° links eingestellt werden.</p> <p>Die Richtung sowie der Durchsatz des Luftflusses müssen so geregelt werden, dass die aus der Einheit austretende Luft nicht direkt die Personen im Raum trifft.</p>	<p><b>ALETAS</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE HORIZONTAL</b></p> <p>El flujo de aire horizontal (derecha/izquierda) puede regularse de forma manual.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b>La regulación se hace con los flaps parados.</b></p> <p>Pueden regularse las aletas hasta un máximo de 30° hacia la derecha y hasta un máximo de 30° hacia la izquierda.</p> <p>La dirección y la capacidad del flujo del aire deben regularse de manera que el aire de la unidad no sople directamente hacia las personas que están en la habitación.</p>	<p><b>VINNEN</b> <b>BEHEER HORIZONTALE LUCHTSTROOM</b></p> <p>De horizontale luchtstroom (rechts/links) kan handmatig worden geregeld.</p> <p><b>OPGEPAST! De regeling moet worden uitgevoerd terwijl de flaps gestopt zijn.</b></p> <p>De vinnen kunnen worden geregeld tot een maximum van 30° naar rechts en tot een maximum van 30° naar links.</p> <p>De richting en het debiet van de luchtstroom moeten worden geregeld zodat de lucht van de eenheid niet rechtstreeks op personen in het lokaal gaat blazen.</p>



## SWING

- Paina **SELECT** näppäintä, kunnes vilkkuva symboli ilmestyy



- Paina (+) tai (-) **SWING** toiminnon käynnistämiseksi tai sammuttamiseksi.

**HUOMIOI:**  
oletusasetuksena toiminto on pois päältä.



toiminto pois päältä



toiminto käynnissä

- Toiminnon valitsemiseksi paina **ON/SEND** näppäintä.
- Seinään asennetun puhallinyksikön ilmanohjaimet värähtelevät, kun **SWING** toiminto on käynnissä.
- Jos siivekkeet halutaan pysäyttää tiettyyn asentoon, toista yllä kerrottu toiminta, valitse **SWING** toiminnon pysäytys ja vahvasta toiminto painamalla **ON/SEND** näppäintä, kun siivekkeet ovat halutussa asennossa.

**HUOMIOI!**  
Siivekkeitä ei saa pysäyttää manuaalisesti SWING toiminnon aikana.

Suosittelaaan käyttämään kaukosäädintä ilmavirtauksen suunnan säätämiseen.

Siivekkeiden manuaalinen säätäminen voi rikkoa siivekkeet.

## SWING

- Press **SELECT** until the flashing symbol appears:



- Press (+) or (-) to activate or deactivate the **SWING** function.

**NOTE: the function is deactivated by default.**



function deactivated















function activated

- Press **ON/SEND** to send the information to the appliance.
- The wall-mounted fan coil's flap oscillates when the **SWING** mode is activated.
- If wanting to stop the flap in a certain position repeat the above operation, choose to deactivate the **SWING** function and, by pressing the **ON/SEND** key, send the information to the appliance when the flap is in the chosen position.

**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.

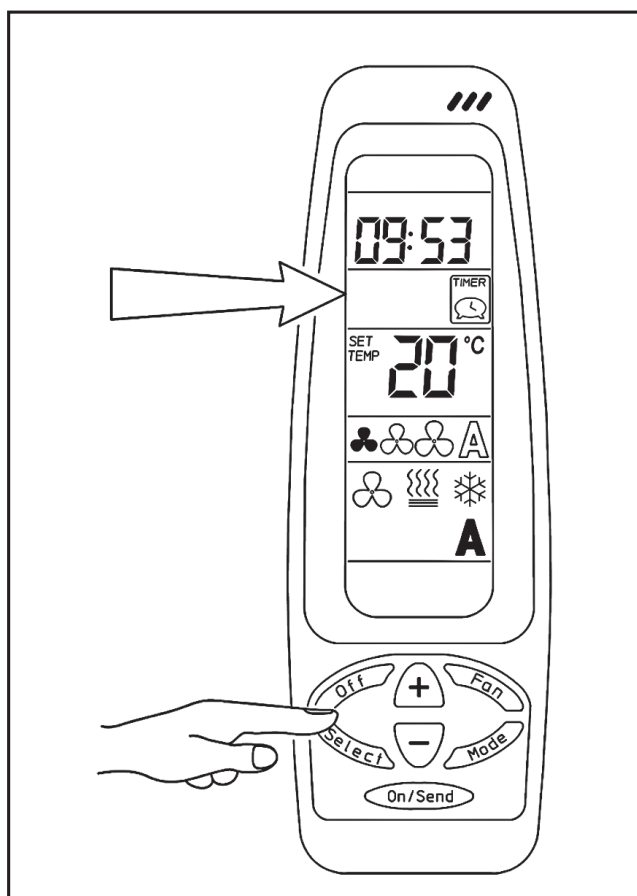
To manually activate the slots may cause their malfunctioning.

SWING	SWING	SWING	SWING
<p>- Appuyer sur la touche <b>SELECT</b> jusqu'à la visualisation du symbole clignotant:</p>  <p>- Appuyer sur les touches (+) ou (-) pour activer ou désactiver la fonction <b>SWING</b>.</p> <p><b>REMARQUE:</b> par défaut la fonction est désactivée.</p> <p> fonction désactivée</p> <p> fonction activée</p> <p>- Pour envoyer l'information à l'appareil, appuyer sur la touche <b>ON/SEND</b>.</p> <p>- Lorsque le <b>SWING</b> est activé le flap du ventilateur-convecteur oscille.</p> <p>- Si l'on souhaite arrêter le flap dans une certaine position il faut répéter l'opération décrite ci-dessus, choisir de désactiver la fonction <b>SWING</b> et envoyer l'information à l'appareil. En appuyant sur la touche <b>ON/SEND</b> au moment où le flap est mis dans la position choisie.</p> <p><b>ATTENTION!</b> <b>Ne pas essayer d'arrêter les flaps manuellement pendant la fonction de SWING.</b></p> <p><b>Nous conseillons d'utiliser la télécommande pour régler la direction du flux d'air.</b></p> <p><b>Actionner manuellement les volets pourrait provoquer leur mauvais fonctionnement.</b></p>	<p>- Taste <b>SELECT</b> drücken, bis das blinkende Symbol angezeigt wird:</p>  <p>- Tasten (+) oder (-) drücken, um die Funktion ein- oder auszuschalten <b>SWING</b>.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Werkseitig ist die Funktion deaktiviert.</p> <p> Funktion aus</p> <p> Funktion ein</p> <p>- Zur Weitergabe der Information an das Gerät Taste <b>ON/SEND</b> drücken.</p> <p>- Wird <b>SWING</b> aktiviert, schwingt die Klappe des Gebläse-Konvektors.</p> <p>- Wenn die Klappe in einer bestimmten Position zum Stillstand kommen soll, muss der o.g. Vorgang wiederholt werden; Funktion <b>SWING</b> deaktivieren und Information zum Gerät senden, indem die Taste <b>ON/SEND</b> genau dann gedrückt wird, wenn sich die Klappe in der gewünschten Position befindet.</p> <p><b>ACHTUNG!</b> <b>Nicht versuchen, die Klappen während der SWING-Funktion manuell anzuhalten.</b></p> <p><b>Der Luftfluss sollte mit der Fernbedienung geregelt werden.</b></p> <p><b>Ein manuelles Aktivieren der Luftschlitze könnte Ursache der Betriebsstörung sein.</b></p>	<p>- Pulse la tecla <b>SELECT</b> hasta visualizar el símbolo que parpadea:</p>  <p>- Pulse las teclas (+) o (-), para activar o desactivar la función <b>SWING</b>.</p> <p><b>NOTA:</b> por defecto la función se desactiva.</p> <p> función desactivada</p> <p> función activada</p> <p>- Para enviar la información al equipo pulse la tecla <b>ON/SEND</b>.</p> <p>- Cuando se activa <b>SWING</b> los flaps del ventilador convector oscilan.</p> <p>- Si quiere detener el flap en una determinada posición es necesario repetir la operación arriba indicada, escoger desactivar la función <b>SWING</b> y enviar la información al equipo pulsando la tecla <b>ON/SEND</b> cuando los flaps están colocados en la posición escogida.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b>No intente parar los flaps manualmente durante la función de SWING.</b></p> <p><b>Aconsejamos usar mando a distancia para regular la dirección del flujo del aire.</b></p> <p><b>Accionar manualmente las ranuras puede causar mal funcionamiento.</b></p>	<p>- Druk op de toets <b>SELECT</b> tot het symbool knipperend wordt weergegeven:</p>  <p>- Druk op de toetsen (+) of (-) om de functie te activeren of uit te schakelen <b>SWING</b>.</p> <p><b>OPMERKING:</b> de functie is default uitgeschakeld.</p> <p> functie uitgeschakeld</p> <p> functie geactiveerd</p> <p>- Druk op de toets <b>ON/SEND</b> om de informatie naar het toestel te versturen.</p> <p>- Wanneer de <b>SWING</b> wordt geactiveerd, gaat de flap van de ventilatorwand heen en weer.</p> <p>- Als men de flap in een bepaalde stand wil stoppen, moet men bovenstaande handeling herhalen, kies de uitschakeling van de functie <b>SWING</b> en verstuur de informatie naar het toestel door de toets <b>ON/SEND</b> in te drukken op het moment dat de flap zich in de gekozen stand bevindt.</p> <p><b>OPGEPAST!</b> <b>Niet proberen om de flaps handmatig tijdens de functie SWING te stoppen.</b></p> <p><b>Het is aanbevolen gebruikt te maken van de afstandsbediening om de richting van de luchtstroom te regelen.</b></p> <p><b>De spleten handmatig bedienen kan oorzaak zijn van een werkingsstoring.</b></p>

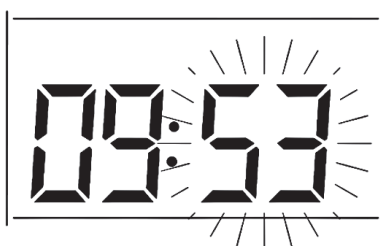


## AJASTIN

## TIMER



PROGRAM  
START



**TÄRKEÄÄ:** jos mitään näppäintä ei paineta yli 10 sekuntiin kaukosäädin poistuu asetuksesta ja palaa virransäästötilaan.

**IMPORTANT:** if no button is pressed for more than 10 seconds, the remote control exits the setting procedure and returns to standby status.

### 1 - Toiminnon valitseminen

### 1 - Selecting the operating mode

#### ALKAMISAJAN ASETTAMINEN

- Paina SELECT näppäintä kahdesti.  
Teksti PROGRAM & START vilkkuu näytöllä.

#### SETTING THE START TIME:

- Press the SELECT button twice. The message PROGRAM & START will flash on the display.

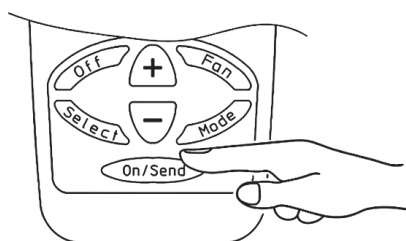
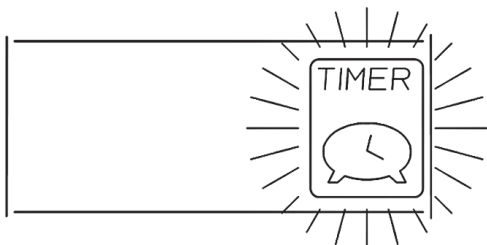
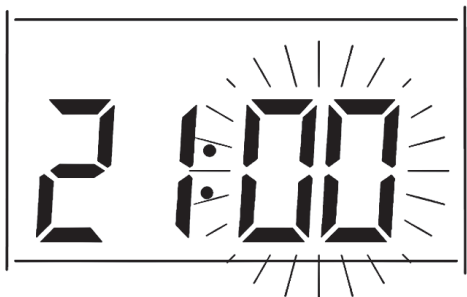
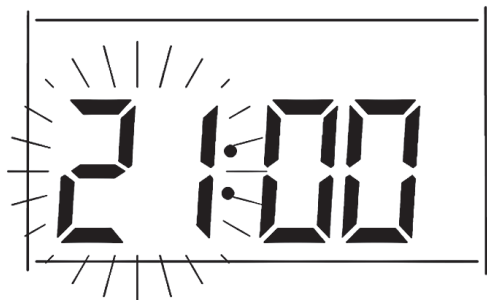
- Paina (+) tai (-) näppäintä; tunnit alkavat vilkkumaan. Tuntien asettamiseksi paina (+) ja (-) näppäimiä.

- Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.

- Paina SELECT näppäintä; minuutit alkavat vilkkumaan. Minuuttien asettamiseksi paina (+) ja (-) näppäimiä.

- Press the SELECT button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.

TIMER	TIMER	TIMER	TIMER
<p><b>IMPORTANT:</b> si on n'appuie sur aucune touche, au bout de 10 secondes la télécommande quitte la programmation et passe à l'état de repos.</p> <p><b>1 - Sélection mode de fonctionnement</b></p> <p><b>PROGRAMMATION</b> <b>HEURE DE MISE EN MARCHÉ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer deux fois sur la touche SELECT. PROGRAM &amp; START clignote sur l'afficheur.</li> <li>- Appuyer sur la touche (+) ou (-), les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. Pour programmer l'heure utiliser les touches (+) ou (-).</li> <li>- Appuyer sur la touche SELECT les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. A l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.</li> </ul>	<p><b>WICHTIG:</b> wenn für eine Dauer von mehr als 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt die Fernbedienung den Programmiermodus und kehrt in den Ruhezustand zurück.</p> <p><b>1 - Wahl des Betriebsmodus</b></p> <p><b>EINSTELLUNG</b> <b>DER EINSCHALTZEIT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zweimal die Taste SELECT drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift PROGRAM &amp; START.</li> <li>- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.</li> <li>- Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.</li> </ul>	<p><b>IMPORTANTE:</b> si no se pulsán teclas durante un tiempo superior a 10 segundos, el mando sale del programa de programación y vuelve al estado de reposo.</p> <p><b>1 - Selección de la modalidad de funcionamiento</b></p> <p><b>PROGRAMACIÓN</b> <b>DE LA HORA DE PUESTA EN MARCHA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulse la tecla SELECT dos veces. En la pantalla aparecerá PROGRAM &amp; START parpadeante.</li> <li>- Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (-).</li> <li>- Pulse la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (-).</li> </ul>	<p><b>BELANGRIJK:</b> indien langer dan 10 seconden niet op de toetsen gedrukt wordt, verlaat de bediening het programma van de instellingen en wordt teruggegaan naar de ruststand.</p> <p><b>1 - Keuze werkwijze</b></p> <p><b>INSTELLING STARTUUR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druk tweemaal op de toets SELECT. Het opschrift PROGRAM &amp; START knippert op de display.</li> <li>- Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.</li> <li>- Druk op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.</li> </ul>



### SAMMUMISAJAN ASETAMINEN

- Paina **SELECT** näppäintä. Teksti **PROGRAM & STOP** vilkkuu näytöllä.
- Paina (+) tai (-) näppäintä; tunnit alkavat vilkkumaan. Tuntien asettamiseksi paina (+) ja (-) näppäimiä
- Paina **SELECT** näppäintä; minuutit alkavat vilkkumaan. Minuuttien asettamiseksi paina (+) ja (-) näppäimiä.
- Paina **SELECT** näppäintä; **TIMER** symboli alkaa vilkkumaan; Ajastimen (**TIMER**) asetukset ovat aiemmin asetetun mukaiset. Kun **TIMER on tai OFF** asetuksia muutetaan, lähetysymboli vilkkuu. Käytä (+) tai (-) näppäimiä valitsemaan **TIMER ON** (päällä) tai **TIMER OFF** (pois päältä).

#### TIMER OFF

Ajastin on pois päältä; Painamalla On/Send -näppäintä, ajastin toiminto ei ole käytössä.

#### TIMER ON

Ajastin on päällä; Painamalla On/Send -näppäintä ajastintoinnito aktivoituu aiemmin asetettujen kellonaikojen mukaisesti.

Kun **AJASTIN (TIMER ON)** toiminto on valittu, laite toistaa aina samaa asetettua ajastussykliä, kunnes sykli joko pysäytetään (**TIMER OFF**) tai sitä muutetaan. Sykliä saa muutettua **TIMER ON** toiminnolla.

#### 2 - Toiminnon vahvistaminen

- Valitun toiminnon vahvistamiseksi paina **ON/SEND** näppäintä.

### SETTING THE STOP TIME:

- Press the **SELECT** button. The message **PROGRAM & STOP** will flash on the display.
- Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.
- Press the **SELECT** button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.
- Press the **SELECT** button, the **TIMER** symbol will start flashing; the **TIMER** settings will be those previously set. Whenever the **TIMER ON** or **OFF** settings are modified, the transmission symbols will flash. Use the (+) or (-) to select **TIMER ON** or **TIMER OFF**.

#### TIMER OFF

The **TIMER** is off; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button disables the **TIMER** function.

#### TIMER ON

The **TIMER** is on; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button activates the **TIMER** function based on the times set previously.

Once the **TIMER ON** function has been selected, the appliance will always repeat the same cycle. To stop the set cycle, select **TIMER OFF**. To modify the set cycle, select **TIMER ON**.

#### 2 - Transferring the operating mode

- To send the information to the appliance press the **ON/SEND** button.

**PROGRAMMATION  
HEURE D'ARRÊT:**

- Appuyer sur la touche **SELECT**.  
**PROGRAM & STOP** clignote sur l'afficheur.
- Appuyer sur la touche (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. Programmer les heures à l'aide des touches (+) et (-).
- Appuyer sur la touche **SELECT** les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. Programmer les minutes à l'aide des touches (+) et (-).
- Appuyer sur la touche **SELECT** le symbole du **TIMER** commence à clignoter; la programmation faite précédemment s'affiche. Chaque fois qu'on modifie la programmation **TIMER ON** ou **OFF** le symbole de transmission clignote. À l'aide des touches (+) et (-) sélectionner **TIMER ON** (activé) ou **TIMER OFF** (désactivé).

**TIMER OFF**

Le **TIMER** est désactivé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche **ON/SEND** on exclut la fonction **TIMER**.

**TIMER ON**

Le **TIMER** est activé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche **ON/SEND** la fonction **TIMER** est activée avec les horaires de fonctionnement précédemment sélectionnés.

Une fois programmé **TIMER ON** l'appareil répète toujours le cycle.

Pour interrompre le cycle programmé, sélectionner **TIMER OFF**.

Pour modifier le cycle programmé, sélectionner **TIMER ON**.

**2 - Transmission mode de fonctionnement**

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche **ON/SEND**.

**EINSTELLUNG  
DER AUSSCHALTZEIT:**

- Die Taste **SELECT** drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift **PROGRAM & STOP**.
- Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.
- Erneut die Taste **SELECT** drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.
- Die Taste **SELECT** drücken; das **TIMER**-Symbol beginnt zu blinken. Die **TIMER**-Einstellung ist die zuvor gewählte. Jedes Mal, wenn der **TIMER** ein- oder ausgeschaltet (**ON** oder **OFF**) wird, beginnt das Übertragungs-symbol zu blinken. Mit den Tasten (+) und (-) entweder **TIMER ON** (eingeschaltet) oder **TIMER OFF** (ausgeschaltet) einstellen.

**TIMER OFF**

Der **TIMER** ist ausgeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste **ON/SEND** die **TIMER**-Funktion ausgeschlossen.

**TIMER ON**

Der **TIMER** ist eingeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste **On/Send** die **TIMER**-Funktion zu den zuvor eingestellten Uhrzeiten aktiviert.

Nachdem **TIMER ON** eingestellt wurde, wiederholt das Gerät diesen Zyklus ständig.

Um diesen Zyklus zu unterbrechen, **TIMER OFF** einstellen.

Um den eingestellten Zyklus zu verändern, **TIMER ON** einstellen.

**2 - Übertragung des Betriebsmodus**

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste **ON/SEND** drücken.

**PROGRAMACIÓN  
DE LA HORA DE APAGADO:**

- Pulse la tecla **SELECT**. En la pantalla aparecerá **PROGRAM & STOP** parpadeante.
- Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (-).
- Pulse la tecla **SELECT**, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (-).
- Pulse la tecla **SELECT**, el símbolo del **TIMER** empezará a parpadear; la programación **TIMER** será la seleccionada con anterioridad. Cada vez que se modifica la programación **TIMER ON** o **OFF**, el símbolo de transmisión parpadea. Usando las teclas (+) y (-), seleccione **TIMER ON** (insertado) o **TIMER OFF** (no insertado).

**TIMER OFF**

El **TIMER** no está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla **ON/SEND** se excluirá la función **TIMER**.

**TIMER ON**

El **TIMER** está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla **ON/SEND** se activará la función **TIMER** con los horarios de funcionamiento anteriormente seleccionados.

Una vez programado el **TIMER ON**, el aparato repetirá siempre el ciclo.

Para interrumpir el ciclo programado, seleccionar **TIMER OFF**.

Para modificar el ciclo programado, seleccionar **TIMER ON**.

**2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento**

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla **ON/SEND**.

**INSTELLING UITSCHAKELUUR:**

- Druk op de toets **SELECT**. Het opschrift **PROGRAM & STOP** knippert op de display.
- Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.
- Druk op de toets **SELECT**. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.
- Druk op de toets **SELECT**. Het symbool van de **TIMER** knippert. De instelling van de **TIMER** is de eerder geselecteerde instelling. Telkens wanneer de instelling van de **TIMER** op **ON** of **OFF** gezet wordt, knippert het symbool van de overdracht. Gebruik de toetsen (+) en (-). Selecteer **TIMER ON** (aan) of **TIMER OFF** (uit).

**TIMER OFF**

De **TIMER** is uitgeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets **ON/SEND**, wordt de functie van de **TIMER** uitgesloten.

**TIMER ON**

De **TIMER** is ingeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets **ON/SEND**, wordt de functie van de **TIMER** ingeschakeld met de eerder geselecteerde werkingstijden.

Van zodra **TIMER ON** ingesteld werd, zal het apparaat de cyclus blijven herhalen.

Om de ingestelde cyclus te onderbreken, selecteer **TIMER OFF**.

Om de ingestelde cyclus te wijzigen, selecteer **TIMER ON**.

**2 - Overdracht werkwijze**

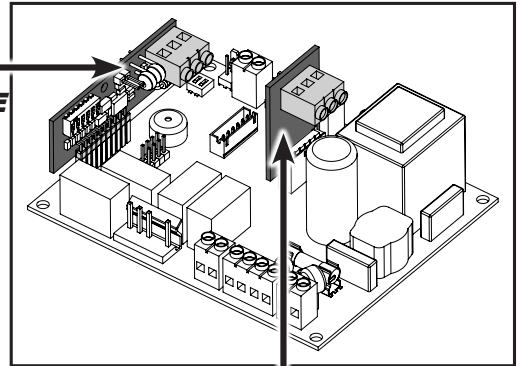
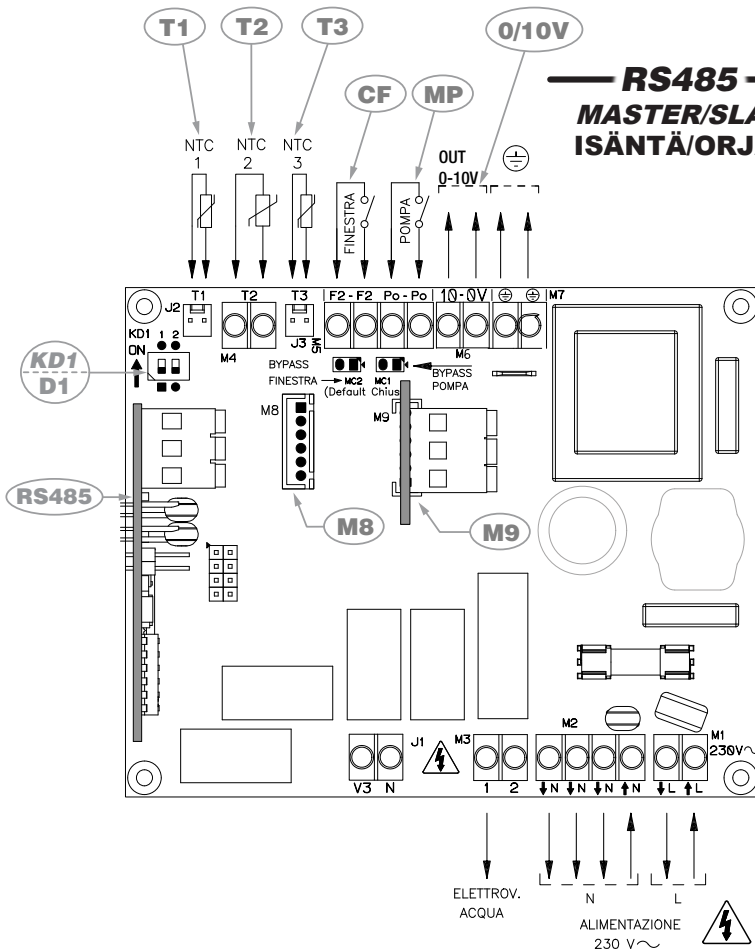
- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets **ON/SEND**.

	<b>MALLI</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MASTER/SLAVE RS485)</b>	<b>MODEL</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MASTER/SLAVE RS485)</b>
	<p>Puhallinyksiköissä on <b>MB-ECM elektroninen piirikortti</b>, joka suorittaa erilaisia toimintoja ja asetettuja toimintatiloja täyttääkseen asennusvaatimukset.</p> <hr/> <p><u>Puhallinyksiköt voidaan kytkeä verkkoon.</u></p>	<p>The fan coils have an <b>MB-ECM electronic power board</b>, set to carry out different functions and adjustment modes, in order to meet the installation requirements.</p> <hr/> <p><u>The fan coils can be connected to each-other by means of a serial network.</u></p>

<p align="center"><b>MODÈLE</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MAÎTRE/ESCLAVE</b> <b>RS485)</b></p>	<p align="center"><b>MODELL</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MASTER/SLAVE</b> <b>RS485)</b></p>	<p align="center"><b>MODELO</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MASTER/SLAVE</b> <b>RS485)</b></p>	<p align="center"><b>MODEL</b> <b>WFE-MB</b> <b>(MASTER/SLAVE</b> <b>RS485)</b></p>
<p>Les ventilo-convecteurs sont équipés d'une <b>carte électronique de puissance MB-ECM</b>, prévue pour pouvoir exécuter diverses fonctions et modalités de réglage afin de mieux satisfaire les exigences d'installation.</p> <p align="center"><u>Les ventilo-convecteurs peuvent être raccordés entre eux par l'intermédiaire d'un réseau sériel.</u></p>	<p>Die Gebläse-Konvektoren besitzen eine <b>elektronische MB-ECM-Leistungskarte</b>, die für die Ausführung verschiedener Funktionen und Regelungen vorgerüstet ist, um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden.</p> <p align="center"><u>Die Gebläse-Konvektoren können über ein serielles Netz miteinander verbunden werden.</u></p>	<p>Los fan coils están equipados con <b>tarjeta electrónica de potencia MB-ECM</b>, preparada para poder cumplir con diferentes funciones y modalidades de regulación para poder satisfacer lo mejor posible las exigencias para su instalación.</p> <p align="center"><u>Los fan coils pueden conectarse entre sí usando una red serial.</u></p>	<p>De ventilators-convectors zijn uitgerust met een <b>elektronische vermogenkaart MB-ECM</b>, voorzien om te kunnen instaan voor verschillende functies en wijzen voor afstelling, alsook om beter te beantwoorden aan de installatievereisten.</p> <p align="center"><u>De ventilators-convectors kunnen via een serieel netwerk onderling met elkaar worden verbonden.</u></p>

PIIRIKORTTI

ELECTRONIC BOARD



OHJAINKORTTI  
CONTROLLER  
COMMANDE  
STEUERGERÄT  
CONTROL  
COMMANDO  
**T-MB**

SELITTEET:

**D1** = Konfiguraatio dippikytkimet

**E** = Vesiventtiili

**T1** = Ilma-anturi (laitteen sisääntulossa)

**T2** = Tilanvaihtoanturi (lisävaruste)

**T3** = Minimianturi

**M1** = Puhallin

**M2** = Ilmanohjainmoottori

**M8** = Ilmanohjainliitin

**M9** = Infrapunavastaanotinliitin

**CF** = F2-F2 Ikkuna auki / liiketunnistin anturi. Potentiaalivapaa (jännitteetön) kärki. Yksikkö pysähtyy, kun auki.

**MP** = Kondenssipumppu

**RS485** = Riviliitin 0/D-/D+RS485/master-Slave sarja kytkennälle

**0-10V** = Sisääntulosignaali

**BLAC** = Invertteripiirikortti

KEY:

**D1** = Configuration dipswitches

**E** = Water valve

**T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)

**T2** = Change-Over probe (optional)

**T3** = Minimum probe

**M1** = Fan

**M2** = Flap Motor

**M8** = Flap Connector

**M9** = Infra-red receiver connector

**CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact. If open the unit stops

**MP** = Condensate pump

**RS485** = Terminals 0/D-/D+ for the Master-Slave/RS485 serial connection

**0-10V** = Input signal

**BLAC** = Inverter circuit board

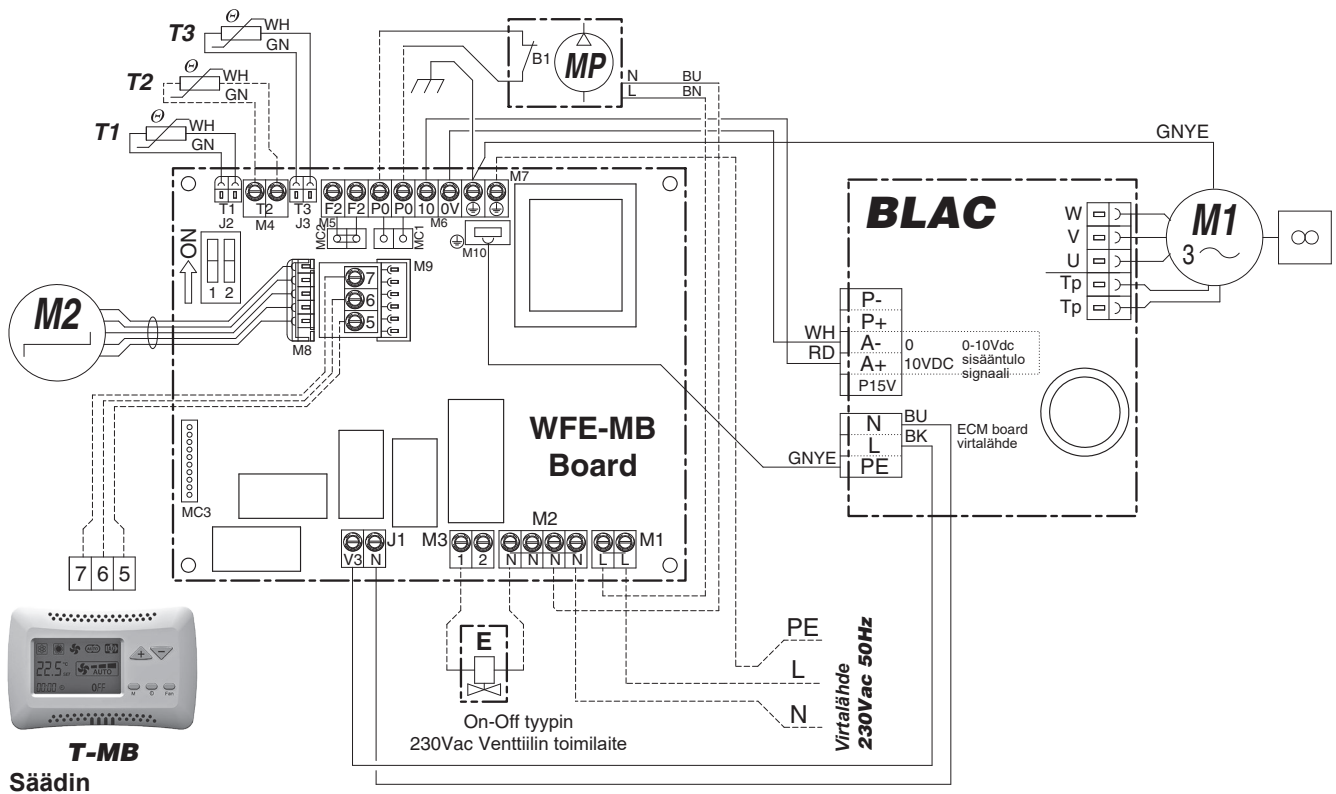


**CARTE  
ELECTRONIQUE**

**ELEKTRONIK-  
PLATINE**

**TARJETA  
ELECTRÓNICA**

**ELEKTRONISCHE  
FICHE**



**T-MB**  
Säädin

**LÉGENDE:**

- D1** = Dip Switch de configuration
- E** = Électrovanne
- T1** = Sonde air (placée sur la reprise de l'appareil)
- T2** = Sonde Change-Over (option)
- T3** = Sonde de temp. minimale
- M1** = Motoventilateur
- M2** = Moteur Flap
- M8** = Connecteur Flap
- M9** = Connecteur récepteur infrarouge
- CF** = F2-F2 Plot libre fenêtre ouverte / détection présence. S'il est ouvert l'unité s'arrête
- MP** = Pompe d'évacuation des condensats
- RS485** = Bornes 0/D-/D+ pour le raccordement série RS485/Maître-Esclave
- 0-10V** = Signal
- BLAC** = Carte électronique de contrôle

**LEGENDE:**

- D1** = Konfigurations-Dip-Switch
- E** = Elektroventil
- T1** = Lufttemperaturfühler (am Ansaugteil des Geräts)
- T2** = Change-Over-Fühler (Option)
- T3** = Mindesttemperaturfühler
- M1** = Motorventilator
- M2** = Flap-Motor
- M8** = Flap-Anschluss
- M9** = Anschluss Infrarot-Empfänger
- CF** = F2-F2 Kontakt offenes Fenster/Personal-anwesen-heit. Wenn offen, schaltet sich das Gerät aus
- MP** = Kondensatpumpe
- RS485** = Klemmen 0/D-/D+ für den seriellen Anschluss RS485/Master-Slave
- 0-10V** = Signal
- BLAC** = Elektronikarte Inverter

**LEYENDA:**

- D1** = Dip Switch de configuración
- E** = Electroválvula
- T1** = Sonda aire (colocada en reanudación del aparato)
- T2** = Sonda Change-Over (opcional)
- T3** = Sonda de mínima
- M1** = Motoventilador
- M2** = Motor Flap
- M8** = Conector Flap
- M9** = Conector receptor infrarrojos
- CF** = F2-F2 Contacto limpio ventana abierta / presencia persona. Si está abierto la unidad se para
- MP** = Bomba de evacuación de condensados
- RS485** = Bornas 0/D-/D+ para la conexión en serie RS485/Master-Slave
- 0-10V** = Señal
- BLAC** = Tarjeta electrónica Inversor

**LEGENDE:**

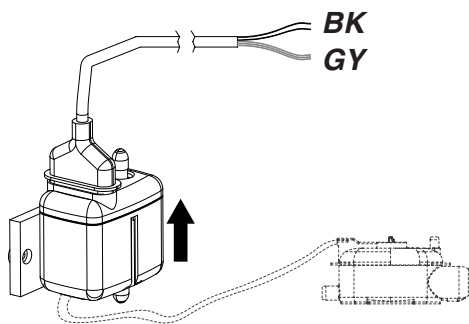
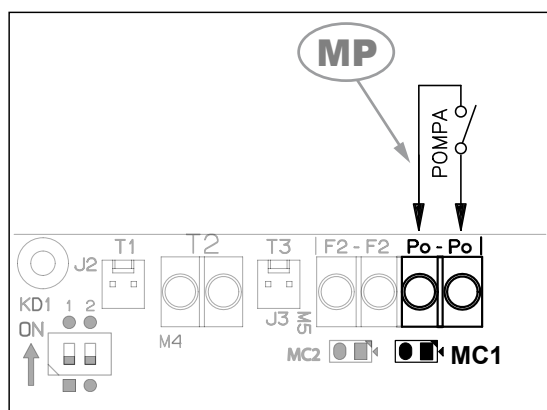
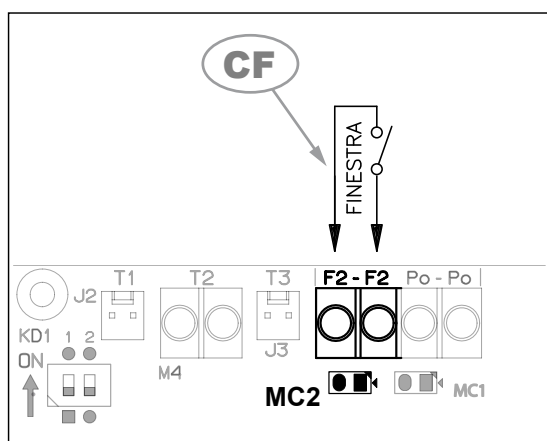
- D1** = Dimschakelaar configuratie
- E** = Elektromagnetische
- T1** = Luchtsonde (vlakbij het apparaat)
- T2** = Sonde Change-Over (optie)
- T3** = Minimumsonde
- M1** = Motorventilator
- M2** = Flapmotor
- M8** = Flapconnector
- M9** = Connector infraroodontvanger
- CF** = F2-F2 Schoon contact open raam / aanwezigheid persoon. Indien open stopt de eenheid
- MP** = Condensatwaterpomp
- RS485** = Klemmen 0/D-/D+ voor de seriële aansluiting RS485/Master-Slave
- 0-10V** = Signaal
- BLAC** = Elektronische kaart inverter



DIP	DEFAULT	Asento/ Position / Position	
		PÄÄLLÄ/ON	POIS PÄÄLTÄ/OFF
<b>1</b>	<b>OFF</b>	Yhtäaikainen termostaatin ohjaus Simultaneous thermostatic control Thermostatation simultanée	Termostaatti ohjaa venttiiliä Thermostatic control on the valve Thermostatation sur le vanne
<b>2</b>	<b>OFF</b>	Orja/Slave	Isäntä/Master

### APULIITTIMEN TOIMINTA

### FUNCTION OF THE AUXILIARY CONTACTS



#### Liitin CF (F2-F2):

- ikkuna auki -liitin
- liiketunnistinanturi
- muut järjestelmät

Kun kärki on suljettu, laite toimii.

Kun kärki on auki, laite pysähtyy.

Jos käytössä, sulje yhteys poistamalla **MC2** yhdyskaapeli.

#### Liitin MP (Po-Po):

#### Hälytyskytkin kondenssivesipumpulle.

Jos käytössä, sulje yhteys poistamalla **MC1** yhdyskaapeli.

Katso sivu 68 kondenssivesipumpun asentamiseksi.

Suorita kytkennät kytkentäkaavion mukaisesti (sivu 32).

#### Hälytyskytkin:

**BK** = Musta  
**GY** = Harmaa

#### 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 **MC2** Jumper for contact closure.

#### Contact MP (Po-Po): Alarm switch condensation pump

If used, remove the **MC1** Jumper for contact closure.

See page 68 to assemble the condensate pump.

Make the connections as indicated in the wiring diagram (page 32).

#### Alarm switch:

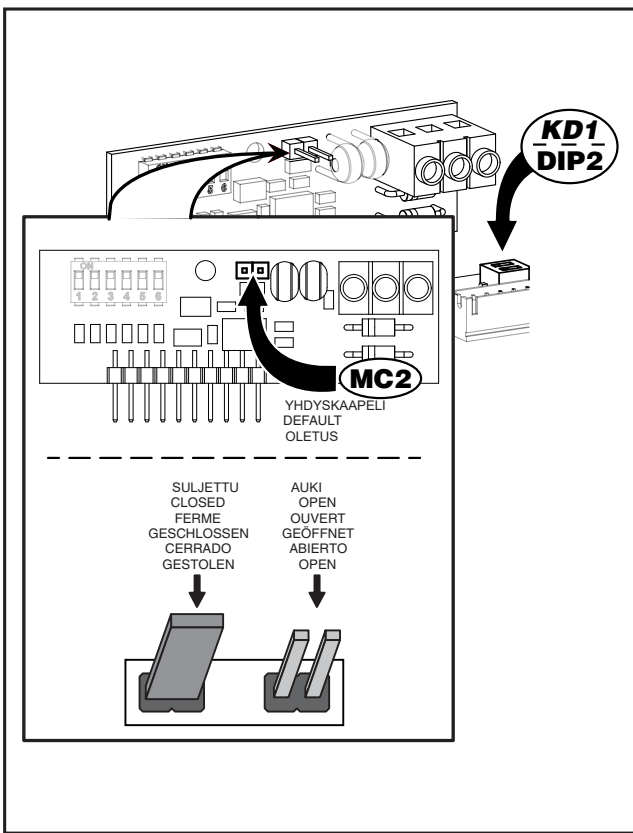
**BK** = Black  
**GY** = Grey



PROGRAMMATION DIPSWITCHES		EINSTELLUNG DER KONFIGURATIONS- DIP-SWITCHES	PROGRAMACIÓN DIP DE CONFIGURACIÓN	INSTELLING CONFIGURATIE- SCHAKELAAR
		<i>Position / Posición / Positie</i>		
DIP	DEFAULT	ON	OFF	
<b>1</b>	<b>OFF</b>	Gleichzeitige Temperaturregelung Termostatación al mismo tiempo Gelijktijdige Thermostaatinstelling	Temperaturregelung der Ventile Termostatación sobre la válvula Thermostaatinstelling klep	
<b>2</b>	<b>OFF</b>	Slave	Master	
FONCTION DES CONTACTS AUXILIAIRES	FUNKTION DER HILFSKONTAKTE	FUNCIONES DE LOS CONTACTOS AUXILIARES	FUNCTIE VAN DE HULPCONTACTEN	
<p><b>Contact CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact fenêtre ouverte</li> <li>- sonde détection de présence</li> <li>- autre système</li> </ul> <p>Contact fermé l'appareil fonctionne.</p> <p>Contact ouvert l'appareil s'arrête.</p> <p>Si utilisé, enlever le cavalier <b>MC2</b> de fermeture du contact.</p> <p><b>Contact MP (Po-Po):</b> <b>Contact d'alarme de la pompe d'évacuation des condensats</b></p> <p>Si utilisé, enlever le cavalier <b>MC1</b> de fermeture du contact.</p> <p>Pour le montage de la pompe d'évacuation de la condensation, voir la page 68.</p> <p>Effectuer les branchements en suivant le schéma électrique (Page 32).</p> <p><b>Contact d'alarme:</b> <b>BK = Noir</b> <b>GY = Gris</b></p>	<p><b>Kontakt CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontakt für offenes Fenster</li> <li>- Personalanwesenheitsmelder</li> <li>- anderem System</li> </ul> <p>Bei geschlossenem Kontakt funktioniert das Gerät.</p> <p>Bei offenem Kontakt schaltet sich das Gerät aus.</p> <p>Falls verwendet, ist der Jumper <b>MC2</b> für den Verschluss des Kontakts zu entfernen.</p> <p><b>Kontakt MP (Po-Po):</b> <b>Alarmschalter kondensatpumpe</b></p> <p>Falls verwendet, ist der Jumper <b>MC1</b> für den Verschluss des Kontakts zu entfernen.</p> <p>Zur Montage der Kondensat- Evakuierungspumpe siehe S. 68.</p> <p>Anschlüsse gemäß Schaltplan vornehmen (S. 32).</p> <p><b>Alarmschalter:</b> <b>BK = Schwarz</b> <b>GY = Grau</b></p>	<p><b>Contacto CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contacto ventana abierta</li> <li>- sonda presencia persona</li> <li>- otro sistema</li> </ul> <p>Con el contacto cerrado el aparato funciona.</p> <p>Con el contacto abierto el aparato se para.</p> <p>Si se ha utilizado, quitar el Jumper <b>MC2</b> de cierre del contacto.</p> <p><b>Contacto MP (Po-Po):</b> <b>Contacto de alarma de la bomba de evacuación de condensados</b></p> <p>Si se ha utilizado, quitar el Jumper <b>MC1</b> de cierre del contacto.</p> <p>Para montar la bomba de evacuación de condensados consulte la página 68.</p> <p>Realice las conexiones como se indica en el esquema eléctrico en la (Pág.32).</p> <p><b>Contacto de la alarma:</b> <b>BK = Negro</b> <b>GY = Gris</b></p>	<p><b>Kontakt CF (F2-F2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact open raam</li> <li>- sonde aanwezigheid persoon</li> <li>- ander systeem</li> </ul> <p>Bij gesloten contact werkt het apparaat.</p> <p>Bij open contact stopt het apparaat.</p> <p>Verwijder, indien gebruikt, de Jumper <b>MC2</b> voor het afsluiten van het contact.</p> <p><b>Kontakt MP (Po-Po):</b> <b>Alarm Kontakt condenswaterpomp</b></p> <p>Verwijder, indien gebruikt, de Jumper <b>MC1</b> voor het afsluiten van het contact.</p> <p>Voor de montage van de pomp voor condensevacuatie raadpleegt men pagina 68.</p> <p>De aansluitingen volgens het elektrische schema uitvoeren (pag. 32).</p> <p><b>Alarm kontakt:</b> <b>BK = Zwart</b> <b>GY = Grijs</b></p>	

**ISÄNTÄ-ORJA  
(MASTER-SLAVE)  
TOIMINTO**

**MASTER-SLAVE  
OPERATION**



**Hallinnoi laiteryhmää T-MB sarjaliitännän kautta**

Useita laitteita voidaan ohjata samanaikaisesti lähettämällä asetukset T-MB säätimestä yhteen ISÄNTÄ yksikköön. Kaikki muut yksiköt ovat määritetty ORJIKSI.

Kunkin yksittäisen yksikön toiminto riippuu toisaalta jokaisen mittamasta lämpötilaolosuhteista.

Verkkoon kytkettäessä tulee linjanpää määrittää kiinnittämällä yhdysliitin MC2 viimeiseen yhdistettyyn yksikköön.

**Huom:**

Isäntä puhallinyksikössä Dip 2 on asennossa OFF, kaikki muut laitteet ovat yhdistetty orjiksi ja Dip 2 on asennossa ON.

**Sarjaankytkettäessä päätä verkko yhdysliittimellä**

RS485 kytkennöissä (Isäntä/Orja tai Sabianet) tulee kytkeä pois päältä viimeisen laitteen NETWORK. Tämä tehdään sulkemalla yhdysliitin MC2.

**Managing a group of appliances, via serial connection, with the T-MB control**

It is possible to connect multiple devices controlling them simultaneously, transmitting settings from the T-MB 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.

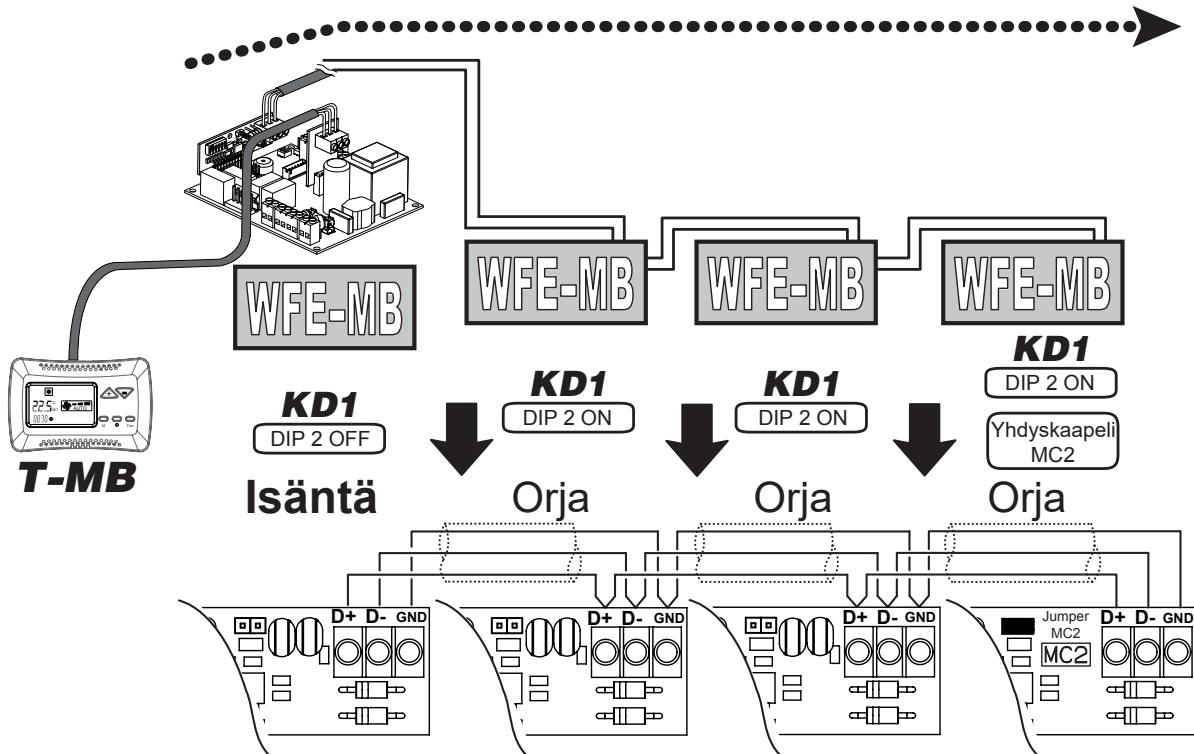
Whenever a serial network is set up, the end of the line must be defined by closing jumper MC2 on the last unit connected.

**Note:** The Master fan coil will have Dip 2 positioned on OFF, while all other devices connected as Slave will have Dip 2 positioned ON.

**Serial Connection end network jumper**

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

**Isännän kytkentä sarjan alussa / Connection with the Master at the start of the network Raccordement avec unité Maître au début du réseau / Anschluss mit Master-Gerät am Anfang des Netzes Conexión con Master al inicio de la red / Aansluiting met Master aan het begin van het netwerk**





### FONCTIONNEMENT MAÎTRE-ESCLAVE

#### Gestion de plusieurs appareils, en raccordement série, avec le commande T-MB

Il est possible de brancher plusieurs appareils entre eux et les contrôler simultanément en transmettant les réglages de la commande T-MB à un unique unité MAÎTRE.

Toutes les autres unités sont définies ESCLAVE.

Le fonctionnement de chaque appareil dépendra, par contre, des conditions relevées par celui-ci selon la température mesurée.

Chaque fois qu'on crée un réseau série il est important d'en définir la fin en fermant le Jumper MC2 sur la dernière unité raccordées.

**Note:** Le ventilo-convecteur Maître devra Avoir le Dip 2 en position ARRÊT, pendant que tous les appareils branchés comme Esclave devront avoir le Dip 2 en position MARCHÉ.

#### Branchement en série Chevalier de fin de réseau

Dans le cas de branchement RS485 (Maître/Esclave ou Sabianet) la réseau doit être fermé sur la dernière machine. La fermeture est effectuée en fermant le Chevalier MC2.

### MASTER-SLAVE-FUNKTION

#### Verwaltung von mehreren, seriell geschalteten Geräten mit der T-MB Steuerung

Sie können mehrere Geräte untereinander verbinden und sie gleichzeitig überprüfen, indem die Einstellungen vom T-MB-Befehl zu einer einzigen MASTER-Einheit übertragen werden. Alle anderen Einheiten werden als SLAVE definiert.

Die Funktion der einzelnen Geräte hängt hingegen von den jeweils an ihnen gemessenen Temperaturen ab. Jedes Mal, wenn ein serielles Netz erstellt wird, muss dessen Ende mit dem Jumper MC2 am letzten angeschlossenen Gerät definiert werden.

**NB:** Der Ventilator-Konvektor Master muss den Dip 2 in der OFF-Position haben, während alle als Slave angeschlossenen Geräte den Dip 2 in ON-Position haben müssen.

#### Serielle Verbindung Jumper vom Netzende

Im Falle der RS485-Verbindung muss das Netz an der letzten Maschine geschlossen werden. Die Schließung erfolgt durch Schließen des Jumper MC2.

### FUNCIONAMIENTO MASTER-SLAVE

#### Gestión de más aparatos, en conexión en serie, con el mando T-MB

Es posible conectar más dispositivos entre si y controlarlos simultáneamente transmitiendo la configuración desde el mando T-MB 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 2 en posición OFF, mientras todos los dispositivos conectados como Slave deberán tener el Dip 2 en posición ON.

#### Conexión Serie Jumper de red fina

En el caso de conexión RS485 (Master/Slave o Sabianet) la red debe estar cerrada en la última máquina. El cierre se efectúa cerrando el Jumper MC2.

### WERKING MASTER-SLAVE

#### Beheer van meer serieel aangesloten apparaten, met de T-MB bediening

U kunt meerdere apparaten op elkaar aansluiten en ze tegelijkertijd controleren door de instellingen met de T-MB commando met een enkele MASTER unit te verzenden.

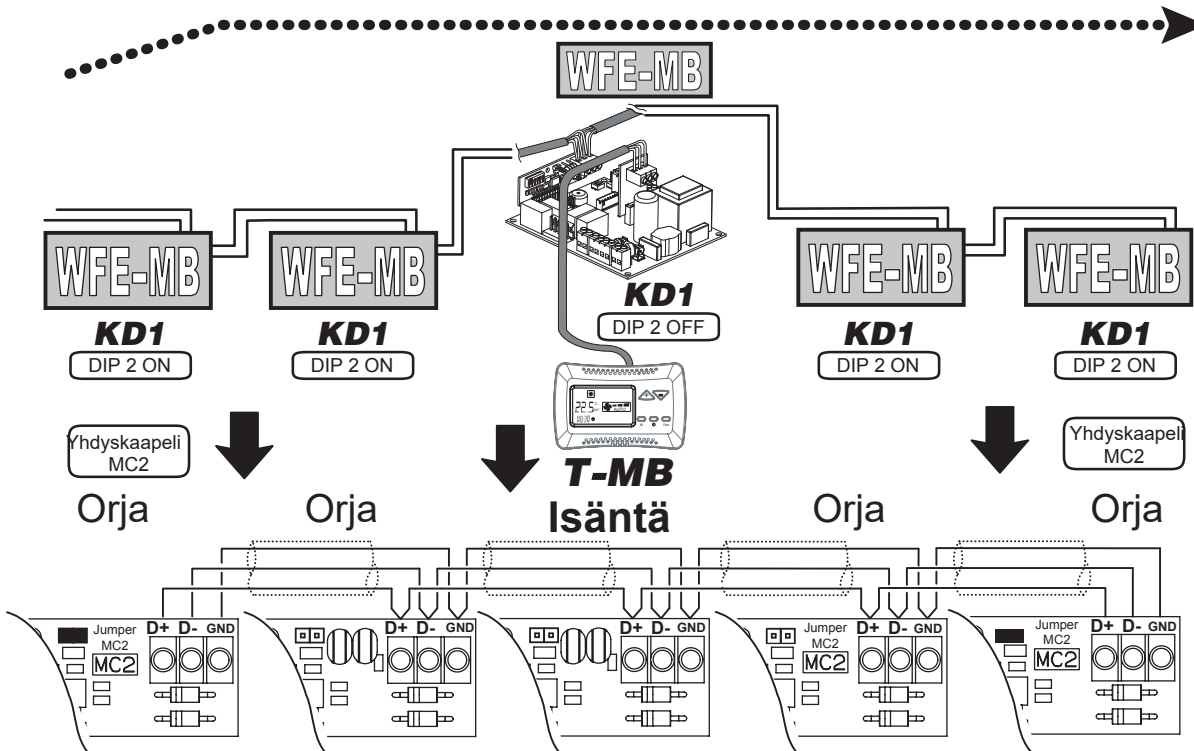
Alle andere units zijn SLAVE units. De werking van elk apparaat is evenwel afhankelijk van de omstandigheden die elke eenheid opmeet en de temperatuur. Telkens wanneer een serieel netwerk gecreëerd wordt, is het belangrijk het einde te bepalen door de Jumper MC2 op de laatste eenheid te sluiten.

**Opmerking:** De Dip 2 van de Master ventilatorluchtcoeler moet op OFF staan, terwijl de Dip 2 van de aangesloten Slave apparaten op ON moet staan.

#### Serie aansluiting Jumper einde net

Sluit het net af op de laatste machine in het geval van een RS485 aansluiting (Master/Slave of Sabianet). Sluit hem af door de Jumper MC2 te sluiten.

Isännän kytkeminen sarjan sisään / Connection with the Master inside the network / Raccordement avec unité Maître à l'intérieur du réseau / Anschluss mit Master-Gerät im Innern des Netzes / Conexión con Master dentro de la red / Aansluiting met Master in het netwerk



**TOIMINTAOHJEET:  
YHDISTÄMINEN  
SARJALIIKENNE-  
KORTIN RS485  
KAUTTA.**

**OPERATING  
INSTRUCTIONS  
FOR CONNECTION  
VIA AN RS485  
SERIAL LINE**



*Kun kytketään useita puhallinkonvektoreita sarjaliikenteeseen on erittäin tärkeää huomioida alla olevat seikat:*

*1 - Kaapelin tyyppi: kierretty ja häiriösuojattu parikaapeli, 24 AWG, joustava*

*2 - Sarjan kokonaispituus ei saa ylittää 700/800 metriä*

*3 - Enintään 20 puhallinkonvektoria voidaan yhdistää*

*When making the electrical connections in a network of fan coils communicating via a serial line, extreme care must be paid to some important details:*

*1 - type of cables used: twisted pair with shield, 24 AWG, flexible*

*2 - the overall length of the network must not exceed 700/800 metres*

*3 - a maximum of 20 fan coils can be connected*

**Käytettävä häiriösuojattua kaapelia**

**The shielded cable to be used**

**Câble blindé à utiliser**

**Verwenden des Abschirmkabel**

**Cable blindado que debe usarse**

**Beschermde kabel te gebruiken**

**TYYPPI**

**TYPE**

**TYP**

**BELDEN 9841, RS-485, 1x2x24 AWG SFTP, 120 Ohm**



<b>INSTRUCTIONS POUR LE RACCORDEMENT AVEC LIGNE SÉRIE RS485</b>	<b>OPERATIVE ANWEISUNGEN FÜR DEN ANSCHLUSS MIT SERIELLER LEITUNG RS485</b>	<b>INSTRUCCIONES OPERATIVAS PARA LA CONEXIÓN CON LÍNEA EN SERIE RS485</b>	<b>AANWIJZINGEN VOOR DE AANSLUITING MET SERIËLE LIJN RS485</b>
<p><i>Lors du raccordement électrique d'un réseau de ventilo-convecteurs utilisant la connexion série, il est important de faire attention à:</i></p> <p><b>1</b> - <i>type de conducteur à utiliser: deux paires blindées 24 AWG flexible</i></p> <p><b>2</b> - <i>la longueur globale du réseau ne doit pas être supérieure à 700/800 mètres</i></p> <p><b>3</b> - <i>ne pas raccorder plus de 20 ventilo-convecteurs</i></p>	<p><i>Beim Elektroanschluss eines seriell verbundenen Netzes von Klimakonvektoren sind einige praktische Aspekte besonders zu beachten:</i></p> <p><b>1</b> - <i>Typ des zu verwendenden Leiters: abgeschirmtes Kabel 24 AWG</i></p> <p><b>2</b> - <i>Die Gesamtlänge des Netzes darf nicht mehr als 700/800 Meter betragen</i></p> <p><b>3</b> - <i>Es können maximal 20 Klimakonvektoren angeschlossen werden</i></p>	<p><i>Al efectuar la conexión eléctrica de una red de ventiladores convectores usando la conexión en serie, deben vigilarse mucho algunos aspectos de la ejecución:</i></p> <p><b>1</b> - <i>tipo de conductor que se debe usar: cable eléctrico blindado 24 AWG flexible</i></p> <p><b>2</b> - <i>la longitud total de la red no debe ser superior a los 700/800 metros</i></p> <p><b>3</b> - <i>el número máximo de ventiladores convectores conectables es de 20 unidades</i></p>	<p><i>Voor de elektrische seriële aansluiting van een netwerk van ventilators-convectors, wordt een bijzondere aandacht besteed aan de volgende aspecten:</i></p> <p><b>1</b> - <i>te gebruiken type geleider: beschermde soepele 24 AWG-kabel</i></p> <p><b>2</b> - <i>het netwerk mag in totaal niet langer dan 700/800 meter zijn</i></p> <p><b>3</b> - <i>er mogen maximum 20 eenheden aangesloten worden</i></p>

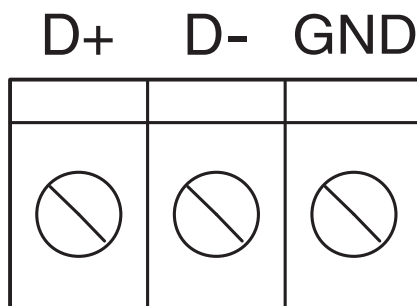
	ASENNUSTA KOSKEVAT HUOMAUTUKSET	INSTALLATION NOTES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kaapelit tulee kiristää alle 12 kg voimalla. Tätä kovempi voima voi johtaa kaapeleiden murtumiseen sekä heikentää tiedonsiirto ominaisuuksia;</li> <li>- Älä väännä, solmi, murskaa tai rispaannuta johtoja;</li> <li>- älä yhdistä signaali- ja virtajohtoja toisiinsa;</li> <li>- jos signaalikaapeli täytyy vetää virtajohdon yli varmista, että risteyskohta on 90°:tta;</li> <li>- älä yhdistä kaapelin pätkiä. Käytä aina yhtä kaapelia yksiköiden toisiinsa kytkemiseen;</li> <li>- älä ylikiristä johtoja riviliittimen alle. Kuori kaapelinpää huolellisesti. Älä vahingoita kaapelia läpivienneissä tai kaaplin vedonpoistoja;</li> <li>- aina varmista, että kytkentöjen värit ovat oikein;</li> <li>- kun kytkennät ovat valmiit, tarkista aina sekä silmämääräisesti että fyysisesti, että johdot ovat hyvässä kunnossa ja oikeissa paikoissa;</li> <li>- asenna kaapelit ja yksikkö siten, että minimoidaan mahdollinen vahingossa tapahtuva kosketus muihin virtakaapeleihin tai mahdollisesti vaarallisiin kaapeleihin, kuten valaistusjärjestelmään;</li> <li>- älä sijoita 12 volt virtakaapeleita ja yhteyskaapeleita lähelle virtalaitteita, valoja, antennia, muuntimia taikka kuumaa vettä tai höyryputkia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- the cables should be tightened to a force of less than 12 kg. Higher forces may fray the wires and reduce the transmission properties;</li> <li>- do not twist, knot, crush or fray the wires;</li> <li>- do not lay the signal cables and power cables together;</li> <li>- if the signal cable needs to cross a power cable, make sure the intersection is at 90°;</li> <li>- do not join sections of cable. Always use one single cable to connect the units together;</li> <li>- do not excessively tighten the wires under the connection terminals. Strip the end of the cable with care. Do not crush the cable at the cable glands or safety supports;</li> <li>- always observe the positions of the colours corresponding to the start and end of the connections;</li> <li>- once having completed the wiring, visually and physically check that the cables are in good condition and correctly positioned;</li> <li>- install the cables and the unit in such 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;</li> <li>- do not lay the 12 volt power cables and communication cables near power devices, lights, antennae, transformers or hot water or steam pipes;</li> </ul>

NOTES D'INSTALLATION	ANMERKUNGEN ZUR INSTALLATION	NOTAS DE INSTALACIÓN	OPMERKINGEN BIJ DE INSTALLATIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- les câbles doivent être tirés avec une force inférieure à 12 kg. Une force supérieure peut déformer les conducteurs et donc réduire les propriétés de transmission;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Kabel werden mit einer max. Kraft von 12 kg gezogen. Eine stärkere Kraft kann die Leiter erlahmen lassen und die Übertragungskapazität vermindern;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- los cables se tiran con una fuerza inferior a 12 kg. Una fuerza superior puede debilitar los conductores y por lo tanto reducir las propiedades de transmisión;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de trekkracht uitgeoefend op de kabel mag niet meer dan 12 kg bedragen. Een grotere kracht kan de geleiders beschadigen en bijgevolg de overdracht in het gedrang brengen;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas tordre, faire des nœuds, écraser ou sectionner les fils des conducteurs;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Leiter dürfen nicht verdreht, verknotet, gequetscht oder zerschissen werden;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no retorcer, anudar, aplastar o deshilar los conductores;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de geleiders mogen niet verwikkeld, geknoopt, geplet of uitgerafeld worden;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas installer le conducteur de signal avec les câbles de puissance;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Signalleiter nicht zusammen mit den Leistungsleitern verlegen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no poner el conductor de señal junto con los de potencia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de signaalgeleider wordt niet geplaatst samen met de vermogensgeleider;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- si les conducteurs de signal et de puissance doivent se croiser, les croiser à 90°;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Signalleiter mit dem Leistungsleiter gekreuzt werden muss, sollte diese Verkreuzung rechtwinklig sein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- si el conductor de señal se tiene que cruzar con el de potencia, cruzarlos a 90°;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- indien de signaalgeleider de vermogensgeleider moet kruisen, doe dit dan bij 90°;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas raccorder des segments de câble. Utiliser toujours un seul câble pour raccorder entre elles les unités;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Kabelstücke verbinden. Für die Verbindung der einzelnen Geräte immer nur ein einziges Kabel verwenden;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no realice empalmes de trozos de cable. Use siempre un único cable para conectar entre si las unidades individuales;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verbind geen stukjes kabel. Gebruik altijd een enkele kabel om de eenheden onderling aan te sluiten;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas trop serrer les conducteurs sous les bornes de raccordement. Dénuder la partie terminale du câble. Ne pas écraser le câble dans les presse-étoupes ou supports de sécurité;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Leiter nicht zu stark in den Anschluss-klemmen festziehen. Das Endstück des Kabels sorgfältig abisolieren. Darauf achten, dass das Kabel nicht von Kabelschellen oder Sicherheits-halterungen gequetscht wird;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no apriete demasiado los conductores bajo las bornas de conexión terminal. Pele la parte terminal del cable con precaución. No aplaste el cable que esté en contacto con sujetacables o soportes de seguridad;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zet de geleiders niet overdreven aan in het klemmenbord. Ontbloom zorgvuldig het uiteinde van de kabel. Plet de kabel niet ter hoogte van de kabelhouder of de veiligheidshouders;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- bien respecter la position des couleurs aux points de départ et arrivée du raccordement;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stets die Übereinstimmung der Farben am Ausgangs- und Endpunkt des Anschlusses einhalten;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respete siempre la posición de los colores correspondientes a los puntos de partida y de llegada de la conexión;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respecteer altijd de positie van de kleuren ter hoogte van de vertrek en aankomstpunten van de aansluiting;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- quand le câblage est terminé vérifier visuellement et physiquement que les câbles sont en bon état et bien placés;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachdem die Verkabelung fertig gestellt wurde, sorgfältig kontrollieren, ob die Kabel unversehrt und korrekt angeordnet sind;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- una vez realizado el cableado verifique visualmente y físicamente que los cables estén bien y situados correctamente;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controleer na de bekabeling visueel en fysiek of de kabels in goede staat verkeren en correct geplaatst zijn;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- installer les câbles et les unités de façon à éviter toute possibilité de contacts accidentels avec d'autres câbles de puissance ou potentiellement dangereux tels que les câbles de l'installation d'éclairage;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Kabel und die Geräte so installieren, dass Berührungen mit anderen Leistungskabeln oder potentiell gefährlichen Kabeln, wie jenen der Beleuchtungsanlage, so weit wie möglich ausgeschlossen werden;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instale los cables y la unidad de manera que se minimice la posibilidad de contactos accidentales con otros cables de potencia o potencialmente peligrosos como los cables de la instalación de iluminación;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- installeer de kabels en eenheden op dergelijke wijze dan een mogelijk contact met andere vermogenskabels of potentieel gevaarlijke kabels, zoals die van de verlichting, zoveel mogelijk beperkt wordt;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas poser les câbles d'alimentation à 12 volts et de communication près des barres de puissances, lampes d'éclairage, antennes, transformateurs ou tuyauterie d'eau chaude ou vapeur;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die 12 Volt-Einspeisungskabel und die Über-tragungskabel nicht in der Nähe von Stromschienen, Leuchtkörpern, Antennen, Transformatoren, Warmwasser- oder Dampfleitungen verlegen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no coloque los cables de alimentación de 12 volt y los de comunicación cerca de la barra de potencia, lámparas de iluminación, antenas, transformadores, o tuberías de agua caliente o vapor;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plaats de voedingskabels van 12 volt en de communicatiekabels niet vlakbij vermogensstaven, verlichtingstoestellen, antennes, transformatoren of warmwater- en stoomleidingen;</li> </ul>



- älä koskaan sijoita yhteyskaapeleita putkien, piippujen, liitäntärasian tai muiden säiliöiden kanssa virtakaapelin tai valaistusjärjestelmän kaapeleihin;
- varmista aina, että yhteyskaapeleiden ja muiden elektronisten kaapeleiden välissä on riittävästi tilaa;
- pidä yhteyskaapelit ja yksiköt vähintään 2 metrin päässä laitteista, joissa on merkittävä induktiivinen lataus (jakokeskus, moottorit, generaattorien valaisujärjestelmät).

- 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).

**VERKON  
MAADOITUS**
**EARTHING  
THE NETWORK**


Laitteiden välillä sarjakytettä tehdessä tulee seurata kytkentä symboleita:

- liitin "D-" liittimeen "D-"
- liitin "D+" liittimeen "D+"
- liitin "GND": kytke sarjakaapelin suojus.

**ÄLÄ KOSKAAN  
KYTKE VÄÄRÄÄN  
JÄRJESTYKSEEN.**

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

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

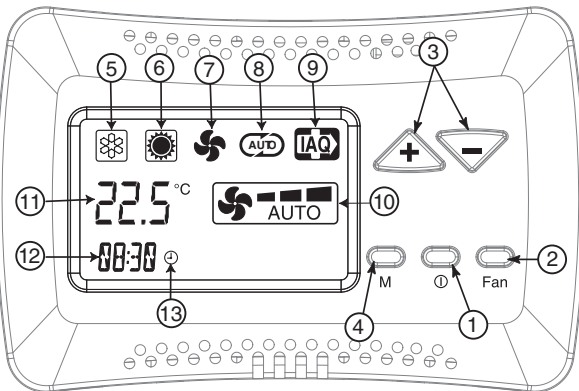
**NEVER  
REVERSE THE CONNECTIONS.**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne jamais faire passer les câbles de communication dans une goulotte, tuyau, boîte de dérivation ou tout autre conteneur avec les câbles de puissance ou de l'éclairage;</li> <li>- séparer les câbles de communication de tout autre câble électrique;</li> <li>- les câbles de communication et les unités doivent être placés à 2 mètres au moins des unités ayant avec de fortes charges inductives (tableaux de distribution, moteurs, générateurs pour systèmes d'éclairage).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Übertragungskabel auf keinen Fall in Kabel-ührungen, Rohren, Abzweigdosen oder anderen Behältern zusammen mit Leistungskabeln oder Kabeln der Beleuchtungsanlage verlegen;</li> <li>- Die Übertragungskabel stets von den anderen Stromkabeln getrennt halten;</li> <li>- Die Übertragungskabel und die Geräte mindestens 2 Meter von Geräten mit gefährlichen induktiven Belastungen (Verteilerkästen, Motoren, Generatoren für Beleuchtungssysteme) entfernt halten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no coloque nunca los cables de comunicación en ningún conducto, tubo, caja de derivación, u otro contenedor, junto con cables de potencia o de la instalación de iluminación;</li> <li>- prevea siempre una separación adecuada entre los cables de comunicación y cualquier otro cable eléctrico;</li> <li>- mantenga los cables de comunicación, y las unidades, a una distancia mínima de 2 metros de unidad con pesadas cargas inductivas (cuadros de distribución, motores, generadores para sistemas de iluminación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plaats de communicatiekabels nooit in een kabelgoot, buis, aftakdoos of andre houder samen met vermogenskabels of kabels van de verlichtingsinstallatie;</li> <li>- zorg ervoor dat de communicatiekabels en alle andere elektrische kabels altijd goed gescheiden zijn;</li> <li>- bewaar altijd een afstand van minstens 2 meter tussen de communicatiekabels en eenheden met zware inductieladingen (verdeelkasten, motoren, generatoren voor verlichtingssystemen).</li> </ul>
<p><b>MISE À LA TERRE DU RÉSEAU</b></p>	<p><b>ERDEN DES NETZES</b></p>	<p><b>PUESTA A TIERRA DE LA RED</b></p>	<p><b>AARDING VAN HET NETWERK</b></p>
<p>Au moment du raccordement série des appareils, respecter les symboles de raccordement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- borne "D-" avec borne "D-"</li> <li>- borne "D+" avec borne "D+"</li> <li>- borne "GND": brancher écran central du câble série.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>NE JAMAIS INVERSER LES RACCORDEMENTS.</b></p>	<p>Beim seriellen Anschluss der Geräte die Symbole beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klemme "D-" mit Klemme "D-"</li> <li>- Klemme "D+" mit Klemme "D+"</li> <li>- Klemme "GND": Abschirmung des seriellen Kabels anschließen.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DIE ANSCHLÜSSE AUF KEINEN FALL UMKEHREN.</b></p>	<p>En la fase de conexión en serie de los aparatos, respete la simbología de conexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- borne "D-" con borne "D-"</li> <li>- borne "D+" con borne "D+"</li> <li>- borne "GND": conectar el blindaje del cable de serie.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>NUNCA INVIERTA LAS CONEXIONES.</b></p>	<p>Bij de seriële aansluiting van de apparaten, worden de aansluitsymbolen gerespecteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klem "D-" op klem "D-"</li> <li>- klem "D+" op klem "D+"</li> <li>- klem "GND": sluit de afscherming van de seriële kabel aan.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>WISSEL DE AANSLUITINGEN NOOIT OM.</b></p>

**T-MB SEINÄ-  
ASENNETTAVA  
SÄÄDIN**  
KOODI **9066331E**  
– YLEISET  
HUOMAUTUKSET –

**T-MB  
WALL-MOUNTED  
CONTROLLER**  
**Code 9066331E**  
– GENERAL NOTES –

**Fig. 1 / Kuva 1**



**T-MB** on seinäasennettava säädin, joka voidaan yhdistää puhallinpattereihin, joissa on MB piirikortti ja jotka ovat kytketty RS485 tietoverkkoon.

The **T-MB** is a wall-mounted controller that can be connected to fan coils fitted with the MB electronic board and connected in an RS485 network

Säätimessä on seuraavat toiminnot (**Kuva 1**):

- 1) käynnistää ja sammuttaa laitteen
- 2) puhallinnopeuden säätäminen
- 3) lämpötilan säätö
- 4) toimintotilan asettaminen

The controller features the following functions (**Fig. 1**):

- 1) switch the appliance on and off
- 2) set the fan speed
- 3) temperature set
- 4) setting the operating mode

Säädinpaneelin symbolit (**Kuva 1**):

- 5) Jäähdytys
- 6) Lämmitys
- 7) Puhallin
- 8) Automaattitoiminto
- 9) Aktiivinen resistenssignaali
- 10) Puhalluksen asettaminen
- 11) Ympäristön lämpötilan mittaus/asetus (SET)/pois päältä (OFF)
- 12) Kello
- 13) Ajastin aktiivinen

Control panel symbol (**Fig. 1**):





- 5) Cooling mode
- 6) Heating mode
- 7) Fan
- 8) Automatic mode
- 9) Active resistance signaling
- 10) Set Ventilation
- 11) Environment temperature measured / SET / OFF
- 12) Clock
- 13) Timer active

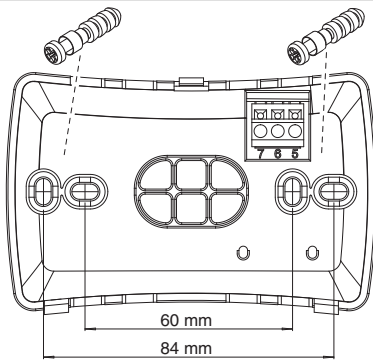
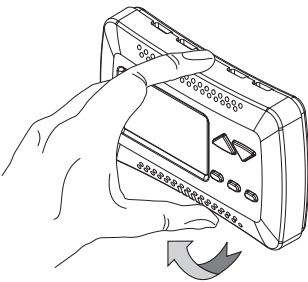
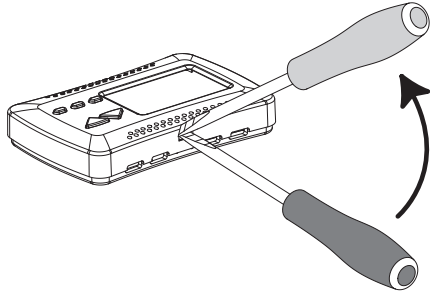
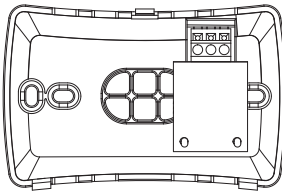
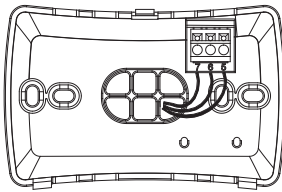
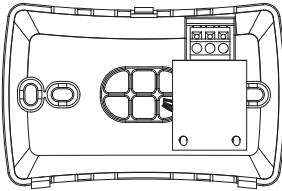


**LUE KÄYTTÖOHJE  
HUOLELLISESTI ENNEN  
SÄÄTIMEN  
ASENTAMISTA JA  
KÄYTTÄMISTÄ**



**READ  
THIS USER MANUAL  
CAREFULLY  
BEFORE  
INSTALLING AND USING  
THE CONTROLLER**

<b>COMMANDE MURALE T-MB</b> <b>CODE 9066331E</b> <b>– NOTES GENERALES –</b>	<b>WANDSTEUERGERÄT T-MB</b> <b>ART. NR. 9066331E</b> <b>– ALLGEMEINE ANMERKUNGEN –</b>	<b>CONTROL DE PARED T-MB</b> <b>Cód. 9066331E</b> <b>– NOTAS GENERALES –</b>	<b>COMMANDO AAN WAND T-MB</b> <b>CODE 9066331E</b> <b>– ALLGEMENE AANTEKENINGEN –</b>
<p><b>T-MB</b> est une commande pour installation murale pouvant être reliée à des ventilo-convecteurs équipés de carte électronique MB et connectés à un network RS485.</p> <p>La commande permet de (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) allumer et éteindre l'appareil</li> <li>2) programmer la vitesse du ventilateur</li> <li>3) configurer le réglage de température désiré</li> <li>4) configurer la modalité de fonctionnement désirée</li> </ol> <p>Signalisations du Commande (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Rafraîchissement</li> <li>6) Chauffage</li> <li>7) Ventilation</li> <li>8) Modalité automatique</li> <li>9) Résistance électrique active</li> <li>10) Ventilation programmée</li> <li>11) Température ambiante mesurée / SET / OFF</li> <li>12) Horloge</li> <li>13) Temporisateur actif</li> </ol>	<p>Das <b>T-MB</b> ist ein Steuergerät für eine an Geräte, Kassetten oder Klimakonvektoren, die mit der Elektronikkarte MB ausgestattet und an ein Netzwerk RS485 angeschlossen sind, anschließbare Wandinstallation.</p> <p>Mit dem Steuergerät kann (<b>Abb. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) das Gerät ein- und ausgeschaltet werden</li> <li>2) die Ventilator-geschwindigkeit eingestellt werden</li> <li>3) der gewünschte Temperatursatz eingestellt werden</li> <li>4) die gewünschte Funktionsweise eingestellt werden</li> </ol> <p>Symbole der Steuertafel (<b>Abb. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Kühlbetrieb</li> <li>6) Heizbetrieb</li> <li>7) Belüftung</li> <li>8) Automatikbetrieb</li> <li>9) Elektrischer Heizwiderstand signal aktive</li> <li>10) Einstellung Gebläse</li> <li>11) Gemessene Umgebungstemperatur/SET/OFF</li> <li>12) Uhr</li> <li>13) Timer aktiv</li> </ol>	<p>El <b>T-MB</b> 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 y conectados a una red del tipo RS485.</p> <p>Con este control es posible (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) encender y apagar el aparato</li> <li>2) programar la velocidad del ventilador</li> <li>3) programar la Gama de temperaturas deseada</li> <li>4) programar la modalidad de funcionamiento deseada</li> </ol> <p>Señalizaciones panel de mados (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Refrigeración</li> <li>6) Calefacción</li> <li>7) Ventilación</li> <li>8) Funcionamiento automático</li> <li>9) Resistencia eléctrica activada</li> <li>10) Ventilación configurada</li> <li>11) Temperatura ambiente medida / SET / OFF</li> <li>12) Reloj</li> <li>13) Temporizador activo</li> </ol>	<p>De <b>T-MB</b> is een commando voor installatie aan de wand dat verbonden kan worden aan apparaten cassettes of ventilator-convektors die uitgerust zijn met elektronische MB-kaart en verbonden zijn met een RS485-netwerk.</p> <p>Met het commando is het mogelijk om (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) het apparaat aan en uit te doen</li> <li>2) de snelheid van de ventilator in te stellen</li> <li>3) de gewenste Set van temperatuur in te stellen</li> <li>4) de gewenste werkings-modaliteit in te stellen</li> </ol> <p>Signal Command (<b>Fig. 1</b>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Koelfunctie</li> <li>6) Verwarmingsfunctie</li> <li>7) Ventilatie</li> <li>8) Functie automatische</li> <li>9) Elektrische weerstand actief</li> <li>10) Ventilatie set</li> <li>11) Ruimte-temperatuur/SET/OFF</li> <li>12) Klok</li> <li>13) Actieve Timer</li> </ol>
 <p><b>NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CES NOTICE D'UTILISATION AVANT D'EFFECTUER L'INSTALLATION ET UTILISER LA COMMANDE</b></p>	 <p><b>VOR DER INSTALLATION UND VOR DEM GEBRAUCH DES STEUERGERÄTS DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM LESEN</b></p>	 <p><b>LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN Y DE USAR EL CONTROL</b></p>	 <p><b>AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING LEZEN VOORDAT U DE INSTALLATIE UITVOERT EN HET COMMANDO GEBRUIKT</b></p>

**SÄÄTIMEN  
ASENTAMINEN**
**CONTROL  
INSTALLATION**

**Fig. 2 / Kuva 2**
**1**

**2**

**3**


Irroita säätimen etuosa takaosasta painamalla ruuvimeisselillä säätimen päällä olevaa lukituskielekettä.

Aseta säätimen takaosa seinälle ja merkitse kiinnitysreikien kohta. Poraajareijät, aseta nailontulppa seinään ja kiinnitä takaosa seinään ruuveilla.

Suorita sähkökytkennät seuraavalla sivulla olevan kytkentäkaavion mukaisesti.

**HUOMIO!**

**T-MB** säätimen sähkökytkentöjen suorittamiseksi poista suojalevy. Kun sähkökytkennät on tehty, laita suojalevy paikoilleen, kuten kuvassa 2.

Laita säätimen etupaneeli paikalleen asettamalla sivujen alaosassa olevat siivekkeet paikoilleen ja sulkemalla säädin, että ylempi läppä napsahtaa paikoilleen.

Separate the front of the controller from the rear plate by using a screwdriver to press the locking tongue on the top of the controller.

Place the rear plate on the wall and mark the mounting holes. Drill the holes, insert the screw plugs in the wall and fasten the plate with screws.

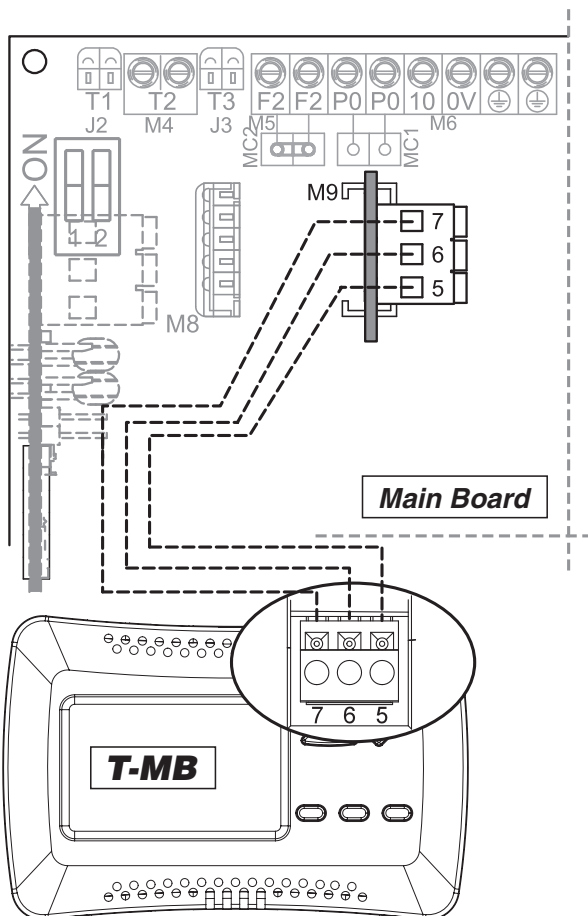
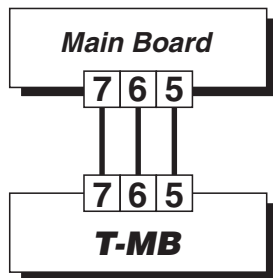
Make the electrical connections as shown in the wiring diagram on the following page.

**ATTENTION!**

To carry out the electrical connections to the **T-MB** control, remove the insulated protection device from the clamp. Once the electrical connections are completed, replace the protection device, as in Fig. 2.

Reassemble the front part of the control, placing the two flaps located on the lower side and then close the control, by making the upper flap click.

INSTALLATION DE LA COMMANDE	STEUERGERÄT- INSTALLATION	INSTALACIÓN CONTROL	INSTALLATIE COMMANDO
<p>Retirer le capot avant de la commande en appuyant, à l'aide d'un tournevis, sur la languette de blocage placée sur la partie supérieure de la commande.</p> <p>Positionner le panneau arrière sur le mur et marquer les points de fixation. Percer les trous, placer les chevilles dans le mur et bloquer le panneau avec les vis.</p> <p>Effectuer les raccordements électriques comme indiqué dans le schéma électrique (voir page suivante).</p>	<p>Die Vorderseite des Steuergeräts durch Druck mit einem Schraubenzieher auf die im oberen Teil des Steuergeräts angebrachte Verriegelungszunge abtrennen.</p> <p>Die hintere Tafel an der Wand positionieren und die Befestigungsstellen markieren. Die Löcher vorbereiten, die Dübel in der Wand positionieren und die Tafel mit den Schrauben befestigen.</p> <p>Die Elektroanschlüsse gemäß dem auf der nächsten Seite angegebenen Schaltplan vornehmen.</p>	<p>Separar la parte frontal del control de la placa trasera presionando con un destornillador la lengüeta de bloqueo situada en la parte superior del control.</p> <p>Situar el panel trasero en la pared y trazar los puntos de fijación. Realizar los orificios, colocar los tojinos en la pared y bloquear el panel con tornillos.</p> <p>Realizar las conexiones eléctricas como se indica en el esquema eléctrico que se encuentra en las páginas siguientes.</p>	<p>Het voorgedeelte van het commando scheiden van de achterplaat door, met een schroevendraaier, op het blokkeerlipje dat zich op het bovengedeelte bevindt van het commando te drukken.</p> <p>Het achterpaneel op de muur zetten en de bevestigingspunten aftekenen. De gaten maken, de pluggen in de muur plaatsen en het paneel met schroeven blokkeren.</p> <p>De elektrische verbindingen uitvoeren zoals aangegeven wordt door het elektrische schema dat op de volgende pagina's gegeven wordt.</p>
<p><b><u>ATTENTION!</u></b></p> <p>Pour réaliser les branchements électriques de la commande <b>T-MB</b>, retirer la protection isolante de la borne. Une fois réalisés les branchements électriques, repositionner la protection comme cela est illustré dans la <b>Fig. 2</b>.</p> <p>Remonter la partie frontale de la commande en insérant tout d'abord les deux languettes présentes dans la partie inférieure puis fermer la commande en déclenchant la languette supérieure.</p>	<p><b><u>ACHTUNG!</u></b></p> <p>Zur Durchführung der Verbindungen zur Steuerung <b>T-MB</b> müssen die Schutzisolierungen von den Klemmen abgenommen werden. Wenn die elektrischen Verbindungen vorgenommen worden sind, setzen Sie die Schutzvorrichtungen wie in <b>Abb. 2</b> gezeigt wieder ein.</p> <p>Bauen Sie das Stirnteil der Steuerung wieder an, indem sie zuerst die beiden Laschen im unteren Teil einsetzen und dann die Steuerung schließen, indem sie die obere Lasche einrasten lassen.</p>	<p><b><u>ATENCIÓN!</u></b></p> <p>Para efectuar las conexiones eléctricas del mando <b>T-MB</b> es preciso quitar la protección aislante del borne. Una vez efectuadas las conexiones eléctricas, vuelva a poner la protección como se ilustra en la <b>Fig. 2</b>.</p> <p>Monte de nuevo la parte frontal del mando introduciendo en primer lugar las dos lengüetas de la parte baja y cierre entonces el mando haciendo que la lengüeta de arriba se dispare.</p>	<p><b><u>OPGELET!</u></b></p> <p>Om de elektrische aansluitingen op de bediening <b>T-MB</b> uit te voeren, moet de isolerende bescherming van de klem gehaald worden. Zodra de elektrische aansluitingen uitgevoerd zijn, herpositioneer de bescherming zoals aangegeven in <b>Fig. 2</b>.</p> <p>Hermonteer het voorste deel van de bediening door eerst de twee lipjes aanwezig onderaan in te voeren en vervolgens de bediening te sluiten door het bovenste lipje dicht te klikken.</p>

**SÄÄTIMEN  
KYTKENTÄKAAVIO**
**CONTROL  
WIRING  
CONNECTIONS**


Ohjainpaneeli kaapeloidaan virtakortille, joka sijaitsee elektronisen rasian sisällä, joka löytyy kasetista/ puhallinkonvektorista. Varmista, että korttien kaapelien päiden numerot vastaavat toisiaan.

The control panel must be wired to the power board located inside the electrical compartment of the Cassette/Fancoil unit, complying with the correspondence of the common numbering of the common numbering to both boards.

Käytä 3:a johdinta, joiden halkaisija on 0,5 mm<sup>2</sup>.

Use 3 conductors with 0.5 mm<sup>2</sup> section

**HUOMIO!** yhdyskaapelit eivät saa olla yli 20 metriä pitkiä.





**NOTE:** The connection wirings must not exceed 20 metres in length.



**NOUDATA OIKEAA  
JOHDIN  
JÄRJESTYSTÄ**



**RESPECT  
THE RIGHT WIRING  
SEQUENCES**

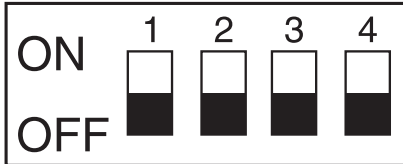
<b>RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES DE LA COMMANDE</b>	<b>ELEKTRO- ANSCHLÜSSE DES STEUERGERÄTS</b>	<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL CONTROL</b>	<b>ELEKTRISCHE VERBINDINGEN VAN HET COMMANDO</b>
<p><i>Le panneau de commandes doit être branché électriquement à la carte de puissance située à l'intérieur de l'appareil électrique de l'unité Cassette / Ventilateur-convecteur en respectant la correspondance de la numérotation commune à l'ensemble des cartes.</i></p> <p><i>Utiliser 3 conducteur avec une section de 0,5 mm<sup>2</sup>.</i></p> <p><b>NOTE:</b> La longueur du câble de raccordement ne doit pas être supérieure à 20 mètres.</p>	<p><i>Das Steuerpult muss elektrisch an die Leistungskarte im Innern des elektrischen Geräts der Einheit Kassette / Fancoil angeschlossen werden, wobei die Übereinstimmung der allgemeinen Nummerierung an beiden Karten beachtet werden muss.</i></p> <p><i>Benutzen sie 3 Leiter mit einem Querschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>.</i></p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Das Anschlusskabel darf nicht länger als 20 Meter sei.</p>	<p><i>La conexión eléctrica del tablero de mandos a la tarjeta de potencia que se encuentra dentro del equipo eléctrico de la unidad Cassette / Ventiladorconvector debe realizarse asegurándose de que los números de las dos tarjetas coincidan.</i></p> <p><i>Utilice 3 conductores con sección de 0,5 mm<sup>2</sup>.</i></p> <p><b>NOTA:</b> La longitud del cable de conexión no tiene que superar los 20 metros.</p>	<p><i>Het voorste paneel moet elektrisch aangesloten worden op de vermogenskaart ondergebracht in de elektrische apparatuur van de eenheid Cassettes / Fancoil, volgens de nummering die beide kaarten gemeen hebben.</i></p> <p><i>Gebruik 3 geleiders met doorsnede 0,5 mm<sup>2</sup>.</i></p> <p><b>AANTEKENING:</b> De lengte van de verbindingkabel mag niet groter zijn dan 20 meter.</p>
<div style="text-align: center;">  <p><b><u>RESPECTER L'ORDRE DE RACCORDEMENT</u></b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p><b><u>DIE RICHTIGE ANSCHLUSSFOLGE BEACHTEN</u></b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p><b><u>RESPECTAR LA CORRECTA SECUENCIA DE CONEXIÓN</u></b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p><b><u>RESPECTEREN VAN DE CORRECTE VERBINDINGS- OPEENVOLGING</u></b></p> </div>



**DIPPIKYTKINTEN  
ASETTAMINEN**

**SETTING  
DIP SWITCHES**

**DEFAULT**



*DIP asetuksella voi muokata laitteen toimintoja (kuten alla olevassa taulukossa).*

*Set DIP can be used to modify the functions performed by the controller (as shown in the table below).*

<b>DIP</b>	<b>TOIMINTO / FUNCTION / FONCTION</b>	<b>TILA POSITION POSITION</b>
<b>1</b>	Konfigurointi <b>T-MB</b> versioissa +/- <b>T-MB configuration in +/- version</b> Configuration <b>T-MB</b> en version +/-	ON
	Ohjaimella <b>T-MB</b> konfigurointi valmis controllo completo <b>T-MB configuration as complete controller</b> Configuration <b>T-MB</b> comme contrôle complet	OFF
<b>2</b>	Laitteessa olevan lämpötilasensorin valinta <i>Select the temperature sensor fitted on the appliance</i> Sélectionne le capteur de température monté sur l'appareil	ON
	<b>T-MB</b> lämpötilasensorin valinta <i>Select the temperature sensor on the T-MB</i> Sélectionne le capteur de température présent sur <b>T-MB</b>	OFF
<b>3</b>	Ei käytössä / <i>Not used / Non utilisé</i>	ON
	Ei käytössä / <i>Not used / Non utilisé</i>	OFF
<b>4</b>	Ei käytössä / <i>Not used / Non utilisé</i>	ON
	Ei käytössä / <i>Not used / Non utilisé</i>	OFF

**HUONEEN  
LÄMPÖTILA-  
ANTURIN  
AKTIVOINTI**

**ENABLE  
ROOM AIR  
TEMPERATURE  
PROBE**

— **DIP N° 2** —

— **DIP NR. 2** —

*DIP N° 2 määrittää mitä huoneanturia tulee käyttää. Ilma-anturi (T1 anturi) asennetaan kasettipatterin ja puhallinyksikön sisäänottoon. Myös T-MB ohjaimessa on ilma-anturi*

*In particular, DIP NR. 2 defines which room probe must be used. In fact, an air probe (T1 probe) is installed on the intake of the cassette and fancoil devices. The T-MB control is also equipped with air probe.*

**- DIP Nro 2 OFF**  
*sisäinen T-MB anturi on aktiivinen.*

**- DIP NR. 2 OFF**  
*the inside T-MB sensor is activate*

**- DIP Nro 2 ON**  
*T1 anturi, joka on kytketty laitteen pääpiiriin (sisääntuloilma-anturi) on aktiivinen.*

**- DIP NR. 2 ON**  
*the T1 probe, connected to the device main board (intake air probe) is activated*



<b>PROGRAMMATION DES DIPSWITCHES</b>	<b>EINSTELLUNG DIP</b>	<b>PROGRAMACIÓN DEL DIP</b>	<b>INSTELLING DIP</b>
<p>Le Bloc <b>DIP</b> peut être utilisé pour modifier les fonctions de la commande (voir tableau ci-dessous).</p>	<p>Der Block <b>DIP</b> kann für die Änderung der vom Steuergerät ausgeübten Funktionen verwendet werden (gemäß nachstehender Tabelle).</p>	<p>El bloque <b>DIP</b> se puede utilizar para modificar las funciones deseadas por el control (según lo indicado en la tabla que se muestra a continuación).</p>	<p>De <b>DIP</b>-blokkering kan gebruikt worden om de functies die uitgevoerd worden door het commando (zoals in de onderstaande tabel).</p>

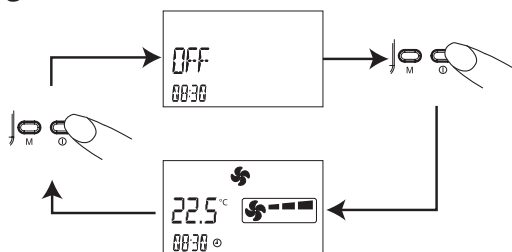
<b>DIP</b>	<b>FUNKTION / FUNCIÓN / FUNCTIE</b>	<b>POSITION POSICIÓN POSITIE</b>
<b>1</b>	Konfiguration <b>T-MB</b> in Version +/- Configuración <b>T-MB</b> en versión +/- <b>T-MB</b> - configuratie in versie +/-	ON
	Konfiguration <b>T-MB</b> als Vollkontrolle Configuración <b>T-MB</b> como control completo <b>T-MB</b> - configuratie zoals complete controle	OFF
<b>2</b>	Wählt den am Gerät montierten Temperaturfühler Selecciona el sensor de temperatura montado en el aparato Selecteert de sensor van temperatuur die op het apparaat gemonteerd is	ON
	Wählt den auf <b>T-MB</b> vorhandenen Temperaturfühler Selecciona el sensor de temperatura presente en el <b>T-MB</b> Selecteert de sensor van temperatuur die aanwezig is op de <b>T-MB</b>	OFF
<b>3</b>	Nicht verwendet / No se utiliza / Niet gebruikt	ON
	Nicht verwendet / No se utiliza / Niet gebruikt	OFF
<b>4</b>	Nicht verwendet / No se utiliza / Niet gebruikt	ON
	Nicht verwendet / No se utiliza / Niet gebruikt	OFF

<b>ACTIVATION SONDE TEMPÉRATURE AIR AMBIANT — DIP N° 2 —</b>	<b>EINSCHALTUNG FÜHLER FÜR RAUMLUFT- TEMPERATUR — DIP NR. 2 —</b>	<b>HABILITACIÓN DE LA SONDA DE TEMPERATURA AIRE AMBIENTE — DIP N° 2 —</b>	<b>IN WERKING STELLEN SONDE TEMPERATUUR LUCHT OMGEVING — DIP N° 2 —</b>
<p>En particulier avec le DIP N° 2 il est possible de définir quelle sonde ambiante doit être utilisée. Les appareils cassette et ventilo-convecteurs ont en effet une sonde d'air installée, disposée en reprise (sonde T1). De la même manière, la commande murale <b>T-MB</b> est équipée d'une sonde d'air.</p> <p><b>- DIP N° 2 OFF</b> la sonde air de la commande <b>T-MB</b> est activée</p> <p><b>- DIP N° 2 ON</b> la sonde d'air branchée à la carte principale de l'appareil est activée (sonde d'air placée sur la reprise de l'appareil)</p>	<p>Speziell mit dem DIP NR. 2 ist es möglich, festzulegen, welche Umgebungssonde benutzt werden sollte. Die Geräte Kassette und Fancoil haben eine Luftsonde in Aufnahme installiert (Sonde T1). Ebenso ist auch die Wandsteuerung <b>T-MB</b> mit einer Luftsonde ausgestattet.</p> <p><b>- DIP NR. 2 OFF</b> Es wird der Luftfühler des Steuergeräts <b>T-MB</b> aktiviert</p> <p><b>- DIP NR. 2 ON</b> Es wird die Luftsonde aktiviert, die mit der Hauptkarte des Geräts verbunden ist (am Ansaugteil des Geräts)</p>	<p>En concreto, el DIP N.º 2 permite establecer cuál de las sondas ambiente debe utilizarse. Los equipos de Cassette y ventilconvector llevan instalada una sonda de aire situada en la recuperación (sonda T1). Asimismo, el mando de pared <b>T-MB</b> está provisto de sonda de aire.</p> <p><b>- DIP N° 2 OFF</b> Se activa la sonda aire del control <b>T-MB</b></p> <p><b>- DIP N° 2 ON</b> Se activa la sonda del aire conectada a la tarjeta principal del equipo (sonda de aire T1 colocada en reanudación del aparato)</p>	<p>In het bijzonder met de DIP N° 2 kan bepaald worden welke ruimtesonde gebruikt moet worden. De apparaten cassettes en fancoil beschikken immers over een luchtsonde op de retourlijn (sonde T1). Ook de wandbediening <b>T-MB</b> is voorzien van een luchtsonde.</p> <p><b>- DIP N° 2 OFF</b> de luchtsonde wordt geactiveerd van het <b>T-MB</b>-commando</p> <p><b>- DIP N° 2 ON</b> activering luchtsonde aangesloten op de hoofdkaart van het apparaat (luchtsonde op retour)</p>

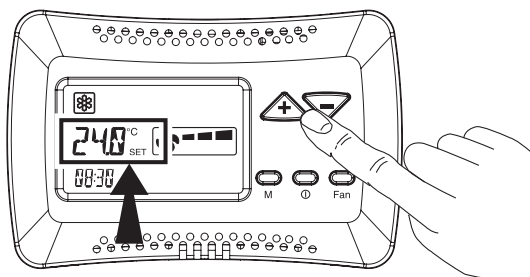
## SÄÄTIMEN KÄYTTÄMINEN

## USING THE CONTROL

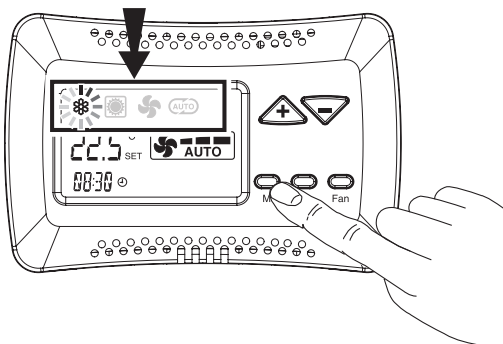
**Fig. "A" / Kuva "A"**



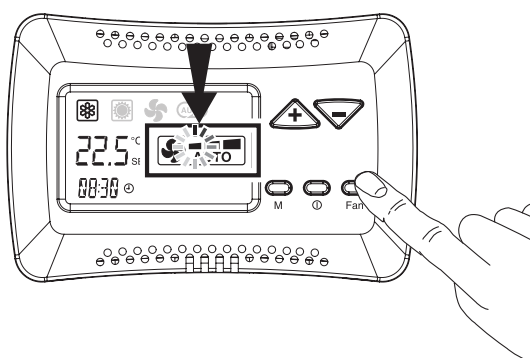
**Fig. "B" / Kuva "B"**



**Fig. "C" / Kuva "C"**



**Fig. "D" / Kuva "D"**



### Päälle/Pois (Kuva "A"):





- Paina ON/OFF näppäintä termostaatin aktivoimiseksi.
- Paina ON/OFF näppäintä termostaatin sammuttamiseksi.
- Näyttöön ilmestyy teksti "ON" tai "OFF".

### Ilämpötilan asettaminen (Kuva "B"):

- Paina "+" tai "-" näppäintä, jolloin asetettu lämpötila alkaa vilkkumaan.
- Säädä asetettu lämpötilaa painamalla "+" tai "-" näppäintä.





### Lämpötilan asettaminen (Kuva "B"):

- Paina "M" näppäintä halutun toimintotilan valitsemiseksi.
- Käytä "+" tai "-" näppäintä toimintotilan valitsemiseen:

-  jäädytys
-  lämmitys
-  –Automaattinen jäädytys/lämmitys toiminto (ainoastaan 4-putkiyksikössä).
-  pelkäästään puhallustoiminto
- Paina "M" näppäintä valinnan vahvistamiseksi.

### Puhallinnopeuden valinta (Kuva "D"):

- Paina FAN näppäintä:

-  hidas puhallinnopeus
-  keskinopeus
-  suuri puhallinnopeus
-  Automaattinen puhallinnopeuden säätö





### On/Off (Fig. "A"):

- Press the ON/OFF button to activate the thermostat.
- Press the ON/OFF button to deactivate the thermostat.
- The word "ON" or "OFF" will appear in the display.

### Set Temperature (Fig. "B"):





- Press the "+" or "-" buttons the set temperature will flash.
- Adjust the set temperature using the "+" or "-" buttons.

































### Selecting Modes (Fig. "C"):

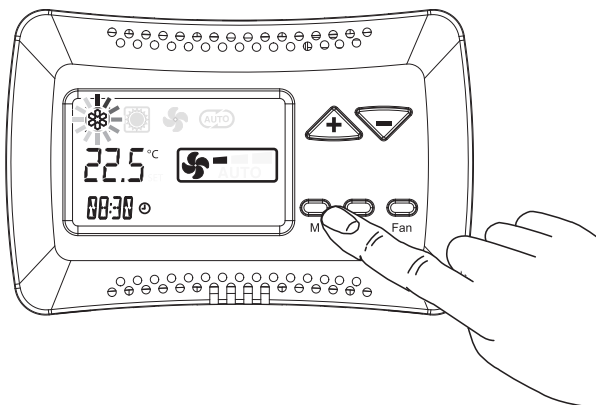
- Press the "M" button to select the desired operation mode:
- Use buttons "+" or "-" to select the operation mode:
  -  the cooling mode is set.
  -  the heating mode is set.
  -  automatic cooling/heating mode is set (to be used only with 4 pipe systems).
  -  the ventilation mode only is set.
- Press the "M" button to confirm.

### Fan speed selection (Fig. "D"):

- Press the FAN button to set:

-  Fan low speed
-  Fan medium speed
-  Fan high speed
-  Sets the speed automatic variation of the fan.

UTILISATION DE LA COMMANDE	GEBRAUCH DES STEUERGERÄTS	USO DEL CONTROL	GEBRUIK VAN HET COMMANDO
<p><b>On/Off (Fig. "A"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En appuyant sur la touche ON/OFF, la commande est allumée.</li> <li>• En appuyant une nouvelle fois sur la touche ON/OFF, la commande est éteinte.</li> <li>• L'indication de l'état "ON" ou "OFF" est affichée sur le display.</li> </ul>	<p><b>On/Off (Abb. "A"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Druck auf die Taste ON/OFF wird das Steuergerät eingeschaltet.</li> <li>• Durch erneuten Druck auf die Taste ON/OFF wird das Steuergerät ausgeschaltet.</li> <li>• Die Zustandsanzeige "ON" oder "OFF" wird auf dem Display angezeigt.</li> </ul>	<p><b>On/Off (Fig. "A"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se presiona el botón ON/OFF el control se encenderá.</li> <li>• Si se presiona de nuevo el botón ON/OFF el control se apagará.</li> <li>• La indicación del estado de "ON" o "OFF" se muestra en el display.</li> </ul>	<p><b>On/Off (Fig. "A"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Door op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando aan.</li> <li>• Door opnieuw op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando uit.</li> <li>• De aanwijzing van de staat "ON" of "OFF" wordt gevisualiseerd op de display.</li> </ul>
<p><b>Configuration Set (Fig. "B"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur le bouton "+" ou "-" Le réglage commence à clignoter.</li> <li>• Configurer la valeur de température requise en utilisant les touches "+" ou "-".</li> </ul>	<p><b>Einstellung des Satzes (Abb. "B"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Taste "+" oder "-" drücken, der Satz beginnt zu blinken.</li> <li>• Den verlangten Temperaturwert durch Verwendungen der Tasten "+" oder "-" einstellen.</li> </ul>	<p><b>Programación de la función de Ajuste (Fig. "B"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presionar el botón "+" o "-" la función de Ajuste empieza a iluminarse de forma intermitente.</li> <li>• Programar el valor de temperatura requerido usando los botones "+" o "-".</li> </ul>	<p><b>Instelling van de Set (Fig. "B"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Op de knop "+" of "-" drukken de Set begint te knipperen.</li> <li>• De temperatuurwaarde instellen die vereist wordt d.m.v. de toetsen "+" of "-".</li> </ul>
<p><b>Sélection modalités (Fig. "C"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En appuyant sur le bouton "M", sélectionner le mode de fonctionnement désirée;</li> <li>• Utiliser les touches "+" ou "-" pour sélectionner le mode de fonctionnement choisi: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  pour configurer la fonction de rafraîchissement.</li> <li>–  pour configurer la fonction de chauffage.</li> <li>–  pour configurer la modalité refroidissement/ chauffage automatique (utilisable uniquement avec des installations à 4 tuyaux).</li> <li>–  pour configurer la fonction de ventilation seule.</li> </ul> </li> <li>• Appuyer sur le bouton "M" pour confirmer.</li> </ul>	<p><b>Moduswahl (Abb. "C"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Druck der Taste "M" wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus aus;</li> <li>• Benutzen Sie die Tasten "+" oder "-", um den gewählten Betriebsmodus auszuwählen: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  es wird der Kühlbetrieb eingestellt.</li> <li>–  es wird der Heizbetrieb eingestellt.</li> <li>–  es wird der automatische Betrieb Kühlung/Heizung eingestellt (nur bei Anlage mit 4 Rohren anwendbar).</li> <li>–  es wird nur Belüftung eingestellt.</li> </ul> </li> <li>• Drücken Sie die Taste "M" zur Bestätigung.</li> </ul>	<p><b>Selección de la modalidad (Fig. "C"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione la modalidad de funcionamiento que desea, presionando el pulsador "M";</li> <li>• Seleccione la modalidad de funcionamiento que desea, con las teclas "+" o "-": <ul style="list-style-type: none"> <li>–  se configura la función de refrigeración.</li> <li>–  se configura la función de calefacción.</li> <li>–  se configura la modalidad automática de enfriamiento/ calefacción (que puede utilizarse únicamente con instalaciones de 4 tubos).</li> <li>–  se configura la función de solo ventilación.</li> </ul> </li> <li>• Presione el pulsador "M" para confirmar.</li> </ul>	<p><b>Selectie modaliteit (Fig. "C"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de knop "M" voor de selectie van de gewenste modaliteit voor de werking;</li> <li>• Gebruik de toetsen "+" of "-" voor de selectie van de gekozen modaliteit: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  de koelfunctie wordt ingesteld.</li> <li>–  de verwarmingsfunctie wordt ingesteld.</li> <li>–  de functie automatische koeling/verwarming wordt ingesteld (alleen voor installaties met 4 leidingen).</li> <li>–  de functie alleen ventilatie wordt ingesteld.</li> </ul> </li> <li>• Druk op de knop "M" om te bevestigen.</li> </ul>
<p><b>Sélection de la vitesse du ventilateur (Fig. "D"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En appuyant sur le bouton FAN il est possible de sélectionner: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  Vitesse réduite du ventilateur</li> <li>–  Vitesse moyenne du ventilateur</li> <li>–  Vitesse élevée du ventilateur</li> <li>–  Configurer la modification automatique de la vitesse du ventilateur.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Auswahl Ventilator-geschwindigkeit (Abb. "D"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Druck der Taste FAN kann ausgewählt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  Niedrige Ventilator-geschwindigkeit</li> <li>–  Mittlere Ventilator-geschwindigkeit</li> <li>–  Hohe Ventilator-geschwindigkeit</li> <li>–  Einstellung der automatischen Änderung der Geschwindigkeit des Ventilators.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Selección de la velocidad del ventilador (Fig. "D"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El pulsador FAN permite seleccionar: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  Velocidad baja del ventilador</li> <li>–  Velocidad media del ventilador</li> <li>–  Velocidad alta del ventilador</li> <li>–  Configurar la variación automática de la velocidad del ventilador.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Selectie snelheid ventilator (Fig. "D"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de knop FAN om te selecteren: <ul style="list-style-type: none"> <li>–  Lage snelheid ventilator</li> <li>–  Matige snelheid ventilator</li> <li>–  Hoge snelheid ventilator</li> <li>–  Instelling van de automatische snelheidsverandering van de ventilator.</li> </ul> </li> </ul>

**Kellon/ajan  
asettaminen (Kuva "E")**
**SETTING  
THE CLOCK (Fig. "E")**
**Fig. "E" / Kuva "E"**


- Paina "M" näppäintä: toimintotilan symboli alkaa vilkkumaan näytöllä.

- Paina (+) tai (-) näppäintä, kunnes kellon symboli ilmestyy "⌚"; Vahvasta painamalla "M".

- Käytä (+) tai (-) näppäimiä tämän hetkisen ajan asettamiseksi. Vahvasta painamalla "M" näppäintä.
- Paina (+) tai (-) näppäimiä, kunnes pääset viikonpäivä valikkoon:

päivä 1 = maanantai  
päivä 2 = tiistai

.....  
päivä 7 = sunnuntai

Vahvasta painamalla "M" näppäintä.

- Ohjelmoinnista poistutaan painamalla "M" näppäintä 3 sekunnin ajan.

- By pressing the "M" button: the mode symbol starts flashing.

- Press buttons (+) or (-), until selecting the watch symbol "⌚"; Confirm using the "M" button.

- Press button "+" again to position on CLOC mode and confirm using the "M" button;

- Use (+) or (-) buttons to set the current time. Confirm using the "M" button.

- Press buttons (+) or (-), until selecting the day of the week:

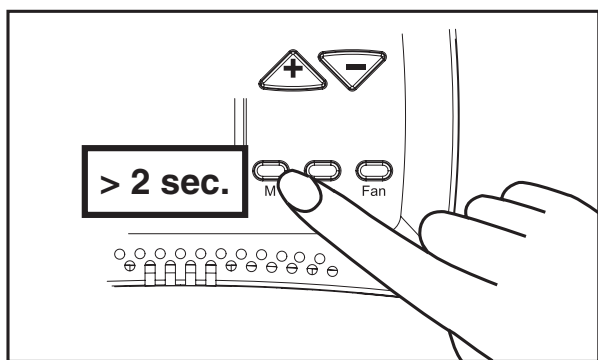
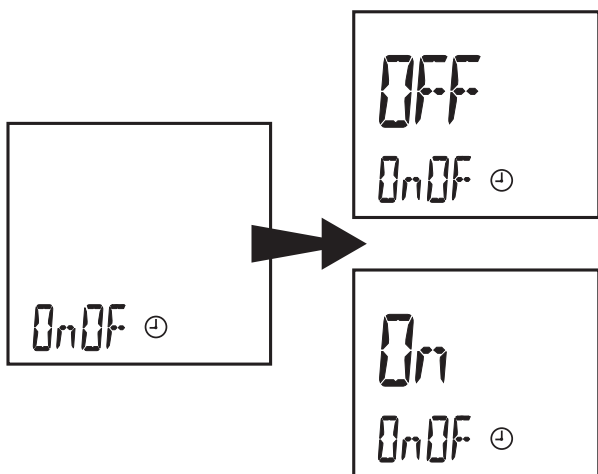
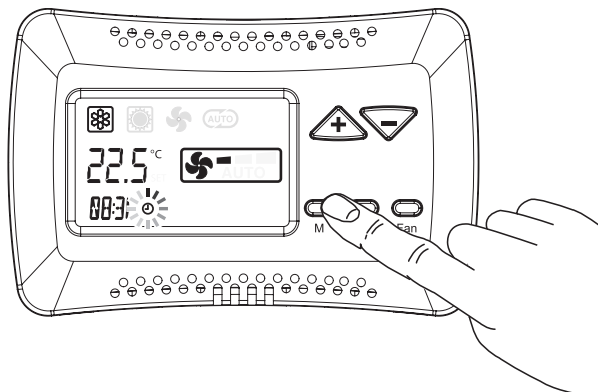
day 1 = Monday  
day 2 = Tuesday

.....  
day 7 = Sunday

Confirm using the "M" button.

- Press the "M" button for 3 seconds to exit the program.

PROGRAMMATION HORLOGE (Fig. "E")	EINSTELLUNG DER UHR (Abb. "E")	PROGRAMACIÓN DEL RELOJ (Fig. "E")	INSTELLING KLOK (Fig. "E")
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur la touche "M": le symbole du mode commencera à clignoter.</li> <li>• Appuyer sur les touches (+) ou (-), jusqu'à sélectionner le symbole de l'horloge "⌚"; Confirmer avec la touche "M".</li> <li>• Appuyer à nouveau sur la touche "+" pour se positionner en mode "CLOC" (horloge) et confirmer avec la touche "M";</li> <li>• Utiliser les touches (+) ou (-) pour configurer l'heure courante. Confirmer avec la touche "M".</li> <li>• Appuyer sur les touches (+) ou (-), jusqu'à sélectionner le jour de la semaine: jour 1 = lundi jour 2 = mardi ..... jour 7 = dimanche Confirmer avec la touche "M".</li> <li>• Appuyer sur la touche "M" pendant 3 secondes pour sortir du programme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste "M": das Symbol des Modus beginnt zu blinken.</li> <li>• Drücken Sie die Tasten (+) oder (-) bis zur Auswahl des Uhrzeitsymbols "⌚"; Bestätigen Sie mit der Taste "M".</li> <li>• Drücken Sie die Taste "+" erneut, um sich in den Modus CLOC zusetzen, und bestätigen Sie mit der Taste "M";</li> <li>• Benutzen Sie die Tasten (+) oder (-), um die laufende Uhrzeit einzugeben. Bestätigen Sie mit der Taste "M".</li> <li>• Drücken Sie die Tasten (+) oder (-) bis zur Auswahl des Wochentags: Tag 1 = Montag Tag 2 = Dienstag ..... Tag 7 = Sonntag Bestätigen Sie mit der Taste "M".</li> <li>• Drücken Sie die Taste "M" für 3 Sekunden, um das Programm zu verlassen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione la tecla "M": el símbolo de la modalidad empezará a parpadear.</li> <li>• Presione las teclas (+) o (-), hasta seleccionar el símbolo del reloj "⌚"; Confirme con la tecla "M".</li> <li>• Presione de nuevo la tecla "+" para ir a la modalidad CLOC y confirme con la tecla "M".</li> <li>• Con las teclas (+) o (-) configure la hora actual. Confirme con la tecla "M".</li> <li>• Presione las teclas (+) o (-), hasta seleccionar el día de la semana: día 1 = lunes día 2 = martes ..... día 7 = domingo Confirme con la tecla "M".</li> <li>• Presione la tecla "M" durante 3 segundos para salir del programa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de toets "M": het symbool van de modaliteit knippert.</li> <li>• Druk op de toetsen (+) of (-), tot aan de selectie van het symbool van de klok "⌚"; Bevestig met de toets "M".</li> <li>• Druk nogmaals op de toets "+" om zich te positioneren in de modaliteit CLOC en bevestig met de toets "M";</li> <li>• Gebruik de toetsen (+) of (-) om de tijd te regelen. Bevestig met de toets "M".</li> <li>• Druk op de toets (+) of (-), tot aan de selectie van de dag van de week: dag 1 = maandag dag 2 = dinsdag ..... dag 7 = zondag Bevestig met de toets "M".</li> <li>• Druk gedurende 3 seconden op de toets "M" om het programma te verlaten.</li> </ul>

**AJASTIN**
**TIMER**
**Fig. "F" / Kuva "F"**

**1) Päälle/Pois päältä (Kuva "F"):**

- Paina "M" näppäintä; toimintotilan symboli alkaa vilkkumaan näytössä.
- Paina (+) tai (-) näppäintä, kunnes kellon symboli ilmestyy "⌚"; vahvasta painamalla "M".
- Paina "M" näppäintä ajastimen päälle ja pois asettamiseksi.
- Oletuksena ajastin on pois päältä (OFF) asennossa; käytä näppäimiä (+) tai (-) valitaksesi TIMER OFF (pois päältä) tai TIMER ON (päällä).

**1) Activation / Deactivation (Fig. "F"):**

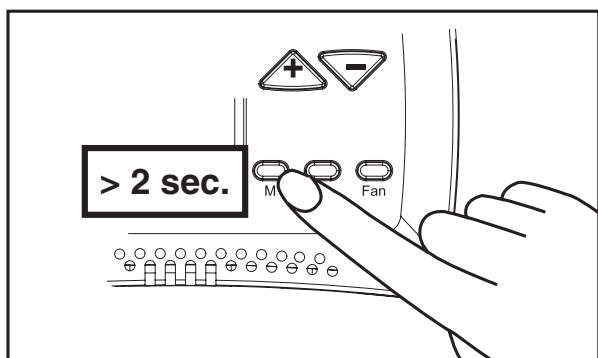
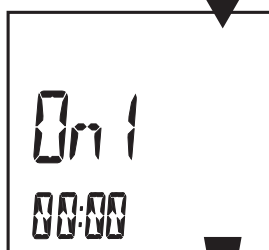
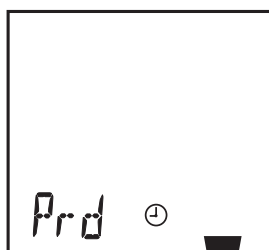
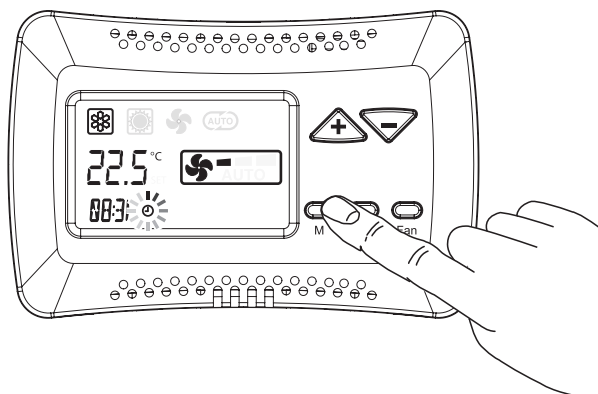
- Press the "M" button; the operation mode symbol will start flashing.
- Press button (+) or (-), until selecting the watch symbol "⌚"; confirm using the "M" button.
- Press the "M" button to access to the activation/deactivation.
- The default TIMER is in OFF position; use buttons (+) or (-) to select TIMER OFF (deactivated) or TIMER ON (activated).

- Paina "M" näppäintä yli 2 sekunnin ajan palataksesi toimintotilan valintaan.

- Press the "M" button for more than 2 seconds to turn back to the operation mode.

TIMER	TIMER	TIMER	TIMER
<p><b>1) Activation / Désactivation (Fig. "F"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur la touche "M", le symbole du mode de fonctionnement commencera à clignoter;</li> <li>Appuyer sur les touches (+) ou (-) jusqu'à sélectionner le symbole de l'horloge "⌚"; confirmer avec la touche "M".</li> <li>Appuyer sur la touche "M" pour accéder à l'activation/désactivation.</li> <li>Le TIMER (minuteur) par défaut est en position OFF; utiliser les touches (+) ou (-) pour sélectionner TIMER OFF (désactivé) ou TIMER ON (activé).</li> </ul> <p>• Appuyer pendant plus de 2 secondes sur la touche "M" pour retourner à l'état de fonctionnement.</p>	<p><b>1) Aktivierung / Deaktivierung (Abb. "F"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste "M"; das Symbol des Betriebsmodus beginnt zu blinken;</li> <li>Drücken Sie die Taste (+) oder (-) bis zur Auswahl des Uhrzeitsymbols "⌚"; bestätigen Sie mit der Taste "M".</li> <li>Drücken Sie die Taste "M", um zur Aktivierung/Deaktivierung zu gelangen.</li> <li>Der Default-TIMER steht in Stellung OFF; benutzen Sie die Tasten (+) oder (-), um TIMER OFF (deaktiviert) oder TIMER ON (aktiviert) zu wählen.</li> </ul> <p>• Drücken Sie für über 2 Sekunden die Taste "M", um zum Betriebszustand zurückzukehren.</p>	<p><b>1) Activación / Desactivación (Fig. "F"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presione la tecla "M"; el símbolo de la modalidad de funcionamiento empieza a parpadear.</li> <li>Presione la tecla (+) o (-) hasta seleccionar el símbolo del reloj "⌚"; confirme con la tecla "M".</li> <li>Presione la tecla "M" para acceder a la activación/desactivación.</li> <li>El TIMER está preconfigurado en la posición OFF; las teclas (+) o (-) permiten seleccionar TIMER OFF (desactivado) o TIMER ON (activado).</li> </ul> <p>• Presione durante más de 2 segundos la tecla "M" para regresar al estado de funcionamiento.</p>	<p><b>1) Inschakeling / Uitschakeling (Fig. "F"):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Druk op de toets "M"; het symbool van de modaliteit knippert;</li> <li>Druk op de toets (+) of (-), tot aan de selectie van het symbool van de klok "⌚"; bevestig met de toets "M".</li> <li>Druk op de toets "M" om in/uit te schakelen.</li> <li>De default TIMER staat in de stand OFF; gebruik de toets (+) of (-) voor de selectie van TIMER OFF (uitgeschakeld) of TIMER ON (ingeschakeld).</li> </ul> <p>• Druk langer dan 2 seconden op de toets "M" om terug te keren naar de bedrijfsstaat.</p>



**Fig. "G" / Kuva "G"**

**2) Ohjelmointi (Kuva "G"):**

- Paina "M" näppäintä; toimintotilan symboli alkaa vilkkumaan näytössä.
- Paina (+) tai (-) näppäintä, kunnes kellon symboli ilmestyy "⌚"; vahvista painamalla "M".
- Paina kaksi kertaa "+" näppäintä; lyhenne "Prd" ilmestyy näyttöön. Vahvista painamalla "M" näppäintä.
- Näytössä näkyy teksti **On 1**, aloitusaika viikon ensimmäisenä päivänä ja teksti 00:00. Käyttämällä (+) tai (-) näppäimiä aseta haluttu käynnistysaika; vahvista painamalla "M" näppäintä.
- Näytössä näkyy teksti **OF 1**, sulkemisaika viikon ensimmäisenä päivänä ja teksti 00:00. Käyttämällä (+) tai (-) näppäimiä aseta haluttu sammutusaika; vahvista painamalla "M" näppäintä.
- Alla selitetään viikon jokaisen 7 päivän ohjelmointi. Viimeisen ohjelmoinnin jälkeen painamalla "M" näppäintä valinnat vahvistetaan ja palataan päävalikkoon.

- Paina "M" näppäintä yli 2 sekunnin ajan palataksesi toimintotilan valintaan

**2) Programming (Fig. "G"):**

- Press the "M" button; the operation mode symbol will start flashing.
- Press button (+) or (-), until selecting the watch symbol "⌚"; confirm using the "M" button.
- Press button "+" twice; the abbreviation "Prd" will be displayed. Press the "M" button to confirm.
- The display shows the **On 1** message, start time of the first day of the week, and message 00:00. Using buttons (+) or (-), set the desired activation time; Confirm using the "M" button.
- The display shows the **OF 1** message, off time of the first day of the week, and message 00:00. Using buttons (+) or (-), set the desired deactivation time; Confirm using the "M" button.
- How to program all 7 days is explained below. After the last programming, press the "M" button to confirm and turn back to display the main menu.

- Press the "M" button for more than 2 seconds to turn back to the operation mode.

## 2) Programmation (Fig. "G"):

- Appuyer sur la touche "M", le symbole du mode de fonctionnement commencera à clignoter;
- Appuyer sur les touches (+) ou (-) jusqu'à sélectionner le symbole de l'horloge "⌚"; confirmer avec la touche "M".
- Appuyer sur la touche "+" deux fois; le message "**Prd**" apparaîtra sur l'écran. Appuyer sur le bouton "M" pour confirmer.
- L'écran affiche le message **On 1**, l'heure d'allumage du premier jour de la semaine, et le message 00:00. A l'aide des touches (+) ou (-), configurer l'heure d'allumage souhaitée; Confirmer avec la touche "M".
- L'écran affiche le message **OF 1**, l'heure d'extinction du premier jour de la semaine, et le message 00:00. A l'aide des touches (+) ou (-), configurer l'heure d'extinction souhaitée; Confirmer avec la touche "M".
- On passe ensuite à la programmation des 7 jours. Après la dernière programmation, on confirme en appuyant sur la touche "M" et on retourne à l'affichage du menu principal.
- Appuyer pendant plus de 2 secondes sur la touche "M" pour retourner à l'état de fonctionnement.

## 2) Programmierung (Abb. "G"):

- Drücken Sie die Taste "M"; das Symbol des Betriebsmodus beginnt zu blinken;
- Drücken Sie die Taste (+) oder (-) bis zur Auswahl des Uhrzeitsymbols "⌚"; bestätigen Sie mit der Taste "M".
- Drücken Sie die Taste "+" zwei Mal; die Schrift "**Prd**" erscheint auf dem Display. Drücken Sie die Taste "M" zur Bestätigung.
- Das Display zeigt die Meldung **On 1** an, Einschaltzeit des ersten Tages der Woche, und die Meldung 00:00. Über die Tasten (+) oder (-) stellen Sie die gewünschte Einschaltuhrzeit ein; Bestätigen Sie mit der Taste "M".
- Das Display zeigt die Meldung **OF 1** an, Ausschaltzeit des ersten Tages der Woche, und die Meldung 00:00. Über die Tasten (+) oder (-) stellen Sie die gewünschte Ausschaltuhrzeit ein; Bestätigen Sie mit der Taste "M".
- Im Folgenden wird zur Programmierung aller 7 Tage übergegangen. Nach der letzten Programmierung wird durch Druck der Taste "M" bestätigt und man kehrt wieder zur Sicht des Hauptmenüs zurück.
- Drücken Sie für über 2 Sekunden die Taste "M", um zum Betriebszustand zurückzukehren.

## 2) Programación (Fig. "G"):

- Presione la tecla "M"; el símbolo de la modalidad de funcionamiento empieza a parpadear.
- Presione la tecla (+) o (-) hasta seleccionar el símbolo del reloj "⌚"; confirme con la tecla "M".
- Presione la tecla "+" dos veces; en la pantalla aparecerán las letras "**Prd**". Presione el pulsador "M" para confirmar.
- En la pantalla aparece el mensaje **On 1**, la hora de encendido del primer día de la semana, y el mensaje 00:00. Con las teclas (+) o (-) programe la hora de encendido que desea. Confirme con la tecla "M".
- En la pantalla aparece el mensaje **OF 1**, la hora de apagado del primer día de la semana, y el mensaje 00:00. Con las teclas (+) o (-) programe la hora de apagado que desea. Confirme con la tecla "M".
- A continuación se pasa a la programación de los 7 días. Tras la última programación, presione la tecla "M" para confirmar y regresar al menú principal.
- Presione durante más de 2 segundos la tecla "M" para regresar al estado de funcionamiento.

## 2) Programmering (Fig. "G"):

- Druk op de toets "M"; het symbool van de modaliteit knippert;
- Druk op de toets (+) of (-), tot aan de selectie van het symbool van de klok "⌚"; bevestig met de toets "M".
- Druk twee keer op de toets "+"; het opschrift "**Prd**" verschijnt op de display. Druk op de knop "M" om te bevestigen.
- De display geeft **On 1** weer, het uur van de inschakeling op de eerste weekdag en het bericht 00:00. Met de toets (+) of (-) wordt het gewenste uur voor de inschakeling ingesteld; Bevestig met de toets "M".
- De display geeft **OF 1** weer, het uur van de uitschakeling op de eerste weekdag en het bericht 00:00. Met de toets (+) of (-) wordt het gewenste uur voor de uitschakeling ingesteld; Bevestig met de toets "M".
- Daarna kunnen de overige van de 7 weekdagen geprogrammeerd worden. Na de laatste programmering wordt op de toets "M" gedrukt om te bevestigen en terug te gaan naar de weergave van het hoofdmenu.
- Druk langer dan 2 seconden op de toets "M" om terug te keren naar de bedrijfsstaat.

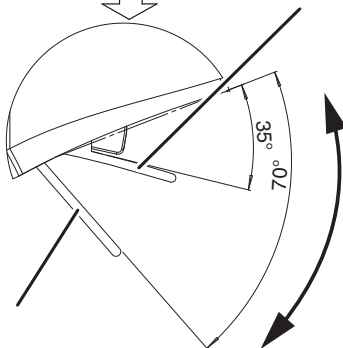
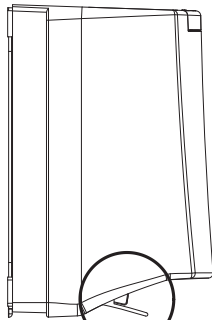
JÄÄHDYTYKSEN 35°  
MUKAVUUS ILMAVIRTAUS

COOLING WITH  
35° COMFORT AIR FLOW  
REFROIDISSEMENT AVEC  
FLUX D'AIR DE CONFORT 35°

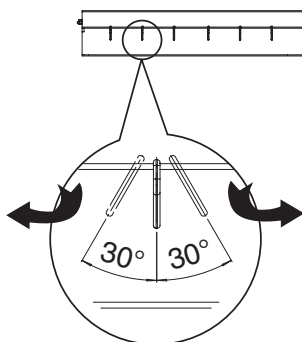
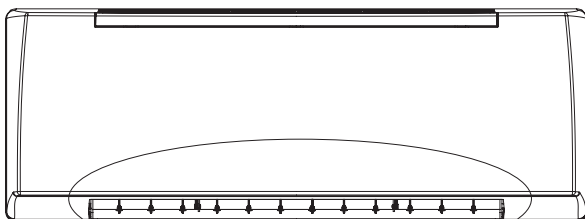
KÜHLUNG MIT KOMFORT-  
LUFTFLUSS 35°

ENFRIAMIENTO  
CON FLUJO DE AIRE  
DE CONFORT 35°

KOELING MET COMFORT  
LUCHTSTROOM 35°



LÄMMITYKSEN 70° MUKAVUUS ILMAVIRTAUS  
HEATING WITH 70° COMFORT AIR FLOW  
CHAUFFAGE AVEC FLUX D'AIR DE CONFORT 70°  
HEIZUNG MIT KOMFORT-LUFTFLUSS 70°  
CALEFACCIÓN CON FLUJO DE AIRE DE CONFORT 70°  
VERWARMING MET COMFORT LUCHTSTROOM 70°



**ILMAVIRTAUS-  
SUUNNAN SÄÄTÖ**

**ILMANOHJAIN  
VERTIKAALISEN  
ILMAVIRTAUKSEN  
SÄÄTÄMINEN**

Vertikaalinen ilmavirtaus (korkea/matala) vaihtelee valitun toiminnon mukaan:

**JÄÄHDYTYKSEN:**  
Ilmanohjaimet, jotka ohjaavat vertikaalista ilmavirtausta asettuvat automaattisesti 35°:een kulmaan jäähdytystoiminnossa.

**LÄMMITYKSEN:**  
Ilmanohjaimet, jotka ohjaavat vertikaalista ilmavirtausta asettuvat automaattisesti 70°:een kulmaan, lämmitystoiminnossa.

**HUOMIO!**  
Älä muuta vertikaalisten ilmanohjainten asentoa manuaalisesti.

Katso sivu 63, jos haluat aktivoida "SWING" toiminnon tai asettaa tietyn ilmavirtaussuunnan.

**AIR FLOW  
DIRECTION  
CONTROL**

**FLAP  
VERTICAL  
AIR FLOW MANAGEMENT**

The vertical air flow (high/low) varies depending on the selected operation mode:

**COOLING:**  
the flaps managing the vertical air flow automatically position themselves at 35°, by selecting the cooling mode.

**HEATING:**  
the flaps managing the vertical air flow automatically position themselves at 70°, by selecting the heating mode.

**ATTENTION!**  
Do not manually modify the position of the vertical flap.

See page 63 if wanting to set a certain air flow direction or to activate the "SWING" mode.

**ILMANOHJAIMET  
HORIZONTAALISEN  
ILMAVIRTAUKSEN  
SÄÄTÄMINEN**

Horizontaalista ilmavirtausta (oikea/vasen) voidaan säätää manuaalisesti.

**HUOMIO!**  
Ilmanohjaimet täytyy pysäyttää säätämisen ajaksi.

Ilmanohjaimet voidaan säätää enintään 30° oikealle ja korkeintaan 30° vasemmalle.

Ilmavirtaus voimakkuus ja suunta täytyy asettaa siten, että yksiköstä tuleva ilma ei puhalla suoraan huoneessa oleskelevien ihmisten päälle

**FLAPS  
HORIZONTAL  
AIR FLOW MANAGEMENT**

The horizontal air flow (right/left) can be manually adjusted.

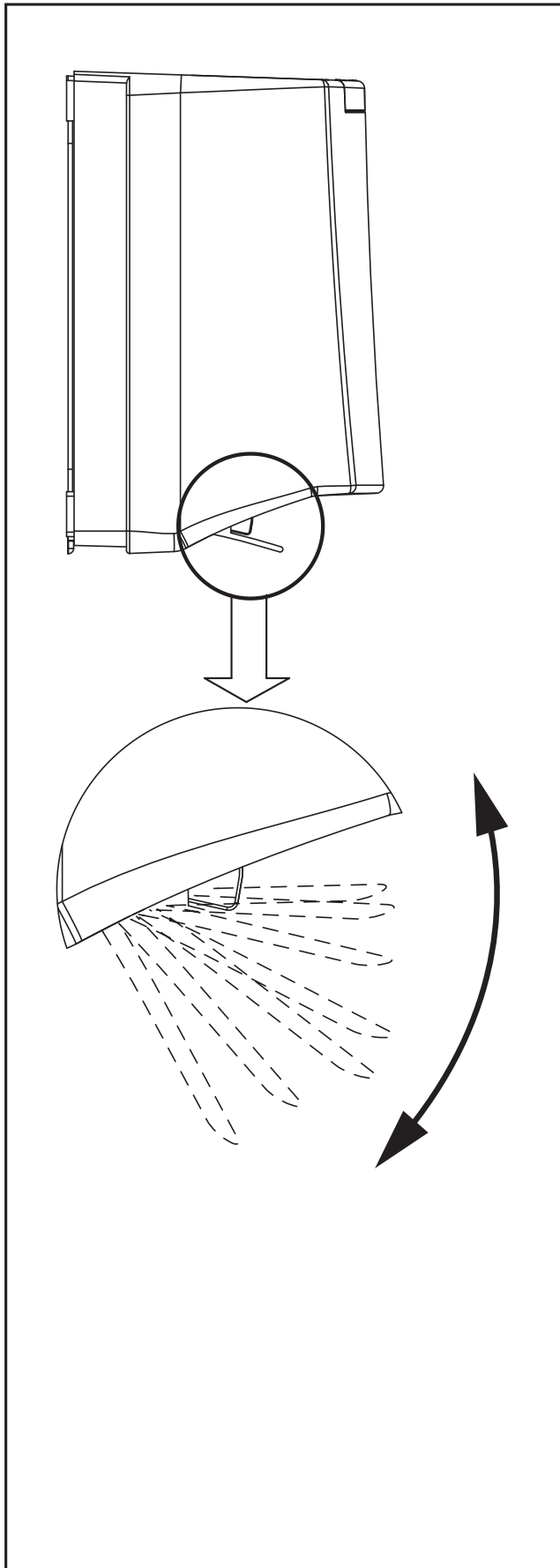
**ATTENTION!**  
Flaps must be stopped when adjusting.

The flaps can be adjusted up to a maximum of 30° to the right and up to a maximum of 30° to the left.

The air flow rate and direction must be adjusted so the air from the unit does not directly blow on people present in the room.



<b>CONTRÔLE DE LA DIRECTION DU FLUX D'AIR</b>	<b>REGELUNG DER LUFTFLUSS- RICHTUNG</b>	<b>CONTROL DE LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE</b>	<b>CONTROLE RICHTING LUCHTSTROOM</b>
<p><b>FLAP</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR VERTICAL</b></p> <p>Le flux d'air vertical (haut/bas) varie selon la modalité de fonctionnement sélectionnée:</p> <p><b>REFROIDISSEMENT:</b> en sélectionnant la modalité de refroidissement, les flaps qui gèrent le flux d'air vertical se positionnent automatiquement à 35°.</p> <p><b>CHAUFFAGE:</b> en sélectionnant la modalité de chauffage, les flaps qui gèrent le flux d'air vertical se positionnent automatiquement à 70°.</p> <p><b>ATTENTION!</b> <b>Ne pas modifier la position du flap vertical manuellement.</b></p> <p>Si l'on souhaite fixer une certaine direction du flux d'air ou activer la modalité "SWING", voir la page 63.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>STEUERUNG VERTIKALER LUFTFLUSS</b></p> <p>Der vertikale Luftfluss (oben/unten) variiert je nach gewählter Betriebsweise:</p> <p><b>KÜHLUNG:</b> Bei Auswahl des Kühlbetriebs positionieren sich die Klappen zur Steuerung des vertikalen Luftflusses automatisch auf 35°.</p> <p><b>HEIZUNG:</b> Bei Auswahl des Heizbetriebs positionieren sich die Klappen zur Steuerung des vertikalen Luftflusses automatisch auf 70°.</p> <p><b>ACHTUNG!</b> <b>Nicht die Position der vertikalen Klappe von Hand ändern.</b></p> <p>Soll eine bestimmte Luftflussrichtung festgelegt oder die Betriebsweise "SWING" aktiviert werden, siehe S. 63.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE VERTICAL</b></p> <p>El flujo de aire vertical (alto/bajo) varía dependiendo de la modalidad de funcionamiento escogida:</p> <p><b>ENFRIAMIENTO:</b> escogiendo la modalidad enfriamiento los flaps que controlan el flujo de aire vertical se colocan a 35° de forma automática.</p> <p><b>CALEFACCIÓN:</b> escogiendo la modalidad de calefacción los flaps que controlan el flujo de aire vertical se colocan a 70° automáticamente.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b>No modifique la posición del flap vertical de forma manual.</b></p> <p>Si desea fijar una dirección determinada de flujo de aire, o bien desea activar la modalidad "SWING" consulte la pág. 63.</p>	<p><b>FLAP</b> <b>BEHEER VERTICALE LUCHTSTROOM</b></p> <p>De verticale luchtstroom (boven/beneden) varieert naargelang de geselecteerde werkwijze:</p> <p><b>KOELING:</b> bij selectie van de werkwijze koeling gaan de flaps die de verticale luchtstroom regelen zich automatisch op 35° plaatsen.</p> <p><b>VERWARMING:</b> bij selectie van de werkwijze verwarming gaan de flaps die de verticale luchtstroom regelen zich automatisch op 70° plaatsen.</p> <p><b>OPGEPAST!</b> <b>De stand van de verticale flap niet handmatig wijzigen.</b></p> <p>Zie pag. 63 indien men een bepaalde richting van de luchtstroom wenst vast te zetten ofwel de werkwijze "SWING" activeren.</p>
<p><b>AILETTES</b> <b>GESTION DU FLUX D'AIR HORIZONTAL</b></p> <p>Le flux d'air horizontal (droit/gauche) peut être réglé manuellement.</p> <p><b>ATTENTION!</b> <b>Le réglage doit être effectué avec les flaps à l'arrêt.</b></p> <p>Il est possible de régler les ailettes jusqu'à 30° maximum à droite et jusqu'à 30° maximum à gauche.</p> <p>La direction et le débit du flux d'air doivent être réglés afin que l'air de l'unité ne souffle pas directement sur les personnes qui sont dans la pièce.</p>	<p><b>KLAPPEN</b> <b>STEUERUNG HORIZONTALER LUFTFLUSS</b></p> <p>Der horizontale Luftfluss (rechts/links) kann manuell geregelt werden.</p> <p><b>ACHTUNG! Die Regelung hat bei stillstehenden Klappen zu erfolgen.</b></p> <p>Die Klappen können bis maximal 30° rechts und bis maximal 30° links eingestellt werden.</p> <p>Die Richtung sowie der Durchsatz des Luftflusses müssen so geregelt werden, dass die aus der Einheit austretende Luft nicht direkt die Personen im Raum trifft.</p>	<p><b>ALETAS</b> <b>GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE HORIZONTAL</b></p> <p>El flujo de aire horizontal (derecha/izquierda) puede regularse de forma manual.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> <b>La regulación se hace con los flaps parados.</b></p> <p>Pueden regularse las aletas hasta un máximo de 30° hacia la derecha y hasta un máximo de 30° hacia la izquierda.</p> <p>La dirección y la capacidad del flujo del aire deben regularse de manera que el aire de la unidad no sople directamente hacia las personas que están en la habitación.</p>	<p><b>VINNEN</b> <b>BEHEER HORIZONTALE LUCHTSTROOM</b></p> <p>De horizontale luchtstroom (rechts/links) kan handmatig worden geregeld.</p> <p><b>OPGEPAST! De regeling moet worden uitgevoerd terwijl de flaps gestopt zijn.</b></p> <p>De vinnen kunnen worden geregeld tot een maximum van 30° naar rechts en tot een maximum van 30° naar links.</p> <p>De richting en het debiet van de luchtstroom moeten worden geregeld zodat de lucht van de eenheid niet rechtstreeks op personen in het lokaal gaat blazen.</p>



## SWING

### **HUOMIO!** oletustoiminto sammuu.

- Paina "M" näppäintä; toimintotilan symboli alkaa vilkkumaan näytössä.
- Paina (+) tai (-) näppäintä, kunnes näyttöön ilmestyy teksti "Flap"; käynnistä/sammuta toiminto painamalla "M" näppäintä. Seinäasennetun puhallinpatteriyksikön luukku heiluu, kun **SWING** toiminto on aktiivinen ja teksti "FLAP" vilkkuu näytössä.
- Painamalla "+" ja sen jälkeen "M" näppäintä palaa takaisin päävalikkoon tai odottamalla 35 sekuntia.
- Mikäli ilmanohjain halutaan pysäyttää tiettyyn asentoon, tulee toistaa edellä kerrottu, mutta valita **SWING** toiminnon sammuttaminen, kun ilmanohjain on halutussa asennossa.

**HUOMIO!**  
**Ilmanohjaimia ei saa yrittää**  
**pysäyttää manuaalisesti**  
**SWING toiminnon aikana.**

**Ilmavirtauksen suunnan**  
**säätämiseen suositellaan**  
**kaukosäätimen käyttöä.**

## SWING

### **NOTE: the default** **operating mode is deactivated.**

- Press the M button: the symbol of the operating mode starts to flash;
- Press the (+) or (-) buttons till the visualization of the "Flap" script; Press the M button to get the activation/deactivation. The wall-mounted fan coil's flap oscillates when the **SWING** mode is activated and the "FLAP" script flashes on the display. To return to the main display press the "+" button and then M, or wait for 35 seconds.
- If wanting to stop the flap in a certain position repeat the above operation, choice to deactivate the **SWING** function when the Flap is in the chosen position.

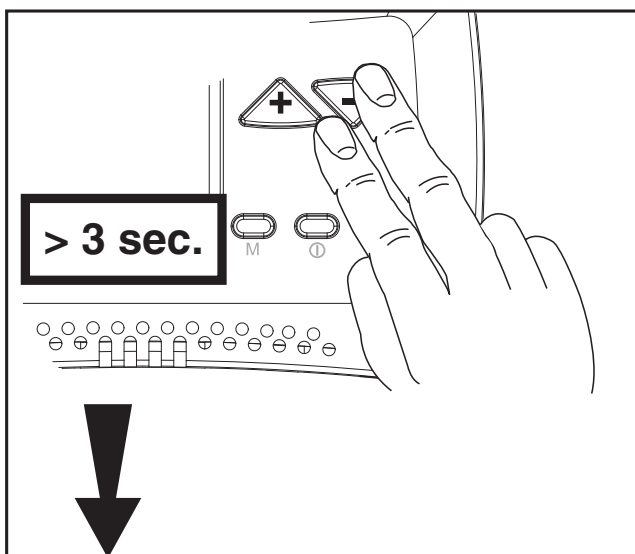
**ATTENTION!**  
**Do not attempt**  
**to manually stop the flaps**  
**during the SWING function.**

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

SWING	SWING	SWING	SWING
<p><b>REMARQUE : Le mode de fonctionnement par défaut est désactivé.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur la touche [M] : Le pictogramme correspondant au mode de fonctionnement clignote;</li> <li>• Appuyer sur les touches [+] ou [-] jusqu'à l'icône « Flap » (volet); Appuyer sur la touche [M] pour activer ou désactiver la fonction. Le volet du ventilateur oscille lorsque le mode « <b>SWING</b> » (oscillation) est activé et lorsque l'icône « Flap » clignote sur l'afficheur. Pour revenir à l'écran principal, appuyer sur la touche [+] puis [M] ou patientez 35 secondes.</li> <li>• Si vous souhaitez maintenir le volet dans une certaine position, répétez l'opération ci-dessus et désactivez la fonction « <b>SWING</b> » lorsque le volet se trouve dans la position voulue.</li> </ul> <p><b>ATTENTION!</b> <u>Ne pas essayer d'arrêter les flaps manuellement pendant la fonction de SWING.</u></p> <p><b>Nous conseillons d'utiliser la commande pour régler la direction du flux d'air.</b></p>	<p><b>BEMERKUNG: Die Standard-einstellung ist abgeschaltet.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Taste "M" drücken : das Symbol des Betriebsmodus beginnt zu blinken;</li> <li>• Die Tasten (+) o (-) bis zur Vorschau der Aufschrift "FLAP" drücken; Die Taste "M" zur Einschaltung/ Ausschaltung drücken. Wird <b>SWING</b> aktiviert, schwingt die Klappe des Geblase-Konvektors und blinkt die Aufschrift "FLAP" am Display. Die Taste "+" und dann die "M" drücken, um zurück zum Hauptdisplay zu kommen sonst 35 Sekunden warten.</li> <li>• Wenn die Klappe in einer bestimmten Position zum Stillstand kommen soll, muss der o.g. Vorgang wiederholt werden; Funktion <b>SWING</b> deaktivieren und Information zum Gerät senden, indem die Taste ON/SEND genau dann gedrückt wird, wenn sich die Klappe in der gewünschten Position befindet.</li> </ul> <p><b>ACHTUNG!</b> <u>Nicht versuchen, die Klappen während der SWING-Funktion manuell anzuhalten.</u></p> <p><b>Der Luftfluss sollte mit der Fernbedienung geregelt werden.</b></p>	<p><b>NOTA: Por defecto la función se desactiva.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione la tecla "M": el el símbolo de la modalidad empezará a parpadear.</li> <li>• Presione la tecla (+) o (-), hasta que aparezca el mensaje "FLAP"; Presione la tecla "M" para acceder a la activación/desactivación. Cuando se activa <b>SWING</b> los flaps del ventilador convector oscilan y las palabras parpadea "FLAP" en la pantalla. Para volver a la pantalla principal, pulse la tecla "+" y luego presionar "M" o esperar 35 segundos.</li> <li>• Si quiere detener el flap en una determinada posición es necesario repetir la operación arriba indicada, escoger desactivar la función <b>SWING</b> cuando los flaps están colocados en la posición escogida.</li> </ul> <p><b>ATENCIÓN!</b> <u>No intente parar los flaps manualmente durante la función de SWING.</u></p> <p><b>Aconsejamos usar el mando para regular la dirección del flujo del aire.</b></p>	<p><b>OPMERKING: de functie is default uitgeschakeld.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de toets "M": het symbool van de modaliteit knippert;</li> <li>• Druk op de toetsen (+) of (-) tot het opschrift "FLAP" verschijnt; Druk op de toets "M" om naar de activering/deactivering te gaan. Wanneer de DWING wordt geactiveerd, schommelt de flap van de ventilatorwand en knippert het opschrift "FLAP" op het display. Druk op de toets "+" en daarna op de toets "M" om naar het hoofdscherm terug te keren, of wacht 35 seconden.</li> <li>• Als men de flap in een bepaalde stand wil stoppen, moet men bovenstaande handeling herhalen, kies om de <b>SWING</b>-functie te deactiveren op het moment dat de flap in de gewenste positie staat.</li> </ul> <p><b>OPGEPAST!</b> <u>Niet proberen om de flaps handmatig tijdens de functie SWING te stoppen.</u></p> <p><b>Het is aanbevolen gebruikt te maken van de afstandsbediening om de richting van de luchtstroom te regelen.</b></p>

## HUOLTOTOIMINNOT

## FEATURES FOR SERVICE



Tämän valikon avulla voi säätää ohjaimen parametrejä (anturiarvot, ikkunakytkimen tila, hälytykset).

Paina "+" ja "-" näppäimiä samaan aikaan 3 sekunnin ajan "OFF" toimintoa käyttäen.

Haluttu parametri valitaan painamalla "+" tai "-". Valinta vahvistetaan painamalla "M" näppäintä.

Arvo näkyy, kun parametri on valittu.

Valikosta poistutaan painamalla "M" näppäintä yli 5 sekunnin ajan.

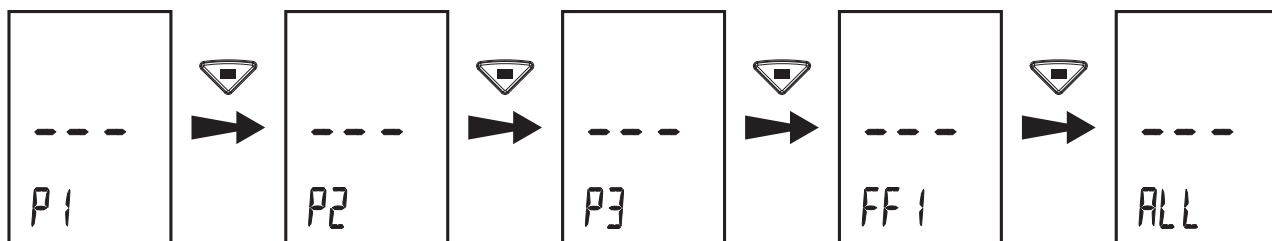
This menu allows verifying some parameters of the control (probe values, window contact status, any alarms).

Press the "+" and "-" buttons simultaneously for 3 seconds, using the "OFF" command.

Select the desired parameter, pressing button "+" or "-" and confirm using the "M" button.

Once the parameter is selected, the value will be displayed.

To exit the menu, press the "M" button for more than 5 seconds.



TOIMINTO FUNCTION FONCTION	KUVAUS/ DESCRIPTION / DESCRIPTION	TILA/ STATUS / ETATS
<b>P1</b>	Näyttää T1 ilma-anturin arvon View Air T1 probe value Visualisation de la valeur de la sonde d'air T1	= Anturi ei ole kytketty <b>diS</b> = Probe is not connected = Sonde non branchée
<b>P2</b>	Näyttää T2 ilma-anturin arvon View T2 probe value Visualisation de la valeur de la sonde T2	= Anturi ei ole kytketty <b>diS</b> = Probe is not connected = Sonde non branchée
<b>P3</b>	Näyttää T3 ilma-anturin arvon View T3 minimum probe value Visualisation de la valeur de la sonde de minimale T3	= Anturi ei ole kytketty <b>diS</b> = Probe is not connected = Sonde non branchée
<b>FF1</b>	Näyttää yhteyden tilan View status of the contact window Visualisation état du contact fenêtre	<b>C</b> = Kiinni = Closed = Fermée <b>O</b> = Auki = Open = Ouvert
<b>ALL</b>	Näyttää kaikki hälytykset View any alarms Visualisation des éventuelles alarmes présentes	= Ei hälytystä <b>---</b> = No alarm = Aucune alarme
		= Viallinen T1 anturi <b>AL1</b> = Faulty T1 probe = Sonde T1 en panne
		= Viallinen T2 anturi <b>AL2</b> = Faulty T2 probe = Sonde T2 en panne
		= Viallinen T3 anturi <b>AL3</b> = Faulty T3 probe = Sonde T3 en panne
		= Virheellisesti konfiguroitu Master (Isäntä) dip <b>AL4</b> = Incorrect configuration Master dip = Configuration dip Maître erronée
= Virheellisesti konfiguroitu ETN dip <b>AL5</b> = ETN incorrect configuration dip = Configuration dip ETN erronée		
= RS485 lähetin häiriö (isäntä/orja) <b>AL6</b> = RS485 transmission failure (Master/Slave) = Trasmision RS485 en panne (Maître/Esclave)		
= TTL lähettäminen epäonnistui (ETN/Isäntä) <b>AL7</b> = TTL transmission fails (ETN/Master) = Trasmision TTL en panne (ETN/Maître)		
<b>Usc1</b>	Näyttää Isännältä invertterille lähetetyn jännitteen (vain ECM versio) Display of the voltage sent from the master inverter (only for ECM version) Visualisation de la valeur de tension envoyée à l'onduleur du maître (seulement version ECM)	

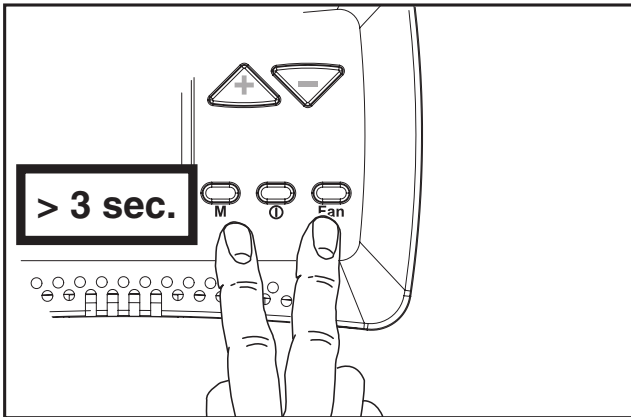


CARACTERISTIQUES POUR LE SERVICE	MERKMALE FÜR BETRIEB	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	FUNCTIES VOOR GEBRUIK
<p>Ce menu permet vérification de certains paramètres du contrôle (valeurs de la sonde, état de contact de la fenêtre, toutes les alarmes).</p> <p>Appuyez sur les touches "+" et "-" simultanément pendant 3 secondes, en utilisant la commande "OFF".</p> <p>Sélectionner le paramètre désiré en appuyant sur la touche "+" et "-". Confirmez en utilisant la touche "M".</p> <p>Une fois que le paramètre est sélectionné, la valeur s'affiche.</p> <p>Pour sortir du menu, appuyez sur la touche "M" pendant plus de 5 secondes.</p>	<p>Dieses Menü gestattet die Überprüfung einiger Parameter der Steuerung (Sondenwerte, Fensterkontakt-Status, Alarme).</p> <p>Drücken Sie unter Benutzung des "OFF"-Befehls die "+" und "-" Tasten für 3 Sekunden gleichzeitig.</p> <p>Wählen Sie den gewünschten Parameter durch Betätigung der Taste "+" oder "-" und bestätigen Sie mit der "M" Taste.</p> <p>Sobald Der Parameter ausgewählt ist, erscheint der Wert auf dem Display.</p> <p>Um das Menu zu verlassen, drücken Sie die "M" - Taste länger als 5 Sekunden.</p>	<p>Este menú permite la verificación de algunos parámetros de control (valores de la sonda, estado de ventanas de contacto, todas las alarmas).</p> <p>Pulse los botones "+" y "-" simultáneamente durante 3 segundos, usando el comando "OFF".</p> <p>Seleccione el parámetro deseado, pulse el botón "+" o "-" y confirme usando el botón "M".</p> <p>Una vez que el parámetro está seleccionado, el valor se mostrará en pantalla.</p> <p>Para salir del menú, pulse el botón "M" durante más de 5 segundos.</p>	<p>In dit menu kunt u een aantal parameters van de controle (waarden meter, venster met staat contact, alarmen) controleren.</p> <p>Druk tegelijkertijd 3 seconden lang op "+" en "-" met de "OFF" bediening.</p> <p>Kies de gewenste parameter, druk op "+" of "-" en bevestig met de knop "M".</p> <p>De waarde wordt weergegeven zodra u de parameter gekozen heeft.</p> <p>Sluit het menu af door meer dan 5 seconden lang de knop "M" ingedrukt te houden.</p>

FUNKTION FUNCIÓN FUNCTIE	BESCHREIBUNG / DESCRIPCIÓN / BESCHRIJVING	ZUSTÄNDE / ESTADOS / STATEN
<b>P1</b>	Anzeige Wert Luftfühler T1 <i>Visualización del valor del sensor de aire T1</i> Weergave waarde luchtmetre T1	= Fühler nicht angeschlossen <b>diS</b> = Sensor no conectado = Meter niet aangesloten
<b>P2</b>	Anzeige Wert T2-Fühler <i>Visualización del valor del sensor T2</i> Weergave waarde meter T2	= Fühler nicht angeschlossen <b>diS</b> = Sensor no conectado = Meter niet aangesloten
<b>P3</b>	Anzeige minimaler Wert des T3-Fühlers <i>Visualización del valor del sensor de mínimo T3</i> Weergave waarde minimum meter T3	= Fühler nicht angeschlossen <b>diS</b> = Sensor no conectado = Meter niet aangesloten
<b>FF1</b>	Anzeige des Zustandes des Fensterkontakts <i>Ver estado de contacto de la ventana</i> Toon de status van het contactvenster	<b>C</b> = Geschlossen = Cerrado = Gesloten <b>O</b> = Geöffnet = Abierto = Open
<b>ALL</b>	Anzeige eventuell vorhandener Alarme <i>Visualización de posibles alarmas existentes</i> Weergave eventuele alarmen	= Kein Alarm --- = Ninguna alarma = Geen alarm = T1-Fühler beschädigt <b>AL1</b> = Sensor T1 averiado = Meter T1 defect = T2-Fühler beschädigt <b>AL2</b> = Sensor T2 averiado = Meter T2 defect = T3-Fühler beschädigt <b>AL3</b> = Sensor T3 averiado = Meter T3 defect = Dip Master-Konfiguration falsch <b>AL4</b> = Configuración dip Master errónea = Verkeerde configuratie dip Master = Dip ETN-Konfiguration falsch <b>AL5</b> = Configuración dip ETN errónea = Verkeerde configuratie dip ETN = RS485 Übertragung defekt (Master/Slave) <b>AL6</b> = Trasmisión RS485 averiada (Master/Slave) = Storing transmissie RS485 (Master/Slave) = TTL-Übertragung defekt (ETN/Master) <b>AL7</b> = Trasmisión TTL averiada (ETN/Master) = Storing transmissie TTL (ETN/Master)
<b>Usc1</b>	Anzeige des Werts der vom Master zum Inverter gesendeten Spannung (nur Version ECM) <i>Visualización del valor de tensión enviado al inversor desde el master (sólo versión ECM)</i> Weergave van de spanningswaarde die door de master naar de inverter gezonden is (uitsluitend versie ECM)	



## TEHDASASETUKSET



Taulukko mahdollistaa termostaatin, sähkömoottorin, +/- 3 version ja monien muiden toimintoparametrien muokkaukset (pumpun kierto, RESETOINTI).

Ohjaimen ollessa "OFF", paina "M" ja "Fan" näppäimiä samaan aikaan 3 sekunnin ajan.

Valitse parametrit, joita haluat muokata painamalla "+" tai "-" näppäimiä ja vahvistamalla painamalla "M" näppäintä.

Kun parametri on valittu, arvo näkyy näytössä. Arvoa voidaan muuttaa painamalla "+" tai "-" näppäimiä.

Paina "M" näppäintä kerran, jotta pääset takaisin parametrien valintaan; valikosta poistutaan painamalla "M" näppäintä yli 5 sekunnin ajan.

### TERMOSTAATIN PARAMETRI – Vain versiot T-MB ja T-MB ± 3°C

TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
OFS	Termostaatti NTC anturin kompensatio	± 3°C	0°C
I-rL	Releen hystereesi	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### TERMOSTAATIN PARAMETRI – Vain versiot T-MB ± 3°C

TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
dS	Aseta T-MB muuttuja alue	± 9°C	± 3°C

### PARAMETRI anturi T2, TILANVAIHTO

TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
T2-1	Toiminnon vaihto kiertoilma-anturista jäähdytykseen	15 ÷ 24°C	<=20°C
T2-2	Toiminnon vaihto kiertoilma-anturista lämmitykseen	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARAMETRI anturi T3, minimi anturi

TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
T3-1	Puhallin päällä (ON) lämmitystoiminnolla (anturi T3)	30 ÷ 40°C	>=34°C
T3-2	Puhallin päällä (ON) jäähdytystoiminnolla (anturi T3)	10 ÷ 25°C	<=22°C
I-T3	anturi T3 hystereesi	2 ÷ 8°C	5°C

### PARAMETRI ilman kerrostumissykli

TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
t1SE	Kerrostumisen hajoaminen ilma-anturi T1 jäähdytystoiminnolla	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
t1SI	Kerrostumisen hajoaminen ilma-anturi T1 lämmitystoiminnolla	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
Ft1	Puhallin pois päältä (Off) aika	10 - 20 min.	15 min.
Ft2E	Ilman kerrostumisaika jäähdytystoiminnolla	30 - 180 sec.	120 sec.
Ft2I	Ilman kerrostumisaika lämmitystoiminnolla	30 - 180 sec.	150 sec.

### TERMOSTAATIN PARAMETRIT

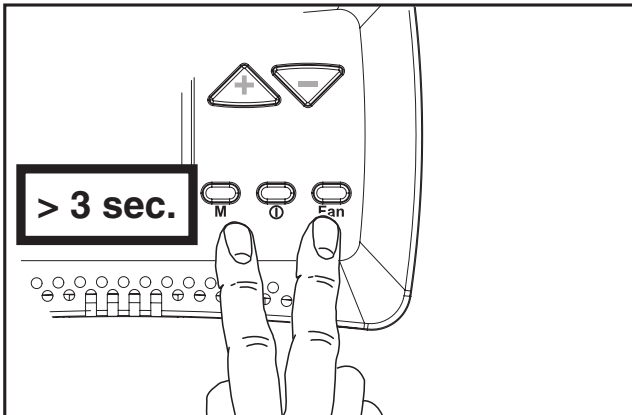
TOIMINTO	KUVAUS	ARVOVÄLI	OLETUS
SHu3	Maksiminopeus / Jännite	6 ÷ 10 V	10 V
SCu2	Keskinopeus / Jännite	3 ÷ 8 V	5 V
Slu1	Miniminopeus / Jännite	1 ÷ 6 V	1 V
LLSI	Nopeus minimi jännite talvella automaattipuhalluksella	1 ÷ 6 V	1 V
HLSI	Nopeus maksimi jännite talvella automaatti puhalluksella	5 ÷ 10 V	10 V
LLSE	Nopeus minimi jännite kesällä automaatti puhalluksella	1 ÷ 6 V	1 V
HLSE	Nopeus maksimi jännite kesällä automaatti puhalluksella	5 ÷ 10 V	10 V
PFC	jäähdytys suhteellinen taajuus	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
PFH	Lämmitys suhteellinen taajuus	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### MUUT TOIMINNOT

TOIMINTO	KUVAUS	TOIMINTA
rE-t	Tehdasasetusten palauttaminen	Vahvista O/I ja puhallin näppäimillä



## FEATURES FOR FACTORY



This menu allows modifying the operation parameters of the thermostat, electronic motor, of the +/- 3 version and many other parameters (pump cycle, RESET).

With the control set on "OFF", paina "M" ja "Fan" näppäimiä samaan aikaan 3 sekunnin ajan.

Select the desired parameter to be modified, pressing button "+" or "-" and confirm using the "M" button.

Once the parameter is selected, the value will be displayed. The value can be modified using button "+" or "-".

Press the "M" button once to turn back to the parameter selection; to exit the menu, press the "M" button for more than 5 seconds.

### THERMOSTAT PARAMETERS – Only for T-MB and T-MB ± 3°C versions

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
OFS	Thermostat NTC probe offset variation	± 3°C	0°C
I-rL	Relay hysteresis	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### THERMOSTAT PARAMETERS – Only for T-MB ± 3°C version

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
dS	Set variation range with T-MB	± 9°C	± 3°C

### PARAMETERS of the T2 probe, CHANGE-OVER

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
T2-1	Status changeover from ventilation to cooling	15 ÷ 24°C	<=20°C
T2-2	Status changeover from ventilation to heating	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARAMETERS of the T3 probe, minimum probe

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
T3-1	Fan ON in heating mode (T3 probe)	30 ÷ 40°C	>=34°C
T3-2	Fan ON in cooling mode (T3 probe)	10 ÷ 25°C	<=22°C
I-T3	T3 probe hysteresis	2 ÷ 8°C	5°C

### PARAMETERS of the Stratification Cycle

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
t1SE	Decompensation air probe T1 in cooling mode	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
t1SI	Decompensation air probe T1 in heating mode	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
Ft1	Fan OFF time	10 - 20 min.	15 min.
Ft2E	Stratification time in cooling mode	30 - 180 sec.	120 sec.
Ft2I	Stratification time in heating mode	30 - 180 sec.	150 sec.

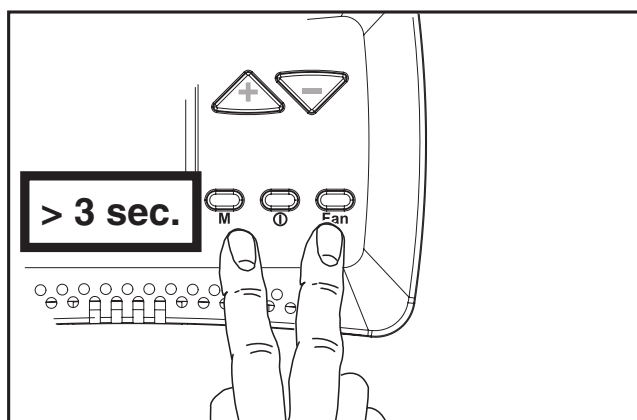
### THERMOSTAT PARAMETERS

FUNCTION	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
SHu3	Speed max. voltage	6 ÷ 10 V	10 V
SCu2	Speed medium voltage	3 ÷ 8 V	5 V
Slu1	Speed min. voltage	1 ÷ 6 V	1 V
LLSI	Speed min. voltage for winter auto fan	1 ÷ 6 V	1 V
HLSI	Speed max. voltage for winter auto fan	5 ÷ 10 V	10 V
LLSE	Speed min. voltage for summer auto fan	1 ÷ 6 V	1 V
HLSE	Speed max. voltage for summer auto fan	5 ÷ 10 V	10 V
PFC	Cooling proportional band	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
PFH	Heating proportional band	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### OTHER FUNCTIONS

FUNCTION	DESCRIPTION	OPERATION
rE-t	General reset and restore of default values	Confirmation with O/I and Fan buttons

## CARACTÉRISTIQUES POUR L'USINE



Ce menu permet de modifier les paramètres de fonctionnement du thermostat, moteur électronique, de la version +/- 3 et plusieurs autres paramètres (cycle de la pompe, RÉINITIALISATION).

Avec le réglage sur "OFF", appuyer simultanément sur les touches **M** et **Ventilation** pendant 3 secondes.

Sélectionner les paramètres désirés à modifier, en appuyant sur la touche "+" ou "-" et confirmer en utilisant la touche "M".

Une fois que le paramètre est sélectionné, la valeur s'affiche. La valeur peut être modifiée en utilisant la touche "+" ou "-".

Appuyer sur la touche "M" une fois pour retourner à la sélection du paramètre; pour sortir du menu, appuyer sur la touche "M" pendant plus de 5 secondes.

### PARAMETRES DU THERMOSTAT – Version T-MB et T-MB ± 3°C seule

FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>OFS</b>	Variation de décalage de la sonde NTC du thermostat	± 3°C	0°C
<b>I-rL</b>	Hystérésis de relais	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### PARAMETRES DU THERMOSTAT – Version T-MB ± 3°C seule

FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>dS</b>	Réglage de gamme de variation avec T-MB	± 9°C	± 3°C

### PARAMETRES de la sonde T2, CHANGE-OVER

FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>T2-1</b>	Changement de l'état de ventilation à refroidissement	15 ÷ 24°C	<=20°C
<b>T2-2</b>	Changement d'état de la ventilation au chauffage	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARAMETRES de la sonde T3, sonde de temperature minimum

FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>T3-1</b>	Ventilateur MARCHE en mode chauffage (sonde T3)	30 ÷ 40°C	>=34°C
<b>T3-2</b>	Ventilateur MARCHE en mode refroidissement (sonde T3)	10 ÷ 25°C	<=22°C
<b>I-T3</b>	Hystérésis de sonde T3	2 ÷ 8°C	5°C

### PARAMETRES du cycle de stratification

FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>t1SE</b>	Décompensation de la sonde d'air T1 en mode refroidissement	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
<b>t1SI</b>	Décompensation de la sonde d'air T1 en mode chauffage	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
<b>Ft1</b>	Temps ventilateur ARRÊT	10 - 20 min.	15 min.
<b>Ft2E</b>	Temps de stratification en mode refroidissement	30 - 180 sec.	120 sec.
<b>Ft2I</b>	Temps de stratification en mode chauffage	30 - 180 sec.	150 sec.

### PARAMETRES DU THERMOSTAT

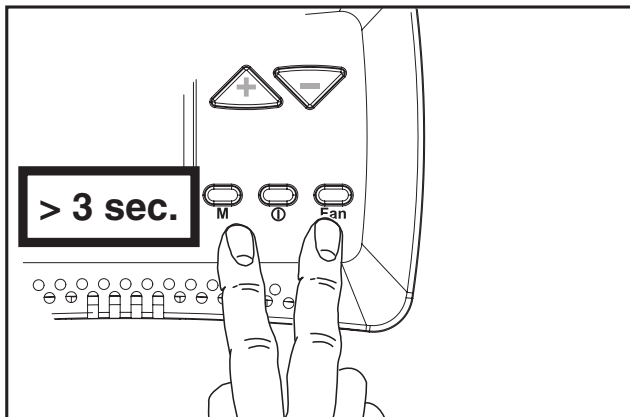
FONCTION	DESCRIPTION	GAMME	PAR DÉFAUT
<b>SHu3</b>	Tension max. vitesse	6 ÷ 10 V	10 V
<b>SCu2</b>	Tension moyenne vitesse	3 ÷ 8 V	5 V
<b>Slu1</b>	Tension min. vitesse	1 ÷ 6 V	1 V
<b>LLSI</b>	Tension min. vitesse pour ventilateur automatique hiver	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSI</b>	Tension max. vitesse pour ventilateur automatique hiver	5 ÷ 10 V	10 V
<b>LLSE</b>	Tension min. vitesse pour ventilateur automatique été	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSE</b>	Tension max. vitesse pour ventilateur automatique été	5 ÷ 10 V	10 V
<b>PFC</b>	Bande proportionnelle de refroidissement	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
<b>PFH</b>	Bande proportionnelle chauffage	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### AUTRES FONCTIONS

FONCTION	DESCRIPTION	OPÉRATION
<b>rE-t</b>	Réinitialisation générale et restauration des valeurs de défaut	Confirmation avec O/I et touches du ventilateur



## MERKMALE FÜR DAS WERK



Dieses Menü gestattet die Veränderung der Betriebsparameter des Thermostats, des elektronischen Motorsteuerung, der +/- 3 Version und viele weitere Parameter (Pumpzyklus, RESET).

Mit der Steuerung auf "OFF" die **M**- und **Fan**-Taste gleichzeitig für 3 Sekunden drücken.

Wählen Sie durch Betätigung der "+" oder "-" Taste die zu verändernden Parameter und bestätigen Sie mit der "M"-Taste.

Sobald der Parameter angewählt ist, erscheint der Wert auf dem Display. Der Wert kann durch Betätigung der "+" oder "-" -Taste verändert werden.

Für die Rückkehr zur Parameterauswahl ist die "M" – Taste einmal zu betätigen. Zum Verlassen des Menüs ist dieselbe für länger als 5 Sekunden zu drücken.

### THERMOSTAT PARAMETER – nur für T-MB und T-MB ± 3°C Versionen

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>OFS</b>	Thermostat NTC-Fühler Offset Variation	± 3°C	0°C
<b>I-rL</b>	Relais Hysterese	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### THERMOSTAT PARAMETER – nur für T-MB ± 3°C Versionen

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>dS</b>	Variationsbreite setzen mit T-MB	± 9°C	± 3°C

### PARAMETERS des T2-Fühlers, CHANGE-OVER

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>T2-1</b>	Statuswechsel von Lüftung zu Kühlung	15 ÷ 24°C	<=20°C
<b>T2-2</b>	Zustandswechsel von Belüftung zu Heizung	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARAMETER des T3-Fühlers, Mindesttemperaturfühler

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>T3-1</b>	Lüfter ON im Heizbetrieb (T3-Fühlers)	30 ÷ 40°C	>=34°C
<b>T3-2</b>	Lüfter ON im Kühlbetrieb (T3-Fühlers)	10 ÷ 25°C	<=22°C
<b>I-T3</b>	T3 Fühler-Hysterese	2 ÷ 8°C	5°C

### PARAMETER des Schichtungszyklus

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>t1SE</b>	Dekompensation Luftfühler T1 im Kühlbetrieb	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
<b>t1SI</b>	Dekompensation Luftfühler T1 im Heizbetrieb	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
<b>Ft1</b>	Lüfter OFF Zeit	10 - 20 Min.	15 Min.
<b>Ft2E</b>	Schichtungs zeit im Kühlbetrieb	30 - 180 Sek.	120 Sek.
<b>Ft2I</b>	Schichtungs zeit im Heizbetrieb	30 - 180 Sek.	150 Sek.

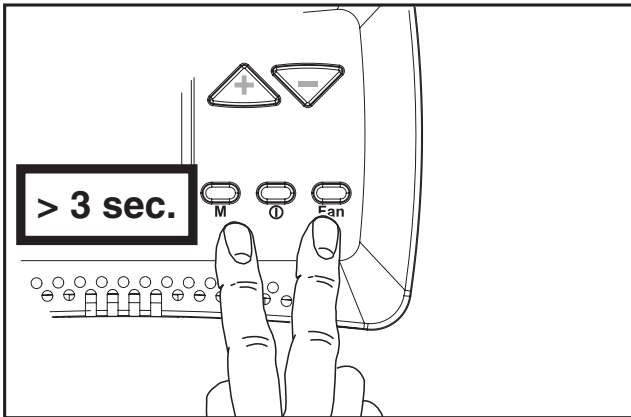
### THERMOSTAT-PARAMETER

FUNKTION	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT
<b>SHu3</b>	Geschwindigkeit max. Spannung	6 ÷ 10 V	10 V
<b>SCu2</b>	Geschwindigkeit Mittelspannung	3 ÷ 8 V	5 V
<b>Slu1</b>	Geschwindigkeit min. Spannung	1 ÷ 6 V	1 V
<b>LLSI</b>	Geschwindigkeit min. Spannung für Winter Auto-Lüfter	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSI</b>	Geschwindigkeit max. Spannung für Winter Auto-Lüfter	5 ÷ 10 V	10 V
<b>LLSE</b>	Geschwindigkeit min. Spannung für Sommer Auto-Lüfter	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSE</b>	Geschwindigkeit min. Spannung für Sommer Auto-Lüfter	5 ÷ 10 V	10 V
<b>PFC</b>	Kühl-Proportionalband	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
<b>PFH</b>	Heiz-Proportionalband	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### WEITERE FUNKTIONEN

FUNKTION	BESCHREIBUNG	VERFAHREN
<b>rE-t</b>	Allgemeine Rücksetzung und Wiederherstellung von Standardwerten	Bestätigung mit O/I und Lüfter-Tasten

## CARACTERÍSTICAS DE FÁBRICA



Este menú permite modificar los parámetros de funcionamiento del termostato, electrónico del motor, de + / - 3 versiones y muchos otros parámetros (ciclo de bomba, RESET).

Con el control en la posición "OFF", presione el botón **M** y **Fan** simultáneamente durante 3 segundos.

Seleccionar el parámetro a modificar, presionar el botón "+" o "-" y confirmar con el botón "M".

Una vez que el parámetro está seleccionado, el valor se mostrará en pantalla.

El valor puede ser modificado usando el botón "+" o "-".

Pulse el botón "M" una vez para volver a la selección de parámetros; para salir del menú, pulse el botón "M" durante más de 5 segundos.

### PARÁMETROS DEL TERMOSTATO – Sólo para la versión T-MB y T-MB ± 3°C

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>OFS</b>	Termostato sonda NTC para compensar la variación	± 3°C	0°C
<b>I-rL</b>	Histéresis del relé	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### PARÁMETROS DEL TERMOSTATO – Sólo para la versión T-MB ± 3°C

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>dS</b>	Establecer rango de variación T-MB	± 9°C	± 3°C

### PARÁMETROS de la Sonda T2, CHANGE-OVER

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>T2-1</b>	Cambio de estado de la ventilación de enfriamiento	15 ÷ 24°C	<=20°C
<b>T2-2</b>	Cambio de estado de ventilación de la calefacción	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARÁMETROS de la Sonda T3, sonda de mínima

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>T3-1</b>	Ventilador en el modo de calefacción (Sonda T3)	30 ÷ 40°C	>=34°C
<b>T3-2</b>	Ventilador en el modo de enfriamiento (Sonda T3)	10 ÷ 25°C	<=22°C
<b>I-T3</b>	Histéresis de la sonda T3	2 ÷ 8°C	5°C

### PARÁMETROS del Ciclo de Estratificación

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>t1SE</b>	Descompensación de la sonda de aire T1 de enfriamiento	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
<b>t1SI</b>	Descompensación de la sonda de aire T1 de calefacción	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
<b>Ft1</b>	Fan OFF tiempo	10 - 20 min.	15 min.
<b>Ft2E</b>	Tiempo de Estratificación de enfriamiento	30 - 180 seg.	120 seg.
<b>Ft2I</b>	Tiempo de Estratificación de calefacción	30 - 180 seg.	150 seg.

### PARÁMETROS DEL TERMOSTATO

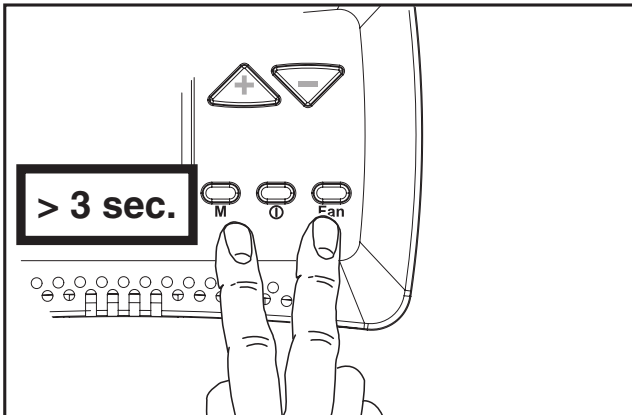
FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO
<b>SHu3</b>	Velocidad máx. tensión	6 ÷ 10 V	10 V
<b>SCu2</b>	Velocidad media tensión	3 ÷ 8 V	5 V
<b>Slu1</b>	Velocidad mín. tensión	1 ÷ 6 V	1 V
<b>LLSI</b>	Velocidad mín. tensión para el ventilador de invierno automático	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSI</b>	Velocidad máx. tensión para el ventilador de invierno automático	5 ÷ 10 V	10 V
<b>LLSE</b>	Velocidad mín. tensión para el ventilador de verano automático	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSE</b>	Velocidad máx. tensión para el ventilador de verano automático	5 ÷ 10 V	10 V
<b>PFC</b>	Banda proporcional de enfriamiento	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
<b>PFH</b>	Banda proporcional de calefacción	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### OTRAS FUNCIONES

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN
<b>rE-t</b>	Reajuste general y restauración de los valores por defecto	Confirmación con 0 / 1 y los botones del ventilador



## FABRIEKSFUNCTIES



In dit menu kunt u de functioneringsparameters van de thermostaat, de elektromotor, de +/- 3 versie en verschillende andere parameters (pompcyclus, RESET) wijzigen.

Druk met de bediening op "OFF" tegelijkertijd 3 seconden lang op de knoppen **M** de Ventilator.

Kies de gewenste parameter, druk op "+" of "-" en bevestig met de knop "M".

De waarde wordt weergegeven zodra u de parameter gekozen heeft. U kunt de waarde wijzigen met de knop "+" of "-".

Druk eenmaal op de knop "M" om naar de keuze van de parameters terug te keren. Sluit het menu af door de knop "M" meer dan 5 seconden lang ingedrukt te houden.

### THERMOSTAAT PARAMETERS – Uitsluitend voor versies **T-MB** en **T-MB ± 3°C**

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>OFS</b>	Thermostaat NTC meter offset wijzigen	± 3°C	0°C
<b>I-rL</b>	Relais hysteresis	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C

### THERMOSTAAT PARAMETERS – Uitsluitend voor versie **T-MB ± 3°C**

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>dS</b>	Bereik variatie instelling met T-MB	± 9°C	± 3°C

### PARAMETERS meter T2 OMSCHAKELING

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>T2-1</b>	Wijziging staat van ventilatie naar koelen	15 ÷ 24°C	<=20°C
<b>T2-2</b>	Wijziging status van ventilatie naar verwarming	30 ÷ 36°C	>=32°C

### PARAMETERS meter T3. Uitschakelthermostaat

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>T3-1</b>	Ventilator ON op verwarming (meter T3)	30 ÷ 40°C	>=34°C
<b>T3-2</b>	Ventilator ON op koeling (meter T3)	10 ÷ 25°C	<=22°C
<b>I-T3</b>	Hysteresis meter T3	2 ÷ 8°C	5°C

### PARAMETERS Stratificatie Cyclus

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>t1SE</b>	Decompensatie luchtmeter T1 op koeling	0,5 ÷ 2,0°C	0,7°C
<b>t1SI</b>	Decompensatie luchtmeter T1 op verwarming	0,5 ÷ 2,0°C	1,2°C
<b>Ft1</b>	Ventilator OFF tijd	10 - 20 min.	15 min.
<b>Ft2E</b>	Stratificatie tijd op koeling	30 - 180 sec.	120 sec.
<b>Ft2I</b>	Stratificatie tijd op verwarming	30 - 180 sec.	150 sec.

### THERMOSTAAT PARAMETERS

FUNCTIE	BESCHRIJVING	BEREIK	DEFAULT
<b>SHu3</b>	Snelheid max spanning	6 ÷ 10 V	10 V
<b>SCu2</b>	Snelheid medium spanning	3 ÷ 8 V	5 V
<b>Slu1</b>	Snelheid min spanning	1 ÷ 6 V	1 V
<b>LLSI</b>	Snelheid min spanning voor winter auto ventilator	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSI</b>	Snelheid max spanning voor winter auto ventilator	5 ÷ 10 V	10 V
<b>LLSE</b>	Snelheid min spanning voor zomer auto ventilator	1 ÷ 6 V	1 V
<b>HLSE</b>	Snelheid max spanning voor zomer auto ventilator	5 ÷ 10 V	10 V
<b>PFC</b>	Proportioneel koelen band	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C
<b>PFH</b>	Proportioneel verwarmen band	2,0 ÷ 6,0°C	3,5°C

### OVERIGE FUNCTIES

FUNCTIE	BESCHRIJVING	OPERACIÓN
<b>rE-t</b>	Algemene reset en herstel van de default waarden	Bevestiging met de knoppen O/I en Ventilator

**EH SÄHKÖINEN  
LÄMMITYS-  
VASTUS**

**EH ELECTRICAL  
HEATER**

2 putkimallit ovat saatavilla sähkökäyttöisillä lämmitysvastuksilla, jota ohjataan lämmityksen toimilaitteen sijaan.

Sähköistä lämmitysvastusta ohjataan kuumavesiventtiin sijasta.

Vastukset on sinetöity kennostoputkien sisälle ja sen vuoksi vastukset voidaan maadoittaa ainoastaan tehtaalla.

Yksiköiden sähköiset lämmitysvastukset ovat yksivaihe 230 Volt.

Laitteessa on ylikuumentumissuoja, joka estää laitteen ylikuumentumisen.

Vain yksi puhallinkonvektori voidaan yhdistää ohjaimen.

2 pipe models are available with electrical heater that is controlled in place of the heating battery valve.

The electrical heater is controlled in place of the hot water valve.

The heater is hermetically sealed and supplied inside the battery pipes and therefore can be only factory mounted.

The electrical heaters of the units are for single phase 230V supply.

The heater is fitted with a safety thermostat to prevent the appliance from overheating.

Only one fan coil can be connected to the control unit.

<b>Malli / MODEL / MODÈLE</b>	<b>WFE-EH 1 - 2</b>	<b>WFE-EH 3 - 4</b>
Nimellinen kokonaisteho <i>Nominal installed power</i> Puissance nominale installée	1000 Watt	1500 Watt
Nimellinen virtajännite <i>Nominal power voltage</i> Tension nominale d'alimentation	230V ~	230V ~
Kaapeleiden määrä ja koko <i>Number and section of connecting wires</i> Nombre et section des câbles de raccordement	3 x 1,5mm <sup>2</sup>	3 x 1,5mm <sup>2</sup>
Virta <i>Current input</i> Courant absorbé	4,5 A	7 A
Suositteltu sulakekoko (Tyyppi gG) ylikuormitussuoja <i>Recommended fuse (Type gG) for overload protection</i> Fusible conseillé (Type gG) pour la protection de surcharge	6 A	8 A

Käytä H07 RN-Fkaapelia yksikön ja lämmitysvastuksen virtalähteen kytkentöihin.

Varmista, että päävirtalähteen kytkemiseen käytetään omnipolar kytkintä, jossa on vähintään 3,5 mm kytkentä etäisyys.

For the power supply connections to the unit and the electric heaters, use H07 RN-F cable.

Check that an omnipolar switch with a minimum contact distance of 3,5 mm is used for the connection to the mains power supply.

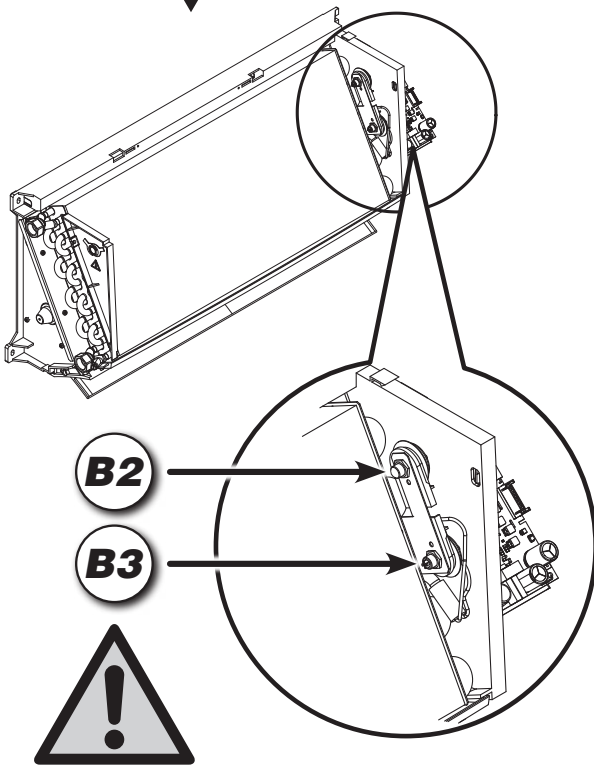
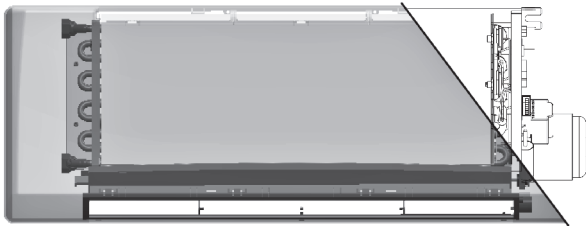


<b>BATTERIE ÉLECTRIQUE EH</b>	<b>ELEKTRO- HEIZREGISTER EH</b>	<b>BATERÍA ELÉCTRICA EH</b>	<b>ELEKTRISCHE BATTERIJ EH</b>
<p>Sont disponibles les appareils ayant une résistance électrique dans la configuration 2 tuyaux plus résistance.</p> <p>La résistance est gérée à la place de la vanne batterie d'eau chaude.</p> <p>Les résistances du type blindées sont proposées sous forme d'un kit spécialement monté d'usine.</p> <p>L'alimentation des résistances électriques montées sur les appareils est de type monophasé 230 Volt.</p> <p>La résistance est munie d'un thermostat de sécurité permettant d'éviter les surchauffes de l'appareil.</p> <p>A la commande ne peut être raccordé qu'un seul ventilateur-convecteur.</p>	<p>Die beinhaltet Geräte mit Elektroheizregister in der Konfiguration 2-Leiter plus Heizregister.</p> <p>Das Heizregister wird anstelle des Ventils des Warmwasserregisters verwaltet.</p> <p>Die gussgekapselten Heizregister sind mit in das Innere des Registers eingefügten Elementen und können folglich nur an spezifischen, werkseitig montierten Produkten geliefert werden.</p> <p>Die einphasige Versorgung der an den Geräten montierten Heizregister erfolgt mit 230 Volt.</p> <p>Die Heizung ist mit einem Sicherheitsthermostat ausgerüstet, um das Gerät vor Überhitzung zu schützen.</p> <p>An der Steuerung kann nur ein Gebläsekonvektor angeschlossen werden.</p>	<p>En la serie hay disponibles aparatos con resistencia eléctrica con la configuración 2 tubos más resistencia.</p> <p>La resistencia se utiliza en lugar de la válvula batería agua caliente.</p> <p>Las resistencias son del tipo acorazado con elementos insertos dentro del paquete batería y deben por lo tanto suministrarse sólo en productos específicos montados en fábrica.</p> <p>La alimentación de las resistencias eléctricas montadas en los aparatos es del tipo monofásico 230 Volt.</p> <p>La resistencia incorpora un termóstato de seguridad destinado a prevenir el recalentamiento del aparato.</p> <p>Con el dispositivo de accionamiento es posible conectar un solo ventiladorconvector.</p>	<p>In de apparaten beschikbaar met een elektrische weerstand in de configuratie 2 leidingen plus weerstand.</p> <p>De weerstand wordt gestuurd in plaats van de klep van de batterij voor het warm water.</p> <p>De weerstanden zijn gekoppeld aan elementen die zich in het batterijblok bevinden en worden dus alleen geleverd met specifieke in de fabriek gemonteerde producten.</p> <p>De voeding van de elektrische weerstanden gemonteerd op de apparaten is eenfasig 230 Volt.</p> <p>De weerstand is voorzien van een veiligheidsthermostaat, om oververhitting van het apparaat te voorkomen.</p> <p>Op de bediening kan één enkele luchtverhitter aangesloten worden.</p>

<b>MODELL / MODELO / MODEL</b>	<b>WFE-EH 1 - 2</b>	<b>WFE-EH 3 - 4</b>
Installierte Nennleistung <i>Potencia nominal instalada</i> Nominaal geïnstalleerd vermogen	1000 Watt	1500 Watt
Versorgungsnennspannung <i>Tensión nominal de alimentación</i> Nominale toevoerspanning	230V ~	230V ~
Zahl und Größe der Verbindungskabel <i>Número y sección de los cables de conexión</i> Aantal en doorsnede van de aansluitkabels	3 x 1,5mm <sup>2</sup>	3 x 1,5mm <sup>2</sup>
Max. Stromaufnahme <i>Máxima corriente absorbida</i> Max. opgenomen vermogen	4,5 A	7 A
Zum Schutz vor Überlastung empfohlene Sicherung (Typ gG) <i>Fusible aconsejado (Tipo gG) para la protección contra la sobrecarga</i> Aanbevolen zekering (Type gG) ter bescherming tegen overbelasting	6 A	8 A

<p>Pour les branchements électriques de l'unité et des résistances électriques utiliser un câble H07 RN-F.</p> <p>L'appareil doit être raccordé au secteur au moyen d'un interrupteur omnipolaire avec un écartement des contacts supérieur à 3,5 mm.</p>	<p>Für die Elektroanschlüsse des Geräts und der Heizregister ein Kabel des Typs H07 RN-F verwenden.</p> <p>Sicherstellen, dass der Anschluss an das Stromnetz mit Hilfe eines allpoligen Schalters mit einer Kontakt-öffnung von mindestens 3,5 mm hergestellt ist.</p>	<p>Para las conexiones eléctricas de alimentación de la unidad y de las resistencias eléctricas usar cable H07 RN-F.</p> <p>Cerciorarse de que la conexión a la red eléctrica se realice a través de un interruptor omnipolar con distancia mínima de los contactos de 3,5 mm.</p>	<p>Voor de aansluiting van de elektrische voeding van de eenheid en de elektrische weerstanden, wordt een kabel H07 RN-F gebruikt.</p> <p>Zorg ervoor dat de aansluiting op het elektriciteitsnet uitgevoerd wordt met een veelpolige schakelaar en een minimale afstand tussen de polen van 3,5 mm.</p>
---	---	--	--





**YLIKUUMENEMISSUOJAN RESETOINTI NAPIN  
SIJAINTI**

**POSITION  
OF THE SAFETY THERMOSTAT RESET BUTTON**

**POSITION DE LA TOUCHE DE RÉARMEMENT DU  
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ**

**POSITION DER RESETTASTE  
DES SICHERHEITSTHERMOSTATS**

**POSICIÓN DEL PULSADOR DE REARME  
DEL THERMOSTATO DE SEGURIDAD**

**POSITIE VAN DE RESETKNOP  
VAN DE VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT**

### Varoitukset

Laitetta asentaessa, ennen sähköisen lämmitysvastuksen käynnistämistä, tarkista, että yksikön puhallin toimii oikein ja kaikki kolme nopeutta toimivat.

**Älä koskaan sulje  
ilmanulostulosäleikköä  
tai tuki imuritulää.**

**MTW minimi veden  
lämpötila-anturia ei voi  
käyttää versioissa,  
jossa on  
lämmitysvastukset.**

### Ylikuumenemissuoja

Sähkökennossa on järjestelmä, joka suojaa laitetta ylikuumenemiselta.

Laitteessa on kaksi ylikuumenemissuojaa:

- Termostaatti manuaalisella resetoinnilla;
- Termostaatti automaattisella resetoinnilla.

- Jos ylikuumenemissuoja laukeaa, selvitä aina syy ennen kuin käynnistät laitteen sähköiset lämmitysvastukset uudestaan.

Mikäli ylikuumenemissuojan laukeamisen syytä ei löydy, ota yhteyttä pätevöitettyyn asentajaan.

**B2** **Termostaatti  
automaattisella  
resetoinnilla**

Laitteen kenno on varustettu ylikuumenemissuoja automaattisella resetoinnilla.

**B3** **Termostaatti  
manuaalisella  
resetoinnilla**

Laitteen kenno on varustettu ylikuumenemissuoja manuaalisella resetoinnilla.

Ylikuumenemissuoja resetoidaan painamalla kuvassa näkyvää nappia.

### Warnings

When first installing the appliance, before starting the electric heaters, check that the fan on the unit is working correctly at all three speeds envisaged.

**Never close  
the air outlet louvers  
or block the inside passages.**

**The MWT minimum  
water temperature probe  
cannot be used  
on the versions with heater.**

### Safety thermostats

The electric coil is fitted with a system for protecting against excess temperature.

The appliance is fitted with two safety thermostats:

- one thermostat with manual reset;
- one thermostat with automatic reset.

If the safety thermostat trips, always identify the causes before restarting the electric heaters on the appliance.

If the problem that caused the activation of the thermostat cannot be found, contact qualified technical personnel.

**B2** **Thermostat  
with automatic reset**

The appliance is fitted with a safety thermostat, featuring automatic reset, installed in the coil.

**B3** **Thermostat  
with manual reset**

The appliance is fitted with a safety thermostat, with manual reset, installed in the coil.

The thermostat is reset by pressing the button highlighted in the figure.

### Attention

Lors de la première installation, avant d'allumer les résistances électriques, vérifier que le ventilateur du ventilo-convecteur fonctionne correctement aux trois vitesses prévues.

**Ne jamais fermer les volets de soufflage de l'air ou boucher les passages intérieurs.**

**Dans les versions à résistance il n'est pas possible d'utiliser la sonde MWT de température minimale eau.**

### Thermostat de sécurité

La batterie électrique est équipée d'un système de protection contre les surtempératures.

L'appareil est muni de deux thermostats de sécurité:

- un thermostat à réarmement manuel;
- un thermostat à réarmement automatique.

En cas de déclenchement du thermostat de sécurité en rechercher la cause avant d'alimenter de nouveau les résistances électriques de l'appareil.

S'il n'est pas possible de trouver la cause qui a déclenché la protection, contacter un technicien qualifié.

**B2**

#### **Thermostat à réarmement automatique**

L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement automatique, placé en la batterie.

**B3**

#### **Thermostat à réarmement manuel**

L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement manuel placé en la batterie.

Pour réarmer le thermostat appuyer sur la touche indiquée dans la figure.

### Hinweise

Bevor während der Ersteinstellung die Heizregister aktiviert werden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator des Klima-konvektors bei allen drei vorgesehenen Drehzahlen korrekt funktioniert.

**Die Luftklappen weder verschließen, noch den Durchfluss behindern.**

**Bei den Versionen mit Heizregister kann der Mindesttemperaturfühler MWT nicht verwendet werden.**

### Sicherheitsthermostate

Das Elektroregister ist mit einem Sicherungssystem gegen Überhitzung ausgestattet.

Das Gerät ist mit zwei Sicherheits-thermostaten ausgestattet:

- Ein Thermostat mit manuellem Reset;
- Ein Thermostat mit automatischem Reset.

Wenn der Sicherheits-thermostatausgelöst wurde, muss immer die Ursache herausgefunden werden, bevor die Heizwiderstände des Geräts erneut unter Spannung gesetzt werden.

Falls die Ursache für das Ansprechen der Sicherheitseinrichtung nicht auffindig gemacht werden kann, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes technisches Personal.

**B2**

#### **Thermostat mit automatischem Reset**

Im oberen Teil des Registers befindet sich ein Sicherheitsthermostat mit automatischem Reset.

**B3**

#### **Thermostat mit manuellem Reset**

Im oberen Teil des Registers befindet sich ein Sicherheitsthermostat mit automatischem Reset.

Der Reset des Thermostats erfolgt durch Drücken der auf der Abbildung gezeigten Taste.

### Advertencias

En la primera instalación, antes de activar las resistencia eléctricas verificar que el ventilador del funcione correctamente a todas las 3 velocidades previstas.

**No cerrar nunca las aletas de entrada del aire o obstruir los pasos internos.**

**En las versiones con resistencia no se puede usar la sonda MWT de mínima temperatura del agua.**

### Termostatos de seguridad

La batería eléctrica está equipada con un sistema de protección contra el sobrecalentamiento.

El aparato está provisto de dos termostatos de seguridad:

- Un termostato de rearme manual;
- Un termostato de rearme automático.

En caso de intervención del termostato de seguridad detectar siempre la causa que ha provocado dicha intervención antes de realimentar las resistencias eléctricas del aparato.

En caso de que no se consiga localizar la causa de la intervención de la protección, contacte con el personal técnico cualificado.

**B2**

#### **Termostato de rearme automático**

El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme automático, situado en la batería.

**B3**

#### **Termostato de rearme manual**

El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme manual, situado en la batería.

El rearme del termostato se realiza pulsando la tecla que puede verse en la figura.

### Voorschriften

Bij de eerste installatie en alvorens de elektrische weerstanden in te schakelen, controleer of de ventilator van correct werkt op de drie voorziene snelheden.

**Sluit nooit de vleugels van de luchtaanvoer en belemmer de interne doorgang niet.**

**In de versies met weerstand is het niet mogelijk gebruik te maken van de uitschakelthermostaat MWT voor de water.**

### Veiligheidsthermostaten

De elektrische batterij is uitgerust met een beveiligingssysteem tegen oververhitting.

De apparatuur is voorzien van twee veiligheidsthermostaten:

- Een thermostaat met handmatige reset;
- Een thermostaat met automatische reset.

Ingeval de veiligheidsthermostaat in werking treedt, wordt altijd naarde oorzaak hiervan gepeild alvorensde elektrische weerstanden van het apparaat terug te voeden.

Indien niet de oorzaak van de ingreep van de beveiliging gevonden kan worden, neem dan contact op met vakkundig technisch personeel.

**B2**

#### **Thermostaat met automatische reset**

Het apparaat is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met automatisch reset, geplaatst bovenaande batterij.

**B3**

#### **Thermostaat met handmatige reset**

Het apparaat is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met handmatige reset, die in het bovenste gedeelte van de batterij is gesitueerd.

De thermostaat wordt gereset door op de toets afgebeeld in de figuur te drukken.



Sähkövastuksen saa käynnistää (Power-ON) vain, kun puhallin on päällä (FAN-ON).

Kun sähkövastus sammutetaan (Power-OFF) puhaltimen täytyy olla päällä (FAN-ON) vielä vähintään 2 minuuttia.

The electric heater switching on (Power ON) must occur only when the fan is working (FAN ON). When the electric heater is switched off (Power OFF) the fan must work (FAN ON) for at least 2 minutes.

Le fonctionnement de la résistance électrique (Power-ON) doit être seulement avec une ventilation active (FAN-ON).

La déconnexion de la résistance électrique (Power Off) doit suivre une post-ventilation (FAN-ON) 2 minutes.

Die elektrische Heizung lässt sich nur einschalten, wenn der Ventilator geht.

Damit ist ein überhitzen nicht möglich.

Wenn die elektrische Heizung ausgeschalten wird, läuft der Ventilator ca. 2min nach, damit keine Überhitzung entsteht.

El funcionamiento de la resistencia eléctrica (Power-On) debe estar sólo con ventilación activa (FAN-ON).

La desconexión de la resistencia eléctrica (Power OFF) debe seguir un post-ventilación (FAN-ON) 2 minutos.

De werking van de elektrische weerstand (Power-ON) mag alleen plaatsvinden wanneer de ventilatie actief is (FAN-ON).

Op de uitschakeling van de elektrische weerstand (Power-OFF) moet een postventilatie (FAN-ON) van 2 minuten volgen.

### CONTROLLER

Puhallinsignaali Fan Drive Signal	0 Vdc = Fan OFF / Puhallin OFF / Ventilateur OFF Ventilator OFF / Ventilador OFF / Fan OFF
Signal de Commande Ventilateur Steuergerät Signal	>1 Vdc = Fan ON / Puhallin ON / Ventilateur Ventilator ON / Ventilador ON / Fan ON
Senäl de Commando Ventilador Fan Drive Signal	10 Vdc = Maksimi nopeus / Maximum speed Vitesse maximale / Höchstgeschwindigkeit Máxima velocidad / Maximale snelheid

10Vdc ⊕  
0Vdc ⊖

**Ei mukana tulevat tarvikkeet**  
**Not included accessories**  
**Accessoires non inclus**  
**Zubehör nicht im Preis enthalten**  
**Accesorios no incluidos**  
**Accessoires niet inbegrepen**

### SÄHKÖTOIMINNOT JA PIIRIKAAVIOT

### ELECTRICAL CONTROLS AND WIRING DIAGRAMS

#### SELITTEET

#### LEGEND

**MFC** = Puhallinkennon sähköliittimet  
**M** = Puhallin  
**E** = Vesiventtiili  
**BLAC** = Inverteripiirikortti  
**Tp** = Puhallinmoottorin lämpösuoja  
**0-10Vdc** = Sisääntulosignaali  
**U/V/W** = Puhallinmoottori liitäntä  
**A+/A-** = Digitaalinen vikasignaali  
**P+/P-** = Digitaalinen vikasignaali  
**CONTROLLER** = Säädin  
**MP** = Kondenssivesipumppu  
**R1** = Sähkövastus  
**B2** = Automaattisesti resetoituva ylikuumenemissuoja  
**B3** = Manuaalisesti kuitattava ylikuumenemissuoja  
**Q1** = Sähkövastuksen virta päälle rele  
**GNYE** = Keltainen/vihreä  
**WH** = Valkoinen  
**RD** = Punainen  
**BK** = Musta  
**BU** = Tumman sininen  
**EH** = Sähkövastuksen sisääntulo

**MFC** = Fan coil terminal board  
**M** = Fan  
**E** = Water valve  
**BLAC** = Inverter circuit board  
**Tp** = Motor fan thermal protector connection  
**0-10Vdc** = Input signal  
**U/V/W** = Motor fan connection  
**A+/A-** = Digital fault signals  
**P+/P-** = Digital fault signals  
**CONTROLLER** = Controller  
**MP** = Condensate pump  
**R1** = Electrical heater  
**B2** = Self reset safety thermostat  
**B3** = Manual reset safety thermostat  
**Q1** = Electrical heater Power-ON relay  
**GNYE** = Yellow/Green  
**WH** = White  
**RD** = Red  
**BK** = Black  
**BU** = Dark blue  
**EH** = Input for electrical heater

**A** • Venttiilitön asennus  
• Termostaattinen puhallinohjaus

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

**B** • 2 putki asennus (1 venttiili)  
• Termostaattinen puhallinohjaus

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

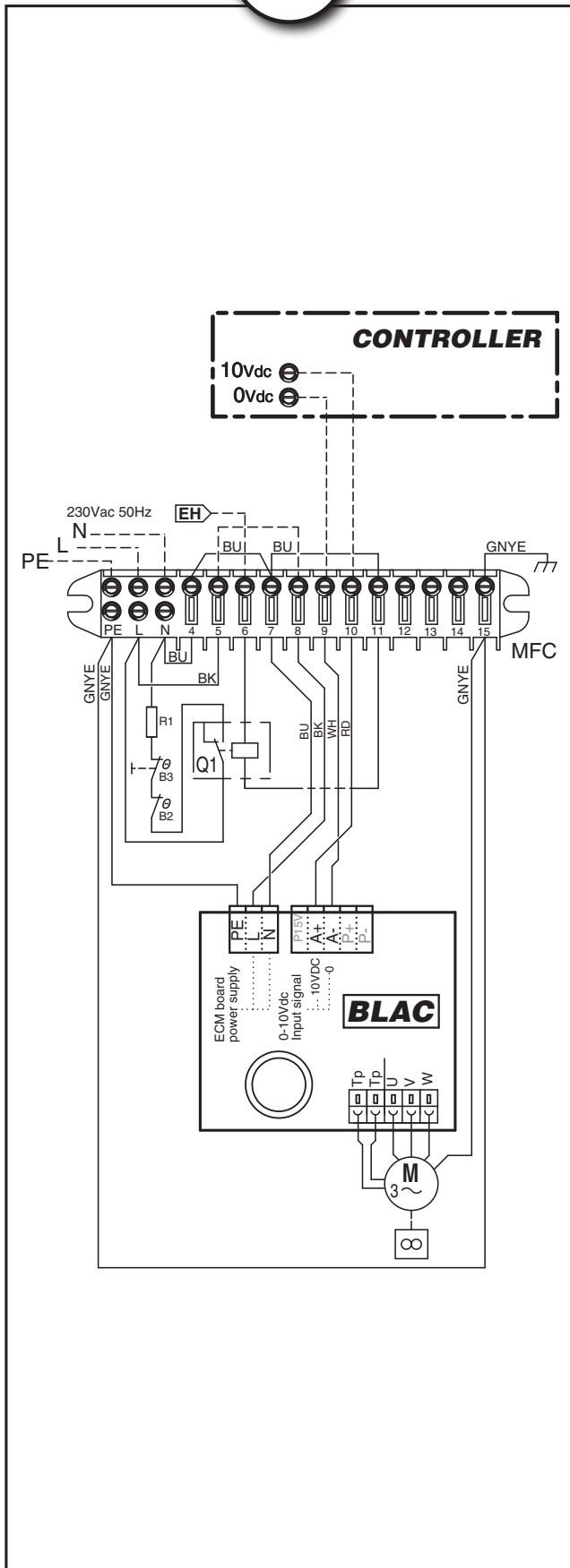
**C** • 2 putki asennus (1 venttiili)  
• Termostaattinen puhallinohjaus  
• Kondenssivesipumppu

**C** • 2-tube installation (1 valve)  
• Thermostatic control on the valve  
• Condensate pump

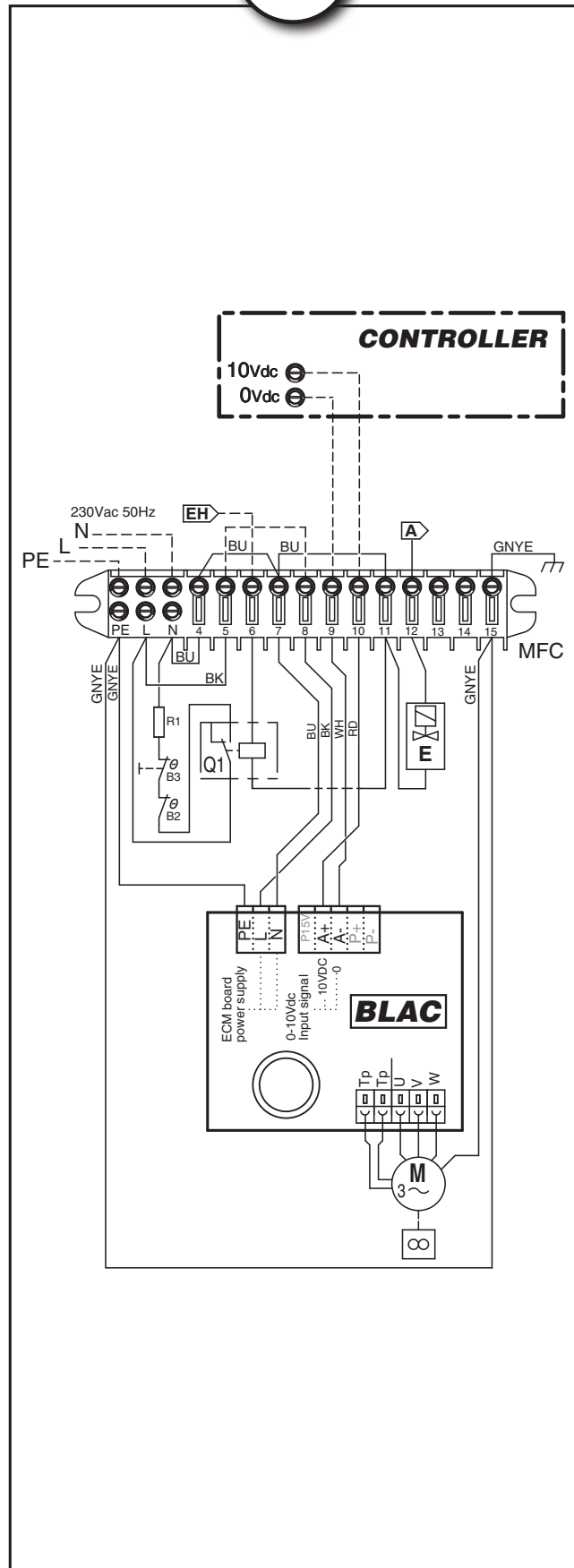


COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES	STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE	MANDOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS	BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S
<b>LÉGENDE</b>	<b>LEGENDE</b>	<b>LEYENDA</b>	<b>LEGENDE</b>
<p><b>MFC</b> = Bornier du ventilo-convecteur  <b>M</b> = Motoventilateur  <b>E</b> = Vanne à eau  <b>BLAC</b> = Carte électronique de contrôle  <b>Tp</b> = Raccordement protection thermique moteur  <b>0-10Vdc</b> = Signal  <b>U/V/W</b> = Raccordement moteur  <b>A+/A-</b> = Signaux numériques  <b>P+/P-</b> = Signaux numériques  <b>CONTROLLER</b> = Régulateur  <b>MP</b> = Pompe d'évacuation des condensats  <b>R1</b> = Résistance électrique  <b>B2</b> = Thermostat à réarmement automatique  <b>B3</b> = Thermostat à réarmement manuel  <b>Q1</b> = Relais d'activation résistance électrique  <b>GNYE</b> = Jaune/Vert  <b>WH</b> = Blanc  <b>RD</b> = Rouge  <b>BK</b> = Noir  <b>BU</b> = Bleu foncé  <b>EH</b> = Entrée pour résistance électrique</p>	<p><b>MFC</b> = Klemmenbrett des FAN COIL  <b>M</b> = Motorventilator  <b>E</b> = Wasserventil  <b>BLAC</b> = Elektronikarte Inverter  <b>Tp</b> = Anschluss Motorwärmeschutzschalter  <b>0-10Vdc</b> = Signal  <b>U/V/W</b> = Motoranschluss  <b>A+/A-</b> = Digitalsignale  <b>P+/P-</b> = Digitalsignale  <b>CONTROLLER</b> = Regler  <b>MP</b> = Kondensatpumpe  <b>R1</b> = Elektrischer Widerstand  <b>B2</b> = Thermostat mit automatischem Reset  <b>B3</b> = Thermostat mit manuellem Reset  <b>Q1</b> = Aktivierungsrelais Elektrischer Widerstand  <b>GNYE</b> = Gelb/Groen  <b>WH</b> = Weiß  <b>RD</b> = Rot  <b>BK</b> = Schwarz  <b>BU</b> = Blau  <b>EH</b> = Eingang für Elektrischer Widerstand</p>	<p><b>MFC</b> = Borna de conexión del ventiladorconvector  <b>M</b> = Motoventilador  <b>E</b> = Válvula agua  <b>BLAC</b> = Tarjeta electrónica Inversor  <b>Tp</b> = Conexión protección térmica motor  <b>0-10Vdc</b> = Señal  <b>U/V/W</b> = Conexión motor  <b>A+/A-</b> = Señales digitales  <b>P+/P-</b> = Señales digitales  <b>CONTROLLER</b> = Regulador  <b>MP</b> = Bomba de evacuación de condensados  <b>R1</b> = Resistencia eléctrica  <b>B2</b> = Termostato de rearme automático  <b>B3</b> = Termostato de rearme manual  <b>Q1</b> = Resistencia eléctrica Power-ON relé  <b>GNYE</b> = Amarillo/Verde  <b>WH</b> = Blanco  <b>RD</b> = Rojo  <b>BK</b> = Negro  <b>BU</b> = Azul  <b>EH</b> = Entrada para resistencia eléctrica</p>	<p><b>MFC</b> = Klemmenbord ventilatorconvector  <b>M</b> = Motorventilator  <b>E</b> = Waterklep  <b>BLAC</b> = Elektronische kaart inverter  <b>Tp</b> = Verbinding thermische bescherming motor  <b>0-10Vdc</b> = Signaal  <b>U/V/W</b> = Verbinding motor  <b>A+/A-</b> = Digitale signalen  <b>P+/P-</b> = Digitale signalen  <b>CONTROLLER</b> = Regulator  <b>MP</b> = Condensatwaterpomp  <b>R1</b> = Elektrische weerstand  <b>B2</b> = Thermostaat met automatische reset  <b>B3</b> = Thermostaat met handmatige reset  <b>Q1</b> = Relais voor activering elektrische weerstand  <b>GNYE</b> = Geel/Groen  <b>WH</b> = Witte  <b>RD</b> = Rood  <b>BK</b> = Zwart  <b>BU</b> = Donkerblauw  <b>EH</b> = Ingang voor elektrische weerstand</p>
<p><b>A</b> • Installation sans vanne  • Thermostat sur le ventilateur</p>	<p><b>A</b> • Ohne ventile-System  • Temperaturregelung am Ventilator</p>	<p><b>A</b> • Instalación sin válvulas  • Termostatación sobre el ventilador</p>	<p><b>A</b> • Installatie Zonder kleppen  • Thermostatische regeling ventilator</p>
<p><b>B</b> • Installation à 2 tubes (1 vanne)  • Thermostatisation sur le vanne</p>	<p><b>B</b> • 2-Leiter-System (1 Ventil)  • Temperaturregelung der Ventil</p>	<p><b>B</b> • Instalación con 2 tubos (1 válvula)  • Termostatación sobre la válvula</p>	<p><b>B</b> • Installatie met 2 leidingen (1 klep)  • Thermostatische regeling klep</p>
<p><b>C</b> • Installation à 2 tubes (1 vanne)  • Thermostatisation sur le vanne  • Pompe d'évacuation des condensats</p>	<p><b>C</b> • 2-Leiter-System (1 Ventil)  • Temperaturregelung der Ventil  • Kondensatpumpe</p>	<p><b>C</b> • Instalación con 2 tubos (1 válvula)  • Termostatación sobre la válvula  • Bomba de evacuación de condensados</p>	<p><b>C</b> • Installatie met 2 leidingen (1 klep)  • Thermostatische regeling klep  • Condenswaterpomp</p>

**A**

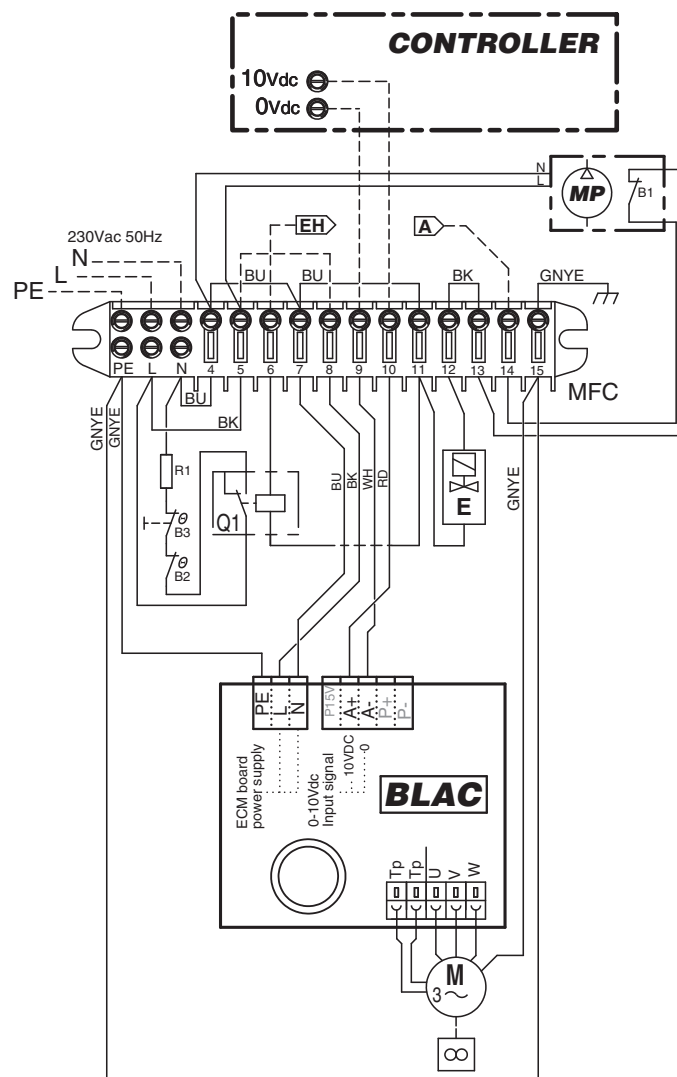


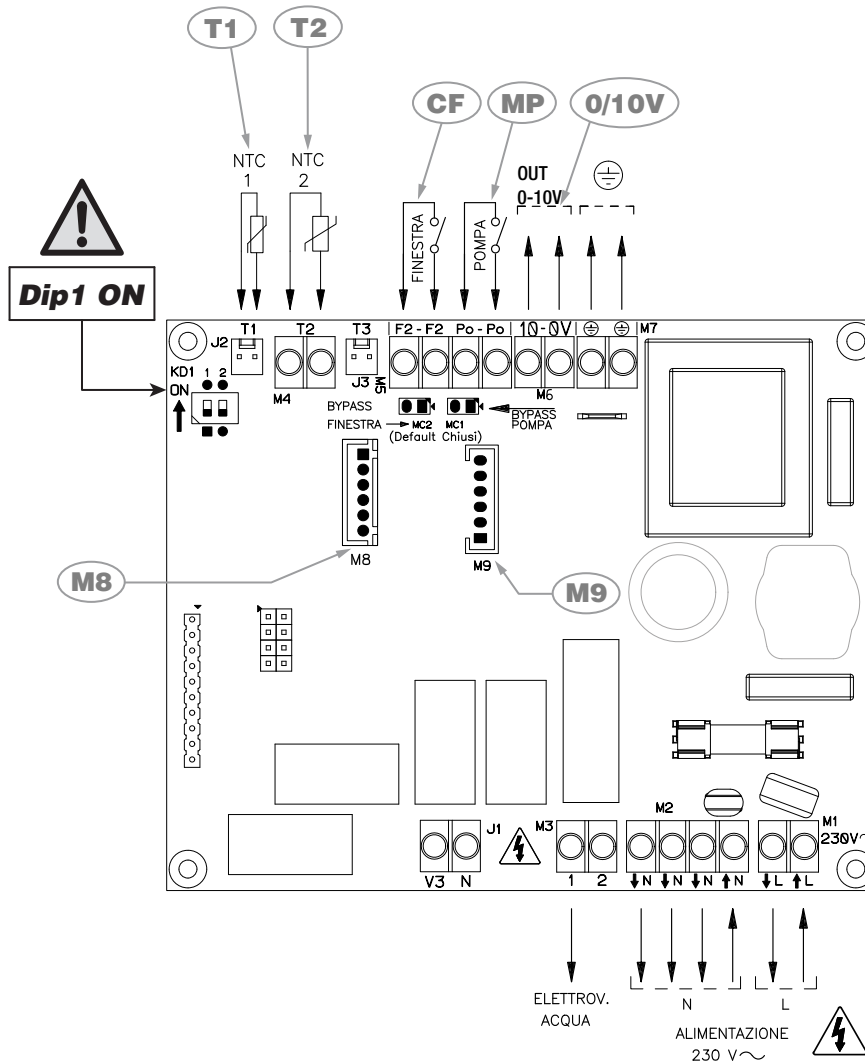
**B**





# C





**Versio  
INFRAPUNAKAUKOSÄÄTIMELLÄ**

**Version  
with INFRA-RED REMOTE CONTROL**

**Version avec TELECOMMANDE**

**INFRAROT-Version FERNBEDIENUNG**

**Versión  
con MANDO REMOTO A  
INFRARROJOS**

**Versie  
met INFRAROOD AFSTANDBEGIENING**

**(Stand-Alone)**

**SELITTEET:**

- E** = Vesiventtiili
- T1** = Ilman lämpötila-anturi (laitteen sisääntulossa)
- T2** = Tilanvaihtoanturi (lisävaruste)
- M1** = Puhallin
- M2** = Ilmanohjainmoottori
- M8** = Ilmanohjainliitin
- M9** = Infrapunavastaanotinliitin
- K1** = Vastaanotin
- CF** = F2-F2 Ikkuna auki / liiketunnistin anturi. Potentiaalivapaa (jännitteetön) kärki. Yksikkö pysähtyy, kun auki.
- MP** = Kondenssivesipumppu
- 0-10V** = Sisääntulosignaali
- BLAC** = Inverteripiirikortti

**KEY:**

- E** = Water valve
- T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)
- T2** = Change-Over probe (optional)
- M1** = Fan
- M2** = Flap Motor
- M8** = Flap Connector
- M9** = Infra-red receiver connector
- K1** = Receiver
- CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact. If open the unit stops
- MP** = Condensate pump
- 0-10V** = Input signal
- BLAC** = Inverter circuit board

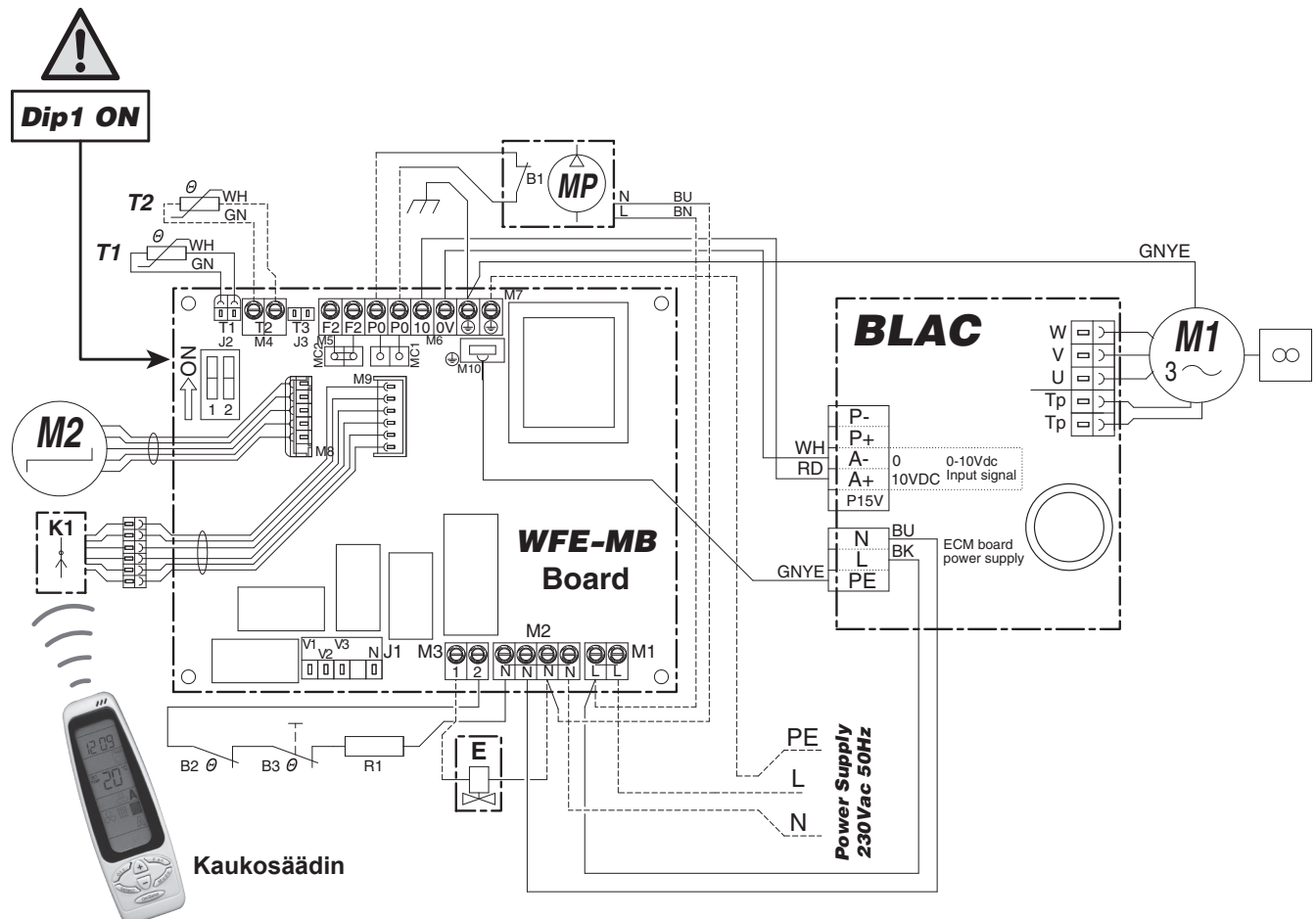


**CARTE  
ELECTRONIQUE**

**ELEKTRONIK-  
PLATINE**

**TARJETA  
ELECTRÓNICA**

**ELEKTRONISCHE  
FICHE**



**LÉGENDE:**

- E** = Électrovanne
- T1** = Sonde air (placée sur la reprise de l'appareil)
- T2** = Sonde Change-Over (option)
- M1** = Motoventilateur
- M2** = Moteur Flap
- M8** = Connecteur Flap
- M9** = Connecteur récepteur infrarouge
- K1** = Récepteur
- CF** = F2-F2 Plot libre fenêtre ouverte / détection présence. S'il est ouvert l'unité s'arrête
- MP** = Pompe d'évacuation des condensats
- 0-10V** = Signal
- BLAC** = Carte électronique de contrôle

**LEGENDE:**

- E** = Elektroventil
- T1** = Lufttemperaturfühler (am Ansaugteil des Geräts)
- T2** = Change-Over-Fühler (Option)
- M1** = Motoventilator
- M2** = Flap-Motor
- M8** = Flap-Anschluss
- M9** = Anschluss Infrarot-Empfänger
- K1** = Empfänger
- CF** = F2-F2 Kontakt offenes Fenster/Personal-anwesen-heit. Wenn offen, schaltet sich das Gerät aus
- MP** = Kondensatpumpe
- 0-10V** = Signal
- BLAC** = Elektronikkarte Inverter

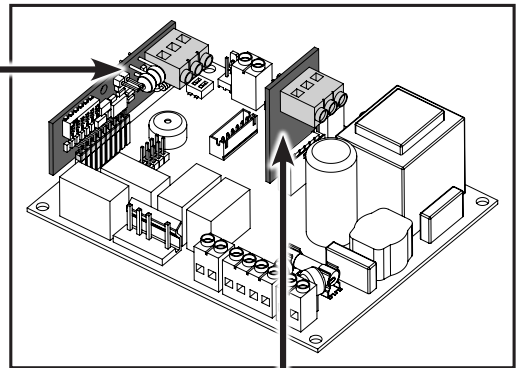
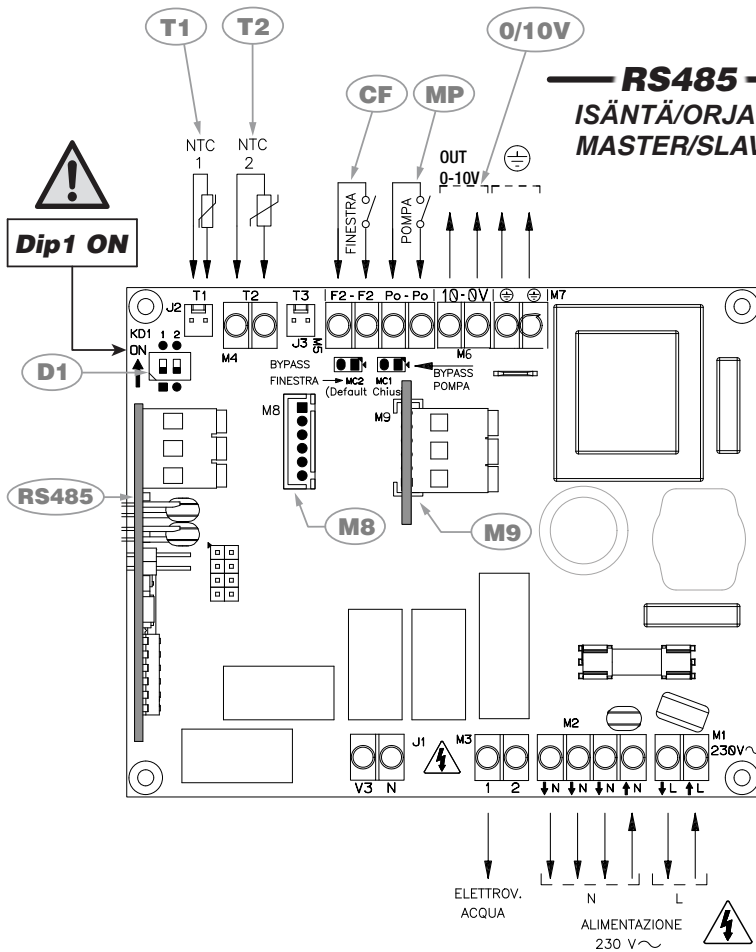
**LEYENDA:**

- E** = Electroválvula
- T1** = Sonda aire (colocada en reanudación del aparato)
- T2** = Sonda Change-Over (opcional)
- M1** = Motoventilador
- M2** = Motor Flap
- M8** = Conector Flap
- M9** = Conector receptor infrarrojos
- K1** = Receptor
- CF** = F2-F2 Contacto limpio ventana abierta / presencia persona. Si está abierto la unidad se para
- MP** = Bomba de evacuación de condensados
- 0-10V** = Señal
- BLAC** = Tarjeta electrónica Inversor

**LEGENDE:**

- E** = Elektromagnetische
- T1** = Luchtsonde (vlakbij het apparaat)
- T2** = Sonde Change-Over (optie)
- M1** = Motorventilator
- M2** = Flapmotor
- M8** = Flapconnector
- M9** = Connector infraroodontvanger
- K1** = Ontvanger
- CF** = F2-F2 Schoon contact open raam / aanwezigheid persoon. Indien open stopt de eenheid
- MP** = Condensatwaterpomp
- 0-10V** = Signaal
- BLAC** = Elektronische kaart inverter





**RS485**  
ISÄNTÄ/ORJA  
MASTER/SLAVE

**SÄÄDIN**  
CONTROLLER  
COMMANDE  
STEUERGERÄT  
CONTROL  
COMMANDO

**Versio MODBUS (Isäntä/orja RS485)**

**MODBUS version (Master/Slave RS485)**

**Version MODBUS (Maître/Esclave**

**RS485) MODBUS Version (Master/Slave**

**RS485) Versión MODBUS (Master/Slave**

**RS485) Versie MODBUS (Master/Slave**

**RS485**

**D1 KONFIGURAATIO DIPPIKYTKINTEN ASETUS**

**SETTING THE D1 CONFIGURATION DIPSWITCHES**

**PROGRAMMATION DIPSWITCHES D1**

**EINSTELLUNG DER KONFIGURATIONS DIP-SWITCHES D1**

**PROGRAMACIÓN DIP DE CONFIGURACIÓN D1**

**INSTELLING CONFIGURATIESCHAKELAAR D1**

Asento/ Position / Position / Posición / Positie

DIP	DEFAULT	ON	OFF
1	ON	ECM	AC
2	OFF	Orja/Slave	Isäntä/ Master

**SELITTEET:**

**D1** = Konfiguraatio dippikytkin

**E** = Vesiventtiili

**T1** = Ilman lämpötila-anturi (laitteen sisääntulossa)

**T2** = Tilanvaihtoanturi (lisävaruste)

**M1** = Puhallin

**M2** = Ilmanohjainmoottori

**M8** = Ilmanohjainliitin

**M9** = Infrapunavastaanotinliitin

**K1** = Vastaanotin

**CF** = F2-F2 Ikkuna auki / liiketunnistin anturi.

Potentiaalivapaa (jännitteetön)

kärki. Yksikkö pysähtyy, kun auki.

**MP** = Kondenssivesipumppu

**RS485** = Riviliitin 0/D-/D+ RS485/

Master-Slave sarja kytkennälle

**0-10V** = Sisääntulosignaali

**BLAC** = Inverteripiirikortti

**KEY:**

**D1** = Configuration dipswitches

**E** = Water valve

**T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)

**T2** = Change-Over probe (optional)

**M1** = Fan

**M2** = Flap Motor

**M8** = Flap Connector

**M9** = Infra-red receiver connector

**CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact.

If open the unit stops

**MP** = Condensate pump

**RS485** = Terminals 0/D-/D+ for the Master-Slave/RS485 serial connection

**0-10V** = Input signal

**BLAC** = Inverter circuit board

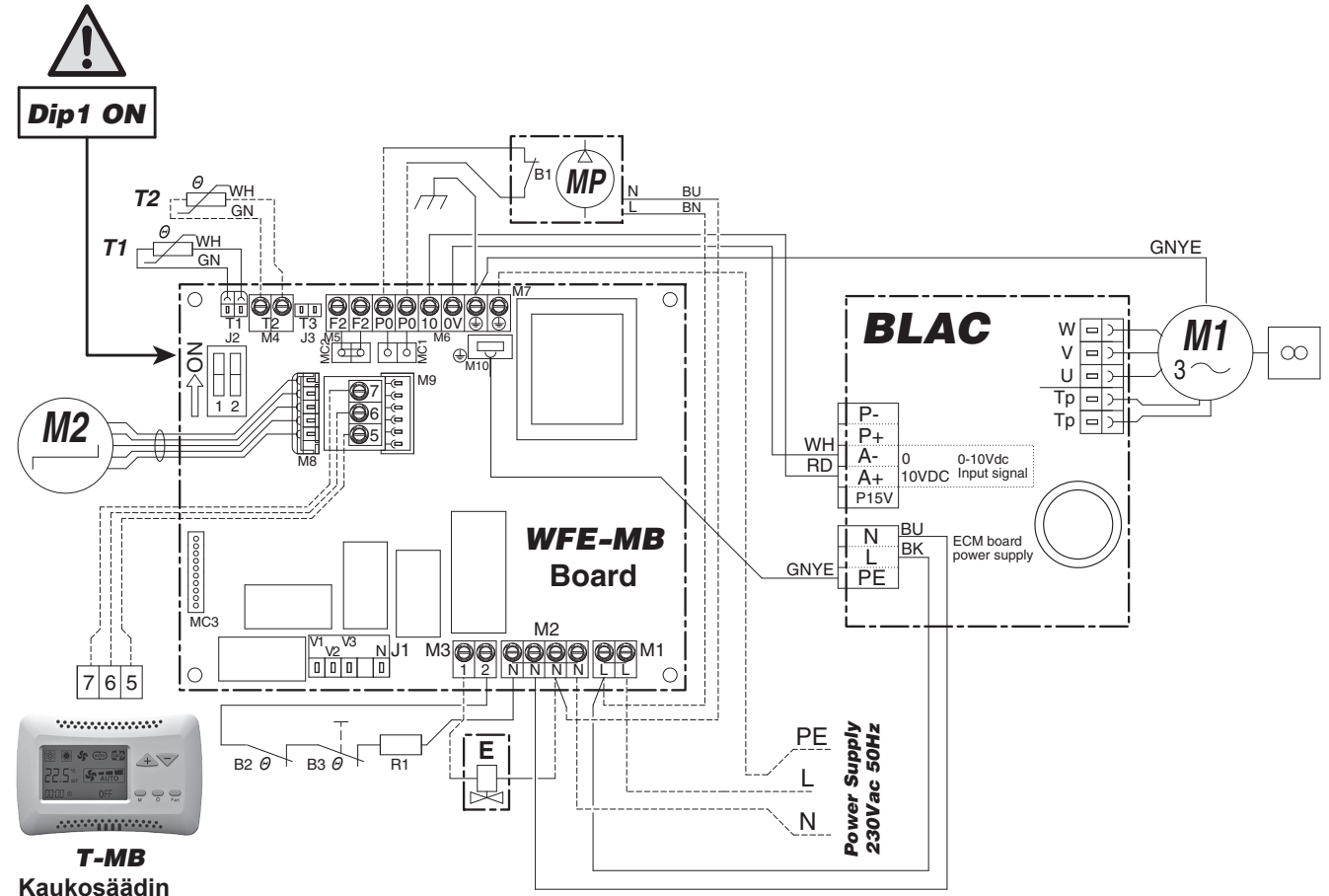


**CARTE  
ELECTRONIQUE**

**ELEKTRONIK-  
PLATINE**

**TARJETA  
ELECTRÓNICA**

**ELEKTRONISCHE  
FICHE**



**LÉGENDE:**

**D1** = Dip Switch  
de configuration

**E** = Électrovanne

**T1** = Sonde air (placée  
sur la reprise de l'appareil)

**T2** = Sonde Change-Over  
(option)

**M1** = Motoventilateur

**M2** = Moteur Flap

**M8** = Connecteur Flap

**M9** = Connecteur  
récepteur infrarouge

**CF** = F2-F2 Plot libre  
fenêtre ouverte / détection  
présence. S'il est ouvert  
l'unité s'arrête

**MP** = Pompe d'évacuation  
des condensats

**RS485** = Bornes 0/D-/D+ pour  
le raccordement série  
RS485/Maître-Esclave

**0-10V** = Signal

**BLAC** = Carte électronique  
de contrôle

**LEGENDE:**

**D1** = Konfigurations-Dip-Switch

**E** = Elektroventil

**T1** = Lufttemperaturfühler  
(am Ansaugteil des Geräts)

**T2** = Change-Over-Fühler  
(Option)

**M1** = Motorventilator

**M2** = Flap-Motor

**M8** = Flap-Anschluss

**M9** = Anschluss  
Infrarot-Empfänger

**CF** = F2-F2 Kontakt  
offenes Fenster/Personal-  
anwesen-heit. Wenn offen,  
schaltet sich das Gerät aus

**MP** = Kondensatpumpe

**RS485** = Klemmen 0/D-/D+ für  
den seriellen Anschluss  
RS485/Master-Slave

**0-10V** = Signal

**BLAC** = Elektronikarte Inverter

**LEYENDA:**

**D1** = Dip Switch  
de configuración

**E** = Electroválvula

**T1** = Sonda aire (colocada en  
reanudación del aparato)

**T2** = Sonda Change-Over  
(opcional)

**M1** = Motoventilador

**M2** = Motor Flap

**M8** = Conector Flap

**M9** = Conector  
receptor infrarrojos

**CF** = F2-F2 Contacto limpio  
ventana abierta / presencia  
persona. Si está abierto  
la unidad se para

**MP** = Bomba de evacuación  
de condensados

**RS485** = Bornas 0/D-/D+ para  
la conexión en serie  
RS485/Master-Slave

**0-10V** = Señal

**BLAC** = Tarjeta electrónica  
Inversor

**LEGENDE:**

**D1** = Dimschakelaar configuratie

**E** = Elektromagnetische

**T1** = Luchtsonde  
(vlakbij het apparaat)

**T2** = Sonde Change-Over  
(optie)

**M1** = Motorventilator

**M2** = Flapmotor

**M8** = Flapconnector

**M9** = Connector  
infraroodontvanger

**CF** = F2-F2 Schoon contact  
open raam / aanwezigheid  
persoon. Indien open stopt  
de eenheid

**MP** = Condensatwaterpomp

**RS485** = Klemmen 0/D-/D+ voor  
de seriële aansluiting  
RS485/Master-Slave

**0-10V** = Signaal

**BLAC** = Elektronische kaart  
inverter

	<b>SÄHKÖVASTUSTEN TOIMINTAPERIAATE</b>	<b>OPERATING LOGIC WITH ELECTRICAL HEATER</b>
	<p>Kortti ohjaa lämmityskennon toimintaa eri toimintojen mukaisesti</p> <p><b>L1</b> Vastuskennoa ohjataan kuten yksittäistä lämmityselementtiä. Se vastaa 4 putkiyksikköjärjestelmää ja kortti operoi sekä kylmävesiventtiiliä että kennon lämmitysvastusta.</p> <p>Kun asetus on saavutettu, lämmityselementti sammuu ja 2 minuutin päästä puhallin pysähtyy.</p> <p><b>Huomioi:</b> Ehkäistäkseen ilman kerrostumisilmiön vaikuttaminen lämpötilan mittaukseen puhaltimen ollessa pois päältä, puhallin käynnistyy 2,5 minuutin ajaksi joka 15. minuutti.</p> <p><b>L4</b> Vastuskenno T2 yhteydellä</p> <p>Vastuskenno toimii lämmityselementtinä, kun kennossa kiertävä lämpötila (2-putki järjestelmä) ei ole riittävän korkea lämmitystoimintoon. Säädin käyttää vesiputkiin asennettua T2 anturia ja lämmitystoiminnon ollessa päällä anturi aktivoi vesiventtiilin, jos havaittu lämpötila on yli 34°C taikka aktivoi vastuskennon, jos havaittu lämpötila on alle 30°C.</p> <p>T2 anturia ei voi käyttää 2-tie venttiileissä, sillä se estää kuumaan nesteen kierron.</p> <p>Lämmityselementti sammuu, kun asetus on saavutettu ja 2 minuutin jälkeen puhallin pysähtyy.</p> <p><b>Huomioi:</b> Puhaltimen ollessa pois päältä puhallin käynnistyy joka 15. minuutti 2,5 minuutin ajaksi, jotta ehkäistään ilmankerrostumisilmiön vaikuttaminen lämpötilan mittaukseen.</p>	<p>The card is able to manage the operation of the resistance coil according to different modes reflecting all different plant situations:</p> <p><b>L1</b> 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.</p> <p>When the set is reached, the Heating element is powered off and, after 2 minutes, the fan stops.</p> <p><b>Note:</b> to prevent stratification phenomena affecting the temperature measured by the air sensor when the fan is OFF, the fan turns on for 2.5 minutes every 15 minutes.</p> <p><b>L4 Resistance-coils with T2 connected</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>When the set is reached, the Heating element is powered off and, after 2 minutes, the fan stops.</p> <p><b>Note:</b> to prevent stratification phenomena affecting the temperature measured by the air sensor when the fan is OFF, the fan turns on for 2.5 minutes every 15 minutes.</p>

<b>LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT AVEC RESISTANCE ELECTRIQUE</b>	<b>FUNKTIONSLOGIK MIT ELEKTRISCHER WIDERSTAND</b>	<b>LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO CON RESISTENCIA ELÉCTRICA</b>	<b>FUNCTIONERINGS-LOGICA MET ELEKTRISCHE WEERSTAND</b>
<p>La fiche est apte à gérer le fonctionnement de la résistance selon plusieurs modalités qui reflètent les différentes situations de l'installation:</p>	<p>Die Karte ist imstande, den Betrieb des Widerstands gemäß mehreren Betriebsarten, welche die unterschiedlichen Situationen der Anlage widerspiegeln, zu verwalten:</p>	<p>La placa es capaz de gestionar el funcionamiento de la resistencia según las situaciones que reflejan los diferentes sistemas:</p>	<p>De kaart kan de functionering van de weerstand aan de hand van meerdere modussen behorende bij de verschillende installaties beheren:</p>
<p><b>L1</b> La résistance est gérée comme élément exclusif de chauffage. C'est l'équivalent d'une installation à 4 tubes et la fiche gère la vanne pour l'eau froide et la résistance pour le chauffage.</p> <p>À l'atteinte du point de consigne, la résistance est désactivée et, après 2 minutes, le ventilateur est également arrêté.</p>	<p><b>L1</b> Der Widerstand wird als alleiniges Heizungselement verwaltet. Es ist das Äquivalent eines 4-Leiter-Systems und die Karte verwaltet das Ventil für das Kaltwasser und den Widerstand für die Heizung.</p> <p>Sobald der Sollwert erreicht wird, werden der Widerstand aberregt und nach 2 Minuten auch das Gebläse gestoppt.</p>	<p><b>L1</b> 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.</p> <p>Cuando se alcanza el punto de regulación, la Resistencia se desactiva y, tras 2 minutos, también se detiene el ventilador.</p>	<p><b>L1</b> De weerstand wordt beheerd als een verwarmingselement. Dit komt overeen met een installatie met 4 leidingen. De kaart beheert de klep koud water en de weerstand van de verwarming.</p> <p>Wanneer de instelling bereikt wordt, wordt de weerstand afgeschakeld en na 2 minuten stopt ook de ventilator.</p>
<p><b>Remarque:</b> pour éviter que des phénomènes de stratification altèrent la valeur de la température relevée par la sonde à air pendant l'état OFF du ventilateur, celui-ci est de toute façon démarré 2.5 minutes toutes les 15 minutes.</p>	<p><b>Anmerkung:</b> um zu vermeiden, dass Schichtungsphänomene den von der Luftsonde während des OFF-Status des Gebläses erhobenen Temperaturwert beeinflussen, wird das Gebläse in jedem Fall alle 15 Minuten für jeweils 2,5 Minuten eingeschaltet.</p>	<p><b>Nota:</b> para evitar que fenómenos de estratificación alteren el valor de temperatura detectado por la sonda de aire durante el estado de OFF del ventilador, esté se pone en marcha durante 2,5 minutos cada 15 minutos.</p>	<p><b>Opmerking:</b> om te voorkomen dat verschijnselen zoals stratificatie de temperatuurwaarde opgemeten door de luchtsonde in de OFF-staat van de ventilator wijzigen, wordt deze in elk geval om e 15 minuten 2,5 minuten ingeschakeld.</p>
<p><b>L4 Gestions des résistance avec T2 branchée</b></p> <p>La résistance est gérée comme élément chauffant où il résulte que la température de l'eau circulant dans la batterie (installation à 2 tubes) n'est pas suffisante à garantir la fonction de chauffage. Le contrôleur utilise le capteur T2, à fixer sur la tuyauterie d'eau, et en modalité de chauffage active la vanne d'eau si la température relevée est supérieure à 34°C ou bien la résistance si la température détectée est inférieure à 30°C.</p>	<p><b>L4 Widerstände mit T2</b></p> <p>Der Widerstand wird als Heizelement verwaltet, wo die Temperatur des in der Batterie (2-Leiter-Anlage) zirkulierenden Wassers als nicht ausreichend für die Gewährleistung des Heizbetriebs erscheint. Der Regler benutzt den auf der Wasserleitung zu befestigenden T2-Fühler und aktiviert im Heizbetrieb das Wasserventil, wenn die erfasste Temperatur 34°C überschreitet oder den Widerstand, wenn eine Temperatur von weniger als 30°C festgestellt wird.</p>	<p><b>L4 Gestión de Resistencias con T2 conectada</b></p> <p>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.</p>	<p><b>L4 Beheer Weerstanden met T2 aangesloten</b></p> <p>De weerstand wordt beheerd als een verwarmingselement als de temperatuur van het circulerende water in de batterij (installatie met 2 leidingen) de functie verwarming niet kan waarborgen. De controller gebruikt de sensor T2 op de waterleiding en activeert tijdens het verwarmen de waterklep als de gemeten temperatuur hoger dan 34°C is, of activeert de weerstand als de gemeten temperatuur lager dan 30°C is.</p>
<p>Pour le bon fonctionnement du capteur T2 il n'est pas possible d'utiliser la vanne à 2 voies qui empêcherait la circulation du fluide chaud.</p> <p>À l'atteinte du point de consigne, la résistance est désactivée et, après 2 minutes, le ventilateur est également arrêté.</p>	<p>Für den korrekten Betrieb des T2-Fühlers ist es nicht möglich, 2-Weg-Ventile zu verwenden, die das Zirkulieren der heißen Flüssigkeit verhindern würden.</p> <p>Sobald der Sollwert erreicht wird, werden der Widerstand aberregt und nach 2 Minuten auch das Gebläse gestoppt.</p>	<p>Para el correcto funcionamiento del sensor T2 no es posible usar válvulas de 2 vías que impedirían la circulación fluida del calor.</p> <p>Cuando se alcanza el punto de regulación, la Resistencia se desactiva y, tras 2 minutos, también se detiene el ventilador.</p>	<p>Voor een correcte functionering van de sensor T2 kunnen 2-wegskleppen niet gebruikt worden aangezien ze de circulatie van warme vloeistof onmogelijk maken.</p> <p>Wanneer de instelling bereikt wordt, wordt de weerstand afgeschakeld en na 2 minuten stopt ook de ventilator.</p>
<p><b>Remarque:</b> pour éviter que des phénomènes de stratification altèrent la valeur de la température relevée par la sonde à air pendant l'état OFF du ventilateur, celui-ci est de toute façon démarré 2.5 minutes toutes les 15 minutes.</p>	<p><b>Anmerkung:</b> um zu vermeiden, dass Schichtungsphänomene den von der Luftsonde während des OFF-Status des Gebläses erhobenen Temperaturwert beeinflussen, wird das Gebläse in jedem Fall alle 15 Minuten für jeweils 2,5 Minuten eingeschaltet.</p>	<p><b>Nota:</b> para evitar que fenómenos de estratificación alteren el valor de temperatura detectado por la sonda de aire durante el estado de OFF del ventilador, esté se pone en marcha durante 2,5 minutos cada 15 minutos.</p>	<p><b>Opmerking:</b> om te voorkomen dat verschijnselen zoals stratificatie de temperatuurwaarde opgemeten door de luchtsonde in de OFF-staat van de ventilator wijzigen, wordt deze in elk geval om e 15 minuten 2,5 minuten ingeschakeld.</p>

**L1**

Toiminto sähköresistanssivastus päälämmityselementtinä.

**N.B.:** Älä kiinnitä T3 anturia puhallinkennoon, jossa on sähköinen lämmitysvastus.

Operation with electric resistance coil  
as main heating element.

**N.B.:** you can not mount  
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

Fonctionnement avec résistance électrique  
comme élément de chauffage principal.

**N.B.:** vous ne pouvez pas monter  
la sonde T3 sur Fan Coil avec la résistance électrique.

Betrieb mit elektrischem Widerstand als  
wichtigstes Heizelement.

**N.B.:** Man kann die T3 Probe  
auf elektrische Fan Coil nicht montieren.

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.

Functionering met elektrische weerstand als  
hoofdverwarmingselement.

**N.B.:** u kunt de sonde T3  
niet monteren op Fan Coil met elektrische weerstand.

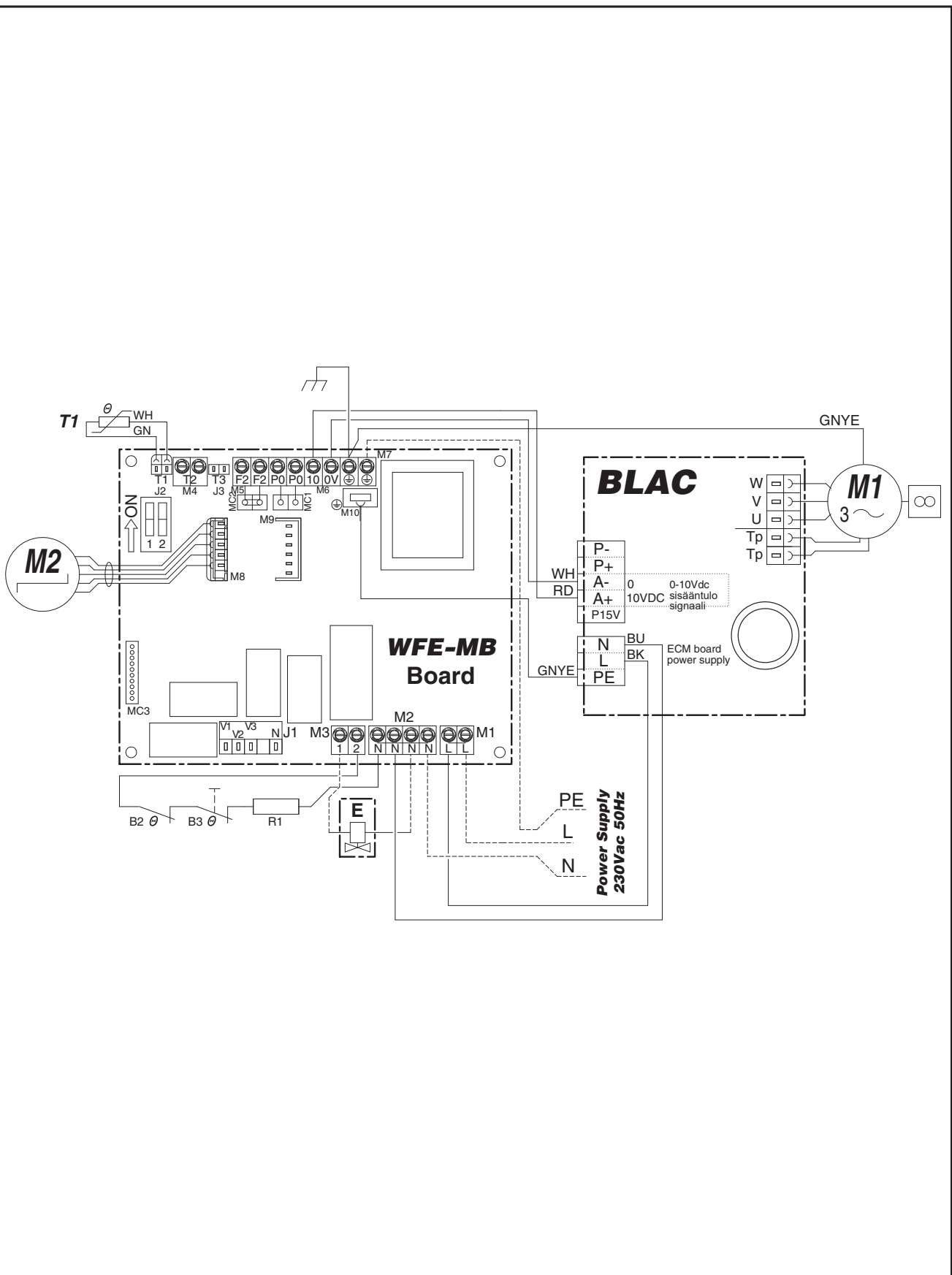


**SCHEMAS DE  
RACCORDEMENT**

**SCHALTPLÄNE**

**ESQUEMAS  
DE CONEXIÓN**

**AANSLUIT-  
SCHEMA'S**





Toiminto sähköresistanssivastus integraatio elementtinä.

Aktivoi vastuskelan riippuen vedenlämpötilasta - Havainnointi T2 anturin kautta.

**N.B.:** Älä kiinnitä T3 anturia puhallinkennon sähköisiin lämmitysvastuksiin.

Operation with electric resistance coil as integration element.  
Activation of the resistance coil  
depending on water temperature - detection through T2 probe.

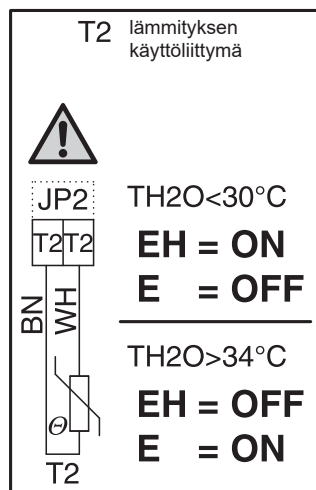
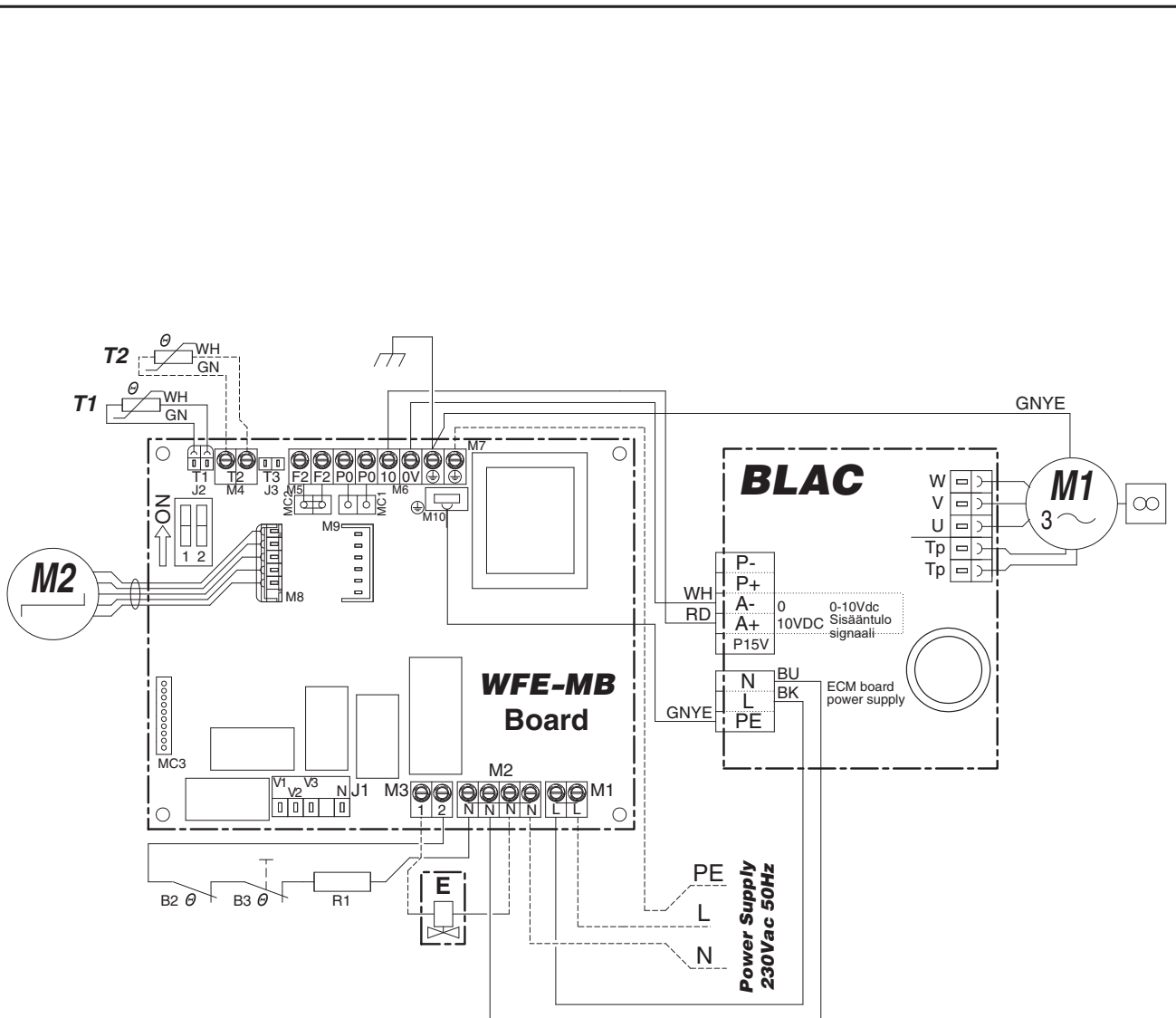
**N.B.:** you can not mount  
the T3 probe on Fan Coil with electric heater.

Fonctionnement  
avec la résistance électrique comme élément d'intégration.  
Activation de la résistance  
en fonction de la température de l'eau - détection de sonde T2.  
**N.B.:** vous ne pouvez pas monter  
la sonde T3 sur Fan Coil avec la résistance électrique.

Betrieb mit elektrischem Widerstand als Integrationselement.  
Aktivierung des Widerstands  
in Abhängigkeit der Wassertemperatur - Erfassung des T2-Fühlers.  
**N.B.:** Man kann die T3 Probe  
auf elektrische Fan Coil nicht montieren.

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.

Functionering met elektrische weerstand als integratie.  
Activering van de weerstand  
aan de hand van watertemperatuur - meting door meter T2.  
**N.B.:** u kunt de sonde T3  
niet monteren op Fan Coil met elektrische weerstand.



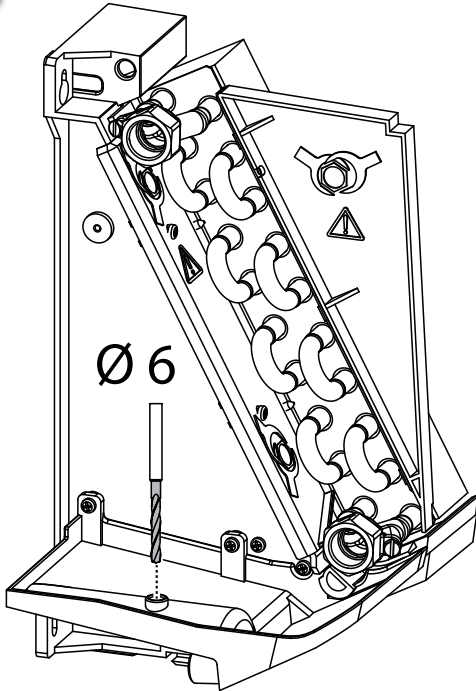


Koodi / Code  
Code / Art. Nr. **9025309**  
Cód. / Code

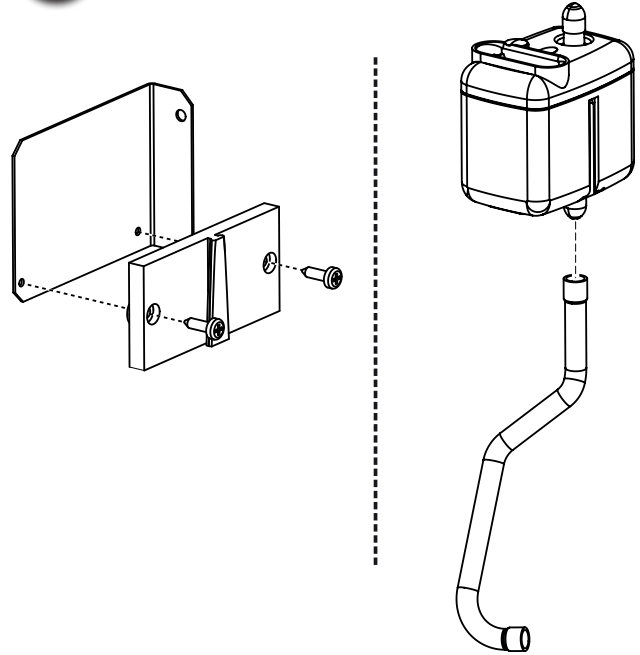
KONDENSSI-  
VESIPUMPPU

CONDENSATE  
PUMP

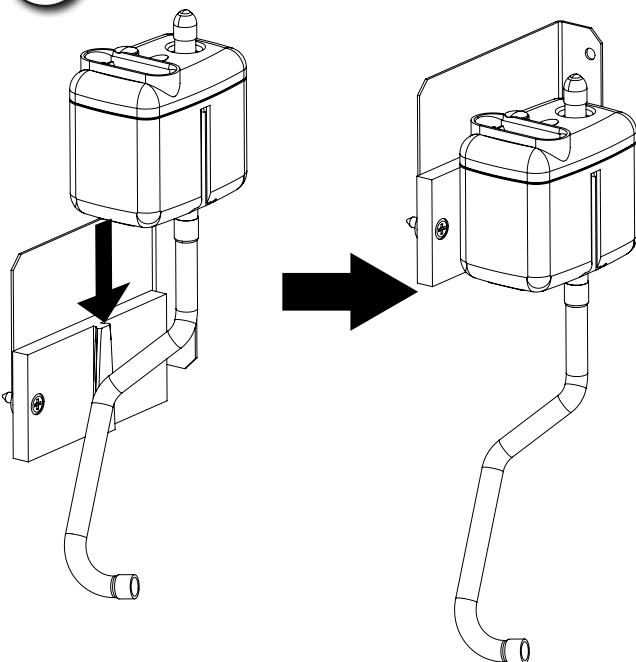
1



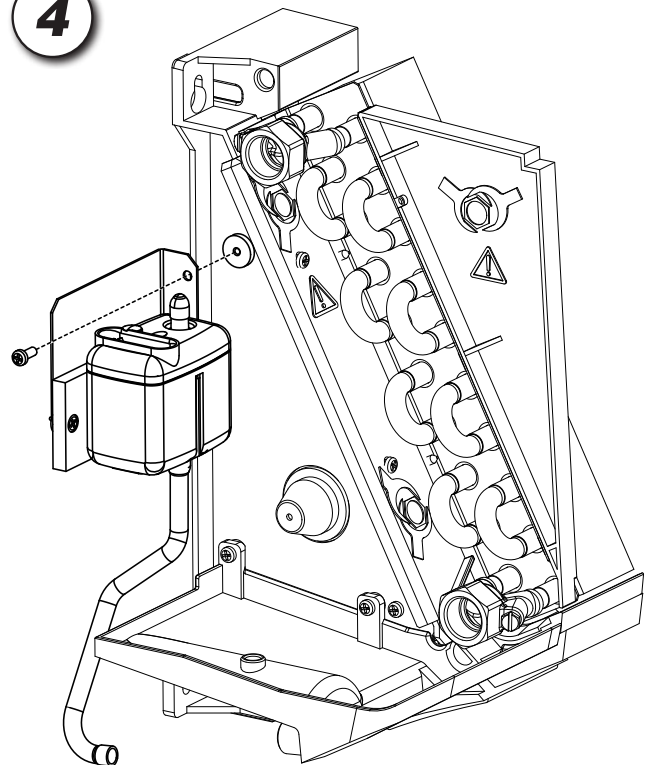
2



3



4





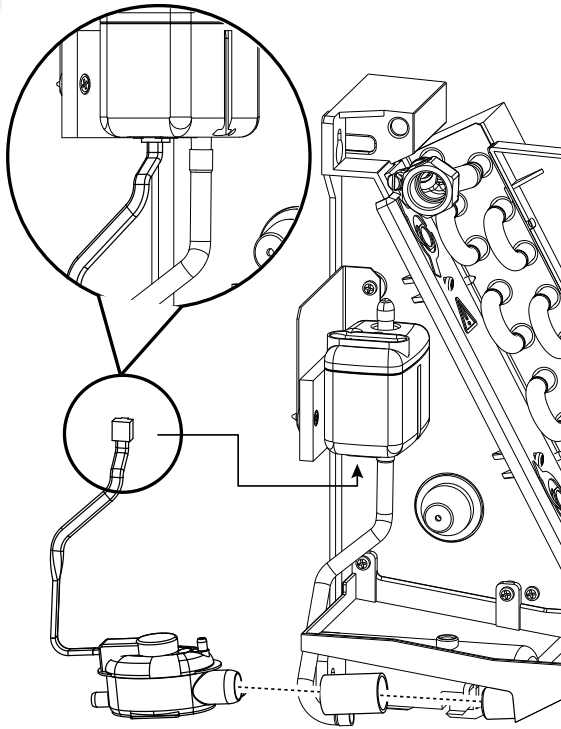
**POMPE  
D'EVACUATION  
DES CONDENSATS**

**KONDENSAT-  
PUMPE**

**BOMBA  
DE EVACUACIÓN  
DE CONDENSADOS**

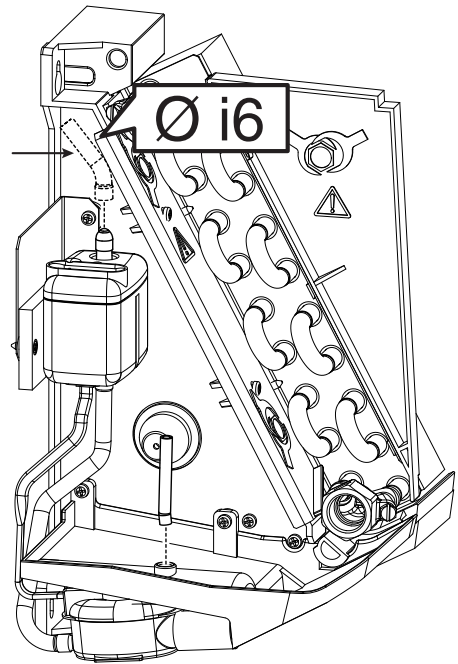
**CONDENSATER-  
POMP**

**5**

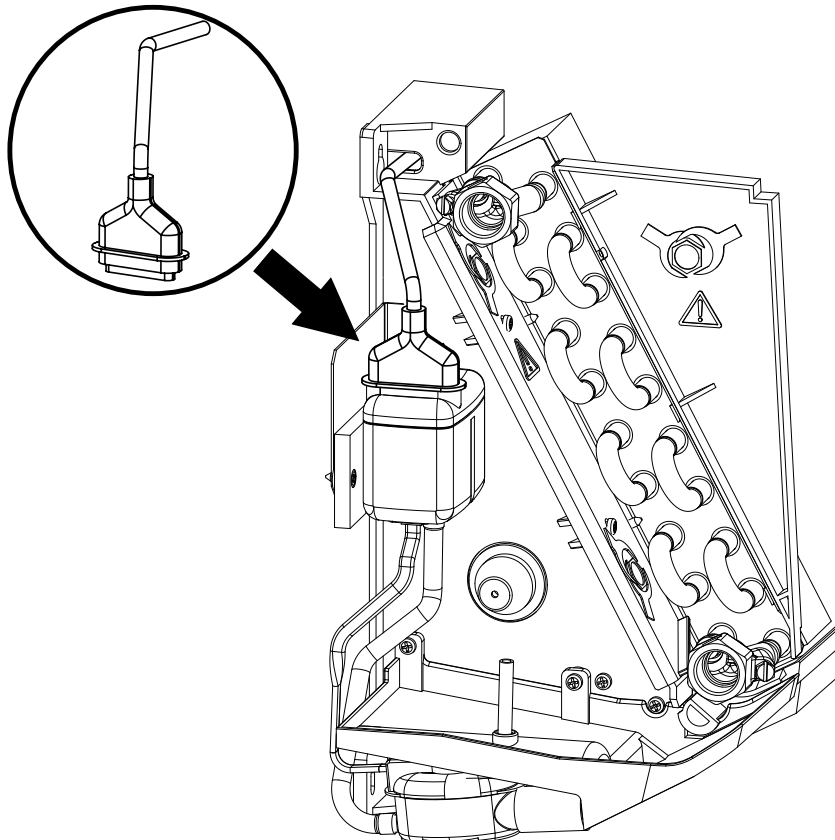


**6**

*Kondensivesipumppu,  
painepuoli  
Condensate Discharge  
Refoulement pompe  
Austrittseite der Pumpe  
Impulsion de la bomba  
Pompblok*

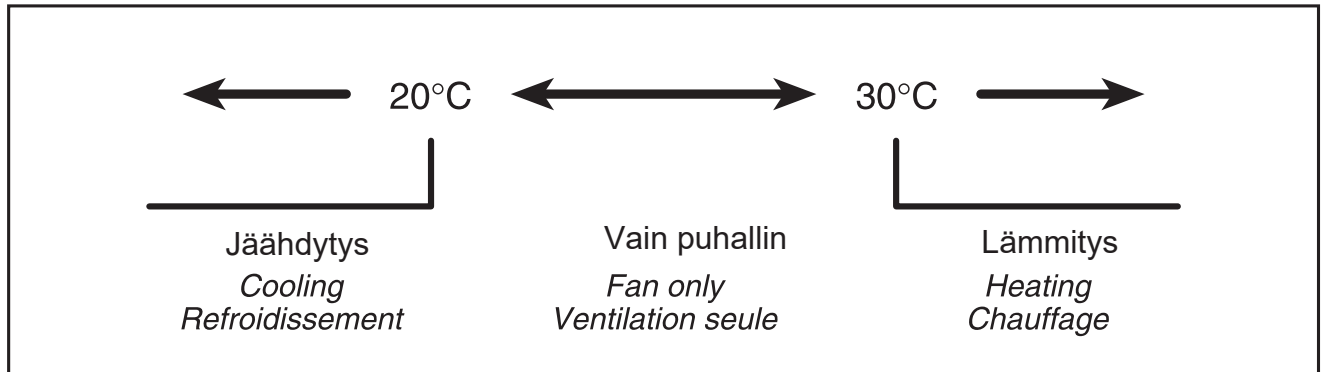


**7**



	TARVIKKEET	ACCESSORIES
	<p><b>Tilanvaihto Anturi T2</b></p> <p>Yksikkö on suunniteltu vain kaksi-putki järjestelmäksi, lämmitys / jäähdytys. Tilanvaihto tapahtuu automaattisesti asentamalla tulopuolen vesilinjaan T2 anturi (lisävaruste).  <u>Anturi pitää asentaa ennen 3-tie venttiiliä.</u></p> <p>Perustuen anturin lämpötilan mittaukseen laite vaihtaa lämmitys- tai viilennystoimintoon. Jos T2 anturi on käytössä isäntä ja orja yksiköissä, T2 anturi pitää olla asennettu kaikkiin laitteisiin</p> <p><b>A = Vesiputki</b>  <b>B = Anturi</b>  <b>C = Solukumieristys</b></p>	<p><b>Change Over probe T2</b></p> <p>Only on the fan coil units designed for two-pipe systems, the heating/cooling changeover can be performed automatically by installing, on the water pipe supplying the coil, the Change Over probe T2 (optional).  <u>The probe should be installed before the three-way valve.</u></p> <p>Based on the temperature measured by the probe, the appliance will switch to heating or cooling operation. If using probe T2 in installations with Master and Slave units, probe T2 must be fitted on all the appliances.</p> <p><b>A = Water pipe</b>  <b>B = Probe</b>  <b>C = Anti-condensation insulation</b></p>

**Anturi T2:n toimintaperiaate**  
**Operating logic with probe T2**  
**Logique de fonctionnement avec la sonde T2**

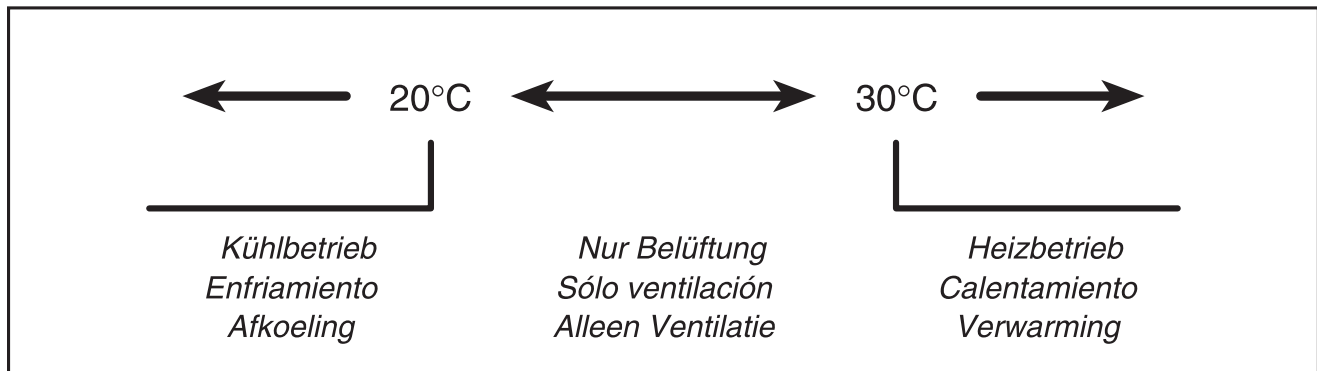


	<p><b>Anturi T2</b>  <b>Koodi 35169888-001</b></p> <p><b>Tyyppi: NTC 10K Ohm</b>  <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Irroita liitin ja yhdistä kaksi johdinta riviliittimiin T2 piirikortilla.</p> <p>Anturipituus 1800 mm.</p>	<p><b>Probe T2</b>  <b>Code 35169888-001</b></p> <p><b>TYPE: NTC 10K Ohm</b>  <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Remove the connector and connect the two wires to terminals T2 on the board.</p> <p>Probe length 1800 mm.</p>
--	---	--

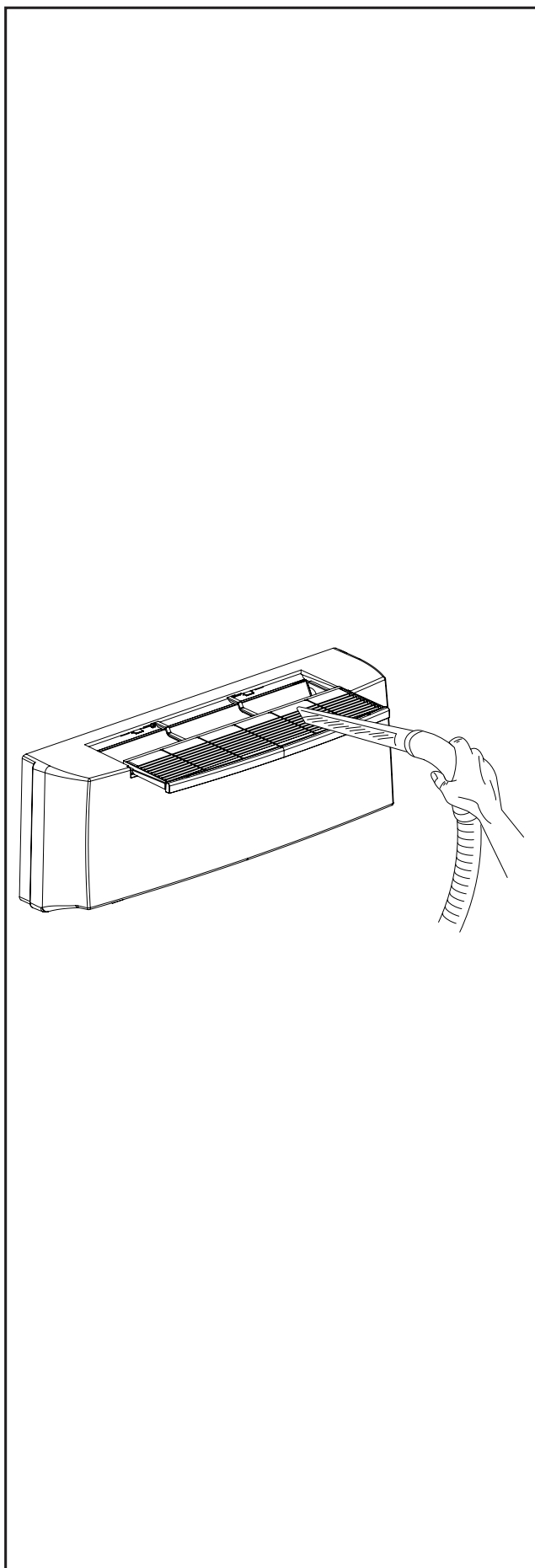


ACCESSOIRES	ZUBEHÖRE	ACCESORIOS	ACCESSOIRES
<p><b>Sonde T2 pour Change Over</b></p> <p>Seulement sur les ventilo-convecteurs pour installations à deux tubes, la commutation été/hiver peut se faire automatiquement en appliquant, sur la tuyauterie eau qui alimente la batterie, la sonde Change Over T2 (option). <u>La sonde doit être placée avant la vanne à trois voies.</u> Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver. Si on utilise la sonde T2 dans des installations avec Unités Maître et Esclaves la sonde T2 doit être montée sur tous les appareils.</p> <p><b>A</b> = Tuyauterie eau <b>B</b> = Sonde <b>C</b> = Isolante anti-condensation</p>	<p><b>Fühler T2 für Change Over</b></p> <p>Bei den Klimakonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasser-leitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. <u>Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.</u> Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb. Falls ein Fühler T2 in einer Installation mit Master und Slave-Gerät verwendet wird, muss der Fühler T2 an allen Geräten montiert werden.</p> <p><b>A</b> = Rohrleitung <b>B</b> = Fühler <b>C</b> = Anti-Beschlag-Isolierung</p>	<p><b>Sonda T2 para Change Over</b></p> <p>Sólo en los ventiladores convectores en realización para instalaciones de dos tubos, la conmutación verano/invierno puede suceder de modo automático aplicando, sobre el conducto de agua que alimenta la batería, la sonda Change Over T2 (opcional). <u>La sonda se coloca antes que la válvula de tres vías.</u> En base a la temperatura registrada por la sonda, el aparato se predispone en funcionamiento verano o invierno. En caso de que se use la sonda T2 en instalaciones con unidad Master y Slave, la sonda T2 debe montarse en todos los aparatos.</p> <p><b>A</b> = Conducto de agua <b>B</b> = Sonda <b>C</b> = Aislante anticondensación</p>	<p><b>T2-sonde voor Change Over</b></p> <p>Uitsluitend voor de ventilators-convectors voorzien voor installaties met twee buizen, kan de omschakeling zomer/winter automatisch gebeuren door de sonde Change Over T2 (optie) te monteren op de waterleiding die de batterij voedt. <u>De sonde wordt vóór de driewegskleppen gemonteerd.</u> In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerking. Wanneer de T2-sonde gebruikt wordt in installaties met eenheden Master en Slave, wordt de T2-sonde gemonteerd op alle apparaten.</p> <p><b>A</b> = Waterleiding <b>B</b> = Sonde <b>C</b> = Condensvrij isolatiemateriaal</p>

**Funktionslogik mit Fühler T2**  
**Lógica de funcionamiento con sonda T2**  
**Werkingslogica van de sonde T2**



<p><b>Sonde T2</b> <b>Code 35169888-001</b></p> <p><b>TYPE: NTC 10K Ohm</b> <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Éliminer le connecteur et raccorder les deux fils aux bornes T2 de la carte.</p> <p>Longueur de la sonde 1800 mm.</p>	<p><b>Fühler T2</b> <b>Art. Nr. 35169888-001</b></p> <p><b>Typ: NTC 10K Ohm</b> <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Den Verbinder entfernen und die beiden Drähte an die Klemmen T2 der Platine anschließen.</p> <p>Länge Fühler 1800 mm.</p>	<p><b>Sonda T2</b> <b>Cód. 35169888-001</b></p> <p><b>TIPO: NTC 10K Ohm</b> <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Eliminar el conector y conectar los dos hilos a los bornas T2 de la tarjeta.</p> <p>Longitud de la sonda 1800 mm.</p>	<p><b>Sonde T2</b> <b>Code 35169888-001</b></p> <p><b>TYPE: NTC 10K Ohm</b> <b>(25°C = 10000 Ohm)</b></p> <p>Elimineer de stekker en sluit beide draden aan op de klemmen T2 van de fiche.</p> <p>Lengte van de sonde 1800 mm.</p>
--	--	--	--


**PUHDISTUS,  
HUOLTO JA  
VARAOSAT**

**TÄRKEÄÄ!**  
ENNEN PUHDISTUS,  
HUOLTO TAI  
YLLÄPITOTOIMIA,  
VARMISTA, ETTÄ  
YKSIKÖN VIRTA ON  
POIS PÄÄLTÄ.

Yksikön huolto- ja ylläpitotoimia saa suorittaa vain koulutettu huoltohenkilö.

**PUHALLIN:**  
Ei vaadi huoltotoimia.

**LÄMMÖNSIIRRIN:**  
Ei vaadi erityisiä huoltotoimia.

**SUODATIN:**  
Sopivaa työvälinettä käyttäen irroita suodattimen ritilä ja irroita suodatin kehikosta.

Puhdista säännöllisesti imuroimalla tai kevyesti ravistamalla.

Vaihda suodatin, kun sitä ei voi enää puhdistaa.

**VARAOSAT:**  
Varaosia tilatessa tulee aina kertoa laitteen malli ja kuvaus osasta.

**TÄRKEÄÄ!**  
LAITA SUODATIN AINA  
PAIKOILLEEN  
PUHDISTUKSEN  
JÄLKEEN.

**CLEANING,  
MAINTENANCE  
AND SPARE PARTS**

**IMPORTANT!**  
BEFORE CARRYING OUT  
CLEANING  
OR MAINTENANCE,  
MAKE SURE THE POWER  
TO THE UNIT  
IS TURNED OFF.

Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.

**FAN:**  
No maintenance required.

**HEAT EXCHANGER COIL:**  
No ordinary maintenance required.

**FILTER:**  
Using a suitable tool, unhook the filter holder strip and extract the filter from the guides.

Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned, replace.

**SPARE PARTS:**  
To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.

**IMPORTANT!**  
ALWAYS  
REPLACE THE FILTER  
AFTER CLEANING.

<b>NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE</b>	<b>LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPUESTOS</b>	<b>SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN</b>
<p style="text-align: center;"><b>ATTENTION! AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG! VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN! ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>OPGELET! VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.</b></p>
<p><i>Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.</i></p>	<p><i>Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen</i></p>	<p><i>Sólo personal encargado del mantenimiento y previamente capacitado puede efectuar operaciones sobre los aparatos.</i></p>	<p><i>Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.</i></p>
<p><b>VENTILATEUR:</b> <i>Ne nécessite aucun type d'entretien.</i></p>	<p><b>ELEKTROVENTILATOR:</b> <i>Dieser bedarf keinerlei Wartung.</i></p>	<p><b>VENTILADOR:</b> <i>No requiere ninguna clase de mantenimiento.</i></p>	<p><b>ELEKTROVENTILATOR:</b> <i>Vergt geen enkel type onderhoud.</i></p>
<p><b>BATTERIE:</b> <i>Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.</i></p>	<p><b>BATTERIE:</b> <i>Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.</i></p>	<p><b>BATERÍA:</b> <i>No requiere ninguna clase de mantenimiento ordinario.</i></p>	<p><b>BATTERIJ:</b> <i>Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.</i></p>
<p><b>FILTRE:</b> <i>Au moyen d'un outil, décrocher le profilé porte-filtre et retirer le filtre de ses guides.</i></p>	<p><b>FILTER:</b> <i>Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filter-Halteprofil aushängen und den Filter aus den Führungen nehmen.</i></p>	<p><b>FILTRO:</b> <i>Con el auxilio de una herramienta, desenganchar el perfil porta-filtro y retirar el filtro de las guías.</i></p>	<p><b>FILTER:</b> <i>Met behulp van gereedschap, haakt u de filterhouder los en haalt u hem uit zijn zitting.</i></p>
<p><i>Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.</i></p>	<p><i>Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.</i></p>	<p><i>Se limpia periódicamente usando una aspiradora o golpeándolo ligeramente.</i></p>	<p><i>Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.</i></p>
<p><i>Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.</i></p>	<p><i>Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.</i></p>	<p><i>Si no es posible limpiarlo sustituirlo.</i></p>	<p><i>Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.</i></p>
<p><b>PIÈCES DE RECHANGE:</b> <i>Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.</i></p>	<p><b>ERSATZTEILE:</b> <i>Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätemodell und die Bezeichnung des Teils angeben.</i></p>	<p><b>REPUESTOS:</b> <i>Para pedir piezas de repuesto indicar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.</i></p>	<p><b>WISSELSTUKKEN:</b> <i>Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>ATTENTION! APRES L'AVOIR NETTOYÉ, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG! NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN! DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>OPGELET! HERPLAATS DE FILTER STEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.</b></p>

	<b>VIANHAKU</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>
	<p><b>ONGELMA</b> 1 - Moottori ei pyöri tai pyörii viallisesti.</p> <p><b>RATKAISU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Varmista, että laitteen virta on päällä.</li> <li>- Tarkista kytkentäkaavioista, että johdot on kytketty oikein.</li> <li>- Tarkista, että pääkytkin, virrankäynnin ja termostaatti ovat oikeassa asennossa.</li> </ul>	<p><b>PROBLEM</b> 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p><b>REMEDY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure the power to the unit is on.</li> <li>- Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.</li> <li>- Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.</li> </ul>
	<p><b>ONGELMA</b> 2 - Yksikkö ei enää jäähdytä/lämmitä kuten aiemmin.</p> <p><b>RATKAISU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Varmista, että suodatin on puhdas.</li> <li>- Varmista ilmaamalla lämmönsiirrin, ettei vesipiirissä tai liuospiirissä ole ilmaa.</li> </ul>	<p><b>PROBLEM</b> 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p><b>REMEDY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure the filter is clean.</li> <li>- Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.</li> </ul>
	<p><b>ONGELMA</b> 3 - Laitteesta vuotaa vettä.</p> <p><b>RATKAISU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Varmista, että laitteen kallistus viettää kondenssivesiviemäriin päin.</li> <li>- Varmista, ettei kondenssivesiputki ole tukkiutunut.</li> </ul>	<p><b>PROBLEM</b> 3 - The appliance leaks water.</p> <p><b>REMEDY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.</li> <li>- Make sure the condensate drain is not clogged.</li> </ul>

<b>DEPANNAGE</b>	<b>FEHLERSUCHE</b>	<b>INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS</b>	<b>OPSPOREN DEFECTEN</b>
<p><b>DEFAULT</b> 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler que l'alimentation est branchée.</li> <li>- Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.</li> <li>- L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.</li> </ul>	<p><b>STÖRUNG</b> 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p><b>ABHILFE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.</li> <li>- Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.</li> <li>- Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.</li> </ul>	<p><b>AVERÍA</b> 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que esté conectado a la toma de corriente.</li> <li>- Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.</li> <li>- Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.</li> </ul>	<p><b>DEFECT</b> 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p><b>OPLOSSING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of de stekker in het stopcontact zit.</li> <li>- Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.</li> <li>- Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoensschakelaar en de thermostaat.</li> </ul>
<p><b>DEFAULT</b> 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler que le filtre est suffisamment propre.</li> <li>- Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.</li> </ul>	<p><b>STÖRUNG</b> 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p><b>ABHILFE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.</li> <li>- Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.</li> </ul>	<p><b>AVERÍA</b> 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que el filtro esté bien limpio.</li> <li>- Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.</li> </ul>	<p><b>DEFECT</b> 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p><b>OPLOSSING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of de filter voldoende schoon is.</li> <li>- Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.</li> </ul>
<p><b>DEFAULT</b> 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.</li> <li>- Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.</li> </ul>	<p><b>STÖRUNG</b> 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p><b>ABHILFE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.</li> <li>- Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.</li> </ul>	<p><b>AVERÍA</b> 3 - El aparato pierde agua.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.</li> <li>- Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.</li> </ul>	<p><b>DEFECT</b> 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p><b>OPLOSSING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt.</li> <li>- Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.</li> </ul>









# Combi Cool

kylmäalan tukkuliike



**TRANE®**

Trane Trane optimoi kotien ja kiinteistöjen suorituskykyä ympäri maailman. Osana Ingersoll Rand konsernia Trane on johtava yritys kestävien, turvallisten, viihtyisien ja energiatehokkaiden ympäristöjen luomisessa. Trane tarjoaa laajan ja kehittyneen tuotevalikoiman jäähdytys- ja kiinteistöratkaisuja. Lisätietoja tuotteistamme ja palveluistamme löydät osoitteesta [www.Trane.com](http://www.Trane.com).

Trane kehittää ja parantaa tuotteitaan jatkuvasti ja varaa oikeuden muuttaa tuotteitaan ilman erillistä ilmoitusta.

© 2018 Trane Kaikki oikeudet pidätetään.

UNT-SVX040B-XX Tammikuu 11, 2018 Korvaa: UNT-SVX040A-XX Syyskuu 01, 2016



Digitaalisesti printattu ympäristöystävälliselle paperille; tuotettu käyttämällä vähemmän puita, kemikaaleja sekä energiaa.

**Oy Combicool Ab**  
Pakkalantie 1  
01510 Vantaa  
Puh 09-777 1230  
Fax 09-790 935  
[www.combicool.fi](http://www.combicool.fi)

**Combi Cool**