

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

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

**MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN DES VENTIL-CONVECTEURS
CASSETTE CARISMA COANDA**

**HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH
UND WARTUNG DER KASSETTEN-KLIMAKONVEKTOREN
CARISMA COANDA**

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

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



SABIANA

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

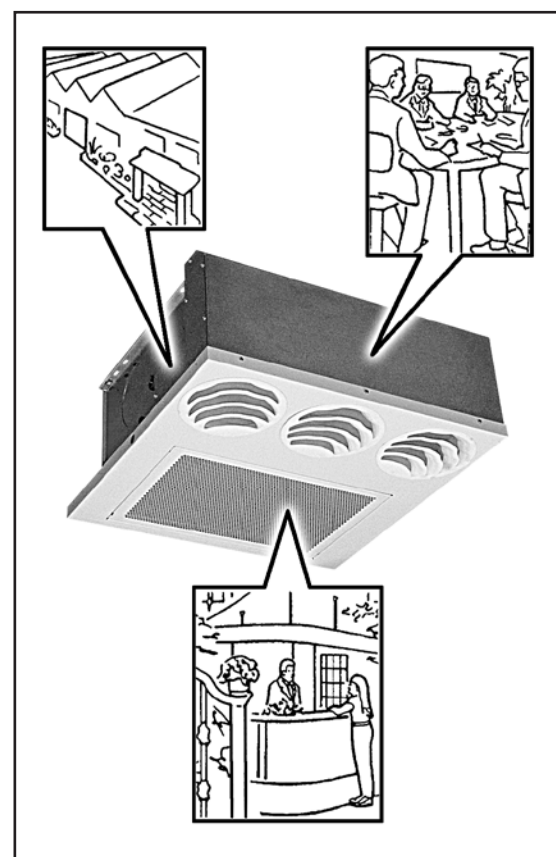
E 07/13

F 07/13

Cod. 4050903

INDICE	INDEX		
Scopo	2	Application	2
Identificazione macchina	3	Identifying the appliance	3
Caratteristiche tecniche	4	Technical characteristics	4
Note			
generali alla consegna	4	General notes on delivery	4
Avvertenze generali	5	General warnings	5
Regole			
fondamentali di sicurezza	6	Fundamental safety rules	6
Limiti di impiego	11	Operating limits	11
Smaltimento	11	Waste disposal	11
Installazione	12	Installation	12
Installazione meccanica	13	Mechanical installation	13
Collegamento idraulico	15	Hydraulic connections	15
Collegamenti elettrici	20	Electrical connections	20
		Electrical	
Comandi e schemi elettrici	21	controls and wiring diagrams	21
Legenda	22	Legend	22
Pulizia,		Cleaning,	
manutenzione, ricambi	49	maintenance and spare parts	49
Ricerca guasti	50	Troubleshooting	50
Perdite di carico lato acqua	51	Pressure drop table	51
Dichiarazione di conformità	52	Declaration of conformity	52
SCOPO		APPLICATION	

TABLE DES MATIÈRES	INHALT	ÍNDICE	INHOUD
But	2	Zweckbestimmung	2
Identification des machines	3	Kennzeichnung des Geräts	3
Caractéristiques techniques	4	Technische Merkmale	4
Remarques		Allgemeine	
générales pour la livraison	4	Hinweise zur Lieferung	4
Généralités	5	Allgemeine Hinweise	5
Règles		Grundsätzliche	
fondamentales de sécurité	6	Sicherheitsvorschriften	6
Limites d'emploi	11	Einsatzgrenzen	11
Élimination	11	Entsorgung	11
Installation	12	Installation	12
Installation mécanique	13	Mechanische Installation	13
Raccordement hydraulique	15	Wasseranschluss	15
Branchements électriques	20	Elektroanschlüsse	20
Commandes		Mandos	
et schémas électriques	21	Steuerungen und Schaltpläne	21
Légende	22	Legende	22
Nettoyage, entretien		Reinigung,	
et pièces de rechange	49	Wartung, Ersatzteile	49
Dépannage	50	Fehlersuche	50
Pertes de charge côté eau	51	Wasserseitige Druckverluste	51
Déclaration de conformité	52	Konformitätserklärung	52
BUT		ZWECKBESTIMMUNG	OBJETIVO
		DOEL	



ISTRUZIONI ORIGINALI

PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE

I ventilconvettori Cassette sono destinati all'uso in ambienti commerciali e privati dotati di controsoffitti.

I ventilconvettori Cassette sono costruiti esclusivamente per le funzioni di riscaldamento, filtrazione, raffreddamento e deumidificazione; non sono adatti per nessun altro uso.

L'apparecchio non può essere impiegato:

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

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

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

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

The Cassette fan convectors are designed for use in commercial and private environments with false ceilings.

The Cassette fan-coil units are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

The appliance may not be used:

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

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

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

AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

Les ventilo-convecteurs Cassette sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques.

Les ventilo-convecteurs Cassette sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.

L'appareil ne peut pas:

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

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

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

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

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt.

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Filtern, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.

Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:

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

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

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

ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL

Los ventiladores convectores Cassette han sido diseñados para usarlos en locales comerciales y privados provistos de falso techo.

Los ventiladores convectores Cassette han sido contruidos exclusivamente para las funciones de calefacción, filtrado, enfriamiento y deshumidificación; no son adecuados para ningún otro uso.

Los aparatos no se pueden usar para:

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

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

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

VOÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR

De ventilators-convectors Cassette werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.

De ventilators-convectors Cassette werden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.

De ventilators-convectors mag niet worden gebruikt:

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

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

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



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

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

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

Il costruttore/venditore non può essere considerato responsabile di eventuali perdite o danni dovuti a installazione, funzionamento o manutenzione non corretti dei ventilconvettori Cassette o dovuti alla mancanza di conformità con le istruzioni del presente Manuale informativo per l'utente o qualora non vengano effettuate le ispezioni, riparazioni e manutenzioni necessarie.

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

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.

The manufacturer/seller cannot be held liable for any loss or damage caused as a result of incorrect installation, operation or maintenance of the cassette fan coil units or due to any non-compliance with this User Information Manual or any inspection, repair and maintenance requirement.

IDENTIFYING THE APPLIANCE

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.

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

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

Le constructeur/vendeur décline toute responsabilité en cas de fuites ou de dommages résultant d'une installation, un fonctionnement ou un entretien incorrects des ventilconvecteurs Cassette ou dus au non-respect des instructions de ce Livret de l'utilisateur ou si les inspections, réparations et entretiens nécessaires ne sont pas effectués.

IDENTIFICATION DES MACHINES

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.

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 erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

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

Der Hersteller/Händler haftet nicht für eventuelle Leckagen oder Schäden, die durch die fehlerhafte Installation, falschen Gebrauch oder Wartung der Kassetten-Klimakonvektoren die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anweisungen oder Vernachlässigung der erforderlichen Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten entstehen.

KENNZEICHNUNG DES GERÄTS

Este aparato está diseñado para ser utilizado por los usuarios o formatos experimentados en las tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para el uso comercial por los no expertos.

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

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

El fabricante/vendedor no puede considerarse responsable de posibles pérdidas o daños debidos a la instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de los ventiladores convectores Cassette o debidos al incumplimiento de las instrucciones del presente Manual de instrucciones para el usuario o si no se realizan las inspecciones, reparaciones y mantenimiento necesarios.

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

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 apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensoriele 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.

De fabrikant/verkoper kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventueel verlies of schade te wijten aan een verkeerde installatie, werking of onderhoud van de ventilators-convectors. Cassette of die het gevolg zijn van het niet naleven van de aanwijzingen in onderhavige. Handleiding bestemd voor de gebruiker, of nog indien de nodige controles, reparaties en onderhoudsbeurten niet werden uitgevoerd.

IDENTIFICATIE APPARAAT

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

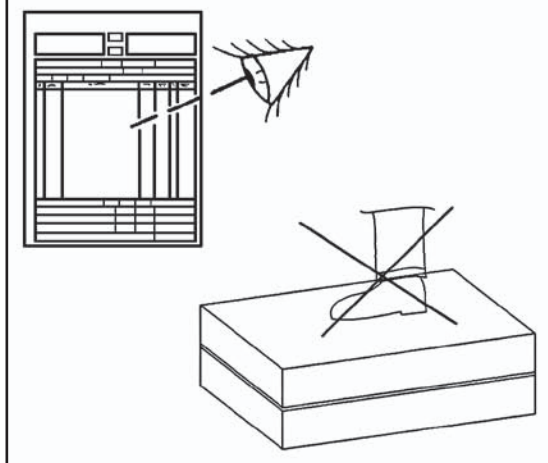
Each unit is supplied with an identification plate giving details of the manufacturer and the type of appliance.

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

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

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

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



L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.

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

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

Il costruttore esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.

The appliance is supplied in cardboard packaging.

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

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

The manufacturer declines all liability for any damage caused by improper use.

L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.

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

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

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels causés par une utilisation impropre.

Das Gerät ist in einem Karton verpackt.

Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät unbeschädigt ist und dem bestellten Artikel entspricht.

Im Falle von Beschädigungen oder wenn das Gerät nicht dem bestellten Artikel entspricht, wenden Sie sich bitte unter Angabe von Seriennummer und Modell an Ihren Händler.

Der Hersteller haftet nicht für solche Schäden, die durch den unsachgemäßen Gebrauch entstehen.

El aparato viene embalado en cajas de cartón.

Una vez desembalado el aparato verificar que no presente ningún daño que corresponda al suministro.

En caso de daños o de que la sigla del aparato no corresponda al pedido, dirigirse al vendedor dando como referencia la serie y el modelo.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.

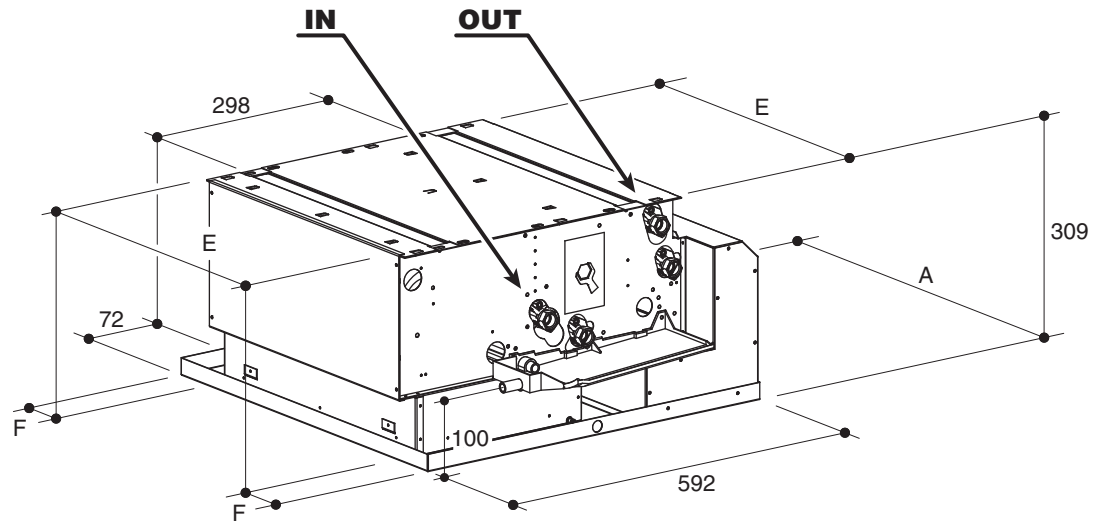
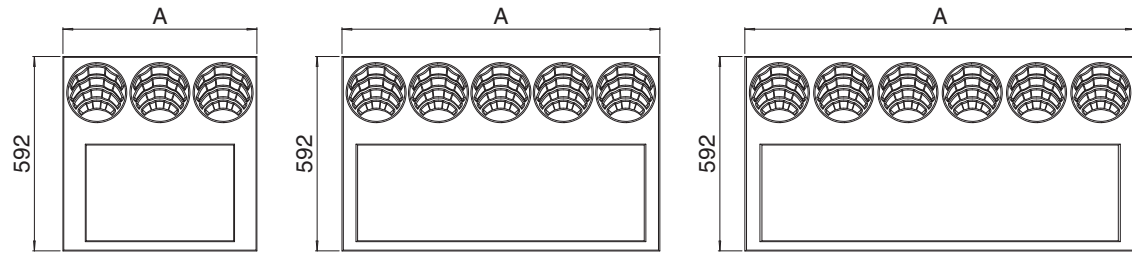
Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.

Eens het apparaat van zijn verpakking werd ontdaan, controleert u of het apparaat onbeschadigd is en overeenkomt met wat besteld werd.

Ingeval 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.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade die het gevolg is van een oneigenlijk gebruik.

CARATTERISTICHE TECNICHE **TECHNICAL CHARACTERISTIC**



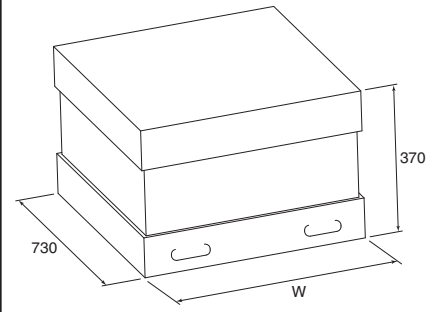
NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

- Apparecchio.
- Libretto di istruzioni e manutenzione.

GENERAL NOTES ON DELIVERY

- Appliance.
- Instruction and maintenance manual.

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



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

Mod.	1	2	3
A	592	970	1192
E	454	884	1099
F	78	43	46,5
W	750	1130	1350

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

Mod.	Unità imballata - Packed unit Unité emballée - Verpackung des Gerätes Unidad embalada - Verpakte eenheid			Unità non imballata - Unpacked unit Unité seule - Unverpackung des Gerätes Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking			
	1	2	3	1	2	3	
Ranghi Rows Rangs Reihen Filas Rangen	3	18	34	44	16	33	42
	3+1	20	40	51	19	38	48
	3+2	23	46	58	22	43	54
	4	20	37	48	18	35	45
	4+1	23	42	54	21	40	51

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

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

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

Mod.	1	2	3	
230/1 50Hz	W	66	71	84
	A	0,30	0,32	0,38

REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON

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

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG

- Gerät.
- Gebrauchs- und Wartungsanleitung.

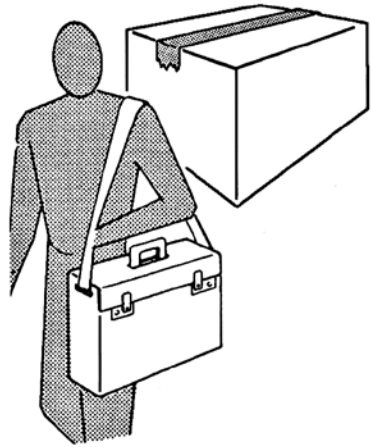
NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

- Aparato.
- Manual de instrucciones y mantenimiento.

ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING

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

AVVERTENZE GENERALI	GENERAL WARNINGS	GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	ADVERTENCIAS GENERALES	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN
<p>SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE INFORMATIVO PER L'UTENTE, PER LA VOSTRA SICUREZZA E PER EVITARE DANNI AL VENTILCONVETTORE CASSETTE.</p> <p> Livello di pressione sonora ponderata in scala A < 70 dB(A)</p>	<p>PLEASE READ THIS USER INFORMATION MANUAL CAREFULLY FOR YOUR OWN SAFETY AND FOR THE PROTECTION OF THE CASSETTE FAN-COIL UNIT FROM DAMAGE.</p> <p>The A-weighted sound pressure level < 70 dB(A)</p>	<p>NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET DE L'UTILISATEUR, POUR VOTRE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE AU VENTILLO-CONVECTEUR CASSETTE.</p> <p>Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)</p>	<p>FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT UND UM BESCHÄDIGUNGEN DES KASSETTEN-KLIMAKONVEKTORS ZU VERMEIDEN SOLLTE DIESES INFORMATIVE HANDBUCH UNBEDINGT AUFMERKSAM GELESEN WERDEN.</p> <p>Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)</p>	<p>SE RECOMIENDA LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL INFORMATIVO PARA EL USUARIO, POR SU SEGURIDAD Y PARA EVITAR DAÑOS AL VENTILADOR CONVECTOR CASSETTE.</p> <p>El nivel de presión sonora con ponderación A < 70 dB(A)</p>	<p>DE GEBRUIKER WORDT AANGERADEN DEZE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR TE NEMEN, VOOR DE EIGEN VEILIGHEID EN OM TE VOORKOMEN VAN DE VENTILATOR-CONVECTOR CASSETTE BESCHADIGD WORDT.</p> <p>Geluidsdruk niveau gewogen schaal A < 70 dB(A)</p>
<p>Quanto segue è di estrema importanza per quanto riguarda i lavori di:</p>	<p>This User Information Manual addresses the following:</p>	<p>Ce qui suit est très important pour ce qui concerne les travaux de:</p>	<p>Die nachstehenden Abschnitte sind extrem wichtig für die folgenden Arbeiten:</p>	<p>Cuanto sigue es de gran importancia ya que está relacionado con los trabajos de:</p>	<p>Hierna volgen een aantal bijzonder belangrijke aanwijzingen met betrekking tot:</p>
<p>Movimentazione, Immagazzinamento, Installazione, Manutenzione, Funzionamento, Interventi sull'impianto elettrico, Interventi sull'impianto di refrigerazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutto il personale deve essere addestrato o istruito adeguatamente. • Le responsabilità del personale vanno definite in modo chiaro. • Tutti gli interventi sull'impianto elettrico vanno eseguiti da, o sotto la supervisione di, elettricisti qualificati. • Tutti gli interventi sull'impianto idraulico vanno eseguiti da installatori qualificati o da personale istruito all'uopo. 	<p>Handling, Storage, Installation, Maintenance, Operation, Electrical Work, Refrigeration Work</p> <ul style="list-style-type: none"> • All personnel must have been trained or given appropriate instructions. • Personnel responsibilities must be defined clearly! • All electrical work must be carried out by or under the supervision of qualified electrical installers. • All waterwork work must be carried out by qualified installers or by personnel who have been given appropriate instructions. 	<p>Manutention, entreposage, installation, entretien, fonctionnement, Interventions sur l'installation électrique, interventions sur l'installation de réfrigération</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tout le personnel doit être informé et formé convenablement. • Les responsabilités du personnel doivent être définies clairement. • Toutes les interventions sur l'installation électrique doivent être exécutés par, ou sous la surveillance, d'électriciens qualifiés. • Toutes les interventions sur l'installation hydraulique doivent être exécutés par des installateurs qualifiés ou par du personnel spécialement formé. 	<p>Beförderung, Einlagerung, Installation, Wartung, Betrieb, Eingriffe an der Elektrik, kältetechnische Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das gesamte Personal muss ausreichend geschult oder unterrichtet sein. • Die Verantwortlichkeiten des Personals müssen klar definiert sein. • Sämtliche Eingriffe an der Elektrik müssen von fachlich qualifizierten Elektrikern, bzw. unter deren Anleitung ausgeführt werden. • Alle Eingriffe an der Hydraulik müssen von fachlich qualifizierten Installateuren oder zu diesem Zweck geschultem Personal ausgeführt werden. 	<p>Manipulación, Almacenado, Instalación, Mantenimiento, Funcionamiento, Intervenciones en la instalación eléctrica, Intervenciones en la instalación de la refrigeración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal deberá ser preparado o instruido de modo adecuado. • Las responsabilidades del personal se definen claramente. • Todas las intervenciones en la instalación eléctrica serán realizadas por electricistas cualificados o bajo la supervisión de los mismos. • Todas las intervenciones en la instalación hidráulica serán realizadas por instaladores cualificados o por personal instruido al respecto. 	<p>De verplaatsing, de Opslag, de Installatie, het Onderhoud, de Werking, Ingrenpen op de elektrische installatie, Ingrenpen op de koelinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het voltallige personeel moet opgeleid worden of een gepaste training volgen. • De verantwoordelijkheden van het personeel worden duidelijk afgebakend. • Alle ingrepen op de elektrische installatie worden uitgevoerd door of onder het toezicht van vakbekwame elektriciens. • Alle ingrepen op de waterinstallatie worden uitgevoerd door vakbekwame installateurs of behoorlijk opgeleid personeel.
<p>L'assemblaggio, lo smontaggio, l'installazione, gli interventi sull'impianto elettrico, l'avviamento e la manutenzione del ventilconvettore Cassette per installazione a controsoffitto devono essere in conformità alle leggi, alle norme, ai regolamenti, ai codici e agli standard sulla salute e la sicurezza in vigore, e alla più recente tecnologia.</p>	<p>Assembly, disassembly, installation, electrical work, commissioning, repair and maintenance of the Cassette coffered-ceiling fan-coil unit must be in accordance with all applicable health and safety laws, rules and regulations, relevant codes and standards and the latest technology.</p>	<p>L'assemblage, le démontage, l'installation, les interventions sur l'installation électrique, la mise en marche et l'entretien du ventilo-convecteur Cassette à encastrer dans un plafond technique doivent être conformes à la législation, à la réglementation, aux normes et aux standards sur la santé et la sécurité en vigueur, et à la technologie la plus récente.</p>	<p>Montage, Demontage, Installation, Eingriffe an der Elektrik, In Betrieb setzen und Wartung des Kassetten-Klimakonvektors für die Installation in einer abgehängten Decke müssen gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.</p>	<p>El montaje, el desmontaje, la instalación, las intervenciones en la instalación eléctrica, la puesta en marcha y el mantenimiento del ventilador convector Cassette para instalación en falso techo deben ser conformes a las leyes, normas, reglamentos, códigos y estándares sobre la salud y la seguridad vigentes y a las tecnologías más recientes.</p>	<p>De montage, de demontage, de installatie, de ingrepen op de elektrische installatie, het starten en het onderhoud van de ventilator-convector Cassette met het oog op de installatie tegen een verlaagd plafond, worden uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving, de normen, de regels en standaardvoorschriften inzake de gezondheid en de veiligheid, en de meest recente technologie.</p>
<p>Possono essere comprese norme, regole, codici e standard validi per sistemi di refrigerazione, serbatoi a pressione, impianti elettrici e parchi di sollevamento.</p>	<p>They may include rules, regulations, codes and standards applicable to refrigeration systems, pressure vessels, electrical installations and lifting tackle.</p>	<p>Ainsi qu'aux normes, réglementations, lois et standards valables pour les systèmes de réfrigération, réservoirs sous pression, installations électriques et systèmes de levage.</p>	<p>Diese Vorschriften können Normen, Regeln, Gesetze und Standards für Kühlsysteme, Druckbehälter, Elektroanlagen und Hebezeug beinhalten.</p>	<p>Se pueden incluir normas, reglas, códigos y estándares válidos para sistemas de refrigeración, depósitos a presión, instalaciones eléctricas y polispastos de elevación.</p>	<p>Hierbij kan sprake zijn van normen, regels en standards geldig voor koelsystemen, drukrecipiënten, elektrische installatie en hefinrichtingen.</p>
<p>Gli schemi elettrici inclusi nel presente manuale non prendono in considerazione la messa a terra o altri tipi di protezione elettrica previsti da norme, regolamenti, codici e standard locali o dall'azienda locale di fornitura dell'energia elettrica.</p>	<p>Wiring diagrams in this User Information Manual do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes or standards or by the local electricity supplier.</p>	<p>Les schémas électriques inclus dans ce livret ne prennent pas en considération la mise à la terre ou autres types de protection électrique prévus par les normes, réglementations, lois et standards locaux ou par le fournisseur local d'énergie électrique.</p>	<p>Die in diesem Handbuch enthaltenen Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehene elektrische Schutzarten.</p>	<p>Los esquemas eléctricos incluidos en el presente manual no tienen en cuenta la toma de tierra u otros tipos de protección eléctrica previstos por las normas, reglamentos, códigos y estándares locales o de la empresa local de suministro de la energía eléctrica.</p>	<p>E schakelschema's in onderhavige handleiding houden geen rekening met de aardeleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert.</p>



Campo di applicazione e qualifiche

Il presente manuale riguarda:

- Trasporto, movimentazione e immagazzinamento
- Installazione
- Interventi sull'impianto elettrico
- Avviamento e manutenzione
- Smaltimento

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

Il costruttore non risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

Qualsiasi modifica o integrazione al ventilconvettore che possa comprometterne la sicurezza, inclusa l'aggiunta e la regolazione di dispositivi e valvole di sicurezza, necessita dell'approvazione della ditta costruttrice.

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

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

In generale:

Gli interventi di installazione, sull'impianto elettrico e le riparazioni, dovranno essere effettuati da personale qualificato ed esperto che sia a conoscenza di:

- norme e regolamenti sulla sicurezza e la salute
- norme e regolamenti sulla prevenzione degli incidenti
- codici e normative pertinenti

Questi lavoratori specializzati devono essere in grado di capire il proprio lavoro e di individuare e evitare i rischi potenziali.

Il trasporto, la movimentazione, l'avviamento e la manutenzione vanno affidati a personale specializzato o a persone che abbiano ricevuto la formazione e le istruzioni necessarie sul tipo di lavoro e sui rischi conseguenti al mancato rispetto delle norme di sicurezza.

Scope and Qualifications

This User Information Manual addresses the following:

- Transportation, handling and storage
- Installation
- Electrical work
- Commissioning and maintenance
- Disposal

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

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

Any modification of or addition to the fan-coil unit which may affect safety including the incorporation and setting of safety devices and valves requires approval by the manufacturer.

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

FUNDAMENTAL SAFETY RULES

In general:

Installation work, electrical work and repairs must be carried out by qualified skilled personnel who have adequate training and experience and are familiar with:

- safety and health rules and regulations
- rules and regulations applicable to the prevention of accidents
- applicable codes and standards

Such skilled workers must be able to understand their work and to identify and avoid potential risks.

Transportation, handling, commissioning and maintenance may be carried out by skilled persons or persons who have been given the necessary training and instructions with respect to their work and the risks implied by unsafe working.

Champ d'application et qualifications

Ce livret concerne:

- Transport, manutention et entreposage
- Installation
- Interventions sur l'installation électrique
- Mise en marche et entretien
- Démolition

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

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

Toute modification, ou adjonction, apportée au ventilo-convecteur qui pourrait compromettre la sécurité, y compris l'ajout et le réglage de dispositifs et vannes de sécurité, doit être approuvée par le fabricant.

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

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

En général:

Les travaux d'installation, sur l'installation électrique et les réparations devront être effectués par du personnel qualifié et expérimenté connaissant:

- Les normes et réglementations sur la sécurité et la santé
- Les normes et réglementations sur la prévention des accidents
- Législation et normes y correspondant

Ces travailleurs spécialisés doivent être en mesure de comprendre leur travail et d'évaluer et éviter les risques potentiels.

Le transport, la manutention, la mise en marche et l'entretien doivent être effectués par du personnel spécialisé ou par des personnes ayant reçu la formation et les instructions nécessaires sur le type de travail et sur les risques inhérents au non respect des normes de sécurité.

Anwendungsbereich und Qualifikationen

Dieses Handbuch behandelt:

- Transport, Beförderung und Einlagerung
- Installation
- Arbeiten an der Elektrik
- Inbetriebsetzung und Wartung
- Entsorgung

Alle Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Veränderungen oder Manipulierungen des Geräts entstehen.

Alle Veränderungen oder Erweiterungen des Klimakonvektors, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, einschließlich Hinzufügen oder Verstellen der Sicherheitsventile, erfordern die Genehmigung des Herstellers.

Dieses Heft ist wesentlicher Teil des Geräts und muss es stets begleiten.

GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Allgemein:

Die Installation, Eingriffe an der Elektrik und Reparaturen müssen von fachlich qualifiziertem und erfahrenen Personal ausgeführt werden, welches die folgenden Vorschriften kennt:

- Normen und Bestimmungen zu Sicherheit und Gesundheit
- Normen und Bestimmungen zur Unfallverhütung
- einschlägige Gesetze und Vorschriften

Dieses Fachpersonal muss in der Lage sein, die betreffenden Arbeiten zu beurteilen, potentielle Risiken zu erkennen und diese zu vermeiden.

Transport, Beförderung, In Betrieb setzen und Wartung sind fachlich qualifiziertem oder speziell für diese Arbeiten geschultem Personal anzuvertrauen, das die durch die mangelnde Einhaltung der Sicherheitsvorschriften entstehenden Risiken kennt.

Campo de aplicación y denominaciones

El presente manual se refiere a:

- Transporte, manipulación y almacenado
- Instalación
- Intervenciones en la instalación eléctrica
- Puesta en marcha y mantenimiento
- Eliminación

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

El fabricante no se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

Cualquier modificación o integración al ventilador convector que pueda comprometer la seguridad, incluyendo el montaje y la regulación de dispositivos y válvulas de seguridad, requiere la aprobación de la empresa fabricante.

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

NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

En general:

Las operaciones de instalación, en la instalación eléctrica y las reparaciones, deberán ser realizadas por personal cualificado y experto que conozca:

- las normas y reglamentos sobre seguridad y salud
- las normas y reglamentos sobre prevención de incendios
- los códigos y normas pertinentes

Estos trabajadores especializados deben ser capaces de entender su trabajo y de identificar y evitar los posibles riesgos.

El transporte, la manipulación, la puesta en marcha y el mantenimiento se confiarán a personal especializado o a personas que hayan recibido la formación e instrucciones necesarias sobre el tipo de trabajo y los riesgos consiguientes al incumplimiento de las normas de seguridad.

Toepassingsgebied en bevoegdheden

Onderhavige handleiding heeft betrekking op:

- Het transport, de verplaatsing en de opslag
- De installatie
- Ingrenpen op de elektrische installatie
- Starten en onderhoud
- Afdanking

Elke reparatie of onderhoudsbeurt van het apparaat wordt uitgevoerd door gespecialiseerd en vakbekwaam personeel.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade die het gevolg is van wijzigingen aangebracht aan het apparaat.

Elke wijziging aangebracht aan de ventilator-convector die de veiligheid van het apparaat in het gedrang kan brengen, inclusief de toevoeging en de regulering van inrichtingen en veiligheidskleppen, dienen te gebeuren met de goedkeuring van de fabrikant.

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

BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

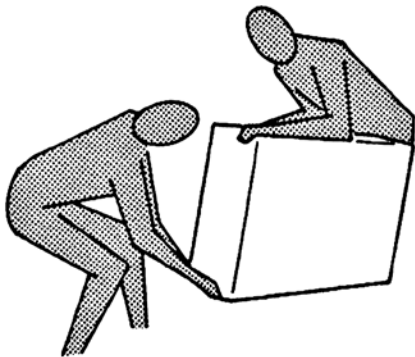
Algemeen:

Installatie-ingrenpen op de elektrische installatie en reparaties worden uitgevoerd door vakbekwaam en ervaren personeel dat op de hoogte is van:

- de normen en regels inzake de veiligheid en gezondheid
- de normen en regels over ongevallenpreventie
- de pertinente voorschriften

Deze gespecialiseerde personen moeten een perfect inzicht hebben in wat ze doen en potentiële risico's vermijden.

Het transport, de verplaatsing, het opstarten en het onderhoud worden toevertrouwd aan gespecialiseerd personeel of personen die de nodige opleiding genoten hebben met betrekking tot het soort van werk en op de hoogte zijn van de risico's verbonden met het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften.



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

Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.

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

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore né tantomeno le mani.

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

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

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

Lift it slowly, taking care not to drop it.

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

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

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

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

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

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

In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.

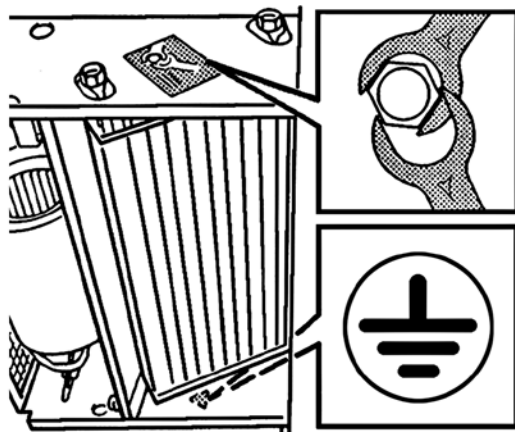
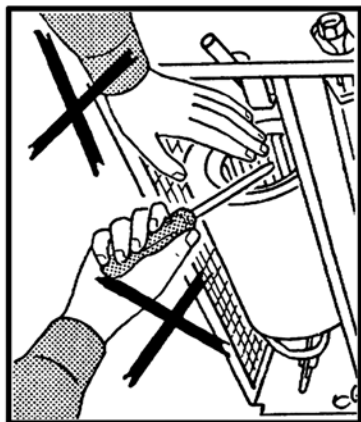
In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.

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

Always use original spare parts.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

Langsam und vorsichtig anheben, damit es nicht herabfällt.

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

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

Die Sicherheitsetiketten im Geräteinnern dürfen nicht entfernt werden.

Falls Sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

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

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

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

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

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

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

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

Verlangen Sie immer Originalersatzteile.

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

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

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

Levantarla despacio teniendo cuidado en no soltarla.

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

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

No quitar las etiquetas de seguridad presentes dentro del aparato.

Si se estropean hasta quedar ilegibles es preciso sustituirlas.

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

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

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

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

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

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

Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

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

Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

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

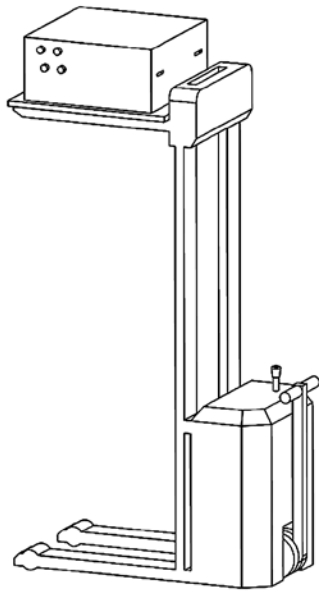
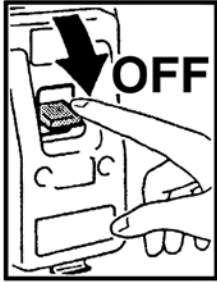
**OPGELET!
VERWIJDER
DE BEVEILIGING VAN HET
GEDRUKTE CIRCUIT
VAN DE ELEKTRONISCHE
SCHAKELING NIET
AN DE BEDIENINGSBASIS.**

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

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

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

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



Per l'installazione:

Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi, in posizione facilmente accessibile, un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.

Lo spazio al di sopra del controsoffitto deve essere asciutto e adeguatamente protetto contro l'ingresso di umidità.

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

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

- Utilizzare sempre guanti da lavoro.
- La movimentazione della macchina deve essere effettuata sempre da due persone.
- Maneggiare i ventilconvettori afferrandoli solo nei punti appropriati.
- I paranchi e l'attrezzatura per il sollevamento devono avere una portata sufficiente.
- Non usare paranchi e attrezzature di sollevamento difettosi.
- Corde, cinghie e simili strumenti per il sollevamento non devono essere annodati o venire a contatto con bordi taglienti.
- I carrelli elevatori, i montacarichi e le gru devono avere una portata sufficiente.
- I carichi non vanno sospesi al di sopra delle persone.

For the installation:

Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.

Make sure the unit is earthed.

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

The space above the suspended ceiling must be dry and adequately protected against moisture and the ingress of humidity.

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

During installation, for safety reasons, observe the following precautions:

- Always use work gloves.
- The unit must always be handled by two people.
- Fan-coil units should only be carried at suitable points. When carrying fan-coil units, gloves should be worn for safety reasons.
- Lifting tackle and gear must have sufficient capacity.
- Defective lifting gear and tackle must not be used.
- Ropes, belts and similar lifting tackle must not be knotted or come into contact with sharp edges.
- Fork-lift trucks, elevating-platform trucks and cranes must have sufficient capacity.
- Loads must not be lifted over persons.

Pour l'installation:

Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.

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

Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.

L'espace au-dessus du plafond technique doit être sec et convenablement protégé contre l'humidité.

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

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

- Utiliser toujours des gants de travail.
- La manutention de la machine doit être effectuée toujours par deux personnes.
- Manipuler les ventilo-convecteurs en les saisissant seulement aux endroits appropriés.
- Les palans et l'équipement de levage doivent avoir une portée suffisante.
- Ne pas utiliser de palans et d'équipements de levage en mauvais état.
- Les cordes, sangles et autres outils pour le levage ne doivent pas être noués ou passer sur des bords coupants.
- Les chariots élévateurs, les monte-charges et les grues doivent avoir une portée suffisante.
- Les charges ne doivent pas être suspendues au-dessus des personnes.

Für die Installation:

In der Nähe des Geräts oder der Geräte an einer problemlos zugänglichen Stelle einen Schutzschalter installieren, der das Gerät spannungslos macht.

Sicherstellen, dass das Gerät geerdet ist.

Nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubiger Umgebung installieren.

Der Raum oberhalb der abgehängten Decke soll trocken und gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt sein.

Falls eine Frischluftklappe vorgesehen ist, muss im Winter auf Frost geachtet werden, welcher die Rohre des Registers beschädigen könnte.

Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- Stets Arbeitshandschuhe tragen.
- Das Gerät stets zu zweit befördern.
- Beim Handling der Klimakonvektoren dürfen diese nur an den dafür vorgesehenen Stellen angefasst werden.
- Flaschenzüge und Hebezeug müssen eine ausreichende Tragfähigkeit haben.
- Flaschenzüge und Hebezeug müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Seile, Riemen und ähnliche Mittel zum Heben dürfen nicht verknötet sein oder an scharfen Kanten scheuern.
- Hubwagen, Lastenaufzüge und Kräne müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.
- Hängende Lasten dürfen nicht über Personen hinweg gehoben werden.

Para la instalación:

Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en posición de fácil acceso, un interruptor de seguridad que quite la corriente a la máquina.

Asegurarse de conectar la toma de tierra.

No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.

El espacio situado encima del falso techo debe ser seco y estar adecuadamente protegido contra la entrada de humedad.

En caso de instalación con compuerta de toma de aire externo vigilar en invierno la presencia de hielo que puede provocar la rotura de los tubos de la batería.

Durante la instalación, por motivos de seguridad, es necesario atenderse a lo siguiente:

- Usar siempre guantes de trabajo.
- La manipulación de la máquina se hará siempre entre dos personas.
- Manejar los ventiladores convectores cogiéndolos sólo por los puntos adecuados.
- Los polispastos y el instrumento para levantar el ventilador convensor deberá tener el alcance suficiente.
- No usar polispastos e instrumentos de elevación defectuosos.
- Cuerdas, correas e instrumentos similares para la elevación no deberán estar anudados ni ponerse en contacto con bordes cortantes.
- Las carretillas elevadoras, los montacargas y las grúas deberán tener el alcance suficiente.
- Las cargas no se suspenderán encima de las personas.

Voor de installatie:

In de onmiddellijke nabijheid van het apparaat of de apparaten wordt op een vlot bereikbare plaats een veiligheidschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar het apparaat kan onderbreken.

Zorg voor een aardaansluiting.

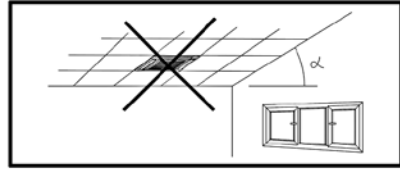
Installeer het apparaat niet in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst, in een corrosieve of vochtige omgeving, buiten of in ruimten met veel stof.

De ruimte boven het verlaagd plafond moet droog zijn en goed beschermd zijn tegen vocht.

Ingeval van een installatie met extern ventilatieluik, wordt gelet op wintervorst die de leidingen van de batterij kan doen barsten.

Tijdens de installatie is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:

- Gebruik altijd werkhandschoenen.
- Het apparaat wordt altijd door twee personen verplaatst.
- De ventilators-convectors worden altijd op de geschikte plaatsen gehanteerd.
- De hefinrichtingen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.
- Gebruik geen hefinrichtingen die defect zijn.
- Touwen, riemen en gelijkaardige hefinrichtingen mogen niet geknoopt worden of in aanraking komen met scherpe randen.
- De vorkheftrucks en kranen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.
- De ladingen worden niet boven personen gehangen.



Si raccomanda inoltre di:

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio. In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.

E che:

La pressione e la temperatura di esercizio non superino mai la pressione e la temperatura indicate (vedi targhetta).

Le prese e gli scarichi dell'aria non siano mai ostruiti o bloccati!

Per la manutenzione e riparazione:

In caso di sostituzione di componenti richiederne sempre ricambi originali.

Utilizzare sempre guanti da lavoro.

Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Accertarsi che la ventola si sia fermata.

Durante le riparazioni e gli interventi di manutenzione chiudere le valvole sul circuito di mandata e di ritorno e qualsiasi altro rubinetto di arresto.

Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.

Se i tubi dello scambiatore di calore vengono maneggiati in maniera impropria, il fluido termovettore caldo che ne può fuoriuscire può causare scottature.

Tutti i pannelli e le coperture rimossi per gli interventi di manutenzione o riparazione vanno reinstallati al termine dei lavori.

Furthermore, the following is recommended:

Do not remove the safety labels inside the appliance. If you cannot read the labels, ask for replacements.

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

And:

The operating pressure and the operating temperature must never exceed the rated pressure and temperature (see label).

Air intakes and air discharge openings must never be obstructed or blocked!

For maintenance and repairs:

Always use original spare parts.

Always use work gloves.

Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.

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

Make sure that the fan has stopped.

Flow and return valves and any isolating valves must be closed for repair and maintenance.

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

If pipe connections of the heat exchanger are handled improperly, hot heating fluid may be discharged and may cause scalding.

All panels and covers removed for repair or maintenance work must be fitted back after the completion of work.

Il est recommandé en outre de:

Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil. Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.

Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.

Et que:

La pression et la température d'exercice ne dépasse jamais la pression et la température indiquées (voir plaquette).

Les prises et les évacuations d'air ne soient jamais obstruées ou bloquées!

Pour l'entretien et la réparation:

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

Utiliser toujours des gants de travail.

N'effectuer aucun intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.

N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.

S'assurer que l'hélice est arrêtée.

Pendant les réparations et les interventions d'entretien fermer les vannes sur le circuit de refoulement et de retour et tous les robinets d'arrêt.

Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.

Si les tubes de l'échangeur de chaleur ne sont pas maniés correctement, le fluide caloporteur chaud peut s'en échapper et provoquer des brûlures.

Tous les panneaux et les couvertures qui ont été enlevés pour les opérations d'entretien ou de réparation doivent être remontés à la fin des travaux.

Außerdem beachten:

Die im Innern des Geräts angebrachten Sicherheitsaufkleber dürfen nicht entfernt werden. Falls diese nicht mehr lesbar sein sollten, müssen sie ersetzt werden.

Das Verpackungsmaterial nicht unkontrolliert wegwerfen oder in Reichweite von Kindern lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Sowie:

Betriebsdruck und -temperatur dürfen auf keinen Fall die angegebenen Werte überschreiten (siehe Typenschild).

Die Luftklappen dürfen auf keinen Fall verstopft oder verlegt werden!

Für Wartung und Reparaturen:

Falls irgendwelche Komponenten ersetzt werden müssen, unbedingt Original-Ersatzteile anfordern.

Immer Arbeitshandschuhe tragen.

Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.

Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.

Sicherstellen, dass das Lüfterrad still steht.

Für Reparatur- und Wartungsarbeiten die Ventile am Wasservor- und -rücklauf und alle anderen Sperrventile schließen.

Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung nicht verändert oder manipuliert werden.

Bei unsachgemäßen Arbeiten an den Mediumanschlüssen des Wärmetauschers kann Heizmedium ausströmen und Verbrühungen verursachen.

Alle für Reparatur- und Wartungsarbeiten ausgebaute Verkleidungen müssen nach beendeter Arbeit wieder eingebaut werden.

Además se recomienda:

No retirar las etiquetas de seguridad situadas dentro del aparato. En caso de ilegibilidad pedir su sustitución.

No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.

Y que:

La presión y la temperatura de ejercicio nunca deben superar la presión y la temperaturas indicadas (ver placa).

Las tomas y las descargas de aire no deben estar nunca obstruidas o bloqueadas!

Para el mantenimiento y reparación:

En caso de sustitución de componentes pedir siempre recambios originales.

Usar siempre guantes de trabajo.

No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.

No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.

Verificar que el ventilador esté cerrado.

Durante las reparaciones y las intervenciones de mantenimiento cerrar las válvulas del circuito de impulsión y de regreso y cualquier otra válvula de cierre.

No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin autorización y indicaciones.

Si los tubos del intercambiador de calor se manipulan de modo inadecuado, el fluido termovector caliente que puede salir del mismo puede provocar quemaduras.

Todos los paneles y las coberturas retiradas para realizar el mantenimiento o la reparación se reinstalarán al terminar los trabajos.

Het is overigens raadzaam om:

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet. Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.

Het verpakkingsmateriaal wordt niet weggegooid of binnen het bereik van kinderen gelaten, omdat het gevaarlijk kan zijn.

Bovendien:

De bedrijfsdruk en -temperatuur mogen de aangegeven druk en temperatuur in geen geval overschrijden (zie identificatieplaatje).

De stopcontacten en luchtvoeren mogen niet verstopt of belemmerd zijn!

Voor het onderhoud en de reparaties:

Voor de vervanging van onderdelen, worden altijd originele wisselstukken gevraagd.

Gebruik altijd werkhandschoenen.

Voer geen enkele ingreep of onderhoudsbeurt uit zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

Verwijder geen enkele bescherming zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

Zorg ervoor dat de waaier tot stilstand gekomen is.

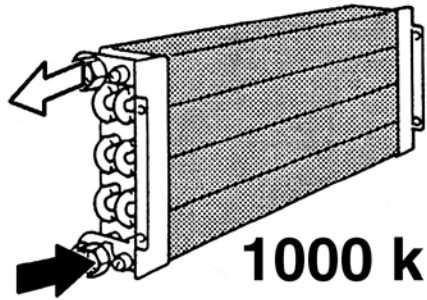
Tijdens de reparaties en onderhoudsbeurten worden de kleppen op het aanvoer- en retourleidingen en alle kraantjes dichtgedraaid.

Breng steeds toestemming geen wijzigingen aan de regel- of veiligheidsinrichtingen aan.

Indien geknoeid wordt met de leidingen van de warmtewisselaar, kan de vloeistof van de thermovector niet vrijkomen en brandwonden veroorzaken.

Alle panelen en afdekkingen die voor een onderhoudsbeurt of reparatie verwijderd werden, worden naderhand teruggeplaatst.

	Per l'utilizzo:	For the use:	Pour l'utilisation:	Beim Einsatz:	Para el uso:	Voor het gebruik:
	<p><i>Non esporre a gas infiammabili.</i></p> <p><i>Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.</i></p> <p><i>È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.</i></p> <p><i>Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.</i></p> <p><i>Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.</i></p> <p><i>Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.</i></p> <p><i>In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.</i></p>	<p><i>Do not expose to inflammable gas.</i></p> <p><i>Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grills.</i></p> <p><i>It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.</i></p> <p><i>Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.</i></p> <p><i>Never throw or spray water on the unit.</i></p> <p><i>Never introduce objects or the hand into the fans.</i></p> <p><i>In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.</i></p>	<p><i>Ne pas exposer à des gaz inflammables.</i></p> <p><i>Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.</i></p> <p><i>Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.</i></p> <p><i>Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.</i></p> <p><i>Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.</i></p> <p><i>Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.</i></p> <p><i>En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.</i></p>	<p><i>Das Gerät keinen entzündlichen Gasen aussetzen.</i></p> <p><i>Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.</i></p> <p><i>Das Gerät darf weder barfuss noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.</i></p> <p><i>Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt oder verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.</i></p> <p><i>Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.</i></p> <p><i>Keine Gegenstände oder gar die Hände in den Wirkungsbereich des Ventilators bringen.</i></p> <p><i>Falls am Installationsort des Geräts ein besonders kaltes Klima herrscht, muss vor längerem Nichtgebrauch das Wasserrohrnetz entleert werden.</i></p>	<p><i>No exponer a gases inflamables.</i></p> <p><i>No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.</i></p> <p><i>Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.</i></p> <p><i>No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.</i></p> <p><i>No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.</i></p> <p><i>No introducir objetos en el electroventilador y mucho menos las manos.</i></p> <p><i>En caso de instalaciones en climas especialmente fríos, vaciar la instalación hidráulica cuando esté previsto que la máquina esté parada durante largos periodos.</i></p>	<p><i>Niet blootstellen aan brandbare gassen.</i></p> <p><i>Steek geen voorwerpen in de luchtroosters.</i></p> <p><i>Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer met natte lichaamsonderdelen of blootsvoets.</i></p> <p><i>Trek niet aan de elektrische kabels die uit het apparaat komen, zelfs niet wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.</i></p> <p><i>Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.</i></p> <p><i>Steek geen voorwerpen of handen in de elektroventilator.</i></p> <p><i>Voor een installatie bij bijzonder koud weer, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.</i></p>



**1000 kPa
(10 bar)**

LIMITI DI IMPIEGO

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

Ventilconvettore e scambiatore di calore:

- Temperatura massima del fluido termovettore: max 80°C
- Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 5°C
- Pressione di esercizio massima: 1000 kPa
- Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz
- Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici

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

Valvole con azionatore termoelettrico:

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

Altri dati tecnici

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

SMALTIMENTO

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

OPERATING LIMITS

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

Fan coil and heat exchanger:

- Maximum temperature of heat vector fluid: 80°C
- Minimum temperature of refrigerant fluid: 5°C
- Maximum working pressure: 1000 kPa
- Power supply voltage: 230V - 50Hz
- Electric energy consumption: see technical data label

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

Valves with thermoelectric actuator:

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

Other technical data

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

WASTE DISPOSAL

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

LIMITES D'EMPLOI

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

Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:

- Température maximale du fluide caloporteur: 80°C maxi
- Température minimale du fluide de refroidissement: 5°C mini
- Pression de marche maximale: 1000 kPa
- Tension d'alimentation: 230V - 50Hz
- Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques

Les données techniques des soupapes à actionneur thermo-électrique sont les suivantes:

Vannes à commande thermoélectrique:

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

Autres données techniques

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

ÉLIMINATION

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

EINSATZGRENZEN

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

Klimakonvektor und Wärmetauscher:

- Max. Temperatur des Kältemediums: 80°C
- Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 5°C
- Max. Betriebsdruck: 1000 kPa
- Versorgungsspannung: 230V - 50Hz
- Energieverbrauch: siehe Typenschild

Die technischen Daten der thermo-elektrischen Ventile sind wie folgt:

Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:

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

Weitere technische Daten

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

ENTSORGUNG

Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

LÍMITES DE USO

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

Ventilador convector e intercambiador de calor:

- Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 80°C
- Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 5°C
- Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa
- Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz
- Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos

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

Válvulas con accionador termoelectrónico:

- Presión de ejercicio: 1000 kPa
- Tensión de alimentación: 230V~50/60Hz
- Rating/protección VA: 5 VA/IP 44
- Tiempo de cierre: 180 seg.
- Contenido máximo de glicol en el agua: 50%

Otros datos técnicos

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

ELIMINACIÓN

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

GEBRUIKSLIMIETEN

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

Ventilator-convector en warmtewisselaar:

- Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 80°C
- Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 5°C
- Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa
- Voedingsspanning: 230V - 50Hz
- Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens

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

Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

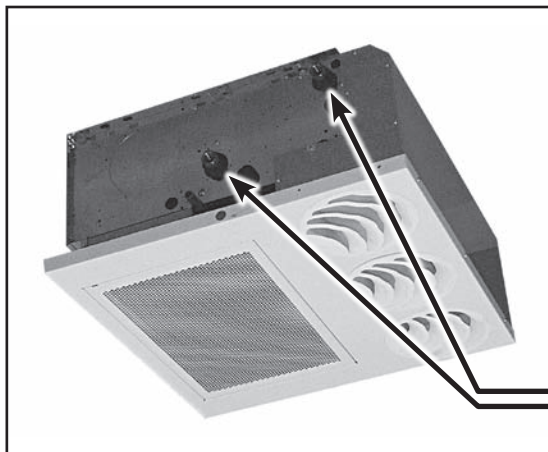
- Bedrijfsdruk: 1000 kPa
- Voedingsspanning: 230V~50/60Hz
- Rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44
- Sluitingstijd: 180 sec.
- Maximaal glycolgehalte water: 50%

Andere technische gegevens

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

AFDANKING

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



INSTALLAZIONE

I lavori di installazione, avviamento e manutenzione del ventilconvettore devono sempre seguire tutte le norme, i regolamenti, i codici e le normative su sicurezza e salute e la più recente tecnologia.

Predisposizioni

Per il funzionamento dell'apparecchiatura bisogna predisporre un collegamento idraulico con la caldaia/refrigeratore e un collegamento elettrico 230V monofase.

LA POSIZIONE DI SERIE DEGLI ATTACCHI È A SINISTRA, GUARDANDO L'APPARECCHIO.

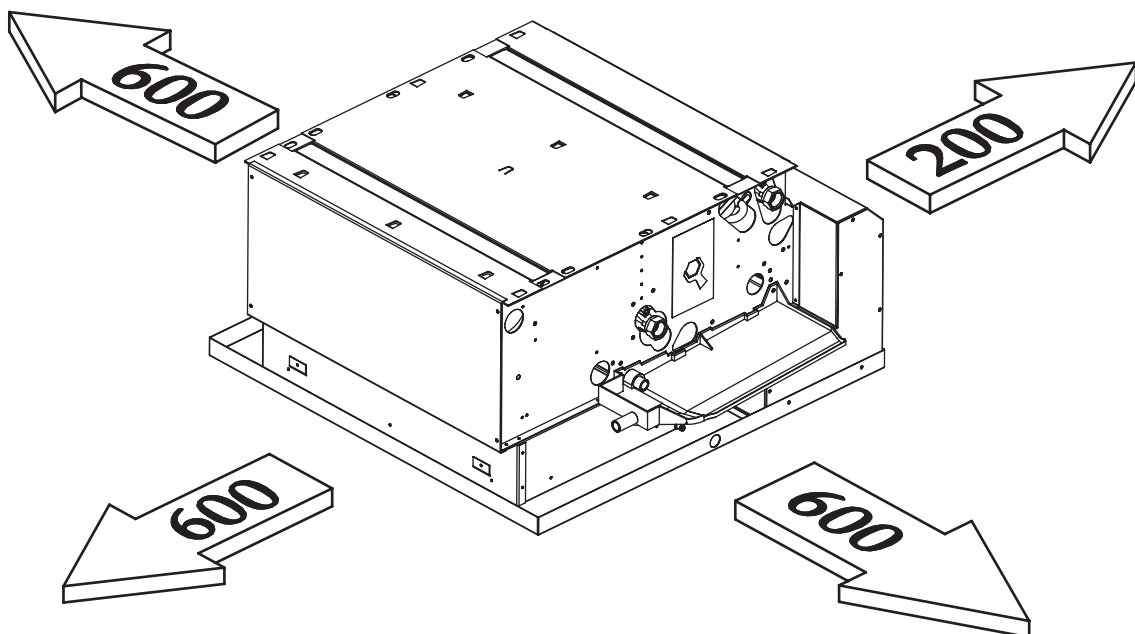
INSTALLATION

All operations of installation, start-up and maintenance of the fan coil unit must always be done according to all health and safety rules/regulations and to the most updated technology.

Predispositions

To operate the appliance, connect hydraulically to a boiler/chiller and electrically to a 230 V single phase power supply.

AS STANDARD, THE CONNECTIONS ARE ON THE LEFT HAND SIDE FACING THE UNIT.



INSTALLATION

L'installation, la mise en service et l'entretien du ventilconvecteur toujours doivent suivre les normes, les règlements, les codes et les règlements en matière de sécurité et protection de la santé et ainsi la plus récente technologie.

Pré-équipements

Pour le fonctionnement de l'appareil, prévoir un raccordement hydraulique à la chaudière/centrale d'eau glacée et un raccordement électrique 230 V monophasé.

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

INSTALLATION

Installation, Inbetriebsetzung und Wartung des Klimakonvektors müssen immer gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.

Vorbereitungen

Für die Funktion des Geräts muss ein Wasseranschluss zum Heizkessel/Kaltwassersatz, sowie ein einphasiger 230V Elektroanschluss vorgesehen werden.

SERIENMÄSSIG BEFINDEN SICH DIE ANSCHLÜSSE VON VORNE GESEHEN LINKS.

INSTALACIÓN

Los trabajos de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los ventiladores convectores tienen que seguir siempre todas las normas, reglamentos, códigos y normativas sobre seguridad y salud y la tecnología más reciente.

Preinstalaciones

Para el funcionamiento del conjunto de aparatos es necesario preinstalar una conexión hidráulica con la caldera/refrigerador y una conexión eléctrica 230V monofásica.

LA POSICIÓN PREDETERMINADA DE LAS CONEXIONES ES EN LA PARTE IZQUIERDA MIRANDO AL APARATO DESDE ENFRENTE.

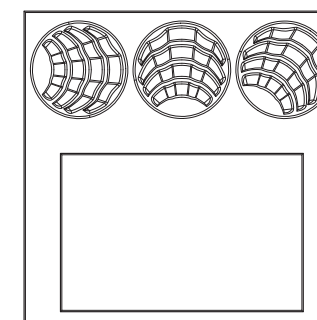
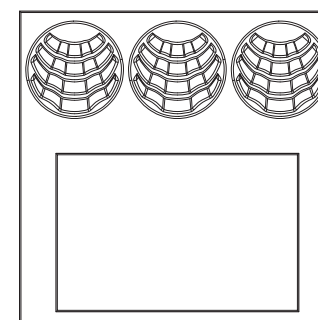
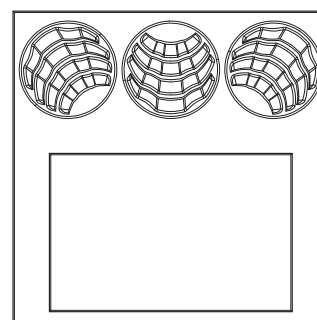
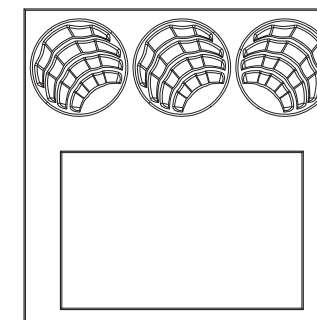
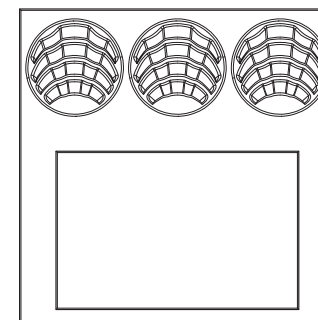
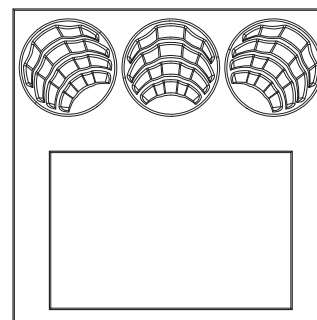
INSTALLATIE

Bij de installatie, het starten en het onderhoud van de ventilators-convectors moeten altijd de regels en voorschriften inzake de veiligheid en gezondheid, en de meest recente technologie nageleefd worden.

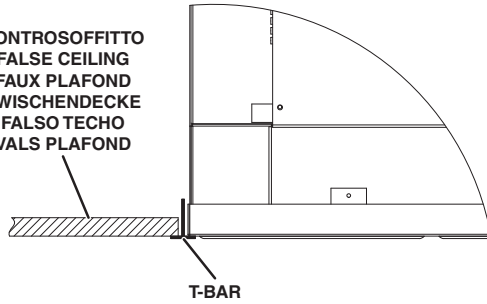
Voorregelingen

Om het apparaat in werking te stellen, moet u een aansluiting voorzien met de warmwaterketel/koelkast, en een éénpasige elektrische aansluiting van 230V.

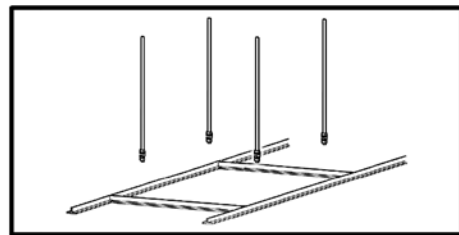
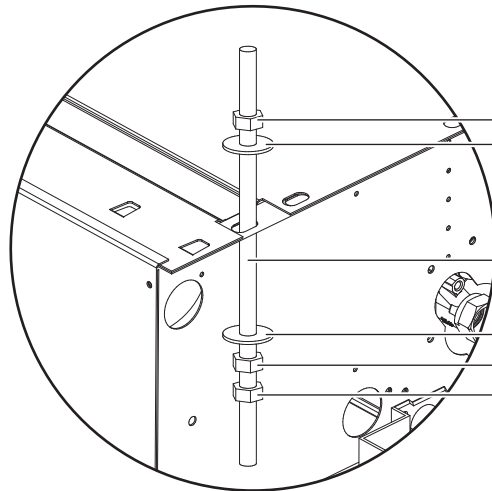
DE SERIËLE POSITIE VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS, ALS MEN VÓÓR HET APPARAAT STAAT.



CONTROSOFFITTO
FALSE CEILING
FAUX PLAFOND
ZWISCHENDECKE
FALSO TECHO
VALS PLAFOND



T-BAR



INSTALLAZIONE MECCANICA

Fissaggio del ventilconvettore:

Il ventilconvettore è fissato al soffitto strutturale mediante barre filettate, non fornite.
I disegni mostrano la configurazione necessaria per fissare il ventilconvettore in sede (vista dal pavimento al soffitto).

DADO
RONDELLA

BARRA FILETTATA M8

RONDELLA

DADO

CONTRODADO

Procedura

La procedura per l'installazione del ventilconvettore è la seguente:

- Marcare le posizioni dei fori nel soffitto strutturale in corrispondenza dei due lati opposti dell'apertura praticata nel controsoffitto e quindi praticare i fori per le barre filettate.

- Fissare le barre filettate al soffitto.

La lunghezza delle barre dipende dallo spazio tra il controsoffitto e il soffitto strutturale.

MECHANICAL INSTALLATION

Cassette fixing:

The fan-coil unit is fixed to the structural ceiling by means of threaded rods to be provided by others.
The drawings show the configuration required for fixing the fan-coil unit into place (view from floor to ceiling).

NUT
WASHER

M8 THREADED ROD

WASHER

NUT

LOCKNUT

Procedure

The procedure for installing the fan-coil unit is as follows:

- The hole positions in the structural ceiling must first be marked by reference to the two opposite sides of the cutout in the suspended ceiling and the holes for the threaded rods must then be drilled.

- The threaded rods must then be fixed in the ceiling.

The length of the rods depends on the clearance between the suspended ceiling and the structural ceiling.

INSTALLATION MECANIQUE

Fixation du ventil-convecteur:

Le ventil-convecteur est fixé au plafond structural au moyen de barres filettées, non fournies.
Les dessins montrent la configuration nécessaire pour fixer le ventil-convecteur en place (vue du sol au plafond).

ÉCROU
RONDELLE

TIGE FILETÉE M8

RONDELLE

ÉCROU

CONTRE-ÉCROU

Procédure

La procédure pour l'installation du ventil-convecteur est la suivante:

- Marquer les positions des trous dans le plafond structural aux deux côtés opposés de l'ouverture pratiquée dans le plafond technique puis pratiquer les trous pour les barres filettées.

- Fixer les barres filettées au plafond.

La longueur des barres dépend de l'espace entre le plafond technique et le plafond structural.

MECHANISCHE INSTALLATION

Befestigung des Klimakonvektors:

Der Klimakonvektor wird mit bauseits bereitgestellten Gewindestangen an der Rohdecke befestigt.
Die Zeichnungen zeigen die für die Befestigung des Klimakonvektors in seinem Sitz erforderliche Konfiguration (vom Boden aus gesehen).

SCHRAUBENMUTTER
UNTERLEGSCHLEIBE

GEWINDESTANGE M8

UNTERLEGSCHLEIBE

SCHRAUBENMUTTER

NUTMUTTER

Verfahren

Das Verfahren für die Installation des Klimakonvektors ist wie folgt:

- Die Position der Befestigungsbohrungen an der Rohdecke auf Höhe der beiden entgegengesetzten Ecken der an der abgehängten Decke ausgeführten Aussparung markieren und die Löcher für die Gewindestangen erstellen.

- Die Gewindestangen an der Decke befestigen.

Die Länge der Stangen hängt von dem Abstand zwischen der abgehängten Decke und der Rohdecke ab.

INSTALACIÓN MECÁNICA

Fijación del ventilador convector:

El ventilador convector se fija al techo estructural mediante barras fileteadas, no suministradas.
Los diseños muestran la configuración necesaria para fijar los ventiladores convectores en el lugar correspondiente (vista desde el suelo al techo).

TUERCA
ARANDELA

VARILLA ROSCADA M8

ARANDELA

TUERCA

CONTRATUERCA

Procedimiento

Para la instalación del ventilador convector se sigue el siguiente procedimiento:

- Marcar las posiciones de los orificios en el techo estructural correspondientes a los dos lados opuestos de la apertura realizada en el falso techo y por lo tanto realizar los orificios para las barras fileteadas.

- Fijar las barras fileteadas al techo.

La longitud de las barras dependerá del espacio existente entre el falso techo y el techo estructural.

MECHANISCHE INSTALLATIE

Bevestiging van de ventilator-convector:

De ventilator-convector wordt aan het oorspronkelijk plafond bevestigd met behulp van schroefdraadstaven die niet bijgeleverd worden.
De tekeningen geven de nodige configuratie weer om de ventilator-convector te bevestigen (aanzicht van vloer tot plafond).

MOER
SLUITRING

DRAADSTANG M8

SLUITRING

MOER

BORGMOER

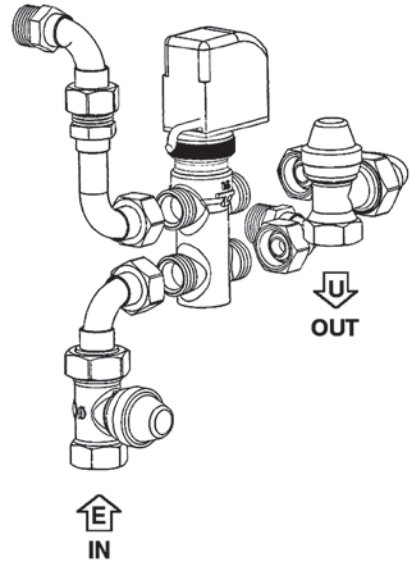
Werkwijze

Om de ventilator-convector te installeren, wordt als volgt te werk gegaan:

- Markeer de positie van de gaten in het oorspronkelijk plafond, ter hoogte van de beide tegenoverliggende zijden van de opening in het verlaagd plafond. Maak vervolgens de gaten voor de schroefdraadstaven.

- Bevestig de schroefdraadstaven aan het plafond.

De lengte van deze staven is afhankelijk van de ruimte tussen het verlaagd plafond en het plafond zelf.



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

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

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.

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.

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.

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

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

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

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.

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.

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

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

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

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

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.

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

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.

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

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

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

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.

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

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

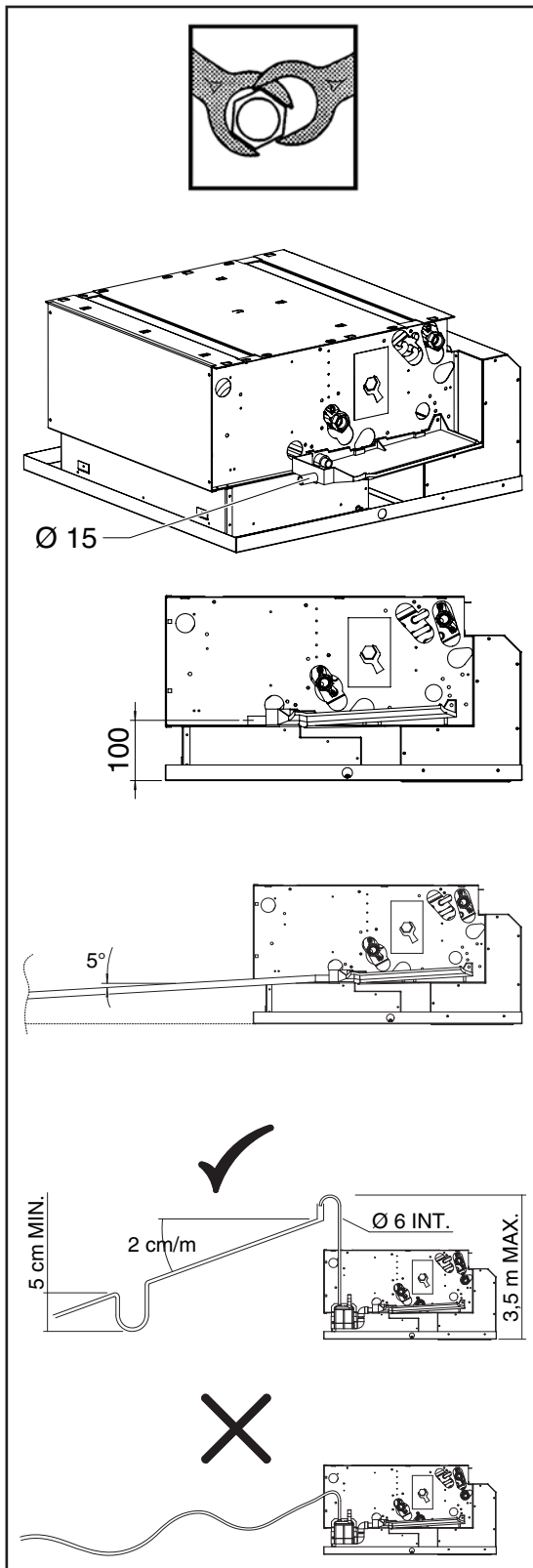
OPGELET!
INDIEN ER EEN TWEDE BATTERIJ VOOR DE WARMTEWISSELING IS, GAAT U TE WERK ZOALS BESCHREVEN IN BOVENSTAANDE ILLUSTRATIE ALS DE ZIJDEN VAN DE AANSLUITINGEN MOETEN WORDEN OMGEWISSELD.

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

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

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.

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.



COLLEGAMENTO IDRAULICO

È fondamentale un'installazione corretta che preveda anche l'isolamento delle tubazioni dell'aria con materiale isolante anticondensa in corrispondenza dei collegamenti delle tubazioni del fluido.

Fluido termovettore

Il Fluido termovettore è costituito da acqua o da una soluzione di acqua e glicole.

La temperatura del fluido deve essere compresa tra 5 e 80°C e non deve mai superare tali limiti.

Pressione massima di esercizio: 1000 kPa (10 bar).

Usare sempre chiave e controchiave per l'allacciamento della batteria alle tubazioni.

Prevedere sempre una valvola di intercettazione del flusso idraulico.

ATTENZIONE!

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

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

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

Flessibile di scarico condensa

È CONSIGLIATO SIFONARE LO SCARICO DELLA CONDENSA. INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENSA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 2 cm/metro.

HYDRAULIC CONNECTIONS

Correct installation is essential, which includes the insulation of the air pipes with anti-condensation insulating material around the fluid pipe connections.

Heating and cooling fluid

The heating or cooling fluid must be water or a water/glycol mixture.

The fluid temperature must be between 5 and 80°C and must never be outside this range.

Maximum working pressure: 1000 kPa (10 bars).

Always use two spanners to connect the heat exchanger to the pipes.

Always fit a gate valve in the water circuit.

WARNING!

During the summer and when the fan is inactive for long periods, it's necessary to shut off the water supply to the coil to avoid condensation forming on the outside of the unit.

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

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

Condensate drain hose

YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 2 cm/metre.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Pour une bonne installation, il est essentiel d'isoler la tuyauterie de l'air avec une matière isolante anti-condensation aux raccordements des tuyauteries du fluide.

Fluide caloporteur et fluide frigorigène

Le fluide caloporteur et le fluide frigorigène sont constitués d'eau ou d'une solution d'eau et glycol.

La température du fluide doit être comprise entre 5 et 80°C et ne doit jamais dépasser ces limites.

Pression maxi de service: 1000 kPa (10 bars).

Utiliser toujours une cle et une contre-cle pour le raccordement de la batterie aux tuyauteries.

Prevoir toujours une vanne d'arrêt du flux hydraulique.

ATTENTION!

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

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

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

Flexible d'évacuation condensats

IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 2 cm/Meter INSTALLIEREN.

WASSERANSCHLUSS

Die Installation muss unbedingt korrekt erfolgen und auch die Isolierung gegen Kondenswasser an den Verbindungen der Flüssigkeitsleitungen einschließen.

Kältemedium

Das Kältemedium besteht aus Wasser oder einer Lösung aus Wasser und Glykol.

Die Temperatur der Flüssigkeit muss zwischen 5° und 80°C betragen und darf diese Grenzwerte auf keinen Fall unter- oder überschreiten.

Max. Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar).

Für den Anschluss des Registers an die Rohrleitungen stets einen Schlüssel und Gegenschlüssel benutzen.

Stets ein Sperrventil für den Wasserfluss vorsehen.

ACHTUNG!

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

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Verbindungsrohre an dieses Ventil anschließen.

Um bei Einsatz des Geräts zum Kühlen das Tropfen von Kondenswasser zu vermeiden, sollten Rohrleitungen und Ventil isoliert werden.

Kondensatablaufleitung

ES EMPFIEHLT SICH AM AUSLASS DES KONDENSWASSER EINEN SIPHON ZU INSTALLIEREN. DEN KONDENSATABLAUF MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 2 cm/Meter INSTALLIEREN.

ENLACE HIDRÁULICO

Es fundamental una correcta instalación que prevea también el aislamiento de las tuberías del aire con material aislante anticondensación en el enlace de las conexiones de las tuberías del fluido.

Fluido termovector

El fluido termovector está compuesto por agua o una solución de agua y glicol.

La temperatura del fluido debe estar comprendida entre 5 y 80°C y no debe superar nunca dichos límites.

Presión máxima de ejercicio: 1000 kPa (10 bar).

Usar siempre llave y segunda llave para la conexión de la batería a las tuberías.

Prever siempre una válvula de corte del flujo hidráulico.

ATENCIÓN!

Durante el verano y para largos periodos de tiempo con el ventilador desenchufado, para evitar la formación de agua de condensación en el exterior del aparato, es necesario cortar la alimentación de la batería.

En caso de que el aparato se entregue con válvula, conectar los tubos de conexión a dicha válvula.

Si el aparato se usa para enfriar, para evitar el goteo de agua de condensación, aislar las tuberías y la válvula.

Flexible de descarga del agua de condensación

SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN INSTALAR EL TUBO DE EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN CON UNA PENDIENTE DE COMO MÍNIMO 2 cm/metro.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Het is van wezenlijk belang te zorgen voor een correcte installatie waarbij de luchtleidingen geïsoleerd worden met een condensvrij isolatiemateriaal, ter hoogte van de verbindingen van de vloeistofleidingen.

Vloeistof thermovector

De Vloeistof van de thermovector bestaat uit water of een oplossing van water en glycol.

De temperatuur van de vloeistof moet begrepen zijn tussen 5 en 80°C en mag deze grenzen niet overschrijden.

Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa (10 bar).

Gebruik steeds sleutels en tegensleutels om de batterij te koppelen aan de leidingen.

Voorzie steeds een retourklep.

LET OP!

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.

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

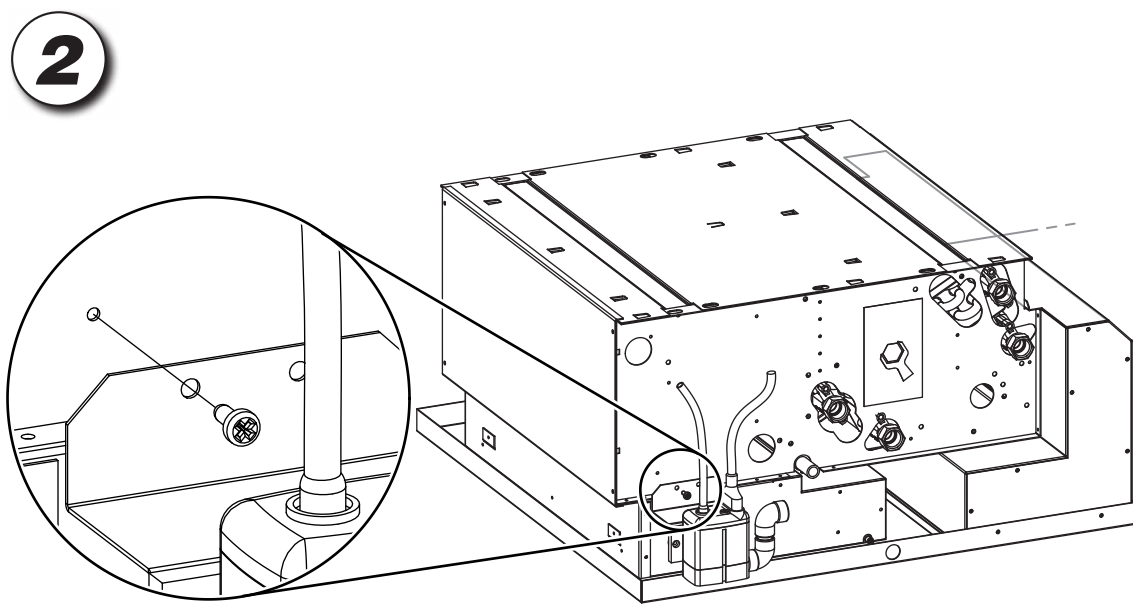
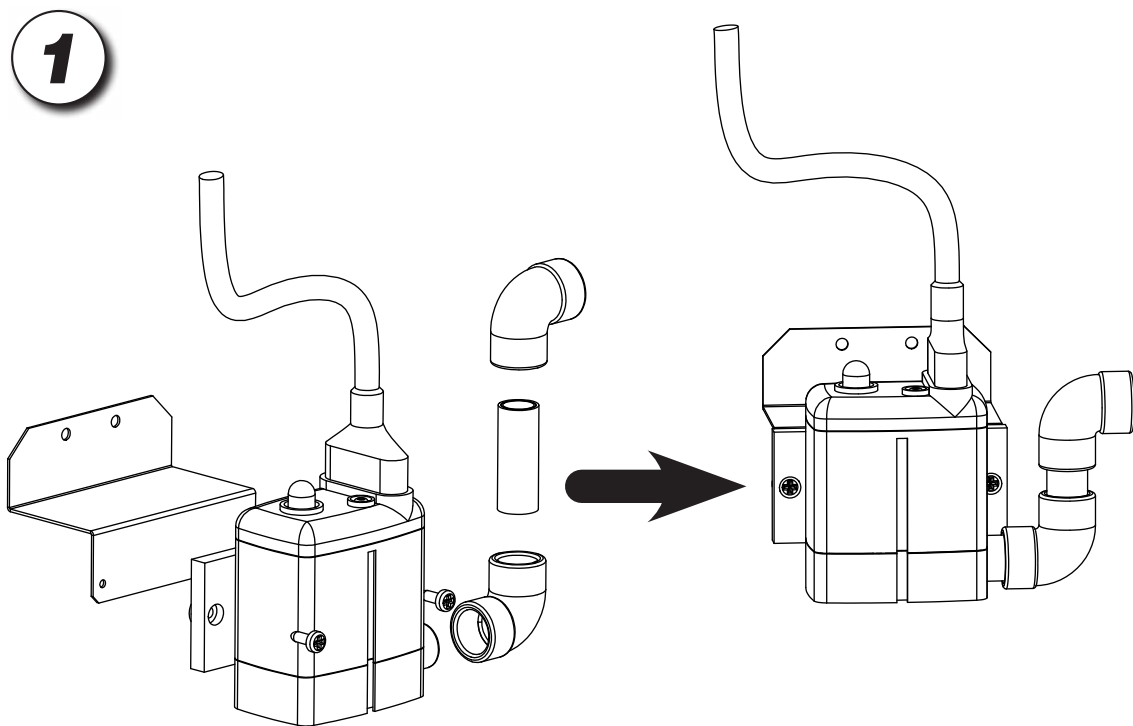
Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condensatievocht te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.

Slang afvoer condensatievocht

HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN. INSTALLEER DE AFVOERBUIS MET EEN HELLING VAN MINSTENS 2 cm/meter.

POMPA
DI EVACUAZIONE
CONDENSA

CONDENSATE
PUMP

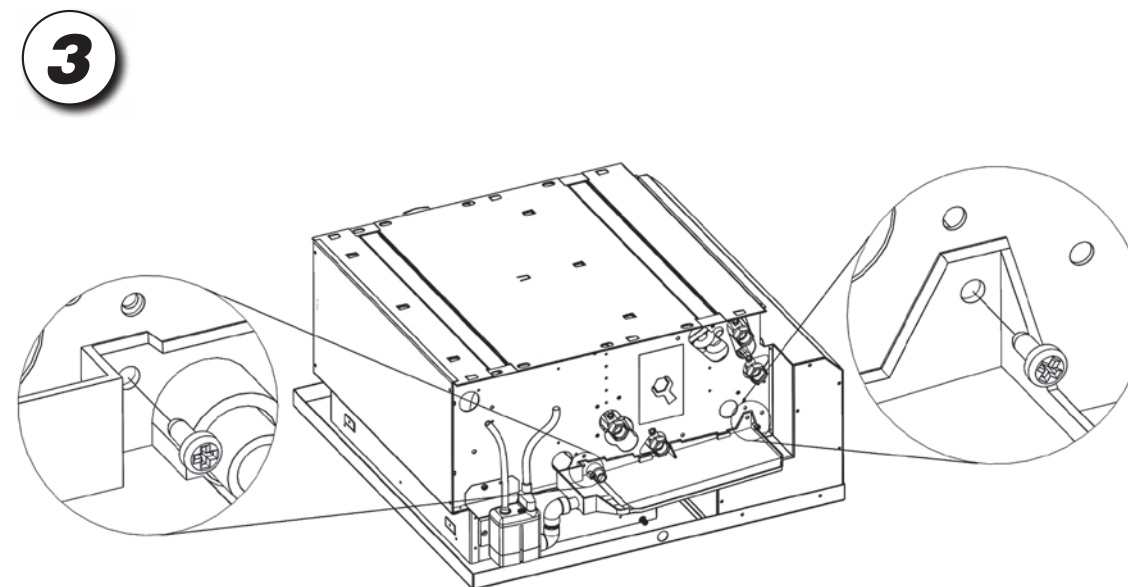


POMPE
D'EVACUATION
DES CONDENSATS

KONDENSATPUMPE

BOMBA
DE EVACUACIÓN
DE CONDENSADOS

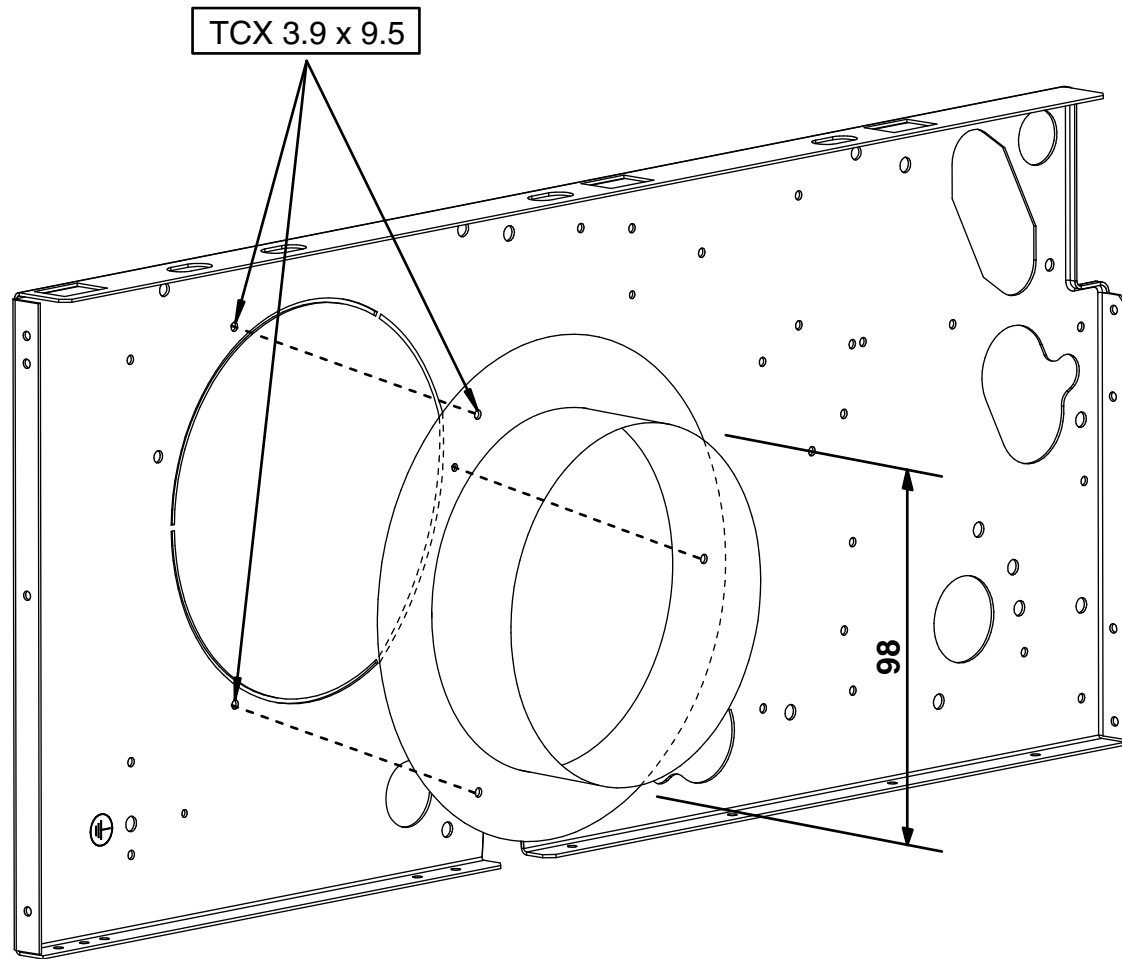
CONDENSWATER-
POMP



CODOLO
PRESA ARIA
ESTERNA

FRESH
AIR CONNECTION

TYPE	CODE
FRC 100	6064191



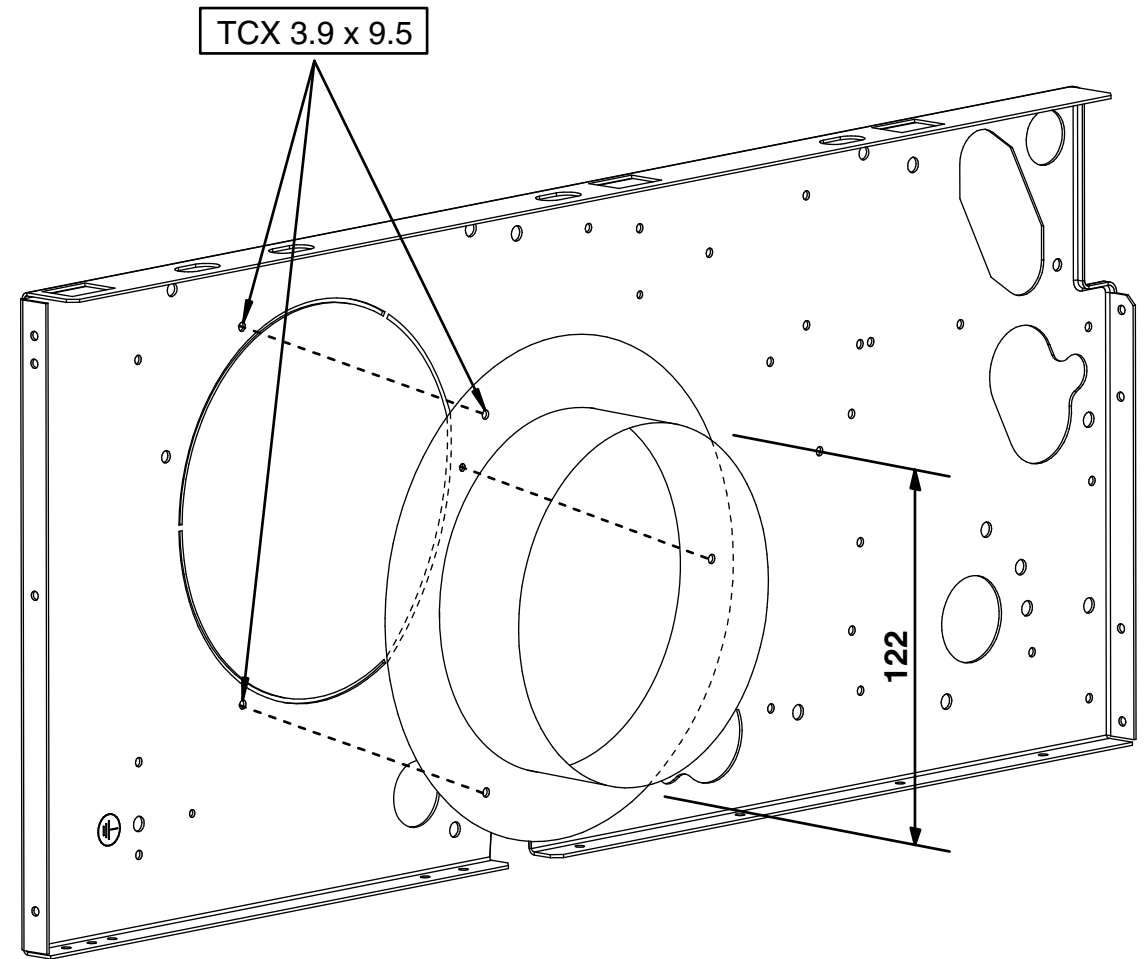
PIQUAGE
AIR NEUF

FLANSCH-
ANSCHLUSS MIT
RUNDMANSCHETTE

ACOPLAMIENTO
CON BOCAS
CIRCULARES

FRESH
AIR CONNECTION

TYPE	CODE
FRC 120	6064192



Valvola a 3 vie per batteria principale VBP

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

VBP main battery 3 way valve

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

Vanne pour batterie principale VBP

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

3-Wege-Wasserventil für Hauptregister VBP

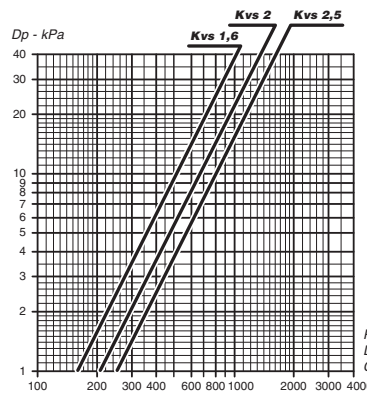
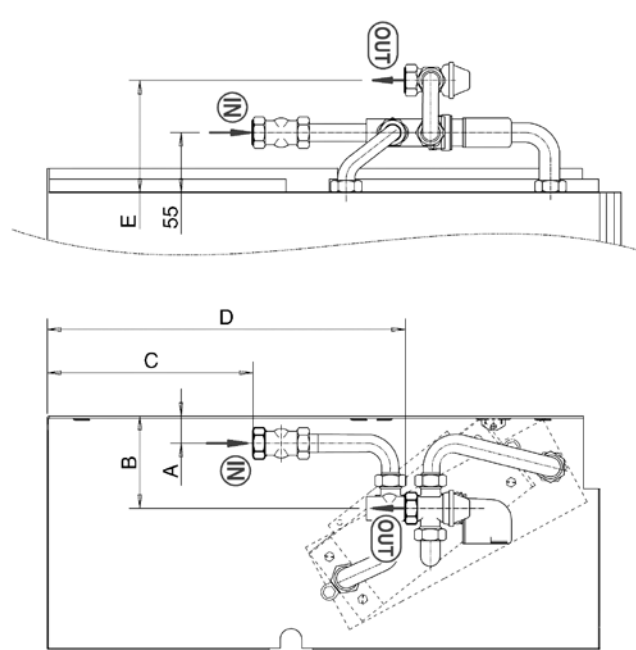
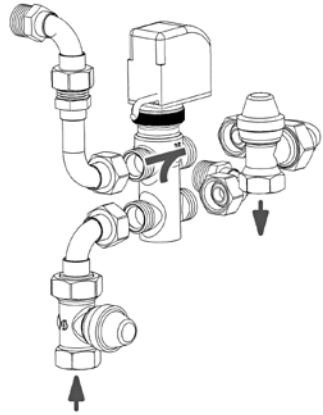
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Válvula para batería principal VBP

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

Klep voor hoofdbatterij VBP

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



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

Valvola a 3 vie per batteria addizionale VBA

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

VBA auxiliary battery 3 way valve

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

Vanne pour batterie additionnelle VBA

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

3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister VBA

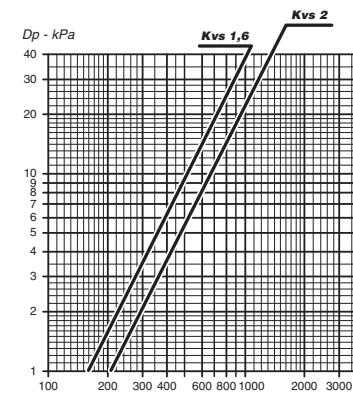
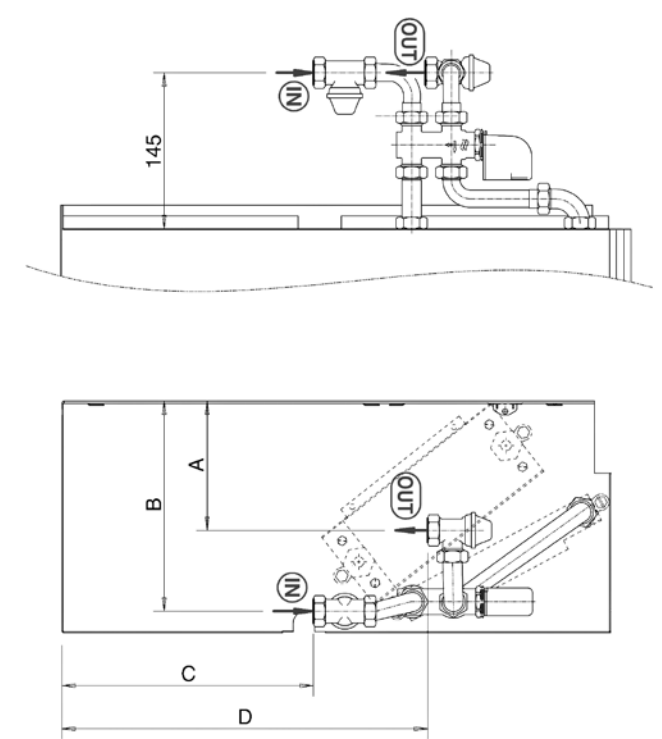
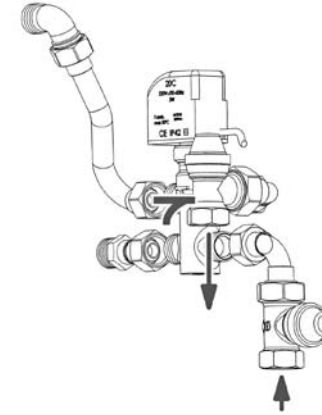
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Válvula para batería adicional VBA

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

Klep voor hulp batterij VBA

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



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

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

Mod.	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)				Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep		Detentore Manual stop valve Détendeur Reduzierventil Detentor Houders		Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd		Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd		
	A	B	C	D	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código		
1 ÷ 3	120	195	240	340	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472W/H		9060475W/H

Valvola a 3 vie semplificata per batteria principale e addizionale VS

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

VS simplified valve kit for 3 way valve

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

Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS

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

3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen VS

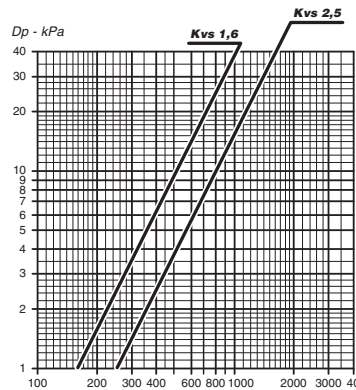
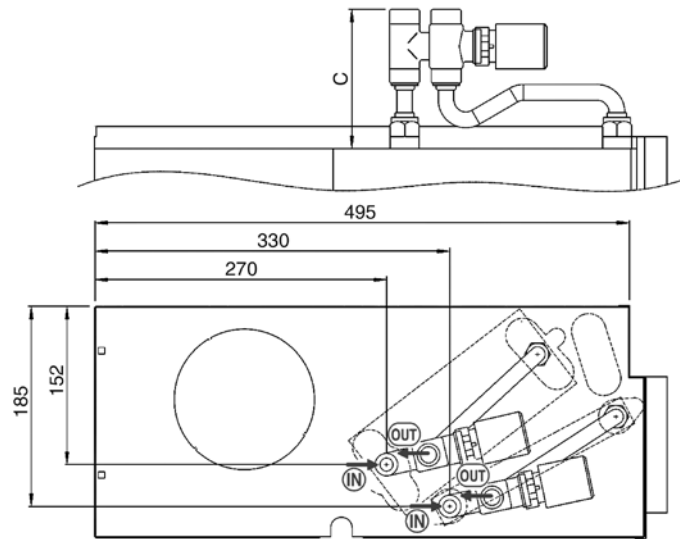
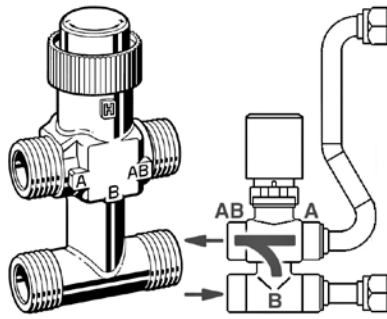
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

Válvula de tres vías simplificada VS

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

Simplee drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij VS

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



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

Valvola a 2 vie per batteria principale e addizionale V2

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

V2 2 way valve for main and additional coil

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

Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle V2

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

2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister V2

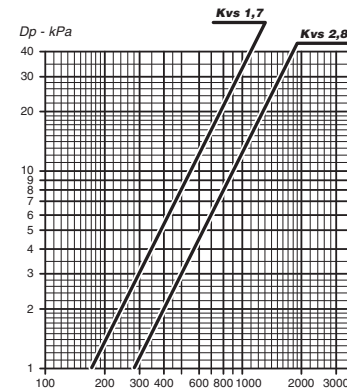
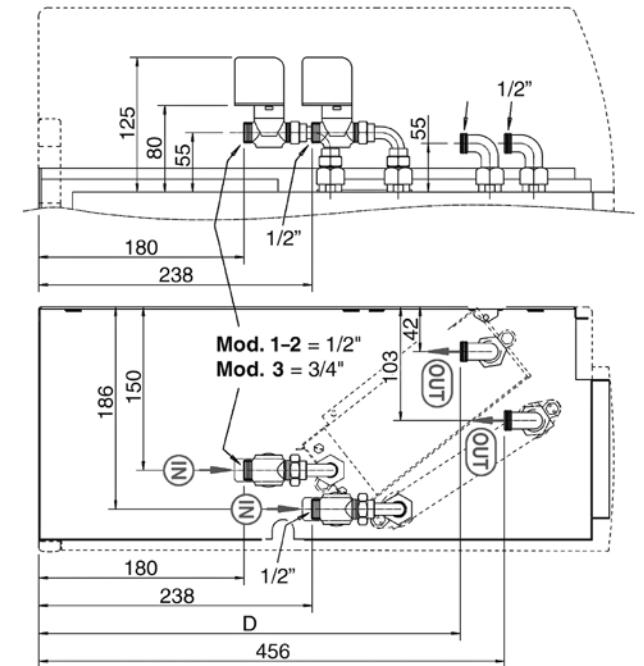
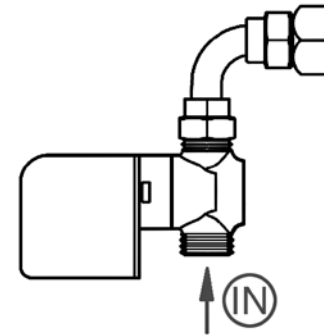
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

Válvula para batería principal y adicional V2

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

Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij V2

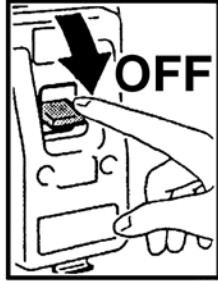
Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).



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

Mod.	C	Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd			Addizionale - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp						
		DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código	DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código				
1 - 2	116	15	1/2"	1,6	9066571W/H	9066570W/H	15	1/2"	1,6	9060483W/H	9060480W/H
3	124	20	3/4"	2,5	9060484W/H	9060481W/H					

Mod.	D	Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd			Addizionale - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp						
		DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código	DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código				
1 - 2	438	15	1/2"	1,7	9066476W/H	9066478W/H	15	1/2"	1,7	9060476W/H	9060478W/H
3	438	20	3/4"	2,8	9060477W/H	9060479W/H					



COLLEGAMENTI ELETRICI

Prescrizioni generali

- Prima di installare il ventilconvettore verificare che la tensione nominale di alimentazione sia di 230V - 50 Hz.
- Assicurarsi che l'impianto elettrico sia adatto ad erogare, oltre alla corrente di esercizio richiesta dal ventilconvettore, anche la corrente necessaria per alimentare elettrodomestici ed apparecchi già in uso.
- Effettuare i collegamenti elettrici secondo le leggi e le norme nazionali vigenti.
- A monte dell'unità prevedere un interruttore onnipolare con distanza minima dei contatti di 3,5 mm.

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

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

Indicazioni per il collegamento

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

La morsettiera montata sul ventilconvettore è già predisposta per il collegamento ai diversi comandi secondo le indicazioni fornite nella sezione "Comandi e Schemi elettrici".

ELECTRICAL CONNECTIONS

General instructions

- Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 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, fit an omnipolar switch with minimum contact distance of 3,5 mm.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

Connection instructions

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

The 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".

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Instructions

- Avant d'installer le ventilconvecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V - 50Hz.
- S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilconvecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.
- Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.
- En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance minimum des contacts de 3,5 mm.

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

Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.

Indications pour le raccordement

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

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

ELEKTRO- ANSCHLÜSSE

Allgemeine Anweisungen

- Vor der Installation des Klimakonvektors sicherstellen, dass die nominale Versorgungsspannung 230V - 50 Hz beträgt.
- Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.
- Die Elektroanschlüsse müssen gemäß der einschlägigen Gesetze und Vorschriften hergestellt werden.
- Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3,5 mm vorschalten.

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

Anleitungen für den Anschluss

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

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

CONEXIONES ELECTRICAS

Prescripciones generales

- Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.
- 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.
- Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.
- Prever, más arriba de la unidad, un interruptor onnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3,5mm.

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

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

Indicaciones para la conexión

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

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".

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Algemene voorschriften

- Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230V - 50 Hz.
- 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.
- De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen.
- Stroomopwaarts van de eenheid wordt een meerpolige schakelaar voorzien met een minimale afstand tussen de polen van 3,5 mm.

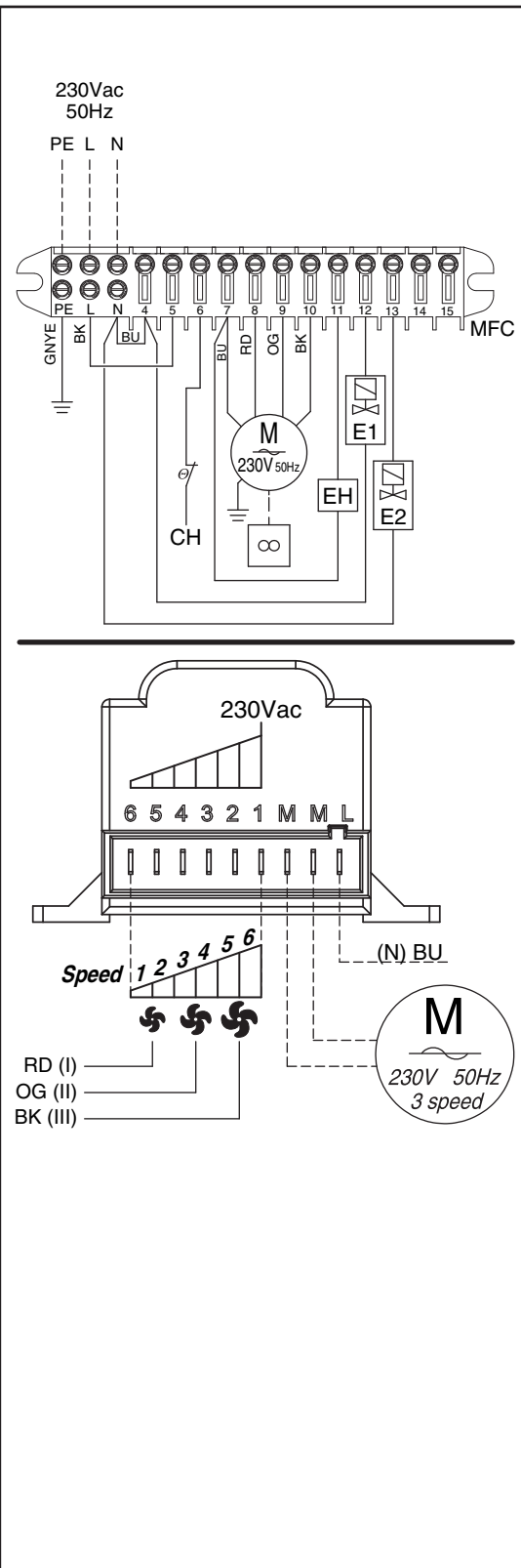
De eenheid moet in elk geval worden uitgerust met een aardaansluiting.

Koppel altijd eerst de elektrische voeding los alvorens aan het apparaat te komen.

Aanwijzingen voor de aansluiting

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

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".



**COMANDI
E SCHEMI ELETTRICI**

I ventilconvettori sono dotati di morsettiere a viti alla quale vanno allacciati i fili provenienti dal comando remoto.

Al comando può essere allacciato un solo ventilconvettore; per ottenere il controllo di più ventilconvettori con un unico comando è necessario che ogni apparecchio sia corredato di un selettore di velocità SEL che, su segnale del comando remoto centralizzato, azionerà il proprio apparecchio.

I ventilconvettori dispongono di un ventilatore con motore a 6 velocità di cui solo 3 collegate alla morsettiere. Le velocità motore sono ottenute a mezzo di un autotrasformatore. Se si volesse intervenire in cantiere sulle velocità è sufficiente spostare il collegamento dei cavi velocità (rosso, arancio e nero) collegati all'autotrasformatore seguendo la numerazione indicata nello schema. La connessione nr. 6 dell'autotrasformatore corrisponde alla velocità 1 della tabella riportata sul catalogo commerciale. A seguire tutte le altre velocità.

**ELECTRICAL
CONTROLS AND
WIRING DIAGRAMS**

The wires from the remote control unit are connected to the fan coil screw terminal board.

Only one fan coil can be connected to the control unit. To control more than one fan coil with a single control unit, each appliance must be fitted with an SEL speed selector which controls that particular unit according to the signal received from the centralised remote control unit.

The fan coil comes equipped with a fan that has a 6 speed motor, of which only 3 are connected to the terminal board. Motor speeds are obtained through an auto-transformer. If wanting to make changes to the speed on the spot, it is sufficient to move the speed cable connections (red, orange and black), that are connected to the auto-transformer, following the numbering in the diagram. The no. 6 connection on the auto-transformer corresponds to speed 1 from the table included in the sales catalogue. All other speeds follow the same connection logic.

**COMMANDES
ET SCHEMAS
ELECTRIQUES**

Les ventilo-convecteurs sont équipés d'un bornier à vis auquel doivent être raccordés les conducteurs provenant de la commande à distance.

A la commande ne peut être raccordé qu'un seul ventilo-convecteur. Pour obtenir le contrôle de plusieurs ventilo-convecteurs avec une seule commande, il faut que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse SEL. Sur signal de la commande à distance centralisée, chaque sélecteur actionnera l'appareil sur lequel il est installé.

Les ventilo-convecteurs disposent d'un ventilateur équipé d'un moteur à 6 vitesses dont seulement 3 sont branchés sur le bornier. Les vitesses du moteur sont obtenues au moyen d'un autotransformateur. Si l'on voulait intervenir sur le chantier sur les vitesses il suffit de déplacer le branchement des câbles de la vitesse (rouge, orange et noir) reliés à l'autotransformateur en suivant la numération indiquées sur le schéma. La connexion n.6 de l'autotransformateur correspond à la vitesse 1 du tableau mentionné sur le catalogue commercial. Ainsi de suite pour toutes les autres vitesses.

**STEUERGERÄTE
UND SCHALTPLÄNE**

Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraub-Klemmenbrett ausgestattet, an dem die von der Fernbedienung kommenden Drähte angeschlossen werden.

An der Steuerung kann nur ein Gebläse-konvektor angeschlossen werden. Um mehrere Gebläsekonvektoren mit einer einzigen Steuerung zu bedienen, muss jedes Gerät mit einem Drehzahlwählschalter SEL ausgestattet werden, der auf Signal der zentralisierten Fernbedienung sein Gerät betätigt.

Die Gebläse-Konvektoren besitzen einen Gebläsemotor mit 6 Drehzahlstufen, von denen nur 3 an die Klemmleiste angeschlossen sind. Die Motordrehzahlen werden über einen Spartransformator geregelt. Sollen die Drehzahlen vor Ort geändert werden, genügt es, die Anschlüsse der am Spartransformator angeschlossenen Drehzahlkabel (rot, orange und schwarz) zu versetzen und dabei die im Plan angegebene Nummerierung zu beachten. Anschluss Nr. 6 des Spartransformators entspricht Drehzahl 1 der im Verkaufskatalog abgedruckten Tabelle. Analog für alle anderen Drehzahlen.

**MANDOS
Y ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**

Los fan coils llevan borna de conexión de tornillos en la cual se deben conectar los hilos procedentes del mando a distancia.

Con el control es posible conectar un solo fan coil. Para lograr controlar varios fan coils mediante un solo control es preciso que cada aparato tenga un selector de velocidad, SEL el cual, sobre la base de la señal del mando a distancia centralizado, accionará al propio aparato.





Los ventiloconvectores cuentan con un ventilador con motor de 6 velocidades, de las cuales sólo 3 conectadas al bornero. Las velocidades del motor se obtienen mediante un autotransformador. Si en la obra se desea intervenir sobre las velocidades, es suficiente desplazar la conexión de los cables de velocidad (rojo, anaranjado y negro) conectados al autotransformador siguiendo la numeración que se muestra en el esquema. La conexión nr. 6 del autotransformador corresponde a la velocidad 1 de la tabla presente en el catálogo comercial. Y así sucesivamente para las otras velocidades.

**BEDIENINGEN
EN ELEKTRISCHE
SCHEMA'S**

De ventilatorsconvectors zijn uitgerust met een klemmenbord met schroeven waarop de draden afkomstig van de afstandsbediening worden aangesloten.

Aan de bediening kan slechts één ventilatorconvector worden gekoppeld; om meerdere ventilatorconvectors te bedienen met één enkele bediening, moet elk apparaat uitgerust zijn met een snelheidschakelaar SEL die, op een signaal van de centrale afstandsbediening, zijn aangesloten apparaat in werking stelt.









De ventilators-convectors beschikken over een ventilator met motor op 6 snelheden, waarvan slechts 3 aangesloten op het klemmenbord. De motorsnelheden worden verkregen door middel van een autotransformator. Indien men op de werf wenst in te grijpen op de snelheden, volstaat het de aansluiting van de snelheidkabels (rood, oranje en zwart) aangesloten op de autotransformator te verplaatsen volgens de nummering aangeduid in het schema. De aansluiting nr. 6 van de autotransformator komt overeen met de snelheid 1 van de tabel vermeld op de commerciële catalogus. Werk naar analogie voor alle andere snelheden.

LEGENDA	LEGEND
MC = Morsettiera del cablaggio	MC = Wiring terminal board
MFC = Morsettiera del FAN COIL	MFC = Fan coil terminal board
M = Motoventilatore	M = Fan
E = Valvola acqua (IMPIANTO A 2 TUBI)	E = Water valve (two tube unit)
E1 = Valvola acqua CALDA o resistenza elettrica	E1 = Hot water valve or electrical heater
E2 = Valvola acqua FREDDA	E2 = Cold water valve
 = Estate - aria fredda	 = Summer - cold air
 = Inverno - aria calda	 = Winter - warm air
CH = Cambio stagionale esterno	CH = External season mode switch-over
EH = Resistenza elettrica	EH = Electrical heater
SA = Sonda aria	SA = Air probe
TMM = Sonda di minima TMM	TMM = TMM low temperature (cut-out thermostat)
TME = Sonda di minima TME	TME = TME low temperature (cut-out thermostat)
MP = Motore pompa	MP = Motor pump
B1 = Contatto allarme alto livello condensa	B1 = High level condense alarm NC alarm contact
Q1 = Sezionatore con un polo protetto da fusibile (raccomandato)	Q1 = Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)
GNYE = Giallo/Verde	GNYE = Yellow/Green
RD = Rosso = Minima	RD = Red = Low
OG = Arancio = Media	OG = Orange = Medium
BK = Nero = Massima	BK = Black = High
BN = Marrone	BN = Brown
BU = Blu	BU = Dark blue

A	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto senza valvole • Termostatazione sul motore 	A	<ul style="list-style-type: none"> • Without valves installation • Thermostatic control on the fan
----------	--	----------	--

B	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto 2 tubi (1 valvola) • Termostatazione sulla valvola 	B	<ul style="list-style-type: none"> • 2-tube installation (1 valve) • Thermostatic control on the valve
----------	--	----------	--

C	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto 4 tubi (2 valvole) • Termostatazione sulle valvole 	C	<ul style="list-style-type: none"> • 4-tube installation (2 valves) • Thermostatic control on the valves
----------	--	----------	--

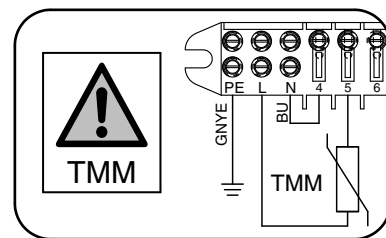
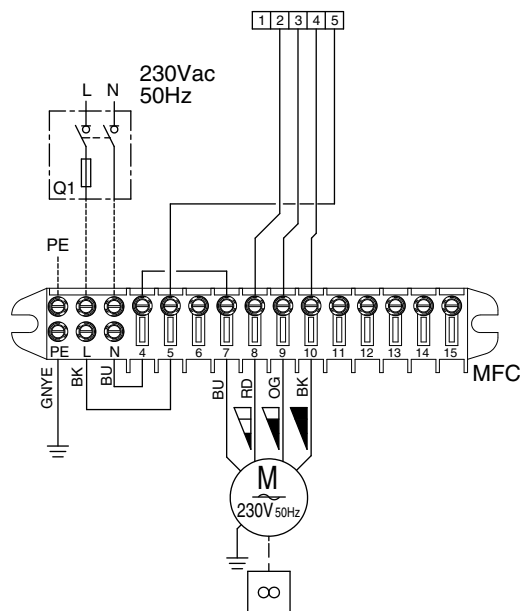
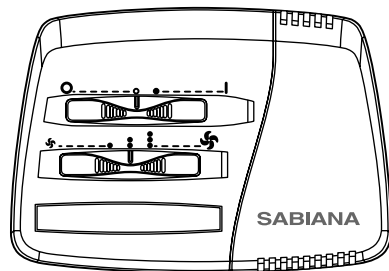
LÉGENDE	LEGENDE	LEYENDA	LEGENDE
MC = Bornier du câblage	MC = Verdrahtungs-Klemmenbrett	MC = Borna de conexión de cableado	MC = Klemmenbord bekabeling
MFC = Bornier du ventilo-convecteur	MFC = Klemmenbrett des FAN COIL	MFC = Borna de conexión del ventiladorconvector	MFC = Klemmenbord ventilatorconvector
M = Motoventilateur	M = Motorventilator	M = Motoventilador	M = Motorventilator
E = Vanne à eau (installation à 2 tubes)	E = Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)	E = Válvula agua (sistema de climatización a 2 tubos)	E = Waterklep (2-buizige installatie)
E1 = Vanne eau chaude ou résistance électrique	E1 = Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand	E1 = Válvula agua caliente o resistencia eléctrica	E1 = Klep WARM water of elektrische weerstand
E2 = Vanne eau froide	E2 = Kaltwasserventil	E2 = Válvula agua fría	E2 = Klep KOUD water
 = Été - air froid	 = Sommer - kalte Luft	 = Verano - aire frío	 = Zomer - koude lucht
 = Hiver - air chaud	 = Winter - warme Luft	 = Invierno - aire caliente	 = Winter - warme lucht
CH = Changement de saison extérieur	CH = Externer Betriebsartenwechsel	CH = Cambio externo de temporada	CH = Externe seizoenomschakeling
EH = Résistance électrique	EH = Elektrischer Widerstand	EH = Resistencia eléctrica	EH = Elektrische weerstand
SA = Sonde air	SA = Luftsonde	SA = Sonda de aire	SA = Luchtsonde
TMM = Sonde de température minimum TMM	TMM = Mindesttemperatursonde TMM	TMM = Sonda TMM de mínima	TMM = Uitschakelthermostaat TMM
TME = Sonde de température minimum TME	TME = Mindesttemperatursonde TME	TME = Sonda TME de mínima	TME = Uitschakelthermostaat TME
MP = Moteur de la pompe	MP = Pumpenmotor	MP = Motor de la bomba	MP = Pompmotor
B1 = Contact alarme condensats	B1 = Kontakt Kondensatalarm	B1 = Contacto alarma agua de condensación	B1 = Contact alarm condensatievocht
Q1 = Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)	Q1 = Hauptschalter (empfohlen)	Q1 = Interruptor de maniobra seccionador de una polo protección con fusible (recomendado)	Q1 = Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)
GNYE = Juane/Vert	GNYE = Gelb/Groen	GNYE = Amarillo/Verde	GNYE = Geel/Groen
RD = Rouge = Mini	RD = Rot = Min	RD = Rojo = Mínima	RD = Rood = Minima
OG = Orange = Moyenne	OG = Orange = Med	OG = Naranja = Media	OG = Oranje = Media
BK = Noir = Maxi	BK = Schwarz = Max	BK = Negro = Máxima	BK = Zwart = Massima
BN = Marron	BN = Braun	BN = Marrón	BN = Bruin
BU = Bleu foncé	BU = Blau	BU = Azul	BU = Donkerblauw

A	<ul style="list-style-type: none"> • Installation sans vannes • Thermostat sur le ventilateur 	A	<ul style="list-style-type: none"> • Ohne ventile-System • Temperaturregelung am Ventilator 	A	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación sin válvulas • Termostatación sobre el ventilador 	A	<ul style="list-style-type: none"> • Installatie Zonder kleppen • Thermostatische regeling ventilator
----------	---	----------	---	----------	--	----------	---

B	<ul style="list-style-type: none"> • Installation à 2 tubes (1 vanne) • Thermostataion sur le vanne 	B	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter-System (1 Ventil) • Temperaturregelung der Ventil 	B	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación con 2 tubos (1 válvula) • Termostatación sobre la válvula 	B	<ul style="list-style-type: none"> • Installatie met 2 leidingen (1 klep) • Thermostatische regeling klep
----------	---	----------	---	----------	--	----------	---

C	<ul style="list-style-type: none"> • Installation à 4 tubes (2 vannes) • Thermostataion sur les vannes 	C	<ul style="list-style-type: none"> • 4-Leiter-System (2 Ventilen) • Temperaturregelung der Ventile 	C	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación con 4 tubos (2 válvulas) • Termostatación sobre las válvulas 	C	<ul style="list-style-type: none"> • Installatie met 4 leidingen (2 kleppen) • Thermostatische regeling kleppen
----------	--	----------	--	----------	---	----------	---

TYPE	CODE
MO-3V	9060160



I ventilconvettori possono essere azionati con uno dei comandi che, di seguito, vengono descritti.

Fan coils can be operated using one of the control units described below.

Les ventilo-convecteurs peuvent être actionnés avec l'une des commandes décrites ci-après.

Die Gebläsekonvektoren können mit einer der nachstehend beschriebenen Steuerungen bedient werden.

Los fan coils pueden ser accionados con uno de los controles que se describen a continuación.

De ventilatorconvectors kunnen geactiveerd worden met één van de hieronder beschreven bedieningen.

MO-3V – Cod. 9060160
COMMUTAZIONE MANUALE DELLE 3 VELOCITÀ DEL VENTILATORE, SENZA CONTROLLO TERMOSTATICO

- Togliere il coperchio del comando.
- Fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.
- Collegare con fili isolati di sezione minima 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil, rispettando lo schema qui raffigurato.
- Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni della linea (L), del neutro (N) e della messa a terra (PE).
- Con l'interruttore (0-1) accendere il comando (posizione 1).
- Con il commutatore scegliere la velocità del ventilatore per ottenere la prestazione desiderata.

N.B.: Questo comando non è adatto per il controllo di valvole acqua e non può ricevere il termostato di minima elettronico (TME), che può essere sostituito da un termostato di minima bimetallico (TMM), posto in contatto con la tubazione, che interromperà il filo di alimentazione (L) se l'acqua è inferiore a 30°C. **Funzione valida per il solo ciclo invernale.**

MO-3V – Code 9060160
MANUAL SELECTION OF 3 FAN SPEEDS WITHOUT THERMOSTATIC CONTROL

- Remove the cover of the control unit.
- Fix the base to the wall using anchors and screws.
- Connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0.75 mm² and respecting the wiring diagram alongside.
- Connect to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).
- Turn on the control unit via the O/I switch (position 4).
- Use the selector to set the correct speed to obtain the performance required.

NB: This control is not suitable for controlling water valves and cannot be connected to the TME low temperature cut-out thermostat. This can be replaced by the TMM bimetal minimum thermostat which, placed in contact with the tubes, interrupts the live power line (L) if the water falls below a temperature of 30°C. **Valid only for winter mode operation.**

MO-3V – Code 9060160
COMMUTATION MANUELLE DES 3 VITESSES DU VENTILATEUR, SANS CONTRÔLE THERMOSTATIQUE

- Retirer le couvercle de la commande.
- Fixer sa base à la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.
- Raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section minimale de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilo-convecteur, en respectant le schéma représenté ci-contre.
- Alimenter le ventilo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230 V 50 Hz) en respectant les positions de la ligne (L), du neutre (N) et de la mise à la terre (PE).
- Allumer la commande à l'aide de l'interrupteur (0 - 1), position 1.
- Choisir la vitesse du ventilateur à l'aide du commutateur pour obtenir la performance souhaitée.

N.B.: Cette commande n'est pas adaptée au contrôle de vannes à eau et ne peut pas recevoir le thermostat de température minimum électronique (TME), qui peut être remplacé par un thermostat de température minimum bimétallique (TMM), mis en contact avec la tuyauterie, qui interrompra le conducteur d'alimentation (L) si l'eau est inférieure à 30°C. **Fonction valide uniquement pour le cycle hiver.**

MO-3V – Art. Nr. 9060160
MANUELLE UMSCHALTUNG DER DREI DREHZAHLSSTUFEN DES VENTILATORS OHNE THERMOSTATSTEUERUNG

- Den Deckel der Steuerung abnehmen.
- Die Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.
- Mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei den hier dargestellten Schaltplan beachten.
- Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230 V, 50 Hz) unter Beachtung der Positionen des Zuleiters (L), des Neutralleiters (N) und des Erdleiters (PE).
- Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten (Position 1).
- Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe des Ventilators wählen, um die gewünschte Leistung zu erhalten.

N.B.: Diese Steuerung ist nicht geeignet für die Kontrolle von Wasserventilen, die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (TME), der durch einen Bimetall-Mindesttemperatur-Thermostat (TMM) ersetzt werden kann, der in Berührung mit der Rohrleitung installiert wird und den Zuleiter (L) unterbricht, wenn die Wassertemperatur unter 30°C liegt. **Diese Funktion ist nur beim Winterbetrieb möglich.**

MO-3V – Cód. 9060160
CONMUTACIÓN MANUAL DE LAS 3 VELOCIDADES DEL VENTILADOR, SIN CONTROL TERMOSTÁTICO

- Quitar la tapa del control.
- Asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.
- Conectar, con hilos aislados que tengan una sección como mínimo de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según el esquema mostrado al lado.
- Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones de la línea (L), del neutro (N) y de la toma de tierra (PE).
- Con el interruptor (0-1) encender el dispositivo de accionamiento (posición 1).
- Con el conmutador elegir la velocidad del ventilador para conseguir la prestación deseada.

NB: Este control no es apto para el control de válvulas del agua y no puede recibir la sonda electrónica de temperatura mínima (TME) que puede ser sustituida por una sonda bimetalica de temperatura mínima (TMM) colocada en contacto con la tubería y que cortará el hilo de alimentación (L) si la temperatura del agua es inferior a 30°C. **Función válida sólo para el ciclo invernal.**

MO-3V – Code 9060160
MANUELE OMSCHAKELING VAN DE 3 SNELHEDEN VAN DE VENTILATOR, ZONDER THERMOSTATISCHE REGELING

- Verwijder het lid van de bediening.
- Bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.
- Gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilator-convector, volgens het weergegeven schema.
- Voed de ventilator-convector met een eenfasige elektrische lijn (230V-50Hz), waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).
- Met de schakelaar (0-1) zet u de bediening aan (op stand 1).
- Met de schakelaar kiest u de gewenste snelheid voor de ventilator, met het oog op de gewenste prestaties.

N.B.: Deze bediening is niet geschikt voor de bediening van waterkleppen en is niet geschikt voor gebruik met een uitschakelthermostaat (TME), die kan worden vervangen door een bimetallicke thermostaat (TMM), die de voedingslijn (L) onderbreekt als de temperatuur van het water onder 30°C daalt. **Funcie alleen geldig voor de wintercyclus.**

VARIANTE PER L'APPLICAZIONE DEL TERMOSTATO DI MINIMA TMM
(adatto unicamente per funzionamento nel ciclo invernale di riscaldamento)

VARIANT FOR APPLICATION OF TMM LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT
(suitable for winter heating mode operation only)

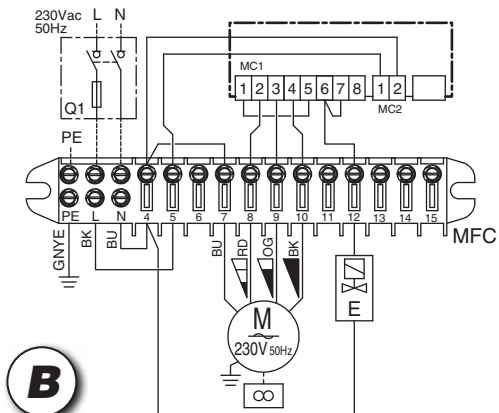
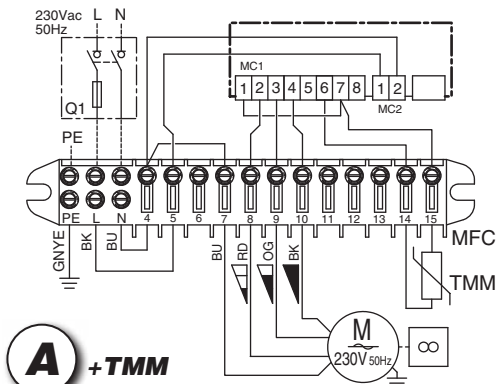
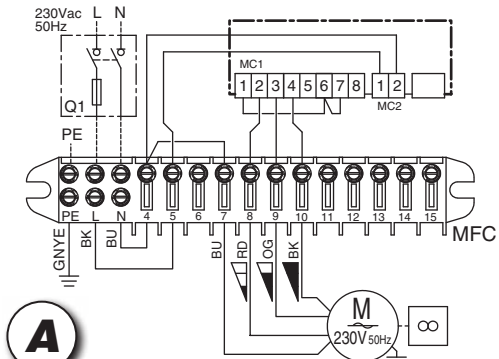
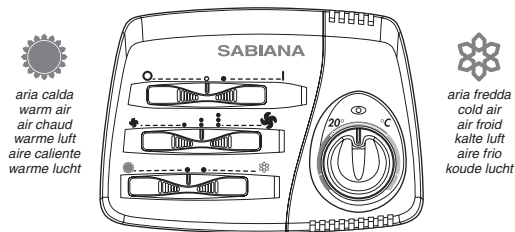
VARIANTE POUR L'APPLICATION DU THERMOSTAT DE TEMPÉRATURE MINIMUM (TMM)
(adaptée uniquement au fonctionnement en cycle hiver de chauffage)

VARIANTE FÜR DIE ANBRINGUNG DES MINDESTTEMPERATUR-THERMOSTATS TMM
(geeignet ausschließlich für den Heizbetrieb im Winter)

VARIANTE PARA LA APLICACIÓN DEL TERMOSTATO DE MÍNIMA (TMM)
(apto sólo para el funcionamiento en el ciclo invernal de calefacción)

VARIANTE VOOR DE TOEPASSING VAN DE UITSCHAKEL-THERMOSTAAT TMM
(enkel geschikt om te verwarmen in de wintercyclus)

TYPE	CODE
CR-T	9066330



CR-T - Cod. 9066330

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTRONICO**

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

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

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

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

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

- Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.

- Con il **Deviatore** scegliere la stagione di esercizio:

- ☀ = riscaldamento
- ❄ = raffrescamento

- Con il **Commutatore** scegliere la velocità.

- Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.

N.B.: Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronico TMM.

CR-T - Code 9066330

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTRONIC
THERMOSTAT**

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

- To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 metres on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

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

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

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

- Turn on the control via the O/I switch.

- Use the **deviator** to select the season operating mode:

- ☀ = heating
- ❄ = cooling

- Use the **selector** to set the required speed.

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

NB: This control can be connected to the TMM electronic minimum thermostat.

CR-T - Code 9066330

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTRONIQUE**

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

- Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

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

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilateur-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

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

- Allumer la commande à l'aide de l'interrupteur (0-1).

- Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'inverseur:

- ☀ = chauffage
- ❄ = rafraîchissement

- Choisir la vitesse à l'aide du commutateur.

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

N.B.: Cette commande peut recevoir le thermostat de température minimum électronique TMM.

CR-T - Art. Nr. 9066330

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTRONISCHEM
THERMOSTAT**

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

- Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

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

Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

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

- Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.

- Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen:

- ☀ = Heizung
- ❄ = Kühlung

- Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.

- Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

N.B.: Diese Steuerung ist für die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (TMM) geeignet.

CR-T - Cód. 9066330

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTRÓNICO**

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

- Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

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

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

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

- Con el **Interruptor** (0-1) encender el control.

- Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:

- ☀ = calefacción
- ❄ = refrigeración

- Con el **Conmutador** elegir la velocidad.

- Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.

NB: Este control puede recibir el termostato electrónico de mínima TMM.

CR-T - Code 9066330

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELEKTRONISCHE
THERMSTAAT**

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

- Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat geplaatst worden aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

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

Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilatorconvecteur, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

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

- Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.

- Met de **wisselschakelaar** kiest u de gewenste seizoenwerking:

- ☀ = verwarming
- ❄ = afkoeling

- Met de **omschakelaar** selecteert u de snelheid.

- Met de **thermostaatknop** stelt u de snelheid in.

NB.: Deze bediening is geschikt voor gebruik met elektronische uitschakelthermostaat TMM.

**CR-T con
SEL-S** - Cod. 9079110

**SELETTORE
DI VELOCITÀ RICEVENTE**

Applicato sulla struttura
dei ventilconvettori, consente
il controllo di più apparecchi
(Max 8)
su segnale di un unico
comando remoto.

**CR-T with
SEL-S** - Code 9079110

**SPEED SELECTOR
RECEIVER**

Fitted to the frame
of the fan coil, this enables
up to eight units
to be controlled by the signal
from a single
remote control unit.

**CR-T avec
SEL-S** - Code 9079110

**SELECTEUR
DE VITESSE RECEPTEUR**

Appliqué sur la structure
des ventilo-convecteurs, permet
de contrôler
plusieurs appareils (8 maxi)
sur signal d'une
seule commande à distance.

**CR-T mit
SEL-S** - Art. Nr. 9079110

**DREHZAHLWÄHLSCHALTER
EMPFÄNGER**

Diese Vorrichtung wird an der
Struktur der Gebläsekonvektoren
angebracht und gestattet
die Steuerung mehrerer (max. 8)
Geräte mit dem Signal
einer einzigen Fernbedienung.

**CR-T con
SEL-S** - Cód. 9079110

**SELECTOR
DE VELOCIDAD RECEPTOR**

Aplicado en la estructura
de los fan coils
permite controlar varios
aparatos (como máximo 8)
mediante la señal
de un único mando a distancia.

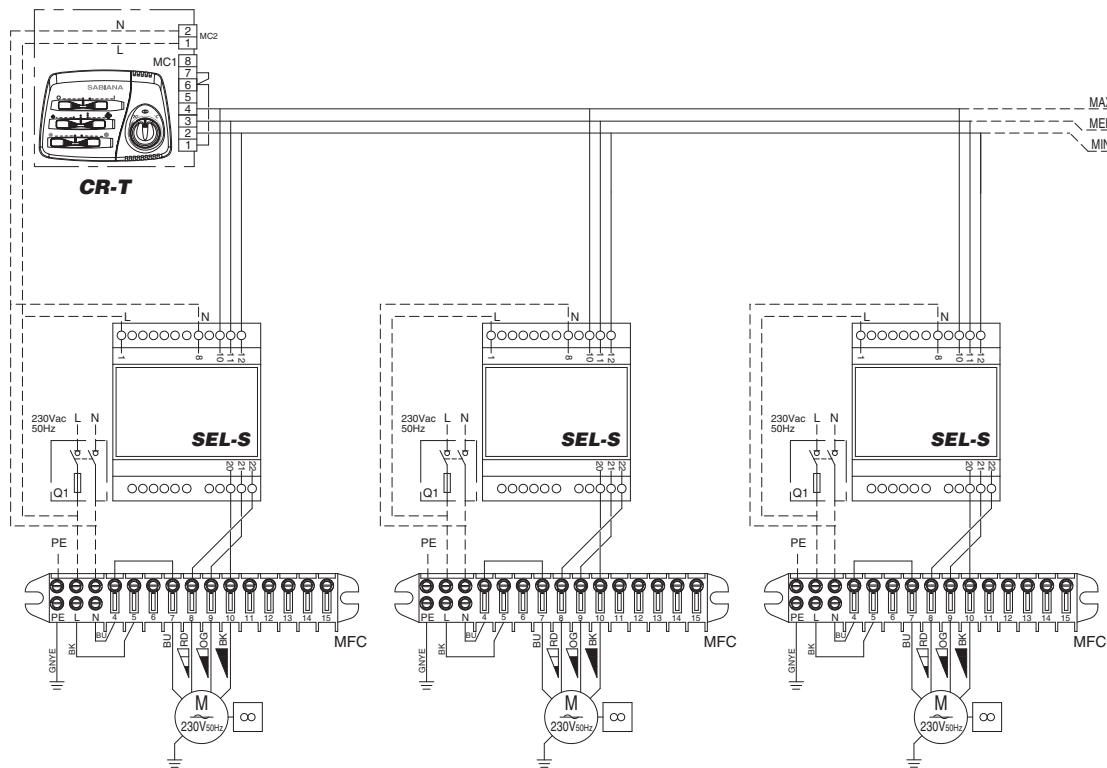
**CR-T met
SEL-S** - Code 9079110

**SNELHEIDSSCHAKELAAR
ONTVANGER**

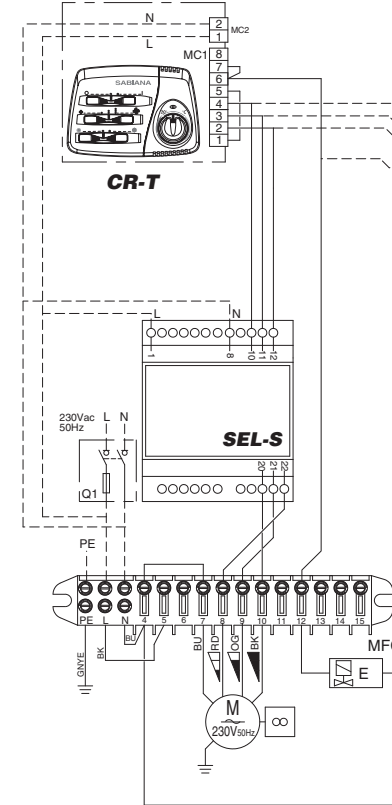
Gemonteerd op de structuur
van de ventilatorconvectors,
voor de bediening van meerdere
apparaten (max 8) via
een signaal afkomstig van één
enkele afstandsbediening.

TYPE	CODE
SEL-S	9079110

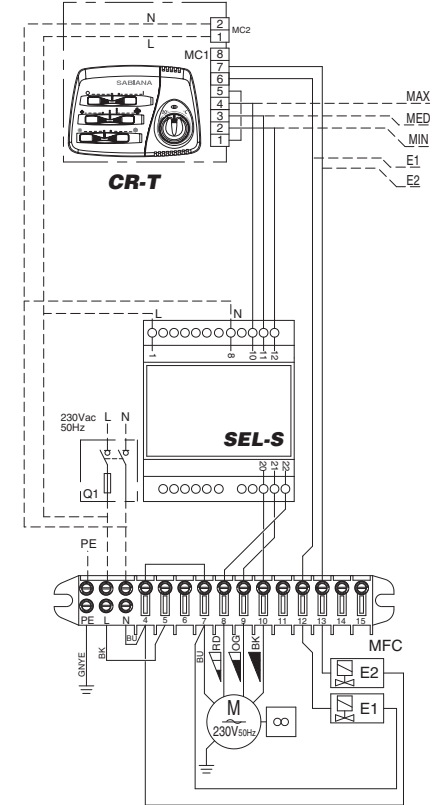
senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen

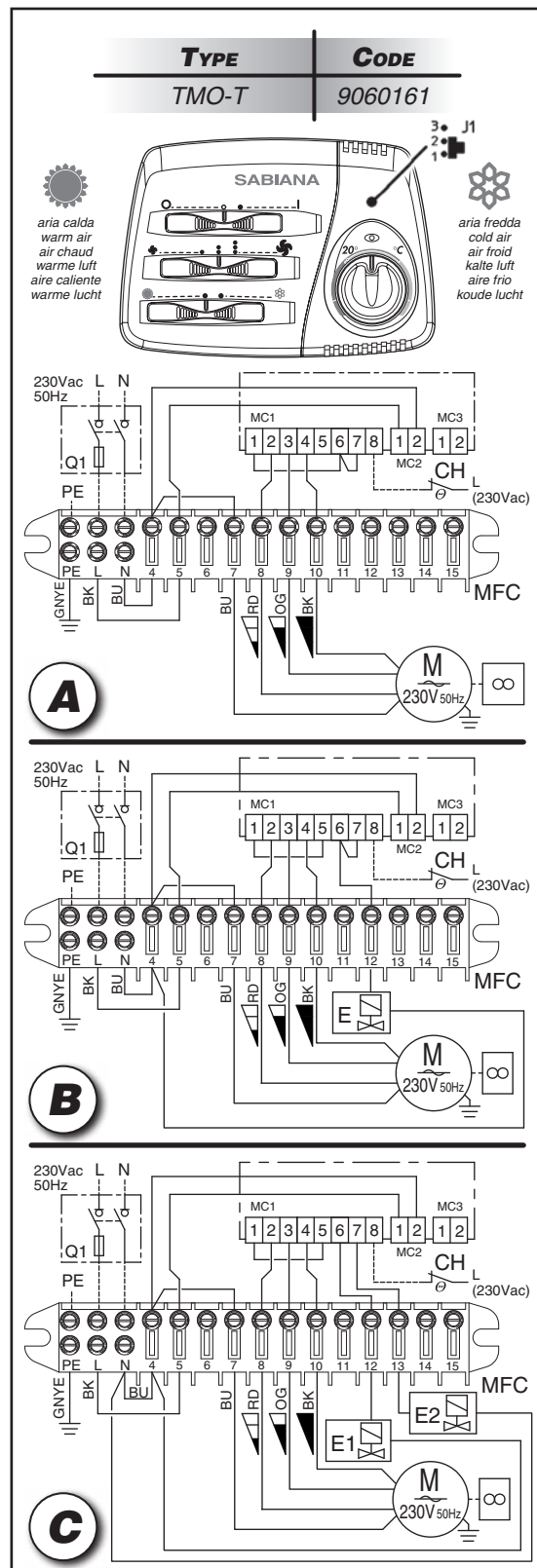


con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep



con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen





TMO-T - Cod. 9060161

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTRONICO**

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

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

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

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

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

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

- = riscaldamento
- = raffrescamento

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

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

**COMMUTAZIONE
ESTATE / INVERNO**

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

TMO-T - Code 9060161

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTRONIC
THERMOSTAT**

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

- To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 metres on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

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

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

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

- Turn on the control via the O/I switch.
- Use the **deviator** to select the season operating mode:

- = heating
- = cooling

- Use the **selector** to set the required speed.
- Use the **thermostat knob** to select the required room temperature.

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

**SUMMER / WINTER
SWITCHING**

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

TMO-T - Code 9060161

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTRONIQUE**

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

- Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

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

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilateur-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

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

- Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur** (0-1).
- Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur**:

- = chauffage
- = rafraîchissement

- Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur**.
- Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat**.

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

**COMMUTATION
ÉTÉ / HIVER**

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

TMO-T - Art. Nr. 9060161

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTRONISCHEM
THERMOSTAT**

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

- Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

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

Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der unterstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

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

- Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.
- Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen:

- = Heizung
- = Kühlung

- Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.
- Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

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

**SOMMER / WINTER
OMSCHAKELING**

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

TMO-T - Cód. 9060161

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTRÓNICO**

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

- Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

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

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

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

- Con el **Interrupidor** (0-1) encender el control.
- Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:

- = calefacción
- = refrigeración

- Con el **Commutador** elegir la velocidad.
- Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.

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

**CONMUTACIÓN
VERANO / INVIERNO**

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

TMO-T - Code 9060161

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELEKTRONISCHE
THERMOSTAAT**

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

- Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat geplaatst worden aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

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

Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilatorconvecteur, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

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

- Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.
- Met de **wisselschakelaar** kiest u de gewenste seizoenwerking:

- = verwarming
- = afkoeling

- Met de **omschakelaar** selecteert u de snelheid.
- Met de **thermostaatknop** stelt u de snelheid in.

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

**OMSCHAKELING
ZOMER/WINTER**

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

**TMO-T con
SEL-S - Cod. 9079110**

**SELETTORE
DI VELOCITÀ RICEVENTE**

Applicato sulla struttura
dei ventilconvettori, consente
il controllo di più apparecchi
(Max 8)
su segnale di un unico
comando remoto.

**TMO-T with
SEL-S - Code 9079110**

**SPEED SELECTOR
RECEIVER**

Fitted to the frame
of the fan coil, this enables
up to eight units
to be controlled by the signal
from a single
remote control unit.

**TMO-T avec
SEL-S - Code 9079110**

**SELECTEUR
DE VITESSE RECEPTEUR**

Appliqué sur la structure
des ventilo-convecteurs, permet
de contrôler
plusieurs appareils (8 maxi)
sur signal d'une
seule commande à distance.

**TMO-T mit
SEL-S - Art. Nr. 9079110**

**DREHZAHLWÄHLSCHALTER
EMPFÄNGER**

Diese Vorrichtung wird an der
Struktur der Gebläsekonvektoren
angebracht und gestattet
die Steuerung mehrerer (max. 8)
Geräte mit dem Signal
einer einzigen Fernbedienung.

**TMO-T con
SEL-S - Cód. 9079110**

**SELECTOR
DE VELOCIDAD RECEPTOR**

Aplicado en la estructura
de los fan coils
permite controlar varios
aparatos (como máximo 8)
mediante la señal
de un único mando a distancia.

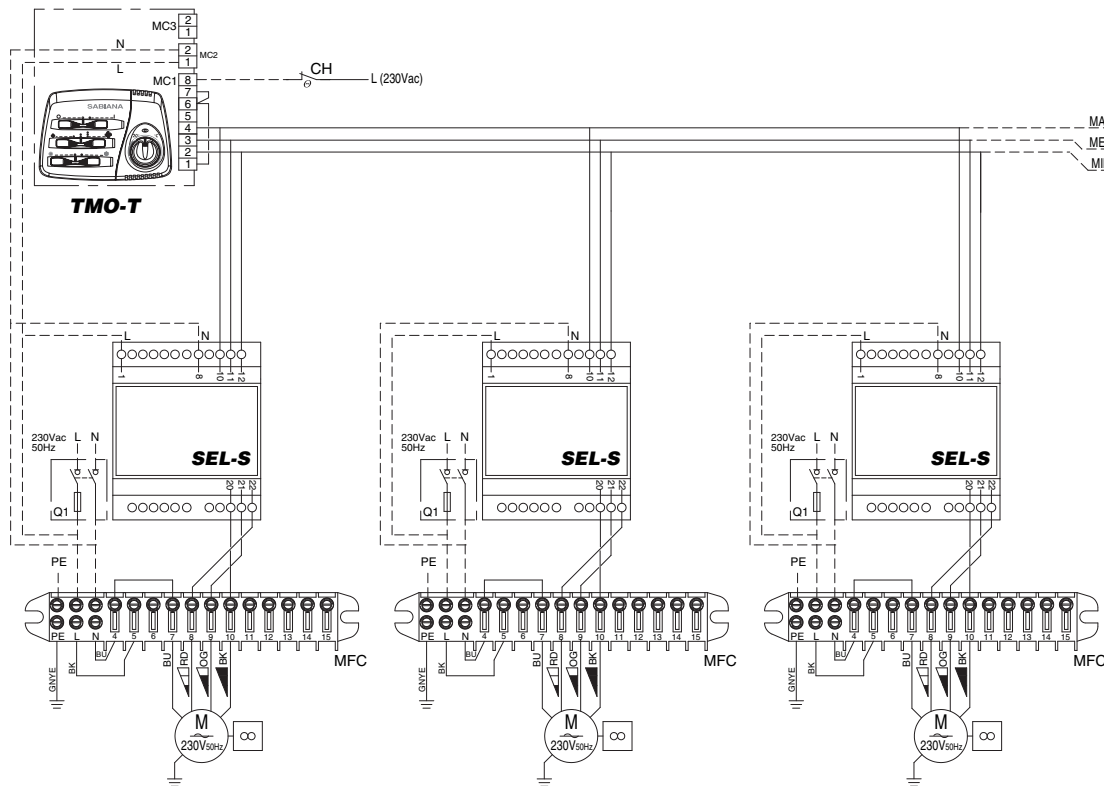
**TMO-T met
SEL-S - Code 9079110**

**SNELHEIDSSCHAKELAAR
ONTVANGER**

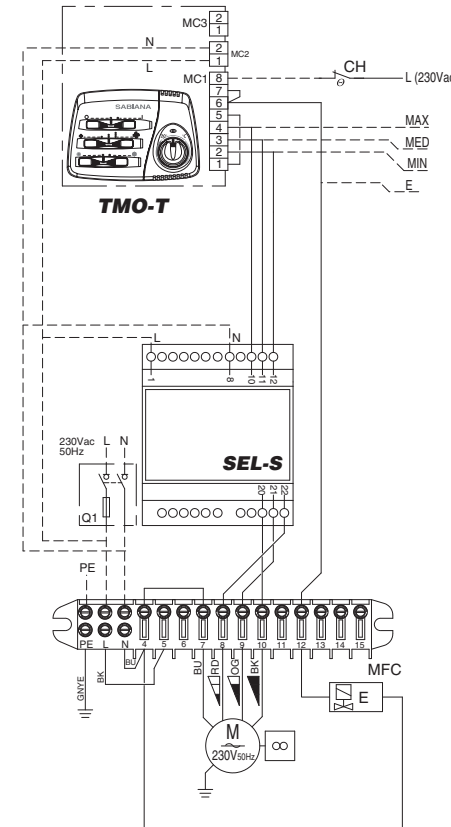
Gemonteerd op de structuur
van de ventilatorconvectors,
voor de bediening van meerdere
apparaten (max 8) via
een signaal afkomstig van één
enkele afstandsbediening.

TYPE	CODE
SEL-S	9079110

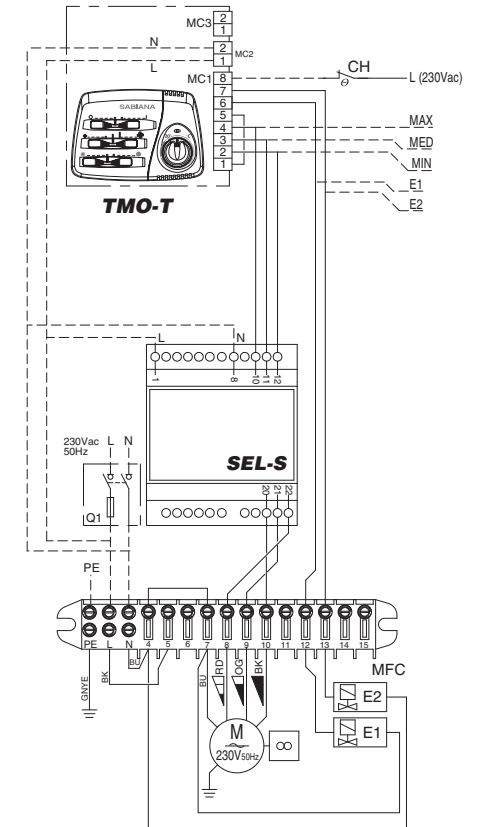
senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen

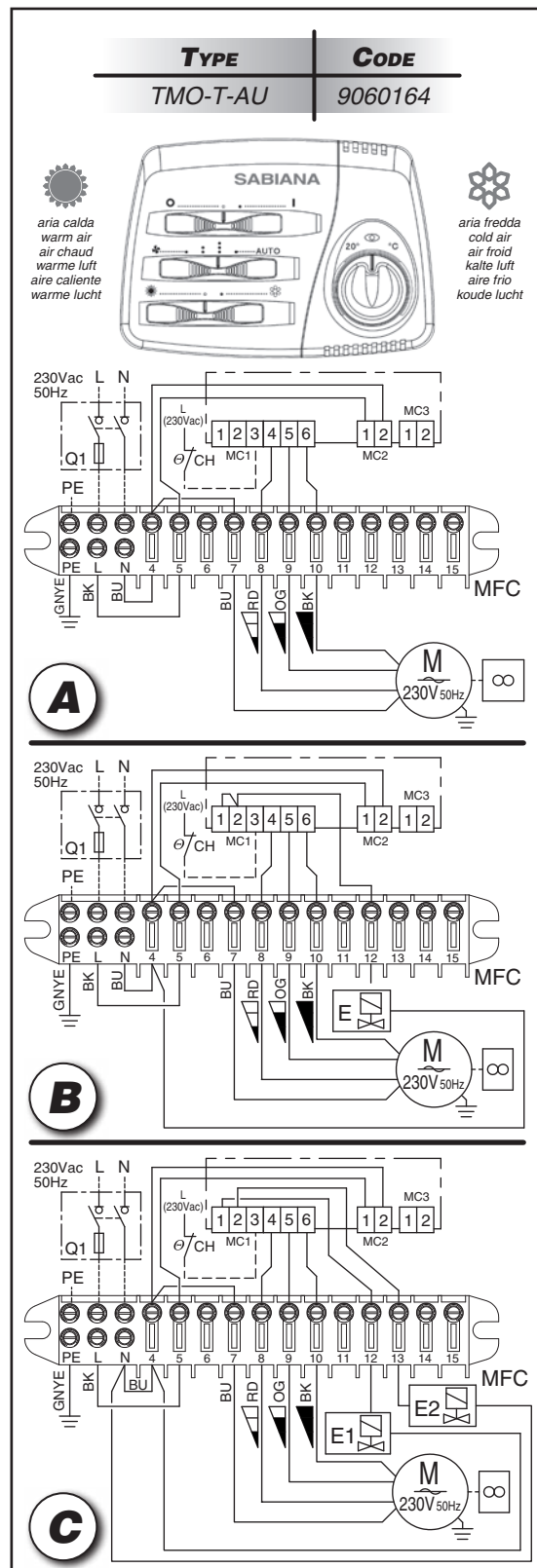


con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep



con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen





TMO-T-AU - Cod. 9060164

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTRONICO**

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, montare il comando a parete facendo attenzione a posizionarlo sulla parete del locale da condizionare all'altezza di circa 1,5 m, su una parete intermedia e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda; collegare la morsetteria M1-M2 posta sulla scheda elettronica alla morsetteria posta sulla fiancata del ventilconvettore secondo lo schema selezionato e nel rispetto degli schemi elettrici. Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare cavi con sezione minima 0,75 mm². La eventuale sonda di minima acqua TME deve essere collegata alla morsetteria M3.

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.
- Selezione automatica delle tre velocità del ventilatore in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura impostata come set e quella ambiente.
- Comando termostatico di apertura o chiusura (ON-OFF), sia nel ciclo estivo che in quello invernale, della valvola acqua (impianto a due tubi) o delle due valvole (impianto a quattro tubi).
- Negli impianti a quattro tubi con ventilconvettori corredati di valvole acqua ON-OFF e con presenza costante dei due fluidi (acqua calda e acqua fredda) nei circuiti, è possibile ottenere la commutazione automatica dalla fase riscaldamento a quella di raffreddamento, e viceversa, in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura ambiente e la temperatura settata, con zona morta di ~2°C.

TMO-T-AU - Code 9060164

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTRONIC
THERMOSTAT**

After choosing the required functions, mount the control unit to the wall, taking care to position it on an inner wall in the room being air-conditioned at a height of about 1.5 m, away from sources of heat and currents of cold air. Connect terminal board M1-M2 on the electronic board to the terminal board located on the side of the fan coil, according to the selected layout and following the wiring diagrams. For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm². Any TME minimum water probe must be connected to terminal board M3.

The control unit can manage the following functions:

- Turning the fan coil on and off.
- Setting and reading the required room temperature (SET).
- Manual selection of the three fan speeds.
- Automatic selection of the three fan speeds according to the difference between the set temperature and the room temperature.
- In both summer and winter cycle, thermostatic control of opening and closing (ON/OFF) of the water valve (two-pipe installation) or the two valves (four-pipe installation).
- In four-pipe fan coils with ON/OFF water valves and the two liquids (hot and cold water) constantly present in the circuits, automatic switching between heating and cooling phases according to the difference between set temperature and room temperature with a dead zone of ~2°C.

TMO-T-AU - Code 9060164

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTRONIQUE**

Après avoir choisi les fonctions voulues, monter la commande murale en veillant à la placer sur le mur du local à conditionner à une hauteur de 1,5 m environ, sur une cloison et loin de sources de chaleur et de courants d'air froid; connecter le bornier M1-M2 placé sur la carte électronique au bornier placé sur le flanc du ventil-convecteur selon le schéma sélectionné et en respectant les schémas électriques. Pour la connexion entre thermostat et ventil-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm². Si on installe une sonde de température minimale eau TME, elle doit être raccordée au bornier M3.

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- Mise en marche et arrêt du ventil-convecteur.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.
- Sélection automatique des trois vitesses du ventilateur en fonction de l'écart existant entre la température programmée et la température ambiante.
- Commande thermostatique d'ouverture ou de fermeture (ON-OFF), en cycle été comme en cycle hiver, de la vanne eau (installation à deux tubes) ou des deux vannes (installation à quatre tubes).
- Dans les installations à quatre tubes avec des ventil-convecteurs munis de vannes eau ON-OFF et avec la présence constante des deux fluides (eau chaude et eau froide) dans les circuits, il est possible d'obtenir la commutation automatique de la phase chauffage à celle de refroidissement, et vice versa, en fonction de l'écart entre la température programmée, avec une zone morte de ~2°C.

TMO-T-AU - Art. Nr. 9060164

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTRONISCHEM
THERMOSTAT**

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, das Steuergerät an einer Innenwand in einer Höhe von zirka 1,5 m und fern von Wärmequellen und Kaltluftströmen montieren; die Klemmleiste M1-M2 an der Elektronikplatine gemäß des gewählten Schemas und unter Einhaltung der Schaltpläne mit der Klemmleiste an der Seite des Lüftungsconvektors verbinden. Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungsconvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen. Die eventuelle Mindeststandsprobe TME wird an die Klemmleiste M3 angeschlossen.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungsconvektors.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Manuelle Einstellung der drei Ventilator Drehzahlen.
- Automatische Einstellung der drei Ventilator Drehzahlen entsprechend der Abweichung zwischen eingestellter Set Temperatur und der effektiven Raumtemperatur.
- Thermostatsteuerung des Wasserventils (ON-OFF) bei 2-Leiter-Systemen, oder der beiden Wasserventile bei 4-Leiter-Systemen in Kühl- und Heizbetrieb.
- Bei 4-Leiter-Systemen mit Lüftungsconvektoren mit Wasserventilen ON-OFF und bei ständiger Präsenz der beiden Flüssigkeiten (Warmwasser und Kaltwasser) in den Kreisen, ist die automatische Umschaltung von Heiz- zu Kühlbetrieb und umgekehrt möglich, je nach der vorliegenden Abweichung zwischen Raumtemperatur und eingestellter Temperatur, mit einem Totbereich von ~2°C.

TMO-T-AU - Cód. 9060164

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTRÓNICO**

Después de haber elegido las funciones deseadas, montar el mando de pared poniendo atención en colocarlo en la pared del local a acondicionar a una altura de 1,5 m aproximadamente, en un tabique y lejos de las fuentes de calor y de las corrientes de aire frío; conectar la caja de bornes M1-M2 situada sobre la tarjeta electrónica a la caja de bornes situada en el lado del ventilador convector según el esquema seleccionado y respetando los esquemas eléctricos. Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínima de 0,75 mm². La eventual sonda de mínima agua TME se tiene que conectar a la caja de bornes M3.

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Selección manual de las tres velocidades del ventilador.
- Selección automática de las tres velocidades del ventilador en función de la diferencia existente entre la temperatura introducida como set y la temperatura ambiente.
- Mando termostático de apertura o cierre (ON-OFF), tanto en el ciclo de verano como en el de invierno, de la válvula de agua (instalación con dos tubos) o de las dos válvulas (instalación con cuatro tubos).
- En las instalaciones con cuatro tubos con ventiladores convectores equipados con válvulas de agua ON-OFF y con presencia constante de los dos fluidos (agua caliente y agua fría) en los circuitos, se puede obtener la commutación automática de la fase de calentamiento a la de enfriamiento, y viceversa, en función de la diferencia existente entre la temperatura ambiente y la temperatura instaurada, con una zona muerta de ~2°C.

TMO-T-AU - Code 9060164

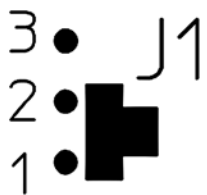
**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELEKTRONISCHE
THERMOSTAAT**

Na de functies te hebben gekozen, de bediening aan de muur bevestigen. Er aandacht aan besteden dat hij gemonteerd wordt op de wand van het lokaal, dat moet verwarmd/afgekoeld worden, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver van warmtebronnen en koude luchtstromingen; het klemmenbord M1-M2 op de gedrukte schakelingen verbinden met het klemmenbord op de zijkant van de ventilatorconvector volgens het gekozen schema en de elektrische schema's. Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilatorconvector, kabels gebruiken met een minimumdoorsnede van 0,75 mm². De eventuele elektronische water-sonde TME moet verbonden zijn met het klemmenbord M3.

De bediening kan de volgende functies in werking stellen:

- In- en uitschakeling van de ventilatorconvector.
- Instelling van de gewenste kamertemperatuur (SET).
- Manuele selectie van de drie versnellingen van de ventilator.
- Automatische selectie van drie versnellingen van de ventilator in functie van de deviatie tussen de ingestelde temperatuur en de kamertemperatuur.
- Thermostatische regeling (ON-OFF), zowel in de zomer- als in de wintercyclus, van de waterklep (installatie met 2 leidingen) of van de twee kleppen (installatie met 4 leidingen).
- In de installaties met 4 leidingen, met ventilatorconvectors voorzien van waterkleppen ON-OFF en met constante aanwezigheid van de twee vloeistoffen (warm water en koud water) in de circuits, is het mogelijk de automatische omschakeling te verkrijgen van de verwarmfase naar de afkoelfase en omgekeerd in functie van de deviatie tussen de ingestelde temperatuur en de kamertemperatuur, met dode zone van ~2°C.

JUMPER J1

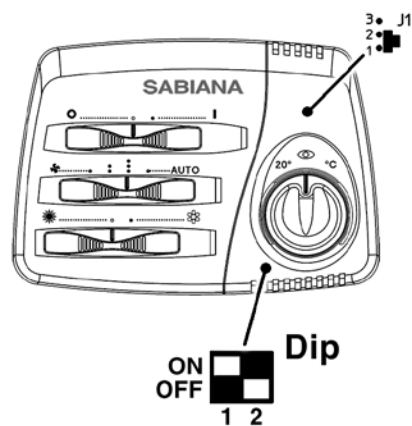


1-2

Commutazione estate/inverno locale
Local summer/winter switching
Sommer/Winterumschaltung in der bedienung
Commutation été/hiver locale
Commutación Verano/Invierno local
Plaatselijke zomer/winter-omschakeling

2-3

Commutazione estate/inverno remota
Remote summer/winter switching
Sommer/Winter Fern-Umschaltung
Commutation été/hiver à distance
Commutación verano/invierno remota
Zomer/winter-omschakeling op afstand



- Collegando la sonda di minima (accessorio TME posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel solo ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 42°C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 38°C.

COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO

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

Funzioni impostabili a mezzo Dip Switch

- In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (TME accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 42°C and shut down when water temperature drops below 38°C.

SUMMER / WINTER SWITCHING

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

Functions can be set using the dipswitches

- En connectant la sonde de température minimale (accessoire TME placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 42°C et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à 38°C.

COMMUTATION ÉTÉ / HIVER

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

Fonctions programmables à l'aide du Dip switch

- Durch Anschließen der Mindestsonde (Zubehör TME zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 42°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 38°C absinkt.

SOMMER / WINTER OMSCHAKELING

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

Über Dip Switch einstellbare Funktionen

- Conectando la sonda de mínima (accessorio TME situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 42°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 38°C.

CONMUTACIÓN VERANO / INVIERNO

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

Funciones programables a medio Dip Switch

- Door de elektronische water-sonde, enkel in de wintercyclus, te verbinden (accessoire TME tussen de ribben van de reeks warmtewisselaars geplaatst) wordt de ventilator enkel ingeschakeld indien de temperatuur van het water meer dan 42°C bereikt en zal uitgeschakeld worden wanneer ze lager dan 38°C is.

OMSCHAKELING ZOMER/WINTER

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

Functies die door een dimschakelaar kunnen worden ingesteld

DIP 1	DIP 2		
ON	ON	Termostatazione sul ventilatore	Thermostatic control on the fan
ON	OFF	Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore	Simultaneous thermostatic control on the valves and fan
OFF	ON	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore	Thermostatic control on the valves and continuous fan operation
OFF	OFF	Termostatazione sulle valvole, per impianti a 4 tubi, con commutazione automatica Estate/Inverno in funzione della temperatura aria, con zona morta di 2°C	Thermostatic control on the valves, for 4-pipe systems, with automatic summer/winter cycle switching according to the air temperature, with 2°C dead zone

Thermostat sur le ventilateur	Temperaturregelung am Ventilator	Termostatación sobre el ventilador	Thermostatische regeling ventilator
Thermostatisation simultanée des vannes et du ventilateur	Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators	Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo	Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator
Thermostatisation sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur	Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators	Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador	Thermostatische regeling kleppen en constante werking van de ventilator
Thermostatisation sur les vannes, pour des installations à 4 tubes, avec commutation automatique été-hiver en fonction de la température de l'air, avec zone morte de 2°C	Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatischer Sommer-/Winterumschaltung, je nach Lufttemperatur, mit Totbereich von 2°C.	Termostatación sobre las válvulas, para instalaciones de 4 tubos, con conmutación automática verano-invierno en función de la temperatura del aire, con zona muerta de 2°C.	Thermostatische regeling voor installaties met 4 leidingen, met automatische omschakeling zomer/winter in functie van de luchttemperatuur, met dode zone van 2°C

**TMO-T-AU con
SEL-S** - Cod. 9079110

**SELETTORE
DI VELOCITÀ RICEVENTE**

Applicato sulla struttura
dei ventilconvettori, consente
il controllo di più apparecchi
(Max 8)
su segnale di un unico
comando remoto.

**TMO-T-AU with
SEL-S** - Code 9079110

**SPEED SELECTOR
RECEIVER**

Fitted to the frame
of the fan coil, this enables
up to eight units
to be controlled by the signal
from a single
remote control unit.

**TMO-T-AU avec
SEL-S** - Code 9079110

**SELECTEUR
DE VITESSE RECEPTEUR**

Appliqué sur la structure
des ventilo-convecteurs, permet
de contrôler
plusieurs appareils (8 maxi)
sur signal d'une
seule commande à distance.

**TMO-T-AU mit
SEL-S** - Art. Nr. 9079110

**DREHZAHLWÄHLSCHALTER
EMPFÄNGER**

Diese Vorrichtung wird an der
Struktur der Gebläsekonvektoren
angebracht und gestattet
die Steuerung mehrerer (max. 8)
Geräte mit dem Signal
einer einzigen Fernbedienung.

**TMO-T-AU con
SEL-S** - Cód. 9079110

**SELECTOR
DE VELOCIDAD RECEPTOR**

Aplicado en la estructura
de los fan coils
permite controlar varios
aparatos (como máximo 8)
mediante la señal
de un único mando a distancia.

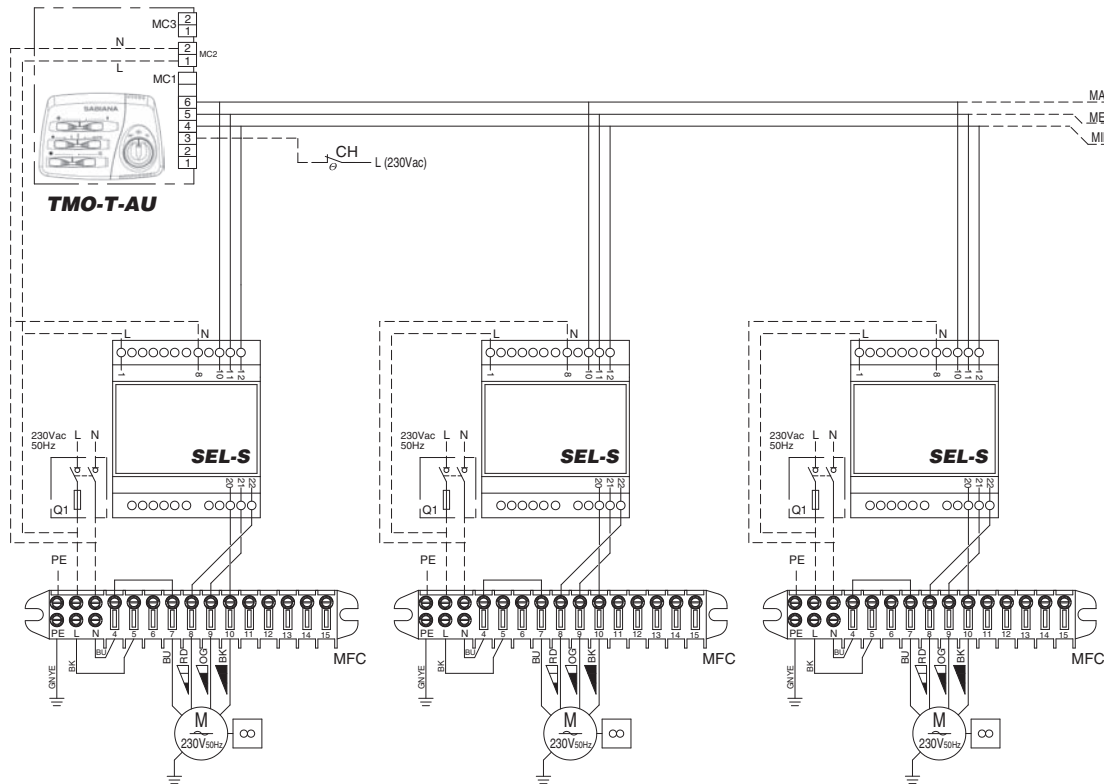
**TMO-T-AU met
SEL-S** - Code 9079110

**SNELHEIDSSCHAKELAAR
ONTVANGER**

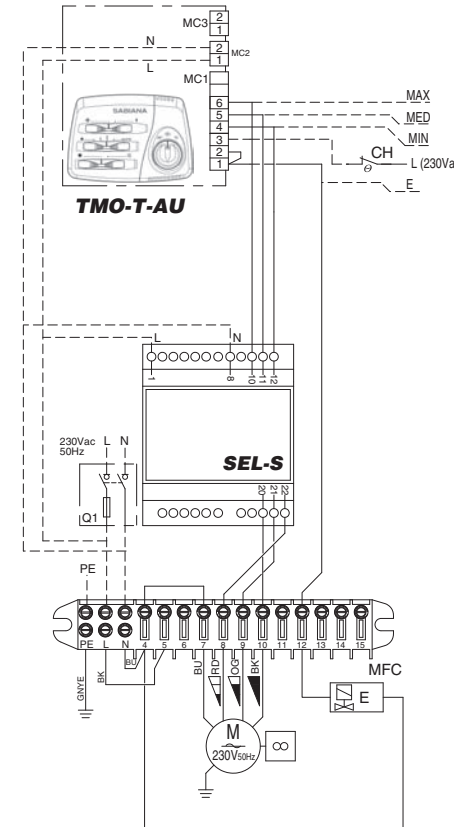
Gemonteerd op de structuur
van de ventilatorconvectors,
voor de bediening van meerdere
apparaten (max 8) via
een signaal afkomstig van één
enkele afstandsbediening.

TYPE	CODE
SEL-S	9079110

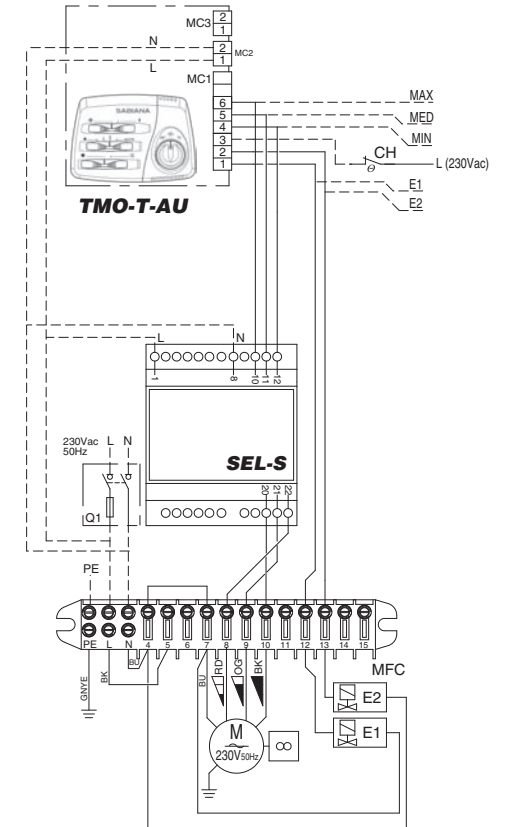
senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen



con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep



con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen



TYPE	CODE
TMO-DI	9060165



TMO-DI - Cod. 9060165

COMANDO AUTOMATICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Questo comando è composto da due unità:

- Unità di controllo, con pulsantiera e display, da installare sulla parete del locale da climatizzare, sporgente oppure semincassata nel vano interruttori.
- Unità di potenza fissata a bordo del ventilconvettore.

- Il comando a parete deve essere collegato con due fili (12V DC) all'unità di potenza; lunghezza massima del collegamento: 30m.

- Il comando a parete contiene la sonda per la lettura della temperatura ambiente, pertanto deve essere posizionato a circa 1,5 m di altezza e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

- Nell'unità da parete è inserito un DIP-SWITCH a 10 poli che debbono essere posizionati secondo le esigenze per ottenere dal comando le funzioni desiderate:

DIP	ON	OFF
1	Termostatazione sul motore	Termostatazione sulle valvole
2	Termostatazione su una valvola (impianto a 2 tubi)	Termostatazione su due valvole (impianto a 4 tubi)
3	Presenza della sonda di minima elettronica TME	Assenza della sonda di minima elettronica TME
4	Commutazione stagionale dal pulsante dell'unità	Commutazione stagionale remota
5	Presenza di filtro aria elettronico "CRYSTALL"	Presenza di resistenza elettrica complementare
6	Impianti a 4 tubi, passaggio automatico dal riscaldamento al raffreddamento e viceversa, con zona morta	Assenza di cambio automatico stagionale, con zona morta intermedia
7	Abilitazione del DIP 8	DIP 8 non abilitato
8	Variazione del Set notturno (-3°C inverno, +3°C estate)	Esclusione del funzionamento del ventilconvettore
9	Termostatazione sulle valvole e sul motore	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del motore
10	Tasto IAQ/Resistenza abilitata	Tasto IAQ/Resistenza disabilitata

TMO-DI - Code 9060165

AUTOMATIC CONTROL WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

This control consists of two units:

- Control unit with keypad and display for wall installation in the room to be air conditioned, projecting or semi-flush mounted in the switch recess.
- Power unit mounted on the fan coil.

- The wall unit must be connected to the power unit with two wires (12 V DC), maximum length of connection: 30 m.

- The wall unit contains a sensor for monitoring room temperature and must therefore be positioned at a height of about 1.5 metres, away from heat sources and currents of cold air.

- The wall unit has a ten pole DIP switch which must be set according to the required functions:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatic control of the motor	Thermostatic control of the valves
2	Thermostatic control of 1 valve (2-tube installation)	Thermostatic control of 2 valves (4-tube installation)
3	TME minimum electronic sensor present	TME minimum electronic sensor not present
4	Seasonal switching from control unit button	Remote seasonal switching
5	CRYSTALL electronic air filter present	Complementary electrical resistor present
6	4-tube installations, automatic toggling between heating and cooling with dead zone	Without automatic seasonal toggling with intermediate dead zone
7	DIP 8 enabled	DIP 8 not enabled
8	Variation of night time set point (-3°C winter, +3°C summer)	Disabling of fan coil operation
9	Temperature control on the valves and the motor	Temperature control on the valves and the continuous motor speed
10	IAQ/Heater button enabled	IAQ/Heater button disabled

TMO-DI - Code 9060165

COMMANDE AUTOMATIQUE AVEC THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

Cette commande est constituée par deux unités:

- Unité de contrôle, avec panneau de commande et afficheur, à installer sur la paroi du local à climatiser, en saillie ou semi-encastree dans une boîte pour interrupteurs.
- Unité de puissance fixée sur le ventilo-convecteur.

- La commande murale doit être raccordée à l'unité de puissance avec deux conducteurs (12V DC); longueur maxi du raccordement 30 m.

- La commande murale contient la sonde pour la lecture de la température ambiante et doit par conséquent être placée à environ 1,5 m de hauteur et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

- Dans l'unité murale se trouve un DIP switch à 10 pôles qui doivent être positionnés selon les exigences de manière à ce que la commande fournisse les fonctions souhaitées:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatsteuerung am Motor	Thermostatsteuerung an den Ventilen
2	Thermostatsteuerung an einem Ventil (2-Leiter-System)	Thermostatsteuerung an zwei Ventilen (4-Leiter-System)
3	Présence de la sonde de temp. minimale électronique TME	Absence de la sonde de temp. minimale électronique TME
4	Commutation saisonnière à l'aide du bouton de l'unité	Commutation saisonnière à distance
5	Présence de filtre air électronique "CRYSTALL"	Présence de résistance électrique complémentaire
6	Installations à 4 tubes, passage automatique entre chauffage et rafraîchissement, et vice versa, avec zone morte	Sans changement automatique saisonnier, avec zone morte intermédiaire
7	Activation du DIP 8	DIP 8 non activé
8	Modification de la température nuit (-3°C hiver, +3°C été)	Exclusion de fonctionnement du ventilo-convecteur
9	Régulation par thermostat sur les vannes et sur le moteur	Régulation par thermostat sur les vannes et vitesse continue du moteur
10	Touche IAQ/Résistance activée	Touche IAQ/Résistance désactivée

TMO-DI - Art. Nr. 9060165

STEUERUNG AUTOMATIKBETRIEB MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

Diese Steuerung besteht aus zwei Einheiten:

- Kontrolleinheit mit Bedienfeld und Display, zur Installation an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll. Die Installation ist sowohl auf Putz oder halb eingebaut im Schalterbord möglich.
- Am Gebläsekonvektor befestigte Leistungseinheit.

- Die an der Wand installierte Steuerung muss mit zwei Drähten (12V DC) an der Leistungseinheit angeschlossen werden; diese Verbindung darf nicht länger als max. 30 m sein.

- Die an der Wand installierte Steuerung enthält die Sonde, an der die Raumtemperatur abgelesen werden kann, deshalb muss sie in etwa 1,5 m Höhe und fern von Wärmequellen und Zugluft angebracht werden.

- In der Wandeneinheit befinden sich 10 DIP-Schalter, die je nach den spezifischen Anforderungen positioniert werden müssen, um von der Steuerung die gewünschten Funktionen zu erhalten:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatsteuerung am Motor	Thermostatsteuerung an den Ventilen
2	Thermostatsteuerung an einem Ventil (2-Leiter-System)	Thermostatsteuerung an zwei Ventilen (4-Leiter-System)
3	Présence der elektronischen Mindestsonde TME	Fehlen der elektronischen Mindestsonde TME
4	Saisonale Umschaltung über die Taste der Einheit	Saisonale Fern-Umschaltung
5	Présence des elektronischen Luftfilter "CRYSTALL"	Présence Zusatz-Heizregister
6	4-Leiter-System, automatischer Wechsel von Heizung zu Kühlung und umgekehrt, mit Totbereich	Ohne automatischen Wechsel, mit Zwischen-Totbereich
7	Freigabe des DIP 8	DIP 8 nicht freigegeben
8	Veränderung der Nachtstellung (-3°C Winter, +3°C Sommer)	Ausschluss der Funktion des Lüftungskonvektors
9	Thermostatsteuerung an den Ventilen und am Motor	Thermostatsteuerung an den Ventilen und gleich bleibende Motor drehzahl
10	IAQ-Taste/Heizung	IAQ-Taste/Heizung gesperrt

TMO-DI - Cód. 9060165

CONTROL AUTOMÁTICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Este control se compone de dos unidades:

- Unidad de control con botonera y display a instalar en la pared del cuarto a climatizar, saliente o semi-empotrada en hueco para interruptores.
- Unidad de potencia colocada a bordo del fan coil.

- El control de pared se puede conectar, mediante dos hilos (12V DC), a la unidad de potencia; longitud máxima del enlace 30 metros.

- El control de pared contiene la sonda para la lectura de la temperatura ambiente, por lo tanto es preciso colocarlo a aproximadamente 1,5 metros de altura y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

- En la unidad de pared hay un DIP SWITCH con 10 polos que es preciso configurar según las exigencias a fin de conseguir que el control realice las funciones deseadas:

DIP	ON	OFF
1	Termostatación en el motor	Termostatación en las válvulas
2	Termostatación en una válvula (instalación con 2 tubos)	Termostatación en dos válvulas (instalación con 4 tubos)
3	Presencia de la sonda de mínima electrónica TME	Ausencia de la sonda de mínima electrónica TME
4	Commutación estacional en el pulsador de la unidad	Commutación estacional remota
5	Presencia de filtro de aire electrónico "CRYSTALL"	Presencia de resistencia eléctrica complementaria
6	Instalación con 4 tubos, paso automático del calentamiento al enfriamiento y viceversa, con zona muerta	Sin cambio automático estacional, con zona muerta intermedia
7	DIP 8 en servicio	DIP 8 fuera de servicio
8	Variación del Set nocturno (-3°C invierno, +3°C verano)	Exclusión de funcionamiento del fan coil
9	Termostatación en las válvulas y en el motor	Termostatación en las válvulas y velocidad continua del motor
10	Tecla IAQ/Resistencia en servicio	Tecla IAQ/Resistencia fuera de servicio

TMO-DI - Code 9060165

AUTOMATISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

Deze bediening bestaat uit twee onderdelen:

- Controleonderdeel met knopbord en display, te installeren op de muur van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, of gedeeltelijk in de wand gepast in de schakelaarsruimte.
- Vermogensseenheid, aangebracht op de ventilatorconvecteur.

- De muurbediening moet verbonden worden met de vermogensseenheid d.m.v. twee draden (12V DC); maximumlengte van de verbinding: 30 m.

- De muurbediening bevat de sonde voor de lezing van de kamertemperatuur, hij moet dus op een hoogte van 1,5m geplaatst worden en ver van warmtebronnen en koude luchtstromingen.

- In de muurbediening is ook een 10-polige dimschakelaar ingelast, die geplaatst moet worden volgens behoeftes om de mogelijke functies te verkrijgen:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatische regeling motor	Thermostatische regeling kleppen
2	Thermostatische regeling van 1 klep (installatie met 2 leidingen)	Thermostatische regeling van twee kleppen (installatie met 4 leidingen)
3	Aanwezigheid van de TME-sonde	Afwezigheid van de TME-sonde
4	Seizoen-somschakeling met de knoppen van de eenheid	Seizoen-somschakeling op afstand
5	Aanwezigheid elektronische luchtfilter "CRYSTALL"	Aanwezigheid bijkomende elektronische weerstand
6	Installatie met 4 leidingen, automatische omschakeling van verwarming op afkoeling en omgekeerd, met dode zone	Afwezigheid van de automatische Seizoen-somschakeling, met dode tussenzone
7	Dimschakelaar 8 geactiveerd	Dimschakelaar 8 niet geactiveerd
8	Verandering nachtelijke Set (-3°C in de winter, +3°C in de zomer)	Uitsluiting werking ventilator-convecteur
9	Temperatuur regeling op motor en regelkransen	Temperatuur regeling op motor en regelkransen met constante motor werking
10	IAQ-Verwarmings Knop-beschikbaar	IAQ-Verwarmings Knop-onbeschikbaar

	<p>- L'unità di potenza è fornita di ingressi e uscite su morsetti e deve essere alimentata con corrente monofase 230V 50Hz.</p> <p>- L'unità di potenza supporta le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo con cambio automatico della velocità del ventilatore. • Controllo ON-OFF della/e valvola/e acqua. • Controllo filtro elettrostatico, o resistenza elettrica complementare. • Ingresso per eventuale cambio stagionale (E/I) remoto. • Ingresso per eventuale segnale di variazione (+/-3°C) o esclusione. <p>- Negli impianti a 4 tubi corredati di valvole, con presenza costante dei fluidi di alimentazione, esiste la possibilità di passare automaticamente dalla fase riscaldante a quella raffrescante (o viceversa) in base allo scostamento della temperatura ambiente rispetto a quella fissata con il termostato, con zona morta intermedia di 2°C.</p>	<p>- The power unit has input and output terminals and must be powered with a single phase 230V 50Hz current.</p> <p>- The power unit supports the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control of fan speed with automatic switchover. • ON/OFF control of water valve(s). • Control of electrostatic filter or supplementary electric heater. • Input for optional remote seasonal switchover (SUM/WIN). • Input for optional variation (+/-3°C) or exclusion signal. <p>- In four-tube installations with valves and constant presence of fluid in the circuits, switching between the heating and cooling phase (and vice versa) can be automatic, according to the difference between room temperature and the temperature set on the thermostat, with an intermediate dead zone of 2°C.</p>	<p>- L'unité de puissance est dotée d'entrées et de sorties sur des bornes et doit être alimentée avec un courant monophasé 230V 50Hz.</p> <p>- L'unité de puissance supporte les fonctions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle avec changement automatique de la vitesse ventilateur. • Contrôle ON-OFF de la ou des vannes eau. • Contrôle filtre électrostatique, ou résistance électrique complémentaire. • Entrée pour éventuel changement de saison (E/H) à distance. • Entrée pour éventuel signal de variation ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) ou désactivation. <p>- Dans les installations à 4 tuyauteries équipées de vannes, avec présence constante des fluides d'alimentation, on a la possibilité de passer automatiquement de la phase de chauffage à celle de rafraîchissement (et vice versa) sur la base de l'écart entre la température ambiante et celle réglée sur le thermostat, avec une zone morte intermédiaire de 2°C.</p>	<p>- Die Leistungseinheit besitzt Ein- und Ausgänge an Klemmen und muss mit einphasigem Strom 230V 50Hz versorgt werden.</p> <p>- Die Leistungseinheit hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung mit automatischem Wechsel der Drehzahlstufe des Ventilators. • ON-/OFF-Steuerung des Ventils bzw. der Ventile. • Steuerung des elektrostatischen Filters bzw. des zusätzlichen elektrischen Heizwiderstands. • Eingang für den eventuellen ferngesteuerten Betriebsartenwechsel S/W. • Eingang für das eventuelle Änderungs- (+/-3°C) oder Ausschlussignal. <p>- Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Röhren mit konstanter Präsenz der Versorgungsflüssigkeiten, ist die Möglichkeit gegeben, je nach der Abweichung der Raumtemperatur im Vergleich zu der am Thermostat eingegebenen Temperatur automatisch von der Heiz- zur Kühlphase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2°C.</p>	<p>- La unidad de potencia viene provista de entradas y salidas en bornes y es preciso alimentarla con corriente monofásica de 230V 50Hz.</p> <p>- La unidad de potencia respalda las funciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control con cambio automático de la velocidad del ventilador. • Control ON-OFF de la/s válvula/s del agua. • Control filtro electrostático, o resistencia eléctrica complementaria. • Entrada para eventual cambio de temporada (VER-INV) a distancia. • Entrada para eventual señal de variación (+/-3°C) o exclusión. <p>- En las instalaciones con 4 tubos provistos de válvulas, con presencia constante de los fluidos de alimentación, cabe la posibilidad de pasar automáticamente desde la fase calefactora a la refrescadora (y viceversa) según la diferencia entre la temperatura ambiente y la determinada con el termostato; con zona muerta intermedia de 2°C.</p>	<p>- De vermogenseenheid is voorzien van in- en uitgangen op klemmen en moet gevoed worden met eenfasige lijn 230V 50Hz.</p> <p>- De vermogenseenheid is voorzien van de volgende functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle met automatische wisseling van de snelheid van de ventilator. • Controle ON-OFF van de waterklep(pen). • Controle elektrostatische filter, of bijkomende elektrische weerstand. • Ingang voor eventuele seizoenswisseling (Z/W) met afstandsbediening. • Ingang voor eventueel signaal van wijziging (+/3°C) of uitsluiting. <p>- In de installaties met 4 leidingen voorzien van kleppen, met constante aanwezigheid van vloeistoffen, is het mogelijk om automatisch over te schakelen van de verwarmnaar de afkoelfase (of omgekeerd) in functie van de deviatie tussen de kamertemperatuur en de ingestelde temperatuur, met dode tussenzone van 2°C.</p>
SCHEMI ELETTRICI: vedi pag. 34	WIRING DIAGRAMS: see page 34	SCHEMAS ELECTRIQUES: cf. p. 34	SCHALTPLÄNE: siehe Seite 34	ESQUEMAS ELÉCTRICOS: ver pág. 34	ELEKTRISCHE SCHEMA'S: zie pag. 34	

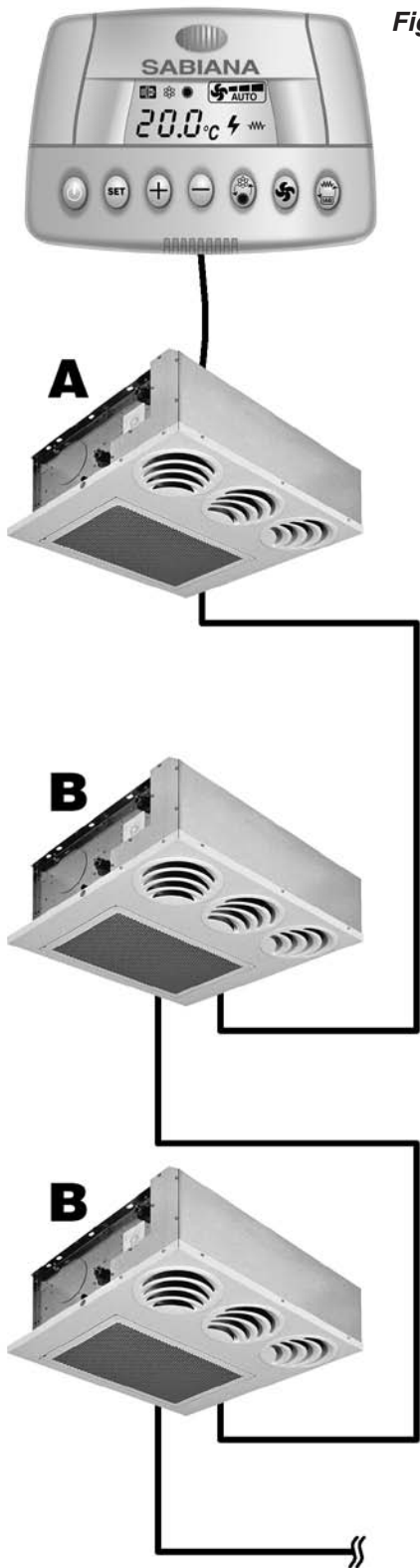


Fig. 1

SEL-DI - Cod. 9060139

RIPETITORE PER TMO-DI

Per controllare più ventilconvettori (max. 10) da una unica unità, è sufficiente che gli apparecchi, escluso il primo, siano corredati di una unità denominata ripetitore collegata in cascata con tre soli fili di sezione 0,5 mm²; la connessione tra l'unità di potenza ed il ripetitore è a 12 V.d.c più GND; sui cavi avviene la trasmissione in frequenza dei dati, quindi fare attenzione che i fili di collegamento non siano nella stessa canalina dei fili di potenza; i led presenti sulla morsettiera indicano lo stato di funzionamento.

Schema di collegamento (Fig.1)

A: FAN-COIL (unico o primo di una serie) collegato al comando a parete TMO-DI tramite l'unità di potenza per TMO-DI.

B: FAN-COIL collegati allo stesso comando del primo Ventilconvettore tramite un collegamento a cascata tra RIPETITORI PER TMO-DI.

SCHEMI ELETTRICI:
vedi pag. 34A

SEL-DI - Code 9060139

REPEATER FOR TMO-DI

To control a number of fan coils (max.10) from a single unit, all the units except the first must be fitted with a repeater unit and connected in a cascade with three 0,5 mm² wires. The connection between the power unit and repeater is 12 V DC plus earth and the wires are also used for the frequency transmission of data. Care should therefore be taken to ensure that the connection wires do not run in the same channel as the power wires. The LEDs on the terminal board indicate operating status.

Wiring diagram (Fig.1)

A: FAN COIL (single or first in a series) connected to the TMO-DI wall control unit via the TMO-DI power unit.

B: FAN COIL connected to the control unit of the first fan coil by means of a cascade connection via REPEATER FOR TMO-DI.

WIRING DIAGRAMS:
see page 34A

SEL-DI - Code 9060139

REPETITEUR POUR TMO-DI

Pour contrôler plusieurs ventilo-convecteurs (max.10) à partir d'une seule unité, il est suffisant que les appareils, à l'exception du premier, soient munis d'une unité appelée répétiteur reliée en cascade avec seulement trois fils de section 0,5 mm²; la connexion entre l'unité de puissance et le répétiteur est à 12Vdc plus terre GND et la transmission en fréquence des données a lieu sur les câbles, donc faire attention que les fils de connexion ne soient pas dans la même gaine que les fils de puissance; les leds présentes sur le bornier indiquent l'état de fonctionnement.

Schéma de connexion (Fig.1)

A: FAN-COIL (unique ou premier d'une série) relié à la commande TMO-DI par l'intermédiaire de l'unité de puissance pour TMO-DI.

B: FAN-COIL reliés à la même commande que le premier ventilo-convecteur par une connexion en cascade entre RÉPÉTITEURS POUR TMO-DI.

SCHEMAS ELECTRIQUES:
cf. p. 34A

SEL-DI - Art. Nr. 9060139

MEHRFACH-STEUERRELAIS FÜR TMO-DI

Um über nur eine Einheit mehrere Lüftungskonvektoren (max.10) zu steuern müssen die Geräte lediglich – nach Ausschluss des ersten – mit einem kaskadengeschalteten Mehrfach-Steuerrelais mit der Bezeichnung ausgestattet werden, der mit nur drei Drähten mit Querschnitt 0,5 mm² angeschlossen wird; die Verbindung zwischen Netzteil und Mehrfach-Steuerrelais ist 12 V d.c. plus GND, und über die Kabel erfolgt die Übertragung der Daten, und folglich muss bei allen Mehrfach-Steuerrelais darauf geachtet werden, dass die Anschlussdrähte nicht in derselben Kabelführung verlaufen, wie die Leistungsdrähte; die an der Klemmleiste vorhandenen LED's zeigen den Funktionsstatus an.

Anschlusschaltplan (Fig.1)

A: FAN-COIL (allein oder als erster einer Serie) über das Netzteil der TMO-DI an die Wandsteuerung TMO-DI angeschlossen.

B: FAN-COIL mittels Kaskadenschaltung zwischen MEHRFACH-STEUERRELAIS FÜR TMO-DI an dieselbe Steuerung wie der erste Lüftungskonvektor angeschlossen.

SCHALTPLÄNE:
siehe Seite 34A

SEL-DI - Cód. 9060139

REPETIDOR PARA TMO-DI

Para controlar más fan coils (max. 10) con una única unidad, basta con que los aparatos, excluido el primero, estén equipados con una unidad denominada repetidor conectada en cascada con sólo tres hilos de sección 0,5 mm²; la conexión entre la unidad de potencia y los repetidores es a 12 V.c.c. más GND; en los cables tiene lugar la transmisión en frecuencia de los datos, por lo tanto se tiene que vigilar que los hilos de conexión no estén en el mismo camino que los hilos de potencia; los led presentes en la caja de bornes indican el estado de funcionamiento.

Esquema de conexión (Fig.1)

A: FANCOIL (único o primero de una serie) conectado al mando de pared TMO-DI mediante la unidad de potencia para TMO-DI.

B: FANCOIL conectados al mismo mando que el primer fan coil mediante una conexión en cascada entre REPETIDORES PARA TMO-DI.

ESQUEMAS ELÉCTRICOS:
ver pág. 34A

SEL-DI - Code 9060139

VERSTERKER VOOR TMO-DI

Om meerdere ventilatorconvectoren te controleren (max. 10) vanuit één enkele bediening, is het voldoende dat de apparaten, het eerste uitgesloten, voorzien zijn van een eenheid, repeater genoemd en verbonden in cascade met enkel drie draden met een doorsnede van 0,5 mm²; de verbinding tussen de vermogenseenheden en de repeater is op 12V.d.c. plus GND; op de kabels gebeurt de transmissie op frequentie van de gegevens. Men moet er dus op letten dat de verbindingsdraden niet in dezelfde leiding zitten als de vermogenbinding; de leds aanwezig op het klemmenbord duiden het functioneren aan.

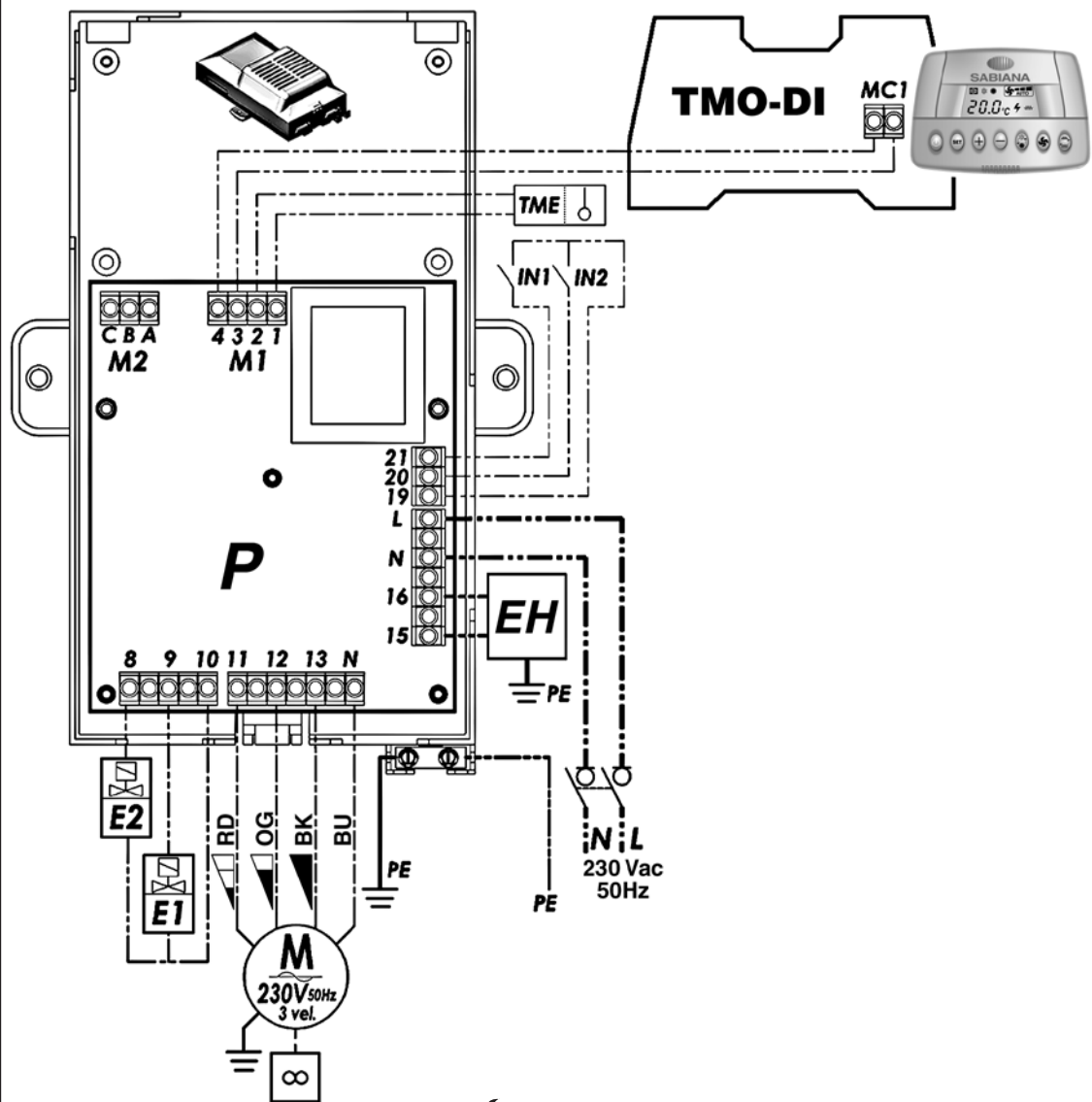
Verbindingsschema (Fig.1)

A: ventilatorconvector (enige en eerste van een reeks) verbonden met de muurbediening TMO-DI d.m.v. de vermogenseenheid voor TMO-DI.

B: ventilatorconvector verbonden met dezelfde bediening als de eerste ventilatorconvector d.m.v. een cascadeverbinding tussen repeaters.

ELEKTRISCHE SCHEMA'S:
zie pag. 34A

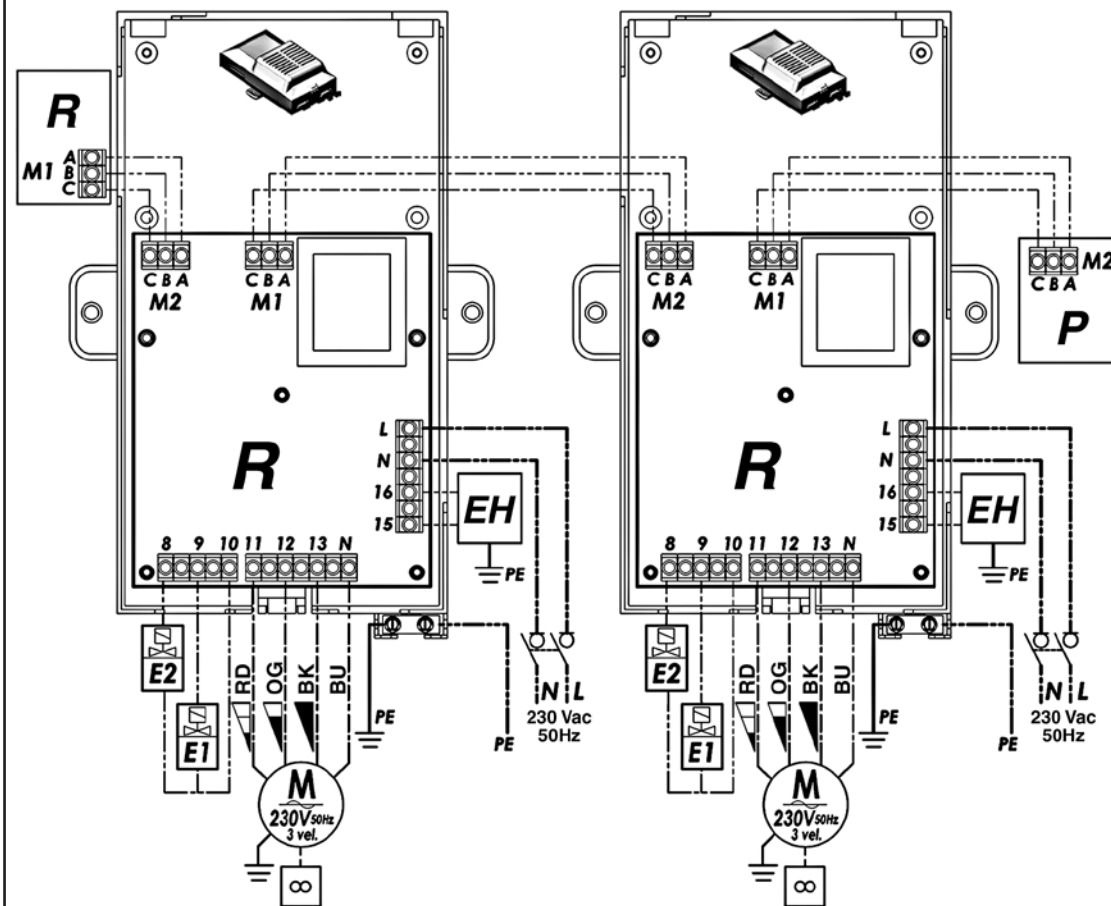
TYPE	CODE
TMO-DI	9060165



P {

- Unità di potenza per TMO-DI
- Power unit for TMO-DI
- Unité de puissance pour TMO-DI
- Leistungseinheit für TMO-DI
- Unidad de potencia para TMO-DI
- Vermogensseenheid voor TMO-DI

TYPE	CODE
SEL-DI	9060139



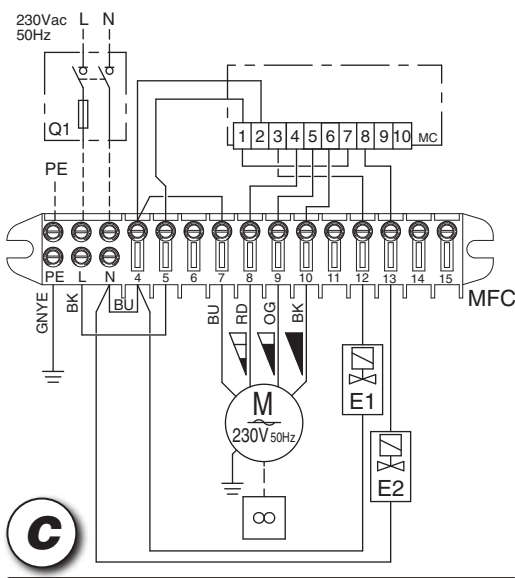
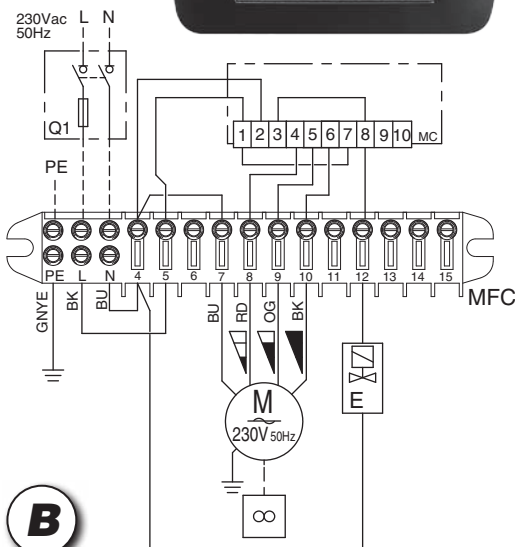
R {

- Ripetitore per TMO-DI
- Repeater for TMO-DI
- Repetiteur pour TMO-DI
- Mehrfach-Steuerrelais für TMO-DI
- Repetidor para TMO-DI
- Versterker voor TMO-DI

P {

- Unità di potenza per TMO-DI
- Power unit for TMO-DI
- Unité de puissance pour TMO-DI
- Leistungseinheit für TMO-DI
- Unidad de potencia para TMO-DI
- Vermogensseenheid voor TMO-DI

TYPE	CODE
TMO-503-SV2	9060173



TMO-503-SV2
Cod. 9060173

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTRONICO**

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, montare il comando a parete facendo attenzione a posizionarlo sulla parete del locale da condizionare all'altezza di circa 1,5m, su una parete intermedia e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda; collegare la morsettiera posta sulla scheda elettronica alla morsettiera posta sulla fiancata del ventilconvettore secondo lo schema selezionato e nel rispetto degli schemi elettrici.

Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare conduttori con sezione minima 0,75 mm².

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando.
- Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.
- Selezione automatica delle tre velocità del ventilatore in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura impostata come set e quella ambiente.
- Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.
- Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore.
- Termostatazione sulle valvole, per impianti a 4 tubi, con commutazione automatica Estate/Inverno in funzione della temperatura aria, con zona morta di 2°C.

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

La eventuale sonda di minima acqua TME deve essere collegata alla morsettiera.

Collegando la sonda di minima (accessorio TME posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel solo ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 42°C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTRONIC
THERMOSTAT**

After choosing the required functions, mount the control unit to the wall, taking care to position it on an inner wall in the room being air-conditioned at a height of about 1.5 m, away from sources of heat and currents of cold air. Connect terminal board on the electronic board to the terminal board located on the side of the fan coil, according to the selected layout and following the wiring diagrams.

For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².

The control unit can manage the following functions:

- Turning the fan coil on and off.
- Setting and reading the required room temperature (SET).
- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad.
- Manual selection of the three fan speeds.
- Automatic selection of the three fan speeds according to the difference between the set temperature and the room temperature.
- Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.
- Thermostatic control on the valves and continuous fan operation.
- Thermostatic control on the valves, for 4-pipe systems, with automatic summer/winter cycle switching according to the air temperature, with 2°C dead zone.

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve(s).

Any TME minimum water probe must be connected to terminal board.

In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (TME accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 42°C and shut down when water temperature drops below 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTRONIQUE**

Après avoir choisi les fonctions voulues, monter la commande murale en veillant à la placer sur le mur du local à conditionner à une hauteur de 1,5 m environ, sur une cloison et loin de sources de chaleur et de courants d'air froid; connecter le bornier placé sur la carte électronique au bornier placé sur le flanc du ventil-convecteur selon le schéma sélectionné et en respectant les schémas électriques.

Pour la connexion entre thermostat et ventil-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm².

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- Mise en marche et arrêt du ventil-convecteur.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande.
- Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.
- Sélection automatique des trois vitesses du ventilateur en fonction de l'écart existant entre la température programmée et la température ambiante.
- Thermostatisation simultanée des vannes et du ventilateur.
- Thermostatisation sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur.
- Thermostatisation sur les vannes, pour des installations à 4 tubes, avec commutation automatique été-hiver en fonction de la température de l'air, avec zone morte.

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

Si on installe une sonde de température minimale eau TME, elle doit être raccordée au bornier.

En connectant la sonde de température minimale (accessoire TME placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 42°C et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à 38°C.

TMO-503-SV2
Art. Nr. 9060173

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTRONISCHEM
THERMOSTAT**

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, das Steuergerät an einer Innenwand in einer Höhe von zirka 1,5 m und fern von Wärmequellen und Kaltluftströmen montieren; die Klemmleiste an der Elektronikplatine gemäß des gewählten Schemas und unter Einhaltung der Schaltpläne mit der Klemmleiste an der Seite des Lüftungskonvektors verbinden.

Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder.
- Manuelle Einstellung der drei Ventilator Drehzahlen.
- Automatische Einstellung der drei Ventilator Drehzahlen entsprechend der Abweichung zwischen eingestellter Set Temperatur und der effektiven Raumtemperatur.
- Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatischer Sommer-/Winterumschaltung, je nach Lufttemperatur, mit Totbereich von 2°C.

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

Die eventuelle Mindeststandsonde TME wird an die Klemmleiste angeschlossen.

Durch Anschließen der Mindestsonde (Zubehör TME zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 42°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 38°C absinkt.

TMO-503-SV2
Cód. 9060173

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTRÓNICO**

Después de haber elegido las funciones deseadas, montar el mando a pared poniendo atención en colocarlo en la pared del local a acondicionar a una altura de 1,5 m aproximadamente, en un tabique y lejos de las fuentes de calor y de las corrientes de aire frío; conectar la caja de bornes situada sobre la tarjeta electrónica a la caja de bornes situada en el lado del ventilador convector según el esquema seleccionado y respetando los esquemas eléctricos.

Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínim de 0,75 mm².

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando.
- Selección manual de las tres velocidades del ventilador.
- Selección automática de las tres velocidades del ventilador en función de la diferencia existente entre la temperatura introducida como set y la temperatura ambiente.
- Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.
- Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador.
- Termostatación sobre las válvulas, para instalaciones de 4 tubos, con conmutación automática verano/invierno en función de la temperatura del aire, con zona muerta de 2°C.

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

La eventual sonda de mínima agua TME se tiene que conectar a la caja de bornes.

Conectando la sonda de mínima (accessorio TME situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 42°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELEKTRONISCHE
THERMSTAAT**

Na de keuze van de gewenste functies, wordt de bediening gemonteerd aan de muur. Voor een correcte werking, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen; sluit het klemmenbord op de elektronische fiche aan op het klemmenbord op de zijkant van de ventilator-convectoor, overeenkomstig het geselecteerd schema en de schakelschema's.

Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilator-convectoor, gebruik draden met een minimale doorsnede van 0,75 mm².

De bediening kan de volgende functies beheren:

- In- en uitschakelen van de ventilator-convectoor.
- Instelling van de gewenste omgevings-temperatuur (SET).
- De mogelijkheid de winter- of zomer-cyclus te kiezen rechtstreeks met de knoppen van de bediening of.
- Manuele selectie van drie snelheden voor de ventilator.
- Automatische selectie van drie snelheden del ventilator, in functie van het bestand verschil tussen de ingestelde temperatuur (SET) en de omgevings-temperatuur.
- Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.
- Thermostatische regeling kleppen en continue werking ventilator.
- Thermostatische regeling kleppen, voor installaties met 4 leidingen, en automatische omschakeling Zomer/Winter in functie van de temperatuur van de lucht, met dode zone van 2°C.

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

De eventuele uitschakelthermostaat TME moet aangesloten zijn op het klemmenbord.

Wanneer de uitschakelthermostaat in de wintercyclus (accessoire TME tussen de polen van de batterij voor de warmtewisseling), treedt de ventilator alleen in werking wanneer de temperatuur van het water 42°C overschrijdt en schakelt uit wanneer de temperatuur van het water onder 38°C zakt.

Negli impianti a 4 tubi corredati di valvole, con presenza costante dei fluidi di alimentazione, esiste la possibilità di passare automaticamente dalla fase riscaldante a quella raffrescante (o viceversa) in base allo scostamento della temperatura ambiente rispetto a quella fissata con il termostato, con zona morta intermedia di 2°C.

In four-tube installations with valves and constant presence of fluid in the circuits, switching between the heating and cooling phase (and vice versa) can be automatic, according to the difference between room temperature and the temperature set on the thermostat, with an intermediate dead zone of 2°C.

Dans les installations à 4 tuyauteries équipées de vannes, avec présence constante des fluides d'alimentation, on a la possibilité de passer automatiquement de la phase de chauffage à celle de rafraîchissement (et vice versa) sur la base de l'écart entre la température ambiante et celle réglée sur le thermostat, avec une zone morte intermédiaire de 2°C.

Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Röhren mit konstanter Präsenz der Versorgungsflüssigkeiten, ist die Möglichkeit gegeben, je nach der Abweichung der Raumtemperatur im Vergleich zu der am Thermostat eingegebenen Temperatur automatisch von der Heiz- zur Kühlphase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2°C.

En las instalaciones con 4 tubos provistos de válvulas, con presencia constante de los fluidos de alimentación, cabe la posibilidad de pasar automáticamente desde la fase calefactora a la refrescadora (y viceversa) según la diferencia entre la temperatura ambiente y la determinada con el termostato; con zona muerta intermedia de 2 °C.

Voor de installaties met 4 leidingen uitgerust met kleppen en met een constante aanwezigheid van voedingsvloeistoffen, kan automatisch worden overgeschakeld van de verwarmende fase naar de afkoelende fase (of omgekeerd), in functie van het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de thermostatisch ingestelde temperatuur; met een dode tussenzone van 2°C.

TMO-503-SV2 con SEL-S – Cod. 9079110

SELETORE DI VELOCITÀ RICEVENTE

Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

TMO-503-SV2 with SEL-S – Code 9079110

SPEED SELECTOR RECEIVER

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be controlled by the signal from a single remote control unit.

TMO-503-SV2 avec SEL-S – Code 9079110

SELECTEUR DE VITESSE RECEPTEUR

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

TMO-503-SV2 mit SEL-S – Art. Nr. 9079110

DREHZAHLWÄHLSCHALTER EMPFÄNGER

Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung mehrerer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

TMO-503-SV2 con SEL-S – Cód. 9079110

SELECTOR DE VELOCIDAD RECEPTOR

Aplicado en la estructura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

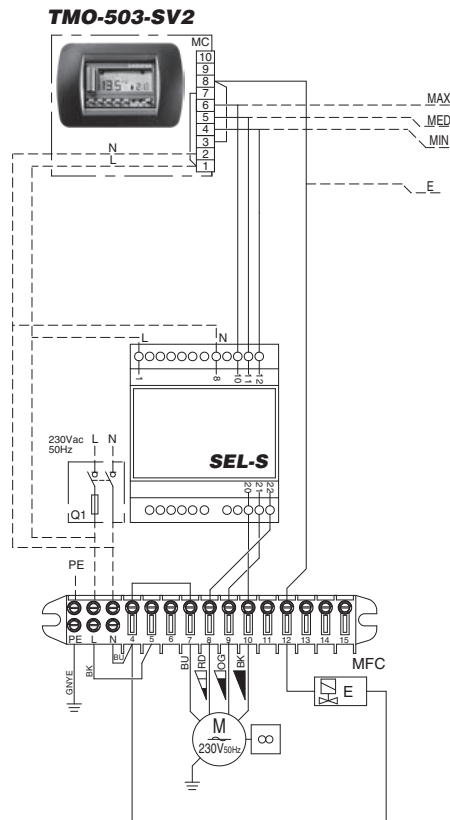
TMO-503-SV2 met SEL-S – Code 9079110

SNELHEIDSSCHAKELAAR ONTVANGER

Gemonteerd op de structuur van de ventilatorconvectors, voor de bediening van meerdere apparaten (max 8) via een signaal afkomstig van één enkele afstandsbediening.

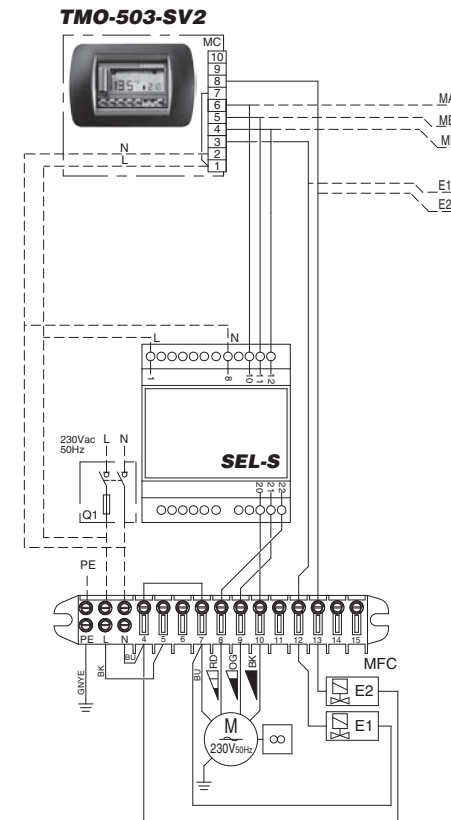
TYPE	CODE
SEL-S	9079110

con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep

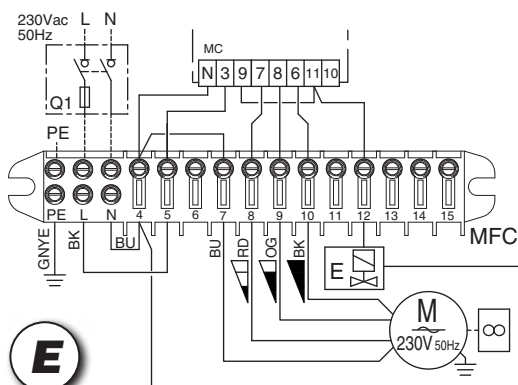
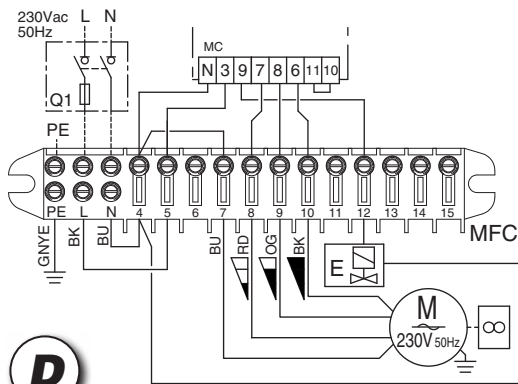
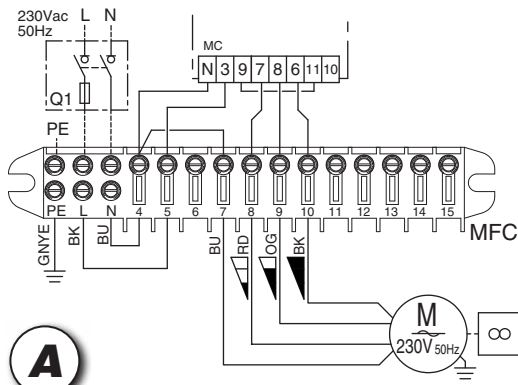


TYPE	CODE
SEL-S	9079110

con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen



TYPE	CODE
T2T	9060174



T2T - Cod. 9060174

**TERMOSTATO
ELETTROMECCANICO**

**Solo
per impianti a 2 tubi.**

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

Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare conduttori con sezione minima 0,75 mm².

Non utilizzabile con i ripetitori.

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando.
- Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.
- Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.
- Termostatazione sulla valvola e funzionamento continuo del ventilatore.

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) della valvola acqua.

T2T - Code 9060174

**CONTROL PANEL
WITH
ELECTROMECHANICAL
THERMOSTAT**

**2 pipes units
only.**

To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 m on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².

Cannot be used with repeaters.

The control unit can manage the following functions:

- Turning the fan coil on and off.
- Setting and reading the required room temperature (SET).
- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad.
- Manual selection of the three fan speeds.
- Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.
- Thermostatic control on the valve and continuous fan operation.

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve.

T2T - Code 9060174

**PANNEAU DE COMMANDE
AVEC
THERMOSTAT
ÉLECTROMÉCANIQUE**

**Seulement
pour installation à 2 tubes.**

Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Pour la connexion entre thermostat et ventil-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm².

Pas utilisable avec les répéteurs.

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- Mise en marche et arrêt du ventil-convecteur.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande.
- Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.
- Thermostatisation simultanée des vannes et du ventilateur.
- Thermostatisation sur la vanne et fonctionnement continu du ventilateur.

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) de la vanne à eau.

T2T - Art. Nr. 9060174

**FERNBEDIENUNG MIT
ELEKTRISCH-
OHEMECHANISCHEM
THERMOSTAT**

**Nur für
2-Leiter-Anlagen.**

Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht 1,5 m und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.

Nicht mit Mehrfach-Steuerrelais verwendbar.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder.
- Manuelle Einstellung der drei Ventilator-drehzahlen.
- Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventil und Dauerbetrieb des Ventilators.

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) der Wasserventil.

T2T - Cód. 9060174

**PANEL DE MANDOS
CON
TERMOSTATO
ELECTRÓMECÁNICO**

**Sólo
para instalaciones de 2 tubos.**

Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínima de 0,75 mm².

No utilizable con los repetidores.

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando.
- Selección manual de las tres velocidades del ventilador.
- Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.
- Termostatación sobre la válvula y funcionamiento continuo del ventilador.

Apto para el control termostático (ON-OFF) de la válvula del agua.

T2T - Code 9060174

**ELEKTROMECHANISCHE
THERMOSTAAT**

**Alleen voor
systemen met 2 pijpen.**

Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilator-convector, gebruik draden met een minimale doorsnede van 0,75 mm².

Niet toepasbaar met versterkers.

De bediening kan de volgende functies beheren:

- In- en uitschakelen van de ventilator-convector.
- Instelling van de gewenste omgevings-temperatuur (SET).
- De mogelijkheid de winter- of zomercyclus te kiezen rechtstreeks met de knoppen van de bediening of.
- Manuele selectie van drie snelheden voor de ventilator.
- Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.
- Thermostatische regeling klep en continue werking ventilator.

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) de waterklep.

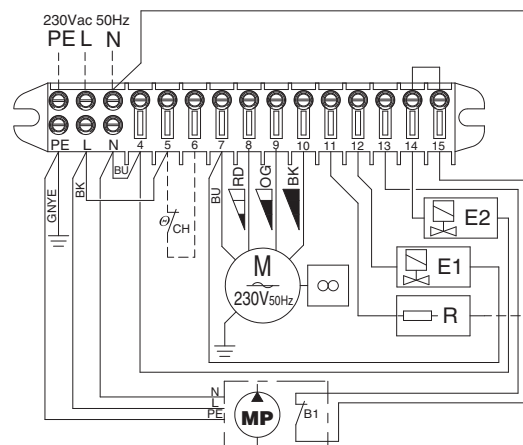
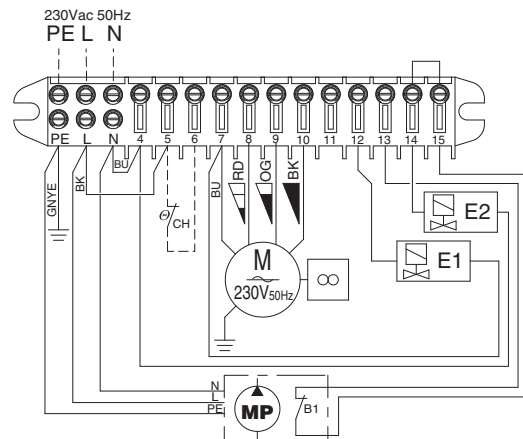
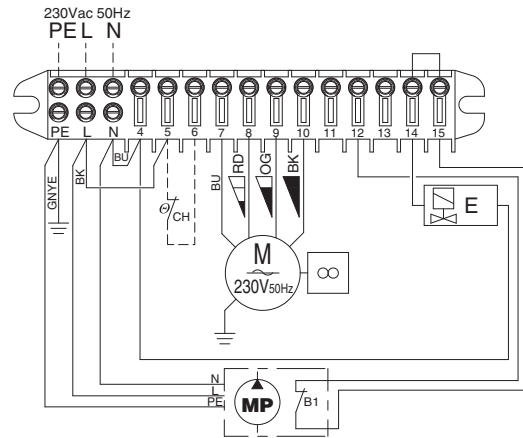
A	Termostatazione sul ventilatore.	Thermostatic control on the fan.
D	Termostatazione sulla valvola e funzionamento continuo del ventilatore.	Thermostatic control on the valve and continuous fan operation.
E	Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.	Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.

Thermostat sur le ventilateur.	Temperaturregelung am Ventilator.	Termostatación sobre el ventilador.	Thermostatische regeling ventilator.
Thermostatisation sur la vanne et fonctionnement continu du ventilateur.	Temperaturregelung der Ventil und Dauerbetrieb des Ventilators.	Termostatación sobre la válvula y funcionamiento continuo del ventilador.	Thermostatische regeling klep en continue werking ventilator.
Thermostatisation simultanée des vannes et du ventilateur.	Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.	Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.	Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.

VERSIONE CON POMPA
DI EVACUAZIONE
CONDENSA

VERSION
WITH CONDENSATE
PUMP

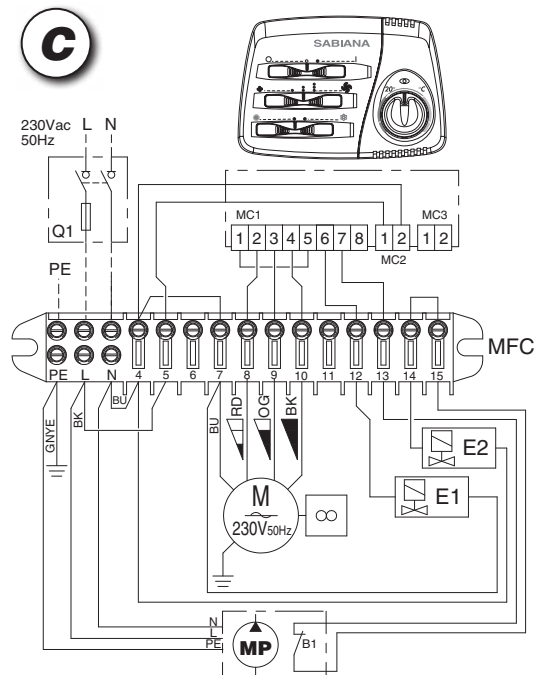
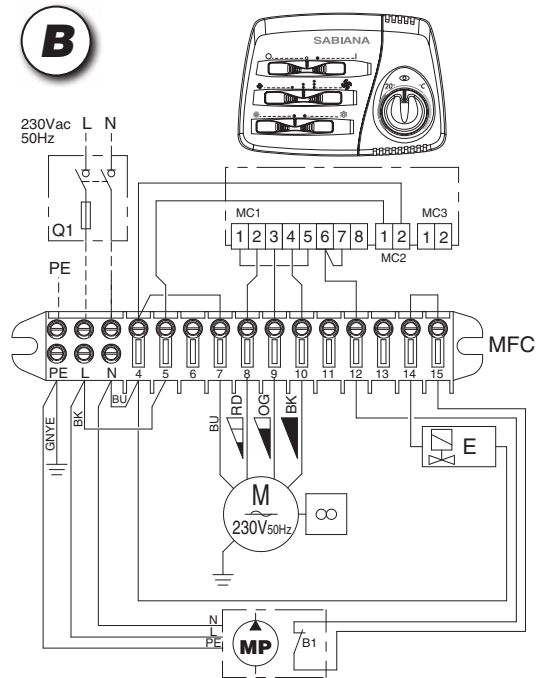
GENERAL



VERSION AVEC
POMPE D'EVACUATION
DES CONDENSATS

VERSION MIT
KONDENSATPUMPE

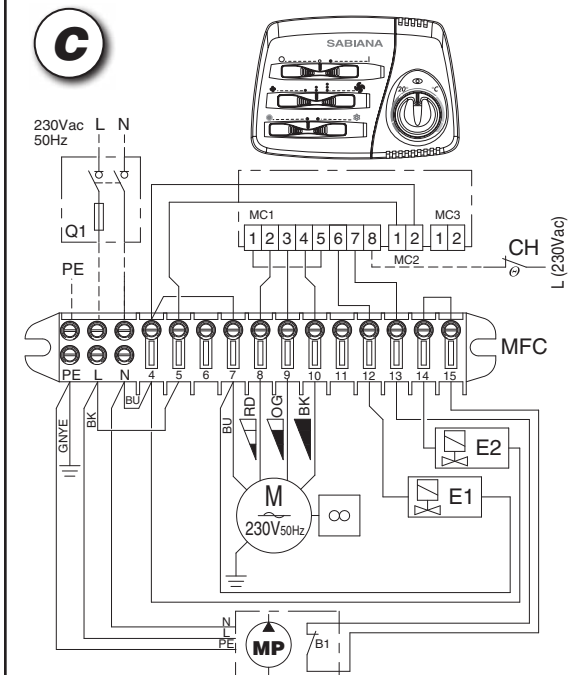
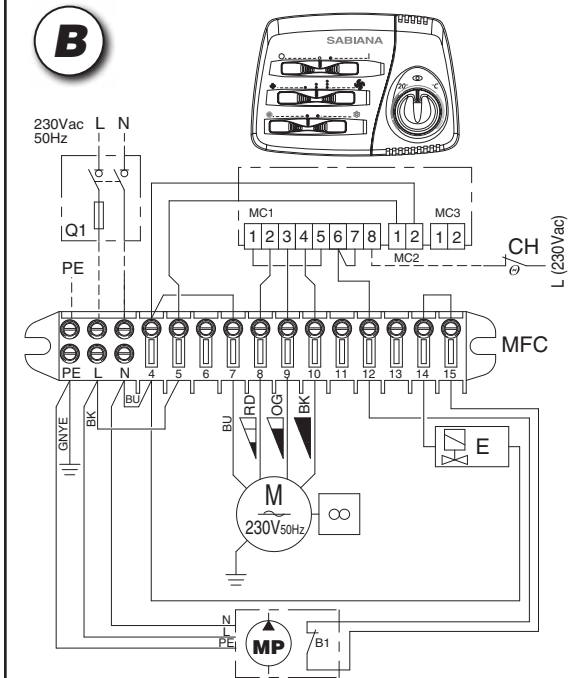
CR-T



VERSIÓN CON BOMBA
DE EVACUACIÓN
DE CONDENSADOS

VERSIE MET
CONDENSWATER-
POMP

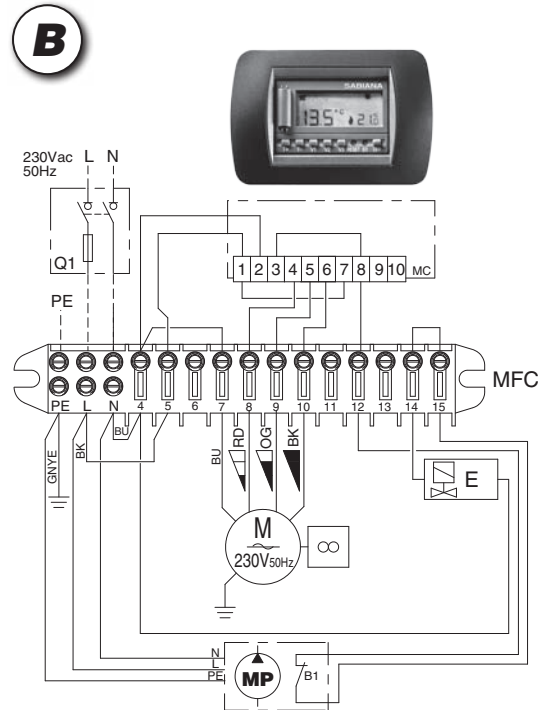
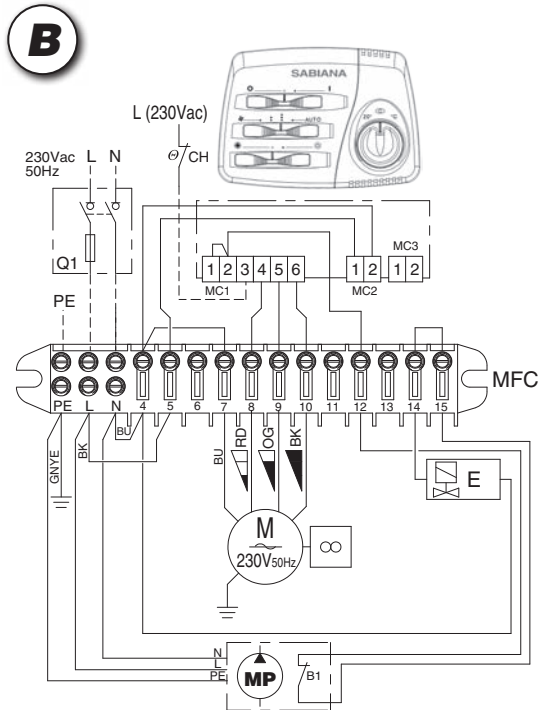
TMO-T



TMO-T-AU

TMO-503-SV2

T2T



D

Termostatazione sulla valvola e funzionamento continuo del ventilatore

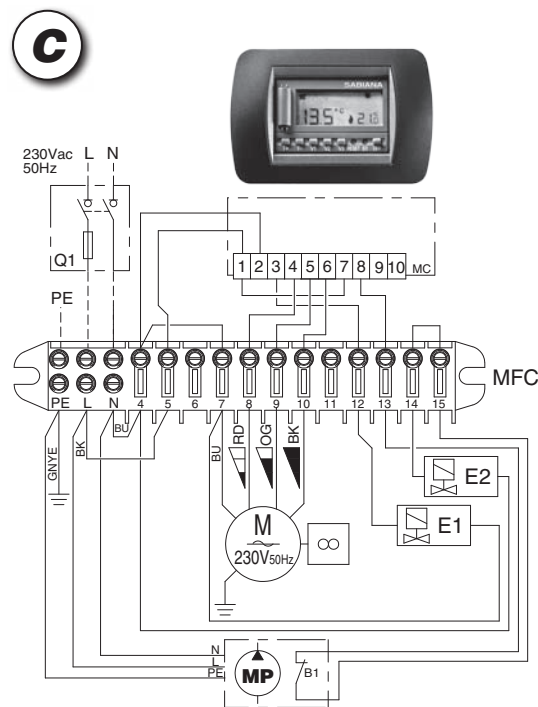
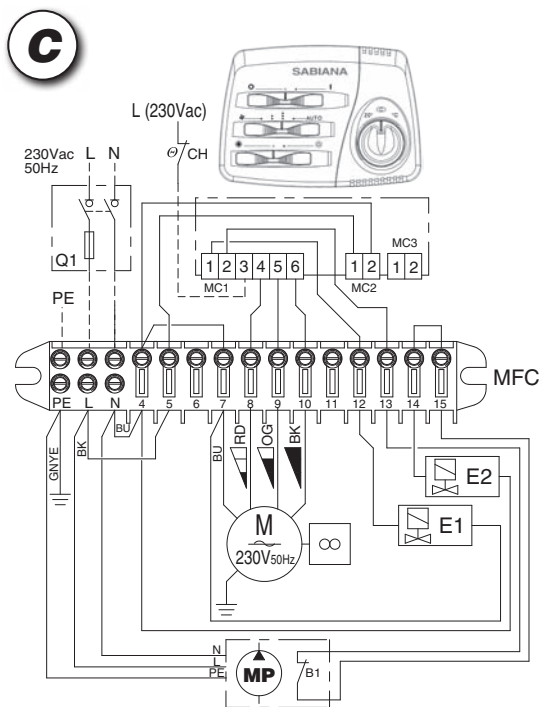
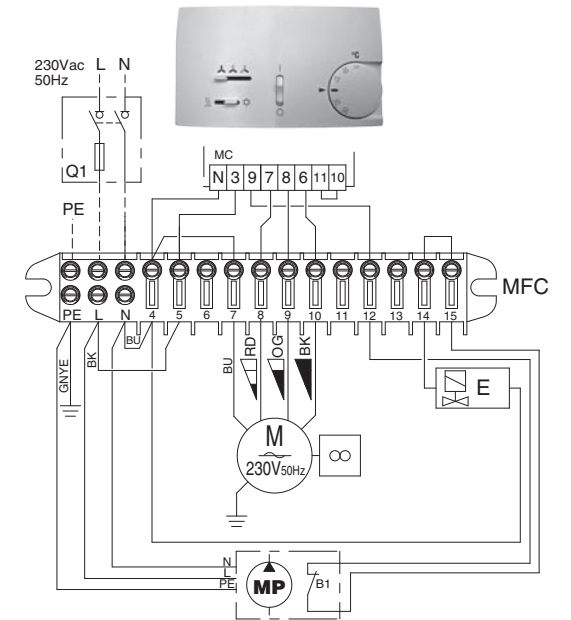
Thermostatic control on the valve and continuous fan operation

Thermostatisation sur la vanne et fonctionnement continu du ventilateur

Temperaturregelung der Ventil und Dauerbetrieb des Ventilators

Termostatación sobre la válvula y funcionamiento continuo del ventilador

Thermostatische regeling klep en continue werking ventilator



E

Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore

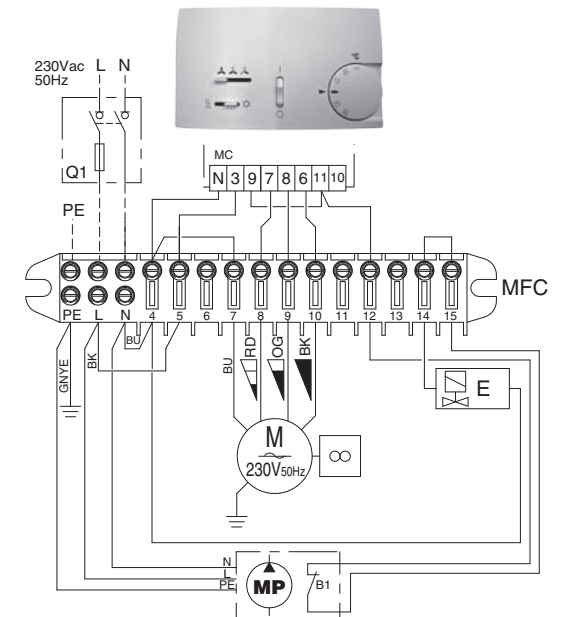
Simultaneous thermostatic control on the valves and fan

Thermostatisation simultanée des vannes et du ventilateur

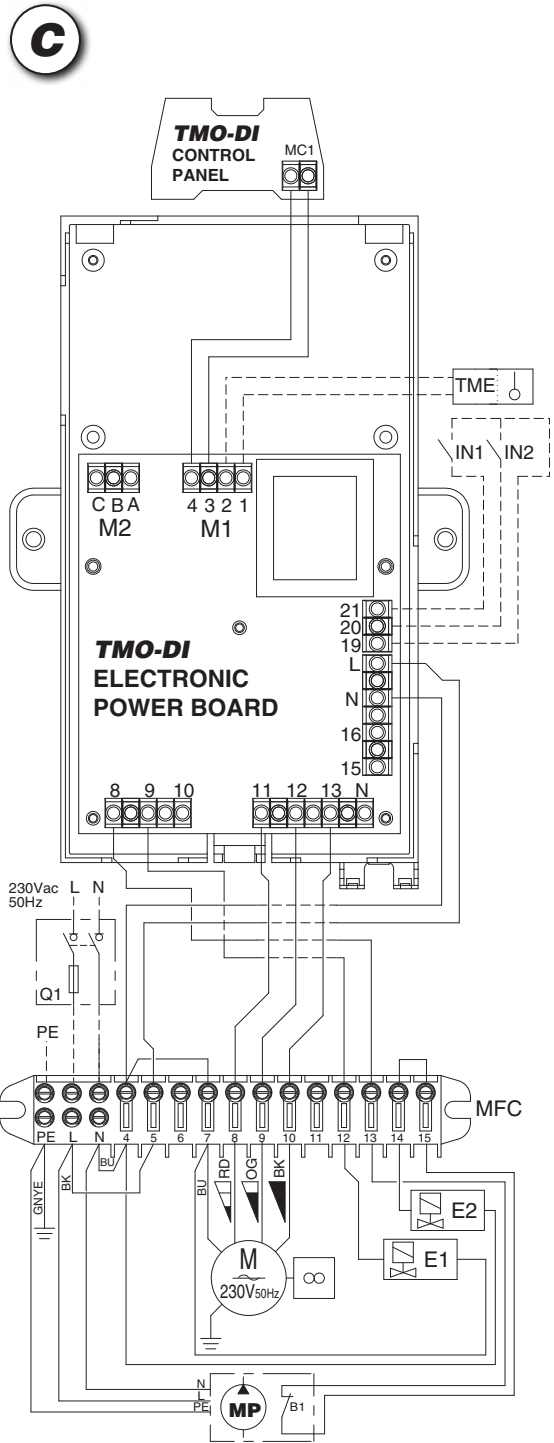
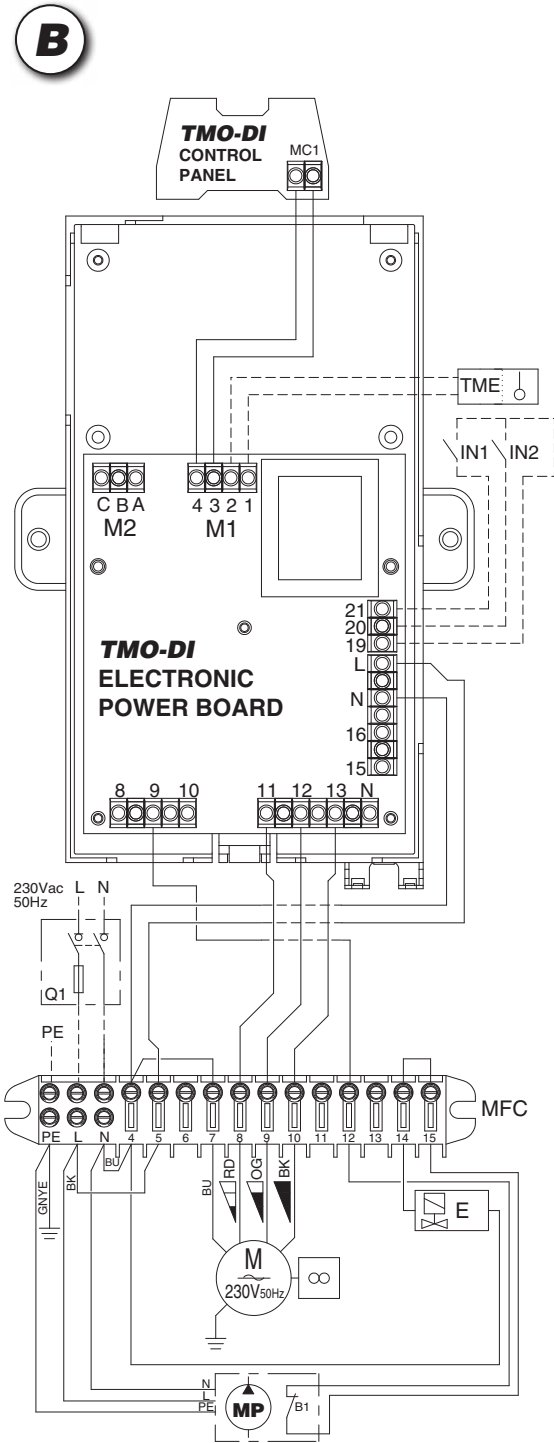
Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators

Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo

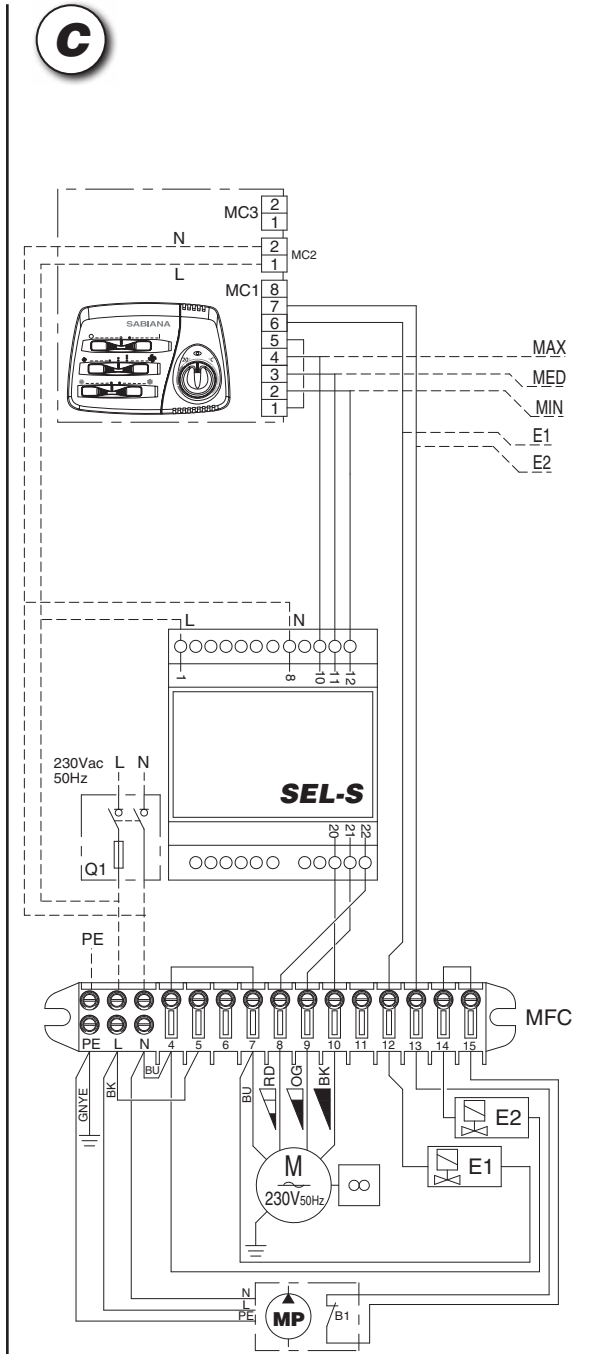
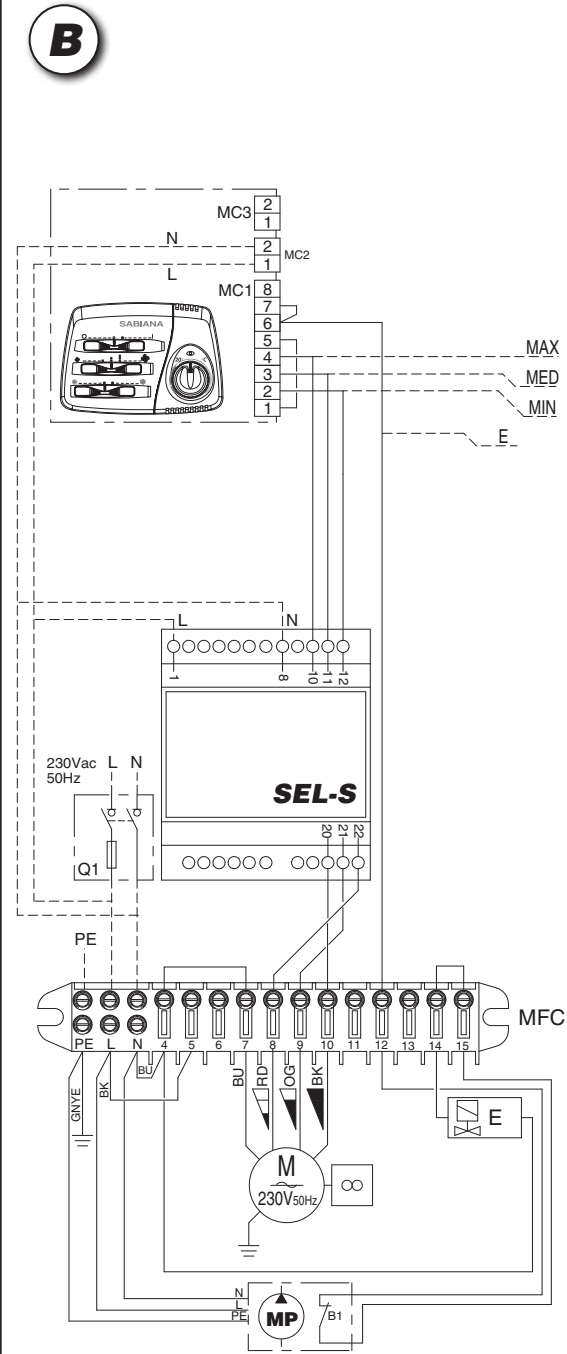
Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator



TMO-DI

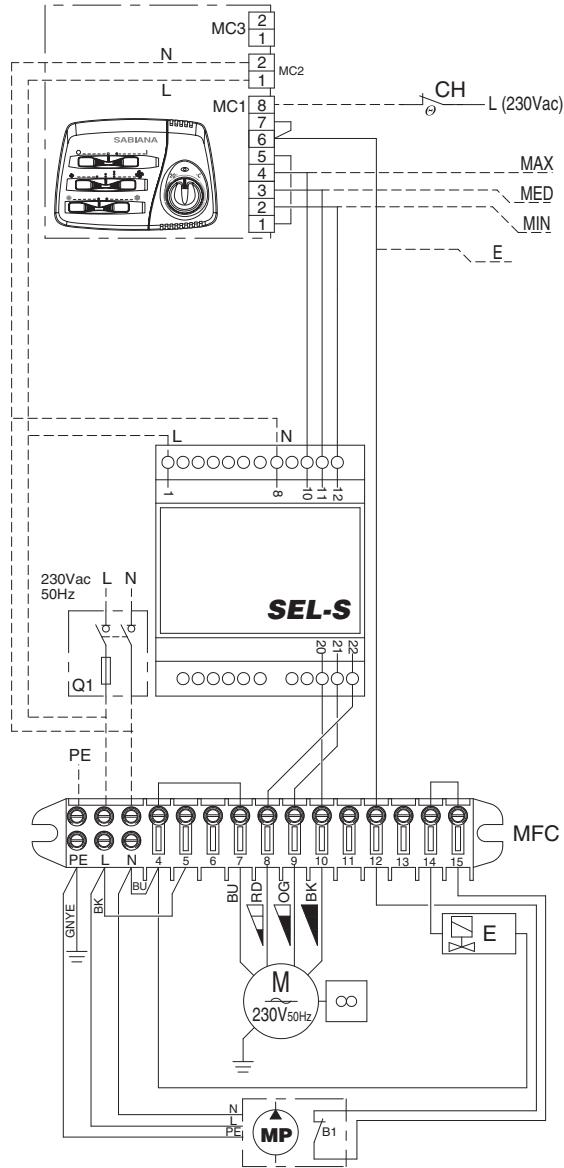


CR-T + SEL-S

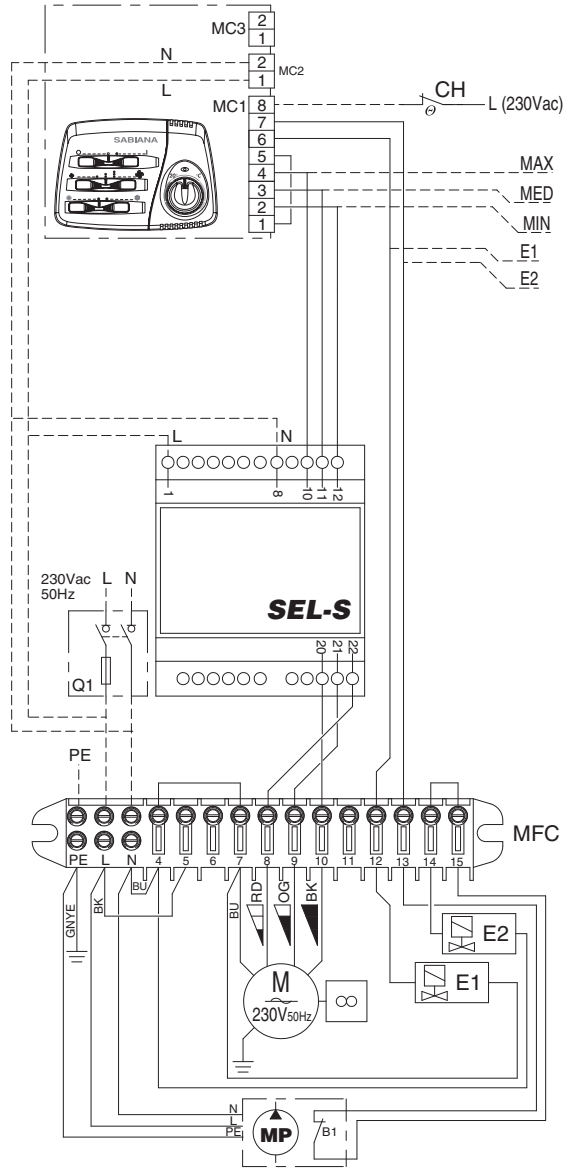


TMO-T + SEL-S

B

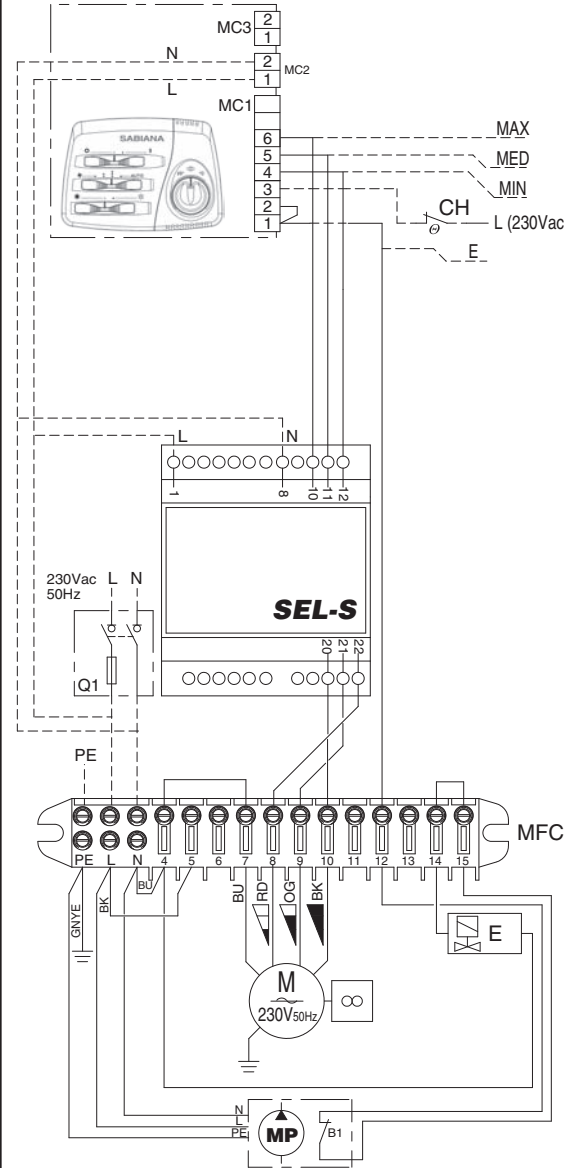


C

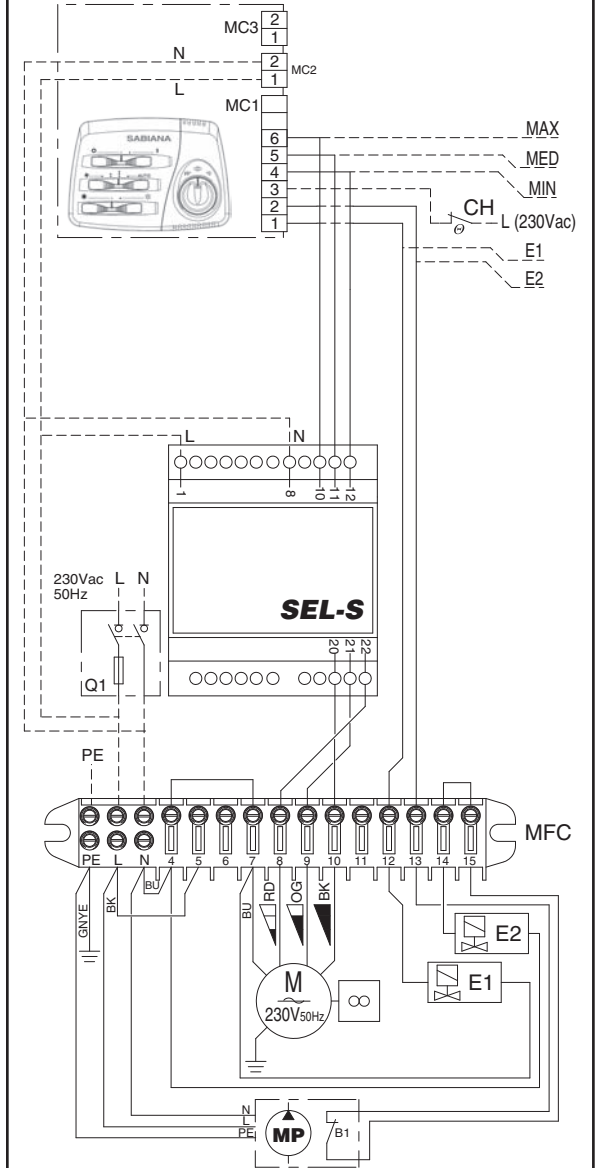


TMO-T-AU + SEL-S

B

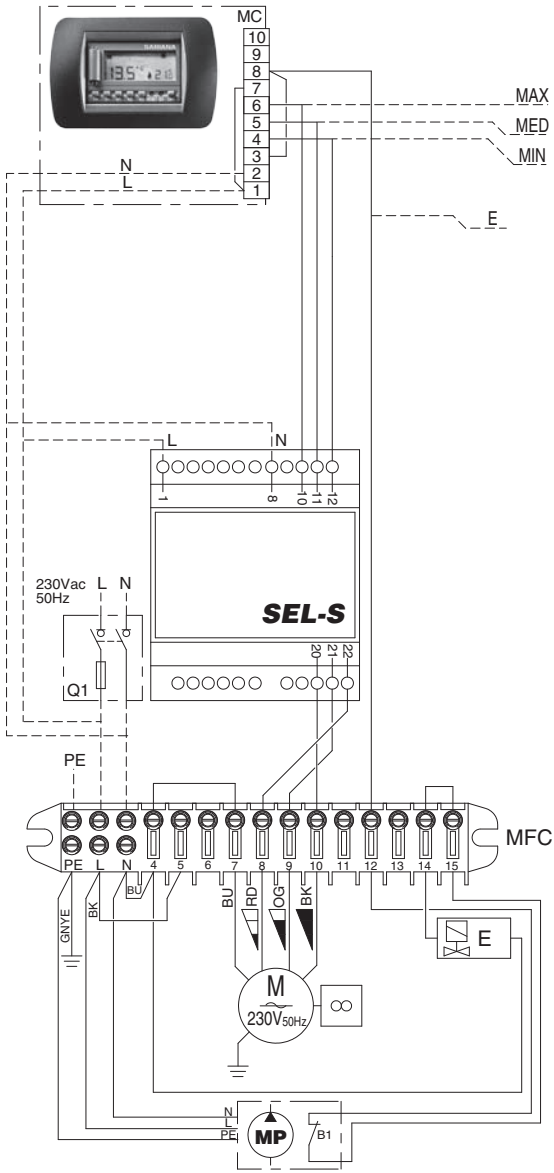


C

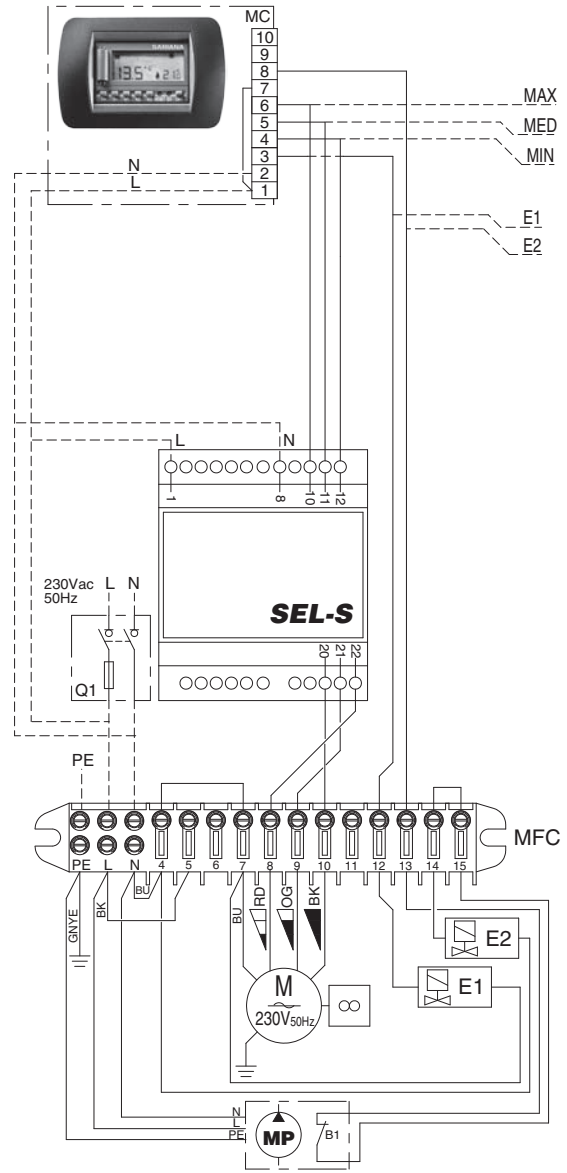


TMO-503-SV2 + SEL-S

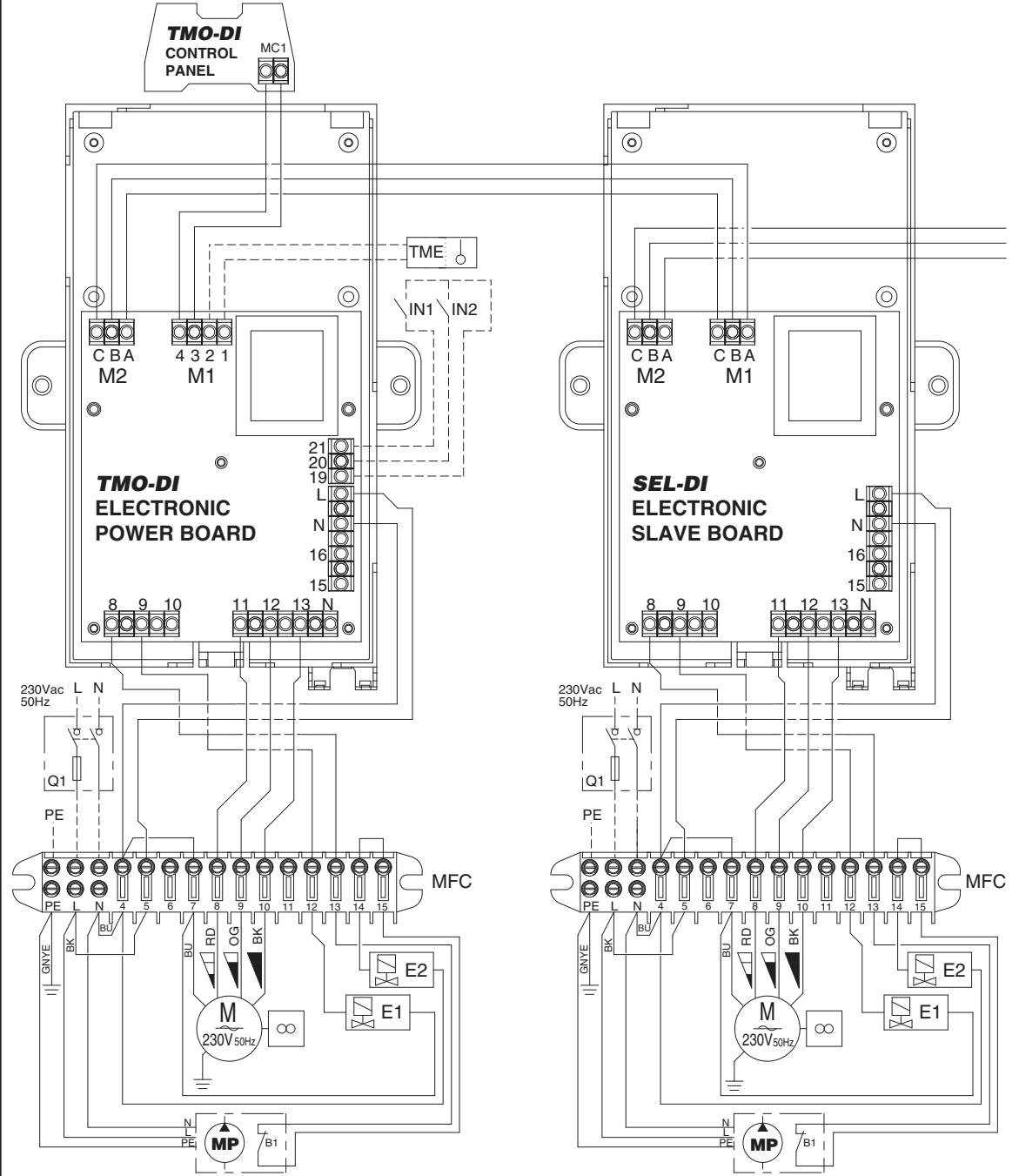
B

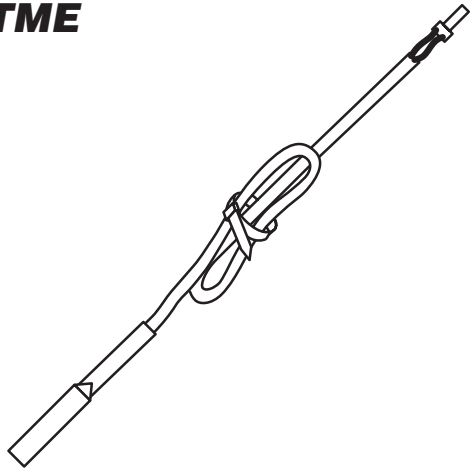


C



TMO-DI + SEL-S



TME

TME - Cod. 3021091
SONDA DI MINIMA

Da posizionare fra le alette della batteria di scambio termico.

Abbinabile ai comandi:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

Per il collegamento al comando, il cavo della sonda TME deve essere separato dai conduttori di potenza.

Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 38°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 42°C.

TME - Code 3021091
LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Position between the fins of the heat exchanger coil.

For use with control units:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

When connecting the control, the TME probe cable must be separated from the power supply wires.

During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 38°C and starts it up again when the temperature reaches 42°C.

TME - Code 3021091
SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM

Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique.

Associable aux commandes:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde TME doit être séparé des câbles de puissance.

Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 38°C et le fait repartir quand elle atteint 42°C.

TME - Art. Nr. 3021091
MINDEST-TEMPERATURFÜHLER

Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht.

Kombinierbar mit den Steuerungen:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers TME von den Leistungsleitungen getrennt sein.

Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 38°C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 42°C erreicht hat.

TME - Cód. 3021091
SONDA DE MÍNIMA

A colocar entre las aletas de la batería de intercambio térmico.

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

Para la conexión al mando, el cable de la sonda TME debe separarse de los conductores de potencia.

Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 38°C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 42°C.

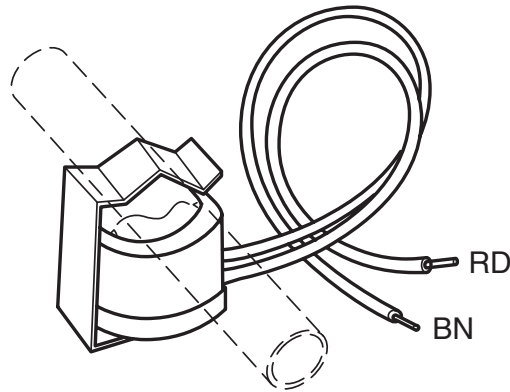
TME - Code 3021091
UITSCHAKEL-THERMOSTAAT

Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars.

Combinerend met de bedieningen:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de TME-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.

Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 38°C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 42°C bereikt.

TMM

TMM - Cod. 9053048
SONDA DI MINIMA

Da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.

Abbinabile ai comandi:
MO-3V, CR-T.

Valido per apparecchi funzionanti unicamente in inverno.

Arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 30°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 38°C.

TMM - Code 9053048
LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Position in contact with the water supply pipe.

For use with control units:
MO-3V, CR-T.

Valid for winter mode operation only.

Stops the fan when the water temperature drops below 30°C and starts it up again when the temperature reaches 38°C.

TMM - Code 9053048
SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM

Doit être placée en contact avec le tuyau d'alimentation.

Associable aux commandes:
MO-3V, CR-T.

Valide pour des appareils fonctionnant uniquement en hiver.

Arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 30°C et le fait repartir quand elle atteint 38°C.

TMM - Art. Nr. 9053048
MINDEST-TEMPERATURFÜHLER

Diese Sonde wird in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr angebracht.

Kombinierbar mit den Steuerungen:
MO-3V, CR-T.

Gültig nur für den Heizbetrieb.

Stoppt den Elektroventilator, wenn die Wassertemperatur unter 30°C liegt und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 38°C erreicht.

TMM - Cód. 9053048
SONDA DE MÍNIMA

A colocar en contacto con el tubo de alimentación.

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **MO-3V, CR-T.**

Vale para aparatos que funcionan sólo en invierno.

Detiene el electro-ventilador cuando la temperatura del agua es inferior a los 30°C y lo pone de nuevo en marcha cuando la temperatura alcanza los 38°C.

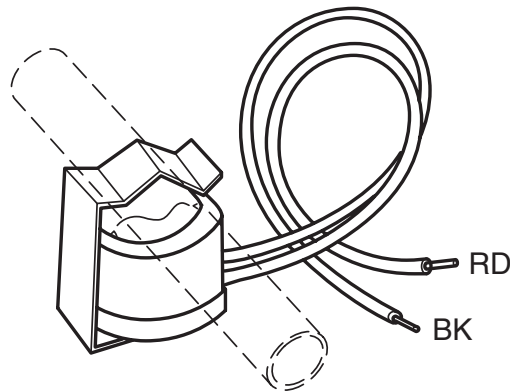
TMM - Code 9053048
UITSCHAKEL-THERMOSTAAT

Moet in contact met de voedingsleiding geplaatst worden.

Combinerend met de bedieningen:
MO-3V, CR-T.

Alleen van toepassing voor apparaten die alleen op wintercyclus werken.

Schakelt de elektroventilator uit wanneer de watertemperatuur minder dan 30°C bedraagt, en schakelt hem weer in als de temperatuur 38°C bereikt.

CH 15-25

CH 15-25 - Cod. 9053049
CHANGE-OVER

Cambio stagionale automatico da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.

Solamente per impianti a due tubi (non utilizzabile con la valvola a 2 vie).

Abbinabile ai comandi:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

CH 15-25 - Code 9053049
CHANGE-OVER

Automatic summer/winter switch to be installed in contact with the water circuit (for 2-tube installations only).

Only for 2 pipe installations (not to be used with 2 way valve).

For use with control units:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

CH 15-25 - Code 9053049
CHANGE-OVER

Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation.

Uniquement pour installations à 2 tubes (non compatible avec la vanne à 2 voies).

Associable aux commandes:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

CH 15-25 - Art. Nr. 9053049
CHANGE-OVER

Automatischer Saisonwechsel, in Kontakt mit dem Wasserrohr zu installieren.

Nur für 2-Leiter-Anlagen (nicht verwendbar mit dem 2-Wege-Ventil).

Kombinierbar mit den Steuerungen:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

CH 15-25 - Cód. 9053049
CHANGE-OVER

Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conducto de alimentación.

Solo con instalaciones con 2 tubos (no se puede utilizar con la válvula de dos vías).

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

CH 15-25 - Code 9053049
CHANGE-OVER

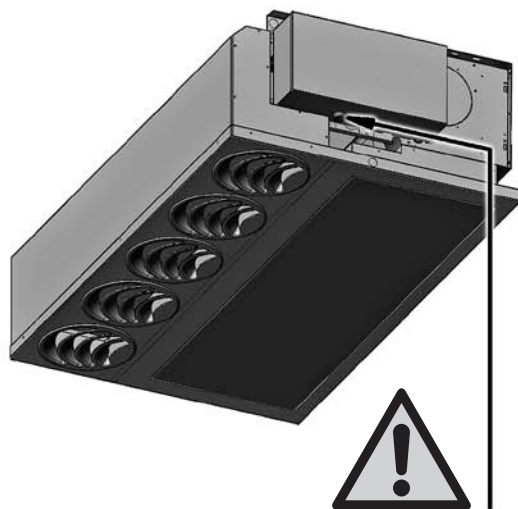
Automatische seizoenwisseling die in contact met de voedingsleiding moet worden geplaatst.

Enkel voor installaties met twee leidingen (not to be used with 2 way valve).

Combinerend met de bedieningen:
TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.

	BATTERIA ELETRICA		ELECTRIC RESISTANCE			
	<p>Le unità possono essere fornite con resistenza elettrica (del tipo monofase alimentazione 230Vac, costruzione alluminio alettato) installata e cablata direttamente in fabbrica. La resistenza elettrica viene gestita in luogo dell'attuatore- valvola per batteria acqua calda della quale rappresenta una alternativa e NON un elemento di integrazione. La configurazione prodotto, con resistenza elettrica, prevede l'impiego di n° 2 termostati di sicurezza atti a limitare sovratemperature interne all'apparecchio stesso. Il termostato di primo intervento è del tipo a riarmo automatico (pertanto auto ripristinabile cessato il fenomeno di guasto), mentre il termostato di secondo intervento è del tipo a riarmo manuale (posizione dell'organo di ripristino come da immagine che segue). In caso di intervento della protezione a riarmo manuale occorrerà ripristinare il sistema solo dopo aver tolto tensione ed aver accertato la causa di guasto (intervento da effettuarsi esclusivamente da personale preposto alla manutenzione).</p> <p>Si raccomanda di non ostruire il flusso d'aria e di controllare l'efficienza del filtro aria con cadenza settimanale.</p> <p>L'alimentazione della resistenza elettrica deve essere separata da quella prevista per la parte moto ventilante e provvista di propria messa a terra (PE). Raccomandato altresì l'impiego di un interruttore atto a garantire una disconnessione onnipolare con distanza minima di separazione tra i contatti pari a 3.5mm.</p> <p>Per le unità con resistenza elettrica abbinata con comandi a parete occorrerà effettuare il collegamento elettrico come da impostazione impianto a 4 tubi dove, in luogo dell'attuatore valvola-caldo, verrà collegato il segnale di fase per l'attivazione della resistenza elettrica. Per siffatta metodologia di collegamento la ventilazione è continua con termostatazione su attuatore valvola-freddo e resistenza elettrica. Detti comandi possono gestire un solo ventilconvettore. Per il controllo di più ventilconvettori, con unico comando, è necessario che ogni apparecchio sia corredato di un selettore di velocità SEL che, su segnale del comando remoto, azionerà il proprio apparecchio.</p>		<p>The units can be supplied with an electric heating element (230Vac single-phase, finned aluminium structure) fitted and wired directly in the factory. The electric heating element is managed in place of the valve actuator for the hot water coil for which it is an alternative and NOT an additional element. The configuration of the product with the electric heating element is intended to be used with 2 safety thermostats which limit the internal over temperature of the unit. The first intervention thermostat has automatic rearming (and therefore is reset automatically as soon as the fault has ended), whereas the second intervention thermostat has manual rearming (the position of the reset device is as shown in the figure). In the event the manual rearm protective device intervenes, the system will need to be restored only after having cut power and found out the cause of the fault (intervention reserved for maintenance operators alone).</p> <p>It is recommended not to obstruct the air flow and to check the efficiency of the air filter once a week.</p> <p>The electric heating element must be powered separately from the fan motor and must be provided with its own earthing (PE). It is also recommended to use a switch providing an omnipolar disconnection with a minimum separation distance between the contacts of 3.5mm.</p> <p>For the units with heating elements coupled with wall-mounted controls, an electrical connection will need to be performed as for the 4-pipe system where, in place of the valve actuator-heat, the phase signal will be connected for activation of the electric heating element. In this type of connection, ventilation is continuous with thermostat control on the valve actuator-cold and electric heating element. These controls can manage only one fan coil. In order to manage more than one fan coil with one sole control, each appliance must be equipped with a SEL speed selector which, upon receiving a remote control signal, activates its own appliance.</p>			
Modello / Model / Modèle	1		2		3	
Potenza nominale installata / <i>Nominal installed power</i> / Puissance nominale installée	350 W	550 W	700 W	1150 W	900 W	1400 W
Tensione nominale di alimentazione / <i>Nominal power voltage</i> / Tension nominale d'alimentation	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~
Num. e sezione dei cavi di collegamento / <i>Number and section of connecting wires</i> / Nombre et section des câbles de raccordement	1mm ²	1mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²
	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N
Corrente assorbita max. / <i>Current input</i> / Courant absorbé	1,6 A	2,5 A	3,2 A	5 A	4 A	6,2 A
Fusibile consigliato (Tipo gG) per la protezione da sovraccarico / <i>Recommended fuse (Type gG) for overload protection</i> / Fusible conseillé (Type gG) pour la protection de surcharge	2 A	4 A	4 A	6 A	6 A	8 A

	BATTERIE ÉLECTRIQUE		ELEKTRO-HEIZREGISTER			
	<p>Les unités peuvent être fournies avec la résistance électrique (du type monophasé alimentation 230Vac, construction aluminium avec éléments à ailettes) installée et câblée directement en usine. La résistance électrique est gérée à l'endroit de l'actionneur – la soupape pour batterie d'eau chaude représente une alternative et NON PAS un élément d'intégration. La configuration du produit, avec résistance électrique, prévoit l'utilisation de n°2 thermostats de sécurité, aptes à limiter les surchauffes internes à l'appareil lui-même. Le thermostat de première intervention est à réarmement automatique (donc à auto rétablissement une fois que la panne est terminée), alors que le thermostat de seconde intervention est du type à réarmement manuel (position de l'organe de rétablissement comme sur les images en annexe). En cas d'intervention de la protection à réarmement manuel, il faudra rétablir le système seulement après avoir enlevé la tension et avoir vérifié la cause de la panne (intervention qui doit être exclusivement effectuée par un personnel préposé à la maintenance).</p> <p>On recommande de ne pas obstruer le flux d'air et de contrôler l'efficacité du filtre à air chaque semaine.</p> <p>L'alimentation de la résistance électrique doit être séparée de celle prévue pour la partie moto-ventilante et pourvue de sa propre mise à la terre (PE). De plus, l'utilisation d'un interrupteur apte à garantir une déconnexion omnipolaire est recommandé avec une distance minimum de séparation entre les contacts égale à 3.5mm.</p> <p>Pour les unités avec résistance électrique associées avec des commandes murales, il faudra effectuer un branchement électrique comme la configuration d'une installation à 4 tuyaux où, à la place de l'actionneur soupape-chaud, sera relié le signal de phase pour l'activation de la résistance électrique. Pour cette méthode de branchement, la ventilation est continue avec une thermostatation sur actionneur soupape-froid et résistance électrique. Ces commandes peuvent gérer un unique ventilconvecteur. Pour le contrôle de plusieurs ventilo-convecteurs avec une seule commande, il est nécessaire que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse SEL qui, sur un signal de commande à distance, actionnera directement l'appareil.</p>		<p>Die Einheiten können mit einem elektrischen Widerstand geliefert werden (Typ einphasige Stromversorgung 230VAC, Bauweise aus geripptem Aluminium), werkseitig installiert und verkabelt. Der elektrische Widerstand ist eine Alternative zum Stellglied /Ventil und wird an ihrer Stelle für das Warmwasserregister verwendet; er stellt KEIN integrierendes Teil zum Stellglied / Ventil dar. Die Produktkonfiguration mit elektrischem Widerstand sieht den Einsatz von 2 Sicherheitsthermostaten vor, die eine Übererwärmung im Geräteinneren selbst begrenzen. Das Thermostat für den ersten Eingriff ist mit automatischem Reset (und wird daher nach der Beseitigung der Störungsursache automatisch rückgestellt); das zweite Thermostat dagegen ist mit manuellem Reset (Position der Reset-Bedienung siehe beiliegende Abbildung). Im Falle eines Eingriffs der Schutzvorrichtung mit manuellem Reset, kann das System nur rückgestellt werden, nachdem die Spannung abgetrennt wurde und die Ursache der Störung beseitigt wurde (dieser Eingriff darf ausschließlich vom zuständigen Wartungspersonal ausgeführt werden).</p> <p>Wir empfehlen, den Luftstrom nicht zu hemmen und die Leistungsfähigkeit des Filters wöchentlich zu überprüfen.</p> <p>Die Versorgung des elektrischen Widerstands muss getrennt von der für die Lüftungsaggregate erfolgen und eine eigene Erdungsleitung besitzen (PE). Außerdem muss ein Schalter vorgesehen werden, um ein allpoliges Abtrennen zu garantieren, und zwar mit einem Trennmindestabstand zwischen den Kontakten gleich 3.5mm.</p> <p>Bei den Einheiten mit elektrischem Widerstand und Wandsteuerungen muss der elektrische Anschluss wie bei Anlagen mit vier Leitern erfolgen, wo, an Stelle des Stellglieds - Warmventils das Phasensignal für die Aktivierung des elektrischen Widerstands angeschlossen wird. Diese Anschlussart hat eine Dauerlüftung; wo die Temperatur an Stellglied Kaltventil und elektrischem Widerstand konstant gehalten wird. Diese Steuerungen können nur einen Gebläsekonvektor steuern. Für die Kontrolle mit mehreren Gebläsekonvektoren, mit einer einzigen Steuerung, ist es nötig, dass jedes Gerät mit Geschwindigkeitswahlschalter SEL ausgerüstet ist; auf ein Signal der Fernsteuerung hin aktiviert er das Gerät.</p>			
Modell / Modelo / Model	1		2		3	
Installierte Nennleistung / <i>Potencia nominal instalada</i> / Nominaal geïnstalleerd vermogen	350 W	550 W	700 W	1150 W	900 W	1400 W
Versorgungsnennspannung / <i>Tensión nominal de alimentación</i> / Nominale toevoerspanning	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~
Zahl und Größe der Verbindungskabel / <i>Número y sección de los cables de conexión</i> / Aantal en doorsnede van de aansluitkabels	1mm ²	1mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²
	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N
Max. Stromaufnahme / <i>Máxima corriente absorbida</i> / Max. opgenomen vermogen	1,6 A	2,5 A	3,2 A	5 A	4 A	6,2 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	2 A	4 A	4 A	6 A	6 A	8 A



POSIZIONE DEL PULSANTE DI RIARMO DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA
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 TERMOSTATO DE SEGURIDAD
POSITIE VAN DE RESETKNOP VAN DE VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT

Avvertenze

In fase di prima installazione, prima di attivare le resistenze elettriche verificare che il ventilatore del cassette funzioni correttamente a tutte e tre le velocità previste.

Non chiudere mai le alette di mandata dell'aria o ostruire i passaggi interni.

Nelle versioni con resistenza non è possibile utilizzare la sonda TME di minima temperatura aria.

Termostati di sicurezza

La batteria elettrica è equipaggiata con un sistema di protezione contro le sovratemperature.

L'apparecchiatura è dotata di due termostati di sicurezza:

- Un termostato a riarmo manuale;
- Un termostato a riarmo automatico.

Nel caso di intervento del termostato di sicurezza individuare sempre le cause che ne hanno provocato l'intervento prima di rialimentare le resistenze elettriche dell'apparecchio.

Nel caso non si riesca ad individuare la causa dell'intervento della protezione, contattare il personale tecnico qualificato.

Termostato a riarmo automatico

L'apparecchio è dotato di un termostato di sicurezza a riarmo automatico posizionato nella parte alta della batteria.

Termostato a riarmo manuale

L'apparecchio è dotato di un termostato di sicurezza a riarmo manuale posizionato nella parte alta della batteria.

Il riarmo del termostato viene effettuato premendo il tasto evidenziato in figura.

Limite di impiego
Cassette con batteria elettrica

Max. temperatura ambiente per Cassette con batteria elettrica in riscaldamento: 25°C

LEGENDA

Q1 = Interruttore generale
Q2 = Relè di potenza
TS1 = Termostato a riarmo automatico
TS2 = Termostato a riarmo manuale
R1 = Resistenza

Warnings

When first installing the appliance, before starting the electric heaters, check that the fan on the cassette unit is working correctly at all three speeds envisaged.

Never close the air outlet louvers or block the inside passages.

The TME minimum air 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.

Thermostat with automatic reset

The appliance is fitted with a safety thermostat, featuring automatic reset, installed at the top of the coil.

Thermostat with manual reset

The appliance is fitted with a safety thermostat, with manual reset, installed at the top of the coil.

The thermostat is reset by pressing the button highlighted in the figure.

Cassette unit operating limits with electric coil

Max. ambient temperature for Cassette unit with electric coil in heating mode: 25°C

LEGEND

Q1 = Main switch
Q2 = Power relay
TS1 = Thermostat with automatic reset
TS2 = Thermostat with manual reset
R1 = Resistance

Attention

Lors de la première installation, avant d'allumer les résistances électriques, vérifier que le ventilateur du ventilateur convecteur cassette 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 TME de température minimale air.

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.

Thermostat à réarmement automatique

L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement automatique, placé en partie haute de la batterie.

Thermostat à réarmement manuel

L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement manuel placé en partie haute de la batterie.

Pour réarmer le thermostat appuyer sur la touche indiquée dans la figure.

Limite d'emploi
Cassette avec batterie électrique

Température ambiante maxi pour Cassette avec batterie électrique en chauffage: 25°C

LÉGENDE

Q1 = Interrupteur général
Q2 = Relais de puissance
TS1 = Thermostat à réarmement automatique
TS2 = Thermostat à réarmement manuel
R1 = Résistance

Hinweise

Bevor während der Erstinstallation die Heizregister aktiviert werden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator des Kassetten-Klimakonvektors bei allen drei vorgesehenen Drehzahlen korrekt funktioniert.

Die Luftklappen weder verschließen, noch den Durchfluss behindern.

Bei den Versionen mit Heizregister kann der Mindesttemperaturfühler TME nicht verwendet werden.

Sicherheitsthermostate

Das Elektroregister ist mit einem Sicherheitssystem gegen Überhitzung ausgestattet.

Das Gerät ist mit zwei Sicherheitsthermostaten ausgestattet:

- Ein Thermostat mit manuellem Reset;
- Ein Thermostat mit automatischem Reset.

Wenn der Sicherheitsthermostat ausgelöst 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 ausfindig gemacht werden kann, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes technisches Personal.

Thermostat mit automatischem Reset

Im oberen Teil des Registers befindet sich ein Sicherheitsthermostat mit automatischem Reset.

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.

Einsatzgrenze
Cassette mit Elektroregister

Max. Raumtemperatur für Cassette mit Elektroheizregister: 25°C

LEGENDE

Q1 = Hauptschalter
Q2 = Leistungsrelais
TS1 = Thermostat mit automatischem Reset
TS2 = Thermostat mit manuellem Reset
R1 = Heizregister

Advertencias

En la primera instalación, antes de activar las resistencias eléctricas verificar que el ventilador del cassette 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 TME de mínima temperatura del aire.

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.

Termostato de rearme automático

El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme automático, situado en la parte alta de la batería.

Termostato de rearme manual

El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme manual, situado en la parte alta de la batería.

El rearme del termostato se realiza pulsando la tecla que puede verse en la figura.

Límite de uso
Cassette con batería eléctrica

Temperatura ambiente máxima para Cassette con batería eléctrica en calefacción: 25°C

LEYENDA

Q1 = Interruptor general
Q2 = Relè de potencia
TS1 = Termostato de rearme automático
TS2 = Termostato de rearme manual
R1 = Resistencia

Voorschriften

Bij de eerste installatie en alvorens de elektrische weerstanden in te schakelen, controleer of de ventilator van Cassette 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 TME voor de lucht.

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 naar de oorzaak hiervan gepeild alvorens de 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.

Thermostaat met automatische reset

Het apparaat is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met automatisch reset, geplaatst bovenaan de batterij.

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.

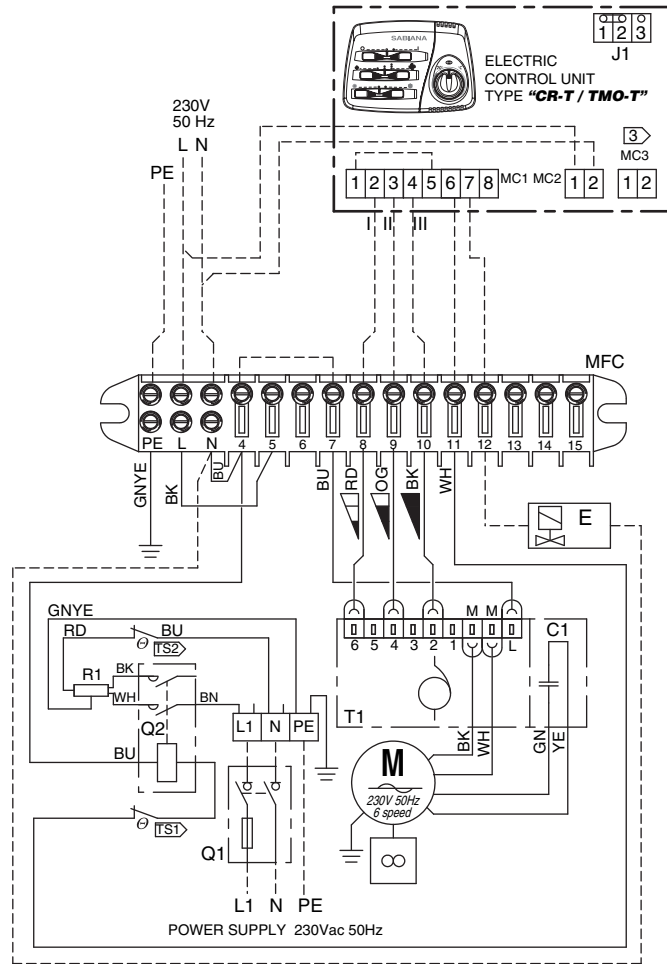
Gebruikslimiet
Cassette met elektrische batterij

Max. omgevingstemperatuur voor Cassette met elektrische batterij tijdens verwarming: 25°C

LEGENDE

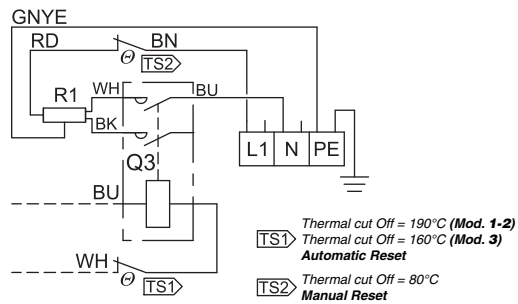
Q1 = Hoofdschakelaar
Q2 = Relais van vermogen
TS1 = Thermostaat met automatische reset
TS2 = Thermostaat met handmatige reset
R1 = Weerstand

**CR-T
TMO-T**

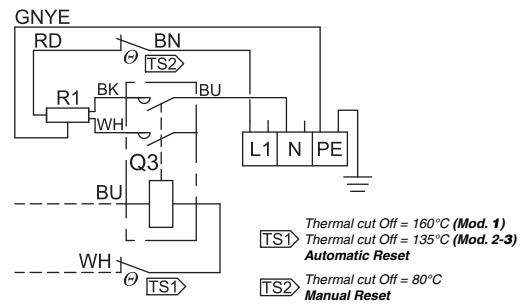


Mod. 1 550 Watt	Mod. 2 1150 Watt	Mod. 3 1400 Watt	Mod. 1 350 Watt	Mod. 2 700 Watt	Mod. 3 900 Watt
---------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

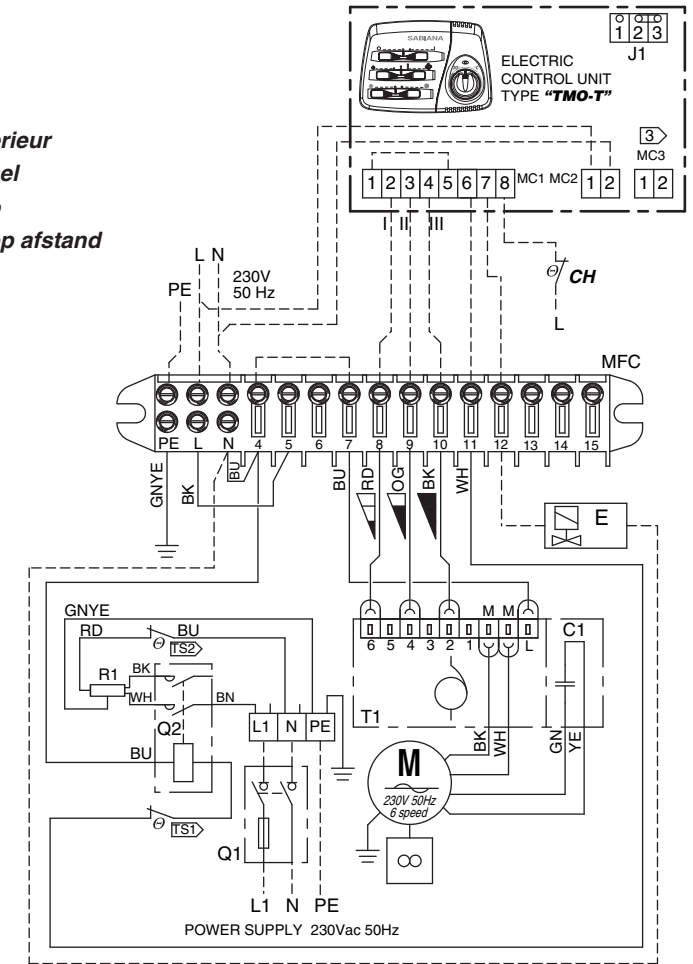


DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL



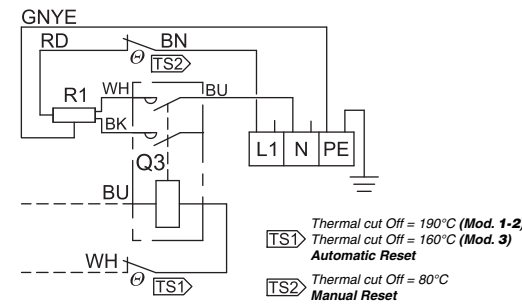
TMO-T

con Change-Over
with Change-Over sensor
avec Changement de saison extérieur
mit Externer Betriebsartenwechsel
con Cambio estacional periodico
met Seizoensomschakeling vanop afstand

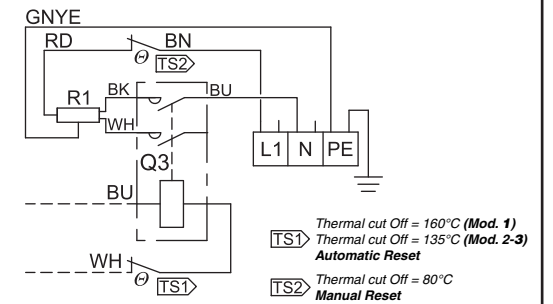


Mod. 1 550 Watt	Mod. 2 1150 Watt	Mod. 3 1400 Watt	Mod. 1 350 Watt	Mod. 2 700 Watt	Mod. 3 900 Watt
---------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

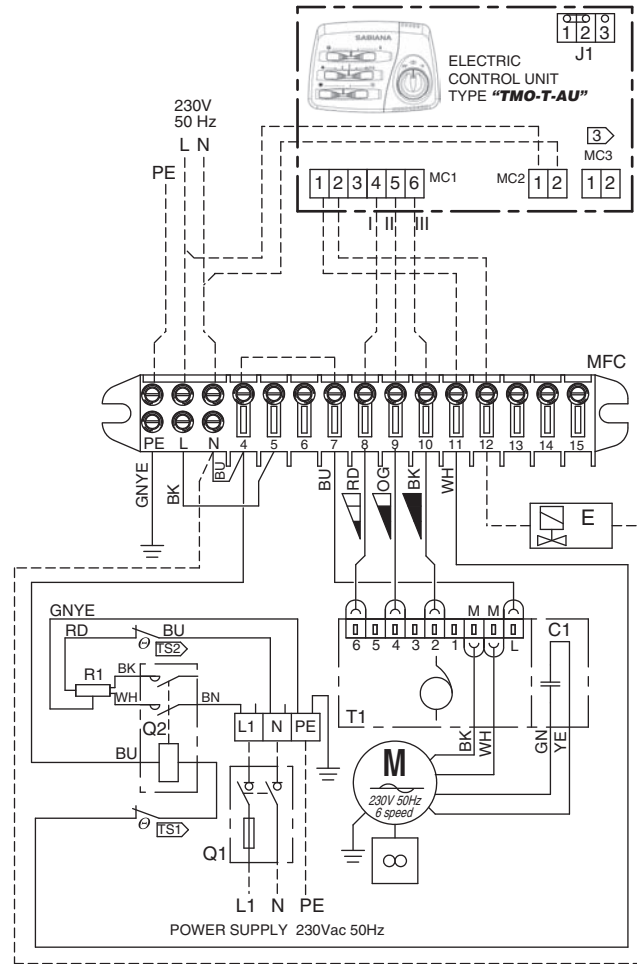
DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL

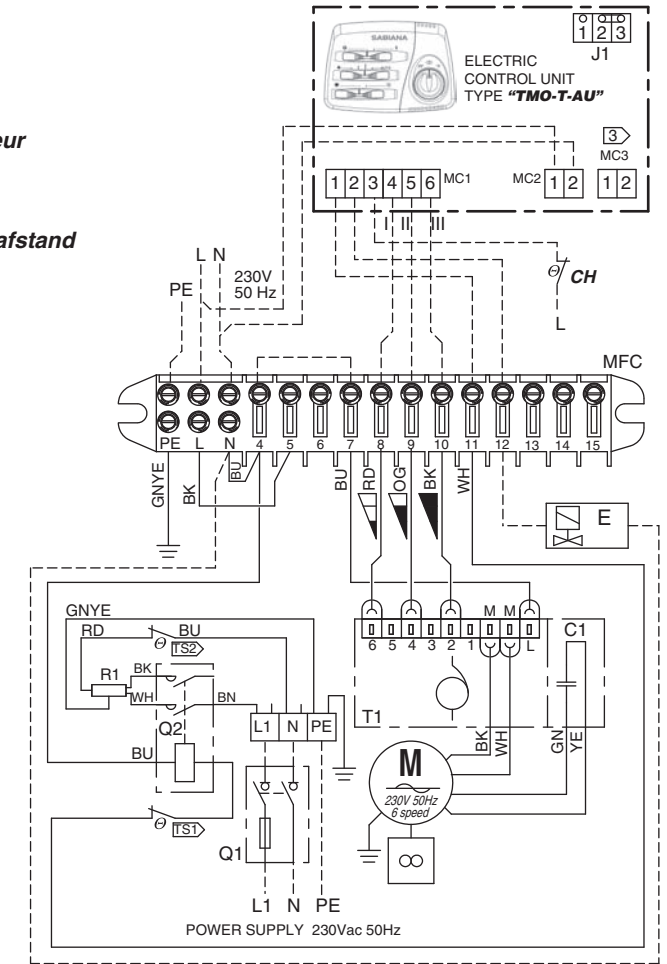


TMO-T-AU



TMO-T-AU

*con Change-Over
with Change-Over sensor
avec Changement de saison exterieur
mit Externer Betriebsartenwechsel
con Cambio estacional periodico
met Seizoensomschakeling vanop afstand*

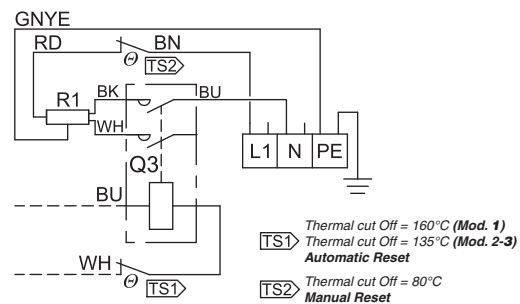
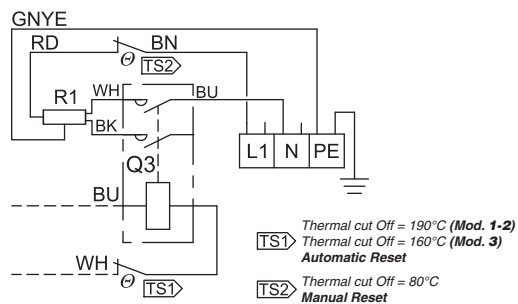


Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3
550 Watt	1150 Watt	1400 Watt	350 Watt	700 Watt	900 Watt

**DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**



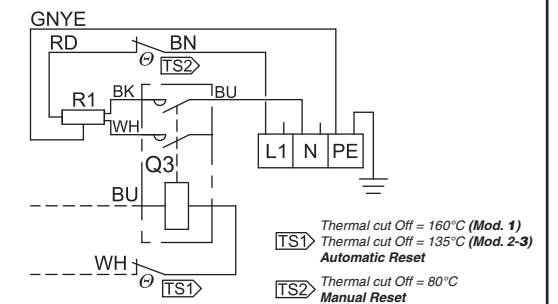
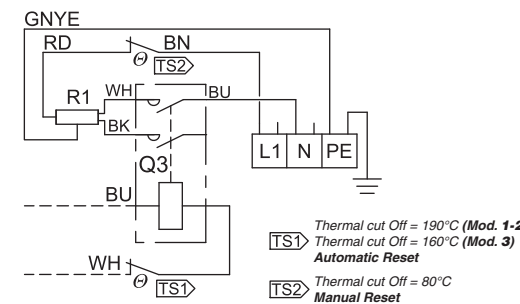
**DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL**



**DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**



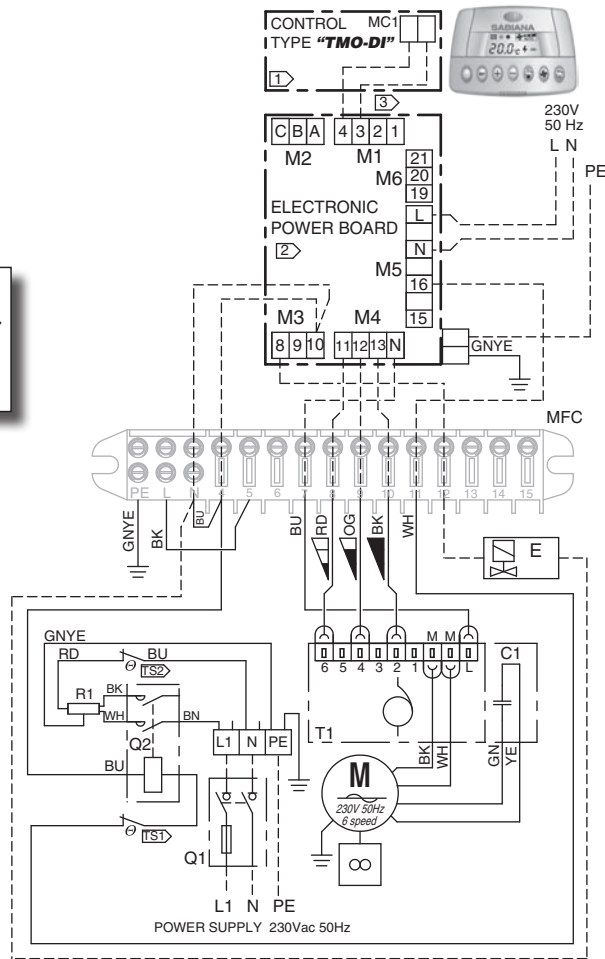
**DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL**



**SCHEMI
ELETTRICI**

**WIRING
DIAGRAMS**

TMO-DI



**SCHEMAS
ELECTRIQUES**

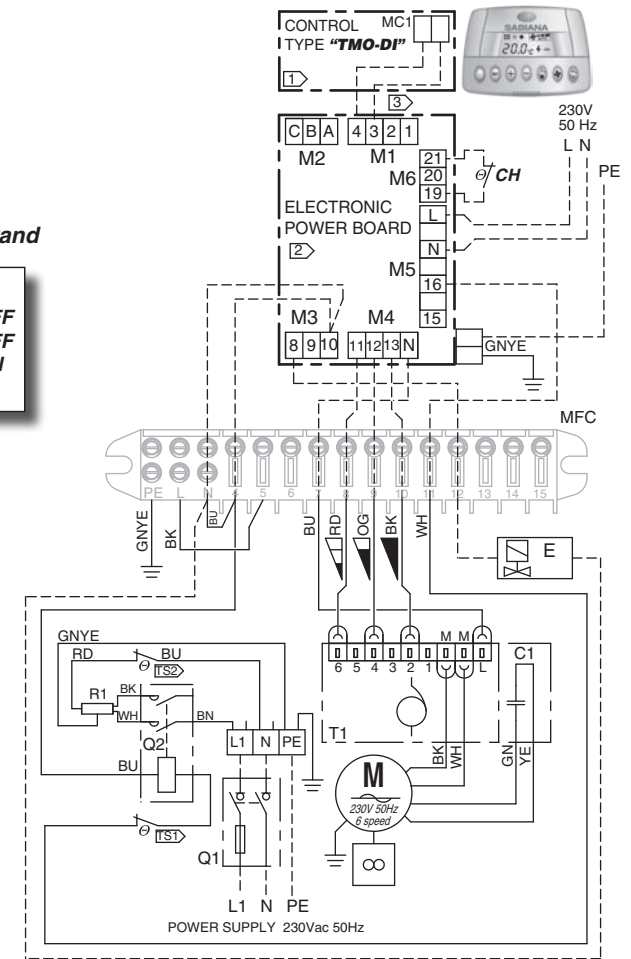
SCHALTPLÄNE

**ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**

SCHAKELSCHEMA'S

TMO-DI

*con Change-Over
with Change-Over sensor
avec Changement se saison exterieur
mit Externer Betriebsartenwechsel
con Cambio estacional periodico
met Seizoensomschakeling vanop afstand*

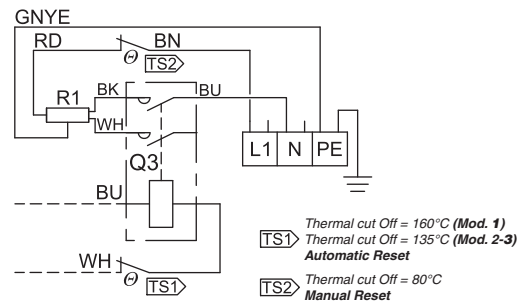
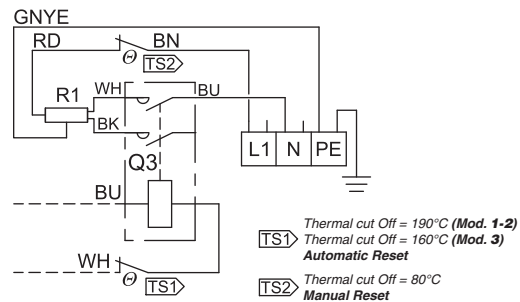


Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3
550 Watt	1150 Watt	1400 Watt	350 Watt	700 Watt	900 Watt

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



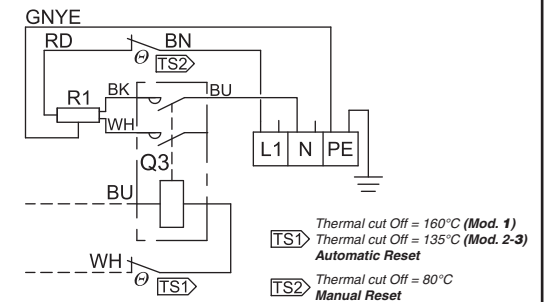
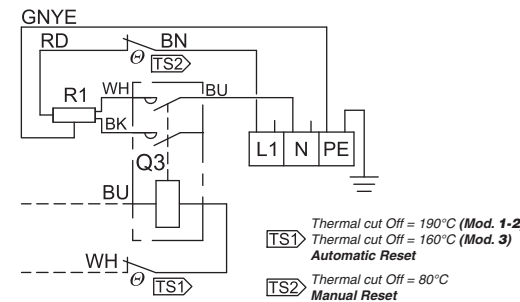
DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL

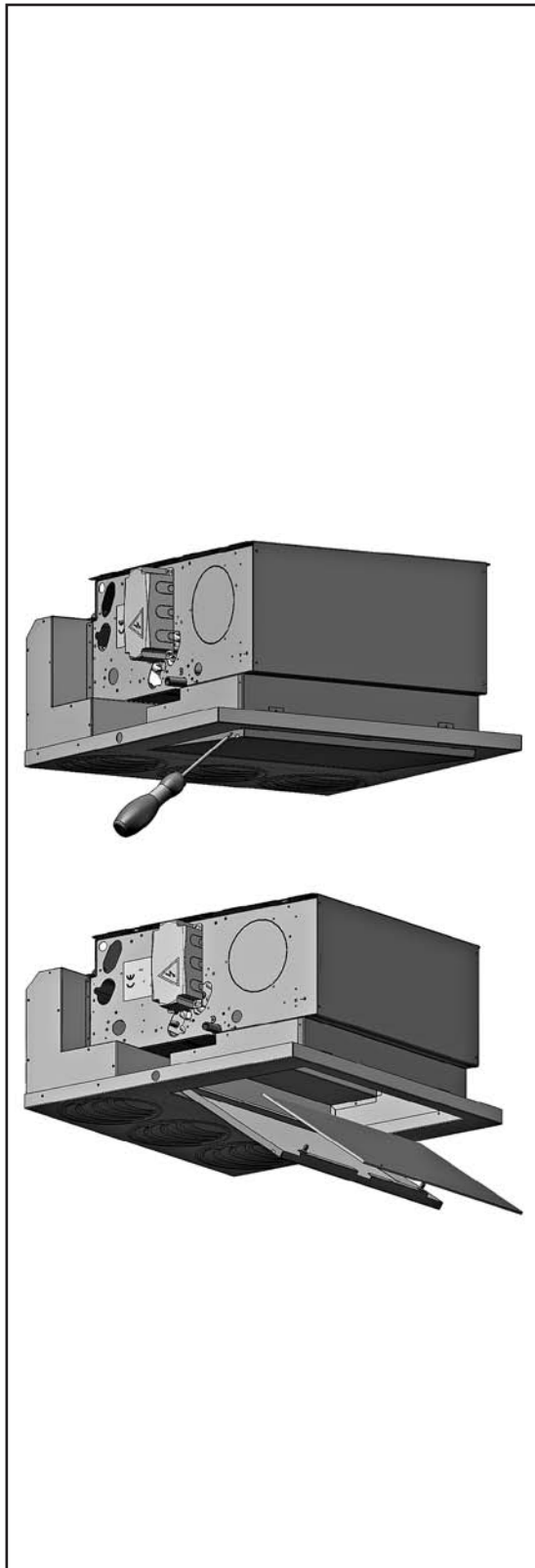


DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL





PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI	CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS	NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE	REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPUESTOS	SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN
<p>ATTENZIONE! PRIMA DI QUALSIASI PULIZIA E MANUTENZIONE, TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO.</p>	<p>IMPORTANT! BEFORE CARRYING OUT CLEANING OR MAINTENANCE, MAKE SURE THE POWER TO THE UNIT IS TURNED OFF.</p>	<p>ATTENTION! AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.</p>	<p>ACHTUNG! VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.</p>	<p>ATENCIÓN! ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO.</p>	<p>OPGELET! VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.</p>
<p>Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.</p>	<p>Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.</p>	<p>Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.</p>	<p>Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen</p>	<p>Sólo personal encargado del mantenimiento y previamente capacitado puede efectuar operaciones sobre los aparatos.</p>	<p>Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.</p>
<p>ELETTROVENTILATORE: Non richiede alcun tipo di manutenzione.</p>	<p>FAN: No maintenance required.</p>	<p>VENTILATEUR: Ne nécessite aucun type d'entretien.</p>	<p>ELEKTROVENTILATOR: Dieser bedarf keinerlei Wartung.</p>	<p>VENTILADOR: No requiere ninguna clase de mantenimiento.</p>	<p>ELEKTROVENTILATOR: Vergt geen enkel type onderhoud.</p>
<p>BATTERIA: Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.</p>	<p>HEAT EXCHANGER COIL: No ordinary maintenance required.</p>	<p>BATTERIE: Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.</p>	<p>BATTERIE: Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.</p>	<p>BATERÍA: No requiere ninguna clase de mantenimiento ordinario.</p>	<p>BATTERIJ: Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.</p>
<p>FILTRO: Con l'ausilio di un utensile, sgan- ciare il profilo portafiltro ed estrar- re il filtro dalle guide. Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percuo- tendolo leggermente.</p>	<p>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.</p>	<p>FILTRE: Au moyen d'un outil, décrocher le profilé porte-filtre et retirer le filtre de ses guides. Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.</p>	<p>FILTER: Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filter-Halteprofil aushängen und den Filter aus den Führungen nehmen. Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.</p>	<p>FILTRO: Con el auxilio de una herramienta, desenganchar el perfil porta-filtro y retirar el filtro de las guías. Se limpia periódicamente usando una aspiradora o golpeándolo lige- ramente.</p>	<p>FILTER: Met behulp van gereedschap, haakt u de filterhouder los en haalt u hem uit zijn zitting. Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.</p>
<p>Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.</p>	<p>When it can no longer be cleaned, replace.</p>	<p>Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.</p>	<p>Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.</p>	<p>Si no es posible limpiarlo sustituirlo.</p>	<p>Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.</p>
<p>RICAMBI: Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.</p>	<p>SPARE PARTS: To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.</p>	<p>PIÈCES DE RECHANGE: Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.</p>	<p>ERSATZTEILE: Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätemodell und die Bezeichnung des Teils angeben.</p>	<p>REPUESTOS: Para pedir piezas de repuesto in- dicar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.</p>	<p>WISSELSTUKKEN: Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.</p>
<p>ATTENZIONE! RIMONTARE SEMPRE IL FILTRO DOPO LA SUA PULIZIA.</p>	<p>IMPORTANT! ALWAYS REPLACE THE FILTER AFTER CLEANING.</p>	<p>ATTENTION! APRES L'AVOIR NETTOYE, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.</p>	<p>ACHTUNG! NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.</p>	<p>ATENCIÓN! DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.</p>	<p>OPGELET! HERPLAATS DE FILTER STEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.</p>

RICERCA GUASTI	TROUBLESHOOTING
<p>GUASTO 1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che l'alimentazione sia inserita. - Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici. - Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.</p>	<p>PROBLEM 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p>REMEDY - Make sure the power to the unit is on. - Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram. - Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.</p>
<p>GUASTO 2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito. - Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.</p>	<p>PROBLEM 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p>REMEDY - Make sure the filter is clean. - Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.</p>
<p>GUASTO 3 - L'apparecchio perde acqua.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa. - Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.</p>	<p>PROBLEM 3 - The appliance leaks water.</p> <p>REMEDY - Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain. - Make sure the condensate drain is not clogged.</p>

DEPANNAGE	FEHLERSUCHE	INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS	OPSPOREN DEFECTEN
<p>DEFAUT 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'alimentation est branchée. - Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques. - L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.</p>	<p>STÖRUNG 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist. - Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen. - Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.</p>	<p>AVERÍA 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.</p> <p>SOLUCIÓN - Verificar que esté conectado a la toma de corriente. - Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos. - Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.</p>	<p>DEFECT 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de stekker in het stopcontact zit. - Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's. - Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoenschakelaar en de thermostaat.</p>
<p>DEFAUT 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que le filtre est suffisamment propre. - Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.</p>	<p>STÖRUNG 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist. - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.</p>	<p>AVERÍA 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.</p> <p>SOLUCIÓN - Verificar que el filtro esté bien limpio. - Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.</p>	<p>DEFECT 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de filter voldoende schoon is. - Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.</p>
<p>DEFAUT 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction. - Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.</p>	<p>STÖRUNG 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft. - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.</p>	<p>AVERÍA 3 - El aparato pierde agua.</p> <p>SOLUCIÓN - Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación. - Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.</p>	<p>DEFECT 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt. - Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.</p>

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN**

Batteria a 3 ranghi

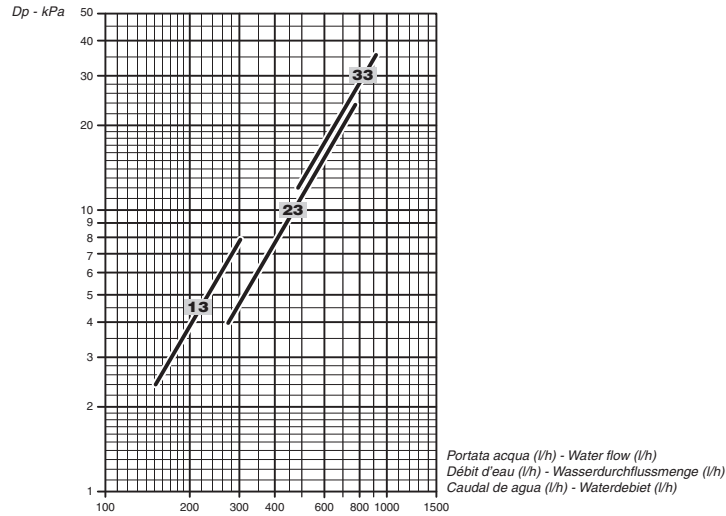
3 row battery

Batterie à 3 rangs

Register mit 3 Rohrreihen

Batería de 3 filas

Batterij met 3 rijen



Batteria a 4 ranghi

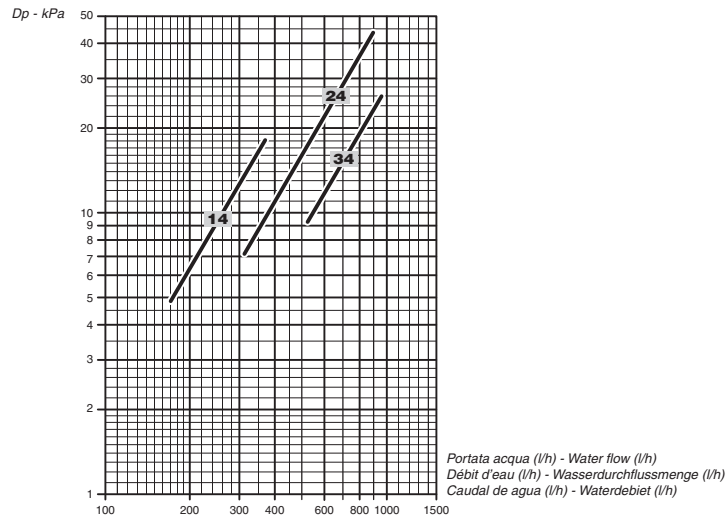
4 row battery

Batterie à 4 rangs

Register mit 4 Rohrreihen

Batería de 3 filas

Batterij met 4 rijen



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **10°C**;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10°C**.
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **10°C**.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **10°C**;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **10°C**;
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10°C**;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN**

Batteria addizionale a 1 rango

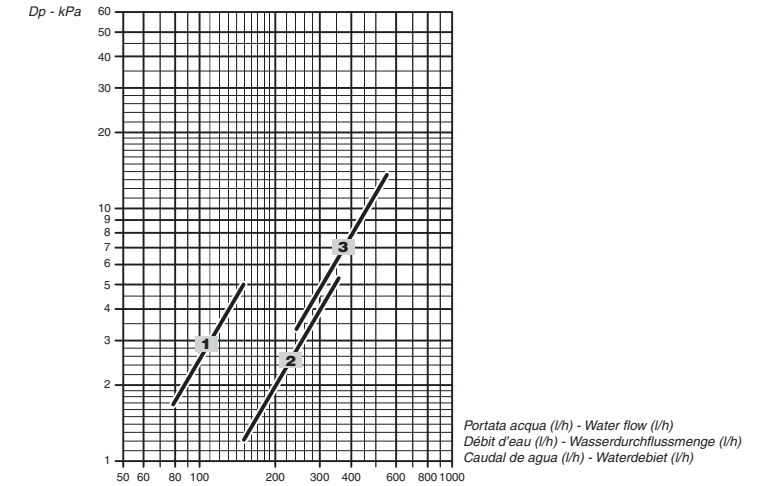
1 row additional battery

Batterie additionnelle à 1 rang

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe

Batería adicional de 1 fila

Extra batterij met 1 rij



Batteria addizionale a 2 ranghi

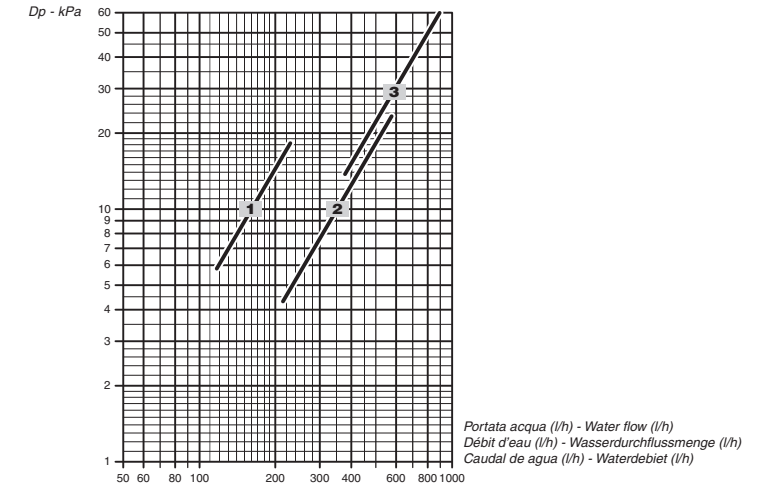
2 row additional battery

Batterie additionnelle à 2 rangs

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihen

Batería adicional de 2 filas

Extra batterij met 2 rijen



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **65°C**;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **65°C**.
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **65°C**.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **65°C**;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **65°C**;
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **65°C**;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

Sabiana spa

Sede Legale e stabilimento
20011 Corbetta (MI) - Via Piave, 53
Italia
Internet: www.sabiana.it
E-mail: info@sabiana.it

Tel. 0 +39.02.97203.1 ric. aut.
Fax +39.02.9777282
+39.02.9772820
Segreteria telefonica dalle ore 18.30 alle ore 8

telegrammi Sabiana/Corbetta (MI)
C.C.P. 46598207
C.C.I.A.A. N. R.E.A. 1267681 Milano

Cap. Sociale € 2.500.000,00 int. vers.
Cod. Fisc./Partita IVA 09076750158
Reg. Imprese Milano N. 278348



SABIANA
IL COMFORT AMBIENTALE

**Costruzione e vendita
di apparecchi
per riscaldamento
e condizionamento
industriale e civile**

**Aerotermi
Termostrisce radianti
Ventilconvettori
Unità trattamento aria
Canne fumarie**



ISO 9001:2008
Cert.n° 0545/5



Oggetto: Dichiarazione di conformità
Object: Declaration of conformity

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:
Declare under our responsibility that the product:

Prodotto: Carisma Coanda - Ventilconvettore Cassete ad Una Via
Product: Carisma Coanda - One Way Cassete Fan Coil

Modello: CCN 13, 13+1, 13+2 23, 23+1, 23+2 33, 33+1, 33+2 14, 14+1 24, 24+1 34, 34+1
Pattern: CCN 13, 13+1, 13+2 23, 23+1, 23+2 33, 33+1, 33+2 14, 14+1 24, 24+1 34, 34+1

al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti norme:
to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):

EN 60335-2-40 (2003) • Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico o similare - Parte 2: Norme particolari per le pompe di calore elettriche, per i condizionatori d'aria e per i deumidificatori
+ A11 (2004) + A12 (2005)
+ A1 (2006) + A2 (2009) • *Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*

EN 55014-1 (2006) • Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici, e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici
+ A1 (2009) + A2 (2011) • *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for households and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus*

EN 62233 (2008-04) • Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana
+ A1 • *Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure*

EN 61000-3-2 (2006) • Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase)
+ A1 (2009) + A2 (2009) • *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)*

EN 61000-3-3 (2008) • Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A
• *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤ 16 A*

EN 55014-2 (1997) • Requisiti di immunità per apparecchi elettrodomestici, utensili ed apparecchi elettrici similari
+ A1 + A2 • *Immunity requirements for household appliances, tools and similar apparatus. Product family standard*

EN 50581 (2012-09) • RoHS "Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose"
• *Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

in base a quanto previsto dalle Direttive: 2006/95/CE 2004/108/CE 2006/42/CE 2011/65/CE
following the provisions of the Directives:

Corbetta, 15/07/2013

Luigi Binaghi
Presidente



Unione Costruttori di Apparecchiature
ed Impianti Aeraulici,
Co.Aer.