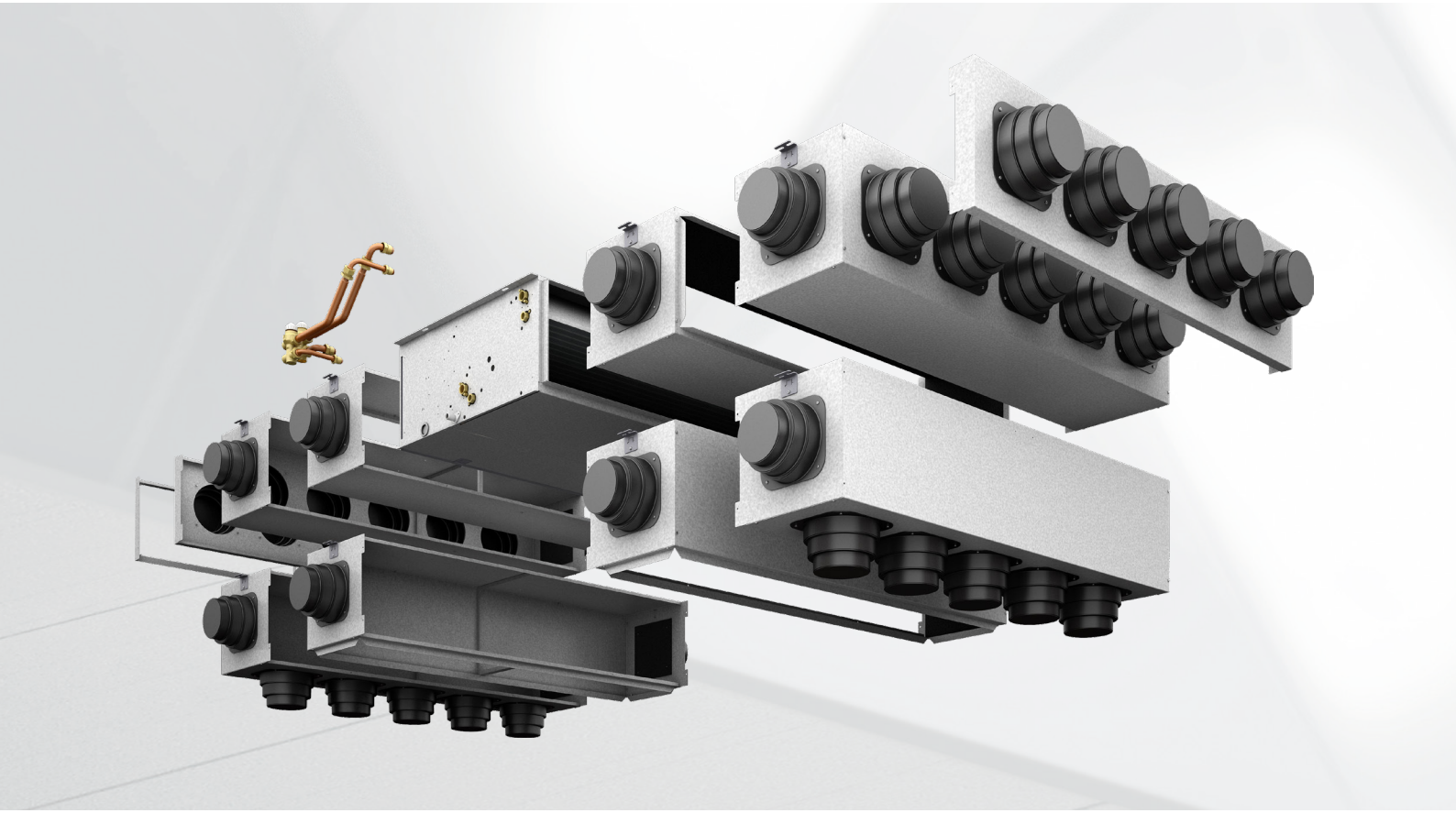
IT EN FR DE ES

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



VED

430	730	632
440	740	641
530	432	732
540	441	731
630	532	
640	541	

www.aermec.com

IVEDLJ 2607 - C4880910_05

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 particolarmente 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 rendesero 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.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono conformi alla descrizione delle unità alla data di stesura.
Nel quadro di una politica di miglioramento continuo del prodotto, AERMEC S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.
Alcune configurazioni e/o funzioni potrebbero non essere disponibili per tutte le unità.
Il numero di pagine di questo manuale è: 68.

REMARKS

Keep the manuals in a dry place - to maintain their good condition - for at least 10 years, for any future reference needs.
Carefully and thoroughly read all the information referred to in this manual. Pay particular attention to the instructions for use accompanied by the words "DANGER" or "WARNING" because, if they are not complied with, the machine/property can damaged and/or people can be injured.
For any irregularities not foreseen by this manual, promptly contact your local After Sales Service.

The device must be installed in such a way that maintenance and/or repair operations are possible.
The device warranty does not in any case cover costs resulting from the use of automatic ladders, scaffolding or any other lifting system necessary for carrying out repairs under warranty.
AERMEC S.p.A. declines all liability for any damage due to improper use of the machine, or the partial or superficial reading of the information contained in this manual.
The information contained in this manual conform to the description of the units at the time of drafting.
As part of the continuous product improvement policy, AERMEC SpA reserves the right to make any changes at any time deemed necessary to the improvement of the product.
Some configurations and/or functions may not be available for all units.
This manual contains the following number of pages: 68.

REMARQUES

Conserver les manuels dans un endroit sec, afin d'éviter leur détérioration, pendant au moins 10 ans, pour toute consultation ultérieure.
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 Centre Assistance 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.

Les informations contenues dans ce manuel sont conformes à la description des unités à la date de rédaction.
Dans le cadre d'une politique d'amélioration continue du produit, AERMEC S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les modifications nécessaires à n'importe quel moment pour l'amélioration du produit.
Certaines configurations et/ou fonctions pourraient ne pas être disponibles pour toutes les unités.
Ce manuel se compose de pages : 68.

HINWEISE

Die Handbücher an einem trockenen Ort aufbewahren, damit es mindestens weitere 10 Jahre für eventuelle Informationen einsehbar ist.
Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam und vollständig lesen. Achten Sie insbesondere auf die Benutzungsanweisungen mit den Hinweisen "VORSICHT" oder "ACHTUNG", 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.

Stellen Sie das Gerät so auf, dass Instandhaltungs- und/oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden können.
Die Garantie des Gerätes deckt in keinem Fall Kosten für Feuerwehrleitern, Gerüste oder andere Hebesysteme ab, die sich für die Garantiearbeiten als erforderlich erweisen sollten.
Die AERMEC S.p.A. übernimmt keine Haftung für Schäden aus dem unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes und der teilweisen oder oberflächlichen Lektüre der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.
Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen stimmen mit der Beschreibung der Bauteile zum Datum der Textfassung überein.
Im Rahmen einer Unternehmenspolitik der ständigen Produktverbesserung behält sich AERMEC S.p.A. das Recht vor, jederzeit alle zur Verbesserung des Produkts notwendigen Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen.
Einige Konfigurationen oder Funktionen könnten nicht für alle Anlagen verfügbar sein.
Dieses Handbuch hat 68.

OBSERVACIONES

Guardar los manuales en un lugar seco para evitar su deterioro, al menos durante 10 años, para posibles consultas futuras.
Lea atentamente y por completo toda la información contenida en el presente manual. Preste particular atención a las normas de uso acompañadas de las indicaciones "PELIGRO" o "ATENCIÓN" puesto que, si no se cumplen, pueden causar daños a la máquina y/o a personas y cosas.
En caso de anomalías no contempladas en este manual, contactar inmediatamente el Servicio de Asistencia de su zona.

El aparato debe ser instalado de manera que puedan realizarse 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 toda responsabilidad por cualquier daño debido a un uso impropio de la máquina, o bien a una lectura parcial o superficial de la información contenida en este manual.

La información que contiene este manual es conforme a la descripción de las unidades hasta la fecha de redacción del mismo.
En el marco de una política de constante mejoramiento del producto, AERMEC S.p.A. se reserva la facultad de realizar, en cualquier momento, todas las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto.
Algunas configuraciones y/o funciones podrían no estar disponibles para todas las unidades.
El número de páginas de este manual es de: 68

INDICE - INDEX - INDEX - INDEX - INDICE

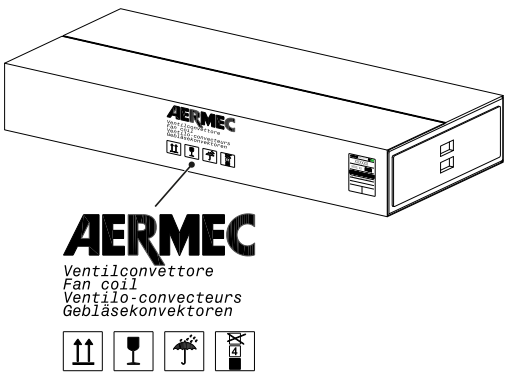
osservazioni • remarks • remarques • hinweise • observaciones....2
indice • index • index • index • indice....3
trasporto • transport • transport • transport • transporte....4
simboli di sicurezza • safety symbol • simboies de securite • sicherheitssymboleole • símbolos de seguridad....4
identificazione del prodotto • product identification • identification du produit • kennzeichnung des produktes • identificación del producto....5
informazioni importanti e manutenzione....6
rimozione e rimontaggio del filtro dell'aria....6
imballo....6
uso....6
scopo dei ventilconvettori ved....7
caratteristiche principali dei ventilconvettori ved....7
componenti principali....7
descrizione dei componenti....8
installazione....8
installazione della flangia di mandata dell'aria ved 030_340 (vedi pagina 27 figura 1) 8
installazione dell'unita (vedi pagina 27 figura 2)....8
collegamenti idraulici (vedi pagina 27 figura 3)....8
collegamenti elettrici....9
scarico condensa (vedi pagina 28 figura 4)....9
rotazione della batteria (vedi pagina 28 figura 5)....9
important information and maintenance....10
air filter removal and replacement....10
packaging....10
use....10
description of the unit....11
main features of the ved fancoils....11
main components....11
description....12
installation of the air outlet flange ved 030_340 (see page 27 figure 1)....12
unit installation (see page 27 figure 2)....12
hydraulic connections (see page 27 figure 3)....12
electrical wirings....13
condensate discharge (see page 28 figure 4)....13
coil rotation (see page 28 figure 5)....13
informations importantes et entretien....14
dépose et remontage du filtre à air....14
emballage....14
utilisation....14
description de l'unite....15
caractéristiques principales des ventilo-convecteurs ved....15
composants principaux....15
description....16
l'installation de la bride de sortie d'air ved 030_340 (voir page 27 figure 1)....16
installation de l'unité (voir page 27 figure 2)....16
raccordements hydrauliques (voir page 27 figure 3)....16
raccordements électriques....17
évacuation des condensats (voir page 28 figure 4)....17
rotation de la batterie (voir page 28 figure 5)....17
wichtige informationen und wartung....18
entfernen und wiedereinbauen des luftfilters....18
verwendung....18
gebrauch....18
beschreibung der einheit....19
hauptmerkmale der ved-gebläsekonvektoren....19
hauptkomponenten....19
beschreibung....20
installation der luftaustrittsstutzen ved 030_340i (siehe seite 27, bild 1)....20
installation des geräts (siehe seite 27, bild 2)....20
wasseranschlüsse (siehe seite 27, bild 3)....20
stromanschlüsse....21
kondensatablass (siehe seite 28, bild 4)....21
rotation des wärmetauschers (siehe seite 28, bild 5)....21
información importante y mantenimiento....22
desmontaje y montaje del filtro de aire....22
embalaje....22
uso....22
descripción de la unidad....23
características principales de los fan coils ved....23
componentes principales....23
descripción....24
instalación de la brida de salida de aire ved 030_340 (ver página 27 figura 1)....24
instalación de la unidad (ver página 27 figura 2)....24
conexiones hidráulicas (ver página 27 figura 3)....24
conexiones eléctricas....25
descarga de condensación (ver página 28 figura 4)....25
rotación de la batería (ver página 28 figura 5)....25
esempi di impianto • system examples • exemples d'installation • anlagenbeispiele • ejemplos de instalación....26
disegni - drawings - dessins - zeichnungen - dibujos....27
installazione della flangia di mandata dell'aria • installation of the air delivery flange • installation de la bride de refoulement d'air • installation des luftförderflansches • instalación de la brida de suministro de aire....27
installazione dell'unita e rimozione e rimontaggio del filtro dell'aria • installation of the unit • installation de l'unité • installation der einheit • instalación de la unidad27
collegamenti idraulici • hydraulic connections • raccordements hydrauliques • wasseranschlüsse • conexiones hidráulicas....27
scarico condensa • condensate discharge connection • évacuation des condensats • kondensatablass • descarga de condensación....28
schemi di rotazione della batteria • rotating the coil • rotation de la batterie rotation de la batterie • rotation des wärmetauschers • rotación de la batería....28
limiti di funzionamento - operating limits - limites de fonctionnement - betriebsgrenzen - límites de funcionamiento....29
minima temperatura media dell'acqua - minimum average water temperature - température minimale moyenne de l'eau -minimale durchschnittstemperatur des wassers - temperatura mínima media del agua....30
DIMENSIONI • DIMENSIONS • DIMENSIONS • ABMESSUNGEN • DIMENSIONES [mm]....31
schemi elettrici • wiring diagrams • schemas electriques • schaltpläne • esquemas eléctricos....33

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 • SIMBOIES DE SECURITE • SICHERHEITSSYMBOLEOLE • 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



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.

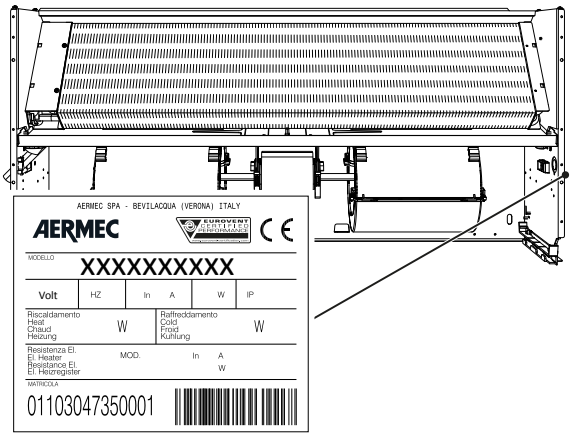
PLACA TÉCNICA

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

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 230V ~ 50Hz

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.

MANUTENZIONE ORDINARIA

La manutenzione ordinaria, può essere eseguita anche dall'utente, consiste in una serie di operazioni semplici, grazie alle quali il ventilconvettore può operare alla massima efficienza.

Esame visivo dello stato del ventilconvettore, ad ogni intervento di manutenzione; ogni anomalia dovrà essere comunicata al Servizio Assistenza.

PULIZIA ESTERNA

- Pulizia esterna, frequenza settimanale, da eseguire con un panno umido (bagnato in acqua al massimo a 40°C) e sapone neutro; evitare altri detergenti e solventi di qualsiasi tipo.
- Non spruzzare acqua sulle superfici esterne o interne del ventilconvettore (si potrebbero provocare dei cortocircuiti).

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.

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 raffrescamento può uscire del vapore acqueo dalla mandata del ventilconvettore.

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

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

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

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

ATTENZIONE! Non tentare di ripare 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.

NON INFILARE OGGETTI SULL'USCITA DELL'ARIA

Non inserire oggetti di nessun tipo nella bocca di mandata e di uscita dell'aria.

Ciò potrebbe provocare ferimenti alla persona e danni al ventilatore.

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.

si ricorda inoltre che l'apparecchio non deve essere usato dai bambini come gioco

RIMOZIONE E RIMONTAGGIO DEL FILTRO DELL'ARIA

Per pulire il filtro dell'aria è necessario rimuoverlo dal ventilconvettore.

Il filtro dell'aria pulito o nuovo (per sostituzione), deve essere montato e bloccato correttamente dentro la sua sede nel ventilconvettore.

Per rimuovere il filtro dell'aria:

- allentare le viti dei due fermafiltro
- fare scorrere i due fermafiltro fino a fine corsa
- sfilare il filtro dalla sua sede

Per rimontare il filtro dell'aria pulito:

- inserire il filtro dell'aria nella sua sede,
- far scorrere i due fermafiltro fino a bloccare il filtro,
- stringere le viti dei due fermafiltro,
- assicurarsi che il filtro sia bloccato nella sua sede.

IMBALLO

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

USO

Consultare il manuale del pannello comandi per le modalità d'uso e di installazione.

SCOPO DEI VENTILCONVETTORI VED

Il ventilconvettore è un terminale per il trattamento dell'aria di un ambiente sia nella stagione invernale sia in quella estiva. I ventilconvettori VED, sono concepiti per adattarsi a qualsiasi esigenza negli impianti di tipo canalizzato.

In particolare la possibilità di essere integrato nel sistema VMF permette il controllo dal singolo ventilconvettore con accessori fino alla gestione del VED inserito in reti complesse di ventilconvettori e dei loro accessori.

GRANDEZZE DISPONIBILI

16 GRANDEZZE PER IMPIANTI A 2 TUBI
430 - 530 - 630 - 730 (batteria 3 Ranghi)
440 - 504 - 640 - 740 (batteria 4 Ranghi)

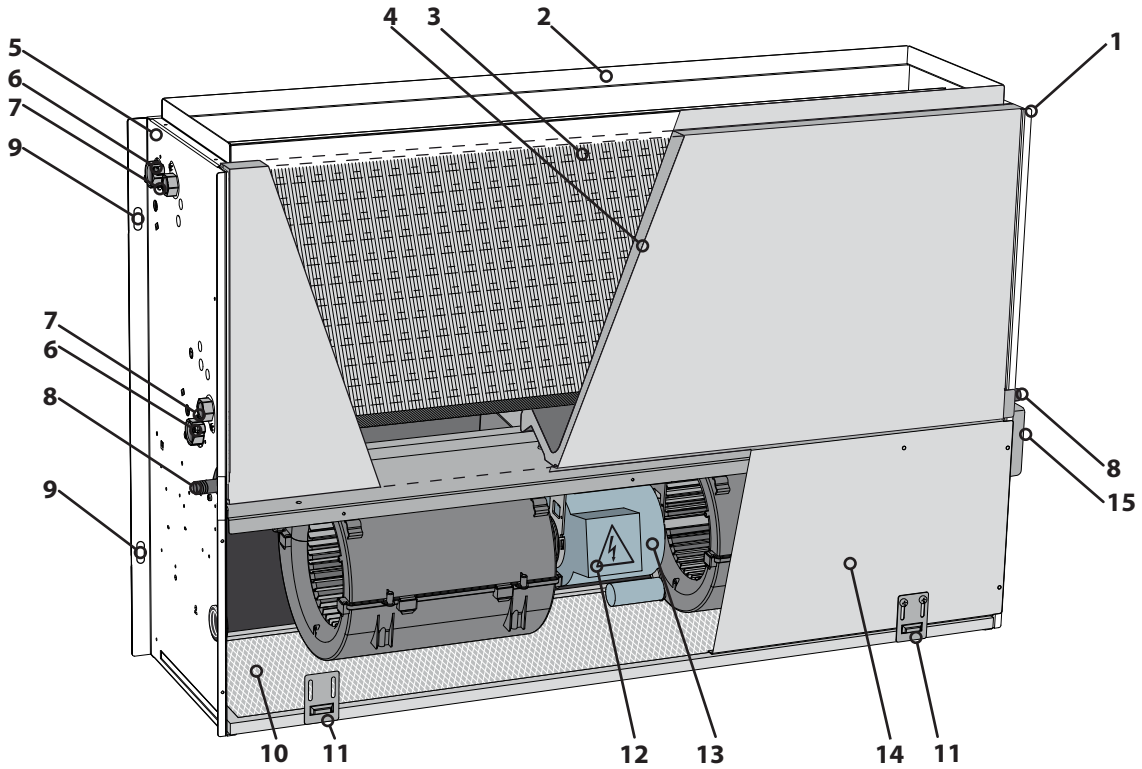
8 GRANDEZZE PER IMPIANTI A 4 TUBI
432 - 532 - 632 - 732 (batterie 3 Ranghi + 2 Ranghi)
441 - 541 - 641 - 732 (batterie 4 Ranghi + 1 Ranghi)

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI VENTILCONVETTORI VED

- Ventilconvettore per installazione sia verticale a parete che orizzontale in contro soffitto
- Batteria principale a 3 e a 4 Ranghi
- Versioni per impianti a 4 tubi con anche batteria di solo riscaldamento a 1 o 2 Ranghi
- Batterie con basse perdite di carico
- Attacchi reversibili in cantiere
- Ampia gamma di accessori per raccordare il ventilconvettore a ogni tipo di canalizzazione dell'aria
- Necessita di pannello comandi esterno (accessorio)
- Predisposto per l'inserimento nel sistema VMF
- Ampia gamma di controlli ed accessori
- Ampia possibilità di avere differenti prevalenze utili
- Motoventilatore a 5 velocità tra cui selezionare le 3 velocità preferite.
- Ventilatori centrifughi con ventole studiate per una bassa emissione sonora
- Filtro classe di filtrazione G3
- Filtro dell'aria in aspirazione, facilmente estraibile per la pulizia periodica
- Accessori valvole a 3 vie 4 attacchi
- Accessori valvole a 2 vie per gli impianti a portata d'acqua variabile
- Isolante interno classe 1
- Pieno rispetto delle norme anti-infortunistiche
- Facilità di installazione e manutenzione
- Flangia di mandata ricavata direttamente sull'unità

COMPONENTI PRINCIPALI

1. Fiancata destra (struttura portante)
2. Flangia di mandata dell'aria
3. Batteria di scambio termico
4. Bacinella raccolta condensa / Pannello di chiusura frontale (superiore)
5. Fiancata sinistra (struttura portante)
6. Sfiati / scarichi sulla batteria
7. Collegamenti idraulici
8. Scarico condensa
9. Asole per il fissaggio
10. Filtro dell'aria (aspirazione)
11. Ferma filtro
12. Ventilatore centrifugo
13. Scatola elettrica del motore elettrico
14. Motore elettrico
15. Collegamenti elettrici



DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

Tipologie d'impianto

I ventilconvettori sono progettati per impianti a 2 e 4 tubi, con portata fissa o variabile, nelle varianti:

- 3 Ranghi e 4 Ranghi;
- 3 Ranghi con batteria 2 Ranghi ad acqua calda per solo riscaldamento.
- 4 Ranghi con batteria 1 Rango ad acqua calda per solo riscaldamento.

Ventilazione

La ventilazione è comandata è da un pannello comandi (accessorio).

Il motoventilatore a 5 velocità consente di collegare il pannello comandi alle 3 velocità che producono le prevalenze utili ottimali per l'impianto.

BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

Batteria principale a 3 e a 4 Ranghi. Batteria di solo riscaldamento a 1 o 2 Ranghi. Batteria con basse perdite di carico, in tubo di rame e alettatura in alluminio corrugata, bloccata mediante espansione meccanica dei tubi. I collettori sono corredati di attacchi idraulici femmina e sfiati aria nella parte alta della batteria.

SEZIONE FILTRANTE

Filtro dell'aria in aspirazione, facilmente estraibile per la pulizia periodica. Costruito con materiali rigenerabili e può essere pulito con un aspiratore.

Classe di filtrazione G3. Comportamento alla fiamma M1 NF F 16-101.

GRUPPO ELETTROVENTILANTE

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole studiate per una bassa emissione sonora.

I ventilatori sono direttamente accoppiati all'albero del motore elettrico.

Il motoventilatore a 5 velocità consente di scegliere le 3 velocità preferite modificando le impostazioni nella scatola elettrica sul motore.

Il motore elettrico è ammortizzato con supporti elastici.

STRUTTURA

È realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore. Isolante interno Classe1.

Nella parte posteriore ha le asole per l'installazione.

Le bocche di aspirazione e di mandata sono realizzate per raccordare il ventilconvettore a ogni tipo di canalizzazione dell'aria.

La bocca di mandata comprende la flangia di raccordo.

SCARICO CONDENSA

Ogni apparecchio è corredato di una bacinella raccolta condensa sia per l'installazione verticale che per l'installazione orizzontale. La bacinella del ventilconvettore dispone di 2 scarichi condensa (lato destro e lato sinistro). Si raccomanda di utilizzare il raccordo di scarico condensa posto nel lato degli attacchi idraulici.

COLLEGAMENTI IDRAULICI

I collegamenti, posizionati nella fiancata sinistra, sono ad attacco femmina. È prevista la possibilità di ruotare la batteria per portare gli attacchi sul lato destro, la batteria può essere ruotata in cantiere.

PANNELLO COMANDI

Sono disponibili vari pannelli comandi per poter scegliere il più adatto all'impianto.

Abbinando i pannelli comandi, i termostati e gli altri accessori della serie VMF, si sfruttano appieno le potenzialità delle unità VED.

I termostati della serie VMF permettono:

- Controllo di una singola unità e gli accessori.
- Controllo di una rete di 6 unità, di cui una master con termostato e pannello comandi più 5 unità slave equipaggiate con termostato, che funzionano indipendi in funzione delle condizioni ambientali.
- Controllo dell'unità VED in una rete complessa fino a 64 zone con 6 ventilconvettori (fino a 384 ventilconvettori con una sola scheda di controllo VMF-E5).

INSTALLAZIONE

OPERAZIONI PRELIMINARI Predisporre gli impianti per l'alimentazione elettrica ed il collegamento con il pannello a filo.

Predisporre un adeguato impianto di scarico della condensa.

INSTALLAZIONE DELLA FLANGIA DI MANDATA DELL'ARIA VED 030 040 130 140 230 240 330 340 (VEDI PAGINA 27 FIGURA 1)

In caso di utilizzo della flangia di raccordo, fornita a corredo della macchina, procedere come segue:

Estrarre il sacchetto contenente i componenti forniti a corredo dal vano ventilatore asportando preventivamente il filtro aria, come indicato nelle istruzioni

Montare per primo i due traversi laterali utilizzando 4 delle viti presenti nel sacchetto a corredo avvitandole ai 4 fori presenti nelle fiancate dell'unità

Incollare la/le strisce autoadesive nella parte inferiore dei traversi anteriore e posteriore ,

Appoggiare i due traversi alla macchina e attraverso le restanti 4 viti fissare i traversi a quelli precedentemente posizionati

Nota nel caso di non utilizzo della flangia di raccordo, estrarre comunque il sacchetto di accessori dalla macchina.

INSTALLAZIONE DELL'UNITA (VEDI PAGINA 27 FIGURA 2)

Per installare l'unità procedere come segue:

- In caso di installazione a parete mantenere una distanza minima dal pavimento di 160 mm.
- In caso di installazione canalizzata prevedere il raccordo dei canali all'unità, consultare il disegno con i dati dimensionali. La mandata è già provvista di flangia di raccordo.
- Per installazione alle pareti o soffitto usare dei tasselli ad espansione (non forniti), verificare infine che l'unità sia installata in posizione orizzontale.
- Per installazione sospesa al soffitto usare quattro aste filettate da M8 per sostenere il telaio. Fissare l'unità alle 4 barre filettate utilizzando 8 dadi di cui 4 autobloccanti. Agire sui dadi per regolare l'altezza, verificare infine che l'unità sia installata in posizione orizzontale.
- ATTENZIONE: Il ventilconvettore deve essere installato in posizione perfettamente orizzontale, in caso contrario non si garantisce il corretto scarico dell'acqua di consensa.
- Eseguire i collegamenti idraulici come indicato nel capitolo dedicato.
- Eseguire il collegamento dello scarico della condensa come indicato nel capitolo dedicato. I ventilconvettori che funzioneranno solamente in riscaldamento non richiedono lo scarico della condensa.
- Eseguire i collegamenti elettrici come indicato nel capitolo dedicato e quanto riportato negli schemi elettrici.
- Eseguire l'installazione ed i collegamenti degli eventuali accessori.
- Avviare il ventilconvettore e verificare il funzionamento dei componenti e di tutte le funzioni.

COLLEGAMENTI IDRAULICI (VEDI PAGINA 27 FIGURA 3)

- Effettuare i collegamenti idraulici.

ATTENZIONE: Utilizzare sempre chiave e controchiave per fissare le tubazioni.

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

Si consiglia di isolare adeguatamente le tubazioni dell'acqua e/o di installare l'apposita bacinella ausiliaria di raccolta condensa, disponibile come accessorio, per evitare gocciolamenti durante il funzionamento in raffreddamento.

Dopo l'installazione verificare la tenuta dei collegamenti.

Attenzione: Sfiatare l'impianto idraulico. Le valvole di sfiato sono posizionate nella parte alta della batteria in prossimità dei raccordi idraulici.

Attenzione: per scaricare l'unità utilizzare le valvole di scarico posizionate nella parte più bassa della batteria in prossimità dei raccordi idraulici.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'unità deve essere collegata direttamente ad un attacco elettrico o ad un circuito indipendente.

ATTENZIONE: è obbligatorio collegare i cavi di alimentazione Fase (L) e Neutro (N) ai rispettivi morsetti, non invertire i collegamenti, rispettare lo schema elettrico.

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

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

Per installazioni con fornitura elettrica trifase si devono considerare i seguenti accorgimenti:

1. In presenza di sezionatori o magnetotermici 3P + N la corrente di sgancio deve essere almeno pari al 170% del valore assorbito dal complessivo carico dei ventilconvettori per ciascuna fase.
2. La sezione del filo di neutro deve essere dimensionata considerando una corrente di esercizio pari al 170% del valore assorbito dal complessivo carico dei ventilconvettori per ciascuna fase.

CARATTERISTICHE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

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

Usare cavo con sezione minima di 1mm^2.

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

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

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

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

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

Prima di installare il pannello comandi leggere attentamente le istruzioni, se necessario procedere alla configurazione del pannello. Alcuni pannelli comandi richiedono l'abbinamento con componenti forniti come accessori, verificarne la disponibilità.

ATTENZIONE: Verificare che il pannello comandi sopporti il carico del motore elettrico, altrimenti interporre tra il ventilconvettore ed il pannello comandi una interfaccia accessorio SIT3.

ATTENZIONE: Le unità equipaggiate con termostati serie VMF devono essere abbinate con una interfaccia accessorio VMF-SIT.

Nell'abbinamento dei pannelli comandi deve essere rispettato lo schema elettrico relativo.

Se presente, collegare la valvola e la sonda alla morsettiera nelle posizioni indicate nello schema elettrico. Nelle installazioni con la valvola a tre vie, la sonda di minima temperatura dell'acqua dev'essere spostata dalla sua sede nella batteria, al tubo di mandata a monte della valvola.

Se fosse necessario utilizzare le velocità più alte del motore, modificare il collegamento alla morsettiera sul motore elettrico. Rispettare lo schema elettrico.

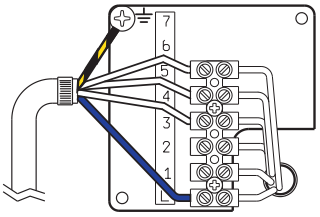
ATTENZIONE: verificare se l'installazione è stata eseguita in modo corretto. Seguire le procedure di verifica indicate nei manuali dei pannelli comandi.

VED è fornito con i collegamenti ai morsetti 5 - 4 -3.

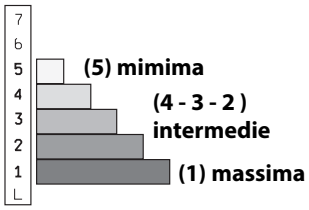
Per usufruire delle velocità superiori (morsetti 2 e 1), scollegare i cavi dai morsetti delle velocità predefinite e collegarli ai morsetti delle velocità desiderate.

Le tre velocità devono sempre essere contigue.

Morsettiera sul motore



Le 5 velocità del motore



SCARICO CONDENSA (VEDI PAGINA 28 FIGURA 4)

La bacinella del ventilconvettore dispone di 2 scarichi condensa (lato destro e lato sinistro).

Si raccomanda di utilizzare il raccordo di scarico condensa posto nel lato degli attacchi idraulici.

Montare il raccordo di scarico condensa fornito a corredo. Si abbia cura di sigillare con silicone la connessione tra bacinella e raccordo.

Sigillare lo scarico che non si utilizza.

Collegare il raccordo della bacinella alla rete di scarico della condensa, utilizzare un tubo di scarico che deve essere fissato al raccordo della bacinella. I raccordi di scarico sono progettati solo per essere raccordati a tubi flessibili di diametro interno adeguato, evitare di applicare carichi superiori e non utilizzarli per altri scopi.

Assicurarsi che lo scarico non utilizzato sia chiuso e non abbia perdite.

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.

Eseguire una prova del funzionamento e tenuta dell'impianto di scarico condensa versando dell'acqua nella bacinella.

ROTAZIONE DELLA BATTERIA (VEDI PAGINA 28 FIGURA 5)

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

– Togliere la bacinella di raccolta condensa.
– 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.
– ATTENZIONE! Prima di ruotare la batteria consultare lo schema di rotazione della batteria.

É importante che la batteria sia ruotata ed installata nel giusto verso.

Ruotare correttamente la batteria e fissarla con le viti precedentemente tolte. Gli spazi tra il collettore e il foro sulla fiancata devono essere riempiti e chiusi completamente con materiale isolante.

– Rimontare il coperchio di chiusura della batteria, fissandolo con le viti.

- Chiudere con materiale isolante i fori lasciati liberi dagli attacchi idraulici sulla fiancata sinistra.
- Rimontare la bacinella di raccolta condensa. La bacinella è predisposta per lo scarico della condensa su entrambi i lati. Si raccomanda di utilizzare il raccordo di scarico condensa posto nel lato degli attacchi idraulici.

Assicurarsi che lo scarico non utilizzato sia chiuso e non abbia perdite.

– Sfilare i collegamenti elettrici dalla fiancata destra.
– Spostare i collegamenti elettrici sul lato sinistro facendoli passare attraverso il passacavo.
– Spostare dal lato destro al lato sinistro la piastra di supporto, la morsettiera, il cavallotto della messa a terra e gli eventuali dispositivi elettrici.

- Rimontare il pannello di chiusura anteriore.

IMPORTANT INFORMATION AND MAINTENANCE

WARNING: the fan coil is connected to power supply and hydraulic circuit. Operations performed by people without the required technical skills can lead to personal injury to the operator or damage to the unit and surrounding objects.

ONLY POWER THE FAN COIL AT 230V ~ 50Hz

Any other type of power supply could permanently damage the fan coil.

DO NOT USE THE FAN COIL IMPROPERLY

Do not use the fan coil for animal husbandry applications (e.g. incubation).

AIR THE ROOM

Periodically air the room in which the fan coil 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.

ADJUST TEMPERATURE ADEQUATELY

The external temperature should be adjusted in order to provide maximum comfort to the people in the room, especially if they are elderly, children or sick people; avoid differences over 7°C between the outdoor temperature and the temperature inside the room in summer.

In summer, a temperature that is too low causes higher electrical consumption.

CORRECTLY ADJUST THE AIR JET

Air coming out from the fan coil must not reach people directly; in fact, even if the air is warmer than the room temperature, it could cause a cold sensation and result in discomfort.

DO NOT USE EXCESSIVELY HOT WATER

Clean the fan coil with a soft cloth or sponge soaked in water not over 40°C. Do not use chemical products or solvents to clean any part of the fan coil. Do not spray water on the outer or inner surfaces of the fan coil (this might cause short circuits).

CLEAN THE FILTER PERIODICALLY

Cleaning the filter frequently guarantees enhanced operating efficiency.

Check whether the filter is very dirty: in this case, clean it more often.

Clean frequently; remove the accumulated dust with a vacuum cleaner.

Once the filter is clean, refit it on the fan coil following the removal instructions but in reverse order.

SUPPLEMENTARY CLEANING

The fact that the blades of examinable shrouds can be removed (operation done only by adequately skilled technicians) ensures a thorough cleaning of the internal components, which is particularly important when installing the unit in crowded areas or venues requiring high hygiene standards.

DURING OPERATION

Always leave the filter fitted on the fan coil during operation (otherwise dust in the air could soil the coil surface area).

WHAT IS NORMAL

In the cooling operation, water vapour may be present in the air delivery of the fan coil.

In the heating operation, a slight hiss might be heard close to the fan coil. Sometimes the fan coil might give off unpleasant smells due to the accumulation of substances present in the air of the room (clean the filter more often, especially if the room is not ventilated regularly).

While the unit is functioning, there could be noises and creaks inside the device due to the various thermal expansions of the elements (plastic and metal), but this does not indicate any malfunction and does not damage the unit unless the maximum input water temperature is exceeded.

MALFUNCTIONING

In case of malfunction, cut off power to the unit, then energise it again and restart the device.

WARNING! Do not attempt to repair the unit alone, this is extremely dangerous!

If the problem occurs again, call the local Aftersales Service immediately.

DO NOT TUG THE ELECTRIC CABLE

It is very dangerous to pull, tread on or crush the electric power cable, or fix it with nails or drawing pins.

A damaged power cable can cause short circuits and injure people.

DO NOT OBSTRUCT THE AIR OUTLETS BY PLACING OBJECTS INTO THEM

Never insert objects of any kind in the air delivery and outlet.

This could injure people and damage the fan.

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.

AIR FILTER REMOVAL AND REPLACEMENT

The air filter must be removed from the fan coil for cleaning.

The cleaned or new air filter (for replacement) must be correctly fitted and secured in its housing in the fancoil.

To remove the air filter:

- loosen the screws of the two filter clips
- slide the two filter retainers until they stop
- remove the filter from its housing

To reassemble the air filter:

- insert the air filter into its housing,
- slide the two filter clips until the filter is secured,
- tighten the screws of the two filter clips,
- make sure the filter is secured in its housing.

PACKAGING

The fan coils are sent in standard packaging made of foam polystyrene and cardboard.

USE

Consult control panel manual for installation and use instructions.

DESCRIPTION OF THE UNIT

PURPOSE OF THE VED FANCOILS

The fan coil is a room air treatment terminal unit for both winter and summer operation. The VED fancoils are designed to fit any ducted type system.

In particular, the possibility to be integrated into the VMF system allows the control of a single fancoil with accessories and the management of the VED introduced in complex fancoil networks and their accessories.

AVAILABLE SIZES:

8 sizes for 2-pipe systems
430 - 530 - 630 - 730 (3 row coil)
440 - 504 - 640 - 740 (4 row coil)

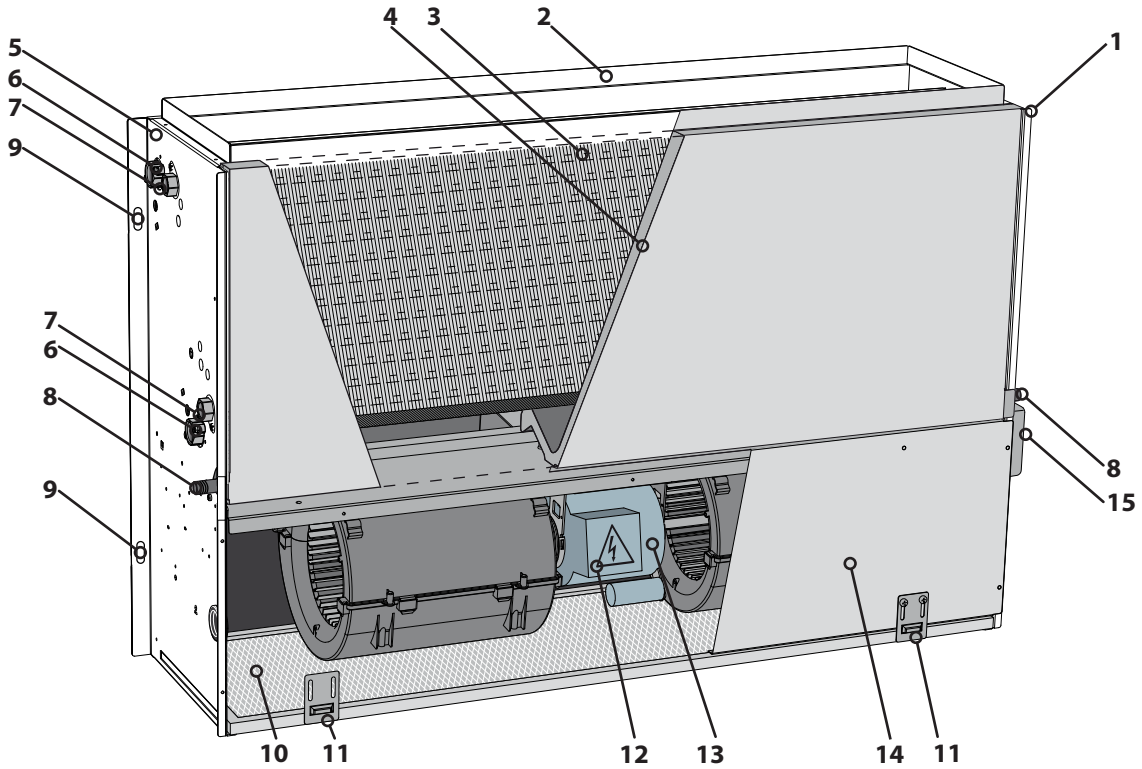
8 sizes for 4-pipe systems
432 - 532 - 632 - 732 (3 row + 2 Row coil)
441 - 541 - 641 - 732 (4 row + 1 Row coil)

MAIN FEATURES OF THE VED FANCOILS

- Fancoil for both vertical wall installation and horizontal false ceiling installation
- Main coil with 3 and 4 rows
- Versions for 4-pipe systems also with heating-only coil of 1 or 2 rows
- Low pressure drop coils
- Couplings reversible onsite
- Wide range of accessories to connect the fan coil to each type of air ducting
- Requires external control panel (accessory)
- Designed to fit in the VMF system
- Wide range of controls and accessories
- High possibility of having different useful static pressures
- 5-speed fan motor, 3 preferred speeds of which can be selected.
- Centrifugal fans with fans designed for low noise emission
- Filter filtration class G3
- Air intake filter, easily removable for periodic cleaning
- Accessories for 3-way valve with
- 4 connections
- Accessories 2-way valve for the systems to variable water flow rate
- Internal insulating, class 1
- Full compliance with the accident prevention standards
- Ease of installation and maintenance
- Discharge flange incorporated in the unit

MAIN COMPONENTS

1. Right side (load-bearing structure)
2. Air delivery flanges
3. Heat exchange coil
4. Condensate collection tray / Front panel (upper)
5. Left side (load-bearing structure)
6. Vents / discharges on the coil
7. Hydraulic connections
8. Condensate drain
9. Fixing slots
10. Air filter (suction)
11. Filter clip
12. Centrifugal fan
13. Electric motor electrical box
14. Electric motor
15. Electrical wiring



DESCRIPTION

System types
The fancoils are designed for 2 and 4 pipe systems with fixed or variable flow rate, in versions:
- 3 Rows and 4 Rows;
- 3 Rows with 2-row hot water coil for heating-only.
- 4 Rows with 1-row hot water coil for heating-only.

Ventilation
Ventilation is controlled via a control panel (accessory).
The 5-speed fan motor can connect the control panel to 3 speeds that produce the optimum useful static pressure for the system.

HEAT EXCHANGE COIL
Main coil with 3 and 4 rows Heating-only coil with 1 or 2 rows Battery with low pressure drops, in copper piping and corrugated aluminium fins, blocked via mechanical expansion of the tubes. The collectors are fitted with female hydraulic connections and air vents in the upper part of the coil.

FILTERING SECTION
Air intake filter, easily removable for periodic cleaning Built with renewable materials and can be cleaned with a vacuum cleaner.
Filtration class G3. Behaviour to flames M1 NF F 16-101.

ELECTRIC FAN UNIT
Double suction centrifugal fans with fans designed for low noise emission.
The fans are directly coupled with the shaft of the electric motor.
The 5-speed fan motor allows you to choose the 3 preferred speeds by changing the settings on the electrical box on the motor.
The electric motor is cushioned with elastic supports.

Structure
Made of galvanised sheet iron of a suitable thickness. Internal insulation in Class 1.
The installation slots are positioned at the rear.
The inlets and outlets are designed to connect the fancoil to all types of air ducting.
The outlet includes the coupling flange.

CONDENSATE DISCHARGE
Every device is equipped with a condensate collection tray for both vertical and horizontal installation. The fan coil drip tray has got 2 condensate discharges (on the right and left hand side).
It is recommended to use the condensate discharge on the water connections.

HYDRAULIC CONNECTIONS
The connections, located on the left hand side, are female. The coil can be rotated onsite to reverse the fittings onto the right side.

Control panel
There are several control panels available to choose the most suitable for the system.
The full potential of the VED units can be exploited by combining the control panels, thermostats and other accessories of the VMF series.
The thermostats of the VMF series allow to:
- Control a single unit and the accessories.
- Control a network of 6 units, including a master with thermostat and control panel plus 5 slave units equipped with thermostat, which operate independently based on the ambient conditions.
- Control of the VED unit in a complex network of up to 64 zones with 6 fancoils (up to 384 fancoils with a single VMF-E5 control board).

The leakage current to earth of several devices placed under the same circuit breaker is summed, so attention should be paid to the calibration of the circuit breaker and possibly consider the division of the installation into several circuits each of which protected by its own circuit breaker.

INSTALLATION OF THE AIR OUTLET FLANGE VED 030 040 130 140 230 240 330 340 (SEE PAGE 27 FIGURE 1)

When using the flange, supplied with the machine, do the following:
Take out the bag containing the components supplied with the fan compartment by removing the air filter in advance, as indicated in the instructions
Fit first the two side bars using four screws in the bag supplied screwing them into the 4 holes in the sides of the unit
Paste the / The adhesive strips in the lower part of front and rear cross-members,
Lay the two crosspieces to the car and through the remaining 4 screws to fix the cross to those previously placed
Note in the event of non-use of the flange, however, extract the bag of accessories out of the car.

UNIT INSTALLATION (SEE PAGE 27 FIGURE 2)

To install the unit, proceed as follows:
- For wall mounting, maintain a minimum distance of 160mm from the floor;
- For ducted installation, provide the fitting of the channels to the unit, see the drawing with the dimensional data. The outlet is already provided with coupling flange.
- Use expansion bolts (not supplied) for wall or ceiling installation, finally make sure that the unit is installed horizontally.
- For installation suspended from the ceiling, use four M8 threaded rods to support the frame. Secure the unit to the 4 threaded rods using 8 nuts of which 4 self-locking nuts. Use the nuts to adjust the height of the unit; finally, check that the unit is installed in a horizontal position
- WARNING: The fan coil must be installed in a horizontal position, otherwise the correct discharge of condensate can not be guaranteed.
- Make the hydraulic connections as described in the relative chapter.
- Make the condensate discharge connection as described in the relative chapter. The fan coils that work in heat mode only do not require condensate discharge.
- Make the electrical wirings as shown in the relative chapter and in the wiring diagrams.
- Install and connect any accessories.
- Start up the fan coil and check all the components and functions are operating correctly.

HYDRAULIC CONNECTIONS (SEE PAGE 27 FIGURE 3)

- Make the hydraulic connections.
WARNING: Always use a wrench and counter-wrench to fix the pipes.
Refer to the size data for the position, type and diameter of the hydraulic connections.
You are advised to adequately insulate water lines and/or fit the auxiliary condensate drain tray (available as an accessory), to prevent dripping during the cooling function.
After installing, check the seal on the connections.
Warning: Bleed the hydraulic system. The relief valves are positioned at the top of the coil near the hydraulic fittings.
Warning: To discharge the unit, use the exhaust valves located in the lower part of the coil near the hydraulic fittings.

ELECTRICAL WIRINGS

The unit must be connected directly to an electrical outlet or to an independent circuit.

WARNING: it is compulsory to connect the power cables Phase (L) and Neutral (N) to the respective terminals, do not to reverse the connections, and observe the wiring diagram.

Install a device, main switch, or electric plug so you can fully disconnect the device from the power supply.

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

For installations with three-phase power supply, the following precautions should be considered:

1. In the presence of breakers or thermomagnetic switches 3P + N, the triggering current must be at least 170% of the total load absorbed by the fan coils for each phase.
2. The section of the neutral wire must be of a dimension taking into consideration the operating current equal to 170% of the total load absorbed by the fan coils for each phase.

CHARACTERISTICS OF THE CONNECTION CABLES

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

Use a cable with a minimum section of 1mm^2.

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

The cables leaving the pipe or raceway must be so positioned that they are not pulled or twisted and are anyway protected from outside agents.

Stranded cables can only be used with crimping terminals. Check the wire strands are well inserted.

The wiring diagrams are subject to continuous updates, so it is essential to use those on the machine as your reference.

The control panel may not be fitted on a metal wall unless this is permanently connected to an earthed outlet.

Before installing the control panel, read the instructions carefully and configure the panel if necessary. Some control panels require the combination with components supplied as accessories, check availability.

WARNING: Make sure the control panel supports the load of the electric motor, otherwise placed an SIT3 interface accessory between the fan and the control panel.

WARNING: The units that are equipped with VMF series thermostats must be combined with an VMF-SIT interface accessory.

When combining to control panels, the relative wiring diagram must be respected.

If present, connect the valve and sensor to the control board, in the positions indicated in the wiring diagram. In installations with a 3-way valve, the minimum water temperature sensor must be relocated from its standard mounting in the coil assembly to the delivery hose upstream of the valve.

If the highest speeds of the motor are required, change the connection to the control board on the electric motor. Follow the wiring diagram.

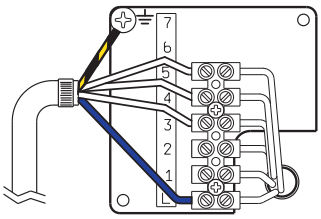
WARNING: check whether the installation has been carried out correctly. FOLLOW THE CHECKING PROCEDURES indicated in the control panel manuals.

VED is supplied with connections to terminals 5 - 4 -3.

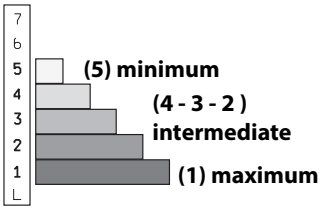
To make use of the higher speeds (terminals 2 and 1), disconnect the wires from the terminals of the default speeds and connect them to the terminals of the desired speed.

The three speeds must always be adjacent.

Motor control board



The 5 speeds of the motor



CONDENSATE DISCHARGE (SEE PAGE 28 FIGURE 4)

The fan coil drip tray has got 2 condensate discharges (on the right and left hand side).

It is recommended to use the condensate discharge on the water connections.

Fit the condensate discharge connection supplied with the unit. Please make sure you seal together with silicone the drip tray and the connection.

Seal the drain that is not used.

Connect the tray connection to the condensate drainage system, using a hose fixed to the tray connection. The drain connections are designed to be connected to flexible hose only of suitable internal diameter, avoid applying higher loads and do not used for other purposes.

Make sure the discharge that is not used is closed and not leaking.

The condensate drain network must be properly scaled and the piping situated in such a way as to keep an adequate slope along the route (min. 1%).

If condensate is discharged into the sewage system, install a siphon to prevent the return of unpleasant odours into the room.

Carry out a functioning and seal test of the condensate drain system by pouring water into the tray.

COIL ROTATION (SEE PAGE 28 FIGURE 5)

If the hydraulic connections require the rotation of the coil, remove the front closure panel and proceed as follows:

- Remove the condensate drip tray;
- Undo the screws and remove the coil cover;
- Remove the screws securing the coil, then remove the coil;
- Remove the push-outs on the right-hand side;
- WARNING! Consult the coil rotation diagram before rotating the coil.

It is important that the coil is installed and rotated in the right direction.

Rotate the coil correctly and secure it with the previously removed screws; The spaces between the collector and the hole on the side must be completely sealed and filled with insulating material.

Reassemble the coil cover and fix it with the screws;

- Block the holes left open by the hydraulic connections on the left side with insulating material.
- Reassemble the condensate drip tray; The tray is designed to drain the condensate on both sides. The condensate drain connection should ideally be used on the hydraulic connection side.

Make sure the discharge that is not used is closed and not leaking.

– Pull the electrical connections out of the right side.

- transfer the electrical wirings to the left side through the cable grommet;
- Move the support plate, the control board, the earthing u-bolt and any electric devices from the right side to the left side.
- Reassemble the front closure panel;

English

INFORMATIONS IMPORTANTES ET ENTRETIEN

ATTENTION : le ventilo-convecteur est branché au réseau électrique et au circuit hydraulique: l'intervention de personnel dépourvu des compétences techniques spécifiques peut entraîner des blessures pour l'opérateur ou endommager l'appareil ou le milieu environnant.

ALIMENTER LE VENTILO-CONVECTEUR UNIQUEMENT AVEC UNE TENSION DE 230V ~ 50 Hz

L'utilisation d'alimentations électriques différentes peut endommager le ventilo-convecteur irrémédiablement.

NE PAS UTILISER LE VENTILO-CONVECTEUR DE MANIÈRE IMPROPRE

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

VENTILER LA PIÈCE

Il est conseillé de ventiler périodiquement la pièce où le ventilo-convecteur est installé, plus spécialement si plusieurs personnes l'utilisent ou si des appareils à gaz ou des sources d'odeurs s'y trouvent.

RÉGLER CORRECTEMENT LA TEMPÉRATURE

La température ambiante doit être réglée de manière à garantir un maximum de bien-être aux personnes présentes, surtout s'il s'agit de personnes âgées, d'enfants ou de malades, en évitant des sauts de température entre l'intérieur et l'extérieur de plus de 7 °C en été.

En été, une température trop basse comporte une augmentation de la consommation d'électricité.

ORIENTER CORRECTEMENT LE JET D'AIR

L'air qui sort du ventilo-convecteur ne doit pas souffler directement sur les personnes ; car même s'il est à une température supérieure à celle de la pièce, il peut provoquer une sensation de froid et être gênant.

NE PAS UTILISER DE L'EAU TROP CHAUDE

Pour nettoyer le ventilo-convecteur 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 vaporiser de l'eau sur les surfaces externes ou internes du ventilo-convecteur (on risque des courts-circuits).

NETTOYER LE FILTRE PÉRIODIQUEMENT

Un nettoyage fréquent du filtre garantit une plus grande efficacité de fonctionnement.

Contrôler si le filtre est particulièrement sale : dans ce cas, répéter l'opération plus fréquemment.

Nettoyer fréquemment et retirer la poussière accumulée avec un aspirateur.

Lorsque le filtre est propre, le remonter sur le ventilo-convecteur en effectuant les opérations en sens inverse au démontage.

NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE

La possibilité d'enlever les vis sans fin des ventilateurs (à effectuer seulement par du personnel possédant les compétences spécifiques), permet de réaliser un nettoyage soigné de l'intérieur, condition nécessaire pour l'installation dans des lieux bondés qui demandent un niveau d'hygiène très élevé.

PENDANT LE FONCTIONNEMENT

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

IL EST NORMAL

Pendant le fonctionnement en mode refroidissement, de la vapeur d'eau peut sortir du refoulement du ventilo-convecteur.

Pendant le fonctionnement en mode chauffage, on peut entendre un léger bruissement 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 ambiant (notamment, si la pièce n'est pas aérée périodiquement, nettoyer le filtre plus fréquemment).

Pendant le fonctionnement, on peut entendre des bruits et des craquements internes de l'appareil dus aux différentes dilatations thermiques de ses éléments (en plastique ou en métal); cela n'est pas signe de mauvais fonctionnement ni ne provoque aucun dommage à l'unité si l'on ne dépasse pas la température maximale de l'eau en entrée.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En cas de mauvais fonctionnement, couper le courant, puis le rétablir et redémarrer l'appareil.

AVERTISSEMENT! Ne pas essayer de réparer l'unité tout seuls, il est très dangereux !

Si le problème persiste, s'adresser immédiatement au Service Après-vente local.

NE PAS TIRER SUR LE CÂBLE ÉLECTRIQUE.

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

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

N'ENFILER AUCUN OBJET SUR LA SORTIE DE L'AIR

Ne pas introduire d'objets d'aucun type dans la bouche de soufflage et de sortie de l'air.

On court le risque de provoquer des blessures aux personnes et d'endommager le ventilateur.

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.

DÉPOSE ET REMONTAGE DU FILTRE À AIR

Pour nettoyer le filtre à air, il est nécessaire de le déposer du ventilo-convecteur.

Le filtre à air propre ou nouveau (pour remplacement) doit être monté et bloqué correctement à l'intérieur de son logement dans le ventilo-convecteur.

Pour déposer le filtre à air :

- desserrer les vis des deux dispositifs de blocage du filtre
- faire glisser les deux dispositifs de blocage du filtre jusqu'à la fin de course
- extraire le filtre de son logement.

Pour remonter le filtre à air propre :

- introduire le filtre à air dans son logement ;
- faire glisser les deux dispositifs de blocage du filtre jusqu'à bloquer le filtre ;
- serrer les vis des deux dispositifs de blocage du filtre ;
- s'assurer que le filtre est bloqué dans son logement.

EMBALLAGE

Les ventilo-convecteurs sont envoyés dans un emballage standard constitué de coques en polystyrène expansé et en carton.

UTILISATION

Consulter le manuel du panneau de commande pour le mode d'utilisation et l'installation.

DESCRIPTION DE L'UNITE

OBJET DES VENTILO-CONVECTEURS VED

Le ventilo-convecteur est une unité terminale servant au traitement de l'air d'un milieu tant en hiver qu'en été. Les ventilo-convecteurs VED sont conçus pour s'adapter à toutes les exigences des installations canalisées.

En particulier, la possibilité d'être intégré dans le système VMF permet le contrôle du ventilo-convecteur individuel avec accessoires à la gestion de l'unité VED insérée dans des réseaux complexes de ventilo-convecteurs et de leurs accessoires.

TAILLES DISPONIBLES

Les ventilo-convecteurs de la série VED sont disponibles en :
8 tailles pour les installations à 2 tubes
430 - 530 - 630 - 730 (batterie à 3 rangs)
440 - 504 - 640 - 740 (batterie à 4 rangs)

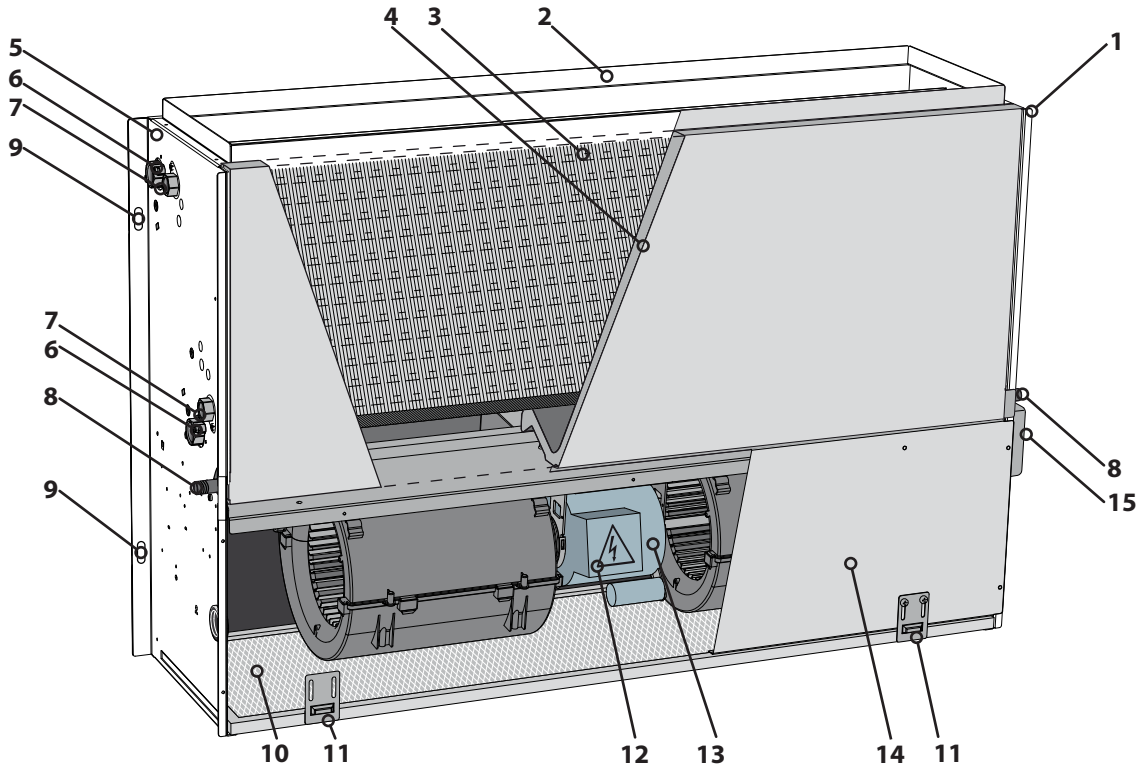
8 tailles pour les installations à 4 tubes
432 - 532 - 632 - 732 (batterie à 3 rangs + 2 rangs)
441 - 541 - 641 - 732 (batterie à 4 rangs + 1 rangs)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES VENTILO-CONVECTEURS VED

- Ventilo-convecteur pour installation soit verticale murale, soit horizontale au faux-plafond
- Batterie principale à 3 et 4 rangs
- Versions pour installations à 4 tubes avec batterie de chauffage seul à 1 ou 2 rangs
- Batteries avec faibles pertes de charge
- Raccords réversibles sur le chantier
- Large gamme d'accessoires pour connecter le ventilo-convecteur à tout type de canalisation de l'air
- Ce modèle a besoin d'un panneau de commande extérieur (accessoire)
- Préparé pour l'insertion dans le système VMF
- Large gamme de contrôles et accessoires
- Possibilité de disposer de différentes hauteurs d'élévation utiles
- Motoventilateur à 5 vitesses parmi lesquelles il est possible de sélectionner les 3 vitesses préférées
- Ventilateurs centrifuges à fonctionnement silencieux
- Filtre classe de filtration G3
- Filtre à air à l'aspiration, facilement extractible pour le nettoyage périodique.
- Accessoires pour vannes à 3 voies et 4 raccords
- Accessoires pour vannes à 2 voies pour les installations à débit d'eau variable.
- Isolant interne classe 1
- Plein respect des normes de prévention des accidents
- Facilité d'installation et d'entretien
- Bride de refoulement installée directement sur l'unité

COMPOSANTS PRINCIPAUX

1. Flanc droit (structure portante)
2. Bride de soufflage de l'air
3. Batterie d'échange thermique
4. Bac de récupération des condensats/ Panneau de fermeture frontal (supérieur)
5. Flanc gauche (structure portante)
6. Évents/conduits d'évacuation sur la batterie
7. Raccordements hydrauliques
8. Évacuation des condensats
9. Rainures pour la fixation
10. Filtre d'air (reprise)
11. Collier de serrage du filtre
12. Ventilateur centrifuge
13. Armoire électrique du moteur électrique
14. Moteur électrique
15. Raccordements électriques



DESCRIPTION

TYPES D'INSTALLATION

Les ventilo-convecteurs sont conçus pour des installations à 2 et à 4 tubes, avec débit fixe ou variable, dans les variantes suivantes :
- 3 rangs et 4 rangs ;
- 3 rangs avec batterie à 2 rangs à eau chaude pour chauffage seul ;
- 4 rangs avec batterie à 1 rang à eau chaude pour chauffage seul.

VENTILATION

La ventilation est commandée par un panneau de commande (accessoire).
Le motoventilateur à 5 vitesses permet de brancher le panneau de commande aux 3 vitesses qui produisent les hauteurs d'élévation utiles optimales pour l'installation.

BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE

Batterie principale à 3 et 4 rangs. Batterie de chauffage seul à 1 ou 2 rangs. Batterie avec faibles pertes de charge, en tuyau de cuivre et ailettes en aluminium ondulées, bloquée au moyen d'expansion mécanique des tuyaux. Les collecteurs sont livrés avec raccords hydrauliques femelles et purges d'air dans la partie haute de la batterie.

BLOC DE FILTRATION

Filtre à air à l'aspiration, facilement extractible pour le nettoyage périodique. Il est fabriqué en matériaux régénérables et il peut être nettoyé à l'aide d'un aspirateur.
Classe de filtration G3. Comportement au feu M1 NF F 16-101.

GROUPE D'ÉLECTROVENTILATION

Ventilateurs centrifuges à double aspiration conçus pour un fonctionnement silencieux.
Les ventilateurs sont couplés directement à l'arbre du moteur électrique.
Le motoventilateur à 5 vitesses permet de sélectionner les 3 vitesses préférées en modifiant les réglages dans l'armoire électrique du moteur.
Le moteur électrique est monté sur des supports élastiques d'amortissement.

STRUCTURE

Elle est construite en tôle galvanisée d'épaisseur adéquate. Isolant interne classe 1.
Les rainures pour l'installation se trouvent dans la partie arrière.
Les bouches d'aspiration et de refoulement sont réalisées pour raccorder le ventilo-convecteur à tout type de canalisation d'air. La bouche de refoulement comprend la bride de raccord.

ÉVACUATION DES CONDENSATS

Chaque appareil est équipé d'un bac de récupération des condensats, tant pour l'installation verticale que pour celle horizontale. Le bac du ventilo-convecteur dispose de deux raccords d'évacuation (côté droit et côté gauche).
Il est conseillé d'utiliser le raccord d'évacuation des condensats placé sur le côté des raccords hydrauliques.

RACCORDEMENTS EN EAU

Les raccords, situés sur le côté gauche, sont à accouplement femelle. Il est possible de tourner la batterie pour porter les raccords du côté droit ; la batterie peut être tournée sur le chantier.

PANNEAU DE COMMANDE

Plusieurs panneaux de commande sont disponibles afin de choisir celui le plus apte à l'installation.
En associant les panneaux de commande, les thermostats et les autres accessoires de la série VMF, il est possible de profiter pleinement des puissances des unités VED.
Les thermostats de la série VMF permettent de contrôler :
- une seule unité et ses accessoires ;
- un réseau de 6 unités : une unité maîtresse avec thermostat et panneau de commande plus 5 unités esclaves équipées de thermostat qui fonctionnent indépendamment selon les conditions environnementales ;
- une unité VED dans un réseau complexe de jusqu'à 64 zones avec 6 ventilo-convecteurs (jusqu'à 384 ventilo-convecteurs avec une seule carte de contrôle VMF-E5).

Français

Le courant de fuite de plusieurs appareils placés sous le même interrupteur différentiel est additionné. Il est donc conseillé de faire attention à la valeur de régulation de l'interrupteur différentiel et de considérer éventuellement la possibilité de diviser l'installation en plusieurs circuits protégés chacun par un interrupteur différentiel.

L'INSTALLATION DE LA BRIDE DE SORTIE D'AIR VED 030 040 130 140 230 240 330 340 (VOIR PAGE 27 FIGURE 1)

Lorsque vous utilisez la bride, fourni avec la machine, procédez comme suit:
Prenez le sac contenant les composants fournis avec le compartiment du ventilateur en retirant le filtre à air à l'avance, comme indiqué dans les instructions
Monter d'abord les deux barres latérales à l'aide de quatre vis dans le sac fourni les vissant dans les 4 trous dans les côtés de l'unité
Collez les / Les bandes adhésives dans la partie inférieure des traverses avant et arrière,
Poser les deux traverses à la voiture et à travers les 4 vis restantes pour fixer la croix à ceux précédemment placé
Remarque en cas de non-utilisation de la bride, cependant, extraire le sac d'accessoires de la voiture.

INSTALLATION DE L'UNITÉ (VOIR PAGE 27 FIGURE 2)

Pour installer l'unité, effectuer les opérations suivantes :
- En cas d'installation murale, conserver une distance minimale au sol de 160 mm.
- En cas d'installation canalisée, prévoir le raccord des canaux à l'unité, consulter le dessin avec les données dimensionnelles. Le refoulement est déjà pourvu de bride de raccord.
- Pour l'installation murale ou au plafond, utiliser des chevilles à expansion (non fournies), vérifier enfin si l'unité est installée en position horizontale.
- Pour l'installation suspendue au plafond, utiliser quatre tiges filetées M8 pour soutenir le châssis. Fixer l'unité aux 4 barres filetées en utilisant 8 écrous dont 4 sont auto-bloquants. Régler la hauteur avec les écrous, puis contrôler si l'unité est bien installée en position horizontale.
- ATTENTION : Le ventilo-convecteur doit être installé en position parfaitement horizontale, au contraire, le fabricant ne garantit pas l'évacuation correcte de l'eau des condensats.
- Effectuer les raccords hydrauliques selon les indications du chapitre pertinent.
- Raccorder l'évacuation des condensats selon les indications du chapitre pertinent. Les ventilo-convecteurs qui fonctionnent seulement en mode chauffage ne nécessitent pas d'évacuation des condensats.
- Effectuer les branchements électriques selon les indications du chapitre pertinent et des schémas électriques.
- Effectuer l'installation et les raccordements des accessoires éventuels.
- Démarrer le ventilo-convecteur et vérifier le fonctionnement des composants et de toutes les fonctions.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES (VOIR PAGE 27 FIGURE 3)

- Effectuer les raccordements hydrauliques.

ATTENTION : Utiliser toujours une clé et une contre-clé pour fixer les tuyaux.
La position, le type et le diamètre des raccordements hydrauliques sont reportés dans les données dimensionnelles.
Il est conseillé d'isoler de manière appropriée les tuyaux de l'eau et/ou d'installer le bac auxiliaire de récupération des condensats prévu, disponible comme accessoire, pour éviter des écoulements pendant le fonctionnement en mode refroidissement.
Après l'installation, vérifier l'étanchéité des raccordements.
Attention: Purger l'installation hydraulique. Les vannes de purge sont placées dans la partie haute de la batterie, près des raccords hydrauliques.
Attention: Pour purger l'unité, utiliser les vannes de purge placées dans la partie la plus basse de la batterie, près des raccords hydrauliques.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

L'unité doit être branchée directement à un branchement électrique ou à un circuit indépendant.

ATTENTION : il est obligatoire de brancher les câbles d'alimentation de phase (L) et neutre (N) aux bornes correspondantes, ne pas inverser les branchements, respecter le schéma électrique.

Installer un dispositif, un interrupteur général ou une prise électrique permettant d'interrompre complètement l'alimentation électrique de l'appareil.

Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, monter sur la ligne d'alimentation un interrupteur multipolaire magnéto-thermique 250 V (IG) avec une distance minimale d'ouverture des contacts de 3 mm.

Pour des installations avec courant triphasé, il faut considérer les points suivants :

1. En présence de sectionneurs ou disjoncteurs magnéto-thermiques 3P + N, le courant de déclenchement doit être au moins de 170 % de la valeur absorbée de la charge totale des ventilo-convecteurs pour chaque phase.
2. La section du fil de neutre doit être dimensionnée en considérant un courant de service de 170 % de la valeur absorbée de la charge totale des ventilo-convecteurs pour chaque phase.CARACTÉRISTIQUES DES CÂBLES DE CONNEXION

Utiliser des câbles de type H05V-K ou bien N07V-K avec isolation 300/500 V enfermés dans des tubes ou des caniveaux.

Utiliser un câble ayant une section minimale de 1 mm^2.

Tous les câbles doivent être enfermés dans des tubes ou des caniveaux jusqu'à leur entrée dans le ventilo-convecteur.

À la sortie des tubes ou des caniveaux, les câbles doivent être installés de façon à ne pas subir de sollicitations (tractions ou torsions), et ils doivent être protégés des agents extérieurs.

Les câbles tressés peuvent être utilisés seulement avec des cosses. S'assurer que les fils tressés soient correctement insérés.

Les schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer à ceux qui se trouvent sur l'appareil.

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

Avant d'installer le panneau de commande, lire les instructions avec attention ; le cas échéant, configurer le panneau. Certains panneaux de commande exigent l'association avec des composants fournis comme accessoires, vérifier leur disponibilité.

ATTENTION : Vérifier si le panneau de commande supporte la charge du moteur électrique, interposer autrement une interface accessoire SIT3 entre le ventilo-convecteur et le panneau de commande.

ATTENTION : Les unités équipées de thermostats série VMF doivent être associées avec une interface accessoire VMF-SIT.

Pour associer des panneaux de commande, il faut respecter le schéma électrique correspondant.

Si présentes, relier la vanne et la sonde au bornier dans les positions indiquées dans le schéma électrique. Si l'installation est munie d'une vanne à trois voies, la sonde de température minimale de l'eau doit être déplacée de son logement dans la batterie au tube de soufflage en amont de la vanne.

S'il est nécessaire d'utiliser les vitesses les plus hautes du moteur, modifier la connexion au bornier du moteur électrique. Respecter le schéma électrique.

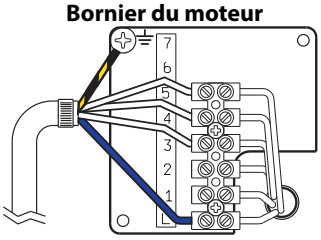
ATTENTION : vérifier si l'installation a été effectuée de manière correcte. Suivre toutes les procédures de contrôle indiquées dans les manuels des panneaux de commande.

L'unité VED est fournie avec les branchements aux bornes 5 - 4 -3.

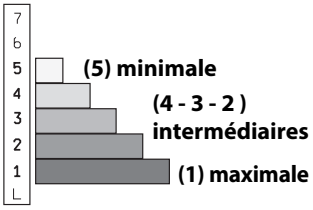
Pour bénéficier des vitesses supérieures (bornes 2 et 1), débrancher les câbles des bornes des vitesses préétablies et les brancher aux bornes des vitesses désirées.

Les trois vitesses doivent être toujours contiguës.

Bornier du moteur



Les 5 vitesses du moteur



Français

ÉVACUATION DES CONDENSATS (VOIR PAGE 28 FIGURE 4)

Le bac du ventilo-convecteur dispose de deux raccords d'évacuation (côté droit et côté gauche).

Il est conseillé d'utiliser le raccord d'évacuation des condensats placé sur le côté des raccords hydrauliques.

Monter le raccord d'évacuation des condensats fourni de série. Siliconer soigneusement la connexion entre le bac et le raccord d'évacuation.

Sceller le drain qui n'est pas utilisé.

Brancher le raccord du bac au réseau d'évacuation des condensats, utiliser un tuyau d'évacuation fixé au raccord du bac. Les raccords d'évacuation sont conçus uniquement pour être branchés à des tuyaux flexibles d'un diamètre interne adéquat, éviter d'appliquer des charges supérieures et ne pas les utiliser pour d'autres fins.

S'assurer que le conduit qui n'est pas utilisé est bouché et qu'il n'y a pas de fuites.

Le réseau d'évacuation des condensats doit avoir les dimensions adéquates et les tuyaux doivent s'installer de manière à garder tout au long du parcours une inclinaison appropriée (min. 1 %).

Si l'évacuation se fait dans les égouts, il est conseillé d'installer un siphon pour éviter toute remontée de mauvaises odeurs vers les pièces.

Effectuer un essai de fonctionnement et d'étanchéité du système d'évacuation des condensats en versant de l'eau dans le bac.

ROTATION DE LA BATTERIE (VOIR PAGE 28 FIGURE 5)

Si à cause des raccords hydrauliques il faut tourner la batterie, effectuer les opérations suivantes après avoir retiré le panneau de fermeture avant :

- Retirer le bac de récupération des condensats.
- Dévisser les vis respectives et retirer le couvercle de fermeture de la batterie.
- Retirer les vis qui fixent la batterie, puis l'extraire.
- Retirer les parties prédécoupées du flanc droit.
- ATTENTION ! Avant de tourner la batterie, consulter le schéma de rotation.

Il est important que la batterie soit tournée et installée dans le sens correct.

Tourner correctement la batterie et la fixer avec les vis retirées précédemment. Les espaces entre le collecteur et le trou sur le flanc doivent être remplis et fermés complètement avec un isolant.

– Remonter le couvercle de fermeture de la batterie et le fixer avec les vis.

- Fermer les trous libres des raccords hydrauliques, sur le flanc gauche, avec un isolant.

– Remonter le bac de récupération des condensats. Le bac est prévu pour l'évacuation des condensats des deux côtés. Il est conseillé d'utiliser le raccord d'évacuation des condensats placé sur le côté des raccords hydrauliques.

S'assurer que le conduit qui n'est pas utilisé est bouché et qu'il n'y a pas de fuites.

– Extraire les raccordements électriques du flanc droit.

– Déplacer les raccordements électriques sur le côté gauche en les faisant passer à travers le passe-câble.

– Déplacer la plaque de support, le bornier, le cavalier de la mise à la terre et les éventuels dispositifs électriques du côté droit au côté gauche.

- Remonter le panneau de fermeture avant.

WICHTIGE INFORMATIONEN UND WARTUNG

ACHTUNG: Der Gebläsekonvektor ist mit dem Stromnetz und dem Wasserkreis verbunden. Somit kann ein Eingriff durch Personal, das nicht über spezielle technische Kenntnisse verfügt, Schäden beim Bediener, beim Gerät sowie der Umgebung hervorrufen.

VERSORGEN SIE DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NUR MIT EINER SPANNUNG VON 230V ~ 50Hz

Bei Benutzung einer anderen Stromversorgung kann der Gebläsekonvektor irreparable Schäden erleiden.

DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NICHT UNSACHGEMÄSS EINSETZEN

Der Gebläsekonvektor darf nicht zur Aufzucht, bei der Geburt und für das Wachstum von Tieren benutzt werden.

BELÜFTUNG DER UMGEBUNG

Es wird empfohlen, die Umgebung, in der der Gebläsekonvektor installiert ist, regelmäßig zu belüften, d.h. besonders dann, wenn sich im Raum viele Personen aufhalten oder darin mit Gas betriebene Geräte oder Geruchsquellen befinden.

RICHTIGES EINSTELLEN DER TEMPERATUR

Die Raumtemperatur muss so geregelt werden, dass ein maximales Wohlbefinden der anwesenden Personen gewährleistet ist, d.h. besonders wenn es sich dabei um ältere Menschen, Kinder oder Kranke handelt. Dabei sind Temperaturschwankungen zwischen dem Innen- und Außenbereich von mehr als 7 °C im Sommer zu vermeiden.

Im Sommer führt eine zu niedrige Temperatur zu einem höheren Stromverbrauch.

RICHTIGES AUSRICHTEN DES LUFTSTRAHLS

Die den Gebläsekonvektor verlassende Luft darf nicht direkt auf die Personen gerichtet werden. Dies kann auch bei einer höheren Temperatur als der Umgebung ein Kälteempfinden und demzufolge Unwohlsein auslösen.

KEIN ZU HEISSES WASSER VERWENDEN

Benutzen Sie für die Reinigung des Gebläsekonvektors einen weichen, höchstens 40 °C warmen und feuchten Lappen oder Schwamm. Nie chemische Produkte oder Lösemittel für die Reinigung des Gebläsekonvektors verwenden. Kein Wasser auf die Außen- oder Innenflächen des Gebläsekonvektors spritzen (dadurch kann es zu Kurzschlüssen kommen).

REGELMÄSSIGE REINIGUNG DES FILTERS

Eine häufige Reinigung des Filters gewährleistet eine höhere Betriebsleistung.

Prüfen Sie, ob der Filter stark verschmutzt ist: wiederholen Sie den Arbeitsgang gegebenenfalls häufiger.

Häufig reinigen und den angesammelten Staub mit einem Staubsauger entfernen.

Den Filter nach dem Reinigen wieder am Gebläsekonvektor anbringen, indem in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau vorgegangen wird.

AUSSERGEWÖHNLICHE REINIGUNG

Die Möglichkeit zum Entfernen der Ventilatorschnecken zum Überprüfen (darf nur durch Personal mit technischer Fachkompetenz ausgeführt werden), gestattet eine sorgfältige Reinigung der im Inneren befindlichen Teile, was eine notwendige Voraussetzung für die Installation an Orten ist, die stark frequentiert sind oder einen hohen Hygienestandard erfordern.

WÄHREND DES BETRIEBS

Lassen Sie während des Betriebs den Filter stets am Gebläsekonvektor montiert, anderenfalls verschmutzt der in der Luft enthaltene Staub die Wärmetauschfläche.

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.

FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Bei einer Betriebsstörung die Stromversorgung des Gerätes ab- und wieder zuschalten und das Gerät neu starten.

ACHTUNG! Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren, das ist sehr gefährlich!

Tritt das Problem erneut auf, benachrichtigen Sie rechtzeitig den für das Gebiet zuständigen Kundendienst.

NICHT AM STROMKABEL ZIEHEN

Es ist äußerst gefährlich, am Stromkabel zu ziehen, auf dieses zu treten oder es mit Nägeln oder Reißzwecken zu befestigen.

Ein beschädigtes Kabel kann Kurzschlüsse hervorrufen oder Personen verletzen.

KEINE GEGENSTÄNDE IN DEN LUFTAUSLASS EINFÜHREN

Keinerlei Gegenstände in den Zuluft- und -auslassstutzen stecken.

Dadurch könnten Personen verletzt und das Gebläse beschädigt werden.

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.

Deutsche

ENTFERNEN UND WIEDEREINBAUEN DES LUFTFILTERS

Zum Reinigen des Luftfilters muss dieser aus dem Gebläsekonvektor ausgebaut werden.

Der gereinigte oder neue Luftfilter (durch Auswechslung) muss korrekt in seinen Sitz im Gebläsekonvektor eingebaut und befestigt werden.

Um den Luftfilter zu entfernen:

- die Schrauben der beiden Filterhalterungen lösen
- die beiden Filterhalterungen bis zum Endanschlag gleiten lassen
- den Filter aus seinem Sitz herausziehen

Um den sauberen Luftfilter wieder einzusetzen:

- den Luftfilter in seinen Sitz einführen,
- die zwei Filterhalterungen bis zum Blockieren des Filters verschieben,
- die Schrauben der zwei Filterhalterungen festziehen,
- sicherstellen, dass der Filter fest sitzt.

VERWENDUNG

Die Gebläsekonvektoren werden in der Standardverpackung verschickt, bestehend aus Polystyrol und Karton.

GEBRAUCH

Schlagen Sie im Handbuch zur Bedientafel für die Gebrauchsweise und Installation nach.

BESCHREIBUNG DER EINHEIT

ZWECK DER VED-GEBLÄSEKONVEKTOREN

Der Gebläsekonvektor ist eine Endeinheit für die Raumluftbehandlung sowohl für den Winter- als auch den Sommerbetrieb. Die VED-Gebläsekonvektoren sind darauf ausgerichtet, sich an jede Bedarfssituation in den Kanal-Klimaanlagen anzupassen.

Insbesondere die Möglichkeit in das VMF-System integriert zu werden, erlaubt die Steuerung von einzelnen Gebläsekonvektoren mit Zubehörteilen bis hin zur Steuerung eines VED, der in die komplexen Netze der Gebläsekonvektoren und ihrer Zubehörteile eingefügt ist.

ERHÄLTLICHE GRÖSSEN

Die Gebläsekonvektoren der Baureihe VED sind erhältlich in:

8 Größen für 2-Leiter-Systeme
430 - 530 - 630 - 730 **(3-reihiger Wärmetauscher)**
440 - 504 - 640 - 740 **(4-reihiger Wärmetauscher)**

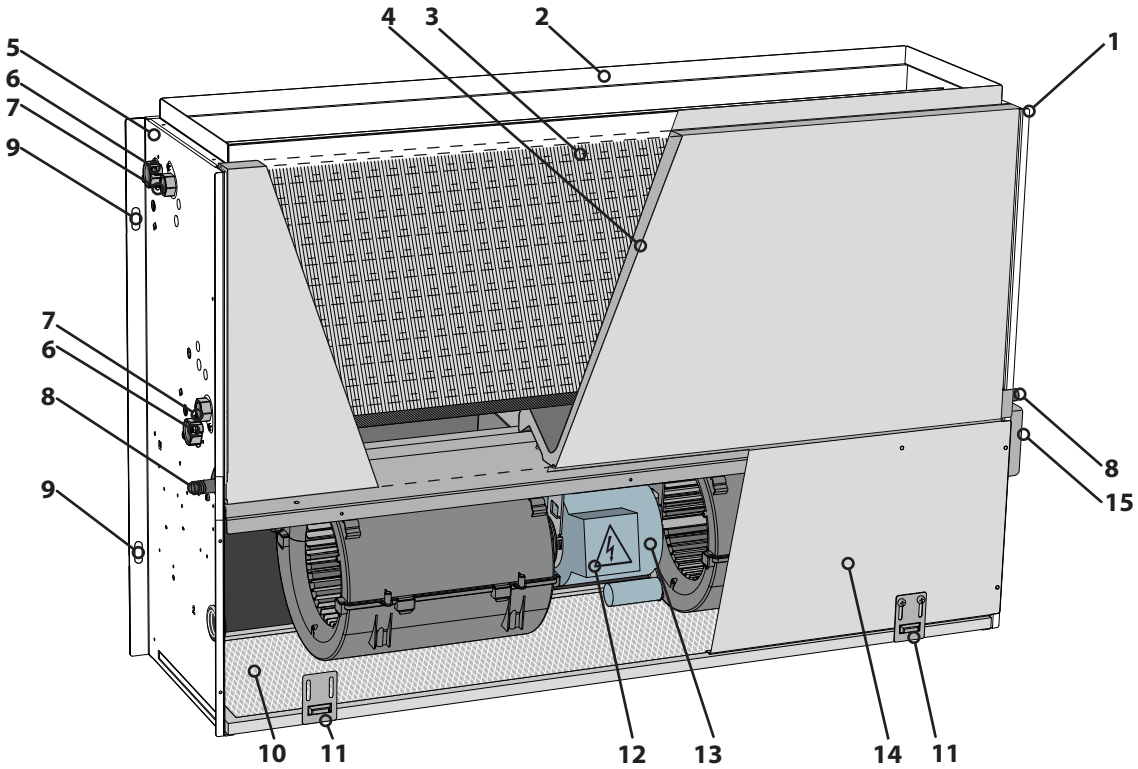
8 Größen für 4-Leiter-Systeme
432 - 532 - 632 - 732 **(3-reihige + 2-reihige Wärmetauscher)**
441 - 541 - 641 - 732 **(4-reihige + 1-reihiger Wärmetauscher)**

HAUPTMERKMALE DER VED-GEBLÄSEKONVEKTOREN

- Sowohl für die vertikale Wandmontage als auch für den horizontalen Einbau in die Zwischendecke geeignet
- 3- und 4-reihiger Hauptwärmetauscher
- Ausführungen für 4-Leiter-Systeme auch mit Wärmetauscher nur Heizbetrieb mit 1 oder 2 Reihen
- Wärmetauscher mit niedrigen Druckverlusten
- Vor Ort umkehrbare Anschlüsse
- Große Auswahl an Zubehörteilen, um den Gebläsekonvektor an jede Art von Luftkanal anzuschließen
- Ein externes Bedienelement (als Zubehör erhältlich) ist erforderlich
- Vorgerüstet für den Einbau in das VMF-System
- Zahlreiche Steuerfunktionen und Zubehör
- Große Auswahlmöglichkeit verschiedener Nutzförderhöhen
- Motorventilator mit 5 Geschwindigkeitsstufen und Auswahlmöglichkeit der 3 bevorzugten Stufen.
- Radialventilatoren mit Flügelrädern, die für eine niedrige Geräuschemission ausgelegt sind
- Filter Filterklasse G3
- Ansaugluftfilter, leicht herausnehmbar für die regelmässige Reinigung
- Zubehörteile für 3-Wege-Ventil mit 4 Anschlüssen
- Zubehörteile für 2-Wege-Ventil bei Anlagen mit variablem Wasserdurchsatz
- Innenisolierung Klasse 1
- Gerätekonzeption gemäß Arbeitsschutzvorschriften
- Problemlose Installation und Wartung
- • Direkt an der Einheit angebrachter Zuluftflansch

HAUPTKOMPONENTEN

1 Rechte Seitenwand (tragende Struktur)
2 Zuluftflansch
3 Wärmetauscher für den thermischen Austausch
4 Kondensatauffangwanne / Frontabschlussplatte (oben)
5 Linke Seitenwand (tragende Struktur)
6 Entlüftungen / Ablässe am Wärmetauscher
7 Hydraulikanschlüsse
8 Kondensatablass
9 Befestigungsösen
10 Luftfilter (Ansaugung)
11 Filterhalter
10 Radialventilator
12 Schaltkasten vom E-Motor
13 Elektromotor
14 Frontabschlussplatte (unten)
15 Elektrische Anschlüsse



BESCHREIBUNG

ANLAGENTYPEN

Die Gebläsekonvektoren sind für 2-Leiter und 4-Leiter-Anlagen mit festgelegtem oder variablen Durchsatz ausgelegt, in den folgenden Varianten:
- 3-reihig und 4-reihig;
- 3-reihig mit 2-reihigem Warmwasser-Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb.
- 4-reihig mit 1-reihigem Warmwasser-Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb.

LÜFTUNG

Die Lüftung wird über ein Steuerpanel (Zubehör) gesteuert.
Der Motorventilator mit den 5 Geschwindigkeitsstufen erlaubt den Anschluss des Steuerpanels an die 3 Geschwindigkeitsstufen, welche die optimalen Nutzförderhöhen für die Anlage erzeugen.

WÄRMETAUSCHER

3- und 4-reihiger Hauptwärmetauscher 1- oder 2-reihiger reiner Heizwärmetauscher Wärmetauscher mit niedrigen Druckverlusten aus Kupferrohr und Lamellen aus Aluminium, die mittels mechanischer Spreizung der Leitungen befestigt sind. Die Sammelleitungen verfügen über Wasseranschlüsse mit Innengewinde und Entlüftungen im oberen Teil des Wärmetauschers.

FILTERBEREICH

Ansaugluftfilter ist leicht herausnehmbar für die regelmässige Reinigung. Der Filter ist aus regenerativen Materialien und kann mit einem Staubsauger gereinigt werden.
Filterklasse G3. Brandverhalten M1 NF F 16-101.

ELEKTROLÜFTER

Radialventilatoren mit doppelter Ansaugung und Flügelrädern, die für eine niedrige Geräuschemission ausgelegt sind.
Die Lüfter sind direkt mit der Welle des Elektromotors verbunden.
Der Motorventilator mit 5 Geschwindigkeitsstufen erlaubt die Auswahl der 3 bevorzugten Stufen durch Ändern der Einstellungen im Schaltkasten am Motor.
Der Elektromotor ist mit elastischen Halterungen abgefedert.

Aufbau

Besteht aus Zinkblech von angemessener Dicke. Innenisolierung Klasse1.
Im hinteren Teil befinden sich die Ösen für die Montage.
Die Ansaug- und Zuluftöffnungen sind so gestaltet, dass der Gebläsekonvektor an jede Art der Luftkanalisierung angeschlossen werden kann. Der Zuluftstutzen beinhaltet den Anschlussflansch.

KONDENSATABLASS

Jedes Gerät verfügt sowohl bei der senkrechten als auch bei der waagerechten Installation über eine Kondensatauffangschale. Die Auffangwanne des Gebläsekonvektors verfügt über 2 Kondensatablassanschlüsse (rechts und links). Es wird empfohlen den Kondensatablassanschluss zu verwenden, der sich auf der Seite der Wasseranschlüsse befindet.

WASSERANSCHLÜSSE

Die an der linken Seitenwand befindlichen Anschlüsse verfügen über einen Innengewinde. Es ist die Möglichkeit vorgesehen, den Wärmetauscher zu drehen, um die Anschlüsse auf die rechte Seite zu bringen. Der Wärmetauscher kann vor Ort gedreht werden.

BEDIENFELD

Es sind verschiedene Steuertafeln erhältlich, damit die passende für die Anlage ausgewählt werden kann.
Durch Verbinden der Bedientafeln, der Thermostate und der anderen Zubehörteile der VMF-Serie, werden die Leistungsfähigkeiten der VED-Anlagen voll und ganz ausgenutzt.
Die Thermostate der VMF-Serie ermöglichen:
- die Steuerung einer einzelnen Anlage und der Zubehörteile.
- die Steuerung eines Netzwerks von 6 Einheiten, wovon eine Einheit mit Thermostat und Steuerpanel das Master-Gerät darstellt plus 5 Slave-Anlagen, die mit Thermostat ausgerüstet sind, und die unabhängig je nach Umgebungsbedingungen arbeiten.
- Steuerung der VED-Anlage in einem komplexen Netz bis zu 64 Zonen mit 6 Gebläsekonvektoren (bis zu 384 Gebläsekonvektoren mit einer einzigen VMF-E5-Steuerplatine).

Der Stromverlust gegen Masse von mehreren Geräten, die an denselben Differentialschalter angeschlossen sind, summiert sich, deshalb muss der Eichungswert des Differentialschalters beachtet werden und eventuell sollte man überlegen die Installation auf mehrere Kreise aufzuteilen und jeden Kreis mit einem eigenen Differentialschalter zu schützen.

INSTALLATION DER LUFTAUSTRITTSSTUTZEN VED 030I 040I 130I 140I 230I 240I 330I 340I (SIEHE SEITE 27, BILD 1)

Bei Verwendung der Flansch, mit der Maschine geliefert wird, gehen Sie folgendermaßen vor:
Nehmen Sie den Beutel mit den mit der Gebläsekammer gelieferten Komponenten durch Entfernen der Luftfilter im Voraus, wie in der Anleitung angegeben
Montieren Sie zuerst die beiden Seitenstangen mit vier Schrauben in der Tasche geliefert, in der 4 Löcher in den Seiten des Geräts Verschrauben
Fügen Sie den / die Klebestreifen im unteren Teil der vorderen und hinteren Querträger,
Legen Sie die beiden Kreuzstücke zum Auto und durch die restlichen 4 Schrauben, um das Kreuz zu den vorher platziert beheben
Beachten Sie im Falle einer Nicht-Verwendung des Flansches jedoch extrahieren Sie die Zubehörbeutel aus dem Auto.

INSTALLATION DES GERÄTS (SIEHE SEITE 27, BILD 2)

Gehen Sie zur Installation der Einheit wie folgt vor:
- Halten Sie im Falle der Wandmontage eine Mindestentfernung von 160 mm zum Boden ein.
- Im Falle einer kanalisierten Installation müssen die Kanäle an das Gerät angeschlossen werden, siehe dazu die Zeichnung mit den Größenangaben. Der Luftauslass ist bereits mit Anschlussflansch ausgestattet.
- Bei der Wand- oder Deckeninstallation sind Erweiterungsdübeln zu verwenden (nicht beigepackt), und abschließend ist zu prüfen, ob das Gerät waagrecht installiert wurde.
- Bei der Deckeninstallation zur Stütze des Rahmens vier Stück M8 Gewindestangen verwenden. Das Gerät mithilfe von 8 Muttern, wovon 4 selbstsperrend sind, an den vier Gewindestangen befestigen. Die Muttern zur Einstellung der Höhe betätigen und schließlich prüfen, ob das Gerät waagerecht installiert wurde.
- ACHTUNG: Der Gebläsekonvektor muss absolut waagrecht positioniert sein, ansonsten kann ein ordnungsgemäßer Abfluss des Kondenswassers nicht gewährleistet werden.
- Verlegen Sie die Wasseranschlüsse wie im entsprechenden Kapitel angegeben.
- Verlegen Sie den Anschluss des Kondensatablaufs wie im entsprechenden Kapitel angegeben. Die Gebläsekonvektoren, die nur im Heizbetrieb arbeiten, erfordern keine Ableitung des Kondensats.
- Verlegen Sie die Stromanschlüsse wie im entsprechenden Kapitel angegeben und in den Schaltplänen erläutert.
- Installieren und schließen Sie eventuelles Zubehör an.
- Starten Sie den Gebläsekonvektor und prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Bauteile sowie aller Funktionen.

WASSERANSCHLÜSSE (SIEHE SEITE 27, BILD 3)

- Verlegen Sie die Wasseranschlüsse.
ACHTUNG: Zum Befestigen der Rohrleitungen immer einen Schraubenschlüssel und Konterschlüssel verwenden.
Position, Typ und Durchmesser der Wasseranschlüsse finden Sie bei den Abmessungsangaben.
Es empfiehlt sich die Wasserleitungen gut zu isolieren und / oder die als Zubehör erhältliche zusätzliche Kondensatauffangwanne zu installieren, um zu vermeiden, dass während des Kühlbetriebs Wasser runter tropft.
Prüfen Sie nach der Installation die Dichtheit der Anschlüsse.
ACHTUNG: Die Hydraulikanlage entlüften. Die Entlüftungsventile befinden sich im obersten Teil des Wärmetauschers bei den Wasseranschlüssen.
ACHTUNG: Zum Entleeren des Geräts die Ablassventile im untersten Teil des Wärmetauschers bei den Wasseranschlüssen verwenden.

STROMANSCHLÜSSE

Das Gerät muss direkt an einen Stromanschluss oder an einen unabhängigen Stromkreis angeschlossen werden.

ACHTUNG: Die Stromleiter (L) und der Nullleiter (N) müssen an die entsprechenden Klemmleisten angeschlossen werden, den Schaltplan beachten und die Anschlüsse nicht umkehren.

Es muss eine Vorrichtung, Hauptschalter oder Stromdose, installiert werden, über die die Stromzufuhr zum Gerät komplett unterbunden werden kann.

Um die Einheit vor Kurzschlüssen zu schützen, ist ein allpoliger Schutzschalter 250V (IG) mit einem Mindestabstand der Kontaktöffnung von 3 mm in der Netzleitung zu montieren.

Bei Installationen mit 3-Phasen-Strom müssen folgende Hinweise beachtet werden:

1. Bei Trennschaltern oder Magnetothermisch-schutzschaltern 3P + N muss der Auslösestrom mindestens 170% des von der Gesamtlast der Gebläsekonvektoren in jeder Phase aufgenommen Wertes entsprechen.
2. Der Querschnitt des Nullleiters muss so dimensioniert sein, dass ein Betriebsstrom von 170% des von der Gesamtlast der Gebläsekonvektoren in jeder Phase aufgenommenen Wertes berücksichtigt wird.

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.

Verwenden Sie ein Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1mm^2.

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.

Litzenkabeln dürfen nur mit Kabelschuhen verwendet werden. Die Litzen der Drähte müssen mit den Kabelschuhen fest verbunden sein.

Die Schaltpläne unterliegen einer ständigen Aktualisierung, es ist daher absolut erforderlich, die der Maschine beigepackten Schaltpläne heranzuziehen.

Die Bedientafel darf nur dann an einer Metallwand angebracht werden, wenn diese dauerhaft geerdet ist.

Lesen Sie vor der Installation der Bedientafel sorgfältig die Anleitung und konfigurieren Sie bei Bedarf die Bedientafel. Einige Bedienelemente erfordern die Kombination mit Bestandteilen, die als Zubehör geliefert werden. Überprüfen Sie daher deren Verfügbarkeit.

ACHTUNG: Überprüfen Sie, ob das Bedienelement der Ladung des Elektromotors standhält, ansonsten muss zwischen dem Gebläsekonvektor und dem Bedienelement eine SIT3-Schnittstelle (Zubehör) zwischengeschaltet werden.

ACHTUNG: Die Geräte, die mit einem Thermostat der Serie VMF ausgerüstet sind, müssen mit einer Zubehör-Schnittstelle VMF-SIT kombiniert werden.

Bei der Zuordnung der Bedienelemente muss der entsprechende Schaltplan beachtet werden.

Wenn vorhanden, das Ventil und den Fühler an den im Schaltplan angegebenen Stellen an die Klemmleiste anschließen. Bei den Installationen mit Dreiwegeventil muss der Fühler für die Mindesttemperatur des Wassers aus seinem Sitz im Wärmetauscher an die Druckleitung vor dem Ventil versetzt werden.

Wenn es nötig sein sollte, die höchsten Drehzahlen des Motors zu verwenden, die Anschlüsse an der Klemmleiste am Elektromotor verändern. Beachten Sie bitte den Schaltplan.

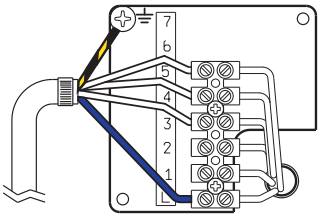
ACHTUNG: Prüfen Sie, ob die Installation richtig ausgeführt wurde. Beachten Sie die in den Handbüchern zu den Bedientafeln angegebenen Prüfverfahren.

VED wird mit den Anschlüssen an die Klemmen 5 - 4 -3 geliefert.

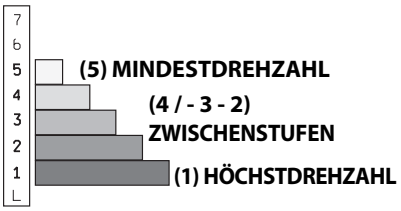
Zur Nutzung der höheren Geschwindigkeiten (Klemmen 2 und 1) die Kabeln von den Klemmen der vorbestimmten Geschwindigkeiten abziehen und an die Klemmen der gewünschten Geschwindigkeiten anschließen.

Die drei Geschwindigkeiten müssen immer angrenzend sein.

KLEMMLEISTE AM MOTOR



DIE 5 MOTORDREHZAHLEN



KONDENSATABLASS (SIEHE SEITE 28, BILD 4)

Die Auffangwanne des Gebläsekonvektors verfügt über 2 Kondensatablassanschlüsse (rechts und links).

Es wird empfohlen den Kondensatablassanschluss zu verwenden, der sich auf der Seite der Wasseranschlüsse befindet.

Den beiliegenden Anschluss für den Kondensatablauf montieren. Die Verbindung zwischen Wanne und Anschluss sorgfältig mit Silikon versiegeln.

Den nicht verwendeten Kondensat-Ablassanschluss versiegeln.

Verbinden Sie den Anschluss der Auffangwanne mit dem Kondenswasserabfluss, verwenden Sie ein Abflussrohr, das mit dem Wannenanschluss verbunden sein muss. Die Ablassanschlüsse sind nur dafür ausgelegt mit flexiblen Rohren mit passendem Innendurchmesser verbunden zu werden, höhere Lasten und ein Gebrauch der Anschlüsse für andere Zwecke sind zu vermeiden.

Stellen Sie sicher, dass der ungenutzte Ablass verschlossen ist und keine Lecks aufweist.

Der Kondenswasserabfluss ist entsprechend zu dimensionieren und die Leitungen müssen so angeordnet sein, dass über ihren ganzen Verlauf ein angemessenes Gefälle (mind. 1%) herrscht.

Beim Ablassen in die Kanalisation wird geraten, einen Siphon einzubauen, der ein Aufsteigen der Gerüche verhindert.

Führen Sie einen Test der Funktionstüchtigkeit und Dichtheit der Kondensatabflussanlage aus, indem Sie Wasser in der Wanne gießen.

ROTATION DES WÄRMETAUSCHERS (SIEHE SEITE 28, BILD 5)

Ist bedingt durch die Anordnung der Wasseranschlüsse das Drehen des Wärmetauschers erforderlich, muss nach Abnahme der Verkleidung wie folgt verfahren werden:

– Entfernen Sie die Kondensatsammelwanne.
– Entfernen Sie die Abdeckung des Wärmetauschers durch Lösen der Schrauben.
– Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Wärmetauschers und ziehen Sie ihn heraus.
– Entfernen Sie die Vorstanzungen vom rechten Seitenteil.
– ACHTUNG! Vor dem Drehen des Wärmetauschers, das Rotationsschema des Wärmetauschers zu Rate ziehen.

Es ist wichtig, dass der Wärmetauscher in der richtigen Richtung gedreht und installiert ist.

Drehen Sie den Wärmetauscher in korrekter Weise und befestigen Sie ihn mit den zuvor entfernten Schrauben. Die Zwischenräume zwischen der Sammelleitung und der Öffnung an der Seitenwand müssen zur Gänze mit Isoliermaterial aufgefüllt und geschlossen werden.

– Bauen Sie die Abdeckung des Wärmetauschers wieder ein und befestigen Sie sie mit den Schrauben.
– Verschließen Sie die nicht mit Wasseranschlüssen belegten Öffnungen auf der linken Seitenwand mit Isoliermaterial.
– Bringen Sie ie Kondensatsammelwanne wieder an. Die Auffangwanne ist für den Kondensatablass von beiden Seiten vorgesehen.Es wird empfohlen den Kondensatablassanschluss zu verwenden, der sich auf der Seite der Wasseranschlüsse befindet.

Stellen Sie sicher, dass der ungenutzte Ablass verschlossen ist und keine Lecks aufweist.

– Die Stromanschlüsse aus der rechten Seitenwand herausziehen.
– Versetzen Sie die elektrischen Anschlüsse auf die linke Seite, indem Sie sie durch die Kabeldurchführung führen.
– Versetzen Sie die Stützplatte, die Klemmleiste, den Erdungsbügel und die eventuellen elektrischen Vorrichtungen von der rechten auf die linke Seite.
- Bringen Sie die Frontabschlussplatte wieder an.

INFORMACIÓN IMPORTANTE Y MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: El fan coil está conectado a la red eléctrica y al circuito hidráulico: cualquier intervención por parte de personal no cualificado puede producir daños al trabajador, al aparato y al lugar donde se encuentren.

ALIMENTAR EL FAN COIL SÓLO CON TENSIÓN 230V ~ 50Hz

Si utiliza otro tipo de alimentación eléctrica, el fan coil puede dañarse irremediablemente.

NO UTILICE EL FAN COIL DE MANERA INDEBIDA

Este fan coil no debe utilizarse para el cultivo, la cría ni el mantenimiento de animales.

VENTILAR EL AMBIENTE

Es aconsejable que ventile periódicamente la habitación donde el fan coil está instalado, especialmente si en dicho lugar se encuentran varias personas, o si hay aparatos de gas o fuentes de olor.

AJUSTE CORRECTAMENTE LA TEMPERATURA

La temperatura ambiente debe ajustarse de modo que permita el máximo bienestar a las personas allí presentes, especialmente si se trata de ancianos, niños o personas enfermas, evitando una diferencia de temperatura entre el interior y el exterior superior 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 despide el fan coil no debe incidir directamente en 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 MUY CALIENTE

Para limpiar el fan coil utilizar paños o esponjas suaves mojadas en agua con una temperatura máxima de 40 °C. No use productos químicos ni disolventes para limpiar ninguno de los componentes del fan coil. No vaporice agua en las superficies externas ni en las internas del aparato (podrían causarse cortocircuitos).

LIMPIAR PERIÓDICAMENTE LOS FILTROS

Una limpieza frecuente del filtro garantiza una mayor eficiencia 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.

Cuando el filtro esté limpio, vuélvalo a instalar en el fan coil, siguiendo en orden inverso las instrucciones de desmontaje.

LIMPIEZA A FONDO

La posibilidad de retirar los tornillos sin fin de los ventiladores para su revisión (intervención que debe efectuar sólo personal con las debidas competencias técnicas) permite una limpieza cuidadosa también del interior, condición necesaria para los aparatos instalados en lugares muy concurridos o que exigen un nivel de higiene elevado.

DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Deje el filtro montado en el fan coil siempre que esté en funcionamiento, ya que si no, el polvo del aire ensuciará las superficies de la batería.

ES NORMAL

Durante el funcionamiento en frío puede salir vapor de agua por el canal de envío 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 crujidos 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.

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de funcionamiento anormal de la unidad, desconéctela, conéctela de nuevo y vuélvala a encender.

¡ATENCIÓN! No intente reparar la unidad solo, ¡es muy peligroso!

Si el problema persiste, llame inmediatamente al Servicio de Asistencia de su zona.

NO TIRAR DEL CABLE ELÉCTRICO

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

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

NO METER OBJETOS EN LA SALIDA DEL AIRE

No introducir objetos de ningún tipo en la boca de ventilación y de salida del aire.

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

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.

DESMONTAJE Y MONTAJE DEL FILTRO DE AIRE

Para limpiar el filtro de aire, desmontarlo del fan coil.

El filtro de aire limpio o nuevo (para sustitución) debe ser montado y bloqueado correctamente en su alojamiento en el fan coil.

Para extraer el filtro de aire:

- aflojar los tornillos de los dos soportes del filtro,
- hacer deslizar los dos soportes del filtro hasta el final de carrera,
- extraer el filtro de su alojamiento.

Para volver a montar el filtro de aire limpio:

- introducir el filtro de aire en su alojamiento,
- deslizar los dos soportes del filtro hasta bloquearlo,
- apretar los tornillos de los dos soportes del filtro,
- controlar que el filtro esté bloqueado en su alojamiento.

EMBALAJE

Los fan coils se envían con un embalaje estándar compuesto por protecciones de poliestireno expandido y cartón.

USO

Consulte el manual del tablero de mandos para las modalidades de uso y de instalación.

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

OBJETIVO DE LOS FAN COILS VED

El fan coil es un terminal para el tratamiento del aire de un ambiente tanto en invierno como en verano. Los fan coils VED están diseñados para adaptarse a cualquier necesidad en las instalaciones de tipo canalizado.

Especialmente la posibilidad de integrarlos al sistema VMF permite controlar desde un único fan coil con accesorios hasta el VED incorporado a redes complejas de fan coils y sus accesorios.

TAMAÑOS DISPONIBLES

Los fan coils de la serie VED están disponibles en:

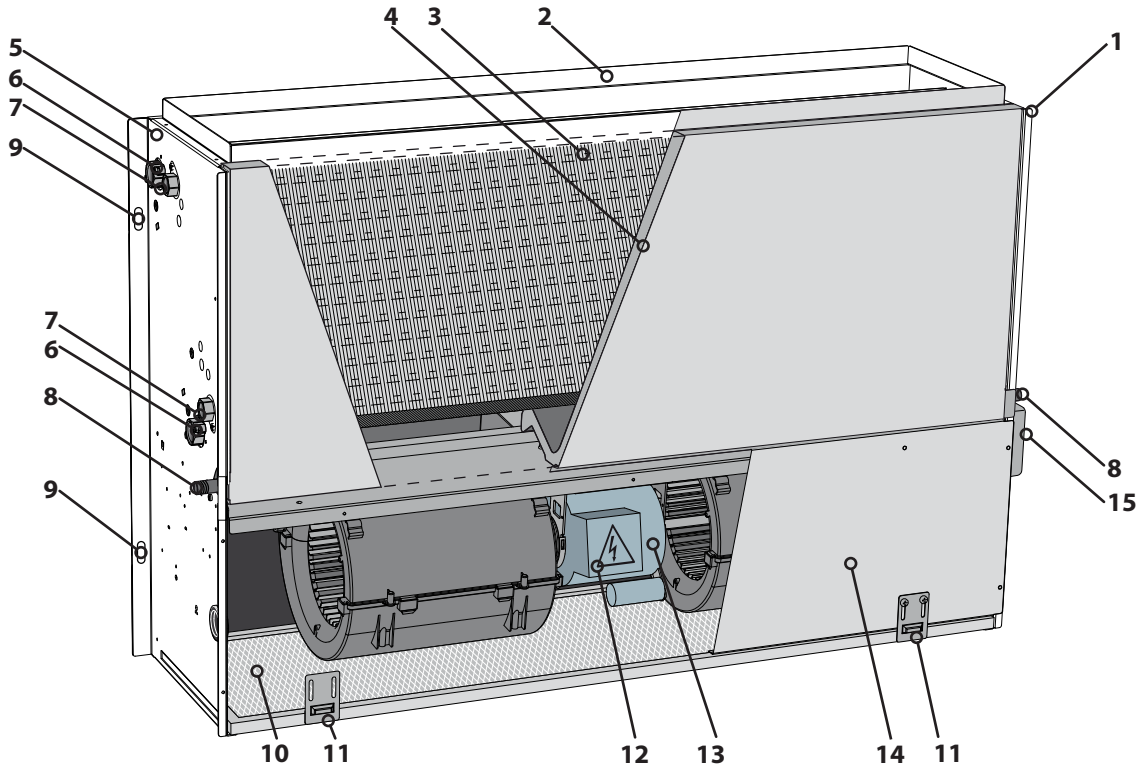
8 tamaños para instalaciones de 2 tubos
430 - 530 - 630 - 730 **(batería de 3 rangos)**
440 - 504 - 640 - 740 **(batería de 4 rangos)**
8 tamaños para instalaciones de 4 tubos
432 - 532 - 632 - 732 **(baterías de 3 rangos + 2 rangos)**
441 - 541 - 641 - 732 **(baterías de 4 rangos + 1 rangos)**

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS FAN COILS VED

- Fan coil para instalación vertical de pared u horizontal en contra techo
- Batería principal de 3 y 4 rangos
- Versiones para instalaciones de 4 tubos también con batería sólo calor de 1 ó 2 rangos
- Baterías con bajas pérdidas de carga
- Conexiones reversibles en la obra
- Amplia gama de accesorios para conectar el fan coil a todo tipo de canalización del aire
- Requiere un tablero de mandos exterior (accesorio)
- Preparado para formar parte de un sistema VMF
- Amplia variedad de controles y accesorios
- Amplia posibilidad de diferentes prevalencias útiles
- Motoventilador de 5 velocidades entre las cuales se pueden seleccionar las 3 velocidades preferidas.
- Ventiladores centrífugos con palas diseñadas para una baja emisión sonora
- Filtro clase de filtración G3
- Filtro de aspiración del aire, de fácil extracción para la limpieza periódica
- Accesorios válvulas de 3 vías y 4 conexiones
- Accesorios válvulas de 2 vías para las instalaciones con caudal de agua variable
- Aislante interno clase 1
- Pleno respeto de las normas de prevención de accidentes
- Facilidad de instalación y mantenimiento
- Brida de ventilación obtenida directamente en la unidad

COMPONENTES PRINCIPALES

1 Lateral derecho (estructura de sustentación)
2 Brida de ventilación del aire
3 Batería de intercambio térmico
4 Cubeta de recolección de la condensación / Panel de cierre frontal (superior)
5 Lateral izquierdo (estructura de sustentación)
6 Respiraderos / descargas en la batería
7 Conexiones hidráulicas
8 Descarga de condensación
9 Anillos de fijación
10 Filtro del aire (aspiración)
11 Soporte para filtro
10 Ventilador centrífugo
12 Caja eléctrica del motor eléctrico
13 Motor eléctrico
14 Panel de cierre frontal (inferior)
15 Conexiones eléctricas



DESCRIPCIÓN

TIPOS DE INSTALACIÓN

Los fan coils están diseñados para instalaciones de 2 y 4 tubos, con caudal fijo o variable, en las variantes:
- 3 Rangos y 4 Rangos;
- 3 Rangos con batería de 2 rangos de agua caliente para sólo calor.
- 4 Rangos con batería de 1 rango de agua caliente para sólo calor.

VENTILACIÓN

La ventilación se controla desde un tablero de mandos (accesorio).
El motoventilador de 5 velocidades permite conectar el tablero de mandos a las 3 velocidades que generan las prevalencias útiles óptimas para la instalación.

BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO

Batería principal de 3 y 4 rangos. Batería sólo calor de 1 ó 2 rangos. Batería con bajas pérdidas de carga, en tubo de cobre y aletas de aluminio corrugado, bloqueada mediante expansión mecánica de los tubos. Los colectores poseen conexiones hidráulicas hembra y respiradores de aire en la parte superior de la batería.

SECCIÓN DE FILTRADO

Filtro de aspiración del aire, de fácil extracción para la limpieza periódica. Fabricado con materiales reciclables, se puede limpiar con una aspiradora.
Clase de filtración G3. Comportamiento ante las llamas M1 NF F 16-101.

GRUPO DE ELECTROVENTILACIÓN

Ventiladores centrífugos de doble aspiración con palas diseñadas para una baja emisión sonora. Los ventiladores están acoplados directamente en el árbol del motor eléctrico.
El motoventilador de 5 velocidades permite seleccionar las 3 velocidades preferidas modificando las configuraciones de la caja eléctrica en el motor.
El motor eléctrico se amortigua con soportes elásticos.

ESTRUCTURA

Fabricada con chapa galvanizada de espesor adecuado. Aislante interno Clase1.
En la parte trasera tiene los anillos para la instalación.
Las bocas de aspiración y de ventilación permiten conectar el fan coil a cualquier tipo de canalización del aire.
La boca de ventilación comprende la brida de racor.

DESCARGA DEL AGUA DE CONDENSACIÓN

Cada equipo cuenta con una cubeta para recoger el agua de condensación, tanto para la instalación vertical como para la instalación horizontal. La bandeja del fan coil dispone de 2 tomas de descarga de condensación (lado derecho y lado izquierdo). Se recomienda utilizar la toma de descarga de condensación situado en el lado de las conexiones hidráulicas.

CONEXIONES HIDRÁULICAS

Las conexiones, situadas en el lado izquierdo, son de tipo hembra. Se ha previsto la posibilidad de girar la batería para situar las conexiones del lado derecho, la batería puede ser girada en la obra.

TABLERO DE MANDOS

Están disponibles varios tableros de mando para poder seleccionar el que mejor se adapta a la instalación.
Combinando los tableros de mando, los termostatos y los demás accesorios de la serie VMF, se aprovecha completamente la potencia de las unidades VED.
Los termostatos de la serie VMF permiten:
- Controlar una sola unidad y sus accesorios.
- Controlar una red de 6 unidades, entre las cuales una master con termostato y tablero de mandos más 5 unidades slave equipadas con termostato, que funcionan independientemente según las condiciones ambientales.
- Controlar la unidad VED en una red compleja de hasta 64 zonas con 6 fan coils (hasta 384 fan coils con una sola tarjeta de control VMF-E5).

La corriente de dispersión hacia tierra de varios aparatos colocados bajo el mismo interruptor diferencial se suma, por ello se recomienda prestar atención al valor de calibración de éste y eventualmente se debería considerar dividir la instalación en varios circuitos, cada uno de ellos protegido por un propio interruptor diferencial.

INSTALACIÓN DE LA BRIDA DE SALIDA DE AIRE VED 030 040 130 140 230 240 330 340 (VER PÁGINA 27 FIGURA 1)

Cuando se utiliza la brida, suministrado con la máquina, haga lo siguiente:
Saque la bolsa que contiene los componentes suministrados con el compartimento del ventilador quitando el filtro de aire con antelación, como se indica en las instrucciones
Colocar primero las dos barras laterales utilizando cuatro tornillos en la bolsa les proporcionaba roscado en los 4 agujeros en los lados de la unidad
Pegue los / las tiras adhesivas en la parte inferior de elementos transversales delantero y trasero,
Coloque los dos travesaños en el coche y por medio de los 4 tornillos restantes para fijar la cruz para los colocados previamente
Nota en caso de no utilización de la brida, sin embargo, extraer la bolsa de accesorios del coche.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD (VER PÁGINA 27 FIGURA 2)

Para la instalación del equipo proceder como sigue:
- En caso de instalación de pared, mantener una distancia mínima del suelo de 160 mm.
- En caso de instalación canalizada prever el racor de los canales a la unidad, consulte el gráfico con los datos de las dimensiones. La ventilación comprende la brida de racor.
- Para la instalación en paredes o techo utilizar tacos de expansión (no suministrados), y controlar que la unidad sea instalada en posición horizontal.
- Para la instalación suspendida en el techo usar cuatro soportes con rosca de M8 para sostener la estructura. Fijar la unidad a las 4 barras con rosca utilizando 8 tuercas de las cuales 4 autobloqueantes. Ajustar las tuercas para regular la altura, comprobar, finalmente, que la unidad esté instalada en posición horizontal.
- ATENCIÓN: El fan coil se debe instalar en posición perfectamente horizontal, de lo contrario, no se garantiza la correcta descarga del agua de condensación.
- Realizar las conexiones hidráulicas come se indica en el capítulo correspondiente.
- Realizar la conexión de la descarga del agua de condensación, como se indica en el capítulo correspondiente. Los fan coils que funcionarán únicamente en calentamiento, no requieren la descarga del agua de condensación.
- Realizar las conexiones eléctricas según lo que se indica en el capítulo correspondiente y lo que se muestra en los esquemas eléctricos.
- Realizar la instalación y las conexiones de los eventuales accesorios.
- Poner en marcha el fan coil y controlar el funcionamiento de los componentes y de todas las funciones.

CONEXIONES HIDRÁULICAS (VER PÁGINA 27 FIGURA 3)

- Hacer las conexiones hidráulicas.

ATENCIÓN: Utilizar siempre llave y contrallave para fijar las tuberías.
La posición, el tipo y el diámetro de las conexiones hidráulicas se indican en los datos de las dimensiones.
Se recomienda aislar adecuadamente las tuberías del agua y/o instalar la correspondiente cubeta auxiliar de recolección del agua de condensación, disponible como accesorio, para evitar el goteo durante el funcionamiento en frío.
Luego de la instalación, controlar la estanqueidad de las conexiones.
ATENCIÓN: Purgar la instalación hidráulica. Las válvulas de ventilación están ubicadas en la parte superior de la batería cerca de los racores hidráulicos.
ATENCIÓN: Para descargar la unidad utilizar las válvulas de descarga ubicadas en la parte inferior de la batería cerca de los racores hidráulicos.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

La unidad se debe conectar directamente a una red eléctrica o a un circuito independiente.

ATENCIÓN: es obligatorio conectar los cables de alimentación Fase (L) y Neutro (N) a los respectivos bornes, no invertir las conexiones y respetar el esquema eléctrico.

Instalar un dispositivo, interruptor general o enchufe que permita interrumpir totalmente la alimentación eléctrica del aparato.

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

Para instalaciones con suministro eléctrico trifásico se deben considerar las siguientes precauciones:

1. En caso de haber seccionadores o magnetotérmicos 3P + N, la corriente de disparo debe ser por lo menos equivalente al 170% del valor absorbido de la carga total de los fan coil para cada fase.
2. La sección del cable neutro debe dimensionarse considerando una corriente de funcionamiento equivalente al 170% del valor absorbido por la carga total de los fan coils para cada fase.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CABLES DE CONEXIÓN

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

Usar cable con sección mínima de 1mm^2.

Todos los cables se deben encajar en tubo o canaleta para que no estén en el interior del fan coil.

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

Los cables de torón se pueden usar sólo con terminales de cable.

Controlar la introducción correcta de los torones de los cables.

Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.

El tablero de mandos no puede ser montado en una pared metálica, a no ser que ésta esté conectada a la toma de tierra de modo permanente.

Antes de instalar el tablero de mandos, leer atentamente las instrucciones y si fuese necesario, configurar el tablero. Algunos tableros de mando deben ser asociados con componentes suministrados como accesorios; controlar la disponibilidad de los mismos.

ATENCIÓN: Controlar que el tablero de mandos soporte la carga del motor eléctrico, caso contrario colocar una interfaz accesorio SIT3 entre el fan coil y el tablero de mandos.

ATENCIÓN: Las unidades equipadas con termostatos de la serie VMF se deben asociar con una interfaz accesorio VMF-SIT.

Al asociar los tableros de mandos, se debe respetar el esquema eléctrico correspondiente.

Si está presente, conectar la válvula y la sonda a la caja de conexiones en las posiciones indicadas en el esquema eléctrico. En las instalaciones con válvula de tres vías, la sonda de temperatura mínima del agua se debe conectar al tubo de envío de la válvula, y no en su alojamiento en la batería.

Si fuera necesario utilizar las velocidades más altas del motor, modificar la conexión a la caja de conexiones en el motor eléctrico. Respetar el esquema eléctrico.

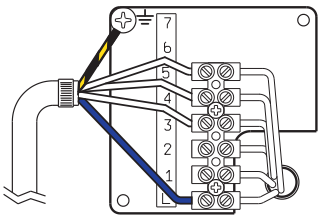
ATENCIÓN: comprobar que la instalación esté realizada de forma correcta. Siga los procedimientos de control indicados en los manuales de los tableros de mandos.

VED se entrega con las conexiones a los bornes 5 - 4 -3.

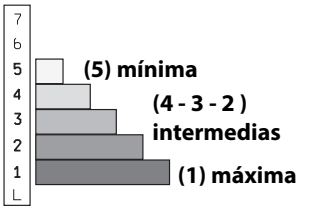
Para utilizar las velocidades superiores (bornes 2 y 1), desconectar los cables de los bornes de las velocidades predefinidas y conectarlos a los bornes de las velocidades deseadas.

Las tres velocidades siempre deben ser contiguas.

Caja de conexiones en el motor



Las 5 velocidades del motor



DESCARGA DE CONDENSACIÓN (VER PÁGINA 28 FIGURA 4)

La bandeja del fan coil dispone de 2 tomas de descarga de condensación (lado derecho y lado izquierdo).

Se recomienda utilizar la toma de descarga de condensación situado en el lado de las conexiones hidráulicas.

Montar el conector de descarga del agua de condensación suministrado con la unidad. Preste atención a sellar con silicona la conexión entre bandeja y conector.

Sellar la toma que no se utiliza.

Conectar el racor de la cubeta a la red de descarga de la condensación, utilizar un tubo de descarga que se debe fijar al racor de la cubeta. Los racores de descarga están diseñados para ser conectados a los tubos flexibles de diámetro interior adecuado, evitar la aplicación de cargas superiores y no utilizarlos para otros fines.

Controlar que la descarga que no se utiliza esté cerrada y no pierda.

La red de descarga del agua de condensación debe tener la medida correcta y las tuberías deben estar situadas de manera que mantengan a lo largo del recorrido una inclinación adecuada (mín.1%).

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

Realizar una prueba de funcionamiento y estanqueidad de la instalación de descarga del agua de condensación vertiendo agua en la bandeja.

ROTACIÓN DE LA BATERÍA (VER PÁGINA 28 FIGURA 5)

Si se debiese girar la batería para facilitar las conexiones hidráulicas, proceder como se indica a continuación, luego de quitar el panel de cierre frontal:

– Retirar la cubeta de recolección del agua de condensación.
– Retirar la tapa de cierre de la batería, desenroscando los tornillos.
– Retirar los tornillos de fijación de la batería y luego extraerla.
– Retirar los semitroquelados del lateral derecho.

- ¡ATENCIÓN! Antes de girar la batería consultar el esquema de rotación de la batería.

Es importante girar la batería en el sentido correcto e instalarla correctamente.

Girar la batería y fijarla con los tornillos quitados anteriormente. Los espacios entre el colector y el orificio del lateral deben ser rellenados y cerrados completamente con material aislante.

- Volver a montar la tapa de cierre de la batería y fijarla con los tornillos.
- Cerrar con material aislante los orificios libres de las conexiones hidráulicas del lateral izquierdo.

– Volver a montar la cubeta de recolección del agua de condensación. La cubeta está preparada para descargar el agua de condensación en ambos lados. Se recomienda utilizar el racor de descarga de condensación situado en el lado de las conexiones hidráulicas.

Controlar que la descarga que no se utiliza esté cerrada y no pierda.

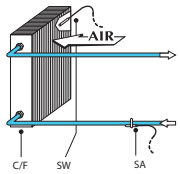
– Extraer las conexiones eléctricas del lateral derecho.
– Desplazar las conexiones eléctricas al lado izquierdo, haciéndolas pasar por el pasacables.
– Desplazar la placa de soporte, la caja de conexiones, el perno en U de la puesta a tierra y los eventuales dispositivos eléctricos del lado derecho al lado izquierdo.

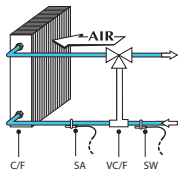
- Volver a montar el panel de cierre frontal.

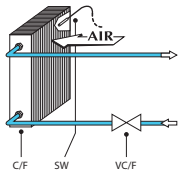
Legenda • Legend • Legenda • Legende • Leyenda:

SW	Sonda temperatura acqua Water temperature sensor Sonde de température de l'eau Wassertemperatursonde Sonda temperatura del agua
VC/F	Valvola (Riscaldamento / Raffrescamento) Valve (Heat / Cool) Vanne (chauffage/refroidissement) Ventil (Heizung / Kühlung) Válvula (Calentamiento / Enfriamiento)
VC	Valvola (Riscaldamento) Valve (Heat) Vanne (chauffage) Ventil (Heizung) Válvula (Calentamiento)
SA	Sonda temperatura ambiente Ambient temperature sensor Sonde de température ambiante Raumtemperatursonde Sonda temperatura ambiente
C/F	Batteria (Riscaldamento / Raffrescamento) Coil (Heat / Cool) Batterie (chauffage/refroidissement) Wärmetauscher (Heizung / Kühlung) Batería (Calentamiento / Enfriamiento)
C	Batteria (Riscaldamento) Coil (Heat) Batterie (chauffage) Wärmetauscher (Heizung) Batería (Calentamiento)

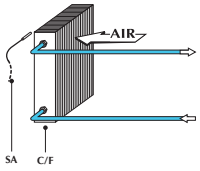
Impianto 2 tubi con sonda acqua
2 pipe system with water sensor
Installation à 2 tubes avec sonde d'eau
2-Leiter-Anlage mit Wassersonde
Instalación 2 tubos sin sonda de agua

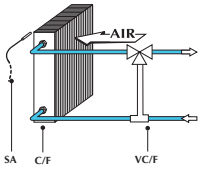


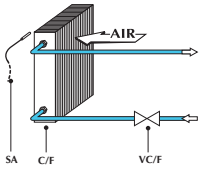




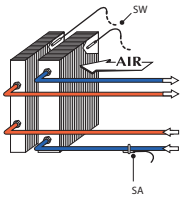
Impianto 2 tubi senza sonda acqua
2 pipe system without water sensor
Installation à 2 tubes sans sonde d'e
2-Leiter-Anlage ohne Wassersonde
Instalación 2 tubos con sonda de agua

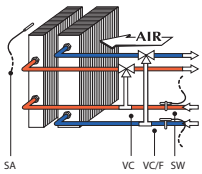


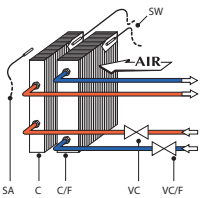




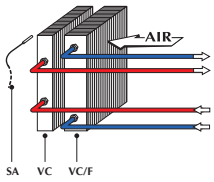
Impianto 4 tubi con sonda acqua
4 pipe system with water sensor
Installation à 4 tubes avec sonde d'eau
4-Leiter-Anlage mit Wassersonde
Instalación 4 tubos sin sonda de agua

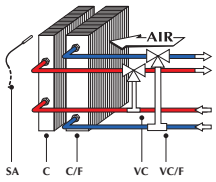


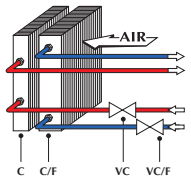




Impianto 4 tubi senza sonda acqua
4 pipe system without water sensor
Installation à 4 tubes sans sonde d'eau
4-Leiter-Anlage ohne Wassersonde
Instalación 4 tubos con sonda de agua



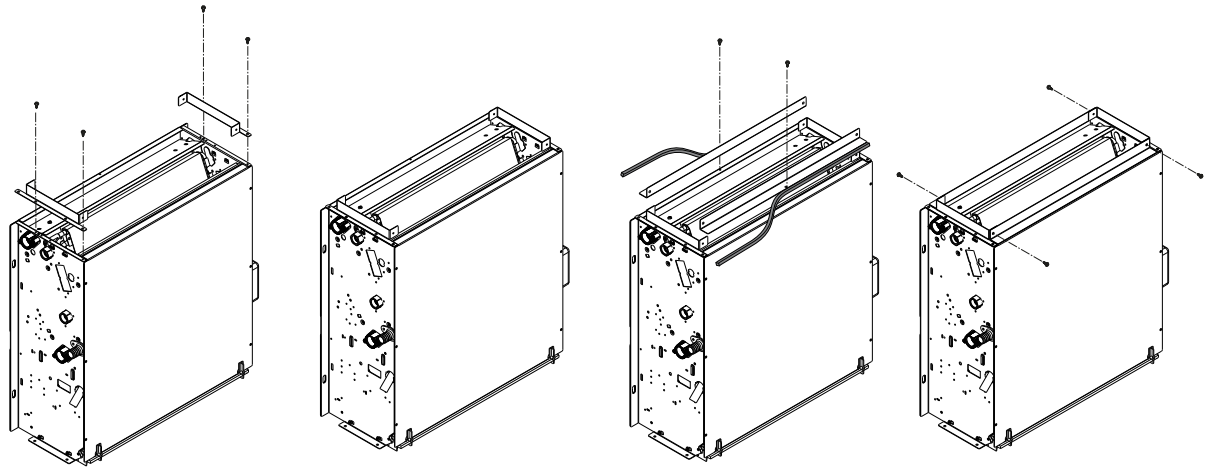




DISEGNI - DRAWINGS - DESSINS - ZEICHNUNGEN - DIBUJOS

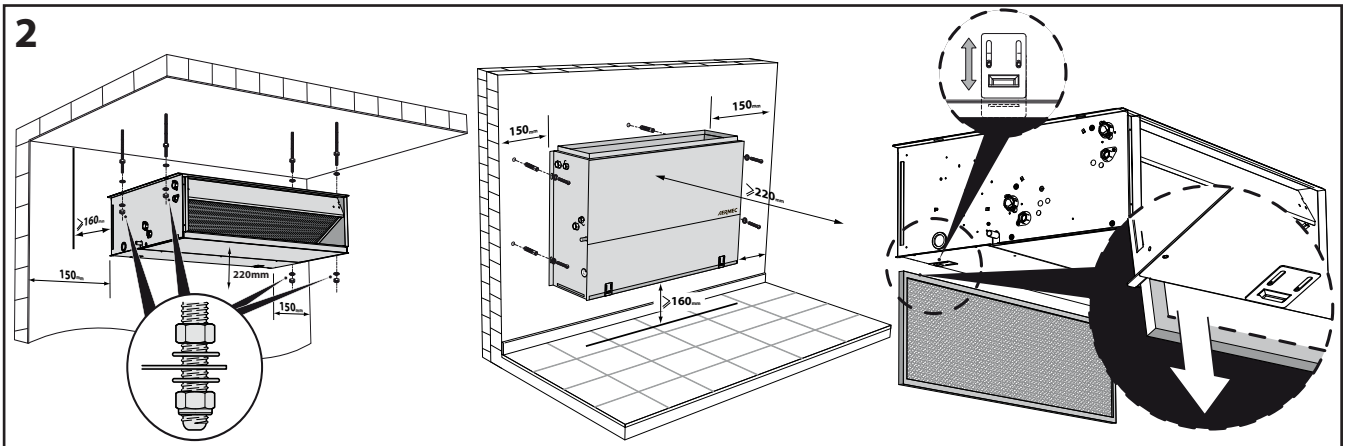
INSTALLAZIONE DELLA FLANGIA DI MANDATA DELL'ARIA • INSTALLATION OF THE AIR DELIVERY FLANGE • INSTALLATION DE LA BRIDE DE REFOULEMENT D'AIR • INSTALLATION DES LUFTFÖRDERFLANSCHES • INSTALACIÓN DE LA BRIDA DE SUMINISTRO DE AIRE

1



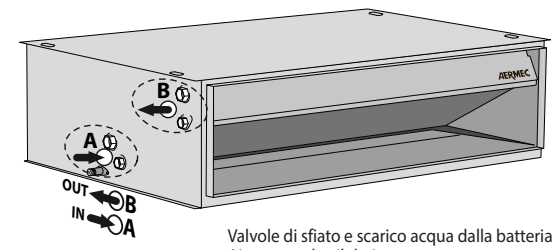
INSTALLAZIONE DELL'UNITA E RIMOZIONE E RIMONTAGGIO DEL FILTRO DELL'ARIA • INSTALLATION OF THE UNIT • INSTALLATION DE L'UNITÉ • INSTALLATION DER EINHEIT • INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

2

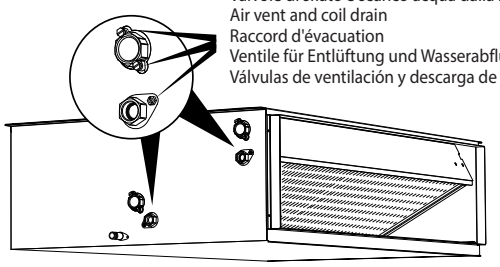


COLLEGAMENTI IDRAULICI • HYDRAULIC CONNECTIONS • RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES • WASSERANSCHLÜSSE • CONEXIONES HIDRÁULICAS

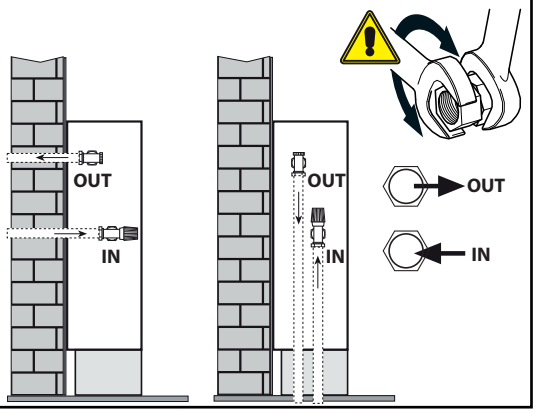
3



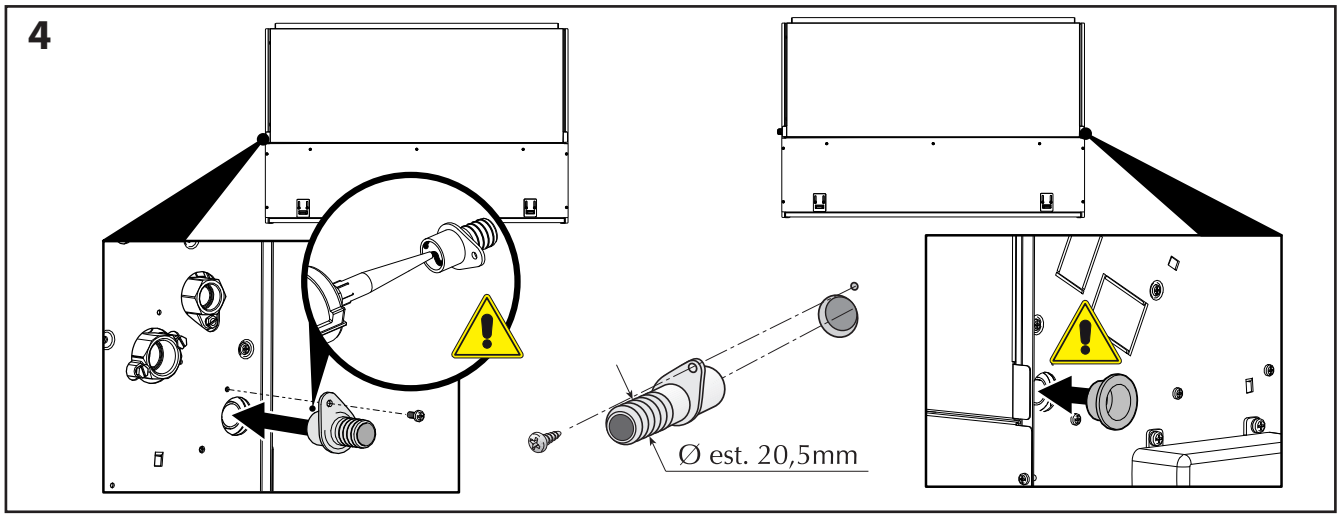
Valvole di sfiato e scarico acqua dalla batteria
Air vent and coil drain
Raccord d'évacuation
Ventile für Entlüftung und Wasserabfluss aus dem Wärmetauscher
Válvulas de ventilación y descarga de agua de la batería



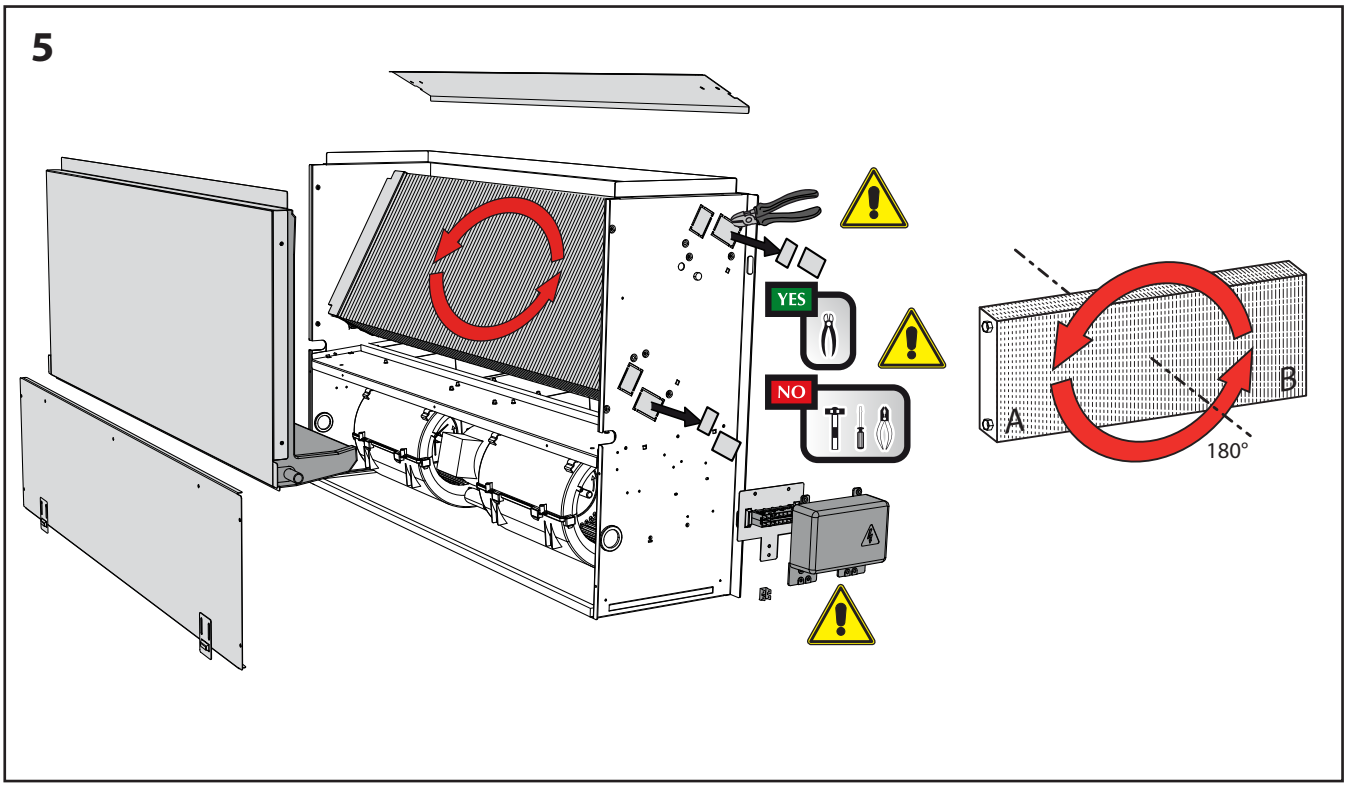
- **Utilizzare sempre chiave e controchiave per fissare le tubazioni.**
- **Always use a wrench and counter-wrench to fix the pipes.**
- **Utiliser toujours une clé et une contre clé pour fixer les tuyaux.**
- **Beim Befestigen der Leitungen immer zwei Schlüssel verwenden.**
- **Utilice siempre llave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



SCARICO CONDENSA • CONDENSATE DISCHARGE CONNECTION • ÉVACUATION DES CONDENSATS • KONDENSATABLASS • DESCARGA DE CONDENSACIÓN



SCHEMI DI ROTAZIONE DELLA BATTERIA • ROTATING THE COIL • ROTATION DE LA BATTERIE ROTATION DE LA BATTERIE • ROTATION DES WÄRMETAUSCHERS • ROTACIÓN DE LA BATERÍA



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

			430	440	530	540	432	441	532	541	630	640	730	740	632	641	732	741
IT	Massima temperatura ingresso acqua (Tw)																	
EN	Maximum water inlet temperature (Tw)																	
FR	Température maximale entrée eau (Tw)	°C								80								
DE	Maximale Wassereingangstemperatur (Tw)																	
ES	Máxima temperatura de entrada del agua (Tw)																	

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

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

IT	Limiti di temperatura ambiente (Ta)*																	
EN	Environment temperature limits (Ta)*																	
FR	Limites de température ambiante (Ta)*	°C								0° < Ta < 40°								
DE	Grenzen der Raumtemperatur (Ta)*																	
ES	Límites de temperatura ambiente (Ta)*																	

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

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

IT	Minima portata d'acqua (Qw) (Batteria principale)																	
EN	Minimum water flow rate (Qw) (Main coil)																	
FR	Débit minimal d'eau (Qw) (Batterie principale)	l/h	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
DE	Mindestwasserdurchfluss (Qw) (Hauptwärmetauscher)																	
ES	Caudal mínimo de agua (Qw) (Batería principal)																	

IT	Massima portata d'acqua (Qw) (Batteria principale)																	
EN	Maximum water flow rate (Qw) (Main coil)																	
FR	Débit maximal d'eau (Qw) (Batterie principale)	l/h	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
DE	Maximaler Wasserdurchfluss (Qw) (Hauptwärmetauscher)																	
ES	Caudal máximo de agua (Qw) (Batería principal)																	

IT	Minima portata d'acqua (Qw) (Batteria Solo Riscaldamento)																	
EN	Minimum water flow rate (Qw) (Heating only coil)																	
FR	Débit minimal d'eau (Qw) (Batterie chauffage seul)	l/h	-	-	-	-	200	100	200	100	-	-	-	-	300	300	300	300
DE	Mindestwasserdurchfluss (Qw) (Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb) Heizbetrieb)																	
ES	Caudal mínimo de agua (Qw)																	

IT	Massima portata d'acqua (Qw) (Batteria Solo Riscaldamento)																	
EN	Maximum water flow rate (Qw) (Heating only coil)																	
FR	Débit maximal d'eau (Qw) (Batterie chauffage seul)	l/h	-	-	-	-	2000	1500	2000	1500	-	-	-	-	3000	3000	2500	3000
DE	Maximaler Wasserdurchfluss (Qw) (Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb) Heizbetrieb)																	
ES	Caudal máximo de agua (Qw) (Batería sólo calor)																	

IT	Grado di protezione																	
EN	Protective rating																	
FR	Degré de protection	IP								20								
DE	Schutzgrad																	
ES	Grado de protección																	

*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.	°C	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 ventilo-convecteur 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 ventiloconvector 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.

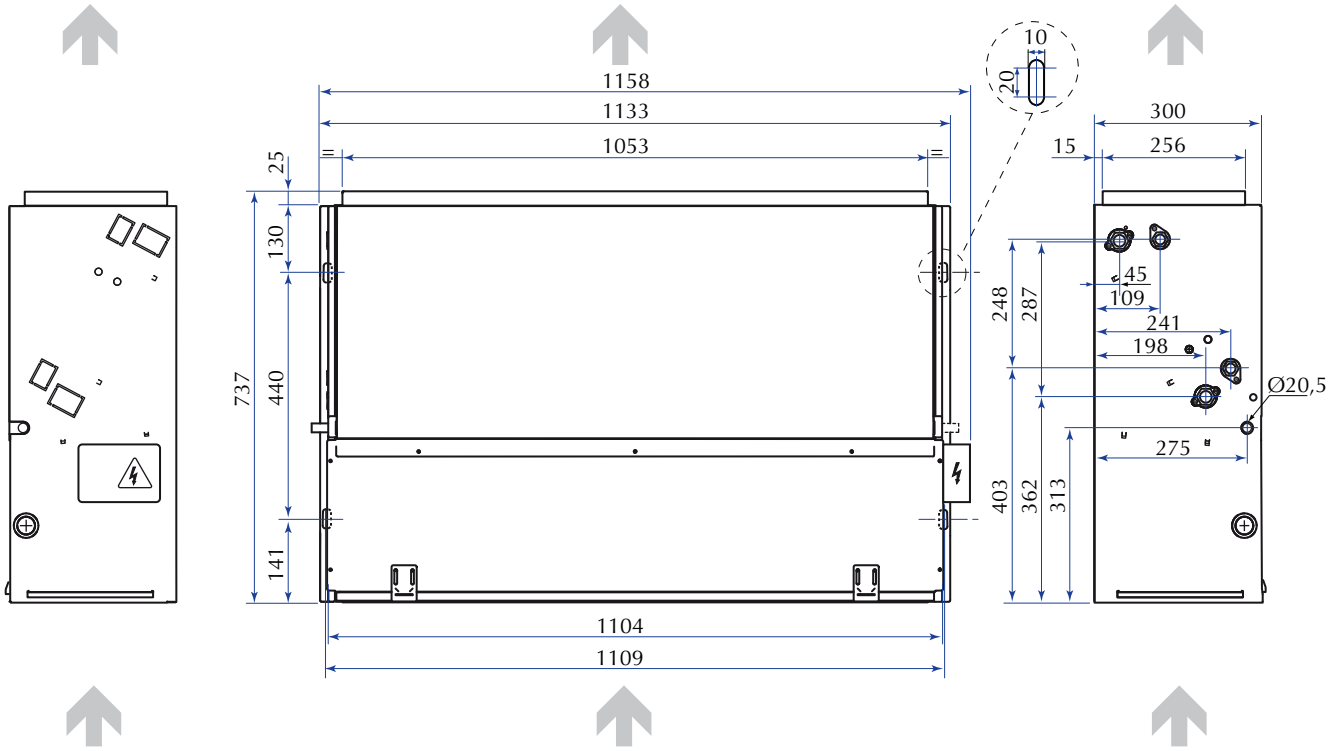
MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA

Si el ventiloconvector 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.

DIMENSIONI [MM]

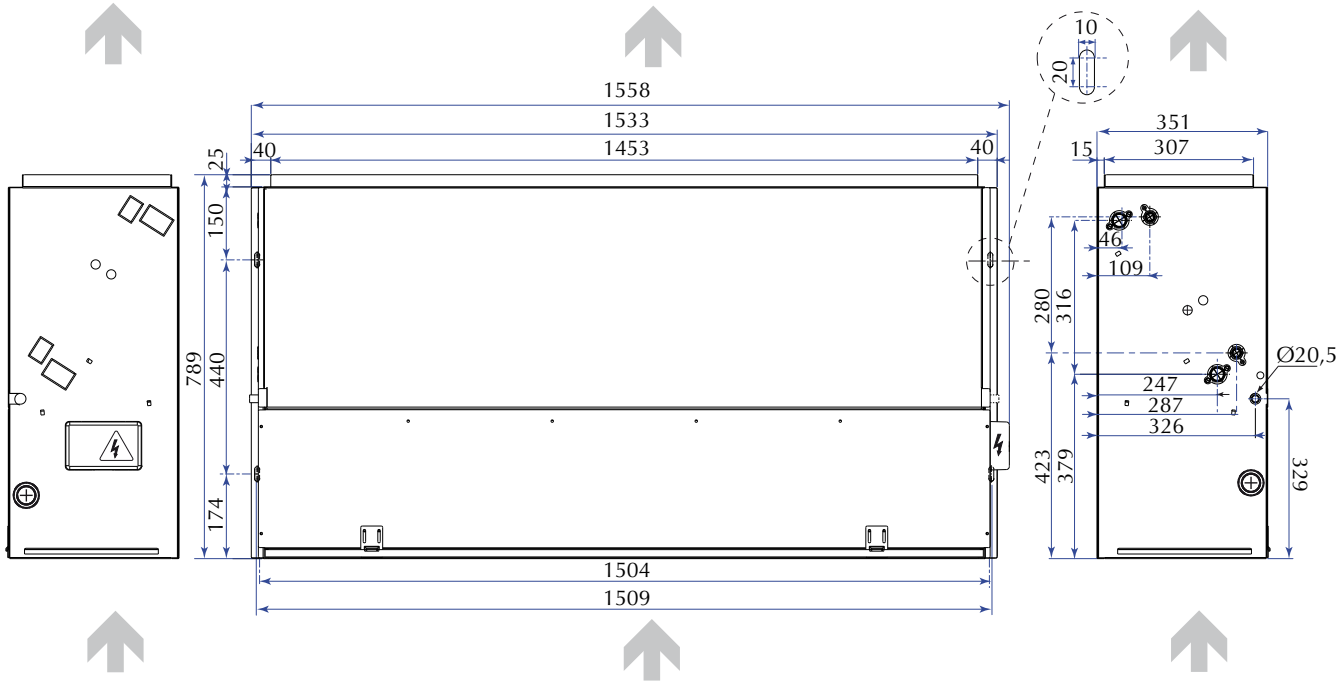
VED 430 - 440 - 530 -540 - 432 - 441 - 532 - 541



VED		430	432	440	441	530	532	540	541
Peso Weight Poids Gewicht Peso	Kg	41	46	43	46	42	47	47	47

		VED							
Attacchi idraulici batteria principale (femmina) Main coil water connections (female) Raccords hydrauliques de la batterie principale (femelle) Wasseranschlüsse für Hauptwärmetauscher (Innengewinde) Conexiones hidráulicas batería principal (hembra)		**030**	**040**	**130**	**140**	**032**	**041**	**132**	**141**
	Ø	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G
		430	**440**	**530**	**540**	**432**	**441**	**532**	**541**
	Ø	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G
Attacchi idraulici batteria per solo riscaldamento (femmina) Heating only coil water connections (female) Raccords hydrauliques de la batterie pour chauffage seul (femelle) Wasseranschlüsse für Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb (Innengewinde) Conexiones hidráulicas batería sólo calor (hembra)		**030**	**040**	**130**	**140**	**032**	**041**	**132**	**141**
	Ø								
		430	**440**	**530**	**540**	**432**	**441**	**532**	**541**
	Ø	-	-	-	-	1/2"G	1/2"G	1/2"G	1/2"G
Attacchi scarico condensa (diametro esterno) Condensate discharge connections (external diameter) Raccords d'évacuation des condensats (diamètre extérieur) Anschlüsse für Kondensatablass (Außendurchmesser) Conexiones de descarga de condensación (diámetro exterior)		**030**	**040**	**130**	**140**	**032**	**041**	**132**	**141**
	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
		430	**440**	**530**	**540**	**432**	**441**	**532**	**541**
	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5

VED 630 - 640 - 730 -740 - 632 - 641 - 732 - 741



VED		630	632	640	641	730	732	740	741
Peso Weight Poids Gewicht Peso	Kg	57	57	60	60	58	64	61	64

		VED							
Attacchi idraulici batteria principale (femmina) Main coil water connections (female) Raccords hydrauliques de la batterie principale (femelle) Wasseranschlüsse für Hauptwärmetauscher (Innengewinde) Conexiones hidráulicas batería principal (hembra)		**230**	**240**	**330**	**340**	**232**	**241**	**332**	**341**
	Ø	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G
		630	**640**	**730**	**740**	**632**	**641**	**732**	**741**
	Ø	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G	3/4"G
Attacchi idraulici batteria per solo riscaldamento (femmina) Heating only coil water connections (female) Raccords hydrauliques de la batterie pour chauffage seul (femelle) Wasseranschlüsse für Wärmetauscher für reinen Heizbetrieb (Innengewinde) Conexiones hidráulicas batería sólo calor (hembra)		**230**	**240**	**330**	**340**	**232**	**241**	**332**	**341**
	Ø	-	-	-	-				
		630	**640**	**730**	**740**	**632**	**641**	**732**	**741**
	Ø	-	-	-	-	1/2"G	1/2"G	1/2"G	1/2"G
Attacchi scarico condensa (diametro esterno) Condensate discharge connections (external diameter) Raccords d'évacuation des condensats (diamètre extérieur) Anschlüsse für Kondensatablass (Außendurchmesser) Conexiones de descarga de condensación (diámetro exterior)		**230**	**240**	**330**	**340**	**232**	**241**	**332**	**341**
	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
		630	**640**	**730**	**740**	**632**	**641**	**732**	**741**
	mm	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5

LEGENDA • READING KEY • LEGENDE • LEGENDE • LEYENDA

F = Fusibile • Fuse • Fusible • Sicherung • Fusible

IG = Interruttore generale • Master switch • Interrupteur général • Hauptschalter • Interruptor general

M = Morsettiera • Control board • Bornier • Klemmleiste • Caja de conexiones

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

PE = Collegamento di terra • Earth connection • Mise à la terre • Erdung • Toma de tierra

SA = Sonda ambiente • Ambient probe • Sonde ambiante • Raumtemperaturfühler • Sonda ambiente

SC = Sonda ambiente • Control card • carte de contrôle • Steuerplatine • Tarjeta de control

SW = Sonda minima temperatura acqua • Minimum water temperature probe • Sonde de température minimale de l'eau Sonde für Mindest-Wassertemperatur • Sonda mínima temperatura del agua

VC = Valvola solenoide caldo • Solenoid valve hot • Vanne magnétique chaud • Magnetventil Heizbetrieb • Válvula solenoide para calor

VF = Valvola solenoide freddo • Solenoid valve cold • Vanne magnétique froid Magnetventil Kühlbetrieb • Válvula solenoide para frío

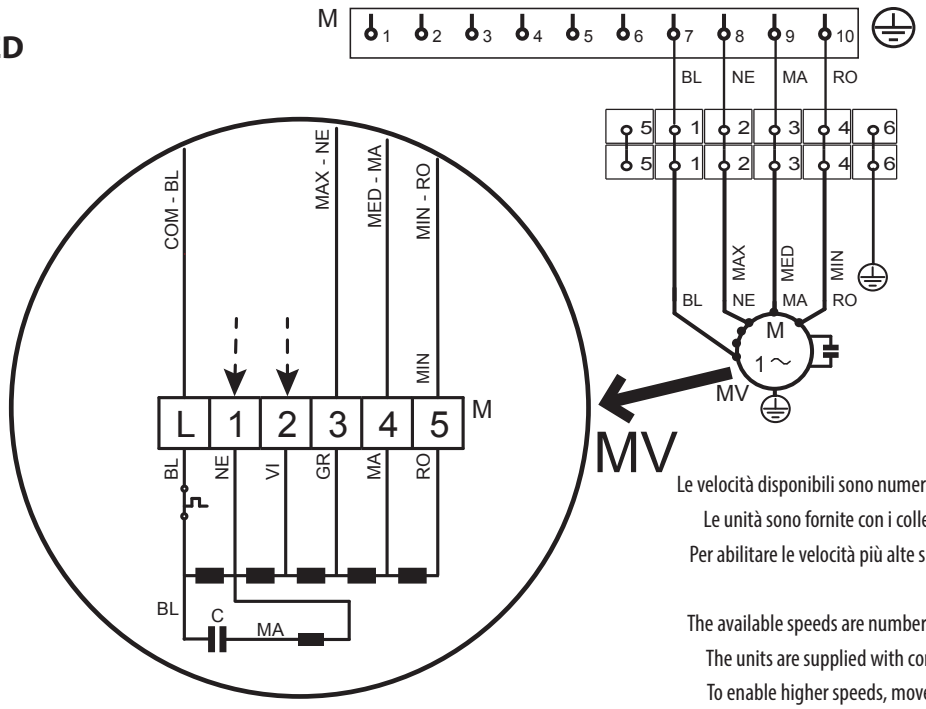
= Componenti non forniti • Components not supplied • Composants non fournis
Nicht lieferbare Teile • Componentes no suministrados

= Componenti forniti optional • Components supplied as optional extras • Composants fournis en option
Als Option lieferbare Teile • Componentes opcionales facilitados

= Collegamenti da eseguire in loco • Connections to be made on site • Branchements à effectuer sur les lieux
Vor Ort auszuführende Anschlüsse • Conexiones que realizar in situ

AR	= Arancio	**AR**	= Orange	**AR**	= orange	**AR**	= Orange	**AR**	= Naranja
BI	= Bianco	**BI**	= White	**BI**	= blanc	**BI**	= Weiß	**BI**	= Blanco
BL	= Blu	**BL**	= Blue	**BL**	= bleu	**BL**	= Blau	**BL**	= Azul
GR	= Grigio	**GR**	= Grey	**GR**	= gris	**GR**	= Grau	**GR**	= Gris
GV	= Giallo-Verde	**GV**	= Yellow-green	**GV**	= jaune-vert	**GV**	= Gelb/Grün	**GV**	= Amarillo-Verde
MA	= Marrone	**MA**	= Brown	**MA**	= marron	**MA**	= Braun	**MA**	= Marrón
NE	= Nero	**NE**	= Black	**NE**	= noir	**NE**	= Schwarz	**NE**	= Negro
RO	= Rosso	**RO**	= Red	**RO**	= rouge	**RO**	= Rot	**RO**	= Rojo

VED



Le velocità disponibili sono numerate da 1 a 5 in ordine decrescente di velocità.
Le unità sono fornite con i collegamenti (3-4-5) come indicato in figura.
Per abilitare le velocità più alte spostare il collegamento ai morsetti 1 e/o 2.

The available speeds are numbered from 1 to 5 in decreasing order of speed.
The units are supplied with connections (3-4-5) as shown in the figure.
To enable higher speeds, move the connection to terminals 1 and/or 2.

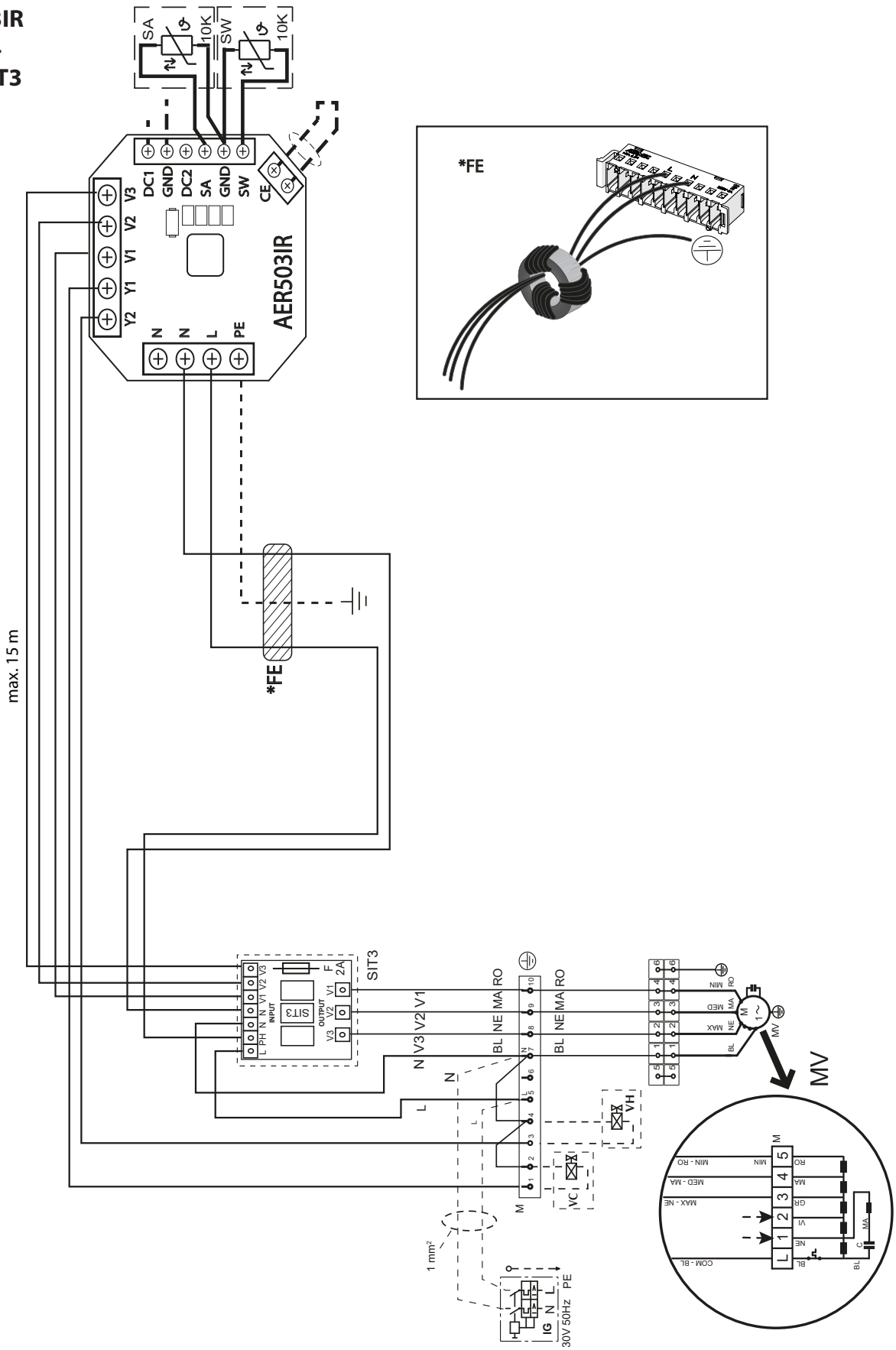
VED 0xx-1xx-2xx					
Velocità - Speed - Vitesse- Geschwindigkeit-Velocidad					
V1	V2	V3	V4	V5	V6
Collegamento Motore - Connection to Motor - Connexion à moteur- Verbindung zum Motor - Conexión a Motor					
L6	L5	L4	L3	L2	L1

VED 3xx						
Velocità - Speed - Vitesse- Geschwindigkeit-Velocidad						
V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Collegamento Motore - Connection to Motor - Connexion à moteur- Verbindung zum Motor - Conexión a Motor						
L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1

VED 4xx-5xx-6xx-7xx				
Velocità - Speed - Vitesse- Geschwindigkeit-Velocidad				
V1	V2	V3	V4	V5
Collegamento Motore - Connection to Motor - Connexion à moteur- Verbindung zum Motor - Conexión a Motor				
L5	L4	L3	L2	L1

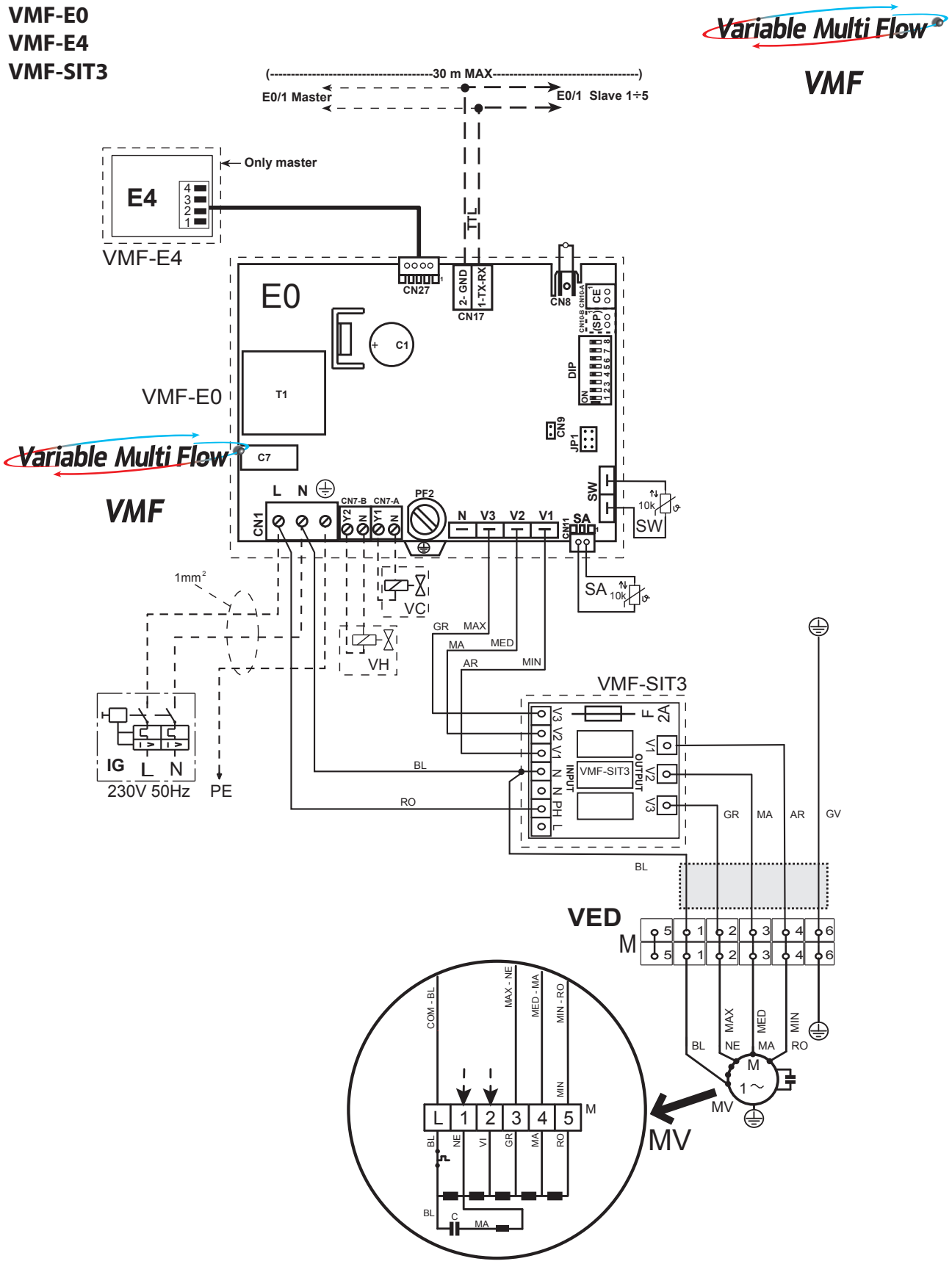
Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer 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.

VED
AER503IR
VMF-E4
VMF-SIT3



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.

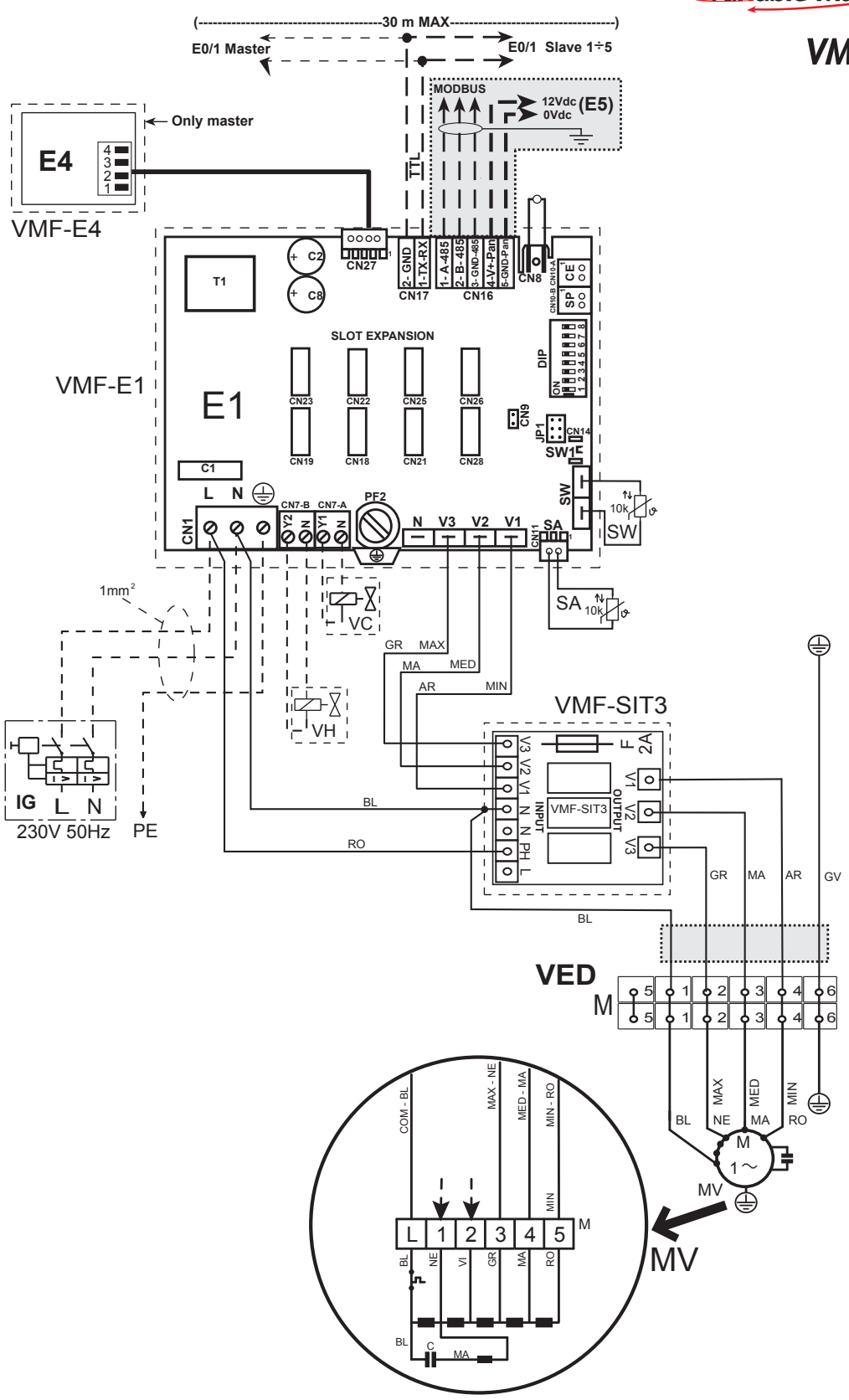
VED
VMF-E0
VMF-E4
VMF-SIT3



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.

VED
VMF-E1
VMF-E4
VMF-SIT3

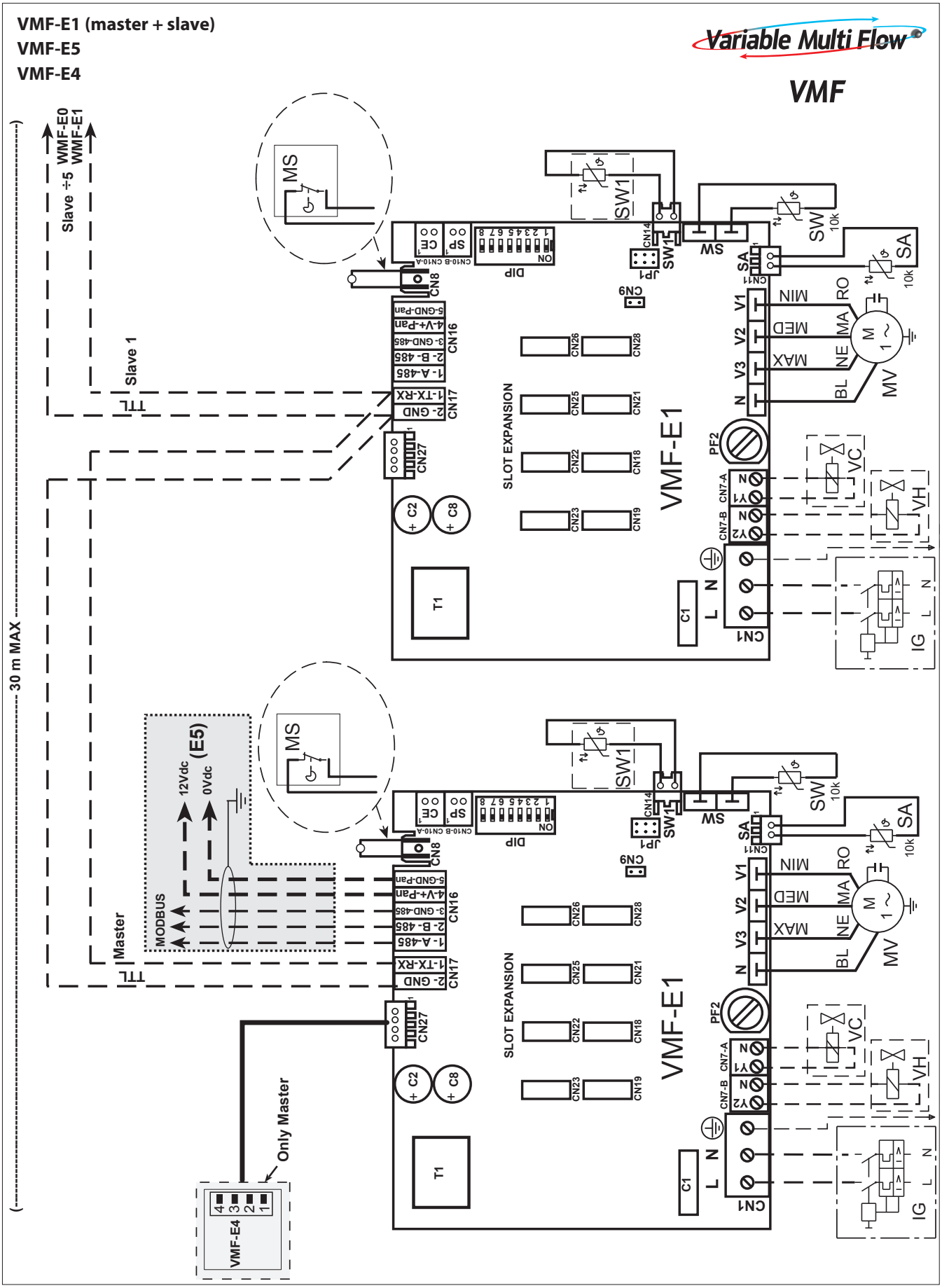
Variable Multi Flow
VMF



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.

VMF-E1 (master + slave)
VMF-E5
VMF-E4

Variable Multi Flow
VMF

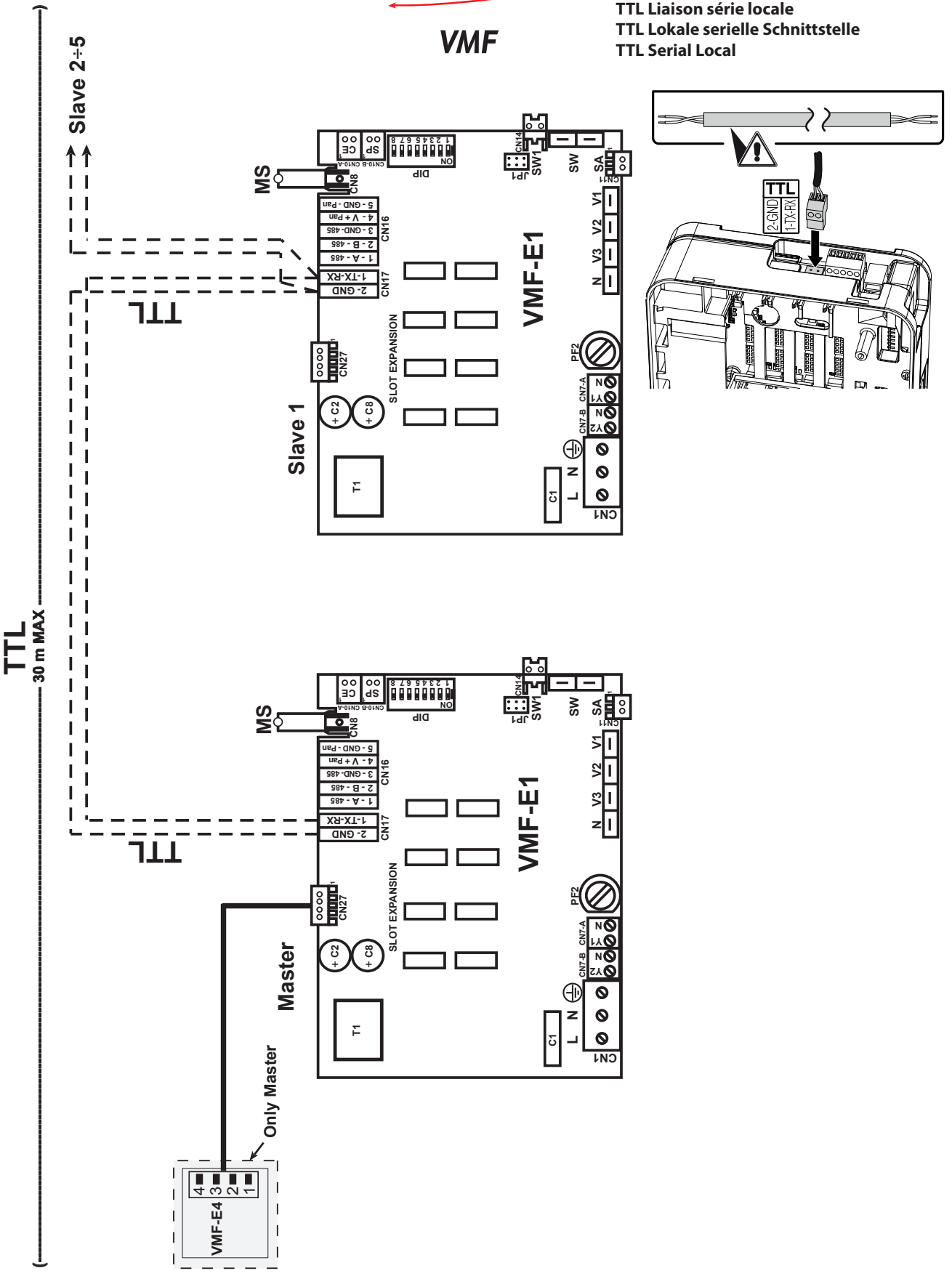


Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

TTL Seriale locale
TTL Local serial
TTL Liaison série locale
TTL Lokale serielle Schnittstelle
TTL Serial Local

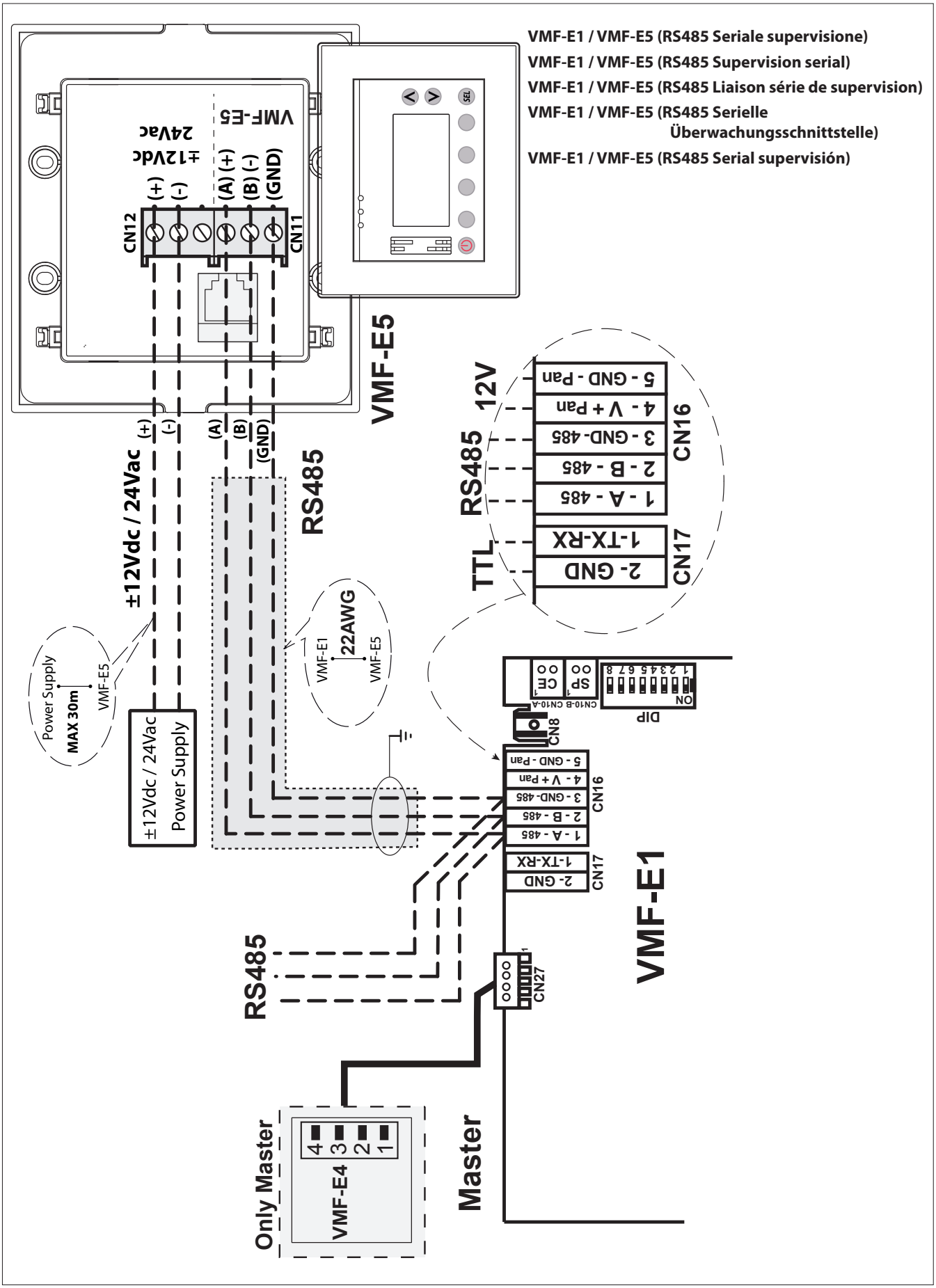
Variable Multi Flow

VMF



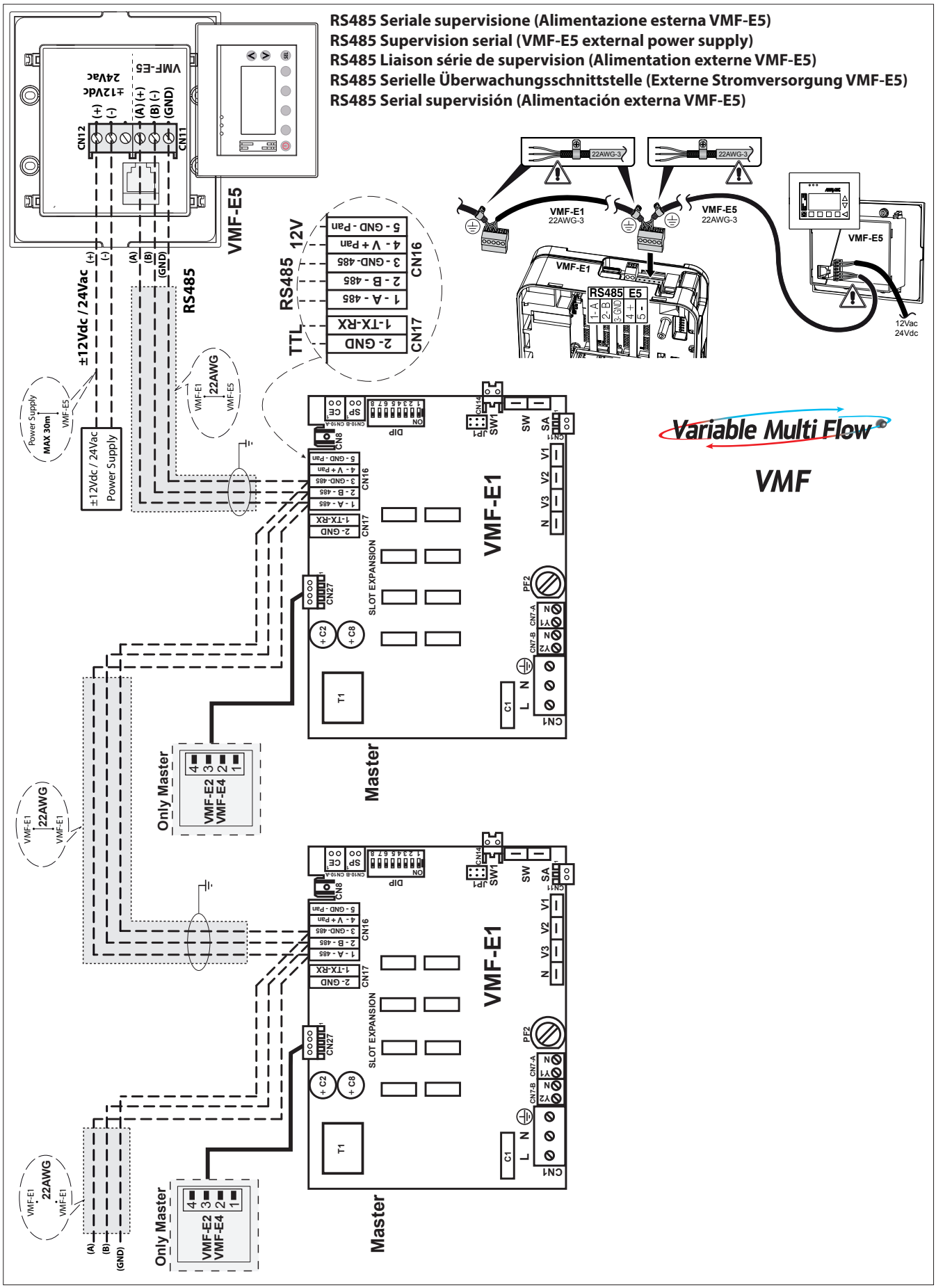
Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

VMF-E1 / VMF-E5 (RS485 Seriale supervisione)
VMF-E1 / VMF-E5 (RS485 Supervision serial)
VMF-E1 / VMF-E5 (RS485 Liaison série de supervision)
VMF-E1 / VMF-E5 (RS485 Serielle Überwachungsschnittstelle)
VMF-E1 / VMF-E5 (RS485 Serial supervisión)



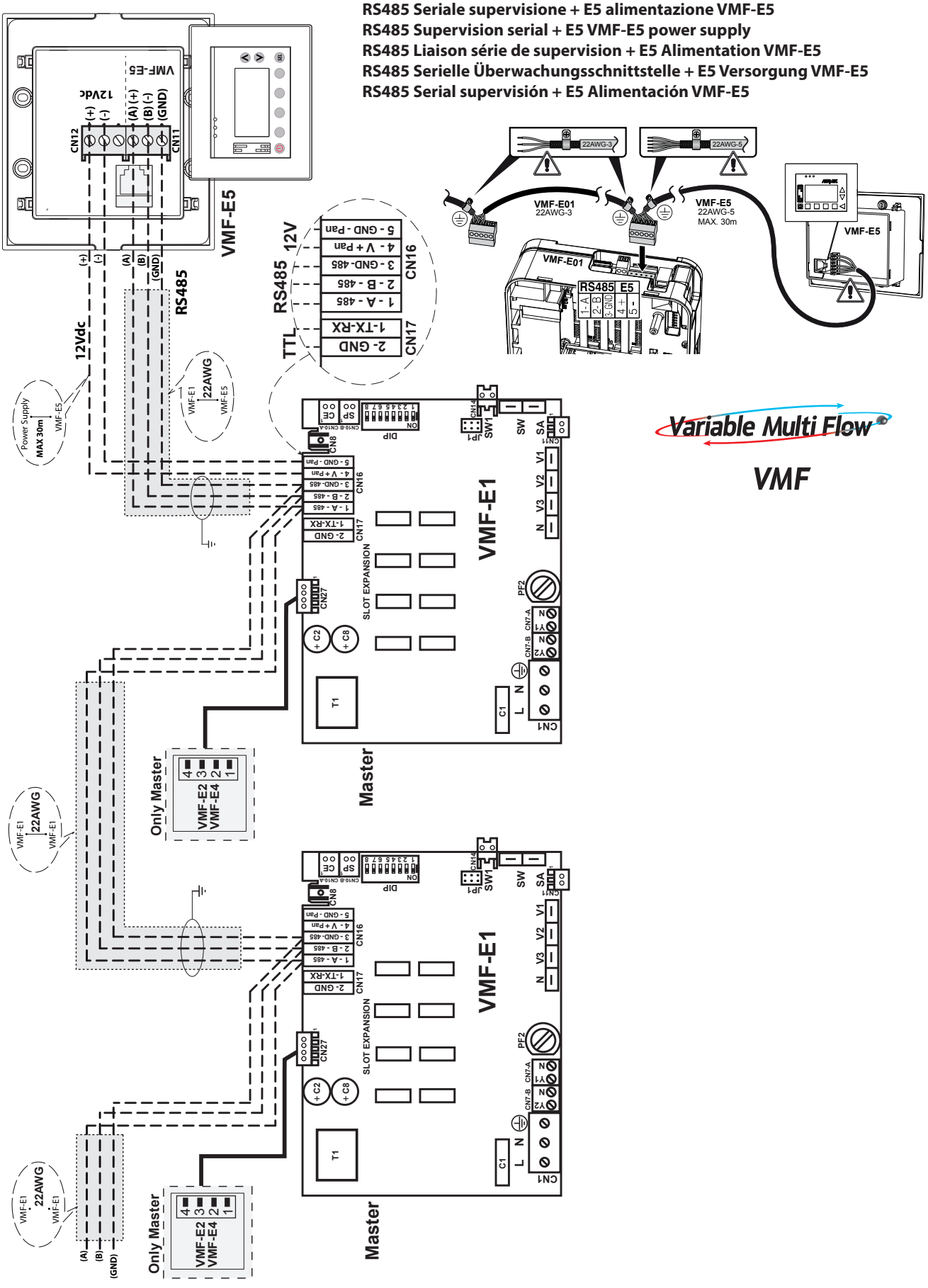
Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

RS485 Seriale supervisione (Alimentazione esterna VMF-E5)
RS485 Supervision serial (VMF-E5 external power supply)
RS485 Liaison série de supervision (Alimentation externe VMF-E5)
RS485 Serielle Überwachungsschnittstelle (Externe Stromversorgung VMF-E5)
RS485 Serial supervisión (Alimentación externa VMF-E5)



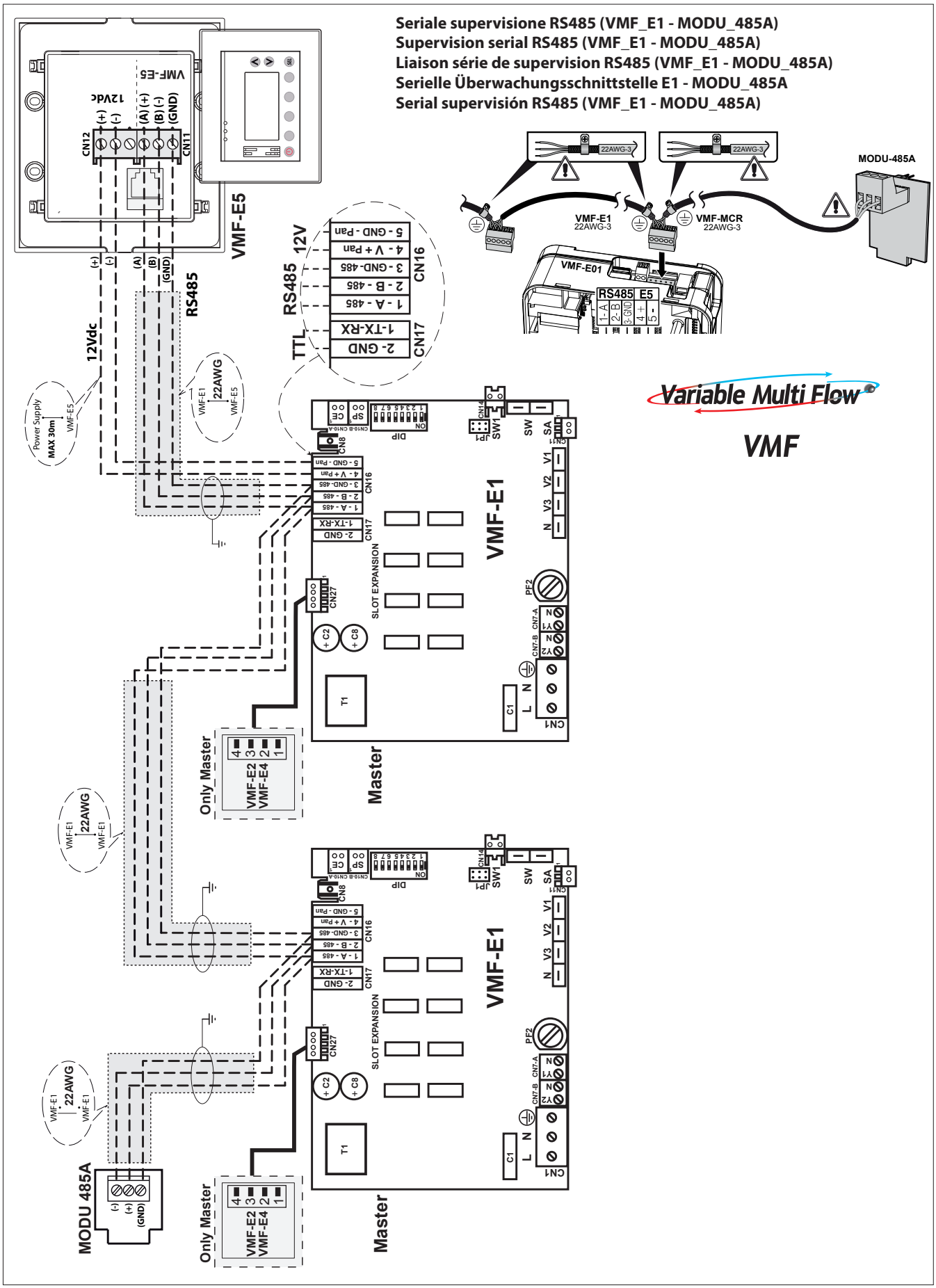
Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

RS485 Seriale supervisione + E5 alimentazione VMF-E5
RS485 Supervision serial + E5 VMF-E5 power supply
RS485 Liaison série de supervision + E5 Alimentation VMF-E5
RS485 Serielle Überwachungsschnittstelle + E5 Versorgung VMF-E5
RS485 Serial supervisión + E5 Alimentación VMF-E5



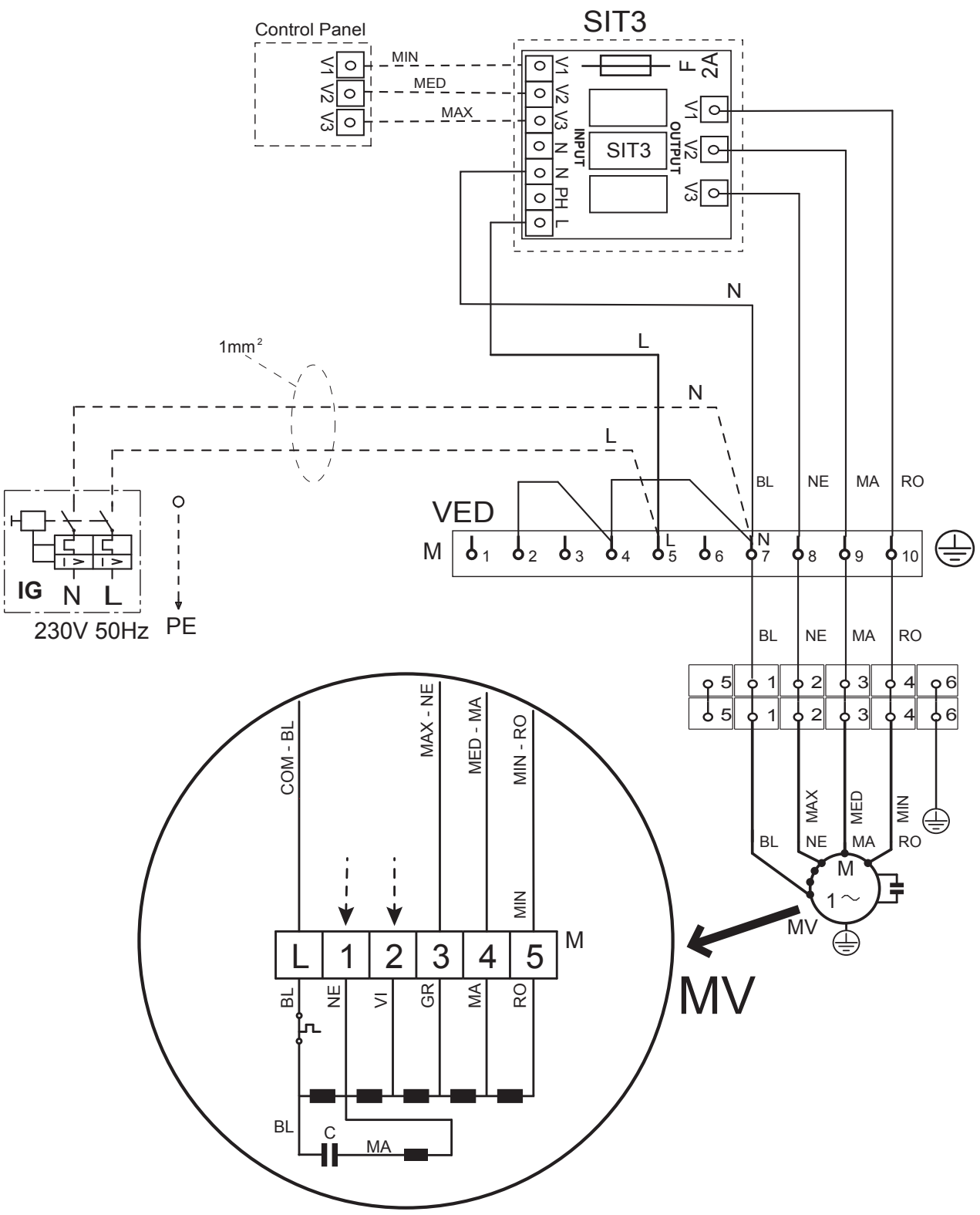
Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

Seriale supervisione RS485 (VMF_E1 - MODU_485A)
Supervision serial RS485 (VMF_E1 - MODU_485A)
Liaison série de supervision RS485 (VMF_E1 - MODU_485A)
Serielle Überwachungsschnittstelle E1 - MODU_485A
Serial supervisión RS485 (VMF_E1 - MODU_485A)



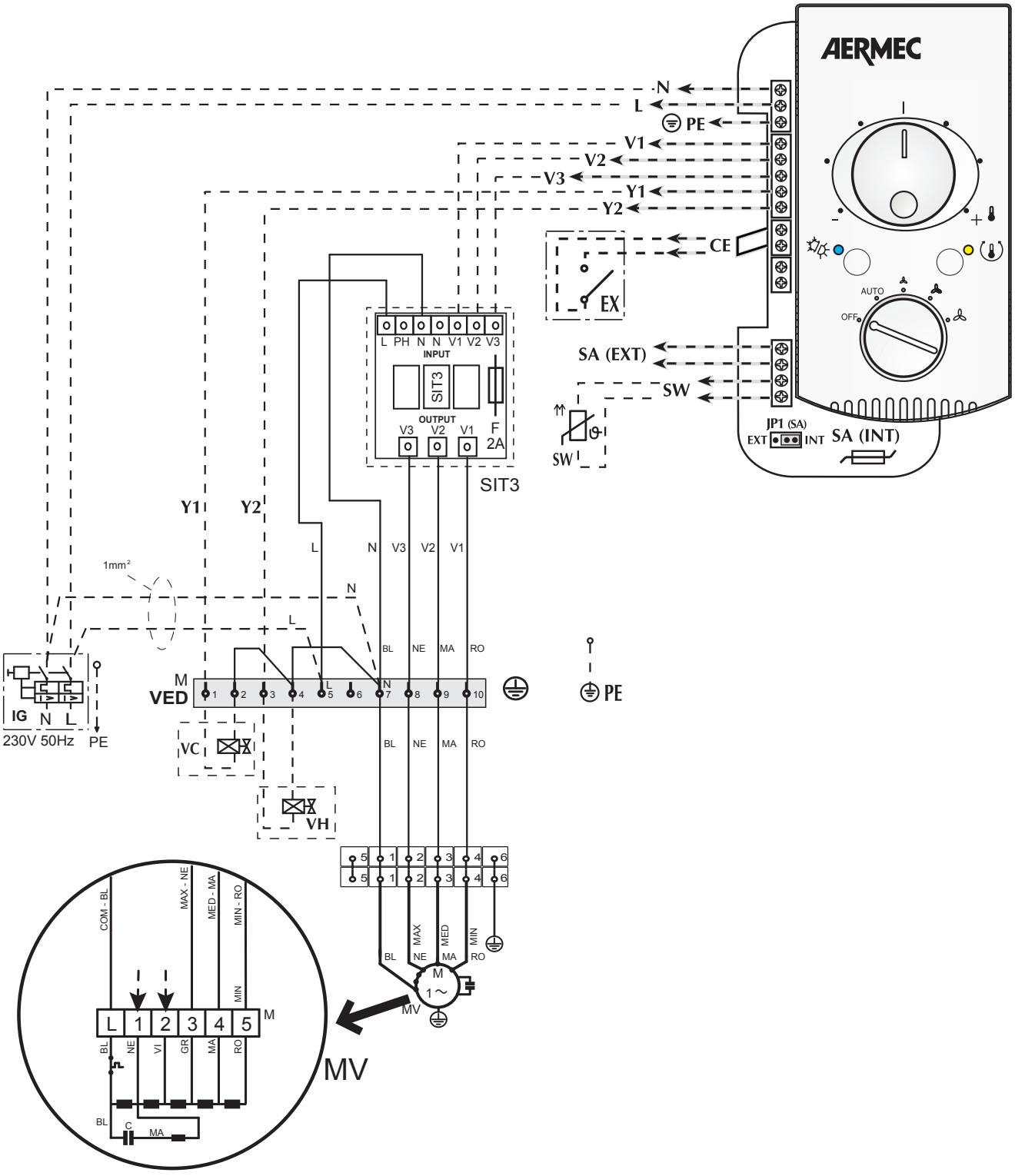
Los esquemas eléctricos están sujetos a modificaciones continuas, por lo tanto es obligatorio tomar la referencia de los que se encuentran a bordo de la máquina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis 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 remitirse a los esquemas suministrados con la misma.

VED
SIT3



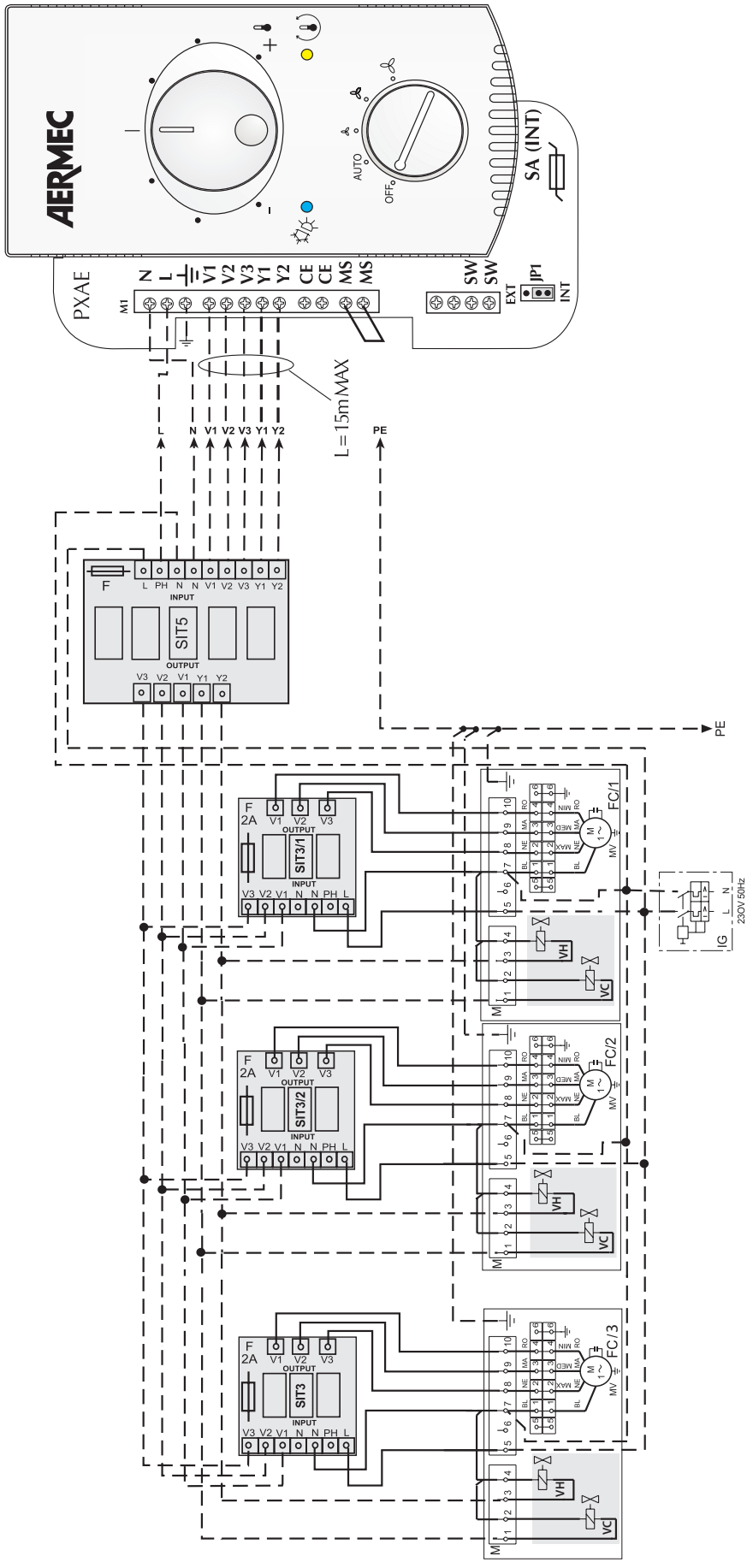
Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer 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.

VED
PXAE
SIT3



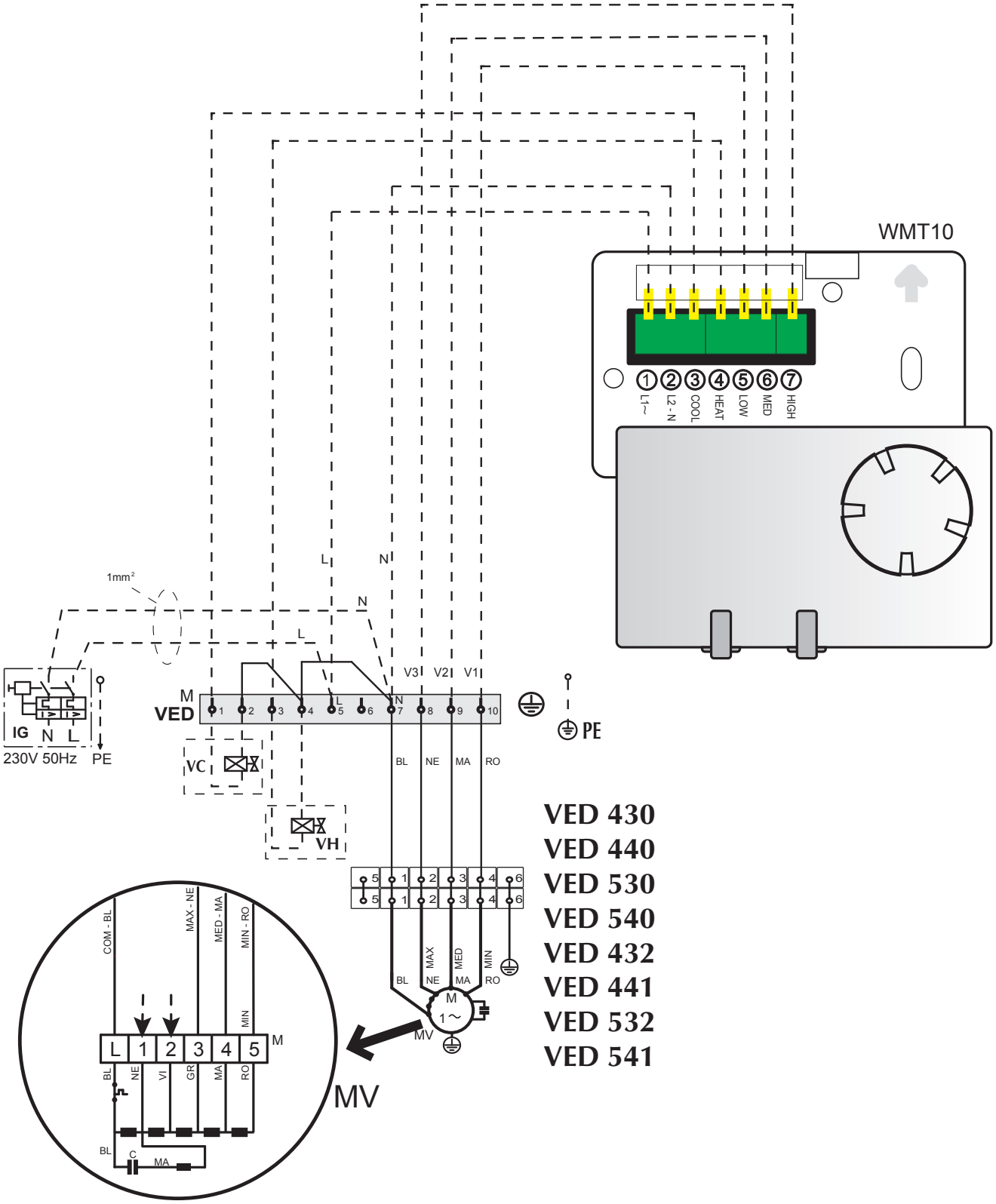
Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.
All wiring diagrams are constantly updated. Please refer to the ones supplied with the unit.
Nos schémas électriques étant constamment mis à jour, il faut absolument se référer 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.

VED
PXAE
SIT3
SIT5



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.

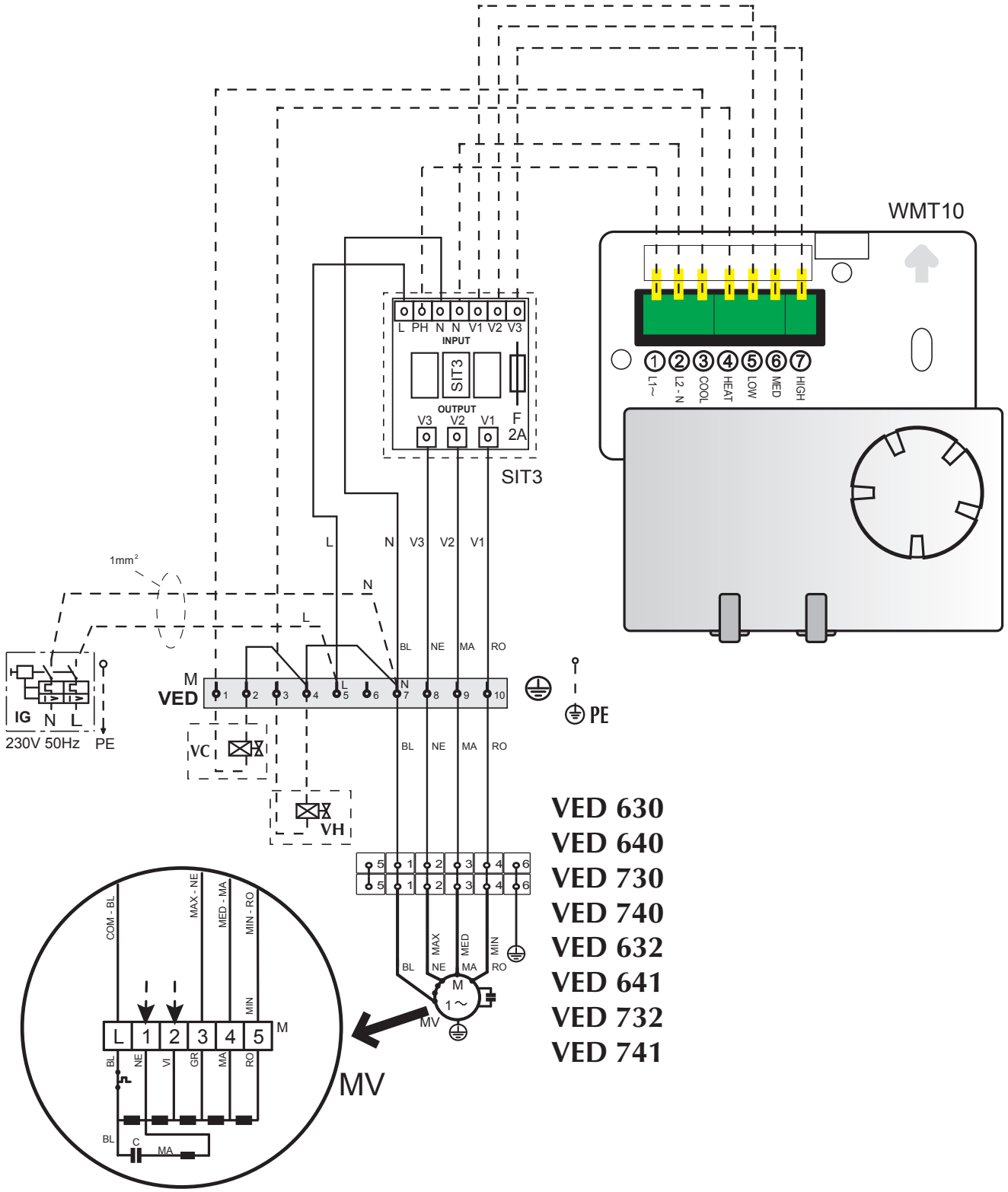
VED 4 - 5
WMT10



VED 430
VED 440
VED 530
VED 540
VED 432
VED 441
VED 532
VED 541

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.

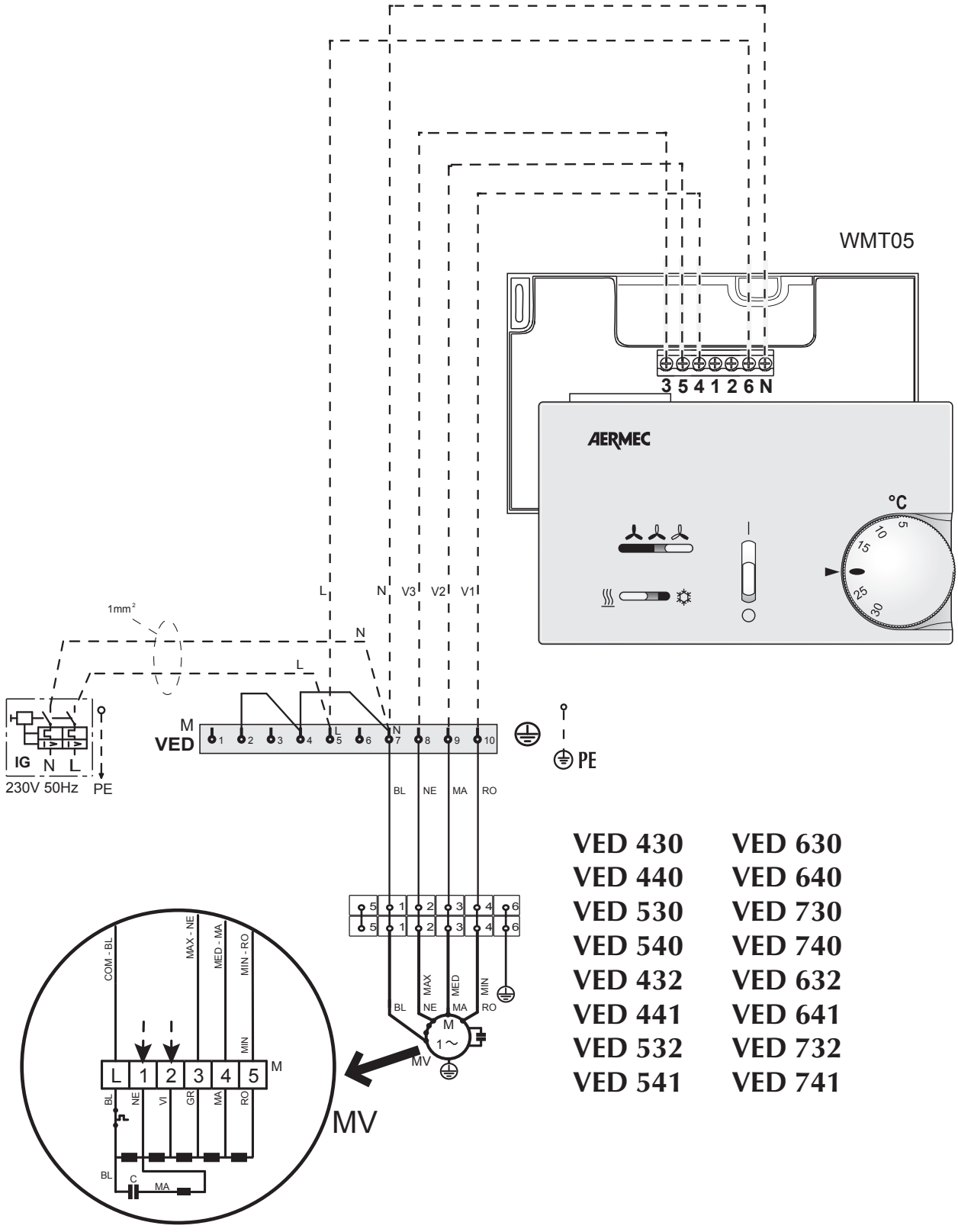
VED 6 - 7
WMT10
SIT3



VED 630
VED 640
VED 730
VED 740
VED 632
VED 641
VED 732
VED 741

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.

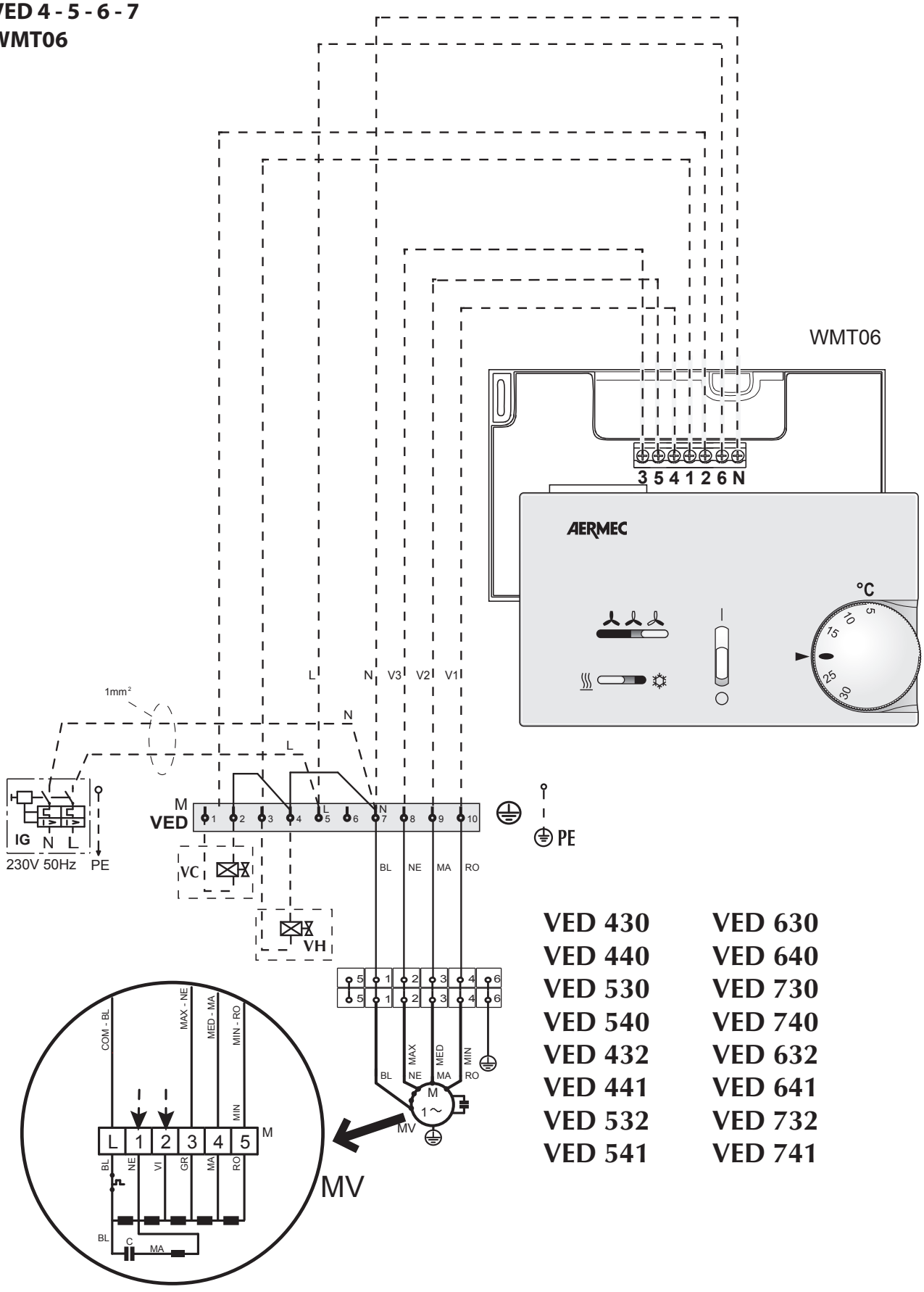
VED 4 - 5 - 6 - 7
WMT05



VED 430 **VED 630**
VED 440 **VED 640**
VED 530 **VED 730**
VED 540 **VED 740**
VED 432 **VED 632**
VED 441 **VED 641**
VED 532 **VED 732**
VED 541 **VED 741**

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.

VED 4 - 5 - 6 - 7
WMT06



VED 430 **VED 630**
VED 440 **VED 640**
VED 530 **VED 730**
VED 540 **VED 740**
VED 432 **VED 632**
VED 441 **VED 641**
VED 532 **VED 732**
VED 541 **VED 741**

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.

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 préselection de la vitesse sur le panneau de commandes. Falsche Geschwindigkeitseinstellung am Bedienpaneel. Programación errada de la velocidad en el tablero de mandos.	Scegliere la velocità corretta sul pannello comandi. Select the speed on the control panel. Choisir la vitesse sur la panneau de commandes. Die Geschwindigkeit am Bedienpaneel wählen. Elegir la velocidad correcta en el tablero de mandos.
	Filtro intasato. Blocked filter. Filtre encrassé. Filter verstopft. Filtro atascado.	Pulire il filtro. Clean the filter. Nettoyer le filtre. Filter reinigen. Limpiar el filtro.
Non fa caldo. It does not heat. Pas de chaleur. Keine Heizung. No hace calor.	Ostruzione del flusso d'aria (entrata e/o uscita). Obstruction of the air flow (inlet and/or outlet). Obstruction du flux d'air (entrée/sortie). Luftstrom behindert (Eintritt bzw. Austritt). Obstrucción del chorro del aire (entrada y/o salida).	Rimuovere l'ostruzione. Remove the obstruction. Enlever l'objet faisant obstruction. Verstopfung beseitigen. Quitar la obstrucción.
	Mancanza di acqua calda. Poor hot water supply. Il n'y a pas d'eau chaude. Kein Warmwasser. Falta de agua caliente.	Controllare la caldaia. Control the boiler. Verifier la chaudière. Kaltwasserseitigen Wärmeaustauscher kontrollieren. Comprobar el calentador.
Non fa freddo. It does not cool. Pas de froid. Keine Kühlung. No hace frío.	Impostazione errata del pannello comandi. Wrong setting on control panel. Mauvaise présélection sur le panneau de commandes. Falsche Einstellung am Bedienpaneel. Programación errada del tablero de mandos.	Impostare il pannello comandi. See control panel settings. Présélectionner au panneau de commandes. Richtige Einstellung am Bedienpaneel vornehmen. Programar el 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.	Controllare il refrigeratore. Control the chiller. Vérifier le réfrigerateur. 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.	Impostare il pannello comandi. See control panel settings. Présélectionner au panneau de commandes. Richtige Einstellung am Bedienpaneel vornehmen. Programar el tablero de mandos.
	Mancanza di corrente. No current. I n'y a pas de courant. Kein Strom. Falta de corriente.	Controllare la presenza di tensione elettrica. Control the power supply. Contrôler l'alimentation électrique. Kontrollieren, ob Spannung anliegt. Comprobar la presencia de tensión eléctrica.
	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.	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 exterieure 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 audelà des limites minimales indiquées dans "TEMPERATURE MINIMALE MOYENNE DE L'EAU". Wassertemperatur über die um 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.

DATI IN ACCORDO CON IL REGOLAMENTO EU 2016/2281 • DATA IN ACCORDANCE WITH EU REGULATION 2016/2281 • DONNÉES SELON LA RÉGLEMENTATION DE L'UE 2016/2281 • DATEN GEMÄSS EU 2016/2281-VERORDNUNG • DATOS SEGÚN LA REGULACIÓN DE LA UE 2016/2281
VED 430 -740

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

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños			430			440			530			540		
(1)	Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2)	Pressione statica utile	Pa	72	50	24	63	50	24	70	50	32	56	50	32
(3)	Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	5,13	4,54	3,40	5,51	4,86	3,65	5,75	5,48	4,55	6,18	5,90	4,87
(4)	Capacità di raffreddamento (latente)	kW	1,59	1,44	1,14	2,28	2,02	1,56	1,74	1,68	1,44	2,52	2,41	2,39
(5)	Potenza frigorifera totale	kW	6,72	5,98	4,54	7,79	6,88	5,21	7,49	7,16	5,99	8,70	8,31	7,26
(6)	Potenza termica	kW	7,94	6,88	5,20	9,01	7,64	5,69	8,74	8,19	6,86	9,90	9,24	7,45
(7)	Potenza elettrica totale assorbita	W	228	175	137	222	178	135	270	232	175	267	230	172
(8)	Potenza sonora (inlet+radiated)	dB(A)	61	57	51	61	57	51	62	59	53	62	59	53
(9)	Potenza sonora (Outlet)	dB(A)	57	53	47	57	53	47	58	55	49	58	55	49

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños			630			640			730			740		
(1)	Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2)	Pressione statica utile	Pa	75	50	30	75	50	30	69	50	32	64	50	32
(3)	Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	9,96	8,48	7,00	10,30	8,62	7,02	11,07	9,71	8,25	10,95	9,69	8,11
(4)	Capacità di raffreddamento (latente)	kW	2,23	1,95	1,67	4,50	3,88	3,18	2,41	2,21	1,92	4,76	4,26	3,62
(5)	Potenza frigorifera totale	kW	12,19	10,43	8,67	14,80	12,50	10,20	13,48	11,92	10,17	15,71	13,95	11,73
(6)	Potenza termica	kW	13,40	11,20	9,26	14,80	12,40	9,88	14,20	12,60	10,50	15,70	13,70	11,30
(7)	Potenza elettrica totale assorbita	W	340	271	220	340	293	220	371	285	234	371	285	234
(8)	Potenza sonora (inlet+radiated)	dB(A)	68	64	61	68	64	61	68	66	62	0	66	62
(9)	Potenza sonora (Outlet)	dB(A)	64	60	57	64	60	57	64	62	58	68	62	58

IMPIANTO A QUATTRO TUBI - FOUR-PIPE-SYSTEM - SYSTÈME À QUATRE TUYAUX - VIER-ROHR-SYSTEM - SISTEMADE TUBO CUATRO:

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños			432			441			532			541		
(1)	Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2)	Pressione statica utile	Pa	70	50	25	70	50	25	57	50	31	57	50	32
(3)	Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	5,37	4,71	3,55	5,74	5,03	3,79	6,00	5,72	4,75	6,42	6,14	5,07
(4)	Capacità di raffreddamento (latente)	kW	1,59	1,43	1,14	2,26	2,02	1,56	1,73	1,69	1,45	2,52	2,42	2,39
(5)	Potenza frigorifera totale	kW	6,96	6,14	4,69	8,00	7,05	5,35	7,73	7,41	6,20	8,94	8,56	7,46
(6)	Potenza termica	kW	10,80	9,58	7,41	7,30	6,68	5,53	12,05	11,50	9,63	7,89	7,62	6,70
(7)	Potenza elettrica totale assorbita	W	215	175	131	215	175	131	265	229	170	265	229	170
(8)	Potenza sonora (inlet+radiated)	dB(A)	61	58	52	61	57	51	63	60	54	62	59	53
(9)	Potenza sonora (Outlet)	dB(A)	57	54	48	57	53	47	59	56	50	58	55	49

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños			632			641			732			741		
(1)	Impostazione velocità della ventilatore		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2)	Pressione statica utile	Pa	75	50	30	75	50	30	69	50	32	69	50	32
(3)	Capacità di raffreddamento (sensibile)	kW	10,30	8,76	7,24	10,70	8,92	7,26	11,38	10,07	8,47	11,30	9,96	8,37
(4)	Capacità di raffreddamento (latente)	kW	2,30	1,95	1,68	4,50	3,78	3,14	2,41	2,21	1,92	4,80	4,24	3,53
(5)	Potenza frigorifera totale	kW	12,60	10,71	8,92	15,20	12,70	10,40	13,79	12,28	10,39	16,10	14,20	11,90
(6)	Potenza termica	kW	18,45	15,85	13,15	12,30	11,00	9,65	19,86	17,62	14,97	12,90	11,80	10,50
(7)	Potenza elettrica totale assorbita	W	341	264	224	341	264	224	373	288	227	373	288	224
(8)	Potenza sonora (inlet+radiated)	dB(A)	69	65	62	68	64	61	69	67	63	68	66	62
(9)	Potenza sonora (Outlet)	dB(A)	65	61	58	64	60	57	65	63	59	64	62	58

(1)	Fan speed setting • Réglage de la vitesse du ventilateur • Einstellung der Lüftergeschwindigkeit • Ajuste de velocidad del ventilador
(2)	static pressure • pression statique util • nützlicher statischer Druck • presión estática útil
(3)	Cooling capacity (sensible) • Capacité de refroidissement (sensible) • Kühlleistung (sinnvoll) • Capacidad de enfriamiento (sensible)
(4)	Cooling capacity (latent) • Capacité de refroidissement (latent) • Kühlleistung (latent) • Capacidad de enfriamiento (latente)
(5)	Total Cooling capacity • Puissance frigorifique totale • Gesamtkühlleistung • Potencia de refrigewración total
(6)	Heating capacity • Puissance thermique • Heizleistung • Potencia térmica
(7)	Total electric power input • Puissance électrique totale • Gesamte elektrische Leistungsaufnahme • Entrada total de energía eléctrica
(8)	Sound power - Puissance acoustique - Schallleistung - Potencia sonora
(9)	Sound power - Puissance acoustique - Schallleistung - Potencia sonora



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 jetés 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'équipe-ments 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 oa 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 con-tacto con la autoridad local competente.
Vertido ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de sanciones administrativas previstas por la ley



Ai sensi del D. L. 116 / 2020 gli imballaggi della macchina sono dotati di marcatura; le parti di imballi non dotate di marcatura sono le seguenti:
Pellicola trasparente: Polietilene a bassa densità – LDPE 4 – simbolo corrispondente
Rimanenti imballi: Polietilene a bassa densità – LDPE 4 – simbolo corrispondente

Aermec partecipa al Programma di Certificazione EUROVENT. I prodotti interessati figurano nella Guida EUROVENT dei Prodotti Certificati.
Aermec is partecipating in the EUROVENT Certification Programme. Products are as listed in the EUROVENT Directory of Certified Products.
Aermec partecipe au Programme de Certification EUROVENT. Les produits figurent dans l'Annuaire EUROVENT des Produits Certifiés.
Aermec ist am Zertifikations - Programm EUROVENT beteiligt. Die entsprechend gekennzeichneten Produkte sind im EUROVENT - Jahrbuch aufgefürt.
AERMEC S.p.A. participa en el programa de certificación EUROVENT. Sus equipos aparecen en el directorio de productos certificados EUROVENT.

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi.
AERMEC S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.
Les données mentionnées dans ce manuel ne constituent aucun engagement de notre part. Aermec S.p.A. se réserve le droit de modifier à tous moments les données considérées nécessaires à l'amelioration du produit.
Technical data shown in this booklet are not binding.
Aermec S.p.A. shall have the right to introduce at any time whatever modifications deemed necessary to the improvement of the product.
Im Sinne des technischen Fortsschrittes behält sich Aermec S.p.A. vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.
ILos datos técnicos indicados en la presente documentación no son vinculantes.
Aermec S.p.A. se reserva el derecho de realizar en cualquier momento las modificaciones que estime necesarias para mejorar el producto.

AERMEC S.p.A.
I-37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Via Roma, 44 - Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566
www.aermec.com