*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 VENTILO-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***



CCN–ECM

SABIANA
IL CLIMA AMICO

A leading brand of AFG

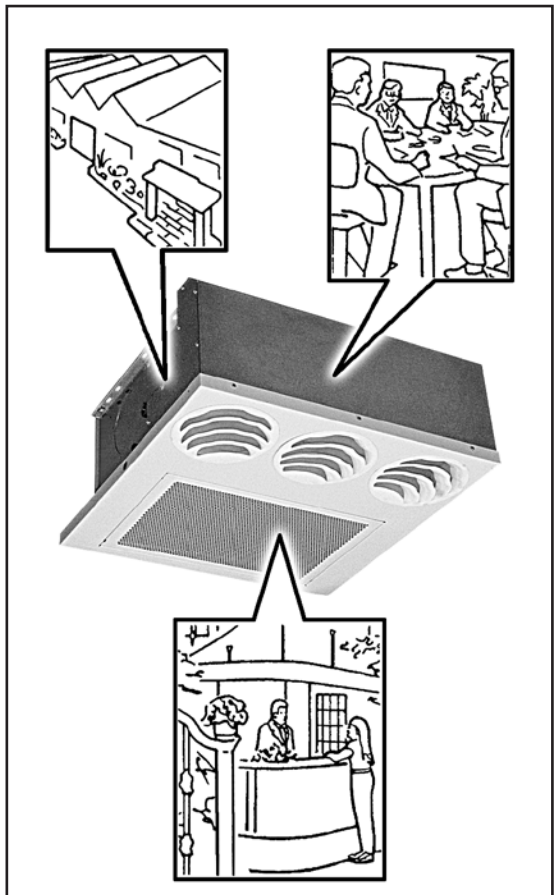
Via Piave, 53 • 20011 Corbetta (MI) • ITALY
Tel. +39.02.97203.1 ric. autom. • Fax +39.02.9777282 - +39.02.9772820
E-mail: info@sabiana.it • Internet: www.sabiana.it

E 12/14
F 12/14
Cod. 4050915

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*
Scheda ECM	*22*	*ECM electronic board*	*22*
Comandi e schemi elettrici	*24*	*Electrical controls and wiring diagrams*	*24*
Legenda	*24*	*Legend*	*24*
Pulizia, manutenzione, ricambi	*31*	*Cleaning, maintenance and spare parts*	*31*
Ricerca guasti	*32*	*Troubleshooting*	*32*
Perdite di carico lato acqua	*33*	*Pressure drop table*	*33*
Dichiarazione di conformità	*34*	*Declaration of conformity*	*34*

SCOPO

APPLICATION



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 raffrescare 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.

TABLE DES MATIÈRES		INHALT		ÍNDICE		INHOUD	
But	*2*	*Zweckbestimmung*	*2*	*Objetivo*	*2*	*Doel*	*2*
Identification des machines	*3*	*Kennzeichnung des Geräts*	*3*	*Identificación máquina*	*3*	*Identificatie apparaat*	*3*
Caractéristiques techniques	*4*	*Technische Eigenschaften*	*4*	*Características técnicas*	*4*	*Technische karakteristieken*	*4*
Remarques générales pour la livraison	*4*	*Allgemeine Hinweise zur Lieferung*	*4*	*Notas generales para la entrega*	*4*	*Algemene opmerkingen bij de levering*	*4*
Généralités	*5*	*Allgemeine Hinweise*	*5*	*Advertencias generales*	*5*	*Algemene voorschriften*	*5*
Règles fondamentales de sécurité	*6*	*Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften*	*6*	*Normas fundamentales de seguridad*	*6*	*Belangrijke veiligheidsvoorschriften*	*6*
Limites d'emploi	*11*	*Einsatzgrenzen*	*11*	*Límites de uso*	*11*	*Gebruikslimieten*	*11*
Élimination	*11*	*Entsorgung*	*11*	*Eliminación*	*11*	*Afdanking*	*11*
Installation	*12*	*Installation*	*12*	*Instalación*	*12*	*Installatie*	*12*
Installation mécanique	*13*	*Mechanische Installation*	*13*	*Instalación mecánica*	*13*	*Mechanische installatie*	*13*
Raccordement hydraulique	*15*	*Wasseranschluss*	*15*	*Enlace hidráulico*	*15*	*Hydraulische aansluiting*	*15*
Branchements électriques	*20*	*Elektroanschlüsse*	*20*	*Conexiones eléctricas*	*20*	*Elektrische aansluitingen*	*20*
Bornier ECM	*22*	*Elektronikplatine ECM*	*22*	*Tarjeta ECM*	*22*	*Schakeling ECM*	*22*
Commandes et schémas électriques	*24*	*Steuergeräte und Schaltpläne*	*24*	*Mandos y esquemas eléctricos*	*24*	*Bedieningen en elektrische schema's*	*24*
Légende	*24*	*Legende*	*24*	*Leyenda*	*24*	*Legende*	*24*
Nettoyage, entretien et pièces de rechange	*31*	*Reinigung, Wartung und Ersatzteile*	*31*	*Limpieza, mantenimiento y repuestos*	*31*	*Schoonmaak, onderhoud, wisselstukken*	*31*
Dépannage	*32*	*Fehlersuche*	*32*	*Investigación de averías*	*32*	*Opsporen defecten*	*32*
Pertes de charge côté eau	*33*	*Druckverluste Wasser*	*33*	*Pérdidas de carga lado agua*	*33*	*Waterlekken*	*33*
Déclaration de conformité	*34*	*Konformitätserklärung*	*34*	*Declaración de conformidad*	*34*	*Conformiteitsverklaring*	*34*

BUT

ZWECKBESTIMMUNG

OBJETIVO

DOEL

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 construidos 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.

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

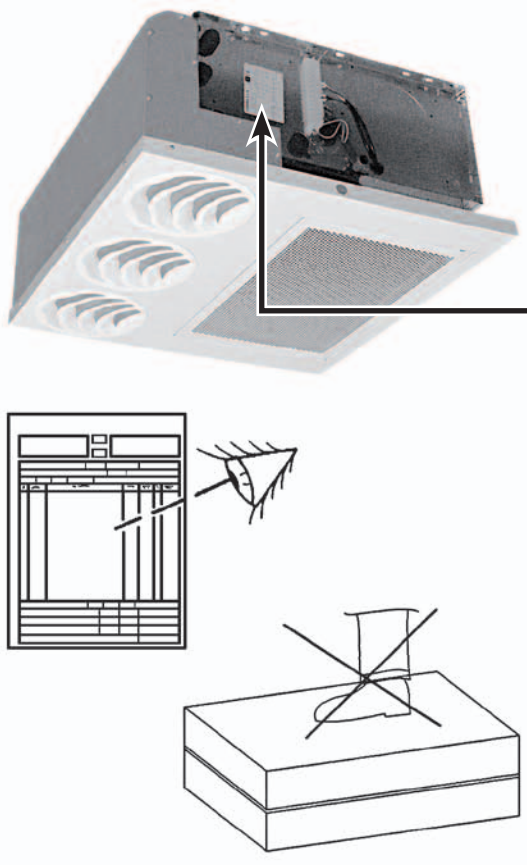
De ventilators-convectors Cassette werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.

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 de aluminium ribben op gang brengen.

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



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

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

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.

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 instalation, 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

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

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.

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 ventiloconvecteurs 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

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

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.

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 erhielten 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

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

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.

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

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

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.

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, sensoriële 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 ventilatorsconvectors. 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

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

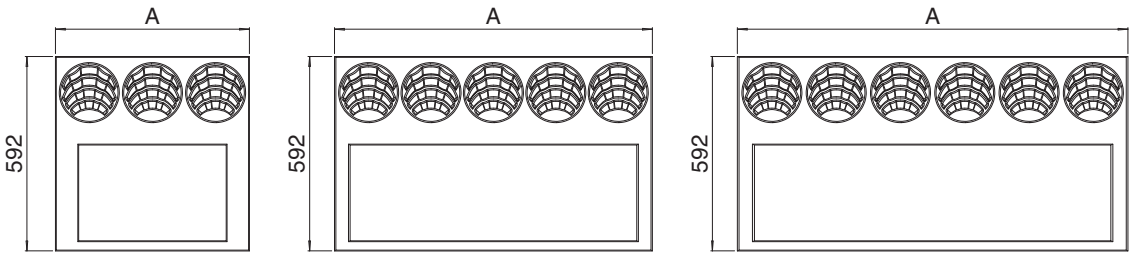
Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.

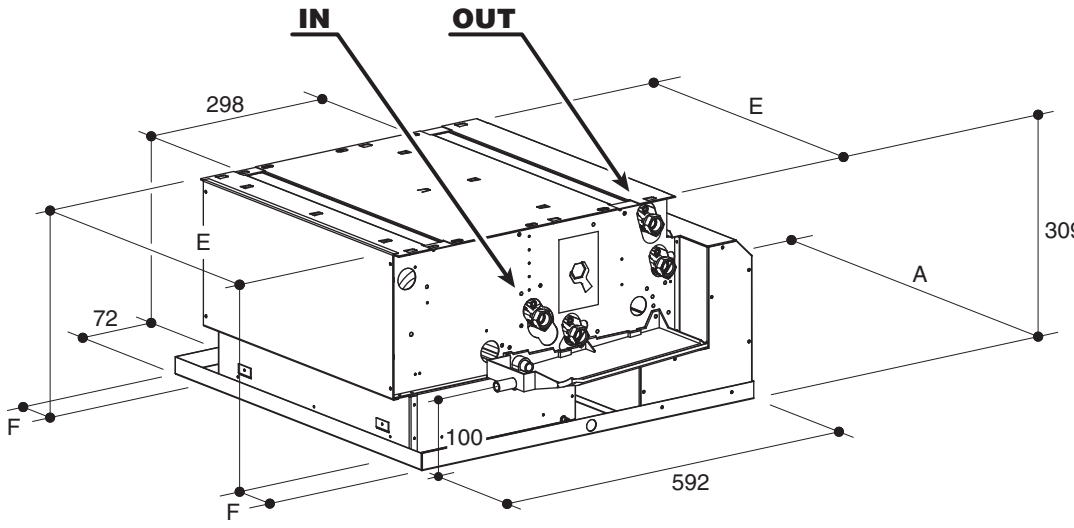
Eens het apparaat van zijn verpakking werd ontdaan, controleert u of het apparaat onbeschadigd is en overeenkomt met wat besteld werd.

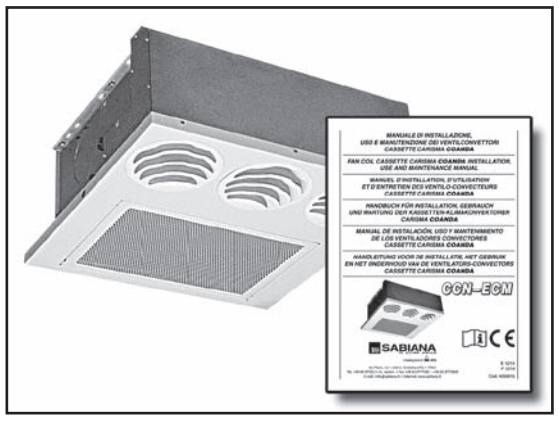
Ingeval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.

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

CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL CHARACTERISTIC







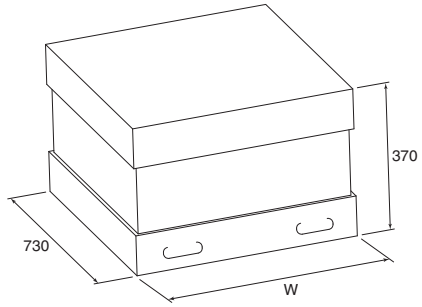
NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

- *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
LEISTUNGSAUFNAHME MOTOR - CONSUMO MOTOR - MOTORABSORPTIE

MOD.		1	2	3
230/1 50Hz	W (MAX)	29,0	37,0	42,0
	A (MAX)	0,242	0,29	0,35

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

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE INFORMATIVO PER L'UTENTE, PER LA VOSTRA SICUREZZA E PER EVITARE DANNI AL VENTILCONVETTORE CASSETTE.

Livello di pressione sonora ponderata in scala A < 70 dB(A)

Quanto segue è di estrema importanza per quanto riguarda i lavori di:

Movimentazione, Immagazzinamento, Installazione, Manutenzione, Funzionamento, Interventi sull'impianto elettrico, Interventi sull'impianto di refrigerazione

- *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.*

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.

Possono essere comprese norme, regole, codici e standard validi per sistemi di refrigerazione, serbatoi a pressione, impianti elettrici e paranchi di sollevamento.

Gli schemi elettrici inclusi nel presente manuale non prendono in considerazion 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.

GENERAL WARNINGS

PLEASE READ THIS USER INFORMATION MANUAL CAREFULLY FOR YOUR OWN SAFETY AND FOR THE PROTECTION OF THE CASSETTE FAN-COIL UNIT FROM DAMAGE.

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

This User Information Manual addresses the following:

Handling, Storage, Installation, Maintenance, Operation, Electrical Work, Refrigeration Work

- *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.*

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.

They may include rules, regulations, codes and standards applicable to refrigeration systems, pressure vessels, electrical installations and lifting tackle.

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.

GENERALITES

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET DE L'UTILISATEUR, POUR VOTRE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE AU VENTILO-CONVECTEUR CASSETTE.

Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)

Ce qui suit est très important pour ce qui concerne les travaux de:

Manutention, entreposage, installation, entretien, fonctionnement, Interventions sur l'installation électrique, interventions sur l'installation de réfrigération

- *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.*

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.

Ainsi qu'aux normes, réglementations, lois et standards valables pour les systèmes de réfrigération, réservoirs sous pression, installations électriques et systèmes de levage.

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.

ALLGEMEINE HINWEISE

FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT UND UM BESCHÄDIGUNGEN DES KASSETTEN-KLIMAKONVEKTORS ZU VERMEIDEN SOLLTE DIESES INFORMATIVE HANDBUCH UNBEDINGT AUFMERKSAM GELESEN WERDEN.

Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)

Die nachstehenden Abschnitte sind extrem wichtig für die folgenden Arbeiten:

Beförderung, Einlagerung, Installation, Wartung, Betrieb, Eingriffe an der Elektrik, kältetechnische Arbeiten

- *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.*

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.

Diese Vorschriften können Normen, Regeln, Gesetze und Standards für Kühlsysteme, Druckbehälter, Elektroanlagen und Hebezeug beinhalten.

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

ADVERTENCIAS GENERALES

SE RECOMIEDA LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL INFORMATIVO PARA EL USUARIO, POR SU SEGURIDAD Y PARA EVITAR DAÑOS AL VENTILADOR CONVECTOR CASSETTE.

El nivel de presión sonora con ponderación A < 70 dB(A)

Cuanto sigue es de gran importancia ya que está relacionado con los trabajos de:

Manipulación, Almacenado, Instalación, Mantenimiento, Funcionamiento, Intervenciones en la instalación eléctrica, Intervenciones en la instalación de la refrigeración

- *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.*

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.

Se pueden incluir normas, reglas, códigos y estándares válidos para sistemas de refrigeración, depósitos a presión, instalaciones eléctricas y polispastos de elevación.

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.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

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.

Geluidsdrukniveau gewogen schaal A < 70 dB(A)

Hierna volgen een aantal bijzonder belangrijke aanwijzingen met betrekking tot:

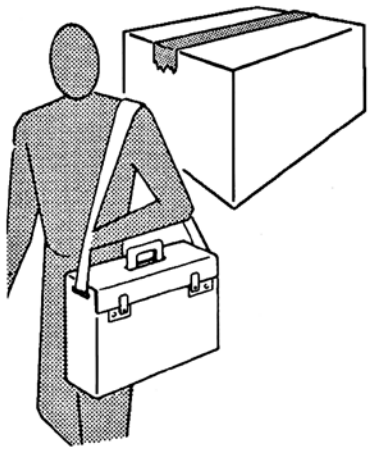
De verplaatsing, de Opslag, de Installatie, het Onderhoud, de Werking, Ingrepen op de elektrische installatie, Ingrepen op de koelinstallatie

- *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.*

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.

Hierbij kan sprake zijn van normen, regels en standaards geldig voor koelsystemen, drukrecipiënten, elektrische installatie en hefinrichtingen.

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



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.

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.

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.

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 en 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.

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 Gerätsund muss es stets begleiten.

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 manipulaciones 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 aprovación de la empresa fabricante.

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

Toepassingsgebied en bevoegdheden

Onderhavige handleiding heeft betrekking op:
- *Het transport, de verplaatsing en de opslag*
- *De installatie*
- *Ingrepen 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 regeling 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.

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.

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.

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.

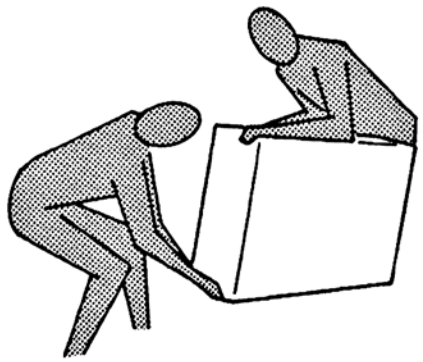
BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

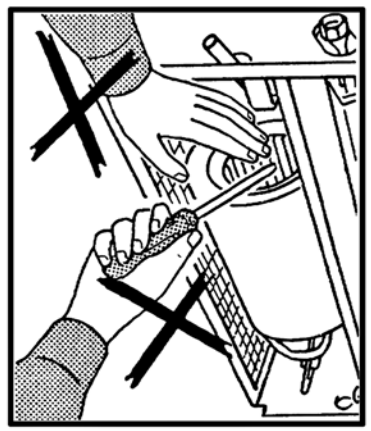
Algemeen:

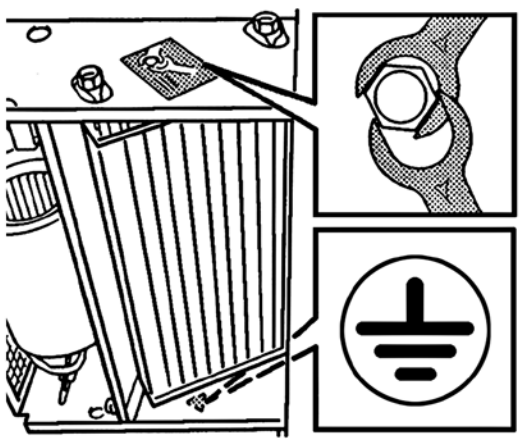
Installatie-ingrepen op de elektrische installatie en reparaties worden uitgevoerd door vakbekwaam en ervaren personeel dat op de hoogte is van:
- *de normen en regels inzake de veiligheid en gezondheid*
- *de normen en regels over ongevallenpreventie*
- *de pertinente voorschriften*

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 nè tantomeno le mani.

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

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

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

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

In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.

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

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

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

Lift it slowly, taking care not to drop it.

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

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

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

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

Always use original spare parts.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Langsam und vorsichtig anheben, damit es nicht herabfällt.

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

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

Die Sicherheitsetiketten im Geräteinnern dürfen nicht entfernt werden.

Falls Sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

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

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

Verlangen Sie immer Originalersatzteile.

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

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

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

Levantarla despacio teniendo cuidado en no soltarla.

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

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

No quitar las etiquetas de seguridad presentes dentro del aparato.

Si se estropean hasta quedar ilegibles es preciso sustituirlas.

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

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

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

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

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

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

Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

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

Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

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

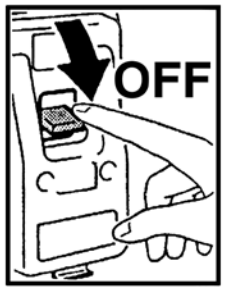
OPGELET!
VERWIJDER DE BEVEILIGING VAN HET GEDRUKTE CIRCUIT VAN DE ELEKTRONISCHE SCHAKELING NIET AN DE BEDIENINGSBASIS.

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

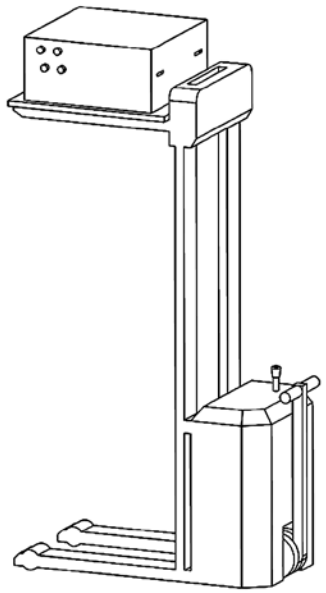
Bij de vervanging van onderdelen, vraagt u steeds naar originele wisselstukken.

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

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

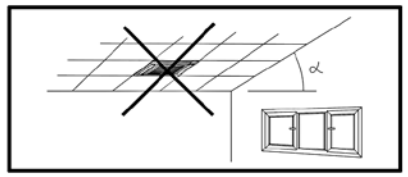


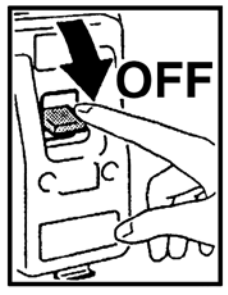




Per l'installazione:	*For the installation:*
Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi, in posizione facilmente accessibile, un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.	*Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.*
Assicurarsi di collegare la messa a terra.	*Make sure the unit is earthed.*
Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.	*Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.*
Lo spazio al di sopra del controsoffitto deve essere asciutto e adeguatamente protetto contro l'ingresso di umidità.	*The space above the suspended ceiling must be dry and adequately protected against moisture and the ingress of humidity.*
Nel caso di installazione con serranda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.	*If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.*
Durante l'installazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:	*During installation, for safety reasons, observe the following precautions:*
• *Utilizzare sempre guanti da lavoro.*	• *Always use work gloves.*
• *La movimentazione della macchina deve essere effettuata sempre da due persone.*	• *The unit must always be handled by two people.*
• *Maneggiare i ventilconvettori afferrandoli solo nei punti appropriati.*	• *Fan-coil units should only be carried at suitable points. When carrying fan-coil units, gloves should be worn for safety reasons.*
• *I paranchi e l'attrezzatura per il sollevamento devono avere una portata sufficiente.*	• *Lifting tackle and gear must have sufficient capacity.*
• *Non usare paranchi e attrezzature di sollevamento difettosi.*	• *Defective lifting gear and tackle must not be used.*
• *Corde, cinghie e simili strumenti per il sollevamento non devono essere annodati o venire a contatto con bordi taglienti.*	• *Ropes, belts and similar lifting tackle must not be knotted or come into contact with sharp edges.*
• *I carrelli elevatori, i montacarichi e le gru devono avere una portata sufficiente.*	• *Fork-lift trucks, elevating-platform trucks and cranes must have sufficient capacity.*
• *I carichi non vanno sospesi al disopra delle persone.*	• *Loads must not be lifted over persons.*

Pour l'installation:	*Für die Installation:*	*Para la instalación:*	*Voor de installatie:*
Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.	*In der Nähe des Geräts oder der Geräte an einer problemlos zugänglichen Stelle einen Schutzschalter installieren, der das Gerät spannungslos macht.*	*Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en posición de fácil acceso, un interruptor de seguridad que quite la corriente a la máquina.*	*In de onmiddellijke nabijheid van het apparaat of de apparaten wordt op een vlot bereikbare plaats een veiligheidsschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar het apparaat kan onderbreken.*
S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.	*Sicherstellen, dass das Gerät geerdet ist.*	*Asegurarse de conectar la toma de tierra.*	*Zorg voor een aardaansluiting.*
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.	*Nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubiger Umgebung installieren.*	*No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.*	*Installeer het apparaat niet in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst, in een corrosieve of vochtige omgeving, buiten of in ruimten met veel stof.*
L'espace au-dessus du plafond technique doit être sec et convenablement protégé contre l'humidité.	*Der Raum oberhalb der abgehängten Decke soll trocken und gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt sein.*	*El espacio situado encima del falso techo debe ser seco y estar adecuadamente protegido contra la entrada de humedad.*	*De ruimte boven het verlaagd plafond moet droog zijn en goed beschermd zijn tegen vocht.*
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.	*Falls eine Frischluftklappe vorgesehen ist, muss im Winter auf Frost geachtet werden, welcher die Rohre des Registers beschädigen könnte.*	*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.*	*Ingeval van een installatie met extern ventilatieluik, wordt gelet op wintervorst die de leidingen van de batterij kan doen barsten.*
Pendant l'installation, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de respecter ce qui suit:	*Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation die folgenden Vorschriften einzuhalten:*	*Durante la instalación, por motivos de seguridad, es necesario atenerse a lo siguiente:*	*Tijdens de installatie is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:*
• *Utiliser toujours des gants de travail.*	• *Stets Arbeitshandschuhe tragen.*	• *Usar siempre guantes de trabajo.*	• *Gebruik altijd werkhandschoenen.*
• *La manutention de la machine doit être effectuée toujours par deux personnes.*	• *Das Gerät stets zu zweit befördern.*	• *La manipulación de la máquina se hará siempre entre dos personas.*	• *Het apparaat wordt altijd door twee personen verplaatst.*
• *Manipuler les ventilo-convecteurs en les saisissant seulement aux endroits appropriés.*	• *Beim Handling der Klimakonvektoren dürfen diese nur an den dafür vorgesehenen Stellen angefasst werden.*	• *Manejar los ventiladores convectores cogiéndolos sólo por los puntos adecuados.*	• *De ventilators-convectors worden altijd op de geschikte plaatsen gehanteerd.*
• *Les palans et l'équipement de levage doivent avoir une portée suffisante.*	• *Flaschenzüge und Hebezeug müssen eine ausreichende Tragfähigkeit haben.*	• *Los polispastos y el instrumento para levantar el ventilador conventor deberá tener el alcance suficiente.*	• *De hefinrichtingen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.*
• *Ne pas utiliser de palans et d'équipements de levage en mauvais état.*	• *Flaschenzüge und Hebezeug müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.*	• *No usar polispastos e instrumentos de elevación defectuosos.*	• *Gebruik geen hefinrichtingen die defect zijn.*
• *Les cordes, sangles et autres outils pour le levage ne doivent pas être noués ou passer sur des bords coupants.*	• *Seile, Riemen und ähnliche Mittel zum Heben dürfen nicht verknotet sein oder an scharfen Kanten scheuern.*	• *Cuerdas, correas e instrumentos similares para la elevación no deberán estar anudados ni ponerse en contacto con bordes cortantes.*	• *Touwen, riemen en gelijkaardige hefinrichtingen mogen niet geknoopt worden of in aanraking komen met scherpe randen.*
• *Les chariots élévateurs, les monte-charges et les grues doivent avoir une portée suffisante.*	• *Hubwagen, Lastenaufzüge und Kräne müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.*	• *Las carretillas elevadoras, los montacargas y las grúas deberán tener el alcance suficiente.*	• *De vorkheftrucks en kranen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.*
• *Les charges ne doivent pas être suspendues au-dessus des personnes.*	• *Hängende Lasten dürfen nicht über Personen hinweg gehoben werden.*	• *Las cargas no se suspendrán encima de las personas.*	• *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 richiedere 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 modifi er 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 leserlich 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 werde.

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 bloquedas!

Para el mantenimiento y repación:

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 valor 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 luchtafvoeren 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 zonder 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:

Non esporre a gas infiammabili.

Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.

È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.

Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.

Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.

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

For the use:

Do not expose to infl ammable gas.

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

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

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

Never throw or spray water on the unit.

Never introduce objects or the hand into the fans.

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

Pour l'utilisation:

Ne pas exposer à des gaz inflammables.

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

Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.

Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.

Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.

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

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

Beim Einsatz:

Das Gerät keinen entzündlichen Gasen aussetzen.

Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.

Das Gerät darf weder barfuss noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.

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.

Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Keine Gegenstände oder gar die Hände in den Wirkbereich des Ventilators bringen.

Falls am Installationsort des Geräts ein besonders kaltes Klima herrscht, muss vor längerem Nichtgebrauch das Wasserrohrnetz entleert werden.

Para el uso:

No exponer a gases inflamables.

No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.

Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.

No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.

No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.

No introducir objetos en el electroventilador y mucho menos las manos.

En caso de instalaciones en climas especialmente fríos, vaciar la instalación hidráulica cuando esté previsto que la máquina esté parada durante largos períodos.

Voor het gebruik:

Niet blootstellen aan brandbare gassen.

Steek geen voorwerpen in de luchtroosters.

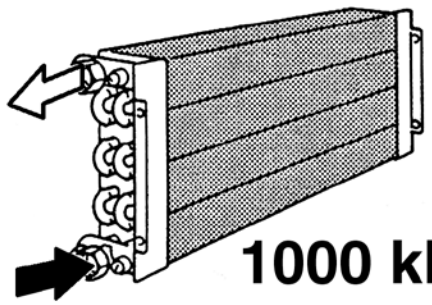
Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer met natte lichaamsonderdelen of blootsvoets.

Trek niet aan de elektrische kabels die uit het apparaat komen, zelfs niet wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.

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

Steek geen voorwerpen of handen in de elektroventilator.

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.



1000 kPa (10 bar)

LIMITI DI IMPIEGO

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

Ventilconvettore e scambiatore di calore:

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

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

Valvole con azionatore termoelettrico:

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

Altri dati tecnici

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

SMALTIMENTO

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

OPERATING LIMITS

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

Fan coil and heat exchanger:

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

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

Valves with thermoelectric actuator:

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

Other technical data

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

WASTE DISPOSAL

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

LIMITES D'EMPLOI

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

Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:

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

Les données techniques des soupapes à actionneur thermoélectrique 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: 85°C*
- *Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 5°C*
- *Max. Betriebsdruck: 1000 kPa*
- *Versorgungsspannung: 230V - 50Hz*
- *Energieverbrauch: siehe Typenschild*

Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:

Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:

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

Weitere technische Daten

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

ENTSORGUNG

Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

LÍMITES DE USO

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

Ventilador convector e intercambiador de calor:

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

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

Válvulas con accionador termoeléctrico:

- *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 técncicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.

ELIMINACIÓN

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

GEBRUIKSLIMIETEN

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

Ventilator-convector en warmtewisselaar:

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

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

Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

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

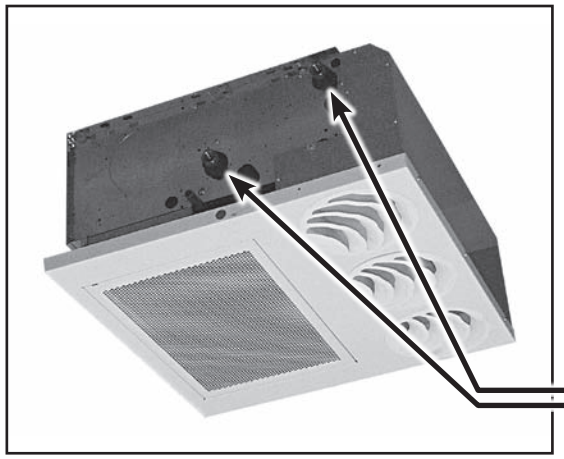
Andere technische gegevens

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 verbruiksonderdelen 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/refrigaratore 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 been done according to all health and safety rules/regulations and to the most updated technology.

Predispositions

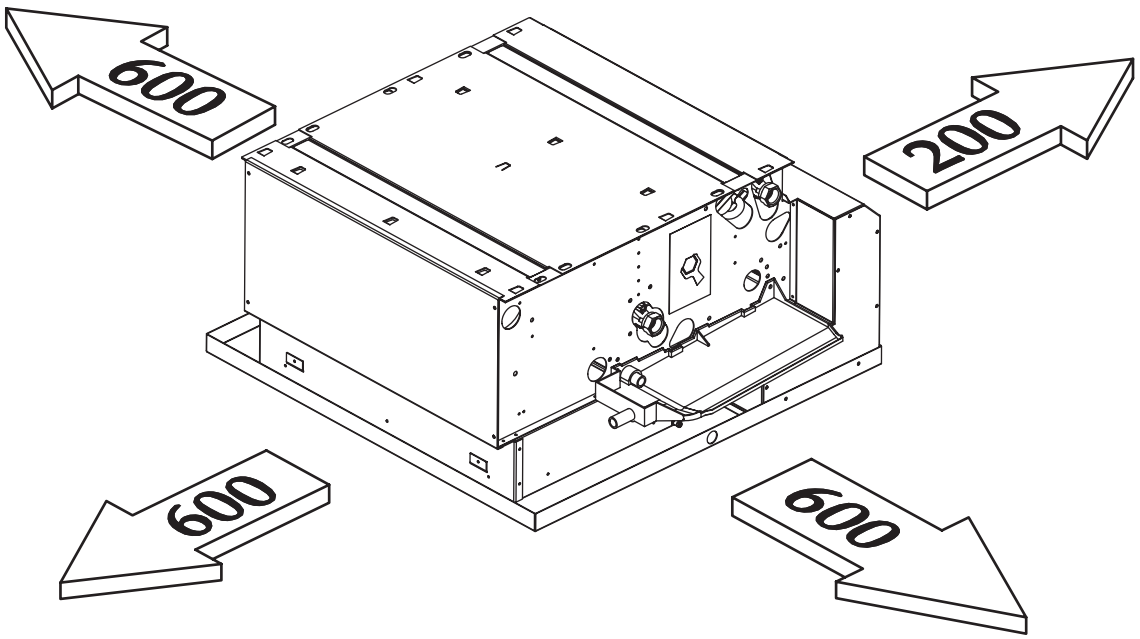
To operate the appliance, connect hydraulically to a boiler/chiller and electrically to a 230 V single phase power supply.

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

VANO TECNICO PER LA MANUTENZIONE / MAINTENANCE TECHNICAL ROOM

ESPACE POUR LA MANUTENTION / WARTUNGSRAUM

ESPACE PARA EL MANTENIMIENTO



INSTALLATION

L'installation, la mise en service et l'entretien du ventiloconvecteur toujours doivent suivre les normes, les réglements, les codes et les réglements en matière de securité 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 macha 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.

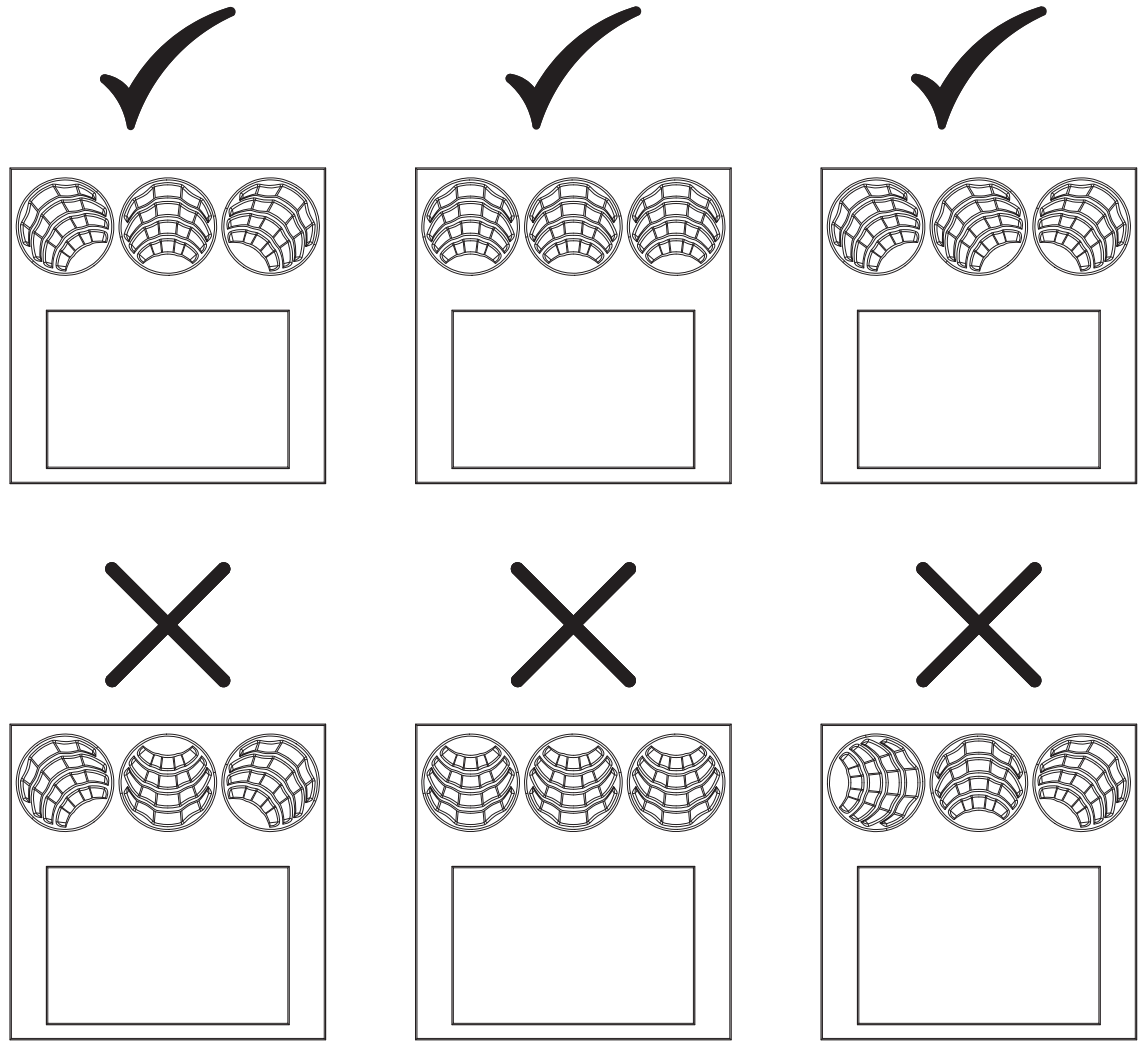
INSTALLATIE

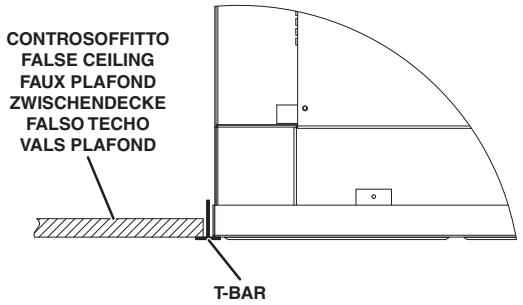
Bij de installatie, het starten en het onderhoud van de ventilators-convectors moeten altijd de regels en voorschriften inzake de veiligheid en gezondheid, en de meest recente technologie nageleefd worden.

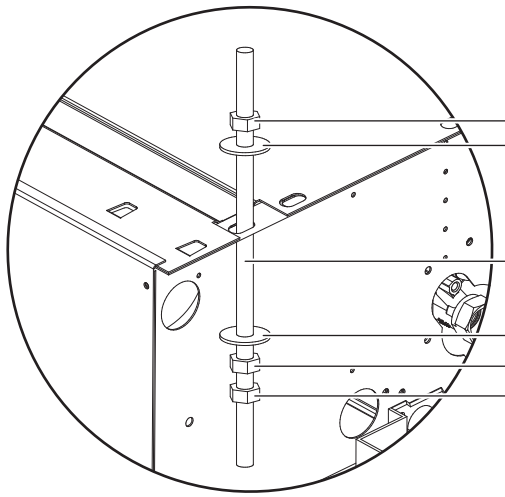
Voorregelingen

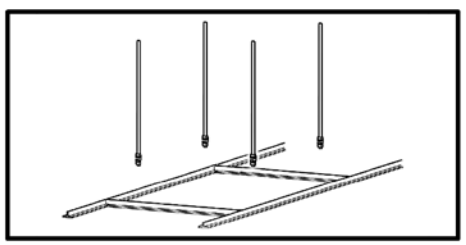
Om het apparaat in werking te stellen, moet u een aansluiting voorzien met de warmwaterketel/koelkast, en een éénfasige elektrische aansluiting van 230V.

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









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).

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).

INSTALLATION MECANIQUE

Fixation du ventilo-convecteur:

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

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).

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).

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).

Dado	**Nut**	**Écrou**	**Schraubenmutter**	**Tuerca**	**Moer**
Rondella	**Washer**	**Rondelle**	**Unterlegscheibe**	**Arandela**	**Sluitring**
Barra filettata M8	**M8 threaded rod**	**Tige filetée M8**	**Gewindestange M8**	**Varilla roscada M8**	**Draadstang M8**
Rondella	**Washer**	**Rondelle**	**Unterlegscheibe**	**Arandela**	**Sluitring**
Dado	**Nut**	**Écrou**	**Schraubenmutter**	**Tuerca**	**Moer**
Controdado	**Locknut**	**Contre-écrou**	**Nutmutter**	**Contratuerca**	**Borgmoer**

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.

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.

Procédure

La procédure pour l'installation du ventilo-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 filetées.*
- *Fixer les barres filetées au plafond.*

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

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.

Procedimiento

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

- *Marcar las posiciones de los orificios en el techo estructural correspondentes a los dos lados opuestos de la apertura realizada en el flaso techo y por lo tanto realizar los orificios para las barras fileteadas.*
- *Fijar las barras fileteadas al techo.*

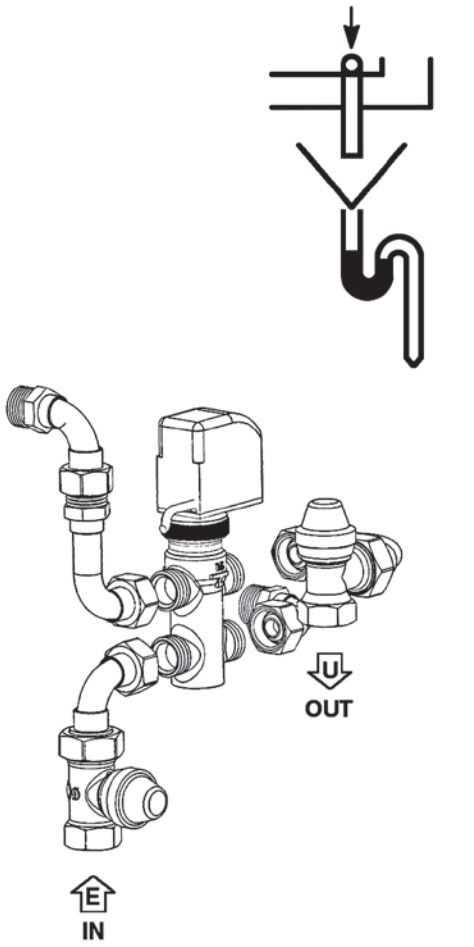
La longitud de las barras dependerá del espacio existente entre el falso techo y el techo estructural.

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 CONDENSA, INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENSA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 3 cm/metro.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

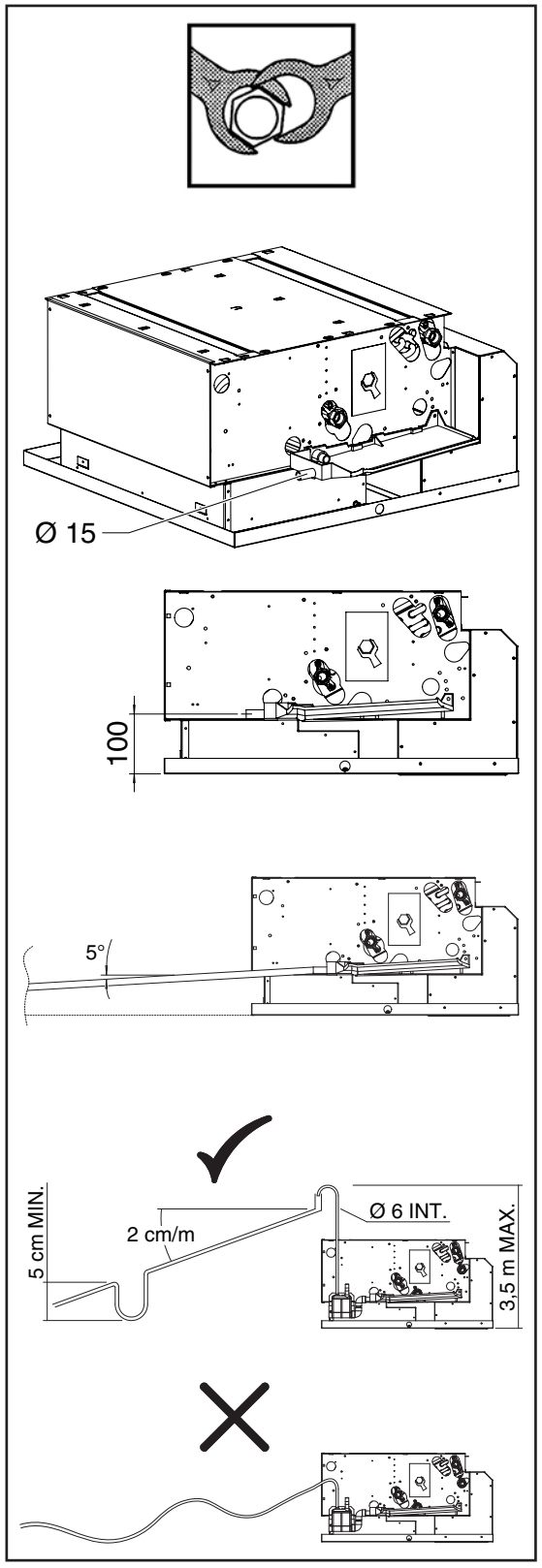
In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.

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

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

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

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 tubazione 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 disinserito, 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 fi tted 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 anticondensation 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'arret du flux hydraulique.

ATTENTION!

Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est nécessaire d'isoler l'alimentation de la batterie afi n 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/m.

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 períodos 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.

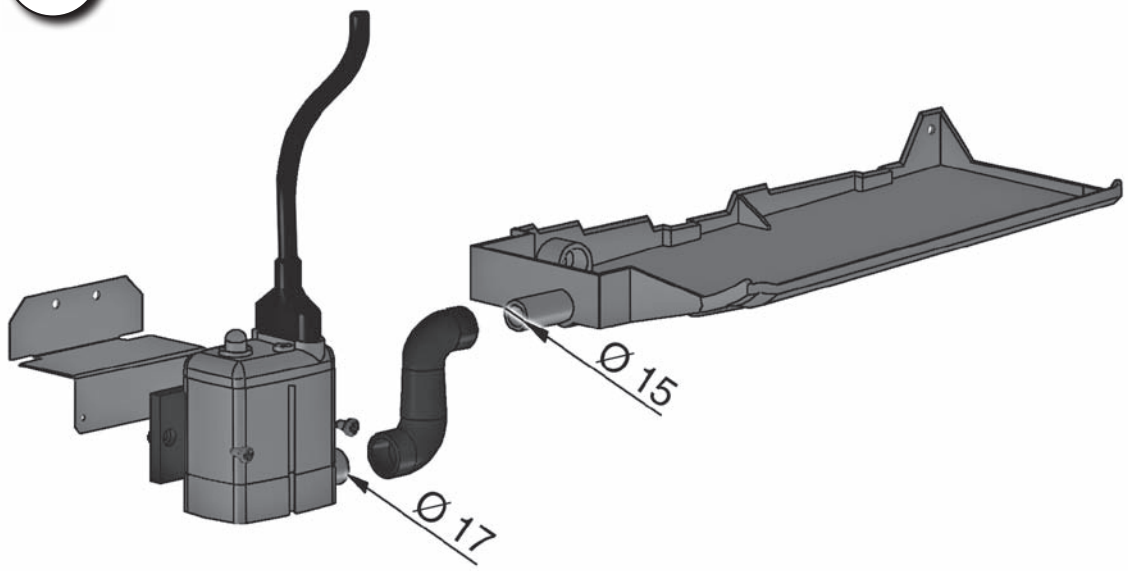
Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.

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

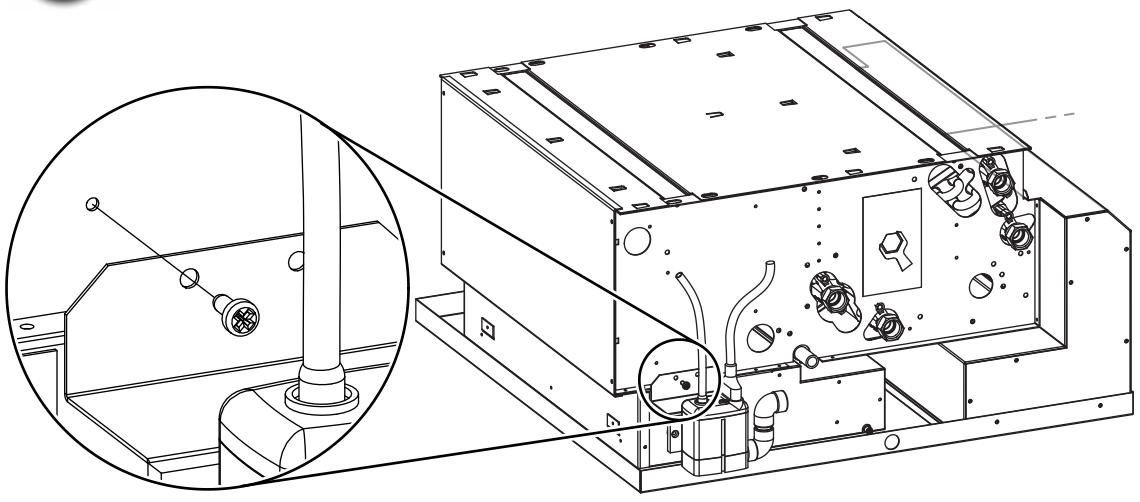
Slang afvoer condensatievocht

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

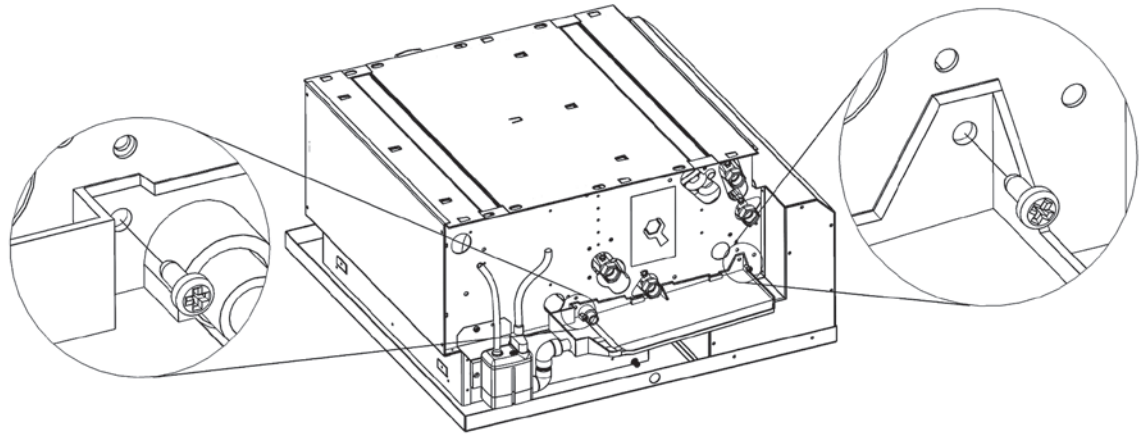
1



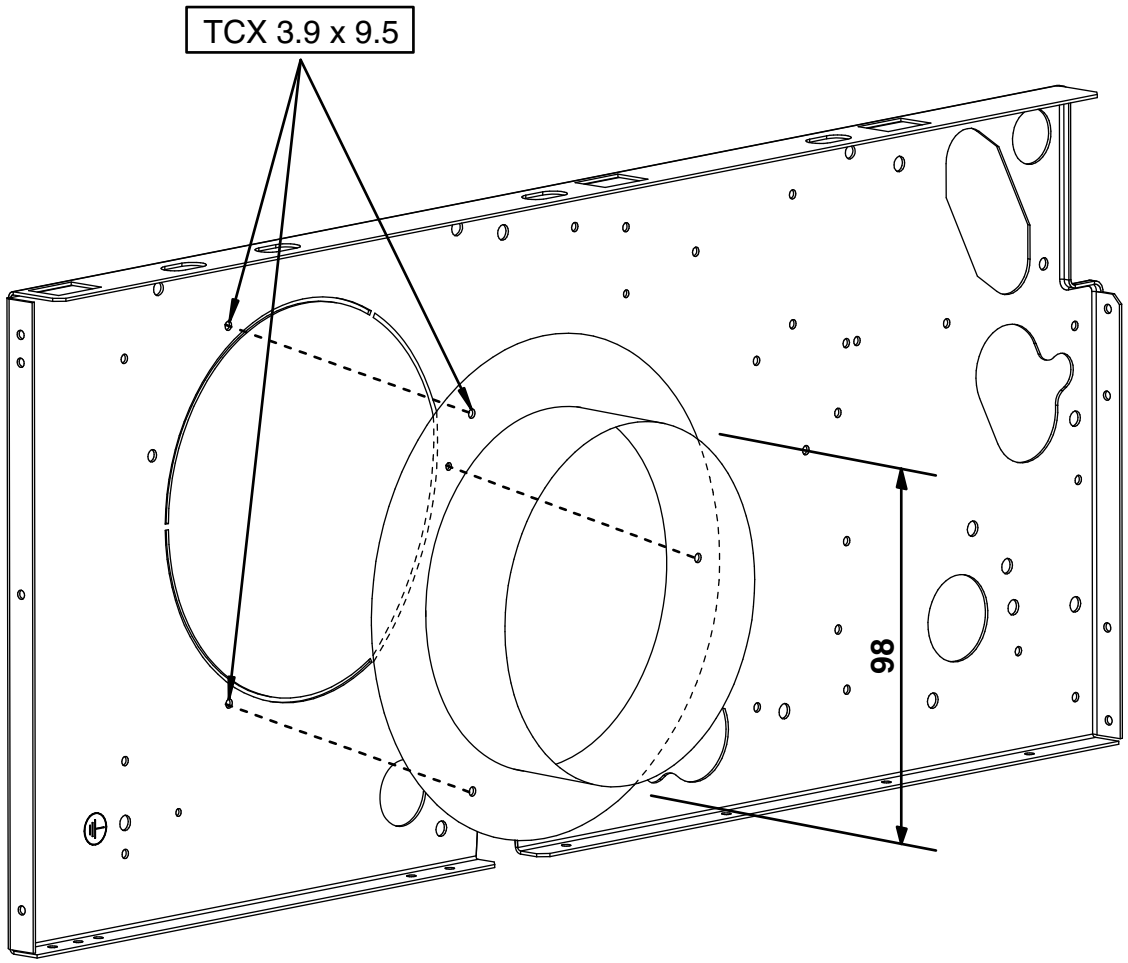
2



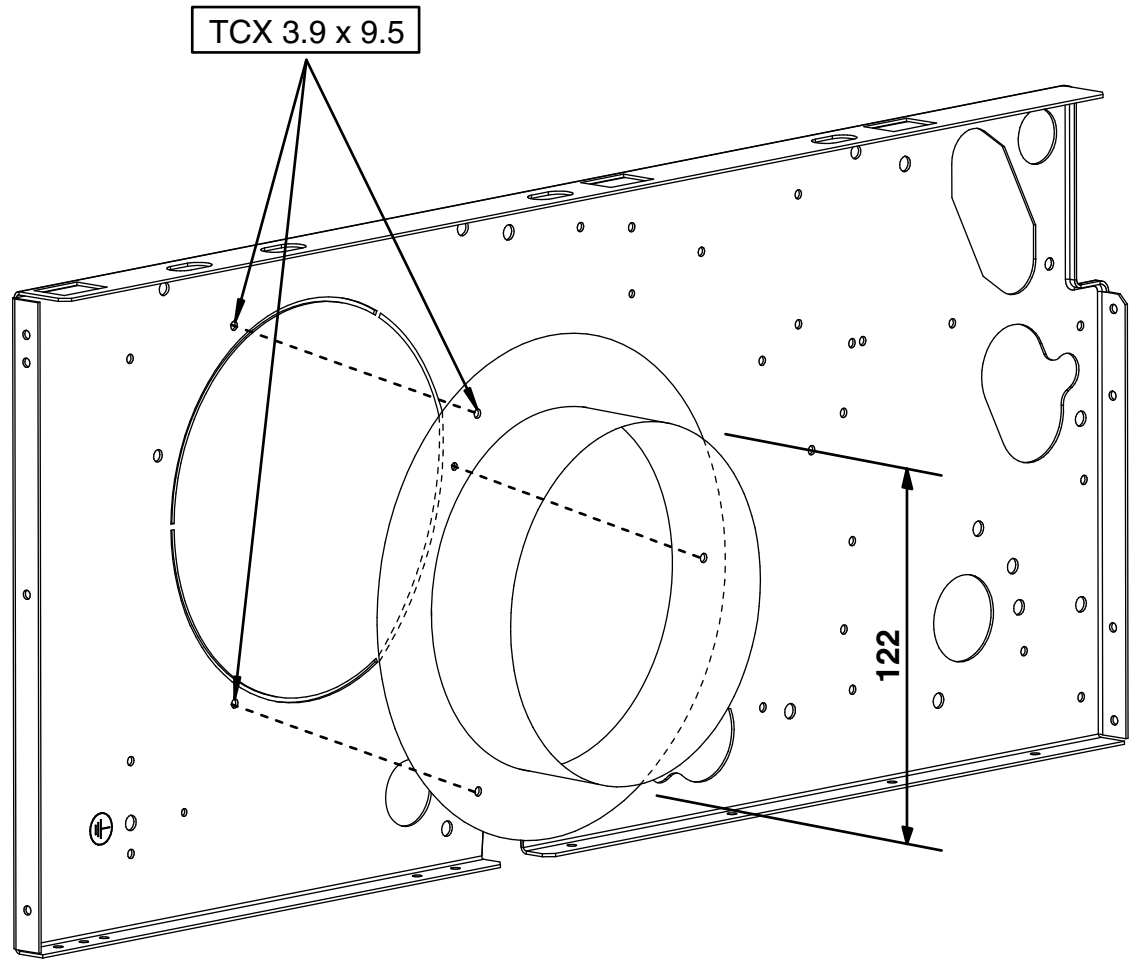
3



TYPE	CODE
FRC 100	6064191



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***

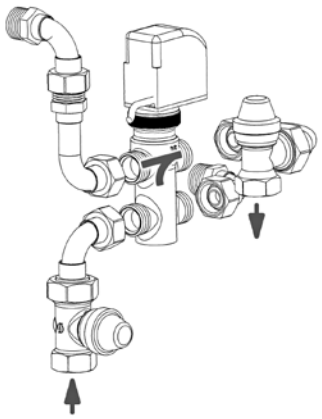
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

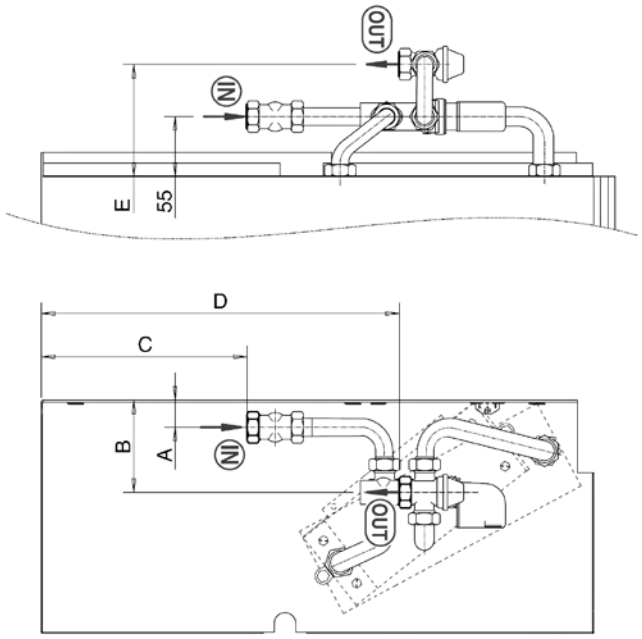
*Válvula para batería principal **VBP***

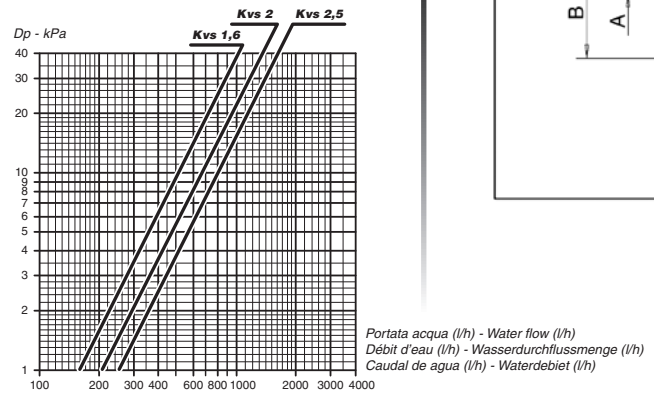
Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

*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) - Waterdebiet (l/h)

	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd
Mod.	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

*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***

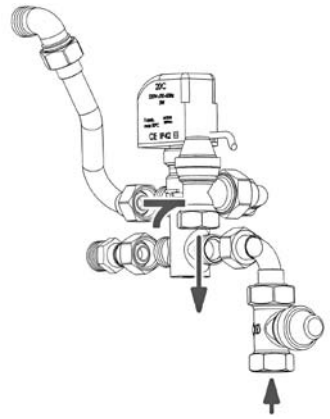
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

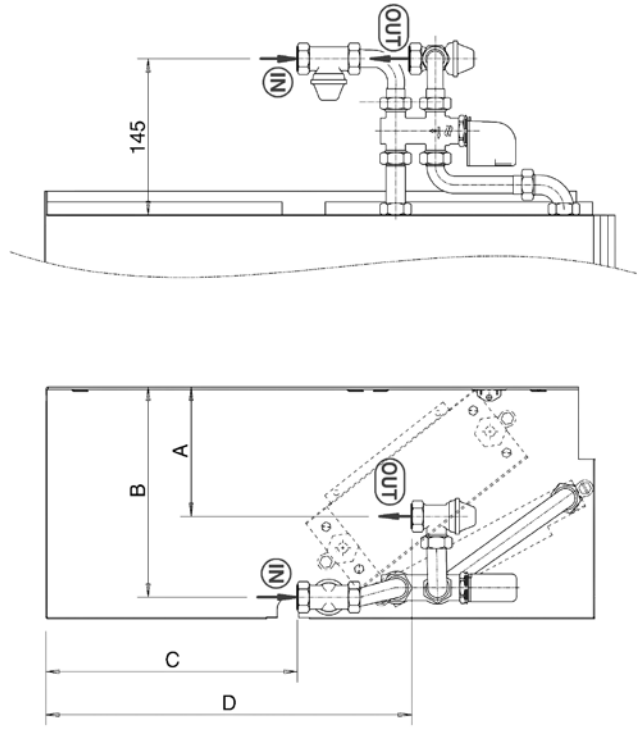
*Válvula para batería adicional **VBA***

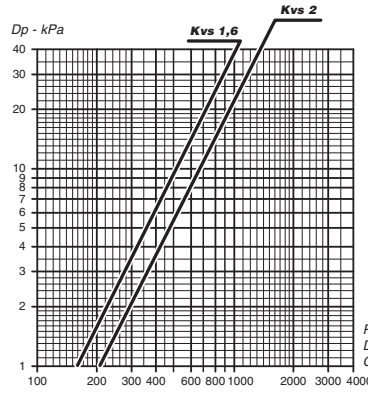
Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

*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) - Waterdebiet (l/h)

	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)				Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd
Mod.	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**

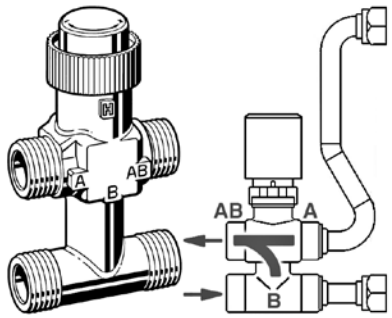
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

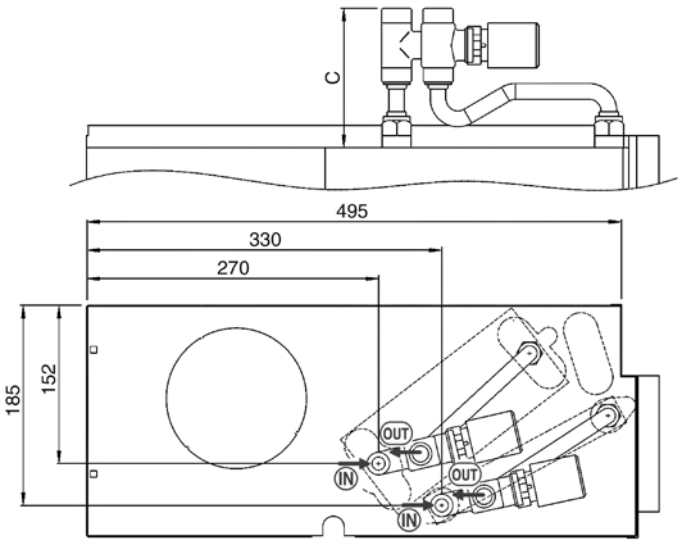
Válvula de tres vías simplificada **VS**

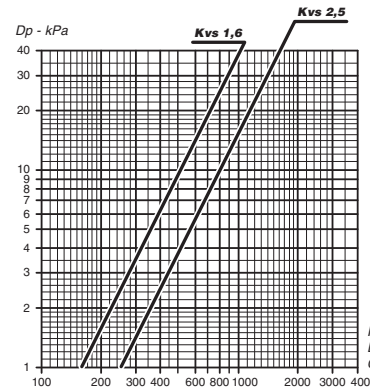
Válvula agua de tres vías ON-OFF, 230 V y kit de montaje. Válvula con asiento plano (opción).

Simpele drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij **VS**

Driewegswaterklep 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) - Waterdebiet (l/h)

		Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd					Addizionale - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp				
		Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd
Mod.	**C**	**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					

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**

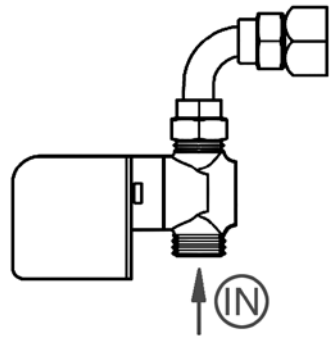
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

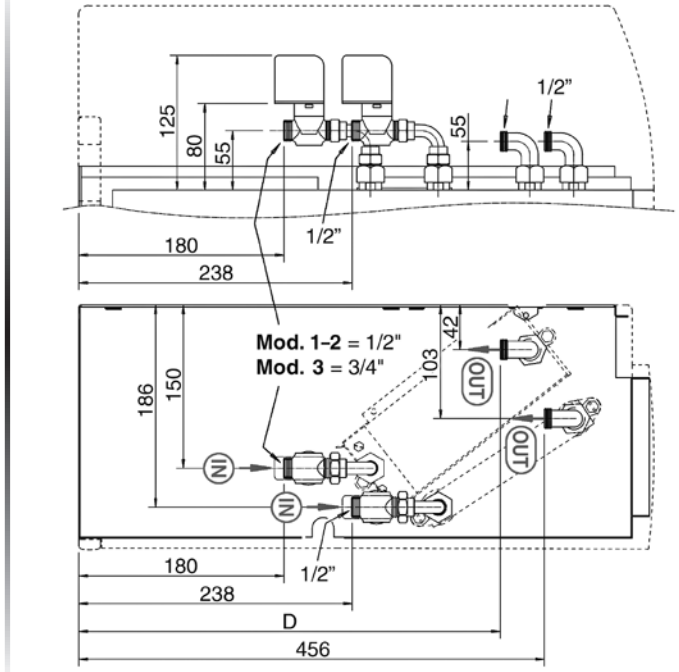
Válvula para batería principal y adicional **V2**

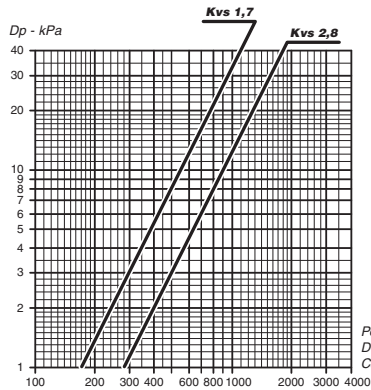
Válvula eléctrica de dos vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij **V2**

Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).

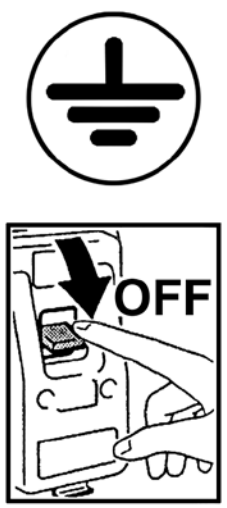






Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

		Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd					Addizionale - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp				
		Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep			Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd	Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd
Mod.	**D**	**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 ELETTRICI

Prescrizioni generali

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

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

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

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

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

MOD.	ASSORBIMENTO MAX.	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

A monte dell'unità prevedere un interruttore 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.

La sezione minima dei conduttori è 0.75 mm²

ELECTRICAL CONNECTIONS

General instructions

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

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

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

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

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

MOD.	MAX. ABSORBTION	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

Upstream of the unit, fi t 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.

The minimum cross section of the electric wires is 0.75 mm²

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Instructions

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

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

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

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

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

MOD.	CONSOMMATION MAX.	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

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.

La section minimum des conducteurs est 0.75 mm²

ELEKTRO-ANSCHLÜSSE

Allgemeine Anweisungen

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

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

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

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

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

MOD.	MAX. STROMAUFNAHME	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3,5 mm vorschalten.

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 0.75 mm²

CONEXIONES ELECTRICAS

Prescripciones generales

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

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

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

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

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

MOD.	ABSORCIÓN MAX.	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

Prever, más arriba de la unidad, un interruptor omnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3,5mm.

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

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

La sección mínima de los conductores es de 0.75 mm²

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Algemene voorschriften

Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de geldende nationale wetgeving.

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

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

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

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

MOD.	MAX. VERMOGEN	
	W	A
1	29,0	0,242
2	37,0	0,290
3	42,0	0,350

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

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

Stroomopwaarts van de eenheid moet een veelpolige schakelaar voorzien worden met een minimale afstand tussen de klemmen van 3,5mm.

De eenheid moet in elk geval geaard worden.

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

De minimale doorsnede van de geleiders bedraagt 0,75 mm²

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.

Dotazione elettrica

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

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

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

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

Connection instructions

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

Electrical Equipment

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

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

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

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

Indications pour le raccordement

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

Équipement électrique

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

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

Lors de la conception et du dimensionnement de la ligne d'alimentation et des protections pour les appareils électroniques munis de filtres antiparasites il est nécessaire de tenir compte des valeurs de courant de fuite à la terre.
*Nos appareils **ECM** sont conformes aux limites imposées par la norme **CEI-EN 60335** puisqu'ils ont une valeur de fuite de 0.8 mA, inférieure à la valeur limite de 3,5 mA admise et imposée par la norme.*

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

Anleitungen für den Anschluss

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

Elektroausstattung

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

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

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

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

Indicaciones para la conexión

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

Dotación eléctrica

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

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

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

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

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.

Bijgeleverde elektrische inrichtingen

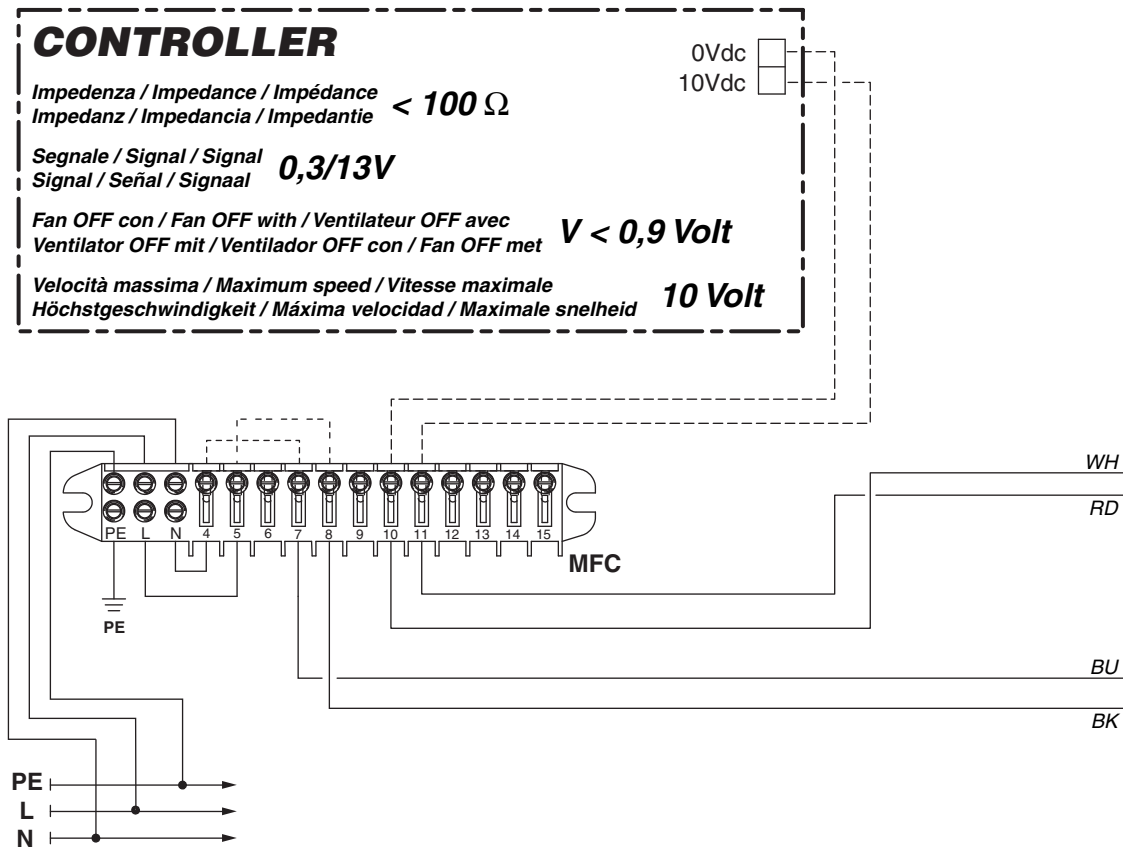
De motor is beschermd door een ingebouwd thermocontact dat de motor stillegt ingeval van oververhitting. De motor wordt weer gestart nadat hij afgekoeld is.

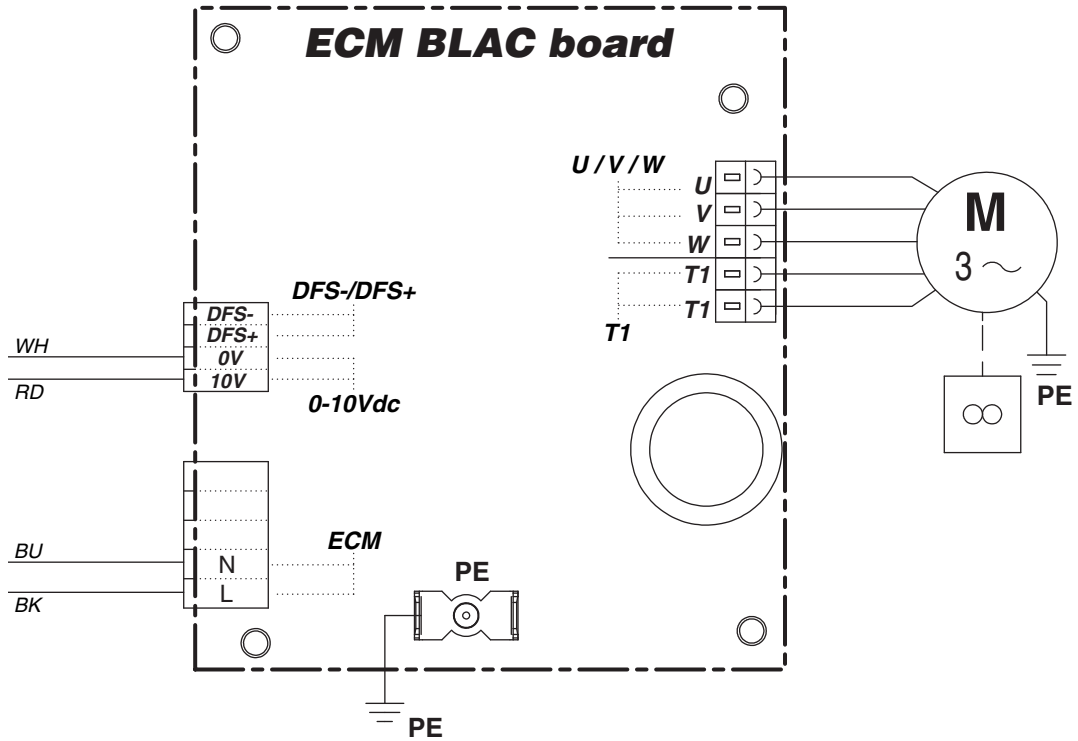
De schakeling is voorzien van een klemmenbord voor de aansluiting van de voeding, het beheer van de snelheden, de controle van de kleppen en de aansluiting van de veiligheidsinrichting.

Bij het ontwerp en de dimensionering van de voedingsleiding en de beveiligingen voor elektronische apparatuur voorzien van storingsfilters moeten de waarden voor de lekstroom naar aarde in beschouwing worden genomen.
*Onze **ECM** apparaten voldoen aan de limieten vereist door de norm **CEI-EN 60335**, aangezien ze een lekwaarde van 0.8 mA hebben, die lager is dan de limietwaarde van 3.5 mA die door deze norm wordt toegestaan en vereist.*

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

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





LEGENDA Scheda **BLAC**:	***BLAC** Board LEGEND:*
BLAC = *Scheda elettronica Inverter*	**BLAC** = *Inverter circuit board*
T1 = *Collegamento protezione termica motore*	**T1** = *Motor fan thermal protector connection*
0-10Vdc = *Segnale ingresso*	**0-10Vdc** = *Input signal*
U/V/W = *Collegamento motore*	**U/V/W** = *Motor fan connection*
DFS-/DFS+ = *Segnal digitali*	**DFS-/DFS+** = *Digital fault signals*
CONTROLLER = *Regolatore*	**CONTROLLER** = *Controller*
WH = *Bianco*	**WH** = *White*
RD = *Rosso*	**RD** = *Red*
BK = *Nero*	**BK** = *Black*
BU = *Blu*	**BU** = *Dark Blue*

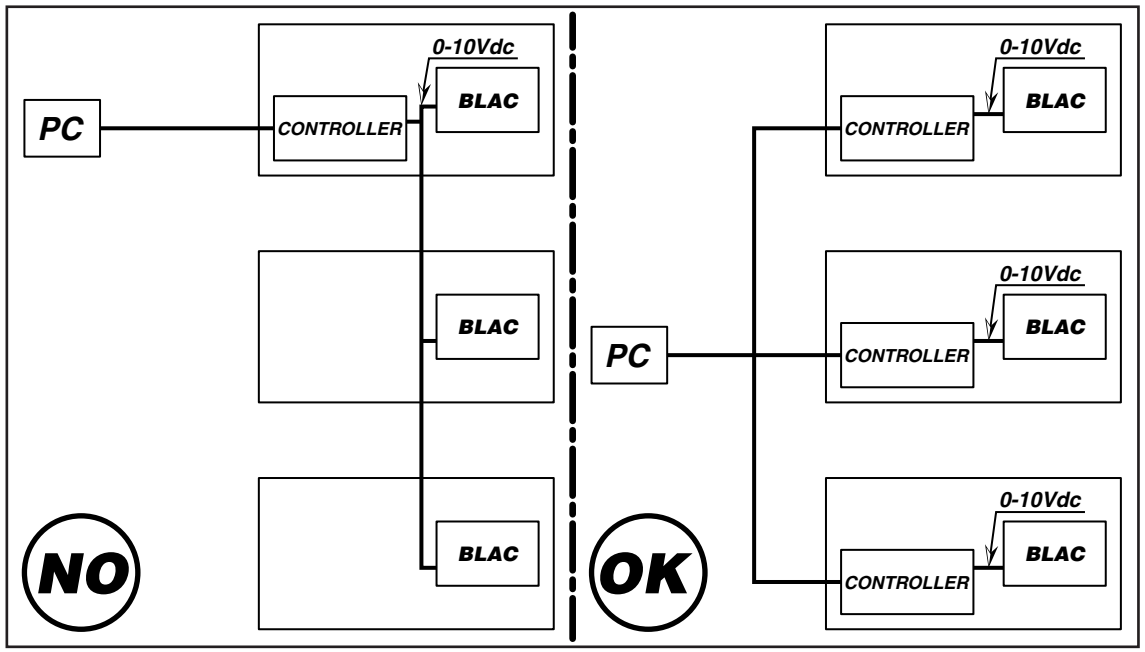
LÉGENDE Carte **BLAC**:	*LEGENDE Karte* **BLAC**:	*LEYENDA Tarjeta* **BLAC**:	*LEGENDE Kaart* **BLAC**:
BLAC = *Carte électronique de contrôle*	**BLAC** = *Elektronikkarte Inverter*	**BLAC** = *Tarjeta electrónica Inversor*	**BLAC** = *Elektronische kaart inverter*
T1 = *Raccordement protection thermique moteur*	**T1** = *Anschluss Motor-wärmeschutzschalter*	**T1** = *Conexión protección térmica motor*	**T1** = *Verbinding thermische bescherming motor*
0-10Vdc = *Signal*	**0-10Vdc** = *Signal*	**0-10Vdc** = *Señal*	**0-10Vdc** = *Signaal*
U/V/W = *Raccordement moteur*	**U/V/W** = *Motoranschluss*	**U/V/W** = *Conexión motor*	**U/V/W** = *Verbinding motor*
DFS-/DFS+ = *Signaux numériques*	**DFS-/DFS+** = *Digitalsignale*	**DFS-/DFS+** = *Señales digitales*	**DFS-/DFS+** = *Digitale signalen*
CONTROLLER = *Régulateur*	**CONTROLLER** = *Regler*	**CONTROLLER** = *Regulador*	**CONTROLLER** = *Regulator*
WH = *Blanc*	**WH** = *Weiß*	**WH** = *Blanco*	**WH** = *Witte*
RD = *Rouge*	**RD** = *Rot*	**RD** = *Rojo*	**RD** = *Rood*
BK = *Noir*	**BK** = *Schwarz*	**BK** = *Negro*	**BK** = *Zwart*
BU = *Bleu foncé*	**BU** = *Blau*	**BU** = *Azul*	**BU** = *Donkerblauw*

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

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

OPERATING INSTRUCTIONS FOR CONNECTING MULTIPLE UNITS WITH A SINGLE CONTROLLER

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



LEGENDA:

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

LEGEND:

PC = *Control panel*
CONTROLLER = *Controller*
BLAC = *Inverter circuit board*

0-10Vdc = *Input signal*

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

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

ARBEITSANLEITUNG FÜR DEN ANSCHLUSS VON MEHREREN EINHEITEN AN EIN EINZIGES STEUERGERÄT

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

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

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

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

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

LÉGENDE:

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

LEGENDE:

PC = *Schalttafel*
CONTROLLER = *Regler*
BLAC = *Elektronikkarte Inverter*

0-10Vdc = *Signal*

LEYENDA:

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

LEGENDE:

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

1 Vdc =

5 Vdc =

10 Vdc =

COMANDI E SCHEMI ELETTRICI

ELECTRICAL CONTROLS AND WIRING DIAGRAMS

LEGENDA

FCT = Morsettiera del FAN COIL
M = Motoventilatore
E = Valvola acqua (IMPIANTO A 2 TUBI)
E1 = Valvola acqua CALDA o resistenza elettrica
E2 = Valvola acqua FREDDA
= Estate - aria fredda
= Inverno - aria calda
Q1 = Sezionatore con un polo protetto da fusibile (raccomandato)
T1 = Sonda aria
NTC/T3 = Sonda di minima
IN1P/CH = Cambio stagionale esterno
GNYE = Giallo/Verde
RD = Rosso
BK = Nero
BN = Marrone
BU = Blu
WH = Bianco

LEGEND

FCT = Fan coil terminal board
M = Fan
E = Water valve (two tube unit)
E1 = Hot water valve or electrical heater
E2 = Cold water valve
= Summer - cold air
= Winter - warm air
Q1 = Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)
T1 = Air probe
NTC/T3 = Low temperature cut-out thermostat
IN1P/CH = External season mode switch-over
GNYE = Yellow/Green
RD = Red
BK = Black
BN = Brown
BU = Dark blue
WH = White

COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES

STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE

MANDOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS

BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S

LÉGENDE

FCT = Bornier du ventilo-convecteur
M = Motoventilateur
E = Vanne à eau (installation à 2 tubes)
E1 = Vanne eau chaude ou résistance électrique
E2 = Vanne eau froide
= Eté - air froid
= Hiver - air chaud
Q1 = Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)
T1 = Sonde air
NTC/T3 = Sonde de temperature minimum
IN1P/CH = Changement de saison extérieur
GNYE = Juane/Vert
RD = Rouge
BK = Noir
BN = Marron
BU = Bleu foncé
WH = Blanc

LEGENDE

FCT = Klemmenbrett des FAN COIL
M = Motorventilator
E = Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)
E1 = Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand
E2 = Kaltwasserventil
= Sommer - kalte Luft
= Winter - warme Luft
Q1 = Hauptschalter (empfohlen)
T1 = Lufttemperaturfühler
NTC/T3 = Mindest-temperaturfühler
IN1P/CH = Externer Betriebsartenwechsel
GNYE = Gelb/Groen
RD = Rot
BK = Schwarz
BN = Braun
BU = Blau
WH = Weiss

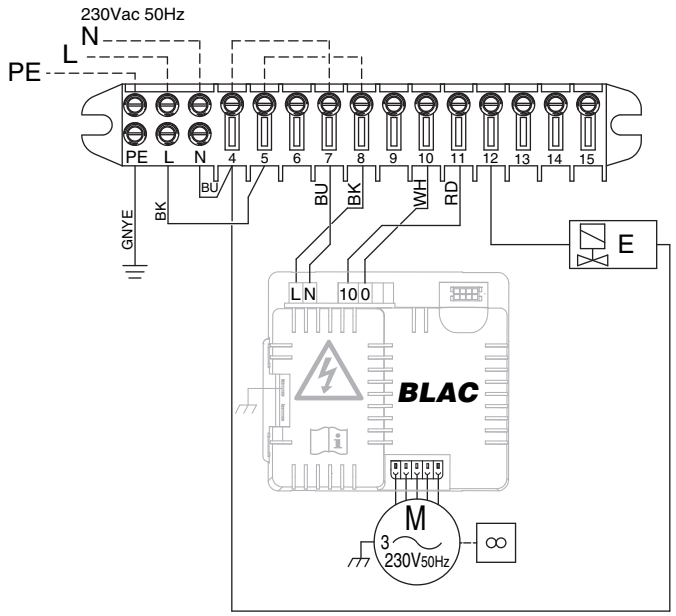
LEYENDA

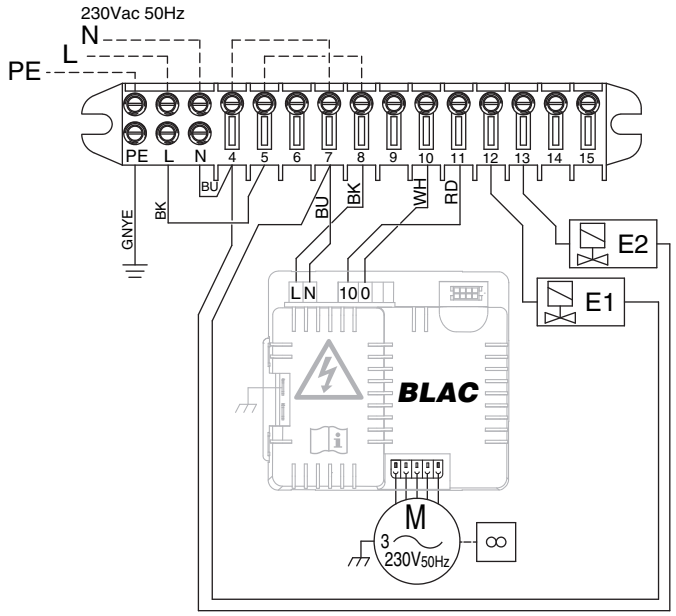
FCT = Borna de conexión del ventiloconvector
M = Motoventilador
E = Válvula agua (sistema de climatización a 2 tubos)
E1 = Válvula agua caliente o resistencia eléctrica
E2 = Válvula agua fría
= Verano - aire frio
= Invierno - aire caliente
Q1 = Interruptor de maniobra seccionator de una polo protección con fusible (recomendado)
T1 = Sonda aire
NTC/T3 = Sonda de mínima
IN1P/CH = Cambio externo de temporada
GNYE = Amarillo/Verde
RD = Rojo
BK = Negro
BN = Marrón
BU = Azul
WH = Blanco

LEGENDE

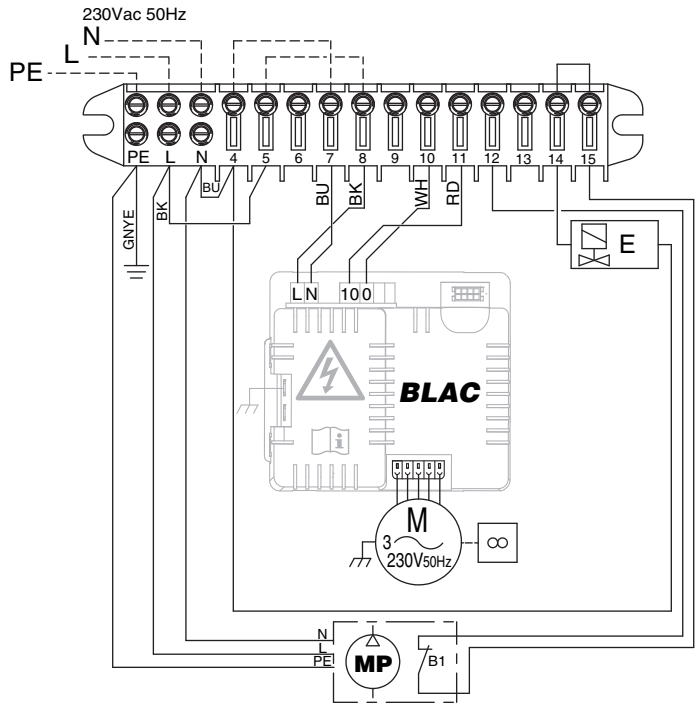
FCT = Klemmenbord ventilatorconvector
M = Motorventilator
E = Waterklep (2-buizige installatie)
E1 = Klep WARM water of elektrische weerstand
E2 = Klep KOUD water
= Zomer - koude lucht
= Winter - warme lucht
Q1 = Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)
T1 = Luchtsonde
NTC/T3 = Uitschakelthermostaat
IN1P/CH = Externe seizoenomschakeling
GNYE = Geel/Groen
RD = Rood
BK = Zwart
BN = Bruin
BU = Donkerblauw
WH = Wit

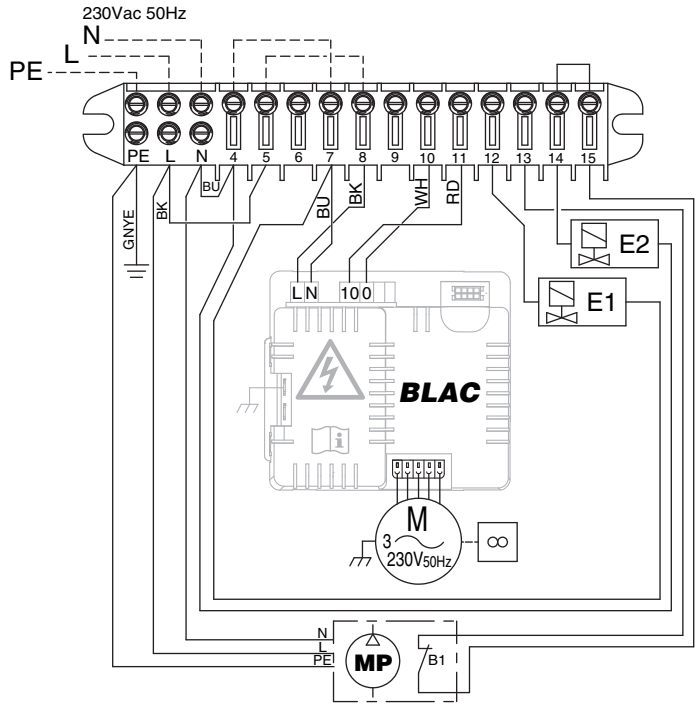
VERSIONE SENZA POMPA DI EVACUAZIONE CONDENSA / VERSION WITHOUT CONDENSATE PUMP
VERSION SANS POMPE D'EVACUATION DES CONDENSATS / VERSION OHNE KONDENSATPUMPE
VERSIÓN SIN BOMBA DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS / VERSIE ZONDER CONDENSWATERPOMP



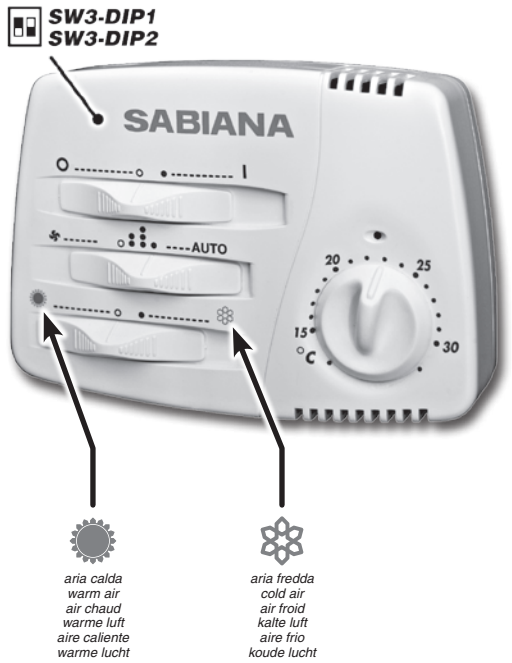


VERSIONE CON POMPA DI EVACUAZIONE CONDENSA / VERSION WITH CONDENSATE PUMP
VERSION AVEC POMPE D'EVACUATION DES CONDENSATS / VERSION MIT KONDENSATPUMPE
VERSIÓN CON BOMBA DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS / VERSIE MET CONDENSWATERPOMP





TYPE	CODE
CR-T-ECM	9066342



1 *Unità di controllo*
Control unit
Unité de contrôle
Kontrolleinheit
Unidad de control
Bedieningseenheid

2 *Unità di potenza*
Power unit
Unité de puissance
Netzteil
Unidad de potencia
Vermogenseenheid

CR-T-ECM
Cod. 9066342

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

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

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

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

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 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 NTC.*

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 con il DIP interno al comando.*

CR-T-ECM
Code 9066342

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

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

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

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

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 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 NTC electronic minimum thermostat.*

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 the DIP inside the control unit.*

CR-T-ECM
Code 9066342

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

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

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

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

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilo-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 ventilo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).

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

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

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 avec le DIP à l'intérieur de la commande.*

CR-T-ECM
Art. Nr. 9066342

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

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

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 DIP.*

CR-T-ECM
Cód. 9066342

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

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

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

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

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 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 NTC.*

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 con el DIP situado dentro del mando.*

CR-T-ECM
Code 9066342

ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

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

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

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

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

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

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

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

OMSCHAKELING ZOMER/WINTER

- *Mogelijkheid van cyclusselectie 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 DIP.*

SW3-DIP

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

SW2-DIP

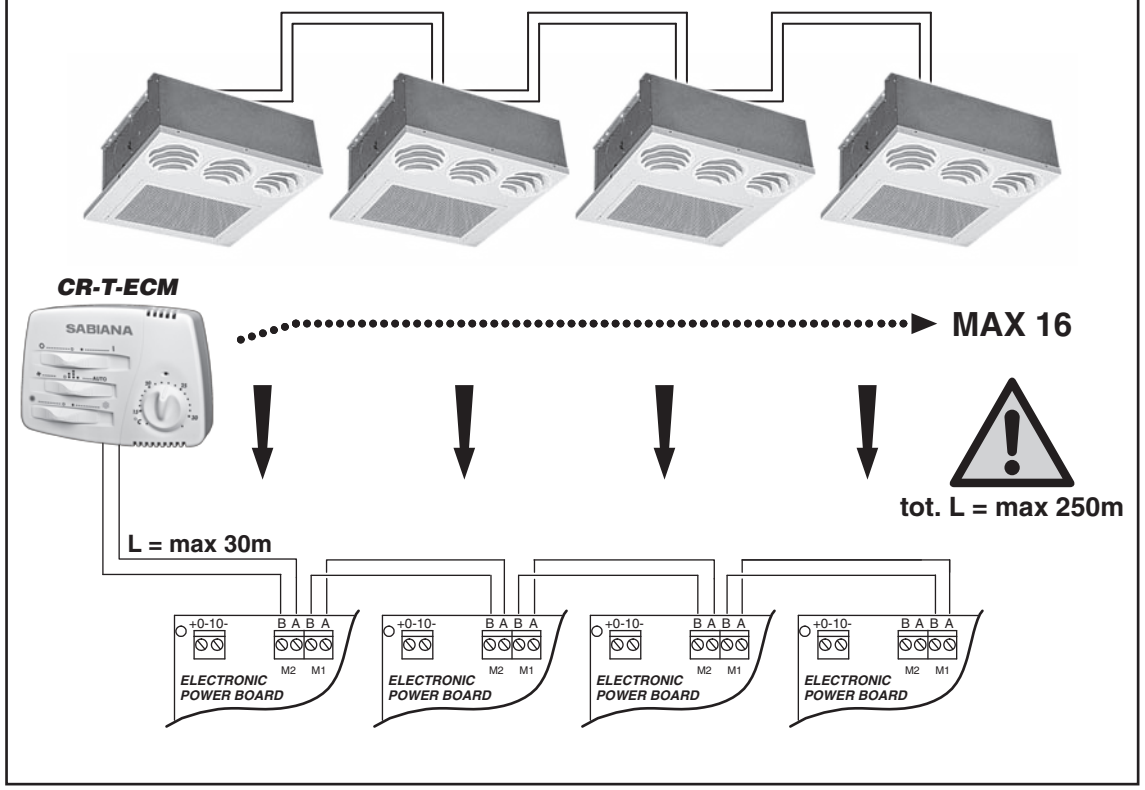
DIP			
1	ON	*Ventilconvettore posizionato a pavimento. Configurazione consigliata per installazioni* ***verticali***	*Fan coil positioned on the floor. Configuration recommended for* ***vertical*** *installations*
1	OFF	*Ventilconvettore posizionato a soffitto. Configurazione consigliata per installazioni* ***orizzontali***	*Fan coil positioned on the ceiling. Configuration recommended for* ***horizontal*** *installations*

SW3-DIP

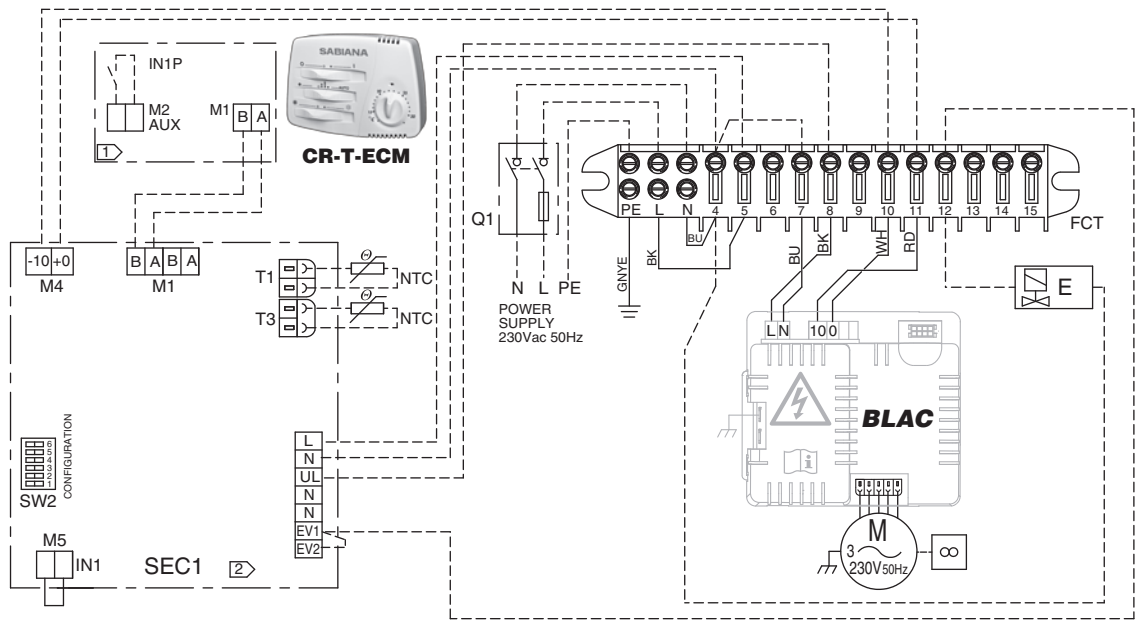
Thermostatation simultanée des vannes et du ventilateur	*Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators*	*Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo*	*Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator*
Thermostatation sur les vannes et fonctionnement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

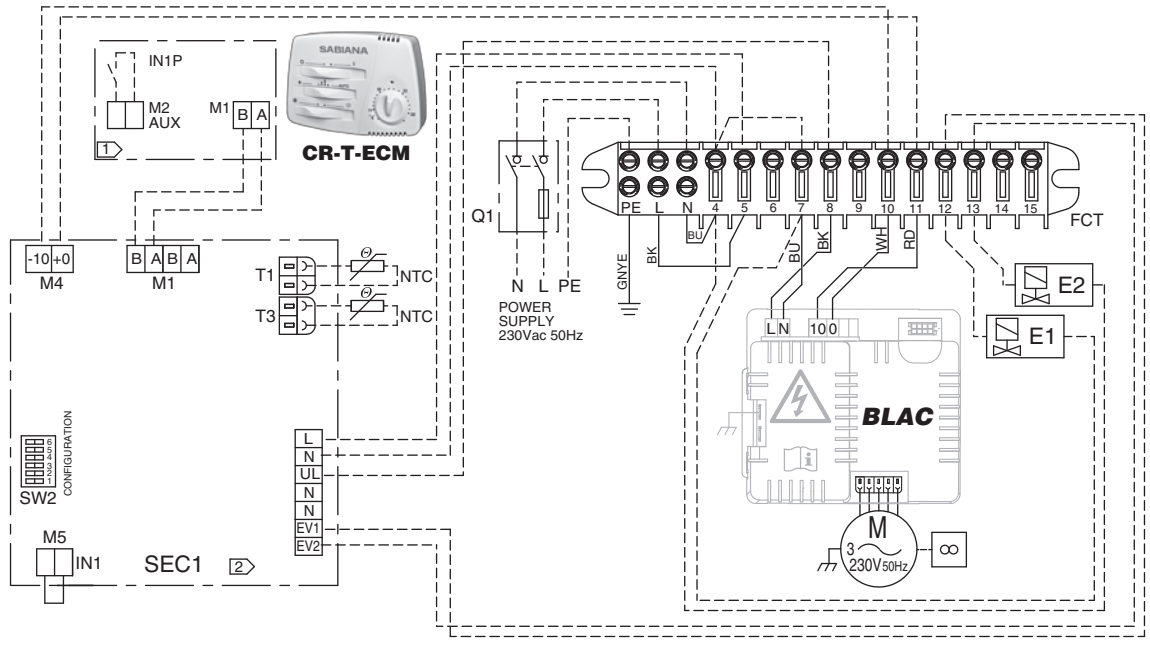
SW2-DIP

Ventilo-convecteur placé sur le plancher. Configuration conseillée pour installations ***vertical***	*Fan Coil auf dem Boden positioniert. Empfohlene Konfiguration bei Installationen* ***vertikal***	*Ventiloconvector colocado en el suelo. Configuración aconsejada para instalaciones* ***vertical***	*Fan coil positioned on the floor. Aanbevolen configuratie voor de installaties* ***verticale***
Ventilo-convecteur au plafond positionné. Configuration conseillée pour installations ***horizontal***	*Fan Coil auf dem Spule positioniert. Empfohlene Konfiguration bei Installationen* ***horizontal***	*Ventiloconvector colocado en el techo. Configuración aconsejada para instalaciones* ***horizontal***	*Fan coil positioned on the ceiling. Aanbevolen configuratie voor de installaties* ***horizontale***

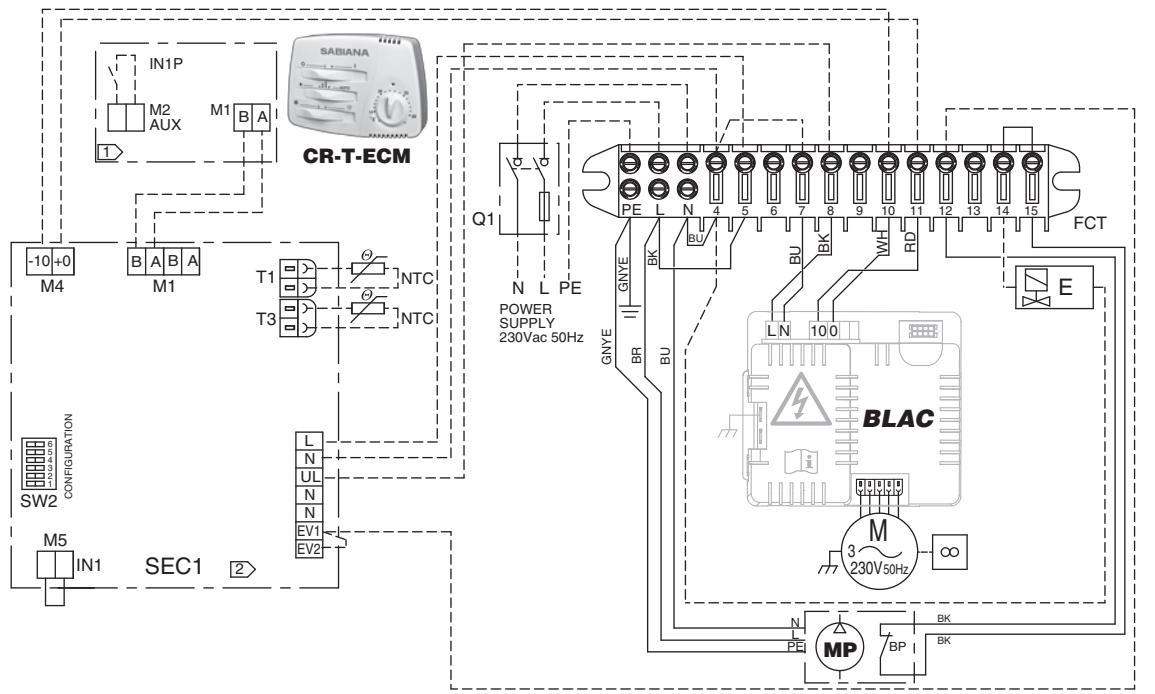


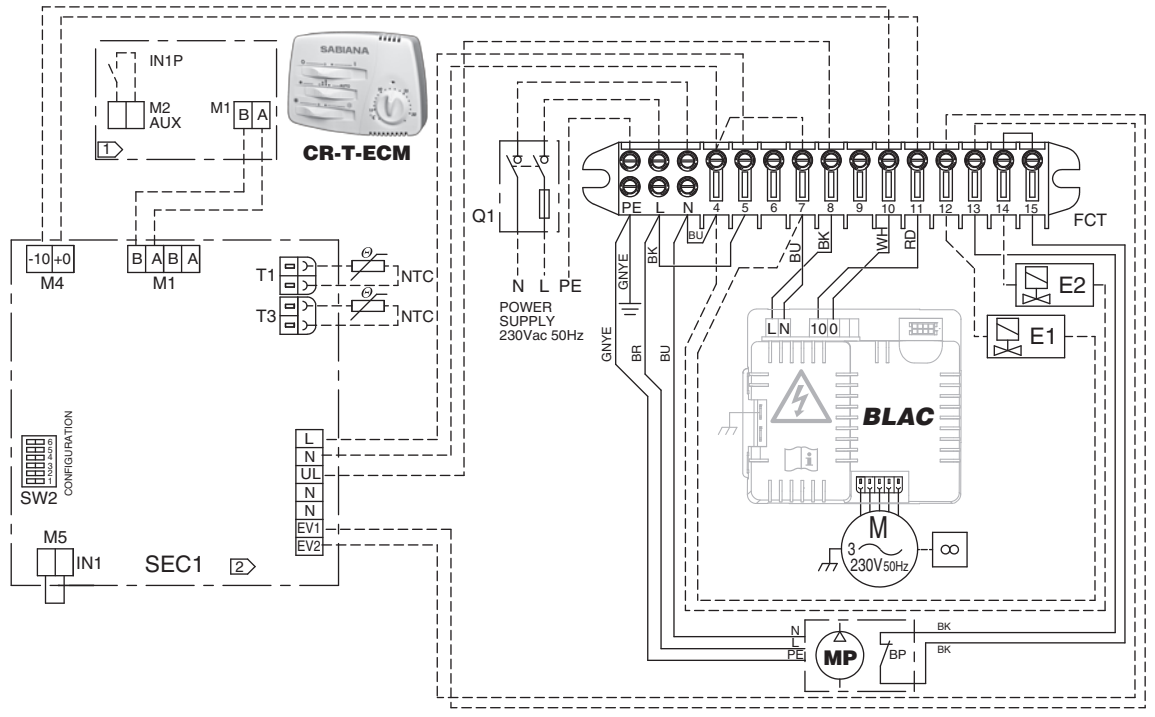
VERSIONE SENZA POMPA DI EVACUAZIONE CONDENSA / VERSION WITHOUT CONDENSATE PUMP
VERSION SANS POMPE D'EVACUATION DES CONDENSATS / VERSION OHNE KONDENSATPUMPE
VERSIÓN SIN BOMBA DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS / VERSIE ZONDER CONDENSWATERPOMP





VERSIONE CON POMPA DI EVACUAZIONE CONDENSA / VERSION WITH CONDENSATE PUMP
VERSION AVEC POMPE D'EVACUATION DES CONDENSATS / VERSION MIT KONDENSATPUMPE
VERSIÓN CON BOMBA DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS / VERSIE MET CONDENSWATERPOMP



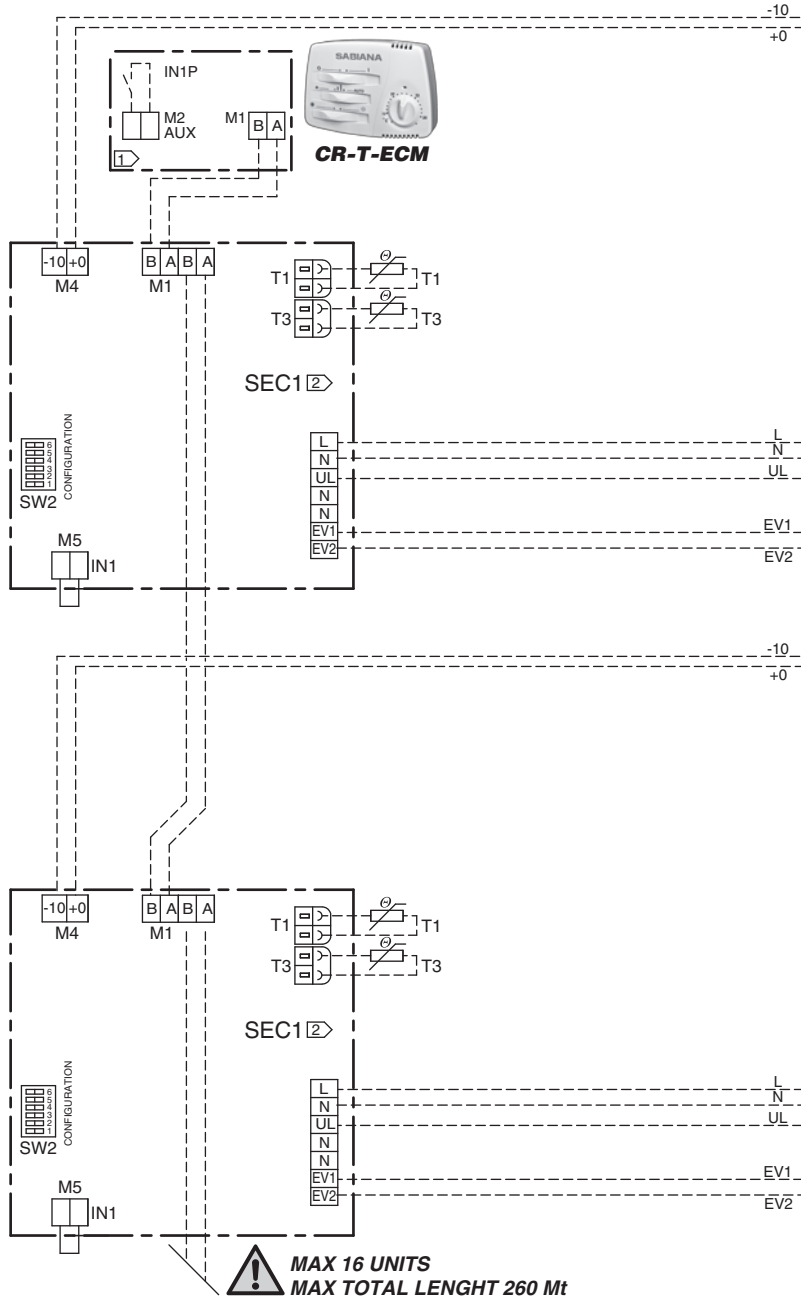


Controllo di più apparecchi (Max 16)
su segnale di un unico comando remoto.

Up to 16 units to be cotrolled
by the signal from a single remote control unit.

Contrôler plusieurs appareils (16 maxi)
sur signal d'une seule commande à distance.

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

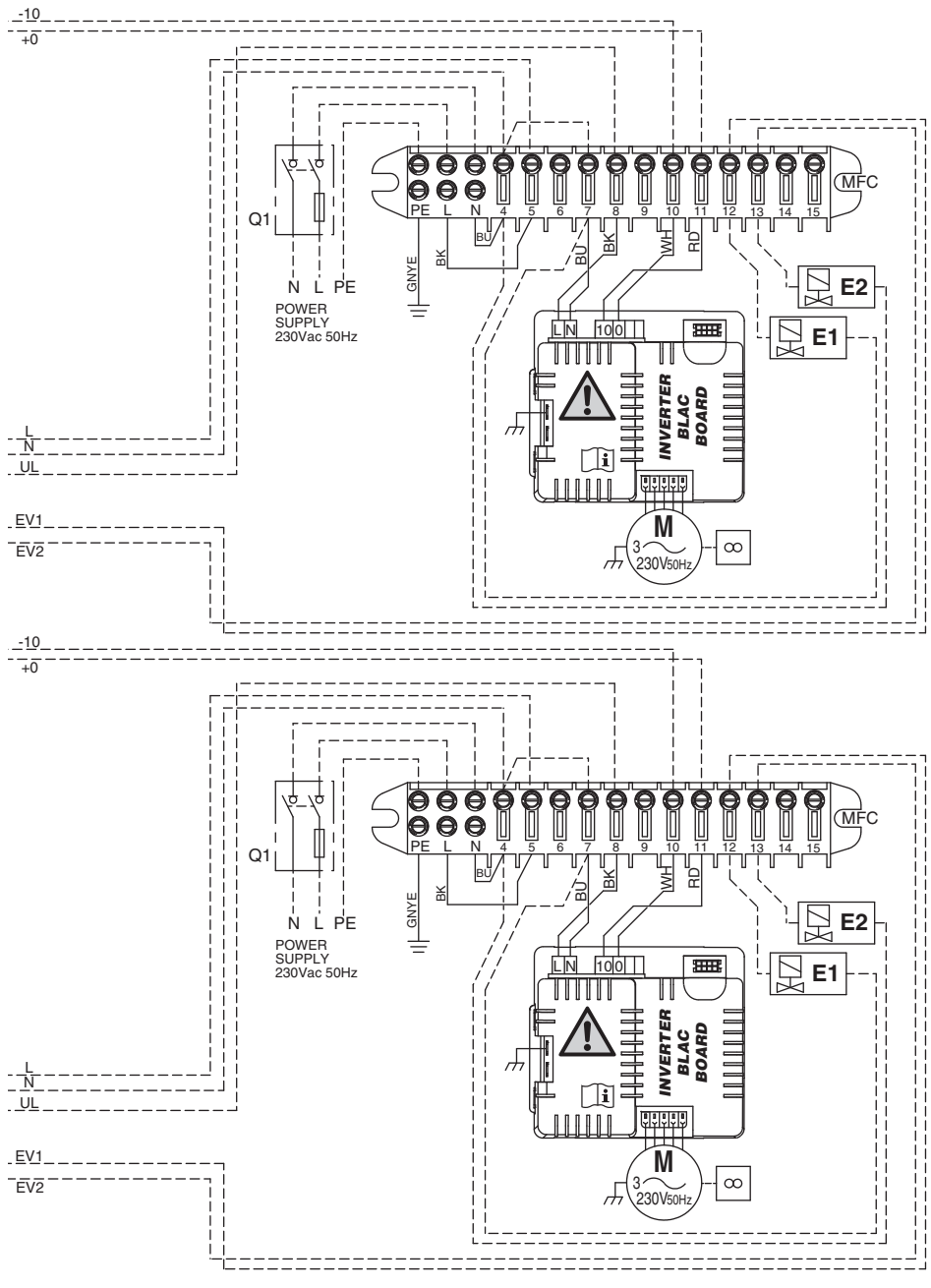


Steuerung meherer (max. 16)
Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

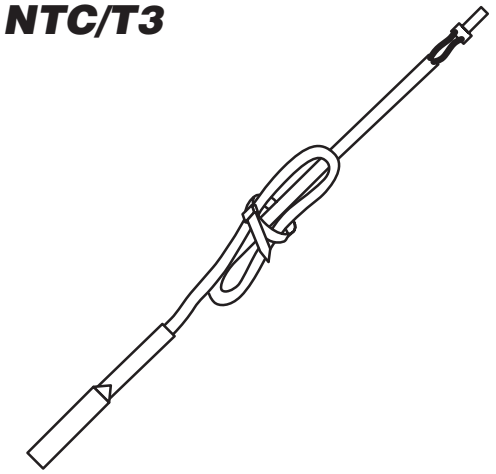
Controlar varios aparatos (como máximo 16)
mediante la señal de un único mando a distancia.

Bediening van meerdere apparaten (max. 16)
via een signaal afkomstig van een enkele afstandbediening.

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S



NTC/T3



NTC/T3 – Cod. 3021090

SONDA DI MINIMA

Da posizionare fra le alette della batteria di scambio termico.

Abbinabile ai comandi: ***CR-T-ECM.***

Per il collegamento al comando, il cavo della sonda NTC deve essere separato dai conduttori di potenza.

Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 28°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 33°C.

NTC/T3 – Code 3021090

LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Position between the fins of the heat exchanger coil.

For use with control units: ***CR-T-ECM.***

When connecting the control, the NTC probe cable must be separated from the power supply wires.

During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 28°C and starts it up again when the temperature reaches 33°C.

NTC/T3 – Code 3021090

SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM

Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique.

Associable aux commandes: ***CR-T-ECM.***

Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde NTC doit être séparé des câbles de puissance.

Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 28°C et le fait repartir quand elle atteint 33°C.

NTC/T3 – Art. Nr. 3021090

MINDEST-TEMPERATURFÜHLER

Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht.

Kombinierbar mit den Steuerungen: ***CR-T-ECM.***

Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers NTC von den Leistungsleitungen getrennt sein.

Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 28°C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 33°C erreicht hat.

NTC/T3 – Cód. 3021090

SONDA DE MÍNIMA

A colocar entre las aletas de la batería de intercambio térmico.

Combinable con los dispositivos de accionamiento: ***CR-T-ECM.***

Para la conexión al mando, el cable de la sonda NTC debe separarse de los conductores de potencia.

Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 28°C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 33°C.

NTC/T3 – Code 3021090

UITSCHAKEL-THERMOSTAAT

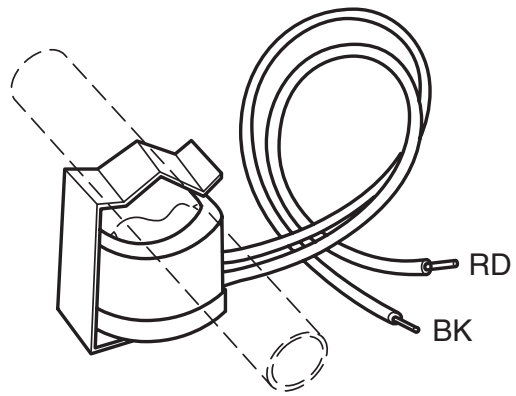
Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars.

Combinerend met de bedieningen: ***CR-T-ECM.***

Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de NTC-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.

Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 28°C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 33°C bereikt.

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: ***CR-T-ECM.***

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: ***CR-T-ECM.***

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: ***CR-T-ECM.***

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: ***CR-T-ECM.***

CH 15-25 – Cód. 9053049

CHANGE-OVER

Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conduco de alimentación.

Solo con instalaciones con 2 tubos (no se puede utilizar con la válvula de dos vías).

Combinable con los dispositivos de accionamiento: ***CR-T-ECM.***

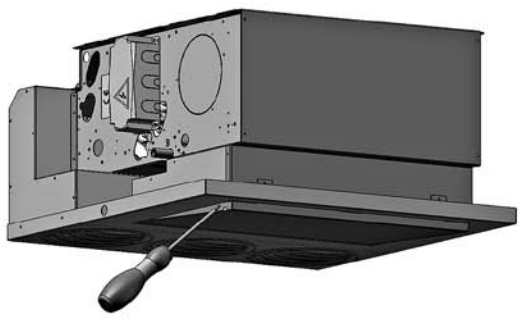
CH 15-25 – Code 9053049

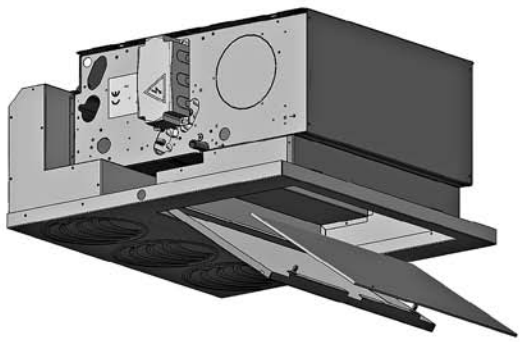
CHANGE-OVER

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: ***CR-T-ECM.***





PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI

ATTENZIONE! PRIMA DI QUALSIASI PULIZIA E MANUTENZIONE, TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO.

Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.

ELETTROVENTILATORE:
Non richiede alcun tipo di manutenzione.

BATTERIA:
Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

FILTRO:
Con l'ausilio di un utensile, sganciare il profilo portafiltro ed estrarre il filtro dalle guide.

Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percuotendolo leggermente.

Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.

RICAMBI:
Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.

ATTENZIONE! RIMONTARE SEMPRE IL FILTRO DOPO LA SUA PULIZIA.

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

IMPORTANT! BEFORE CARRYING OUT CLEANING OR MAINTENANCE, MAKE SURE THE POWER TO THE UNIT IS TURNED OFF.

Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.

FAN:
No maintenance required.

HEAT EXCHANGER COIL:
No ordinary maintenance required.

FILTER:
Using a suitable tool, unhook the filter holder strip and extract the filter from the guides.

Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned, replace.

SPARE PARTS:
To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.

IMPORTANT! ALWAYS REPLACE THE FILTER AFTER CLEANING.

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIECES DE RECHANGE

ATTENTION! AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.

Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.

VENTILATEUR:
Ne nécessite aucun type d'entretien.

BATTERIE:
Ne nécessite aucun type d'entretien. ordinaire.

FILTRE:
Au moyen d'un outil, décrocher le profilé porte-filtre et retirer le filtre de ses guides.

Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.

Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.

PIECES DE RECHANGE:
Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.

ATTENTION! APRES L'AVOIR NETTOYE, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.

REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE

ACHTUNG! VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.

Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen

ELEKTROVENTILATOR:
Dieser bedarf keinerlei Wartung.

BATTERIE:
Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.

FILTER:
Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filter-Halteprofil aushängen und den Filter aus den Führungen nehmen.

Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.

Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.

ERSATZTEILE:
Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätemodell und die Bezeichnung des Teils angeben.

ACHTUNG! NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPUESTOS

ATENCIÓN! ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO.

Sólo personal encargado del mantenimiento y previamente capacitado puede efectuar operaciones sobre los aparatos.

VENTILADOR:
No requiere ninguna clase de mantenimiento.

BATERÍA:
No requiere ninguna clase de mantenimiento ordinario.

FILTRO:
Con el auxilio de una herramienta, desenganchar el perfil porta-filtro y retirar el filtro de las guías.

Se limpia periódicamente usando una aspiradora o golpeándolo ligeramente.

Si no es posible limpiarlo sustituirlo.

REPUESTOS:
Para pedir piezas de repuesto indicar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.

ATENCIÓN! DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.

SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN

OPGELET! VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.

Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.

ELEKTROVENTILATOR:
Vergt geen enkel type onderhoud.

BATTERIJ:
Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.

FILTER:
Met behulp van gereedschap, haakt u de filterhouder los en haalt u hem uit zijn zitting.

Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.

Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.

WISSELSTUKKEN:
Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.

OPGELET! HERPLAATS DE FILTER STEEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.

RICERCA GUASTI

GUASTO
1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.

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.

GUASTO
2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.

RIMEDIO
- Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.
- Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.

GUASTO
3 - L'apparecchio perde acqua.

RIMEDIO
- Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.
- Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM
1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.

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.

PROBLEM
2 - The unit does not heat/cool as before.

REMEDY
- Make sure the filter is clean.
- Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.

PROBLEM
3 - The appliance leaks water.

REMEDY
- Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.
- Make sure the condensate drain is not clogged.

DEPANNAGE

DEFAUT
1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.

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.

DEFAUT
2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.

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.

DEFAUT
3 - L'appareil perd de l'eau.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.
- Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.

FEHLERSUCHE

STÖRUNG
1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.

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.

STÖRUNG
2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.
- Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.

STÖRUNG
3 - Das Gerät verliert Wasser.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.
- Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.

INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

AVERÍA
1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.

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.

AVERÍA
2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.

SOLUCIÓN
- Verificar que el filtro esté bien limpio.
- Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.

AVERÍA
3 - El aparato pierde agua.

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.

OPSPOREN DEFECTEN

DEFECT
1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.

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 seizoensschakelaar en de thermostaat.

DEFECT
2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.

OPLOSSING
- Controleer of de filter voldoende schoon is.
- Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.

DEFECT
3 - Er lekt water uit het apparaat.

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.

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

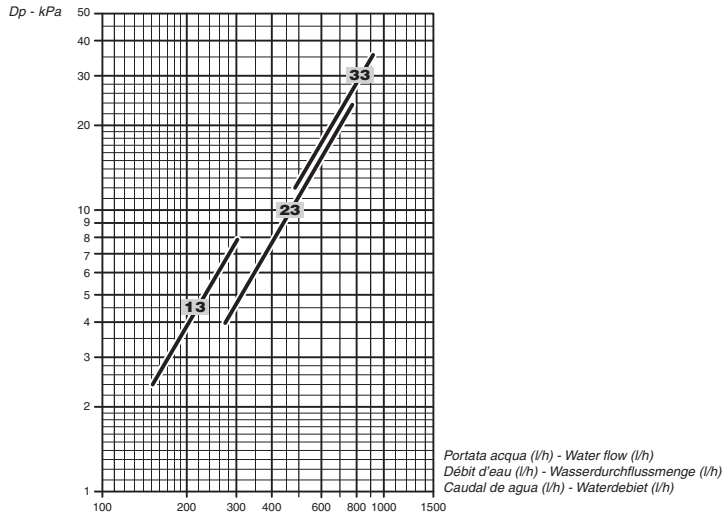
3 row battery

Batterie à 3 rangs

Register mit 3 Rohrreihen

Batería de 3 filas

Batterij met 3 rijen



Batteria a 4 ranghi

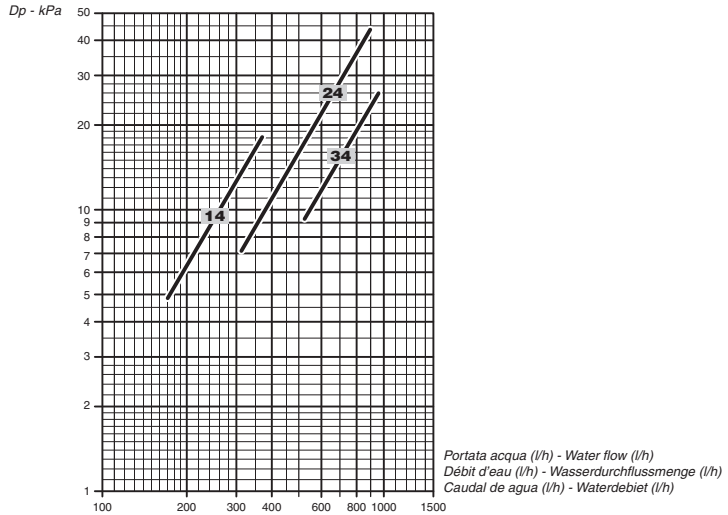
4 row battery

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 référe à une température moyenne d'eau de **10°C.***
*Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de le 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

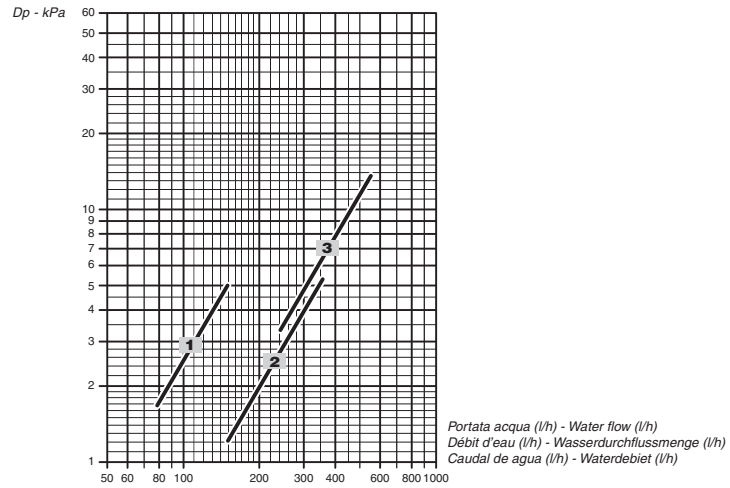
1 row additional battery

Batterie additionnelle à 1 rang

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe

Batería adicional de 1 fila

Extra batterij met 1 rij



Batteria addizionale a 2 ranghi

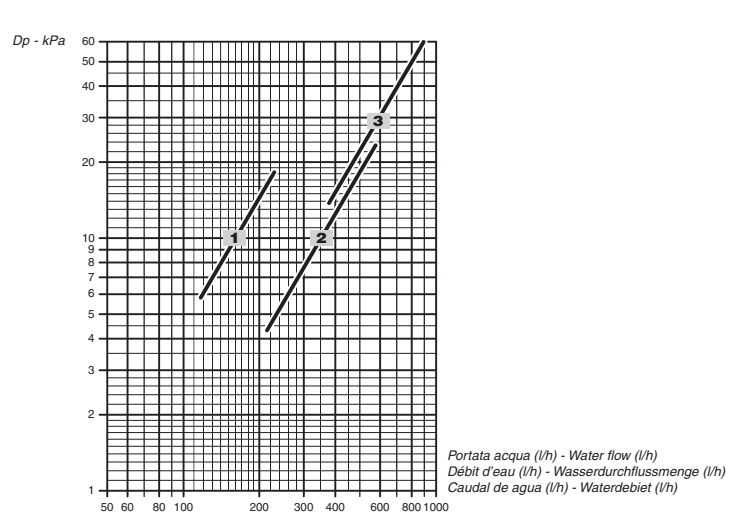
2 row additional battery

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 référe à une température moyenne d'eau de **65°C.***
*Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de le 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

NOTES

NOTES

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 CCN–ECM - Ventilconvettore Cassette ad una via
Product: Carisma Coanda CCN–ECM - One Way Cassette Fan Coil

Modello: CCN–ECM 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–ECM 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) + A11 (2004) + A12 (2005) + A1 (2006) + A2 (2009) + A13 (2012)	• Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico o similare - Parte 2: Norme particolari per le pompe di calore elettriche, per i condizionatori d'aria e per i deumidificatori • *Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*
EN 55014-1 (2006) + A1 (2009) + A2 (2011)	• Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici, e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici • *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for households and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus*
EN 62233 (2008-04) + A1	• Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana • *Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure*
EN 61000-3-2 (2006) + A1 (2009) + A2 (2009)	• Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase) • *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)*
EN 61000-3-3 (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 fluttuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤ 16 A*
EN 55014-2 (1997) + A1 +A2	• Requisiti di immunità per apparecchi elettrodomestici, utensili ed apparecchi elettrici similari • *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, 14/11/2014

Nicola Binaghi
Presidente

ASSOCLIMA