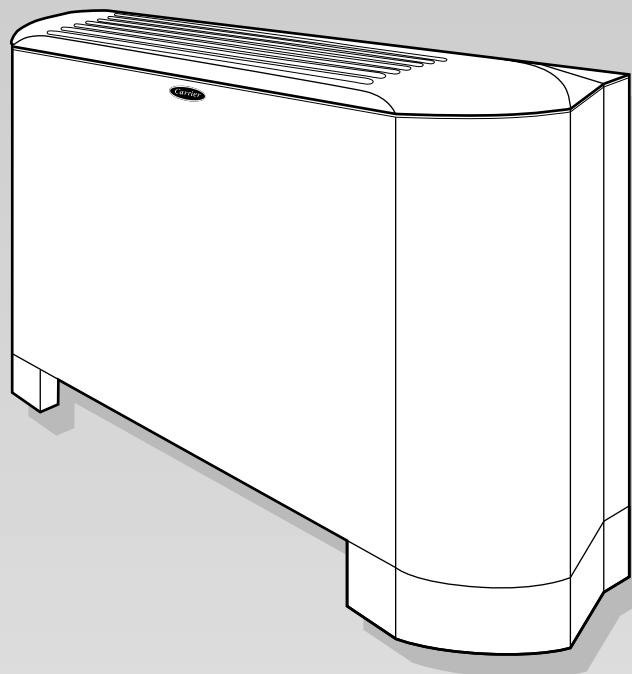




42N



FAN COIL UNITS
Installation and Operation Manual

VENTILCONVETTORI
Manuale d'installazione e d'uso

VENTILO-CONVECTEURS
Manuel d'installation et d'emploi

VENTILATOR-KONVEKTOREN
Installations- und Bedienanweisungen

UNIDADES FAN COIL
Manual de instalación y de uso

Contents

	page
General information	4/7
Warnings: avoid... ..	8/11
Dimensions and weight	12
Operating limits	13
Electrical data	14
Technical data of electric heater	15
Material supplied	15
Installation	16/19
Water connections	20/23
Electrical connections	24/25
Controls	26/41
Electric heater	40/41
Wiring diagrams	42/47
Maintenance	48/49

Indice

	pagina
<i>Avvertenze generali</i>	<i>4/7</i>
<i>Avvertenze: evitare</i>	<i>8/11</i>
<i>Dimensioni e masse</i>	<i>12</i>
<i>Limiti di funzionamento</i>	<i>13</i>
<i>Assorbimenti elettrici</i>	<i>14</i>
<i>Dati tecnici elementi riscaldanti</i>	<i>15</i>
<i>Materiale a corredo</i>	<i>15</i>
<i>Installazione</i>	<i>16/19</i>
<i>Collegamenti idraulici</i>	<i>20/23</i>
<i>Collegamenti elettrici</i>	<i>24/25</i>
<i>Comandi</i>	<i>26/41</i>
<i>Elemento riscaldante</i>	<i>40/41</i>
<i>Schemi elettrici</i>	<i>42/47</i>
<i>Manutenzione</i>	<i>48/49</i>

Sommaire**Inhalt****Índice**

	page
Généralités	4/7
Attention : éviter... ..	8/11
Cotes et poids	12
Limites de fonctionnement	13
Caractéristiques électriques	14
Caractéristiques techniques de la résistance électrique	15
Matériel fourni	15
Installation	16/19
Branchements d'eau	20/23
Branchements électriques	24/25
Commandes	26/41
Résistance électrique	40/41
Schémas de câblage	42/47
Entretien	48/49

	Seite
<i>Allgemeine Informationen</i>	4/7
<i>Vorsicht: vermeiden</i>	8/11
<i>Abmessungen und Gewicht</i>	12
<i>Betriebs-Grenzwerte</i>	13
<i>Elektrische Daten</i>	14
<i>Technische Daten der Elektroheizung</i> ..	15
<i>Mitgeliefertes Material</i>	15
<i>Installation</i>	16/19
<i>Wasseranschlüsse</i>	20/23
<i>Elektrische Anschlüsse</i>	24/25
<i>Regelungen</i>	26/41
<i>Elektroheizung</i>	40/41
<i>Schaltpläne</i>	42/47
<i>Wartung</i>	48/49

	página
Información general	4/7
Advertencias: evitar	8/11
Dimensiones y pesos	12
Límites de funcionamiento	13
Datos eléctricos	14
Datos técnicos de la resistencia eléctrica	15
Material suministrado	15
Instalación	16/19
Conexiones hidráulicas	20/23
Conexiones eléctricas	24/25
Controles	26/41
Resistencia eléctrica	40/41
Esquemas eléctricos	42/47
Mantenimiento	48/49

General information

Unit installation

Read this instruction manual thoroughly before using the unit and keep it for further consultation even after installation.

- This unit complies with low-voltage (EEC/73/23 - EN60335-2-40) and electromagnetic compatibility (EEC/89/336 - EN50081-1 - EN50082-2) directives.
- The installation must be carried out by a qualified installer.
- For safety reasons, installers are required to read the general information carefully.
- Follow all the instructions below to ensure safety.
- Inspect the unit for damage due to improper transport.
Do not install or use damaged equipment.
- To prevent fire, explosion or injury, do not operate the unit near dangerous substances or close to naked light equipment.
- Ensure that national safety code requirements have been followed for the main supply circuit.
Follow all current national safety code requirements.
Ensure that a properly sized and connected ground wire is in place.
- Check that voltage and frequency of the mains power supply are those required for the unit to be installed; the available power must be adequate to operate any other appliances connected to the same line.
- Make sure that properly sized disconnecting and safety switches are installed.
- The manufacturer declines any liability for damage resulting from modifications or errors in the electrical or hydraulic connections.
Failure to observe the installation instructions, or use of the unit under conditions other than those indicated in the table "Operating limits" of the unit installation manual, will immediately invalidate the unit warranty.
- After installation thoroughly test system operation and explain all system functions to the owner.
- **All of the manufacturing and packaging materials used for your new appliance are compatible with the environment and can be recycled.**
- Dispose of the packaging material in accordance with local requirements.
- **When installing the electric heater kit and after connecting the electric cables, cover the connectors using the silicon rubber caps.
Check that the coil is fixed to the structure to ensure its correct ground connection.**

Avvertenze generali

Installazione dell'unità

Leggere accuratamente questo manuale prima di procedere all'installazione e conservarlo per futura consultazione anche dopo l'installazione stessa.

- *L'apparecchio è conforme alle direttive bassa tensione (CEE 73/23 - EN60335-2-40) e compatibilità elettromagnetica (CEE 89/336 - EN50081-1 - EN50082-2).*
- *L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato.*
- *Per ragioni di sicurezza, gli operatori devono leggere attentamente le seguenti avvertenze.*
- *Adottare tutte le precauzioni che seguono, poiché esse sono importanti per garantire la sicurezza.*
- *Assicurarsi che l'unità non abbia subito danni durante il trasporto.
Non installare né utilizzare apparecchi danneggiati.*
- *Per evitare incendi, esplosioni o lesioni, non far funzionare l'unità in presenza di sostanze pericolose o nelle vicinanze di apparecchiature che producono fiamme libere.*
- *Assicurarsi che l'impianto elettrico di alimentazione sia conforme alle vigenti norme Nazionali per la sicurezza.
Eseguire l'installazione rispettando le normative di sicurezza Nazionali in vigore.
Assicurarsi che sia disponibile un'efficace linea di messa a terra.*
- *Controllare che la tensione e la frequenza dell'impianto elettrico corrispondano a quelle richieste e che la potenza disponibile sia sufficiente al funzionamento di altri apparecchi collegati sulle stesse linee elettriche.*
- *È necessario prevedere l'utilizzo di organi di sezionamento e protezione adeguatamente dimensionati.*
- *Il costruttore declina ogni responsabilità per modifiche dell'unità o errori di collegamento elettrico ed idraulico.
L'inosservanza delle istruzioni qui riportate o l'utilizzo dell'apparecchio in condizioni diverse da quelle riportate in Tabella "limiti di funzionamento" del manuale dell'unità, provocano l'immediato decadimento della garanzia.*
- *Dopo l'installazione eseguire il collaudo funzionale ed istruire l'utente sul corretto funzionamento dell'apparecchio.*
- *Tutti i materiali usati per la costruzione e l'imballaggio dell'unità sono ecologici e riciclabili.*
- *Eliminare il materiale di imballaggio rispettando le vigenti normative.*
- *Durante il montaggio del kit resistenza elettrica, ultimata l'operazione di collegamento dei cavi elettrici assicurarsi di proteggere i faston con le relative coperture in gomma siliconica.
Verificare il fissaggio della batteria alla struttura, necessario per il collegamento della messa a terra della batteria stessa.*

Généralités

Installation de l'unité

Lire attentivement le présent manuel d'installation avant d'utiliser l'unité et le conserver pour toute ultérieure consultation après l'installation.

- L'unité est conforme aux Directives Basse tension (CEE/73/23 – EN60335-2-40) et Compatibilité Electromagnétique (CEE/89/336 – EN50081-1 – EN50082-2).
- L'installation doit être réalisée par un installateur qualifié.
- Afin de garantir la sécurité, les opérateurs sont tenus de lire attentivement les instructions ci-après.
- Adopter toutes les mesures indiquées afin de garantir la sécurité.
- Vérifier l'absence d'avaries dues au transport. Ne pas installer, ni utiliser des unités endommagées.
- Ne pas utiliser l'unité en la présence de substances dangereuses ou à proximité d'équipements à flamme nue afin d'éviter les risques d'incendie, d'explosion ou de lésion.
- S'assurer que les exigences des normes nationales de sécurité ont été respectées sur le circuit d'alimentation secteur. Respecter toutes les réglementations de sécurité nationales en vigueur. **S'assurer qu'on dispose d'un raccordement à la terre d'un calibre adéquat.**
- Vérifier que la tension et la fréquence de l'alimentation secteur correspondent à celles nécessaires à l'unité qui doit être installée ; tenir compte éventuellement des autres appareils branchés au même circuit électrique.
- S'assurer que des disjoncteurs et des interrupteurs de protection sont installés sur l'unité.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts qui résulteraient de modifications ou d'erreurs dans les branchements électriques ou dans les branchements d'eau. Le non-respect des instructions d'installation ou l'utilisation de l'unité dans des conditions autres que celles indiquées dans le tableau "Limites de fonctionnement" du manuel d'installation de l'unité aura pour effet d'annuler immédiatement la garantie.
- Après l'installation, effectuer un essai complet du système et en expliquer toutes les fonctions à l'utilisateur.
- **Tous les matériaux utilisés pour la fabrication et l'emballage de votre nouvel appareil sont écologiques et recyclables.**
- Jeter les emballages conformément à la réglementation locale en vigueur.
- Lors de l'installation de la résistance électrique et après avoir connecté les câbles électriques, protéger les cosses à l'aide des capuchons en caoutchouc de silicone. Vérifier également que la batterie est bien fixée à la structure de façon à garantir un raccordement à la terre correct.

Allgemeine Informationen

Geräte-Installation

Dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, ehe das Gerät benutzt wird und für künftige Bedürfnisse nach der Installation aufbewahren.

- *Das Gerät entspricht der Niederspannungs- Direktive (EEC 73/23 - EN60335-2-40) und der Direktive über elektromagnetische Verträglichkeit (EEC/89/336 – EN50081-1-EN50082-2).*
- *Die Installation darf nur von einer Fachfirma durchgeführt werden.*
- *Die Installation darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.*
- *Aus Sicherheitsgründen müssen die Anwender die folgenden Anweisungen sorgfältig lesen.*
- *Alle folgende Vorbeugungsmassnahmen sind zu beachten, denn sie sind wichtig, um die Sicherheit zu gewährleisten.*
- *Sich vergewissern, dass das Gerät beim Transport nicht beschädigt wurde. Beschädigte Geräte nicht installieren oder verwenden.*
- *Zur Vermeidung von Brandfällen, Explosionen oder Verletzungen, das Gerät nicht in der Nähe von gefährlichen Stoffen oder Einrichtungen mit offenen Flammen aufstellen.*
- *Außerdem sicherstellen, dass die geltenden Sicherheitsbestimmungen für die Netzversorgung beachtet werden. Alle geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen befolgen. Sich vergewissern, dass eine funktionsfähige Erdungsleitung vorhanden ist.*
- *Sicherstellen, dass Spannung und Frequenz der Netzversorgung den Angaben auf dem Typenschild entsprechen; die verfügbare Stromversorgung muss auch für den Betrieb anderer, eventuell von derselben Versorgungsleitung betriebener Geräte ausreichend sein.*
- *Korrekt dimensionierte Trenn- und Schutzvorrichtungen sind vorzusehen.*
- *Der Hersteller lehnt alle Schäden ab, die aus Modifikationen oder inkorrekten elektrischen oder Wasseranschlüssen resultieren. Bei Nichtbeachten der Installationsanweisungen oder Einsatz des Geräts bei anderen Bedingungen als den in Tabelle „Betriebs-Grenzwerte“ angegebenen wird der Garantieschutz ungültig.*
- *Nach der Installation den Systembetrieb gründlich prüfen und dem Besitzer alle Systemfunktionen erklären.*
- *Alle verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.*
- *Die Verpackung entsprechend den lokalen Bestimmungen beseitigen.*
- *Bei der Montage des Satzes „Elektrischer Heizwiderstand“, nach der Verbindung der elektrischen Kabel sich sicherstellen, dass die Faston-Stecker mit Silikongummikappen geschützt werden. Überprüfen, dass die Batterie an der Struktur befestigt ist, damit die Erdung der Batterie gesichert wird.*

Información general

Para la instalación

Leer este manual cuidadosamente antes de comenzar la instalación y conservarlo para consultas futuras, incluso después de la instalación.

- La máquina es conforme a las directivas Baja Tensión (CEE/73/23 - EN60335-2-40) y Compatibilidad Electromagnética (CEE/89/336 - EN50081-1 - EN50082-2).
- Para una instalación sin problemas, que debería realizarse por un instalador cualificado.
- Por razones de seguridad, los operadores deben leer atentamente las advertencias a continuación.
- Adoptar todas las precauciones indicadas a continuación ya que son importantes al fin de garantizar la seguridad.
- Segurarse de que la unidad no haya sufrido daños durante el transporte. No instalar o usar unidades dañadas.
- Para evitar incendios, explosiones o lesiones, no hacer funcionar la unidad en presencia de substancias peligrosas o a proximidad de aparatos que producen llamas vivas.
- Asegurarse también que se han seguido todos los requisitos de los códigos nacionales de seguridad para el circuito principal de suministro. Seguir todos los requisitos de los códigos de seguridad nacionales vigentes. **Asegurarse que haya disponible una eficaz línea de puesta a tierra.**
- Comprobar que la tensión y frecuencia del suministro principal de potencia son aquellas requeridas para la unidad que se va a instalar, la potencia disponible debe ser adecuada para que funcione cualquier otro aparato que pueda estar conectado a la misma línea eléctrica.
- Es necesario prever la utilización de órganos de interrupción y de protección de dimensiones adecuadas.
- El fabricante declina toda responsabilidad sobre los daños ocasionados por modificaciones o errores al efectuar las conexiones eléctricas o del refrigerante. El no observar las instrucciones de instalación o usar la unidad en condiciones que no sean las indicadas en la tabla "límites de funcionamiento" del manual de instalación de unidad, invalidará inmediatamente la garantía de la unidad.
- Después de la instalación probar cuidadosamente el funcionamiento del sistema y explicar al Usuario todas las funciones del sistema.
- **Todos los materiales utilizados para la construcción y el embalaje son compatibles con el medio ambiente y reciclables.**
- Deshacerse del material de embalaje según los requerimientos locales.
- Durante el montaje del kit resistencia eléctrica, una vez terminada la operación de conexión de los cuadros eléctricos, proteger los conectores con las correspondientes tapas de goma silicónica. Comprobar la fijación de la batería a la estructura ya que es necesaria para la conexión de la puesta a tierra de la propia batería.

General information

- The use of hot water and electric heater together is not allowed. If the unit equipped with electric heaters is connected to a hot water source, the use of a water on-off valve is necessary at the coil input in order to avoid that the heating element works when water is circulating. With units equipped with electric heater, the type "B" control (code 42N9003) specially designed by Carrier is to be used.

Unit operation

- In order to avoid electric shock, fire or injury, stop the unit and disconnect the safety switch in case of abnormal events (such as smell of burning) and call Carrier Service for further instructions.
- Do not place containers filled with liquids or other objects onto the unit.

Maintenance

WARNING: Disconnect the mains power supply prior to any maintenance operations or prior to handling any internal parts of the unit.

- A routine maintenance should be carried out on the unit to check the correct operation of the electric connections and protection devices.
- Maintenance operations must be carried out by specially trained personnel.
- Do not attempt to repair, move, modify or re-install the unit on your own. To avoid electric shock or fire make sure these operations are carried out by qualified personnel only.
- Contact the qualified service if one of the following events takes place:
 - hot or damaged power supply cable;
 - unusual noise during operation;
 - frequent operation of the protection devices;
 - unusual smell (such as smell of burning).

Choosing the installation site

- Choose an area free from obstructions which may cause irregular air distribution and/or return.
- Check that the wall surface is flat enough to allow easy and safe installation of the unit. The wall structure should be strong enough to carry the unit weight and avoid deformation, rupture or vibration during operation.
- Consider using an area where installation is easy.
- Choose a position that allows for the clearances required (see drawing).
- Look for a position in the room which assures the best possible air distribution.
- Install unit in a position where condensate can easily be piped to an appropriate drain.

Positions to avoid:

- Exposed to direct sun.
- Too close to heat sources.
- On humid walls or positions with water hazard, e.g. laundry premises.
- Exposure to oil vapours (e.g. kitchens, workshops).
- Where curtains or furniture may obstruct free air circulation.

Avvertenze generali

- *Non è ammesso l'uso contemporaneo di acqua calda e resistenza elettrica. Nel caso in cui l'unità con resistenze elettriche sia collegata ad una sorgente di acqua calda è necessario prevedere l'utilizzo della valvola di intercettazione acqua all'ingresso della batteria, al fine di evitare il funzionamento dell'elemento riscaldante con acqua in circolo. Nelle unità con elemento riscaldante deve essere usato il comando Carrier tipo "B" (cod. accessorio 42N9003), appositamente progettato.*

Funzionamento dell'unità

- *Per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni, se si rilevano anomalie quali odore di bruciato durante il funzionamento, arrestare il funzionamento e disattivare l'interruttore di protezione, quindi rivolgersi a Carrier Service per ulteriori istruzioni.*
- *Non collocare sull'unità recipienti contenenti liquidi o oggetti di altro genere.*

Manutenzione

ATTENZIONE: Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.

- *Prevedere un intervento periodico di verifica dell'unità, delle connessioni elettriche e delle protezioni.*
- *La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato.*
- *Non tentare di riparare, spostare, modificare o reinstallare personalmente l'unità. Operazioni effettuate da personale non qualificato possono causare scosse elettriche o incendi.*
- *Rivolgersi a personale qualificato nel caso si dovesse verificare una delle seguenti condizioni:*
 - *cavo di alimentazione caldo o danneggiato;*
 - *rumore anomalo durante il funzionamento;*
 - *frequente intervento delle protezioni;*
 - *odore anomalo (ad esempio di bruciato).*

Scelta del luogo di installazione

- *Considerare un'area libera da ostruzioni che potrebbero compromettere la regolare mandata e ripresa dell'aria.*
- *La superficie della parete deve essere piana per consentire un facile e sicuro fissaggio dell'unità. Essa dovrà essere inoltre adeguata al peso dell'unità. Questo eviterà anche possibili deformazioni, rotture e vibrazioni durante il funzionamento.*
- *Considerare un'area dove le operazioni di installazione siano facilitate.*
- *Considerare una posizione che rispetti gli spazi minimi di manutenzione consigliati (vedi disegno).*
- *Considerare una posizione che permetta una buona distribuzione dell'aria nell'ambiente.*
- *Installare l'unità in modo che l'acqua di condensato possa facilmente essere drenata, ad uno scarico adeguato.*

Da evitare:

- *Posizione soggetta a raggi solari diretti.*
- *Aree in prossimità di fonti di calore.*
- *Luoghi umidi e posizioni dove l'unità potrebbe venire a contatto con acqua (es. locali adibiti ad uso lavanderia).*
- *Luoghi con vapori ad olio (es. cucine, officine meccaniche).*
- *Luoghi dove tende o mobili possano ostruire la circolazione dell'aria.*

Généralités

- L'emploi simultané d'eau chaude et de la résistance électrique n'est pas admis. Si l'unité munie de résistances électriques est connectée à une source d'eau chaude, il faudra prévoir l'emploi d'une vanne d'arrêt de l'eau en entrée de la batterie afin d'éviter que la résistance fonctionne en même temps que l'eau circule. Dans les unités munies de résistance électrique utiliser la commande du type "B" (cod. accessoire 42N9003) spécialement conçue par Carrier.

Fonctionnement de l'unité

- En cas d'anomalies pendant le fonctionnement, telles que l'odeur de brûlé, arrêter l'unité et désactiver l'interrupteur de protection afin d'éviter tout risque de décharges électriques, incendies ou lésions, et s'adresser au Service Carrier pour tout renseignement complémentaire.
- Ne pas installer des récipients contenant des liquides ou tout autre objet sur l'unité.

Entretien

ATTENTION : Avant toute intervention sur le système ou avant d'en manipuler tout composant interne, couper l'alimentation secteur.

- L'entretien de routine pour vérifier les conditions de l'unités, des branchements électriques et des protections est nécessaire.
- Les opérations d'entretien doivent être réalisées par du personnel spécialement formé à ce type d'interventions.
- Afin d'éviter tout risque de décharges électriques ou d'incendie, ne jamais essayer de réparer, déplacer, modifier ou ré-installer l'unité sans l'intervention de personnel qualifié.
- S'adresser au personnel qualifié si l'une des conditions suivantes se produit:
 - câble d'alimentation secteur chaud ou endommagé;
 - bruit insolite pendant le fonctionnement;
 - activation fréquente des protections;
 - odeur anormale (par exemple odeur de brûlé).

Choix de l'emplacement

- Emplacements ne présentant aucun obstacle susceptible de provoquer une répartition et/ou une reprise d'air inégale.
- Murs suffisamment plats pour permettre une installation simple et sans danger de l'unité. La structure portante doit pouvoir supporter le poids de l'unité et empêcher les déformations, les ruptures ou les vibrations pendant le fonctionnement.
- Emplacements garantissant une installation facile.
- Emplacements présentant les dégagements nécessaires (voir plan).
- Emplacements dans une pièce assurant la meilleure répartition de l'air possible.
- Emplacement garantissant une évacuation aisée des condensats dans un bac adéquat.

Emplacements à éviter :

- Exposition directe aux rayons du soleil.
- Proximité de sources de chaleur.
- Murs humides et locaux dans lesquels l'eau représente un danger tels que les buanderies.
- Présence de vapeurs d'huile (par ex. cuisines, ateliers).
- Endroits dans lesquels les rideaux ou le mobilier risquent de gêner la bonne circulation de l'air.

Allgemeine Informationen

- *Man darf nicht zugleich Warmwasser und Elektroheizung verwenden. Ist das Gerät mit elektrischen Widerständen an eine Warmwasserquelle angeschlossen, dann ist die Verwendung eines Wasserabsperrentils am Batterieeingang vorzusehen; es wird so vermieden, dass das Heizelement funktioniert, während Wasser im Kreis ist. In den Geräten mit Elektroheizung ist die dazu entwickelte Bedienung Carrier Typ "B" (Kode 42N9003) anzuwenden.*

Geräte-Funktion

- *Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen, Brandfällen oder Verletzungen, im Fall von Betriebsstörungen wie Brandgeruch ist den Betrieb zu stoppen und den Schutzschalter zu deaktivieren. Dann sich an Carrier Service für weitere Informationen wenden.*
- *Behälter mit Flüssigkeiten oder andere Objekte auf dem Gerät nicht aufsetzen.*

Wartung

WARNUNG: Vor der Systemwartung oder der Berührung irgendwelcher internen Geräteteile den Haupt-Trennschalter abtrennen.

- *Eine periodische Überprüfung des Geräts, der elektrischen Anschlüsse und der Schutzvorrichtungen ist vorzusehen.*
- *Die Wartung darf nur vom qualifizierten Personal durchgeführt werden.*
- *Nicht versuchen, das Gerät persönlich zu reparieren, versetzen, ändern oder wieder installieren. Die von nicht befugtem Personal durchgeführten Operationen können zu elektrischen Schlägen oder Brandfällen führen.*
- *Bei einer der folgenden Situationen muss man sich an qualifiziertes Personal zuwenden:*
 - *Versorgungskabel heiß oder beschädigt;*
 - *abnormales Geräusch während des Betriebs;*
 - *häufiges Auslösen der Schutzeinrichtungen;*
 - *abnormaler Geruch (zum Beispiel Brandgeruch).*

Wahl des Installationsorts

- *Einen Aufstellungsort wählen, der frei von Behinderungen ist, die zu unregelmäßiger Luftverteilung und/oder -rückführung führen können.*
- *Prüfen, ob die Wandoberfläche eben genug ist, um eine leichte und sichere Installation zu gewährleisten. Die Wandstruktur muss stark genug sein, um das Gerätegewicht zu tragen und Verformungen, Brüche und Betriebsschwingungen zu vermeiden.*
- *Einen Ort wählen, bei dem die Installation erleichtert wird.*
- *Eine Position wählen, bei der die erforderlichen Freiräume eingehalten werden (siehe Abbildung).*
- *Eine Position im Raum wählen, die optimale Luftverteilung bietet.*
- *Das Gerät an einem Ort einbauen, wo das Kondensat leicht an einen geeigneten Ablauf abgeleitet werden kann.*

Zu vermeiden sind Einbauorte:

- *die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind;*
- *in der Nähe von Wärmequellen;*
- *an feuchten Wänden oder mit Wassergefahr, z.B. Wäschereien;*
- *mit Öldämpfe (Küchen, Werkstätte);*
- *bei denen Gardinen oder Möbeln die freie Luftzirkulation beeinträchtigen können.*

Información general

- No está permitido utilizar simultáneamente el agua caliente y el calentador eléctrico. En caso de que la unidad con resistencias eléctricas esté conectada a una fuente de agua caliente, es necesario prever la utilización de válvula de cierre del agua a la entrada de la batería al fin de evitar el funcionamiento del elemento calentador cuando el agua está en circulación. En las unidades con calentador eléctrico, se ha de utilizar el mando Carrier de tipo "B" (cód. accesorio 42N9003) expresamente concebido.

Funcionamiento de la unidad

- Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, si se detectan anomalías (como olor a quemado) durante el funcionamiento, detener el funcionamiento y desactivar el interruptor de protección, después dirigirse a Carrier Service para instrucciones adicionales.
- No colocar encima de la unidad recipientes que contengan líquido u objetos de cualquier tipo.

Mantenimiento

ADVERTENCIA: Desconectar el interruptor principal del suministro eléctrico antes de efectuar el servicio al sistema o tratar con cualquiera de las partes internas de la unidad.

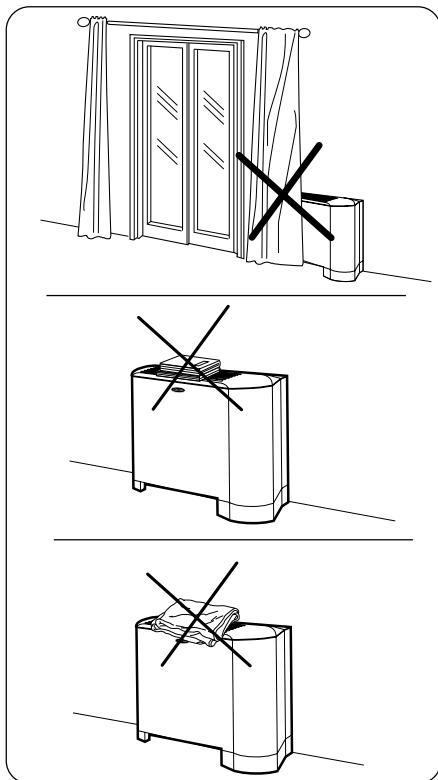
- Prever una revisión periódica de la unidad, de las conexiones eléctricas y de las protecciones.
- Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por personal formado específicamente para ello.
- No intentar reparar, mover, modificar o reinstalar personalmente la unidad. Las operaciones realizadas por personal no cualificado pueden ocasionar descargas eléctricas o incendios.
- Dirigirse a personal cualificado si se produce una de las situaciones siguientes:
 - cable de alimentación caliente o estropeado;
 - ruido anómalo durante el funcionamiento;
 - activación frecuente de las protecciones;
 - olor anómalo (por ejemplo a quemado).

Selección del lugar de la instalación

- Elegir una zona libre de obstrucciones que puedan causar la irregular evacuación y/o aspiración del aire.
- Comprobar que la superficie de la pared sea lo suficientemente plana para permitir una instalación fácil y segura. La estructura de la pared debería ser adecuadamente fuerte para soportar el peso de la unidad y evitar una deformación, rupturas o vibración durante el funcionamiento.
- Considerar una zona donde la instalación sea fácil.
- Elegir una ubicación que permita los espacios libres requeridos (ver la ilustración).
- Buscar una posición en la habitación que asegure la mejor distribución de aire posible.
- Instalar la unidad en una posición donde el condensado pueda conducirse fácilmente a un drenaje apropiado.

A evitar:

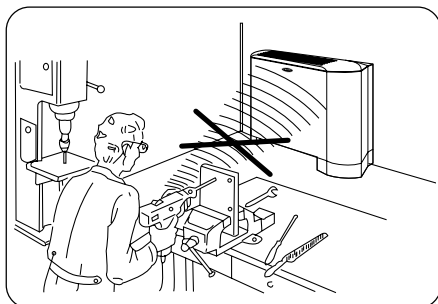
- Posiciones expuestas a los rayos solares directos.
- Areas demasiado cerca de fuentes que irradian calor.
- Paredes húmedas o ubicaciones donde haya peligro de entrar en contacto con el agua como por ejemplo en lavanderías.
- Lugares con vapores de aceite (ej. cocinas, talleres mecánicos).
- Lugares donde cortinas o muebles puedan impedir la circulación de aire.

Warnings: avoid...

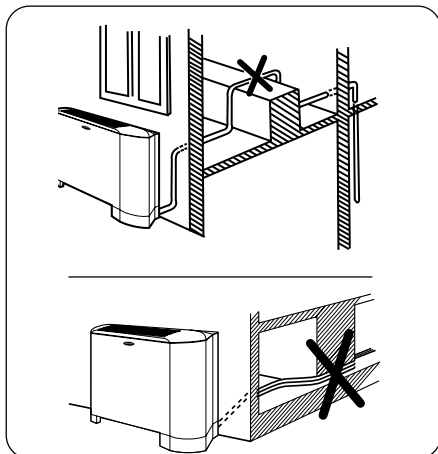
... any obstruction of the unit air outlet or return. Leave 1 metre minimum of free space.



... exposure to oil vapours.



... installation in areas with high frequency waves.



... any rise in the condensate drain piping.
... horizontal condensate drain piping with less than 2% slope.

Avvertenze: evitare...

... di ostruire la mandata e la ripresa dell'aria, lasciando uno spazio libero minimo di 1 metro.

... installazioni in prossimità di ambienti con vapori d'olio.

... installazioni in prossimità di ambienti contaminati da alte frequenze.

... sifonatura del tubo di scarico condensa.
... tratti e curve orizzontali del tubo di scarico condensa che non abbiano una pendenza minima del 2%.

F

Attention : éviter...

... Tout obstacle devant l'ouverture de soufflage d'air ainsi que devant celle de reprise d'air. Laisser un espace libre de 1 mètre minimum.

... La présence de vapeurs d'huile.

... L'installation dans des endroits où se trouvent des ondes à haute fréquence.

... Toute pente ascendante pour le tuyau des condensats.
... Tout tronçon horizontal du tuyau des condensats présentant une déclivité inférieure à 2%.

D

Vorsicht: vermeiden...

... *dass Luftein- oder Luftaustritt behindert werden.*
Mindestens 1 m Freiraum lassen.

... *Räume mit Öldämpfen.*

... *Räume mit Hochfrequenzwellen.*

... *Vertikale Steigungen der Kondensatablauf-Leitungen.*
... *Horizontale Kondensatablauf-Leitungen mit weniger als 2% Neigung.*

E

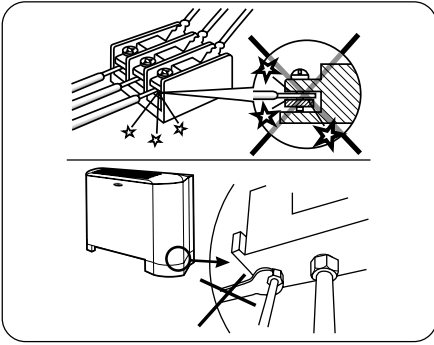
Advertencias: evitar ...

... Cualquier obstrucción de la salida o retomo del aire de la unidad.
Dejar al menos 1m de espacio libre.

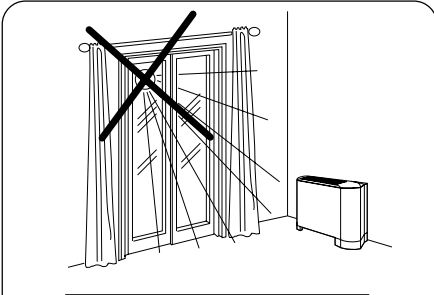
... Un ambiente con vapores de aceite.

... Instalaciones en zonas con altas frecuencias.

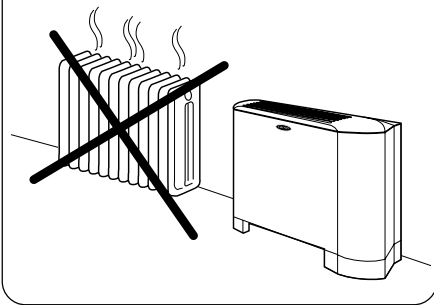
... Cualquier elevación en la tubería de drenaje del condensado.
... Tubería horizontal de drenaje del condensado con una pendiente inferior al 2%.

Warnings: avoid...

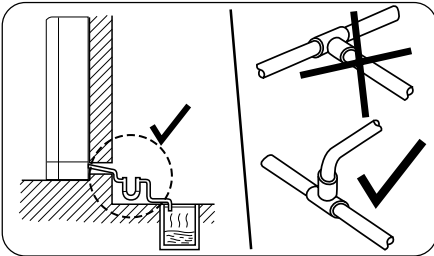
... slack on electrical connections.
 ... disconnecting water connections after installation.



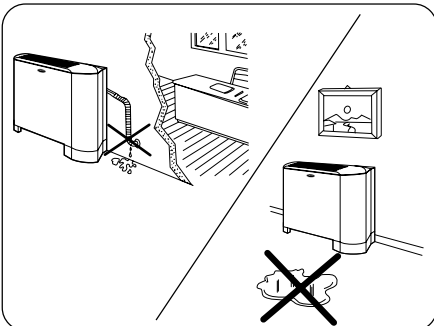
... exposure to direct sunshine, when unit is operating in cooling mode; always use shutters or shades.



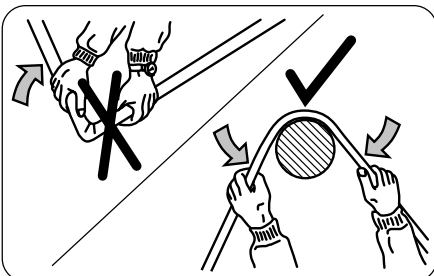
... positions too close to heating sources which may damage the unit.



... connecting condensate piping to sewage system drain without appropriate trap. Trap height must be calculated according to the unit discharge head in order to allow sufficient and continuous water evacuation.



... only partial insulation of the piping.
 ... installation not correctly levelled which will cause condensate dripping.



... flattening or kinking pipes or condensate pipes.

Avvertenze: evitare...

... connessioni elettriche allentate.
 ... di allentare le connessioni idrauliche dopo averle collegate.

... in raffrescamento l'irraggiamento diretto in ambiente: tirare le tende.

... luoghi vicini a fonti di calore che potrebbero danneggiare l'unità.

... tubo scarico condensa in scarico civile/fognatura senza sifone.
 Il sifone deve comunque avere un'altezza in relazione al bettente disponibile tale da consentire una corretta evacuazione della condensa.

... isolamento parziale delle tubazioni.
 ... installazioni non in piano; sono causa di gocciolamenti.

... lo schiacciamento delle tubazioni di collegamento e del tubo di scarico condensa.

F

Attention : éviter...

... Les branchements électriques mal serrés.
... De débrancher les conduites de fluide frigorigène une fois l'installation terminée.

... De placer l'unité directement en plein soleil ; lorsqu'elle est en mode refroidissement, toujours fermer les volets ou tirer les stores.

... De placer l'unité trop près de sources de chaleur susceptibles de l'endommager.

... De raccorder le tuyau des condensats au tout-à-l'égout sans siphon adéquat. La hauteur du siphon doit être calculée en fonction de la pression de refoulement de l'unité pour permettre une évacuation de l'eau suffisante et continue.

... De n'isoler les tuyaux que partiellement.
... Si l'unité n'est pas parfaitement de niveau, l'eau des condensats gouttera par terre.

... D'écraser ou de plier les conduites de fluide frigorigène ou les tuyaux des condensats.

D

Vorsicht: vermeiden...

... *Lose Elektroanschlüsse.
... Lösen der Wasseranschlüsse nach der Installation.*

... *Bei Kühlbetrieb des Geräts direkte Sonneneinstrahlung in den Raum; immer Jalousien oder Gardinen verwenden.*

... *Positionen in der Nähe von Wärmequellen, die das Gerät beschädigen können.*

... *Anschluss der Kondensatleitungen an den Abwassersystem-Ablauf ohne geeigneten Siphon. Die Siphonhöhe hängt vom Geräte-Verdichtungsdruck ab, und es muss eine ausreichende und kontinuierliche Wasserabführung gewährleistet sein.*

... *Eine nur teilweise Isolierung der Rohre.
... Eine nicht korrekt nivellierte Installation, die zu Heraustropfen des Kondensats führen kann.*

... *Knicken oder Eindrücken der Leitungen oder Kondensatrohre.*

E

Advertencias: evitar ...

... Conexiones eléctricas flojas.
... Aflojar las conexiones de refrigerante después de la instalación.

... La luz solar proyectándose directamente sobre la unidad; cuando la unidad está funcionando en el modo de refrigeración usar siempre cortinas o persianas.

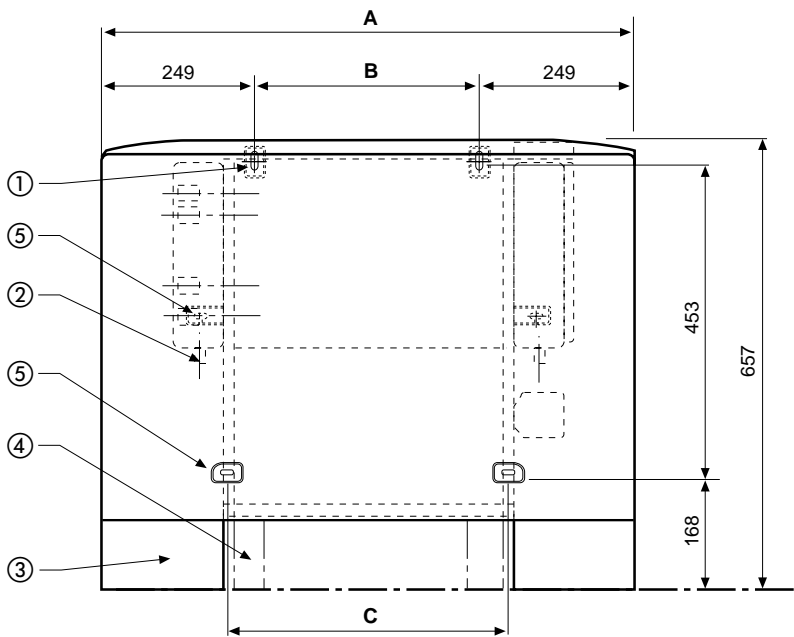
... Las ubicaciones demasiado cerca de fuentes de calor pueden dañar la unidad.

... Conectar la tubería de condensado al desagüe del sistema de alcantarillas sin un sifón adecuado. La altura del sifón debe calcularse de acuerdo con la altura de descarga de la unidad para permitir una evacuación del agua suficiente y continua.

... El aislamiento parcial de la tubería.
... Una instalación no nivelada correctamente que producirá goteos de condensado.

... Aplastar o comprimir los tubos del refrigerante o la tubería del condensado.

Dimensions (mm) and weight, cabinet unit / Dimensioni (mm) e masse unità con mobiletto / Cotes (mm) et poids, unité carrossée / Abmessungen (mm) und Gewicht, Gerät mit Gehäuse / Dimensiones (mm) y peso, unidad con mueble (instalación vista)



- ① Slots for wall vertical fixing
- ② Condensate discharge Ø 20 mm O.D. drain connection
- ③ Cover panels (accessories)
- ④ Supporting feet (accessories)
- ⑤ Slots for horizontal ceiling fixing

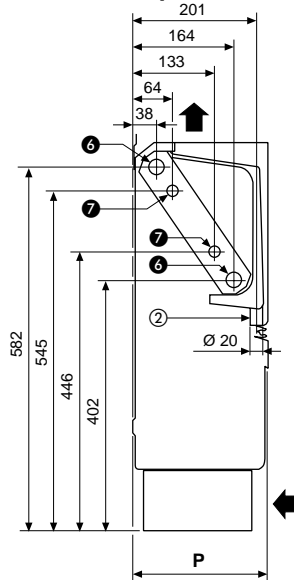
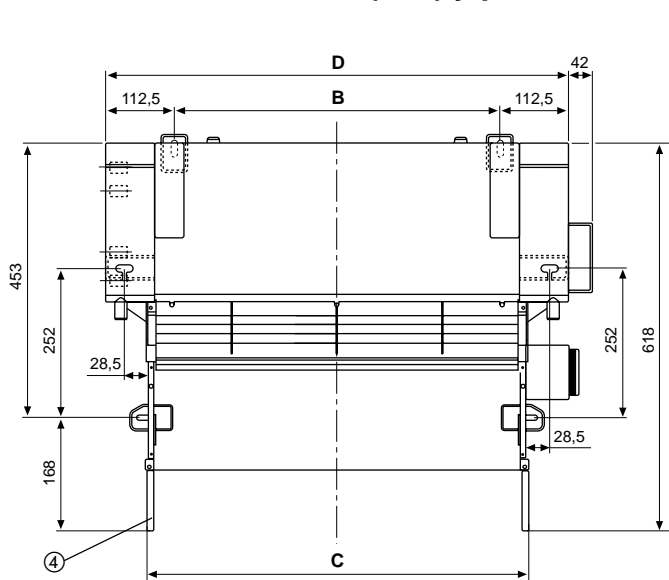
- ① Asole per fissaggio verticale a parete
- ② Scarico condensa Ø esterno 20 mm
- ③ Zoccoli (accessori)
- ④ Supporti piedi (accessori)
- ⑤ Asole per fissaggio orizzontale a soffitto

- ① Rainures de fixation murale verticale
- ② Raccordement de vidange des condensats Ø extérieur 20 mm
- ③ Panneaux protecteurs (accessoires)
- ④ Pieds de support (accessoires)
- ⑤ Rainures de fixation horizontale au plafond

- ① Schlitz für vertikale Wandbefestigung
- ② Kondensatablauf-Anschluss Ø 20 mm AD
- ③ Abdeckbleche (Zubehör)
- ④ Stützfüße (Zubehör)
- ⑤ Schlitz für horizontale Deckenbefestigung

- ① Ranuras para fijación vertical sobre pared
- ② Conexión de drenaje de condensado de Ø 20 mm (exterior)
- ③ Paneles de cubrición (accesorios)
- ④ Soportes (accesorios)
- ⑤ Ranuras para fijación horizontal en el techo

Dimensions (mm) and weight, concealed unit / Dimensioni (mm) e masse unità da incasso / Cotes (mm) et poids, unité non carrossée / Abmessungen (mm) und Gewicht, Gerät mit Gehäuse / Dimensiones (mm) y peso, unidad sin mueble (instalación oculta)



- ⑥ Cool Ø 3/4" gas female
- ⑦ Heat Ø 1/2" gas female
- ⑧ Cabinet version
- ⑨ Concealed version

- ⑥ Freddo Ø 3/4" GAS Femmina
- ⑦ Caldo Ø 1/2" GAS Femmina
- ⑧ Versione con mobiletto
- ⑨ Versione da incasso

- ⑥ Froid Ø 3/4" gaz femelle
- ⑦ Chauffage Ø 1/2" gaz femelle
- ⑧ Version carrossée
- ⑨ Version non carrossée

- ⑥ Kühlung Ø 3/4" - Anschluss mit Innengewinde
- ⑦ Heizung Ø 1/2" - Anschluss mit Innengewinde
- ⑧ Gerät mit Gehäuse
- ⑨ Einbaugerät

- ⑥ Frío hembra Ø 3/4" gas
- ⑦ Calor hembra Ø 1/2" gas
- ⑧ Versión instalación vista
- ⑨ Versión instalación oculta

		42N	16	25	33	43	50	60	75
A	mm	830	1030	1030	1230	1230	1430	1430	1430
B	mm	332	532	532	732	732	932	932	932
C	mm	432	632	632	832	832	1032	1032	1032
D	mm	557	757	757	957	957	1157	1157	1157
P	mm	220	220	220	220	220	220	220	220
Ⓢ	kg	17	19	19	22	22	35	35	35
Ⓣ	kg	13	15	15	16	16	28	28	28

Technical data / Dati tecnici / Caractéristiques techniques / Technische Daten / Datos técnicos

GB Table I: Operating limits

Water circuit	Water-side maximum pressure: 1400 kPa (142 m WG)	Minimum entering water temperature: +2°C
		Maximum entering water temperature: +80°C
Indoor temperature		Minimum temperature: 5°C ⁽¹⁾
		Maximum temperature: 32°C
Mains power supply	Nominal single-phase voltage Operating voltage limits	230V ~ 50 Hz / 60 Hz min. 198V – max. 264V
Maximum static pressure ⁽²⁾ (versions with centrifugal fan)	60 Pa (size 16) - 70 Pa (sizes 25 - 33 - 43 - 50 - 60 - 75)	
Maximum static pressure ⁽²⁾ (versions with tangential fan)	15 Pa	

Notes ⁽¹⁾: If the outdoor temperature can go down to 0°C, it is advisable to empty the water circuit to avoid damage caused by ice (see paragraph "water connections").
⁽²⁾: Maximum static pressure values refer to unit operating at high speed for air treatment without dehumidification.
 When dehumidification is used, the maximum static pressure is reduced by 5 Pa.

I Tabella I: Limiti di funzionamento

Circuito acqua	Pressione massima lato acqua: 1400 kPa (142 m c.a.)	Temperatura minima acqua entrante: +2°C
		Temperatura massima acqua entrante: +80°C
Temperatura interna		Temperatura minima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura massima: 32°C
Alimentazione elettrica	Tensione nominale monofase Tensioni limite di funzionamento	230V ~ 50 Hz / 60 Hz min. 198V – max. 264V
Pressione statica massima ⁽²⁾ (versioni con ventola centrifuga)	60 Pa (grandezza 16) - 70 Pa (grandezze 25 - 33 - 43 - 50 - 60 - 75)	
Pressione statica massima ⁽²⁾ (versioni con ventola tangenziale)	15 Pa	

Note ⁽¹⁾: Se si prevede che la temperatura ambiente possa scendere sotto 0°C, si raccomanda di svuotare l'impianto acqua onde evitare possibili rotture da gelo (vedere paragrafo "Collegamenti idraulici").
⁽²⁾: I valori di pressione statica massima si riferiscono all'unità funzionante alla alta velocità per trattamento senza deumidificazione dell'aria. In presenza di deumidificazione, la pressione statica massima si riduce di 5 Pa.

F Tableau I : limites de fonctionnement

Circuit d'eau	Pression maximale côté eau : 1400 kPa (142 m WG)	Température minimale de l'eau à l'entrée : +2°C
		Température maximale de l'eau à l'entrée : +80°C
Température intérieure		Température minimale : 5°C ⁽¹⁾
		Température maximale : 32°C
Alimentation secteur	Tension monophasée nominale Tensions de service limites	230V ~ 50 Hz / 60 Hz min. 198V – max. 264V
Pression statique maximale ⁽²⁾ (versions avec ventilateur centrifuge)	60 Pa (taille 16) – 70 Pa (tailles 25 – 33 – 43 – 50 – 60 – 75)	
Pression statique maximale ⁽²⁾ (versions avec ventilateur tangentiel)	15 Pa	

Notes ⁽¹⁾: lorsque la température extérieure est susceptible de tomber à 0°C, il est préférable de vider le circuit d'eau pour éviter les dommages causés par le gel (voir paragraphe "Branchements d'eau").
⁽²⁾: Les valeurs maximales de la pression statique s'appliquent à une unité fonctionnant à vitesse élevée pour un traitement de l'air sans déshumidification. Si la fonction de déshumidification est utilisée, la pression statique maximale est réduite de 5 Pa.

D Tabelle I: Betriebs-Grenzwerte

Wasserkreislauf	Wasserseitiger Maximaldruck: 1400 kPa (142 m WS)	Mindest-Wassereintrittstemperatur: +2°C
		Maximale Wassereintrittstemperatur: +80°C
Raumtemperatur		Mindesttemperatur: 5°C ⁽¹⁾
		Maximaltemperatur: 32°C
Netzstromversorgung	Einphasige Nennspannung Betriebsspannungsbereich	230V ~ 50 Hz / 60 Hz min. 198V – max. 264V
Max. statischer Druck ⁽²⁾ (mit Radialventilator)	60 Pa (Größe 16) - 70 Pa (Größe 25 - 33 - 43 - 50 - 60 - 75)	
Max. statischer Druck ⁽²⁾ (mit Querstromventilator)	15 Pa	

Anmerkungen ⁽¹⁾: Kann die Außentemperatur auf den Gefrierpunkt abfallen, sollte der Wasserkreislauf entleert werden, um Frostbeschädigung zu vermeiden (siehe Abschnitt „Wasseranschlüsse“).
⁽²⁾: Die maximalen statischen Druckwerte beziehen sich auf ein Gerät mit hoher Drehzahl für Klimatisierung ohne Entfeuchtung. Wird Entfeuchtung verwendet, wird der maximale statische Druck um 5 Pa gesenkt.

E Tabla I: Límites de funcionamiento

Circuito hidráulico	Presión máxima hidráulica: 1400 kPa (142 m CA)	Temperatura mínima de entrada de agua: +2°C
		Temperatura máxima de entrada de agua: +80°C
Temperatura interior		Temperatura mínima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura máxima: 32°C
Alimentación eléctrica	Tensión nominal monofásica Límites de tensión en funcionamiento	230V ~ 50 Hz / 60 Hz min. 198V – max. 264V
Presión estática máxima ⁽²⁾ (versiones con ventilador centrifugo)	60 Pa (tamaño 16) - 70 Pa (tamaño 25 - 33 - 43 - 50 - 60 - 75)	
Presión estática máxima ⁽²⁾ (versiones con ventilador tangencial)	15 Pa	

Notas ⁽¹⁾: Si la temperatura exterior puede bajar por debajo de 0°C, es aconsejable vaciar el circuito hidráulico para evitar los daños producidos por el hielo (ver el apartado «conexiones hidráulicas»).
⁽²⁾: Los valores de presión estática máxima hacen referencia al funcionamiento de la unidad a velocidad alta para el tratamiento del aire sin deshumidificación. Si se utiliza deshumidificación la presión estática máxima se reduce en 5 Pa.

Technical data / *Dati tecnici* / Caractéristiques techniques Technische Daten / Datos técnicos

Table II: Electrical data (fan motor)

Tabella II: Assorbimenti elettrici (motore ventilatore)

Tableau II : caractéristiques électriques (moteur du ventilateur)

Tabelle II: Elektrische Daten (Ventilatormotor)

Tabla II: Datos eléctricos (motor del ventilador)

Current drawn / *Corrente assorbita* / Intensité absorbée / *Stromverbrauch* / Corriente consumida

	42N	16	25	33	43	50	60	75
①	A	0,17	0,35	0,38	0,33	0,43	0,51	0,98
②	A	0,14	0,15	0,22	0,33	0,40	—	—

Power input / *Potenza assorbita* / Puissance absorbée / *Leistungsaufnahme* / Potencia consumida

	42N	16	25	33	43	50	60	75
①	W	37	78	85	75	98	113	223
②	W	32	32	49	75	91	—	—

Recommended fuses / *Fusibili consigliati* / Fusibles recommandés / *Empfohlene Sicherungen* / Fusibles recomendados

	42N	16	25	33	43	50	60	75
①	W	0,40	0,63	0,63	0,63	0,80	1	1,60
②	W	0,315	0,315	0,40	0,63	0,80	—	—

Recommended cables / *Cavi consigliati* / Câbles recommandés / *Empfohlene Kabel* / Cables recomendados

	42N	16	25	33	43	50	60	75
		3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)	3x1,5 (mm ²)

- ① centrifugal fan
② tangential fan

If the unit is equipped with valves, the fan motor electrical input must be added to the thermoelectric actuator input, which corresponds to 5W.

- ① *centrifugo*
② *tangenziale*

Nel caso l'unità sia provvista di valvole, all'assorbimento del motoventilatore bisogna sommare l'assorbimento dell'attuatore elettrotermico che é di 5W.

- ① Ventilateur centrifuge
② Ventilateur tangentiel

Si l'unité est équipée de soupapes, à l'absorption du moteur du ventilateur il faut ajouter l'absorption de l'actionneur électrothermique correspondant à 5W.

- ① *Radialventilator*
② *Querstromventilator*

Ist das Gerät mit Ventilen ausgerüstet, dann ist der Leistungsaufnahme des Motorventilators die Leistungsaufnahme des elektrothermischen Stellmotors (5 Watt) hinzurechnen.

- ① Ventilador centrifugo
② Ventilador tangencial

Si la unidad está dotada de válvulas, hay que sumar a la absorción del motoventilador la absorción del accionador electrotermico, que es 5 W.

Technical data / *Dati tecnici* / Caractéristiques techniques Technische Daten / Datos técnicos

Table III: Technical data of electric heater

Tabella III: Dati tecnici elementi riscaldanti

Tableau III : caractéristiques électriques de la résistance électrique

Tabelle III: Technische Daten der Elektroheizung

Tabla III: Datos eléctricos de la resistencia eléctrica

42N	16		25 - 33		43 - 50		60 - 75	
	A	W	A	W	A	W	A	W
③	1,96	450	4,13	950	6,30	1450	6,30	1450
④	3,91	900	8,26	1900	12,61	2900	12,61	2900
⑤	2x2,5 (mm ²)		2x2,5 (mm ²)		2x2,5 (mm ²)		2x2,5 (mm ²)	
⑥	4A		8A		10A		10A	
⑦	8A		16A		20A		20A	

③ Low capacity

④ High capacity

⑤ Power supply cables

⑥ Low capacity fuses (A) Type (GL)

⑦ High capacity fuses (A) Type (GL)

③ *Bassa potenza*

④ *Alta potenza*

⑤ *Cavi di alimentazione*

⑥ *Fusibili bassa potenza (A) Tipo (GL)*

⑦ *Fusibili alta potenza (A) Tipo (GL)*

③ *Faible puissance*

④ *Haute puissance*

⑤ *Câbles d'alimentation électrique*

⑥ *Fusibles faible puissance (A) Type (GL)*

⑦ *Fusibles haute puissance (A) Type (GL)*

Note:

For cable type to be used, see paragraph "Electrical connections".

Warning:

electrical input values refer to 230V ~ 50Hz units.

Nota:

Per la tipologia di cavo da utilizzare, consultare paragrafo "Collegamenti elettrici".

Attenzione:

i valori di assorbimento sono riferiti a 230V ~ 50 Hz.

Note :

Pour le type de câbles à utiliser, voir le paragraphe "Branchements électriques".

Attention:

les valeurs d'absorption se réfèrent à 230V ~ 50 Hz.

③ *Niedrige Leistung*

④ *Hohe Leistung*

⑤ *Stromversorgungskabel*

⑥ *Sicherungen niedrige Leistung (A) Typ (GL)*

⑦ *Sicherungen hohe Leistung (A) Typ (GL)*

Anmerkung:

Für die zu verwendenden Kabeltypen siehe Abschnitt "Elektrische Anschlüsse".

Achtung: die elektrischen Daten beziehen sich auf 230V ~ 50 Hz.

③ *Baja potencia*

④ *Alta potencia*

⑤ *Sección de los cables de alimentación*

⑥ *Fusibles baja potencia (A) Tipo (GL)*

⑦ *Fusibles alta potencia (A) Tipo (GL)*

Nota:

Para el tipo de cable a utilizar, consultar el apartado "Conexiones eléctricas".

Atención: los valores de absorción se refieren a 230V ~ 50Hz

GB Table IV: Material supplied

Q.ty	Description
2	Brackets for horizontal installation
2	Fixing screws
2	Angles to secure filter slides
2	Screws for cabinet fixing
1	Installation manual

I Tab. IV: Materiale a corredo

Q.tà	Descrizione
2	Staffe per appensione orizzontale
2	Viti di fissaggio
2	Piastrine fermo guida filtro
2	Viti per fissaggio mobiletto
1	Manuale di installazione

F Tab. IV : matériel fourni

Q.té	Description
2	Supports de montage horizontal
2	Vis de fixation
2	Cornières de consolidation des glissières de guidage du filtre
2	Vis de fixation de l'unité carrossée
1	Manuel d'installation

D Tab. IV: Mitgeliefertes Material

Anz.	Beschreibung
2	Halterungen für horizontale Montage
2	Befestigungsschrauben
2	Winkel zur Sicherung der Filterschienen
2	Schrauben zur Gehäusebefestigung
1	Installationsanweisung

E Tabla IV: Material suministrado

Cant.	Descripción
2	Estribos para fijación horizontal
2	Tornillos de fijación
2	Angulos para fijar las guías del filtro
2	Tornillos para la fijación del mueble
1	Manual de instalación

Installation

Installazione

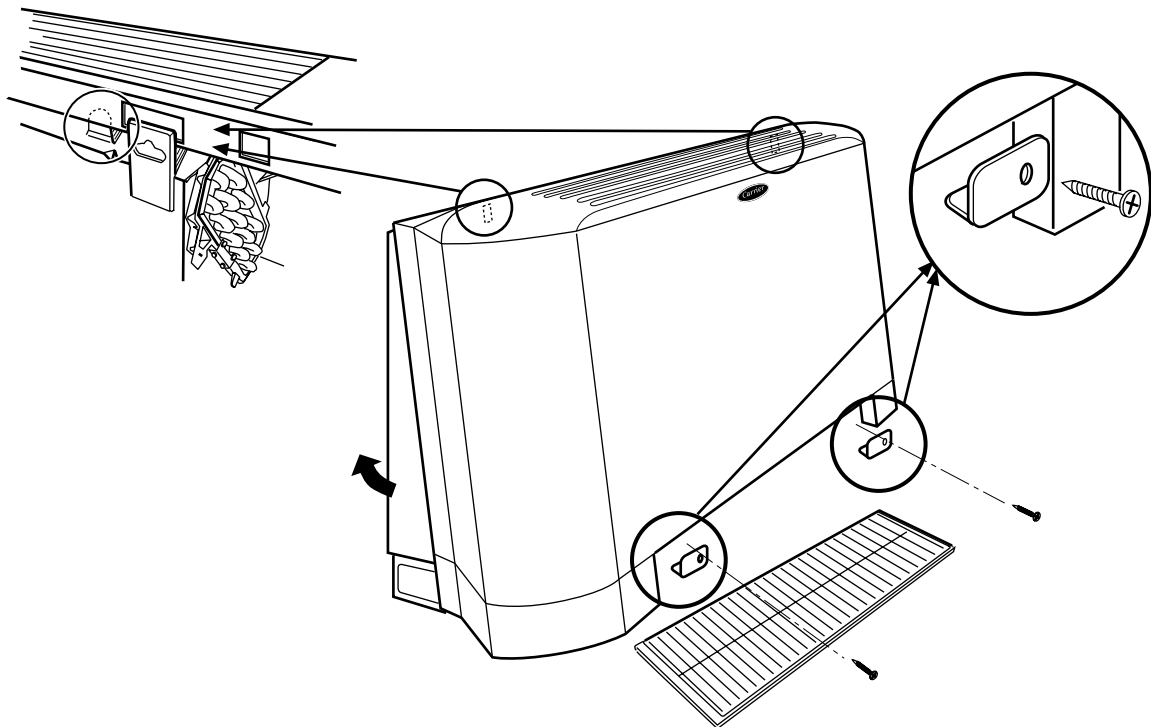


Fig./Abb. A

Receipt of unit

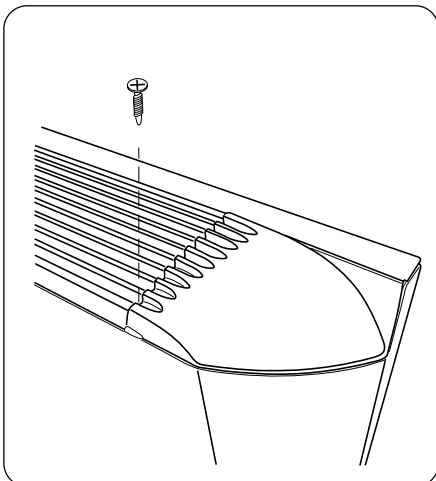
- Check that packaging is undamaged.
- Unpack unit and check immediately for damage during transportation.
- Packaging contains the base unit and, if supplied, the unit cabinet.
- Verify that all components ordered are supplied.

Unit preparation

- Take out and position template printed on the packaging.
It is advisable to keep cabinet packed until installation is complete.
- To install the cabinet, position it onto the base unit and fix it to the special tabs on the unit rear side and then secure it with the two screws supplied (see fig. A).
- If the unit is installed at 150 mm from the floor or lower, use the angles supplied with the base unit to prevent the user from touching the moving parts (see fig. A).
- If, instead, the unit is installed higher than 150 mm from the floor, use the rear closing grille kit (code 42N0954-42N0955-42N0956-42N0957) according to the unit size. For horizontal installation at more than 2.5 meters from the floor, the angles supplied need not be used.

Installation

- Before proceeding to unit installation, it is recommended to assemble the accessories according to the instructions supplied with the kit.
- It is advisable to lock the cover on the opposite side to the control or on both sides if the control is not positioned on the unit.
- Knock out the pre-punched part of the cover to insert the screw.
- Furthermore it is possible to lock the control cover.
- If a fresh air damper (accessory) is used, an opening must be provided in the wall as shown in figure B.

**Ricevimento dell'unità**

- Verificare l'integrità dell'imballo.
- Estrarre l'unità ed ispezionarla per accertarsi che non abbia subito danni durante il trasporto.
- Nell'imballo è contenuta l'unità base e il relativo mobiletto quando previsto.
- Verificare che siano presenti tutti i kit richiesti in fase d'ordine.

Preparazione dell'unità

- Estrarre e posizionare la dima stampata sulla copertura dell'imballo. Si consiglia di mantenere il mobile nell'imballo fino ad installazione completata.
- Per montare il mobile, posizionarlo sull'unità base agganciandolo alle apposite linguette presenti sul retro della stessa. Fissarlo con le 2 viti a corredo (vedi figura A).
- Qualora l'apparecchio venga installato ad un'altezza inferiore o uguale a 150 mm dal pavimento, devono essere utilizzate le squadrette a corredo dell'unità base per evitare che l'utente possa accedere alle parti in movimento (vedere figura A).
- Se la distanza dal pavimento è invece superiore a 150 mm, utilizzare invece il kit griglia di chiusura posteriore (cod. 42N0954-42N0955-42N0956-42N0957 secondo la grandezza dell'unità).
Per installazioni in orizzontale con distanza dal pavimento superiore a 2,5 m non occorre utilizzare le squadrette a corredo.

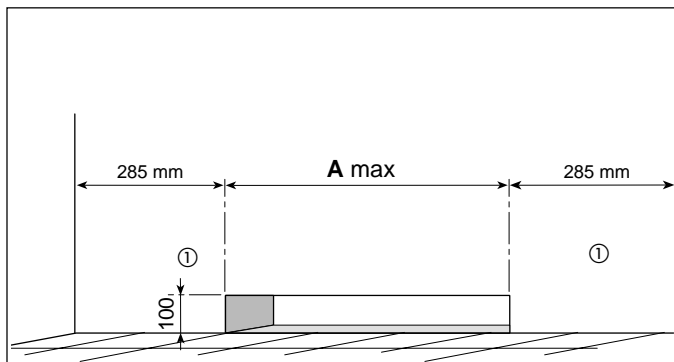
Installazione

- Prima di procedere all'installazione si raccomanda di montare sull'unità gli eventuali accessori separati, secondo le istruzioni contenute nei singoli kit.
- Si raccomanda di bloccare il coperchio sul lato opposto al comando o da entrambi i lati se il comando non è posizionato sull'unità.
- Tale operazione si esegue sfondando la parte del coperchio predisposta per il passaggio vite.
- È inoltre possibile a discrezione dell'utilizzatore bloccare il coperchio sul lato dove è montato il comando.
- Qualora si preveda l'uso di una serranda presa aria esterna (accessorio) occorre effettuare un'apertura nella parete come riportato in figura B.

Installation

Installation

Instalación



- ① Minimum distance from the wall
- ① Distanza minima dalla parete
- ① Distance minimale du mur
- ① Mindestabstand von der Wand
- ① Distancia mínima desde la pared

42N	16	25	33	43	50	60	75
A mm	267	467	467	667	667	867	867

Fig./Abb. B

Supporting feet and cover panels assembly for floor-mounted vertical unit.
Montaggio piedi e zoccoli per installazione verticale a pavimento
 Assemblage des pieds de support et des panneaux protecteurs pour fixation verticale au sol
Montage Füße und Sockel für Bodenmontiertes Vertikalgerät
 Montaje de los pies y de los zócalos para instalación vertical de pie

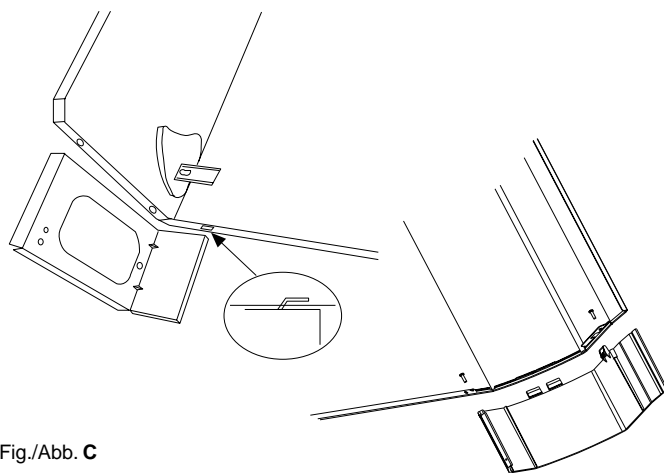


Fig./Abb. C

Réception de l'unité

- Vérifier le bon état de l'emballage.
- Procéder tout de suite à l'ouverture et à l'inspection du colis pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.
- L'emballage contient l'unité de base et, si prévu, l'unité carrossée.
- Vérifier la présence de tous les composants commandés.

Préparation de l'unité

- Extraire et positionner le gabarit imprimé sur l'emballage. Il est recommandé de garder la carrosserie dans l'emballage jusqu'à ce que l'installation soit terminée.
- Pour monter la carrosserie, la positionner sur l'unité de base et l'accrocher aux languettes présentes sur la partie postérieure de l'unité. La fixer au moyen des deux vis fournies avec l'unité (fig. A).
- Si l'unité est installée à une hauteur égale ou inférieure à 150 mm du sol, utiliser les cornières fournies avec l'unité de base afin d'éviter que l'utilisateur entre au contact avec les parties en mouvement (figure A).
- Si, au contraire, la distance du sol est supérieure à 150 mm, utiliser le kit de la grille de fermeture postérieure (code 42N0954-42N0955-42N0956-42N0957) selon les dimensions de l'unité. Pour les fixations horizontales dont la distance du sol dépasse 2,5 m, l'application des cornières fournies avec l'unité n'est pas nécessaire.

Installation

- Avant de procéder à l'installation de l'unité, assembler les accessoires sur l'unité selon les instructions contenues dans le kit.
- Il est conseillé de verrouiller le couvercle du côté opposé à la commande ou des deux côtés si la commande n'est pas montée sur l'appareil.
- Cette opération est possible en perçant la partie pré-perforée du couvercle pour insérer la vis.
- Il est également possible de verrouiller le couvercle de la commande.
- En cas d'utilisation d'un registre d'air neuf (accessoire), prévoir une ouverture dans le mur comme indiqué sur la figure B.

Empfang

- Prüfen Sie, dass die Verpackung nicht beschädigt ist.
- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es unverzüglich auf Transportschäden.
- Die Verpackung enthält das Grundgerät und, wenn vorgesehen, das Gerätegehäuse.
- Prüfen Sie, ob alle bestellten Komponenten geliefert worden sind.

Vorbereitung des Geräts

- Die zur Installation des Grundgeräts in der Verpackung enthaltene Schablone herausnehmen und positionieren. Es wird empfohlen, das Gehäuse in der Verpackung zu lassen, bis die Installation abgeschlossen ist.
- Zum Montage des Gehäuses, es auf das Grundgerät positionieren, auf den zwei an der Rückseite des Grundgeräts vorgesehenen Federn arretieren und mit den zwei mitgelieferten Schrauben befestigen (siehe Abbildung A).
- Wird das Gerät auf eine Höhe von höchstens 150 mm vom Boden montiert, dann sind die zwei mit dem Grundgerät gelieferten Winkeln zu verwenden, um zu vermeiden, dass der Anwender auf die sich bewegende Teile zugreifen kann (siehe Abbildung A).
- Ist der Bodenabstand größer als 150 mm, ist der Bausatz Gitter für Rückabdeckung (Code 42N0954-42N0955-42N0956-42N0957) je nach Größe des Geräts zu verwenden. Für horizontale Installationen mit Bodenabstand größer als 2,5 m sind die mitgelieferten Winkel nicht notwendig.

Installation

- Vor der Installation sollten eventuelle Zubehörteile auf dem Gerät montiert werden. Befolgen Sie dazu die Montageanleitungen der einzelnen Komponenten.
- Es ist auch ratsam, die Geräteabdeckung auf der Seite, die der Regelung gegenüberliegt, zu arretieren, oder auf beiden Seiten, wenn die Regelung nicht am Gerät vorgesehen ist.
- Den vorgestanzen Teil der Abdeckung ausbrechen, um die Schraube einzuführen.
- Auch die Regelungs-Abdeckung kann arretiert werden.
- Wird eine Aussenluftklappe verwendet, so muss in der Wand wie in der Abbildung B gezeigt eine Öffnung angebracht werden.

Antes del uso

- Comprobar la integridad del embalaje.
- Desembalar la unidad y darle un reposo inmediatamente para comprobar que no haya sufrido daños durante el transporte.
- En el embalaje se encuentra la unidad de base y, si está previsto, el mueble de la unidad.
- Comprobar que estén presentes todas las cajas de montaje solicitadas al momento del pedido.

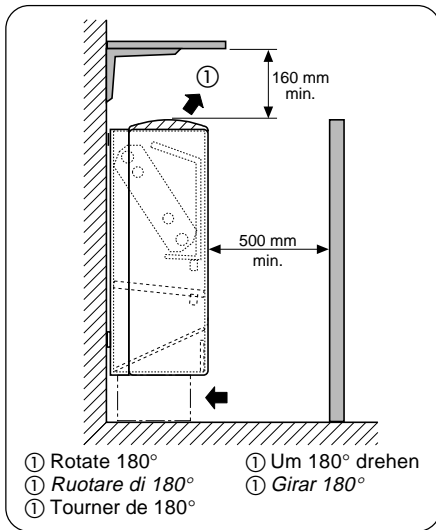
Preparación de la unidad

- Sacar y colocar el plano incluido en el embalaje para instalar la unidad de base. Se aconseja guardar en su embalaje el casco de la unidad hasta que ésta haya sido instalada.
- Para montar el mueble, colocar encima de la unidad de base enganchándolo a las lengüetas correspondientes situadas en la parte trasera de la misma. Fijarlo con los 2 tornillos suministrados (véase figura A).
- Si se instala el aparato a una altura igual o menor de 150 mm del suelo, se deben utilizar los angulares suministrados con la unidad de base para evitar que el usuario pueda acceder a las partes en movimiento (véase figura A).
- En cambio, si la distancia respecto al suelo es mayor de 150 mm, utilizar el kit rejilla de cierre trasera (cód. 42N0954-42N0955-42N0956-42N0957) en función del tamaño de la unidad). Para instalaciones en horizontal con distancia respecto al suelo mayor de 2,5 m, no es necesario utilizar los angulares suministrados.

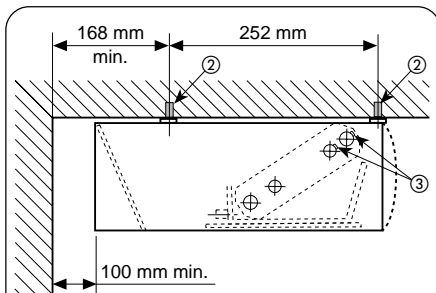
Instalación

- Antes de instalar la unidad, se recomienda montar en la misma los eventuales accesorios, conforme a las instrucciones contenidas en cada caja de montaje.
- Se recomienda fijar la tapa en el lado opuesto al control o en ambos lados, en el caso que el mando no se instale en la unidad.
- Esta operación se realiza rompiendo la parte de la tapa prevista para el paso del tornillo de sujeción.
- Además es posible bloquear la tapa de los controles.
- Si se utiliza una compuerta de aire externo (accessorio), es necesario realizar una abertura en la pared tal como se muestra en la figura B.

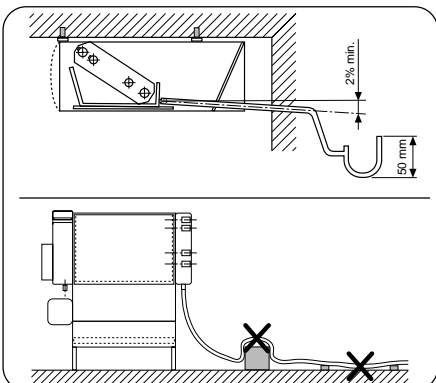
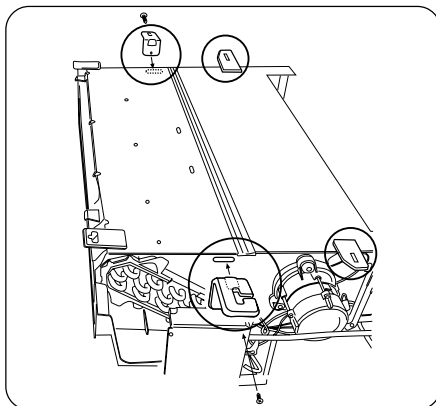
Installation



- ① Rotate 180°
① Ruotare di 180°
① Tourner de 180°
- ① Um 180° drehen
① Girar 180°



- ② Screw anchor with double screw
③ Air vent
- ② Tassello ad espansione a vite doppia
③ Sfiato aria
- ② Cheville d'ancrage à double vis
③ Purge d'air
- ② Spreizdübel mit Doppelschraube
③ Entlüftung
- ② Tornillos de sujeción con doble tornillo
③ Purga de aire



Floor-mounted vertical unit

The unit is provided with supporting feet and cover panels (models with cabinet).

- For positioning and drilling use the template printed on the packaging.
 - Drill four holes for the screw anchors close to the upper and lower hooks.
 - Install the supporting feet by inserting the special tab into the corresponding slot on the unit plate (see fig. C page 13). Centre the two indentations and secure each supporting feet using the corresponding clips supplied with the kit.
 - If a baseboard is mounted onto the wall, remove the pre-cut tab from the cover panel. Install the cover panels by hooking them to the slots on the cabinet lower part and secure them with the screws supplied.
 - Position unit to wall and secure it with screws. To facilitate cabinet installation, it is suggested to use flathead screws.
 - To complete the installation make electrical and water connections as per the diagram inside the control box panel.
- When all connections have been made, install the cabinet as previously described.

WARNING: With wall-to-wall carpet the hole points must be moved up by 10 mm (as indicated on the template).

Wall-mounted vertical unit

- This unit is not provided with supporting feet and cover panels.
- Install the unit as indicated above and keep it at least 100 mm from the floor.

Ceiling-mounted horizontal unit

- Use the template printed on the packaging for ceiling mounting of the unit.
- Drill four holes for the screw anchors close to the four side hooks.
- Attach the two brackets supplied for horizontal installation to the unit, securing them with the screws as shown in figure.
- Hook the unit on the screw anchors in the ceiling and adjust the 4 screws.
- **Make certain the fan coil is horizontally levelled.**
- Make electrical and water connections and install the cabinet.

Condensate drain

Coil surface condensation formed during the cooling cycle is collected in a pan purposely placed under the coil and then drained out through a drain pipe fitted on the coil connection side.

A simple flexible tube which fits $\varnothing 20$ mm is recommended.

To facilitate correct condensate draining, make sure that the drain pipe is not bent or restricted and that it has the required slope (at least 2%) along its length.

A drain trap is recommended.

Checking

Before unit operation verify that the water flows into the internal condensate drain pan by pouring some water into it.

If problems are detected, check the drain pipe slope and look for possible obstructions.

Installazione

Installazione unità verticale a pavimento

L'unità è provvista di piedi di sostegno e zoccoli di copertura (versioni con mobile).

- Per il posizionamento e la foratura utilizzare la dima stampata sulla copertura dell'imballo.
- Eseguire i 4 fori per i tasselli ad espansione in corrispondenza dei ganci superiori ed inferiori.
- Montare i piedi inserendo la linguetta nell'apposita fessura alla base della lamiera dell'unità (vedere figura C pag. 13). Centrare le due bugne e bloccare ogni piede con le apposite clips a corredo.
- Se sulla parete esiste un battiscopa, staccare dallo zoccolo la linguetta pretranciata. Montare gli zoccoli agganciandoli alle feritoie sul profilo inferiore del mobile e fissarli con le viti a corredo.
- Posizionare l'unità a parete e fissarla con 4 viti. Per facilitare l'installazione del mobile, è consigliabile utilizzare viti e testa svasata.
- Ultimare l'installazione eseguendo gli allacciamenti idraulici ed elettrici come da schema riportato all'interno del quadro elettrico. Quando previsto montare il mobile come descritto in precedenza.

ATTENZIONE: In presenza di pavimenti con moquette la foratura dovrà essere spostata verso l'alto di 10 mm (come riportato sulla dima di installazione).

Installazione unità verticale sospesa a parete

- In tal caso l'unità non è provvista di piedi di sostegno e zoccoli di copertura.
- Installare l'unità come descritto ai punti precedenti mantenendola sollevata dal pavimento di almeno 100 mm.

Installazione unità orizzontale a soffitto

- Per il posizionamento dell'unità a soffitto utilizzare la dima stampata sulla copertura dell'imballo.
- Eseguire le quattro forature per i tasselli ad espansione in corrispondenza dei quattro ganci laterali.
- Applicare all'unità le due staffe di appensione provviste a corredo fissandole con le apposite viti come indicato in figura.
- Agganciare l'unità ai tasselli ad espansione applicati al soffitto e regolare la chiusura delle 4 viti.
- **Assicurarsi che il ventilconvettore sia perfettamente livellato in orizzontale.**
- Eseguire gli allacciamenti idraulici ed elettrici e montare il mobile.

Tubazione di scarico condensa

L'acqua di condensa che si forma sulla batteria durante il raffreddamento viene raccolta nella bacinella situata sotto la stessa e convogliata all'esterno tramite un tubo di scarico situato sul lato attacchi batteria. Si consiglia un normale tubo flessibile di $\varnothing 20$ mm. Per favorire il regolare drenaggio dell'acqua di condensa, verificare che il tubo di scarico non presenti pieghe o strozzature e che abbia la necessaria pendenza su tutto il percorso (almeno 2%). È opportuno che gli scarichi condensa siano sifonati.

Verifica

All'avviamento dell'unità verificare che l'acqua defluisca regolarmente dalla bacinella di scarico condensa interna versando acqua nella stessa. In caso contrario controllare la pendenza dell'unità delle tubazioni e ricercare eventuali ostruzioni.

Installation

Unité verticale fixée au sol

L'unité est munie de pieds de support et de panneaux protecteurs (version carrossée).

- Pour le positionnement et le perçage, utiliser le gabarit imprimé sur l'emballage.
- Percer quatre trous pour les chevilles d'ancrage à proximité des crochets supérieurs et inférieurs.
- Monter les pieds de support en insérant la languette dans la fente correspondante placée à la base de la tôle de l'unité (figure C page 13). Centrer les deux bossages de fixation et fixer chaque pied de support à l'aide des attaches fournies avec l'unité.
- Si la paroi est munie d'un antébois, détacher la languette prédécoupée du panneau protecteur. Monter les panneaux protecteurs en les accrochant aux fentes présentes sur le profil inférieur de la carrosserie et les fixer au moyen des vis fournies avec l'unité.
- Placer l'unité contre le mur et la fixer à l'aide des vis. Pour faciliter la pose de la carrosserie, utiliser de préférence des vis à tête fraisée.
- Afin de compléter l'installation, procéder aux branchements électriques et aux branchements d'eau selon le schéma figurant sur la face interne du panneau du boîtier de commande. Une fois les branchements achevés, monter la carrosserie comme indiqué précédemment.

ATTENTION : Lorsqu'il y a de la moquette, décaler les points de repère des trous de 10 mm vers le haut, comme l'indique le gabarit.

Unité verticale fixée au mur

- Dans ce cas l'unité n'est munie ni de pieds de support ni de panneaux protecteurs.
- Installer l'unité ainsi comme indiqué aux points ci-dessus en la maintenant soulevée du sol d'au moins 100 mm.

Unité horizontale montée au plafond

- Utiliser le gabarit imprimé sur l'emballage pour le montage de l'unité au plafond.
- Percer quatre trous pour les chevilles d'ancrage à proximité des quatre crochets latéraux.
- Visser sur l'unité les deux supports fournis pour le montage horizontal, comme indiqué sur la figure.
- Accrocher l'unité aux chevilles d'ancrage du plafond et ajuster les quatre vis.
- **S'assurer que le ventilateur-convecteur est bien à l'horizontale.**
- Effectuer les branchements d'eau et les branchements électriques et ensuite monter la carrosserie.

Vidange de l'eau de condensation

L'eau de condensation qui se forme à la surface de la batterie au cours du cycle de refroidissement est récupérée dans un bac placé sous la batterie, puis évacuée par un tuyau de vidange placé du côté du raccord de la batterie. Il est conseillé d'utiliser un simple flexible de 20 mm de diamètre.

Pour faciliter l'évacuation des condensats, s'assurer que le tuyau de vidange n'est ni plié, ni rétréci et qu'il présente l'inclinaison requise (2% au moins) sur toute sa longueur. Les tuyaux d'évacuation de l'eau de condensation doivent être équipés d'un siphon.

Vérification

Avant de mettre en marche l'unité, vérifier que l'eau s'écoule convenablement dans le bac à condensats interne en versant de l'eau dedans. Si tel n'est pas le cas, vérifier que le tuyau présente l'inclinaison requise et rechercher les causes potentielles du problème rencontré.

Installation

Bodenmontiertes Vertikalgerät

Das Gerät verfügt über Stützfüße und Abdeckungssockel (Version mit Gehäuse).

- Zur Positionierung und zum Bohren die in der Verpackung enthaltene Schablone verwenden.
- Vier Löcher an den oberen und unteren Haken für die Spreizdübel bohren.
- Füße montieren, indem die Zunge in den dafür vorgesehenen Schlitz am Blechuntersatz eingeführt wird (siehe Abbildung C auf Seite 13). Die zwei Ansätze zentrieren und jeden Fuß mit den mitgelieferten Bügeln arretieren.
- Ist eine Fußleiste am Boden vorhanden, die vorgeschrittene Zunge aus der Sockel abtrennen; die Sockel montieren, indem sie an den Schlitzen des Vorderprofils eingehakt und mit den beigelieferten Schrauben befestigt werden.
- Das Gerät an der Wand positionieren und mit den Schrauben befestigen. Um die Installation des Gehäuses zu erleichtern, wird empfohlen, Flachkopfschrauben zu verwenden.
- Die Installation durch Verlegen der Strom- und Wasseranschlüsse wie aus dem Schaltplan auf dem Schaltkasten-Abdeckblech ersichtlich beenden. Wenn es vorgesehen ist, das Gehäuse montieren, wie oben beschrieben.

WARNUNG: Bei Teppichboden müssen die Lochpunkte, wie auf der Schablone gezeigt, 10 mm nach oben verschoben werden.

Vertikales Wandgerät

- In dieser Fall verfügt das Gerät über keine Stützfüße und Abdeckungssockel.
- Das Gerät installieren, wie oben beschrieben und einen Bodenabstand von mindestens 100 mm beachten.

Deckenmontiertes Horizontalgerät

- Zur Positionierung des Geräts an der Decke die in der Verpackung enthaltene Schablone verwenden.
- Vier Löcher für die Spreizdübel an den vier seitlichen Haken bohren.
- Die beiden Halterungen für horizontale Installation am Gerät anbringen und sie mit den Schrauben wie in der Abbildung gezeigt sichern.
- Das Gerät an den Spreizdübeln in der Decke aufhängen und die vier Schrauben justieren.
- **Sicherstellen, dass das Gerät horizontal ausgerichtet ist.**
- Elektrische und hydraulische Verbindungen ausführen und das Gehäuse montieren.

Kondensatablauf

Das Kondenswasser, das sich beim Kühlen auf dem Wärmetauscher bildet, wird in der darunterliegenden Kondensatwanne aufgefangen und mit Hilfe eines Ablaufrohrs auf der Seite der Wärmetauscheranschlüsse nach außen geleitet. Empfohlen wird ein flexibler Schlauch, der auf einen Durchmesser von 20 mm passt. Um den ordnungsgemäßen Ablauf des Kondenswassers zu erleichtern, sicherstellen, dass der Ablaufschlauch keine Knicke und Behinderungen und die erforderliche Neigung aufweist (mindestens 2%). Außerdem wird ein Siphon empfohlen.

Überprüfung

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sicherstellen, dass das Wasser in den vorgesehenen Ablauf fließt, indem Wasser in die Wanne geschüttet wird. Werden Probleme festgestellt, die Neigung des Ablaufrohrs prüfen und mögliche Behinderungen beseitigen.

Instalación

Unidad vertical de pie

La unidad está dotada de pies de soporte y de zócalos de cobertura (versiones con mueble).

- Para colocar la unidad y realizar los agujeros necesarios utilizar el plano incluido en el embalaje.
- Hacer cuatro taladros para los tornillos de sujeción a nivel de los ganchos superiores e inferiores.
- Montar los pies introduciendo la lengüeta en la correspondiente ranura en la base del panel de chapa de la unidad (véase figura C pág. 13). Centrar las dos concavidades y bloquear cada uno de los pies con las grapas correspondientes.
- Si la pared lleva aplicado un plinto, quitar del zócalo la lengüeta precortada. Montar los zócalos enganchándolos en las hendiduras correspondientes en el perfil inferior del mueble y fijarlos con los tornillos suministrados.
- Colocar la unidad sobre la pared y fijarla con tornillos. Para facilitar la fijación del mueble, se recomienda utilizar tornillos de cabeza plana.
- Para completar la instalación, efectuar las conexiones hidráulicas y eléctricas conforme al esquema indicado en el cuadro eléctrico. Cuando esté previsto, montar el mueble de la manera descrita anteriormente.

ADVERTENCIA: En los pisos con moqueta, los puntos de los agujeros tienen que desplazarse 10 mm más arriba (tal como se indica en la plantilla de instalación).

Unidad vertical de la pared

- En tal caso, la unidad no está provista de pies de apoyo ni de zócalos de cobertura.
- Instalar la unidad tal como se ha descrito en los puntos anteriores manteniéndola levantada del suelo de al menos 100 mm.

Unidad horizontal para montaje en techo

- Para instalar la unidad en el techo, utilizar el patrón incluido en el embalaje.
- Efectuar cuatro agujeros para los tornillos de sujeción a nivel de los cuatro ganchos laterales.
- Instalar los dos estribos suministrados para montaje horizontal sobre la unidad, fijándolos con los tornillos tal como se muestra en la figura.
- Enganchar la unidad en los tornillos de sujeción instalados en el techo y ajustar el cierre de los tornillos.
- **Asegurarse de que el fan coil está nivelado horizontalmente.**
- Realizar las conexiones de agua y eléctricas y montar el mueble.

Evacuación del líquido de condensación

El líquido de condensación que se forma en la batería durante el enfriamiento se almacena en un depósito colocado debajo de la misma y llega al exterior mediante un tubo de desagüe colocado al lado de las conexiones de la batería. Se aconseja un tubo flexible normal de Ø 20 mm. Para facilitar el drenaje del líquido de condensación, es necesario controlar que el tubo de desagüe no esté doblado o ahogado y que tenga la inclinación necesaria durante todo el recorrido (al menos del 2%). Se recomienda que los colectores de evaluación del líquido de condensación estén sifonados.

Comprobación

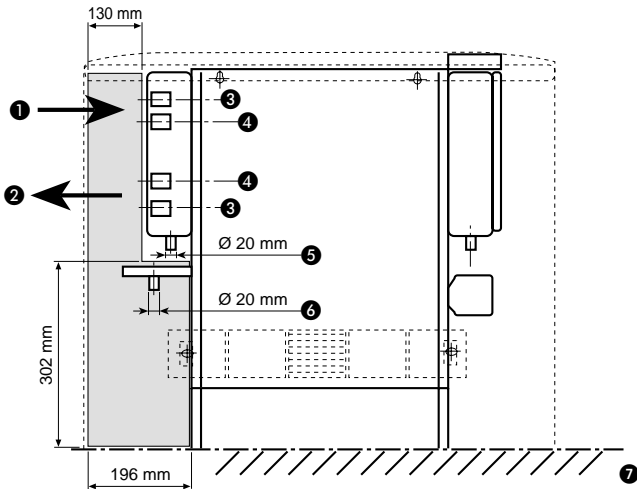
Antes de poner en funcionamiento la unidad, comprobar que el agua fluye hacia la bandeja de recogida de condensados echando algo de agua sobre ella. Si se detectan problemas, comprobar la pendiente de la tubería de drenaje y buscar posible obstrucción.

Water connections

Collegamenti idraulici

Space for water connections / Spazi per allacciamenti idraulici / Espace nécessaire pour les branchements d'eau / Platz für Wasseranschlüsse / Espacio para conexiones hidráulicas

Front view / Vista frontale / Vue de front / Vorderansicht / Alzado



- | | |
|---|---|
| 1 IN | 1 INGRESSO |
| 2 OUT | 2 USCITA |
| 3 Cool Ø 3/4" gas female | 3 Freddo Ø 3/4" Gas femmina |
| 4 Heat Ø 1/2" gas female | 4 Caldo Ø 1/2" Gas femmina |
| 5 Condensate drain | 5 Scarico condensa |
| 6 Auxiliary drain pan (accessory) | 6 Bacinella ausiliaria (accessorio) |
| 7 Floor | 7 Pavimento |
| | |
| 1 ENTRÉE | 1 EIN |
| 2 SORTIE | 2 AUS |
| 3 Froid Ø 3/4" gaz femelle | 3 Kühlung Ø 3/4" - Anschluss mit Innengewinde |
| 4 Chauffage Ø 1/2" gaz femelle | 4 Heizung Ø 1/2" - Anschluss mit Innengewinde |
| 5 Bac à condensats | 5 Kondensatablauf |
| 6 Bac à condensats auxiliaire (accessoire) | 6 Hilfs-Ablaufwanne (Zubehör) |
| 7 Sol | 7 Fußboden |
| | |
| 1 Entrada IN | |
| 2 Salida OUT | |
| 3 Frío hembra Ø 3/4" gas | |
| 4 Calor hembra Ø 1/2" gas | |
| 5 Recogida de condensado | |
| 6 Bandeja auxiliar de recogida de condensado (accessorio) | |
| 7 Suelo | |

Water piping can enter either from the floor or from the wall. Leave the space shown in the figure.

The unit coil can be supplied with water connections positioned as requested. However field conversion of the connections is achieved quite simply as follows:

- Remove the control box panel;
- Unscrew the 6 self-threading screws and remove the front drain pan;
- Unscrew the two screws holding the heat exchanger to the structure, necessary for earthing the coil;
- Remove the coil by unhooking it with the rubber tabs and turn it horizontally through 180°.
- Place the coil into its new position by hooking it using the special rubber tabs;
- Refit the front drain pan with the 6 self-threading screws;
- **Retighten the two screws holding the heat exchanger to the structure, necessary for earthing the coil;**
- Position the control box panel opposite the coil connections.
- Pass the sensor through the special hole and seal with sealing material in the tangential fan versions;
- Position the control into the tabs provided, blocking it with the supplied metal plate (see paragraph "Controls").
- Change the position of the condensate drain closing plug of the drain pan and put it on the same side of water connections.

NOTE:

The connection pipes must be insulated with a condensation-proof material such as polyurethane, propylene or neoprene of 5 to 10 mm thickness.

Le tubazioni dell'impianto idrico potranno arrivare sia da pavimento che da parete utilizzando gli spazi secondo la figura.

La batteria sull'unità viene fornita con i collegamenti idraulici posizionati come da richiesta in fase d'ordine.

E' comunque possibile invertire in cantiere la posizione degli attacchi nel seguente modo:

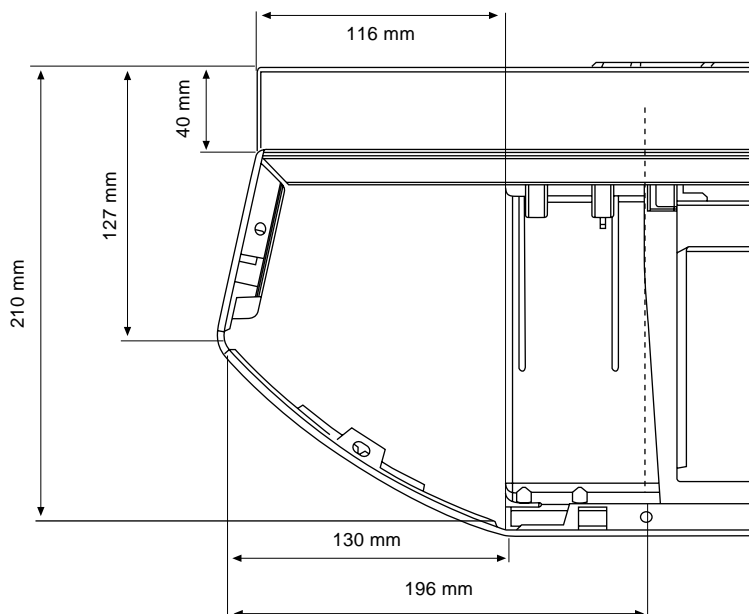
- rimuovere il quadro elettrico;
- svitare le 6 viti autofilettanti e rimuovere la bacinella anteriore;
- svitare le 2 viti di fissaggio della batteria alla struttura, necessarie per il collegamento della messa a terra della batteria;
- sfilare la batteria sganciandola per mezzo delle linguette in gomma e ruotarla orizzontalmente di 180°;
- posizionare la batteria nella sua nuova sede agganciandola con le apposite linguette in gomma;
- rimontare la bacinella anteriore con le 6 viti autofilettanti;
- riavvitare le 2 viti di fissaggio della batteria alla struttura, necessarie per il collegamento della messa a terra della batteria;
- posizionare il quadro elettrico sul lato opposto agli attacchi della batteria;
- posizionare il sensore di temperatura nella apposita sede sigillando con stucco nelle versioni tangenziali;
- inserire il comando nelle apposite linguette bloccandolo con la staffetta a corredo (vedi paragrafo "Fissaggio comando").
- Invertire la posizione del tappo di chiusura dello scarico condensa della bacinella posizionandolo dalla medesima parte degli attacchi idraulici.

NOTA:

Rivestire i tubi dei collegamenti con del materiale anticondensa tipo polietilene o moltoprene espanso di spessore 5-10 mm.

Space for water connections / Spazi per allacciamenti idraulici / Espace nécessaire pour les branchements d'eau / Platz für Wasseranschlüsse / Espacio para conexiones hidráulicas

Top view / Vista in pianta / Vue en plan / Ansicht von oben / Planta



Les tuyaux d'eau peuvent partir du sol ou du mur. Laisser l'espace indiqué sur la figure.

La batterie de l'unité peut être fournie avec des branchements d'eau réalisés conformément aux instructions du client.

Il est cependant possible de les modifier sur place en procédant de la manière suivante:

- Enlever le panneau du boîtier de commande ;
- Dévisser les 6 vis auto-taraudeuses et retirer le bac à condensats antérieur ;
- Dévisser les deux vis maintenant l'échangeur de chaleur fixé à la structure, qui sont nécessaires pour la mise à la masse de la batterie ;
- Enlever la batterie en la décrochant à l'aide des languettes en caoutchouc et la faire tourner horizontalement de 180° ;
- Placer la batterie dans sa nouvelle position en l'accrochant à l'aide des languettes en caoutchouc spéciales ;
- Replacer le bac à condensats antérieur à l'aide des 6 vis auto-taraudeuses ;
- **Resserrer les deux vis maintenant l'échangeur de chaleur fixé à la structure, qui sont nécessaires pour la mise à la masse de la batterie ;**
- Positionner le panneau du boîtier de commande du côté opposé aux raccords de la batterie ;
- Passer la sonde par le trou spécial et boucher avec du mastic (dans les versions avec ventilateur tangentiel) ;
- Positionner la commande dans les languettes fournies en la bloquant à l'aide de la plaque métallique également fournie (voir paragraphe "Commandes").
- Changer la position du bouchon de fermeture du bac à condensats en le positionnant du même côté des branchements d'eau.

NOTE : Les tuyaux de raccordement doivent être isolés à l'aide d'un matériau anti-condensation de 5 à 10 mm d'épaisseur tel que le polyuréthane, le propylène ou le néoprène.

Die Rohrleitungen für die Wasseranschlüsse können sowohl vom Fußboden als auch aus der Wand kommen, wobei der in der Abbildung gezeigte Raum freigelassen werden muss.

Der Wärmetauscher des Geräts kann mit den bei der Bestellung angegebenen Wasseranschlüssen geliefert werden.

Bei der Montage kann die Position der Anschlüsse folgendermaßen geändert leicht werden:

- *Die Schaltkasten-Abdeckung entfernen.*
- *Die 6 selbstschneidenden Schrauben lösen und die vordere Ablaufwanne entfernen.*
- *Die beiden den Wärmetauscher an der Struktur sichernden Schrauben lösen, die zur Erdung des Wärmetauschers erforderlich sind.*
- *Den Wärmetauscher mit Hilfe der Gummiansätze aushaken und abnehmen und um 180° drehen.*
- *Den Wärmetauscher in seine neue Lage bringen und mit den dafür vorgesehenen Gummiansätzen einhaken.*
- *Die vordere Ablaufwanne mit 6 selbstschneidenden Schrauben wieder anbringen.*
- *Die beiden den Wärmetauscher an der Struktur sichernden Schrauben wieder anziehen, die zur Erdung des Wärmetauschers erforderlich sind.*
- *Die Schaltkasten-Abdeckung auf der den Wärmetauscheranschlüssen gegenüberliegenden Seite positionieren.*
- *Bei der Version mit Querstromventilator den Sensor in die dafür vorgesehene Öffnung einsetzen und mit Dichtmasse versiegeln.*
- *Die Regelung in den dafür vorgesehenen Ansätzen positionieren und mit der mitgelieferten Metallplatte abdecken (siehe Abschnitt "Regelungen").*
- *Die Position der Abschlusskappe der Ablaufwanne umkehren, indem die Abschlusskappe auf derselben Seiten der hydraulischen Anschlüsse positioniert wird.*

ANMERKUNG: Die Anschlussleitungen müssen mit einem kondenswassdichten Material wie z.B. Polyäthan, Polyäthylen oder Neopren (5-10 mm dick) isoliert werden.

Las tuberías de la instalación hidráulica podrán llegar tanto desde el suelo como desde la pared utilizando los espacios conforme a la figura.

La batería de la unidad puede tener las conexiones hidráulicas colocadas conforme a lo solicitado en el pedido.

De todas formas es posible invertir la posición de las conexiones de la siguiente forma:

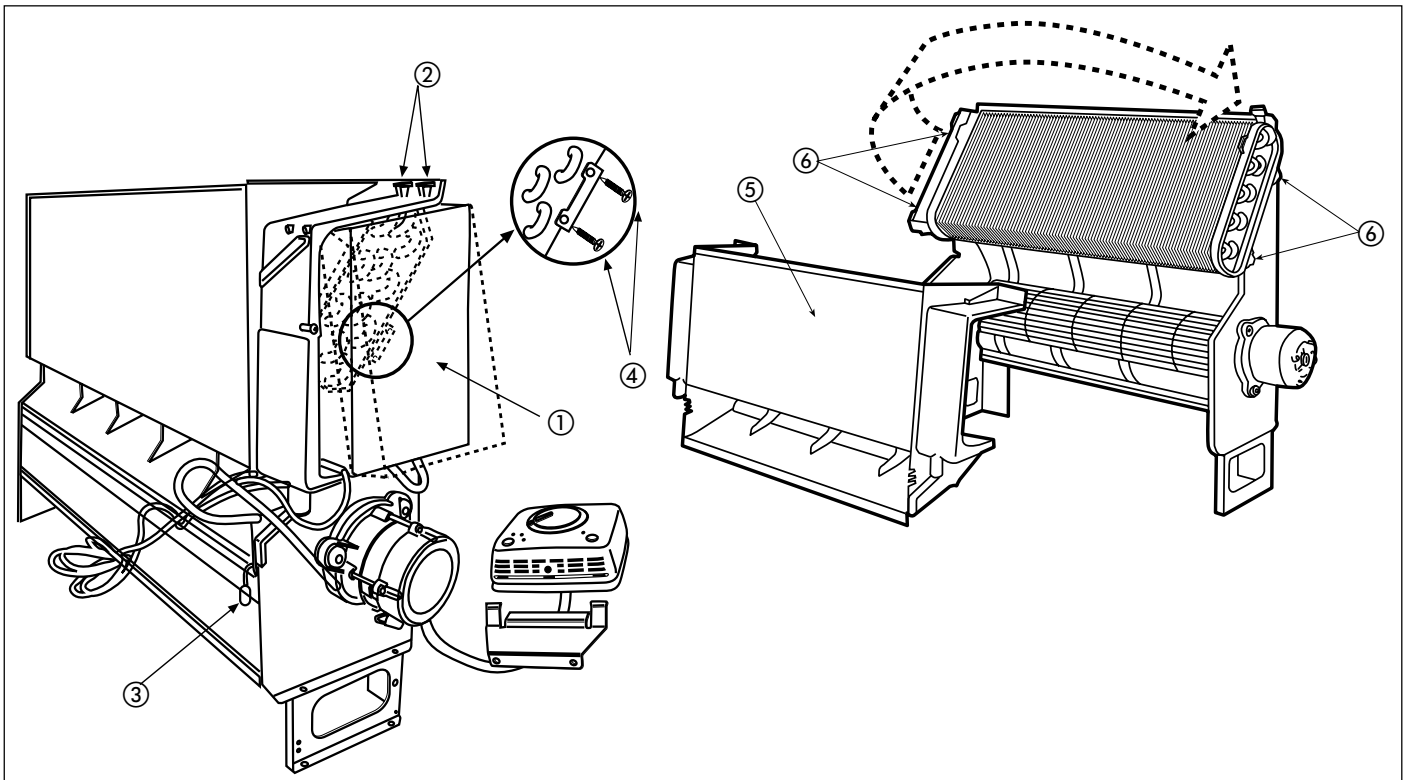
- sacar el cuadro eléctrico
- desenroscar los 6 tornillos autoenroscantes y sacar el depósito delantero;
- desatornillar los dos tornillos que sujetan el intercambiador de calor a la estructura, necesarios para la puesta a tierra de la batería;
- sacar la batería desenganchándola con las lengüetas de goma y girarla horizontalmente 180°;
- colocar la batería en su nueva posición enganchándola utilizando las lengüetas de goma especiales;
- volver a montar el depósito delantero con los 6 tornillos autoenroscantes;
- **reapretar los dos tornillos que sujetan el intercambiador de calor a la estructura, necesarios para la puesta a tierra de la batería;**
- colocar el cuadro eléctrico en el lado opuesto a las conexiones de la batería;
- pasar el sensor por el taladro especial y sellarlo con masilla en las versiones con ventilador tangencial;
- colocar el mando en su alojamiento encima del cuadro eléctrico (ver apartado "Controles").
- Invertir la posición del tapón de cierre del tubo de evacuación del condensado de la bandeja, colocándolo del mismo lado que las conexiones del agua.

NOTA:

Las tuberías de conexión deben aislarse con un material resistente a la condensación tal como poliuretano, propileno o neopreno

Water connections

Collegamenti idraulici

**Automatic water valves**

The fan coils can be equipped with valves, both in 2-pipe or 4-pipe versions.

We recommend using the valves in order to prevent condensate formation on the unit when the fan is not working and room humidity is very high.

The valve heads are thermal type with 230V power supply, average consumption 5 VA, maximum operating pressure 1600 kPa.

opening time depends on the temperature and is from 120 to 240 seconds.

The tightness of the connections is ensured by a rubber sealing (O-RING) inserted in the connection (tightening torque 30 Nm).

If valves are installed by the installer (accessories), do not forget to use the (O-RING) sealing ring supplied.

The accessory motorized valve can also be supplied with a shut-off valve and holder for water flow control and for unit disconnection from the system.

The motorized valves can be 3-way with bypass or 2-way.

Make sure that all unit pipe connections are aligned and well supported, to prevent abnormal strains on the unit.

Check for leaks after the system has been filled with water.

Remember to mount the auxiliary drain pan under the valve group inserting the drain pipe into the proper hole.

The manufacturer cannot guarantee seal quality and tightness of the valve group provided by the installer (which is therefore not factory tested).

The manufacturer thus declines all responsibility for possible malfunction of said items and for damage resulting from leaks in said items.

Valvole automatiche di controllo acqua

Le unità possono essere equipaggiate con valvole sia nell'esecuzione due tubi che quattro tubi.

Si consiglia di utilizzare sempre le valvole, al fine di escludere possibili problemi di formazione di condensa sull'unità quando la ventola è ferma e il grado di umidità in ambiente è elevato.

Le teste delle valvole sono del tipo ad azionamento termico alimentate a 230V, consumo medio 5 VA, la massima pressione di lavoro è di 1600 kPa.

Il tempo di apertura dipende dalla temperatura ed è pari a 120-240 secondi.

La tenuta dei raccordi alle valvole è garantita da una guarnizione in gomma (O-RING) inserita nel raccordo (coppia di serraggio 30 Nm).

Nel caso in cui le valvole vengono montate a cura dell'installatore (accessorio) ricordarsi di utilizzare sempre l'anello di tenuta O-RING fornito a corredo.

L'accessorio valvole automatiche può inoltre essere fornito con rubinetto e detentore per la regolazione del flusso d'acqua e per l'esclusione dell'unità dall'impianto.

Le valvole automatiche possono essere a tre vie con by-pass o a due vie.

Per il collegamento dei tubi dell'impianto assicurarsi che siano allineati e supportati in modo da non esercitare sforzi anomali sull'unità.

Quando l'impianto viene riempito con acqua verificare la tenuta di tutti i raccordi.

Ricordarsi di montare la bacinella ausiliaria sotto il gruppo valvole inserendo il tubetto di scarico nell'apposito foro.

La casa costruttrice non può garantire l'efficienza di tenuta dei gruppi valvole forniti dall'installatore e perciò non collaudati in fabbrica.

Declina pertanto ogni responsabilità per eventuali malfunzionamenti degli stessi e per danni derivanti da gocciolamento dovuto a quanto sopra detto.

Branchements d'eau

Wasseranschlüsse

Conexiones hidráulicas

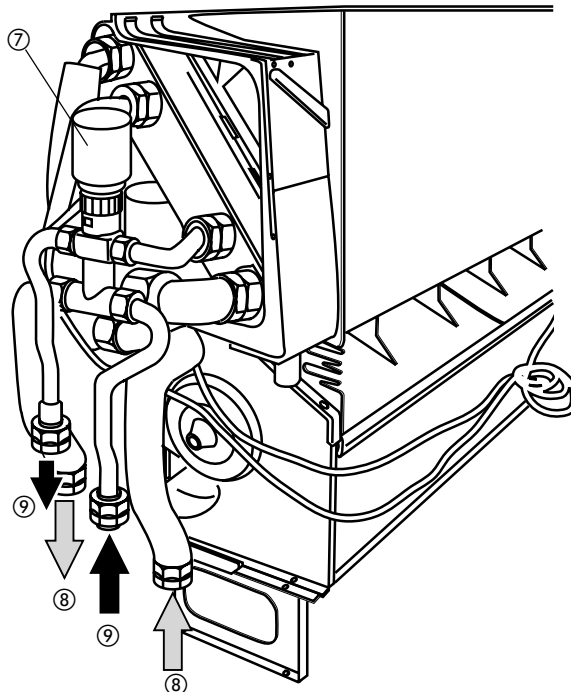
- ① Control box panel
- ② Hooks for control fixing
- ③ Temperature sensor
- ④ No. 2 screws for coil earthing
- ⑤ Front drain pan
- ⑥ Rubber tabs for coil hook
- ⑦ Thermolectric valve head
- ⑧ Cold water circuit
- ⑨ Hot water circuit

- ① Panneau du boîtier de commande
- ② Crochets de fixation de la commande
- ③ Sonde de température
- ④ 2 vis nécessaires à la mise à la masse de la batterie
- ⑤ Bac à condensats antérieur
- ⑥ Languettes en caoutchouc pour l'accrochage de la batterie
- ⑦ Tête de soupape thermoélectrique
- ⑧ Circuit d'eau froide
- ⑨ Circuit d'eau chaude

- ① Cuadro eléctrico
- ② Enganches de fijación del control
- ③ Sensor de temperatura
- ④ 2 tornillos para puesta a tierra de la batería
- ⑤ Bandeja de recogida de condensado frontal
- ⑥ Lengüetas de goma para sujeción de la batería
- ⑦ Cabezal de la válvula termoeléctrica
- ⑧ Circuito de agua fría
- ⑨ Circuito de agua caliente

- ① Quadro elettrico
- ② Ganci per fissaggio comando
- ③ Sensore di temperatura
- ④ N° 2 viti per collegamento di messa a terra della batteria
- ⑤ Bacinella anteriore
- ⑥ Linguette in gomma per aggancio batteria
- ⑦ Testa valvola elettrotermica
- ⑧ Circuito acqua fredda
- ⑨ Circuito acqua calda

- ① Schaltkasten-Abdeckung
- ② Haken zur Regelbefestigung
- ③ Temperatursensor
- ④ Schrauben Nr. 2 zur Wärmetauschererdung
- ⑤ Vordere Ablaufwanne
- ⑥ Gummiansätze zum Anhängen des Wärmetauschers
- ⑦ Thermoelktrischer Ventilkopf
- ⑧ Kaltwasserkreislauf
- ⑨ Warmwasserkreislauf

**Soupapes automatiques de débit d'eau**

Les batteries du ventilateur peuvent être équipées de soupapes à la fois dans les versions à 2 et à 4 tubes.

Il est conseillé d'utiliser toujours les soupapes afin d'empêcher la formation d'eau de condensation sur l'unité lorsque le ventilateur n'est pas en marche et l'humidité ambiante est élevée.

Les têtes de soupapes sont du type thermique, avec une alimentation en 230V, une consommation moyenne de 5 VA et une pression de fonctionnement maximum de 1600 kPa.

La durée d'ouverture dépend de la température et se situe entre 120-240 secondes.

The tightness of the connections is ensured by a rubber sealing (O-RING) inserted in the connection (tightening torque 30 Nm).

Si les soupapes sont montées par l'installateur (accessoire), ne pas oublier d'utiliser l'anneau (O-RING) fourni.

La vanne motorisée accessoire peut être également fournie avec vanne d'arrêt et support pour la régulation du débit d'eau et isoler l'unité du système.

Les vannes motorisées peuvent être à 3 voies avec bipasse ou à 2 voies.

S'assurer que tous les raccords de tuyau de l'unité sont alignés et convenablement soutenus pour éviter que des contraintes anormales ne s'exercent sur l'unité.

Vérifier la présence de fuites après avoir rempli d'eau le circuit.

Ne pas oublier de placer le bac à condensats auxiliaire sous le groupe de soupapes et d'insérer le tuyau de vidange dans l'orifice adéquat.

Le fabricant ne peut garantir la qualité des joints et l'étanchéité du groupe de soupapes fourni par l'installateur (qui n'est donc pas testé en usine).

Il décline par conséquent toute responsabilité concernant le dysfonctionnement éventuel de ces équipements et les dommages résultant de fuites susceptibles de les affecter.

Automatische Wasserregelventile

Die Geräte können sowohl in der Zweileiter- als auch der Vierleiter-Version mit Ventilen geliefert werden.

Es wird empfohlen, die Ventile immer zu verwenden, so dass kein Kondensat auf dem Gerät entsteht, wenn der Ventilator still und der Umgebungs-Feuchtigkeitsgrad hoch ist.

Die Ventilköpfe werden thermoelktrisch betätigt und haben eine Stromversorgung von 230 V, mit einem durchschnittlichen Verbrauch von 5 VA und einen maximalen Betriebsdruck von 1600 kPa.

Die Abschaltzeit ist temperaturabhängig und liegt zwischen 120-240 Sekunden.

Die Festigkeit der Anschlüsse wird durch eine in den Anschluss eingeführte Gummidichtung (O-RING) gewährleistet (Anzugsmoment 30 Nm).

Werden die Ventile vom Installateur (Optional) montiert, ist den mitgelieferten (O-Ring) immer zu verwenden.

Das Zubehör-Automatikventil kann auch mit Absperrventil und Eindrücknadel für Wassermengen-Regelung und Abtrennung des Geräts vom System geliefert werden. Die Automatikventile können Dreiwege-Ventile mit Bypass oder Zweiwege-Ventile sein.

Sicherstellen, dass alle Geräte-Leitungsanschlüsse ausgerichtet und gut abgestützt sind, um abnormale Belastungen des Geräts zu vermeiden.

Nachdem das System mit Wasser gefüllt wurde, auf Lecks prüfen.

Nicht vergessen, die Hilfs-Ablaufwanne unter der Ventilgruppe zu montieren und das Ablaufrohr in das richtige Loch einführen.

Der Hersteller kann die Abdichtungsqualität und Festigkeit der Ventilgruppe nicht garantieren, da diese bauseitig vorgenommen und nicht werkseitig getestet wurden.

Der Hersteller übernimmt daher keine Verantwortung für eine mögliche Fehlfunktion dieser Teile und für aus Lecks an diesen Teilen resultierende Schäden.

Válvulas automáticas de control de agua

La unidad puede proveerse con una válvula de dos posiciones (ON/OFF - encendido/apagado) para permitir el funcionamiento como una unidad de dos tubos o de cuatro tubos. Es aconsejable utilizar siempre las válvulas para excluir posibles problemas de formación de condensación en la unidad cuando el ventilador está parado y hay un grado elevado de humedad ambiente.

Los cabezales de la válvula son de tipo térmico con presión máxima de funcionamiento de 1600 kPa. suministro de potencia de 230V, 5VA.

El tiempo de disyunción depende de la temperatura y es entre 120-240 segundos.

La estanqueidad de las conexiones viene asegurada por una guarnición de caucho (O-RING) introducida en la conexión (par 30 Nm).

En caso de que las válvulas sean montadas por el instalador (accessorio), recordar utilizar siempre el anillo de estanqueidad (O-RING) suministrado.

La válvula accesoria automática puede también suministrarse con una válvula de corte y depresor para el control del flujo del agua y aislar la unidad del sistema.

Las válvulas automáticas pueden ser de tres vías con desvío o de dos vías.

Para evitar tensiones anormales sobre la unidad, asegurarse de que todas las conexiones de tuberías a la misma están alineadas y correctamente soportadas.

Comprobar las fugas después de llenar el circuito con agua.

Recordar el montaje de la bandeja auxiliar de recogida de condensado bajo el grupo de válvulas, insertando la tubería de drenaje en el agujero correcto.

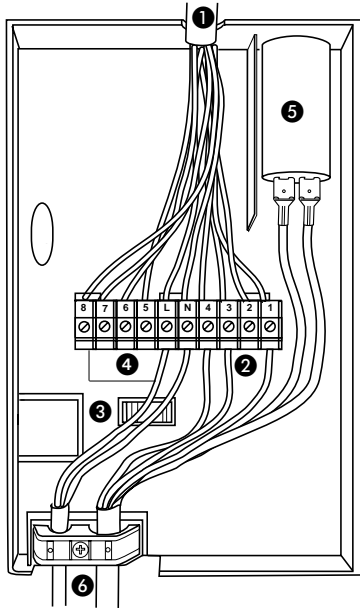
El fabricante no puede garantizar la calidad del sellado y la estanqueidad del grupo de válvulas suministrado por el instalador (por lo que no ha sido probado en fábrica).

Por ello el fabricante no asume ninguna responsabilidad por posibles fallos de funcionamiento de los elementos citados y por los daños que pudiesen producirse por fugas en ellos.

Electrical connections

Collegamenti elettrici

Control box panel in plastic for versions without electric heater / Quadro elettrico in plastica per versioni senza elemento riscaldante / Panneau plastique du boîtier de commande pour les versions sans résistance électrique / Schaltkasten-Abdeckung aus Kunststoff für Ausführungen ohne Elektroheizung / Cuadro eléctrico de plástico para las versiones sin resistencia eléctrica

**Legend:**

- ① Control connection cable
- ② Motor connection cable
- ③ Power supply cable (230V ~)
- ④ Accessory connections (valves - remote contact - heaters)
- ⑤ Fan motor capacitor
- ⑥ Cable holder

Legenda:

- ① Cavo collegamento comando
- ② Cavo collegamento motore
- ③ Cavo alimentazione (230V ~)
- ④ Collegamento accessori (valvole - contatto remoto - elemento riscaldante)
- ⑤ Condensatore motore ventilatore
- ⑥ Fermacavo

Légende :

- ① Câble de branchement de la commande
- ② Câble de branchement du moteur
- ③ Câble d'alimentation électrique (230V ~)
- ④ Branchements accessoires (vannes - contact à distance - résistances)
- ⑤ Condensateur du moteur du ventilateur
- ⑥ Support de câbles

Legende:

- ① Regelungs-Anschlusskabel
- ② Motor-Anschlusskabel
- ③ Stromversorgungskabel (230V ~)
- ④ Zubehöranschlüsse (Ventile - Fernbedienung - Heizungen)
- ⑤ Ventilatormotor-Schütz
- ⑥ Kabelhalter

Legenda:

- ① Cable de conexión del control
- ② Cable de conexión del motor
- ③ Cable de alimentación (230V ~)
- ④ Conexión de accesorios (válvulas - contactos remotos - resistencias)
- ⑤ Condensador del motor del ventilador
- ⑥ Sujeción para el cable

IMPORTANT:

- Make earth connection prior to any other electrical connections.
- Disconnect the power supply to all circuits prior to handling any electrical components.
- Remove the control box panel casing by means of the fixing screw/s.
- Before proceeding with the unit connection to the mains supply locate live **L** and neutral **N**, then make connections as shown in the wiring diagram.
- Ensure that the mains supply connection is made through a switch that disconnects all poles, with contact gap of at least 3 mm.
- All fan coil connecting cables as well as accessory wires must be of the H05 VV-F, type with PVC insulation according to the EN 60335-2-40 standard.
- For the unit power supply, it is recommended to use cables with a minimum size of 3x1.5 mm².
- For units equipped with electric heater, refer to table III (Technical data of electric heater) for sizing power supply cables.
- Make sure that connection to the mains supply of the electric heater is made through a switch with contact gap of 3 mm.
- After making all electrical connections do not forget to close the control box panel using the special protective cover and to fix it by means of the screw/s previously removed.

Control box panel

The control box panel is always positioned opposite the water connections.

- Two different control box panels are available: one for a unit without electric heater, and one for a unit with electric heater. Inside each control box panel there is a terminal block for the electrical connections (see wiring diagrams). After connections have been completed, cables must be secured with the cable holders supplied.
- If the unit is fitted with an electric heater, this must have a separate power supply.

IMPORTANTE:

- Eseguire il collegamento di messa a terra prima dei collegamenti elettrici.
- Togliere l'alimentazione elettrica a tutti i circuiti prima di accedere alle parti elettriche.
- Togliere la copertura del quadro elettrico, rimuovendo la/le vite/i di chiusura.
- Prima di collegare il cavo all'alimentazione elettrica, individuare la linea **L** ed il neutro **N**, quindi eseguire i collegamenti come indicato sullo schema elettrico.
- Assicurarci che il collegamento alla rete elettrica sia effettuato attraverso un interruttore onnipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Tutti i cavi di collegamento con il ventilconvettore, inclusi i relativi accessori, devono essere di tipo H05 VV-F, con isolamento in PVC in accordo alle norme EN 60335-2-40.
- Per l'alimentazione elettrica dell'unità, si raccomanda di utilizzare cavi di sezione minima di 3x1,5 mm².
- Per le unità equipaggiate di elemento riscaldante, fare riferimento alla tabella III (Dati elementi riscaldanti) per l'esatto dimensionamento dei cavi dell'alimentazione elettrica.
- Assicurarci che il collegamento alla rete elettrica dell'elemento riscaldante sia effettuato attraverso un interruttore onnipolare con apertura dei contatti di 3 mm.
- Dopo aver operato i collegamenti elettrici ricordarsi di richiudere il quadro elettrico, mediante apposita copertura di protezione, utilizzando la/le vite/i precedentemente rimosse.

Quadro elettrico

Il quadro elettrico si trova sempre posizionato dalla parte opposta a quella degli attacchi idraulici.

- Sono disponibili due tipi di quadro elettrico, uno per unità senza elemento riscaldante, l'altro per unità con elemento riscaldante. All'interno di ogni quadro elettrico è presente una morsettiera alla quale effettuare i collegamenti elettrici (vedi schemi elettrici). Eseguire i collegamenti alla morsettiera e bloccare i cavi con gli appositi fermacavi.
- Se l'unità è equipaggiata di elemento riscaldante quest'ultimo deve essere alimentato separatamente dall'unità.

Control box panel in plastic for versions with electric heater / Quadro elettrico in plastica per versioni con elemento riscaldante / Panneau plastique du boîtier de commande pour les versions avec résistance électrique / Schaltkasten-Abdeckung aus Kunststoff für Ausführungen mit Elektroheizung / Cuadro eléctrico con revestimiento de plástico para las versiones con resistencia eléctrica

Legend:

- ① Control connection cable
- ② Motor connection cable
- ③ Power supply cable (230V ~)
- ④ Accessory connections (valves - remote contact - heaters)
- ⑤ Fan motor capacitor
- ⑥ Cable holder
- ⑦ Terminal block for electric heater power supply
- ⑧ Electric heater relay
- ⑨ Disconnected low speed cable

Légende :

- ① Câble de branchement de la commande
- ② Câble de branchement du moteur
- ③ Câble d'alimentation électrique (230V ~)
- ④ Branchements accessoires (vannes - contact à distance - résistances)
- ⑤ Condensateur du moteur du ventilateur
- ⑥ Support de câbles
- ⑦ Plaque à bornes pour l'alimentation de la résistance électrique
- ⑧ Relais de la résistance électrique
- ⑨ Câble basse vitesse débranché

Legenda:

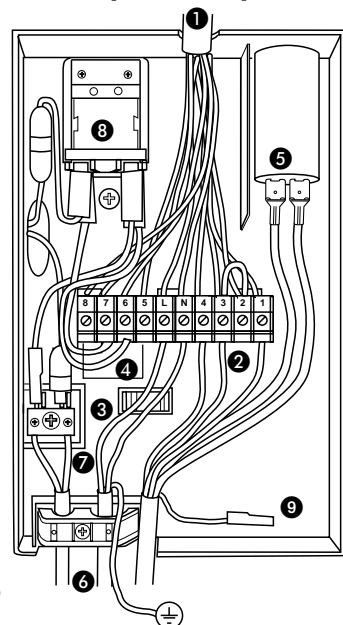
- ① Cavo collegamento comando
- ② Cavo collegamento motore
- ③ Cavo alimentazione (230V ~)
- ④ Collegamento accessori (valvole - contatto remoto - elemento riscaldante)
- ⑤ Condensatore motore ventilatore
- ⑥ Fermacavo
- ⑦ Morsettiera alimentazione elemento riscaldante
- ⑧ Relè elemento riscaldante
- ⑨ Cavo bassa velocità non collegato

Legende:

- ① Regelungs-Anschlusskabel
- ② Motor-Anschlusskabel
- ③ Stromversorgungskabel (230V ~)
- ④ Zubehöranlüsse (Ventile - Fernbedienung - Heizungen)
- ⑤ Ventilatormotor-Schutz
- ⑥ Kabelhalter
- ⑦ Klemmblock für Elektroheizungs-
- ⑧ Elektroheizungs-Relais
- ⑨ Kabel Niedrige Geschwindigkeit nicht angeschlossen

Legenda:

- ① Cable de conexión del control
- ② Cable de conexión del motor
- ③ Cable de alimentación (230V ~)
- ④ Conexión de accesorios (válvulas - contactos remotos - resistencias)
- ⑤ Condensador del motor del ventilador
- ⑥ Sujeción para el cable
- ⑦ Bornas para alimentación de la resistencia eléctrica
- ⑧ Relé de la resistencia eléctrica
- ⑨ Cable baja velocidad no conectado

**IMPORTANT :**

- Effectuer la mise à la masse avant tout autre branchement électrique.
- Couper l'alimentation générale avant de manipuler des composants électriques.
- Enlever la/les vis de fixation pour enlever le couvercle du boîtier de commande.
- Avant de brancher l'unité à l'alimentation secteur, repérer le courant secteur (L) et le neutre (N). Effectuer ensuite les branchements comme indiqué sur le schéma de câblage.
- Vérifier que l'alimentation secteur s'effectue par le biais d'un disjoncteur qui puisse couper le courant à tous les pôles, en respectant un écart d'au moins 3 mm entre les contacts.
- Tous les câbles de branchement du ventilateur-convecteur et les câbles accessoires doivent être du type H05 VV-F, avec isolation en PVC conformément à la norme EN 60335-2-40.
- Pour l'alimentation électrique de l'unité, il est conseillé d'utiliser des câbles d'une taille minimale de 3x1,5 mm².
- Pour les unités équipées d'une résistance électrique, se reporter au Tableau III (Caractéristiques techniques de la résistance électrique) pour le dimensionnement des câbles d'alimentation électrique.
- Vérifier que le branchement à l'alimentation secteur de la résistance électrique passe par un disjoncteur avec un écart de 3 mm entre les contacts.
- Une fois les branchements électriques effectués, refermer le couvercle de protection du boîtier de commande en resserrant les vis enlevées précédemment.

Panneau du boîtier de commande

Le panneau du boîtier de commande est toujours positionné du côté opposé aux branchements d'eau.

- Deux panneaux différents sont disponibles : l'un pour les unités sans résistance électrique, l'autre pour celles avec résistance électrique. Derrière chaque panneau électrique, on trouve une plaque à bornes pour les branchements électriques (voir schémas de câblage). Une fois les branchements effectués, fixer les câbles à l'aide des supports de câbles fournis.
- Si l'unité est équipée d'une résistance électrique, celle-ci doit être alimentée séparément.

WICHTIG:

- Ehe irgendwelche anderen elektrischen Anschlüsse vorgenommen werden, den Erdanschluss vornehmen.
- Die Stromversorgung zu allen Schaltkreisen vor der Berührung irgendwelcher elektrischen Teile abtrennen.
- Die Abschlusschraube(n) entfernen und die Schaltkasten-Abdeckung wegnehmen.
- Ehe der Geräteanschluss an die Netzversorgung vorgenommen wird, den stromführenden Leiter L und den Nulleiter N suchen und die im Schaltplan gezeigten Anschlüsse vornehmen.
- Sicherstellen, dass der Netzversorgungsanschluss über einen Schalter vorgenommen wird, der alle Pole abtrennt, mit einem Kontaktpalt von mindestens 3 mm.
- Alle Verbindungskabel mit Ventilator-Konvektor und entsprechende Zubehörteile sollen vom Typ H05 VV-F mit PVC-Isolierung nach EN 60335-2-40 sein.
- Für die Geräte-Stromversorgung wird der Einsatz von Kabeln mit einem Mindestquerschnitt von 3x1,5 mm² empfohlen.
- Für Geräte mit Elektroheizung für die Stromversorgungskabel-Dimensionierung auf Tabelle III (Technische Daten der Elektroheizung) Bezug nehmen.
- Sicherstellen, dass die Netzverbindung der Elektroheizung durch einen einpoligen Schalter mit Kontaktöffnung von 3 mm ausgeführt wird.
- Nachdem die elektrischen Verbindungen ausgeführt sind, den Schaltkasten durch die entsprechende Schutzabdeckung und mit den vorher entfernten Schrauben wieder schließen.

Schaltkasten-Abdeckung

Die Schaltkasten-Abdeckung befindet sich immer gegenüber den Wasseranschlüssen.

- Es gibt zwei verschiedene Schaltkasten-Abdeckungen: eine für ein Gerät ohne Elektroheizung und eine für ein Gerät mit Elektroheizung. In jeder Schaltkasten-Abdeckung befindet sich ein Klemmblock für die elektrischen Anschlüsse (siehe Schaltpläne). Nach Abschluss der Anschlüsse müssen die Kabel mit den mitgelieferten Kabelhaltern gesichert werden.
- Ist das Gerät mit einer Elektroheizung ausgestattet, muss diese eine getrennte Stromversorgung haben.

IMPORTANTE:

- Realizar las conexiones a tierra antes de cualquier otra conexión eléctrica.
- Antes de manipular cualquier componente eléctrico, desconectar la alimentación eléctrica.
- Quitar la cubierta del cuadro eléctrico quitando el o los tornillos de cierre.
- Antes de realizar la conexión de la unidad a la alimentación principal localizar la fase L y el neutro N, y luego hacer las conexiones tal como se indica en el esquema eléctrico.
- Asegurarse de que la conexión a la alimentación se realiza a través de un interruptor automático que desconecte todos los polos y con una distancia mínima entre contactos de 3 mm.
- Todos los cables de conexión de la unidad fan coil, incluidos los correspondientes accesorios, tienen que ser del tipo H05 VV-F, con aislamiento de PVC de acuerdo con las normas EN 60335-2-40.
- Para la alimentación de la unidad se recomienda utilizar cables con una sección mínima de 3x1,5 mm².
- Consultar la tabla III (Datos técnicos de la resistencia eléctrica), para seleccionar el tamaño de los cables de alimentación de las unidades equipadas con resistencia eléctrica.
- Asegurarse de que la conexión del calentador eléctrico a la red eléctrica esté realizada a través de un interruptor omnipolar con 3 mm de abertura de los contactos.
- Después de haber realizado las conexiones eléctricas, recordar volver a cerrar el cuadro eléctrico con su cubierta de protección utilizando el o los tornillos que se habían desmontado anteriormente.

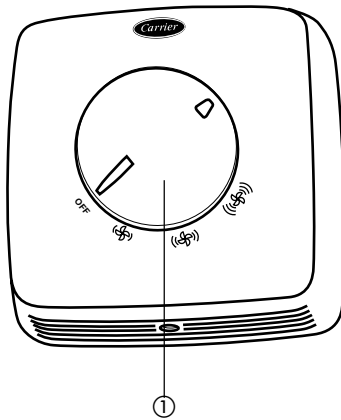
Cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico siempre está situado en el lado opuesto de las conexiones hidráulicas.

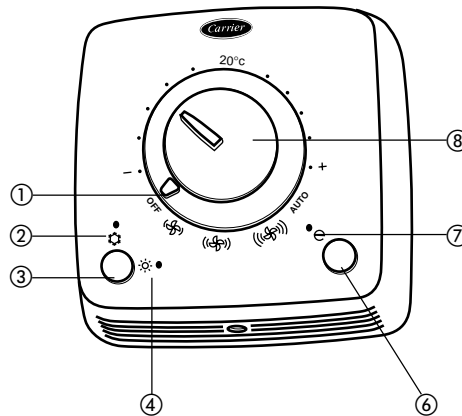
- Se dispone de dos cuadros eléctricos: uno para una unidad sin resistencia eléctrica y otro para una unidad con resistencia eléctrica. Dentro de cada cuadro eléctrico existe un bloque de bornas para las conexiones eléctricas (consultar el esquema eléctrico). Después de realizar las conexiones, los cables deben sujetarse con las sujeciones suministradas.
- Si la unidad está equipada con una resistencia eléctrica, esta debe disponer de una alimentación eléctrica separada.

Controls

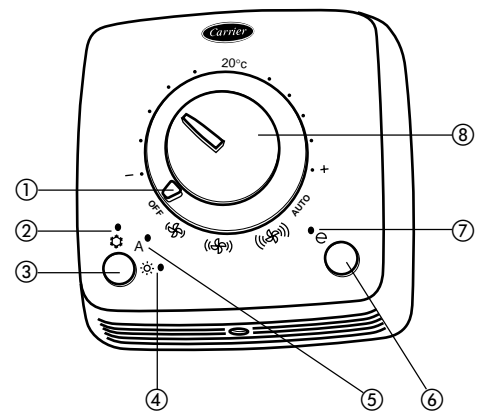
Comandi

Control type "U"
Comando tipo "U"

- ① ON/OFF/fan speed selector
- ② Green LED - cooling operation
- ③ Seasonal changeover button
- ④ Red LED - heating operation
- ⑤ Yellow LED - automatic operation (only for type "B")
- ⑥ Energy saving button
- ⑦ Yellow LED - energy saving operation
- ⑧ Temperature knob

Control type "A"
Comando tipo "A"

- ① Selettore acceso/spento/velocità ventilatore
- ② LED verde funzione raffreddamento
- ③ Pulsante cambio stagionale
- ④ LED rosso funzione riscaldamento
- ⑤ LED giallo funzione auto (solo per tipo "B")
- ⑥ Pulsante "energy saving" (risparmio energetico)
- ⑦ LED giallo funzione "energy saving" (risparmio energetico)
- ⑧ Manopola temperatura

Control type "B"
Comando tipo "B"

Upon request, the 42N series fan coil can be equipped with one of three types of controls: one electromechanical (U) and two electronic versions, regulated by a microprocessor (A and B).

All three controls can be mounted either on the fan coil or on the wall.

Each control regulates a single fan coil (alternatively with a relay board it is possible to regulate several units with a single control see accessories).

All controls must be opened and installed only by qualified personnel as they contain electrical and electronic components, connected to 230V power supply.

WARNING:

- Disconnect the power supply before opening the control cover.
- All inputs (external contact, seasonal changeover etc.) must be electrically insulated consistent with 230V requirements.

I ventilconvettori della serie 42N, a richiesta possono essere equipaggiati con uno dei tre tipi di comando disponibili.

Di questi, uno è di tipo elettromeccanico (U) e due di tipo elettronico con regolazione a microprocessore (A e B).

I tre modelli di comando possono essere montati sia a bordo macchina che a parete.

Ogni comando è in grado di controllare un solo ventilconvettore (opzionalmente mediante una scheda ausiliaria è possibile comandare più ventilconvettori con un unico comando vedi accessori).

I comandi devono essere aperti ed installati solo da personale specializzato in quanto al loro interno i componenti elettrici ed elettronici sono collegati alla tensione di 230V.

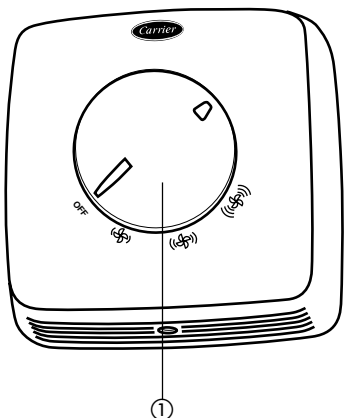
ATTENZIONE:

- ***Togliere l'alimentazione elettrica prima di aprire il coperchio del comando.***
- ***Tutti gli ingressi (contatto esterno, cambio stagionale ecc.) devono essere adeguatamente isolati per la tensione di 230V.***

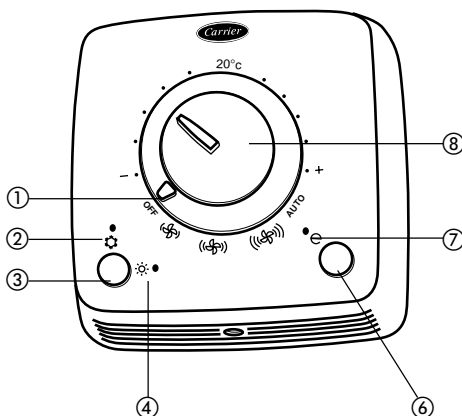
Commandes

Regelungen

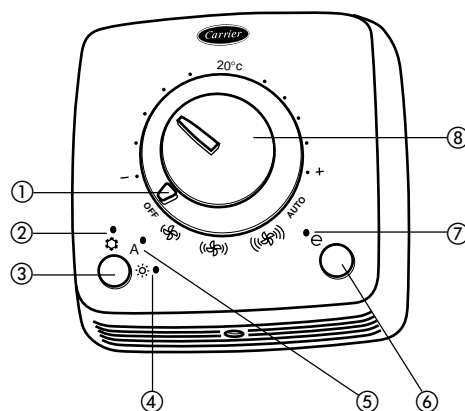
Controles

Commande type "U"
Regelungstyp "U"
Control tipo "U"


- ① Sélecteur MARCHE-ARRÊT/de vitesse du ventilateur
- ② LED verte – mode refroidissement
- ③ Bouton de commutation été/hiver
- ④ LED rouge - mode chauffage
- ⑤ LED jaune - mode automatique (uniquement pour type "B")
- ⑥ Touche ÉCO
- ⑦ LED jaune - mode économie d'énergie
- ⑧ Bouton de réglage de la température

Commande type "A"
Regelungstyp "A"
Control tipo "A"


- ① EIN/AUS/Ventilator-drehzahl-Wählschalter
- ② Grüne LED – Kühlbetrieb
- ③ Taste für jahreszeitabhängige Umschaltung
- ④ Rote LED – Heizbetrieb
- ⑤ Gelbe LED – Automatikbetrieb (nur für Typ "B")
- ⑥ Energiespar-Knopf
- ⑦ Gelbe LED – Energiespar-Betrieb
- ⑧ Temperaturschalter

Commande type "B"
Regelungstyp "B"
Control tipo "B"


- ① ON/OFF / Selector de la velocidad del ventilador
- ② LED verte - refrigeración
- ③ Botón de conmutación estacional
- ④ LED rojo - calefacción
- ⑤ LED amarillo - funcionamiento automático (sólo para el tipo "B")
- ⑥ Botón de ahorro energético
- ⑦ LED amarillo - funcionamiento con ahorro energético
- ⑧ Selector de temperatura

Sur demande, le ventilo-convecteur de la série 42N peut être équipé de l'un des trois types de commande suivantes : une version électromécanique (U) et deux versions électroniques, régulées par un microprocesseur (A et B).

Ces trois commandes peuvent être montées soit sur le ventilo-convecteur, soit au mur.

Chaque commande pilote un seul ventilo-convecteur (il est également possible, avec une plaquette de relais, de piloter plusieurs unités avec une seule commande voir accessoires).

Les commandes ne doivent être ouvertes et installées que par du personnel qualifié car elles contiennent des composants électriques et électroniques branchés sur du 230 V.

Auf Anfrage können die Ventilator-Konvektoren der Serie 42N mit einem der drei folgenden Regelungs-Typen ausgestattet werden: eine elektromechanische (U) und zwei elektronische, die über einen Mikroprozessor (A und B) gesteuert werden.

Alle drei Regelungen können entweder am Gerät oder an der Wand montiert werden. Jede Regelung steuert einen Ventilator-Konvektor - mit einer Relais-tafel ist es auch möglich, mehrere Geräte mit einer einzigen Regelung zu steuern (siehe Zubehör).

Alle Regelungen müssen von qualifiziertem Personal geöffnet und installiert werden, da sie elektrische und elektronische Bauteile enthalten, die an eine 230-V-Versorgung angeschlossen sind.

Bajo pedido, los fan coil de la serie 42N pueden suministrarse con uno de los tres tipos de control: uno electromecánico (U) y dos electrónicos controlados por microprocesador (A y B).

Los tres controles pueden montarse tanto sobre el fan coil como sobre la pared.

Cada control regula un fan coil individual (como alternativa, con una tarjeta de relés es posible regular varias unidades con un único control, ver accesorios).

Todos los controles deben ser abiertos e instalados por personal cualificado ya que tienen componentes eléctricos y electrónicos conectados a la alimentación eléctrica de 230 V.

WARNING:

- Couper le courant avant d'ouvrir le couvercle de la commande.
- Toutes les entrées (contact externe, commutateur été/hiver, etc.) doivent être isolées électriquement compte tenu du courant de 230V requis.

WARNUNG:

- Die Stromversorgung abtrennen, ehe die Regelungsabdeckung geöffnet wird.
- Alle Eingänge (externer Kontakt, jahreszeitabhängige Umschaltung usw.) müssen entsprechend den Erfordernissen für 230-V-Versorgung elektrisch isoliert werden.

ADVERTENCIA:

- Desconectar la alimentación eléctrica antes de abrir la tapa del control.
- Todas las entradas (contactos externos, conmutador estacional etc.) deben estar aisladas eléctricamente de una forma consistente con la alimentación de 230V.

Controls

Comandi

Control functions <i>Caratteristiche comandi</i>	Type U <i>Tipo U</i>	Type A <i>Tipo A</i>	Type B <i>Tipo B</i>
ON/OFF <i>ACCESO/SPENTO</i>	●	●	●
Three fan speeds manually selected <i>Tre velocità ventilazione manuale</i>	●	●	●
Fan speed automatically selected <i>Velocità ventilazione automatica</i>		●	●
Temperature selector <i>Selettore temperatura</i>		●	●
Green LED – cooling operation <i>LED verde funzione raffrescamento</i>		●	●
Red LED – heating operation <i>LED rosso funzione riscaldamento</i>		●	●
Yellow LED – automatic seasonal changeover <i>LED giallo funzione cambio stagionale automatico</i>			●
Yellow LED – energy saving <i>LED giallo funzione "energy saving" (risparmio energetico)</i>		●	●
Manual seasonal changeover button <i>Pulsante cambio stagionale manuale</i>		●	●
Centralised seasonal changeover button <i>Pulsante cambio stagionale centralizzato</i>		●	
Automatic seasonal changeover button <i>Pulsante cambio stagionale automatico</i>			●
Energy saving button <i>Pulsante funzione "energy saving" (risparmio energetico)</i>		●	●
Return air temperature sensor <i>Sensore temperatura ripresa aria</i>		●	●
Temperature sensor located on the board <i>Sensore temperatura a bordo scheda</i>		●	●
Cooling / heating valve (2-pipe) <i>Valvola raffrescamento/riscaldamento (2 tubi)</i>		●	
Heating valve (4-pipe) <i>Valvola riscaldamento (4 tubi)</i>			●
Cooling valve (4-pipe) <i>Valvola raffrescamento (4 tubi)</i>			●
Electric heater <i>Elemento riscaldante</i>			●
Frost-protection <i>Funzione antigelo (frost-protection)</i>		●	●
External contact <i>Contatto esterno</i>		●	●
Water minimum temperature sensor <i>Sensore minima temperatura acqua</i>		●	
Air sampling (periodic fan starting) <i>Air sampling (avviamento temporizzato del ventilatore)</i>		●	●
Continuous ventilation <i>Ventilazione continua</i>		●	●
Temperature block <i>Blocco temperatura</i>		●	●
Autotest <i>Autotest</i>		●	●

Commandes

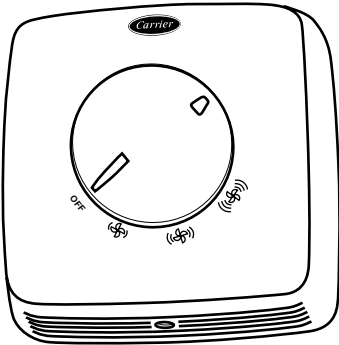
Regelungen

Controles

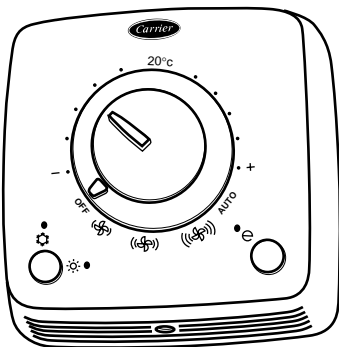
Fonctions de commande <i>Regelfunktionen</i> Funciones de los controles	Type U <i>Typ U</i> Tipo U	Type A <i>Typ A</i> Tipo A	Type B <i>Typ B</i> Tipo B
MARCHE/ARRÊT / <i>EIN/AUS</i> / ON/OFF	●	●	●
Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur / <i>Drei Ventilatorstufen, manuell gewählt</i> / Tres velocidades del ventilador, selección manual	●	●	●
Sélection automatique de la vitesse du ventilateur / <i>Automatisch gewählte Ventilator Drehzahl</i> Selección automática de la velocidad del ventilador		●	●
Sélecteur de température / <i>Temperatur-Wählschalter</i> Selector de temperatura		●	●
LED verte - mode refroidissement / <i>Grüne Leuchtdiode (LED) – Kühlbetrieb</i> / LED verde - refrigeración		●	●
LED rouge - mode chauffage / <i>Rote Leuchtdiode (LED) – Heizbetrieb</i> LED rojo - calefacción		●	●
LED jaune - commutation été/hiver automatique / <i>Gelbe Leuchtdiode (LED) – automatische jahreszeitabhängige Umschaltung</i> LED amarillo - conmutación estacional automática			●
LED jaune - économie d'énergie <i>Gelbe Leuchtdiode (LED) – Energieeinsparung</i> LED amarillo - ahorro energético		●	●
Bouton de commutation été/hiver manuelle / <i>Knopf für manuelle jahreszeitabhängige Umschaltung</i> / Botón de conmutación estacional manual		●	●
Bouton de commutation été/hiver centralisée / <i>Knopf für zentrale jahreszeitabhängige Umschaltung</i> / Botón de conmutación estacional centralizado		●	
Bouton de commutation été/hiver automatique / <i>Knopf für automatische jahreszeitabhängige Umschaltung</i> / Botón de conmutación estacional automático			●
Touche ÉCO / <i>Energiespar-Knopf</i> / Botón de ahorro energético		●	●
Sonde de température d'air de reprise / <i>Rücklufttemperatur-Sensor</i> Sensor de temperatura de aire de retorno		●	●
Sonde de température placée sur le tableau / <i>Rücklufttemperatur-Sensor Temperatursensor an der Platine</i> Sensor de temperatura situado en la tarjeta		●	●
Vanne refroidissement/chauffage (2 tuyaux) <i>Kühl-/Heizventil (2 Leiter)</i> Válvula refrigeración /calefacción (2 tuberías)		●	
Vanne chauffage (4 tuyaux) / <i>Heizventil (4 Leiter)</i> Válvula de calefacción (4 tuberías)			●
Vanne refroidissement (4 tuyaux) / <i>Kühlventil (4 Leiter)</i> Válvula de refrigeración (4 tuberías)			●
Résistance électrique / <i>Elektroheizung</i> Resistencia eléctrica			●
Protection antigél / <i>Frostschutz</i> Protección frente a heladas		●	●
Contact externe / <i>Externer Kontakt</i> / Contacto externo		●	●
Sonde température d'eau minimum / <i>Minimale Wasser-Temperatur Sensor</i> Sensor de temperatura mínima del agua		●	
Échantillonnage d'air (mise en marche périodique du ventilateur) <i>Luftprobenahme (periodischer Ventilatoranlauf)</i> Muestreo de aire (arranque periódico del ventilador)		●	●
Ventilation continue / <i>Kontinuierliche Belüftung</i> Ventilación continua		●	●
Blocage de la température / <i>Temperaturblock</i> Bloque de temperatura		●	●
Test automatique / <i>Automatischer Test</i> / Autodiagnóstico		●	●

Controls

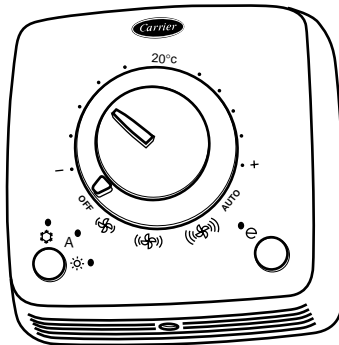
Control type "U" Comando tipo "U" Commande type "U" Regelungstyp "U" Control tipo "U"



Control type "A" Comando tipo "A" Commande type "A" Regelungstyp "A" Control tipo "A"



Control type "B" Comando tipo "B" Commande type "B" Regelungstyp "B" Control tipo "B"



Type "U" control

This is an electromechanical control with a 4 position knob for unit OFF and fan speed regulation (OFF - (OFF)) - ((OFF)) - (((OFF))). This control cannot be used for room temperature adjustment.

Type "A" and "B" control

Type "A" control is used in 2-pipe systems. Type "B" control is used in 4-pipe systems and 2-pipe systems with electric heater.

Functions

(type "A" and "B" controls)

Type "A" and "B" controls have a knob to select the temperature, with a range from 10°C to 30°C, and room temperature is maintained at the selected value.

Fan operation

With the fan speed selector ①, fan mode can be set either manually or automatically. In the **manual** mode it is possible to select three fan speeds (low/ medium/high) according to personal preference.

In the **auto** mode fan speed is regulated by a microprocessor in the control in relation to the temperature chosen.

During installation, it is possible to select continuous fan operation via the switch located on the electronic board (see paragraph "Dip-switch configuration").

Unit extinction during heating mode is delayed by one minute to allow for dispersion of residual heat present on the heat exchanger coil or on the electric heater if installed (only for type "B" control).

As an option, fan operation can be disabled during **heating**, via a water minimum temperature sensor (42N9004), if the water temperature is below 40°C and during **cooling** if the water temperature is above 18°C.

These two functions allow improved comfort levels during winter and energy saving during summer by turning the fan coils ON and OFF automatically in relation to the water temperature.

Frost-protection

This function keeps the temperature from dropping below 7°C in rooms not used for long periods of time. When this temperature is reached and with the frost protection function activated by a dip-switch (set during installation) located on the electronic board (see paragraph Dip-switch configuration) the control activates the valve(s) and puts the fan on high speed. The frost protection function, if enabled, is activated even when the control is in the OFF position.

Comandi

Comando tipo "U"

Questo comando è di tipo elettromeccanico, dotato di commutatore rotativo a 4 posizioni per spegnimento e regolazione della velocità di ventilazione (OFF - (OFF)) - ((OFF)) - (((OFF))). Non sono previste funzioni di regolazione della temperatura interna.

Comando tipo "A" e "B"

Il comando di tipo "A" viene utilizzato negli impianti a 2 tubi.

Il comando di tipo "B" viene utilizzato negli impianti a 4 tubi e 2 tubi con elemento riscaldante.

Funzioni

(comandi "A" e "B")

I comandi di tipo "A" e "B" provvedono a mantenere la temperatura interna impostata dalla manopola tra 10°C e 30°C.

Ventilazione

Tramite il selettore della velocità del ventilatore ① è possibile scegliere in modo manuale o automatico la modalità di funzionamento del ventilatore.

In modalità **manuale** è possibile scegliere tre tipi di velocità (bassa/media/alta) in funzione delle proprie necessità.

In modalità **auto** la velocità del ventilatore è regolata dal microprocessore del comando in funzione della temperatura scelta.

Durante l'installazione è tuttavia possibile selezionare la ventilazione continua, agendo sui microinterruttori presenti sulla scheda elettronica (vedere configurazione dip-switch).

Lo spegnimento dell'unità in riscaldamento viene ritardato di circa un minuto per permettere lo smaltimento del calore residuo presente sulla batteria di scambio termico o sugli elementi riscaldanti se installati (solo comando tipo "B").

Opzionalmente, tramite l'accessorio minima temperatura acqua (42N9004) è prevista la possibilità, di escludere la ventilazione, in modalità **riscaldamento** se la temperatura dell'acqua è inferiore a 40°C e nella modalità **raffrescamento** se superiore a 18°C.

Queste due funzioni permettono di ottenere un maggior comfort durante il funzionamento invernale e risparmio energetico in funzionamento estivo.

Antigelo

La funzione antigelo permette di evitare in ambienti non frequentati per lunghi periodi che la temperatura scenda sotto 7°C. Raggiunta questa temperatura con antigelo inserito in fase di installazione tramite "dip switch" presente sulla scheda elettronica (vedi paragrafo configurazione dip-switch) il controllo provvede ad attivare la/e valvola/e e il ventilatore alla alta velocità. La funzione antigelo se abilitata è attiva anche con il comando in posizione OFF.

Commandes

Commande type "U"

Il s'agit d'une commande électromagnétique comportant un bouton à 4 positions pour arrêter l'unité (OFF) et régler la vitesse du ventilateur (OFF - (☞) - ((☞)) - (((☞))))). Cette commande ne sert pas à réguler la température des pièces.

Commandes type "A" et "B"

La commande type "A" est utilisée dans les systèmes à 2 tuyaux.
La commande type "B" est utilisée dans les systèmes à 4 tuyaux et à 2 tuyaux avec résistance électrique.

Fonctions

(commandes type "A" et "B")

Les commandes "A" et "B" comportent un sélecteur de température (plage comprise entre 10°C et 30°C) qui maintient la température de la pièce à la valeur sélectionnée.

Fonctionnement du ventilateur

Avec le sélecteur de vitesse du ventilateur ①, le mode de fonctionnement du ventilateur peut être réglé soit manuellement, soit automatiquement.

En mode **manuel**, l'utilisateur a le choix entre trois vitesses (faible/moyenne/rapide) selon ses préférences personnelles.

En mode **automatique**, la vitesse du ventilateur est réglée par un microprocesseur logé dans le boîtier de commande en fonction de la température choisie.

Pendant l'installation, il est possible d'opter pour un fonctionnement continu du ventilateur grâce au commutateur figurant sur la carte électronique (voir paragraphe "Configuration du commutateur dip").

En mode chauffage, l'extinction de l'unité n'a lieu qu'au bout d'une minute afin de permettre la dispersion de la chaleur résiduelle présente sur la batterie de l'échangeur de chaleur ou sur la résistance électrique s'il y en a une (uniquement pour la commande de type "B").

En option, la sonde de température d'eau minimum (42N9004) offre la possibilité de désactiver le ventilateur en mode **chauffage** si la température de l'eau est inférieure à 40°C, et en mode **refroidissement**, si la température de l'eau est supérieure à 18°C. Ces deux fonctions permettent d'obtenir de meilleurs niveaux de confort en hiver et une économie d'énergie en été.

Protection antigel

Cette fonction permet de maintenir une température de 7°C dans les pièces inoccupées pendant de longues périodes. Lorsque la température de 7°C est atteinte et que la fonction antigel est activée par un commutateur dip (réglé pendant l'installation), situé sur la carte électronique (voir paragraphe Configuration du commutateur dip), la commande active le(s) vanne(s) et met le ventilateur sur vitesse rapide. La fonction antigel, si elle est active, est activée même lorsque la commande est sur ARRÊT (OFF).

Regelungen

Regelungstyp "U"

Dies ist eine elektromechanische Regelung mit einem 4-Positions-Schalter zum Ausschalten des Geräts und zur Ventilator Drehzahl-Regelung (AUS - (☞) - ((☞)) - (((☞))))). Diese Regelung kann nicht zur Raumtemperaturregelung verwendet werden.

Regelungstypen "A" und "B"

*Regelungstyp "A" ist für Zweileiter-Systeme.
Regelungstyp "B" ist für Vierleiter-Systeme und Zweileiter-Systeme mit Elektroheizung.*

Funktionen

(Regelungstypen "A" und "B")

Die Regelungstypen "A" und "B" haben einen Knopf zur Temperaturwahl innerhalb eines Bereichs von 10°C bis 30°C, und die Raumtemperatur wird auf dem gewählten Wert gehalten.

Ventilatorbetrieb

Mit dem Ventilator Drehzahl-Wählschalter ① kann der Ventilatorbetrieb entweder auf manuell oder automatisch eingestellt werden.

In der manuellen Betriebsart können wie gewünscht drei Ventilator Drehzahlen gewählt werden (niedrig/mittel/hoch).

In der automatischen Betriebsart wird die Ventilator Drehzahl von einem Mikroprozessor in der Regelung abhängig von der gewählten Temperatur geregelt. Bei der Installation kann kontinuierlicher Ventilatorbetrieb über einen Schalter an der Elektronikplatine gewählt werden (siehe Abschnitt "Kippschalter-Konfiguration").

Das Ausschalten des Geräts im Heizmodus wird um eine Minute verzögert, um eine Abführung der Restwärme am Wärmetauscher oder – falls vorhanden – an der Elektroheizung (nur für Regelungstyp "B") zu gestatten. Wahlweise kann der Ventilatorbetrieb im Heizmodus über die Vorrichtung „Minimale Wassertemperatur“ (42N9004) gesperrt werden, wenn die Wassertemperatur unter 40°C liegt, bzw. im Kühlmodus, wenn die Wassertemperatur über 18°C liegt. Diese beiden Funktionen gestatten ein verbessertes Komfortniveau im Winterbetrieb und Energiesparung im Sommerbetrieb.

Frostschutz

Diese Funktion sorgt dafür, dass die Temperatur in Räumen, die länger unbenutzt bleiben, nicht unter 7°C abfällt. Wird diese Temperatur erreicht und ist die Frostschutz-Funktion durch einen Kippschalter (bei der Installation eingestellt) an der Elektronik-Platine freigegeben, aktiviert die Regelung das (die) Ventil(e) und stellt die hohe Ventilator Drehzahl ein. Die Frostschutz-Funktion wird, wenn sie freigegeben ist, aktiviert, selbst wenn die Regelung sich in der AUS-Stellung befindet.

Controles

Control tipo "U"

Este es un control electromecánico con un selector para el apagado de la unidad y regulación de la velocidad del ventilador (OFF - (☞) - ((☞)) - (((☞))))). Este control no puede ser utilizado para el ajuste de la temperatura de la habitación.

Control de tipo "A" y "B"

El control de tipo "A" usado en sistemas de 2 tuberías.
El control de tipo "B" usado en sistemas de 4 tuberías y en sistemas de 2 tuberías con resistencia eléctrica.

Funciones

(controles de los tipo "A" y "B")

Los controles del tipo "A" y "B" disponen de un selector de temperatura con un rango entre 10°C y 30°C, la temperatura de la habitación se mantiene en el valor seleccionado.

Funcionamiento del ventilador

Con el selector de la velocidad del ventilador ①, el modo de funcionamiento del ventilador puede definirse como manual o automático. En el modo **manual** es posible seleccionar tres velocidades del ventilador (baja/media/alta) según las preferencias personales. En el modo **automático** la velocidad del ventilador es regulada por un microprocesador del control en función de la temperatura seleccionada. Durante la instalación, es posible seleccionar un funcionamiento continuo del ventilador, mediante el conmutador situado en la tarjeta electrónica (ver el apartado "Configuración de los conmutadores Dip"). **En el modo de calefacción, el apagado de la unidad se retarda un minuto para permitir la evacuación del calor residual de la batería del intercambiador de calor o de los calentadores eléctricos, si están instalados (sólo en el control tipo "B").** Opcionalmente, el funcionamiento del ventilador puede desactivarse mediante el accesorio de temperatura mínima del agua (42N9004), en la modalidad **calefacción** si la temperatura del agua es menor de 40°C, y en la modalidad **refrigeración** si dicha temperatura es mayor de 18°C. Estas dos funciones permiten obtener un mayor nivel de confort durante el invierno y ahorrar energía en el verano.

Protección frente a heladas

Esta función impide que la temperatura sea inferior a 7°C en habitaciones que estén desocupadas durante periodos largos de tiempo. Cuando se alcanza esta temperatura y si se ha activado (durante la instalación) la función de protección frente a heladas mediante un conmutador Dip, situado en la tarjeta electrónica (ver apartado configuración de conmutadores Dip), el control activa la(s) válvula(s) y pone el ventilador a velocidad alta. Si está seleccionada, la función de protección frente a heladas se activa incluso si el control está en posición OFF.

Controls

Energy saving

This function is especially useful when air conditioning at night or in rooms where the user is likely to be absent for a longer period of time.

In this case, pushing button \ominus raises the temperature during cooling by 4°C and lowers it during heating by 4°C. Enabling this function (yellow LED ON) cuts out other displays.

Seasonal changeover

Manual

Selection of heating/cooling is done manually by pushing the button on the control.

Centralised (only for type "A" control)

Centralised seasonal changeover can be done in two ways:

- by a switch located on the central control panel that allows heating/cooling mode changeover (to be made by the installer).
- by a temperature sensor located in contact with the entering water pipe (accessory).

In this last mode, fan coil operation is driven by the control, in cooling or heating, depending on the temperature read by the sensor.

Switch and sensor operate on 230V power supply, so both must be adequately insulated.

If the seasonal manual changeover button is pushed while the centralised changeover mode is activated, the corresponding LED will briefly flash while maintaining the activated mode.

In any case, centralised changeover takes priority over local changeover.

Automatic, based on air temperature (only for type "B" control)

The automatic seasonal changeover allows automatic switching of the fan coil operating mode to cooling or heating, depending on the temperature set by the user and on the room temperature.

External contact

The control has a 230V input that can be used as window contact or presence detection.

When such a signal is activated (presence of line voltage on the terminal block contact) the control is set to **OFF** mode. As a consequence, all outputs (fan, valves etc.) are disconnected, and only the **frost protection** is active, if switched ON by the appropriate dip-switch.

The external contact input (E_C) is directly connected to the mains voltage (230V). All connections must be properly insulated in order to prevent electric shock.

Comandi

"Energy saving" (risparmio energetico)

Questa funzione è particolarmente utile durante il funzionamento notturno o negli ambienti climatizzati nei quali si suppone di dover rimanere assenti per un certo periodo di tempo.

In questo caso agendo sul pulsante \ominus è possibile aumentare di 4°C la temperatura durante il funzionamento in modalità raffrescamento e di ridurre di 4°C la temperatura durante il funzionamento in modalità riscaldamento. L'abilitazione di questa funzione (LED giallo inserito) esclude le altre visualizzazioni.

Cambio stagionale

Manuale

La selezione riscaldamento/raffrescamento, viene effettuata manualmente tramite il pulsante sul comando.

Centralizzato (solo comando tipo "A")

Il cambio stagionale centralizzato può essere effettuato in due modi:

- tramite un deviatore posizionato nella centrale di comando che permette di commutare la modalità riscaldamento/raffrescamento (a carico dell'installatore)
- tramite una sonda di tipo a contatto da posizionare sulla tubazione di ingresso dell'acqua (accessorio)

In quest'ultima modalità, il funzionamento del ventilconvettore viene pilotato dal comando in riscaldamento o in raffrescamento a seconda della temperatura rilevata dal sensore.

Sia il deviatore che la sonda, funzionano con tensione di 230V, per cui devono essere adeguatamente isolati.

La pressione sul tasto cambio stagionale manuale mentre è attivo il cambio stagionale centralizzato provoca un breve lampeggio del LED relativo alla modalità di funzionamento attiva.

Ad ogni modo il cambio stagionale centralizzato esclude il funzionamento del cambio stagionale locale.

Automatico sull'aria (solo comando tipo "B")

Il cambio stagionale automatico consente di commutare in modo automatico il funzionamento del ventilconvettore in modalità riscaldamento o raffrescamento in funzione della temperatura impostata dall'utente e della temperatura interna.

Contatto esterno

Il comando è dotato di un ingresso a 230V da utilizzare come contatto finestra, o sensore di presenza.

Quando tale segnale è abilitato (presenza del potenziale di linea al contatto della morsettiera) il comando viene posto in **OFF**. Di conseguenza vengono disabilitate tutte le uscite (ventilatore, valvole, etc.) e rimane attiva la sola funzione di **antigelo** se abilitata dal relativo "dip switch".

L'ingresso contatto esterno (E_C) è collegato direttamente alla tensione di rete (230V). Isolare adeguatamente le connessioni onde evitare pericolose scosse elettriche.

Commandes

Économie d'énergie

Économie d'énergie est particulièrement utile pour la climatisation des pièces la nuit ou pour les pièces inoccupées pendant de longues périodes.

Dans ces cas de figure, il suffit d'appuyer sur la touche \ominus pour élever la température, en mode refroidissement, de 4°C et la réduire, en mode chauffage, de 4°C.

Tous les autres affichages disparaissent lorsque cette fonction est activée (LED jaune allumée).

Commutation été/hiver

Manuelle

La sélection du mode chauffage/refroidissement s'effectue manuellement en poussant sur le bouton de la commande.

Centralisée (uniquement pour la commande de type "A")

La commutation été/hiver centralisée peut s'effectuer de deux manières :

- par le biais d'un commutateur figurant sur le panneau de commande central qui permet de passer d'un mode de fonctionnement à l'autre (par l'installateur)
- Par le biais d'une sonde de température en contact avec le tuyau d'eau à l'entrée du circuit (accessoire)

Dans ce dernier cas, le ventilateur-convecteur est piloté, en mode refroidissement ou chauffage, par la commande en fonction de la température lue par la sonde.

Le commutateur et la sonde sont alimentés en 230V et doivent donc être tous deux isolés de manière convenable.

Lorsqu'on appuie sur le bouton de commutation été/hiver manuelle alors que le mode de commutation centralisée était activée, la LED correspondante clignote brièvement tout en maintenant le mode activé. Dans tous les cas, le mode de commutation centralisée a la priorité sur le mode de commutation local.

Automatique, basée sur la température de l'air (uniquement pour la commande de type "B")

Le système de commutation automatique été/hiver permet de passer automatiquement du mode refroidissement au mode chauffage selon la température réglée par l'utilisateur et la température de la pièce.

Contact externe

La commande possède une entrée à 230V qui peut être utilisée comme contact de fenêtre ou détecteur d'occupation des pièces. Lorsqu'un tel signal est activé (présence d'une tension secteur sur le contact de la plaque à bornes), la commande est réglée sur **OFF**. Par conséquent, toutes les sorties (ventilateur, vannes, etc.) sont déconnectées et seule la fonction **antigel** est active si elle a été activée au moyen du commutateur dip.

L'entrée contact extérieur (Ec) est directement connectée à la tension de réseau (230V). Isoler d'une manière adéquate les branchements afin de prévenir le risque d'électrocution.

Regelungen

Energiespar-Betrieb

Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Räume nachts klimatisiert werden oder in Räumen, wo der Benutzer wahrscheinlich längere Zeit abwesend ist. In diesem Fall die Taste \ominus drücken, wodurch die Temperatur im Kühlbetrieb um 4°C erhöht, bzw. im Heizbetrieb um 4°C gesenkt wird.

Freigabe dieser Funktion (gelbe LED AN) sperrt die anderen Anzeigen. Im

Jahreszeitabhängige Umschaltung

Manuell

Die Wahl von Kühlung/Heizung erfolgt manuell durch Drücken der Taste an der Regelung.

Zentral (nur für Regelungstyp "A")

Zentrale jahreszeitabhängige Umschaltung kann auf zwei Arten erfolgen:

- *durch eine Schalter an der zentralen Regeltafel die Heiz-/Kühlmodus-Umschaltung gestattet (zu Lasten des Installateurs)*
- *durch einen Temperatursensor, der mit der Wassereintrittsleitung in Kontakt steht (wahlweise).*

In dieser Betriebsart wird der Gerätebetrieb durch im Kühl- und Heizmodus abhängig von der vom Sensor gemessenen Temperatur geregelt.

Schalter und Sensor arbeiten mit einer Stromversorgung von 230 V, daher müssen beide ausreichend isoliert werden. Wird der Knopf für jahreszeitabhängige Umschaltung gedrückt, während die zentralisierte Umschaltung aktiv ist, leuchtet die zugehörige LED kurz auf, wobei die aktivierte Betriebsart beibehalten wird.

Zentrale Umschaltung übersteuert immer die lokale Umschaltung.

Automatisch, basierend auf der Lufttemperatur (nur für Regelungstyp "B")

Die automatische jahreszeitabhängige Umschaltung gestattet automatisches Umschalten der Geräte-Betriebsart auf Kühlung oder Heizung, abhängig von der vom Benutzer eingestellten Temperatur und der Raumtemperatur.

Externer Kontakt

Die Regelung hat einen 230 V Eingang, der als Fensterkontakt oder Anwesenheits-Detektor benutzt werden kann.

*Wenn ein solches Signal aktiviert ist (Vorhandensein von Netzspannung am Klemmblock-Kontakt), wird die Regelung in den **AUS-Modus** eingestellt. Dadurch werden alle Ausgänge (Ventilatoren, Ventile usw.) abgetrennt und es ist nur **Frostschutz** aktiv, wenn dieser durch den entsprechenden Kippschalter **EINGeschaltet** wurde.*

Der Eingang des externen Kontakts (Ec) ist direkt an die Netzspannung angeschlossen (230V). Die Verbindungen sind geeignet zu isolieren, um gefährliche Schläge zu vermeiden.

Controles

Ahorro energético

Esta función es especialmente útil cuando se quiere acondicionar el aire durante la noche o en habitaciones en las que el usuario vaya a estar ausente períodos prolongados de tiempo. En este caso al pulsar el botón \ominus se aumenta la temperatura 4°C durante la refrigeración y se disminuye 4°C durante la calefacción. Al activar esta función (LED amarillo encendido) se apagan los otros indicadores.

Conmutación estacional

Manual

La selección de refrigeración/calefacción se realiza manualmente pulsando el botón del control.

Centralizado

(sólo para el control tipo "A")

La conmutación estacional centralizada puede realizarse de dos maneras:

- mediante un conmutador situado en el control central que permite la conmutación de modo calefacción/refrigeración (a efectuar por el instalador)
- mediante un sensor de temperatura en contacto con la tubería de entrada de agua (accesorio).

De esta última forma, el funcionamiento del fan coil se regula desde el control, tanto en refrigeración como en calefacción, en función de la temperatura de este sensor.

El conmutador y el sensor trabajan con una alimentación de 230V, por lo que ambos deben estar adecuadamente aislados. Si se pulsa el botón de conmutación estacional manual cuando está activado el modo de conmutación centralizado, el LED correspondiente parpadeará brevemente manteniéndose el modo activo. En cualquier caso, la conmutación centralizada tiene prioridad sobre la conmutación local.

Automático, en función de la temperatura del aire (sólo para el control tipo "B")

La conmutación estacional automática permite el cambio automático del modo de funcionamiento del fan coil entre refrigeración y calefacción, en función de la temperatura seleccionada por el usuario y la temperatura ambiente.

Contacto externo

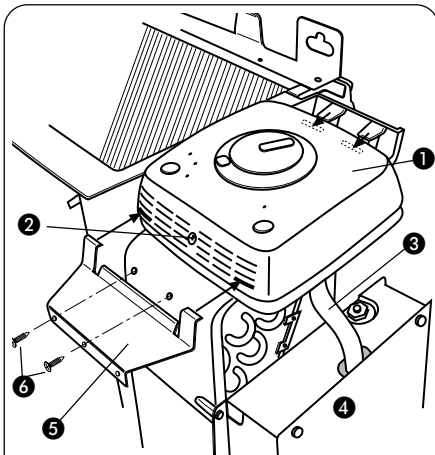
El control dispone de una entrada a 230 V a utilizar como contacto ventana o detector de presencia.

Cuando se activa esta señal (presencia de tensión de línea en el borna del contacto), el control se pone en modo **OFF**.

Como consecuencia de ello, se desconectan todas las salidas (ventilador, válvulas etc.), permaneciendo sólo activa la protección **frente** a heladas, siempre que se haya activado con el conmutador dip adecuado.

La entrada contacto exterior (Ec) está conectada directamente a la tensión de red (230 V). Aislar convenientemente las conexiones para evitar peligrosas descargas eléctricas.

Controls



- 1 Control
- 2 Screw to close the control
- 3 Control cable
- 4 Control box panel
- 5 Metal plate to fix the control
- 6 Screws

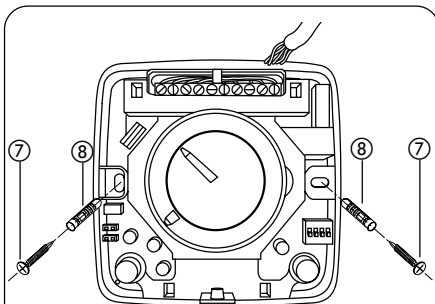
- 1 Comando
- 2 Vite chiusura comando
- 3 Cavo comando
- 4 Quadro elettrico
- 5 Staffa fissaggio comando
- 6 Viti

- 1 Commande
- 2 Vis pour fermer la commande
- 3 Câble de la commande
- 4 Panneau de commande
- 5 Plaque métallique pour fixer la commande
- 6 Vis

- 1 Regelung
- 2 Schraube zum Schließen der Regelung
- 3 Regelungs-Kabel
- 4 Schaltkasten
- 5 Metallplatte zur Befestigung der Regelung
- 6 Schrauben

- 1 Control
- 2 Atornillar para cerrar el control
- 3 Cable de control

- 4 Cuadro eléctrico
- 5 Placa metálica para fijar el control
- 6 Tornillos



- 7 Screw
- 8 Screw anchor
- 7 Vis
- 8 Cheville d'ancrage

- 7 Vite
- 8 Tassello
- 7 Schraube
- 8 Dübel

- 7 Tornillo
- 8 Taco

Unit-mounted control

Preliminary operations:

- Disconnect the main power supply.
- Remove cabinet.
- Access upper part of control box panel positioning the control as shown.

IMPORTANT:

If necessary make dip switch configuration before closing the control cover.

- Open the control box panel, carry out connections from the control to the terminal block.
The cable from the control has one or two polarized connectors to avoid risk of connection errors.
- Place the temperature sensor in the proper location.
- Place the control in the proper metal plate tabs and fix it with the 2 screws 6.

Wall-mounted control

- Prepare electrical connections between the control terminal block and the unit control box panel.
- Remove the control cover, unscrewing the screw located in the bottom part.
- Disconnect the connection cable (provided) and corresponding sensor (air) as they are no longer needed.
- Configure jumper (JP1) to the "activated internal sensor" position (see paragraph "Use of temperature sensor").
- Secure the control to the wall, marking the drill holes.
- Drill the holes previously marked.
Avoid drilling with the control already placed on wall.
- Fix the control using the screw anchors.

IMPORTANT:

- All connections between the unit and the control must be placed into a proper plastic conduit.
- Handle the control with extreme care. Do not touch electronic components to avoid damaging them.

- Replace the control cover and the screw previously removed.

Use

ON/OFF/fan speed selector

OFF In this position the control is OFF and all functions are disabled. If the frost protection function is selected by the dip-switch, this is activated even if the control is in **OFF** position.

(☞) With selector in this position, the fan operates at low speed.

(☞☞) With selector in this position, the fan operates at medium speed.

(☞☞☞) With selector in this position, the fan operates at high speed.

AUTO The control maintains the selected temperature, acting automatically on the fan speed.

Comandi

Comando a bordo macchina

Operazioni preliminari:

- Togliere l'alimentazione elettrica.
- Rimuovere il mobile.
- Accedere alla parte superiore del quadro elettrico posizionando il comando come da figura.

IMPORTANTE:

Se necessario eseguire la configurazione dei "dip switch" prima di chiudere il comando con il relativo coperchio.

- Aprire il quadro elettrico ed eseguire i collegamenti del cavo comando alla morsettiera. Il cavo comando è provvisto di uno o due connettori di tipo polarizzato per evitare errori di collegamento.
- Inserire la sonda temperatura nell'apposita sede.
- Inserire il comando nelle apposite linguette e fissare la staffa con le 2 viti 6.

Comando a parete

- Predisporre i collegamenti elettrici tra la morsettiera del comando e il quadro elettrico del ventilconvettore.
- Togliere il coperchio del comando rimuovendo la vite di chiusura posizionata nella parte inferiore.
- Scollegare il cavo di collegamento in dotazione e relativo sensore (aria) in quanto non più necessari.
- Configurare il cavallotto JP1 in posizione "sensore interno attivo" (vedere paragrafo "Uso del sensore di temperatura").
- Posizionare il comando a parete contrassegnando i punti di foratura.
- Eseguire le forature sui punti contrassegnati in precedenza. Evitare di eseguire forature con comando appoggiato a parete.
- Fissare il comando utilizzando gli appositi tasselli.

IMPORTANTE:

- Tutti i collegamenti tra l'unità e il comando devono essere eseguiti sotto traccia.
- Manipolare il comando con estrema cautela evitando di toccare i componenti elettronici per non danneggiarli.

- Rimontare il coperchio del comando e la vite tolta in precedenza.

Utilizzo

Selettore acceso/spento e velocità di ventilazione

OFF in questa posizione il comando è spento e tutte le funzioni sono disabilitate.

Se la funzione antigelo (frost-protection) viene selezionata tramite l'apposito "dip-switch" (microinterruttore), questa diventa attiva anche con comando in posizione **OFF**.

(☞) con il selettore in questa posizione, il ventilatore gira alla bassa velocità.

(☞☞) con il selettore in questa posizione il ventilatore gira alla media velocità.

(☞☞☞) con il selettore in questa posizione il ventilatore gira alla alta velocità.

AUTO il comando mantiene la temperatura impostata commutando automaticamente la velocità di ventilazione.

Commandes

Commande montée sur l'unité

Opérations préliminaires :

- Couper l'alimentation secteur.
- Retirer la carrosserie.
- Accéder à la partie supérieure du panneau de commande en positionnant la commande comme indiqué sur la figure.

IMPORTANT :

Si nécessaire configurer le commutateur dip avant de fermer le couvercle de la commande.

- Ouvrir le panneau de commande, puis effectuer les branchements entre la commande et la plaque à bornes. Le câble de la commande possède un ou deux connecteurs polarisés pour éviter d'éventuelles erreurs de branchement.
- Placer la sonde de température dans la position qui convient.
- Placer la commande dans les languettes appropriées de la plaque métallique et la fixer à l'aide des 2 vis ⑥.

Commande murale

- Effectuer les branchements électriques entre la plaque à bornes de la commande et le panneau de commande de l'unité.
- Ôter le couvercle de la commande en dévissant la vis placée dans la partie inférieure.
- Débrancher le câble de branchement (fourmi) et la sonde correspondante (air) car ils ne sont plus nécessaires.
- Configurer le pont (JP1) en fonction de la position de la "sonde interne activée" (voir paragraphe "Utilisation de la sonde de température").
- Fixer la commande au mur en marquant les trous à percer.
- Percer les trous précédemment marqués. **Éviter de percer avec la commande déjà au mur.**
- Fixer la commande à l'aide des chevilles d'ancrage.

IMPORTANT :

- Tous les branchements réalisés entre l'unité et la commande doivent être placés dans un tube plastique approprié.
- Manipuler la commande avec un soin extrême. Ne pas toucher les composants électroniques pour éviter de les endommager.

- Replacer le couvercle de la commande et la vis précédemment ôtée.

Utilisation

Sélecteur de vitesse du ventilateur/ MARCHE-ARRÊT (ON/OFF)

ARRÊT Lorsque le sélecteur est réglé sur cette position, la commande est éteinte et toutes les fonctions désactivées. Si la fonction antigel a été sélectionnée à l'aide du commutateur dip, celle-ci sera activée même si la commande est sur **OFF**.

☞ Lorsque le sélecteur est réglé sur cette position, le ventilateur tourne à vitesse lente.

☞ Lorsque le sélecteur est réglé sur cette position, le ventilateur tourne à vitesse moyenne.

☞ Lorsque le sélecteur est réglé sur cette position, le ventilateur tourne à vitesse rapide.

AUTO La commande maintient la température sélectionnée en agissant automatiquement sur la vitesse du ventilateur.

Regelungen

Gerätemontierte Regelung

Erste Vorbereitungen:

- Die Stromversorgung abtrennen.
- Das Gehäuse entfernen.
- Den Schaltkasten oben öffnen und die Regelung wie gezeigt positionieren.

WICHTIG:

Falls notwendig, Vor dem Schließen der Regelungsabdeckung die Kippschalter-Konfiguration vornehmen.

- Den Schaltkasten öffnen, die Anschlüsse von der Regelung zum Klemmblock vornehmen. Das Kabel von der Regelung hat einen oder zwei polarisierte Anschlüsse, um Anschlussfehler zu vermeiden.
- Den Temperatursensor in die richtige Position bringen.
- Die Regelung in die korrekten Ansätze an der Metallplatte einsetzen und mit den beiden Schrauben ⑥ befestigen.

Wandmontierte Regelung

- Die elektrischen Anschlüsse zwischen dem Regelungs-Klemmblock und dem Geräte-Schaltkasten vorbereiten.
- Die Regelungsabdeckung durch Lösen der Schraube unten entfernen.
- Das Anschlusskabel (mitgeliefert) und den zugehörigen Sensor (Luft) abtrennen, da sie nicht mehr benötigt werden.
- Überbrückung JP1 als "aktivierten internen Sensor" konfigurieren (siehe Abschnitt "Verwendung des Temperatursensors").
- Die Regelung an der Wand sichern und die Bohrlöcher markieren.
- Die vorher markierten Löcher bohren. **Nicht bohren, wenn sich die Regelung bereits an der Wand befindet.**
- Die Regelung mit den Dübeln befestigen.

WICHTIG:

- Alle Anschlüsse zwischen dem Gerät und der Regelung müssen durch eine geeignete Kunststoff-Kabeldurchführung laufen.
- Die Regelung äußerst vorsichtig handhaben. Die elektronische Teile nicht berühren, da sie beschädigt werden könnten.

- Die Regelungsabdeckung und die vorher entfernte Schraube wieder anbringen.

Verwendung

EIN/AUS (ON/OFF)/Ventilator Drehzahl-Wählschalter

OFF In dieser Position ist die Regelung AUSgeschaltet und alle Funktionen sind gesperrt. Wurde die Frostschutz-Funktion durch den Kippschalter gewählt, bleibt diese aktiviert, selbst wenn die Regelung in der OFF-Position ist.

☞ Ist der Wählschalter in dieser Position, läuft der Ventilator mit niedriger Drehzahl.

☞ Ist der Wählschalter in dieser Position, läuft der Ventilator mit mittlerer Drehzahl.

☞ Ist der Wählschalter in dieser Position, läuft der Ventilator mit hoher Drehzahl.

AUTO Die Regelung erhält die gewählte Temperatur aufrecht und wählt die Ventilator Drehzahl automatisch.

Controles

Control montado sobre la unidad

Operaciones preliminares:

- Desconectar la alimentación eléctrica.
- Desmontar el mueble.
- Acceder a la parte superior del cuadro eléctrico, colocando el control de la forma indicada.

IMPORTANTE:

De ser necesario, realizar la configuración de los conmutadores dip antes de cerrar la tapa del control.

- Abrir el cuadro eléctrico, realizar las conexiones desde el control hasta las bornas. El cable del control tiene uno o dos conectores codificados para evitar el riesgo de errores en el conexionado
- Situar el sensor de temperatura en la posición correcta.
- Situar el control en las lengüetas de chapa adecuadas y fijarlo con los 2 tornillos ⑥.

Control montado en pared

- Preparar las conexiones eléctricas entre las bornas del control y el cuadro eléctrico.
- Desmontar la tapa del control, desatornillando el tornillo situado en su parte inferior.
- Desconectar el cable de conexión (suministrado) y el sensor correspondiente (aire), ya que no son necesarios.
- Configurar el puente (JP1) a la posición "sensor interno activado" (ver apartado "Uso del sensor de temperatura").
- Fijar el control a la pared, marcando los taladros.
- Hacer los taladros marcados previamente. **Evitar taladrar con el control ya colocado sobre la pared.**
- Fijar el control usando los tacos.

IMPORTANTE:

- Todas las conexiones entre la unidad y el control deben llevarse en un conducto plástico adecuado.
- Manipular el control con mucho cuidado. No tocar los componentes electrónicos para evitar dañarlos.

- Volver a colocar la tapa del control y el tornillo extraído previamente.

Uso

ON/OFF/ selector de velocidad del ventilador

OFF En esta posición el control está apagado y todas las funciones están desactivadas. Si se ha seleccionado la función de protección frente a heladas con el conmutador DIP, esta función también está activa cuando el control está en posición **OFF**.

☞ Con el selector en esta posición, el ventilador funciona a velocidad baja.

☞ Con el selector en esta posición, el ventilador funciona a velocidad media.

☞ Con el selector en esta posición, el ventilador funciona a velocidad alta.

AUTO El control mantiene la temperatura seleccionada actuando automáticamente sobre la velocidad del ventilador.

Controls

Temperature selector

Its purpose is to maintain the temperature at the desired level. The reference value at the centre of the range is 20°C.

By turning the knob towards the symbol (–) the temperature is reduced from the original setting (minimum value is 10°C).

By turning the knob towards the symbol (+), the temperature is raised from the original setting (maximum value is 30°C).

Seasonal changeover button

This button allows selecting the operating mode, cooling, heating or automatic (the last function is only possible with type “B” control). If the sensor for centralised changeover is connected, this button is disconnected (only on type “A” control).

Energy saving button

This button activates the energy saving function which modifies room temperature as follows: in heating, the selected temperature is reduced by 4°C; in cooling, the selected temperature is raised by 4°C.

Light indicators

Green LED

ON cooling mode (❄).
Flashing frost protection mode (❄).

Red LED

ON heating mode (🔥).
Flashing Presence of a fault (sensor failed or not connected).

Yellow LED (A) (only 4-pipe versions)
ON automatic mode (A).

Green LED + yellow LED
Both ON automatic mode (A) - cooling (❄).

Red LED + yellow LED
Both ON automatic mode (A) - heating (🔥).

Yellow LED (E)
ON energy saving mode E.

Flashing External contact is open.

Red / green LED

Flashing “Autotest” mode.

Dip-switch functions

Dip-switch No. 1

When **ON** permits enabling the frost protection (❄) function.

OFF Frost protection (❄) disabled.
ON Frost protection (❄) enabled.

Comandi

Selettore temperatura

Permette di regolare la temperatura desiderata. Il valore di riferimento a centro scala è di 20°C. Ruotando la manopola verso il simbolo (–) si ha una riduzione del valore della temperatura impostata (valore minimo 10°C). Ruotando la manopola verso il simbolo (+) si ha un aumento del valore della temperatura impostata (valore massimo 30°C).

Pulsante cambio stagionale

Il pulsante permette di selezionare il modo di funzionamento raffreddamento/riscaldamento o automatico (quest'ultima funzione solo per comando tipo “B”). Se il sensore per il cambio stagionale centralizzato è collegato, il pulsante è disabilitato (solo per comando tipo “A”).

Pulsante “Energy saving” (risparmio energetico)

Il pulsante abilita il controllo a funzionare in modo economico, modificando la temperatura interna: in riscaldamento, diminuendo la temperatura selezionata di 4°C; in raffreddamento, aumentando la temperatura selezionata di 4°C.

Indicazioni luminose

LED verde

Acceso modalità raffreddamento (❄).
Lampeggiante modalità antigelo (❄).

LED rosso

Acceso modalità riscaldamento (🔥).
Lampeggiante presenza di una anomalia (sonda interrotta).

LED giallo (A) (solo versione 4 tubi)

Acceso modalità automatica (A).

LED verde + LED giallo

Entrambi accesi modalità auto (A) - raffreddamento (❄).

LED rosso + LED giallo

Entrambi accesi modalità auto (A) - riscaldamento (🔥).

LED giallo (E)

Acceso modalità “energy saving” E (risparmio energetico).

Lampeggiante Apertura del contatto esterno.

LED rosso / verde

Lampeggiante modalità “Autotest”.

Funzioni “Dip-switch” (microinterruttore)

Dip-switch n° 1

In posizione **ON** permette l'attivazione della funzione antigelo (❄).

OFF Antigelo (❄) disabilitato.
ON Antigelo (❄) abilitato.

Commandes

Sélecteur de température

Le sélecteur de température a pour but de maintenir la température au niveau souhaité. La valeur de référence moyenne est de 20°C. Lorsqu'on tourne le bouton vers le symbole (–), la température diminue par rapport à la valeur initialement réglée (valeur minimale 10°C). Lorsqu'on tourne le bouton vers le symbole (+), la température augmente par rapport à la valeur initialement réglée (valeur maximale 30°C).

Bouton de commutation été/hiver

Ce bouton permet de sélectionner le mode de fonctionnement : refroidissement, chauffage ou automatique (cette dernière fonction n'est possible que sur la commande type "B"). Si la sonde du système de commutation été/hiver centralisée est branchée, ce bouton est désactivé (uniquement sur la commande type "A").

Touche Économie d'énergie

Cette touche active la fonction d'économie d'énergie, qui modifie la température de la pièce de la manière suivante : En mode chauffage, la température sélectionnée est diminuée de 4°C. En mode refroidissement, la température sélectionnée est augmentée de 4°C.

Voyants lumineux

LED verte

Allumée mode refroidissement (❄️).
Clignote mode antigel (❄️).

LED rouge

Allumée mode chauffage (🔥).
Clignote Présence d'un défaut (sonde défectueuse ou non branchée).

LED jaune (A) (versions 4 tuyaux

Allumée uniquement mode automatique (A).

LED verte + LED jaune

Toutes deux allumées mode automatique (A) - refroidissement (❄️).

LED rouge + LED jaune

Toutes deux allumées mode automatique (A) - chauffage (🔥).

LED jaune (E)

Allumée mode économie d'énergie E.
Clignote Contact externe est ouvert.

LED rouge / verte

Clignote mode "Test automatique".

Fonctions du commutateur dip

Commutateur dip n° 1

Lorsqu'il est sur ON, le commutateur dip n° 1 permet d'activer la fonction antigel (❄️).

OFF Protection antigel (❄️) désactivée.
ON Protection antigel (❄️) activée.

Regelungen

Temperatur-Wählschalter

Dieser hält die Temperatur auf dem gewünschten Stand. Der Bezugswert in der Mitte des Bereichs ist 20°C. Wird der Knopf zum Symbol (–) hin gedreht, wird die Temperatur vom Ausgangswert aus gesenkt (Mindestwert ist 10°C). Wird der Knopf zum Symbol (+) hin gedreht, wird die Temperatur vom Ausgangswert aus erhöht (Maximalwert ist 30°C).

Knopf für jahreszeitabhängige Umschaltung

Dieser Knopf gestattet die Wahl der Betriebsart, Kühlung, Heizung oder automatisch (letztere ist nur mit Regelungstyp "B" möglich). Ist der Sensor für zentrale Umschaltung angeschlossen, wird dieser Knopf abgetrennt (nur für Regelungstyp "A").

Energiespar-Knopf

Dieser Knopf aktiviert die Energiespar-Funktion, welche die Temperatur wie folgt ändert: Im Heizmodus wird die Temperatur um 4°C gesenkt. Im Kühlmodus wird die Temperatur um 4°C erhöht.

Leuchtanzeigen

Grüne LED

AN AN Kühlmodus (❄️).
Blinkt Frostschutz-Modus (❄️).

Rote LED

AN Heizmodus (🔥).
Blinkt Zeigt das Vorhandensein eines Fehlers an (Sensor defekt oder nicht angeschlossen).

Gelbe LED (A) (nur Vierleiter-Versionen)

AN Automatik-Modus (A).

Grüne LED und gelbe LED

Beide AN Automatik-Modus (A) – Kühlung (❄️).

Rote LED und gelbe LED

Beide AN Automatik-Modus (A) – Heizung (🔥).

Gelbe LED (E)

AN Energiespar-Modus E.
Blinkt Zeigt an (falls angeschlossen), dass der externe Kontakt offen ist.

Rote/grüne LED

Blinkt Modus "Automatischer Test".

Kippschalter-Funktionen

Kippschalter 1

Ist dieser ON (EIN), kann die Frostschutz-Funktion (❄️) freigegeben werden.

OFF Frostschutz (❄️) gesperrt.
ON Frostschutz (❄️) freigegeben.

Controles

Selector de temperatura

Sirve para mantener la temperatura en el valor deseado. El valor de referencia en el centro del rango es 20°C. Al girar el selector hacia el símbolo (–) se reduce el valor de temperatura con respecto al valor inicial (el valor mínimo es 10°C). Al girar el selector hacia el símbolo (+) se aumenta el valor de temperatura con respecto al valor inicial (el valor máximo es 30°C).

Botón de conmutación estacional

Este botón permite seleccionar el modo de funcionamiento, refrigeración, calefacción o automático (esta última función sólo está disponible con el control tipo "B"). Si se conecta un sensor para la conmutación centralizada, este botón queda desconectado (sólo en el control tipo "A").

Botón de ahorro energético

Este botón activa la función de ahorro energético que modifica la temperatura de la habitación de la forma siguiente: Durante la calefacción, se disminuye la temperatura seleccionada 4°C. Durante la refrigeración, se aumenta la temperatura seleccionada 4°C.

Indicadores luminosos

LED verde Encendido Parpadeante modo de refrigeración (❄️). modo de protección frente a heladas (❄️).

LED rojo Encendido Parpadeante modo de calefacción (🔥). Fallo (fallo del sensor o no conectado).

LED amarillo (A) (solo en las versiones de 4 tuberías)

Encendido modo automático (A).

LED verde + LED amarillo

Ambos encendidos automático (A) - refrigeración (❄️).

LED rojo + LED amarillo

Ambos encendidos automático (A) - calefacción (🔥).

LED amarillo (E)

Encendido modo de ahorro energético E.
Parpadeante Contacto externo está abierto.

LED rojo / verde

Parpadeantes modo "autodiagnóstico".

Funciones del conmutador Dip

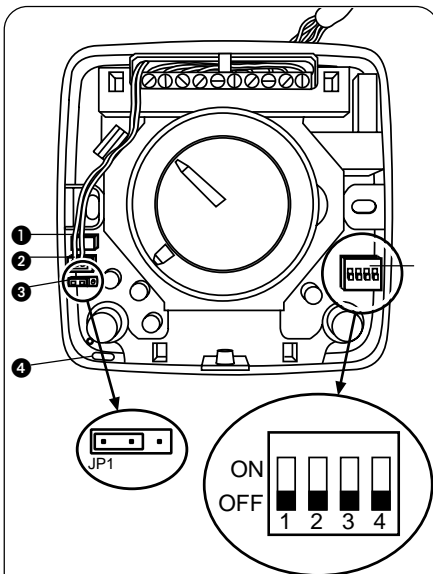
Conmutador Dip Nr. 1

En la posición ON activa la protección frente a heladas (❄️).

OFF Protección frente a heladas (❄️) desactivada.

ON Protección frente a heladas (❄️) activada.

Controls



- 1 Minimum temperature sensor (optional)
- 2 Air sensor
- 3 Jumper to select remote temperature sensor or internal sensor
- 4 Internal temperature sensor
- 5 Dip-switch selectors

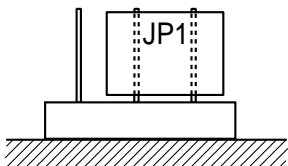
- 1 Sensore minima temperatura (opzionale)
- 2 Sensore aria
- 3 Cavallotto per selezione sensore di temperatura remoto o sensore interno
- 4 Sensore interno di temperatura
- 5 Selettori "Dip-switch"

- 1 Sonde température minimum (en option)
- 2 Sonde de température d'air
- 3 Pont pour sélectionner la sonde de température à distance ou la sonde interne
- 4 Sonde de température interne
- 5 Sélecteurs de commutateur dip

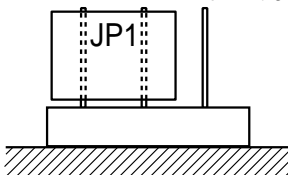
- 1 Sensor minimale Temperatur (wahlweise)
- 2 Luftsensör
- 3 Überbrückung zur Wahl des entfernten oder internen Temperatursensors
- 4 Interner Temperatursensör
- 5 Kippschalter-Wahl

- 1 Sensor mínima temperatura (opcional)
- 2 Sensor de aire
- 3 Puente para seleccionar el sensor de temperatura remoto o el sensor interno
- 4 Sensor interno de temperatura
- 5 Conmutadores dip

Control internal sensor (fig. A) / Sensore interno al controllo (fig. A) / Sonde interne de la commande (fig. A) / Sensor in der Kontrollvorrichtung (Abb.A) / Sensor interno del control (fig. A)



Unit-mounted sensor (fig. B) / Sensore a bordo macchina (fig. B) / Sonde montée sur l'unité (fig. B) / Sensor in der Maschine (Abb.B) / Sensor a bordo de la máquina (fig. B)



Dip-switch No. 2

When ON permits fan operation at the selected speed even if the set point is satisfied.

- OFF** Ventilation controlled by thermostat.
ON Continuous ventilation.

Dip-switch No. 3

When ON in cooling (⚙️) mode, restricts the range of temperature selection, according to the following limits:

- Cooling:** minimum selectable temperature: 25°C.
 maximum selectable temperature: 20°C.

- Heating:** Temperature block disabled.
ON Temperature block enabled.

Dip-switch No. 4

When ON periodically activates the fan even if the set point is satisfied (air sampling).

- OFF** Air sampling disabled.
ON Air sampling enabled.

NOTE:

Factory setting is with all dip-switches in the OFF position.

Use of temperature sensor

Internal sensor:

This is used in all installations where the control is wall-mounted.
 To activate it, close jumper JP1 as shown in figure A.

Remote sensor:

This is used on all installations with unit-mounted control. It is positioned on the return air, close to the fan.
 To activate it, close jumper JP1 as shown in figure B.

NOTE:

Factory setting is with activated remote sensor.

Diagnostic warnings

The following alarm situations are indicated:

Defective sensors: the red LED flashes.

Possible causes:

- failure or short circuit of internal or remote sensor;
- failure or short circuit of water temperature sensor (optional and only on type "A" control).

Incorrect configuration

The yellow LED flashes.

This happens when:

- in type "A" control, both centralised seasonal changeover signals "RC and RH" are enabled.

Comandi

Dip-switch n° 2

In posizione **ON** consente il funzionamento del ventilatore alla velocità selezionata anche quando è stata raggiunta la temperatura di set-point.

- OFF** Ventilazione controllata dal termostato.
ON Ventilazione continua.

Dip-switch n° 3

In posizione **ON** limita in raffrescamento (⚙️) il campo di regolazione della manopola temperatura secondo i seguenti limiti:

Raffrescamento: temperatura minima selezionabile: 25°C.

Riscaldamento: temperatura massima selezionabile: 20°C.

- OFF** Blocco temperature disattivato.
ON Blocco temperature attivato.

Dip-switch n° 4

In posizione **ON** consente di attivare il ventilatore ad intervalli regolari di tempo anche quando è stata raggiunta la temperatura di set-point (Air sampling).

- OFF** "Air Sampling" disattivato.
ON "Air Sampling" attivato.

NOTA:

La configurazione di fabbrica è con tutti i "Dip-switch" in posizione OFF.

Uso del sensore di temperatura

Sensore interno:

Viene usato in tutte le installazioni dove viene effettuato il montaggio del comando a parete. Per renderlo attivo, chiudere il cavallotto JP1 come in figura A.

Sensore remoto:

Viene usato in tutte le installazioni dove viene effettuato il montaggio del comando a bordo macchina. Viene posizionato sulla ripresa dell'aria vicino al ventilatore. Per renderlo attivo posizionare il cavallotto JP1 come in figura B.

NOTA:

La configurazione di fabbrica è con il sensore remoto attivato.

Segnalazioni diagnostiche

Vengono evidenziate le seguenti situazioni di allarme:

Sensori difettosi: il LED rosso lampeggia.

Possibili cause:

- sensore interno o sensore remoto interrotti o in corto circuito;
- sensore temperatura acqua interrotto o in corto circuito (opzionale e solo per comando tipo "A").

Errata configurazione

Il LED giallo lampeggia.

Tale situazione si verifica quando:

- Nel comando "A" entrambi i segnali di cambio stagionale CENTRALIZZATO "RC e RH" sono abilitati.

Commandes

Commutateur dip n° 2

Lorsqu'il est sur **ON**, le commutateur dip n° 2 permet de faire fonctionner le ventilateur à la température sélectionnée même si le point de consigne est atteint.

OFF Ventilation pilotée par le thermostat.

ON Ventilation continue.

Commutateur dip n° 3

Lorsqu'il est sur **ON** en mode refroidissement (⚙️), le commutateur dip n° 3 restreint la plage de températures sélectionnables en fonction des limites suivantes :

Refroidissement: température minimale sélectionnable : 25°C.

Chauffage : température maximale sélectionnable : 20°C.

OFF Blocage température désactivée.

ON Blocage température activée.

Commutateur dip n° 4

Lorsqu'il est sur **ON**, le commutateur dip n° 4 active périodiquement le ventilateur même si le point de consigne est atteint (échantillonnage de l'air).

OFF Échantillonnage d'air désactivé.

ON Échantillonnage d'air activé.

NOTE :

Dans le réglage d'usine, tous les commutateurs dip sont sur **OFF**.

Utilisation de la sonde de température

Sonde interne :

La sonde interne est utilisée dans toutes les installations où la commande est fixée au mur. Pour l'activer, fermer le pont JP1 comme indiqué sur la figure A.

Sonde à distance :

La sonde à distance est utilisée dans les installations où la commande est montée sur l'unité. Elle est positionnée sur la reprise d'air, près du ventilateur. Pour l'activer, fermer le pont JP1 comme indiqué sur la figure B.

NOTE :

Dans le réglage d'usine, la sonde à distance est activée.

Voyants de diagnostic

L'alarme est déclenchée dans les situations suivantes :

Sondes défectueuses : la LED rouge clignote. Causes possibles :

- Défaillance ou court-circuit de la sonde interne ou à distance ;
- Défaillance ou court-circuit de la sonde de température d'eau (en option et uniquement pour la commande de type "A").

Configuration incorrecte

La LED jaune.

Cela se produit lorsque :

- Dans la commande de type "A" les signaux du système de commutation été/hiver centralisée "RC et RH" sont activés.

Regelungen

Kippschalter 2

Ist dieser auf ON (EIN), wird Ventilatorbetrieb bei der gewählten Drehzahl gestattet, selbst wenn der Sollwert befriedigt ist.

OFF Lüftung durch Thermostat geregelt.

ON Kontinuierliche Lüftung.

Kippschalter 3

Ist dieser im Kühlbetrieb (⚙️) auf ON (EIN), wird die Temperaturwahl wie folgt eingeschränkt:

Kühlung: wählbare
Mindesttemperatur: 25°C.

Heizung: wählbare
Maximaltemperatur: 20°C.

OFF Temperaturblockierung gesperrt.

ON Temperaturblockierung freigegeben.

Kippschalter 4

Ist dieser auf ON (EIN), wird Ventilatorbetrieb periodisch aktiviert, selbst wenn der Sollwert befriedigt ist (Luft-Probenahme).

OFF Luft-Probenahme gesperrt.

ON Luft-Probenahme freigegeben.

ANMERKUNG:

Bei der werkseitigen Einstellung sind alle Kippschalter in der OFF-Position.

Einsatz des Temperatursensors

Interner Sensor:

Dieser wird in allen Installationen mit wandmontierter Regelung benutzt. Zur Aktivierung Überbrückung JP1 wie in Abbildung A gezeigt schließen.

Entfernter Sensor:

Dieser wird in allen Installationen mit gerätemontierter Regelung benutzt. Er ist in der Rückluft nahe des Ventilators angeordnet. Zur Aktivierung Überbrückung JP1 wie in Abbildung B gezeigt schließen.

ANMERKUNG:

Bei der werkseitigen Einstellung ist der entfernte Sensor aktiviert.

Diagnose-Warnungen

Folgende Alarmsituationen werden angezeigt:

Defekte Sensoren: die rote LED blinkt.

Mögliche Ursachen:

- Defekt oder Kurzschluss des internen oder entfernten Sensors;
- Defekt oder Kurzschluss des Wassertemperatur-Sensors (wahlweise und nur bei Regelungstyp "A").

Inkorrekte Konfiguration

Die gelbe LED blinkt.

Das geschieht, wenn:

- beim Regelungstyp "A" lbeide zentralen Umschaltensignale "RC und RH" freigegeben sind.

Controles

Conmutador Dip Nr. 2

En la posición **ON** permite el funcionamiento del ventilador a la velocidad seleccionada incluso si se cumple el valor de consigna.

OFF Ventilación controlada por termostato.

ON Ventilación continua.

Conmutador Dip Nr. 3

En la posición **ON** en modo de refrigeración (⚙️), restringe el rango de selección de temperaturas a los siguientes límites:

Calefacción: temperatura mínima seleccionable: 25°C.

Refrigeración: temperatura máxima seleccionable: 20°C.

OFF Bloqueo de temperatura desactivado.

ON Bloqueo de temperatura activado.

Conmutador Dip Nr. 4

En la posición **ON** se activa periódicamente el ventilador incluso si se cumple el valor de consigna (muestreo de aire).

OFF Muestreo de aire desactivado.

ON Muestreo de aire activado.

NOTA:

En fábrica todos los conmutadores Dip se sitúan en la posición **OFF**.

Uso del sensor de temperatura

Sensor interno:

Se utiliza en todas las instalaciones en las que el control se monta sobre la pared. Para activarlo cerrar el puente JP1 tal como se muestra en la figura A.

Sensor remoto:

Se utiliza en todas las instalaciones en las que el control se monta sobre la unidad. Está situado en el aire de retorno, cerca del ventilador. Para activarlo cerrar el puente JP1 tal como se muestra en la figura B.

NOTA:

El ajuste de fábrica es con el sensor remoto activado.

Avisos de diagnóstico

Se indican las siguientes alarmas:

Defectos en los sensores: el LED rojo parpadea. Posibles causas:

- Fallo o cortocircuito del sensor interno o remoto;
- Fallo o cortocircuito del sensor de temperatura del agua (opcional y sólo en el control tipo "A").

Configuración incorrecta

El LED amarillo parpadea.

Esto ocurre cuando:

- en el control tipo "A", cuando las dos señales de conmutación estacional centralizada "RC y RH" están activadas.

Controls

Autotest

The autotest function is activated by holding the seasonal changeover button pressed and at the same time pressing the "E" button three times within 1 second.

In this way it is possible to check the starting of all fan coils.

The green and red LEDs will begin to flash.

Each of the various units will be activated for 10 seconds in the following sequence:

- (☞) Low fan speed.
- ((☞)) Medium fan speed.
- ((☞)) High fan speed.

CV Motorized cold-water valve.

HV Motorized hot-water valve, or electric heater (only type "B" control versions). Elapsed 1 minute the control ends the test mode.

Comandi

Autotest

La funzione "Autotest" viene attivata tenendo premuto il pulsante cambio stagionale e contemporaneamente premendo per tre volte il tasto "E" entro 1 secondo. In questo modo è possibile verificare l'accensione di tutte le utenze. Il LED verde e il LED rosso iniziano a lampeggiare.

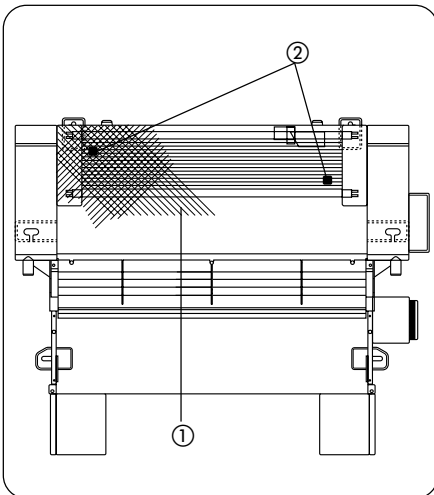
Le varie utenze saranno attivate per 10 secondi ciascuna, nel seguente modo:

- (☞) bassa velocità ventilatore.
- ((☞)) media velocità ventilatore.
- ((☞)) alta velocità ventilatore.

CV elettrovalvola acqua fredda.

HV elettrovalvola acqua calda, o elemento riscaldante (solo versione comando tipo "B"). Trascorso 1 minuto il comando esce dalla modalità test.

Electric heater



Units can be supplied with a factory installed electric heater, or supplied as a separate kit. The electric heaters are controlled by type "B" control through an auxiliary relay located in the plastic electric box panel.

The electric heaters are equipped with two safety thermostats, one with automatic reset, the second with manual reset, to protect the unit against overtemperature that may happen in case of incorrect filter cleaning or obstructions of the air flow.

NOTES:

- Units equipped with electric heater, have the low fan speed disabled.
- In case of failure in the electric fan, replace the electric heater too. Only qualified personnel should carry out this operation.

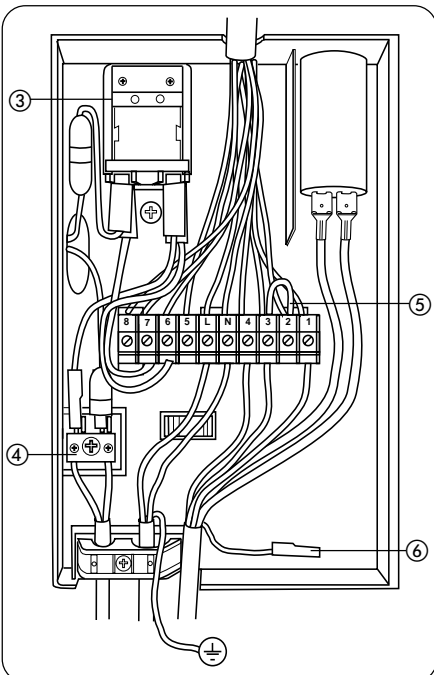
To access the control box panel, remove the screw located at the bottom of the cover and delicately bend the tab to remove the cover. Connect the power supply to the electric heater terminal (4). Size the cables according to current drawn (see table III "Technical data of electric heater").

It is important not to obstruct the supply or air flow and to periodically check that the filter is clean.

IMPORTANT:

The use of hot water and electric heater together is not allowed.

If the unit equipped with electric heaters is connected to a hot water source, the use of a water on-off valve is necessary at the coil input in order to avoid that the heating element works when water is circulating. With units equipped with electric heater, the type "B" control (code 42N9003) specially designed by Carrier is to be used.



- ① Protection grille
- ② Safety thermostat
- ③ Electric heater relay
- ④ Terminal for separate electric heater supply
- ⑤ Jumper to exclude low fan speed
- ⑥ Disconnected low speed cable

Elemento riscaldante

Le unità possono essere fornite con elemento riscaldante installato direttamente in fabbrica o fornito come kit separato. Gli elementi riscaldanti sono comandati dal comando tipo "B", tramite un relè ausiliario posto nel quadro elettrico in plastica. Gli elementi riscaldanti sono equipaggiati con due dispositivi termici di interruzione; uno a riarmo automatico ed uno a riarmo manuale, per proteggere l'unità da eventuali sovratemperature dovute alla non corretta pulizia del filtro o da ostruzioni del flusso d'aria.

NOTE:

- Nelle unità con elemento riscaldante la bassa velocità del ventilatore viene esclusa.
- In caso di guasto all'elettroventilatore, si raccomanda di sostituire anche l'elemento riscaldante; tale operazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Per accedere al quadro elettrico, svitare l'apposita vite posizionata nella parte bassa del coperchio e piegare leggermente la linguetta dello stesso in modo da poterlo sganciare. Collegare l'alimentazione elettrica degli elementi riscaldanti all'apposito morsetto (4). Dimensionare la sezione dei cavi in funzione della corrente assorbita (vedi tabella III, dati tecnici elemento riscaldante).

Si raccomanda di non ostruire la mandata o ripresa dell'aria e di controllare che il filtro sia pulito.

NOTE IMPORTANTI:

Non è ammesso l'uso contemporaneo di acqua calda ed elemento riscaldante.

Nel caso in cui l'unità con resistenze elettriche sia collegata ad una sorgente di acqua calda è necessario prevedere l'utilizzo della valvola d'intercettazione acqua all'ingresso della batteria, al fine di evitare in funzionamento dell'elemento riscaldante con acqua in circolo.

Nell'unità con elemento riscaldante deve essere usato il comando Carrier tipo "B" (cod. accessorio 42N9003), appositamente progettato.

- ① Rete di protezione
- ② Dispositivi termici di interruzione
- ③ Relè elemento riscaldante
- ④ Morsetto per alimentazione separata elemento riscaldante
- ⑤ Cavallotto esclusione bassa velocità ventilatore
- ⑥ Cavo bassa velocità non collegato.

Commandes

Test automatique

Pour activer la fonction de test automatique, maintenir enfoncé le bouton de commutation été/hiver tout en appuyant sur le bouton "E" trois fois en 1 seconde. Cette fonction permet de vérifier que tous les ventilo-convecteurs se mettent convenablement en marche. Les LED verte et rouge se mettent à clignoter. Chaque unité sera activée pendant 10 secondes dans l'ordre suivant :

- (☞) Vitesse lente du ventilateur.
- ((☞)) Vitesse moyenne du ventilateur.
- ((☞)) Vitesse rapide du ventilateur.

CV Vanne d'eau froide motorisée.
HV Vanne d'eau chaude motorisée ou résistance électrique (uniquement pour les versions avec commande type "B"). Au bout d'1 minute, la commande met fin au mode test.

Regelungen

Automatischer Test

Die Funktion "Automatischer Test" wird durch Gedrückthalten des Knopfes für jahreszeitabhängige Umschaltung und gleichzeitiges Drücken der Taste "E" dreimal innerhalb einer Sekunde aktiviert. So ist es möglich, den Anlauf aller Ventilator-Konvektoren zu prüfen. Die grüne und die rote LED beginnen zu blinken. Jedes Gerät wird 10 Sekunden lang in der folgenden Sequenz aktiviert:

- (☞) Niedrige Ventilatorzahl.
- ((☞)) Mittlere Ventilatorzahl.
- ((☞)) Hohe Ventilatorzahl.

CV Automatisches Kaltwasserventil.
HV Automatisches Warmwasserventil (nur bei Regelungstyp "B"). Nach einer Minute endet der Testmodus.

Controles

Autodiagnóstico

La función de autodiagnóstico se activa manteniendo pulsado el botón de conmutación estacional y pulsando al mismo tiempo tres veces en un período de un segundo el botón "E". De esta forma es posible comprobar el arranque de todos los fan coils. Los LEDs verde y rojo parpadearán. Cada una de las diferentes unidades se activará durante 10 segundos con la siguiente secuencia:

- (☞) Velocidad del ventilador baja.
- ((☞)) Velocidad del ventilador media.
- ((☞)) Velocidad del ventilador alta.

CV Válvula de agua fría motorizada.
HV Válvula de agua caliente motorizada, o resistencia eléctrica (sólo para las versiones con control tipo "B"). Al cabo de 1 minuto el control finaliza el modo de prueba.

Résistance électrique

Les unités peuvent être fournies avec une résistance électrique installée d'usine ou fournie sous forme de kit séparé. La résistance électrique est commandée par une commande de type "B" via un relais auxiliaire logé sur le panneau de commande en plastique. Les résistances électriques sont équipées de deux thermostats de sécurité, l'un pour le réarmement automatique, l'autre pour le réarmement manuel. Ces thermostats protègent l'unité des températures excessives résultant de l'encrassement du filtre ou d'obstructions au passage de l'air.

NOTES:

- Dans les unités équipées d'une résistance électrique, la vitesse lente du ventilateur est désactivée.
- En cas de panne de l'électroventilateur, remplacer également la résistance électrique; cette opération doit être effectuée par le personnel qualifié.

Pour accéder au panneau de commande, ôter la vis située en bas du couvercle et incliner délicatement la languette du couvercle pour le retirer. Brancher la borne de la résistance électrique ④. Dimensionner les câbles en fonction de l'intensité absorbée (voir Tableau III "Caractéristiques techniques de la résistance électrique"). Il est important de ne pas gêner le passage de l'air et de vérifier régulièrement la propreté du filtre.

IMPORTANT:

L'emploi simultané d'eau chaude et de la résistance électrique n'est pas admis.

Si l'unité munie de résistances électriques est connectée à une source d'eau chaude, il faudra prévoir l'emploi d'une vanne d'arrêt de l'eau en entrée de la batterie afin d'éviter que la résistance fonctionne en même temps que l'eau circule. Dans les unités munies de résistance électrique utiliser la commande de type "B" (cod. accessoire 42N9003) spécialement conçue par Carrier.

- ① Grille de protection
- ② Thermostat de sécurité
- ③ Relais de la résistance électrique
- ④ Borne pour l'alimentation séparée de la résistance électrique
- ⑤ Pont pour exclure la vitesse lente du ventilateur
- ⑥ Câble basse vitesse déconnecté

Elektroheizung

Das Gerät kann mit einer werkseitig installierten Elektroheizung oder mit einem getrennten Bausatz geliefert werden. Die durch Regelungstyp "B" von einem Hilfsrelais geregelten Elektroheizungen befinden sich im Kunststoff-Schaltkasten. Die Elektroheizungen sind mit zwei Sicherheitsthermostaten ausgestattet – einer mit automatischer Rückstellung und der zweite mit manueller Rückstellung – um Schutz gegen Überhitzung zu bieten, wie sie bei inkorrekt Filterreinigung oder Behinderung des Luftstroms möglich ist.

ANMERKUNGEN:

- Bei den Geräten mit Elektroheizung ist die niedrige Ventilatorzahl gesperrt.
- Bei Defekt des Elektroventilators wird empfohlen, auch das Heizelement auszutauschen; diese Operation soll ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Für Zugang zum Schaltkasten die Schraube unten in der Abdeckung entfernen und die Feder der Abdeckung zur Entfernung vorsichtig biegen. Die Stromversorgung zur Elektroheizungs-Klemme ④ anschließen. Die Kabel entsprechend dem Stromverbrauch dimensionieren (siehe Tabelle III "Technische Daten der Elektroheizung"). Der Luftstrom darf nicht behindert werden und die Sauberkeit des Filters sollte periodisch geprüft werden.

WICHTIG:

Man darf nicht zugleich Warmwasser und Elektroheizung verwenden.

Ist das Gerät mit elektrischen Widerständen an eine Warmwasserquelle angeschlossen, dann ist die Verwendung eines Wasserabsperrventils am Batterieeingang vorzusehen; es wird so vermieden, dass das Heizelement funktioniert, während Wasser im Kreis ist. In den Geräten mit Elektroheizung ist die dazu entwickelte Bedienung Carrier Typ "B" (Kode 42N9003) anzuwenden.

- ① Schutzgitter
- ② Sicherheitsthermostat
- ③ Elektroheizungs-Relais
- ④ Klemme für getrennte Elektroheizungs-Versorgung
- ⑤ Überbrückung zur Ausschließung der niedrigen Drehzahl
- ⑥ Kabel Niedrige Geschwindigkeit nicht angeschlossen.

Resistencia eléctrica

Las resistencias eléctricas pueden venir de fábrica instaladas en la unidad, o suministrarse como un kit separado. Las resistencias eléctricas se controlan con un control del tipo "B" mediante un relé auxiliar situado en el cuadro eléctrico de plástico. Para proteger a la unidad de las temperaturas elevadas que pudiesen producirse en caso de una limpieza incorrecta del filtro o por obstrucciones del flujo de aire, las resistencias eléctricas están provistas con dos termostatos de seguridad, uno con reset automático y el otro con reset manual.

NOTAS:

- Las unidades provistas de una resistencia eléctrica tienen anulada la velocidad baja del ventilador.
- En caso de avería del electroventilador, es aconsejable reemplazar también la resistencia eléctrica; esta operación debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de personal cualificado.

Para acceder al cuadro eléctrico, sacar el tornillo situado en la parte inferior de la tapa y doblar ligeramente la lengüeta de la misma para retirarla. Conectar la alimentación a las bombas de la resistencia eléctrica ④. Seleccionar el tamaño de los cables de acuerdo a la corriente consumida (consultar la Tabla III "Datos técnicos de la resistencia eléctrica").

Es importante no obstaculizar el flujo del aire y comprobar periódicamente que el filtro está limpio.

NOTAS IMPORTANTES:

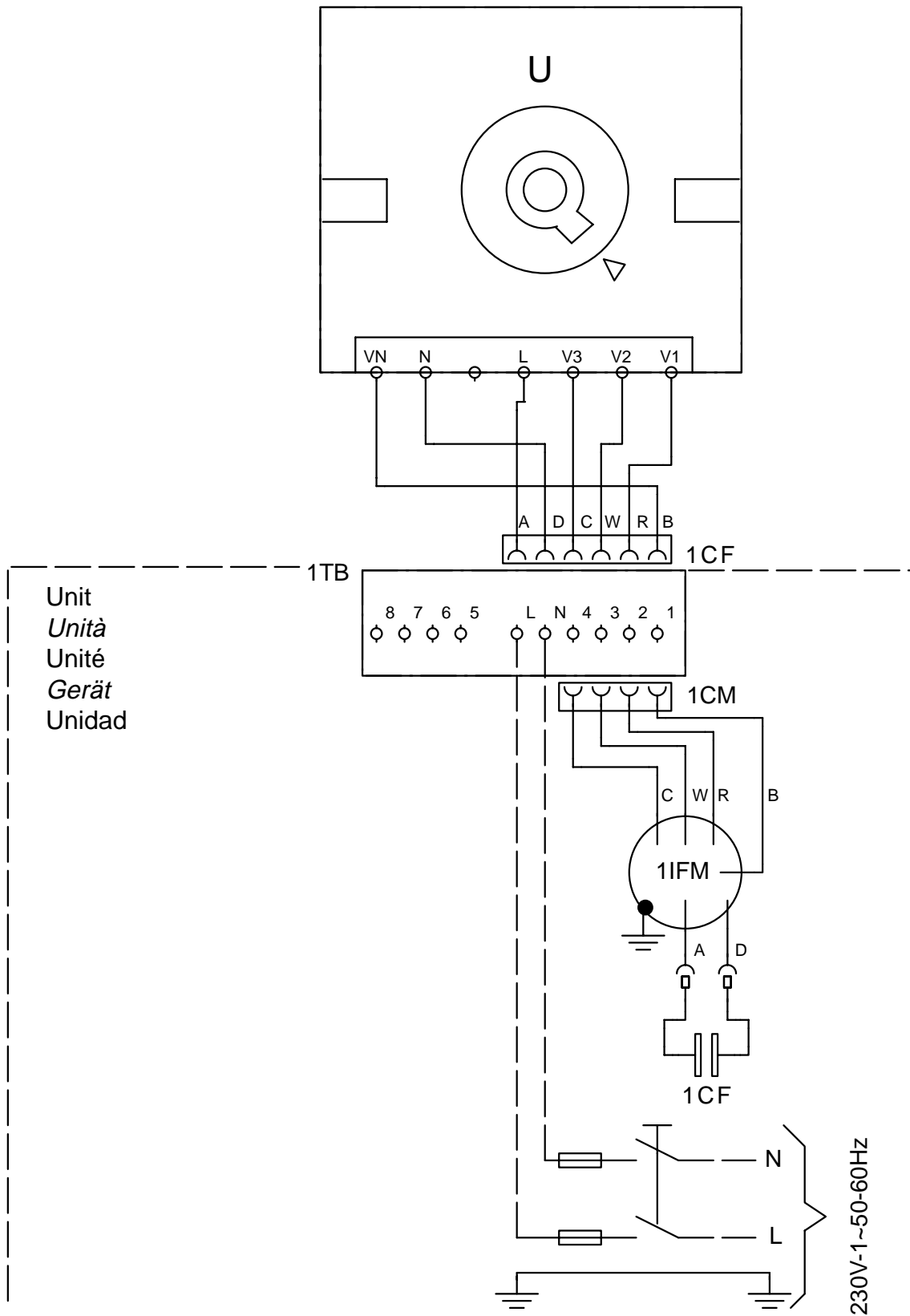
No está permitido utilizar simultáneamente el agua caliente y el calentador eléctrico.

En caso de que la unidad con resistencias eléctricas esté conectada a una fuente de agua caliente, es necesario prever la utilización de válvula de cierre del agua a la entrada de la batería al fin de evitar el funcionamiento del elemento calentador cuando el agua está en circulación. En las unidades con calentador eléctrico, se ha de utilizar el mando Carrier de tipo "B" (cód. accesorio 42N9003) expresamente concebido.

- ① Rejilla de protección
- ② Termostato de seguridad
- ③ Relé de la resistencia eléctrica
- ④ Bornas para alimentación separada a la resistencia eléctrica
- ⑤ Puente para anular la velocidad baja del ventilador
- ⑥ Cable baja velocidad no conectado.

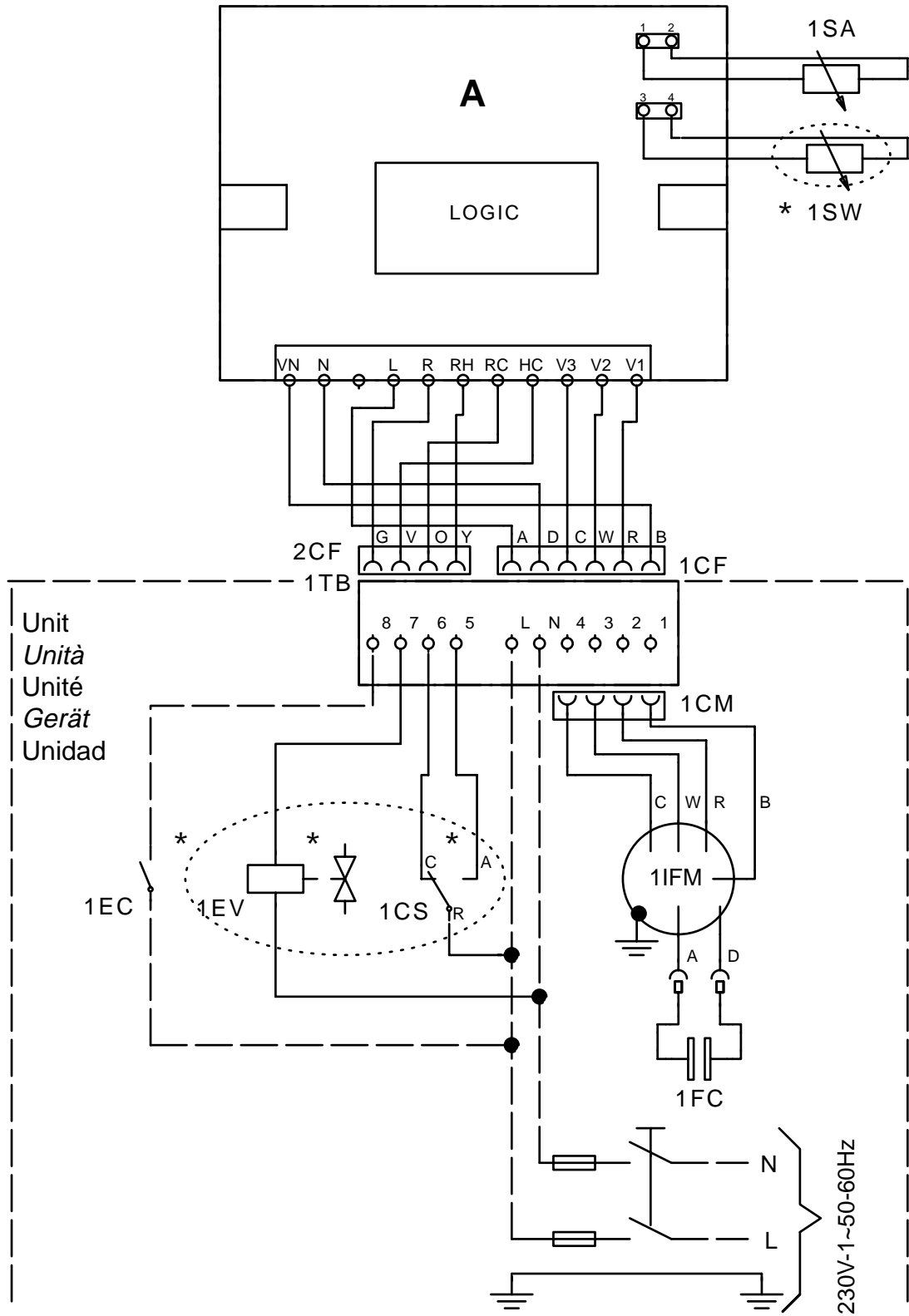
Wiring diagrams / Schemi elettrici / Schémas de câblage / Schaltpläne / Esquemas eléctricos

Type "U" control / Comando tipo "U" / Commande type "U" / Regelungstyp "U" / Control tipo "U"



Wiring diagrams / Schemi elettrici / Schémas de câblage / Schaltpläne / Esquemas eléctricos

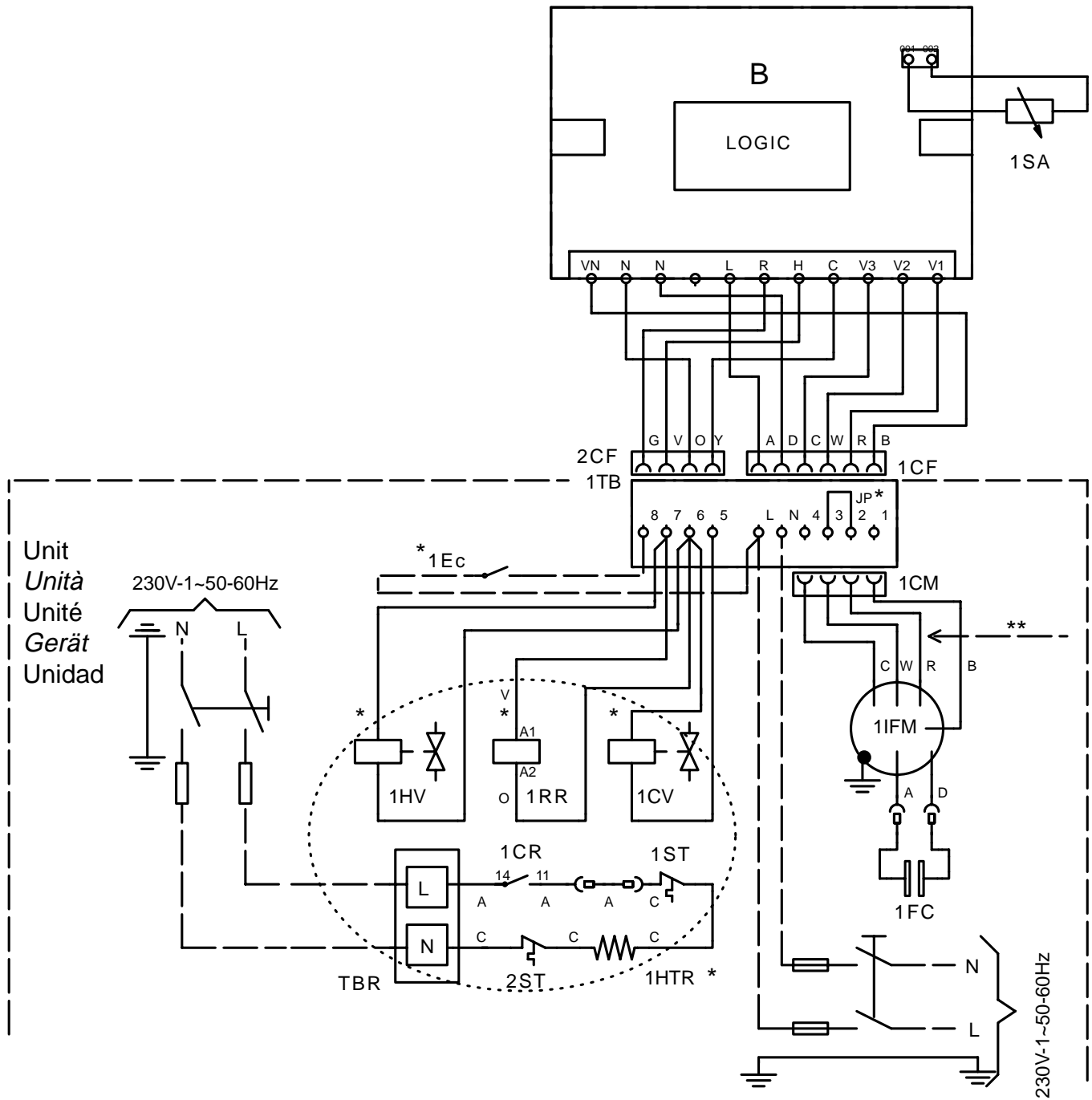
Type "A" control (2-pipe) / Comando tipo "A" (2 tubi) / Commande type "A" (2 tuyaux) / Regelungstyp A (2 Leiter) / Control tipo "A" (2 tuberías)



- * Optional
- * Opzionale
- * En option
- * Wahlweise
- * Opcional

Wiring diagrams / Schemi elettrici / Schémas de câblage / Schaltpläne / Esquemas eléctricos

Type "B" control (2-pipe + electric heater / 4-pipe) / Comando tipo "B" (2 tubi + elemento riscaldante / 4 tubi) / Commande type "B" (2 tuyaux + résistance électrique / 4 tuyaux) / Regelungstyp B (2 Leiter + Elektroheizung / 4 Leiter) / Control tipo "B" (2 tuberías + resistencia eléctrica / 4 tuberías)



****Note:**

On units with electric heater, cut and electrically insulate the red cable from the fan motor. Also make sure that between terminal 2 and terminal 3 of terminal block TB a jumper has been installed.

****Nota:**

Sulle unità provviste di elemento riscaldante, tagliare ed isolare il cavo rosso proveniente dal motore ventilatore ed eseguire un cavallotto tra il morsetto 2 e il morsetto 3 della morsettiera TB.

****Note:**

Sur les unités avec résistance électrique, couper et isoler électriquement le câble rouge du moteur IFM. Puis réaliser un pont entre la borne 2 et la borne 3 du bornier TB.

****Anmerkung:**

Bei Geräten mit Hezelement ist das rote Kabel vom Ventilatormotor abzuschneiden und zu isolieren; eine Überbrückung von Klemme 2 auf Klemme 3 des Klemmblocks TB vornehmen.

****Nota:**

Nota: En las unidades con resistencia eléctrica, cortar y aislar el cable rojo proveniente del motor ventilador y realizar un puente entre el borne 2 y el borne 3 del bloque terminal TB.

* Optional

* Opzionale

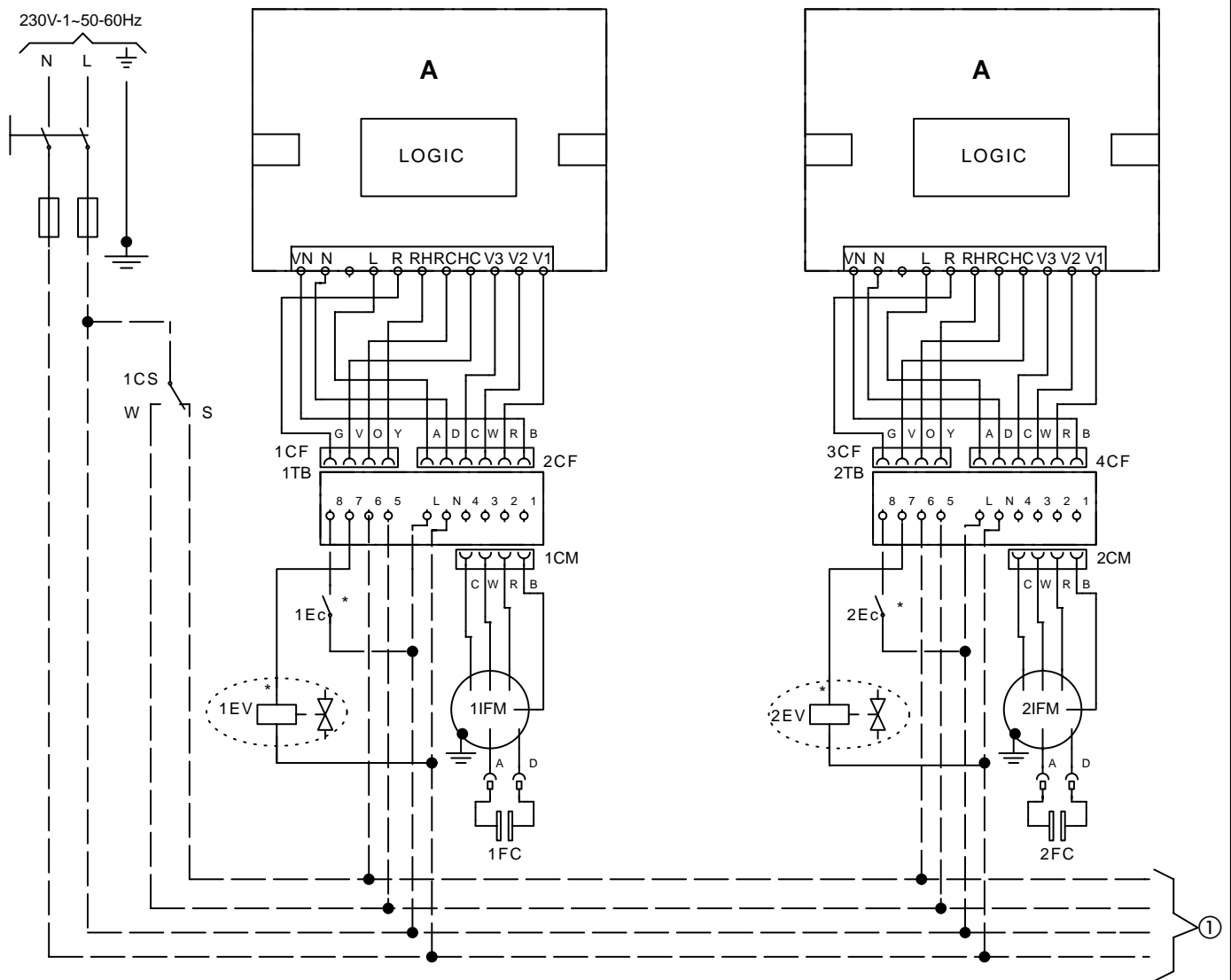
* En option

* Wahlweise

* Opcional

Wiring diagrams / *Schemi elettrici* / Schémas de câblage / *Schaltpläne* / Esquemas eléctricos

Type "A" control with central seasonal changeover / *Comando tipo "A" con cambio stagionale centralizzato* /
 Commande type "A" avec commutation été/hiver centralisée / *Regelung Typ "A", mit zentralisiertem jahreszeitlichem Wechsel* / Mando de tipo "A" con cambio estacional centralizado



- * Optional
- * *Opzionale*
- * En option
- * *Wahlweise*
- * Opcional

Wiring diagrams

U: Type "U" control
A: Type "A" control
B: Type "B" control

Control terminal block legend:

VN Common, fan
N Neutral
L Live power supply
R External contact in
RH Heating in
RC Cooling in
HC Heating / cooling out
H Heating out
C Cooling out
V3 High fan speed
V2 Medium fan speed
V1 Low fan speed

Legend:

— Factory wiring
 - - - Field wiring
 -□- Connection
 ○ Supplied as optional
CF Control connector
CM Motor connector
CR Heater relay contact
CS Seasonal changeover
CV Electric valve (cooling)
EC External contact
EV Electric valve
FC Motor capacitor
HV Electric valve (heating)
HTR Electric heater
IFM Fan motor
SA Air sensor
SW Water minimum temperature sensor
ST Electric heater safety thermostat
RR Electric heater relay
TB Electric connection terminal block
TBR Electric heater terminal block
JP* Jumper for units with electric heater

* Optional

① To the other units

Wire colours

A Brown
B Blue
C Black
D Light blue
G Grey
O Orange
R Red
V Violet
W White
Y Yellow
Y/G Yellow/Green

Schemi elettrici

U: Comando tipo "U"
A: Comando tipo "A"
B: Comando tipo "B"

Legenda morsetti comando:

VN Comune ventilatore
N Neutro
L Linea (fase)
R Ingresso contatto esterno
RH Ingresso caldo
RC Ingresso freddo
HC Uscita caldo / freddo
H Uscita caldo
C Uscita freddo
V3 Alta velocità ventilatore
V2 Media velocità ventilatore
V1 Bassa velocità ventilatore

Legenda:

— Cablaggio del costruttore
 - - - Cablaggio dell'installatore
 -□- Connessione
 ○ Forniti opzionalmente
CF Connettore comando
CM Connettore motore
CR Contatto relé riscaldatore
CS Commutatore stagionale
CV Elettrovalvola acqua fredda
EC Contatto esterno
EV Elettrovalvola
FC Condensatore motore
HV Elettrovalvola acqua calda
HTR Elemento riscaldante
IFM Motore ventilatore
SA Sensore aria
SW Sensore minima temperatura acqua
ST Dispositivo termico di interruzione elemento riscaldante
RR Relé elemento riscaldante
TB Morsetti collegamenti elettrici
TBR Morsetti elemento riscaldante
JP* Cavallo per unità provviste di elemento riscaldante

* Opzionale

① Alle altre unità

Colori cavi

A Marrone
B Blu
C Nero
D Azzurro
G Grigio
O Arancio
R Rosso
V Viola
W Bianco
Y Giallo
Y/G Giallo/Verde

Schémas de câblage

U: Commande type "U"
A: Commande type "A"
B: Commande type "B"

Légende plaque à bornes de la commande :

VN Commun, ventilateur
N Neutre
L Courant secteur
R Entrée contact externe
RH Entrée chauffage
RC Entrée refroidissement
HC Sortie chauffage/refroidissement
H Sortie chauffage
C Sortie refroidissement
V3 Vitesse rapide du ventilateur
V2 Vitesse moyenne du ventilateur
V1 Vitesse lente du ventilateur

Légende:

— Câblage d'usine
 - - - Câblage de l'installateur
 -□- Connexion
 ○ Fournis en option

CF Connecteur de la commande
CM Connecteur du moteur
CR Contact relais réchauffeur
CS Commutateur été/hiver
CV Électrovanne (refroidissement)
EC Contact externe
EV Électrovanne
FC Condensateur du moteur
HV Électrovanne (chauffage)
HTR Résistance électrique
IFM Moteur du ventilateur
SA Sonde de température d'air
SW Sonde température eau minimum
ST Thermostat de sécurité de la résistance électrique
RR Relais de la résistance électrique
TB Bornier branchements électriques
TBR Plaque à bornes de la résistance électrique
JP* Pont pour unités avec résistance électrique
 * En option
 ① Aux autres unités

Couleur des fils

A Marron
B Bleu
C Noir
D Bleu clair
G Gris
O Orange
R Rouge
V Violet
W Blanc
Y Jaune
Y/G Jaune/Vert

Schaltpläne

U: Regelungstyp "U"
A: Regelungstyp "A"
B: Regelungstyp "B"

Regelungs-Klemmblock-Legende:

VN Gemeinsam, Ventilator
N Nulleiter
L Stromführender Leiter
R Externer Kontakt ein
RH Heizung ein
RC Kühlung ein
HC Heizung/Kühlung aus
H Heizung aus
C Kühlung aus
V3 Hohe Ventilator Drehzahl
V2 Mittlere Ventilator Drehzahl
V1 Niedrige Ventilator Drehzahl

Legende:

— Werkseitige Verdrahtung
 - - - Bauseitige Verdrahtung
 -□- Verbindung
 ○ Optional mitgeliefert

CF Regelungsanschluss
CM Motorkonnekter
CR Relaiskontakt der Elektroheizung
CS Jahreszeitabhängige Umschaltung
CV Elektroventil (Kühlung)
EC Externer Kontakt
EV Elektroventil
FC Motorschutz
HV Elektroventil (Heizung)
HTR Elemento riscaldante
IFM Ventilatormotor
SA Luftsensoren
SW Sensor minimale Wassertemperatur
ST Elektroheizungs-Sicherheitsthermostat
RR Elektroheizungs-Relais
TB Klemmleiste elektrische Verbindungen
TBR Elektroheizungs-Klemmblock
JP* Überbrückung für Geräte mit Heizelement
 * Wahlweise
 ① Zu den anderen Geräten

Kabelfarben

A Braun
B Blau
C Schwarz
D Hellblau
G Grau
O Orange
R Rot
V Violett
W Weiß
Y Gelb
Y/G Gelb/Grün

Esquemas eléctricos

U: Control tipo "U"
A: Control tipo "A"
B: Control tipo "B"

Leyenda de las bornas del control:

VN Común ventilador
N Neutro
L Fase
R Entrada contacto externo
RH Entrada calefacción
RC Entrada refrigeración
HC Salida calefacción/refrigeración
H Salida calefacción
C Salida refrigeración
V3 Velocidad alta del ventilador
V2 Velocidad media del ventilador
V1 Velocidad baja del ventilador

Leyenda:

— Cableado de fábrica
 - - - Cableado durante la instalación
 -□- Conexión
 ○ Suministrados en opción

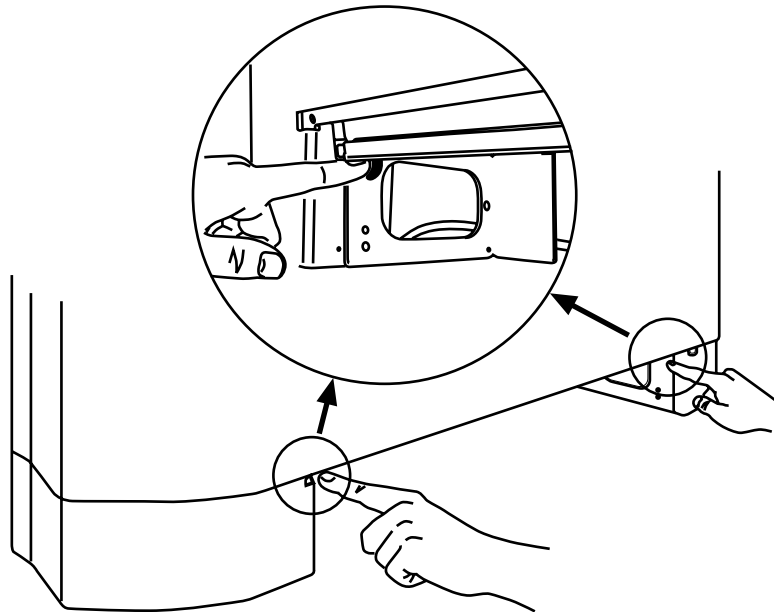
CF Conector del control
CM Conector del motor
CR Contacto relé resistencia
CS Conmutación estacional
CV Válvula eléctrica (refrigeración)
EC Contacto externo
EV Válvula eléctrica
FC Condensador del motor
HV Válvula eléctrica (calefacción)
HTR Resistencia eléctrica
IFM Motor del ventilador
SA Sensor de aire
SW Sensor temperatura mínima del agua
ST Termostato de seguridad dCOe la resistencia eléctrica
RR Relé de la resistencia eléctrica
TB Bloque terminal de conexiones eléctricas
TBR Bornas de la resistencia eléctrica
JP* Puente para unidades provistas de elemento calentador
 * Opcional
 ① A las otras unidades

Colores de cables

A Marrón
B Azul
C Negro
D Azul claro
G Gris
O Naranja
R Rojo
V Violeta
W Blanco
Y Amarillo
Y/G Amarillo/Verde

Maintenance

Manutenzione

**IMPORTANT:**

Disconnect the mains power supply prior to any maintenance operations or prior to handling any internal parts of the unit.

Air filter

Check and make sure the filter is cleaned every two months or more often if unit is located in a dusty room.

A dirty filter reduces the air flow and unit efficiency.

To inspect filter proceed as follows:

- switch the unit OFF;
- loosen the two screws located at the base of the unit and the corresponding plates and the corresponding plates or the rear closing grille (if installed);
- lower the two guides and withdraw filter;
- clean the filter gently with soapy water or with a vacuum cleaner;
- reinsert and position the filter in the guides, keeping the photocatalytic filter tabs upwards as illustrated;
- return the filter guides to their original position;
- tighten the screws and associated plates.

It is advisable to clean and if necessary replace the air filter before the winter season.

Condensate draining

During the summer season check that the condensate drain is free from dust and lint that could clog it, causing condensate water overflow.

Heat exchanger coil

At the beginning of any winter and summer season it is advisable to check that the coil fins are not clogged with dust, lint or other foreign matter. Clean the heat exchanger after having removed the supply grille, taking care not to damage the fins.

Motor

The motor is permanently lubricated. Therefore no periodical maintenance is required.

IMPORTANTE:

Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne della unità, togliere l'alimentazione elettrica.

Filtro aria

Controllare la pulizia del filtro almeno una volta ogni due mesi o più spesso se l'unità è installata in zone polverose. Il filtro sporco diminuisce la portata d'aria e l'efficienza dell'unità.

Per accedere al filtro procedere come segue:

- spegnere l'unità;
- rimuovere le due viti poste alla base del mobile con relative piastrine o il kit griglia chiusura posteriore (se presente);
- abbassare le due guide e sfilare il filtro;
- pulire il filtro delicatamente con acqua e detersivo, oppure con aspirapolvere;
- reinsertare e posizionare il filtro nelle sue guide mantenendo le sedi per alloggiamento filtri fotocatalitici verso l'alto come indicato;
- riportare le guide nella posizione originale;
- riavvitare le viti con relative piastrine.

È raccomandabile pulire o eventualmente sostituire il filtro prima della stagione invernale.

Scarico condensa

Durante la stagione estiva controllare che lo scarico condensa sia libero da ostruzioni che potrebbero provocare traboccamenti di acqua di condensa.

Batteria di scambio termico

All'inizio della stagione estiva ed invernale controllare che le alette della batteria di scambio termico non siano ostruite da corpi estranei quali polvere, lanugine o altro. Pulire la batteria dopo avere tolto la griglia di mandata dell'aria facendo attenzione a non danneggiare le alette.

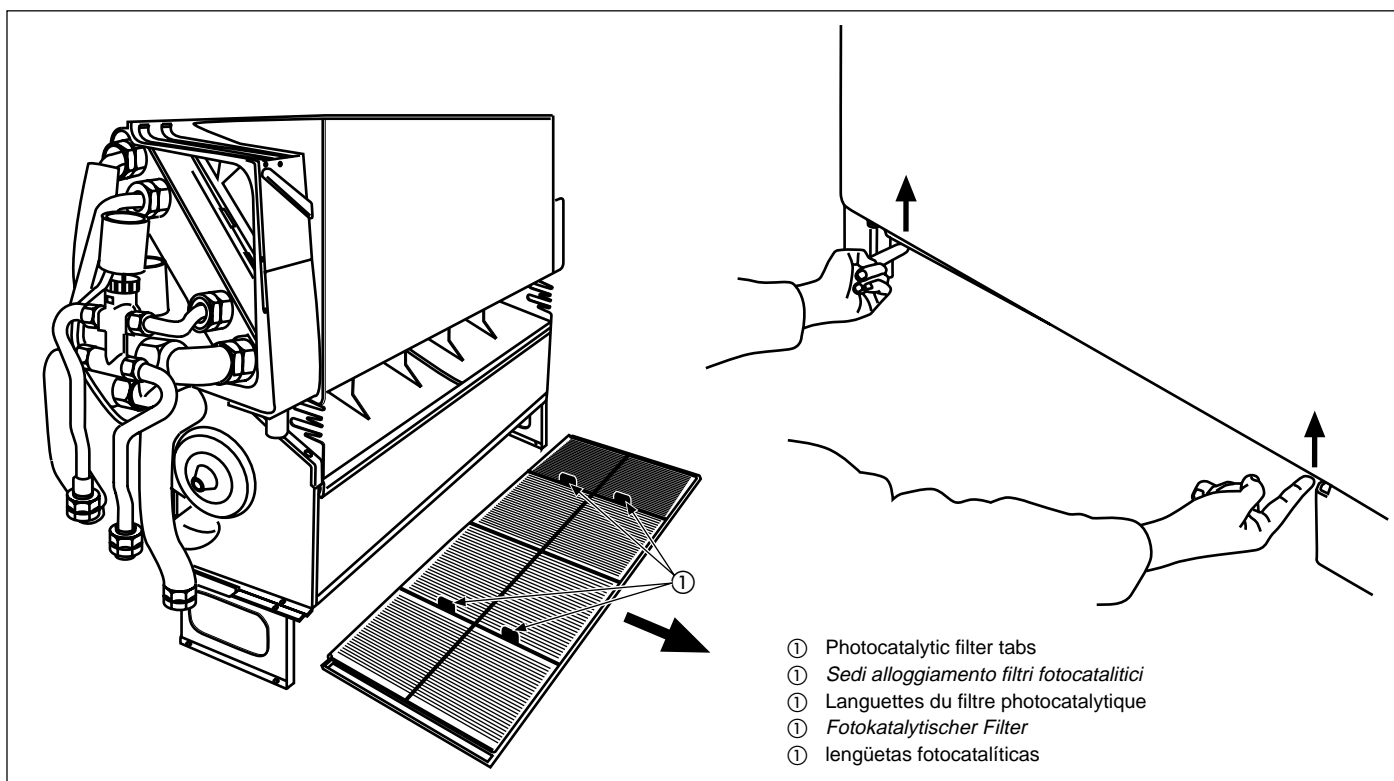
Motore

Il motore è lubrificato a vita. Non è pertanto necessaria alcuna lubrificazione periodica.

Entretien

Wartung

Mantenimiento

**IMPORTANT:**

Couper l'alimentation secteur avant toute opération d'entretien ou avant de manipuler des composants internes de l'unité.

Filtre à air

Vérifier et s'assurer que le filtre est nettoyé au moins une fois tous les deux mois ou plus souvent si l'unité est installée dans une pièce poussiéreuse. Si le filtre est encrassé, le flux d'air sera réduit et l'unité moins efficace. Pour contrôler le filtre, procéder de la manière suivante :

- Éteindre l'unité ;
- Desserrer les deux vis situées à la base de l'unité et retirer les plaques correspondantes ou le kit grille de fermeture postérieure s'il y a en a une ;
- Abaisser les deux glissières de guidage et enlever le filtre ;
- Nettoyer précautionneusement le filtre avec de l'eau savonneuse ou un aspirateur ;
- Réinsérer et positionner le filtre dans les glissières en maintenant les languettes du filtre photocatalytique vers le haut comme illustré ;
- Replacer les glissières dans leur position d'origine ;
- Serrer les vis et les plaques associées.

Il est conseillé de nettoyer et, si nécessaire, de remplacer le filtre à air avant l'hiver.

Vidage des condensats

Pendant l'été, vérifier que l'évacuation des condensats n'est pas obstruée de poussières ou de peluches qui pourraient faire déborder l'eau de condensation.

Batterie de l'échangeur de chaleur

Au début de l'été et de l'hiver, contrôler que les ailettes de la batterie ne sont pas obstruées par de la poussière, des peluches ou autres corps étrangers. Nettoyer la batterie après avoir ôté la grille en ayant soin de ne pas endommager les ailettes.

Moteur

Le moteur est lubrifié à vie. Il n'a donc pas besoin de lubrification périodique.

WICHTIG:

Vor allen Wartungsarbeiten oder vor der Arbeit an irgendwelchen internen Geräteteilen immer die Stromversorgung abtrennen.

Luftfilter

Der Filter sollte wenigstens einmal alle zwei Monate kontrolliert und gereinigt werden oder öfter, falls sich das Gerät in einem staubigen Umfeld befindet. Ein verunreinigter Filter reduziert den Luftstrom und damit die Wirksamkeit des Gerätes. Bei der Filterprüfung wie folgt vorgehen:

- Das Gerät abschalten.
- Die beiden Schrauben in der Gerätebasis mit den zugehörigen Blechen oder Bausatz Rückgitterabdeckung (wenn vorhanden) lösen ;
- Die beiden Leitschienen herausziehen und den Filter entfernen.
- Den Filter vorsichtig mit Seifenwasser oder mit einem Staubsauger reinigen.
- Den Filter wieder in die Leitschienen einsetzen; dabei sollten die Ansätze der fotokatalytischen Filter nach oben weisen.
- Die Filterschienen wieder in ihre Ausgangsposition bringen.
- Die Schrauben und zugehörigen Bleche wieder anziehen.

Der Filter sollte vor Beginn des Winters gereinigt und falls erforderlich ausgewechselt werden.

Kondensatablauf

Im Sommer prüfen, ob sich im Kondensatablauf Flusen oder Staub abgesetzt haben, die das Rohr verstopfen können und das Kondenswasser überlaufen lassen.

Wärmetauscher

Zu Sommer- und Winterbeginn sollte sichergestellt werden, dass die Rippen des Wärmetauschers nicht von Staub, Flusen oder anderen Fremdkörpern verstopft werden. Das Abluftgitter abnehmen und den Wärmetauscher vorsichtig säubern, ohne die Rippen zu beschädigen.

Motor

Der Motor ist dauergeschmiert. Daher ist keine periodische Wartung erforderlich.

IMPORTANTE:

Desconectar la alimentación eléctrica antes de cualquier operación de mantenimiento o de manipular cualquier elemento interno de la unidad.

Filtro de aire

Asegurarse de que el filtro se limpia cada dos meses o más a menudo si la unidad está instalada en zonas con mucho polvo. El filtro sucio disminuye el flujo de aire y la eficiencia del aparato. Para inspeccionar el filtro proceder de la siguiente forma:

- apagar la unidad;
- aflojar los dos tornillos situados en la base de la unidad y las placas correspondientes aflojar los dos tornillos situados en la base de la unidad y las placas correspondientes o bien el kit rejilla de cierre trasera (de estar presente);
- bajar las dos guías y retirar el filtro;
- limpiar el filtro suavemente con agua y detergente o con una aspiradora;
- volver a introducir y colocar el filtro en las guías, manteniendo las lengüetas fotocatalíticas hacia arriba como se indica en la figura;
- apretar los tornillos y las placas correspondientes.

Se recomienda limpiar y si es necesario reemplazar el filtro de aire antes de la temporada de invierno.

Colector líquido de condensación

Durante el verano, controlar que el colector del líquido de condensación esté libre de polvo y pelusa, que podrían obstruirlo y producir un rebosamiento del líquido de condensación.

Batería de Intercambio térmica

Al principio del verano y del invierno comprobar que las aletas de la batería de intercambio térmico no estén obstruidas por polvo, pelusa u otros cuerpos extraños. Después de haber quitado la rejilla, limpiar con cuidado la batería para no dañar las aletas.

Motor

El motor se mantiene lubricado permanente. Por lo tanto no es necesario engrasarlo periódicamente.



Via R. Sanzio, 9 - 20058 Villasanta (MI) Italy - Tel. 039/3636.1

- Ⓒ **GB** The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
- Ⓒ **I** La cura costante per il miglioramento del prodotto può comportare senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto.
- Ⓒ **F** Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications du produit.
- Ⓒ **D** Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.
- Ⓒ **E** El fabricante se reserva el derecho de cambiar algunas especificaciones de los productos sin previo aviso.