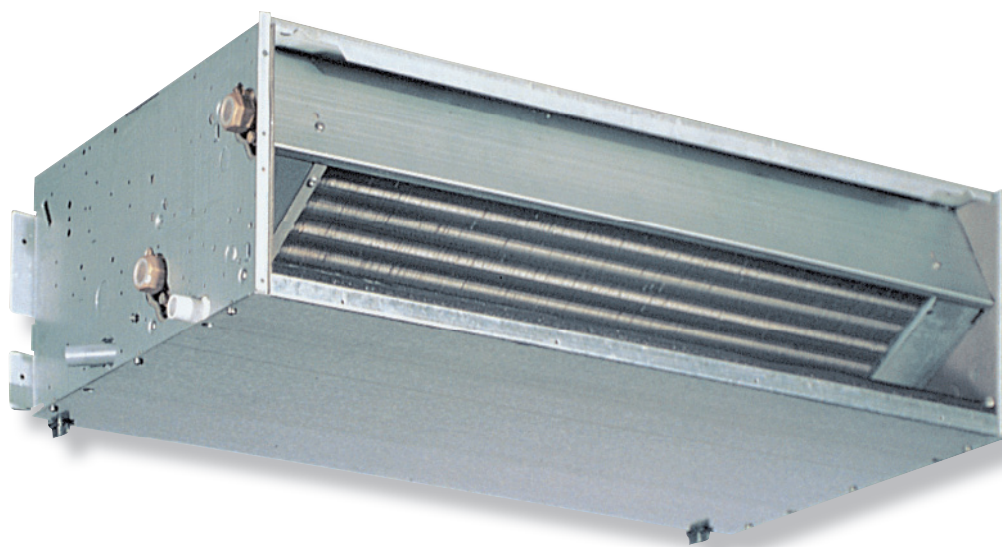


Ventilconvettore per installazione canalizzata con depuratore PLASMACLUSTER®  
Fancoil for duct installation with PLASMACLUSTER® purifier  
Ventilo-convecteur installation pour canalisation avec dépurateur PLASMACLUSTER®  
Gebläsekonvektor Truhenmodelle mit Reinigungsapparat PLASMACLUSTER®  
Fan coil para instalaciones por conducto con depurador PLASMACLUSTER®

# FCX PPC



IFCXPPCLJ  
0711  
64560.58\_02

**INDICE****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Trasporto • Simboli di sicurezza	3
Dati dimensionali	4
Disegni	5
Schema elettrico	8
Plasmacluster • Imballo • Installazione dell'unità • Collegamenti elettrici • Rotazione batteria	10
Informazioni importanti e manutenzione	12
<b>SOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>	13
<b>SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA IN ITALIA</b>	22
	23

**INDEX****DECLARATION OF CONFORMITY**

Carriage • Safety symbol	3
Dimensions	4
Sketches	5
Wiring diagram	8
Plasmacluster • Packaging • Unit installation • Electrical connections • Battery rotation	10
Important information and maintenance	14
<b>TROUBLE SHOOTING</b>	15
	22

**INDEX****CERTIFICAT DE CONFORMITE**

Transport • Symboles de securite	3
Dimensions	4
Dessin	5
Schemas electriques	8
Plasmacluster • Emballage • Installation de l'unité • Raccordements électriques • Rotation batterie	10
Informations importantes et entretien	16
<b>SOLUTION DES PROBLEMES</b>	17
	22

**INDEX****KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Transport • Sicherheitssymbole	3
Abmessungen	4
Designs	5
Schaltpläne	8
Plasmacluster • Verpackung • Installation der Einheit • Elektrische Anschlüsse • Umdrehen des Wärmetauschers	10
Wichtige Informationen und Wartung	18
<b>PROBLEMLÖSUNG</b>	19
	22

**ÍNDICE****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Transporte • Símbolos de seguridad	3
Dimensiones	4
Diseños	5
Esquemas eléctricos	8
Plasmacluster • Embalaje • Instalación de la unidad • Conexiones eléctricas • Giro batería	10
Información importante y mantenimiento	20
<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	21
	22

## AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 44  
Tel. (+39) 0442 633111  
Telefax (+39) 0442 93730 – (+39) 0442 93566  
www.aermec.com - info@aermec.com

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto:

#### VENTILCONVETTORE

##### serie FCX PPC

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti norme armonizzate:

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-3

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Macchine 98/37/CE

#### FCX PPC CON ACCESSORI

E' fatto divieto di mettere in servizio il prodotto dotato di accessori non di fornitura Aermec.

### CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit:

#### VENTILO-CONVECTEURS

##### série FCX PPC

auquel cette déclaration fait référence, est conforme aux normes harmonisées suivantes:

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-6-1
- EN 61000-6-3

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes:

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- Directive Machines 98/37/CE

#### FCX PPC PLUS ACCESSOIRES

Il est interdit de faire fonctionner l'appareil avec des accessoires qui ne sont pas fournis de Aermec.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Los que suscriben la presente declaran bajo la propia y exclusiva responsabilidad que el conjunto en objeto, definido como sigue:

#### FAN COIL

##### serie FCX PPC

al que esta declaración se refiere, está en conformidad a las siguientes normas armonizadas:

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-6-1
- EN 61000-6-3

al que esta declaración se refiere, está en conformidad a las siguientes normas armonizadas:

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva máquinas 98/37/CE

#### FCX PPC CON ACCESORIOS

Está prohibido poner en marcha el producto con accesorios no suministrados por Aermec.

Bevilacqua, 01/10/2007

### CE CONFORMITY DECLARATION

We the undersigned declare, under our own exclusive responsibility, that the product:

#### FAN COIL

##### FCX PPC series

to which this declaration refers, complies with the following standardised regulations:

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-6-1
- EN 61000-6-3

thus meeting the essential requisites of the following directives:

- Directive LVD 2006/95/CE
- EMC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE
- Machine Directive 98/37/CE

#### FCX PPC WITH ACCESSORIES

It is not allowed to use the unit equipped with accessories not supplied by Aermec.

### CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, die hier Unterzeichnenden, erklären auf unsere ausschließliche Verantwortung, dass das Produkt:

#### GEBLÄSEKONVEKTOR

##### der Serie FCX PPC

auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden harmonisierten Normen entspricht:

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-6-1
- EN 61000-6-3

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

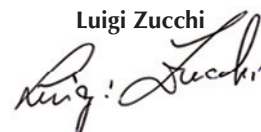
- Richtlinie LVD 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/CE
- Maschinenrichtlinie 98/37/CE

#### FCX PPC + ZUBEHÖR

Falls das Gerät mit Zubehörteilen ausgerüstet wird, die nicht von Aermec geliefert werden, ist dessen Inbetriebnahme solange untersagt.

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi

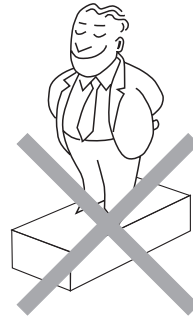


**TRASPORTO • CARRIAGE • TRANSPORT • TRANSPORT • TRANSPORTE**

NON bagnare • Do NOT wet  
CRAINT l'humidité • Vor Nässe schützen  
NO mojar



NON calpestare • Do NOT trample  
NE PAS marcher sur cet emballage • Nicht betreten  
NO pisar



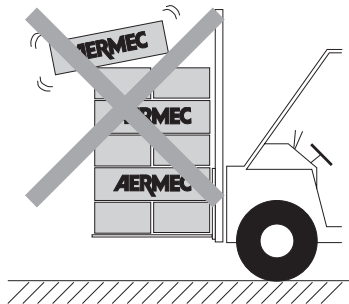
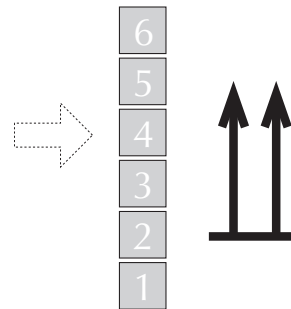
Sovrapponibilità: controllare sull'imballo la posizione della freccia per conoscere il numero di macchine impilabili.

Stacking: control the packing for the arrow position to know the number of machines that can be stacked.

Empilement: vérifier sur l'emballage la position de la flèche pour connaître le nombre d'appareils pouvant être empilés.

Stapelung: Anhand der Position des Pfeiles an der Verpackung kontrollieren, wieviele Geräte stapelbar sind.

Apilamiento: observe en el embalaje la posición de la flecha para saber cuántos equipos pueden apilarse.



NON lasciare gli imballi sciolti durante il trasporto.

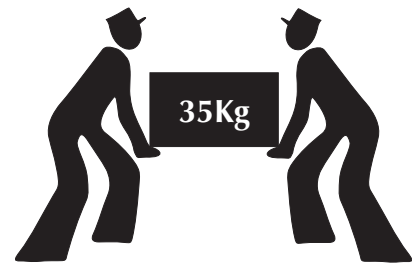
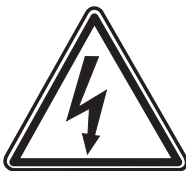
Do NOT leave loose packages during transport.

ATTACHER les emballages pendant le transport.

Die Verpackungen nicht ungesichert transportieren.

NO lleve las cajas sueltas durante el transporte.

NON trasportare la macchina da soli se il suo peso supera i 35 Kg.  
DO NOT handle the machine alone if its weight is over 35 Kg.  
NE PAS transporter tout seul l'appareil si son poids dépasse 35 Kg.  
Das Gerät NICHT alleine tragen, wenn sein Gewicht 35 Kg überschreitet.  
NO maneje los equipos en solitario si pesan más de 35 kg.

**SIMBOLI DI SICUREZZA • SAFETY SYMBOL • SIMBOLES DE SECURITE  
SICHERHEITSSYMBOL • SÍMBOLOS DE SEGURIDAD**

**Pericolo:**  
Tensione  
**Danger:**  
Power supply  
**Danger:**  
Tension  
**Gefahr !**  
Spannung  
**Peligro:**  
Tensión

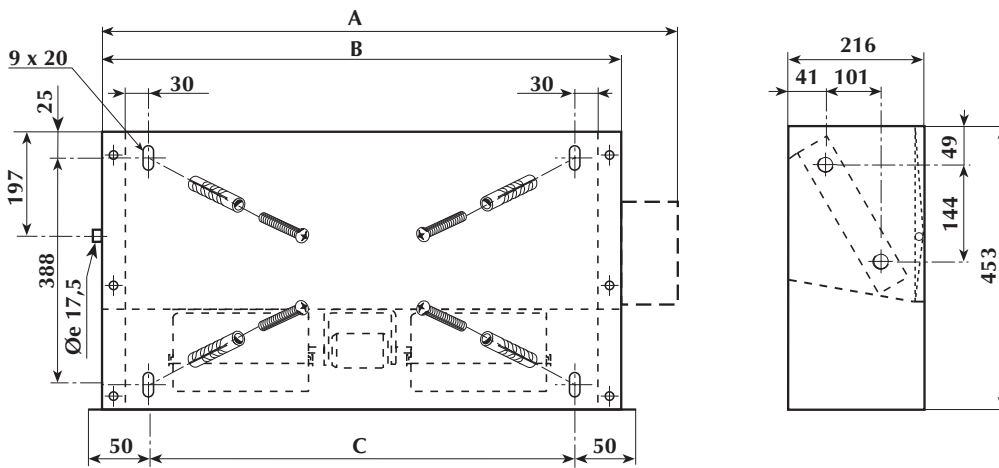


**Pericolo:**  
Organi in movimento  
**Danger:**  
Movings parts  
**Danger:**  
Organes en mouvement  
**Gefahr !**  
Rotierende Teile  
**Peligro:**  
Elementos en movimiento

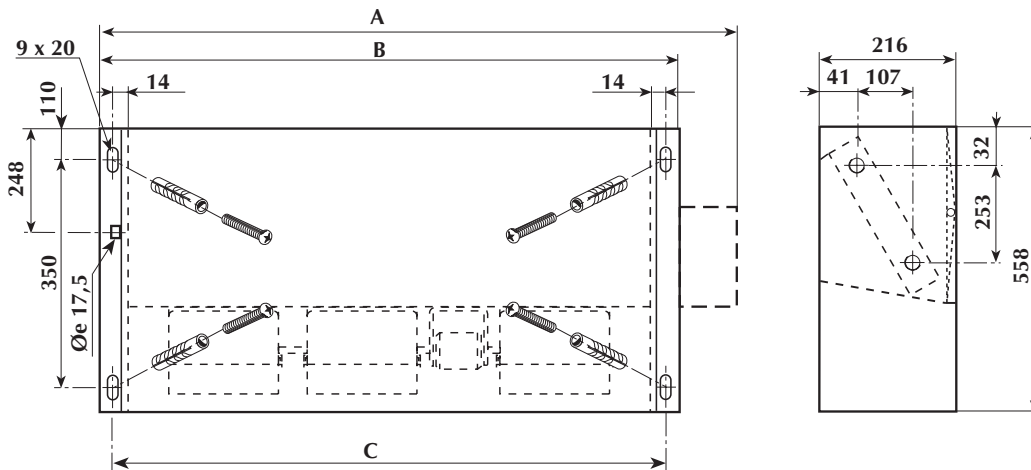


**Pericolo!!!**  
**Danger!!!**  
**Danger!!!**  
**Gefahr!!!**  
**Peligro!!!**

FCX 22 - 32 - 42 - 50 PPC



FCX 62 - 82 PPC

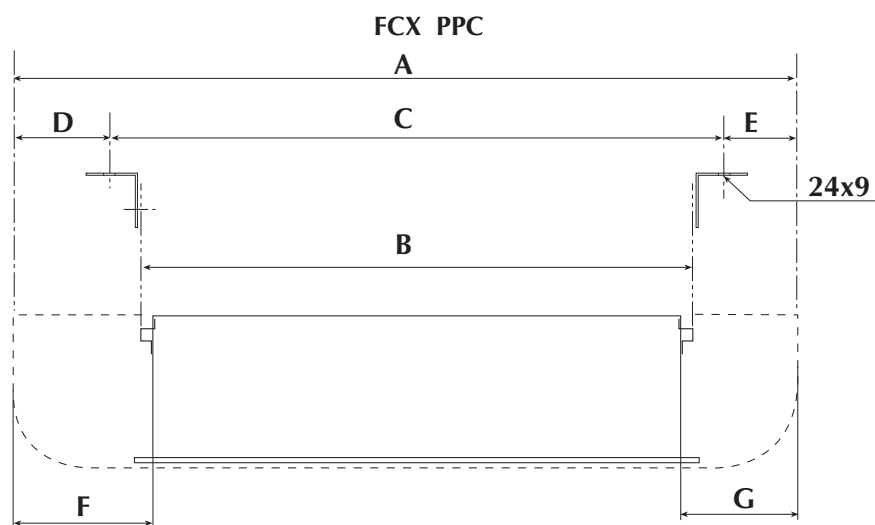
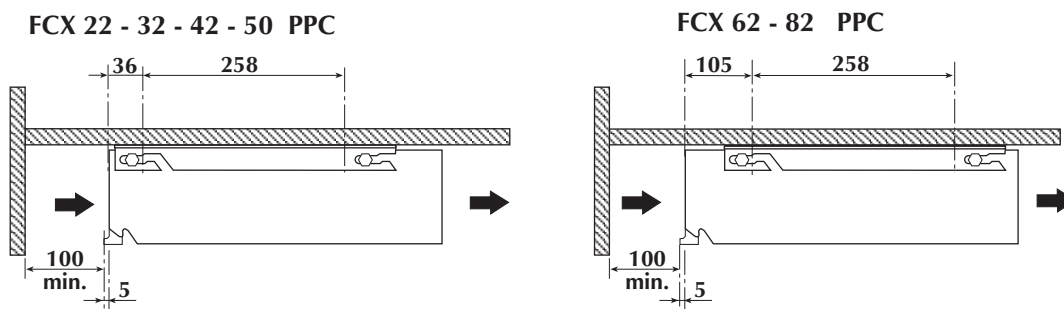


Mod.	FCX 22	FCX 32	FCX 42	FCX 50	FCX 62	FCX 82
A	562	793	1013	1013	1147	1147
B	522	753	973	973	1122	1122
C	440	671	891	891	1102	1102
Peso Weight Poids Gewicht Peso	kg	13	18	22	22	33

Attacchi batteria (femmina) • Coil connection (female)  
Raccords batterie (femelle) • Anschlüsse des Wärmetauschers (Innengewinde)  
Conexiones de la batería (hembra)

Mod.	FCX 22	FCX 32	FCX 42	FCX 50	FCX 62	FCX 82
3 R	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Installazione con supporti AMP (accessori) • Installation with AMP brackets (accessories)  
 Installation avec supports AMP (accessoires) • Installation mit AMP halterung (zubehöre)  
 Instalación con soportes AMP (accesorios)



Mod.	FCX 22	FCX 32	FCX 42	FCX 50	FCX 62	FCX 82	PPC
A	750	981	1201	1201	1322	1322	
B	555	786	1006	1006	1127	1127	
C	600	831	1051	1051	1172	1172	
D	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	
E	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	
F	144,5	144,5	144,5	144,5	144,5	144,5	
G	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	

In caso di inversione degli attacchi idraulici, scambiare tra loro le seguenti quote: D con E, F con G.

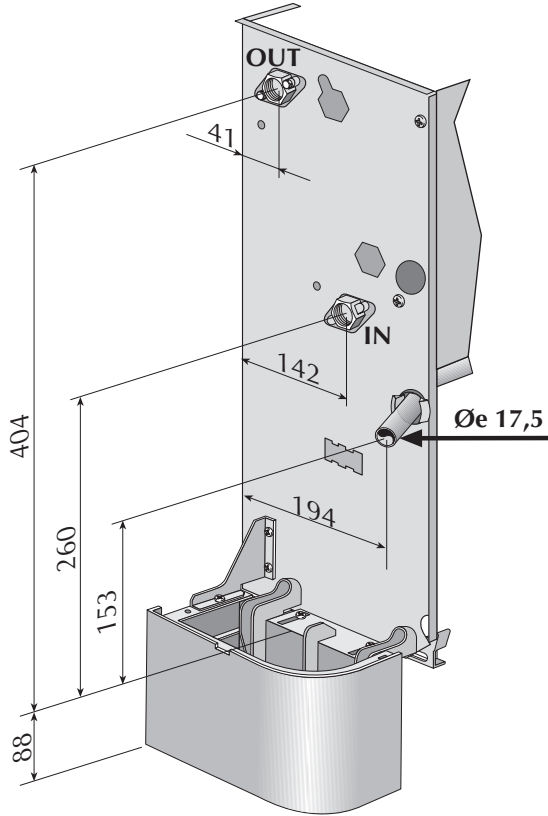
In case of inversion hydraulic connections, invert D with E, F with G.

En cas d'inversion des raccords hydrauliques, inverser les cotes D avec E, F avec G.

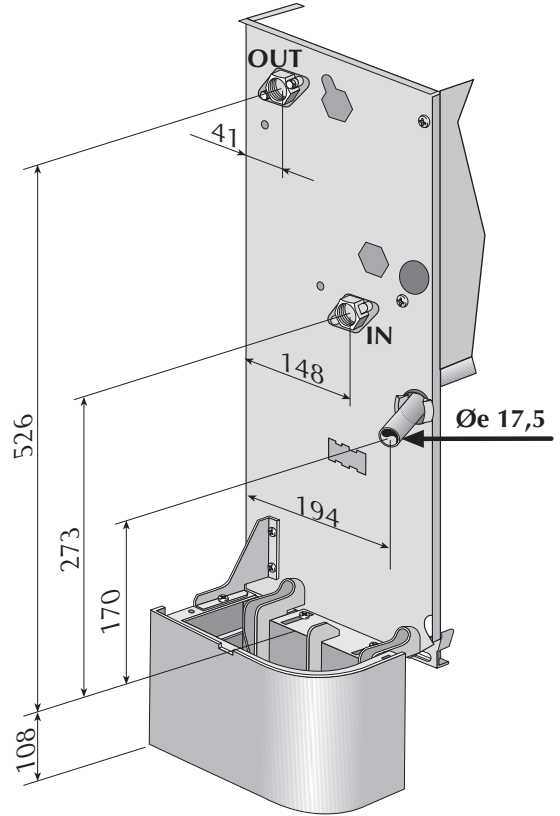
Bei der Anschlußenumstellung, die Quoten D und E, F und G, miteinander auswechseln.

Si desea invertir el lado de las conexiones hidráulicas, intercambie D por E y F por G.

FCX 22 ÷ 50 3R



FCX 62 ÷ 82 3R



Italiano

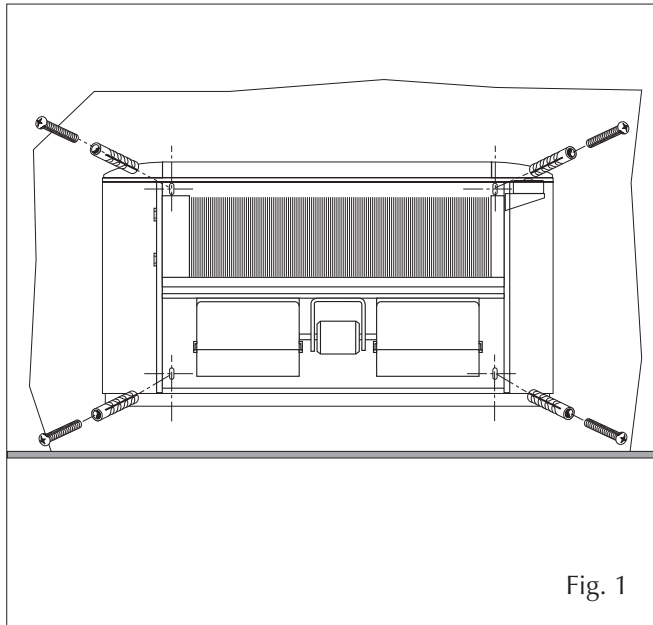
English

Français

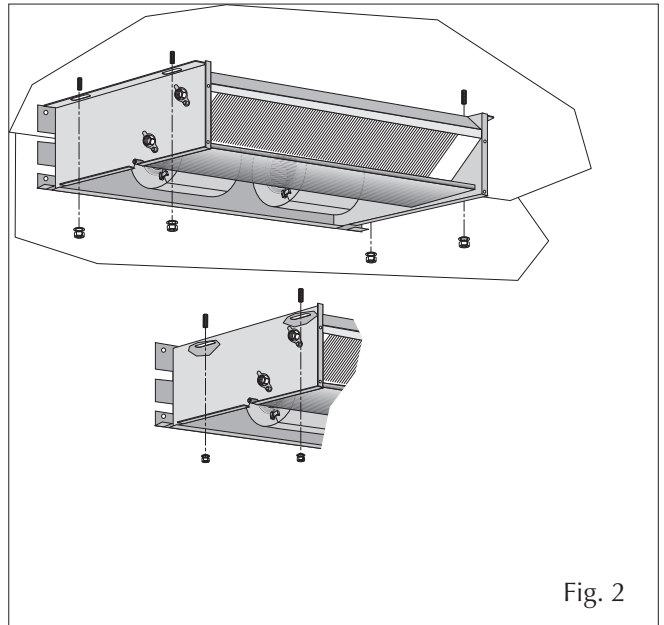
Deutsche

Español

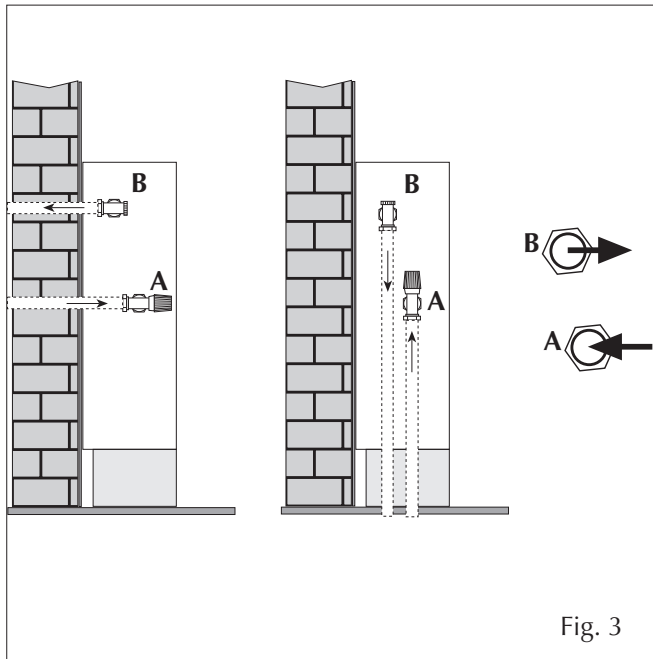
Italiano



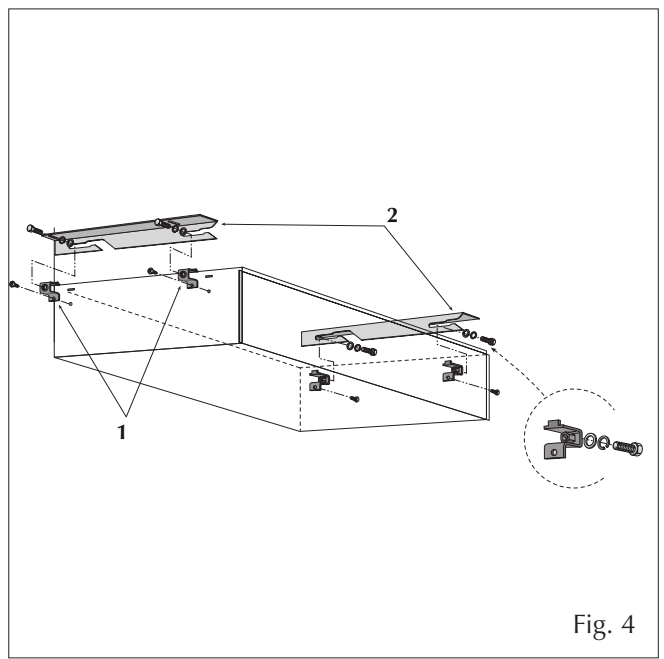
English



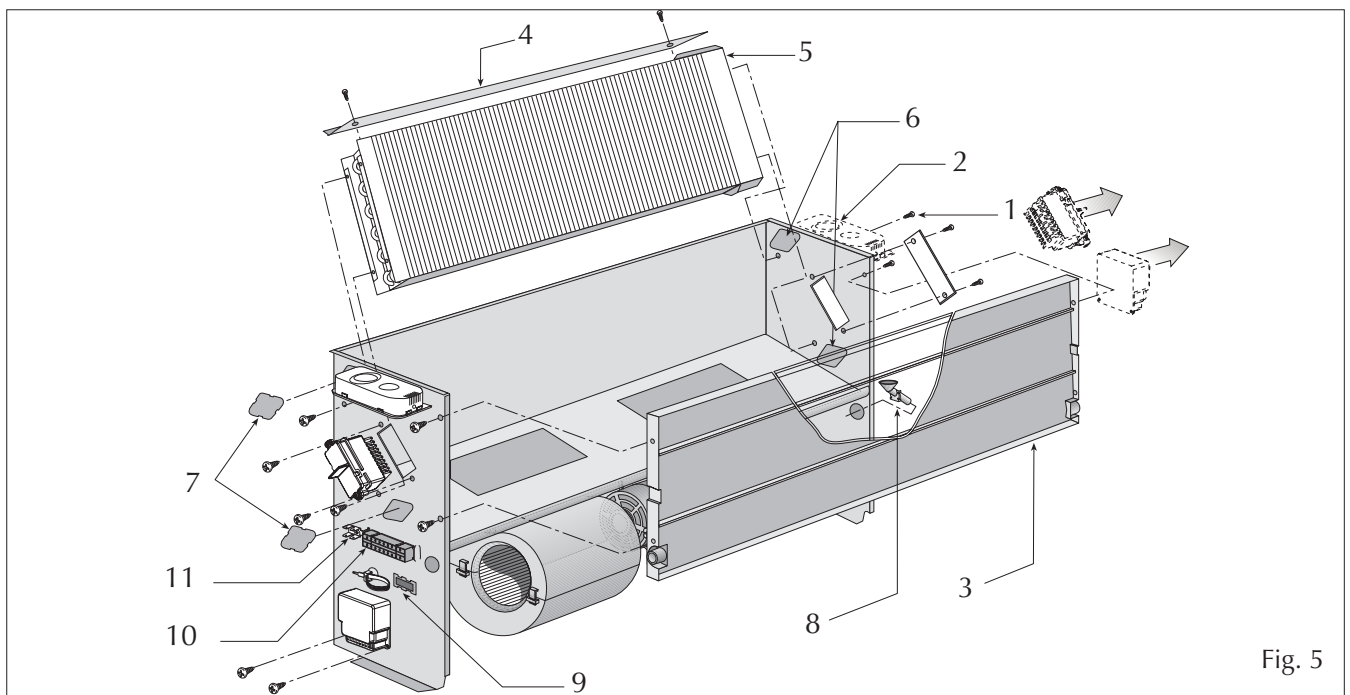
Français



Deutsche



Español





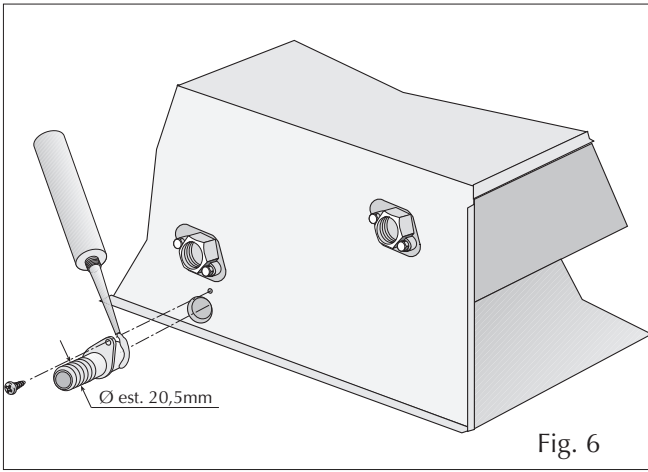


Fig. 6

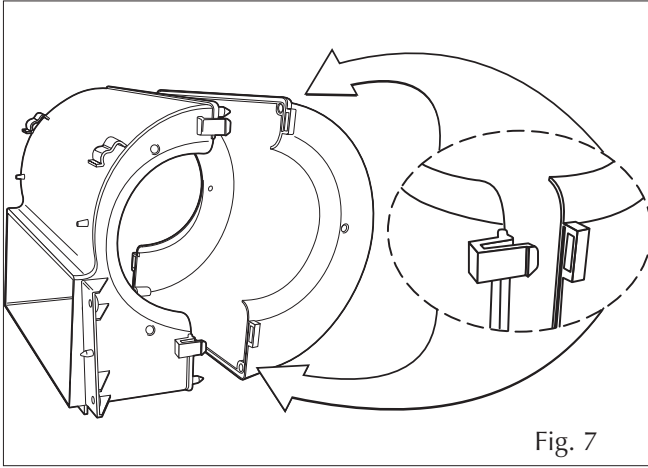


Fig. 7

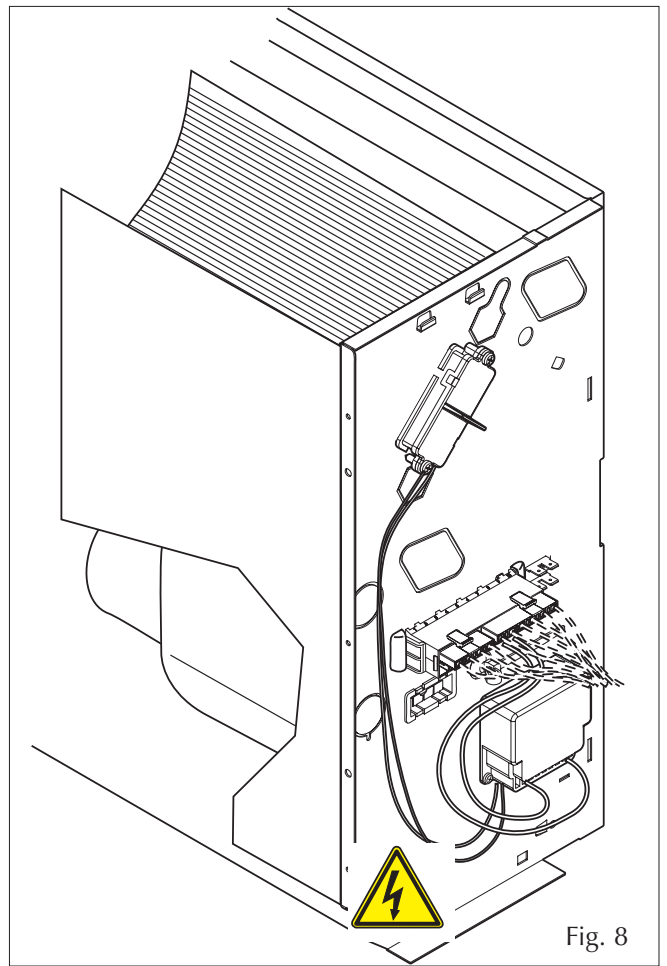


Fig. 8

Italiano

English

Français

Deutsche

Español

## LEGENDA • READING KEY • LEGENDE • LEGENDE • LEYENDA

**IG** = Interruttore generale • Main switch  
 Interrupteur général • Hauptschalter • Interruptor general

**M** = Morsettiera • Terminal board  
 Boitier • Klemmleiste • Caja de conexiones

**MS** = Microinterruttore • Microswitch  
 Microinterrupteur • Mikroschalter • Microinterruptor

**MV** = Motore ventilatore • Fan motor • Moteur ventilateur  
 Ventilatormotor • Motor ventilador

**PE** = Collegamento di terra • Earth connection  
 Mise à terre • Erdanschluss • Toma de tierra

**SA** = Sonda ambiente • Room sensor • Sonde ambiante  
 Raumtemperaturfühler • Sonda ambiente

**SC** = Scheda di controllo • Electronic control board  
 Platine de contrôle • Steuerschaltkreis • Tarjeta de control

**SW** = Sonda minima temperatura acqua  
 Water low temperature sensor  
 Sonde eau  
 Fühler Wassertemperatur  
 Sonda mínima temperatura del agua

**VCF** = Valvola solenoide • Solenoid valve  
 Vanne solenoide • Magnetventil • Válvula solenoide

⋯ = Componenti forniti optional • Optional components  
 Composants en option • Optionsteile  
 Componentes opcionales facilitados

- - - = Collegamenti da eseguire in loco  
 On-site wiring  
 Raccordements à effectuer in situ  
 Vor Ort auszuführende Anschlüsse  
 Conexiones que deben realizarse in situ

**AR** = Arancio • Orange • Orange • Orange • Naranja

**BI** = Bianco • White • Blance • Weiss • Blanco

**BL** = Blu • Blue • Bleu • Blau • Azul

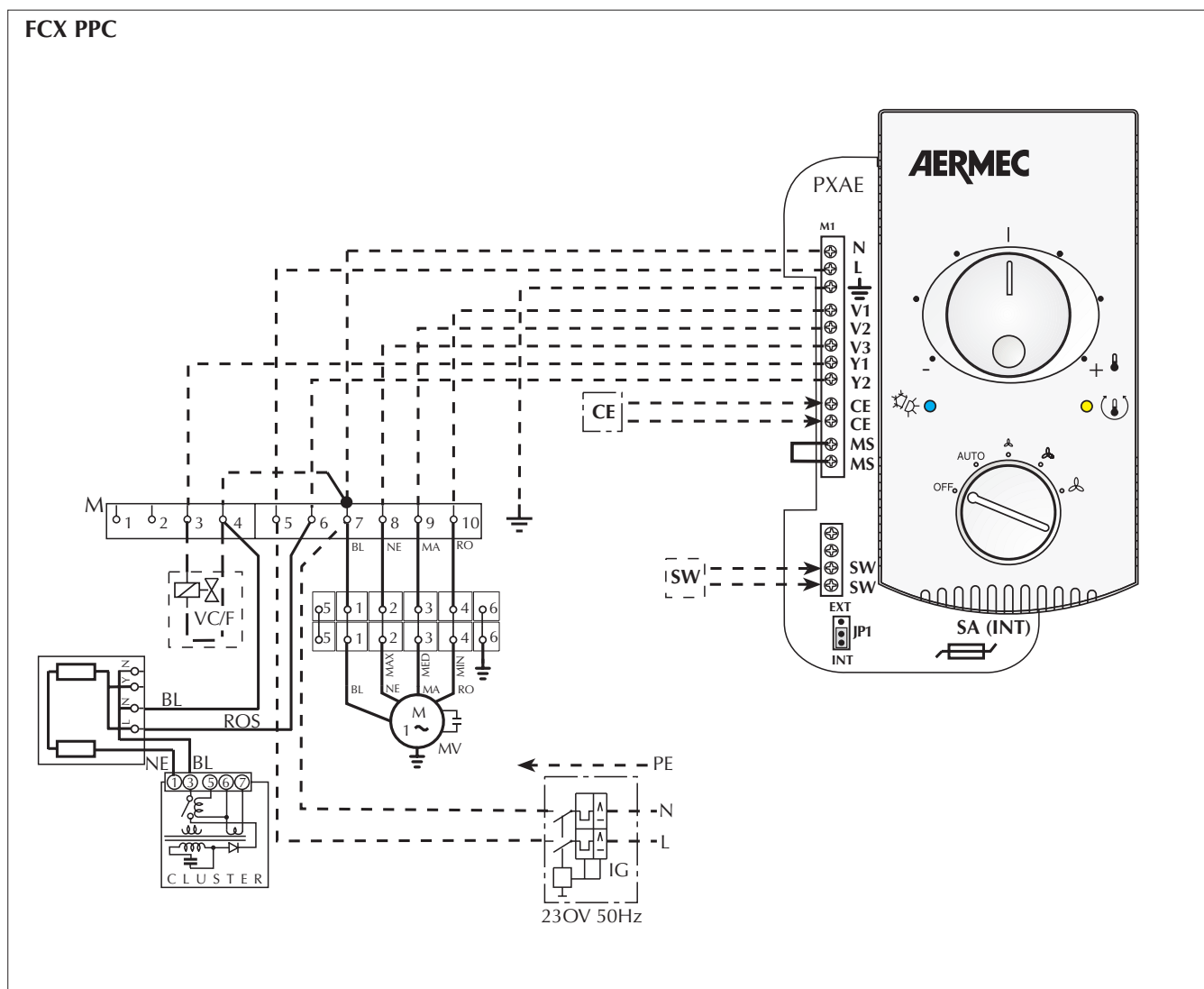
**GR** = Grigio • Grey • Gris • Gray • Gris

**GV** = Giallo-Verde • Yellow-Green  
 Jaune-Vert • Gelb-Grün • Azul-verdoso

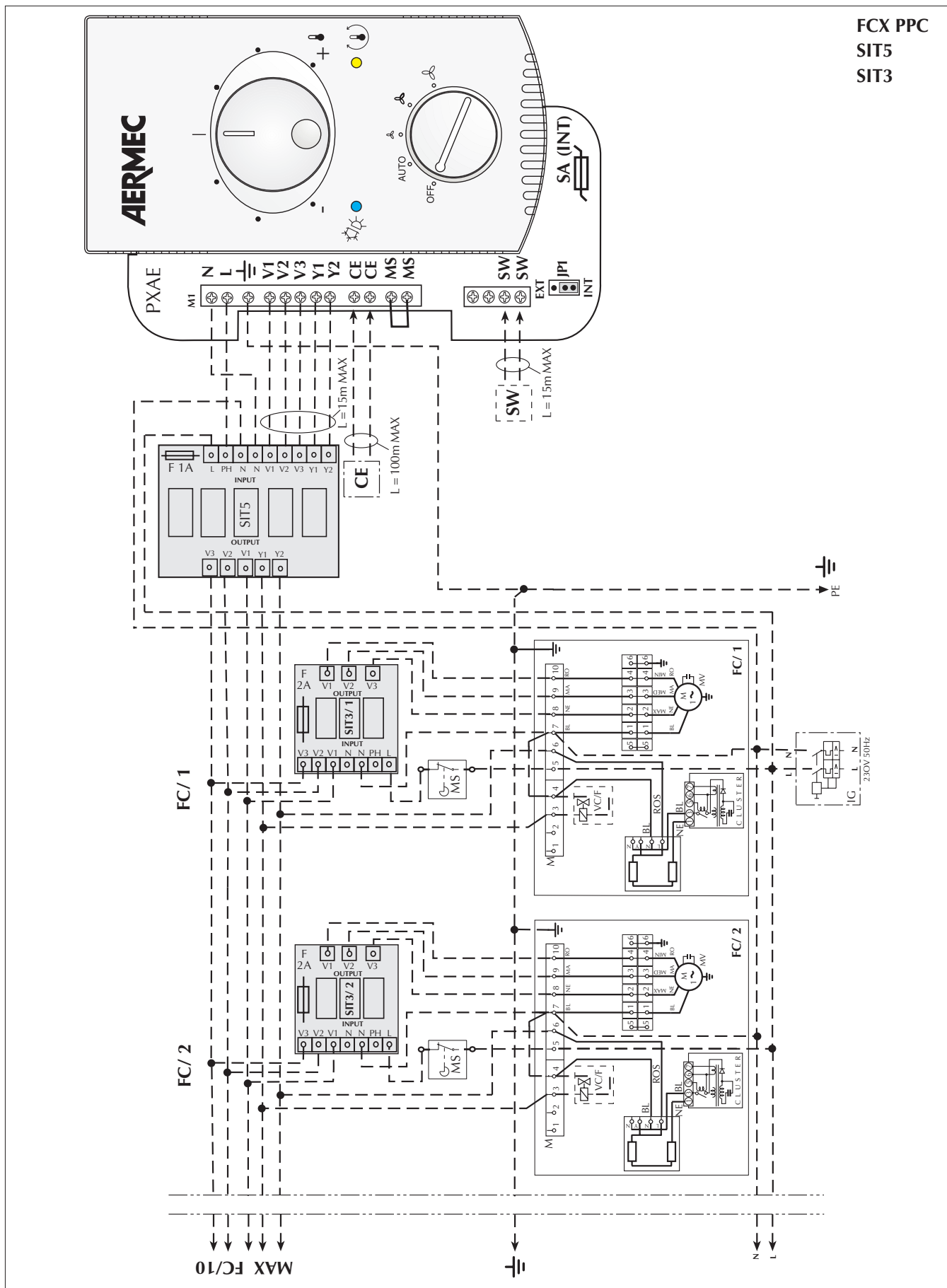
**MA** = Marrone • Brown • Marron • Braun • Marrón

**NE** = Nero • Black • Noir • Schwarz • Negro

**RO** = Rosso • Red • Rouge • Rot • Rojo



Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.  
 All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.  
 Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux fournis à bord de nos appareils.  
 Die Schaltpläne werden ständig aktualisiert, deswegen muss man sich stets auf das mit dem Gerät gelieferte Schaltschema beziehen.  
 El cableado de las máquinas es sometido a actualizaciones constantes. Por favor, para cada unidad hagan referencia a los esquemas suministrados con la misma.



Italiano

English

Français

Deutsche

Español

Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina. All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit. Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux fournis à bord de nos appareils. Die Schaltpläne werden ständig aktualisiert, deswegen muss man sich stets auf das mit dem Gerät gelieferte Schaltschema beziehen. El cableado de las máquinas es sometido a actualizaciones constantes. Por favor, para cada unidad hagan referencia a los esquemas suministrados con la misma.

Conservare i manuali in luogo asciutto, per evitare il deterioramento, per almeno 10 anni per eventuali riferimenti futuri. **Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale. Prestare particolare attenzione alle norme d'uso accompagnate dalle scritte "PERICOLO" o "ATTENZIONE" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla macchina e/o a persone e cose.** Per anomalie non contemplate da questo manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza di zona.

## INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ

**ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.**

**ATTENZIONE: i collegamenti elettrici, l'installazione dei ventilconvettori e dei loro accessori devono essere eseguiti solo da soggetti in possesso dei requisiti tecnico-professionali di abilitazione all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti ed in grado di verificare gli stessi ai fini della sicurezza e della funzionalità.**

Il ventilconvettore deve essere installato in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione ordinaria (pulizia del filtro) e straordinaria, nonché l'accesso alla valvola di sfiato dell'aria sulla fiancata del telaio (lato attacchi).

Per installare l'unità procedere come segue:

- Estrarre il filtro dell'aria.
  - Togliere il pannello di chiusura anteriore nel caso delle versioni pensili di grandezza da 22 a 50.
  - In caso di installazione a parete, si mantenga una distanza minima dal pavimento di 80 mm. In caso di installazione a pavimento per mezzo degli zoccoli, si faccia riferimento alle istruzioni a corredo dell'accessorio.
  - Per il fissaggio al muro o al soffitto usare dei tasselli ad espansione (non forniti) come indicato in Figg. 1 e 2.
- Per le versioni pensili, nel caso si utilizzi l'accessorio supporti (AMP), procedere come segue:
- montare i 4 supporti (1 di Fig. 4) ai lati dell'apparecchio inserendo nell'apposita feritoia la linguetta superiore e fissando la

**L'apparecchio deve essere installato in maniera tale da rendere possibili operazioni di manutenzione e/o riparazione.**

La garanzia dell'apparecchio non copre in ogni caso i costi dovuti ad autoscale, ponteggi o altri sistemi di elevazione che si rendessero necessari per effettuare gli interventi in garanzia. AERMEC S.p.A. declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale. Il numero di pagine di questo manuale è: 24.

parte inferiore al frutto per mezzo delle viti a corredo;

- fissare a soffitto le flange (2) mediante tasselli ad espansione (non forniti); per le posizioni relative tra flange e frutto si veda nei dati dimensionali.

- Effettuare i collegamenti idraulici.

La posizione e il diametro degli attacchi idraulici sono riportati nei dati dimensionali.

Si consiglia di isolare adeguatamente le tubazioni dell'acqua o di installare l'apposita bacinella ausiliaria di raccolta condensa, disponibile come accessorio, per evitare gocciolamenti durante il funzionamento in raffreddamento. In caso di installazione orizzontale, montare il raccordo di scarico della condensa fornito a corredo secondo quanto illustrato in figura 6. Si abbia cura di sigillare con silicone la connessione tra bacinella e raccordo. La rete di scarico della condensa deve essere opportunamente dimensionata e le tubazioni posizionate in modo da mantenere lungo il percorso un'adeguata pendenza (min.1%). Nel caso di scarico nella rete fognaria, si consiglia di realizzare un sifone che impedisca la risalita di cattivi odori verso gli ambienti.

- Effettuare i collegamenti elettrici secondo quanto riportato negli schemi elettrici.

- Rimontare l'involucro, o il pannello di chiusura anteriore, senza dimenticarsi di connettere la sonda ambiente o il microinterruttore (se presenti).

- Riposizionare il filtro dell'aria.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

**ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.**

**ATTENZIONE: i collegamenti elettrici, l'installazione dei ventilconvettori e dei loro accessori devono essere eseguiti solo da personale specializzato.**

CARATTERISTICHE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

Usare cavi tipo H05V-K oppure N07V-K con isolamento 300/500 V incassati in tubo o canalina.

Tutti i cavi devono essere incassati in tubo o canalina finché non sono all'interno del ventilconvettore.

I cavi all'uscita dal tubo o canalina devono essere posizionati in modo da non subire sollecitazioni a trazione o torsione e comunque protetti da agenti esterni.

**Cavi a trefolo possono essere usati solo con capicorda. Assicurarsi che i trefoli dei fili siano ben inseriti.**

**Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.**

**Per proteggere l'unità contro i cortocircuiti, montare sulla linea di alimentazione un interruttore onnipolare magnetotermico 2A 250V (IG) con distanza minima di apertura dei contatti di 3mm.**

**I ventilconvettori FCX PPC richiedono l'abbinamento con il pannello comandi PXAE (accessorio), per l'installazione e**

**l'uso prendere visione anche del manuale PXAE.**

**Ogni pannello comandi può controllare un solo ventilconvettore.**

Il luogo di montaggio deve essere scelto in modo che il limite di temperatura ambiente massimo e minimo venga rispettato 0÷45°C (<85% U.R.).

Il pannello comandi non può essere montato su una parete metallica, salvo che questa sia collegata alla presa di terra in modo permanente.

I pannelli comandi sono composti unicamente di circuiti elettrici collegati alla tensione di rete di 230V; tutti gli ingressi per le sonde e comandi devono perciò essere corrispondentemente isolati per questa tensione.

**ATTENZIONE: la sonda è dotata di doppio isolamento perché è sottoposta ad una tensione di 230Vac.**

I termostati elettronici multifunzione, sono forniti pronti a funzionare in configurazione standard, ma consentono all'installatore di adeguarli alle necessità specifiche dell'impianto agendo sui Dip-Switch interni.

Le funzioni personalizzabili possono variare da modello a modello, per questo consigliamo di consultare i relativi manuali.

**ATTENZIONE: verificare se l'installazione è stata eseguita in modo corretto. Per PXAE è necessario eseguire la funzione Autotest per accertare il funzionamento del ventilatore, delle valvole e della resistenza.**

## ROTAZIONE DELLA BATTERIA

Se per motivi di allacciamenti idraulici, si dovesse ruotare la batteria, dopo aver tolto il pannello di chiusura anteriore, procedere come segue (Fig. 5):

- togliere la vite (1) che fissa il pannello comandi (2) (se presente) alla fiancata destra ed estrarlo staccando i collegamenti elettrici;
- togliere la bacinella di raccolta condensa (3);
- togliere il coperchio di chiusura della batteria (4) svitando le viti;
- togliere le viti che fissano la batteria (5) e quindi estrarla;
- rimuovere i semitranciati (6) dalla fiancata destra;
- ruotare la batteria (5) e fissarla con le viti precedentemente tolte;
- rimontare il coperchio (4), fissandolo con le viti, e i tappi in plastica (7), forniti a corredo, nei fori lasciati liberi dagli attac-

chi idraulici; tutte le bacinelle sono predisposte per lo scarico della condensa su entrambi i lati. In caso di installazione verticale, qualora si voglia effettuare lo scarico della condensa sul lato destro, è necessario spostare a destra il raccordo di scarico (8).

- sfilare i collegamenti elettrici dalla fiancata destra, rimuovere il semitranciato e spostare il passacavo (9) da destra a sinistra;

- spostare i collegamenti elettrici sul lato sinistro facendoli passare attraverso il passacavo (9);

- spostare la morsettiere (10) ed il cavallotto della messa a terra (11) sul lato sinistro.

- fissare alla fiancata sx il dispositivo Plasmacluster e collegare i cavi alla morsettiere.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI E MANUTENZIONE

**ATTENZIONE:** il ventilconvettore è collegato alla rete elettrica ed al circuito idraulico, un intervento da parte di personale non provvisto di specifica competenza tecnica può causare danni allo stesso operatore, all'apparecchio ed all'ambiente circostante.

### ALIMENTARE IL VENTILCONVETTORE SOLO CON TENSIONE 230 VOLT MONOFASE

Utilizzando alimentazioni elettriche diverse il ventilconvettore può subire danni irreparabili.

### NON USARE IL VENTILCONVETTORE IN MODO IMPROPRIO

Il ventilconvettore non va utilizzato per allevare, far nascere e crescere animali.

### VENTILARE L'AMBIENTE

Si consiglia di ventilare periodicamente l'ambiente ove è installato il ventilconvettore, specialmente se nel locale risiedono parecchie persone o se sono presenti apparecchiature a gas o sorgenti di odori.

### REGOLARE CORRETTAMENTE LA TEMPERATURA

La temperatura ambiente va regolata in modo da consentire il massimo benessere alle persone presenti, specialmente se si tratta di anziani, bambini o ammalati, evitando sbalzi di temperatura tra interno ed esterno superiori a 7 °C in estate.

In estate una temperatura troppo bassa comporta maggiori consumi elettrici.

### ORIENTARE CORRETTAMENTE IL GETTO D'ARIA

L'aria che esce dal ventilconvettore non deve investire direttamente le persone; infatti, anche se a temperatura maggiore di quella dell'ambiente, può provocare sensazione di freddo e conseguente disagio.

### NON USARE ACQUA TROPPO CALDA

Per pulire il ventilconvettore usare panni o spugne morbidi bagnati in acqua al massimo a 40 °C. Non usare prodotti chimici o solventi per nessuna parte del ventilconvettore. Non spruzzare acqua sulle superfici esterne o interne del ventilconvettore (si potrebbero provocare dei corti circuiti).

### PULIRE PERIODICAMENTE IL FILTRO

Una pulizia frequente del filtro garantisce una maggiore efficienza di funzionamento.

Controllare se il filtro risulta molto sporco: nel caso ripetere l'operazione più spesso.

Pulire frequentemente, togliere la polvere accumulata con un aspiratore.

Quando il filtro è pulito rimontarlo sul ventilconvettore procedendo al contrario rispetto allo smontaggio.

### PULIZIA STRAORDINARIA

La possibilità di rimuovere le coclee dei ventilatori ispezionabili (eseguibile solo da personale provvisto di specifica competenza tecnica) consente di eseguire una pulizia accurata delle anche delle parti interne, condizione necessaria per installazioni in luoghi molto affollati o che richiedono uno standard elevato di igiene.

### DURANTE IL FUNZIONAMENTO

Lasciare sempre il filtro montato sul ventilconvettore durante il funzionamento, altrimenti la polvere presente nell'aria andrà a sporcare le superfici della batteria.

### È NORMALE

Nel funzionamento in raffreddamento può uscire del vapore acqueo dalla mandata del ventilconvettore.

Nel funzionamento in riscaldamento un leggero fruscio d'aria può essere avvertibile in prossimità del ventilconvettore. Talvolta il ventilconvettore può emettere odori sgradevoli dovuti all'accumulo di sostanze presenti nell'aria dell'ambiente (specialmente se non si provvede a ventilare periodicamente la stanza, pulire il filtro più spesso).

Durante il funzionamento si potrebbero avvertire rumori e scricchiolii interni all'apparecchio dovuti alle diverse dilatazioni termiche degli elementi (plastici e metallici), ciò comunque non indica un malfunzionamento e non provoca danni all'unità se non si supera la massima temperatura dell'acqua di ingresso.

## LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Massima temperatura ingresso acqua 80 °C

Massima pressione d'esercizio 8 bar

### Minima temperatura media dell'acqua

Per evitare fenomeni di condensazione sulla struttura esterna dell'apparecchio con ventilatore in funzione, la temperatura media dell'acqua non deve essere inferiore ai limiti riportati nella tabella sottostante, che dipendono dalle condizioni

termo-igrometriche dell'aria ambiente.

I suddetti limiti si riferiscono al funzionamento con ventilatore in moto alla minima velocità.

In caso di prolungata situazione con ventilatore spento e passaggio di acqua fredda in batteria, è possibile la formazione di condensa all'esterno dell'apparecchio, **pertanto si consiglia l'inserimento dell'accessorio valvola a tre vie**.

MINIMA TEMPERATURA MEDIA ACQUA

	Temperatura a bulbo secco dell'aria ambiente °C						
	15	21	23	25	27	29	31
Temperatura a bulbo umido dell'aria ambiente °C	3	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
	6	5	4	3	3	3	3
	-	8	7	6	5	5	5

## PLASMACLUSTER

La qualità dell'aria trattata è garantita dal sistema di depurazione "PLASMACLUSTER" che decompone le molecole di acqua e di ossigeno, normalmente presenti nell'aria ambiente ("umidità" ed "ossigeno"), in ioni positivi e negativi. Tali ioni liberati nell'aria andranno ad aderire alle molecole delle

sostanze inquinanti e ricombinandosi (una volta attivate) le decompongono in sottoprodotti non tossici (acqua, ossigeno ed anidride carbonica, etc..).

Il depuratore dell'aria "PLASMACLUSTER" si attiva contemporaneamente alla ventilazione sia a Caldo che a Freddo.

## IMBALLO

I ventilconvettori vengono spediti con imballo standard costituito da gusci di polistirolo espanso e cartone.

Store the manuals in a dry location to avoid deterioration, as they must be kept for at least 10 years for any future reference. **All the information in this manual must be carefully read and understood. Pay particular attention to the operating standards with "DANGER" or "WARNING" signals as failure to comply with them can cause damage to the machine and/or persons or objects.** If any malfunctions are not included in this manual, contact the local After-sales Service immediately. **The apparatus must be installed in such a way that mainten-**

**ce and/or repair operations are possible.**

The apparatus's warranty does not in any case cover costs due to automatic ladders, scaffolding or other lifting systems necessary for carrying out repairs under guarantee.

AERMEC S.p.A. declines all responsibility for any damage whatsoever caused by improper use of the machine, and a partial or superficial acquaintance with the information contained in this manual.

The number of pages in this manual is : 24.

## UNIT INSTALLATION

**CAUTION: check that the power supply is disconnected before performing operations on the unit.**

**CAUTION: wiring connections installation of the fancoil and relevant accessories should be performed by a technician who has the necessary technical and professional expertise to install, modify, extend and maintain plants and who is able to check the plants for the purposes of safety and correct operation.**

The fancoil should be installed in such a way as to facilitate routine (filter cleaning) and special maintenance operations, as well as access to the air breather valve on the side of the unit frame (connector side).

To install the unit, proceed as follows:

- Extract the air filter.
- Remove the rear cover panel in the case of wall models, sizes 22 to 50.
- In the case of wall-mounted, keep a minimum clearance of 80 mm from the floor. In the case of floor-mounted units on bases, refer to the instructions supplied with the accessory.
- Use expansion plugs (not supplied) to secure the unit to the wall or ceiling, as shown in figures 1 and 2.

To install hanging units with the AMP brackets, proceed as follows:

- fit the 4 brackets (1 in Fig. 4) to the sides of the unit; insert

the upper tab in the slot, then secure the lower part to the contact block by means of the screws supplied;

- secure the flanges (2) to the ceiling by means of expansion plugs (not supplied); for the positions between the flanges and the contact block, see the dimensional data.

- Make hydraulic connections.

Refer to the dimensional data for the position and diameter of the hydraulic connectors.

Insulate water lines adequately or fit the condensate drainage tray (available as an accessory) to prevent dripping during cooling applications. In case of horizontal installation, fit the condensate discharge pipe (supplied separately) following the indications shown in picture 6. The connection between pipe and drip tray must be sealed with silicone.

The condensate drainage system should be of an adequate size and be positioned to favour runoff (min. 1% slope). If condensate is discharged into the sewage system, install a siphon to prevent return of unpleasant odour into the room.

- Make the electrical connections as shown in the wiring diagrams.
- Remount the cover, or the front panel, connect the ambient sensor or the microswitch (if present).
- Refit the air filter.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

**CAUTION: make sure that electrical power to the machine has been turned off before making electrical connections.**

**CAUTION: wiring operations and installation of the fancoil and relative accessories should be performed by specialised personnel only.**

### CONNECTION CABLE SPECIFICATIONS

Use H05V-K or N07V-K type with 300/500 V insulation piped or ducted.

All cables must be piped or ducted until they are not placed inside the fan coil.

The cables coming out of the pipe/duct must not be subjected to stretch or twist. They must be protected from weather conditions. **Stranded wires may only be used in connection with terminating sleeves. It must be ensured that all individual wires are correctly inserted in the sleeve.**

**All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.**

**To protect fan coils against short circuits, always fit the power cable to the units with 2A 250V (IG) thermo-magnetic all-pole switches with a minimum contact gap of 3 mm.**

**FCX PPC fan coils are to be used with PXAE control panel (acces-**

**sory). Please consult the PXAE booklet for installation and use Each control panel can control a single fancoil.**

The assembling place must be chosen so that the max. and min. room temperature limit is respected 0÷45°C (<85% U.R.). Do not install the control panel on metallic walls, unless they are permanently earthed.

The control panel comprises electrical circuits that are to be connected to a power supply of 230V only; all probe and control inputs must therefore be accordingly insulated for this voltage.

**CAUTION: given that it is powered to 230 VAC, the probe has double insulation.**

Multifunction electronic thermostats are supplied ready to operate in standard configuration, though can be adjusted to the specific operating requirements by means of the internal dip-switches.

Customised functions vary between models; for this reason, consult the relative manuals.

**CAUTION: check if installation is correct. For PXAE Autotest is necessary to check if fan, VCF valve and electrical heater work properl.**

## ROTATING THE COIL

If connection of utilities to the unit requires rotation of the coil, remove the front panel, then proceed as follows (Fig. 5):

- remove the screw (1) securing the control panel (2) (if present) to the right side of the unit, then remove it after electrical disconnection;
- remove the condensate tray (3);
- remove the coil cover sheet (4) by removing the screws;
- remove the screws securing the coil (5), then remove it;
- remove the push-outs and the small plate (6) on the right side;
- rotate the coil (5), then secure it in the new position with the screws previously removed;
- remount the coil cover sheet (4) and secure it with screws, then insert the plastic plugs (7) supplied in the openings left free by the hydraulic connections; after removing the Plasmacluster use the small plate for closing the hole on the

left side of the unit;

all trays are designed to collect condensate on both sides. In the case of vertical installation, for condensate drainage on the right side, position the drainage union to the right (8).

- to move condensate drainage to the right of the unit, reverse discharge of the tray (3) (if present), then transfer the drainage line (8) to the right;
- slide out the electrical connections from the right side, remove the push-out, then transfer the cable guide (9) from the right to the left side;
- transfer the electrical connections to the left side through the cable guide (9);
- move the terminal block (10) and the ground jumper connection (11) to the left side of the unit.
- fit the Plasmacluster device to the left side of the unit and connect its cables to the terminal board.

## IMPORTANT MAINTENANCE INFORMATION

**WARNING: The fancoil is connected to the power supply and a water circuit. Operations performed by persons without the required technical skills can lead to personal injury to the operator or damage to the unit and surrounding objects.**

### POWER THE FANCOIL WITH SINGLE-PHASE 230 V ONLY

Use of other power supplies could cause permanent damage to the fancoil.

### NEVER USE THE FANCOIL FOR APPLICATIONS FOR WHICH IT WAS NOT DESIGNED

Do not use the fancoil in husbandry applications (e.g. incubation).

### AIR THE ROOM

Periodically air the room in which the fancoil has been installed; this is particularly important if the room is occupied by many people, or if gas appliances or sources of odours are present.

### CORRECTLY ADJUST THE TEMPERATURE

Room temperature should be regulated to ensure maximum comfort to persons present, particularly in the case of the elderly, infants and invalids. Prevent temperature fluctuations between indoors and outdoors greater than 7 °C during summer.

Note that very low temperatures during summer will lead to greater electricity consumption.

### ORIENT AIR FLOW CORRECTLY

Air delivered by the fancoil should not be oriented directly at people; even if air temperature is greater than room temperature, it can cause a cold sensation and consequently discomfort.

### DO NOT USE HOT WATER

When cleaning the indoor unit, use rags or soft sponges soaked in warm water (no higher than 40°C).

Do not use chemical products or solvents to clean any part of the fancoil.

Do not splash water on interior or exterior surfaces of the fancoil; danger of short circuit.

### PERIODICALLY CLEAN THE FILTER

Frequent cleaning of the filter will ensure more efficient unit operation.

Check whether the filter requires cleaning; if it is particularly dirty, clean it more often.

Clean the filter frequently. Use a vacuum cleaner to remove built up dust. Avoid water or detergents if possible since they greatly accelerate loss of the filter's electrostatic charge.

After cleaning and drying the filter, fit it on the fancoil by following the removal procedure in reverse order.

### SPECIAL CLEANING

The removable drip tray and fan volute ensure thorough cleaning of the unit (by specifically trained personnel), essential for installations in venues subject to crowding or in those with special hygiene requirements.

### DURING UNIT OPERATION

Always leave the filter on the fancoil during operation (otherwise dust in the air could soil the surface of the coil).

### IT IS NORMAL

During cooling, water vapour may be present in the air delivery.

During heating operation a light rustling sound may be perceived near the fancoil.

Sometimes the fancoil can give off unpleasant odours due to the accumulation of substances present in the room: air the room and clean the filter more often.

During the operation, there could be noises and creaks inside the device, due to the various heat expansions of the elements (plastic and metallic), but this does not indicate any malfunctioning and does not cause damage to the unit unless the maximum input water temperature is exceeded.

## OPERATING LIMITS

**Maximum water inlet temperature** 80 °C

**Maximum working pressure** 8 bar

### Minimum average water temperature

To prevent the formation of condensation on the exterior of the unit while the fan is operating, the average water temperature should not drop beneath the limits shown in the table below, determined by the ambient conditions.

These limits refer to unit operation with fan at minimum speed. Note that condensation may form on the exterior of the unit if cold water circulates through the coil while the fan is off for prolonged periods of time, **so it is advisable to fit the additional three-way valve.**

MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE

	Dry bulb temperature °C					
	21	23	25	27	29	31
Wet bulb temperature °C	15	3	3	3	3	3
	17	3	3	3	3	3
	19	3	3	3	3	3
	21	6	5	4	3	3
	23	-	8	7	6	5

## PLASMACLUSTER

The quality of the air treated is guaranteed by the "PLASMACLUSTER" purifier that breaks down the water and oxygen molecules, normally present in the air in the room ("humidity" and "oxygen"), in positive and negative ions. These ions liberated into the air will stick to the molecules of

the polluting substances and by being recombined (once activated) decomposes them into non-toxic sub-products (water, oxygen and carbon dioxide etc..).

The "PLASMACLUSTER" air purifier is activated at the same time as the ventilation when both hot and cold.

## PACKING

The units are shipped in cardboard box standard packing and polystyrene shells.

Conserver les manuels dans un endroit sec, afin d'éviter leur détérioration, pendant au moins 10 ans, pour toutes éventuelles consultations futures.

**Lire attentivement et entièrement toutes les informations contenues dans ce manuel. Prêter une attention particulière aux normes d'utilisation signalées par les inscriptions "DANGER" ou "ATTENTION", car leur non observance pourrait causer un dommage à l'appareil et/ou aux personnes et objets.**

Pour toute anomalie non mentionnée dans ce manuel, contacter aussitôt le service après-vente de votre secteur.

**Lors de l'installation de l'appareil, il faut prévoir l'espace nécessaire pour les opérations d'entretien et/ou de réparation.**

La garantie de l'appareil ne couvre pas les coûts dérivant de l'utilisation de voitures avec échelle mécanique, d'échafaudages ou d'autres systèmes de levée employés pour effectuer des interventions en garantie.

AERMEC S.p.A. décline toute responsabilité pour tout dommage dû à une utilisation impropre de l'appareil et à une lecture partielle ou superficielle des informations contenues dans ce manuel.

Ce manuel se compose de pages: 24.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ

**ATTENTION !: avant d'effectuer une intervention quelconque s'assurer que l'alimentation électrique est bien désactivée.**

**ATTENTION: les raccordements électriques, l'installation des ventilosconvecteurs et de leurs accessoires ne doivent être exécutés que par des personnes en possession de la qualification technico-professionnelle requise pour l'habilitation à l'installation, la transformation, le développement et l'entretien des installations, et en mesure de vérifier ces dernières aux fins de la sécurité et de la fonctionnalité.**

Le ventilosconvecteur doit être installé dans une position permettant d'effectuer aisément la maintenance ordinaire (nettoyage du filtre) et extraordinaire et d'accéder à la soupape d'évent de l'air sur le côté du châssis (côté raccords).

Pour installer l'unité, procéder comme suit :

- Retirer le filtre de l'air.
- Retirer le panneau de fermeture avant dans le cas des versions suspendues dans les modèles de 22 à 50.
- En cas d'installation murale, maintenir une distance minimum au sol de 80 mm. En cas d'installation au sol au moyen des pieds, faire référence aux instructions accompagnant l'accessoire.
- Pour la fixation au mur ou sur plafond, utiliser des chevilles à expansion (non livrées) comme indiqué sur les Fig. 1 et 2.
- Pour les versions suspendues, si on utilise l'accessoire supports (AMP), procéder comme suit:
  - monter les 4 supports (1 Fig. 4) sur les côtés de l'appareil en

introduisant la languette supérieure dans la fente prévue à cet effet et en fixant la partie inférieure au châssis à l'aide des vis fournies de série;

- fixer les brides (2) sur le plafond à l'aide de chevilles à expansion (non livrées); pour les positions relatives entre brides et châssis, voir les dimensions.

- Effectuer les raccordements hydrauliques.

La position et le diamètre des raccords hydrauliques sont indiqués dans les dimensions.

Il est conseillé d'isoler correctement les tuyauteries de l'eau ou d'installer le bac auxiliaire de récupération de la condensation, disponible comme accessoire, pour éviter les égouttements durant le fonctionnement en refroidissement. En cas d'installation horizontale, monter le raccord d'écoulement des condensats fourni avec l'appareil comme le montre la fig.6. Il faudra avoir soin de sceller avec du silicone le raccordement entre le bac et le raccord. Le réseau d'évacuation de la condensation doit être convenablement dimensionné et les tuyauteries positionnées de façon à maintenir une pente correcte (min. 1%) le long du parcours. En cas d'évacuation dans les égouts, il est conseillé de réaliser un siphon empêchant les mauvaises odeurs de remonter dans les locaux.

- Effectuer les raccordements électriques comme indiqué sur les schémas électriques.

- Remonter la carrosserie sans oublier de brancher la sonde de température ambiante ou le micro-interrupteur (s'ils sont présents).

- Remettre le filtre de l'air.

## RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

**ATTENTION: avant d'effectuer une quelconque intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.**

**ATTENTION: les raccordements électriques, l'installation des ventilosconvecteurs et de leurs accessoires ne doivent être exécutés que par du personnel spécialisé.**

CARACTERISTIQUES DES CABLES DE RACCORDEMENT

Utiliser des câbles du type H05V-K ou N07V-K avec isolation 300/500 V en une conduite ou une goulotte.

Tous les câbles doivent être insérés dans des conduites ou goulottes tant qu'ils se trouvent à l'intérieur du ventilosconvecteur.

A la sortie de la conduite ou de la goulotte, les câbles doivent être positionnés de façon à ne subir aucune sollicitation telles que tractions ou torsions et de toutes façons ils doivent être protégés des agents atmosphériques.

**Les câbles tressés doivent être seulement utilisés pour des terminaux avec douilles. Il faut s'assurer que chaque fil de la tresse soit correctement inséré dans la douille.**

**Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux fournis à bord de nos appareils.**

**Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, montez sur la ligne d'alimentation un interrupteur omnipolaire magnétothermique 2A 250V (IG) avec une distance minimum d'ouverture des contacts de 3 mm.**

**Les ventilosconvecteurs FCX PPC doivent être raccordés à un panneau de commande PXAE (accessoire) pour l'installation et**

**l'utilisation se référer au manuel d'utilisation du PXAE.**

**Chaque panneau de commande peut contrôler un seul ventilosconvecteur.**

Le lieu de montage doit être choisi d'une façon que la limite de température ambiante max. et min. soit respectée 0÷45°C (<85% U.R.).

Le panneau de commande ne peut pas être monté sur une paroi métallique, à moins que cette dernière ne soit raccordée de façon permanente à la prise de terre.

Les panneaux de commande se composent uniquement de circuits électriques raccordés à la tension de réseau de 230V; toutes les entrées prévues pour les sondes et les commandes doivent donc être isolées en correspondance pour cette tension.

**ATTENTION: la sonde possède une double isolation parce qu'elle est soumise à une tension de 230Vca.**

Les thermostats électroniques multifonctions sont fournis prêts à fonctionner en configuration standard. Toutefois, ils permettent à l'installateur de les adapter aux conditions spécifiques de l'installation en agissant sur les commutateurs dip internes.

Les fonctions personnalisables peuvent varier de modèle en modèle. Il est donc conseillé de consulter les manuels relatifs.

**ATTENTION: contrôler que l'installation a été faite correctement. Pour PXAE il est nécessaire d'exécuter la fonction Autotest pour vérifier le fonctionnement du ventilosconvecteur, des vannes VCF et de la résistance électrique .**

## ROTATION DE LA BATTERIE

Si pour des raisons de raccordements hydrauliques, on doit retourner la batterie, après avoir enlevé le panneau de fermeture avant , procéder comme suit :

- Enlever la vis (1) qui fixe le panneau de commande (2) (si présent) à la façade droite et le retirer en débranchant les câbles électriques.
- Déposer le bac des condensats (3).
- Déposer le capot supérieur de la batterie (4) en enlevant les vis.
- Enlever les vis de fixation de la batterie (5) et la déposer.
- Enlever les pastilles prédecoupées et la plaquette (6) du côté gauche.
- Retourner la batterie (5) et la fixer avec ses vis précédemment retirées.
- Remonter le capot supérieur (4) avec ses vis et les bouchons en plastique (7) fournis de série dans les trous laissés libres par les rac-

cords hydrauliques. Fermer le trou laissé par le plasmacluster sur la façade gauche avec la plaquette; tous les bacs sont prévus pour l'évacuation des condensats sur les deux cotés. En cas d'installation verticale, si l'on veut effectuer l'évacuation des condensats sur le coté droit on doit déplacer le raccord d'évacuation (8) à droite.

- Retirer les câbles électriques du flanc droit retirer la partie prédecoupée sur le flanc gauche et y monter le passe-câble (9).

- Passer les câbles électriques sur le coté gauche en les faisant passer à travers le passe câble (9).

- Déplacer le bornier (10) et la borne de mise à la terre (11) sur le coté gauche.

- Fixer sur le flanc gauche le dispositif Plasmacluster et raccorder les câbles au bornier.



## INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA MAINTENANCE

**Le ventilo-convecteur est connecté au réseau électrique et au circuit hydraulique: l'intervention d'un personnel sans compétence technique spécifique peut entraîner des blessures pour l'opérateur ou endommager l'appareil ou le milieu intéressé.**

### ALIMENTER LE VENTILO-CONVECTEUR EXCLUSIVEMENT AVEC UNE TENSION DE 230 VOLTS MONOPHASE

Si l'on utilise des alimentations électriques différentes, le ventilo-convecteur peut être irrémédiablement endommagé.

### NE PAS UTILISER LE VENTILO-CONVECTEUR DE MANIERE IMPROPRE.

Le ventilo-convecteur ne doit pas être utilisé pour l'élevage, la naissance ou la croissance d'animaux.

### VENTILER LE LOCAL

Nous conseillons de ventiler périodiquement le local où est installé le ventilo-convecteur, plus spécialement si plusieurs personnes résident dans le local ou si des appareillages à gaz ou des sources d'odeurs se trouvent dans le local.

### REGLER CORRECTEMENT LA TEMPERATURE

La température ambiante doit être réglée de manière à permettre le bien-être maximal des personnes présentes, en particulier s'il s'agit de personnes âgées, d'enfants ou de personnes malades, en évitant des écarts de température -entre l'intérieur et l'extérieur- supérieurs à 7 °C en été. En été une température trop basse entraîne une consommation d'électricité plus importante.

### ORIENTER CORRECTEMENT LE JET D'AIR

L'air qui sort du ventilo-convecteur ne doit pas frapper directement les personnes ; en effet, même si ce jet est à une température supérieure à celle du local, il peut provoquer une sensation de froid et donc de malaise.

### NE PAS UTILISER DE L'EAU TROP CHAUDE

Pour nettoyer l'intérieur de l'Unité utiliser des chiffons ou des éponges souples et mouillés avec de l'eau dont la température maximale ne dépasse pas 40 °C. N'utiliser aucun produit chimique ou solvant pour nettoyer une partie quelconque du ventilo-convecteur. Ne pas asperger avec de l'eau les surfaces externes ou internes du ventilo-convecteur (on pourrait provo-

quer des courts-circuits).

### NETTOYER LE FILTRE PERIODIQUEMENT

Un nettoyage fréquent du filtre garantit une meilleure efficacité de fonctionnement.

Contrôler si le filtre est sale: répéter l'opération plus souvent si nécessaire.

Nettoyez fréquemment, enlevez la poussière qui s'accumule avec un aspirateur.

Le remonter sur le ventilo-convecteur en adoptant la procédure inverse de celle du démontage.

### NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE

La possibilité d'enlever les vis sans fin des ventilateurs qui peuvent être inspectés (une opération qui doit être réalisée uniquement par un personnel doté d'une expérience technique) permettent d'effectuer un nettoyage soigné des organes internes également, une condition nécessaire pour une mise en place dans des locaux très fréquentés ou qui exigent un standard d'hygiène élevé.

### DURANT LE FONCTIONNEMENT:

Laisser toujours le filtre monté sur le ventilo-convecteur durant le fonctionnement : la poussière qui se trouve dans l'air pourrait, dans le cas contraire, salir les surfaces de la batterie.

### IL EST NORMAL

que durant la fonction de refroidissement, de la vapeur d'eau soit refoulée du ventilo-convecteur.

Durant le fonctionnement pour le chauffage, une légère brise d'air peut être perçue à proximité du ventilo-convecteur. Quelquefois le ventilo-convecteur peut émettre des odeurs désagréables dues à l'accumulation de substances présentes dans l'air ambiant (plus spécialement si le local n'est pas périodiquement ventilé ; nettoyer le filtre plus souvent).

Durant le fonctionnement on peut entendre des bruits et des craquements internes dus aux différentes dilatations thermiques des éléments (en plastique ou en métal), cela n'indique pas un dysfonctionnement et ne provoque aucun dommage à l'unité si l'on ne dépasse pas la température maximale de l'eau en entrée.

## LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Température maximale d'entrée de l'eau 80 °C  
Pression maximale de fonctionnement 8 bar

### Température minimale moyenne de l'eau

Pour éviter les phénomènes de condensation sur la structure externe de l'appareil avec le ventilateur en service, la température moyenne de l'eau ne doit pas être inférieure aux limites reprises sur le tableau ci-après, qui dépendent des conditions thermo-hygrométriques de l'air ambiant. Ces limites se réfèrent

TEMPÉRATURE MINIMUM MOYENNE DE L'EAU

	Température bulbe sèche °C					
	21	23	25	27	29	31
Température bulbe humide °C	15	3	3	3	3	3
	17	3	3	3	3	3
	19	3	3	3	3	3
	21	6	5	4	3	3
	23	-	8	7	6	5

## PLASMACLUSTER

La qualité de l'air traité est garantie grâce à au système de dépuración "PLASMACLUSTER" qui décompose les molécules d'eau et d'oxygène qui sont normalement présentes dans l'air ambiant ("humidité" et "oxygène"), en ions positifs et négatifs. Ces ions libérés dans l'air adhéreront aux molécules des sub-

stances polluantes et en se recombinaut (une fois activées) les décomposent en sous-produits non toxiques (eau, oxygène et anhydride carbonique, etc.).

Le dépurateur de l'air "PLASMACLUSTER" s'active en même temps que la ventilation aussi bien à chaud qu'à froid.

## EMBALLAGE

Les convecteurs soufflants sont expédiés dans un emballage standard composé de coques en polystyrène expansé et en carton.

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitungen mindestens 10 Jahre für eventuelles zukünftiges Nachschlagen an einem trockenen Ort auf. **Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam und vollständig lesen. Insbesondere auf die Benutzungsanweisungen mit den Hinweisen "VORSICHT" oder "ACHTUNG" achten, da deren Nichtbeachtung Schäden am Gerät bzw. Sach- und Personenschäden zur Folge haben kann.** Bei Betriebsstörungen, die in dieser Gebrauchsanweisung nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich umgehend an die zuständige Kundendienststelle.

## INSTALLATION DER EINHEIT

**ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung des Gerätes unterbrochen ist, bevor Sie Eingriffe an demselben vornehmen.**  
**ACHTUNG: Der Stromanschluß sowie die Installation der Gebläsekonvektoren und deren Zubehörteile darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, das die technisch-professionellen Fähigkeiten für die Installation, den Umbau, die Erweiterung und die Wartung von Anlagen besitzt und fähig ist, solche Anlagen auf Sicherheitsanforderungen und Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.**

Der Einbau des Gebläsekonvektors soll die regelmäßige (Filterreinigung) und außerplanmäßige Wartung sowie den Zugriff des Entlüftungsventils auf Rahmenseite (Anschlußseite) problemlos gestatten.

Die Einheit wird folgendermaßen installiert:

- Luftfilter ausziehen.
- Gehäuse bzw. vordere Abdeckung in Deckenmodellen Größe 22 bis 50 durch Losdrehen der Schrauben abnehmen.
- Bei Wandinstallation ist eine Bodenhöhe von mindestens 80 mm vorgeschrieben. Für Bodeninstallationen auf Sockel wird auf die beiliegenden Zubehörleitungen verwiesen.
- Zur Wand- und Deckenbefestigung mit (nicht beigestellten) Dübeln gemäß Abb. 1, 2 vorgehen.

Bei Deckenmodellen mit Zubehör AMP wie folgt verfahren:

- die 4 Halter (1 in Abb. 4) mit der oberen Lasche in den ent-

**Das Gerät so aufstellen, dass Instandhaltungs- und/oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden können.**

Die Garantie des Gerätes deckt in keinem Fall Kosten für Feuerwehreiter, Gerüste oder andere Hebesysteme ab, die sich für die Garantiearbeiten als erforderlich erweisen sollten.

Die AERMEC S.p.A. übernimmt keine Haftung für Schäden aus dem unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes und der teilweisen oder oberflächlichen Lektüre der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen. Die Seitenanzahl dieses Handbuchs ist: Nr. 24 Seiten

sprechenden Schlitz einschieben, die Unterseite mit den mitgelieferten Schrauben am Innenteil anschrauben

- Flansche (2) mit (nicht beigestellten) Dübeln an der Decke befestigen. Daten zur relativen Position von Flanschen und Innenteil finden Sie unter Abmessungen.

- Wasseranschlüsse vornehmen.

Lage und Durchmesser der Wasseranschlüsse, vgl. Abmessungen.

Wasserleitungen entsprechend isolieren bzw. zusätzliche Kondensatwanne (Sonderzubehör) zum Tropfschutz im Kühlbetrieb installieren.

Bei horizontaler Installation, die separatmitgelieferte Verschraubung für den Kondensatablass wie nach Abb. 6 montieren. Bitte die Verbindung Kondensatwanne - Verschraubung mit Silicon versiegeln. Das Kondensatablaßnetz muß genau bemessen und die Leitungen so verlegt werden, daß während des gesamten Verlaufs eine ausreichende Neigung (min. 1%) vorhanden ist. Bei Abfluß in das Abwassernetz wird die Ausführung eines Siphons empfohlen, der das Hochsteigen unangenehmer Gerüche in die Räume vermeidet.

- Die Stromanschlüsse wie in den Schaltplänen dargestellt ausführen.
- Die Verkleidung wieder anbringen, den Raumfühler oder den Mikroschalter (falls vorhanden) anschließen.
- Den Luftfilter wieder einsetzen.

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

**ACHTUNG: vor dem Beginn der Arbeiten überprüfen, ob die Stromversorgung abgeschaltet ist.**

**ACHTUNG: der Stromanschluß sowie die Installation der Gebläsekonvektoren und deren Zubehörteile darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.**

**MERKMALE DER ANSCHLUSSKABEL**

Bei Verlegung im Rohr oder im Kanal Kabel vom Typ H05V-K oder N07V-K mit Isolierung 300/500 V verwenden.

Alle Kabel bis zum Gebläsekonvektor müssen im Rohr oder im Kanal eingelassen sein.

Die Kabel, die vom Rohr oder vom Kanal ausgehen, müssen unter keine Zugkraft oder Drehung untergestellt sein und auf jeden Fall müssen sie gegen Witterungseinflüsse geschützt sein.

**Litzen dürfen nur in Verbindung mit Aderendhülsen verwendet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass sich alle Litzendrähte sauber in der Hülse befinden.**

**Die Schaltpläne werden ständig aktualisiert, deswegen muss man sich stets auf das mit dem Gerät gelieferte Schaltschema beziehen. Um die Einheit vor Kurzschlüssen zu schützen, ist ein allpoliger FI-Schalter 2A 250V (IG) mit einem Mindestabstand der Kontaktöffnung von 3mm in der Netzleitung zu montieren. Die passende Fernbedienung für die Gebläsekonvektoren FCX PPC ist das Mod. PXAE (als Zubehör erhältlich- siehe bitte entsprechende**

**Installations- und Bedienungsanleitung).**

**Jedes Bedienfeld dient zur Steuerung nur eines Gebläsekonvektors.**

Der Montage-Ort muss so gewählt sein, dass die obere Arbeitstemperatur-Grenze nicht überschritten und die untere Arbeitstemperatur-Grenze nicht unterschritten wird 0÷45°C (<85% U.R.).

Das Bedienfeld darf nicht an einer Metallwand montiert werden, es sei denn, diese ist permanent geerdet.

Die Bedienfelder bestehen ausschließlich aus elektrischen Schaltungen zum Anschluss an eine Netzspannung von 230V; alle Eingänge für Sonden und Steuerungen müssen daher für diese Spannung isoliert sein.

**ACHTUNG: die Fühler sind doppelt isoliert, da sie mit 230 V Wechselstrom versorgt werden.**

Die elektronischen Multifunktions-Thermostate werden betriebsbereit in Standardkonfiguration geliefert; der Installateur kann sie jedoch mit Hilfe der internen Dip-Schalter an die spezifischen Anforderungen der Anlage anpassen.

Die vom Benutzer definierbaren Funktionen können von Modell zu Modell variieren, deshalb empfohlen wird, in der jeweiligen Gebrauchsanweisung nachzuschlagen.

**VORSICHT: Anhand der Funktion (PXAE) Autotest kann die korrekte Installation (Funktion des Ventilators, des Ventils VCF und der Elt. Heizung) überprüft werden.**

## IDREHEN DER BATTERIE

Ist bedingt durch die Anordnung der Wasseranschlüsse die Drehung der Batterie erforderlich, ist nach Wegnahme der Verkleidung wie folgt zu verfahren (Abb. 5):

- Die Schraube lösen (1), die das Schaltfeld (2) (falls vorgesehen) an der rechten Seite befestigt und es durch Trennen der elektrischen Anschlüsse herausziehen;
- das Schutzblech der Batterie und, falls vorhanden, die Kondensatauffangschale abnehmen (3);
- das Batterieverschußblech (4) durch Lösen der Schrauben abnehmen;
- die Befestigungsschrauben (5) der Batterie lösen und sie herausnehmen;
- die Vorstanzungen und das viereckige Abdeckblech (6) von der rechten Seite abnehmen;
- die Batterie (5) drehen und mit den zuvor abgenommenen Schrauben befestigen;
- das Verschußblech (4) wieder anbringen und mit den Schrauben befestigen, die mitgelieferten Plastikstöpsel (7) in die freigewordenen Öffnungen einsetzen; das viereckige Abdeckblech in die durch

die Einrichtung Plasmacluster an der linken Seitenwand freigewordene Öffnung einsetzen;

sämtliche Wannen sind mit beidseitigem Kondensatablauf ausgeführt. Bei vertikaler Installation ist zum rechtsseitigen Kondensatablauf der Ablaufanschluß (8) nach rechts zu versetzen.

-ist die Versetzung des Kondensatablasses auf die rechte Seite erforderlich, müssen die Wannenablässe (3), falls vorhanden, umgekehrt werden und der Ablaufanschluß (8) nach rechts versetzt werden;

-die elektrischen Anschlüsse an der rechten Seite herausziehen, die Vorstanzung entfernen und den Kabeldurchgang (9) von rechts nach links versetzen;

-die elektrischen Anschlüsse durch den Kabeldurchgang führen (9) und nach links versetzen;

-das Klemmenbrett (10) und die Erdungsbrücke (11) nach links versetzen.

-Die Einrichtung Plasmacluster an der linken Seitenwand befestigen und die entsprechenden Kabel an die Klemmleiste verdrahten.

## WICHTIGE HINWEISE UND WARTUNG

**ACHTUNG:** der Gebläsekonvektor ist sowohl an das Stromnetz wie auch an die Wasserversorgung angeschlossen; Eingriffe durch Personen ohne spezifische technische Fachkenntnisse können zu Personenverletzungen und zu Maschinen- und Umweltschäden führen.

### DER GEBLÄSEKONVEKTOR DARF NUR MIT WECHSELSPANNUNG 230 VOLT BETRIEBEN WERDEN

Jede andere Netzspannung kann zu nicht wiedergutzumachenden Schäden des Gebläsekonvektors führen.

### DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NIE AUF UNZULÄSSIGE WEISE VERWENDEN

Der Gebläsekonvektor darf nicht für die Aufzucht von Tieren eingesetzt werden.

### RAUMBELÜFTUNG

Es wird empfohlen, den Raum, in dem der Gebläsekonvektor installiert wird, regelmäßig zu lüften, ganz besonders wenn der Raum stark frequentiert wird oder Gasgeräte und Geruchsquellen vorhanden sind.

### KORREKTE TEMPERATUREINSTELLUNG

Die Raumtemperatur sollte so eingestellt werden, dass maximales Wohlbefinden der anwesenden Personen gewährleistet ist; im Sommer sollten Temperaturunterschiede von mehr als 7°C zwischen Innen und Außen vermieden werden, ganz besonders für ältere Personen, Kranke und Kinder. Zu niedrige Temperaturen im Sommer führen außerdem zu einem erhöhten Energieverbrauch.

### KORREKTE EINSTELLUNG DES LUFTSTROMS

Der vom Gebläsekonvektor kommende Luftstrom sollte nicht direkt auf die Personen gerichtet sein; selbst wenn die Temperatur des Luftstroms höher als die des Raums ist, kann er Kälteempfinden und Unbehagen verursachen.

### NIE ZU WARMES WASSER BENUTZEN

Das Innere der Einheit mit einem in warmem Wasser angefeuchteten (max. 40 °C) Lappen oder Schwamm reinigen. Nie chemische Produkte oder Lösemittel für die Reinigung des Gebläsekonvektors verwenden. Nie Wasser auf die Außen- oder Innenflächen des Gerätes spritzen (Kurzschlussgefahr).

### REGELMÄSSIG DEN FILTER REINIGEN

Regelmäßiges Reinigen des Luftfilters gewährleistet einen dauerhaften störungsfreien Betrieb.

Prüfen Sie dabei den Verschmutzungsgrad: bei starker Verschmutzung den Filter häufiger säubern.

Den Filter mit einem Staubsauger und bei Bedarf mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel reinigen. Nach der Reinigung und dem Trocknen des Filters den Filter wieder in den Gebläsekonvektor einbauen und dabei in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau vorgehen.

### AUSSERGEWÖHNLICHE REINIGUNGSARBEITEN

Nach Ausbau der Kondensatwanne und der inspizierbaren Ventilatorschnecken (diese Arbeiten dürfen nur von Personen mit spezifischen Fachkenntnissen ausgeführt werden) kann auch eine sorgfältige Reinigung der Innenteile des Gerätes vorgenommen werden; solche Arbeiten sind für Installationen in stark frequentierten Räumen und in solchen, die einen hohen Hygienestandard erfordern, notwendig.

### WÄHREND DES BETRIEBS

Benutzen Sie den Gebläsekonvektor nie ohne Filter, da sonst der in der Luft schwebende Staub das Register des Wärmetauschers verschmutzt.

### NORMALE ERSCHEINUNG

Beim Kühlbetrieb kann Wasserdampf aus dem Auslass des Gebläsekonvektors austreten.

Beim Heizbetrieb kann ein leichtes Rauschen der Luft in der Nähe des Gebläsekonvektors zu vernehmen sein. Mitunter kann der Gebläsekonvektor unangenehme Gerüche verbreiten, die durch die Anhäufung von in der Raumluft enthaltenen Stoffen verursacht werden (ganz besonders bei unzureichender Raumlüftung oder Filterreinigung).

Während des Betriebs können Geräusche und Knistern im Gerät zu vernehmen sein, die auf den verschiedenen Wärmeausdehnungen der Elemente (aus Kunststoff und Metall) beruhen. Dies ist jedoch kein Anzeichen für eine Störung und bewirkt keine Schäden am Gerät, wenn die Höchsttemperatur des Wassers am Eingang nicht überschritten wird.

## GRENZWERTE FÜR DEN GERÄTEBETRIEB

Maximale Wassereintrittstemperatur **80 °C**  
Maximaler Betriebsdruck **8 bar**

### Minimale mittlere Wassertemperatur

Zur Vermeidung von Kondenswasserbildung auf der Geräteaußenseite während des Gebläsebetriebs darf die durchschnittliche Wassertemperatur nicht niedriger als die in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Grenzwerte sein, die von den thermohygommetrischen Raumbedingungen abhängen.

Die genannten Grenzwerte beziehen sich auf den Geräteaufbau mit Mindestdrehzahl. Bei längerem Gebläsestillstand und gleichzeitigem Kaltwasserdurchfluss durch das Register kann es auf der Geräteaußenseite zur Kondenswasserbildung kommen, als Zubehör das Dreiwege-Ventil einzubauen.

### MINIMALE MITTLERE WASSERTEMPERATUR

	Temperatur T.K. °C					
	21	23	25	27	29	31
Temperatur F.K. °C	15	3	3	3	3	3
	17	3	3	3	3	3
	19	3	3	3	3	3
	21	6	5	4	3	3
	23	-	8	7	6	5

## PLASMACLUSTER

Die Qualität der aufbereiteten Luft vom Reinigungssystem "PLASMACLUSTER" eindringen können, dass die Wasser- und Sauerstoffmoleküle in positive und negative Ionen zerlegt, die normalerweise in der Raumluft vorhanden sind ("Feuchtigkeit" und "Sauerstoff"). Diese in der Luft freigesetzten Ionen haften an den verschmutzenden Substanzen und zersetzen diese, nach

ihrer erneuten Zusammensetzung (nach dem Aktivieren) in ungiftige Nebenprodukte (Wasser, Sauerstoff und Kohlendioxid, usw.).

Der Luftfilter "PLASMACLUSTER" schaltet sich sowohl im Heiz- als auch Kühlbetrieb gleichzeitig mit der Lüftung ein.

## VERPACKUNG

Die Gebläsekonvektoren werden in einer Standardverpackung aus Polystyrol-Schutzschalen und Karton geliefert.

Guarde los manuales en un lugar seco para evitar su deterioro, al menos durante 10 años, por si fuera posible consultarlos en el futuro. **Leer atenta y completamente todas las informaciones contenidas en este manual. Preste particular atención a las normas de uso acompañadas de las indicaciones "PELIGRO" o "ATENCIÓN" puesto que, si no se cumplen, pueden causar el deterioro de la máquina y/o daños personales y materiales.** En caso de anomalías no contempladas en este manual, contacte inmediatamente con el Servicio de Asistencia de su zona. **El aparato debe ser instalado de manera que haga posibles las**

#### **operaciones de mantenimiento y/o reparación.**

En cualquier caso, la garantía del aparato no cubre los costes derivados del uso de escaleras automáticas, andamios u otros sistemas de elevación necesarios para efectuar las intervenciones en garantía. AERMEC S.p.A. declina cualquier responsabilidad por cualquier daño debido a un uso impropio de la máquina, o bien a una lectura parcial o superficial de las informaciones contenidas en este manual. Número de páginas de este manual: 24.

## **INSTALACIÓN DE LA UNIDAD**

**ATENCIÓN: antes de llevar a cabo ninguna intervención, asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desactivada.**

**ATENCIÓN: las conexiones eléctricas, la instalación de los fan coils y de sus accesorios deben ser efectuadas sólo por personas que posean los requisitos técnico-profesionales de habilitación para la instalación, la transformación, la ampliación y el mantenimiento de las instalaciones y que sean capaces de verificar la seguridad y la funcionalidad de las mismas.**

El fan coil debe instalarse en una posición que permita realizar fácilmente el mantenimiento ordinario (limpieza del filtro) y extraordinario, y también acceder a la válvula de salida de aire situada en el lateral del chasis (lado de las conexiones).

Para instalar el equipo, proceda del modo siguiente:

- Extraiga el filtro de aire.
- Quite el panel de cierre frontal.
- Para el montaje en la pared, deje una distancia mínima de 80 mm del suelo. Para la instalación en el suelo sobre zócalos, consulte las instrucciones que se entregan con estos accesorios.
- Fije el equipo a la pared o al suelo con tornillos de expansión (no suministrados) como ilustran las Fig. 1 y 2.
- Para instalar unidades colgantes con soportes AMP, proceda como sigue:
  - Monte los cuatro soportes (1, Fig. 4) en los laterales del equipo. Inserte la pestaña superior en la ranura correspondiente y

fije la parte inferior al chasis con los tornillos suministrados. -Asegure las bridas (2) al techo con tornillos de expansión (no suministrados). Para las posiciones relativas entre las bridas y el chasis, vea el apartado Dimensiones.

- Realice las conexiones hidráulicas.

Para la posición y el diámetro de las conexiones hidráulicas, vea el apartado Dimensiones.

Se aconseja aislar convenientemente los tubos del agua o montar la bandeja de condensados auxiliar (disponible como accesorio) para evitar el goteo durante la refrigeración.

En caso de instalación horizontal, monte el empalme para el desagüe de condensados (suministrado aparte) como se indica en la figura 6. Selle con silicona la conexión entre la bandeja y el empalme de desagüe.

El sistema de desagüe de condensados ha de estar correctamente dimensionado y los tubos deben tener una pendiente del 1% como mínimo en todo su recorrido. Si los condensados se descargan en la red de saneamiento, instale un sifón para prevenir el retorno de olores desagradables.

- Realice las conexiones eléctricas como indican los esquemas eléctricos.

- Monte la envolvente, o el panel frontal, y conecte la sonda ambiente o el microinterruptor (si se utilizan).

- Coloque el filtro de aire.

## **CONEXIONES ELÉCTRICAS**

**ATENCIÓN: antes de efectuar las conexiones eléctricas, asegúrese de que el equipo esté desconectado del suministro eléctrico.**

**ATENCIÓN: las conexiones eléctricas y la instalación de los fan coils y de sus accesorios deben ser realizadas exclusivamente por personal especializado.**

### **CARACTERÍSTICAS DE LOS CABLES DE CONEXIÓN**

Utilice cables H05V-K o N07V-K con aislamiento para 300/500 V, tendidos dentro de un tubo o de una canaleta.

Todos los cables deben pasar por un tubo o una canaleta hasta el interior del fan coil.

A la salida del tubo o de la canaleta, disponga los cables de manera tal que no sufran tracciones ni torsiones y queden protegidos de los agentes externos.

**Los cables trenzados pueden utilizarse solamente con terminales de manguito. Asegúrese de que todos los hilos del cable estén bien insertados en el manguito.**

**El cableado de las máquinas es sometido a actualizaciones constantes. Por favor, para cada unidad hagan referencia a los esquemas suministrados con la misma.**

Para proteger la unidad contra los cortocircuitos, montar en la línea de alimentación un interruptor omnipolar magnetotérmico 2A 250V (IG) con distancia mínima de apertura de los contactos de 3 mm.

**El fan-coil FCX PPC requiere su montaje con el panel de mandos PXAE (accesorio), para su instalación y uso consulte también el manual PXAE.**

**Cada panel de mandos puede controlar un solo fan coil.**

Instale el equipo en un lugar donde se cumplan los límites máximo y mínimo de temperatura ambiente 0°C÷45°C (<85% H.R.).

El panel de mandos no debe aplicarse en una pared metálica, salvo que ésta se encuentre conectada a tierra de modo permanente.

Los paneles de mando están compuestos únicamente de circuitos eléctricos conectados a la tensión de red de 230 V. Todas las entradas para las sondas y los mandos han de aislarse para esta tensión.

Los termostatos electrónicos multifunción se entregan dispuestos para la configuración estándar, pero el instalador puede adecuarlos a las necesidades específicas mediante los conmutadores DIP internos.

Las funciones personalizables pueden variar de un modelo a otro, por lo cual se recomienda consultar los respectivos manuales.

**ATENCIÓN: verifique si la instalación se ha realizado correctamente. En PXAE es preciso ejecutar la función Autotest para comprobar el funcionamiento del ventilador, de las válvulas y de la resistencia.**

## **ROTACIÓN DE LA BATERÍA**

Si desea girar la batería para facilitar las conexiones hidráulicas, quite el panel de cierre frontal y proceda como sigue (Fig. 5):

- extraiga el tornillo (1) que fija el panel de mandos (2) -si está presente- al lateral derecho, separe las conexiones eléctricas y saque el panel;
- quite la bandeja de condensados (3);
- afloje los tornillos y quite la tapa de la batería (4);
- quite los tornillos que fijan la batería (5) y extráigala;
- rompa los troquelados y la plaquita (6) del lateral derecho;
- gire la batería (5) y fíjela con los mismos tornillos;
- coloque la tapa (4) con sus tornillos e inserte los tapones de plástico (7), suministrados de serie, en los agujeros donde estaban las conexiones hidráulicas; cierre el orificio dejado por el Plasmacluster sobre el lateral izquierdo con la plaquita.

Todas las bandejas permiten drenar el condensado por uno u otro lado. En caso de instalación vertical, si desea drenar el condensado por el lado derecho, traslade el empalme (8) a esta posición.

- Saque las conexiones eléctricas por el lateral derecho, quite el troquelado y traslade el pasacables (9) de la derecha a la izquierda;

- traslade las conexiones eléctricas al lado izquierdo, insertándolas en el pasacables (9);

- corra a la izquierda la placa de bornes (10) y el borne de puesta a tierra (11);

- fije en el lateral izquierdo el dispositivo Plasmacluster y conecte los cables al bornero.

## INFORMACIONES IMPORTANTES Y MANTENIMIENTO

**ATENCIÓN:** El fan coil está conectado a la red eléctrica y al circuito hidráulico, una intervención por parte de personal que no esté provisto de la competencia técnica específica puede causar daños al operador mismo, al aparato y al medio ambiente que le rodea.

### ALIMENTAR EL FAN COIL SÓLO CON TENSIÓN DE 230 VOLT. MONOFASE

Usando alimentaciones eléctricas distintas el fan coil puede sufrir daños irreparables.

### NO USAR EL FAN COIL DE MANERA INCORRECTA

El fan coil no se debe usar para criar o ayudar a nacer y crecer animales.

### VENTILAR EL AMBIENTE

Se aconseja ventilar periódicamente el ambiente donde está instalado el fan coil, especialmente si en el local se encuentran muchas personas, aparatos a gas o aparatos que puedan causar olores.

### REGULAR CORRECTAMENTE LA TEMPERATURA

La temperatura ambiente se regula de manera que permita el máximo bienestar a las personas presentes, especialmente si se trata de ancianos, niños o enfermos, evitando cambios bruscos de temperatura entre el interior y el exterior superiores a 7 °C en verano.

En verano una temperatura demasiado baja conlleva un mayor consumo eléctrico.

### ORIENTAR CORRECTAMENTE EL CHORRO DE AIRE

El aire que sale del fan coil no debe caer directamente sobre las personas; de hecho, aunque el aire estuviera a una temperatura mayor que la temperatura ambiente, puede provocar sensación de frío y de malestar.

### NO USAR AGUA DEMASIADO CALIENTE

Para limpiar la unidad interna usar paños o esponjas mojadas en agua con una temperatura máxima de 40 °C. No usar productos químicos o disolventes en ninguna parte del fan coil. No rociar agua sobre las superficies externas o internas del fan coil (se pueden provocar cortocircuitos).

### LIMPIAR PERIÓDICAMENTE LOS FILTROS

Una limpieza frecuente del filtro garantiza una mayor eficacia en el funcionamiento.

Comprobar si el filtro está muy sucio: si así fuera, repetir la operación más a menudo.

Limpiar frecuentemente, quitar el polvo acumulado con un aspirador, el uso de agua y detergentes acelera considerablemente el decaimiento de la pre-carga electrostática.

Cuando el filtro esté limpio volver a montarlo en el fan coil procediendo de manera contraria a su desmontaje.

### LIMPIEZA A FONDO

La posibilidad de extraer la cubeta y los husillos de los ventiladores inspeccionables (operaciones a realizar sólo por personal provisto de la competencia técnica específica) permiten realizar una limpieza en profundidad de las partes internas, condición necesaria para instalaciones en lugares muy concurridos o que requieren un elevado estándar de higiene.

### DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Dejar siempre el filtro montado en el fan coil durante el funcionamiento, en caso contrario el polvo presente en el aire ensuciará las superficies de la batería.

### ES NORMAL

En el funcionamiento en frío puede salir vapor ácuo de la boca de envío del fan coil.

En el funcionamiento en calor se puede advertir un ligero soplo de aire estando cerca del fan coil. A veces el fan coil podría emitir olores desagradables debido a la acumulación de sustancias presentes en el aire ambiente (especialmente si no se procede a ventilar periódicamente la habitación, limpiar el filtro más a menudo).

Durante el funcionamiento podrían advertirse ruidos y chasquidos dentro del aparato debidos a las diferentes dilataciones térmicas de los elementos (plásticos y metálicos), de todas formas, esto no indica un mal funcionamiento y no provoca daños a la unidad si no se supera la máxima temperatura del agua de entrada.

## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

Máxima temperatura entrada agua 80 °C  
Máxima presión de funcionamiento 8 bar

### Mínima temperatura media del agua

Para evitar fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato con el ventilador en funcionamiento, la temperatura media del agua no debe ser inferior a los límites presentados en la figura inferior, que dependen de las condiciones termo-higrométricas del aire del ambiente.

Los antedichos límites se refieren al funcionamiento con ventilador en movimiento a la velocidad mínima.

En caso de prolongada situación con ventilador apagado y paso de agua fría en batería, es posible que se forme condensación en la parte externa del aparato; por lo tanto, se recomienda la inserción del accesorio válvula de tres vías.

MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA

	Temperatura con bulbo seco del aire del ambiente °C					
	21	23	25	27	29	31
15	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3
21	6	5	4	3	3	3
23	-	8	7	6	5	5

## PLASMACLUSTER

La calidad del aire tratada está garantizada por el sistema de depuración "PLASMACLUSTER" descompone las moléculas de agua y de oxígeno, normalmente presentes en el aire ambiente ("humedad" y "oxígeno"), en iones positivos y negativos. Estos iones liberados en el aire aportarán a las moléculas

las sustancias contaminantes y volviéndose a combinar (una vez activadas) las descomponen en subproductos no tóxicos (agua, oxígeno, anhídrido de carbono, etc.)

El depurador de aire "PLASMACLUSTER" se activa al mismo tiempo que la ventilación, tanto en Calor como en Frío.

## EMBALAJE

Los fan coils se suministran en embalajes estándares formados por topes de poliestireno y caja de cartón.

<b>PROBLEMA • PROBLEM PROBLEME • PROBLEM PROBLEMA</b>	<b>PROBABILE CAUSA • PROBABLE CAUSE CAUSE PROBABLE • MÖGLICHE URSACHE CAUSA PROBABLE</b>	<b>SOLUZIONE • REMEDY SOLUTION • ABHILFE SOLUCIÓN</b>
Poca aria in uscita. Feeble air discharge. Il y a peu d'air en sortie. Schwacher Luftstrom am Austritt. Poco aire en salida.	Errata impostazione della velocità sul pannello comandi. Wrong speed setting on the control panel. Mauvaise présélection de la vitesse sur le panneau de commandes. Falsche Geschwindigkeitseinstellung am Bedienpaneel. Programación errada de la velocidad en el tablero de mandos.	Scegliere la velocità corretta sul pannello comandi. Select the speed on the control panel. Choisir la vitesse sur la panneau de commandes. Die Geschwindigkeit am Bedienpaneel wählen. Elegir la velocidad correcta en el tablero de mandos.
	Filtro intasato. Blocked filter. Filtre encrassé. Filter verstopft. Filtro atascado.	Pulire il filtro. Clean the filter. Nettoyer le filtre. Filter reinigen. Limpiar el filtro.

Non fa caldo. It does not heat. Pas de chaleur. Keine Heizung. No hace calor.	Ostruzione del flusso d'aria (entrata e/o uscita). Obstruction of the air flow (inlet and/or outlet). Obstruction du flux d'air (entrée/sortie). Luftstrom behindert (Eintritt bzw. Austritt). Obstrucción del chorro del aire (entrada y/o salida). Mancanza di acqua calda. Poor hot water supply. Il n'y a pas d'eau chaude. Kein Warmwasser. Falta de agua caliente.	Rimuovere l'ostruzione. Remove the obstruction. Enlever l'objet faisant obstruction. Verstopfung beseitigen. Quitar la obstrucción. Controllare la caldaia. Control the boiler. Verifier la chaudière. Kaltwasserseitigen Wärmeaustauscher kontrollieren. Comprobar el calentador.
---	---	---

Non fa freddo. It does not cool. Pas de froid. Keine Kühlung. No hace frío.	Impostazione errata del pannello comandi. Wrong setting on control panel. Mauvaise présélection sur le panneau de commandes. Falsche Einstellung am Bedienpaneel. Programación errada del tablero de mandos. Mancanza di acqua fredda. Poor chilled water supply. Il n'y a pas d'eau froide. Kein Kaltwasser. Falta de agua fría.	Impostare il pannello comandi. See control panel settings. Présélectionner au panneau de commandes. Richtige Einstellung am Bedienpaneel vornehmen. Programar el tablero de mandos. Controllare il refrigeratore. Control the chiller. Vérifier le réfrigérateur. Kaltwasserseitigen Wärmeaustauscher kontrollieren. Comprobar el refrigerador.
---	--	--

Il ventilatore non gira. The fan does not turn. Le ventilateur ne tourne pas. Ventilator arbeitet nicht. El ventilador no gira.	Impostazione errata del pannello comandi. Wrong setting on control panel. Mauvaise présélection sur le panneau de commandes. Falsche Einstellung am Bedienpaneel. Programación errada del tablero de mandos. Mancanza di corrente. No current. Il n'y a pas de courant. Kein Strom. Falta de corriente. L'acqua non ha raggiunto la temperatura d'esercizio.	Impostare il pannello comandi. See control panel settings. Présélectionner au panneau de commandes. Richtige Einstellung am Bedienpaneel vornehmen. Programar el tablero de mandos. Controllare la presenza di tensione elettrica. Control the power supply. Contrôler l'alimentation électrique. Kontrollieren, ob Spannung anliegt. Comprobar la presencia de tensión eléctrica. Controllare la caldaia o il refrigeratore. Controllare il settaggio del termostato. Please check up the boiler or the chiller. Check up the thermostat settings. Contrôler la chaudière ou le refroidisseur. Contrôler le réglage du thermostat. Das Heiz- oder Kühlaggregat überprüfen. Die Einstellungen des Temperaturreglers überprüfen. Comprobar el calentador o el refrigerador. Comprobar la programación del termostato.
	The water has not reached operating temperature. L'eau n'a pas atteint la température de service. Das Wasser hat die Betriebstemperatur nicht erreicht. El agua no ha alcanzado la temperatura de ejercicio.	

Fenomeni di condensazione sulla struttura esterna dell'apparecchio. Condensation on the unit cabinet.	Sono state raggiunte le condizioni limite di temperatura e umidità descritte in "MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA". The limit conditions of temperature and humidity indicated in "MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE" have been reached.	Innalzare la temperatura dell'acqua oltre i limiti minimi descritti in "MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA". Increase the water temperature beyond the minimum limits indicated in "MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE".
Phénomènes de condensation sur la structure extérieure de l'appareil. Kondenswasserbildung am Gerät.	On a atteint les conditions limite de température et d'humidité indiquées dans "TEMPERATURE MINIMALE MOYENNE DE L'EAU". Erreichen der maximalen Temperatur- und Feuchtigkeitswerte (siehe Abschnitt "DURCHSCHNITTLLICHE MINDEST - WASSERTEMPERATUR").	Élever la température de l'eau au-delà des limites minimales indiquées dans "TEMPERATURE MINIMALE MOYENNE DE L'EAU". Wassertemperatur über die um Abschnitt "DURCHSCHNITTLLICHE MINDEST - WASSERTEMPERATUR" angegebenen min. Werte erhöhen.
Fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato.	Se han alcanzado las condiciones límites de temperatura y humedad descritas en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA".	Aumentar la temperatura del agua por encima de los límites descritos en "Mínima temperatura media del agua".

**Per anomalie non contemplate, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza.**

**For anomalies don't hesitate, contact the aftersales service immediately.**

**Pour toute anomalie non répertoriée, consulter le service après-vente.**

**Sich bei hier nicht aufgeführten Störungen umgehend an den Kundendienst wenden.**

**En el caso de anomalías no contempladas, ponerse en contacto de inmediato con el Servicio de Asistencia.**



## GARANZIA DI 3 ANNI

La garanzia è valida solo se l'apparecchio è venduto ed installato sul territorio italiano. Il periodo decorre dalla data d'acquisto comprovata da un documento che abbia validità fiscale (fattura o ricevuta) e che riporti la sigla commerciale dell'apparecchio. Il documento dovrà essere esibito, al momento dell'intervento, al tecnico del Servizio Assistenza Aermec di zona.

Il diritto alla garanzia decade in caso di:

- interventi di riparazione effettuati sull'apparecchiatura da tecnici non autorizzati;
- guasti conseguenti ad azioni volontarie o accidentali che non derivino da difetti originari dei materiali di fabbricazione.

AERMEC Spa effettuerà la riparazione o la sostituzione gratuita, a sua scelta, delle parti di apparecchiatura che dovessero presentare difetti dei materiali o di fabbricazione tali da impedirne il normale funzionamento. Gli eventuali interventi di riparazione o sostituzione di parti dell'apparecchio, non modificano la data di decorrenza e la durata del periodo di garanzia. Le parti difettose sostituite resteranno di proprietà della AERMEC Spa.

Non è prevista in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio. La garanzia non copre le parti dell'apparecchio che risultassero difettose a causa del mancato rispetto delle istruzioni d'uso, di un'errata installazione o manutenzione, di danneggiamenti dovuti al trasporto, di difetti dell'impianto (es: scarichi di condensa non efficienti). Non sono coperte, infine, le normali operazioni di manutenzione periodica (es: la pulizia dei filtri d'aria) e la sostituzione delle parti di normale consumo (es: i filtri d'aria).

**Le agenzie di Vendita Aermec ed i Servizi di Assistenza Tecnica Aermec della vostra provincia sono negli Elenchi telefonici dei capoluoghi di provincia - vedi "Aermec" - e nelle Pagine Gialle alla voce "Condizionatori d'aria - Commercio".**



Aermec partecipa al Programma di Certificazione EUROVENT. I prodotti interessati figurano nella Guida EUROVENT dei Prodotti Certificati.

Aermec is participating in the EUROVENT Certification Programme. Products are as listed in the EUROVENT Directory of Certified Products.

Aermec participe au Programme de Certification EUROVENT. Les produits figurent dans l'Annuaire EUROVENT des Produits Certifiés.

Aermec ist am Zertifikations - Programm EUROVENT beteiligt. Die entsprechend gekennzeichneten Produkte sind im EUROVENT - Jahrbuch aufgeführt.

AERMEC S.p.A. participa en el programa de certificación EUROVENT. Sus equipos aparecen en el directorio de productos certificados EUROVENT.

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi.

AERMEC S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

Les données mentionnées dans ce manuel ne constituent aucun engagement de notre part. Aermec S.p.A. se réserve le droit de modifier à tous moments les données considérées nécessaires à l'amélioration du produit.

Technical data shown in this booklet are not binding.

Aermec S.p.A. shall have the right to introduce at any time whatever modifications deemed necessary to the improvement of the product.

Im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich Aermec S.p.A. vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.

ILos datos técnicos indicados en la presente documentación no son vinculantes.

Aermec S.p.A. se reserva el derecho de realizar en cualquier momento las modificaciones que estime necesarias para mejorar el producto.

### AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Via Roma, 44 - Tel. (+39) 0442 633111

Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566

www.aermec.com