

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE  
DEI VENTILCONVETTORI A PARETE**

---

**HIGH WALL FAN COIL  
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL**

---

**MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION  
ET D'ENTRETIEN DES VENTILO-CONVECTEURS MURAL**

---

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

---

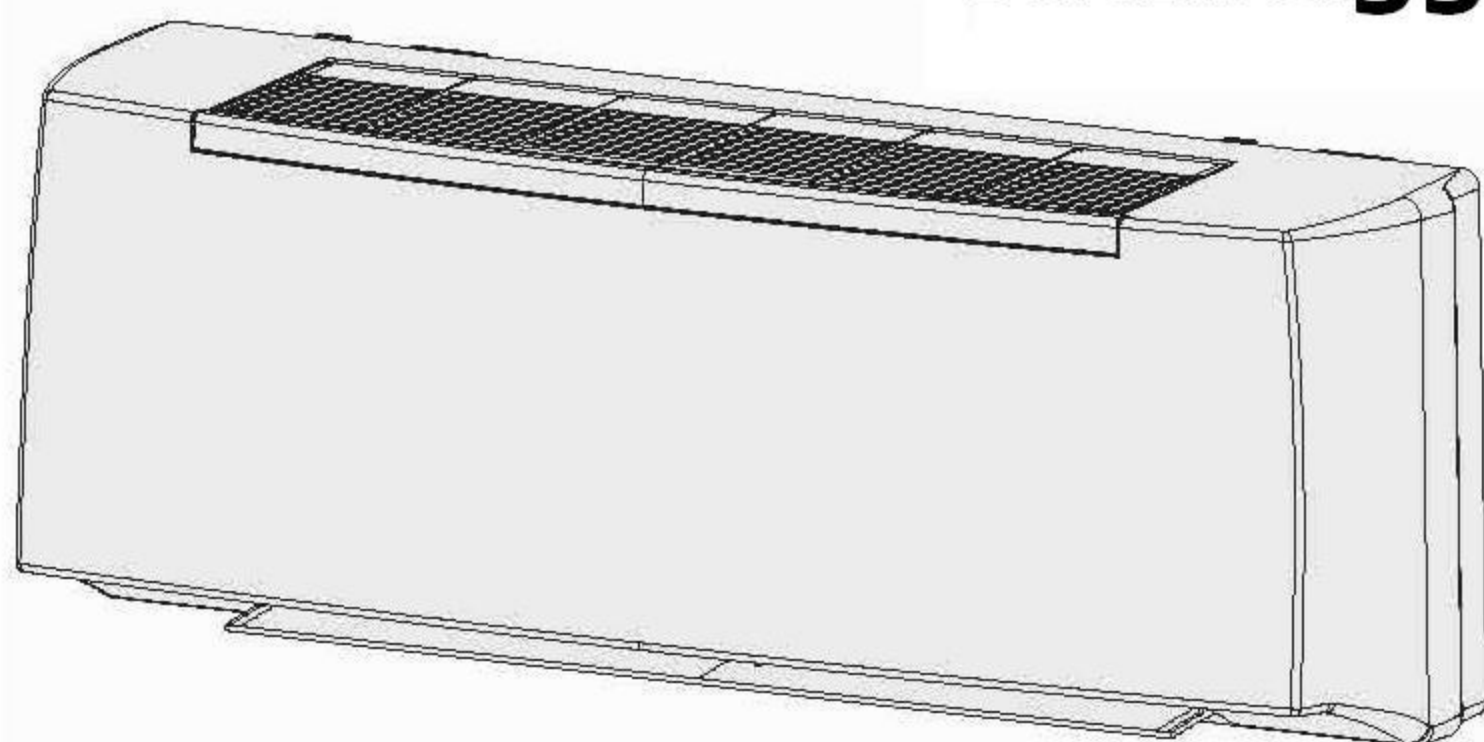
**MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO  
DE LOS VENTILADORES CONVECTORES MURAL**

---

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

---

**Artikelgruppe 3.24**



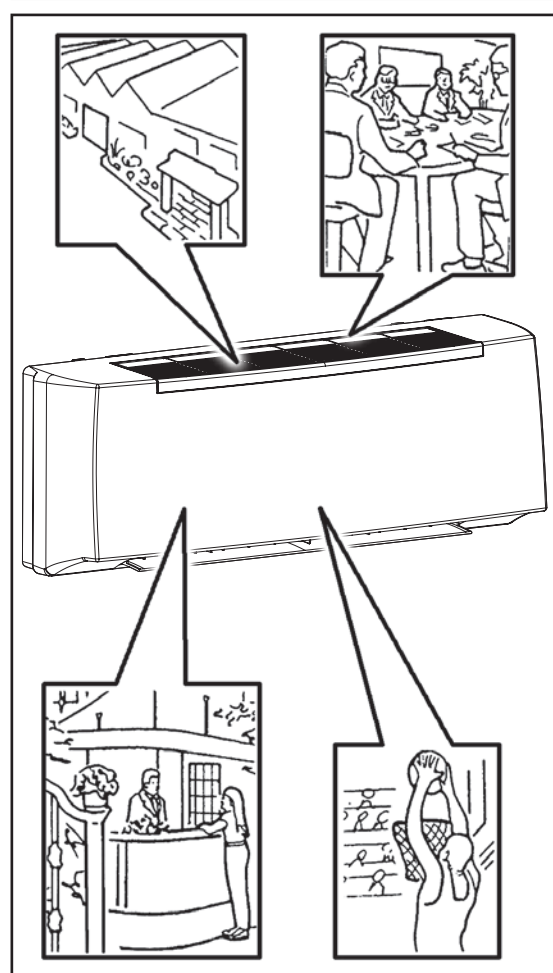
**KAMPMANN**

Kampmann GmbH  
Friedrich-Ebert-Straße 128  
49811 Lingen (Ems)  
Germany  
Telefon +49 591 7108-0 - Telefax +49 591 7108-300  
[www.kampmann.de](http://www.kampmann.de) - [info@kampmann.de](mailto:info@kampmann.de)

I481/03/13/1 DE

INDICE	INDEX
Scopo	2 Application
Identificazione macchina	3 Identifying the appliance
Trasporto	4 Transport
Pesi	Weights
e dimensioni unità imballata	4 and dimension packed unit
Note generali alla consegna	5 General notes on delivery
Avvertenze generali	5 General warnings
Regole	
fondamentali di sicurezza	6 Fundamental safety rules
Prescrizioni di sicurezza	7 Safety rules
Limiti di impiego	8 Operating limits
Smaltimento	8 Waste disposal
Caratteristiche tecniche	9 Technical characteristics
Scelta della posizione dell'unità	10 Selection of position of the unit
Installazione meccanica	12 Mechanical installation
Collegamento idraulico	13 Hydraulic connections
Collegamenti elettrici	16 Electrical connections
Comandi e schemi elettrici	17 controls and wiring diagrams
Legenda	18 Legend
	Cleaning,
Pulizia, manutenzione, ricambi	37 maintenance and spare parts
Ricerca guasti	38 Troubleshooting
Perdite di carico lato acqua	39 Pressure drop table

SCOPO	APPLICATION
-------	-------------



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**The appliance may not be used:**

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

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

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

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

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

TABLE DES MATIÈRES	INHALT	ÍNDICE	INHOUD
But	2 Zweckbestimmung	2 Objetivo	2 Doel
Identification des machines	3 Kennzeichnung des Geräts	3 Identificación máquina	3 Identificatie apparaat
Transport	4 Transport	4 Transporte	4 Transporto
Poids	Gewicht	Peso	Gewicht
et dimensions de l'unité emballée	4 und dimensionen verpacktes gerät	4 y dimensión unidad embalado	4 en afmetingen verpakte eenheid
Remarques	Allgemeine		Algemene
générales pour la livraison	5 Hinweise zur Lieferung	5 Notas generales para la entrega	5 opmerkingen bij de levering
Généralités	5 Allgemeine Hinweise	5 Advertencias generales	5 Algemene voorschriften
Règles	Grundsätzliche	Normas	Belangrijke
fundamentales de sécurité	6 Sicherheitsvorschriften	6 fundamentales de seguridad	6 veiligheidsvoorschriften
Consignes de sécurité	7 Sicherheitsvorschriften	7 Prescripciones de seguridad	7 Veiligheids-voorschriften
Limites d'emploi	8 Einsatzgrenzen	8 Limites de uso	8 Gebruikslimieten
Élimination	8 Entsorgung	8 Eliminación	8 Afdanking
Caractéristiques techniques	9 Technische Merkmale	9 Características técnicas	9 Technische karakteristieken
Choix de la position de l'unité	10 Positionierung der einheit	10 Elección de la posición de la unidad	10 Positioneringseenheid
Installation mécanique	11 Mechanische Installation	11 Instalación mecánica	11 Mechanische installatie
Raccordement hydraulique	12 Wasseranschluss	12 Conexión hidráulica	12 Hydraulische aansluiting
Branchements électriques	15 Elektroanschlüsse	15 Conexiones eléctricas	15 Elektrische aansluitingen
Commandes		Mandos	
et schémas électriques	17 Steuerungen und Schaltpläne	17 y esquemas eléctricos	17 Bedieningen en schakelschema's
Légende	18 Legende	18 Leyenda	18 Legende
	Nettoyage,	Limpieza,	Schoonmaak,
entretien et pièces de rechange	37 Reinigung, Wartung, Ersatzteile	37 mantenimiento, repuestos	37 onderhoud, wisselstukken
Dépannage	38 Fehlersuche	38 Búsqueda de averías	38 Opsporen defecten
Pertes de charge côté eau	39 Wasserseitige Druckverluste	39 Pérdidas de carga lado agua	39 Waterlekken

BUT	ZWECKBESTIMMUNG	OBJETIVO	DOEL
-----	-----------------	----------	------

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

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

**L'appareil ne peut pas:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

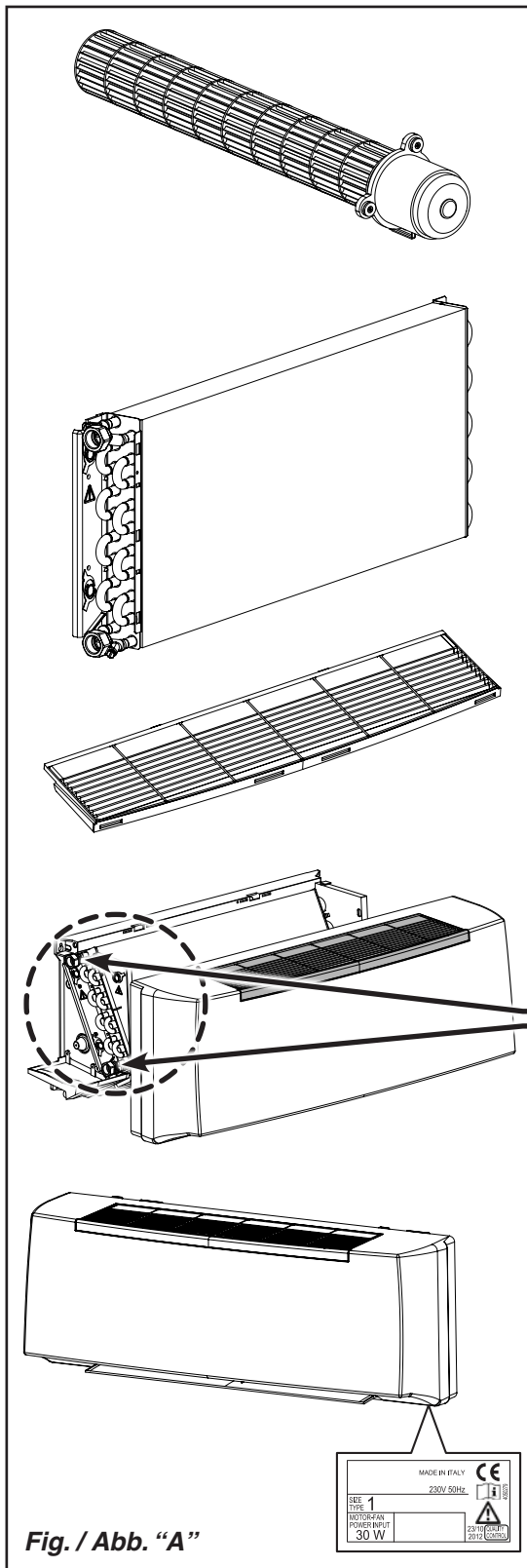
- voor de zuivering van de buitenlucht
- voor installatie in vochtige ruimten
- voor installatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst
- voor installatie in corrosieve omgevingen

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

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

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

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



I componenti principali sono:  
**MANTELLINO DI COPERTURA** in materiale sintetico antiurto. È facilmente smontabile per una completa accessibilità dell'apparecchio.

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

**GRUPPO VENTILATORE**  
 Costituito da ventilatore tangenziale, particolarmente silenzioso con girante in plastica bilanciata staticamente e dinamicamente, direttamente calettata sull'albero motore.

**MOTORE ELETTRICO**  
 Di tipo monofase tensione 230V/50 Hz, isolamento B e klixon integrato. La variazione di velocità del ventilatore avviene con l'impiego di autotrasformatore a 6 diverse tensioni in uscita. Gli apparecchi utilizzano, come standard, 3 velocità predefinite con la possibilità, in fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare.

**BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO**  
 È costruita con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. La batteria è dotata di 2 attacchi Ø 1/2" gas femmina. I collettori delle batterie sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas.

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

**FILTRO** di materiale sintetico rigenerabile.

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

**IDENTIFICAZIONE MACCHINA**

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

(vedi Fig. "A")

The main components are:  
 impact-proof synthetic material **CASING**. It can be easily disassembled for complete access to the appliance.

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

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

**ELECTRIC MOTOR**  
 Of 230V/50 Hz single-phase voltage, B insulation and integrated klixon type. The fan's speed is changed by using an auto-transformer with 6 different output voltages. The appliances standard use 3 pre-defined speeds with the possibility of modifying them during system precision adjustment.

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

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

Regenerable synthetic **FILTER**.

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

**IDENTIFYING THE APPLIANCE**

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

(see Fig. "A")

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

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

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

**MOTEUR ÉLECTRIQUE**  
 De type monophasé, tension 230V/50 Hz, isolation B et klixon intégré. La variation de vitesse du ventilateur s'effectue avec l'utilisation d'un auto-transformateur à 6 tensions différentes en sortie. Les appareils utilisent, comme standard, 3 vitesses prédéfinies avec la possibilité, en phase de mise au point de l'installation, de pouvoir les modifier.

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

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

**FILTRE** en matière synthétique régénérable.

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

**IDENTIFICATION DES MACHINES**

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

(voir Fig. "A")

Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen:  
**GEHÄUSE** Stoßfestes Kunststoffmaterial. Zum gänzlichen Erreichen des Geräts einfach zerlegbar.

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

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

**ELEKTROMOTOR**  
 Wechselstrom Spannung 230 V/50 Hz, Isolierung B und eingebautem Klixon. Die Änderung der Ventilatorzahl erfolgt mithilfe eines Spartransformators mit 6 unterschiedlichen Ausgangsspannungen. Die Geräte verwenden serienmäßig 3 festgelegte Drehzahlen, die bei der Feineinstellung der Anlage geändert werden können.

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

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

**FILTER** aus regenerierbarem Synthetikmaterial.

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

**KENNZEICHNUNG DES GERÄTS**

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

(siehe Abb. "A")

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

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

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

**MOTOR ELÉCTRICO**  
 De tipo monofase con tensión de 230V/50 Hz, aislamiento B y klixon integrado. La variación de velocidad del ventilador se realiza usando el auto-transformador de 6 tensiones de salida diferentes. Los aparatos, como estándar, utilizan 3 velocidades preconfiguradas con posibilidad de modificarlas en fase de puesta a punto de la instalación.

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

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

**FILTRO** en material sintético regenerable.

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

**IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA**

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

(véase la Fig. "A")

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

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

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

**ELEKTRISCHE MOTOR**  
 Van het type monofase spanning 230V/50 Hz, isolatie B en geïntegreerde klixon. De snelheidsverandering van de ventilator gebeurt met behulp van een spaartransformator met 6 verschillende spanningen op de uitgang. De toestellen gebruiken standaard 3 vooraf gedefinieerde snelheden met de mogelijkheid om die te wijzigen tijdens de fase waarin het systeem op punt wordt gesteld.

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

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

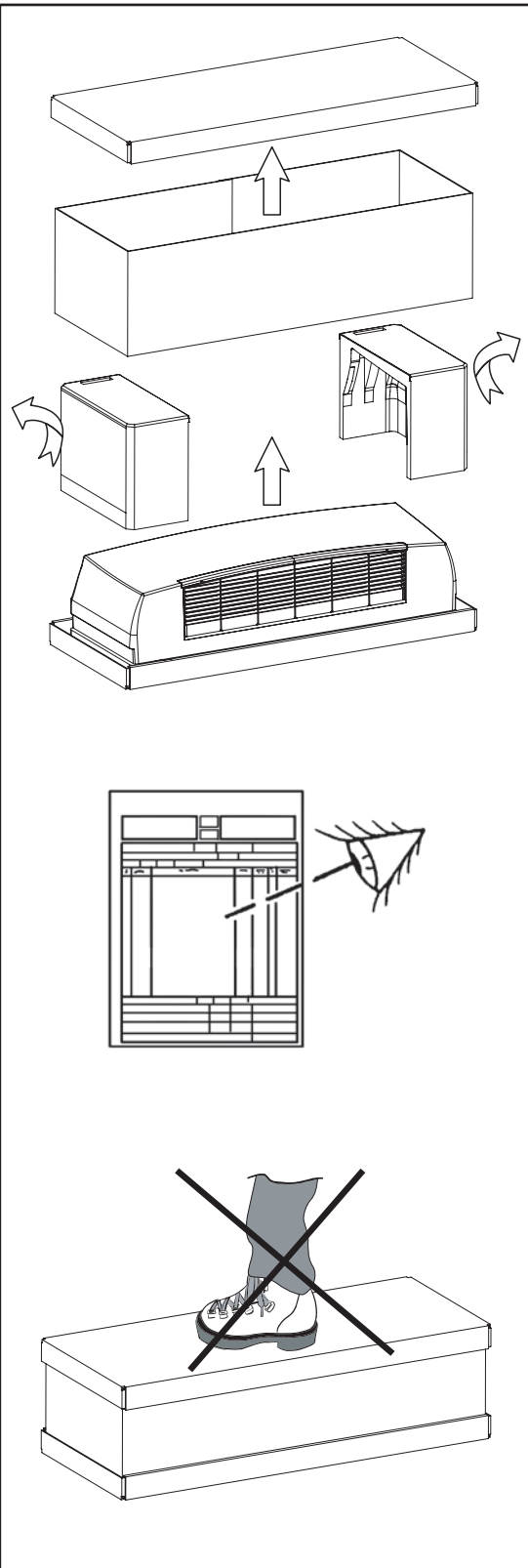
Herbruikbare **FILTER** in synthetisch materiaal.

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

**IDENTIFICATIE APPARAAT**

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

(zie Fig. "A")



**TRASPORTO**

L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.

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

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

**PESI E DIMENSIONI UNITÀ IMBALLATA**

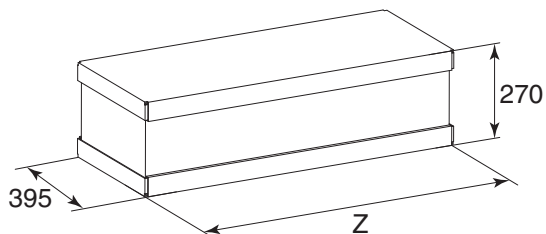
**TRANSPORT**

The appliance is supplied in cardboard packaging.

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

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

**WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT**



**TRANSPORT**

L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.

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

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

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

**TRANSPORT**

Das Gerät wird in Kartons verpackt.

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

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

**GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT**

**TRANSPORTE**

El aparato viene embalado en caja de cartón.

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

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

**PESO Y DIMENSIÓN UNIDAD EMBALADO**

**TRANSPORT**

Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.

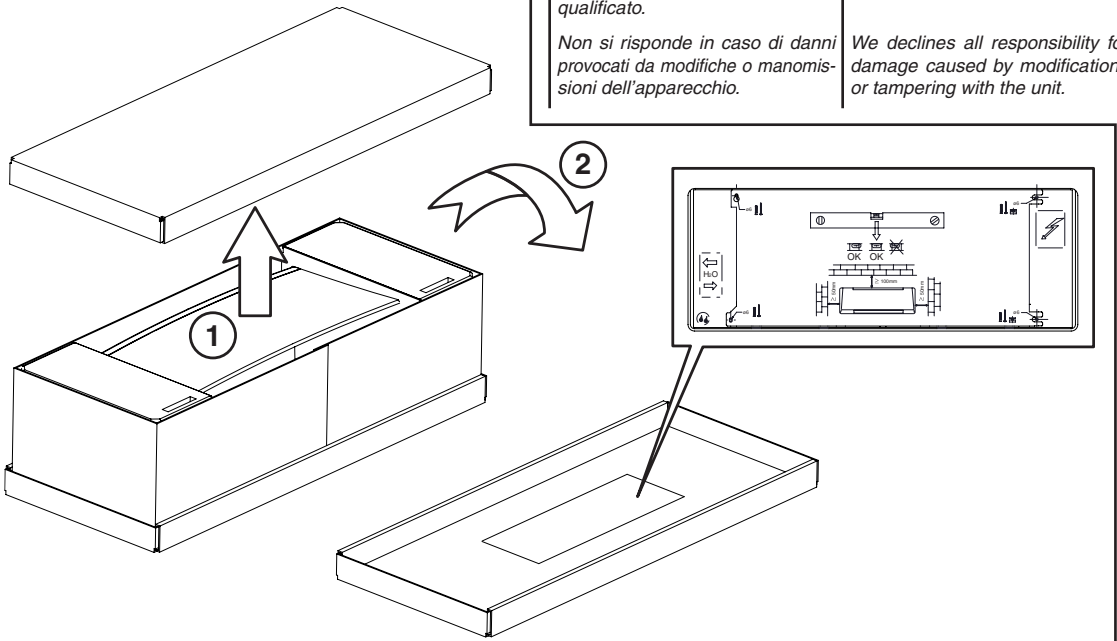
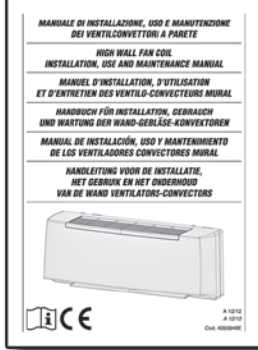
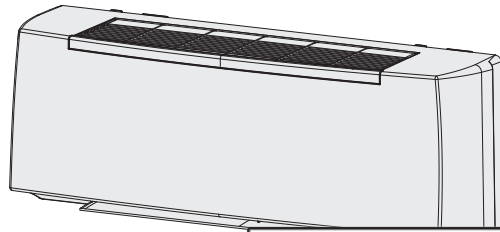
Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.

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

**GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID**

Mod.	1	2	3	4
	Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso - Gewicht			
kg	11	11	14	14

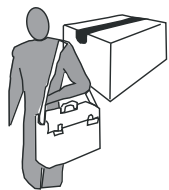
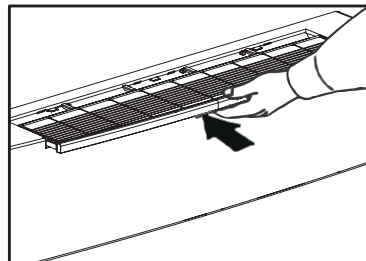
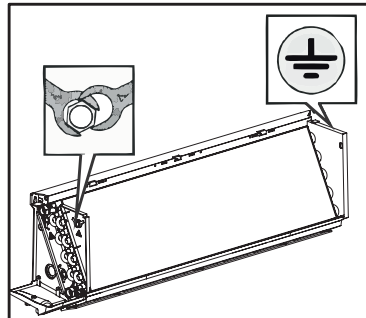
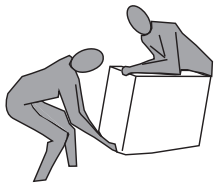
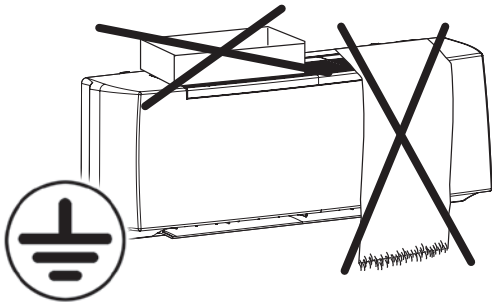
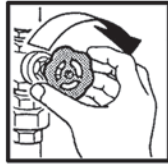
Mod.	1	2	3	4
	Dimensioni - Dimensions - Dimensionen - Dimensionen - Dimensión - Afmetingen			
mm Z	950	950	1255	1255



NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA	GENERAL NOTES ON DELIVERY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparecchio.</li> <li>• Libretto di istruzioni e manutenzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliance.</li> <li>• Instruction and maintenance manual.</li> </ul>
AVVERTENZE GENERALI	GENERAL WARNINGS
<p>Dopo aver aperto e tolto l'imballo, accertarsi che il contenuto sia quello richiesto e che sia integro. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore ove si è acquistato l'apparecchio.</p> <p><b>ATTENZIONE!</b> Nella parte interna dell'imballo superiore è presente la dima di installazione.</p> <p>I ventilconvettori sono stati studiati per riscaldare e/o condizionare gli ambienti e devono quindi essere utilizzati solamente per questo. Si esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.</p> <p>Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.</p> <p>Ogni riparazione o manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale specializzato e qualificato.</p> <p>Non si risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.</p>	<p>After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.</p> <p><b>IMPORTANT!</b> The installation template is present inside the upper packaging.</p> <p>The fan coils have been designed for room heating and/or air conditioning and must be used exclusively for that purpose. We declines all responsibility for damage caused by their improper use.</p> <p>This booklet is an integral part of the appliance and must always accompany the unit.</p> <p>All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.</p> <p>We declines all responsibility for damage caused by modifications or tampering with the unit.</p>

REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA	ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil.</li> <li>• Instructions d'installation et d'entretien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät.</li> <li>• Gebrauchs- und Wartungsanleitung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparato.</li> <li>• Manual de instrucciones y mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaat.</li> <li>• Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.</li> </ul>
GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	ADVERTENCIAS GENERALES	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN
<p>Après avoir ouvert et retiré l'emballage, s'assurer que le contenu est conforme et qu'il est en parfait état. En cas contraire s'adresser au revendeur où l'appareil a été acheté.</p> <p><b>ATTENTION!</b> Sur la partie interne de l'emballage supérieur se trouve le gabarit d'installation.</p> <p>Les ventilo-convecteurs ont été conçus pour chauffer et/ou climatiser les pièces et ne doivent être destinés qu'à cet usage. Il exclut toute responsabilité en cas de dommages causés par un emploi anormal.</p> <p>Cette notice doit toujours accompagner l'appareil car elle en fait partie intégrante.</p> <p>Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.</p> <p>On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.</p>	<p>Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.</p> <p><b>ACHTUNG!</b> In der oberen Verpackung befindet sich die Installationsschablone.</p> <p>Die Klimakonvektoren wurden zur Heizung und Klimatisierung von Räumen entwickelt und dürfen folglich ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden. Die Firma haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch den unzureichenden Gebrauch verursacht werden.</p> <p>Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.</p> <p>Alle Reparaturen oder Wartungsarbeiten müssen durch Personal der Firma oder andere fachlich qualifizierte Techniker erfolgen.</p> <p>Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.</p>	<p>Después de haber retirado el embalaje, comprobar que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, dirigirse al establecimiento donde se ha comprado el aparato.</p> <p><b>ATENCIÓN!</b> En la parte interna del embalaje superior se encuentra la plantilla relativa a la instalación.</p> <p>Los fan coils se han estudiado para calentar y/o acondicionar las habitaciones y no deben usarse para otro fin. Declinamos cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.</p> <p>Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.</p> <p>Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.</p> <p>No se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.</p>	<p>Na de verpakking te hebben verwijderd, controleren of de inhoud ervan correct en onbeschadigd is. Is dit niet het geval, contact opnemen met de verkoper of waar het apparaat werd aangekocht.</p> <p><b>OPGELET!</b> In de verpakking bovenaan bevindt zich het schema voor de installatie.</p> <p>De ventilatorconvectors werden ontworpen voor de verwarming en/of koeling van ruimten, en dienen uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van het apparaat.</p> <p>Deze handleiding dient het apparaat steeds te vergezellen, omdat het er wezenlijk deel van uitmaakt.</p> <p>Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.</p> <p>Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.</p>

<b>REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA</b>	<b>FUNDAMENTAL SAFETY RULES</b>	<b>RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ</b>	<b>GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN</b>	<b>NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD</b>	<b>BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN</b>
<i>È vietato l'utilizzo del ventilconvettore da parte di bambini o di persone inabili e senza assistenza.</i>	<i>Fan coils must never be used by children or unfit persons without supervision.</i>	<i>Le ventilo-convecteur ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes inaptes non assistées.</i>	<i>Der Klimakonvektor darf weder von Kindern, noch von Personen, die nicht mit seiner Bedienung vertraut sind, benutzt werden.</i>	<i>Se prohíbe el uso del fan coil a los niños y a las personas incapacitadas no asistidas.</i>	<i>De ventilatorconvector dient niet te worden gebruikt door kinderen of onbekwame personen, zonder toezicht.</i>
<i>È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.</i>	<i>It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.</i>	<i>Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.</i>	<i>Das Gerät darf weder barfuß noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.</i>	<i>Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.</i>	<i>Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer delen van het lichaam nat zijn of men op blote voeten loopt.</i>
<i>Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</i>	<i>Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.</i>	<i>N'effectuer aucune intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.</i>	<i>Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</i>	<i>No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</i>	<i>Verricht geen handelingen of onderhoud aan het apparaat vooraleer dit werd losgekoppeld van het elektriciteitsnet.</i>
<i>Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.</i>	<i>Never tamper with or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.</i>	<i>Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.</i>	<i>Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung Firma und deren Anleitung nicht verändert oder manipuliert werden.</i>	<i>No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin la autorización y indicaciones.</i>	<i>De regel- of veiligheidsinrichtingen worden niet gehanteerd of gewijzigd zonder toelating.</i>
<i>Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.</i>	<i>Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.</i>	<i>Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.</i>	<i>Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt, verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.</i>	<i>No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.</i>	<i>De stroomkabels die uit het apparaat steken, worden niet gekneld, losgekoppeld of onder trekspanning gebracht, zelfs wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.</i>
<i>Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.</i>	<i>Never throw or spray water on the unit.</i>	<i>Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.</i>	<i>Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.</i>	<i>No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.</i>	<i>Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.</i>
<i>Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.</i>	<i>Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grids.</i>	<i>Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.</i>	<i>Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.</i>	<i>No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.</i>	<i>Zorg ervoor dat niets door de aanzuig- en luchtinlaattooster kan dringen.</i>
<i>Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</i>	<i>Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.</i>	<i>N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.</i>	<i>Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</i>	<i>No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</i>	<i>Verwijder geen enkele beveiliging alvorens het apparaat losgekoppeld te hebben van het elektriciteitsnet.</i>
<i>Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.</i>	<i>Do not throw packaging material away or leave it within reach of children as it may represent a hazard.</i>	<i>Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.</i>	<i>Das Verpackungsmaterial muss vorschriftsmäßig entsorgt werden, und darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.</i>	<i>No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.</i>	<i>Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren of binnen het bereik van kinderen, omdat het gevaarlijk kan zijn.</i>
<i>Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.</i>	<i>Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.</i>	<i>Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.</i>	<i>Das Gerät darf nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, im Freien oder in Räumen mit starker Staubbelastung installiert werden.</i>	<i>No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.</i>	<i>Stel het apparaat niet op in een explosieve of corrosieve omgeving, op een vochtige plaats, buiten of in ruimten met veel stof.</i>



## PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di effettuare qualsiasi intervento assicuratevi che:

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

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

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

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

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

Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.

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

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore né tantomeno le mani.

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

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

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

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

In caso di sostituzione di componenti richiederne 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.

## SAFETY RULES

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

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

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

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

Make sure the unit is earthed.

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.

## CONSIGNES DE SECURITE

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

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

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

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

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

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 une vitesse de 1000 tr/mn.

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

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

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

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

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

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

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

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

## SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN

Vor Durchführung irgendwelcher Eingriffe:

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

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

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

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird.

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.

## PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Antes de efectuar cualquier operación es preciso comprobar que:

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

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

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

Comprobar siempre que esté conectada la toma de tierra.

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.

## VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN

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

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

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

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

Zorg voor een aardaansluiting.

Voor het transport, heft u de machine alleen (voor gewichten kleiner dan 30 kg) 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.

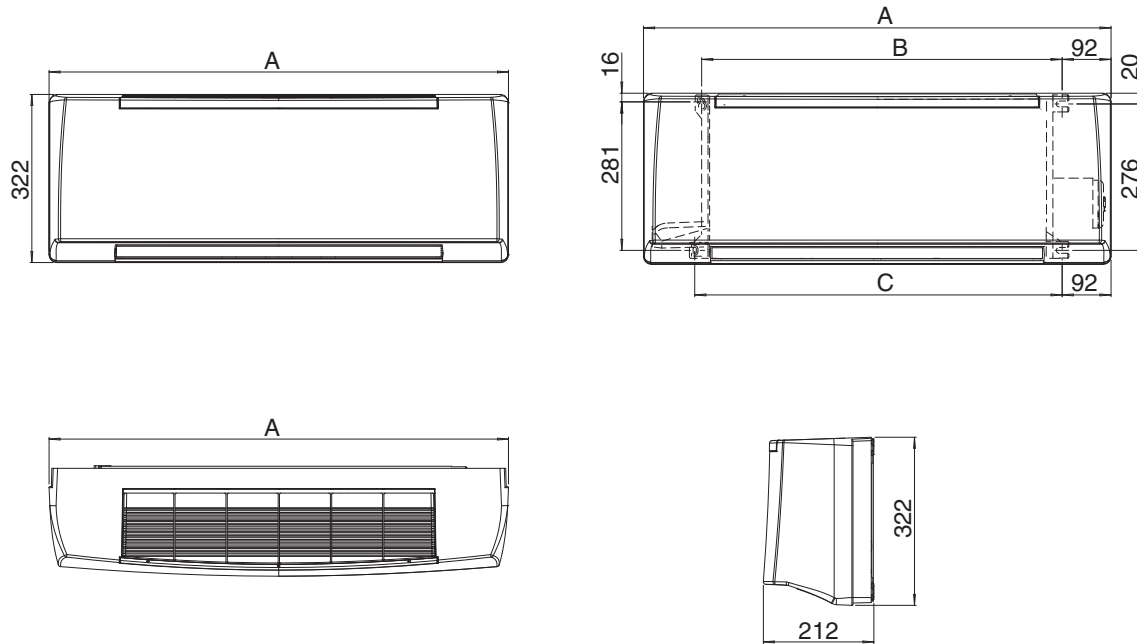
Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorzigt dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.

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

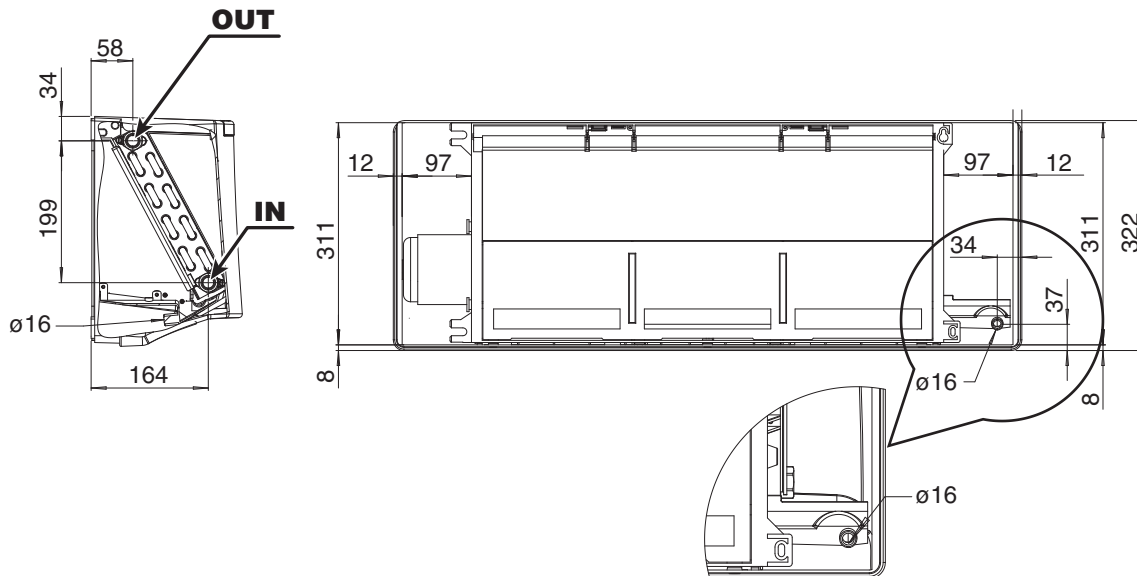
<b>LIMITI DI IMPIEGO</b>	<b>OPERATING LIMITS</b>	<b>LIMITES D'EMPLOI</b>	<b>EINSATZGRENZEN</b>	<b>LÍMITES DE USO</b>	<b>GEBRUIKSLIMIETEN</b>
<p>I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:</p> <p><b>Ventilconvettore e scambiatore di calore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura massima del fluido termovettore: max 70°C</li> <li>• Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 6°C</li> <li>• Pressione di esercizio massima: 1000 kPa</li> <li>• Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz</li> <li>• Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici</li> <li>• Grado di protezione: IP 20</li> </ul>	<p>The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:</p> <p><b>Fan coil and heat exchanger:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum temperature of heat vector fluid: 70°C</li> <li>• Minimum temperature of refrigerant fluid: 6°C</li> <li>• Maximum working pressure: 1000 kPa</li> <li>• Power supply voltage: 230V - 50Hz</li> <li>• Electric energy consumption: see technical data label</li> <li>• Index of protection: IP 20</li> </ul>	<p>Les caractéristiques fondamentales du ventil-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:</p> <p><b>Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température maximale du fluide caloporteur: 70°C maxi</li> <li>• Température minimale du fluide de refroidissement: 6°C mini</li> <li>• Pression de marche maximale: 1000 kPa</li> <li>• Tension d'alimentation: 230V - 50Hz</li> <li>• Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques</li> <li>• Degré de protection: IP 20</li> </ul>	<p>Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:</p> <p><b>Klimakonvektor und Wärmetauscher:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. Temperatur des Kältemediums: 70°C</li> <li>• Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 6°C</li> <li>• Max. Betriebsdruck: 1000 kPa</li> <li>• Versorgungsspannung: 230V - 50Hz</li> <li>• Energieverbrauch: siehe Typenschild</li> <li>• Schutzgrad: IP 20</li> </ul>	<p>Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:</p> <p><b>Ventilador convector e intercambiador de calor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 70°C</li> <li>• Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 6°C</li> <li>• Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa</li> <li>• Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz</li> <li>• Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos</li> <li>• Grado de protección: IP 20</li> </ul>	<p>De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:</p> <p><b>Ventilator-convector en warmtewisselaar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 70°C</li> <li>• Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 6°C</li> <li>• Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa</li> <li>• Voedingsspanning: 230V - 50Hz</li> <li>• Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens</li> <li>• Beschermingsgraad: IP 20</li> </ul>
<p>I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:</p> <p><b>Valvole con azionatore termoelettrico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione di esercizio: 1000 kPa</li> <li>• Tensione di alimentazione: 230V~50/60Hz</li> <li>• Rating/protezione VA: 5 VA/IP 44</li> <li>• Tempo di chiusura: 180 sec.</li> <li>• Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50%</li> </ul> <p><b>Altri dati tecnici</b></p> <p>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.</p>	<p>The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:</p> <p><b>Valves with thermoelectric actuator:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Working pressure: 1000 kPa</li> <li>• Power supply voltage: 230V~50/60Hz</li> <li>• Rating/VA protection: 5 VA/IP 44</li> <li>• Closing time: 180 sec.</li> <li>• Maximum glycol content in water: 50%</li> </ul> <p><b>Other technical data</b></p> <p>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.</p>	<p>Les données techniques des soupapes à actionneur thermique sont les suivantes:</p> <p><b>Vannes à commande thermoélectrique:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression de marche: 1000 kPa</li> <li>• Tension d'alimentation: 230V~50/60Hz</li> <li>• Degré de protection: 5 VA/IP 44</li> <li>• Temps de fermeture: 180 sec.</li> <li>• Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50%</li> </ul> <p><b>Autres données techniques</b></p> <p>Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.</p>	<p>Die technischen Daten der thermo-elektrischen Ventile sind wie folgt:</p> <p><b>Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsdruck: 1000 kPa</li> <li>• Versorgungsspannung: 230V~50/60 Hz</li> <li>• Rating/Sicherung VA: 5 VA/IP 44</li> <li>• Verschlusszeit: 180 Sek.</li> <li>• Max. Glykolanteil im Wasser: 50%</li> </ul> <p><b>Weitere technische Daten</b></p> <p>Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.</p>	<p>Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoelectrico son los siguientes:</p> <p><b>Válvulas con accionador termoelectrico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de ejercicio: 1000 kPa</li> <li>• Tensión de alimentación: 230V~50/60Hz</li> <li>• Rating/protección VA: 5 VA/IP 44</li> <li>• Tiempo de cierre: 180 seg.</li> <li>• Contenido máximo de glicol en el agua: 50%</li> </ul> <p><b>Otros datos técnicos</b></p> <p>Todos los otros datos técnicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.</p>	<p>De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <p><b>Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsdruk: 1000 kPa</li> <li>• Voedingsspanning: 230V~50/60Hz</li> <li>• Rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44</li> <li>• Sluittingstijd: 180 sec.</li> <li>• Maximaal glycolgehalte water: 50%</li> </ul> <p><b>Andere technische gegevens</b></p> <p>Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.</p>
<b>SMALTIMENTO</b>	<b>WASTE DISPOSAL</b>	<b>ÉLIMINATION</b>	<b>ENTSORGUNG</b>	<b>ELIMINACIÓN</b>	<b>AFDANKING</b>
<p>Le parti di consumo e quelle sostituite vanno smaltite nel rispetto della sicurezza e in conformità con le norme di protezione ambientale.</p>	<p>Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.</p>	<p>Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l'environnement.</p>	<p>Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.</p>	<p>Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.</p>	<p>De verbruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.</p>



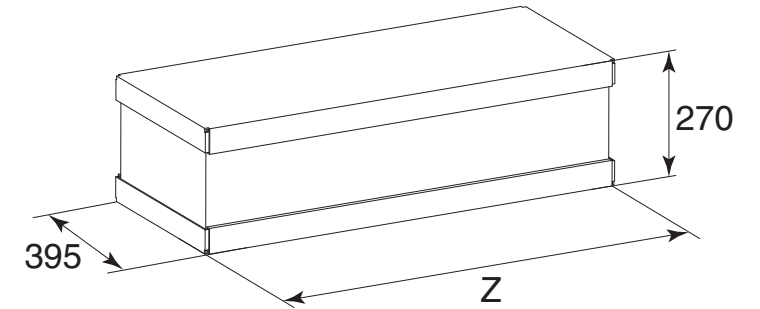
**CARATTERISTICHE  
TECNICHE** | **TECHNICAL  
CHARACTERISTIC**



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



**CARACTERÍSTICAS  
TECNICAS** | **TECHNISCHE  
EIGENSCHAFTEN** | **CARACTERÍSTICAS  
TÉCNICAS** | **TECHNISCHE  
KARAKTERISTIEKEN**



**DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS**  
**DIMENSIONEN - DIMENSION - AFMETINGEN**

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

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

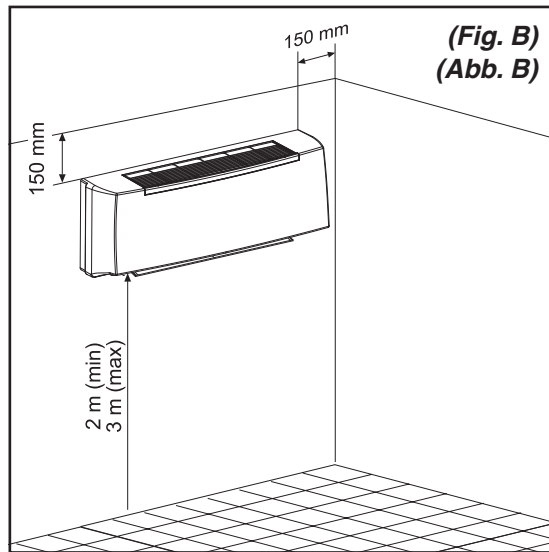
<b>Mod.</b>	<b>Unità imballata - Packed unit</b> <b>Unité emballée - Verpackung des Gerätes</b> <b>Unidad embalada - Verpakte eenheid</b>				<b>Unità non imballata - Unpacked unit</b> <b>Unité seule - Unverpackung des Gerätes</b> <b>Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>kg</b>	13	13	17	17	11	11	14	14

**CONTENUTO ACQUA - WATER CONTENTS - CONTENANCE EAU**  
**WASSERINHALT - CONTENIDO AGUA - WATERINHOUD**

<b>Mod.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Litri / Liters / Litres</b> <b>Liter / Litros / Liter</b>	0,85	0,85	1,28	1,28

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

<b>Mod.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>230/1 50Hz</b>	<b>W</b>	30	32	46	48
	<b>A</b>	0,155	0,156	0,225	0,234



(Fig. B)  
(Abb. B)

**SCELTA DELLA POSIZIONE DELL'UNITÀ**

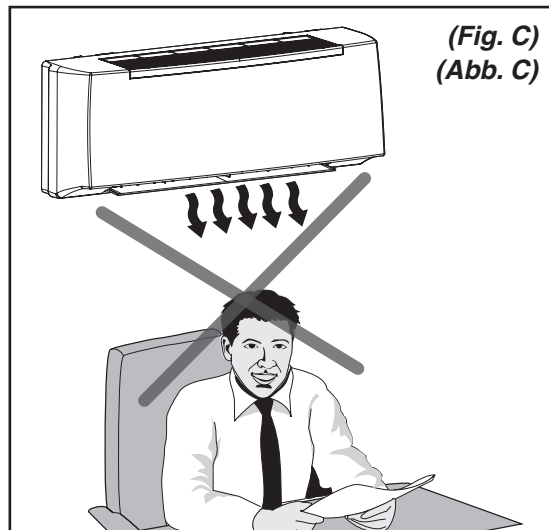
La posizione di installazione dell'unità, per ottenere il miglior rendimento di funzionamento ed evitare guasti o condizioni di pericolo, deve avere i seguenti requisiti:

- L'altezza dal pavimento del filo inferiore dell'unità deve essere minimo di 2 m e massimo di 3 m (Fig. B).
- La parete su cui si intende fissare l'unità deve essere robusta e adatta a sostenerne il peso.
- Deve essere possibile lasciare attorno all'unità uno spazio necessario per eventuali operazioni di manutenzione.
- Non devono essere presenti ostacoli per la libera circolazione dell'aria sia dal lato aspirazione che, in maggior luogo, su quello di uscita aria; in questo particolare caso non deve essere presente nessun ostacolo ad una distanza inferiore i 2 m. Ciò potrebbe causare turbolenze tali da inibire il corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Deve possibilmente essere una parete esterna in modo da poter convogliare verso l'esterno il drenaggio della condensa.
- Non deve essere in una posizione tale che il flusso dell'aria sia rivolto direttamente alle persone sottostanti (Fig. C).
- Non sia direttamente sopra ad un apparecchio elettrodomestico (televisore, radio, frigorifero, ecc.), o sopra ad una fonte di calore (Fig. D).

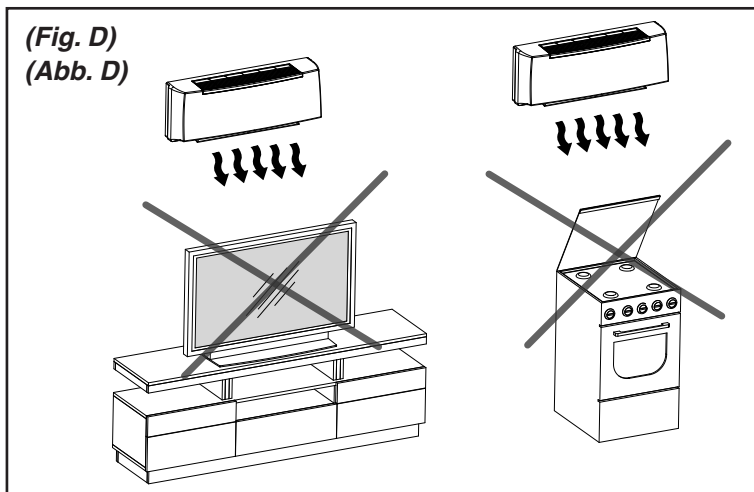
**SELECTION OF POSITION OF THE UNIT**

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

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



(Fig. C)  
(Abb. C)



(Fig. D)  
(Abb. D)



**CHOIX DE LA POSITION DE L'UNITE**

Pour obtenir le meilleur rendement de fonctionnement et éviter les pannes ou les situations de danger, la position d'installation de l'unité doit avoir les caractéristiques suivantes:

- La hauteur du bord inférieur de l'unité doit être au moins à 2 m et au maximum à 3 m du sol (Fig. B).
- Le mur sur le quel on souhaite fixer l'unité doit être solide et apte à en supporter le poids.
- Il faut prévoir de laisser l'espace nécessaire autour de l'unité pour d'éventuelles opérations d'entretien.
- Il ne doit y avoir aucun obstacle pour la libre circulation de l'air tant du côté de l'aspiration que, à plus forte raison, sur celui de la sortie de l'air; pour ce dernier cas il ne doit y avoir aucun obstacle à une distance inférieure à 2 m. Cela pourrait causer des turbulences qui pourraient empêcher le fonctionnement correct de l'appareil.
- Il est préférable, autant que possible, que ce soit un mur donnant sur l'extérieur de sorte que l'on puisse diriger le drainage de la condensation au dehors.
- L'installation ne doit pas être dans une position telle que le soufflage de l'air soit dirigé directement sur les personnes placées au-dessous (Fig. C).
- Elle ne doit pas être directement audessus d'un appareil électroménager (téléviseur, radio, réfrigérateur, etc.), ou au-dessus d'une source de chaleur (Fig. D).

**POSITIONIERUNG DER EINHEIT**

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktionsweise und zur Vorbeugung von Betriebsstörungen und Gefahren ist bei der Wahl der Stelle, an der die Einheit installiert werden soll, auf Folgendes zu achten:

- Der Abstand zwischen dem Fußboden und der unteren Kante der Einheit muss mind. 2 mbis max. 3 m betragen (Abb. B).
- Die Wand, an der die Einheit befestigt wird, muss dem Gewicht derselben standhalten.
- Die Einheit ist so anzubringen, dass an dieser jederzeit und problemlos eventuelle Wartungseingriffe vorgenommen werden können.
- An der Luftansaug- und Luftauslassseite dürfen sich in einem Abstand von mind. 2 m keine Hindernisse befinden, da dies zu Turbulenzen führen könnte, die die einwandfreie Funktionsweise des Gerätes beeinträchtigen könnten.
- Nach Möglichkeit sollte eine Außenwand vorhanden sein, damit das Kondenswasser ins Freie abgeleitet werden kann.
- Bei der Installation der Einheit ist darauf zu achten, dass der Luftstrom nicht direkt auf sich darunter befindliche Personen gerichtet ist (Abb. C).
- Die Einheit darf nicht über einem Elektrogerät (TV, Radio, Kühlschrank, usw.) oder über einer Wärmequelle installiert werden (Abb. D).

**ELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE LA UNIDAD**

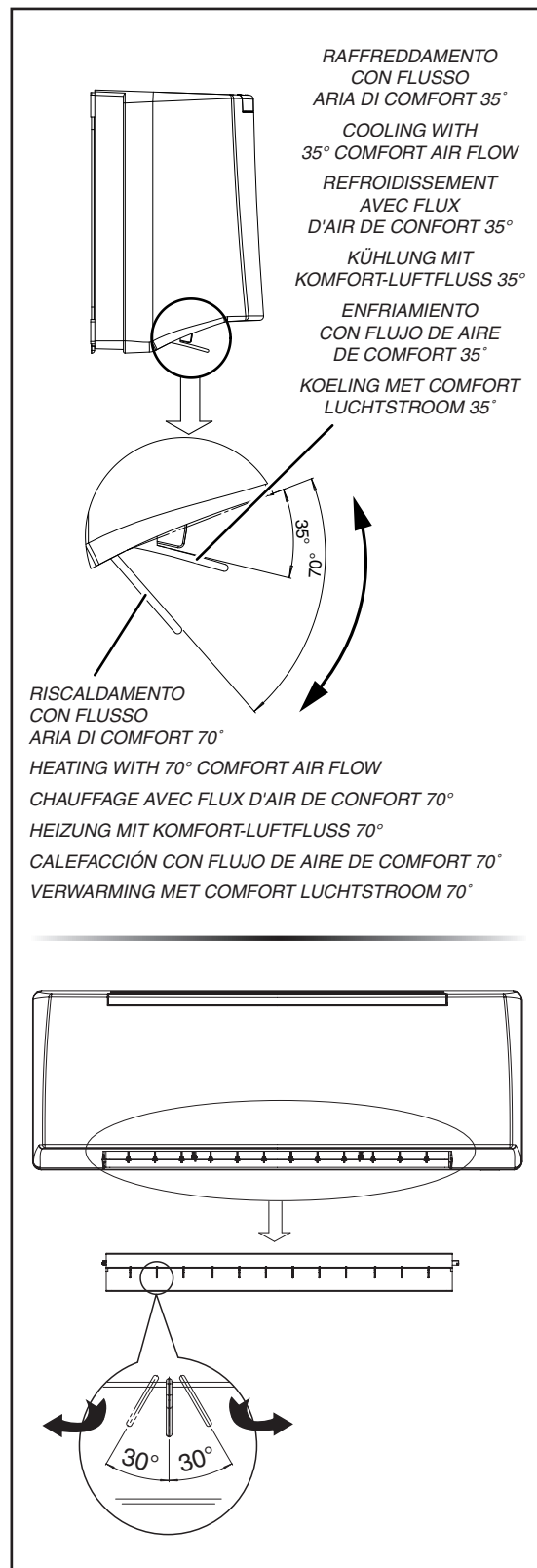
La posición de instalación de la unidad, para obtener el mejor rendimiento de funcionamiento y evitar daños o condiciones de peligro, tiene que tener los siguientes requisitos:

- La altura desde el suelo del borde inferior de la unidad tiene que ser de un mínimo de 2 m y un máximo de 3 m (Fig. B).
- La pared sobre la que se quiere fijar la unidad tiene que ser robusta y apta para sostener el peso.
- Tiene que ser posible dejar alrededor de la unidad un espacio necesario para eventuales operaciones de mantenimiento.
- No tiene que haber obstáculos para la libre circulación del aire tanto del lado de aspiración que, sobre todo, del lado de salida de aire; en este caso en particular no tiene que haber ningún obstáculo a una distancia inferior de 2 m. Esto podría causar turbulencias tales que inhiban el correcto funcionamiento del equipo.
- Posiblemente tiene que ser una pared externa de modo tal de poder transportar hacia el exterior el drenaje de la condensación.
- No tiene que encontrarse en una posición tal que el flujo de aire se dirija directamente a las personas subyacentes (Fig. C).
- No se encuentre directamente por encima de un electrodoméstico (como por ejemplo: televisor, radio, frigorífico, etc.), o sobre una fuente de calor (Fig. D).

**POSITIONERINGS-EENHEID**

Om het beste werkingsrendement te bekomen en om defecten of gevaarlijke situaties te vermijden, moet de installatiepositie van de eenheid aan de volgende vereisten voldoen:

- De hoogte boven de vloer van de onderste lijn van de eenheid moet minimaal 2 m en maximaal 3 m bedragen (Fig. B).
- De wanden waarop men de eenheid wil bevestigen, moet stevig zijn en geschikt om het gewicht te dragen.
- Rond de eenheid moet men voldoende ruimte kunnen laten voor eventuele onderhoudswerkzaamheden.
- Er mogen geen obstakels aanwezig zijn voor de vrije luchtcirculatie, zowel aan de kant van de aanzuiging als aan de kant van de luchtuitlaat, wat nog belangrijker is; in dit laatste geval mag er geen enkel obstakel aanwezig zijn op een afstand van minder dan 2 m. Dit zou turbulenties kunnen veroorzaken, die bijgevolg de correcte werking van het toestel beletten.
- Indien mogelijk moet er een externe wand zijn, zodat de afgevoerde condens naar buiten kan worden geleid.
- Die mag niet in een stand staan waardoor de luchtstroom rechtstreeks naar personen eronder is gericht (Fig. C).
- De positie mag niet rechtstreeks boven een huishoudtoestel (televisie, radio, koelkast, enz.) of boven een warmtebron zijn (Fig. D).



**CONTROLLO  
DIREZIONE  
FLUSSO ARIA**

**FLAP  
GESTIONE FLUSSO ARIA  
VERTICALE**

Il flusso aria verticale  
è regolabile manualmente.

**ALETTE  
GESTIONE FLUSSO ARIA  
ORIZZONTALE**

Il flusso aria orizzontale  
(destra/sinistra)  
è regolabile manualmente.

**ATTENZIONE!**  
La regolazione va effettuata  
con i flap fermi.

È possibile regolare le alette  
fino ad un massimo  
di 30° a destra  
e fino ad un massimo  
di 30° a sinistra.

La direzione  
e la portata del flusso dell'aria  
devono essere regolate  
in modo che l'aria dall'unità  
non soffia direttamente  
sulle persone  
che sono nel locale.

**AIR FLOW  
DIRECTION  
CONTROL**

**FLAP  
VERTICAL  
AIR FLOW MANAGEMENT**

The vertical air flow  
can be manually adjusted.

**FLAPS  
HORIZONTAL  
AIR FLOW MANAGEMENT**

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

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

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

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

**CONTRÔLE  
DE LA DIRECTION  
DU FLUX D'AIR**

**FLAP  
GESTION DU FLUX D'AIR  
VERTICAL**

Le flux d'air vertical  
peut être réglé manuellement.

**AILETTES  
GESTION DU FLUX D'AIR  
HORIZONTAL**

Le flux d'air horizontal  
(droit/gauche)  
peut être réglé manuellement.

**ATTENTION!**  
Le réglage doit être effectué  
avec les flaps à l'arrêt.

Il est possible de régler  
les ailettes jusqu'à 30°  
maximum à droite  
et jusqu'à 30°  
maximum à gauche.

La direction  
et le débit du flux d'air  
doivent être réglés  
afin que l'air de l'unité  
ne souffle pas directement  
sur les personnes  
qui sont dans la pièce.

**REGELUNG  
DER LUFTFLUSS-  
RICHTUNG**

**FLAP  
STEUERUNG VERTIKALER  
LUFTFLUSS**

Der vertikale Luftfluss  
kann manuell geregelt werden.

**KLAPPEN  
STEUERUNG HORIZONTALER  
LUFTFLUSS**

Der horizontale Luftfluss  
(rechts/links)  
kann manuell geregelt werden.

**ACHTUNG! Die Regelung  
hat bei stillstehenden Klappen  
zu erfolgen.**

Die Klappen können  
bis maximal 30° rechts  
und bis maximal 30°  
links eingestellt werden.

Die Richtung sowie  
der Durchsatz des Luftflusses  
müssen so geregelt werden,  
dass die aus der Einheit  
austretende Luft  
nicht direkt die Personen  
im Raum trifft.

**CONTROL  
DE LA DIRECCIÓN  
DEL FLUJO DE AIRE**

**FLAP  
GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE  
VERTICAL**

El flujo de aire vertical puede  
regularse de forma manual.

**ALETAS  
GESTIÓN DEL FLUJO DE AIRE  
HORIZONTAL**

El flujo de aire horizontal  
(derecha/izquierda) puede  
regularse de forma manual.

**ATENCIÓN!**  
La regulación se hace  
con los flaps parados.

Pueden regularse las aletas  
hasta un máximo  
de 30° hacia la derecha  
y hasta un máximo  
de 30° hacia la izquierda.

La dirección  
y la capacidad del flujo del aire  
deben regularse  
de manera que el aire  
de la unidad no sopla  
directamente hacia las personas  
que están en la habitación.

**CONTROLE  
RICHTING  
LUCHTSTROOM**

**FLAP  
BEHEER VERTICALE  
LUCHTSTROOM**

De verticale luchtstroom  
kan handmatig worden geregeld.

**VINNEN  
BEHEER HORIZONTALE  
LUCHTSTROOM**

De horizontale luchtstroom  
(rechts/links)  
kan handmatig worden geregeld.

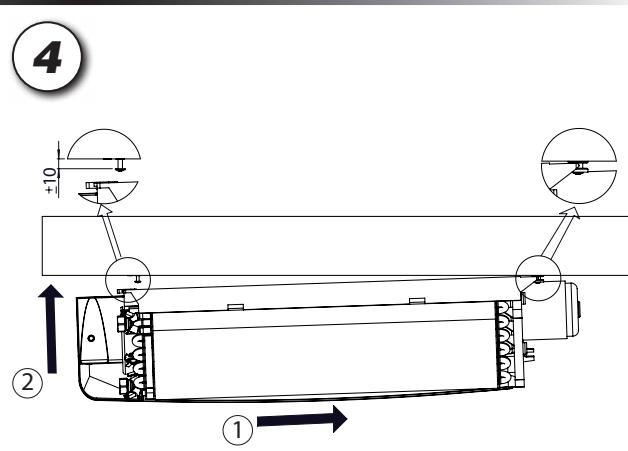
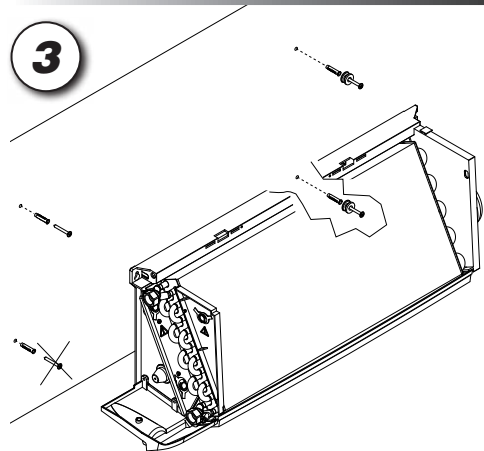
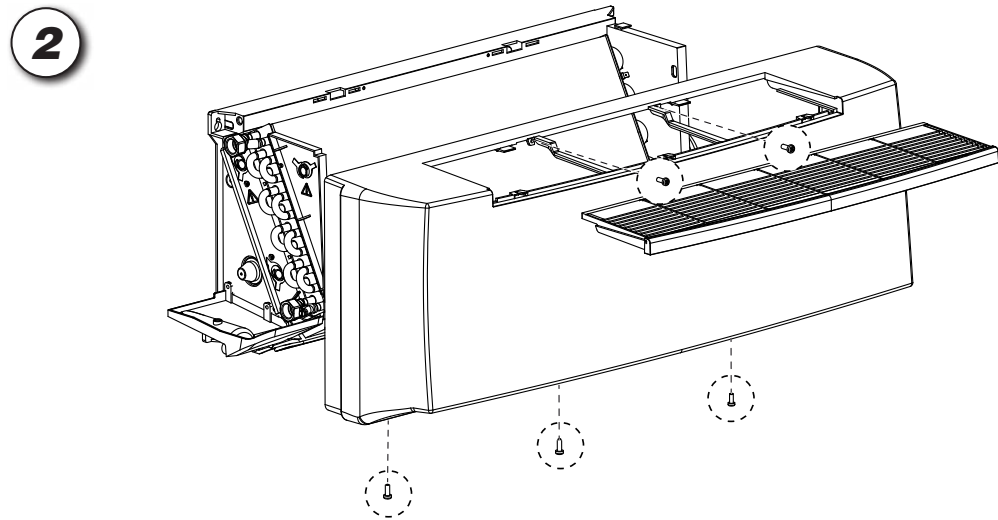
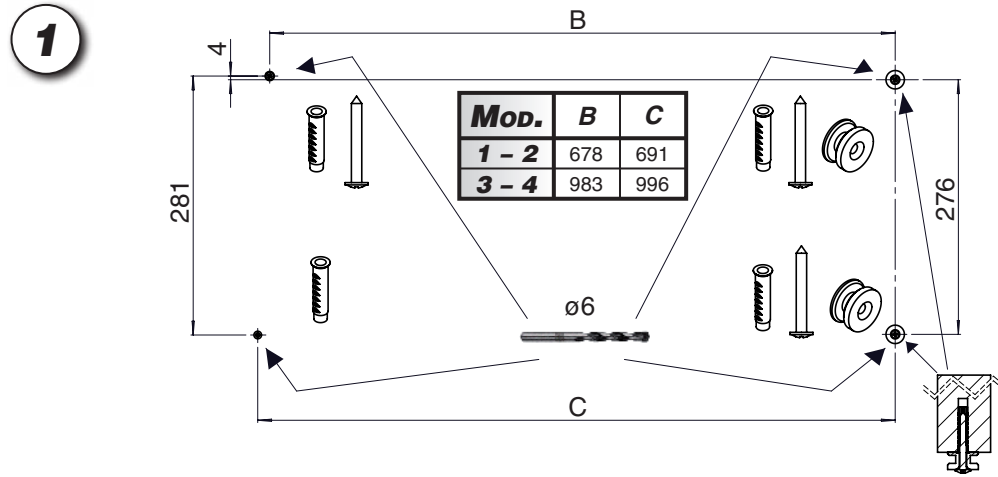
**OPGEPAST! De regeling  
moet worden uitgevoerd terwijl  
de flaps gestopt zijn.**

De vinnen kunnen worden  
geregeld tot een maximum  
van 30° naar rechts  
en tot een maximum  
van 30° naar links.

De richting  
en het debiet van de luchtstroom  
moeten worden geregeld zodat  
de lucht van de eenheid  
niet rechtstreeks  
op personen in het lokaal  
gaat blazen.

**INSTALLAZIONE  
MECCANICA**

**MECHANICAL  
INSTALLATION**

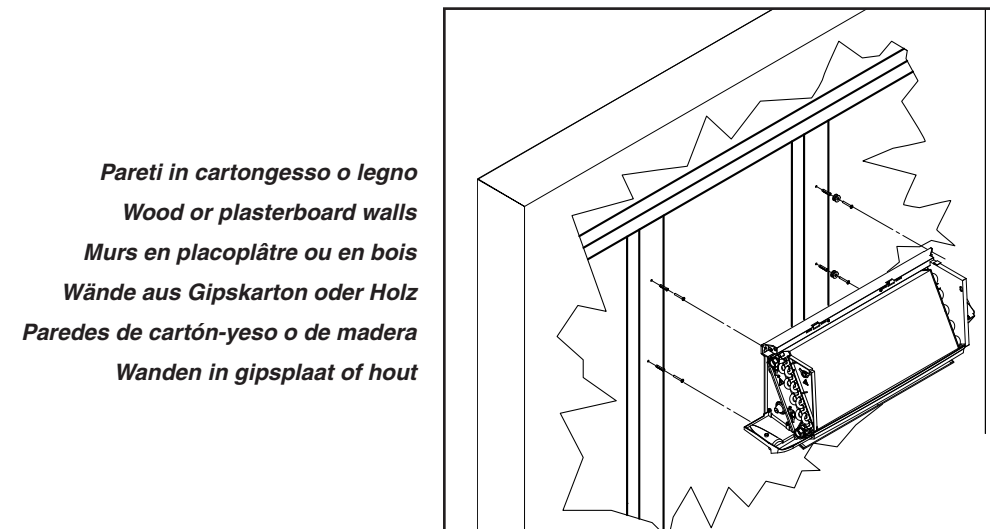
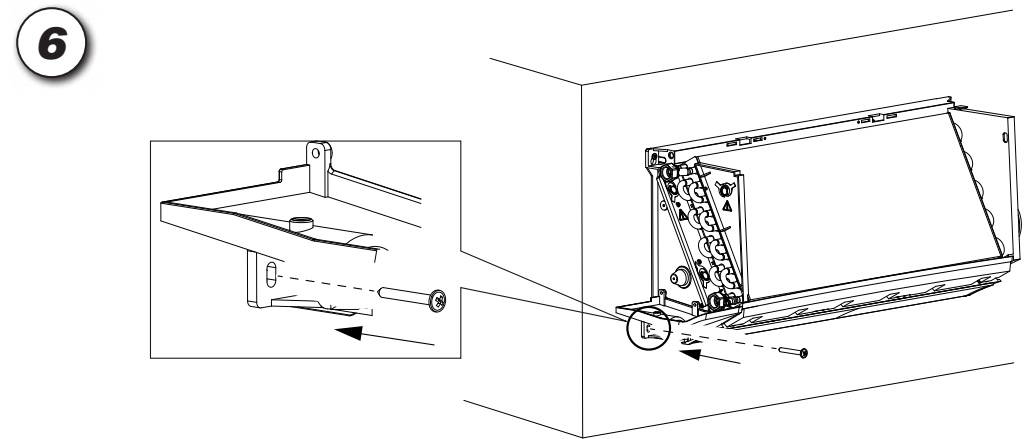
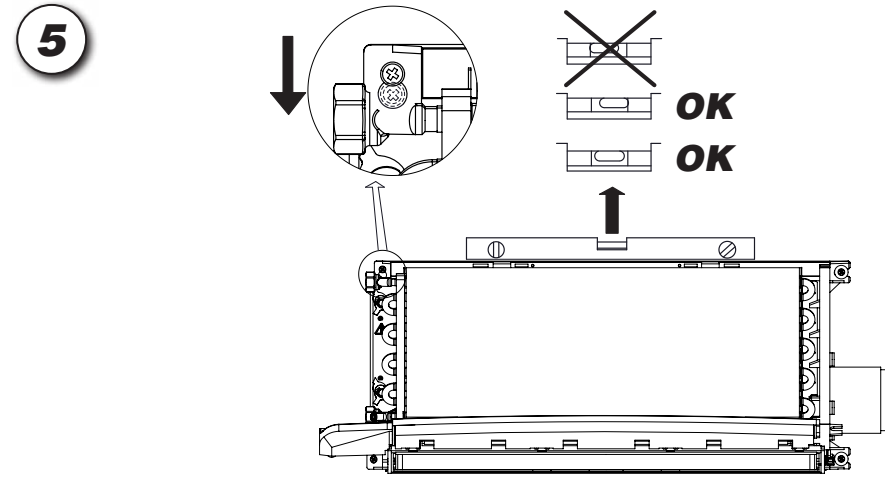


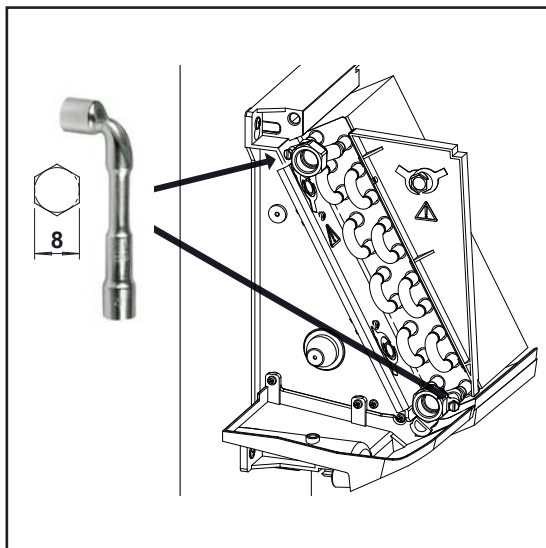
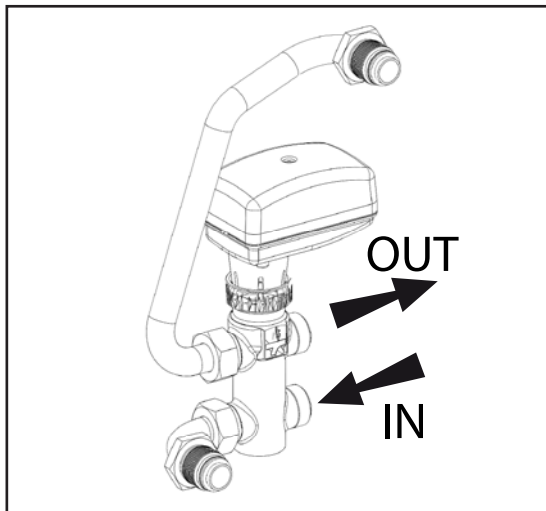
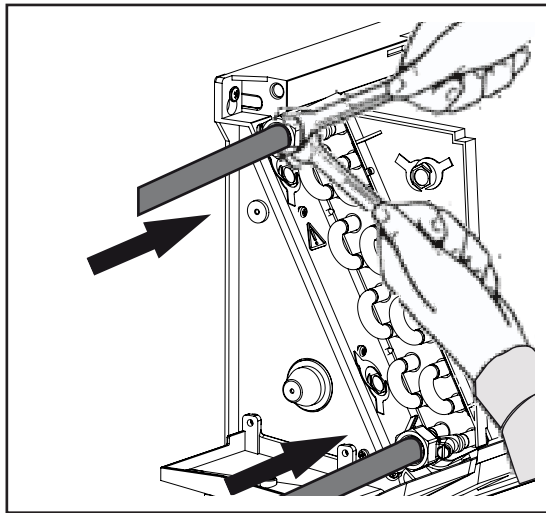
**INSTALLATION  
MECANIQUE**

**MECHANISCHE  
INSTALLATION**

**INSTALACIÓN  
MECÁNICA**

**MECHANISCHE  
INSTALLATIE**





## COLLEGAMENTO IDRAULICO

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

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

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

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

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

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

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

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

## HYDRAULIC CONNECTIONS

**MAXIMUM WORKING PRESSURE: 1000 kPa.**

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

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

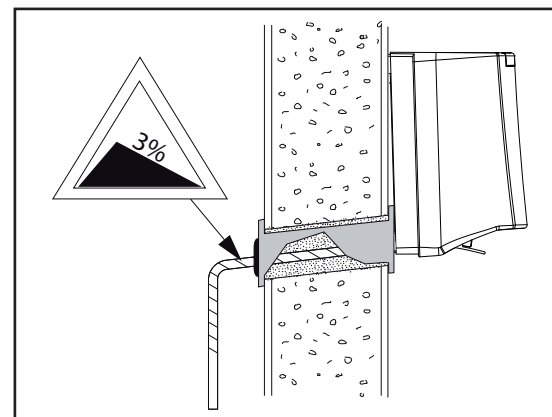
**IMPORTANT! YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 3 cm/metre.**

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

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

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

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



## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

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

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

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

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

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

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

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

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

## WASSERANSCHLUSS

**MAXIMALE BETRIEBSDRUCK: 1000 kPa.**

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

**IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.**

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

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

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

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

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

## ENLACE HIDRÁULICO

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

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

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

**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.**

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

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

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

*En el caso de que se requiera la 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.*

## HYDRAULISCHE AANSLUITING

**MAXIMALE BEDRIJFSDRUK: 1000 kPa.**

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

**VOORZIE STEEDS EEN RETOURKLEP.**

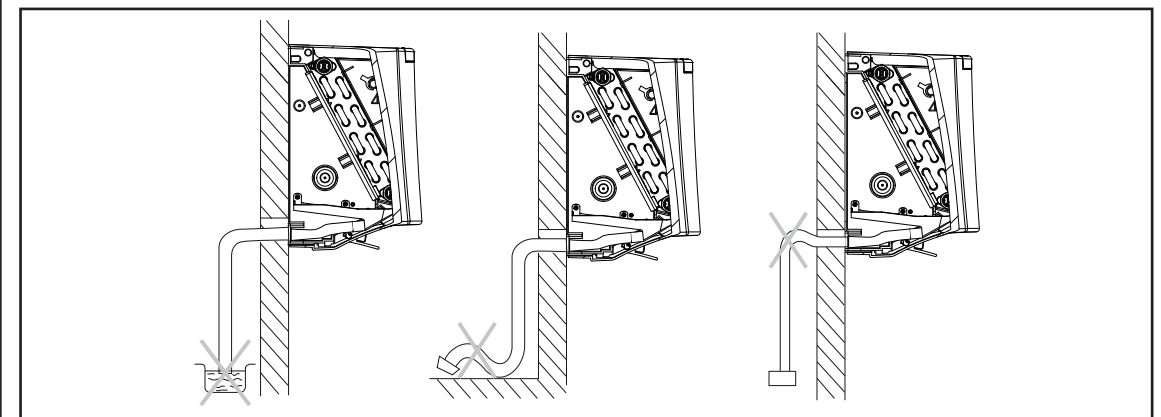
**OPGELET! HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN, EN DE AFVOERBUIS TE INSTALLEREN MET EEN HELLING VAN MINSTENS 3 cm/meter.**

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

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

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

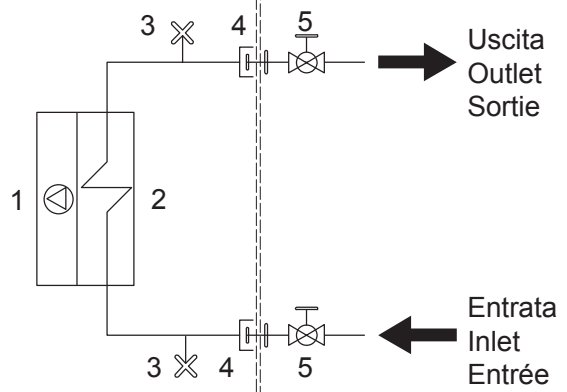
*Als voor het opvangen van het condensatievocht het gebruik van een bijkomende opvangbak wordt gevraagd, wordt deze bevestigd aan de structuur, aan de zijde van de aansluitingen; de afvoerbuisc wordt aangesloten aan deze laatste.*



- 1 Ventilatore
- 2 Scambiatore di calore
- 3 Sfiato aria manuale
- 4 Giunto di collegamento (fornito a corredo)
- 5 Valvola di intercettazione a sfera

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

Collegamenti eseguiti in fabbrica  
 Connections carried out in the factory  
 Raccordements effectués en usine



Collegamenti a cura dell'installatore  
 Connections carried out by the installer  
 Raccordements à réaliser par l'installateur

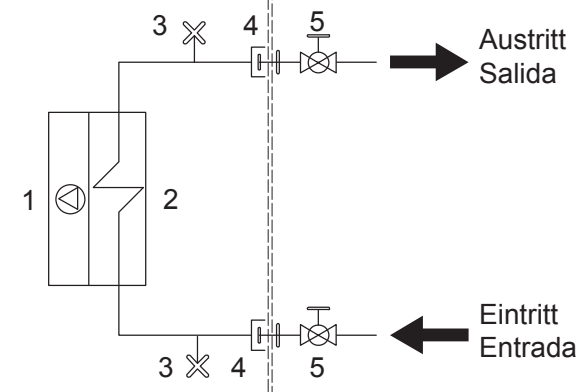
- 1 Ventilateur
- 2 Échangeur de chaleur
- 3 Purgeur air manuel
- 4 Manchette de raccord (fourni)
- 5 Vanne d'arrêt à bille

- 1 Ventilator
- 2 Wärmetauscher
- 3 Manuelle Entlüftung
- 4 Anschluss (mitgeliefert)
- 5 Kugelabsperrventil

- 1 Ventilador
- 2 Intercambiadores de calor
- 3 Purgador de aire manual
- 4 Junta de conexión (entregada junto con el aparato)
- 5 Válvula de corte de esfera

- 1 Ventilator
- 2 Warmtewisselaar
- 3 Handmatige ontluchting
- 4 Verbindingselement (meegeleverd)
- 5 Kogelafsluitklep

Werkseitig ausgeführte Anschlüsse  
 Conexiones realizadas en fábrica



Vom Installateur auszuführende Anschlüsse  
 Conexiones que debe realizar el instalador

**Valvola a 3 vie per batteria principale**

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

**Main battery 3 way valve**

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

**Vanne pour batterie principale**

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

**3-Wege-Wasserventil für Hauptregister**

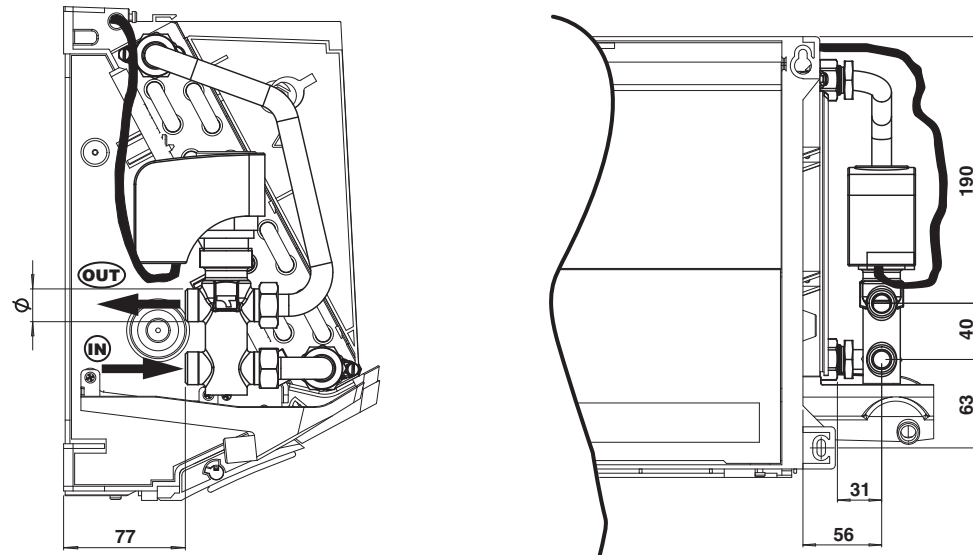
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

**Válvula para batería principal**

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

**Klep voor hoofdbatterij**

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



**Valvola a 2 vie per batteria principale**

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

**2 way valve for main coil**

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

**Vanne pour batterie principale**

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

**2-Wege-Wasserventil für Hauptregister**

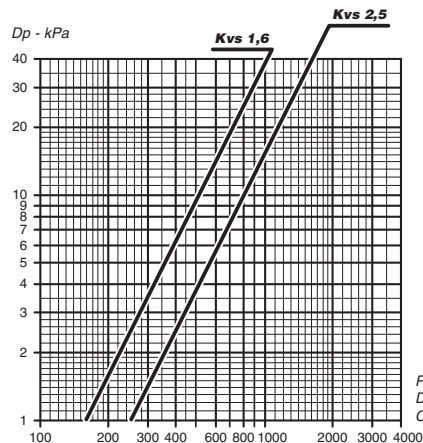
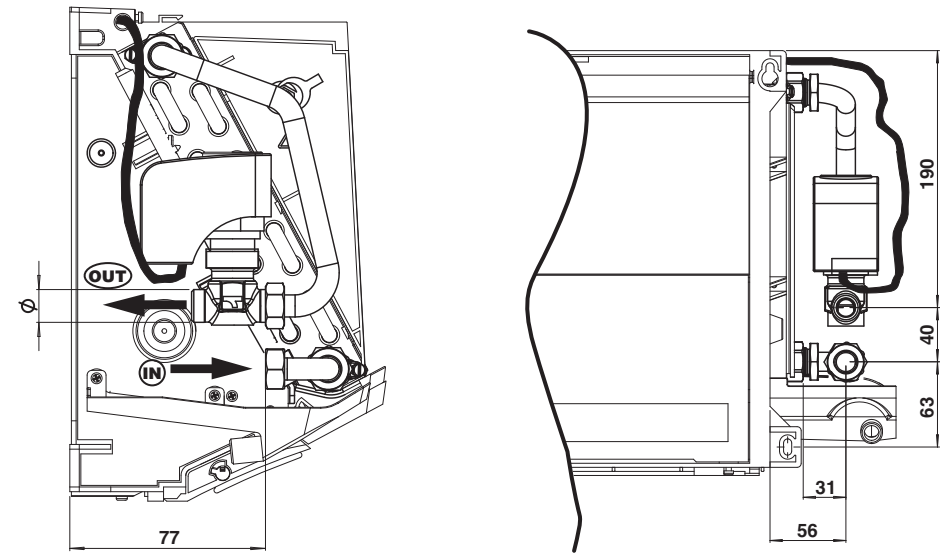
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

**Válvula para batería principal**

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

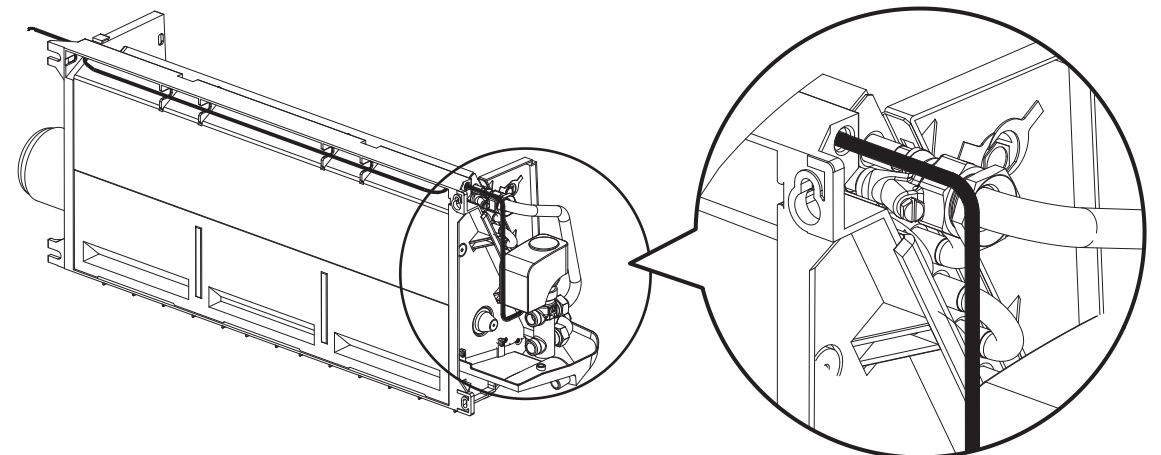
**Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij**

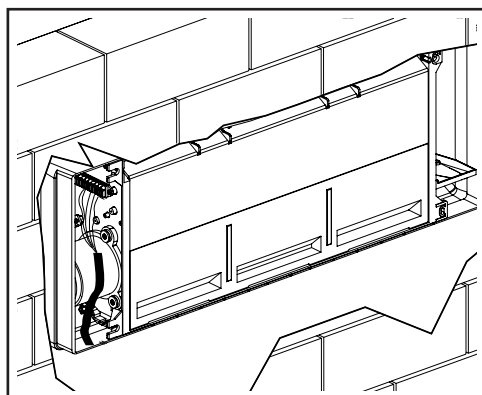
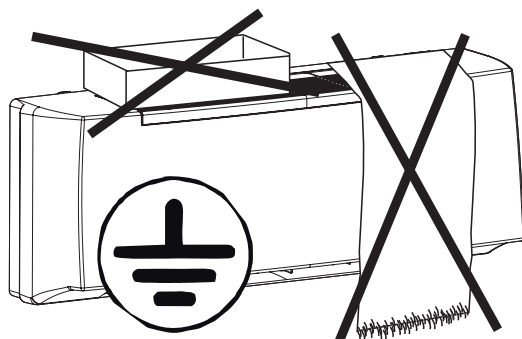
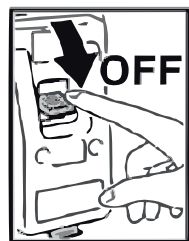
Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).



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

Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep				Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd	
				Codice - Code - Art. Nr. - Código	
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	3 vie - 3 way - 3 voies 3-Wege - 3 vias Driewegswaterklep	2 vie - 2 way - 2 voies 2-Wege - 2 vias Tweewegsklep
1 - 2	15	1/2" G	1,6	9025321H	9025311H
3 - 4	20	3/4" G	2,5	9025323H	9025313H





## COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Prescrizioni generali

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

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

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

### Indicazioni per il collegamento

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

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

- da muro utilizzando l'apertura posteriore resa disponibile in corrispondenza della fiancata.

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

## ELECTRICAL CONNECTIONS

### General instructions

- Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 50 Hz.
- Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.
- Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.
- Upstream of the unit, fit an omnipolar switch with minimum contact distance of 3,5 mm.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

### Connection instructions

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

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

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

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

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

### Instructions

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

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

Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.

### Indications pour le raccordement

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

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

- sur le mur en utilisant l'ouverture postérieure disponible près du côté.

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

## ELEKTRO-ANSCHLÜSSE

### Allgemeine Anweisungen

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

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

### Anleitungen für den Anschluss

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

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

- Von der Wand her unter Verwendung der hinteren Öffnung auf Höhe der Seitenwand.

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

## CONEXIONES ELECTRICAS

### Prescripciones generales

- Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.
- Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando.
- Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.
- Prever, más arriba de la unidad, un interruptor onnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3,5mm.

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

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

### Indicaciones para la conexión

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

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

- desde la pared usando la apertura posterior disponible en el lateral.

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

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

### Algemene voorschriften

- Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230V - 50 Hz.
- Waak erover dat de elektrische installatie in staat is om, naast de bedrijfstrom vereist door de ventilatorconvector, de nodige energie te leveren voor de voeding van de reeds in gebruik zijnde huishoudtoestellen en apparaten.
- De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen.
- Stroomopwaarts van de eenheid wordt een meerpolige schakelaar voorzien met een minimale afstand tussen de polen van 3,5 mm.

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

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

### Aanwijzingen voor de aansluiting

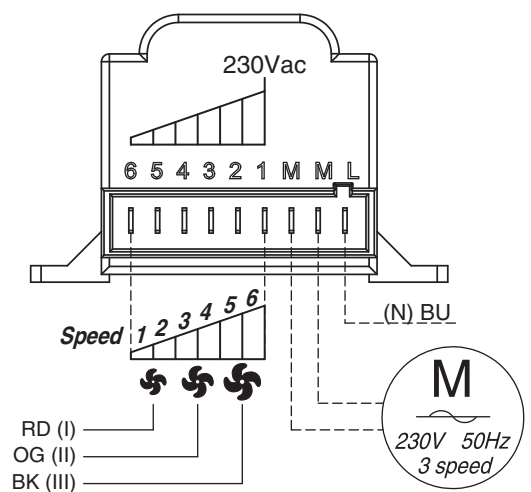
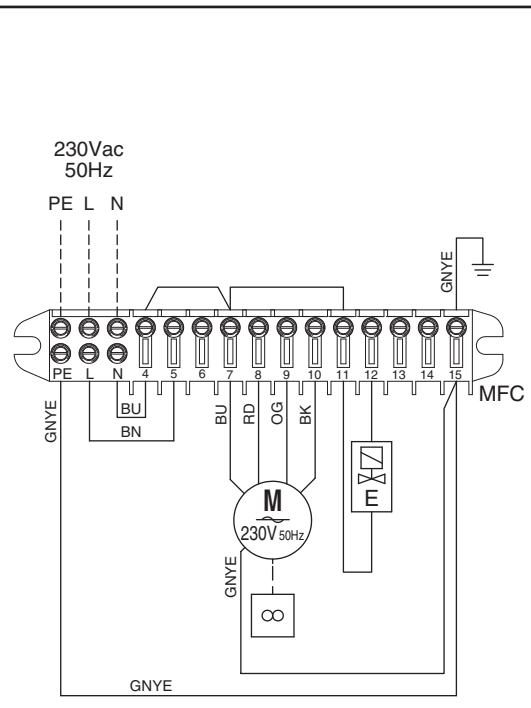
Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.

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

- aan de muur door de beschikbare opening achteraan te gebruiken, overeenstemmend met de zijkant.

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





## COMANDI E SCHEMI ELETTRICI

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

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

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

## ELECTRICAL CONTROLS AND WIRING DIAGRAMS

The fan coils have a screw terminal board to which the wires from the remote control unit are connected.

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

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

## COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES

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

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

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

## STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE

Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraubklemmenbrett ausgestattet, in das das am Gerät zu befestigende Steuerungsklemmenbrett gesteckt werden muss bzw. an das die von der Fernsteuerung kommenden Drähte angeschlossen werden müssen.

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

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

## MANDOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Los ventiloconvectores están dotados de regleta a la que se conectan los cables procedentes del mando a distancia.

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

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

## BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S

De ventilatorconvectors zijn voorzien van een klemmenbord met schroeven waarin het mannelijke klemmenbord van de bediening dat aan boord bevestigd moet worden of waaraan de snoeren die uit de afstandsbediening komen vastgekoppeld moeten worden.

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

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

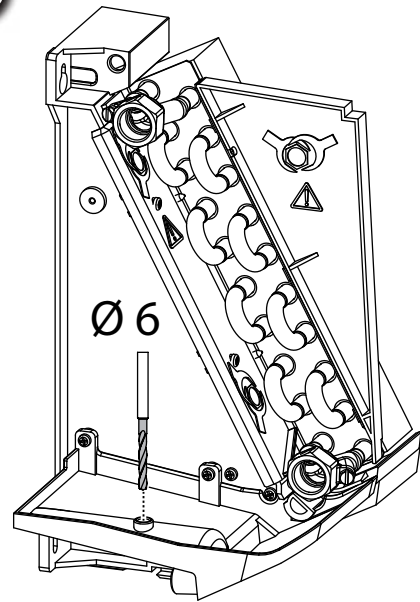
Cod. / Code  
Code / Art. Nr.  
Cód. / Code

**9025309**

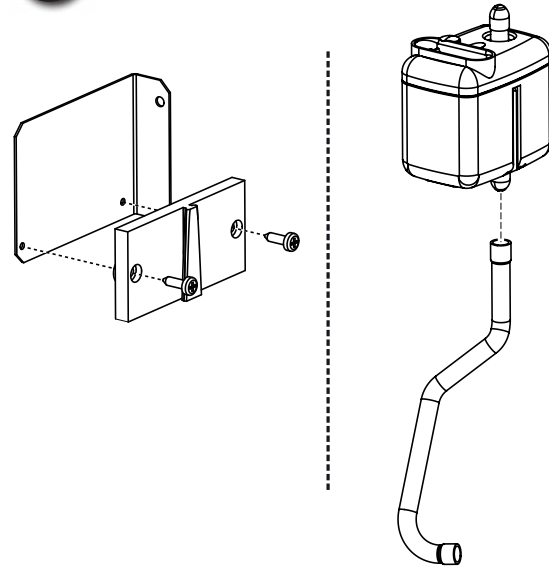
**POMPA  
DI EVACUAZIONE  
CONDENSA**

**CONDENSATE  
PUMP**

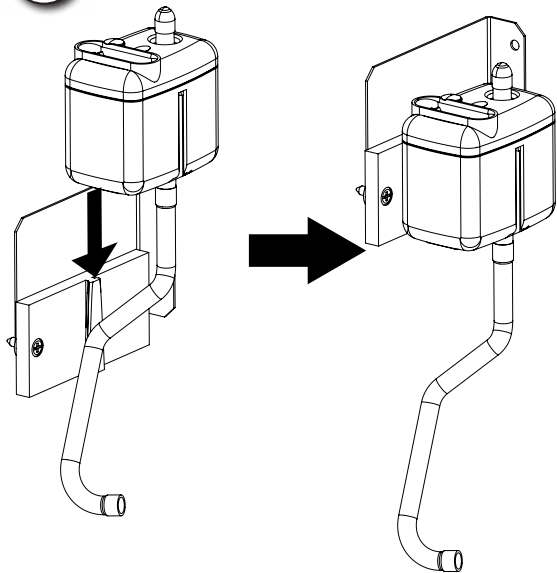
**1**



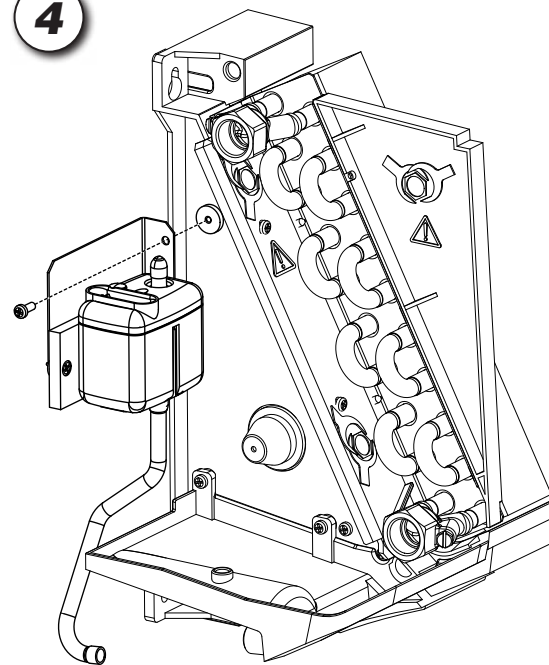
**2**



**3**



**4**



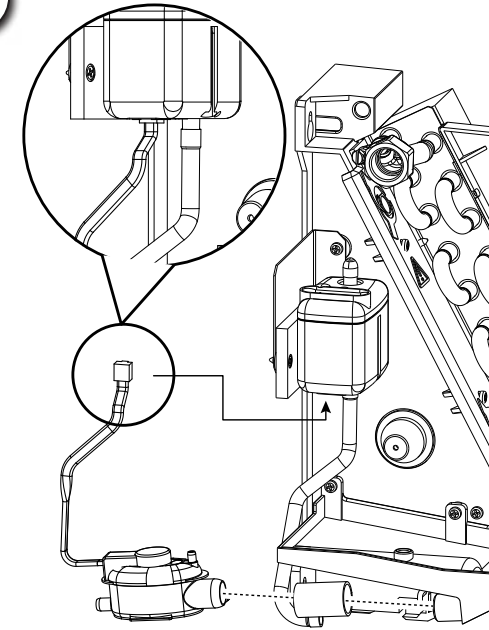
**POMPE  
D'EVACUATION  
DES CONDENSATS**

**KONDENSAT-  
PUMPE**

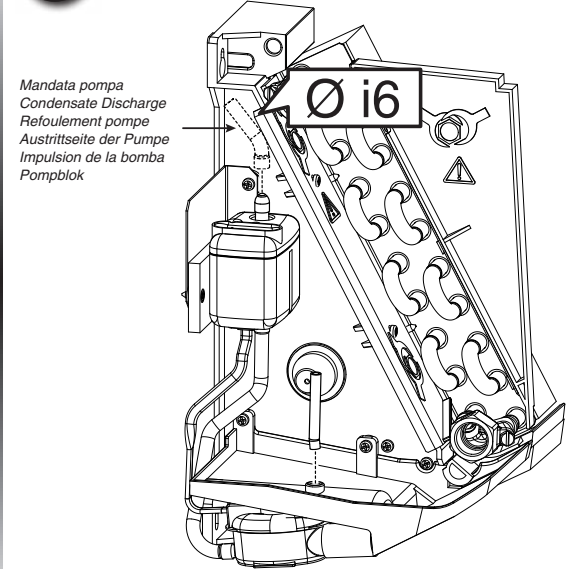
**BOMBA  
DE EVACUACIÓN  
DE CONDENSADOS**

**CONDENSWATER-  
POMP**

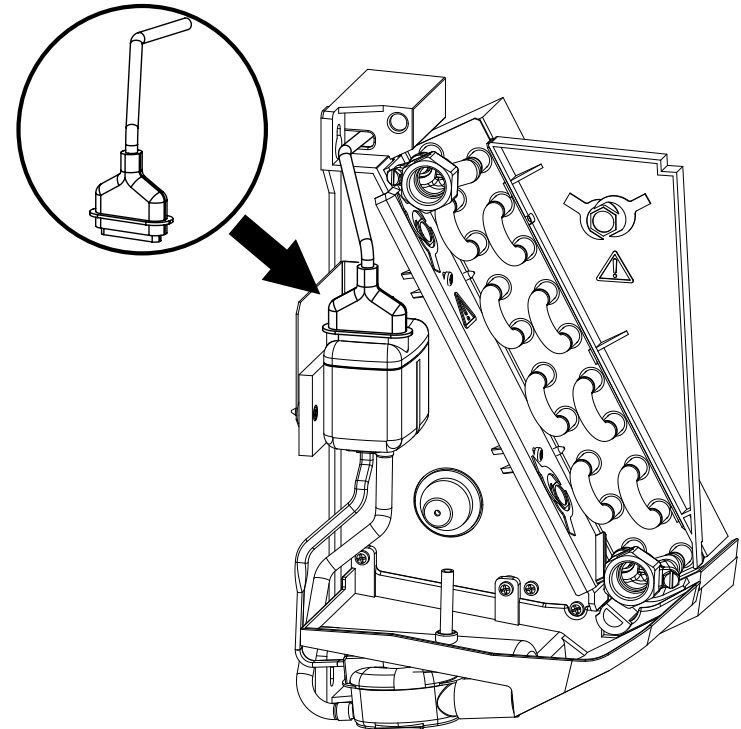
**5**

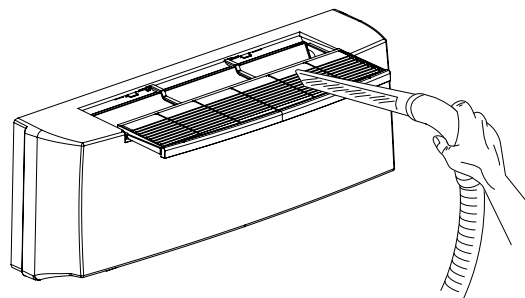


**6**



**7**





**PULIZIA,  
MANUTENZIONE,  
RICAMBI**

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

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

**ELETTROVENTILATORE:**

Non richiede alcun tipo di manutenzione.

**BATTERIA:**

Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

**FILTRO:**

Con l'ausilio di un utensile, sgan-  
ciare il profilo portafiltro ed estrar-  
re il filtro dalle guide.

Si pulisce periodicamente usando  
un'aspirapolvere oppure percuo-  
tendolo leggermente.

Sostituirlo nel caso non si possa  
più pulire.

**RICAMBI:**

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

**ATTENZIONE!  
RIMONTARE  
SEMPRE IL FILTRO  
DOPO  
LA SUA PULIZIA.**

**CLEANING,  
MAINTENANCE  
AND SPARE PARTS**

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

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

**FAN:**

No maintenance required.

**HEAT EXCHANGER COIL:**

No ordinary maintenance required.

**FILTER:**

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

Clean regularly with a vacuum  
cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned,  
replace.

**SPARE PARTS:**

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

**IMPORTANT!  
ALWAYS  
REPLACE THE FILTER  
AFTER CLEANING.**

**NETTOYAGE,  
ENTRETIEN ET PIÈCES  
DE RECHANGE**

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

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

**VENTILATEUR:**

Ne nécessite aucun type d'entretien.

**BATTERIE:**

Ne nécessite aucun type d'entretien  
ordinaire.

**FILTRE:**

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

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

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

**PIÈCES DE RECHANGE:**

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

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

**REINIGUNG,  
WARTUNG UND  
ERSATZTEILE**

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

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

**ELEKTROVENTILATOR:**

Dieser bedarf keinerlei Wartung.

**BATTERIE:**

Diese bedarf keiner ordentlichen  
Wartung.

**FILTER:**

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

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

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

**ERSATZTEILE:**

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

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

**LIMPIEZA,  
MANTENIMIENTO  
Y REPUESTOS**

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

Sólo personal encargado del mante-  
nimiento y previamente capacitado  
puede efectuar operaciones sobre  
los aparatos.

**VENTILADOR:**

No requiere ninguna clase de  
mantenimiento.

**BATERÍA:**

No requiere ninguna clase de  
mantenimiento ordinario.

**FILTRO:**

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

Se limpia periódicamente usando  
una aspiradora o golpeándolo lige-  
ramente.

Si no es posible limpiarlo sustituirlo.

**REPUESTOS:**

Para pedir piezas de repuesto in-  
dicar siempre el modelo del aparato  
y la descripción del componente.

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

**SCHOONMAAK,  
ONDERHOUD,  
WISSELSTUKKEN**

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

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

**ELEKTROVENTILATOR:**

Vergt geen enkel type onderhoud.

**BATTERIJ:**

Vergt geen enkel type gewoon  
onderhoud.

**FILTER:**

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

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

Vervang de filter indien hij niet kan  
worden schoongemaakt.

**WISSELSTUKKEN:**

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

**OPGELET!  
HERPLAATS DE FILTER  
STEDS NA EEN  
SCHOONMAAKBEURT.**

<b>RICERCA GUASTI</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>
<p><b>GUASTO</b> 1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che l'alimentazione sia inserita.  - Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici.  - Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure the power to the unit is on.  - Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.  - Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.</p>
<p><b>GUASTO</b> 2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.  - Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure the filter is clean.  - Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.</p>
<p><b>GUASTO</b> 3 - L'apparecchio perde acqua.</p> <p><b>RIMEDIO</b> - Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.  - Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.</p>	<p><b>PROBLEM</b> 3 - The appliance leaks water.</p> <p><b>REMEDY</b> - Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.  - Make sure the condensate drain is not clogged.</p>

<b>DEPANNAGE</b>	<b>FEHLERSUCHE</b>	<b>INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS</b>	<b>OPSPOREN DEFECTEN</b>
<p><b>DEFAUT</b> 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que l'alimentation est branchée.  - Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.  - L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.  - Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.  - Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Verificar que esté conectado a la toma de corriente.  - Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.  - Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.</p>	<p><b>DEFECT</b> 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de stekker in het stopcontact zit.  - Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.  - Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoenschakelaar en de thermostaat.</p>
<p><b>DEFAUT</b> 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que le filtre est suffisamment propre.  - Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.  - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Verificar que el filtro esté bien limpio.  - Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.</p>	<p><b>DEFECT</b> 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de filter voldoende schoon is.  - Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.</p>
<p><b>DEFAUT</b> 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p><b>ACTION CORRECTIVE</b> - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.  - Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.</p>	<p><b>STÖRUNG</b> 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p><b>ABHILFE</b> - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.  - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.</p>	<p><b>AVERÍA</b> 3 - El aparato pierde agua.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b> - Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.  - Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.</p>	<p><b>DEFECT</b> 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p><b>OPLOSSING</b> - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt.  - Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.</p>

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE**  
**PERTES DE CHARGE CÔTÉ EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER**  
**PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN**

***Batteria a 2 ranghi***

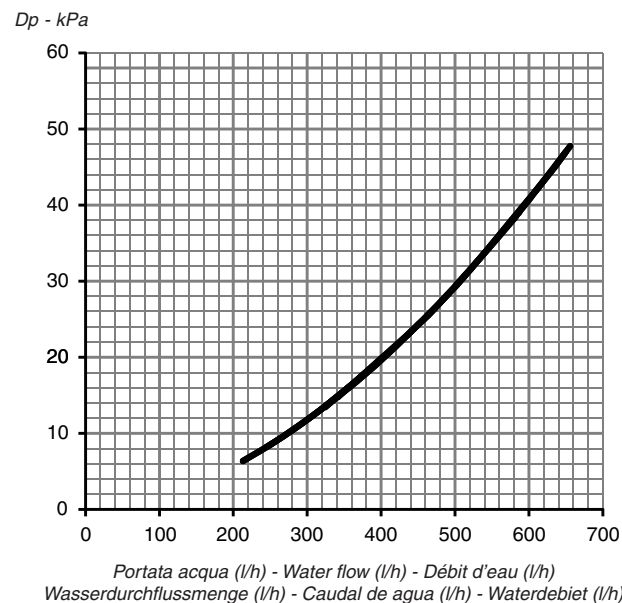
***2 row battery***

***Batterie à 2 rangs***

***Register mit 2 Rohrreihen***

***Batería de 2 filas***

***Batterij met 2 rijen***



*La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **10°C**;  
 per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.*

*The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10°C**.  
 For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.*

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

*Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **10°C**;  
 für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.*

*La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **10°C**;  
 para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.*

*Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10°C**;  
 bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.*

<b>°C</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
<b>K</b>	<b>0,94</b>	<b>0,90</b>	<b>0,86</b>	<b>0,82</b>	<b>0,78</b>	<b>0,74</b>	<b>0,70</b>

**NOTES**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



