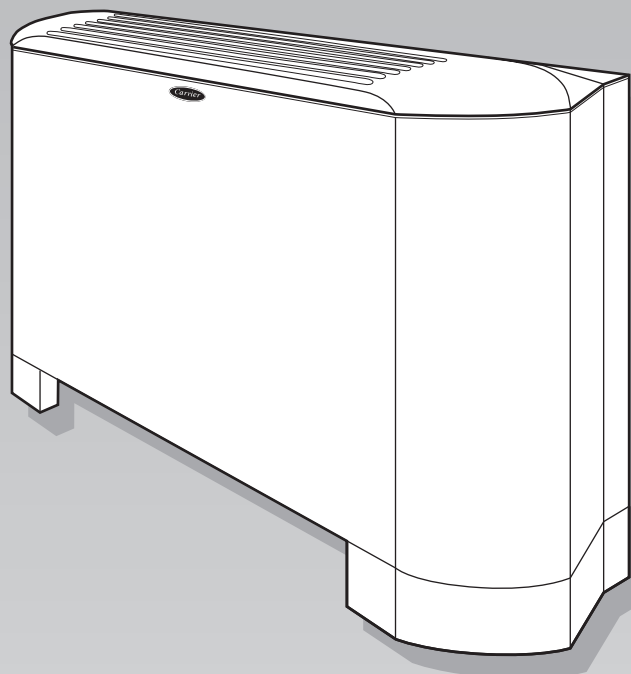




**42N**



**FAN COIL UNITS**  
**Installation manual**

*VENTILCONVETTORI*  
*Manuale d'installazione*

**VENTILO-CONVECTEURS**  
**Manuel d'installation**

*VENTILATOR-KONVEKTOREN*  
*Installationsanweisungen*

**UNIDADES FAN COIL**  
**Manual de instalación**

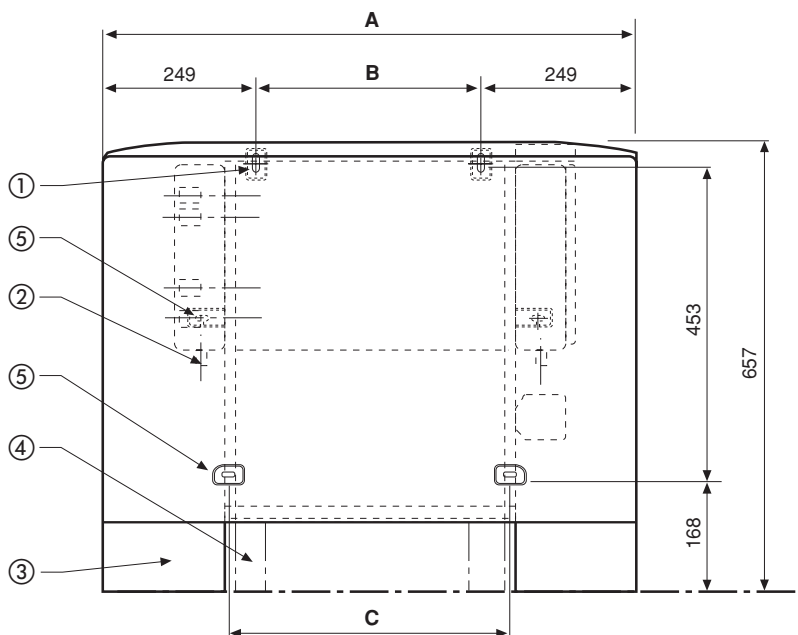
## Contents

	page
Dimensions and weight .....	2/3
Operating limits .....	4
Electrical data .....	5
Technical data of electric heater .....	5
Material supplied .....	5
General information .....	6:7
Warnings: avoid... ..	8/11
Installation .....	12/15
Water connections .....	16/19
Electrical connections .....	20/21
Controls .....	22/37
Electric heater .....	36/37
Wiring diagrams .....	38/41
Maintenance .....	42/43
Accessories .....	44/45
Unit designation .....	46/48

## Indice

	pagina
Dimensioni e masse .....	2/3
Limiti di funzionamento .....	4
Assorbimenti elettrici .....	5
Dati tecnici riscaldatore elettrico .....	5
Materiale a corredo .....	5
Avvertenze generali .....	6/7
Avvertenze: evitare .....	8/11
Installazione .....	12/15
Collegamenti idraulici .....	16/19
Collegamenti elettrici .....	20/21
Comandi .....	22/37
Riscaldatore elettrico .....	36/37
Schemi elettrici .....	38/41
Manutenzione .....	42/43
Accessori .....	44/45
Identificazione unità .....	46/48

**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 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

## Sommaire

	page
Cotes et poids .....	2/3
Limites de fonctionnement .....	4
Caractéristiques électriques .....	5
Caractéristiques techniques de la résistance électrique .....	5
Matériel fourni .....	5
Généralités .....	6/7
Attention : éviter... ..	8/11
Installation .....	12/15
Branchements d'eau .....	16/19
Branchements électriques .....	20/21
Commandes .....	22/37
Résistance électrique .....	36/37
Schémas de câblage .....	38/41
Entretien .....	42/43
Accessoires .....	44/45
Désignation de l'unité .....	46/48

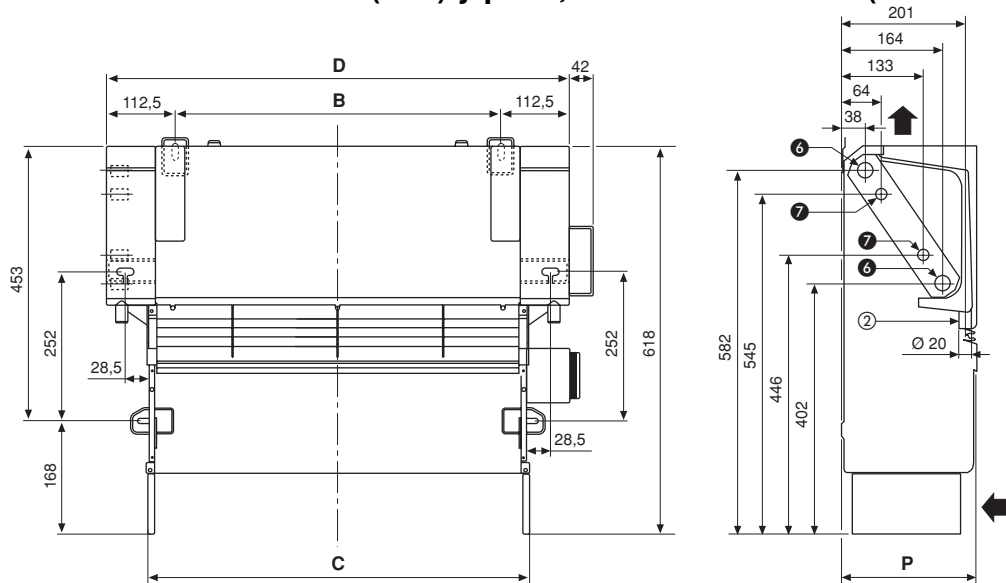
## Inhalt

	Seite
Abmessungen und Gewicht .....	2/3
Betriebs-Grenzwerte .....	4
Elektrische Daten .....	5
Technische Daten der Elektroheizung ....	5
Mitgeliefertes Material .....	5
Allgemeine Informationen .....	6/7
Vorsicht: vermeiden ... ..	8/11
Installation .....	12/15
Wasseranschlüsse .....	16/19
Elektrische Anschlüsse .....	20/21
Regelungen .....	22/37
Elektroheizung .....	36/37
Schaltpläne .....	38/41
Wartung .....	42/43
Zubehör .....	44/45
Geräte-Kennzeichnung .....	46/48

## Índice

	página
Dimensiones y pesos .....	2/3
Límites de funcionamiento .....	4
Datos eléctricos .....	5
Datos técnicos de la resistencia eléctrica .	5
Material suministrado .....	5
Información general .....	6/7
Advertencias: evitar ... ..	8/11
Instalación .....	12/15
Conexiones hidráulicas .....	16/19
Conexiones eléctricas .....	20/21
Controles .....	22/37
Resistencia eléctrica .....	36/37
Esquemas eléctricos .....	38/41
Mantenimiento .....	42/43
Accesorios .....	44/45
Denominación de la unidad .....	46/48

### Dimensions (mm) and weight, concealed unit / Dimensioni (mm) e massa 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
<b>A</b>	mm	830	1030	1030	1230	1230	1430	1430	1430
<b>B</b>	mm	332	532	532	732	732	932	932	932
<b>C</b>	mm	432	632	632	832	832	1032	1032	1032
<b>D</b>	mm	557	757	757	957	957	1157	1157	1157
<b>P</b>	mm	220	220	220	220	220	220	220	220
<b>8</b>	kg	17	19	19	22	22	35	35	35
<b>9</b>	kg	13	15	15	16	16	28	28	28

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

**GB Table I: Operating limits**

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

**Notes** <sup>(1)</sup>: 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").  
<sup>(2)</sup>: 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**

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

**Note** <sup>(1)</sup>: 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").  
<sup>(2)</sup>: 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**

<b>Circuit d'eau</b>	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
<b>Température intérieure</b>		Température minimale : 5°C <sup>(1)</sup>
		Température maximale : 32°C
<b>Alimentation secteur</b>	Tension monophasée nominale Tensions de service limites	230V ~ 50Hz <b>min. 198V – max. 264V</b>
<b>Pression statique maximale</b> <sup>(2)</sup> (versions avec ventilateur centrifuge)	60 Pa (taille 16) – 70 Pa (tailles 25 – 33 – 43 – 50 – 60 – 75)	
<b>Pression statique maximale</b> <sup>(2)</sup> (versions avec ventilateur tangentiel)	15 Pa	

**Notes** <sup>(1)</sup>: 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").  
<sup>(2)</sup>: 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**

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

**Anmerkungen** <sup>(1)</sup>: Kann die Außentemperatur auf den Gefrierpunkt abfallen, sollte der Wasserkreislauf entleert werden, um Frostbeschädigung zu vermeiden (siehe Abschnitt „Wasseranschlüsse“).  
<sup>(2)</sup>: 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**

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

**Notas** <sup>(1)</sup>: 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».  
<sup>(2)</sup>: 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 / <i>Corrente assorbita</i> / Intensité absorbée / <i>Stromverbrauch</i> / Corriente consumida								
	42N	16	25	33	43	50	60	75
①	A	0,15	0,32	0,35	0,35	0,44	0,50	0,86
②	A	0,14	0,19	0,22	0,26	0,30	—	—

Power input / <i>Potenza assorbita</i> / Puissance absorbée / <i>Leistungsaufnahme</i> / Potencia consumida								
	42N	16	25	33	43	50	60	75
①	W	32	79	85	73	100	115	195
②	W	32	33	46	60	69	—	—

- ① centrifugal fan
- ② tangential fan
- ① *centrifugo*
- ② *tangenziale*
- ① Ventilateur centrifuge
- ② Ventilateur tangential
- ① *Radialventilator*
- ② *Querstromventilator*
- ① Ventilador centrifugo
- ② Ventilador tangencial

Table III: Technical data of electric heater / *Tabella III: Dati tecnici riscaldatori elettrici* / 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	2,17	500	4,34	1000	6,52	1500	6,52	1500
④	4,34	1000	8,69	2000	13,04	3000	13,04	3000
⑤	2,5 (mm <sup>2</sup> )		2,5 (mm <sup>2</sup> )		2,5 (mm <sup>2</sup> )		2,5 (mm <sup>2</sup> )	

- ③ Low capacity
- ④ High capacity
- ⑤ Power supply cables
- ③ *Bassa potenza*
- ④ *Alta potenza*
- ⑤ *Cavi di alimentazione*
- ③ Faible puissance
- ④ Haute puissance
- ⑤ Câbles d'alimentation électrique
- ③ *Niedrige Leistung*
- ④ *Hohe Leistung*
- ⑤ *Stromversorgungskabel*
- ③ *Baja potencia*
- ④ *Alta potencia*
- ⑤ Sección de los cables de alimentación

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

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

Note : pour le type de câbles à utiliser, voir le paragraphe "Branchements électriques".

*Anmerkung: Für die zu verwendenden Kabeltypen siehe Abschnitt "Elektrische Anschlüsse".*

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

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

## General information

### Unit installation

Read this instruction manual thoroughly before using the unit.

- 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.
- Follow all current national safety code requirements.  
In particular **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. Also ensure that national safety code requirements have been followed for the main supply circuit.
- Where necessary, use field-supplied 20 mm I.D. PVC pipe (not supplied) of appropriate length and with the correct thermal insulation for the condensate drain extension.
- After installation thoroughly test system operation and explain all system functions to the owner.

#### WARNING:

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

- The manufacturer declines any liability from 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.
- Inspect equipment for damage due to improper transportation or handling: file an immediate claim with the shipping company. Do not install or use damaged equipment.
- In case of a malfunction turn the unit OFF and disconnect the mains supply and contact a qualified service engineer.
- Maintenance operations must be carried out by specially trained personnel.
- **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.

### Choosing the installation site

#### Positions to avoid:

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

#### Recommendations:

- 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. 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.

## Avvertenze generali

### Installazione dell'unità

**Leggere accuratamente questo manuale prima di procedere all'installazione.**

- **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 specializzato.
- Eseguire l'installazione rispettando le normative di sicurezza Nazionali in vigore. **In particolare 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 installata disponibile sia sufficiente al funzionamento di altri elettrodomestici collegati sulle stesse linee elettriche. Assicurarsi che l'impianto elettrico di alimentazione sia conforme alle vigenti norme Nazionali per la sicurezza.
- La prolunga del tubo di scarico della condensa dell'unità interna deve essere eseguito con un tubo in PVC Ø interno 20 mm (non fornito) di lunghezza adatta all'installazione prescelta ed adeguatamente isolato termicamente.
- Dopo l'installazione eseguire il collaudo funzionale ed istruire l'utente sul corretto funzionamento del climatizzatore.

#### ATTENZIONE:

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

- Il costruttore declina ogni responsabilità per modifiche o errori di collegamento elettrico ed idraulico. L'inosservanza delle istruzioni qui riportate o l'utilizzo del climatizzatore in condizioni diverse da quelle riportate in Tabella "limiti di funzionamento" del manuale dell'unità, provocano l'immediato decadimento della garanzia.
- Assicurarsi che l'unità non abbia subito danni durante il trasporto; nel caso esporre immediato reclamo allo spedizioniere. Non installare né utilizzare apparecchi danneggiati.
- In caso di funzionamento anomalo spegnere l'unità, togliere l'alimentazione elettrica e rivolgersi a personale specializzato.
- La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- **Tutti i materiali usati per la costruzione e l'imballaggio del climatizzatore sono ecologici e riciclabili.**
- Eliminare il materiale di imballaggio rispettando le vigenti normative.

### Scelta del luogo di installazione

#### 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 dove tende o mobili possano ostruire la circolazione dell'aria.

#### Da fare:

- 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 solido aggancio dell'unità. Essa dovrà essere inoltre adeguata al peso della 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 condensa possa facilmente essere drenata, ad uno scarico adeguato.

## Généralités

### Installation de l'unité

Lire attentivement le présent manuel d'installation avant d'utiliser l'unité.

- 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.
- Respecter toutes les réglementations de sécurité nationales en vigueur. **S'assurer en particulier 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 aussi que les exigences des normes nationales de sécurité ont été respectées sur le circuit d'alimentation secteur.
- Si besoin, utiliser un tuyau en PVC de 20 mm de diamètre intérieur (non fourni) pour prolonger le tuyau d'évacuation des condensats et l'entourer d'un revêtement calorifuge adéquat.
- Après l'installation, effectuer un essai complet du système et en expliquer toutes les fonctions à l'utilisateur.

#### ATTENTION :

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

- 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.
- Inspecter l'équipement dès sa réception : en cas d'avarie due au transport ou à la manutention, déposer immédiatement une réclamation auprès du transporteur. Ne pas installer, ni utiliser des unités endommagées.
- En cas de mauvais fonctionnement, arrêter l'unité, couper l'alimentation secteur et contacter un spécialiste de l'entretien qualifié.
- **Les opérations d'entretien doivent être réalisées par du personnel spécialement formé à ce type d'interventions.**
- **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.

### Choix de l'emplacement

#### 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
- Endroits dans lesquels les rideaux ou le mobilier risquent de gêner la bonne circulation de l'air.

#### Emplacements conseillés :

- 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. 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.

## Allgemeine Informationen

### Geräte-Installation

*Dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, ehe das Gerät benutzt wird.*

- *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.*
  - *Alle geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen befolgen. Insbesondere sicherstellen, dass ein korrekt dimensionierter und angeschlossener Erdungsdraht vorgesehen 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. Außerdem sicherstellen, dass die geltenden Sicherheitsbestimmungen für die Netzversorgung beachtet werden.*
  - *Falls erforderlich, für eine Verlängerung des Kondensatablaufs bauseitig beigestellte und korrekt isolierte PVC-Rohre (Innen ø 20 mm) geeigneter Länge verwenden.*
  - *Nach der Installation den Systembetrieb gründlich prüfen und dem Besitzer alle Systemfunktionen erklären.*
- WARNUNG: Vor der Systemwartung oder der Berührung irgendwelcher internen Geräteteile den Haupt-Trennschalter abtrennen.**
- *Der Hersteller lehnt alle Schäden ab, die aus Modifikationen oder inkorrekten elektrischen oder Wasseranschlüssen resultieren. Bei Nichtbeachten der Installationanweisungen oder Einsatz des Geräts bei anderen Bedingungen als den in Tabelle „Betriebs-Grenzwerte“ angegebenen wird der Garantieschutz ungültig.*
  - *Die Geräte auf Beschädigungen durch inkorrekten Transport oder inkorrekte Handhabung prüfen; sofort einen Antrag bei der Spedition einreichen. Beschädigte Geräte nicht installieren oder verwenden.*
  - *Bei irgendwelchen Fehlfunktionen das Gerät ausschalten, die Netzversorgung abtrennen und einen qualifizierten Wartungstechniker zur Rate ziehen. Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Personal durchgeführt werden.*
  - *Nichtbeachten der elektrischen Sicherheitsbestimmungen kann bei Kurzschlüssen Brandgefahr zur Folge haben.*
  - *Alle verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.*
  - *Die Verpackung entsprechend den lokalen Bestimmungen beseitigen.*

### Wahl des Installationsorts

#### Zu vermeiden sind Einbaulorte:

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

#### Empfehlungen:

- *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.*

## Información general

### Para la instalación

Leer este manual cuidadosamente antes de comenzar 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.
- Seguir todos los requisitos de los códigos de seguridad nacionales vigentes. **En particular 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. Asegurarse también que se han seguido todos los requisitos de los códigos nacionales de seguridad para el circuito principal de suministro.
- Cuando sea necesario, usar tubería de PVC suministrada en la obra, de 20 mm de diámetro interior de longitud apropiada y aislado propiamente térmicamente para la extensión del drenaje de condensado.
- Después de la instalación probar cuidadosamente el funcionamiento del sistema y explicar al Usuario todas las funciones del sistema.

**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.**

- 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.
- Inspeccionar el equipo por si ha sufrido daños debido al transporte o manejo: presentar inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte. No instalar o usar unidades dañadas.
- En el caso de cualquier mal funcionamiento apagar la unidad, desconectar el suministro eléctrico principal y llamar a un ingeniero de servicio cualificado.
- Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por personal formado específicamente para ello.
- **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.

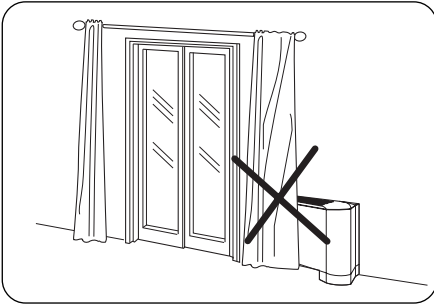
### Selección del lugar de la instalación

#### A evitar:

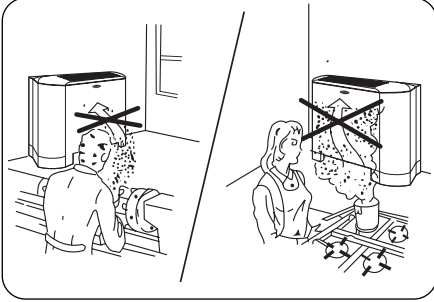
- Posiciones expuestas a los rayos solares directos.
- Areas demasiado cerca de fuentes que irradian calor.
- Paredes húmedas o ubicaciones donde haya peligro de entrar en contacto con el agua como por ejemplo en lavanderías.
- Lugares donde cortinas o muebles puedan impedir la circulación de aire.

#### Recomendaciones:

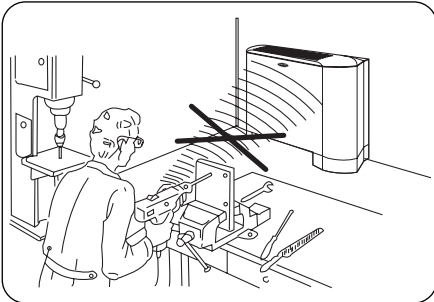
- Elegir una zona libre de obstrucciones que puedan causar la irregular evacuación y/o aspiración del aire.
- Comprobar que la superficie de la pared sea lo suficientemente plana para permitir una instalación fácil y segura. La estructura de la pared debería ser adecuadamente fuerte para soportar el 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.

**Warnings: avoid...**

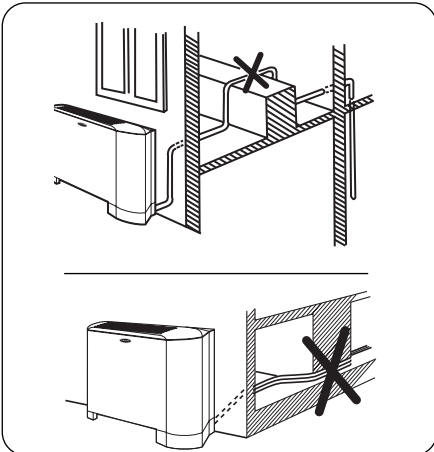
... any obstruction of the unit air outlet or return. Leave 1 metre minimum of free space.



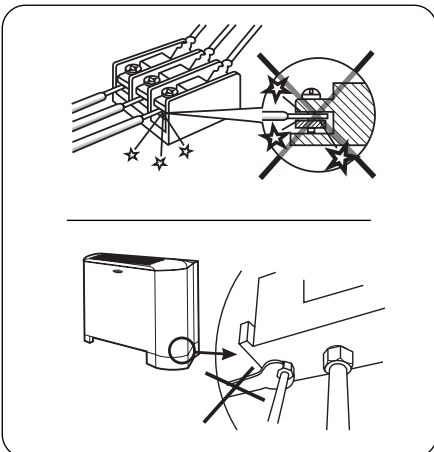
... exposure to oil vapours.



... installation in areas with high frequency waves.



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



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

**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%.

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



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%.

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

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.*

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

E

## Advertencias: evitar ...

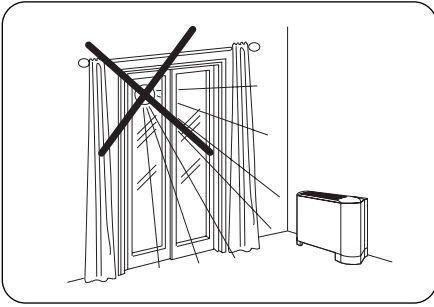
... Cualquier obstrucción de la salida o retomo del aire de la unidad.  
Dejar al menos 1 m de espacio libre.

... Un ambiente con vapores de aceite.

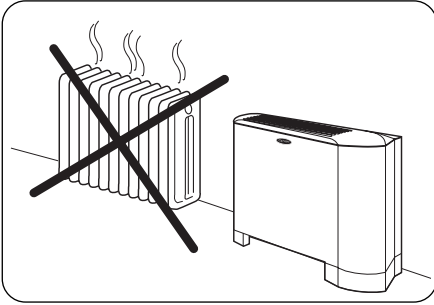
... Instalaciones en zonas con altas frecuencias.

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

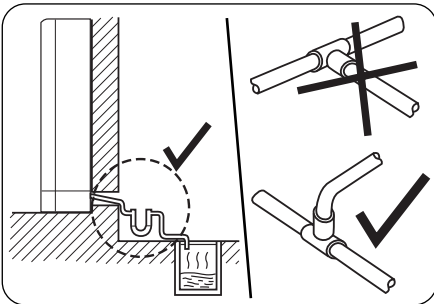
... Conexiones eléctricas flojas.  
... Aflojar las conexiones de refrigerante después de la instalación.

**Warnings: avoid...**

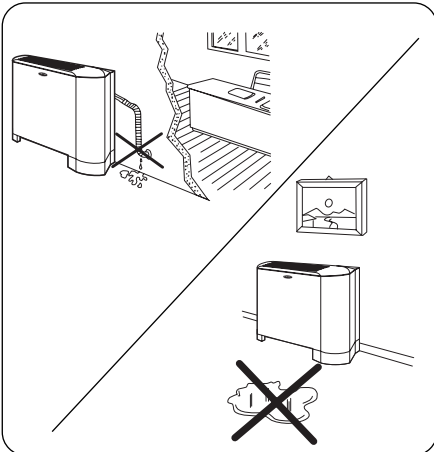
... exposure to direct sunshine, when unit is operating in cooling mode; always use shutters or shades.



... 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...**

... in raffreddamento 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 bettone 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...

... 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...

... *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 Kondensatorrohre.*

E

## Advertencias: evitar ...

... 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.

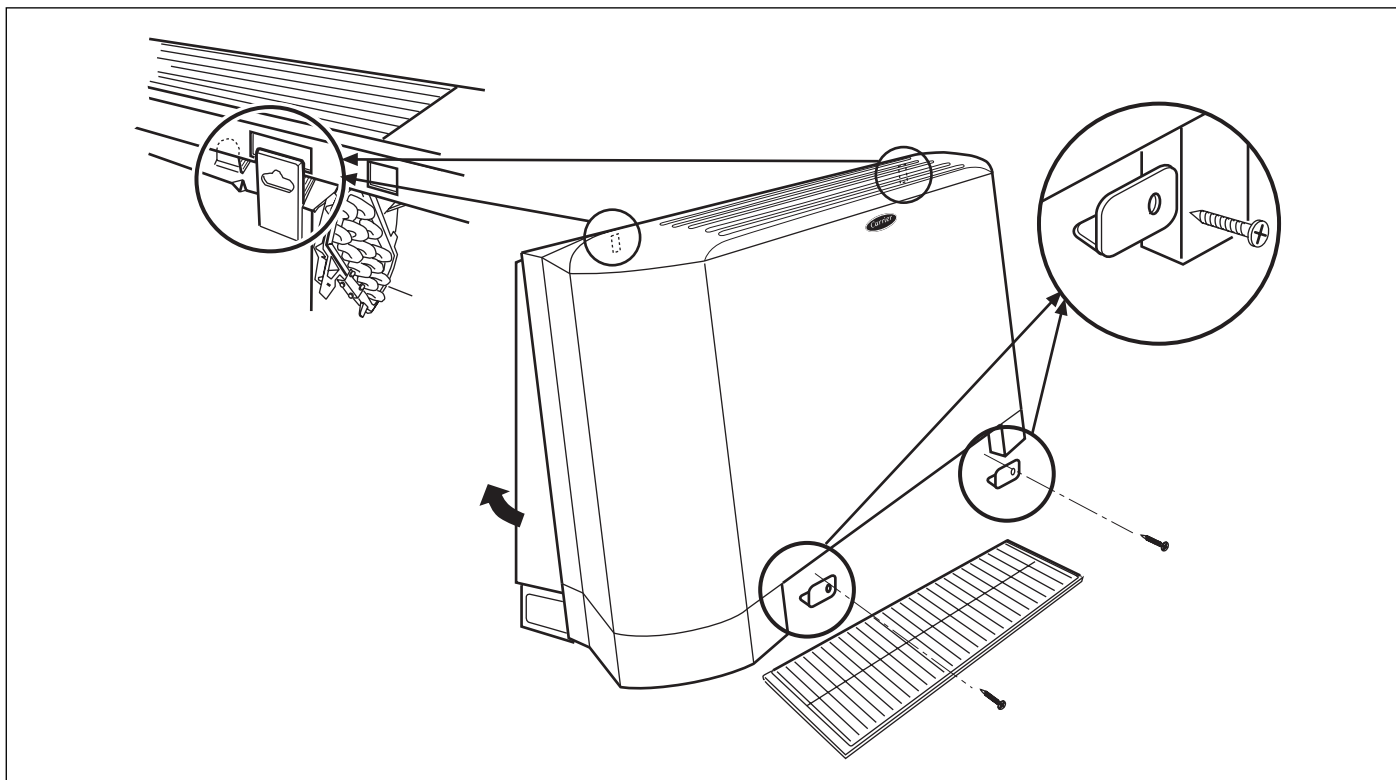
... Conectar la tubería de condensado al desagüe del sistema de alcantarillas sin un sifón adecuado. La altura del sifón debe calcularse de acuerdo con la altura de descarga de la unidad para permitir una evacuación del agua suficiente y continua.

... 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.

## Installation

## Installazione

**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.
- See figure for cabinet installation.  
It is important that the supplied metal angles are mounted, to prevent the user from accessing rotating parts (fan).

**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 the control or on both sides if the control is not positioned on the unit.
- Knock out the prepunched 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.

**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.
- Il montaggio del mobile si effettua come indicato in figura.  
Si raccomanda di utilizzare le squadrette a corredo per evitare che l'utente possa accedere a parti in movimento (ventilatore).

**Installazione**

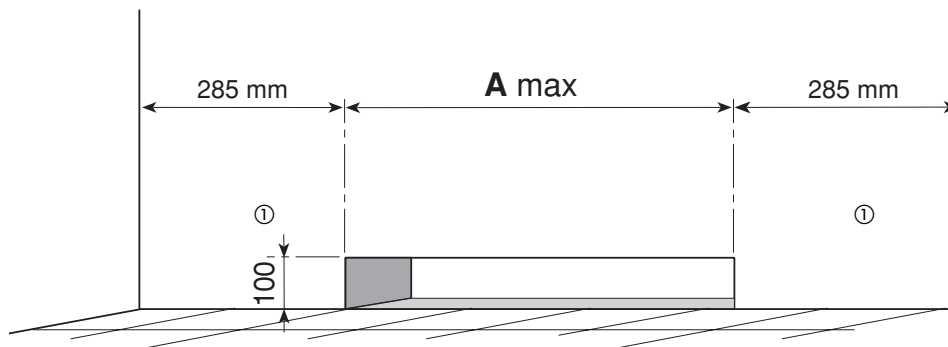
- Prima di procedere all'installazione si raccomanda di montare sull'unità gli eventuali accessori separati, secondo le istruzioni contenute nei singoli kit.
- Si raccomanda di bloccare il coperchio sul lato opposto al comando o da entrambi i lati se il comando non è posizionato sull'unità.
- Sfondare 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.

## 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

## 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 l'installation de la carrosserie, voir la figure. Il est important que les cornières métalliques fournies soient montées afin d'éviter que l'utilisateur n'accède aux pièces rotatives (ventilateur).

## 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.
- Percer 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.

## 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.
- Die Montage des Gehäuses erfolgt wie in der Abbildung gezeigt. Es ist wichtig, die mitgelieferten Winkelteile anzubringen, damit der Benutzer keinen Zugriff zu rotierenden Teilen (Ventilator) hat.

## 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 vorgestanzten 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 gezeigt eine Öffnung angebracht werden.

## Antes del uso

- Comprobar la integridad del embalaje.
- Desembalar la unidad y darle un repaso 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.

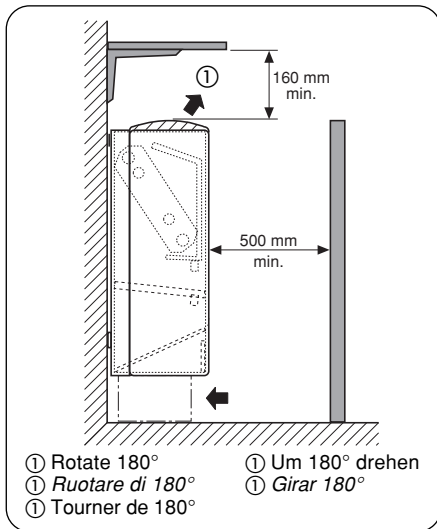
## Preparación de la unidad

- 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.
- El mueble se monta como indicado en la figura. Para prevenir el acceso del usuario a los elementos rotativos (ventilador), es importante montar los ángulos metálicos 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.
- Atravesar en la parte superior de la tapa por el semipunzonado previsto para el paso de tornillo fijación.
- 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.

## Installation

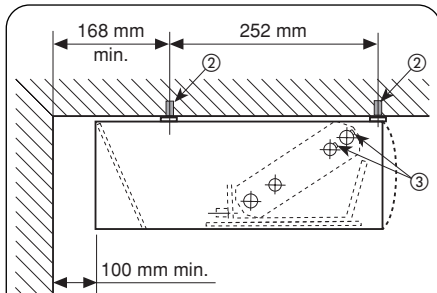


### Floor-mounted vertical unit

The floor mounted unit must be provided with supporting feet.

- For positioning and drilling use the template printed on the packaging.
- Drill four holes for the screw anchors.
- 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.

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



- 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

### Wall-mounted vertical unit

- To position the unit use the template printed on the packaging.
- Drill four holes for the screw anchors.
- Raise unit at least 100 mm.  
Position the upper screws, hook on the base unit and fix it with 4 screws.  
To facilitate cabinet installation, it is suggested to use flathead screws.
- To complete the installation make electric and water connections as per the diagram inside the control box panel.

### Ceiling-mounted horizontal unit

- Use the template printed on the packaging for ceiling mounting of the unit.
- Drill four holes for the screw anchors.
- 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.**

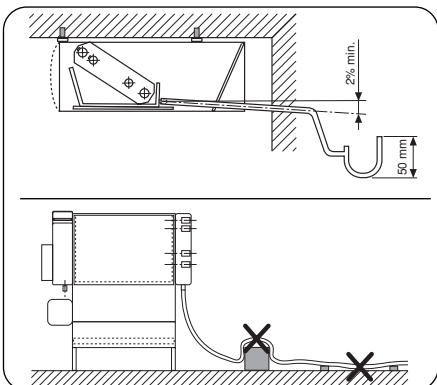
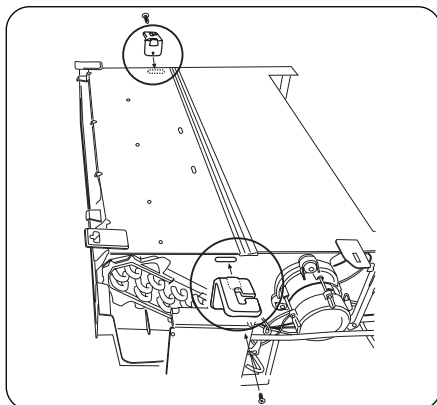
### Condensate drain

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 per il fissaggio a pavimento dovrà essere provvista di piedi di sostegno.

- Per il posizionamento e la foratura utilizzare la dima stampata sulla copertura dell'imballo.
- Eseguire i 4 fori per i tasselli ad espansione.
- 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.

**ATTENZIONE:** In presenza di pavimenti con moquette la foratura dovrà essere spostata verso l'alto come indicato sulla dima.

### Installazione unità verticale sospesa a parete

- Per il posizionamento dell'unità utilizzare la dima stampata sulla copertura dell'imballo.
- Eseguire le quattro forature per i tasselli ad espansione.
- L'unità deve essere sollevata dal pavimento di almeno 100 mm. Predisporre le viti superiori agganciare l'unità base 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.

### 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.
- 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.**

### Tubazione di scarico condensa

L'acqua di condensa che si forma sulla batteria durante il raffrescamento 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 dell'acqua nella stessa. In caso contrario controllare la pendenza delle tubazioni e ricercare eventuali ostruzioni.

## Installation

### Unité verticale fixée au sol

Cette unité doit avoir des pieds de support pour pouvoir être fixée au sol.

- Pour le positionnement et le perçage, utiliser le gabarit imprimé sur l'emballage.
- Percer quatre trous pour les chevilles d'ancrage.
- 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.

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

### Unité verticale fixée au mur

- Pour positionner l'unité, utiliser le gabarit imprimé sur l'emballage.
- Percer quatre trous pour les chevilles d'ancrage.
- Soulever l'unité du sol d'au moins 100 mm. Positionner les vis supérieures, accrocher l'unité de base et la fixer avec les quatre vis. Pour faciliter l'installation de la carrosserie, utiliser de préférence des vis à tête fraisée.
- Pour 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.

### 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.
- 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.**

### 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 am Fußboden befestigte Gerät muss mit Stützfüßen ausgestattet sein.

- Zur Positionierung und zum Bohren die in der Verpackung enthaltene Schablone verwenden.
- Vier Löcher für die Spreizdübel bohren.
- 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.

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

### Vertikales Wandgerät

- Zur Positionierung des Geräts die in der Verpackung enthaltene Schablone verwenden.
- Vier Löcher für die Spreizdübel bohren.
- Das Gerät mindestens 100 über dem Fußboden anbringen. Die oberen Schrauben einsetzen, das Grundgerät einhängen und mit den vier 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.

### Deckenmontiertes Horizontalgerät

- Zur Positionierung des Geräts an der Decke die in der Verpackung enthaltene Schablone verwenden.
- Vier Löcher für die Spreizdübel 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.

### 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 de pie tendrá que estar provista de pies de apoyo.

- Para colocar la unidad y realizar los agujeros necesarios utilizar el plano incluido en el embalaje.
- Hacer cuatro taladros para los tornillos de sujeción.
- 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.

**ADVERTENCIA:** En los pisos con moqueta los puntos de los agujeros deben desplazarse hacia arriba tal como se indica en el plano.

### Unidad vertical de la pared

- Para colocar la unidad, utilizar el plano incluido en el embalaje.
- Efectuar cuatro agujeros para los tornillos de sujeción.
- Elevar la unidad al menos 100 mm. Colocar los tornillos superiores, enganchar en la unidad base y fijarla con cuatro 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.

### 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.
- 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.

### 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

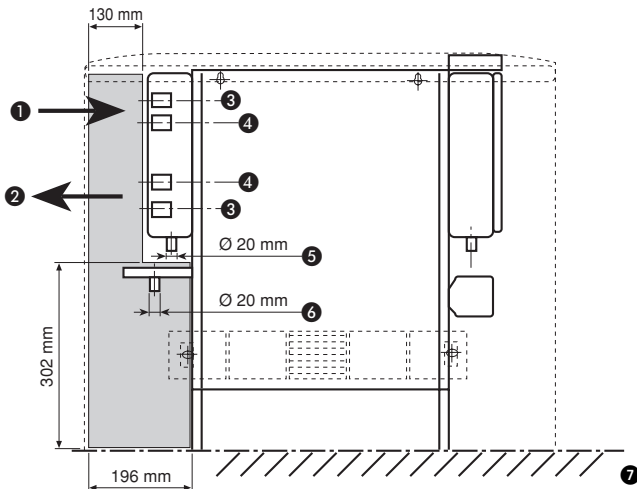
Antes de poner en funcionamiento la unidad, comprobar que el agua fluye hacia la bandeja de recogida de condensados echando algo de agua sobre ella. Si se detectan problemas, comprobar la pendiente de la tubería de drenaje y buscar posible obstrucciones.

## 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 Frio 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").

**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").

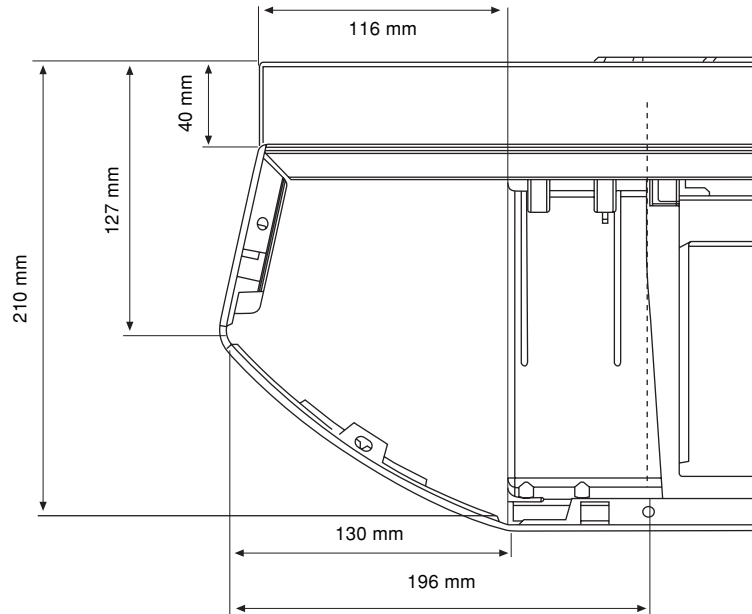
**NOTA:**

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").

**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").

**ANMERKUNG:**

*Die Anschlussleitungen müssen mit einem kondenswasserdichten 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:

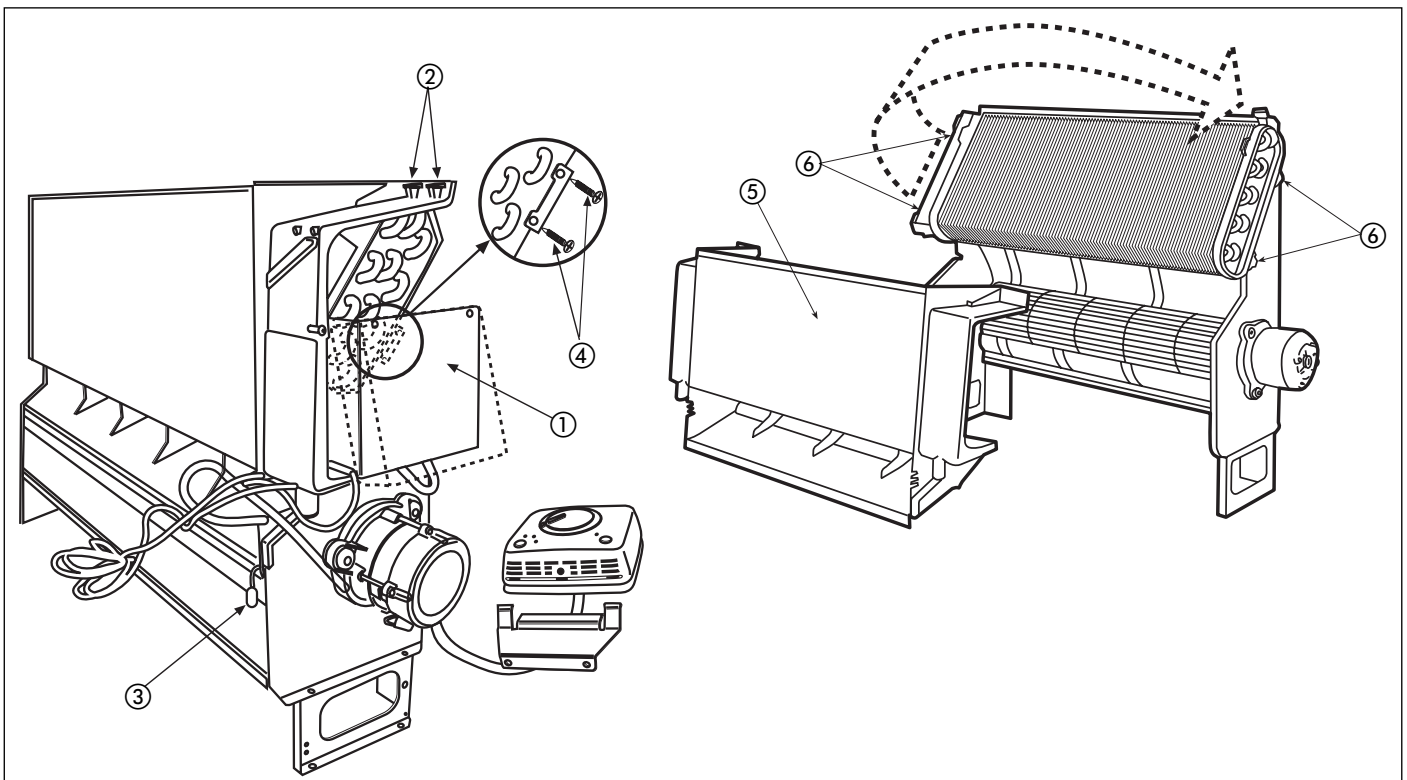
- sacar el cuadro eléctrico
- desenroscar los 6 tornillos autoenroscantes y sacar el depósito delantero;
- desatornillar los dos tornillos que sujetan el intercambiador de calor a la estructura, necesarios para la puesta a tierra de la batería;
- sacar la batería desenganchándola con las lengüetas de 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").

**NOTA:**

Las tuberías de conexión deben aislarse con un material resistente a la condensación tal como poliuretano, propileno o neopreno con un espesor de entre 5 y 10 mm.

## Water connections

## Collegamenti idraulici

**Automatic water valves**

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

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

The 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 24.5 Nm).

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.*

*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 24,5 Nm).*

*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

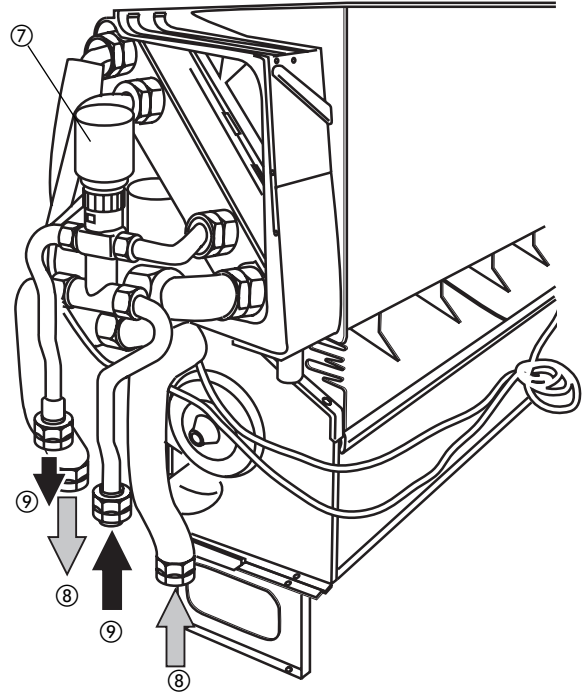
- ① Control box panel
- ② Hooks for control fixing
- ③ Temperature sensor
- ④ No. 2 screws for coil earthing
- ⑤ Front drain pan
- ⑥ Rubber tabs for coil hook
- ⑦ Thermoelectric valve head
- ⑧ Cold water circuit
- ⑨ Hot water circuit

- 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 Thermoelektrischer 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.

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 24,5 Nm).

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 bippasse 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.

Die Ventilköpfe werden thermoelektrisch 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 24,5 Nm).

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.

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 introducida en la conexión (par 24,5 Nm).

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.

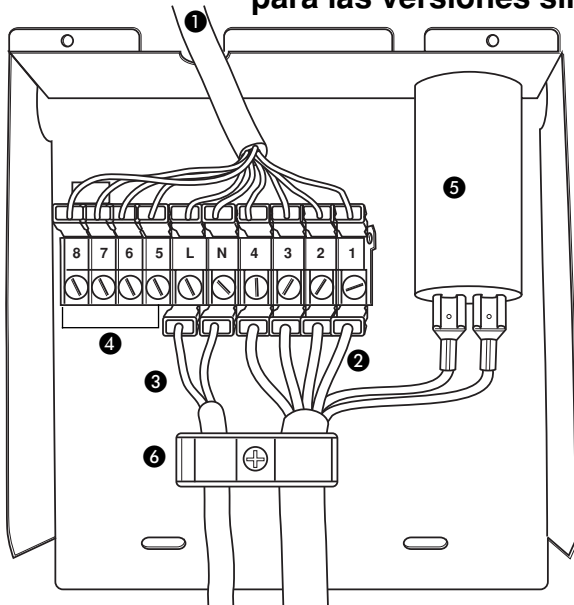
El fabricante no puede garantizar la calidad del sellado y la estanqueidad del grupo de válvulas suministrado por el instalador (por lo que no ha sido probado en fábrica).

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 metal sheet for versions without electric heater / Quadro elettrico in metallo per versioni senza riscaldatore elettrico / Panneau métallique du boîtier de commande pour les versions sans résistance électrique / Schaltkasten-Abdeckung aus Blech für Ausführungen ohne Elektroheizung / Cuadro eléctrico con revestimiento metálico 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
- ⑦ Terminal block for electric heater power supply
- ⑧ Electric heater relay

## Legenda:

- ① Cavo collegamento comando
- ② Cavo collegamento motore
- ③ Cavo alimentazione (230V ~)
- ④ Collegamento accessori (valvole - contatto remoto - riscaldatori)
- ⑤ Condensatore motore ventilatore
- ⑥ Fermacavo
- ⑦ Morsettiere alimentazione riscaldatore elettrico
- ⑧ Relè riscaldatore elettrico

**IMPORTANT:**

- Make earth connection prior to any other electrical connections.
- Disconnect the power supply to all circuits prior to handling any electrical components.
- 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.
- The fan coil connecting cable as well as accessory wires must be H07 RN-F type (or higher), synthetic rubber insulation with Neoprene coating, according to EN 60335-2-40 and HD277.S1 codes and located in a proper rigid conduit.
- For the unit power supply, it is recommended to use cables with a minimum size of 1.5 mm<sup>2</sup>.
- For units equipped with electric heater, refer to table III (Technical data of electric heater) for sizing power supply cables.

**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.
- 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 H07 RN-F (o superiore), con isolamento in gomma sintetica e guaina in policloroprene, in accordo alle norme EN 60335-2-40 e HD277.S1 e posizionati sotto traccia.
- Per l'alimentazione elettrica dell'unità, si raccomanda di utilizzare cavi di sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Per le unità equipaggiate di riscaldatore elettrico, fare riferimento alla tabella III (Dati riscaldatori elettrici) per l'esatto dimensionamento dei cavi dell'alimentazione elettrica.

**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 riscaldatore elettrico, l'altro per unità con riscaldatore elettrico. All'interno di ogni quadro elettrico è presente una morsettiere alla quale effettuare i collegamenti elettrici (vedi schemi elettrici). Eseguire i collegamenti alla morsettiere e bloccare i cavi con gli appositi fermacavi.
- Se l'unità è equipaggiata di riscaldatore elettrico 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 riscaldatore elettrico / 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**

## Légende :

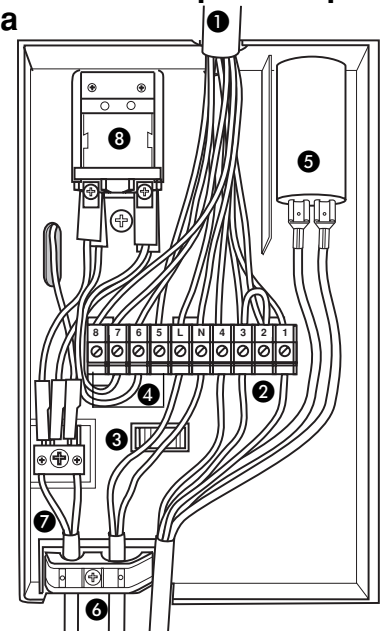
- ① Câble de branchement de la commande
- ② Câble de branchement du moteur
- ③ Câble d'alimentation électrique (230V ~)
- ④ Branchements accessoires (vannes - contact à distance - résistances)
- ⑤ Condensateur du moteur du ventilateur
- ⑥ Support de câbles
- ⑦ Plaque à bornes pour l'alimentation de la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

## Leyenda:

- 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

## Legende:

- ① Regelungs-Anschlusskabel
- ② Motor-Anschlusskabel
- ③ Stromversorgungskabel (230V ~)
- ④ Zubehöranchlüsse (Ventile - Fernbedienung - Heizungen)
- ⑤ Ventilatormotor-Schutz
- ⑥ Kabelhalter
- ⑦ Klemmblock für Elektroheizungs-
- ⑧ Elektroheizungs-Relais

**IMPORTANT :**

- Effectuer la mise à la masse avant tout autre branchement électrique.
- **Couper l'alimentation générale avant de manipuler des composants électriques.**
- 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.
- **Le câble de branchement du ventilateur et les câbles accessoires doivent être du type H07 RN-F (ou supérieur), avec isolation en caoutchouc synthétique et gaine en néoprène selon les normes EN 60335-2-40 et HD277.S1. Ils doivent être logés dans un tube rigide adéquat.**
- Pour l'alimentation électrique de l'unité, il est conseillé d'utiliser des câbles d'une taille minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 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.

**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.**
- *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.*
- **Das Geräte-Anschlusskabel und die Zubehörkabel müssen vom Typ H07 RN-F (oder höher) sein und synthetische Gummiisolation mit Neoprenbeschichtung entsprechend den Normen EN 60335-2-40 und HD277.S1 haben und durch eine geeignete starre Kabeldurchführung laufen.**
- *Für die Geräte-Stromversorgung wird der Einsatz von Kabeln mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> empfohlen.*
- **Für Geräte mit Elektroheizung für die Stromversorgungskabel-Dimensionierung auf Tabelle III (Technische Daten der Elektroheizung) Bezug nehmen.**

**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.**
- 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.
- **Los cables de conexión del fan coil y los cables de los accesorios deben ser del tipo H07 RN-F (o superior), con aislamiento de goma sintética con revestimiento de neopreno, según las normas EN 60335-2-40 y HD277.S1 e instalarse en un tubo rígido adecuado.**
- Para la alimentación de la unidad se recomienda utilizar cables con una sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 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.

**Cuadro eléctrico**

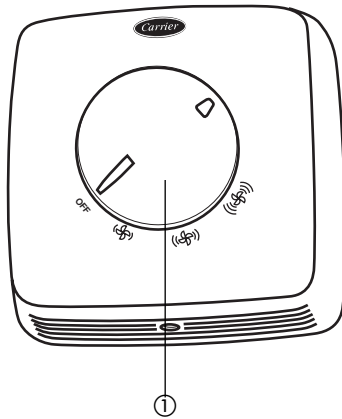
El cuadro eléctrico siempre está situado en el lado opuesto de las conexiones hidráulicas.

- 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.**

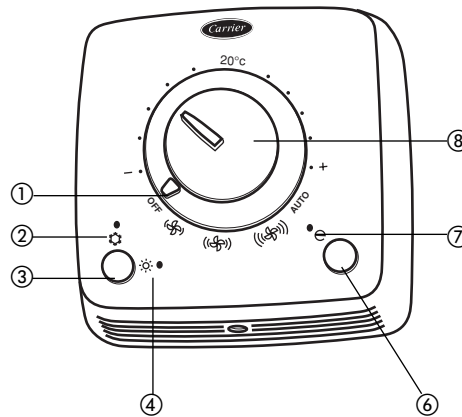
## Controls

## Comandi

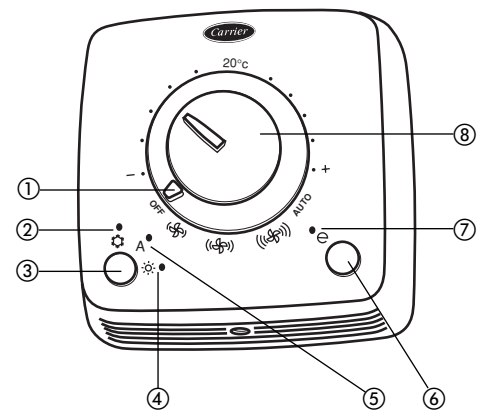
Control type "U"  
Comando tipo "U"  
Commande type "U"  
Regelungstyp "U"  
Control tipo "U"



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"



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

With these last two control types, temperature control in each single room, heated or cooled by 2 or 4-pipe fan coils, is via a microprocessor located in the controller.

This high-tech solution allows energy savings and optimum comfort levels.

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 e due di tipo elettronico con regolazione a microprocessore.*

*Con questi ultimi due tipi di comando, la regolazione della temperatura nei singoli ambienti riscaldati o raffreddati da ventilconvettori a 2 e 4 tubi, viene gestita dal microprocessore presente nei controlli. Questa soluzione di elevato contenuto tecnologico permette di ottenere un risparmio energetico ed un livello di comfort ottimali.*

*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

- 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

- 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

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

Avec ces deux derniers types de commandes, le contrôle de la température dans chaque pièce, chauffée ou refroidie par des ventilo-convecteurs à 2 ou 4 tuyaux, s'effectue via un microprocesseur logé dans la commande.

Cette solution de haute technologie permet de réaliser des économies d'énergie et d'obtenir un niveau de confort optimal.

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.

### 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.

## Regelungen

- ① *Selettore acceso/spento/velocità ventilatore*
- ② *LED verde funzione raffrescamento*
- 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*

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

*Bei den letzten beiden Typen erfolgt die Temperaturregelung in jedem Raum, der von Zwei- oder Vierleiter-Geräten geheizt oder gekühlt wird, über einen Mikroprozessor im Regler.*

*Diese High-Tech-Lösung gestattet Energieeinsparungen und optimalen Komfort.*

*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.***

### WARNING:

- ***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.***

## Controles

- ① Sélecteur MARCHÉ-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

- ① ON/OFF / Selector de la velocidad del ventilador
- ② LED verde - 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

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

Con estos dos últimos tipos de control, el control de la temperatura en cada habitación, calentada o enfriada mediante fan coils de 2 o 4 tuberías, se realiza con un microprocesador situado en el controlador.

Esta solución de alta tecnología permite ahorros de energía y unos niveles óptimos de confort.

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.

### 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>Riscaldatore elettrico</i>			●
Frost-protection <i>Funzione antigelo (frost-protection)</i>		●	●
External contact <i>Contatto esterno</i>		●	●
Water temperature sensor <i>Sensore 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 de température d'eau / <i>Wassertemperatur-Sensor</i> Sensor de temperatura de 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

### Type "U" control

This is an electromechanical control with a 4 position knob for unit OFF and fan speed regulation (OFF - V1 - V2 - V3). 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").

**Fan operation 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 (only for type "A" control), fan operation can be disabled during heating, via a sensor on the water piping, 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 by avoiding undesired fan operation and 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 - V1 - V2 - V3).

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 riscaldatore elettrico.

### 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 "dip-switch" (microinterruttori) presenti sulla scheda elettronica (vedere configurazione dip-switch).

**La ventilazione in modalità riscaldamento viene ritardata di circa un minuto per permettere lo smaltimento del calore residuo presente sulla batteria di scambio termico o sui riscaldatore elettrico se installati (solo comando tipo "B").**

Opzionalmente (solo per comando tipo "A") è prevista la possibilità, tramite un sensore posto sulla tubazione dell'acqua, 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 evitando ventilazioni indesiderate, mentre in modalità estiva consentono lo spegnimento e l'accensione in modo automatico di tutti i ventilconvettori in funzione della temperatura dell'acqua.

### 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 - V1 - V2 - V3). 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, le ventilateur ne se met en marche 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 (uniquement pour la commande de type "A"), le ventilateur peut être désactivé en mode chauffage grâce à une sonde placée sur la tuyauterie d'eau, 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 évitant que le ventilateur ne se déclenche de manière intempestive en hiver et en arrêtant/mettant en marche automatiquement les ventilateurs-convecteurs en fonction de la température de l'eau 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 - V1 - V2 - V3). 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").*

**Ventilatorbetrieb 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 (nur für Regelungstyp "A") kann der Ventilatorbetrieb im Heizmodus über einen Sensor in der Wasserverrohrung 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 Winter, indem sie unerwünschten Ventilatorbetrieb vermeiden und im Sommer, indem sie die Ventilator-Konvektoren abhängig von der Wassertemperatur automatisch ein- und ausschalten.*

#### 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 - V1 - V2 - V3). 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 funcionamiento del ventilador se retarda un minuto para permitir la evacuación del calor residual de la batería del intercambiador de calor o de la resistencia eléctrica, si está instalada (sólo en el control tipo "B").**

Opcionalmente (sólo para el control tipo "A"), el funcionamiento del ventilador puede desactivarse, mediante un sensor en la tubería de agua, si la temperatura del agua está por debajo de 40°C, durante la calefacción, y si la temperatura del agua está por encima de 18°C, durante la refrigeración. Estas dos funciones permiten unos mayores niveles de confort, durante el invierno al evitar un funcionamiento no deseado del ventilador y durante el verano al conectar y desconectar automáticamente los fan coils en función de la temperatura del agua.

#### 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.

During energy saving, even the brightness of the yellow LED is dimmed.

### 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
- by a temperature sensor located in contact with the entering water pipe.

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 an 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.

## 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.

Durante il funzionamento in "Energy saving" viene attenuata anche la luminosità del LED giallo.

### 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
- tramite una sonda di tipo a contatto da posizionare sulla tubazione di ingresso dell'acqua

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 la temperatura interna.

#### Contatto esterno

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

Quando tale segnale è abilitato (presenza del potenziale di linea al contatto della morsettieria) 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".

## 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).

En mode éco, même l'intensité de la LED jaune est réduite.

### 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 le biais d'une sonde de température en contact avec le tuyau d'eau à l'entrée du circuit.

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 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.

## 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 Energiespar-Betrieb ist selbst die Helligkeit der gelben LED abgeschwächt.*

### 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*
- *durch einen Temperatursensor, der mit der Wassereintrittsleitung in Kontakt steht.*

*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 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.*

## 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.

Con ahorro energético se reduce incluso el brillo del LED amarillo.

### 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
- mediante un sensor de temperatura en contacto con la tubería de entrada de agua.

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.

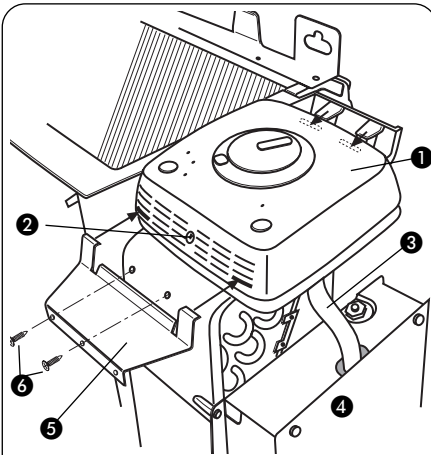
#### Automático, en función de la temperatura del aire (sólo para el control tipo "B")

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.

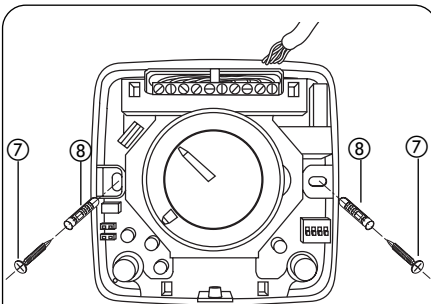
#### Contacto externo

El control dispone de una entrada que puede usarse para un contacto de ventana o un 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.

## Controls



- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 Control                        | 1 Comando                  |
| 2 Screw to close the control     | 2 Vite chiusura comando    |
| 3 Control cable                  | 3 Cavo comando             |
| 4 Control box panel              | 4 Quadro elettrico         |
| 5 Metal plate to fix the control | 5 Staffa fissaggio comando |
| 6 Screws                         | 6 Viti                     |
- 
- |  |   |
|--|---|
| 1 Commande                                 | 1 Regelung                                  |
| 2 Vis pour fermer la commande              | 2 Schraube zum Schließen der Regelung       |
| 3 Câble de la commande                     | 3 Regelungs-Kabel                           |
| 4 Panneau de commande                      | 4 Schaltkasten                              |
| 5 Plaque métallique pour fixer la commande | 5 Metallplatte zur Befestigung der Regelung |
| 6 Vis                                      | 6 Schrauben                                 |
- 
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Control                           | 4 Cuadro eléctrico                     |
| 2 Atornillar para cerrar el control | 5 Placa metálica para fijar el control |
| 3 Cable de control                  | 6 Tornillos                            |



- |                |            |
|----------------|------------|
| 7 Screw        | 7 Vite     |
| 8 Screw anchor | 8 Tassello |
- 
- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 7 Vis                | 7 Schraube |
| 8 Cheville d'ancrage | 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:

#### 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 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 (if necessary).
- 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:

#### Eeguire 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 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 cavalletto JP1 in posizione "sensore interno attivo" (vedere paragrafo "Uso del sensore di temperatura").
- Fissare il comando a parete contrassegnando i punti di foratura (quando necessario).
- Eseguire le forature sui punti contrassegnati in precedenza. Evitare di eseguire forature con comando posizionato 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 :

**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 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 (fourni) 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 (si nécessaire).
- 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.**

- Remplacer 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:

**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 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 (falls erforderlich).
- 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:

**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 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 (si es necesario).
- 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

Indicates that the control is in **cooling** mode (❄).

#### Flashing

Indicates that the control is in **frost protection** mode (❄).

#### Red LED ON

Indicates that the control is in **heating** mode (☀).

#### Flashing

Indicates the presence of a fault (sensor failed or not connected).

#### Yellow LED (A) (only 4-pipe versions) ON

Indicates that the control is in **automatic** mode (A).

#### Green LED + yellow LED

**Both ON** Indicates that the control is in **automatic** mode (A) - **cooling** (❄).

#### Red LED + yellow LED

**Both ON** Indicates that the control is in **automatic** mode (A) - **heating** (☀).

#### Yellow LED (e) ON

Indicates that the control is in **energy saving** mode e.

#### Flashing

Indicates (if connected) that the external contact is open.

#### Red / green LED

**Flashing** Indicates that the control is in “Autotest” mode.

### Dip-switch functions

#### Dip-switch No. 1

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

#### Dip-switch No. 2

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

## 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

Indica che il comando è in modalità **raffreddamento** (❄).

##### Lampeggiante

Indica che il comando è in modalità **antigelo** (❄).

#### LED rosso

##### Acceso

Indica che il comando è in modalità **riscaldamento** (☀).

##### Lampeggiante

Indica la presenza di una anomalia (sonda interrotta).

#### LED giallo (A) (solo versione 4 tubi)

##### Acceso

Indica che il comando è in modalità **automatica** (A).

#### LED verde + LED giallo

##### Entrambi

##### accesi

Indicano che il comando è in modalità **auto** (A) - **raffreddamento** (❄).

#### LED rosso + LED giallo

##### Entrambi

##### accesi

Indica che il comando è in modalità **auto** (A) - **riscaldamento** (☀).

#### LED giallo (e)

##### Acceso

Indica che il comando è in modalità “**energy saving**” e (risparmio energetico).

##### Lampeggiante

Indica (se collegato) l'apertura del contatto esterno.

#### LED rosso / verde

##### Lampeggiante

Indicano che il comando è in modalità “**Autotest**”.

### Funzioni “Dip-switch” (microinterruttore)

#### Dip-switch n° 1

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

#### Dip-switch n° 2

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



## 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** Indique que la commande est en mode **refroidissement** (❄).

**Clignote** Indique que la commande est en mode **antigel** (❄).

#### LED rouge

**Allumée** Indique que la commande est en mode **chauffage** (🔥).

**Clignote** Indique la présence d'un défaut (sonde défectueuse ou non branchée).

**LED jaune (A) (versions 4 tuyaux Allumée)** Indique que la commande est en mode **automatique (A)**.

#### LED verte + LED jaune

**Toutes deux allumées** Indique que la commande est en mode **automatique (A) - refroidissement** (❄).

#### LED rouge + LED jaune

**Toutes deux allumées** Indique que la commande est en mode **automatique (A) - chauffage** (🔥).

#### LED jaune (e)

**Allumée** Indique que la commande est en mode **économie d'énergie e**.

**Clignote** Indique (s'il est branché) que le contact externe est ouvert.

#### LED rouge / verte

**Clignote** Indique que la commande est en 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 (❄).

#### Commutateur dip n° 2

Lorsqu'il est sur **ON** en mode refroidissement (❄), le commutateur dip n° 2 restreint la plage de températures sélectionnables en fonction des limites suivantes :

## 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** Zeigt an, dass die Regelung im **Kühlmodus** ist (❄).

**Blinkt** Zeigt an, dass die Regelung im **Frostschutz-Modus** ist (❄).

#### Rote LED

**AN** Zeigt an, dass die Regelung im **Heizmodus** ist (🔥).

**Blinkt** Zeigt das Vorhandensein eines Fehlers an (Sensor defekt oder nicht angeschlossen).

#### Gelbe LED (A) (nur Vierleiter-Versionen)

**AN** Zeigt an, dass die Regelung im **Automatik-Modus** ist (A).

#### Grüne LED und gelbe LED

**Beide AN** Zeigt an, dass die Regelung im **Automatik-Modus** ist (A) – **Kühlung** (❄).

#### Rote LED und gelbe LED

**Beide AN** Zeigt an, dass die Regelung im **Automatik-Modus** ist (A) – **Heizung** (🔥).

#### Gelbe LED (e)

**AN** Zeigt an, dass die Regelung im **Energiespar-Modus** ist e.

**Blinkt** Zeigt an (falls angeschlossen), dass der externe Kontakt offen ist.

#### Rote/grüne LED

**Blinkt** Zeigt an, dass die Regelung im **Modus "Automatischer Test"** ist.

### Kippschalter-Funktionen

#### Kippschalter 1

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

#### Kippschalter 2

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

## 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** Indica que el control está en modo de **refrigeración** (❄).

**Parpadeante** Indica que el control está en modo de protección **frente a heladas** (❄).

#### LED rojo

**Encendido** Indica que el control está en modo de **calefacción** (🔥).

**Parpadeante** Indica un fallo (fallo del sensor o no conectado).

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

**Encendido** Indica que el control está en modo **automático (A)**.

#### LED verde + LED amarillo

**Ambos encendidos** Indica que el control está en modo **automático (A) - refrigeración** (❄).

#### LED rojo + LED amarillo

**Ambos encendidos** Indica que el control está en modo **automático (A) - calefacción** (🔥).

#### LED amarillo (e)

**Encendido** Indica que el control está en modo de **ahorro energético e**.

**Parpadeante** Indica que el contacto externo está abierto (si se ha conectado).

#### LED rojo / verde

**Parpadeantes** Indica que el control está en modo **"autodiagnóstico"**.

### Funciones del conmutador Dip

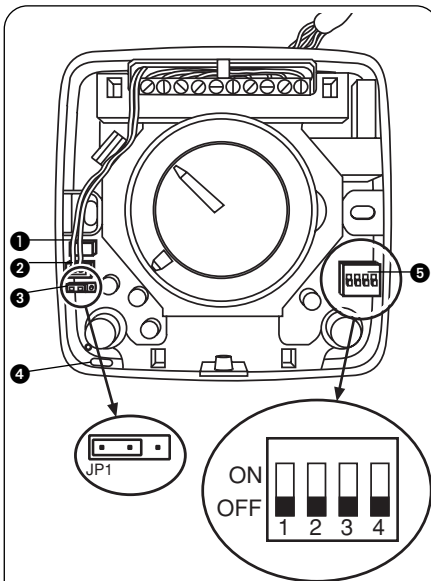
#### Conmutador Dip Nr. 1

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

#### Conmutador Dip Nr. 2

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

## Controls



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

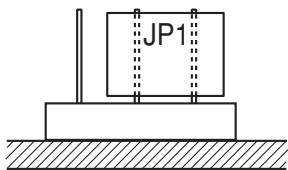
- 1 Sensore batteria (opzionale)
- 2 Sensore aria
- 3 Cavallotto per selezione sensore remoto o sensore interno
- 4 Sensore interno di temperatura
- 5 Selettore "Dip-switch"

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

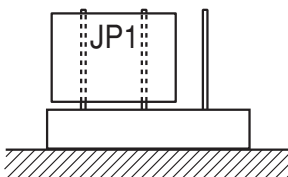
- 1 Wärmetauscher-Sensor (wahlweise)
- 2 Luftsensoren
- 3 Überbrückung zur Wahl des entfernten oder internen Sensors
- 4 Interner Temperatursensor
- 5 Kippschalter-Wahl

- 1 Sensor de batería (opcional)
- 2 Sensor de aire
- 3 Puente para seleccionar el sensor remoto o el sensor interno
- 4 Sensor interno de temperatura
- 5 Conmutador Dip

Internal sensor (fig. A) / Sensore interno (fig. A) / Sonde interne (fig. A) / Interner Sensor (Abb. A) / Sensor interno (fig. A)



Remote sensor (fig. B) / Sensore remoto (fig. B) / Sonde à distance (fig. B) / Entfernter Sensor (Abb. B) / Sensor remoto (fig. B)



**Cooling:** minimum selectable temperature: 23°C.  
**Heating:** maximum selectable temperature: 20°C.

### Dip-switch No. 3

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

### Dip-switch No. 4

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

## Dip-Switch configurations

### Dip-switch 1

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

### Dip-switch 2

OFF Temperature block disabled.  
 ON Temperature block enabled.

### Dip-switch 3

OFF Ventilation controlled by thermostat.  
 ON Continuous ventilation.

### Dip-switch 4

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 every 0.25 seconds.

This happens when:

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

## Comandi

**Raffrescamento:** temperatura minima selezionabile: 23°C.

**Riscaldamento:** temperatura massima selezionabile: 20°C.

### Dip-switch n° 3

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

### 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).

## Configurazioni "Dip-Switch" (microinterruttore)

### Dip 1

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

### Dip 2

OFF Blocco temperature disattivato.  
 ON Blocco temperature attivato.

### Dip 3

OFF Ventilazione controllata dal termostato.  
 ON Ventilazione continua.

### Dip 4

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 ad intervalli di 0,25 secondi.

Tale situazione si verifica quando:

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

## Commandes

**Refroidissement:** température minimale sélectionnable : 23°C.

**Chauffage :** température maximale sélectionnable : 20°C.

### Commutateur dip n° 3

Lorsqu'il est sur **ON**, le commutateur dip n° 3 permet de faire fonctionner le ventilateur à la température sélectionnée même si le point de consigne est atteint.

### 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).

### Configuration des commutateurs dip

#### Commutateur dip 1

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

#### Commutateur dip 2

OFF Blocage température désactivée.  
ON Blocage température activée.

#### Commutateur dip 3

OFF Ventilation pilotée par le thermostat.  
ON Ventilation continue.

#### Commutateur dip 4

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 clignote toutes les 0,25 seconde.

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

**Kühlung:** wählbare  
Mindesttemperatur: 23°C.  
**Heizung:** wählbare  
Maximaltemperatur: 20°C.

### Kippschalter 3

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

### Kippschalter 4

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

### Kippschalter-Konfigurationen

#### Kippschalter 1

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

#### Kippschalter 2

OFF Temperaturblockierung gesperrt.  
ON Temperaturblockierung freigegeben.

#### Kippschalter 3

OFF Lüftung durch Thermostat geregelt.  
ON Kontinuierliche Lüftung.

#### Kippschalter 4

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 alle 0,25 Sekunden auf.

Das geschieht, wenn:

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

## Controles

**Calefacción:** temperatura mínima seleccionable: 23°C.

**Refrigeración:** temperatura máxima seleccionable: 20°C.

### Commutador Dip Nr. 3

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

### Commutador Dip Nr. 4

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

### Configuraciones del conmutador Dip

#### Commutador Dip Nr. 1

OFF Protección frente a heladas (☞) desactivada.  
ON Protección frente a heladas (☞) activada.

#### Commutador Dip Nr. 2

OFF Bloqueo de temperatura desactivado.  
ON Bloqueo de temperatura activado.

#### Commutador Dip Nr. 3

OFF entilación controlada por termostato.  
ON Ventilación continua.

#### Commutador Dip Nr. 4

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 cada 0,25 segundos.

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

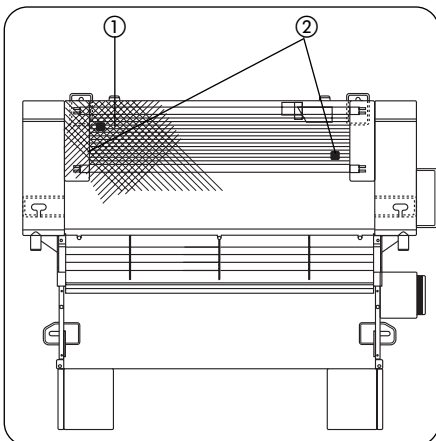
### Autotest

La funzione "Autotest" viene attivata tenendo premuto il pulsante cambio stagionale e contemporaneamente premere 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 riscaldatore elettrico (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.
- If a failure occur to the fan, it is recommended to replace the fan as well as the electric heater (this operation must be performed by qualified personnel only).

To access the control box panel, remove the screw located at the bottom of the cover and delicately bend it in order 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:

**Never use hot water and electric heater simultaneously.**

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

## Riscaldatore elettrico

Le unità possono essere fornite con riscaldatore elettrico installati direttamente in fabbrica o forniti come kit separato.

I riscaldatori sono comandati dal comando tipo "B", tramite un relè ausiliario posto nel quadro elettrico in plastica.

I riscaldatori elettrici sono equipaggiati con due termostati di sicurezza; 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 riscaldatore elettrico la bassa velocità del ventilatore viene esclusa.
- Nel caso in cui si verifichi un guasto all'elettroventilatore, si raccomanda di sostituire anche il riscaldatore elettrico (l'operazione deve essere eseguita solo da personale specializzato).

Per accedere al quadro elettrico, svitare l'apposita vite posizionata nella parte bassa del coperchio e piegare leggermente lo stesso in modo da poterlo sganciare.

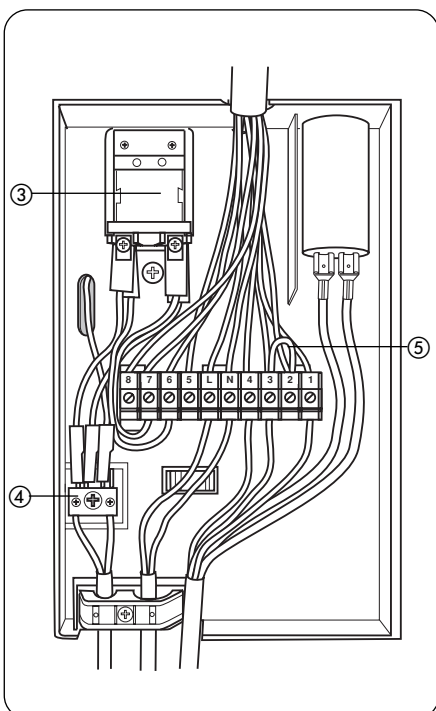
Collegare l'alimentazione elettrica dei riscaldatori all'apposito morsetto (4). Dimensionare la sezione dei cavi in funzione della corrente assorbita (vedi tabella III, dati tecnici riscaldatore elettrico).

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

### IMPORTANTE:

**Evitare assolutamente l'uso contemporaneo di acqua calda e riscaldatore elettrico.**

- ① Rete di protezione
- ② Termostati di sicurezza
- ③ Relé riscaldatore elettrico
- ④ Morsetto per alimentazione separata riscaldatore elettrico
- ⑤ Cavallotto esclusione bassa velocità ventilatore



## 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.
- (☞) itesse 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 défaillance du ventilateur, il est recommandé de le remplacer avec la résistance électrique (cette opération ne peut être effectuée que par du personnel qualifié).

Pour accéder au panneau de commande, ôter la vis située en bas du couvercle et l'incliner délicatement 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 :

**Ne jamais utiliser de l'eau chaude et la résistance électrique simultanément.**

- 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

## 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.
- Tritt am Ventilator ein Defekt auf, sollte der Ventilator ebenso wie die Elektroheizung ausgetauscht werden. Diese Arbeit muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

*Für Zugang zum Schaltkasten die Schraube unten in der Abdeckung entfernen und die 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:

**Nie gleichzeitig Warmwasser und Elektroheizung benutzen.**

- ① Schutzgitter
- ② Sicherheitsthermostat
- ③ Elektroheizungs-Relais
- ④ Klemme für getrennte Elektroheizungs-Versorgung
- ⑤ Überbrückung zur Ausschließung der niedrigen Drehzahl

## 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.
- Si se produce un fallo del ventilador, se recomienda sustituir tanto el ventilador como la resistencia eléctrica (esta operación debe ser realizada por personal cualificado).

Para acceder al cuadro eléctrico, sacar el tornillo situado en la parte inferior de la tapa y doblar esta con cuidado para retirarla.

Conectar la alimentación a las bornas 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.

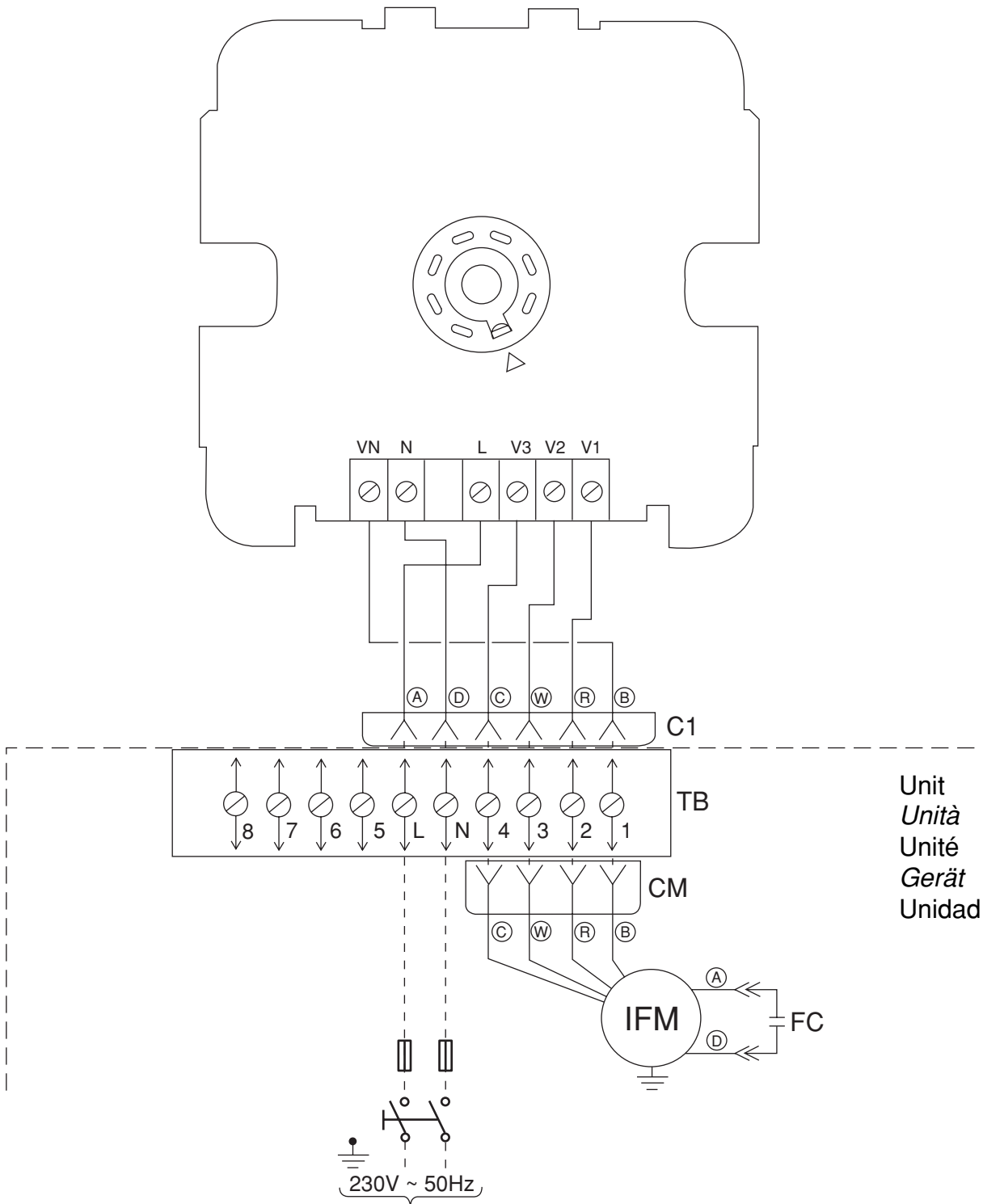
### IMPORTANTE:

**No utilizar nunca al mismo tiempo el agua caliente y la resistencia eléctrica.**

- 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

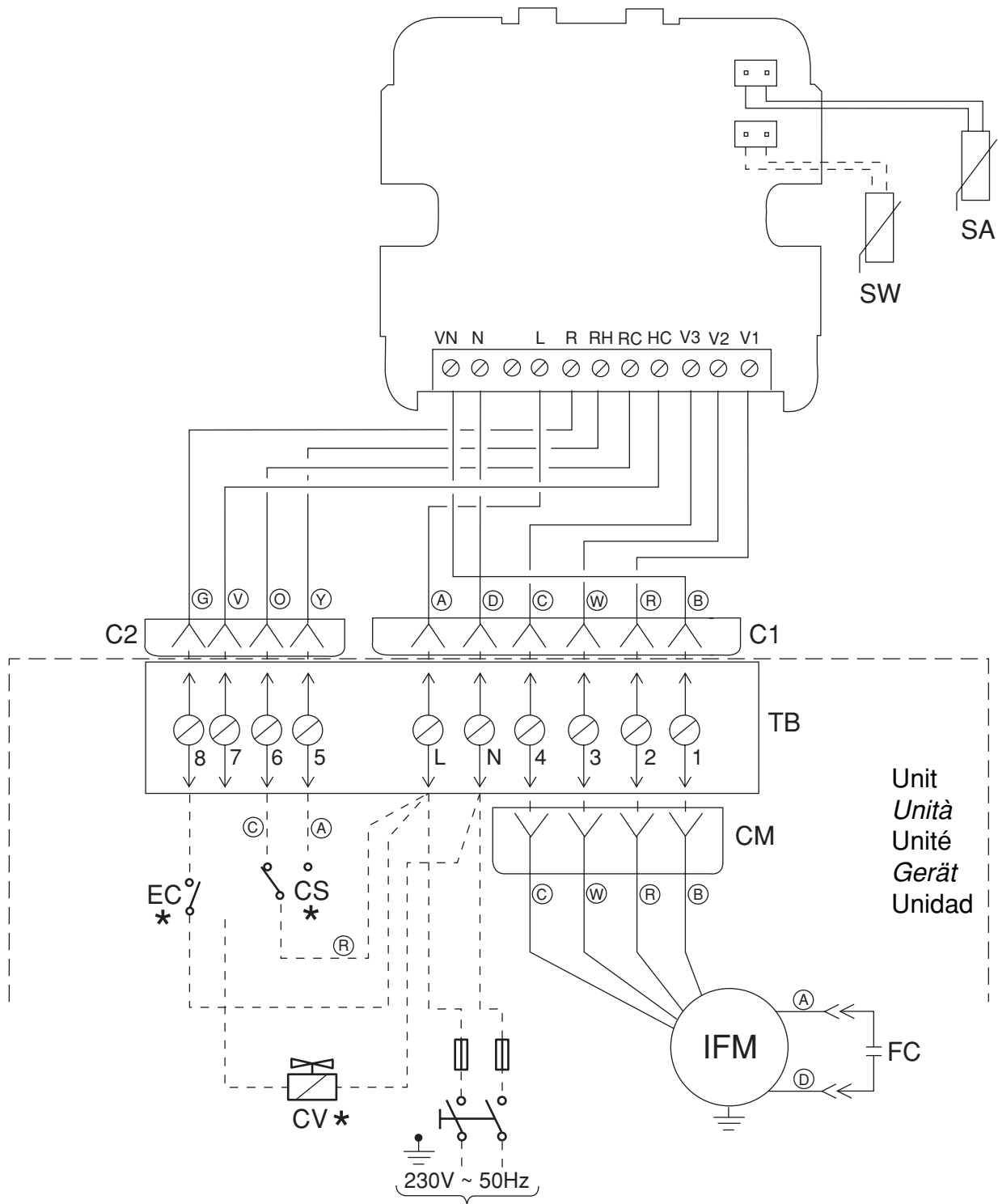
**Wiring diagrams / Schemi elettrici / Schémas de câblage / Schaltpläne / Esquemas eléctricos**

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



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

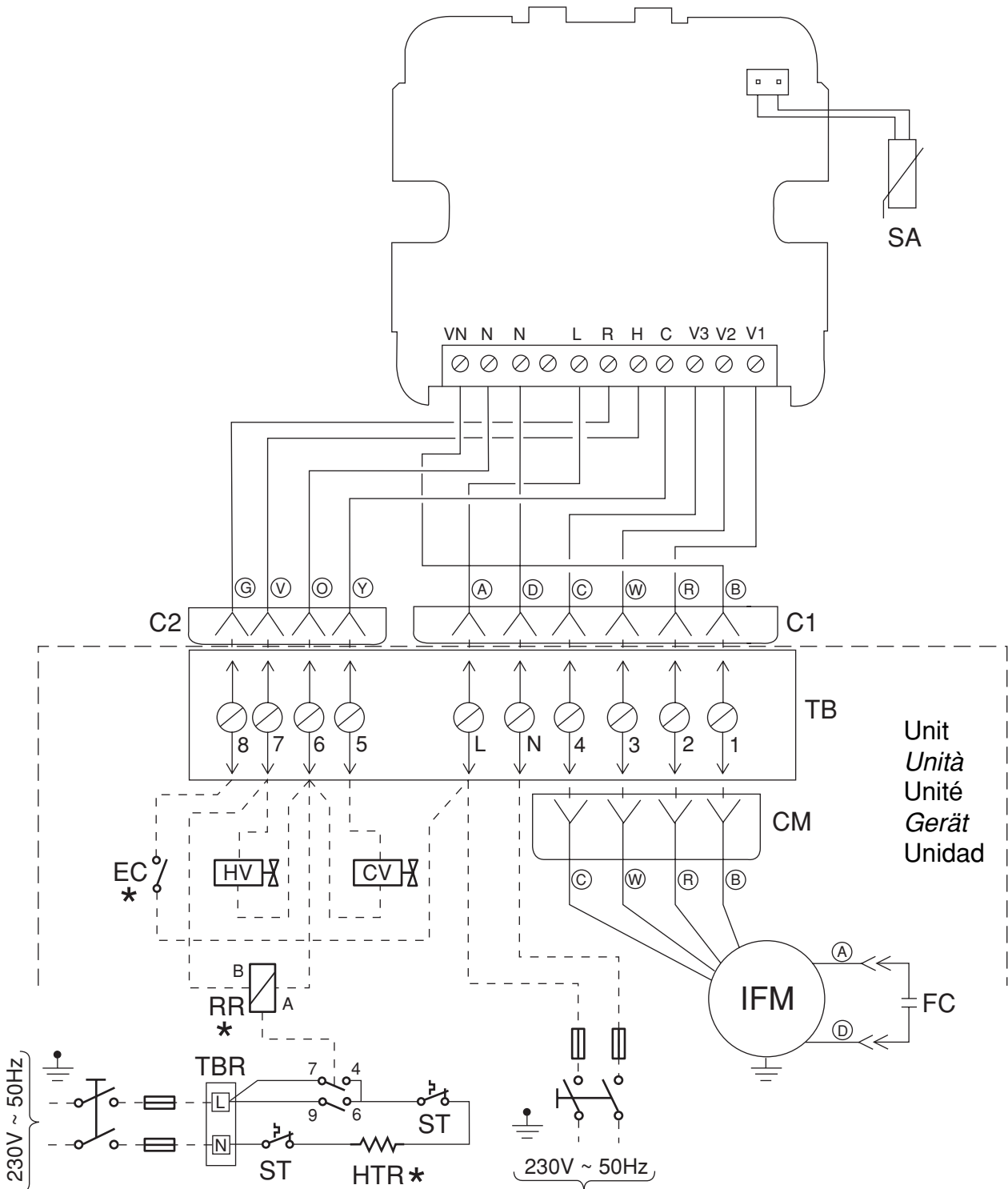
**Type "A" control (2-pipe) / Comando tipo "A" (2 tubi) / Commande type "A" (2 tuyaux) / Regelungstyp A (2 Leiter) / Control tipo "A" (2 tuberías)**



Unit  
Unità  
Unité  
Gerät  
Unidad

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

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



Unit  
 Unità  
 Unité  
 Gerät  
 Unidad

- |   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <p><b>Note:</b></p> <p>On units with electric heater, cut and electrically insulate the red cable from the fan motor. Then jumper terminal 2 and terminal 3 of terminal block TB.</p> | <p><b>Nota:</b></p> <p><i>Sulle unità provviste di riscaldatore elettrico, tagliare ed isolare il cavo rosso proveniente dal motore ventilatore. Eseguire poi un cavalletto tra il morsetto 2 e il morsetto 3 della morsettiera TB.</i></p> | <p><b>Note:</b></p> <p>Sur les unités avec résistance électrique, couper et isoler électriquement le câble rouge du moteur du ventilateur. Puis la borne 2 du pont et la borne 3 de la plaque à bornes (TB).</p> | <p><b>Anmerkung:</b></p> <p><i>Bei Geräten mit Elektroheizung das rote Kabel vom Ventilatormotor abtrennen und elektrisch isolieren. Dann Klemme 2 und Klemme 3 von Klemmblock TB überbrücken.</i></p> | <p><b>Nota:</b></p> <p>En las unidades con resistencia eléctrica, cortar y aislar eléctricamente el cable rojo del motor del ventilador. Luego hacer un puente entre las bornas 2 y 3 de TB.</p> |
|---|---|--|--|--|



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

## 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  
**C1** Control connector  
**C2** Control connector  
**CM** Motor connector  
**CS** Seasonal changeover  
**CV** Electric valve  
**EC** External contact  
**FC** Motor capacitor  
**HV** Electric valve (heating)

**HTR** Electric heater  
**IFM** Fan motor  
**SA** Air sensor  
**SW** Water sensor  
**ST** Electric heater safety thermostat  
**RR** Electric heater relay  
**TB** Terminal block  
**TBR** Electric heater terminal block  
 \* Optional

## Wire colours

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

## Legenda morsettiera 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  
**C1** Connettore comando  
**C2** Connettore comando  
**CM** Connettore motore  
**CS** Commutatore stagionale  
**CV** Elettrovalvola  
**EC** Contatto esterno  
**FC** Condensatore motore  
**HV** Elettrovalvola acqua calda

**HTR** Riscaldatore elettrico  
**IFM** Motore ventilatore  
**SA** Sensore aria  
**SW** Sensore acqua  
**ST** Termostato sicurezza riscaldatore elettrico  
**RR** Relé riscaldatore elettrico  
**TB** Morsettiera collegamenti  
**TBR** Morsettiera riscaldatore elettrico  
 \* Opzionale

## Colori cavi

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

## 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  
**C1** Connecteur de la commande  
**C2** Connecteur de la commande  
**CM** Connecteur du moteur  
**CS** Commutateur été/hiver  
**CV** Électrovanne  
**EC** Contact externe  
**FC** Condensateur du moteur  
**HV** Électrovanne (chauffage)

**HTR** Résistance électrique  
**IFM** Moteur du ventilateur  
**SA** Sonde de température d'air  
**SW** Sonde de température d'eau  
**ST** Thermostat de sécurité de la résistance électrique  
**RR** Relais de la résistance électrique  
**TB** Plaque à bornes  
**TBR** Plaque à bornes de la résistance électrique  
 \* En option

## Couleur des fils

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

## 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  
**C1** Regelungsanschluss  
**C2** Regelungsanschluss  
**CM** Motorkonnetktor  
**CS** Jahreszeitabhängige Umschaltung  
**CV** Elektroventil  
**EC** Externer Kontakt  
**FC** Motorschutz  
**HV** Elektroventil (Heizung)

**HTR** Elektroheizung  
**IFM** Ventilatormotor  
**SA** Luftsensoren  
**SW** Wassersensoren  
**ST** Elektroheizungs-Sicherheitsthermostat  
**RR** Elektroheizungs-Relais  
**TB** Klemmblock  
**TBR** Elektroheizungs-Klemmblock  
 \* Wahlweise

## Kabelfarben

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

## 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

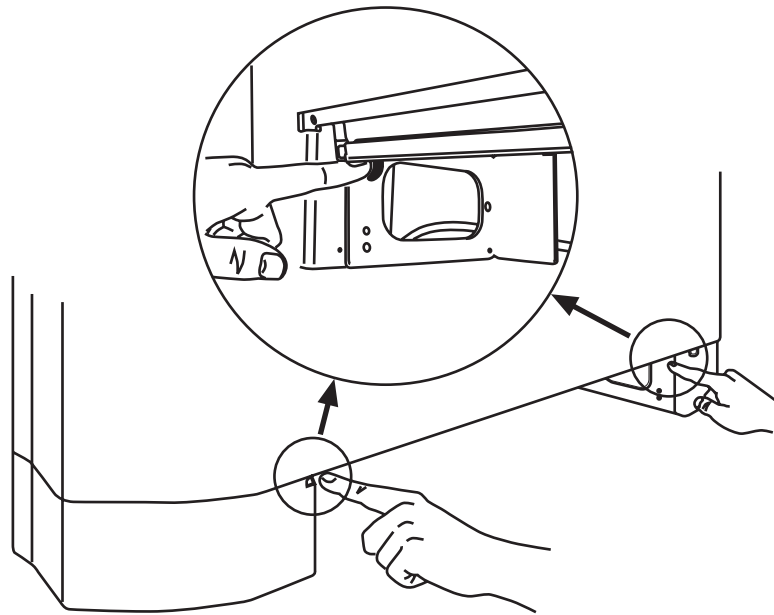
## Leyenda:

— Cableado de fábrica  
 - - - Cableado durante la instalación  
**C1** Conector del control  
**C2** Conector del control  
**CM** Conector del motor  
**CS** Conmutación estacional  
**CV** Válvula eléctrica  
**EC** Contacto externo  
**FC** Condensador del motor  
**HV** Válvula eléctrica (calefacción)

**HTR** resistencia eléctrica  
**IFM** Motor del ventilador  
**SA** Sensor de aire  
**SW** Sensor de agua  
**ST** Termostato de seguridad de la resistencia eléctrica  
**RR** Relé de la resistencia eléctrica  
**TB** Bornas  
**TBR** Bornas de la resistencia eléctrica  
 \* Opcional

## Colores de cables

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

**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 that the filter is cleaned at least once a month 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;
- 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 al mese 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;
- 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.

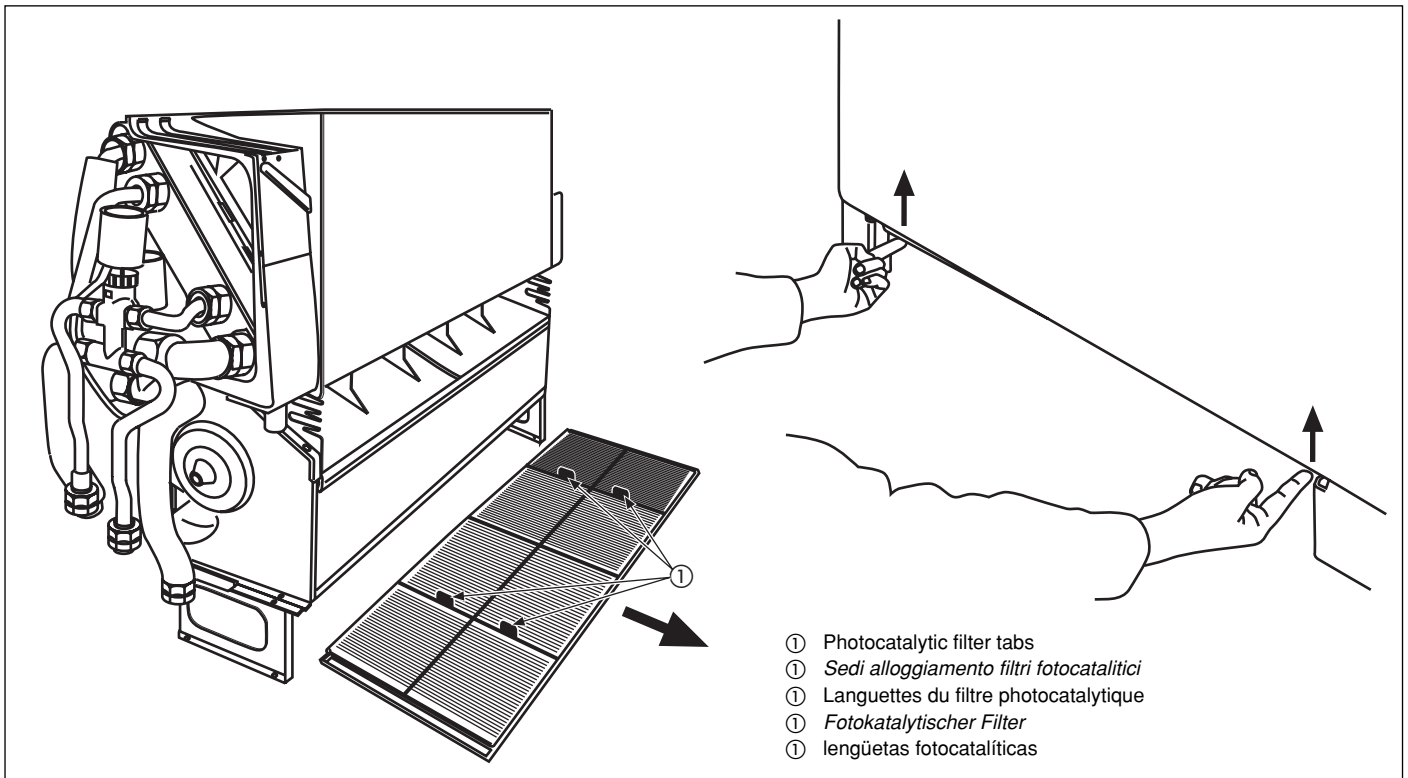
**Motore**

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 par 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 ;
- 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.

**Vidange 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 einmal im Monat 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 und die zugehörigen Bleche 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 una vez al mes por lo menos 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;
- 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.

# Accessories / Accessori / Accessoires / Zubehör / Accesorios

	Cod. / Cod. / Cod. Teilenummer Número de pieza	Description / Descrizione / Description <i>Beschreibung / Descripción</i>	Sizes / Grandezze / Dimensions / Größen / Tamaños						
			16	25	33	43	50	60	75
A	42N9001	Control (ON/OFF + 3 fan speeds) <i>Comando (ON/OFF + 3 velocità ventilatore)</i> Commande (MARCHE/ARRÊT + 3 vitesses du ventilateur) <i>Regelung (EIN/AUS + 3 Ventilator Drehzahlen)</i> Control (ON/OFF + 3 velocidades del ventilador)	●	●	●	●	●	●	●
	42N9002	Control (fan + thermostat + manual / remote changeover) <i>/ Comando (ventilatore + termostato + cambio stagionale manuale / remoto) / Commande (ventilateur + thermostat + commutateur été/hiver manuel / à distance) / Regelung (Ventilator + Thermostat + manuelle/entfernte Umschaltung) / Control (ventilador + termostato + conmutación manual / remota)</i>	●	●	●	●	●	●	●
	42N9003	Control (fan + thermostat + manual changeover with electric heater or 4-pipe coil) / <i>Comando (ventilatore + termostato + cambio stagionale manuale con riscaldatore elettrico o 4 tubi) / Commande (ventilateur + thermostat + commutateur été/hiver manuel résistance électrique ou batterie 4 tubes) / Regelung (Ventilator + Thermostat + manuelle Umschaltung mit Elektroheizung oder Vierleiter-Wärmetauscher) / Control (ventilador + termostato + conmutación manual con resistencia eléctrica o batería de 4 tuberías)</i>	●	●	●	●	●	●	●
B	42N9004	Minimum water temperature (2-pipe) <i>Minima temperatura acqua (2 tubi)</i> Température minimale de l'eau (2 tubes) <i>Mindest-Wassertemperatur (2 Leiter)</i> Temperatura mínima del agua (2 tuberías)	●	●	●	●	●	●	●
C	42N9005	Automatic seasonal changeover <i>Commutatore stagionale automatico</i> Commutateur été/hiver automatique <i>Automatische jahreszeitabhängige Umschaltung</i> Conmutación estacional automática	●	●	●	●	●	●	●
D	42N9006	Relay board to control several units with one control <i>Scheda relè per pilotare più unità con un unico comando</i> Carte à relais pour piloter plusieurs unités avec une seule commande <i>Relaisplatine zur Steuerung mehrerer Geräte mit einer Regelung</i> Tarjeta de relés para el control de varias unidades con un control	●	●	●	●	●	●	●
E	42N9007	3 way motorized valves for 2-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 3 vie per sistemi a 2 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 3 voies pour systèmes 2 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Dreiwege-Ventile für Zweileiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 3 vías para sistemas de 2 tuberías (1/2")	●	●	●				
	42N9008	3 way motorized valves for 2-pipe systems (3/4") <i>Valvole motorizzate 3 vie per sistemi a 2 tubi (3/4")</i> Vannes motorisées 3 voies pour systèmes 2 tuyaux (3/4") <i>Motorgesteuerte Dreiwege-Ventile für Zweileiter-Systeme (3/4")</i> Válvula motorizada de 3 vías para sistemas de 2 tuberías (3/4")				●	●	●	●
F	42N9007	3 way motorized valves for 4-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 3 vie per sistemi a 4 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 3 voies pour systèmes 4 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Dreiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 3 vías para sistemas de 4 tuberías (1/2")	●	●	●				
	42N9008	3 way motorized valves for 4-pipe systems (3/4" - 1/2") <i>Valvole motorizzate 3 vie per sistemi a 4 tubi (3/4" - 1/2")</i> Vannes motorisées 3 voies pour systèmes 4 tuyaux (3/4" - 1/2") <i>Motorgesteuerte Dreiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (3/4" - 1/2")</i> Válvula motorizada de 3 vías para sistemas de 4 tuberías (3/4" - 1/2")				●	●	●	●
	42N9009	3 way motorized valves for 4-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 3 vie per sistemi a 4 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 3 voies pour systèmes 4 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Dreiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 3 vías para sistemas de 4 tuberías (1/2")	●	●	●				
G	42N9011	2 way motorized valves for 2-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 2 vie per sistemi a 2 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 2 voies pour systèmes 2 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Zweiwege-Ventile für Zweileiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 2 vías para sistemas de 2 tuberías (1/2")	●	●	●				
	42N9012	2 way motorized valves for 2-pipe systems (3/4") <i>Valvole motorizzate 2 vie per sistemi a 2 tubi (3/4")</i> Vannes motorisées 2 voies pour systèmes 2 tuyaux (3/4") <i>Motorgesteuerte Zweiwege-Ventile für Zweileiter-Systeme (3/4")</i> Válvula motorizada de 2 vías para sistemas de 2 tuberías (3/4")				●	●	●	●
H	42N9011	2 way motorized valves for 4-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 2 vie per sistemi a 4 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 2 voies pour systèmes 4 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Zweiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 2 vías para sistemas de 4 tuberías (1/2")	●	●	●				
	42N9013	2 way motorized valves for 4-pipe systems (3/4" - 1/2") <i>Valvole motorizzate 2 vie per sistemi a 4 tubi (3/4" - 1/2")</i> Vannes motorisées 2 voies pour systèmes 4 tuyaux (3/4" - 1/2") <i>Motorgesteuerte Zweiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (3/4" - 1/2")</i> Válvula motorizada de 2 vías para sistemas de 4 tuberías (3/4" - 1/2")				●	●	●	●
	42N9012	2 way motorized valves for 4-pipe systems (1/2") <i>Valvole motorizzate 2 vie per sistemi a 4 tubi (1/2")</i> Vannes motorisées 2 voies pour systèmes 4 tuyaux (1/2") <i>Motorgesteuerte Zweiwege-Ventile für Vierleiter-Systeme (1/2")</i> Válvula motorizada de 2 vías para sistemas de 4 tuberías (1/2")	●	●	●				
I	42N9015	2-pipe shut-off valves / <i>Rubinetti 2 tubi</i> / Vannes d'arrêt 2 tuyaux <i>Zweileiter-Absperrventile</i> / Válvulas de corte 2 tuberías	●	●	●				
	42N9016	4-pipe shut-off valves / <i>Rubinetti 4 tubi</i> / Vannes d'arrêt 4 tuyaux <i>Vierleiter-Absperrventile</i> / Válvulas de corte 2 tuberías	●	●	●				
	42N9017	2-pipe shut-off valves / <i>Rubinetti 2 tubi</i> / Vannes d'arrêt 2 tuyaux <i>Zweileiter-Absperrventile</i> / Válvulas de corte 2 tuberías				●	●	●	●
	42N9018	4-pipe shut-off valves / <i>Rubinetti 4 tubi</i> / Vannes d'arrêt 4 tuyaux <i>Vierleiter-Absperrventile</i> / Válvulas de corte 4 tuberías				●	●	●	●
L	42N9019	Horizontal/vertical drain pans, for installations with valves <i>Bacinelle raccolta condensa valvole inst. Orizz./Verticale</i> Bacs à condensats horizontaux/verticaux, pour installations avec vannes <i>Horizontale/vertikale Ablaufwannen, für Installationen mit Ventilen</i> Bandejas de recogida de condensado vertical/horizontal para instalaciones con válvulas	●	●	●	●	●	●	●

# Accessories / Accessori / Accessoires / Zubehör / Accesorios

	Cod. / Cod. / Cod. Teilenummer Número de pieza	Description / Descrizione / Description <i>Beschreibung / Descripción</i>	Sizes / Grandezze / Dimensions / Größen / Tamaños						
			16	25	33	43	50	60	75
M	42N9020	Electric heater 500W / <i>Riscaldatore elettrico 500W</i> Résistance électrique 500W / <i>Elektroheizung 500W</i> Resistencia eléctrica 500W	●						
	42N9021	Electric heater 1000W / <i>Riscaldatore elettrico 1000W</i> Résistance électrique 1000W / <i>Elektroheizung 1000W</i> Resistencia eléctrica 1000W	●						
	42N9022	Electric heater 1000W / <i>Riscaldatore elettrico 1000W</i> Résistance électrique 1000W / <i>Elektroheizung 1000W</i> Resistencia eléctrica 1000W		●	●				
	42N9023	Electric heater 2000W / <i>Riscaldatore elettrico 2000W</i> Résistance électrique 2000W / <i>Elektroheizung 2000W</i> Resistencia eléctrica 2000W		●	●				
	42N9024	Electric heater 1500W / <i>Riscaldatore elettrico 1500W</i> Résistance électrique 1500W / <i>Elektroheizung 1500W</i> Resistencia eléctrica 1500W				●	●		
	42N9025	Electric heater 3000W / <i>Riscaldatore elettrico 3000W</i> Résistance électrique 3000W / <i>Elektroheizung 3000W</i> Resistencia eléctrica 3000W				●	●		
	42N9026	Electric heater 1500W / <i>Riscaldatore elettrico 1500W</i> Résistance électrique 1500W / <i>Elektroheizung 1500W</i> Resistencia eléctrica 1500W						●	●
	42N9027	Electric heater 3000W / <i>Riscaldatore elettrico 3000W</i> Résistance électrique 3000W / <i>Elektroheizung 3000W</i> Resistencia eléctrica 3000W						●	●
N	42N9028	Supporting feet for concealed unit <i>Piedi di sostegno per unità ad incasso</i> Pieds de support pour unité non carrossée <i>Stützfüße für Einbaugerät</i> Patatas de soporte para unidades ocultas	●	●	●	●	●	●	●
O	42N9029	Supporting feet and cover panels for cabinet unit <i>Piedi di sostegno e zoccoli per unità con mobile</i> Pieds de support et panneaux protecteurs pour unité carrossée <i>Stützfüße und Abdeckbleche für Gerät mit Gehäuse</i> Patatas de soporte y paneles de cubrición para unidades con mueble	●	●	●	●	●	●	●
P	42N9030	Return air front grille for installations with cabinet, supporting feet and cover panel / <i>Griglia frontale di aspirazione per installazione con mobile, piedi di sostegno e zoccoli</i>	●						
	42N9031	Grille frontale de reprise d'air pour installations avec carrosserie, pieds de support et socles / <i>Rückluft-Frontgitter für Installationen mit Gehäuse, Stützfüßen und Abdeckblech</i>		●	●				
	42N9032	Rejilla de aire de retorno para instalaciones con mueble, patas de soporte y panel de cubrición				●	●		
	42N9033							●	●
Q	42N9034	Rear closing panel for vertical cabinet unit <i>Pannello di chiusura posteriore per unità con mobile verticale</i>	●						
	42N9035	Panneau de fermeture arrière pour unité carrossée verticale <i>Hinteres Abdeckblech für Vertikalgerät mit Gehäuse</i>		●	●				
	42N9036				●	●			
	42N9037	Panel posterior para unidad con mueble vertical						●	●
R	42N9038		●						
	42N9039			●	●				
	42N9040	Cabinet / <i>Mobile</i> / Carrosserie / <i>Gehäuse</i> / Mueble				●	●		
	42N9041							●	●
S	42N9042	Fresh air damper / <i>Serranda aria esterna</i>	●						
	42N9043	Registre d'air neut / <i>Frischluftklappe</i>		●	●				
	42N9044	Compuerta de aire externo				●	●		
	42N9045							●	●
T	42N9046	Discharge air duct / <i>Cannotto di mandata per canalizzazione</i>	●						
	42N9047	Gainé de refoulement		●	●				
	42N9048	<i>Abluftkanal</i>				●	●		
	42N9049	Conducto de descarga de aire						●	●
U	42N9050	Intake air duct / <i>Cannotto di ripresa per canalizzazione</i>	●						
	42N9051	Prise d'air		●	●				
	42N9052	<i>Zuluftkanal</i>				●	●		
	42N9053	Conducto de toma de aire						●	●
V	42N9054	Rear grille for horizontal cabinet installation / <i>Griglia posteriore per installazione orizzontale con mobile</i> / Grille arrière pour unité carrossée horizontale / <i>Hinteres Gitter für Horizontalgerät-Installation mit Gehäuse</i> / Rejilla de admisión para montaje horizontal		●	●				
	42N9055					●	●		
	42N9056				●	●			
	42N9057							●	●
Z	42N9058		●						
	42N9059	4-pipe coil / <i>Batteria 4 tubi</i> / Batterie 4 tubes		●					
	42N9060	<i>Vierleiter-Wärmetauscher</i> / Baterías de 4 tuberías			●				
	42N9061					●	●		
	42N9062							●	●
X	42N9063	Auxiliary hot water coil / <i>Batteria ausiliaria ad acqua calda</i>	●						
	42N9064	Batterie d'eau chaude auxiliaire / <i>Hilfs-Warmwasserregister</i>		●	●				
	42N9065	Bateria auxiliar de agua caliente					●	●	
Y	42N9066	High capacity kit / <i>Kit alta capacità</i> / Kit haute puissance	●						
	42N9067	<i>Hochleistungs-Bausatz</i> / Kit de alta potencia		●					
	42N9068					●			
W	42N9069	Photocatalytic filters / <i>Filtri ad alta efficienza fotocatalitici</i> Filtres photocatalytiques / <i>Fotokatalytische Filter</i> Filtros fotocatalíticos	●	●	●	●	●	●	●

## Unit designation / Identificazione unità

42N	F	16	S	F	A	C	—
Series	Unit type	Size	Version	Coil	Control	Valves	Electric heater
	<b>M</b> = cabinet <b>F</b> = concealed <b>Z</b> = cabinet + feet and supports <b>P</b> = concealed feet	<b>16</b> <b>25</b> <b>33</b> <b>43</b> <b>50</b> <b>60</b> <b>75</b>	<b>S</b> = standard, 230V  <b>H</b> = high, pressure, 230V	<b>F</b> = 2-pipe left <b>G</b> = 2-pipe right <b>C</b> = 4-pipe left <b>D</b> = 4-pipe right	— = none <b>U</b> = type U <b>A</b> = type A <b>B</b> = type B  <b>F</b> = type F * <b>L</b> = type L**	— = no <b>H</b> = 3 way valve + horizontal and vertical drain pans not mounted <b>C</b> = 3 way valve shut-off valves + horizontal and vertical drain pans not mounted <b>G</b> = 2 way valve horizontal and vertical drain pans not mounted <b>L</b> = 2 way valve + shut-off valves + horizontal and vertical drain pans not mounted	— = no <b>A</b> = high capacity <b>B</b> = low capacity

(GB)

\* AQUASMART with remote control (CRC)

\*\* AQUASMART without remote control (CRC)

Serie	Tipologia	Grandezza	Versione	Batteria	Comandi	Valvole	Riscaldatore elettrico
	<b>M</b> = mobile <b>F</b> = incasso <b>Z</b> = mobile + piedi e zoccoli <b>P</b> = incasso + piedi	<b>16</b> <b>25</b> <b>33</b> <b>43</b> <b>50</b> <b>60</b> <b>75</b>	<b>S</b> = standard, 230V  <b>H</b> = alta prevalenza, 230V	<b>F</b> = 2 tubi sinistra <b>G</b> = 2 tubi destra <b>C</b> = 4 tubi sinistra <b>D</b> = 4 tubi destra	— = nessuno <b>U</b> = tipo U <b>A</b> = tipo A <b>B</b> = tipo B  <b>F</b> = tipo F * <b>L</b> = tipo L**	— = no <b>H</b> = valvola 3 vie + bacinelle orizzontale e verticale non montate <b>C</b> = valvola 3 vie + rubinetti + bacinelle orizzontale e verticale non montate <b>G</b> = valvola 2 vie + bacinelle orizzontale e verticale non montate <b>L</b> = valvola 2 vie + rubinetti + bacinelle orizzontale e verticale non montate	— = no <b>A</b> = alta potenza <b>B</b> = bassa potenza

(I)

\* AQUASMART con comando remoto (CRC)

\*\* AQUASMART senza comando remoto (CRC)

## Désignation de l'unité / Geräte-Kennzeichnung

<b>42N</b>	<b>F</b>	<b>16</b>	<b>S</b>	<b>F</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>—</b>
<b>Série</b>	<b>Type d'unité</b> M = carrossée F = non carrossée Z = carrossée + pieds et socles P = non carrossée + pieds	<b>Taille</b> 16 25 33 43 50 60 75	<b>Version</b> S = standard, 230V H = haute pression, 230V	<b>Batterie</b> F = 2 tubes/ gauche G = 2 tubes/ droite C = 4 tubes/ gauche D = 4 tubes/ droite	<b>Commande</b> — = aucune U = type U A = type A B = type B  F = type F * L = type L **	<b>Vannes</b> — = aucune H = vanne 3 voies + bacs à condensats horizontaux et verticaux non montés C = vanne 3 voies + vannes d'arrêt + bacs à condensats horizontaux et verticaux non montés G = vanne 2 voies + bacs à condensats horizontaux et verticaux non montés L = vanne 2 voies + vannes d'arrêt + bacs à condensats horizontaux et verticaux non montés	<b>Résistance électrique</b> — = aucune A = haute puissance B = basse puissance

F

\* AQUASMART avec télécommande (CRC)

\*\* AQUASMART sans télécommande (CRC)

<b>Serie</b>	<b>Gerätetyp</b> M = mit Gehäuse F = Einbaugerät Z = mit Gehäuse + Füßen + Stützen P = Einbaugerät + Füße	<b>Größe</b> 16 25 33 43 50 60 75	<b>Version</b> S = standard, 230V H = Hochdruck, 230V	<b>Wärmetauscher</b> F = 2 Leiter, links G = 2 Leiter, rechts C = 4 Leiter, links D = 4 Leiter, rechts	<b>Regelung</b> — = Keine U = Typ U A = Typ A B = Typ B  F = Typ F * L = Typ L **	<b>Ventile</b> — = Keine H = 3-Wege-Ventil + horizontale und vertikale Ablaufwannen, nicht montiert C = 3-Wege-Ventil + Absperrventile + horizontale und vertikale Ablaufwannen, nicht montiert G = v2-Wege-Ventil + horizontale und vertikale Ablaufwannen, nicht montiert L = v2-Wege-Ventil + Absperrventile + horizontale und vertikale Ablaufwannen, nicht montierte	<b>Elektroheizung</b> — = Keine A = Hochleistung B = Niedrige Leistung
--------------	---	--	---	--	--	--	---

D

\* AQUASMART mit CRC

\*\* AQUASMART ohne CRC

## Denominación de la unidad

<b>42N</b>	<b>F</b>	<b>16</b>	<b>S</b>	<b>F</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>-</b>
<b>Serie</b>	<b>Tipo de unidad</b> M = Mueble F = oculta Z = mueble + patas y soportes P = oculta + patas Tamaño	<b>Tamaño</b> 16 25 33 43 50 60 75	<b>Version</b> S = estándar, 230V H = alta presión, 230V	<b>Serpentín</b> F = 2 tuberías/ izquierda G = 2 tuberías/ derecha C = 4 tuberías/ izquierda D = 4 tuberías/ derecha	<b>Controle</b> - = ninguno U = tipo U A = tipo A B = tipo B  F = tipo F * L = tipo L**	<b>Válvulas</b> - = ninguna H = válvula de 3 vías + bandejas de recogida de condensados horizontales y verticales sin montar C = válvula de 3 vías + válvulas de corte + bandejas de recogida de condensados horizontales y verticales sin montar G = válvula de 2 vías + bandejas de recogida de condensados horizontales y verticales sin montar L = válvula de 2 vías + válvulas de corte + bandejas de recogida de condensados horizontales y verticales sin montar	<b>Résistance électrique</b> - = ninguna A = alta potencia B = baja potencia

E

\* AQUASMART con CRC

\*\* AQUASMART sin CRC



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.