

MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE
USE AND INSTALLATION MANUAL
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTALACIÓN



FCZ ACT

230V ~ 50Hz



OSSERVAZIONI

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.

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.

REMARKS

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 maintenance 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.

REMARQUES

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.

HINWEISE

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.

Das Gerät so aufstellen, dass Instandhaltungs- und/oder

Reparaturarbeiten durchgeführt werden können.

Die Garantie des Gerätes deckt in keinem Fall Kosten für Feuerwehreileitern, 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.

OBSERVACIONES

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.

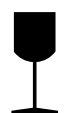
En cualquier caso, la garantía del aparato no cubre los costes derivados del uso de escaleras automáticas, andamios u otros sistemas de elevación necesarios para efectuar las intervenciones en garantía.

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.

INDICE - INDEX - INDEX - INDEX - INDICE

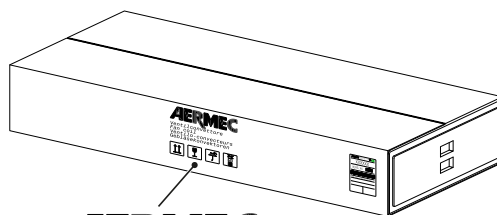
Trasporto - transport - transport - transport - transporte.....	4
Simboli di sicurezza - safety symbol - simboles de securite - sicherheitssymbole - símbolos de seguridad.....	4
Identificazione del prodotto - product identification - identification du produit - kennzeichnung des produktes - identificación del producto.....	5
IT Avvertenze generali.....	6
Informazioni importanti e manutenzione.....	9
Imballo.....	9
Installazione dell'unità.....	11
Collegamenti elettrici.....	11
Rotazione della batteria.....	11
EN General warnings.....	12
Product description.....	14
Use.....	14
Important maintenance information.....	15
Packing.....	15
Functioning characteristics.....	16
Unit installation.....	17
Electrical connections.....	17
Rotating the coil.....	17
FR Avertissements généraux.....	18
Product description.....	20
Caracteristiques de fonctionnement.....	22
Installation de l'unité.....	23
Raccordements électriques.....	23
Rotation de la batterie.....	23
DE Allgemeine hinweise.....	24
Beschreibung des produkts.....	26
Wichtige hinweise und wartung.....	27
Verpackung.....	27
Hetriebseigenschaften.....	28
Installation der einheit.....	29
Elektrische anschlüsse.....	29
Drehen der batterie.....	29
ES Descripción del producto.....	32
Informaciones importantes y mantenimiento.....	33
Embalaje.....	33
Características de funcionamiento.....	34
Instalación del equipo.....	35
Conexiones eléctricas.....	35
Rotación de la batería.....	35
limiti di funzionamento - operating limits - limites de fonctionnement - betriebsgrenzen - límites de funcionamiento.....	36
minima temperatura media dell'acqua - minimum average water temperature - température minimale moyenne de l'eau - minimale durchschnittstemperatur des wassers - temperatura mínima media del agua.....	37
disegni - drawings - dessins - zeichnungen - dibujos.....	39
dati dimensionali • dimensions • dimensions • abmessungen • dimensiones [mm].....	40
dimensioni e posizione attacchi idraulici • dimensions and position of hydraulic connections • position des raccords hydrauliques • abmessungen und hydraulische anschlüsse • dimensiones y conexiones de agua.....	42
impostazioni dip switch.....	43
schemi elettrici • wiring diagrams • schemas electriques • schaltpläne • esquemas eléctricos.....	44
trouble shooting.....	46

TRASPORTO • TRANSPORT • TRANSPORT • TRANSPORT • TRANSPORTE

	NON bagnare. Tenere al riparo dalla pioggia.	KEEP DRY. Keep out of the rain.	NE PAS mouiller. Tenir à l'abri de la pluie.	NICHT nass machen. Vor Regen geschützt anbringen	NO mojar. Conservar protegido de la lluvia.
	NON calpestare.	DO NOT step on unit.	NE PAS marcher sur l'appareil.	NICHT betreten.	NO pisar.
	Sovrapponibilità: controllare sull'imballo per conoscere il numero di macchine impilabili.	Stackability: check the package to know the number of stackable machines.	Empilement : vérifier sur l'emballage le nombre d'appareils empilables.	Stapelbarkeit: Auf der Verpackung nachsehen, wie die Anzahl der stapelbaren Geräte lautet.	Superponibilidad: observar en el embalaje la cantidad de máquinas que pueden apilarse.
	NON trasportare la macchina da soli se il suo peso supera i 25Kg.	DO NOT carry the equipment alone if weight exceeds 25Kg.	NE PAS faire transporter l'appareil par une seule personne si son poids est supérieur à 25kg.	NICHT das Gerät allein transportieren, wenn sein Gewicht die 25kg übersteigt.	NO transportar la máquina solos si su peso es superior a los 25Kg.
	NON lasciare gli imballi sciolti durante il trasporto. Non rovesciare.	DO NOT leave boxes unsecured during transportation. Do not overturn.	NE PAS laisser les emballages sans attaches durant le transport. Ne pas renverser.	NICHT die Verpackungen während des Transports geöffnet lassen. Nicht stürzen.	NO dejar los embalajes sin sujetar durante el transporte. No invertir.
	Fragile, maneggiare con cura.	Fragile, handle with care.	Fragile, manipuler avec soin.	Zerbrechlich, sorgfältig handhaben.	Frágil, manipular con cuidado.

Simboli di sicurezza • safety symbol • simboles de securite • Sicherheitssymbole • 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!!!
	Imballo: indicazioni per trasporto e stoccaggio	Packing: indications for transport and storage	Emballage: indications pour le transport et le stockage	Verpackung: Anweisungen für Transport und Lagerung	Embalaje: indicaciones para el transporte y el almacenamiento



AERMEC
Ventilconvettore
Fan coil
Ventilo-convecteurs
Gebläsekonvektoren



IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION - IDENTIFICATION DU PRODUIT - KENNZEICHNUNG DES PRODUKTES - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

IT

I ventilconvettori sono identificabili attraverso:

ETICHETTA IMBALLO

Posta sull'imballo, riporta i dati identificativi del prodotto.

TARGHETTA TECNICA

Posta all'interno dell'unità, riporta i dati identificativi e tecnici del prodotto.

ATTENZIONE: La manomissione, l'asportazione, la mancanza della targhetta di identificazione o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

EN

The fan coils can be identified through:

PACKAGING LABEL

Located on the packaging, it indicates the product identification data.

TECHNICAL PLATE

Located inside the unit, it indicates the identification and technical data of the product.

ATTENTION: Tampering, removal, the lack of the identification plate does not allow the product to be safely identified and will complicate any installation or maintenance operations.

FR

Les ventilo-convecteurs peuvent être identifiés par :

L'ÉTIQUETTE D'EMBALLAGE

Elle se trouve sur l'emballage et reporte les données d'identification du produit.

LA PLAQUE TECHNIQUE

Elle se trouve à l'intérieur de l'unité et reporte les données d'identification et les caractéristiques techniques du produit.

ATTENTION : L'altération, l'enlèvement, l'absence de la plaque d'identification ou de tout autre élément ne permettant pas d'identifier clairement le produit, complique toute opération d'installation et de maintenance.

DE

Die Gebläsekonvektoren sind gekennzeichnet durch:

VERPACKUNGSETIKETT Auf der Verpackung angebracht, enthält die Kenndaten des Produktes.

TYPENSCHILD Im Inneren der Einheit angebracht, enthält die Kenndaten und die technischen Merkmale des Produktes.

ACHTUNG: Die Veränderung, das Entfernen oder das Fehlen des Typenschildes oder anderer Elemente, welche die sichere Identifizierung des Produktes ermöglichen, erschweren die Installations- und Wartungsarbeiten.

ES

Los ventiloconvectores se pueden identificar a través de:

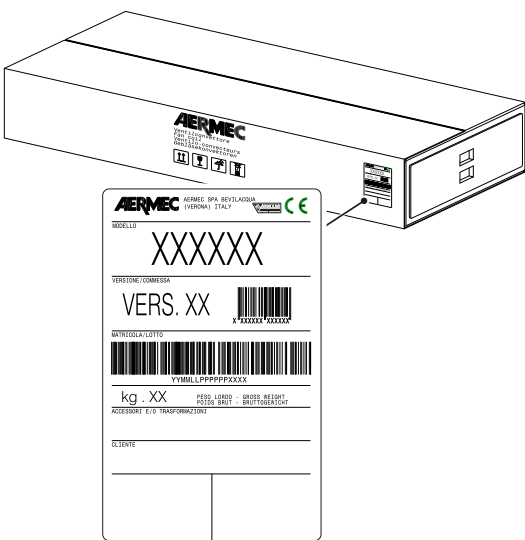
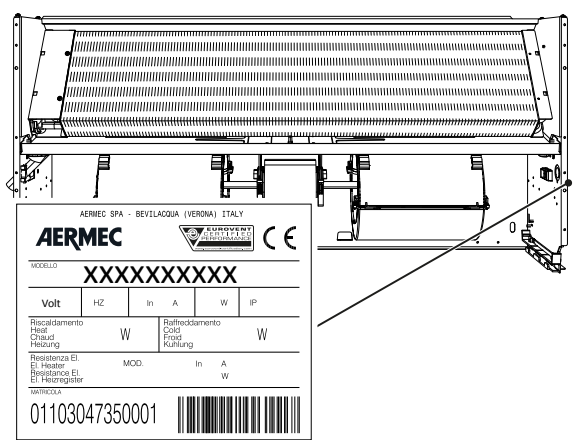
ETIQUETA DE EMBALAJE

Colocada en el embalaje, muestra los datos de identificación del producto.

PLACA TÉCNICA

Colocada dentro de la unidad, muestra los datos de identificación y técnicos del producto.

ATENCIÓN: La alteración, extracción, falta de la placa de identificación técnica o todo lo que no permita la identificación segura del producto, vuelve dificultosa cualquier operación de instalación y mantenimiento.

	
ETICHETTA IMBALLO - PRODUCT IDENTIFICATION L'ÉTIQUETTE D'EMBALLAGE - VERPACKUNGSETIKETT ETIQUETA DE EMBALAJE	TARGHETTA TECNICA - PACKAGING LABEL - LA PLAQUE TECHNIQUE - TYPENSCHILD - PLACA TÉCNICA

AVVERTENZE GENERALI

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA E NORME D'INSTALLAZIONE

- Vengono qui riportate le indicazioni essenziali per una corretta installazione delle apparecchiature. Si lascia comunque all'esperienza dell'installatore il perfezionamento di tutte le operazioni a seconda delle esigenze specifiche.
- Non modificare o manomettere le unità in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati. La validità della garanzia decade nel caso non siano rispettate le indicazioni menzionate in questo manuale.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario **LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI, E FARE DEI CONTROLLI DI SICUREZZA PER EVITARE QUALSIASI, PERICOLO.**
- Tutto il personale addetto deve essere a conoscenza delle operazioni e dei pericoli che possono insorgere nel momento in cui si iniziano tutte le operazioni di installazione dell'unità.
- L'unità deve essere installata in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione ordinaria (pulizia del filtro) e straordinaria.

⚠ 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.

⚠ ATTENZIONE: L'apparecchio deve essere installato conformemente alle regole impiantistiche nazionali.

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

⚠ ATTENZIONE: Installare un dispositivo, interruttore generale o spina elettrica che consenta di interrompere completamente l'alimentazione elettrica dall'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE: Per proteggere l'unità contro i cortocircuiti, montare sulla linea di alimentazione un interruttore onnipolare magnetotermico. Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio.

⚠ ATTENZIONE! PERICOLO! È vietato qualsiasi uso del dispositivo al di fuori di quanto espressamente indicato da Aermec.

⚠ ALIMENTARE IL VENTILCONVETTORE SOLO CON LA TENSIONE INDICATA NELLA TARGHETTA

Utilizzando alimentazioni elettriche diverse il ventilconvettore può subire danni irreparabili.

⚠ ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In caso di funzionamento anomalo, togliere tensione all'unità, poi ridare tensione e procedere ad un riavvio dell'apparecchio.

Non tentare di riparare l'unità da soli, è molto pericoloso!

Se il problema si ripresenta, chiamare tempestivamente il Servizio Assistenza di zona.

⚠ NON STRATTONARE IL CAVO ELETTRICO

È molto pericoloso tirare, calpestare, schiacciare o fissare con chiodi o puntine il cavo elettrico di alimentazione.

Il cavo danneggiato può provocare corti circuiti e danni alle persone.

⚠ CAVO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito con un cavo nuovo di sezione adeguata. Far eseguire la riparazione da "Personale provvisto di specifica competenza tecnica", in modo da prevenire ogni rischio.

Non riparare i cavi rovinati.

Per l'alimentazione elettrica usare cavi integri e con sezione adeguata al carico.

⚠ NON INFILARE OGGETTI SULL'USCITA DELL'ARIA

Non inserire oggetti di nessun tipo nelle feritoie di uscita dell'aria. Ciò potrebbe provocare ferimenti alla persona e danni al ventilatore.

- Le unità **FCZ AERMEC** sono costruite secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza riconosciute. Sono progettate per il riscaldamento e il raffrescamento dell'aria ambiente, e dovranno essere destinate a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.
- È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale dell'Azienda per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri. Tutti gli usi non espressamente indicati in questo manuale non sono consentiti.
- Durante le fasi di installazione, manutenzione e pulizia, dotarsi di adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).
- L'unità non deve essere usata come ricovero di attrezzature, parti di ricambio. Qualsiasi altro utilizzo differente da quello esposto nel presente manuale può generare pericoli ed è pertanto vietato.
- ATTENZIONE:** i collegamenti elettrici, i collegamenti idraulici, 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 (in ottemperanza alla legislazione nazionale vigente nel paese di destinazione), in questo sto manuale saranno identificati anche come: tecnico abilitato e qualificato provvisto di specifica competenza tecnica.
- AERMEC non si assume nessuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.**
- Prima dell'installazione controllare che l'unità non abbia subito danni durante la fase di trasporto:
- L'utilizzo dell'unità danneggiata potrebbe risultare pericolosa;
- Il piano d'appoggio deve essere in grado di sostenere il peso dell'unità.

Nota:

Per ogni futuro riferimento e per ogni comunicazione con AERMEC S.p.A. è necessario indicare il numero di matricola.

CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

- Consegnare le istruzioni con tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'unità che si assumerà la responsabilità per la conservazione delle istruzioni affinché esse siano sempre a disposizione in caso di necessità.

TRASPORTO

- Per trasportare l'unità in sicurezza riferirsi alle indicazioni del peso presenti nella targhetta.
- In ogni caso il trasporto deve avvenire con le seguenti precauzioni:
- L'unità e gli eventuali accessori non devono essere sottoposti ad urti violenti per non pregiudicare l'integrità della struttura e dei componenti interni;
- L'unità e gli eventuali accessori, durante il trasporto, devono essere protetti in modo che non possano subire urti, per questo devono essere adeguatamente bloccati sul piano di trasporto mediante funi o qualsiasi altro mezzo che ne impedisca il movimento;
- L'unità e gli eventuali accessori, durante il trasporto e lo stoccaggio, devono essere sempre protetti dalle intemperie.

VERIFICHE AL RICEVIMENTO

- Al ricevimento dell'unità è necessario eseguire un primo controllo visivo per verificare:
- La corretta corrispondenza dell'ordine con quanto riportato nei documenti di trasporto;
- L'integrità dell'imballo;
- L'integrità dell'unità;
- La presenza di tutti i componenti.

- Nel caso venissero riscontrati danni o mancati componenti è necessario segnalarli sui documenti di trasporto.

MOVIMENTAZIONE

- **⚠ ATTENZIONE:** Durante le fasi di movimentazione dotarsi di adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Prima dell'installazione e dell'uso si raccomanda di togliere completamente l'imballaggio dall'unità base e da tutti i componenti forniti a corredo.

INSTALLAZIONE

- Leggere attentamente il presente fascicolo; l'esecuzione di tutti i lavori deve essere effettuata da un tecnico abilitato e qualificato provvisto di specifica competenza tecnica, secondo le norme vigenti in materia nel paese di installazione.
- Per l'installazione si consiglia di seguire attentamente le indicazioni fornite nei paragrafi successivi. I paragrafi sono organizzati cronologicamente in modo da agevolare ogni fase dell'installazione.
- Recuperare all'interno dell'unità i documenti (manuali e dichiarazione di conformità) ed i componenti necessari per completare l'installazione.
- Gli accessori Aermec sono forniti completi di manuali per l'installazione e l'uso.
- Gli accessori Aermec sono progettati per integrarsi con le unità Aermec sia per l'aspetto funzionale che per la sicurezza. Le nostre unità sono progettate per poter montare all'interno gli accessori riscaldatori supplementari Aermec e se correttamente montati non hanno alcun influsso sull'ambiente circostante, gli spazi tecnici sono invariati rispetto all'unità base.

Prima di eseguire l'installazione devono essere verificati gli spazi tecnici necessari:

- All'operatore per compiere l'installazione;
- Al collegamento ai circuiti idraulici ed alle eventuali valvole;
- Al collegamento dell'alimentazione elettrica;
- Il collegamento di un pannello a filo esterno all'unità (quando sia previsto);
- Alla predisposizione dei canali di mandata e di aspirazione (per i modelli che lo prevedono);
- Al corretto e sufficiente flusso dell'aria sia in aspirazione che in mandata,
- Allo scarico della condensa;
- Alla pulizia dei filtri;
- Alla pulizia dei componenti interni e alla manutenzione.

AVVERTENZE SULL'USO

⚠ ATTENZIONE: L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria

conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro. Dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

⚠ 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.

⚠ DURANTE IL FUNZIONAMENTO

- Durante il funzionamento lasciare sempre il filtro montato sul ventilconvettore 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 si rispettano le temperature dell'acqua di ingresso indicate nei limiti di funzionamento.

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".

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Ventilconvettore FCZ-ACT con termostato elettronico, mobile alto per installazione verticale verniciato con polvere poliestere anticorrosione, colore RAL 9003. La griglia di mandata è di colore RAL 7047 e i piedini strutturali estetici per il montaggio a pavimento (accessorio ZXZ) sono in materiale plastico di colore RAL 9003. Il ventilconvettore FCZ ACT concentra elevate caratteristiche tecnologiche e funzionali che ne fanno il mezzo ideale di climatizzazione per ogni ambiente. L'erogazione di aria climatizzata è immediata e distribuita in tutto il locale; FCZ ACT genera calore se inserito in un impianto termico con caldaia o pompa di calore ma può essere usato anche nei mesi estivi come condizionatore se l'impianto termico è dotato di un refrigeratore d'acqua.

La risposta ai comandi è immediata se le condizioni di temperatura ambiente e dell'acqua nell'impianto lo consentono; con alcune impostazioni d'impianto particolari, il ventilatore si può avviare con ritardo che può arrivare fino a 2'40" dopo l'ultimo comando.

La possibilità di rimuovere la bacinella e le coccie dei ventilatori ispezionabili (eseguibile solo da personale specializzato) consentono di eseguire una pulizia accurata anche delle parti interne, condizione necessaria per installazioni in luoghi molto affollati o che richiedono uno standard elevato di igiene.

La silenziosità del nuovo gruppo di ventilazione centrifugo è tale che alla normale velocità di utilizzo, non si percepisce quando FCZ ACT entra in funzione. L'utilizzo del pannello di controllo elettronico evita il fastidioso rumore tipico dei termostati meccanici. Il pannello comandi è alloggiato sotto lo sportellino con griglia a destra o a sinistra del ventilconvettore. Il pannello può essere protetto da manomissioni, bloccando con una vite lo sportellino di copertura. Il pannello comandi con termostato elettronico controlla il funzionamento del ventilconvettore per mantenere nell'ambiente la temperatura impostata, consente la regolazione elettronica della temperatura, cambio di velocità manuale ed automatica sul ventilatore,

il funzionamento in riscaldamento o in raffreddamento avviene in modo automatico (cambio stagione) e dipende dalla temperatura dell'acqua circolante nell'impianto.

Il ventilconvettore FCZ ACT è concepito per soddisfare ogni esigenza di impianto, grazie anche alla ricca dotazione di accessori.

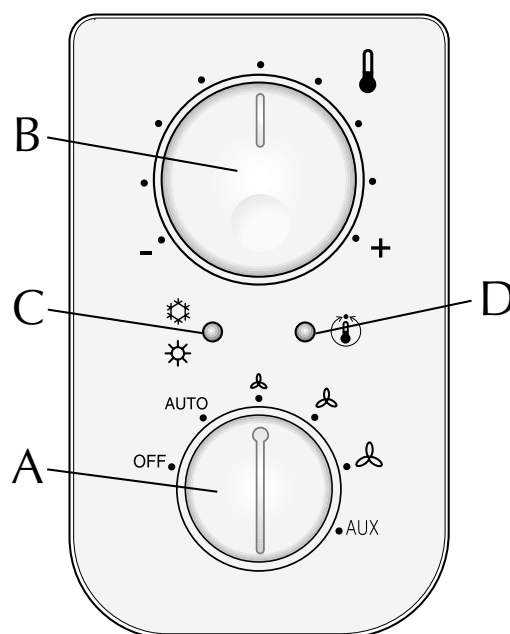
Facilità di installazione con attacchi idraulici reversibili in fase di installazione.

Pieno rispetto delle norme antinfortunistiche.

La manutenzione ordinaria è ridotta alla pulizia periodica del filtro dell'aria con un aspirapolvere.

Il pannello comprende:

- (A) selettore acceso-speinto e modo di ventilazione;
- (B) selettore della temperatura;
- (C) led indicatore del modo di funzionamento (blu, rosso e fucsia);
- (D) led giallo indicatore di richiesta ventilazione (o anomalie di funzionamento se lampeggiante).



V1 = Velocità minima

V2 = Velocità media

V3 = Velocità massima

COMANDI:



Selettore della Velocità (A)

OFF: Il ventilconvettore è spento. Può però ripartire in modalità Caldo (funzione Antigelo) se la temperatura ambiente diventa inferiore a 7°C e la temperatura dell'acqua è idonea, in questo caso il led rosso lampeggia.

AUTO: Il termostato mantiene la temperatura impostata cambiando la velocità del ventilatore in Modo Automatico, in funzione della temperatura ambiente e di quella impostata.

Il termostato mantiene la temperatura impostata mediante cicli di accensione e spegnimento, utilizzando rispettivamente la velocità minima, media o massima del ventilatore.

AUX: Modalità di funzionamento ausiliaria "Sleep"/Attivazione accessorio depurazione

Selettore della Temperatura (B)

Consente di impostare la temperatura desiderata.

La temperatura corrispondente al selettore impostato nella posizione centrale, dipende dal modo di funzionamento attivo (Caldo 20°C, Freddo 25°C, Antigelo 9°C).

Le differenze di temperatura massima e minima rispetto alla posizione centrale sono +8°C e -8°C

Visualizzazioni luminose (C-D)

Il led C cambia di colore per indicare il modo di funzionamento attivo:

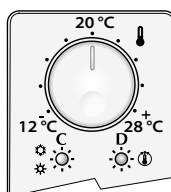
-ROSSO: Caldo (riscaldamento),

-BLU: Freddo (raffreddamento),

-FUCSIA: lampeggiante indica che l'acqua nell'impianto non ha ancora raggiunto la temperatura idonea per abilitare la ventilazione,

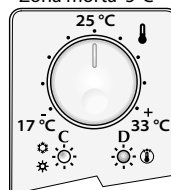
-GIALLO: acceso indica che la richiesta di ventilazione è attiva; lampeggiante indica una anomalia di funzionamento della sonda ambiente (Modo Emergenza).

Riscaldamento

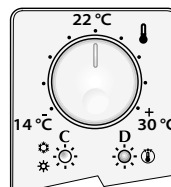


Raffreddamento

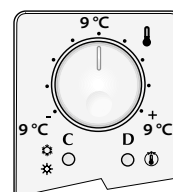
Zona morta 5°C



Zona morta 2°C



Frost Protection



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 anche delle parti interne, condizione necessaria per installazioni in luoghi molto affollati o che richiedono uno standard elevato di igiene (**capitolo "disegni - fig.1"**).

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 mal funzionamento e non provoca danni all'unità se non si supera la massima temperatura dell'acqua di ingresso.

ATTENZIONE

- Si eviti che l'apparecchio sia utilizzato da bambini o persone inabili senza opportuna sorveglianza; si ricorda inoltre che l'apparecchio non deve essere usato dai bambini come gioco.

ATTENZIONE

In caso di installazione in ambienti molto polverosi, togliere la polvere accumulata nelle mollette metalliche inserite nelle guide filtro con un aspiratore; effettuare successivamente un esame visivo al fine di verificare il contatto tra mollette e filtro. Ogni anomalia dovrà essere comunicata al Servizio Assistenza (vedi Capitolo "Disegni" Fig.1).

ATTENZIONE

Estrarre la sonda ambiente, facendo attenzione a non strappare il cavo collegato alla morsettiera. Rimontare la sonda e collegare il cavo nella stessa posizione (vedi Capitolo "Disegni" Fig.2).

IMBALLO

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

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

I ventilconvettori FCZ-ACT sono forniti pronti a funzionare in configurazione standard, ma consentono all'installatore di adeguarli alle necessità specifiche dell'impianto con accessori dedicati e personalizzando le funzioni agendo sui Dip-Switch interni (vedi IMPOSTAZIONI DIP-SWITCH).

La risposta ai comandi è immediata, tranne casi particolari.

Tipologie d'impianto

I ventilconvettori della serie FCZ-ACT sono progettati per impianti a 2 tubi, nelle varianti:

- senza valvola;
- con valvola a 2 vie (sonda acqua a valle della valvola);
- con valvola a 3 vie (sonda acqua a monte della valvola).

Ventilazione

La ventilazione a tre velocità può essere comandata sia manualmente con selettore in posizione V1, V2 e V3 (il ventilatore è utilizzato con cicli di acceso-spegnimento sulla velocità selezionata), oppure automaticamente con selettore in posizione AUTO (la velocità del ventilatore è gestita dal termostato in funzione delle condizioni ambientali).

Per impianti con valvola e installazione Sonda Acqua a monte della valvola è possibile un ritardo (ventilazione ritardata fino ad un massimo 2'40") tra accensione valvola ed abilitazione ventilatore (preriscaldamento scambiatore).

Cambio stagione

Il termostato cambia stagione automaticamente.

Il cambio stagione avviene in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto.

In funzione delle impostazioni dei Dip è possibile avere due modi di cambio stagione dal lato acqua:

- con il solo controllo della temperatura minima/massima;
- con il controllo della temperatura minima/massima ed il preriscaldamento della batteria (ventilazione ritardata fino ad un massimo di 2'40").

Solo per impianti particolari con sonda acqua a valle oppure valvola a 2 vie, il cambio stagione avviene dal lato aria, agendo sul selettore di temperatura; questa impostazione permette di poter utilizzare

il ventilconvettore in impianti preesistenti con valvola a 2 vie, ma è sconsigliata in quanto riduce la facilità d'uso del termostato elettronico (la visualizzazione dello stato di funzionamento Caldo/Freddo tramite led risulta alterata, dipende dalla temperatura selezionata e dalla temperatura dell'aria nell'ambiente).

Controlli sulla temperatura dell'acqua

Il termostato abilita la ventilazione solamente se la temperatura dell'acqua è idonea al modo Caldo o Freddo.

Il pannello comandi segnala la situazione in cui la temperatura dell'acqua non sia adeguata al modo di funzionamento impostato, tramite il lampeggio alternato sul led C del colore fucsia con i colori rosso o blu relativi al modo attivo.

Nel caso sia installata la valvola a 3 vie la sonda acqua SW (di serie) dev'essere sostituita con l'accessorio SW3 il cui bulbo deve essere posizionato sul tubo di mandata a monte della valvola.

Comando valvola

La valvola può essere controllata in due modalità:

- **ottimizzata:** sfrutta la capacità del ventilconvettore a Caldo di erogare calore anche con ventilazione spenta, e a Freddo di avere una ventilazione continua mantenendo il controllo della temperatura ambiente tramite la valvola;
- **normale:** la valvola apre o chiude in corrispondenza dell'accensione o spegnimento del ventilatore.

Modo Emergenza

In caso di avaria della sonda ambiente SA il termostato entra in modalità Emergenza, indicata dal lampeggiare del led (D) giallo. In questa condizione il termostato si comporta nel modo seguente:

- con selettore (A) in posizione OFF la valvola acqua è chiusa ed il ventilatore spento.
- con selettore (A) in posizione AUTO, V1, V2 e V3 la valvola acqua è sempre aperta ed il ventilatore esegue dei cicli di acceso - spento; in questa situazione la potenza erogata dal terminale viene comandata manualmente tramite il selettore (B): ruotando verso destra la durata del ciclo di Acceso aumenta; ruotando verso sinistra la durata diminuisce.

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).

Il luogo di montaggio deve essere scelto in modo che il limite di temperatura ambiente massimo e minimo venga rispettato $0 \div 45^{\circ}\text{C}$ ($<85\%$ U.R.).

Per installare l'unità procedere come segue (vedi disegni p. 34):

- Estrarre il filtro dell'aria.
- Togliere il mantello svitando le viti (**fig2. p.39**).
- Nella installazione a parete delle versioni FCZ-ACT, 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 usare dei tasselli ad espansione (non forniti) come indicato in (**fig.**).
- 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.
Per un corretto serraggio dei raccordi idraulici in fase di installazione è necessario utilizzare 10 giri di teflon ed una coppia massima di 14 Nm.
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.
- 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 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.

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.

Per tutti i collegamenti seguire gli schemi elettrici a corredo dell'apparecchio e riportati sulla presente documentazione.

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.

Ogni pannello comandi può controllare un solo ventilconvettore.

I pannelli comandi sono composti unicamente di circuiti elettrici collegati alla tensione di rete di 230V.

ROTAZIONE DELLA BATTERIA

Se per motivi di allacciamenti idraulici, si dovesse ruotare la batteria, dopo aver tolto il mobile o il pannello di chiusura anteriore, procedere come segue (vedi disegni fig. 2- 6 p. 39):

- Staccare i collegamenti elettrici dalla morsettiera, togliere la scheda elettronica dal pannello di destra;
- Togliere il coperchio di chiusura della batteria svitando le viti;
- Togliere le viti che fissano la batteria e quindi estrarla;
- Rimuovere i semitranciati dalla fiancata destra;
- Ruotare la batteria e fissarla con le viti precedentemente tolte;
- Rimontare il coperchio, fissandolo con le viti, e i tappi in plastica, forniti a corredo, nei fori lasciati liberi dagli attacchi 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.

- Sfilare i collegamenti elettrici dalla fiancata destra, rimuovere il semitranciato e spostare il passacavo da destra a sinistra;
- Spostare i collegamenti elettrici sul lato sinistro facendoli passare attraverso il passacavo;
- Spostare la morsettiera ed il cavallotto della messa a terra sul lato sinistro;
- Rimontare la scheda comandi sul lato sinistro, e ripristinare i collegamenti elettrici;

GENERAL WARNINGS

WARNINGS REGARDING SAFETY AND INSTALLATION STANDARDS

Follow the indications below to install the equipment correctly. The completion of all operations, according to specific requirements, is left to the experience of the installer.

Do not modify or tamper with the units, as dangerous situations can occur. The manufacturer will not be liable for any damage caused. The validity of the warranty shall be void in the event of failure to comply with the indications mentioned in this manual.

Before starting any operations, READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND CARRY OUT THE SAFETY CHECKS TO AVOID ALL RISKS.

All the staff involved must have thorough knowledge of the operations and any danger that may arise when the installation operations are carried out.

The unit must be installed to facilitate routine (filter cleaning) and special maintenance operations.

⚠ ATTENTION: the fan coil is connected to the power supply and the hydraulic circuit. Operations performed by persons who do not have the required technical skills can lead to personal injury to the operator or damage the unit and the surrounding environment.

⚠ ATTENTION: The unit must be installed in compliance with national regulations.

⚠ ATTENTION: make sure that the power supply has been disconnected before carrying out any interventions.

⚠ ATTENTION: Install a device, master switch or electric plug that allows the unit's power supply to be completely disconnected.

⚠ ATTENTION: In order to protect the unit against short circuits, mount a magnet circuit breaker omnipolar switch on the power supply line. In order to avoid any danger due to the accidental rearming of the thermal cut-out device, this appliance must not be powered with an external switching device, such as a timer, or be connected to a circuit that is regularly powered or disconnected from the service.

⚠ ATTENTION! DANGER! Any use other than what is indicated by Aermec is prohibited.

⚠ Supply the fan coil only with the voltage value indicated in the data plate

The fan coil may be permanently damaged if a different electric power supply is used.

⚠ OPERATION ANOMALIES

In the event of operation anomalies, power off the unit and then power it back on and re-start the unit.

Do not try to repair the unit on your own, as it may be very dangerous! If the problem persists, call the Area After-sales Service immediately.

⚠ DO NOT PULL THE ELECTRIC CABLE

It is very dangerous to pull, step on or crush the power supply cable or secure it using nails or staples.

The damaged cable can cause short circuits and injury to persons.

⚠ ELECTRIC POWER SUPPLY CABLE

If the power supply cable is damaged, it must be replaced with a new cable of adequate section. Have the repair made by "Qualified personnel", in order to prevent any risk.

Do not repair damaged cables.

For the electric power supply, use integral cables with suitable section for the load.

⚠ DO NOT INTRODUCE OBJECTS INTO AIR VENTS

Do not introduce any objects into the air outlet slots.

This could cause injury to persons or damage the fan.

INFORMATION

- The FCZ AERMEC units are constructed according to the recognised technical standards and safety regulations. They have been designed and must be used for air conditioning and heating purposes, in accordance with their technical features.
- Any contractual or extra-contractual liability of the Company is excluded for injury/damage to persons, animals or objects owing to installation, regulation and maintenance errors or improper

use. All uses not expressly indicated in this manual are prohibited.

- Use suitable Personal Protective Equipment (PPE) during installation, maintenance, and cleaning stages.
- Do not use the unit as storage for equipment or spare parts. Any use other than that indicated in this manual is prohibited as it can generate dangerous situations.
- ATTENTION: the electric and hydraulic connections, together with installation of the fan coils and their accessories must only be performed by technicians who have the technical-professional requisites for installation, transformation, extension and maintenance of the systems and who can verify these functions in terms of safety and functionality (in accordance with the national laws in force in the country of installation). In this manual they will be also identified as: experienced and qualified technician with specific technical knowledge.
- Aermec will not be liable for damage due to failure to follow these instructions.
- Make sure the unit has not been damaged during transport before installation.
- Using a damaged machine could be dangerous.
- The support surface must withstand the weight of the unit.

Note:

Always indicate the serial number for future reference and for any communication with AERMEC S.p.A.

STORING THE DOCUMENTATION

- Hand over the instructions with all the related documentation to the system user, who must store the instructions so that they are always available in case of necessity.

TRANSPORT

- Refer to the weight indications on the data plate to transport the unit safely.
- Take the following measures during transport:
- The unit and the accessories must not undergo violent impacts in order not to affect the integrity of the structure and of the internal components;
- During transportation, the unit and any accessories must be protected in order to prevent impacts, for this reason they must be properly secured on the transportation floor with ropes or any other means that prevent their movement;
- During transport and storage, the unit and the accessories must always be protected against bad weather.

VERIFICATIONS UPON RECEPTION

- Visually check the unit upon reception to make sure that:
- The order corresponds with what is indicated in the transport documents;
- Packaging is intact;
- The unit is intact;
- All the components have been provided.
- Indicate any damage or missing components on the transport document.

HANDLING

- ATTENTION! : Wear proper personal protective equipment (PPE) during handling operations.
- Fully remove the unit and the components from the packaging before installation and use.

INSTALLATION

- Read this sheet carefully; the execution of all works must be performed by experienced and qualified staff with specific technical skills, according to Standards in force on this subject in the installation country.
- Comply with the installation instructions provided in the

following paragraphs. The paragraphs follow a chronological order to facilitate installation.

- Retrieve the documents (manuals and declarations of conformity) and the components required to complete installation from inside the unit.
- Aermec accessories are supplied complete with a manual for installation and use.
- Aermec accessories are designed to be integrated into Aermec units both for functional aspects and safety. Our units are designed to be integrated with Aermec additional heating accessories and if properly fitted they have no effect on the surrounding environment, the technical spaces are unchanged with respect to the basic unit.

Before installation, check the technical spaces required:

- For installation;
- For connection to the hydraulic circuits and to any valve;
- For connection to the power supply;
- For connection of an external panel flush to the unit (when provided for);
- For the setup of the flow and intake ducts (for models requiring it);
- For correct and sufficient both intake and supply air flow,
- For draining condensation;
- For cleaning the filters;
- For cleaning internal components and for maintenance.

WARNINGS ON USE

⚠ ATTENTION: The appliance can be used by children over the age of 8 and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or without experience or necessary knowledge, as long as they are supervised or have been instructed on the safe use. Of the appliance and on the understanding of the dangers inherent to it. Children must not play with the appliance. The cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be carried out by children without supervision.

⚠ DO NOT USE THE FAN COIL IMPROPERLY

The fan coil must not be used to breed, deliver and raise animals.

⚠ AIR OUT THE ROOM

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

⚠ ADJUST THE TEMPERATURE CORRECTLY

Ambient temperature should be regulated to ensure maximum comfort, particularly for the elderly, infants and invalids. Prevent temperature fluctuations between indoors and outdoors greater than 7°C during summer. Excessively low temperatures during summer involve higher electrical consumption.

⚠ DIRECT THE AIR FLOW CORRECTLY

Air delivered by the fan coil must not be directed onto people. Even if the air temperature is higher than the ambient temperature, it can cause a cold sensation and, therefore, discomfort.

⚠ DURING OPERATION

- During operation, always leave the filter mounted on the fan coil; otherwise the dust in the air will dirty the coil surface.

⚠ IT IS NORMAL

- When in cooling mode, water vapour can come out of the fan coil air flow.
- When in heating mode, a slight hissing sound can be heard near the fan coil. The fan coil may sometimes emit unpleasant odours due to the accumulation of substances present in the environment (clean the filter more often, especially if the room is not aired out regularly).
- During operation, noise and/or a creaking sound may be heard from inside the device, due to the heat expansion of the elements

(plastic and metal). However, this does not mean there is a malfunction and it does not damage the unit as long as the inlet water temperature remains within the operating limits.

PRODUCT DESCRIPTION

The FCZ ACT fan coil with electronic thermostat, tall cabinet for vertical installation, varnished with corrosionresistant polyester powder, RAL 9003. The delivery grille is in RAL 7047 and the feet for floor-standing solutions (ZXZ accessory) are made of plastic and in RAL 7044. The FCZ ACT fan coil concentrates high technological and functional characteristics that make it the ideal climate control unit for all types of rooms. The supply of climate controlled air is immediate and distributed throughout the room; FCZ ACT generates heat if included in a heating system with boiler or heat pump but may also be used in summer as an air conditioner if the heating system has a water chiller.

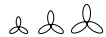
The response to the commands is immediate if the room temperature and water in the tank conditions so allows; with some special system settings, the delay at which the fan comes on after the last command can be up to a maximum of 2'40". The removable drip tray and fan volute ensure thorough cleaning of the unit (by specifically trained personnel), essential for installations in venues subject to crowding or in those with special hygiene requirements. The quietness of the new centrifugal fan assembly is such that at normal speed of use you cannot hear when the FCZ ACT cuts in. The use of the electronic control panel avoids the annoying noise typical of mechanical thermostats.

The control panel is located under the flap with grille on the right or left side of the fan coil. The panel can be protected against tampering, by locking the cover flap with a screw.

The control panel with electronic thermostat controls the operating functions of the fan coil to keep the set temperature in the room, allows the temperature electronic adjustment, manual and automatic fan speed change. The heating or cooling functioning mode is automatically set (season change) and depends on the temperature of the water circulating in the system. The FCZ ACT fan coil has been designed to meet all system requirements thanks to its extensive range of accessories.

USE

CONTROLS:



Speed selector switch (A)

OFF The fan coil is off. But it can restart in Hot mode (Anti-freeze function) if the room temperature drops below 7°C and the water temperature is suitable, in this case the red LED flashes.

AUTO The thermostat maintains the setting temperature by adjusting fan speed in Automatic Mode, according to the room temperature and the temperature setting.

The thermostat maintains the setting temperature by switch-on and off cycling, using respectively the minimum, medium or maximum speed of the fan.

AUX Auxiliary operation mode "Sleep"/Activation of the purification accessory

Temperature Selector Switch (B)

Use to make the required temperature setting.

The temperature corresponding to the selector switch set in the central position, depends on the active operation mode (Hot 20°C, Cold 25°C, Anti-freeze 9°C).

The maximum and minimum temperature deviations from the central position are +8 C and -8 C.

Displays (C-D)

The LED indicator lamp C changes colour to indicate the current operating mode:

- RED**: Hot (heating),
- BLUE**: Cold (cooling),
- PINK**: when blinking, it indicates that water in the system has not yet reached the temperature required to enable ventilation,
- YELLOW**: when on it indicates that ventilation request is activated. When blinking, it indicates that a room probe operating fault has been detected (Emergency Mode).

Easy installation with reversible hydraulic connections during installation.

Full respect for accident prevention regulations.

Routine maintenance is reduced to periodic air filter cleaning with a vacuum cleaner temperature of the water circulating in the system.

The FCZ ACT fan coil has been designed to meet all system requirements thanks to its extensive range of accessories.

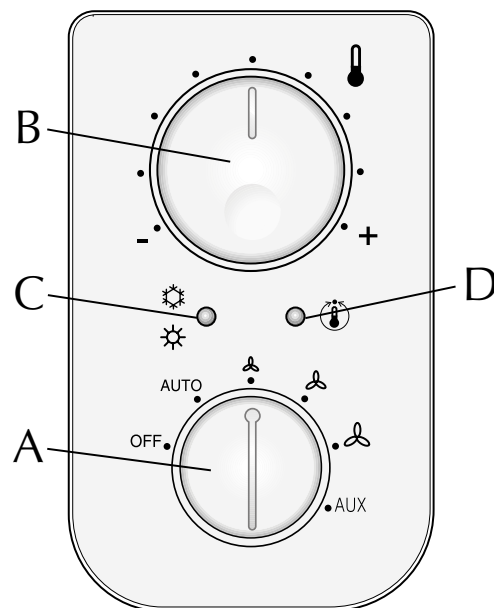
Easy installation with reversible hydraulic connections during installation.

Full respect for accident prevention regulations.

Routine maintenance is reduced to periodic air filter cleaning with a vacuum cleaner.

The panel features :

- (A) ON-OFF selector and ventilation mode;
- (B) temperature selector switch;
- (C) operating mode LED indicator lamp (blue, red and pink);
- (D) yellow LED led indicating ventilation request (or operating faults if blinking).



V1 = Minimum speed

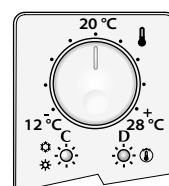


V2 = Medium speed

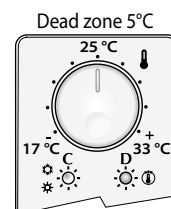


V3 = Maximum speed

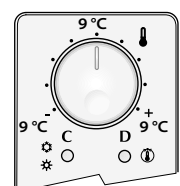
Heating



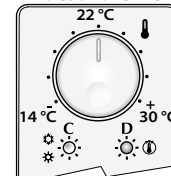
Cooling



Antifreeze



Dead zone 2°C



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.

ATTENTION

In the case of installation in very dusty environments, clean the dust accumulated in the metal clips inserted into the filter guides with a vacuum cleaner; perform a visual inspection in order to verify the contact between clips and filter. Every anomaly must be communicated to the After-sales Service (see Chapter "Drawings" Fig.1).

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 (Chapter "Drawings - Figure 1").

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 of the fan coil.
- In the heating function it might be possible to hear a slight hiss around the fan coil. Sometimes the fan coil might give off unpleasant smells due to the accumulation of dirt in the air of the environment (especially if the room is not ventilated regularly, 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.

WARNING

- Avoid that the device is used by children or incompetent persons without appropriate supervision; also note that the unit should not be used by children as a game.

ATTENTION

Take out the ambient probe, taking care not to wrench out the cable connected to the control board. Replace the probe and connect the cable in the same position (see Chapter "Drawings" Fig.2).

PACKING

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

FUNCTIONING CHARACTERISTICS

The FCZ-ACT fan coils are supplied ready to operate in the standard configuration but they allow the installer to adapt them to the specific needs of the system with dedicated accessories and to customise the functions by adjusting the internal Dip-Switches (see DIP-SWITCH SETTINGS).

Response to the commands is immediate except under special circumstances.

System types

The FCZ-ACT fan coils have been designed for systems with 2 pipes, in the following versions:

- without valve;
- with two-way valve (water probe downstream of the valve);
- with three-way valve (water probe upstream of the valve);

Ventilation

The three-speed ventilation can be controlled either manually with the selector in V1, V2 and V3 positions (the fan is used with cycles of coming on and off at the selected speed), or automatically with the selector in AUTO position (the fan speed is controlled by the thermostat according to the room temperature).

For systems with valve and Water Probe installation upstream of the valve there may be a delay (delayed ventilation up to 2'40" max) between the valve start-up and the fan activation (exchanger pre-heating).

Season change

The thermostat changes season automatically.

The season change takes place depending on the temperature of the water in the system.

According to how the Dip switches are set, there may be two season change modes on the water side:

- only with minimum/maximum temperature check;
- with minimum/maximum temperature check and battery pre-heating (delayed ventilation up to 2'40" max).

Only for special systems with downstream water probe or a two-way valve, this season change takes place on the air side, by operating the temperature selector; with this setting the fan coil in existing systems can be used with a two-way valve, but it is not recommended as it reduces the electronic thermostat simplicity of use (viewing the Heat/Cool functioning status through the LED is altered, depending on the selected temperature and on the air temperature in the room).

Water temperature checks

The thermostat enables the ventilation only if the temperature of the water is suitable with the Heat or Cool mode.

The control panel indicates when the water temperature is not adequate for the functioning mode set, through the alternate flashing of the fuchsia LED C with red or blue depending on the active mode.

If the three-way valve has been installed, the SW water probe (standard) must be replaced with the SW3 accessory, whose bulb must be positioned on the delivery pipe upstream of the valve.

Valve control

The valve can be controlled in two modes:

- **optimised**: uses the fan coil for Heat capacity to radiate heat even when the ventilation is off and the fan coil for Cool capacity to have continuous ventilation keeping the control of the room temperature through the valve;
- **normal**: the valve is opened or closed when the fan is turned on or off.

Emergency Mode

If there is a functioning fault in the SA ambient probe, the thermostat enters the Emergency mode, which is indicated when the yellow LED (D) flashes. In this condition the thermostat operates as follows:

- with selector (A) in OFF position, the water valve is closed and the fan turns off.
- with selector (A) in position AUTO, V1, V2 and V3 the water valve is always open and the fan goes through the cycles of coming on and off; in this condition the power coming from the terminal is manually controlled through the selector (B): turning it to the right increases the duration of the On cycle; turning it to the left decreases the duration.

UNIT INSTALLATION

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

WARNING: the electrical connections, the installation of the fan coils 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).

The assembly site must be chosen in such a way that the maximum and minimum ambient temperature limits are respected 0÷45°C (<85% U.R.).

To install the unit, proceed as follows (See drawings p. 34):

- Remove the air filter .
- Undo the screws and remove the housing .
- In case of wall-mounted FCZ-ACT unit, keep a minimum clearance of 80 mm from the floor. In the case of floor-mounted units on feet, refer to the instructions supplied with the accessory.
- Use expansion plugs (not supplied) to secure the unit to the wall as indicated in .

- Make hydraulic connections.

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

For a correct tightening of the hydraulic fittings during the installation it is necessary to use 10 teflon turns and a maximum torque of 14 Nm. Insulate water lines adequately or fit the auxiliary condensate drainage tray (available as an accessory) to prevent dripping during cooling applications.

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

- Make the electrical wirings as shown in the wiring diagrams.
- Refit the air filter.

ELECTRICAL CONNECTIONS

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

WARNING: the electrical connections, the installation of the fan coils 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.

CONNECTION CABLES SPECIFICATIONS

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

All the cables must be piped or ducted until they are inside the fan coil.

The cables coming out of the pipe or duct must not be subject to stretch or twist. They must be protected from weather conditions.

Stranded wires can only be used with terminating sleeves. Make

sure that the strands of the wires are inserted properly.

When making the connections, follow the wiring diagrams supplied with the equipment and shown in this document.

Wiring diagrams are constantly updated. It is therefore compulsory to refer to the ones supplied with the unit.

To protect the unit against short circuits, fit an omnipolar magneto-thermal trip 2A 250V (IG) to the power line with a minimum contact opening distance of 3 mm.

Each control panel can control a single fan coil.

The control panels only comprise electric circuits connected to a power supply of 230V;

ROTATING THE COIL

If hydraulic connections require the rotation of the coil, remove the cover or the front panel and proceed as follows (See drawings Fig. 2- 6 p. 34):

- Disconnect the electrical wirings from the control board, remove the circuit card from the panel on the right;
- Undo the screws and remove the coil case (fig2. p.39);
- Remove the screws securing the coil, then remove the coil;
- Remove the push-outs on the right-hand side;
- Rotate the coil and secure it with the screws previously removed;
- Refit the cover, secure it with the screws, then insert the plastic plugs supplied in the holes left free by the hydraulic connections; all the trays can be used to collect condensate on both sides. In case of vertical installation, to discharge condensate on the right side, position the drain connection to the right.
- Slide out the electrical connection from the right-hand sided, remove the push-out and move the cable guide from the right to the left side;
- Transfer the electrical wirings to the left side through the cable guide;
- Move the control board and the ground jumper connection to the left side;
- Refit the control card on the left side and reconnect the electrical wirings;

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

MISES EN GARDE SUR LA SÉCURITÉ ET NORMES D'INSTALLATION

- Ci-après, les indications essentielles pour effectuer une installation correcte des appareils. Le perfectionnement de toutes les opérations est cependant laissé à l'expérience de l'installateur en fonction des exigences spécifiques.
- Ne pas modifier ou altérer les unités, car cela pourrait entraîner des situations de danger. Le fabricant ne sera pas responsable des dégâts provoqués. La validité de la garantie décroît en cas de non-respect des indications mentionnées dans ce manuel.
- Avant de commencer tout travail, il est indispensable de LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET D'EFFECTUER DES CONTRÔLES DE SÉCURITÉ POUR ÉVITER TOUT DANGER.
- L'ensemble du personnel préposé doit être informé sur les opérations et les dangers qui peuvent surgir au moment où commencent toutes les opérations d'installation de l'unité.
- L'unité doit être installée de manière à permettre un entretien ordinaire (nettoyage du filtre) et extraordinaire aisé.

⚠ ATTENTION : le convecteur à ventilation est branché au réseau électrique et au circuit hydraulique ; une intervention effectuée par du personnel dépourvu des compétences techniques spécifiques peut provoquer des dommages à lui-même, à l'appareil et au milieu environnant.

⚠ ATTENTION : L'appareil doit être installé conformément aux règles nationales en matière d'installations.

⚠ ATTENTION : avant d'effectuer toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique soit coupée.

⚠ ATTENTION : Installer un dispositif, interrupteur général ou fiche électrique, qui permette de couper complètement l'alimentation électrique de l'appareil.

⚠ ATTENTION : Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, monter un interrupteur onipolaire magnétothermique sur la ligne d'alimentation. Afin d'éviter tout risque dû au réarmement inopiné du dispositif thermique de coupure, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un minuteur ou être connecté à un circuit qui est régulièrement alimenté ou déconnecté par le service.

⚠ ATTENTION ! DANGER ! Tout usage du dispositif autre de ce qu'expressément indiqué par Aermec est interdit.

⚠ Alimenter le convecteur à ventilation seulement avec la tension indiquée sur la plaque.

Des alimentations électriques différentes peuvent endommager le convecteur à ventilation de façon irréparable.

⚠ ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En cas de fonctionnement anormal, couper le courant à l'unité, puis le remettre et procéder au redémarrage de l'appareil.

Ne pas tenter de réparer l'unité soi-même, cela est extrêmement dangereux !

Si le problème se représente, s'adresser rapidement au Service d'Assistance local.

⚠ Ne pas tirer sur le câble électrique

Il est très dangereux de tirer, de piétiner, d'écraser ou de fixer le câble d'alimentation électrique avec des clous ou des punaises.

Le câble endommagé peut provoquer des courts-circuits et blesser les personnes.

⚠ CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un neuf ayant une section appropriée. Les réparations doivent être effectuées par un « personnel ayant des compétences techniques spécifiques », afin d'éviter tout danger.

Ne pas réparer des câbles abîmés.

Pour l'alimentation électrique, utiliser des câbles en bon état ayant une section appropriée à la charge.

⚠ NE PAS INTRODUIRE D'OBJETS DANS LA SORTIE D'AIR

- Ne pas introduire d'objets d'aucune sorte dans les fentes de sortie de l'air.
- Ceci pourrait blesser les personnes et endommager le ventilateur.

- Les unités FCZ AERMEC sont fabriquées selon les standards techniques et les règles de sécurité reconnues. Elles sont conçues pour le chauffage et le refroidissement de l'air ambiant et devront être destinées à cet usage, conformément à leurs caractéristiques de fonctionnement.
- Le Fabricant décline toute responsabilité, contractuelle et extracontractuelle, pour des dommages causés aux personnes, animaux ou objets, provoqués par des erreurs d'installation, de réglage et de maintenance ou des usages impropres. Aucun usage qui n'est pas expressément indiqué dans ce manuel n'est permis.
- Pendant les phases d'installation, de maintenance, de nettoyage, se munir des équipements de protection individuelle appropriés (EPI).
- L'unité ne doit pas être utilisée pour le stockage d'outils ou de pièces détachées. Toute autre utilisation, différente de celle mentionnée dans ce manuel, peut entraîner des dangers et est donc interdite.
- **ATTENTION :** les branchements électriques, les raccordements hydrauliques, l'installation des convecteurs à ventilation et de leurs accessoires ne doivent être exécutés que par du personnel possédant les qualités requises, techniques et professionnelles, d'habilitation à l'installation, la transformation, l'extension et la maintenance des installations et à même de les vérifier pour ce qui est de la sécurité et du fonctionnement (conformément aux lois en vigueur dans le pays de destination), ils seront également identifiés dans ce manuel comme: technicien autorisé et qualifié, ayant une compétence technique spécifique.
- Aermec ne prend aucune responsabilité pour les dommages provoqués par le non-respect de ces instructions.
- Avant l'installation de l'unité, contrôler qu'elle n'ait pas subi de dommages pendant le transport :
- L'utilisation de l'unité endommagée pourrait s'avérer dangereuse ;
- Le plan d'appui doit être en mesure de soutenir le poids de l'unité.

Remarque :

Pour toute référence future et communication avec AERMEC S.p.A. indiquer le numéro de série.

CONSERVATION DE LA DOCUMENTATION

- Remettre les instructions avec toute la documentation complémentaire à l'utilisateur de l'unité, qui s'assurera la responsabilité pour la conservation des instructions afin qu'elles soient toujours à disposition en cas de besoin.

TRANSPORT

- Pour transporter l'unité en toute sécurité, consulter les indications de poids qui se trouvent sur la plaque.
- Le transport doit toujours être accompagné des précautions suivantes :
- L'unité et les accessoires éventuels ne doivent pas être soumis à des chocs violents, pour ne pas endommager la structure et ses composants internes ;
- Pendant le transport, l'unité et les éventuels accessoires doivent être protégés, de sorte qu'ils ne puissent pas subir de chocs, c'est pourquoi ils doivent être convenablement bloqués sur le plan de transport par des cordes ou autres, afin d'empêcher qu'ils se déplacent ;
- Pendant le transport et le stockage, l'unité et les accessoires éventuels doivent être protégés des intempéries.

CONTRÔLES À LA RÉCEPTION

- Lors de la réception de l'unité, effectuer un premier contrôle visuel pour vérifier :
- La bonne correspondance de la commande avec ce qui est reporté dans Les documents de transport ;
- Le bon état de l'emballage ;
- Le bon état de l'unité ;
- La présence de tous les composants.
- En cas de dommages ou d'absence de composants, il est obligatoire de Les indiquer sur les documents de transport.

MANUTENTION

- **ATTENTION ! :** Pendant les phases de manutention, se munir des équipements de protection individuelle appropriés (EPI)

- Avant l'installation et l'utilisation, retirer complètement l'emballage de l'unité de base et de tous les composants fournis.

INSTALLATION

- Lire attentivement ce fascicule ; l'exécution de tous les travaux doit être effectuée par un technicien autorisé et qualifié ayant une compétence technique spécifique, conformément aux normes en vigueur en la matière dans le pays d'installation.
- Pour l'installation, il est conseillé de suivre attentivement les indications fournies dans les paragraphes suivants. Les paragraphes sont organisés chronologiquement de façon à faciliter chaque phase de l'installation.
- Récupérer à l'intérieur de l'unité les documents (manuels et déclaration de conformité) ainsi que les composants nécessaires pour compléter l'installation.
- Les accessoires Aermec sont fournis avec des manuels d'installation et d'utilisation.
- Les accessoires Aermec sont conçus pour s'intégrer avec les unités Aermec, tant pour l'aspect fonctionnel que pour la sécurité. Nos unités sont conçues pour pouvoir monter les accessoires réchauffeurs supplémentaires Aermec à l'intérieur et, s'ils sont correctement montés, il n'y a aucune influence sur le milieu environnant, les espaces techniques sont inchangés par rapport à l'unité de base.

Avant d'effectuer l'installation, contrôler les espaces techniques nécessaires :

- Pour l'opérateur, pour effectuer l'installation ;
- Pour le branchement des circuits hydrauliques et des vannes éventuelles ;
- Pour le branchement de l'alimentation électrique ;
- Pour le raccordement d'un panneau à fil externe à l'unité (si prévu) ;
- Pour la mise en place des conduits de refoulement et d'aspiration (dans les modèles qui les prévoient) ;
- Pour un flux d'air correct et suffisant, tant en aspiration qu'en refoulement,
- Pour l'évacuation de la condensation ;
- Pour le nettoyage des filtres ;
- Pour le nettoyage des composants internes et à la maintenance.

MISES EN GARDE SUR L'UTILISATION

⚠ ATTENTION : Le dispositif peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans, ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience ou de connaissances, à condition qu'elles soient surveillées ou après avoir reçu des instructions relatives à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et à la compréhension des dangers qui sont inhérents à ce dernier. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien qui doivent être effectués par l'utilisateur, ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

⚠ NE PAS UTILISER LE VENTIL-CONVECTEUR DE FAÇON IMPROPRE

Le ventilo-convecteur ne doit pas être utilisé pour élever, faire naître et faire grandir des animaux.

⚠ AÉRER LE LOCAL

Il est conseillé d'aérer périodiquement le local où le convecteur à ventilation est installé, spécialement si plusieurs personnes se trouvent dans la pièce ou s'il y a des appareils à gaz ou des sources d'odeurs.

⚠ RÉGLER CORRECTEMENT LA TEMPÉRATURE

La température ambiante doit être réglée de façon à permettre le plus grand bien-être des personnes présentes, spécialement s'il s'agit de personnes âgées, d'enfants ou de malades, en évitant les écarts de température entre l'intérieur et l'extérieur de plus de 7 °C en été. Une température trop basse en été implique de plus grandes consommations électriques.

⚠ ORIENTER CORRECTEMENT LE JET D'AIR

L'air qui sort du convecteur à ventilation ne doit pas investir directement les personnes ; cela peut en effet provoquer une sensation de froid et, par conséquent, de gêne, même si l'air est à une température supérieure à la température ambiante.

⚠ PENDANT LE FONCTIONNEMENT

Pendant le fonctionnement, laisser toujours le filtre monté sur le ventilo-convecteur, autrement la poussière qui se trouve dans l'air peut salir les surfaces de la batterie.

⚠ PHÉNOMÈNES NORMAUX

Au cours du fonctionnement en mode refroidissement, de la vapeur aqueuse peut s'échapper par le refoulement du convecteur à ventilation. Au cours du fonctionnement en mode chauffage, un léger bruissement d'air peut être perçu à proximité du ventilo-convecteur. Le convecteur à ventilation peut parfois dégager des odeurs désagréables, dues à l'accumulation de substances présentes dans l'air environnant (spécialement si l'on n'aère pas régulièrement la pièce, nettoyer le filtre plus fréquemment). Au cours du fonctionnement, il est possible de percevoir des bruits et des craquements à l'intérieur de l'appareil dus aux différentes dilatations thermiques des éléments (plastiques et métalliques), ceci n'indique cependant pas un dysfonctionnement et n'endommage pas l'unité si l'on respecte la température de l'eau à l'entrée, indiquée dans les limites de fonctionnement.

PRODUCT DESCRIPTION

Ventilo-convecteur FCZ ACT avec thermostat électronique, carrosserie haute pour installation verticale, peinte avec de la peinture en poudre polyester anticorrosion, couleur RAL 9003. La grille de refoulement couleur RAL 7047 et les pieds pour le montage au sol (accessoire ZXZ) sont fabriqués en matière plastique de couleur RAL 9003. Le ventilo-convecteur FCZ ACT réunit des caractéristiques technologiques et fonctionnelles élevées qui en font le moyen de climatisation idéal pour tous les milieux.

L'émission d'air climatisé est immédiate et est distribuée dans toute la pièce; Le FCZ ACT engendre de la chaleur s'il est intégré à une installation thermique avec chaudière ou pompe à chaleur mais il peut également être utilisé pendant les mois d'été comme climatiseur si l'installation thermique est équipée d'un refroidisseur d'eau.

La réponse aux commandes est immédiate si les conditions de température ambiante et de l'eau dans l'installation le permettent; avec certaines programmations d'installation particulières, le retard de démarrage du ventilateur après la dernière commande peut arriver jusqu'à 2'40".

La possibilité de retirer le bac et les vis sans fin des ventilateurs susceptibles d'inspection (opération qui ne peut être effectuée que par du personnel spécialisé) permet d'effectuer un nettoyage soigné des parties internes, condition nécessaire pour les installations dans des lieux bondés ou demandant un niveau d'hygiène élevé.

Le nouveau groupe de ventilation centrifuge est silencieux au point qu'à la vitesse normale de marche on n'entend pas le FCZ ACT quand il démarre. Le fait d'utiliser des panneaux de contrôle électronique permet d'éviter le bruit typique et irritant des thermostats mécaniques.

Le panneau de commandes se trouve sous la porte avec la grille à gauche ou à droite du ventilo-convecteur.

Le panneau peut être protégé contre les effractions, en bloquant le volet de protection à l'aide d'une vis. Le panneau de commande avec thermostat électronique contrôle le fonctionnement du ventiloconvecteur pour

UTILISATION

COMMANDES :

Sélecteur de la Vitesse (A)

OFF Le ventilo-convecteur est éteint. Il peut cependant repartir en mode Chaud (fonction Antigel) si la température ambiante devient inférieure à 7 °C et la température de l'eau est adaptée ; dans ce cas, la LED rouge clignote.

AUTO Le thermostat maintient la température programmée en modifiant la vitesse du ventilateur en Mode Automatique, en fonction de la température ambiante et de la température programmée.

Le thermostat maintient la température programmée en exécutant des cycles d'allumage et d'arrêt et en utilisant respectivement la vitesse minimale, moyenne ou maximale du ventilateur.

AUX Mode de fonctionnement auxiliaire « Sleep »/Activation accessoire épuration.

Sélecteur de la Température (B)

Il permet de programmer la température désirée.

La température correspondant au sélecteur configuré dans la position centrale dépend du mode de fonctionnement actif (Chaud 20 °C, Froid 25 °C, Antigel 9 °C).

Les différences de température maximale et minimale par rapport à la position centrale sont +8 °C et -8 °C.

Visualisations lumineuses (C-D)

La LED C change de couleur pour indiquer le mode de fonctionnement actif :

Rouge : Chaud (chauffage),

Bleu : Froid (rafraîchissement),

Fuchsia : le clignotement indique que l'eau dans l'installation n'a pas encore atteint la bonne température pour activer la ventilation.

Jaune : la demande de ventilation est active ; le clignotement indique une anomalie de fonctionnement de la sonde ambiante (Mode d'urgence).

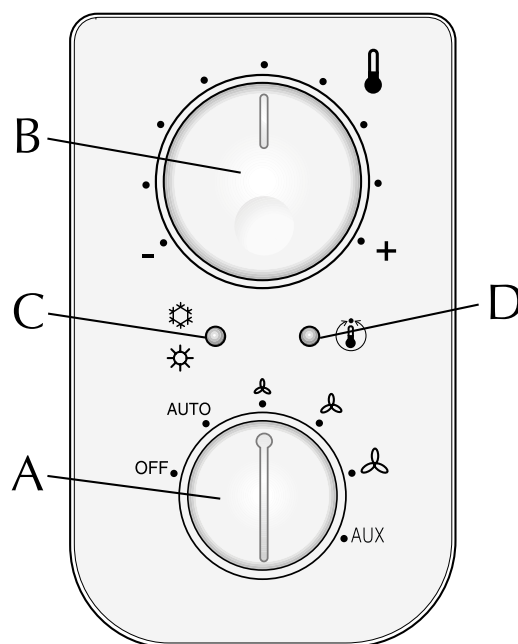
maintenir dans le milieu la température programmée, il permet d'effectuer un réglage électronique de la température, un changement de vitesse manuel et automatique du ventilateur, le fonctionnement en chauffage ou en refroidissement se fait en mode automatique (changement de saison) et de la température de l'eau qui circule dans l'installation.

Le ventilo-convecteur FCZ ACT est conçu pour pouvoir répondre à toutes les exigences d'installation, grâce à sa vaste gamme d'accessoires.

Facile à installer grâce aux raccordements hydrauliques réversibles en phase d'installation. Plein respect des normes contre les accidents. L'entretien ordinaire se réduit au nettoyage périodique du filtre à air à l'aide d'un aspirateur.

LE PANNEAU COMPREND:

- (A) sélecteur allumé-éteint et mode de ventilation ;
- (B) sélecteur de la température ;
- (C) LED indiquant le mode de fonctionnement (bleu, rouge et fuchsia) ;
- (D) LED jaune indiquant une demande de ventilation (ou des anomalies de fonctionnement si elle clignote).

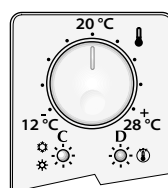


 **V1** = Vitesse minimum

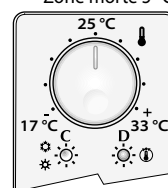
 **V2** = Vitesse moyenne

 **V3** = Vitesse maximum

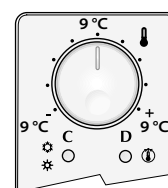
Chauffage



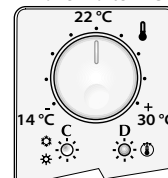
Rafraîchissement Zone morte 5 °C



Frost Protection



Zone morte 2 °C



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 provoquer 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 (**Chapitre "dessins - Figure 1 "**).

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

Durant la fonction de refroidissement, de la vapeur d'eau peut sortir du refoulement du ventilo-convecteur.

Durant le fonctionnement en chauffage on peut entendre un léger sifflement d'air près du ventilo-convecteur. Parfois le ventilo-convecteur peut émettre des odeurs désagréables dues à l'accumulation de substances présentes dans l'air environnant (si la pièce n'est pas souvent aérée, 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 ni ne provoque aucun dommage à l'unité si l'on ne dépasse pas la température maximale de l'eau en entrée.

ATTENTION

Éviter que des enfants ou des personnes incapables utilisent l'appareil sans une surveillance opportune ; en outre, il est rappelé que les enfants ne doivent pas utiliser l'appareil comme un jouet.

ATTENTION

En cas d'installation sur des lieux très poussiéreux, éliminer la poussière accumulée dans les pinces métalliques insérées dans les guides filtre avec un aspirateur ; effectuer un examen visuel pour vérifier le contact entre les pinces et le filtre. Toute anomalie doit être communiquée au Service Assistance (voir chapitre "Dessins" Fig.1).

ATTENTION

Extraire la sonde ambiante, en prêtant attention afin de ne pas arracher le câble relié au bornier. Remonter la sonde et raccorder le câble sur la même position (voir chapitre "Dessins" Fig.2).

EMBALLAGE

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

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Les ventilo-convecteurs FCZ-ACT sont fournis prêts à fonctionner en configuration standard, l'installateur peut toutefois les adapter aux besoins spécifiques de l'installation grâce aux accessoires appropriés et personnaliser les fonctions à l'aide des micro-interrupteurs internes (voir programmations micro-interrupteurs).

La réponse aux commandes est immédiate, à part certains cas particuliers.

Types d'installation

Les ventilo-convecteurs de la série FCZ-ACT sont conçus pour les installations à 2 tubes, dans les variantes:

- Sans vanne;
- Avec vanne à 2 voies (sonde de l'eau en aval de la vanne);
- Avec vanne à 3 voies (sonde de l'eau en amont de la vanne).

Ventilation

La ventilation à trois vitesses peut être commandée manuellement, avec le sélecteur sur la position V1, V2 et V3 (le ventilateur est utilisé avec des cycles de marche-arrêt à la vitesse sélectionnée), ou automatiquement, avec le sélecteur sur la position AUTO (la vitesse du ventilateur est gérée par le thermostat en fonction des conditions ambiantes).

Pour les installations munies d'une vanne et avec Sonde Eau installée en amont de la soupape, un retard est possible (ventilation retardée jusqu'à un maximum de 2'40") entre la mise en marche de la vanne et la validation du ventilateur (préchauffage de l'échangeur).

Changement de saison

Le thermostat change automatiquement de saison.

Le changement de saison a lieu en fonction de température de l'eau mesurée dans l'installation.

En fonction des réglages des Dip, il est possible d'avoir deux modes de changement de saison sur le côté eau:

- Uniquement avec le contrôle de la température minimale/maximale;
- Avec le contrôle de la température minimale/maximale et le préchauffage de la batterie (ventilation retardée jusqu'à un maximum de 2'40").

Uniquement pour les installations particulières munies d'une sonde de l'eau en aval ou d'une vanne à 2 voies, le changement de saison se fait sur le côté air en agissant sur le sélecteur de température. Ce réglage permet de pouvoir utiliser le ventilo-convecteur dans des installations préexistantes avec vanne à 2 voies. Cela est pourtant déconseillé, dans la mesure où cela réduit la facilité d'emploi du thermostat électronique (la visualisation de l'état de fonctionnement Chauffage/Rafraîchissement au moyen de la led est faussée et dépend de la température sélectionnée et de la température de l'air ambiant).

Contrôles de la température de l'eau

Le thermostat valide la ventilation uniquement si la température de l'eau est appropriée au mode Chauffage ou Rafraîchissement.

Le panneau de commande signale la situation où la température de l'eau n'est pas appropriée au mode de fonctionnement programmé, par le clignotement sur la led C de la couleur fuchsia avec le rouge ou le bleu relatif au mode actif.

Si l'installation est munie d'une vanne à 3 voies, la sonde de l'eau SW (de série) doit être remplacée par l'accessoire SW3 dont le bulbe doit être positionné sur le tuyau de refoulement situé en amont de la vanne.

Commande de la vanne

La vanne peut être contrôlée de deux manières différentes

- **Optimisée:** mode recourant à la capacité du ventilo-convecteur en Chauffage de fournir de la chaleur même si la ventilation est éteinte et, en Rafraîchissement, d'assurer une ventilation continue tout en maintenant le contrôle de la température ambiante au moyen de la vanne;
- **Normale:** la vanne s'ouvre ou se ferme à la mise en marche ou à l'arrêt du ventilateur.

Mode Urgence

En cas de panne de la sonde de température ambiante SA, le thermostat se met en mode Urgence, ce qui est indiqué par le clignotement de la led (D) jaune. Dans cette condition, le thermostat se comporte de la manière suivante:

- Le sélecteur (A) étant sur la position OFF, la vanne eau est fermée et le ventilateur est éteint.
- Le sélecteur (A) étant sur la position AUTO, V1, V2 et V3, la vanne d'eau est toujours ouverte et le ventilateur exécute des cycles de marche - arrêt; dans cette situation, la puissance fournie par le terminal est commandée manuellement au moyen du sélecteur (B): en le tournant vers la droite, la durée du cycle d'accès augmente; en le tournant vers la gauche, cette durée diminue.

INSTALLATION DE L'UNITÉ

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

ATTENTION: les raccordements électriques et l'installation des ventilo-convecteurs et de leurs accessoires ne doivent être effectués que par des personnes possédant la qualification technico-professionnelle requise qui les habilite à réaliser l'installation, la transformation, le développement et l'entretien des installations, et étant en mesure d'effectuer les vérifications correspondantes aux fins de la sécurité et de la fonctionnalité

Le ventilo-convecteur doit être installé dans une position telle qui autorise facilement l'entretien ordinaire (nettoyage du filtre) et extraordinaire, ainsi que l'accès à la soupape de purge d'air sur le flanc du châssis (côté raccordements).

Lors du choix du lieu de montage, s'assurer que la plage de température ambiante maximale et minimale est respectée, à savoir 0÷45 °C (<85% U.R.). Pour installer l'unité, effectuer les opérations suivantes:

- Extraire le filtre à air.
- Retirer la carrosserie en dévissant les vis (**fig2. p.39**).
- Dans le cas d'installation murale, il faut maintenir une distance minimale au sol de 80 mm. En cas d'installation au sol moyennant des pieds, se référer aux instructions accompagnant l'accessoire.
- Pour la fixation au mur utiliser des vis tamponnées (non fournies) - Faire les raccordements hydriques .
La position et le diamètre des raccordements hydrauliques sont reportés dans les données dimensionnelles.
Pour un serrage correct des raccords hydrauliques lors de l'installation, il

est nécessaire d'utiliser 10 tours de téflon et un couple maximal de 14 Nm. Il est conseillé d'isoler de manière appropriée les tuyaux de l'eau ou d'installer le bac à condensats complémentaire prévu à cet effet, disponible comme accessoire, pour éviter des écoulements pendant le fonctionnement en refroidissement.

Le réseau d'évacuation des condensats doit être de dimensions adéquates et les tubes installés de manière à garder tout au long du parcours une inclinaison appropriée (min.1%). Si la décharge se fait dans les égouts, il est conseillé d'installer un siphon pour éviter toute remontée de mauvaises odeurs dans le milieu ambiant.

e) Appliquer les éventuels accessoires.

Si l'installation est munie d'une vanne VCF à 3 voies, la sonde de l'eau SW doit être remplacée par l'accessoire SW3 dont le bulbe doit être positionné sur le tuyau de reflux situé en amont de la vanne.

d) Effectuer les raccordements électriques en respectant les schémas électriques et dans le chapitre dédié.

- Pour modifier la programmation du thermostat électronique appuyer sur les commutateurs Dip placés à l'intérieur du panneau (voir chapitre "PROGRAMMATIONS COMMUTATEURS-DIP").

- Remonter le boîtier sans oublier de connecter la sonde ambiante qui doit dépasser de 3 cm vers l'extérieur du porte-sonde et qui doit être solidement fixée avec le bloque-sonde prévu à cet effet .

- Replacer le filtre à air .

- **CONTRÔLER SI LE VENTIL-CONVECTEUR MARCHE BIEN PAR L'INTERMÉDIAIRE DE LA PROCÉDURE D'AUTOTEST. IL FAUT EFFECTUER la fonction d'Autotest pour contrôler le fonctionnement du ventilateur et des accessoires éventuels comme la vanne VCF et la résistance RX.**

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

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

ATTENTION: les raccordements électriques et l'installation des ventilo-convecteurs et de leurs accessoires ne doivent être effectués que par des personnes possédant la qualification technico-professionnelle requise qui les habilite à réaliser l'installation, la transformation, le développement et l'entretien des installations, et étant en mesure d'effectuer les vérifications correspondantes aux fins de la sécurité et de la fonctionnalité

CARACTÉRISTIQUES DES CÂBLES DE RACCORDEMENT

Utiliser des câbles de type H05V-K ou bien N07V-K avec isolement 300/500 V emboîtés dans des tubes ou des caniveaux pour câbles. Tous les câbles doivent être emboîtés dans des tubes ou des caniveaux pour câbles jusqu'à l'entrée dans le ventilo-convecteur.

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.

Pour tous les raccordements, suivre les schémas électriques accompagnant l'appareil reproduits sur la présente documentation.

Les schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux qui se trouvent sur la machine.

Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, monter sur la ligne d'alimentation un interrupteur omnipolaire magnétothermique 2 A 250 V (IG) avec une distance minimale d'ouverture des contacts de 3 mm. Chaque panneau de commande ne peut contrôler qu'un seul ventilo-convecteur. Les panneaux de commande se composent uniquement de circuits électriques branchés à une tension de réseau de 230V ; ATTENTION:les sondes sont fournies d'une double isolation car soumises à une tension de 230Vac.

ROTATION DE LA BATTERIE

Si à cause des raccordements hydrauliques, il est nécessaire de tourner la batterie, après avoir enlevé le meuble effectuer les opérations suivantes (**Chapitre " dessins - fig. 2- 6 p. 39"):**

- débrancher les raccordements électriques de la boîte à bornes, enlever la carte électronique du panneau de droite;
- retirer le couvercle de fermeture de la batterie en dévissant les vis ;
- enlever les vis qui fixent la batterie et l'extraire;
- enlever les parties prédecoupées du flanc droit;
- tourner la batterie et la fixer avec les vis enlevées précédemment;
- remonter le couvercle, en le fixant avec les vis, ainsi que les bouchons en plastique fournis de série dans les trous laissés libres par les raccordements hydrauliques; tous les bacs sont prévus pour l'évacuation des condensats des deux côtés. En cas d'installation verticale, si l'on veut réaliser l'évacuation des condensats du côté droit, il est nécessaire de déplacer à droite le raccordement d'évacuation.
- extraire les raccordements électriques du flanc droit, enlever la partie

prédecoupée et déplacer le passe-câble de droite à gauche;

- déplacer les raccordements électriques sur le côté gauche en les faisant passer à travers le passe-câble;

- déplacer le bornier et le cavalier de la mise à la terre sur le côté gauche;

- remonter le panneau de commande sur le côté gauche et rétablir les raccordements électriques ;

ALLGEMEINE HINWEISE

AUFBEWAHRUNG DER UNTERLAGEN

- Die Anleitung ist gemeinsam mit sämtlichen zusätzlichen Unterlagen dem Betreiber der Einheit zu übergeben, welcher die Verantwortung für die Aufbewahrung der Anweisungen übernimmt und dafür sorgt, dass diese im Bedarfsfall verfügbar sind.

SICHERHEITSHINWEISE UND INSTALLATIONSBESTIMMUNGEN

- Hier sind die grundlegenden Hinweise zur richtigen Installation der Geräte aufgeführt. Die definitive Ausführung aller Arbeiten entsprechend den jeweiligen Erfordernissen bleibt jedoch der Erfahrung des Installateurs überlassen.
- An den Einheiten dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden, da hierdurch Gefahren entstehen können und der Hersteller nicht für entstehende Schäden haftbar gemacht werden kann. Die Gültigkeit der Garantie verfällt, wenn die in dieser Anleitung genannten Vorgaben nicht eingehalten werden.
- Vor dem Beginn irgendeiner Arbeit müssen DIESE ANWEISUNGEN AUFMERKSAM DURCHGELESEN UND SICHERHEITSKONTROLLEN DURCHFÜHRT WERDEN, UM GEFAHREN ZU VERMEIDEN.
- Das gesamte mit dem Betrieb betraute Personal muss sämtliche Tätigkeiten kennen und über die Gefahren Bescheid wissen, die auftreten können, sobald mit der Installation der Einheit begonnen wird.
- Die Einheit muss so installiert sein, dass die ordentliche (Filterreinigung) und außerordentliche Wartung problemlos vorgenommen werden können.

⚠ ACHTUNG: Der Gebläsekonvektor ist an das Stromversorgungsnetz und an die Wasserversorgung angeschlossen. Arbeiten, die durch nicht über die erforderlichen technischen Fachkenntnisse verfügendes Personal vorgenommen werden, können zu Schäden an Personen (auch dem Bediener), dem Gerät und der Umwelt führen.

⚠ ACHTUNG: Das Gerät ist gemäß den in den einzelnen Ländern geltenden Vorschriften der Anlagentechnik zu installieren.

⚠ ACHTUNG: Vor jedem Eingriff ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

⚠ ACHTUNG: Es ist eine Vorrichtung, ein Hauptschalter oder ein elektrischer Stecker zu installieren, so dass das Gerät vollständig von der Stromversorgung getrennt werden kann.

⚠ ACHTUNG: Zum Schutz der Einheit gegen Kurzschlüsse ist an der Stromversorgungsleitung ein allpoliger Leitungsschutzschalter zu montieren. Um jegliche Gefahren aufgrund einer zufälligen Rückstellung des Leitungsschutzschalters zu vermeiden, darf das Gerät nicht mit einem dritten Betriebsgerät, wie z.B. einem Timer, gespeist werden, bzw. an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.

⚠ ACHTUNG! GEFAHR! Jede Verwendung der Vorrichtung, die nicht den Angaben von Aermec entspricht, ist verboten.

⚠ DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NUR MIT DER AUF DEM KENNSCHILD ANGEgebenEN SPANNUNG VERSORGEN.

- Bei Verwendung einer anderen elektrischen Stromversorgung kann der Gebläsekonvektor bleibend beschädigt werden.

⚠ BETRIEBSSTÖRUNGEN

Bei Funktionsstörungen ist die Einheit von der Stromversorgung zu trennen, dann wieder die Spannung einzuschalten und ein Neustart des Geräts durchzuführen.

Versuchen Sie nicht, die Einheit selbst zu reparieren. Dies ist sehr gefährlich!

- Tritt das Problem erneut auf, bitte sofort an den Gebietskundendienst wenden.

⚠ NICHT RUCKARTIG AM ELEKTROKABEL ZIEHEN

- Vorsicht Lebensgefahr: Stromversorgungskabel nicht ziehen, quetschen, knicken oder mit Nägeln oder Reißzwecken befestigen!
- Ein beschädigtes Kabel kann zu Kurzschlüssen und Personenschäden führen.

⚠ STROMVERSORGUNGSKABEL

- Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, muss es durch ein neues Kabel mit geeignetem Querschnitt ersetzt werden. Die Reparatur von „Personal mit technischer Fachkenntnis“ ausführen lassen, um jegliche Risiken zu vermeiden.
- Beschädigte Kabel nicht reparieren.
- Für die Stromversorgung sind unbeschädigte Kabel mit einem der Last angemessenen Querschnitt zu verwenden.

⚠ KEINE GEGENSTÄNDE IN DEN LUFTAustrITT EINFÜHREN

- Keine Gegenstände, gleich welcher Art, in die Luftaustrittsschlitze einführen.
- Es besteht Verletzungsgefahr und das Gebläse könnte beschädigt werden.
- Die AERMEC-Einheiten FCZ wurden in Übereinstimmung mit den technischen Standards und den anerkannten Sicherheitsregeln gebaut. Sie wurden für die Heizung und die Kühlung der Umgebungsluft entwickelt und sind entsprechend ihren Leistungsmerkmalen zu diesem Zweck einzusetzen.
- Jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Unternehmens für Schäden an Personen, Tieren oder Sachgütern infolge Installations-, Einstellungs- und Wartungsfehlern oder eines unsachgemäßen Gebrauchs ist ausgeschlossen. Jede nicht ausdrücklich in dieser Anleitung angegebene Verwendungsart ist unzulässig.
- Bei der Installation, Wartung und Reinigung immer die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- Die Einheit darf nicht als Abstellplatz von Geräten oder Ersatzteilen verwendet werden. Jedwede andere als in diesem Handbuch vorgegebene Verwendung kann gefährlich sein und ist daher verboten.
- ⚠ ACHTUNG:** Die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse und die Installation der Gebläsekonvektoren und ihres Zubehörs dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die fachtechnischen Zulassungen zur Installation, Umwandlung, Erweiterung und Wartung der Anlagen besitzen und in der Lage sind, diese auf Sicherheit und Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen (in Übereinstimmung mit der im Bestimmungsland gültigen Gesetzgebung). In dieser Anleitung werden sie auch folgendermaßen bezeichnet: qualifizierter und zugelassener Techniker mit technischer Fachkenntnis.
- Aermec übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die infolge der Nichtbeachtung dieser Anweisungen entstanden sind.
- Vor der Installation kontrollieren, ob die Einheit Transportschäden aufweist:
- Die Benutzung einer beschädigten Einheit kann gefährlich sein.
- Die Auflagefläche muss dem Gewicht der Einheit standhalten.

Anmerkung:

Für jedwede zukünftige Konsultation oder Mitteilung an AERMEC S.p.A. muss die Seriennummer angegeben werden.

TRANSPORT

- Für einen sicheren Transport der Einheit bitte die Gewichtsangaben auf dem Typenschild beachten.
- Auf jeden Fall muss der Transport mit den folgenden Vorsichtsmaßnahmen erfolgen:
- Die Einheit und etwaige Zubehörteile dürfen keinen starken Stößen ausgesetzt werden, um die Unversehrtheit der Struktur und der Innenbauteile nicht zu beeinträchtigen.
- Die Einheit und etwaige Zubehörteile müssen während des Transport vor Stößen geschützt werden. Dazu müssen Sie auf der Transportfläche angemessen mit Seilen oder anderen Mitteln, die Bewegungen verhindern, befestigt werden.
- Die Einheit und etwaige Zubehörteile müssen während des Transports und der Lagerung immer vor Witterungseinflüssen geschützt sein.

KONTROLLEN BEIM EMPFANG

- Beim Empfang der Einheit muss mit Sichtkontrolle Folgendes geprüft werden:
- die Übereinstimmung der Bestellung mit den Angaben in den Transportunterlagen,
- die Unversehrtheit der Verpackung,
- die Unversehrtheit der Einheit,
- das Vorhandensein aller Bauteile.

- Sollten Schäden festgestellt werden oder Bauteile fehlen muss dies in den Transportunterlagen vermerkt werden.

HANDLING

- **⚠ ACHTUNG:** Beim Handling immer die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- Vor der Installation und Verwendung wird empfohlen, komplett die Verpackung von der Basiseinheit und allen mitgelieferten Bauteilen zu entfernen.

INSTALLATION

- Lesen Sie das vorliegende Dokument bitte aufmerksam durch. Alle Arbeiten sind durch einen qualifizierten und zugelassenen Techniker mit technischen Fachkenntnissen gemäß den im Aufstellungsland hierzu geltenden Bestimmungen auszuführen.
- Für die Installation wird empfohlen, die in den folgenden Abschnitten gegebenen Hinweise aufmerksam zu befolgen. Die Abschnitte sind chronologisch geordnet, um die Installation zu vereinfachen.
- In der Einheit befinden sich die notwendigen Dokumente (Handbücher und Konformitätserklärungen) und Komponenten zur Durchführung der Installation.
- Das Aermec-Zubehör wird einschließlich der Installations- und Gebrauchsanleitungen ausgeliefert.
- Das Aermec-Zubehör wurde dafür entwickelt, die Aermec-Einheiten aus funktionaler und sicherheitstechnischer Perspektive zu ergänzen. Unsere Einheiten sind so ausgelegt, dass darin das Aermec-Zubehör Zusatzheizungen montiert werden kann und dieses bei korrektem Einbau keinerlei Einfluss auf den umliegenden Bereich hat, die technischen Mindestabstände bleiben im Vergleich zur Basiseinheit unverändert.

Vor der Installation müssen die technischen Mindestabstände geprüft werden:

- für den Bediener, um die Installation auszuführen;
- für den Anschluss an die Hydraulikkreisläufe und an eventuell vorhandene Ventile;
- für den Anschluss an die Stromversorgung;
- für den Anschluss eines bündig abschließenden Außenpanels für die Einheit (wenn vorgesehen);
- für die Vorrüstung der Ansaug- und Auslasskanäle (wenn die Modelle dies vorsehen);
- für richtigen und ausreichenden Luftstrom bei der Ansaugung und beim Austritt;
- für die Kondenswasserableitung;
- für die Filterreinigung;
- für die Reinigung der internen Komponenten und für die Wartung.

HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

- **⚠ ACHTUNG:** Das Gerät darf von Kindern über 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis benutzt werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anleitungen zum Gebrauch des Geräts erhalten und sich der damit zusammenhängenden Gefahren bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung, die der Benutzer vorzunehmen hat, darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern ausgeführt werden.

⚠ DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NICHT FÜR ANDERE ALS DEN BESTIMMUNGSGEMÄSSEN ZWECK VERWENDEN.

- Der Gebläsekonvektor darf nicht zum Ausbrüten und Aufziehen von Tieren verwendet werden.

⚠ DEN RAUM GUT BELÜFTEN

- Der Raum, in dem der Gebläsekonvektor installiert ist, sollte regelmäßig gelüftet werden, besonders wenn sich darin viele Personen aufhalten bzw. wenn sich darin Gasgeräte oder Geruchsquellen befinden.

⚠ DIE TEMPERATUR KORREKT EINSTELLEN

- Die Raumtemperatur ist so einzustellen, dass sie für die anwesenden Personen möglichst angenehm ist, besonders, wenn es sich um Senioren, Kinder oder Kranke handelt. Unterschiede zwischen Außen-

und Raumtemperatur von mehr als 7°C sollten im Sommer vermieden werden. Im Sommerbetrieb führt eine zu niedrige Temperatur zu erhöhtem Stromverbrauch.

⚠ DEN LUFTSTROM RICHTIG AUSRICHTEN

- Die aus dem Gebläsekonvektor austretende Luft darf niemals direkt auf Personen treffen, denn auch wenn die Temperatur höher als die Raumtemperatur ist, kann dies zu Kältegefühl und dadurch Unbehagen führen.

⚠ WÄHREND DES BETRIEBS

- Beim Betrieb immer den Filter am Gebläsekonvektor montiert lassen, da andernfalls der in der Luft vorhandene Staub die Registeroberfläche verunreinigen könnte.

⚠ NORMALE ERSCHEINUNGEN

- Im Kühlbetrieb kann Wasserdampf aus dem Luftaustritt des Gebläsekonvektors austreten.
- Im Heizbetrieb kann in der Nähe des Gebläsekonvektors ein leichtes Luftrauschen hörbar sein. Manchmal gibt der Gebläsekonvektor unangenehme Gerüche ab, was auf die Ansammlung von in der Raumluft enthaltenen Substanzen zurückzuführen ist (besonders, wenn der Raum nicht regelmäßig gelüftet wird, sollte der Filter häufiger gereinigt werden).
- Während des Betriebs können Knister- und Knackgeräusche im Innern des Geräts hörbar sein, was durch die ungleiche thermische Ausdehnung der Bauteile (Kunststoffe und Metalle) bedingt ist, dies stellt jedoch keine Störung dar und verursacht keine Beschädigungen der Einheit, wenn die in den Betriebsgrenzen angeführten Zulaufwassertemperaturen nicht überschritten werden.

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

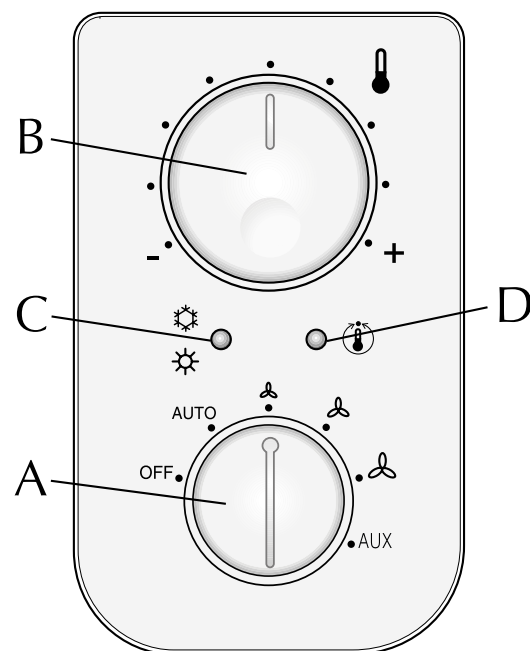
Gebläsekonvektor FCZ ACT mit elektronischem Thermostatschalter für drei Lüfterdrehzahlen, beweglich, oben, zur senkrechten Installation, lackiert mit Polyesterpulver zum Schutz vor Korrosion, Farbe RAL 9003. Das Vorlaufgitter Farbe RAL 7047 und die Sockel zur Montage auf dem Fußboden (Zubehör ZXZ) sind aus Kunststoff der Farbe RAL 9003. Der Gebläsekonvektor FCZ ACT ist ein Konzentrat aus erstklassigen technologischen und funktionellen Eigenschaften, wodurch er sich für die Klimatisierung eines jeden Raums eignet. Die Ausgabe klimatisierter Luft erfolgt unmittelbar und im gesamten Raum verteilt. FCZ ACT gibt bei Einbau in einer Heizanlage mit Heizkessel oder Wärmepumpe Wärme ab, kann aber in den Sommermonaten auch als Klimagerät verwendet werden, sofern die Heizanlage mit einem Kaltwassersatz ausgestattet ist. Die Reaktion auf die Steuerungen erfolgt sofort, wenn die Bedingungen der Umgebungstemperatur und des Wassers in der Anlage dies zulassen. Bei einigen besonderen Einstellungen der Anlage kann der Ventilator mit einer Verzögerung gestartet werden, die bis zu 2'40" nach der letzte Steuerung erreichen kann. Durch die Möglichkeit, die Wanne und die Ventilatorschaufeln abzunehmen (nur durch Fachpersonal ausführbar), ist auch eine sorgfältige Reinigung der Innenteile möglich, was für die Installation in stark besuchten Räumen bzw. bei hohen Hygieneanforderungen eine grundlegende Bedingung ist. Durch den extrem geräuscharmen Betrieb der neuen Zentrifugalventilatoren, ist bei normaler Drehzahl kaum zu hören, wann sich der FCZ ACT einschaltet. Die Benutzung der elektronischen Bedientafel vermeidet den störenden Lärm, der für die mechanischen Thermostate üblich ist. Die Bedientafel befindet sich unter der Klappe mit Gitter, rechts oder links vom Gebläsekonvektor. Die Bedientafel kann vor unbefugten Eingriffen durch Befestigung der Abdeckhaube mit einer Schraube geschützt werden.

Die Bedientafel mit elektronischem Thermostat steuert den Betrieb des Gebläsekonvektors, um im Raum die eingerichtete Temperatur aufrecht zu erhalten. Sie ermöglicht die elektronische Regelung der Temperatur

sowie eine manuelle und automatische Drehzahländerung am Ventilator. Der Heiz- oder Kühlbetrieb erfolgt automatisch (Saisonwechsel) und ist von der Temperatur des in der Anlage zirkulierenden Wassers abhängig. Der Gebläsekonvektor FCZ ACT erfüllt auch dank der umfangreichen Zubehörausstattung jede Anlagenanforderung. Mühelose Installation mit bei der Installation vertauschbaren Hydraulikanschlüssen. Entspricht allen Arbeitsschutzvorschriften. Die normale Wartung beschränkt sich auf die regelmäßige Reinigung des Luftfilters mit einem Staubsauger.

An der Bedientafel sind folgende Elemente angeordnet:

- (A) Wahlschalter Ein/Aus und Belüftungsmodus.
- (B) Temperaturwähler.
- (C) LED-Anzeige der Betriebsart (blau, rot und fuchsia).
- (D) Gelbe LED-Anzeige für Belüftungsanfrage (oder bei Blinklicht Anzeige einer Betriebsstörung).



 V1 = Min. Drehzahl

 V2 = Mittlere Drehzahl

 V3 = Max. Drehzahl

VERWENDUNG

BEDIENELEMENTE:

 **Drehzahl-Wahlschalter (A)**

OFF Gebläsekonvektor ausgeschaltet. Er kann jedoch im Heizbetrieb (Frostschutzfunktion) wieder starten, wenn die Raumtemperatur 7 °C unterschreitet und die Wassertemperatur angemessen ist. In diesem Fall blinkt die rote LED.

AUTO Der Thermostat hält die eingestellte Temperatur konstant, indem die Gebläsedrehzahl automatisch und abhängig von der eingestellten sowie der Raumtemperatur geändert wird.

Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur mit Hilfe von Ein- und Ausschaltzyklen bei und verwendet dazu jeweils die minimale, Mittlere oder maximale Gebläsedrehzahl.

AUX Zusätzliche Betriebsart "Sleep"/Aktivierung Zubehör Aufbereitung

Temperaturschalter (B)

Dieser Schalter dient zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur.

Die Temperatur, die der Mittelstellung des Wahlschalters entspricht (Abb. 5), richtet sich nach der aktiven Betriebsart (Heizbetrieb 20 °C, Kühlbetrieb 25 °C, Frostschutz 9 °C).

Die Unterschiede zwischen der maximalen und minimalen Temperatur im Vergleich zur Mittelstellung betragen +8 °C und -8 °C.

Leuchtanzeigen (C-D)

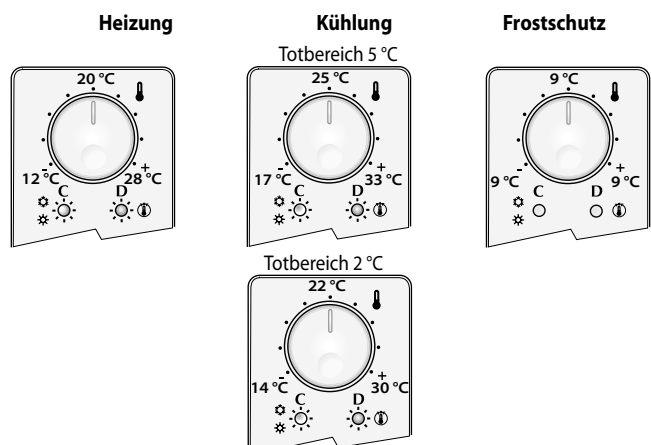
Die LED C zeigt die jeweils aktive Betriebsart durch eine Farbänderung an:

ROT: Heizbetrieb (Heizung).

BLAU: Kühlbetrieb (Kühlung).

-FUCHSIA: Durch Blinken wird angezeigt, dass die Wasserfüllung der Anlage noch nicht die zur Einschaltung der Belüftung erforderliche Temperatur erreicht hat.

-GELB: Bei eingeschaltetem Licht wird angezeigt, dass der Betrieb der Belüftung angefordert wurde. Blinken zeigt eine Funktionsstörung des Raumfühlers an (Notbetrieb).



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 wechsellspannung 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.

ACHTUNG

Bei Installationen in sehr staubigen Räumen, den Staub mit einem Sauger entfernen, der sich in den in die Filterführungen eingesetzten Metallklammern angesammelt hat; dann eine Sichtprüfung zur Kontrolle des Kontakts zwischen den Klammern und dem Filter vornehmen. Jede Störung muss dem Kundendienst mitgeteilt werden (siehe Kapitel „Zeichnungen“ Abb.1).

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.

(Kapitel "Zeichnungen - Abb. 1").

WÄHREND DES BETRIEBS

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

ES IST NORMAL

- Beim Kühlbetrieb kann Wasserdampf aus dem Vorlauf des Gebläsekonvektors austreten.
- Beim Heizbetrieb kann ein leichter Luftzug in der Nähe des Gebläsekonvektors wahrnehmbar sein. Manchmal erzeugt der Gebläsekonvektor auf Grund der Ansammlung von in der Umgebungsluft vorhandenen Stoffen einen unangenehmen Geruch (besonders wenn keine regelmäßige Belüftung des Raumes erfolgt, muss der Filter häufiger gereinigt werden).
- 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.

ACHTUNG

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht von Kindern oder behinderten Personen ohne entsprechende Beaufsichtigung benutzt wird; insbesondere wird darauf hingewiesen, dass das Gerät von Kindern nicht als Spielzeug benutzt werden darf.

ACHTUNG

Den Raumtemperaturfühler gemäß Abbildung herausnehmen, wobei darauf zu achten ist, dass das mit der Klemmleiste verbundene Kabel nicht abgerissen wird. Den Fühler erneut montieren und das Kabel in derselben Position anschließen (siehe Kapitel „Zeichnungen“ Abb.1).

VERPACKUNG

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

BETRIEBSEIGENSCHAFTEN

Die Gebläsekonvektoren FCZ-ACT werden betriebsbereit mit einer Standardkonfiguration geliefert, können aber durch den Installateur mittels Betätigung der im Inneren befindlichen Dip-Schalter an die spezifischen Anlagenanforderungen angepasst werden (siehe EINSTELLUNGEN DER DIP-SCHALTER).

Die Funktionen sprechen im Allgemeinen, bis auf Sonderfälle, sofort auf die Steuerungen an.

Anlagentypen

Die Gebläsekonvektoren der Serie FCZ-ACT sind für 2-Leiter-Systeme in folgenden Varianten geplant:

- ohne Ventil;
- mit 2-Weg-Ventil (dem Ventil nachgeschalteter Wasserfühler);
- mit 3-Weg-Ventil (dem Ventil vorgeschalteter Wasserfühler);

Lüftung

Die dreistufige Lüftung kann sowohl manuell mit dem Wahlschalter auf Position V1, V2 und V3 (der Lüfter läuft mit Ein-/Auszyklen auf der gewählten Geschwindigkeit) als auch automatisch mit Wahlschalter auf Position AUTO (die Ventilatorzahl wird je nach Raumbedingungen vom Thermostat aus gesteuert) gesteuert werden.

Bei Anlagen mit Ventil und Installation des Wassertemperaturfühlers vor dem Ventil ist eine Verzögerungszeit (Lüftung bis max. 2'40" verzögert) zwischen Ventileinschaltung und Aktivierung des Gebläses (Vorwärmen des Wärmeaustauschers) möglich.

Umschaltung von Kühl-/Heizbetrieb

Der Regler führt die Umschaltung der Betriebsarten Kühlen/Heizen automatisch durch.

Die Umschaltung von Kühl-/Heizbetrieb erfolgt je nach gemessener Temperatur des in der Anlage befindlichen Wassers.

Je nach Einstellung der Dip-Schalter bestehen zwei Möglichkeiten für die wasserseitige Umschaltung von Kühl-/Heizbetrieb:

- allein mit Steuerung der Mindest-/Höchsttemperatur;
- mit Steuerung der Mindest-/Höchsttemperatur und Vorheizen des Wärmetauschers (bis zu max. 2'40" verzögerte Lüftung).

Nur für besondere Anlagen mit nachgeschaltetem Wasserfühler oder 2-Weg-Ventil erfolgt die Umschaltung von Kühl-/Heizbetrieb luftseitig über den Temperaturwahlschalter; mit dieser Einstellung kann der Gebläsekonvektor in vorhandenen Systemen mit 2-Weg-Ventil verwendet werden, wovon jedoch abzuraten ist, da dies die Benutzerfreundlichkeit des elektronischen Thermostats schmälert (die Anzeige des Betriebsstatus Heizen/Kühlen mittels Led ist verändert und hängt von der gewählten Temperatur und von der Raumlufttemperatur ab).

Kontrollen an der Wassertemperatur

Der Thermostat schaltet die Lüftung nur dann frei, wenn sich die Wassertemperatur je nach Einstellung auf Heiz- oder Kühlbetrieb eignet.

Die Bedientafel zeigt durch abwechselndes Blinken in den Farben Fuchsia, Rot oder Blau (je nach aktivierter Betriebsweise) der LED an, dass sich die Wassertemperatur nicht für den eingestellten Betriebsmodus eignet.

Bei Installation des 3-Weg-Ventils muss der Wassertemperaturfühler SW (serienmäßig) durch das Zubehör SW3 ersetzt werden, dessen Bulb an der Vorlaufleitung vor dem Ventil zu positionieren ist.

Ventilsteuerung

Das Ventil kann auf zwei Arten gesteuert werden:

- **optimiert:** nutzt die Fähigkeit des Gebläsekonvektors beim Heizbetrieb, auch bei ausgeschalteter Lüftung Wärme abzugeben und beim Kühlbetrieb, dass die Lüftung ständig läuft, um die Raumtemperatur über das Ventil zu steuern;
- **normal:** das Ventil öffnet und schließt sich je nach Ein- oder Ausschalten des Lüfters.

Notbetrieb

Bei einem Schaden am Raumtemperaturfühler SA schaltet der Thermostat auf "Notbetrieb" um, was durch das Blinken der gelben LED (D) angezeigt wird. Unter dieser Bedingung verhält sich das Thermostat wie folgt:

- bei Wahlschalter (A) auf OFF ist das Wasserventil geschlossen und der Lüfter ausgeschaltet.
- bei Wahlschalter (A) auf AUTO, V1, V2 und V3 ist das Wasserventil immer geöffnet und der Lüfter funktioniert mit Ein-/Auszyklen; in diesem Fall wird die vom Endgerät abgegebene Leistung manuell über den Wahlschalter (B) geregelt: Bei Drehung nach rechts verlängert sich der Ein-Zyklus; bei Drehung nach links wird dieser kürzer.

INSTALLATION DER EINHEIT

ACHTUNG: Stellen Sie vor jedem Eingriff sicher, dass die Stromversorgung abgeschaltet ist.

ACHTUNG: Die elektrischen Anschlüsse sowie die Installation der Gebläsekonvektoren und ihres Zubehörs muss von Personen durchgeführt werden, die über die nötige technische Ausbildung für die Installation, Veränderung, Erweiterung und Wartung der Anlagen haben und in der Lage sind, diese hinsichtlich der Sicherheit und Funktionsfähigkeit zu prüfen.

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

Bei der Wahl des geeigneten Montageortes ist die Grenze der maximalen und minimalen Raumtemperatur von 0÷45° C einzuhalten (<85 % r.F.).

Gehen Sie zur Installation der Einheit wie folgt vor:

- Luftfilter ausziehen.
- Gehäuse durch Losdrehen der Schrauben (**Kapitel "Zeichnungen - fig.2 p.39"**) 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 .die (nicht beigegebenen) Expansionsdübel verwenden.
- Die Wasseranschlüsse verbinden.
Position und Querschnitte der Wasseranschlüsse finden Sie bei den Abmessungsangaben.
- Für ein korrektes Anziehen der Hydraulikanschlüsse während der

Installation müssen 10 Teflonwindungen und ein maximales Drehmoment von 14 Nm verwendet werden

Es ist empfehlenswert, die Wasserleitungen gut zu isolieren oder die als Option erhältliche zusätzliche Kondensatwanne zu installieren, um zu vermeiden, dass während des Kühlbetriebs Wasser runter tropft.

Der Kondenswassersabfluss ist entsprechend zu dimensionieren und die Leitungen müssen so angeordnet sein, dass über ihren ganzen Verlauf ein angemessenes Gefälle (min. 1%) herrscht. Beim Ablassen in die Kanalisation wird geraten, ein Siphon einzubauen, das ein Aufsteigen der Gerüche verhindert.

- Die eventuellen Zubehöerteile montieren.

Sollte das 3-Weg-Ventil VCF installiert sein, muss der Wassertemperaturfühler SW durch das Zubehör SW3 ersetzt werden, dessen Bulb an der Vorlaufleitung vor dem Ventil anzubringen ist.

- Stellen Sie die elektrischen Anschlüsse gemäß den Angaben in den Schaltplänen und im Kapitel "ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE" her.
 - Betätigen Sie zum Ändern der Einstellungen des elektronischen Thermostats die Dip-Schalter im Inneren der Bedientafel (siehe Kapitel "EINSTELLUNGEN DER DIP-SCHALTER").
 - Entfernen Sie das Gehäuse und schließen Sie den Raumtemperaturfühler an, der um etwa 3mm von der Fühlerhalterung vorstehen und gut mit der entsprechenden Halterung zu befestigen ist .
 - Den Luftfilter wieder einsetzen .
 - Durch den Autotest prüfen, ob der Gebläsekonvektor korrekt funktioniert.
- ES ist notwendig, die Funktion Autotest auszuführen, um die Funktionstüchtigkeit des Lüfters sowie des eventuellen Zubehörs zu prüfen, wie VCF -Ventil und WiderstandRX.**

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ACHTUNG: Stellen Sie vor jedem Eingriff sicher, dass die Stromversorgung abgeschaltet ist.

ACHTUNG: Die elektrischen Anschlüsse sowie die Installation der Gebläsekonvektoren und ihres Zubehörs muss von Personen durchgeführt werden, die über die nötige technische Ausbildung für die Installation, Veränderung, Erweiterung und Wartung der Anlagen haben und in der Lage sind, diese hinsichtlich der Sicherheit und Funktionsfähigkeit zu prüfen.

merkmale der anschlusskabel

Verwenden Sie Kabel vom Typ H05V-K oder N07V-K mit Isolierung 300/500 V, die in Rohr oder Führungsschiene eingeschlossen sind.

Außerhalb des Gebläsekonvektors müssen alle Kabel im Rohr oder in der Führungsschiene eingeschlossen sein.

Die Kabel am Ausgang von Rohr oder Führungsschiene müssen so verlegt sein, dass sie keinen Zug- oder Torsionsbeanspruchungen ausgesetzt und vor Fremdeinflüssen geschützt sind. **Litzen dürfen nur in Verbindung mit**

Aderendhülsen verwendet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass sich alle Litzendrähte sauber in der Hülse befinden.

Alle Anschlüsse gemäß den mitgelieferten Schaltplänen und den Anweisungen der vorliegenden Dokumentation ausführen.

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 Schutzschalter 2A 250V (IG) mit einem Mindestabstand der Kontaktöffnung von 3 mm in der Netzleitung zu montieren.

Jede Bedientafel kann nur einen Gebläsekonvektor steuern.

Die Bedienfelder bestehen ausschließlich aus elektrischen Schaltungen zum Anschluss an eine Netzspannung von 230V.

ACHTUNG: Die Fühler verfügen über eine doppelte Isolierung, da sie einer Spannung von 230Vac ausgesetzt sind.

DREHEN DER BATTERIE

Ist bedingt durch die Anordnung der Wasseranschlüsse die Drehung der Batterie erforderlich, ist nach Wegnahme der Abdeckung wie folgt zu verfahren (**Kapitel "Zeichnungen fig. 2-6 p. 39"**):

- die elektrischen Anschlüsse von der Klemmleiste lösen, die Elektronikarte von der rechten Tafel entfernen;
- Das Batterieverschußblech durch Lösen der Schrauben abnehmen;
- die Befestigungsschrauben der Batterie lösen und sie herausnehmen
- die Vorstanzungen von der rechten Seite abnehmen;
- die Batterie drehen und mit den zuvor abgenommenen Schrauben befestigen;
- das Verschußblech wieder anbringen und mit den Schrauben befestigen, die mitgelieferten Plastikstöpsel in die durch die Hydraulikanschlüsse freigewordenen Öffnungen einsetzen; sämtliche Wannen sind mit beidseitigem Kondensatablauf ausgeführt. Bei vertikaler Installation ist zum rechtsseitigen

Kondensatablauf der Ablaufanschluß nach rechts zu versetzen.

- die elektrischen Anschlüsse aus der rechten Seite herausziehen, die Ausstanzung entfernen und die Kabeldurchführung von rechts nach links versetzen;
- die elektrischen Anschlüsse auf die linke Seite versetzen und durch die Kabeldurchführung führen;

- die Klemmleiste und die Erdungsklemme auf die linke Seite versetzen;
- die Steuerplatine auf der linken Seite montieren und die elektrischen Anschlüsse wieder herstellen;

ADVERTENCIAS GENERALES

ADVERTENCIAS SOBRE LA SEGURIDAD Y NORMAS DE INSTALACIÓN

- Aquí se presentan las indicaciones esenciales para instalar los equipos correctamente. De todas maneras, se deja a la experiencia del instalador el perfeccionamiento de todas las operaciones según las exigencias específicas.
- No modifique ni altere las unidades, ya que se pueden crear situaciones de peligro, respecto a las cuales el fabricante no se responsabiliza por los posibles daños provocados. La garantía pierde toda validez si no se respetan las indicaciones mencionadas en este manual.
- Antes de realizar cualquier operación es necesario LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y EFECTUAR CONTROLES DE SEGURIDAD PARA EVITAR CUALQUIER PELIGRO.
- Todo el personal encargado debe conocer las operaciones, y los peligros que pueden surgir en el momento en que se inician todas las operaciones de instalación de la unidad.
- La unidad se debe instalar en una posición que permita realizar fácilmente el mantenimiento ordinario (limpieza del filtro) y extraordinario.

⚠️ ATENCIÓN: el ventiloconvector está conectado con la red eléctrica y con el circuito hidráulico; una intervención por parte del personal sin competencia técnica específica puede causarle daños al mismo operador, al aparato y al ambiente circundante.

⚠️ ATENCIÓN: El aparato se debe instalar de acuerdo con las reglas de instalación nacionales.

⚠️ ATENCIÓN: Antes de llevar a cabo cualquier tipo de intervención, asegúrese de que la alimentación eléctrica no esté conectada.

⚠️ ATENCIÓN: Instale un dispositivo, interruptor general o enchufe eléctrico que permita interrumpir completamente la alimentación eléctrica del aparato.

⚠️ ATENCIÓN: Para proteger la unidad contra los cortocircuitos, monte en la línea de alimentación un interruptor omnipolar magnetotérmico. Para evitar cualquier peligro debido al rearme accidental del dispositivo térmico de interrupción, este aparato no debe alimentarse con un dispositivo de maniobra externo, como un temporizador, ni tampoco ser conectado a un circuito que suela ser alimentado o desalimentado del servicio.

⚠️ ATENCIÓN! ¡PELIGRO! Se prohíbe cualquier uso del dispositivo que no haya sido indicado expresamente por Aermec.

⚠️ Alimente el ventiloconvector solamente con la tensión indicada en la placa

Si se utilizan alimentaciones eléctricas diferentes, el ventiloconvector puede sufrir daños irreparables.

⚠️ ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

En el caso de funcionamiento anómalo, hay que desconectar la tensión de la unidad, luego volverla a alimentar y encender de nuevo el equipo.

No trate de reparar las unidades por su cuenta, ¡es muy peligroso!

Si el problema se volviere a presentar, hay que ponerse en contacto inmediatamente con el Servicio de Asistencia de la zona.

⚠️ No tiree el cable eléctrico.

Es muy peligroso tirar, aplastar o fijar con clavos o estaquillas el cable eléctrico de alimentación.

El cable dañado puede provocar cortocircuitos y daños a las personas.

⚠️ CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Si el cable de alimentación está estropeado, debe ser sustituido con un cable nuevo de sección adecuada. La reparación debe ser efectuada por "Personal que disponga de la competencia técnica adecuada", para evitar cualquier tipo de riesgo.

No intente reparar los cables estropeados.

Para la alimentación eléctrica hay que utilizar cables íntegros y con sección adecuada a la carga.

⚠️ NO INTRODUZCA OBJETOS EN LA SALIDA DEL AIRE

No introducir objetos de ningún tipo en las fisuras de salida del aire.

Ello podría provocar heridas a las personas y daños al ventilador.

- Las unidades FCZ AERMEC están fabricadas de acuerdo con los estándares técnicos y las reglas de seguridad reconocidas. Dichos equipos han sido ideados para el calentamiento y el enfriamiento del aire ambiente, y deben destinarse a dicho uso, compatiblemente con las respectivas características de rendimiento.
- Se excluye toda responsabilidad contractual y extracontractual de la

empresa por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, de regulación y de mantenimiento o por usos inadecuados. No se permiten usos que no estén indicados expresamente en este manual.

- Durante las fases de instalación, mantenimiento y limpieza use los adecuados equipos de protección individual (EPI).
- La unidad no debe ser utilizada como alojamiento de herramientas o partes de repuesto. Cualquier uso diferente del que se describe en este manual puede generar peligros y por tanto está prohibido.
- **ATENCIÓN:** solamente las personas que poseen los requisitos técnico-profesionales de la habilitación para la instalación, la transformación, las ampliaciones y el mantenimiento de las instalaciones puede llevar a cabo las conexiones eléctricas, las conexiones hidráulicas, la instalación de los ventiloconvectores y de sus accesorios; deben ser capaces también de verificar los mismos para garantizar la seguridad y la funcionalidad (en cumplimiento de la legislación nacional vigente en el país de destino). En este manual se les identificará también como: técnico habilitado y cualificado provisto de específica competencia técnica.
- AERMEC declina toda responsabilidad por daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones.
- Antes de proceder a la instalación controle que la unidad no haya sufrido daños durante la fase de transporte:
- El uso de la unidad dañada podría resultar peligroso.
- La superficie de apoyo debe poder sostener el peso de la unidad.

Nota:

Para cada referencia futura y para comunicar con AERMEC S.p.A. es necesario indicar el número de matrícula.

TRANSPORTE

- Para transportar la unidad de manera segura, consulte las indicaciones del peso presentes en la placa.
- En cualquier caso, el transporte debe respetar las precauciones siguientes:
- la unidad y los eventuales accesorios no deben recibir golpes violentos para que no se perjudique la integridad de la estructura y de los componentes internos;
- la unidad y los posibles accesorios, durante el transporte, deben estar protegidos de tal forma que no puedan sufrir golpes, por esto deben bloquearse adecuadamente en el plano de transporte mediante cuerdas o cualquier otro medio que impida su movimiento;
- durante el transporte y el almacenamiento, la unidad y los posibles accesorios deben ser protegidos siempre contra la intemperie.

VERIFICACIONES AL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN

- Al recibir la unidad es necesario realizar un primer control visual para verificar:
- que el pedido corresponda exactamente con lo reseñado en los documentos de transporte;
- que el embalaje esté íntegro;
- que la unidad esté íntegra;
- que todos los componentes estén presentes.
- De detectarse daños o falta de componentes, hágalo notar en los documentos de transporte.

DESPLAZAMIENTO

- **⚠️ ATENCIÓN!** Durante la fase de desplazamiento, use los adecuados equipos de protección individual (EPI).
- Antes de la instalación y del uso, se recomienda quitar totalmente el embalaje de la unidad de base y de todos los componentes suministrados.

INSTALACIÓN

- Lea atentamente este expediente. Todos los trabajos deben ser realizados por personal cualificado, según las normas vigentes de aplicación en los

- diferentes países.
- Para la instalación le recomendamos que siga atentamente las indicaciones de los apartados siguientes. Los apartados están organizados en orden cronológico para facilitar cada fase de instalación.
- Recupere dentro de la unidad los documentos (manuales y declaración de conformidad) y los componentes necesarios para completar la instalación.
- Los accesorios Aermec se suministran junto con el manual para la instalación y el uso.
- Los accesorios Aermec están diseñados para integrarse con las unidades Aermec tanto por el aspecto funcional como por la seguridad. Nuestras unidades están diseñadas para poder montar dentro los accesorios calentadores adicionales Aermec, y si están montados correctamente no influyen en el ambiente circundante, los espacios técnicos no varían respecto a la unidad base.

Antes de empezar con la instalación, es necesario comprobar los espacios técnicos necesarios:

- para que el operador ejecute la instalación;
- para la conexión a los circuitos hidráulicos y a las posibles válvulas;
- para la conexión de la alimentación eléctrica;
- para la conexión de un panel de cable fuera de la unidad (si se contempla);
- para la preparación de los canales de impulsión y de expulsión (para los modelos que lo contemplan);
- al correcto y suficiente flujo de aire tanto en aspiración como en impulsión,
- para la descarga de la condensación;
- para la limpieza de los filtros;
- para la limpieza de los componentes internos y el mantenimiento.

ADVERTENCIAS DE USO

⚠ ATENCIÓN: El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos necesarios, siempre y cuando estén vigilados o hayan recibido las instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendido los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. Las operaciones de limpieza y mantenimiento corren a cargo del usuario y no deben ser realizadas por niños sin la adecuada vigilancia.

⚠ NO UTILICE EL VENTILOCONVECTOR DE MANERA INADECUADA

No se debe utilizar el ventiloconvector para criar, hacer nacer y hacer crecer a los animales.

⚠ VENTILE EL AMBIENTE

Es aconsejable ventilar periódicamente el ambiente donde está instalado el ventiloconvector, especialmente si en el local están presentes varias personas, o hay aparatos a gas o fuentes de olores.

⚠ REGULE CORRECTAMENTE LA TEMPERATURA

Hay que regular la temperatura ambiente de manera tal de permitir el máximo bienestar a las personas presentes, especialmente si se trata de ancianos, niños o enfermos; hay que evitar bruscos cambios de temperatura entre el interior y el exterior superiores a los 7°C durante el verano. Durante el verano una temperatura demasiado baja comporta mayores consumos de electricidad.

⚠ ORIENTE CORRECTAMENTE EL CHORRO DE AIRE

El aire que sale del ventiloconvector no tiene que dirigirse directamente hacia las personas; en efecto, si la temperatura del aire es superior a la del ambiente, puede provocar sensación de frío y, consiguientemente, malestar.

⚠ DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

- Durante el funcionamiento deje siempre montado el filtro en el ventiloconvector, de lo contrario, el polvo presente en el aire ensuciará las superficies de la batería.

⚠ ES NORMAL

- Durante el funcionamiento en enfriamiento puede salir vapor de la impulsión del ventiloconvector.
- Durante el funcionamiento en calefacción, se podría advertir un leve rumor de aire en proximidad del ventiloconvector. A veces el ventiloconvector puede emitir olores desagradables debidos al acumulador de sustancias que están presentes en el aire del ambiente, (especialmente si no se provee a ventilar periódicamente la habitación, hay que limpiar con mayor frecuencia el filtro).
- Durante el funcionamiento se podrían advertir ruidos y chasquidos

internos en el aparato debidos a las distintas dilataciones térmicas de los elementos (plásticos y metálicos); ello, de todas maneras, no indica un mal funcionamiento y no le provoca daños a la unidad si se respetan las temperaturas del agua en entrada indicadas en los límites de funcionamiento.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Fan coil FCZ ACT con termostato electrónico, mueble alto para la instalación vertical barnizado con polvo de poliéster anticorrosivo, color RAL 9003. La rejilla de impulsión color RAL 7047, y las patas para el montaje en el suelo (accesorio ZXZ) son de material plástico de color RAL 9003.

El fan coil FCZ ACT reúne elevadas características tecnológicas y funcionales que lo convierten en el medio ideal para climatizar cualquier habitación. Produce aire climatizado inmediatamente, y lo distribuye por todo el local; FCZ ACT genera calor si se integra en una instalación térmica con caldera o bomba de calor, pero también puede utilizarse durante el verano como acondicionador si la instalación térmica está dotada de una enfriadora de agua. La respuesta a las órdenes es inmediata si las condiciones de temperatura ambiente y del agua de la instalación lo permiten; en instalaciones con propiedades particulares, el ventilador puede tardar en encenderse tras la última orden hasta 2'40".

Al poderse extraer la bandeja y los tornillos de los ventiladores inspeccionables (operación realizada sólo por personal experto), es posible limpiar profundamente también las partes internas, condición necesaria para aquellas instalaciones situadas en lugares muy concurridos o que exijan una higiene muy elevada. El nuevo grupo de ventilación centrífugo es tan silencioso, que a la velocidad normal de funcionamiento no se percibe cuándo FCZ ACT se pone en marcha. El uso del panel de control electrónico evita el típico ruido molesto de los termostatos mecánicos. El tablero de mandos está situado bajo la portezuela con rejilla a la derecha o a la izquierda del fan coil. El panel puede protegerse contra manipulaciones, bloqueando con un tornillo la portezuela de cobertura. El tablero de mandos con termostato electrónico controla el funcionamiento del fan coil para la temperatura configurada, permite la regulación electrónica de la temperatura, cambio de velocidad manual y automático en el ventilador, el funcionamiento en calentamiento o en enfriamiento se produce de forma automática (cambio temporada) y depende de la temperatura del agua que circula en la instalación.

USO

MANDOS:

 **Selector de velocidad (A)**

OFF El ventiloconvector está apagado. Sin embargo, puede reanudar su funcionamiento en modo de calor (función antihielo) si la temperatura ambiente desciende por debajo de 7 °C y la temperatura del agua es adecuada; en este caso, el led rojo parpadea.

AUTO El termostato mantiene la temperatura configurada cambiando la velocidad del ventilador en Modo Automático, en función de la temperatura ambiente y de la programada.

El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando la velocidad mínima, media o máxima del ventilador, respectivamente.

AUX Modo de funcionamiento auxiliar "Sleep"/Activación accesorio de depuración.

Selector de Temperatura (B)

Permite programar la temperatura deseada.

La temperatura correspondiente al selector configurado en la posición central (fig. 5), depende del modo de funcionamiento activo (calor 20 °C, frío 25 °C, antihielo 9 °C).

Las diferencias de temperatura máxima y mínima respecto de la posición central son +8 °C y -8 °C.

Indicaciones luminosas (C-D)

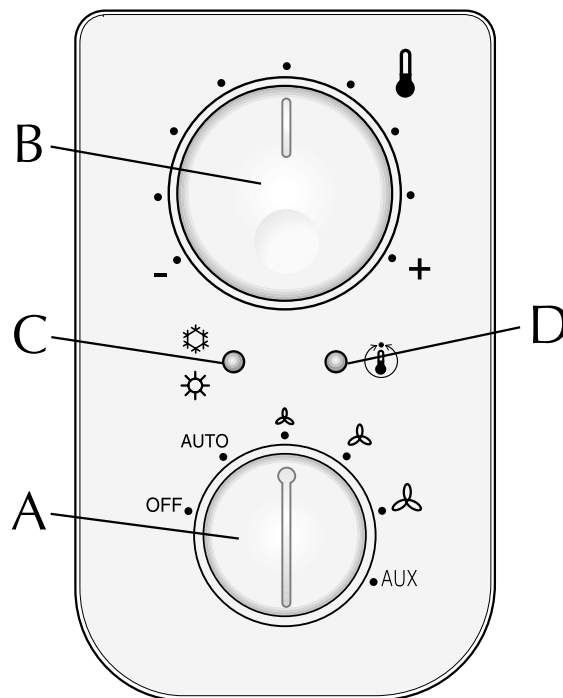
El led C cambia de color para indicar el modo de funcionamiento activo:

- ROJO: Calor (calefacción),
- AZUL: Frío (refrigeración),
- FUCSIA: intermitente, indica que el agua presente en la instalación aún no ha alcanzado la temperatura idónea para habilitar la ventilación,
- AMARILLO: encendido, indica que la solicitud de ventilación está activa; intermitente, indica una anomalía de funcionamiento de la sonda ambiente (Modo de Emergencia).

El fan coil FCZ ACT ha sido ideado para cualquier tipo de instalación, gracias a la gran cantidad de accesorios que posee. Facilidad de instalación con conexiones hidráulicas reversibles en fase de instalación. Respeto total de las normas para evitar los accidentes. El mantenimiento ordinario se limita a la limpieza periódica del filtro del aire con un aspirador.

El panel incluye:

- (A) selector encendido-apagado y modo de ventilación;
- (B) selector de temperatura;
- (C) led indicador del modo de funcionamiento (azul, rojo y fucsia);
- (D) led amarillo indicador de demanda de ventilación (o anomalías de funcionamiento, si parpadea).



V1 = Velocidad mínima

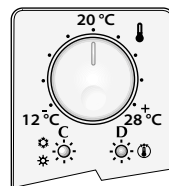


V2 = Mittlere Drehzahl



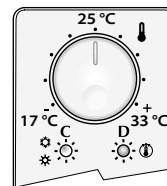
V3 = Max. Drehzahl

Calentamiento

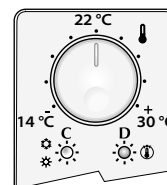


Enfriamiento

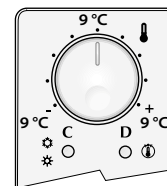
Zona muerta 5 °C



Zona muerta 2 °C



Frost Protection



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 TENSION 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.

ATENCIÓN

En caso de instalación en ambientes especialmente polvorientos, quite el polvo acumulado en las pinzas metálicas introducidas en las guías filtro, con una aspiradora, realice a continuación un examen visual para verificar el contacto entre pinzas y filtro. Cualquier anomalía deberá comunicarse al Servicio de Asistencia (véase el capítulo "Dibujos").

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 (Capítulo "dibujos - Fig. 1").

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

- Durante el funcionamiento en frío puede salir vapor de agua por la el canal de salida del fan coil.
- Durante el funcionamiento en calentamiento puede sentirse un ligero silbido del aire en las proximidades del fan coil. Es posible que el fan coil emita a veces olores desagradables, debidos a la acumulación de sustancias en el ambiente (limpie el filtro con mayor frecuencia, sobre todo si no se ventila la habitación periódicamente).
- 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.

ATENCIÓN

- Se debe evitar que el aparato sea utilizado por niños o personas con capacidades diferentes sin la adecuada supervisión; además se recuerda que el aparato no debe ser usado por niños como un juego.

ATENCIÓN

Extraer la sonda ambiente, asegurándose de no romper el cable conectado a la caja de conexiones. Volver a montar la sonda y conectar el cable en la misma posición (véase el capítulo "Dibujos" Fig.2).

EMBALAJE

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

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Los fan coils FCZ-ACT se suministran preparados para funcionar en configuración estándar, pero permiten al instalador adecuarlos a las necesidades específicas de la instalación con accesorios especiales y personalizando las funciones mediante los Dip-Switch internos (véase CONFIGURACIONES DIP-SWITCH).

La respuesta a los mandos es inmediata, excepto casos especiales.

Tipos de instalación

Los fan coils de la serie FCZ-ACT han sido diseñados para instalaciones con 2 tubos, en las versiones:

- sin válvula;
- con válvula de 2 vías (sonda del agua en la salida de la válvula);
- con válvula de 3 vías (sonda del agua en la entrada de la válvula).

Ventilación

La ventilación de tres velocidades puede ser controlada tanto manualmente con el selector en la posición V1, V2 o V3 (el ventilador funciona con ciclos de encendido-apagado en la velocidad seleccionada), como automáticamente con el selector en la posición AUTO (la velocidad del ventilador es gestionada por el termostato en función de las condiciones ambientales).

Para instalaciones con válvula e con Sonda del agua en la entrada de la válvula es posible un retraso (ventilación retardada hasta un máximo de 2'40") entre el encendido de la válvula y la habilitación del ventilador (precalentamiento intercambiador).

Cambio de estación

El termostato cambia de estación automáticamente.

El cambio de estación se produce en función de la temperatura del agua detectada en la instalación.

En función de la predisposición de los Dip es posible obtener dos modos de cambio de estación por el lado agua:

- sólo con el control de la temperatura mínima/máxima;
- con el control de la temperatura mínima/máxima y el precalentamiento de la batería (ventilación retrasada hasta un máximo de 2'40").

Sólo para instalaciones especiales con sonda del agua en la salida o bien válvula con 2 vías, el cambio de estación se produce por el lado aire, utilizando el selector de temperatura; esta predisposición permite poder utilizar el fan coil en instalaciones preexistentes con válvula de 2 vías, pero no se

recomienda puesto que reduce la facilidad de uso del termostato electrónico (la visualización del estado de funcionamiento Calor/Frío mediante led resulta alterada, depende de la temperatura seleccionada y de la temperatura del aire en el ambiente).

Controles sobre la temperatura del agua

El termostato sólo habilita la ventilación si la temperatura del agua es idónea a la modalidad Calor o Frío.

El panel de control indica la situación cuando la temperatura del agua no sea adecuada a la modalidad de funcionamiento predispuesta, mediante la iluminación intermitente alternada en el led C de color fucsia con los colores rojo o azul relativos a la modalidad activa.

En el caso de que esté instalada la válvula de 3 vías en la sonda del agua SW (de fábrica) debe ser sustituida con el accesorio SW3 cuyo bulbo debe ser colocado en el tubo de envío en la entrada de la válvula.

Mando válvula

La válvula puede ser controlada en dos modalidades:

- **optimizada:** aprovecha la capacidad del fan coil de suministrar calor incluso con ventilación apagada, cuando está en modalidad Calor, y de obtener una ventilación continua manteniendo el control de la temperatura ambiente mediante la válvula, cuando está en modalidad Frío;
- **normal:** la válvula se abre o cierra en correspondencia del encendido o apagado del ventilador.

Modalidad Emergencia

En caso de avería de la sonda ambiente SA, el termostato entra en modalidad Emergencia, indicada por el encendido intermitente del led (D) amarillo. En esta situación, el termostato se comporta del modo siguiente:

- con el selector (A) en la posición OFF, la válvula del agua está cerrada y el ventilador apagado.
- con el selector (A) en las posiciones AUTO, V1, V2 o V3, la válvula del agua está siempre abierta y el ventilador ejecuta ciclos de encendido/apagado; en esta situación, la potencia suministrada por el terminal es controlada manualmente mediante el selector (B): girando hacia la derecha aumenta la duración del ciclo de Encendido; y girando hacia la izquierda disminuye.

INSTALACIÓN DEL EQUIPO

ATENCIÓN: Asegúrese de que el suministro eléctrico al equipo ha sido cortado antes de hacer las conexiones eléctricas.

ATENCIÓN: las conexiones eléctricas, la instalación de los fan coil y de sus accesorios deben ser efectuadas sólo por personas que reúnan 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.

La instalación del fan-coil se debe hacer de manera que facilite las rutinarias operaciones de mantenimiento (lavado de filtro), así como para permitir el acceso a la válvula de purgado de aire (lado de las conexiones).

El lugar de montaje debe ser elegido de modo que el límite de temperatura ambiente máximo y mínimo sea respetado $0 \div 45^{\circ}\text{C}$ ($<85\%$ U.R.).

Para la instalación del equipo proceder como sigue

- Extraiga el filtro de aire.
- Retire la carcasa soltando previamente los tornillos de fijación (**fig.3 p.39**).
- En la instalación en pared, disponer una distancia mínima de 80 mm del suelo. En el caso de unidades montadas en el suelo mediante zócalos, consulte a las instrucciones facilitadas con el accesorio.
- Para fijar el aparato a la pared, use los tacos (no suministrados).
- Hacer las conexiones hidráulicas. Para un correcto apriete de los racores hidráulicos durante la instalación es necesario utilizar 10 vueltas de teflón y un par máximo de 14 Nm Remítanse a la hoja Dimensiones para ver la posición y diámetro de las

conexiones hidráulicas.

Aislar las acometidas hidráulicas adecuadamente o montar la bandeja de condensadas auxiliar (disponible como accesorio) para evitar el goteo durante la operación en frío.

El sistema de drenaje de condensados debe dimensionarse adecuadamente y dispuesto para favorecer su evacuación (pendiente 1%)

Si los condensados se descargan en un colector común, instalar un sifón para prevenir el retorno de olores desagradables.

- Aplique los accesorios deseados.

Si está instalada la válvula VCF de 3 vías, la sonda agua SW debe sustituirse con el accesorio SW3 cuyo bulbo debe aplicarse al tubo de eyección anterior a la válvula.

- Hacer las conexiones eléctricas según se muestra en los esquemas eléctricos y en el capítulo "CONEXIONES ELÉCTRICAS".
- Para modificar las configuraciones del termostato electrónico utilice los Dip-Switch colocados dentro del tablero (véase el cap. "CONFIGURACIONES DIP-SWITCH").
- Vuelva a montar la cubierta sin olvidarse de conectar la sonda ambiente que debe sobresalir hacia el exterior unos 3mm del portasonda y debe fijarse sólidamente con el correspondiente bloquea sonda .
- Monte el filtro del aire .
- **COMPRUEBE EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL CONVECTOR VENTILADOR UTILIZANDO EL AUTOTEST. Es necesario ejecutar la función Autotest para conocer el funcionamiento del ventilador y de los accesorios válvula VCF y resistencia RX.**

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ATENCIÓN: Asegúrese de que el suministro eléctrico al equipo ha sido cortado antes de hacer las conexiones eléctricas.

ATENCIÓN: las conexiones eléctricas, la instalación de los fan coil y de sus accesorios deben ser efectuadas sólo por personas que reúnan 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.

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.

Para todas las conexiones, siga los esquemas eléctricos suministrados con el aparato e indicados en la presente documentación.

El cableado de las máquinas es sometido a actualizaciones constantes. Por favor, para cada unidad consulten los esquemas suministrados con la misma. Para proteger el equipo contra los cortocircuitos, monte en la línea de alimentación un interruptor omnipolar magnetotérmico 2A 250V (IG) con distancia mínima de apertura de los contactos de 3 mm. Cada tablero de mandos sólo puede controlar un fan coil. Los paneles de mando están compuestos únicamente por circuitos eléctricos conectados a la tensión de red de 230V.

ATENCIÓN: las sondas están dotadas de doble aislamiento ya que están sometidas a una tensión de 230Vac.

ROTACIÓN DE LA BATERÍA

Si hubiera que girar la batería debido a los empalmes eléctricos, tras siga los pasos descritos a continuación tras haber quitado el mueble (**Capítulo "dibujos - fig. 2- 6 p. 39"**):

- desconecte las conexiones eléctricas de la caja de conexiones, retire la tarjeta electrónica del panel de la derecha;
- afloje los tornillos y quite la tapa de la batería;
- afloje los tornillos de fijación de la batería y extráigala;
- quite los semitroquelados del costado derecho;
- gire la batería y fíjela con los tornillos quitados anteriormente;
- coloque la tapa con sus tornillos e inserte los tapones de plástico, suministrados de serie, en los agujeros donde estaban las conexiones hidráulicas; todas las bandejas pueden descargar el agua condensada por ambos lados. En caso de instalación vertical, si desea drenar el condensado por el lado derecho, traslade el empalme a esta posición.
- retire las conexiones eléctricas del costado derecho, quite el troquelado y desplace la abrazadera de derecha a izquierda;
- traslade las conexiones eléctricas al lado izquierdo, insertándolas en el pasacables;

- desplace hacia el lado izquierda la caja de conexiones y el borne;
- vuelva a montar la tarjeta mandos en lado izquierdo y restablezca las conexiones eléctricas;

LIMITI DI FUNZIONAMENTO - OPERATING LIMITS - LIMITES DE FONCTIONNEMENT - BETRIEBSGRENZEN - LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
IT	Massima temperatura ingresso acqua (Tw)	°C	80									
EN	Maximum water inlet temperature (Tw)											
FR	Température maximale entrée eau (Tw)											
DE	Maximale Wassereingangstemperatur (Tw)											
ES	Máxima temperatura de entrada del agua (Tw)											

IT	Massima temperatura ingresso acqua consigliata (Tw)	°C	65									
EN	Maximum water inlet temperature recommended (Tw)											
FR	Température maximale entrée eau conseillée (Tw)											
DE	Empfohlene maximale Wassereingangstemperatur (Tw)											
ES	Máxima temperatura de entrada del agua aconsejada (Tw)											

IT	Massima pressione d'esercizio	kPa	800 kPa (8 bar)									
EN	Maximum operating pressure											
FR	Pression maximale d'exercice											
DE	Maximaler Betriebsdruck											
ES	Máxima presión de trabajo											

IT	Limiti di temperatura ambiente (Ta)*	°C	5° < Ta < 45°									
EN	Environment temperature limits (Ta)*											
FR	Limites de température ambiante (Ta)*											
DE	Grenzen der Raumtemperatur (Ta)*											
ES	Límites de temperatura ambiente (Ta)*											

IT	Limiti di umidità relativa nell'ambiente (U.R.)		U.R. < 85%									
EN	Relative humidity limits in the environment (U.R.)											
FR	Limites d'humidité relative dans l'environnement (U.R.)											
DE	Grenzen der relativen Luftfeuchtigkeit im Raum (U.R.)											
ES	Límites de humedad relativa en el ambiente (U.R.)											

IT	Alimentazione elettrica		230V (±10%) ~ 50Hz									
EN	Electric power supply											
FR	Alimentation électrique											
DE	Stromversorgung											
ES	Alimentación eléctrica											

FCZ			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
IT	Minima portata d'acqua (Qw)	l/h	100	100	100	150	150	300	300	300	300	300
EN	Minimum water flow rate (Qw)											
FR	Débit minimal d'eau (Qw)											
DE	Mindestwasserdurchfluss (Qw)											
ES	Caudal mínimo de agua (Qw)											

IT	Massima portata d'acqua (Qw)	l/h	750	750	750	1100	1100	2200	2200	2200	2200	2200
EN	Maximum water flow rate (Qw)											
FR	Débit maximal d'eau (Qw)											
DE	Maximaler Wasserdurchfluss (Qw)											
ES	Caudal máximo de agua (Qw)											

FCZ			150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
IT	Minima portata d'acqua (Qw)	l/h	150	150	150	150	150	300	300	300	300	300
EN	Minimum water flow rate (Qw)											
FR	Débit minimal d'eau (Qw)											
DE	Mindestwasserdurchfluss (Qw)											
ES	Caudal mínimo de agua (Qw)											

IT	Massima portata d'acqua (Qw)	l/h	1100	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2200	2200	2200
EN	Maximum water flow rate (Qw)											
FR	Débit maximal d'eau (Qw)											
DE	Maximaler Wasserdurchfluss (Qw)											
ES	Caudal máximo de agua (Qw)											

*Per temperature inferiori contattare sede.

*For lower temperatures please contact headquarters.

*Pour des températures plus basses s'il vous plaît contacter le siège.

*Bei niedrigeren Temperaturen bitte Zentrale kontaktieren.

*Para temperaturas más bajas por favor, póngase en contacto con la sede.

MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA - MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE - TEMPÉRATURE MINIMALE MOYENNE DE L'EAU - MINIMALE DURCHSCHNITTSTEMPERATUR DES WASSERS - TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA DEL AGUA

Ta b.s.	°C	21	23	25	27	29	31
Ta b.u.	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
		Tw °C					

Ta b.s.

Temperatura a bulbo secco dell'aria ambiente - Dry-bulb temperature of ambient air - Température de bulbe sec de l'air ambiant - Trockenkugel-Temperatur der Raumluft - Temperatura con bulbo seco del aire ambiente

Ta b.u.

Temperatura a bulbo umido dell'aria ambiente - Wet-bulb temperature of ambient air - Température de bulbe humide de l'air ambiant - Feuchtkugel-Temperatur der Raumluft - Temperatura con bulbo húmedo del aire ambiente

Tw °C

Minima Temperatura Media dell'Acqua - Minimum average water temperature - Température minimale moyenne de l'eau - Temperatura mínima media del agua

IT - TEMPERATURA DELL'ACQUA

Al fine di evitare stratificazioni di aria nell'ambiente, ed avere quindi una migliore miscelazione, si consiglia di non alimentare il ventilconvettore con acqua più calda di 65°C. L'uso di acqua con temperature elevate potrebbe provocare scricchiolii dovuti alle diverse dilatazioni termiche degli elementi (plastici e metallici), ciò comunque non provoca danni all'unità se non si supera la massima temperatura di esercizio.

MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA

Se il ventilconvettore funziona in modo continuativo in raffreddamento all'interno di un ambiente con elevata umidità relativa, si potrebbe avere formazione di condensa sulla mandata dell'aria. Tale condensa, potrebbe depositarsi sul pavimento e sugli eventuali oggetti sottostanti. 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.

EN - WATER TEMPERATURE

In order to prevent air stratification in the environment and thus, have better mixing, the fan coil should not be supplied with water that is hotter than 65 °C. Using water at a very high temperature can cause creaking due to the heat expansion of the elements (plastic and metal). However, this does not cause damage to the unit unless the maximum operating temperature is exceeded.

MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE

If the fan coil runs continuously in cooling mode in an environment with high relative humidity, condensate may form on the air flow. This condensate could drip onto the floor and onto any underlying objects. To prevent condensation phenomena on the external structure of the appliance with the fan running, the average water temperature must not drop below the limits indicated in the table. These limits depend on the temperature and humidity conditions of the room air. These limits refer to operation with the fan running at minimum speed.

Condensation may form in the event the fan is off for a prolonged period and cold water flows in the coil; therefore, we recommend installing the 3-way valve (accessory).

FR - TEMPÉRATURE DE L'EAU

Afin d'éviter les stratifications de l'air dans l'espace et par conséquent, pour obtenir une meilleure circulation de l'air, il est conseillé de ne pas alimenter le ventilconvecteur avec de l'eau à une température supérieure à 65 °C. L'utilisation d'eau à haute température pourrait provoquer des craquements dus aux diverses dilatations thermiques des éléments (plastiques et métalliques) ; ceci n'endommage pas pour autant l'unité si la température maximale d'exercice n'est pas dépassée.

TEMPÉRATURE MINIMUM MOYENNE DE L'EAU

Si le convecteur à ventilation fonctionne de manière continue en mode refroidissement dans un milieu caractérisé par une humidité relative élevée, de la condensation peut se former sur le refoulement de l'air. Cette condensation peut se déposer sur le sol et sur les objets éventuellement situés en dessous. Pour éviter la condensation sur l'extérieur du convecteur à ventilation lorsque l'appareil est en marche, la température moyenne de l'eau ne doit pas être inférieure aux limites indiquées dans le

tableau ci-dessous, qui dépendent des conditions thermiques et hygrométriques de l'air ambiant. Ces limites font référence au fonctionnement du convecteur à ventilation à la vitesse minimale.

Si le ventilateur est éteint pendant une longue période et que de l'eau froide passe dans la batterie, de la condensation peut se former à l'extérieur de l'appareil, il est donc conseillé d'installer l'accessoire vanne à trois voies.

DE - WASSERTEMPERATUR

Um Schichtenbildung in der Raumluft zu vermeiden und somit eine bessere Vermischung zu erreichen, sollte der Gebläsekonvektor nicht mit Wasser gespeist werden, das heißer als 65°C ist. Die Verwendung von Wasser mit höheren Temperaturen würde zu Geräuschen durch die unterschiedliche thermische Ausdehnung der Materialien (Kunststoffe und Metalle) führen, was jedoch nicht zu Schäden führt, wenn die maximale Betriebstemperatur nicht überschritten wird.

MINIMALE DURCHSCHNITTSTEMPERATUR DES WASSERS

Wird der Gebläsekonvektor ständig im Kühlbetrieb in einem Raum mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit betrieben, kann es zu Kondenswasserbildung am Luftaustritt kommen. Dieses Kondenswasser könnte sich auf dem Fußboden oder auf unter dem Gerät befindlichen Gegenständen ansammeln. Um Kondensation auf der Außenseite des Geräts bei laufendem Gebläse zu vermeiden, darf die durchschnittliche Wassertemperatur nicht unter den in der Tabelle unten angegebenen Grenzwerten liegen, die von den thermo-hygrometrischen Bedingungen der Raumluft abhängig sind. Die genannten Grenzwerte beziehen sich auf den Betrieb mit minimaler Gebläsedrehzahl.

Im Fall eines längeren Gebläsestillstandes und Durchflusses von Kaltwasser durch das Register kann es zur Bildung von Kondenswasser an der Außenseite des Geräts kommen; daher wird empfohlen, das Zubehör 3-Wege-Ventil einzubauen.

ES - TEMPERATURA DEL AGUA

Para evitar estratificaciones de aire en el ambiente, y consiguientemente, tener una mejor mezcla, se recomienda no alimentar el ventilconvector con agua que supere los 65 °C. El uso de agua con temperaturas elevadas podría provocar chasquidos debidos a las dilataciones térmicas diferentes de los elementos (plásticos y metálicos), pero no provoca daños a la unidad si no se supera la máxima temperatura de trabajo.

MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA

Si el ventilconvector funciona constantemente en enfriamiento dentro de un ambiente con elevada humedad relativa, se podría crear condensación en la impulsión del aire. Dicha condensación se podría depositar en el suelo y sobre los objetos que se encuentren en una posición baja. Con el objetivo de evitar fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato con el ventilador en funcionamiento, la temperatura promedio del agua no debe ser inferior a los límites que se presentan en la tabla que se indica a continuación; éstos dependen de las condiciones termo-higrométricas del aire ambiente. Dichos límites se refieren al funcionamiento con el ventilador en movimiento a la mínima velocidad.

En el caso de prolongada situación con ventilador apagado y pasaje de agua fría en batería, es posible que se verifique la formación de condensación en el exterior del aparato; por ello es aconsejable introducir el accesorio válvula con tres vías.

IT - AVVERTENZE PER LA QUALITÀ DELL'ACQUA CIRCOLANTE NELLE BATTERIE

Si consiglia di fare eseguire un'analisi dell'acqua circolante nella batteria focalizzata sulla ricerca dell'eventuale presenza di batteri (rilevamento dei ferrobatteri e dei microrganismi che possono produrre H₂S o ridurre chimicamente i solfati) e sulla composizione chimica dell'acqua stessa in modo da prevenire fenomeni di corrosione e incrostazione all'interno dei tubi. Il circuito dell'acqua deve essere alimentato e reintegrato con acqua trattata che non superi i livelli di soglia indicati (**vedi tabella**).

EN - WARNINGS FOR THE QUALITY OF THE WATER CIRCULATING IN THE COILS

It is recommended to perform an analysis of the water circulating in the coil focusing on the research of the possible presence of bacteria (detection of iron bacteria and micro-organisms that can produce H₂S or chemically reduce sulphates) and on the chemical composition of the water, to prevent corrosion and fouling inside the tubes.

The water circuit must be supplied and replenished with treated water that does not exceed the threshold levels indicated (**see Table**).

FR - AVERTISSEMENTS POUR LA QUALITÉ DE L'EAU QUI CIRCULE DANS LES BATTERIES

Il est recommandé de faire réaliser une analyse de l'eau qui circule dans la batterie destinée à détecter la présence éventuelle de bactéries (détection des ferrobactéries et des microorganismes qui peuvent produire H₂S ou réduire chimiquement les sulfates) et à déterminer la composition chimique

	IT	EN	FR	DE	ES	
mmol/l	Durezza totale	Total hardness	Dureté totale	Gesamthärte	Dureza total	l < mmol/l < 1,5
Cl ⁻	Cloruri	Chlorides	Chlorures	Chloride	Cloruros	< 10 mg/litro
SO ₄ ²⁻	Solfati	Sulphates	Sulfates	Sulfate	Sulfatos	< 30 mg/l
NO ₃ ⁻	Nitrati	Nitrates	Nitrates	Nitrate	Nitratos	= 0 mg/l
	Ferro Dissolto	Dissolved iron	Fer dissous	Gelöstes Eisen	Hierro disuelto	< 0,5 mg/l
	Ossigeno Dissolto	Dissolved oxygen	Oxygène dissous	Gelöster Sauerstoff	Oxígeno disuelto	4 < [O ₂] < 9 mg/l
CO ₂	Anidride Carbonica	Carbon dioxide	Anhydride carbonique	Kohlendioxid	Anhidrido carbónico	< 30 mg/l
	Resistività	Resistivity	Resistività	Widerstandskoeffizient	Resistividad	20 Ohm-m < Resistivity < 50 Ohm-m
	pH	pH	pH	pH	pH	6,9 < pH < 8

IT - AMBIENTE DI FUNZIONAMENTO

Le unità sono state progettate per installazione in ambienti chiusi in condizioni di atmosfera 'urbana' non marina ed avente caratteristiche di non corrosività e di non polverosità. **Per nessun motivo devono essere superate le concentrazioni di fattori inquinanti nell'aria in cui l'unità deve operare (vedi tabella).**

L'unità non deve venire installata in posizioni caratterizzate dalla presenza di gas infiammabili o di sostanze a carattere acido o alcalino. In caso contrario le batterie ed i componenti interni degli apparecchi potrebbero subire gravi ed irreparabili danni di corrosione.

UK - OPERATING ENVIRONMENT

The units are designed for installation in closed environments in conditions of 'urban', non-marine atmosphere with non-corrosive and non-dusty characteristics.

Under no circumstances the concentrations of pollutants in the air, in which the unit must operate, shall be exceeded (**see Table**).

The unit should not be installed in locations characterized by the presence of flammable gases or acidic or alkaline substances.

Otherwise the coils and the internal components of the equipment could suffer serious and irreparable damage from corrosion.

FR - ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Les unités ont été conçues pour être installées dans des locaux fermés possédant les conditions d'une atmosphère « urbaine » et non pas littorale, sans être corrosifs ni poussiéreux.

Les concentrations suivantes des facteurs polluants ne doivent jamais être dépassées dans l'air où l'unité doit fonctionner (**Voir le tableau**).

L'unité ne doit pas être installée dans des locaux caractérisés par la présence de gaz inflammables ou de substances acides ou alcalines.

de l'eau de façon à prévenir des phénomènes de corrosion et d'incrustation à l'intérieur des tubes.

Le circuit de l'eau doit être alimenté et rempli avec de l'eau traitée qui ne dépasse pas les seuils indiqués ci-dessous (**Voir le tableau**).

DE - HINWEISE FÜR DIE QUALITÄT DES ZIRKULIERENDEN WASSERS IN DEN WÄRMETAUSCHERN

Es wird empfohlen, eine Analyse des Wassers, das in dem Wärmetauscher zirkuliert, durchzuführen und sich dabei auf die Suche nach möglichen Bakterien (Erkennen von Eisenbakterien und Mikroorganismen, die H₂S produzieren oder Sulfat chemisch reduzieren können) sowie auf die chemische Zusammensetzung des Wassers zu fokussieren, um Korrosion und Verkrustung in den Rohren zu vermeiden.

Der Wasserkreislauf muss versorgt und mit behandeltem Wasser wieder aufgefüllt werden, das die folgenden Schwellenwerte nicht überschreitet (**siehe Tabelle**).

ES - ADVERTENCIAS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA QUE CIRCULA EN LAS BATERÍAS

Se aconseja efectuar un análisis del agua que circula en la batería apuntando a la presencia de bacterias (detección de bacterias del hierro y de microorganismos que pueden producir H₂S o reducir químicamente los sulfatos) y a la composición química del agua para prevenir fenómenos de corrosión e incrustaciones dentro de los tubos.

El circuito del agua debe ser alimentado y renovado con agua tratada que no supere los niveles límite que se indican a continuación (**ver tabla**).

Dans le cas contraire, les batteries et les composants internes des appareils pourraient subir des dommages graves et irréparables de corrosion.

DE - EINSATZORT

Die Geräte wurden für die Installation in geschlossenen Räumen unter "städtischen", nicht-marinen Bedingungen und mit nicht-ätzenden und nicht-staubenden Eigenschaften entworfen.

Die folgenden Konzentrationen von Schadstoffen in der Luft, in der das Gerät arbeiten muss, dürfen unter keinen Umständen überschritten werden (**siehe Tabelle**).

Das Gerät darf nicht an Orten installiert werden, wo brennbare Gase oder säurehaltige oder alkalische Substanzen vorhanden sind.

Andernfalls könnten die Wärmetauscher und die internen Bestandteile der Geräte schwere und irreparable Korrosionsschäden erleiden.

ES - AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO

Las unidades están diseñadas para ser instaladas en ambientes cerrados, con atmósfera 'urbana' no marina, donde no haya corrosión ni polvo.

Nunca se deben superar las siguientes concentraciones de factores contaminantes en el aire donde debe funcionar la unidad (**ver tabla**).

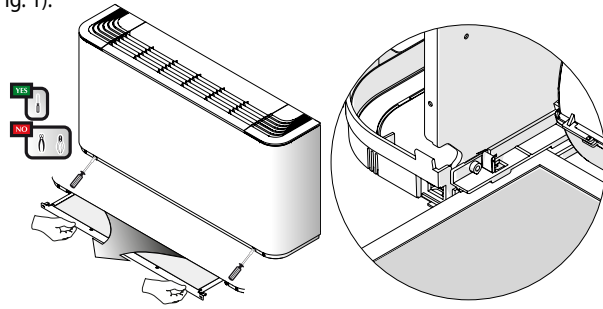
La unidad no se debe instalar en lugares donde hay gases inflamables o sustancias de tipo ácido o alcalino.

De lo contrario, las baterías y los componentes internos de los aparatos podrían sufrir daños de corrosión graves e irreparables.

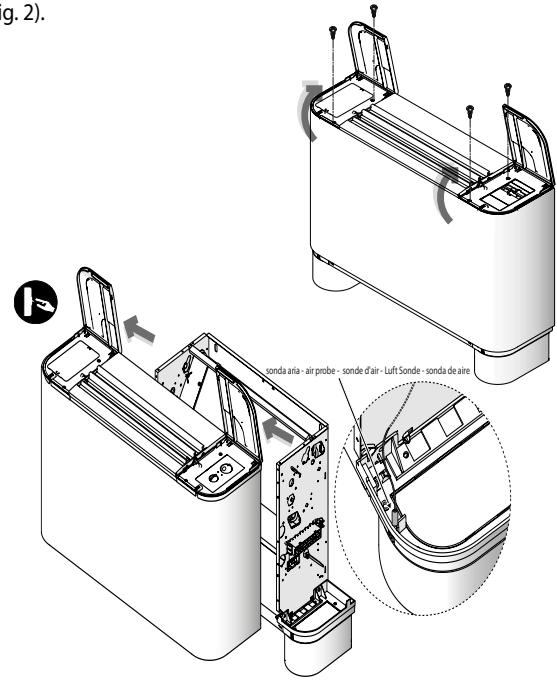
SO ₂	<0,02 ppm
H ₂ S	<0,02 ppm
NO, NO ₂	<1 ppm
NH ₃	<6 ppm
N ₂ O	<0,25 ppm

DISEGNI - DRAWINGS - DESSINS - ZEICHNUNGEN - DIBUJOS

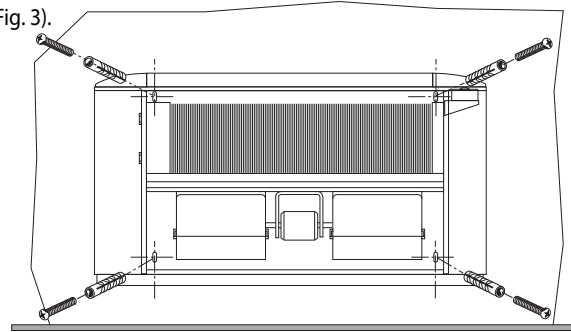
(Fig. 1).



(Fig. 2).

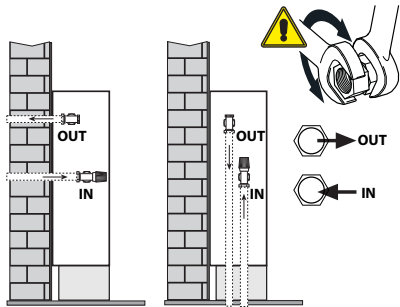


(Fig. 3).

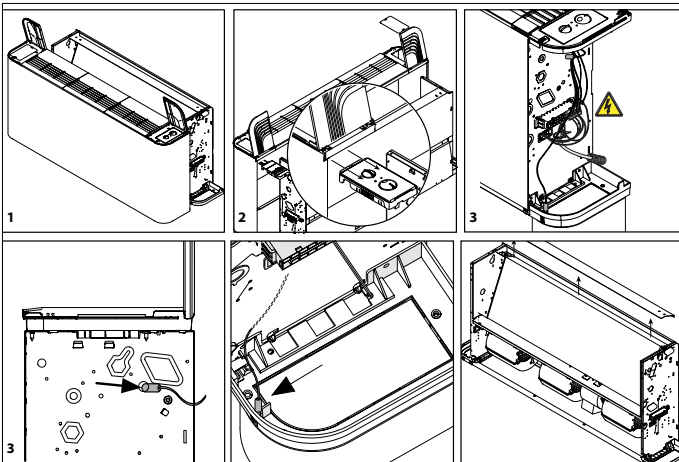
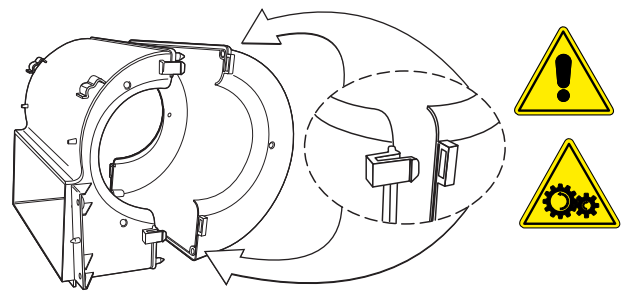


(Fig. 4).

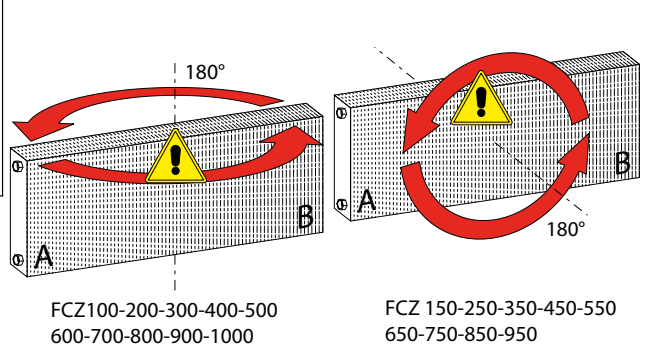
- Utilizzare sempre chiave e controchiave per fissare le tubazioni.
- Always use a wrench and counter-wrench to fix the pipes.
- Utiliser toujours une clé et une contre clé pour fixer les tuyaux.
- Beim Befestigen der Leitungen immer zwei Schlüssel verwenden.
- Utilice siempre llave y contra llave para fijar las tuberías.



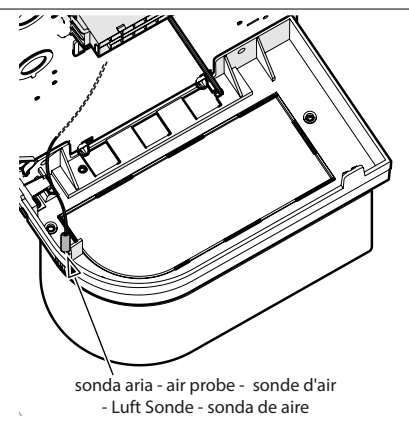
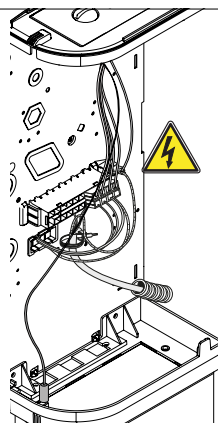
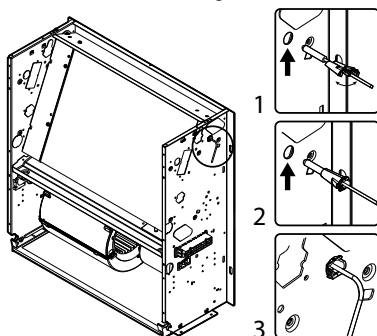
(Fig. 5).



(Fig. 6).

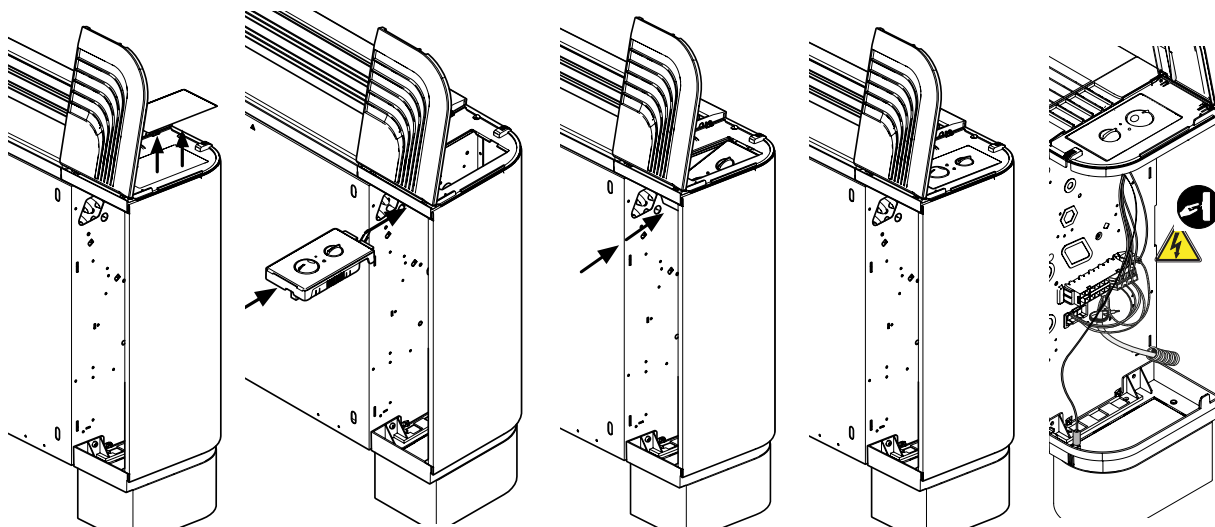
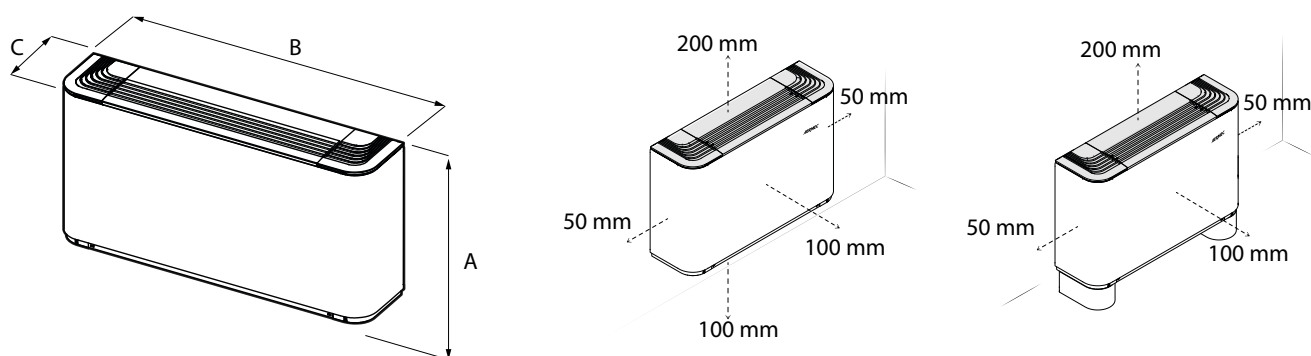


Installazione sonda acqua - Water Probe installation
Installation du la sonde d'eau - Wassersensor Installation
La instalación del sensor de agua



sonda aria - air probe - sonde d'air
- Luft Sonde - sonda de aire

(Fig. 7.)

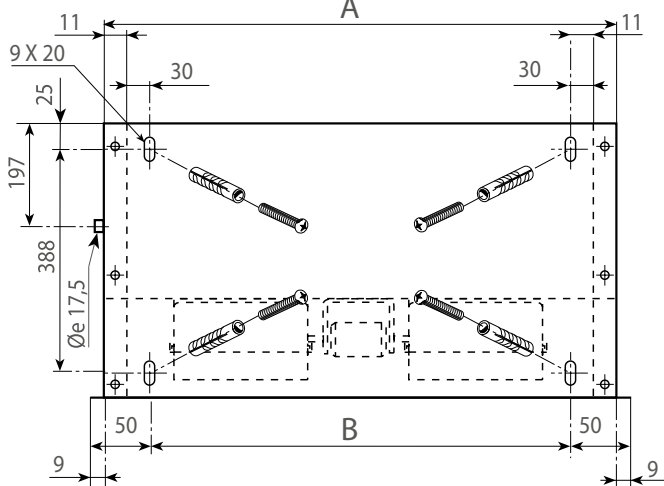
**DATI DIMENSIONALI • DIMENSIONS • DIMENSIONS • ABMESSUNGEN • DIMENSIONES [mm]**

FCZ		100	101	102	150	200	201	202	250	300	301	302	350	400	401	402	450	500	501	502	550
DIMENSIONI PER TUTTE LE CONFIGURAZIONI • DIMENSIONS FOR ALL CONFIGURATIONS • DIMENSIONS POUR TOUTES LES CONFIGURATIONS • ABMESSUNGEN FÜR ALLE KONFIGURATIONEN • DIMENSIONES PARA TODAS LAS CONFIGURACIONES																					
Altezza • height • hauteur • höhe • altura	mm	486				486				486				486				486			
Altezza con piedini • height with feet • hauteur avec pieds • Höhe mit Füßen • Altura con pies	A mm	576				576				576				576				576			
Altezza piedini • Feet height • Hauteur des pieds • Fußhöhe • Altura de los pies	mm	90				90				90				90				90			
Larghezza • Length • Longueur • Länge • Longitud	B mm	640				750				980				1200				1200			
Profondità • Depth • Profondeur • Tiefe • Profundidad	C mm	220				220				220				220				220			
Peso senza piedini • Weight without feet • Poids sans pieds • Gewicht ohne Füße • Peso sin pies	kg	13	14	14	14	15	15	16	16	17	18	19	19	23	23	24	24	22	23	24	24
FCZ		600	601	602	650	700	701	702	750	800	801	802	850	900	901	/	950	1000	1001	/	/
DIMENSIONI PER TUTTE LE CONFIGURAZIONI • DIMENSIONS FOR ALL CONFIGURATIONS • DIMENSIONS POUR TOUTES LES CONFIGURATIONS • ABMESSUNGEN FÜR ALLE KONFIGURATIONEN • DIMENSIONES PARA TODAS LAS CONFIGURACIONES																					
Altezza • height • hauteur • höhe • altura	mm	486				486				486				591				591			
Altezza con piedini • height with feet • hauteur avec pieds • Höhe mit Füßen • Altura con pies	A mm	576				576				576				681				681			
Altezza piedini • Feet height • Hauteur des pieds • Fußhöhe • Altura de los pies	mm	90				90				90				90				90			
Larghezza • Length • Longueur • Länge • Longitud	B mm	1320				1320				1320				1320				1320			
Profondità • Depth • Profondeur • Tiefe • Profundidad	C mm	220				220				220				220				220			
Peso senza piedini • Weight without feet • Poids sans pieds • Gewicht ohne Füße • Peso sin pies	kg	29	31	33	33	29	31	33	33	29	29	31	33	34				34			

DATI DIMENSIONALI • DIMENSIONS • DIMENSIONS • ABMESSUNGEN • DIMENSIONES [mm]

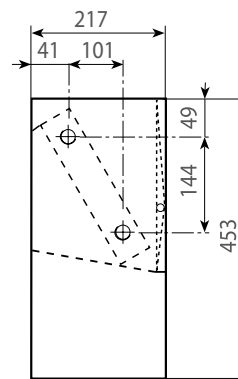
FCZ ACT

100 ÷ 500 / 150 ÷ 550 / 101 ÷ 501 / 102 ÷ 502



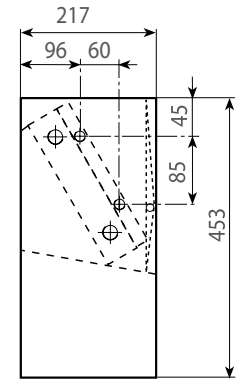
FCZ ACT

100 ÷ 500 / 150 ÷ 550



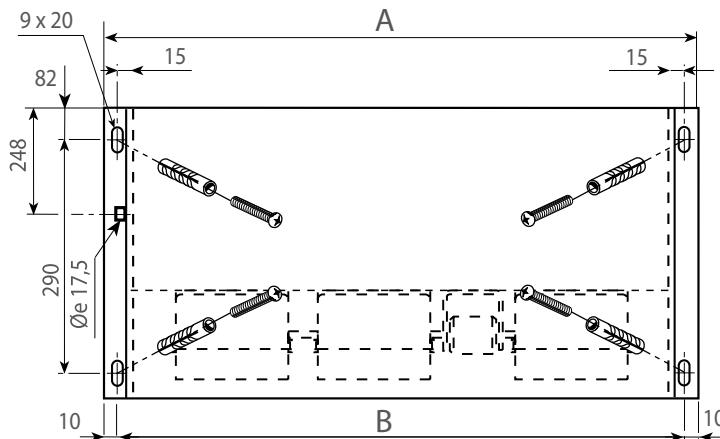
FCZ ACT

101 ÷ 501 / 102 ÷ 502



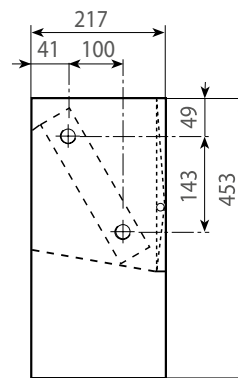
FCZ ACT

600 ÷ 800 / 650 ÷ 850 / 601 ÷ 801 / 602 ÷ 802



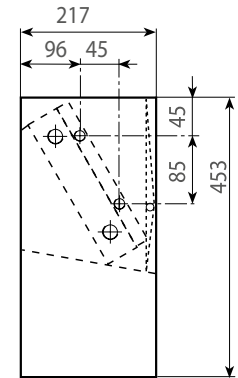
FCZ ACT

600 ÷ 800 / 650 ÷ 850



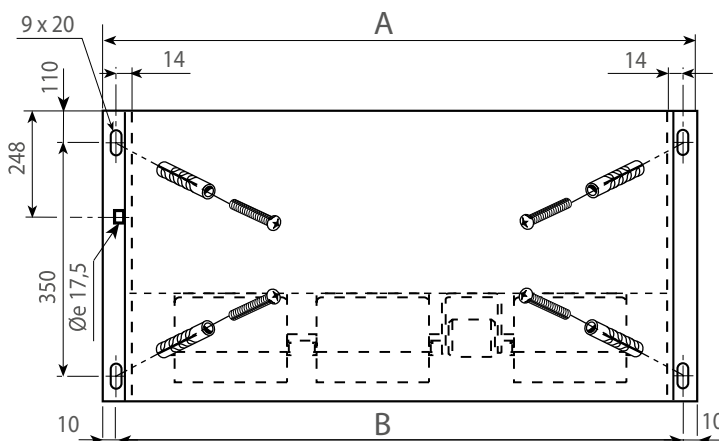
FCZ ACT

601 ÷ 801 / 602 ÷ 802



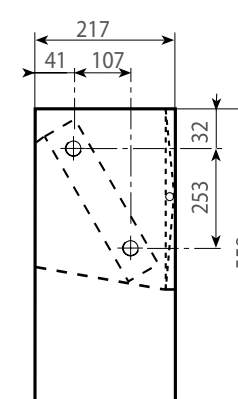
FCZ ACT

900 ÷ 1000 / 950 ÷ 1050 / 901 ÷ 1001



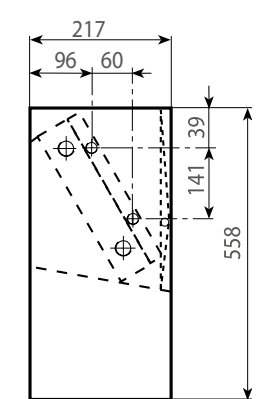
FCZ ACT

900 ÷ 1000



FCZ ACT

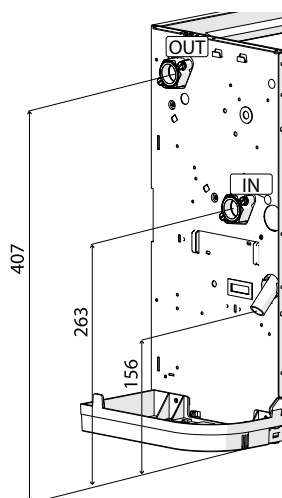
901 ÷ 1001



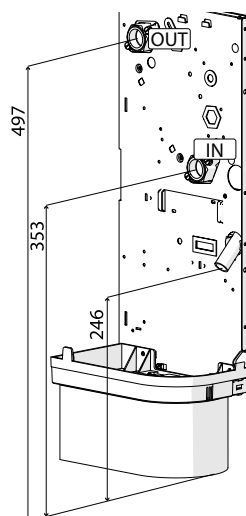
FCZ ACT		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
		150	250	350	450	550	650	750	850	950	
		101	201	301	401	501	601	701	801	901	1001
		102	202	302	402	502	602	702	802		
A	mm	412	522	753	973	973	1122	1122	1122	1122	1122
B	mm	330	440	671	891	891	1102	1102	1102	1102	1102
Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso	kg	11	13	18	22	22	30	30	30	30	30

DIMENSIONI E POSIZIONE ATTACCHI IDRAULICI • DIMENSIONS AND POSITION OF HYDRAULIC CONNECTIONS • POSITION DES RACCORDS HYDRAULIQUES • ABMESSUNGEN UND HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE • DIMENSIONES Y CONEXIONES DE AGUA

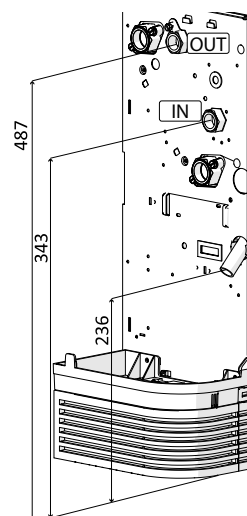
FCZ 100 ÷ 800 / 150 ÷ 850



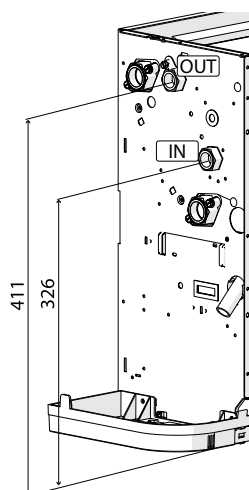
FCZ 100 ÷ 1000 / 150 ÷ 950



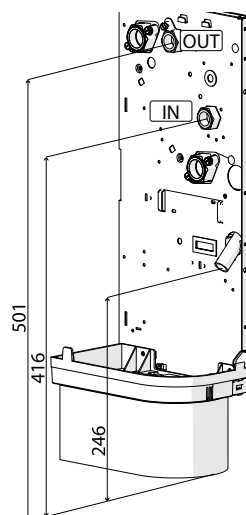
FCZ 101 ÷ 801 / 102 ÷ 802



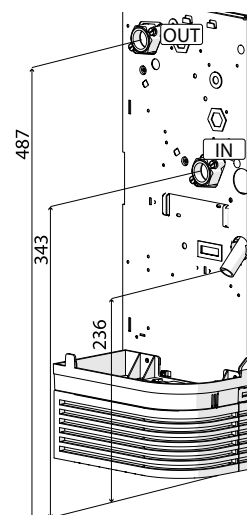
FCZ 101 ÷ 1001 / 102 ÷ 802



FCZ 101 ÷ 1001 / 102 ÷ 802



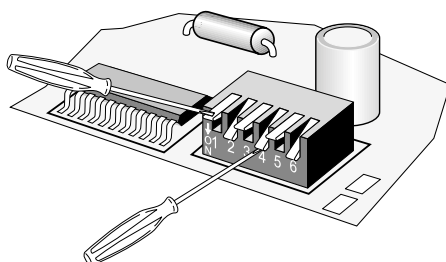
FCZ 100 ÷ 1000 / 150 ÷ 950



Collegamenti Idraulici (Femmina) - Hydraulic Connections (Female) - Raccords d'eau (Femelle) - Wasseranschlüsse (Innengewinde) - Conexiones de agua (Hembra)										
Batteria Principale Standard - Standard Main Coil - Batterie Principale Standard - Hauptstandardregister - Batería principal estándar										
FCZ	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Ø	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Batteria Principale Maggiorata - Larger Main Coil - Batterie Principale Amplifiée - Überdimensioniertes Hauptregister - Batería principal sobredimensionada										
FCZ	150	250	350	450	550	650	750	850	950	
Ø	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Batteria Principale + Batteria Solo Caldo - Main Coil + Standard Heat Only Coil - Batterie Principale + Batterie Seulement Chaud Standard - Hauptregister + Standard-Nur-Heizregister - Batería principal + batería solo caliente estándar										
FCZ	101	201	301	401	501	601	701	801	901	1001
Ø	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"
Batteria Principale + Batteria Solo Caldo Maggiorata - Main Coil + Larger Heat Only Coil - Batterie Principale + Batterie Seulement Chaud Amplifiée - Hauptregister + Überdimensioniertes Nur-Heizregister - Batería principal + batería solo caliente sobredimensionada										
FCZ	102	202	302	402	502	602	702	802		
Ø	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"		

IMPOSTAZIONI DIP SWITCH

Dip_Board	Posizione- Position- Posición	Significato -Meaning -Signification- Significado
Dip1	On	Valvola di intercettazione PRESENTE Cut-off valve present Vanne d'arrêt PRÉSENTE Absperrventil VORHANDEN Válvula de interceptación presente
	Off	Valvola di intercettazione ASSENTE Cut-off valve absent Vanne d'arrêt ABSENTE Absperrventil NICHT VORHANDEN Válvula de interceptación ausente
Dip2	On	Sonda acqua a monte della valvola a tre vie Water probe upstream of the 3-way valve Sonde eau en amont de la vanne à trois voies 3-Wege-Ventil vorgelagerter Wassertemperaturfühler Sonda agua
	Off	Sonda acqua a valle della valvola a tre vie Water probe downstream of the 3-way valve Sonde eau en aval de la vanne à trois voies 3-Wege-Ventil nachgelagerter Wassertemperaturfühler Sonda agua situada en el tramo posterior de la válvula de tres vías
Dip3	On	Correzione sonda aria presente Air probe correction present Correction sonde à air présente Korrektur Lufttemperaturfühler vorhanden Corrección de la sonda de aire presente
	Off	Correzione sonda aria non presente Air probe correction not present Correction sonde à air absente Korrektur Lufttemperaturfühler nicht vorhanden Corrección de la sonda de aire ausente
Dip4	On	Posizione AUX: controllo del plasmacluster come sistema di sola depurazione AUX position: plasmacluster control as purification system only Position AUX : contrôle du plasmacluster comme système d'épuration seul Position AUX: Steuerung Plasmacluster nur als Aufbereitungssystem Posición AUX: control del plasmacluster como sistema únicamente de depuración
	Off	Posizione AUX: funzione SLEEP AUX position: SLEEP function Position AUX : fonction SLEEP Position AUX: SLEEP-Funktion Posición AUX: función SLEEP Zona morta 2 °C
Dip5	On	Zona morta 2°C Dead zone 2°C Zone morte 2 °C Totbereich 2 °C Zona muerta 2 °C
	Off	Zona morta 5°C Dead zone 5°C Zone morte 5 °C Totbereich 5 °C Zona muerta 5 °C
Dip6	On	Ingresso MS con funzionalità di cambio cambio stagione MS input with season changeover function Entrée MS avec fonction de changement de saison MS-Eingang mit Jahreszeitenwechselfunktion Entrada MS con función de cambio de estación
	Off	Ingresso MS con funzionalità di abilitazione del ventilconvettore MS input with fan coil enabling function Entrée MS avec fonction d'activation du ventilo-convecteur MS-Eingang mit Aktivierungsfunktion des Gebläsekonvektors Entrada MS con función de habilitación del ventiloconvector



OFF
↕
ON

Le configurazioni dei DIP SWITCH sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.

The configurations of the DIP SWITCH are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.

les configurations DIP SWITCH étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux fournis à bord de nos appareils.

Die Konfigurationen von DIP SWITCH ständig aktualisiert, deswegen muss man sich stets auf das mit dem Gerät gelieferte Schaltschema beziehen.

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

SCHEMI ELETTRICI • WIRING DIAGRAMS • SCHEMAS ELECTRIQUES • SCHALTPLÄNE • ESQUEMAS ELÉCTRICOS

LEGENDA • READING KEY • LEGENDE • LEGENDE • LEYENDA

EX = Contatto esterno
External contact
Contact externe
Kontaktglied
Contacto externo

IG = Interruttore generale
Main switch
Interrupteur général
Hauptschalter
Interruptor general

M = Morsettiera
Terminal board
Boitier
Klemmleiste
Placa de bornes

MV = Motore ventilatore
Fan motor
Moteur ventilateur
Ventilatormotor
Motor del ventilador

PE = Collegamento a 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 electrónica de control

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

TR = Trasformatore
Transformer
Transformateur
Transformator
Transformador

VCF = Valvola solenoide
Solenoid valve
Vanne solenoide
Magnetventil
Válvula solenoide

 = Componenti non forniti
Components not supplied
Composants non fournis
Nicht lieferbare Teile
Componentes no suministrados

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

--- = Collegamenti da eseguire in loco
On-site wiring
Raccordements à effectuer in situ
Vor Ort auszuführende Anschlüsse
Cableado in situ

AR = Arancio • Orange • Orange • Orange • Naranja

BI = Bianco • White • Blanc • Weiss • Blanco

BL = Blu • Blue • Bleu • Blau • Azul

GR = Grigio • Grey • Gris • Gray • Gris

MA = Marrone • Brown • Marron • Braun • Marrón

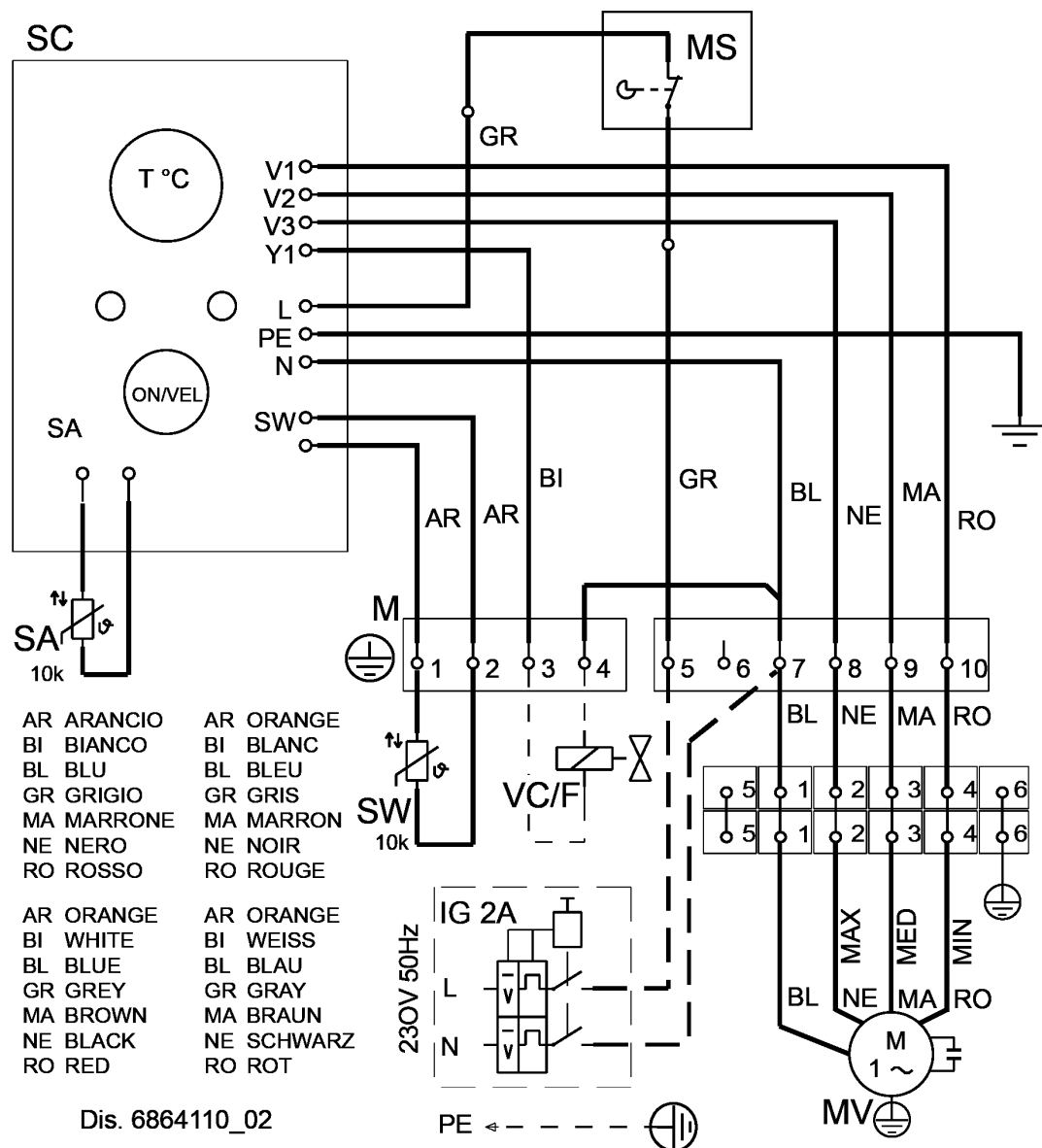
NE = Nero • Black • Noir • Schwarz • Negro

RO = Rosso • Red • Rouge • Rot • Rojo

VE = Verde • Green • Vert • Grün • Verde

VI = Viola • Violet • Violet • Violet • Violeta

FCZ-ACT



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.

TROUBLE SHOOTING

PROBLEMA • PROBLEM PROBLEME • PROBLEM PROBLEMA	PROBABILE CAUSA • PROBABLE CAUSE CAUSE PROBABLE • MÖGLICHE URSACHE CAUSA PROBABLE	SOLUZIONE • REMEDY SOLUTION • ABHILFE SOLUCIÓN
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. Filtro intasato. Blocked filter. Filtre encrassé. Filter verstopft. Filtro atascado.	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. 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. Vérifier 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. 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.	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.
Fenomeni di condensazione sulla struttura esterna dell'apparecchio. Condensation on the unit cabinet. Phénomènes de condensation sur la structure extérieure de l'appareil. Kondenswasserbildung am Gerät. Fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato.	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. 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 "DURCHSCHNITTliche MINDEST - WASSERTEMPERATUR"). Se han alcanzado las condiciones límites de temperatura y humedad descritas en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA".	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". Elever la température de l'eau au-delà des limites minimales indiquées dans "TEMPERATURE MINIMALE MOYENNE DE L'EAU". Wassertemperatur über die im Abschnitt "DURCHSCHNITTliche MINDEST - WASSERTEMPERATUR" angegebenen min. Werte erhöhen. 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.

FCZ_ACT

IMPIANTO A DUE TUBI - TWO-PIPE-SYSTEM - SYSTÈME À DEUX TUYAUX - ZWEI-ROHR-SYSTEM - SISTEMADE TUBO DOS:

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños		100			150			200			250			300			350			400		
(1) Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2) Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	0,83	0,69	0,51	0,97	0,80	0,57	1,33	1,05	0,71	1,52	1,20	0,79	2,04	1,65	1,26	2,18	1,76	1,33	2,67	2,14	1,59
(3) Capacità di raffreddamento (latente)	kW	0,17	0,15	0,14	0,30	0,26	0,23	0,27	0,23	0,18	0,42	0,35	0,27	0,61	0,52	0,42	0,84	0,70	0,56	0,93	0,78	0,61
(4) Potenza frigorifera totale	kW	1,00	0,84	0,65	1,27	1,06	0,80	1,60	1,28	0,89	1,94	1,55	1,06	2,65	2,17	1,68	3,02	2,46	1,89	3,60	2,92	2,20
(5) Potenza termica	kW	1,19	0,99	0,72	1,31	1,09	0,77	1,84	1,46	1,00	2,01	1,58	1,09	2,73	2,21	1,72	3,06	2,44	1,87	3,55	2,85	2,14
(6) Potenza elettrica totale assorbita	W	35	29	19	35	29	19	33	29	25	33	29	25	44	33	25	44	33	25	57	43	30
(7) Potenza sonora globale assorbita	dB(A)	45	38	31	45	38	31	51	46	35	51	46	35	48	41	34	48	41	34	51	44	37

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños		450			500			550			600			650			700			750		
(1) Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2) Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	2,90	2,30	1,69	3,18	2,73	1,94	3,49	2,98	2,07	3,92	3,17	2,56	4,12	3,43	2,78	4,30	3,76	2,99	4,72	4,05	3,20
(3) Capacità di raffreddamento (latente)	kW	1,13	0,91	0,72	1,07	0,96	0,74	1,30	1,15	0,84	0,73	0,73	0,66	1,55	1,37	1,17	1,20	1,13	0,93	1,42	1,29	1,07
(4) Potenza frigorifera totale	kW	4,03	3,21	2,41	4,25	3,69	2,68	4,79	4,13	2,91	4,65	3,90	3,22	5,67	4,80	3,95	5,50	4,89	3,92	6,14	5,34	4,27
(5) Potenza termica	kW	3,88	3,12	2,27	4,22	3,63	2,62	4,85	4,14	2,89	4,97	4,03	3,32	5,72	4,55	3,57	5,47	4,87	4,03	6,21	5,62	4,52
(6) Potenza elettrica totale assorbita	W	57	43	30	76	52	38	76	52	38	91	60	38	91	60	38	106	80	59	106	80	59
(7) Potenza sonora globale assorbita	dB(A)	51	44	37	56	51	42	56	51	42	57	51	42	57	51	42	62	57	50	62	57	50

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños		800			850			900			950			1000		
(1) Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2) Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	4,83	4,42	3,72	5,36	4,83	4,00	5,68	3,78	2,97	5,78	4,87	3,80	5,53	5,34	4,42
(3) Capacità di raffreddamento (latente)	kW	1,27	1,24	1,12	1,55	1,46	1,26	1,23	1,22	1,32	2,82	2,45	1,97	2,09	1,54	1,27
(4) Potenza frigorifera totale	kW	6,10	5,66	4,84	6,91	6,29	5,26	6,91	5,00	4,29	8,60	7,32	5,77	7,62	6,88	5,69
(5) Potenza termica	kW	5,97	5,37	4,87	6,96	6,14	5,62	7,53	6,64	5,35	8,50	7,17	5,57	8,46	7,58	6,24
(6) Potenza elettrica totale assorbita	W	131	100	80	131	100	80	106	80	59	106	80	59	131	100	80
(7) Potenza sonora globale assorbita	dB(A)	66	61	56	66	61	56	62	57	51	61	57	51	66	61	56

(1)	Fan speed setting • Réglage de la vitesse du ventilateur • Einstellung der Lüftergeschwindigkeit • Ajuste de velocidad del ventilador
(2)	Cooling capacity (sensible) • Capacité de refroidissement (sensible) • Kühlleistung (sinnvoll) • Capacidad de enfriamiento (sensible)
(3)	Cooling capacity (latent) • Capacité de refroidissement (latent) • Kühlleistung (latent) • Capacidad de enfriamiento (latente)
(4)	Total Cooling capacity • Puissance frigorifique totale • Gesamtkühlleistung • Potencia de refrigeración total
(5)	Heating capacity • Puissance thermique • Heizleistung • Potencia térmica
(6)	Total electric power input • Puissance électrique totale • Gesamte elektrische Leistungsaufnahme • Entrada total de energía eléctrica
(7)	Global Sound power level • Puissance acoustique totale • Global Sound Leistungspegel • Potencia de sonido total absorbida

MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI DELLA MACCHINA

Quando dei componenti vengono rimossi per essere sostituiti o quando l'intera unità giunge al termine della sua vita ed è necessario rimuoverla dall'installazione, al fine di minimizzare l'impatto ambientale, rispettare le seguenti prescrizioni per lo smaltimento:

- La struttura, l'equipaggiamento elettrico ed elettronico e componenti devono essere suddivisi a seconda del loro genere merceologico e materiale di costituzione e conferiti ai centri di raccolta;
- Nel caso il circuito idrico contenga miscele con anticongelanti il contenuto deve essere raccolto e conferito ai centri di raccolta;
- Rispettare le leggi nazionali vigenti

DECOMMISSIONING AND DISPOSAL OF THE MACHINE COMPONENTS

When components are removed to be replaced or when the entire unit reaches the end of its life and it must be removed from the installation, in order to minimise the environmental impact, respect the following disposal requirements:

- The structure, electric and electronic equipment and components must be separated according to their type and construction material and brought to collection centres;
- If the water circuit contains mixtures with anti-freeze, the content must be collected and brought to collection centres;
- Observe the current national laws

MISE HORS SERVICE ET DÉMANTÈLEMENT DES COMPOSANTS DE LA MACHINE

Lorsque des composants sont enlevés pour être remplacés ou lorsque l'ensemble de l'unité arrive à la fin de sa vie et qu'il faut la retirer de l'installation, respecter les consignes d'élimination suivantes afin de minimiser l'impact environnemental :

- La structure, l'équipement et les composants électriques et électroniques doivent être divisés en fonction du type de marchandises et de matériau de constitution et ils doivent être remis aux centres de collecte ;
- Si le circuit hydrique contient des mélanges avec des substances antigel, le contenu doit être récupéré et remis à des centres de collecte ;
- Respecter les lois nationales en vigueur

AUSERBETRIEBSETZUNG UND ENTSORGUNG DER MASCHINENKOMPONENTEN

Wenn Komponenten entfernt werden, um ausgewechselt zu werden, oder wenn die gesamte Einheit ihr Lebensende erreicht hat und sie aus der Installation entfernt werden muss, sind folgende Vorschriften zu befolgen, um schädliche Umwelteinflüsse zu minimieren:

- Das Gehäuse, elektrische und elektronische Ausrüstung und Komponenten sowie Baumaterialien müssen nach ihren Warengruppen getrennt und den Sammelstellen zugeführt werden;
- Falls der Wasserkreislauf Mischungen mit Frostschutzmitteln enthält, muss der Inhalt aufgefangen und Sammelstellen zugeführt werden;
- Die geltenden nationalen Gesetze müssen befolgt werden.

SALIDA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA MÁQUINA

Cuando ciertos componentes se quitan para sustituirlos o cuando toda la unidad concluye su vida útil, es preciso quitarla de la instalación. Con el objetivo de minimizar el impacto ambiental, cumpla con las siguientes indicaciones para su eliminación:

- La estructura, el equipamiento eléctrico y electrónico y los componentes, deben subdividirse según su género y material de elaboración y deben entregarse a los centros de recogida;
- En caso de que el circuito hídrico contenga mezclas con anticongelantes, se debe recoger su contenido y entregarlo a los centros de recogida;
- Respetar las leyes nacionales vigentes



ATTENZIONE!

Questo apparecchio è previsto per essere fissato alla parete o la soffitto. Qualora venga installato diversamente dovrà obbligatoriamente essere impiegato il pannello di copertura fornito come accessorio .

(norme EN 60335-1)

WARNING!

This application is designed for wall or ceiling installation. For other types of installation the beck panel accessory must be used.

(standard 60335-1)

ATTENTION!

Cet appareil est conçu pour installation à paroi ou au plafond. Pour les autres installations, il est obligatoire d'utiliser le panneau de couverture qui est Forni comme accessoire.

(norme EN 60335-1)

ACHTUNG!

Dieses Gerät ist für Wand- und Deckenmontage bestimmt. Falls eine andere Montage vorgesehen ist muß die als Zubehör erhältliche Abdeckplatte verwendet werden

(EN 60335-1)

¡ATENCIÓN!

Este aparato está previsto para ser fijado a la pared o al techo. Cuando se instale de forma distinta debeà usare obligatoriamente el panel de cobertura suministrando como accesorio (norma EN60335-1)



Questo marchio indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE.
Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute umana causati dall'errato smaltimento dei Rifiuti Elettrici ed Elettronici (RAEE), si prega di restituire il dispositivo utilizzando gli opportuni sistemi di raccolta, oppure contattando il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato. Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU.
To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), please return the device using appropriate collection systems, or contact the retailer where the product was purchased. Please contact your local authority for further details.
Illegal dumping of the product by the user entails the application of administrative sanctions provided by law



Cette étiquette indique que le produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE.
Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou la santé humaine causés par une mauvaise élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), se il vous plaît retourner l'appareil à l'aide de systèmes de collecte appropriés, ou communiquer avec le détaillant où le produit a été acheté. Pour plus d'informations se il vous plaît communiquer avec l'autorité locale appropriée.
Déversement illégal du produit par l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la loi



Dieses Etikett gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll in der gesamten EU zu entsorgen.
Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unsachgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zu vermeiden, schicken Sie das Gerät über geeignete Sammelsysteme, oder wenden Sie sich an den Händler, wo Sie das Produkt erworben. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Behörde.
Illegale Ablagerung des Produkts durch den Anwender bringt die Verhängung von Verwaltungsstrafen gesetzlich vorgesehen ist



Esta etiqueta indica que el producto no debe eliminarse junto con otros residuos domésticos en toda la UE.
Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana causados por la eliminación inadecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), por favor devuelva el dispositivo a través de los sistemas de recogida adecuados, o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Para obtener más información, póngase en contacto con la autoridad local competente.
Vertido ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de sanciones administrativas previstas por la ley



AERMEC S.p.A.
37040 Bevilacqua (VR) Italia-Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93577
www.aermec.com



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

AERMEC S.p.A. reserves the right to make all modification deemed necessary for improving the product at any time with any modification of technical data.

AERMEC S.p.A. se réserve la faculté d'apporter à tout moment toutes les modifications estimées nécessaires pour l'amélioration du produit.

AERMEC S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit Veränderungen am Produkt mit eventuell notwendiger Anpassung der relevanten technischen Daten durchzuführen, die zur Verbesserung des Selbigen erforderlich sind.

AERMEC S.p.A. se reserva la facultad de aportar, en cualquier momento, todas las modificaciones consideradas necesarias para la mejora del producto.