

VMF system

PANNELLO COMANDI ELETTRONICO PER VENTILCONVETTORI

ELECTRONIC CONTROL PANEL FOR FAN COILS

PANNEAU DE COMMANDE ELECTRONIQUE POUR VENTILO-
CONVECTEURS

ELEKTRONISCHE BEDIENTAFEL FÜR GEBLÄSEKONVEKTOREN

TABLERO DE MANDOS ELECTRÓNICO PARA FAN COILS

VMF-E2H



INDICE GENERALE

Italiano	3
English	8
Français	13
Deutsche	18
Español	23

INDICE

Informazioni importanti	3
Funzioni del pannello comandi	4
Uso	5
Visualizzazioni per l'utente	6
Installazione	7

INFORMAZIONI IMPORTANTI

ATTENZIONE: VMF-E2H sono concepiti per funzionare in ambienti interni.

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

ATTENZIONE: I componenti sensibili all'elettricità statica possono essere distrutti da tensioni notevolmente inferiori alla soglia di percezione umana. Queste scariche si formano quando si tocca un componente o un contatto elettrico di un'unità senza prima avere scaricato dal corpo l'elettricità statica accumulata. I danni subiti dall'unità a causa di una sovratensione non sono immediatamente riconoscibili, ma si manifestano dopo un certo periodo di funzionamento.

ACCUMULO DI ELETTRICITÀ STATICA

Ogni persona che non è collegata in modo conduttivo con il potenziale elettronico dell'ambiente circostante può accumulare cariche elettrostatiche.

PROTEZIONE DI BASE CONTRO LE SCARICHE ELETTROSTATICHE

Qualità della messa a terra

Quando si opera con unità sensibili all'elettricità elettrostatica, assicurarsi che le persone, il posto di lavoro e gli involucri delle unità siano collegati a terra correttamente. In questo modo si evita la formazione di cariche elettrostatiche.

Evitare il contatto diretto

Toccare l'elemento esposto a pericoli elettrostatici solo quando è assolutamente indispensabile (es.: per la manutenzione).

Toccare l'elemento senza entrare in contatto né con i piedini di contatto, né con le guide dei conduttori. Seguendo questo accorgimento, l'energia delle scariche elettrostatiche non può né raggiungere, né danneggiare le parti sensibili.

Se si effettuano misurazioni sull'unità è necessario, prima di eseguire le operazioni, scaricare dal corpo le cariche elettrostatiche. A questo scopo è sufficiente toccare un oggetto metallico collegato a terra. Utilizzare solo strumenti di misura messi a terra.

ALIMENTARE IL VENTILCONVETTORE SOLO CON TENSIONE 230 VOLT MONOFASE

Utilizzando alimentazioni elettriche diverse il ventilconvettore può subire danni irreparabili.

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.

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

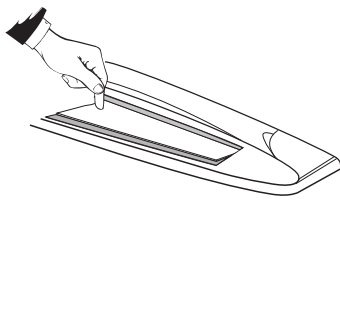
In caso di funzionamento anomalo, togliere tensione all'unità poi rialimentarla e procedere ad un riavvio dell'apparecchio. Se il problema si ripresenta, chiamare tempestivamente il Servizio Assistenza di zona.

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.

FUNZIONI DEL PANNELLO COMANDI



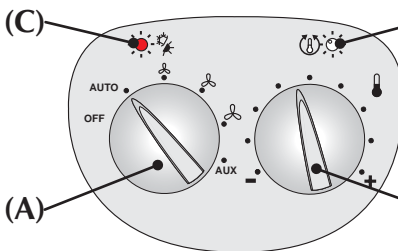
La ventilazione è consentita solo con l'aletta aperta, è necessario aprirla manualmente.

La chiusura dell'aletta provoca lo spegnimento della ventilazione.

Per accedere al pannello comandi sollevare lo sportello di protezione.

Chiudendo l'aletta del ventilconvettore master la scheda del termostato elettronico e gli altri ventilconvettori della rete continuano a funzionare.

– (C) Spia indicatore del modo di funzionamento
ROSSO - BLU - FUCSIA



– (D) Spia indicazione richiesta di ventilazione
BIANCA

– (A) Selettore della velocità di ventilazione:

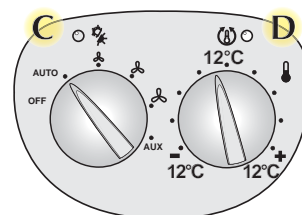
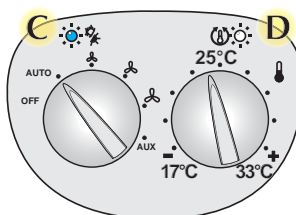
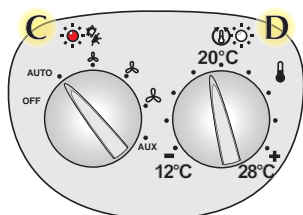
- **OFF** Spento. La funzione anti-gelo è attiva.
- **AUTO** modo di ventilazione automatico.
- Selezione manuale della velocità di ventilazione
 - V1 = Velocità minima
 - V2 = Velocità media
 - V3 = Velocità massima
- **AUX** Velocità minima
Abilitazione accessori dedicati, consultare i relativi manuali.

RISCALDAMENTO

RAFFREDDAMENTO

FROST PROTECTION

Temperature configurazione standard (zona morta 5°C)

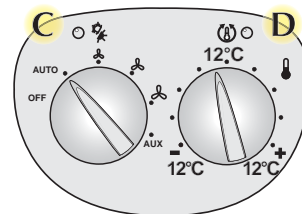
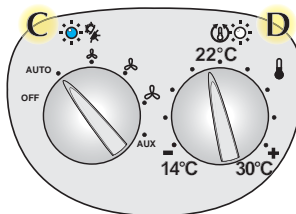
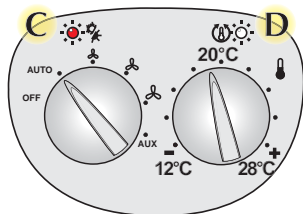


RISCALDAMENTO

RAFFREDDAMENTO

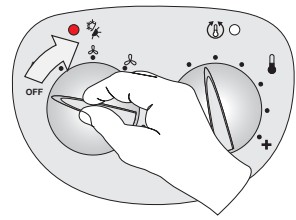
FROST PROTECTION

Temperature configurazione opzionale (zona morta 2°C)



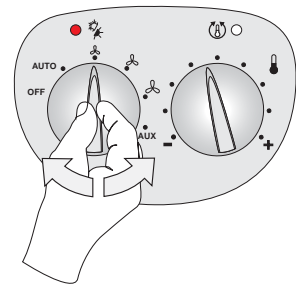
Accensione

- Per avviare il ventilconvettore ruotare la manopola e scegliere una velocità di ventilazione.
- Per spegnere il ventilconvettore ruotare la manopola fino alla posizione **OFF**.
- **OFF** Il ventilconvettore è spento.
Nella condizione di spento il termostato continua a funzionare.
Qualora la temperatura ambiente scenda sotto i 7°C e le condizioni di impianto lo consentano, il termostato attiverà la ventilazione (Funzione Antigelo).



Selezione della Velocità di ventilazione

- **AUTO** Il termostato mantiene la temperatura impostata scegliendo automaticamente la velocità di ventilazione, in funzione della temperatura ambiente e di quella impostata.
- Il termostato mantiene la temperatura impostata mediante cicli di accensione e spegnimento, utilizzando la **velocità minima** del ventilatore.
- Il termostato mantiene la temperatura impostata mediante cicli di accensione e spegnimento, utilizzando la **velocità media** del ventilatore.
- Il termostato mantiene la temperatura impostata mediante cicli di accensione e spegnimento, utilizzando la **velocità massima** del ventilatore.



Selezione della Temperatura

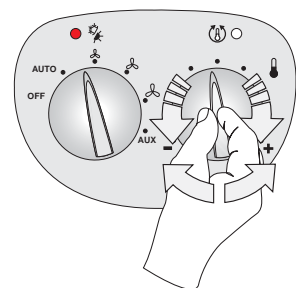
- Per aumentare la temperatura nell'ambiente ruotare la manopola verso destra (+).
- Per diminuire la temperatura nell'ambiente ruotare la manopola verso sinistra (-).

Sul pannello non sono indicate le temperature perché nella medesima posizione della manopola il valore cambia per adeguarsi al modo di funzionamento (Riscaldamento, Raffrescamento o Antigelo).

Le differenze di temperatura massima e minima rispetto alla posizione centrale sono +8°C e -8°C, solo nel modo di funzionamento Antigelo la temperatura impostata è fissa in tutto il campo.

La temperatura corrispondente al selettore impostato nella posizione centrale è:

- Riscaldamento 20°C
- Raffrescamento 25°C (Configurazione standard con zona morta 5°C)
- Antigelo la temperatura ambiente minima è 7°C in tutte le posizioni del selettore (automaticamente si attiva il set 12°C)



Cambio stagione

Change Over lato acqua: il termostato imposta automaticamente il funzionamento in Riscaldamento o Raffrescamento in funzione della temperatura dell'acqua nell'impianto.

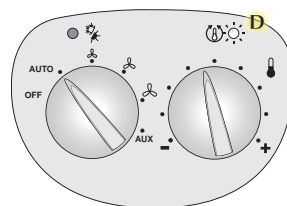
Change Over lato aria: Per impostazioni particolari è possibile il cambio stagione agendo sul selettore temperatura.

VISUALIZZAZIONI LUMINOSE PER L'UTENTE (CONFIGURAZIONE STANDARD)

Il LED **D** indica la richiesta di ventilazione:

BIANCA

- (Acceso) Le condizioni ambientali richiedono il funzionamento del ventilatore (quando il selettore di velocità è in posizione AUTO, V1, V2, V3).
- (Spento) Le condizioni ambientali non richiedono il funzionamento del ventilconvettore oppure il selettore è in posizione OFF (Stand by) o aletta chiusa
- (Lampeggio lento) Modo di funzionamento gestito dal sistema centralizzato. Il selettore della ventilazione sul pannello è inibito.
- (Lampeggio veloce) Indica una anomalia sulla sonda ambiente (contattare il servizio assistenza)



Il LED **C** indica il modo di funzionamento attivo:

ROSSO

- Riscaldamento
- Lampeggio veloce, indica che è attiva la funzione di protezione Antigelo (Frost Protection)

ROSSO + FUCSIA

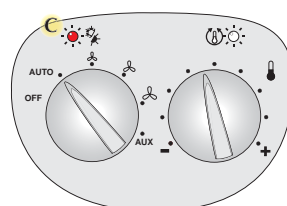
- Riscaldamento, i lampeggi a colori alternati indicano che non ci sono le condizioni idonee per abilitare la ventilazione, la temperatura dell'acqua non è adeguata, oppure nelle versioni con aletta motorizzata, se l'aletta è chiusa.

BLU

- Raffrescamento

BLU + FUCSIA

- Raffrescamento, i lampeggi a colori alternati indicano che non ci sono le condizioni idonee per abilitare la ventilazione, la temperatura dell'acqua non è adeguata, oppure nelle versioni con aletta motorizzata, se l'aletta è chiusa.



Visualizzazioni speciali a seguito di condizioni particolari di funzionamento:

(queste visualizzazioni sono interpretabili dal servizio assistenza)

BLU + BIANCO

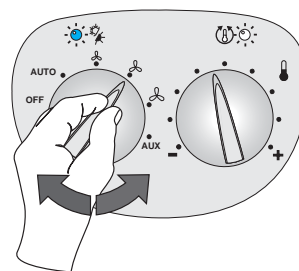
- Lampeggio lento del LED BLU (C) e del LED BIANCO (D).
Procedura di indirizzamento in corso. Ruotare la manopola del selettore della velocità di ventilazione per attivare la procedura automatica di assegnazione dell'indirizzo all'unità.
Le funzioni del termostato sono temporaneamente disabilitate.

FUCSIA + BLU + ROSSO

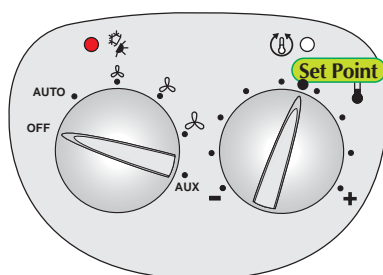
- Visualizzazione indirizzo seriale dell'unità
- Il numero dei lampeggi del LED FUCSIA indica le unità.
- Il numero dei lampeggi del LED BLU indica le decine.
- Il numero dei lampeggi del LED ROSSO indica le centinaia.

FUCSIA + BIANCO

- Lampeggio lento contemporaneo del LED BIANCO e del LED FUCSIA indica una assenza di comunicazione tra pannello comandi e termostato.



SET POINT - ESEMPIO DI IMPOSTAZIONE



INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: I VMF-E2H sono concepiti per funzionare in ambienti interni.

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

ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento munirsi di opportuni dispositivi di protezione individuale.

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

ATTENZIONE: i collegamenti elettrici, l'installazione dei ventilconvettori e dei loro accessori devono essere eseguiti solo da soggetti in possesso

dei requisiti tecnico-professionali di abilitazione all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti ed in grado di verificare gli stessi ai fini della sicurezza e della funzionalità (in questo manuale saranno indicati con il termine generico "personale provvisto di specifica competenza tecnica").

In particolare per i collegamenti elettrici si richiedono le verifiche relative a :

- Misura della resistenza di isolamento dell'impianto elettrico.
- Prova della continuità dei conduttori di protezione.

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

Vengono qui riportate le indicazioni essenziali per una corretta installazione delle apparecchiature.

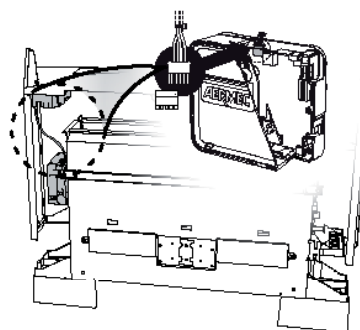
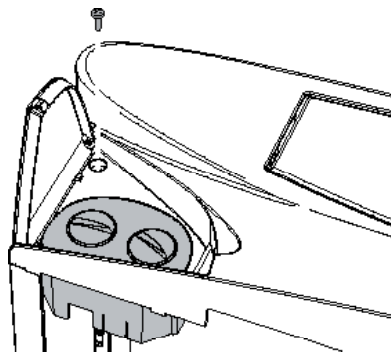
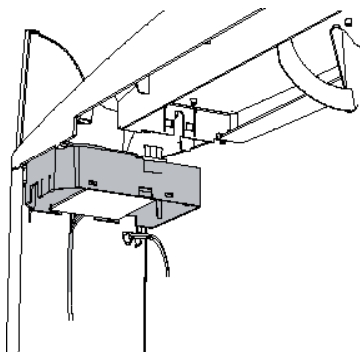
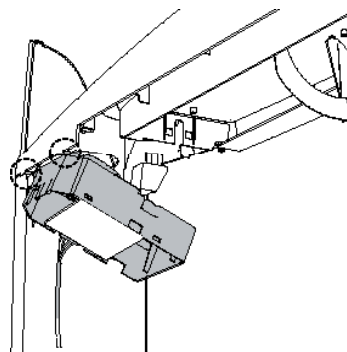
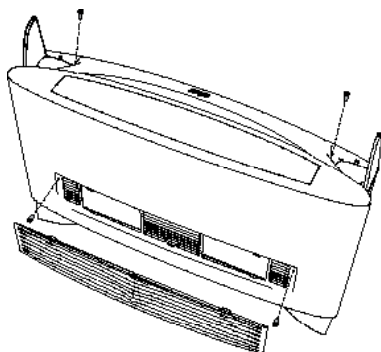
Si lascia comunque all'esperienza dell'installatore il perfezionamento di tutte le operazioni a seconda delle esigenze specifiche.

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

- Togliere il mantello svitando le viti.
- Montare il pannello (vedi figure);

- Eseguire tutti i collegamenti.
- Rimontare l'involucro.

- Verificare il corretto funzionamento del ventilconvettore.



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per tutti i collegamenti seguire gli schemi elettrici a corredo dell'apparecchio.

I collegamenti devono essere effettuati ai connettori sulla scheda

elettronica posta sulla fiancata del ventilconvettore e protetta con una scatola in plastica.

⚠ ATTENZIONE: lo schema per i collegamenti alle morsettiere della scheda elettronica sono stampate all'interno del coperchio della sua scatola.

CONTENTS

Important information	8
Control panel functions	9
Use	10
Visualisations for the user	11
Installation information	12

IMPORTANT INFORMATION

⚠ WARNING: VMF-E2H are designed for indoor use.

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

⚠ WARNING: components sensitive to static electricity may be destroyed by discharge notably lower than those at the human perception threshold. These discharges form when you touch a component or electric contact of a unit, without first discharging accumulated static electricity from your body. The damage caused to the unit by an overvoltage is not immediately evident - it only appears after a certain period of operation.

STATIC ELECTRICITY ACCUMULATION

Any person not connected in a conductive manner with the electronic potential of his surrounding environment can accumulate electrostatic charges.

STANDARD PROTECTION AGAINST ELECTROSTATIC CHARGES

Earthing quality

⚠ When working with units sensitive to electrostatic electricity, ensure that people, workplaces and unit casings are correctly earthed. This will prevent the formation of electrostatic charges.

Avoid direct contact

⚠ Only touch the element exposed to electrostatic risk when absolutely essential (e.g. for maintenance).

⚠ Touch the element without coming into contact with either the contact pins or the wire guides. If you follow this rule, the energy of the electrostatic charges cannot reach or damage the sensitive parts.

Before taking measurements on the unit, it is necessary to discharge all electrostatic charges from your body: to do this, just touch an earthed metal object. Only use earthed measuring instruments.

POWER THE FAN COIL ONLY WITH 230V, SINGLE-PHASE VOLTAGE

Any other type of power supply could

permanently damage the fan coil.

ADJUST TEMPERATURE ADEQUATELY

The room 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.

⚠ MALFUNCTIONING

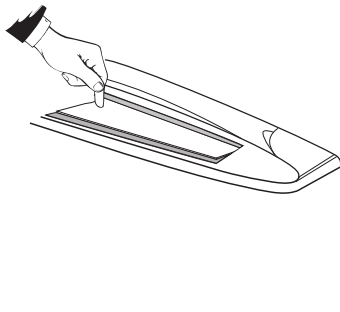
In the event of a malfunction, cut off power supply to the unit, then restore the power and start the unit again. If the problem occurs again, call the local After-Sales Service immediately.

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.

CONTROL PANEL FUNCTIONS



Ventilation is only allowed with the fin open; it must be manually opened.

The closure of the fin causes ventilation to switch off.

To access the control panel, lift the protection flap.

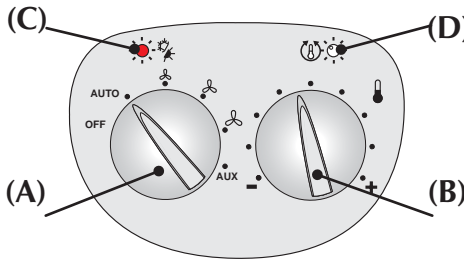
Closing the master fan coil fin, the electronic thermostat card and the other fan coils in the network will carry on working.

– (C) Operating Mode Indicator Light
RED – BLUE - FUCHSIA

– (D) Ventilation request indicator light
WHITE

– (A) Ventilation speed selector:

- **OFF** The anti-freeze function is active.
 - **AUTO** Automatic ventilation mode.
 - Manual ventilation speed selection
- V1** = Minimum speed
V2 = Average speed
V3 = Maximum speed
- **AUX** Minimum speed
Special accessories enabling, consult the relative manuals.

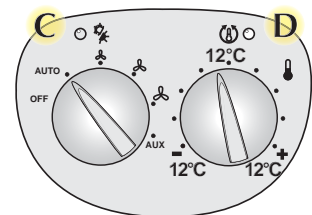
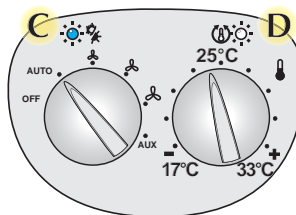
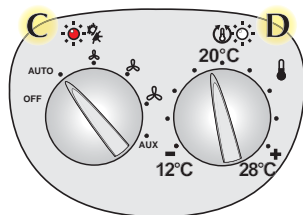


HEATING

COOLING

FROST PROTECTION

Temperature configuration standard (dead band 5°C)

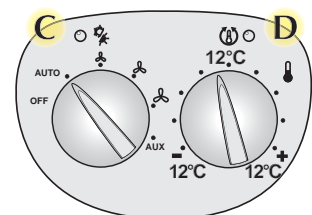
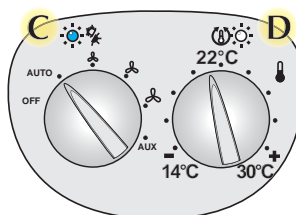
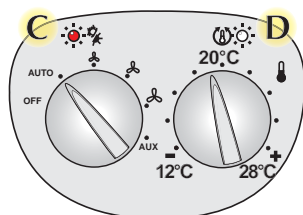


HEATING

COOLING

FROST PROTECTION

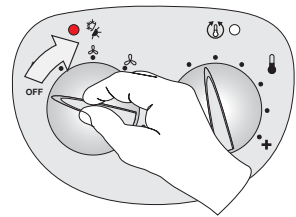
Temperature configuration optional (dead band 2°C)






USE

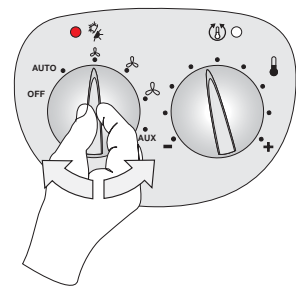
Starting

- To start up the fan coil, turn the knob and choose a ventilation speed.
- To switch off the fan coil, turn the knob to the position **OFF** .
- **OFF** The fan coil is switched off.
In the OFF condition, the thermostat carries on working.
If the room temperature falls below 7°C, and the system conditions allow it, the thermostat will activate ventilation (anti-freeze function).



Selecting the ventilation speed

- **AUTO** The thermostat maintains the set temperature by automatically changing the ventilation speed on the basis of the room temperature and the set temperature.
-  The thermostat maintains the set temperature by means of ON-OFF cycles, using the **minimum fan speed**.
-  The thermostat maintains the set temperature by means of ON-OFF cycles, using the **average fan speed**.
-  The thermostat maintains the set temperature by means of ON-OFF cycles, using the **maximum fan speed**.



Selecting the temperature

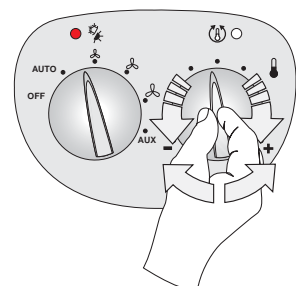
- To increase the room temperature, turn the knob to the right (+).
- To reduce the room temperature, turn the knob to the left (-).

The temperatures are not indicated on the panel because, on one single knob position, the value changes in line with the operating mode (Heating, Cooling or Anti-freeze).

The maximum and minimum temperature differences compared with the central position are +8°C and -8°C; only with the anti-freeze function is the set temperature fixed throughout the field.

The temperature with the selector set in the central position is:

- Heating 20°C
- Cooling 25°C (standard configuration with dead band 5°C)
- Anti-freeze: the minimum room temperature is 7°C in all selector positions (the 12°C set activates automatically)



Season changeover

Water side changeover: the thermostat automatically sets Heating or Cooling operation according to the temperature of the water in the system.

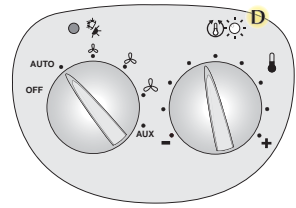
Air side changeover: for special settings, the season change function can be set by operating the temperature selector.

INDICATOR LIGHTS FOR THE USER (STANDARD CONFIGURATION)

LED **D** indicates a ventilation request:

WHITE

- (ON) The ambient conditions require the use of the fan (when the speed selector is on AUTO, V1, V2, V3).
- (OFF) The ambient conditions do not require the use of the fan, or the selector is in the OFF (standby) position, or the fin is closed
- (slow flashing) Operation mode managed by the centralised system. The fan selector on the panel is automatically blocked.
- (quick flashing) Indicates an ambient probe fault (contact the After Sales Service)



LED **C** indicates the active operating mode:

RED

- Heating
- Quick flashing indicates that the Anti-freeze (Frost Protection) function is active

RED + FUCHSIA

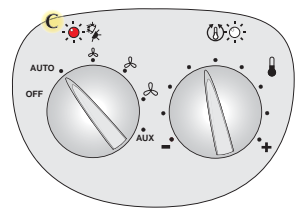
- Heating. The alternate flashing colours indicate the absence of suitable conditions for enabling ventilation (unsuitable water temperature, or closed fin on versions with motorised fin).

BLUE

- Cooling

BLUE + FUCHSIA

- Cooling. The alternate flashing colours indicate the absence of suitable conditions for enabling ventilation (unsuitable water temperature, or closed fin on versions with motorised fin).



Special visualisations following particular operating conditions:

(these visualisations can be interpreted by the After Sales Service)

BLUE + WHITE

- Slow flashing of the BLUE LED (C) and the WHITE LED (D). Addressing procedure in progress. Turn the ventilation speed selector knob to activate the automatic procedure to assign the address to the unit. The thermostat functions are temporarily disabled.

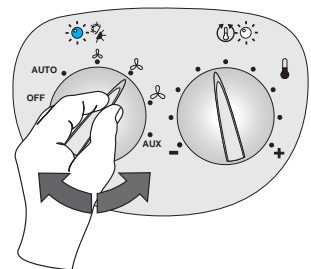
FUCHSIA + BLUE + RED

Visualisation of the unit's serial address

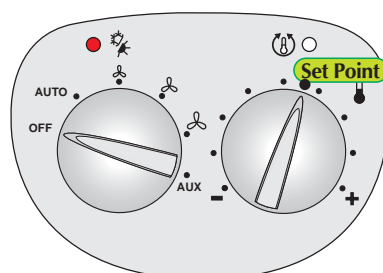
- The number of flashes of the FUCHSIA LED indicates the units.
- The number of flashes of the BLUE LED indicates the tens.
- The number of flashes of the RED LED indicates the hundreds.

FUCHSIA + WHITE

- Slow contemporary flashing of the WHITE LED and the FUCHSIA LED indicates the absence of communication between the control panel and the thermostat.



SET POINT - AN EXAMPLE OF A SETTING



INSTALLATION

⚠ WARNING: VMF-E2H is designed for indoor use.

⚠ WARNING: check that the power supply is disconnected before carrying out any procedures on the unit.

⚠ WARNING: before carrying out any work, put the proper individual protection equipment on.

⚠ WARNING: the device must be installed in compliance with national plant engineering rules.

⚠ WARNING: the electrical connections, plus the installation of

fan coils and relevant accessories, should only be performed by a technician with the necessary technical and professional expertise to install, modify, extend and maintain systems, and who is able to check the systems for purposes of safety and correct operation (in this manual such technicians will be indicated with the general term "personnel with specific technical skills").

In the specific case of electrical wirings, the following must be checked:

- measurement of the electrical system insulation strength.
- continuity of the protection wires

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

The essential indications to install the device correctly are given here.

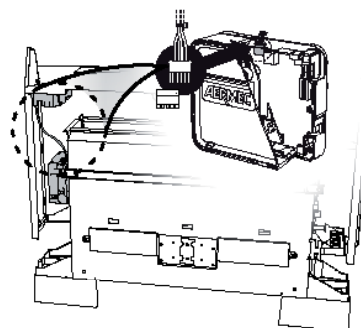
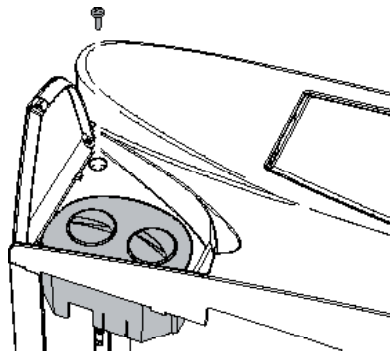
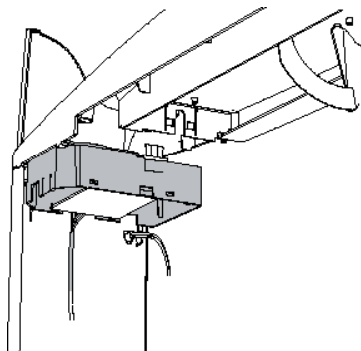
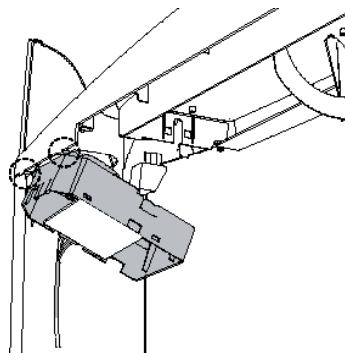
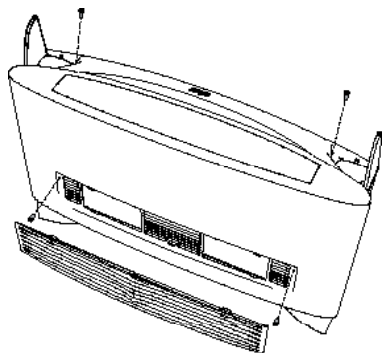
The installer's experience will be necessary however, to perfect all the operations in accordance with the specific requirements.

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

- Loosen the screws to remove the housing.
- Fit the panel (see figure).

- Make all the connections.
- Reassemble the casing.

- Make sure the fan coil is working properly.



ELECTRICAL WIRINGS

For all the connections, follow the wiring diagrams.

The connections must be made with the connectors on the electronic card on the side of the fan coil (protected by a plastic box).

⚠ WARNING: the diagram showing the connections of the electronic card to the control board is printed inside its box cover.

TABLE DES MATIÈRES

Informations importantes	13
Fonctions du panneau de commande	14
Utilisation	15
Affichages pour l'utilisateur	16
Installation	17

INFORMATIONS IMPORTANTES

⚠ ATTENTION : VMF-E2H ont été conçus pour fonctionner à l'intérieur.

⚠ 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.

⚠ ATTENTION : les composants sensibles à l'électricité statique peuvent être détruits par des tensions notablement inférieures au seuil de perception humaine. Ces décharges se forment lorsqu'on touche un composant ou un contact électrique d'une unité sans avoir au préalable déchargé du corps l'électricité statique accumulée. Les dommages subis par l'unité à cause d'une surtension ne sont pas immédiatement reconnaissables, mais ils se manifestent après une certaine période de fonctionnement.

ACCUMULATION D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE

Toute personne n'étant pas branchée de manière conductrice avec le potentiel électronique du milieu environnant peut accumuler des charges électrostatiques.

PROTECTION DE BASE CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES

⚠ Qualité de la mise à la terre

Lorsqu'on utilise des unités sensibles à l'électricité statique, s'assurer que les personnes, le poste de travail et les boîtiers des unités soient mis à la terre correctement. On évite ainsi la formation de charges électrostatiques.

⚠ Éviter le contact direct

Ne toucher l'élément exposé à des charges électrostatiques que lorsque ceci soit absolument indispensable (ex. : pour l'entretien).

⚠ Toucher l'élément sans entrer en contact ni avec les broches de contact ni avec les guides des conducteurs. En prenant cette précaution, l'énergie des décharges électrostatiques ne pourra atteindre, et donc détruire, les parties sensibles.

Si on effectue des mesures sur l'unité, il faut, avant de réaliser toute opération, décharger du corps les charges électrostatiques. À cette fin, il suffit de toucher un objet métallique mis à la terre. Employer uniquement des instruments de mesure mis à la terre.

ALIMENTER LE VENTIL-CONVECTEUR EXCLUSIVEMENT AVEC UNE TENSION DE 230 V, MONOPHASÉE.

L'utilisation d'alimentations électriques

différentes peut endommager le ventilo-convecteur irrémédiablement.

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.

⚠ ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

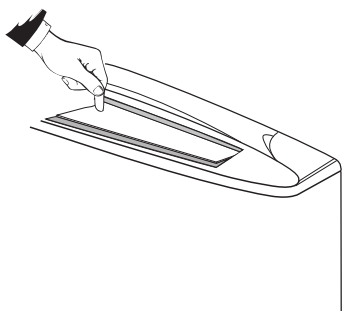
En cas de mauvais fonctionnement, couper le courant, puis le rétablir et redémarrer l'appareil. Si le problème persiste, contacter immédiatement le Service d'Assistance local.

NE PAS TIRER SUR LE FIL ÉLECTRIQUE

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

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

FONCTIONS DU PANNEAU DE COMMANDE



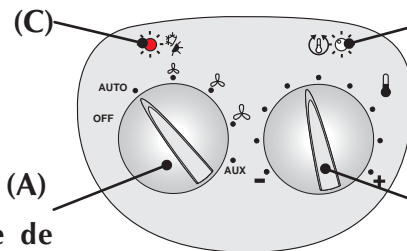
La ventilation n'est permise qu'avec l'ailette ouverte, il faut l'ouvrir manuellement.

La fermeture de l'ailette provoque l'extinction de la ventilation.

Pour accéder au panneau de commande, soulever la porte de protection.

En fermant l'ailette du ventilateur maître, la carte du thermostat électronique et les autres ventilateurs du réseau continuent à fonctionner.

– (C) Voyant indicateur du mode de fonctionnement ROUGE - BLEU – FUCHSIA



– (D) Voyant indicateur de la demande de ventilation BLANC

– (A) Sélecteur de la vitesse de ventilation:

- **OFF** éteint. La fonction antigel est active.

- **AUTO** mode de ventilation automatique.

- Sélection manuelle de la vitesse de ventilation

- **V1** = Vitesse minimale

- **V2** = Vitesse moyenne

- **V3** = Vitesse maximale

- **AUX** Vitesse minimale

Activation des accessoires spécifiques, consulter les manuels respectifs.

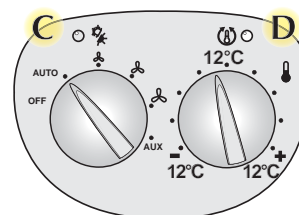
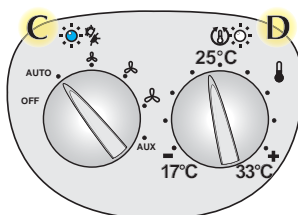
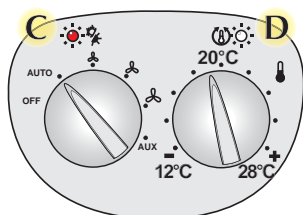
CHAUFFAGE

REFROIDISSEMENT

PROTECTION ANTIGEL

Températures

configuration standard
(zone morte 5°C)



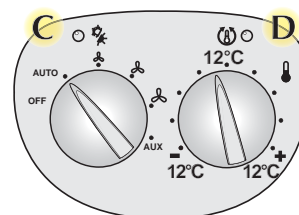
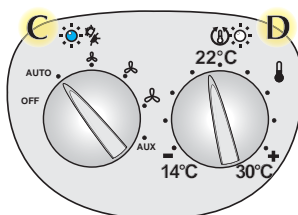
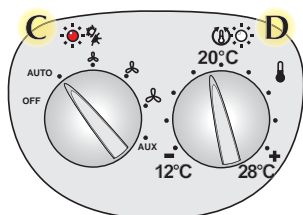
CHAUFFAGE

REFROIDISSEMENT

PROTECTION ANTIGEL

Températures

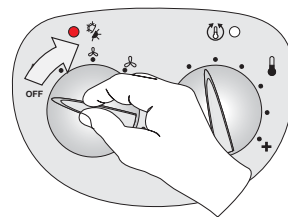
configuration en option
(zone morte 2°C)



UTILISATION

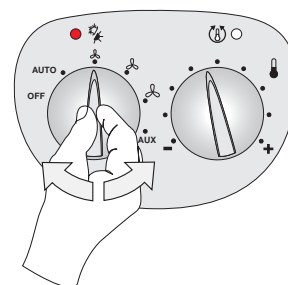
Mise en marche

- Pour démarrer le ventilo-convecteur, tourner la molette et choisir une vitesse de ventilation.
- Pour éteindre le ventilo-convecteur, tourner la molette jusqu'à la position **OFF**.
- **OFF** Le ventilo-convecteur est éteint.
Même lorsque le ventilo-convecteur est éteint, le thermostat continue à fonctionner.
Si la température ambiante descend au-dessous de 7 °C et les conditions de l'équipement le permettent, le thermostat activera la ventilation (Fonction Antigel).



Sélection de la Vitesse de ventilation

- **AUTO** Le thermostat maintient la température réglée en changeant automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température ambiante et de la température réglée.
- Le thermostat maintient la température réglée par le biais de cycles d'allumage et d'extinction, en utilisant la **vitesse minimale** du ventilateur.
- Le thermostat maintient la température réglée par le biais de cycles d'allumage et d'extinction, en utilisant la **vitesse moyenne** du ventilateur.
- Le thermostat maintient la température réglée par le biais de cycles d'allumage et d'extinction, en utilisant la **vitesse maximale** du ventilateur.



Sélection de la température

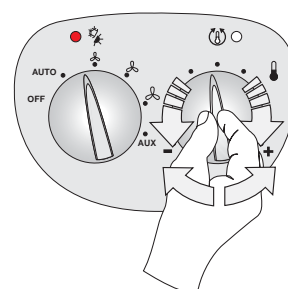
- Pour augmenter la température dans la pièce, tourner la molette à droite (+).
- Pour diminuer la température dans la pièce, tourner la molette à gauche (-).

Le panneau n'affiche pas les températures car dans la même position de la molette la valeur change pour s'adapter au mode de fonctionnement (chauffage, refroidissement ou antigel).

Les différences entre les températures maximales et minimales par rapport à la position centrale sont de +8 °C et -8 °C ; seulement dans le mode de fonctionnement antigel, la température réglée est fixe sur tout le champ.

La température qui correspond au sélecteur réglé sur la position centrale est :

- Chauffage 20 °C,
- Refroidissement 25 °C (réglage ordinaire avec zone morte de 5 °C),
- Antigel : la température ambiante minimale est de 7 °C dans toutes les positions du sélecteur (le réglage 12 °C s'active automatiquement)



Changement de saison

Commutation Côté eau : le thermostat règle automatiquement le fonctionnement en mode chauffage ou refroidissement en fonction de la température de l'eau dans l'équipement.

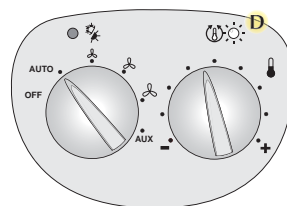
Commutation Côté air : Pour des réglages particuliers, il est possible d'effectuer le changement de saison en appuyant sur le sélecteur de température.

AFFICHAGES LUMINEUX POUR L'UTILISATEUR (RÉGLAGE ORDINAIRE)

La DEL **D** indique la demande de ventilation :

BLANC

- (allumée) Les conditions environnementales exigent le fonctionnement du ventilateur (lorsque le sélecteur de vitesse est en position AUTO, V1, V2, V3).
- (Éteint) Les conditions environnementales n'exigent pas le fonctionnement du ventilateur, ou le sélecteur est en position OFF (veille), ou bien l'ailette est fermée.
- (Clignotement lent) Mode de fonctionnement géré par le système centralisé. Le sélecteur de la ventilation sur le panneau est inhibé.
- (Clignotement rapide) Il indique une anomalie sur la sonde ambiante. (S'adresser au service après-vente.)



La DEL **C** indique le mode de fonctionnement actif :

ROUGE

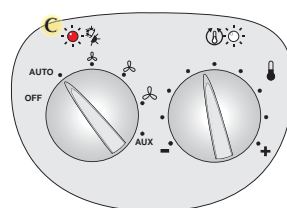
- Chauffage
- Clignotement rapide : il indique que la fonction de protection Antigel (Frost Protection) est activée.

ROUGE + FUCHSIA - Chauffage : les clignotements à couleurs alternées indiquent que les conditions nécessaires pour activer la ventilation n'ont pas été atteintes, que la température de l'eau n'est pas adéquate, ou bien dans les versions munies d'ailette motorisée, que l'ailette est fermée.

BLEUE

- Refroidissement

BLEUE + FUCHSIA - Refroidissement : les clignotements à couleurs alternées indiquent que les conditions nécessaires pour activer la ventilation n'ont pas été atteintes, que la température de l'eau n'est pas adéquate, ou bien dans les versions munies d'ailette motorisée, que l'ailette est fermée.



Affichages spéciaux suite à des conditions particulières de fonctionnement :
(ces affichages sont interprétables par le service après-vente).

BLEUE + BLANC - Clignotement lent de la DEL BLEUE (C) et de la DEL BLANC (D).

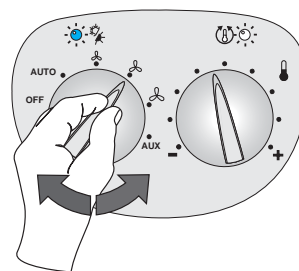
Procédure d'adressage en cours. Tourner la molette du sélecteur de la vitesse de ventilation pour activer la procédure automatique d'assignation de l'adresse de l'unité.

Les fonctions du thermostat sont temporairement désactivées.

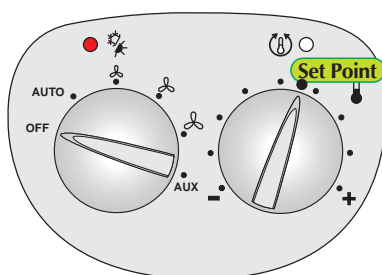
FUCHSIA + BLEUE + ROUGE Affichage de l'adresse série de l'unité

- Le nombre de clignotements de la DEL FUCHSIA indique les unités.
- Le nombre de clignotements de la DEL BLEUE indique les dizaines.
- Le nombre de clignotements de la DEL ROUGE indique les centaines.

FUCHSIA + BLANC - Clignotement lent simultané de la DEL BLANC et de la DEL FUCHSIA qui indique une absence de communication entre le panneau de commande et le thermostat.



POINT DE CONSIGNE - EXEMPLE DE RÉGLAGE



INSTALLATION

⚠ ATTENTION : VMF-E2H ont été conçus pour fonctionner à l'intérieur.

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

⚠ ATTENTION : Avant d'effectuer une quelconque intervention, se munir d'équipements de protection individuelle adaptés.

⚠ ATTENTION : l'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales concernant les installations.

⚠ ATTENTION : les branchements électriques, ainsi que l'installation

des ventiloconvecteurs et de leurs accessoires, ne doivent être effectués que par des personnes possédant les conditions techniques et professionnelles requises les autorisant à l'installation, la transformation, l'aménagement et l'entretien des installations, et étant en mesure de les vérifier du point de vue de la sécurité et de la fonctionnalité (dans ce manuel, elles seront indiquées par le terme générique « personnel pourvu des compétences techniques spécifiques »).

En particulier, les vérifications suivantes sont requises pour les branchements électriques :

- Mesure de la résistance d'isolement de l'installation électrique.

- Essai de la continuité des conducteurs de

protection.

⚠ ATTENTION : installer un dispositif, un interrupteur général ou une prise électrique permettant d'interrompre complètement l'alimentation électrique de l'appareil.

Les indications principales concernant l'installation correcte des appareils sont reportées ci-après.

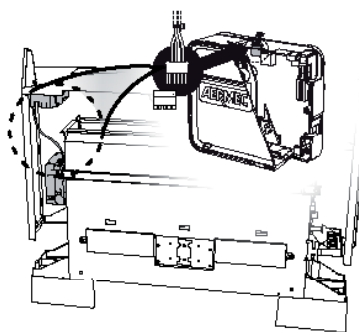
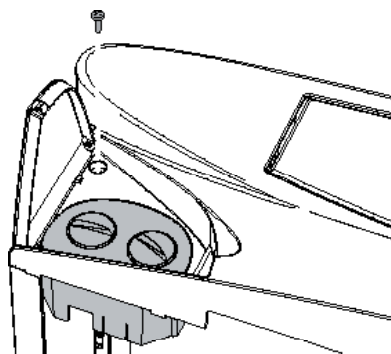
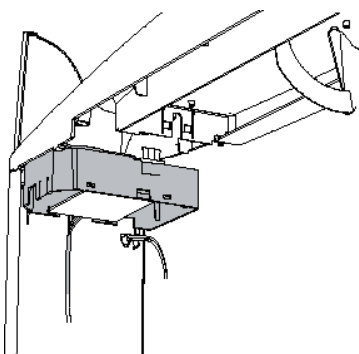
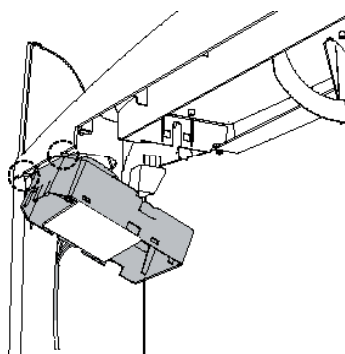
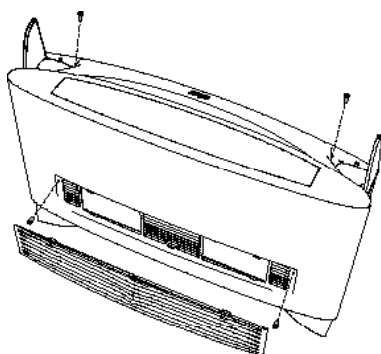
Cependant, il est du ressort de l'installateur d'optimiser toutes les opérations selon les exigences spécifiques.

Lors du choix du lieu de montage, s'assurer que les limites maximum et minimum de la température ambiante soient respectées, à savoir $0 \pm 45 \text{ °C}$ (<85 % H. R.).

- Dévisser les vis de la couverture puis l'enlever.
- Monter le panneau (voir figure);

- Appliquer les éventuels accessoires.
- Réaliser toutes les connexions.
- Remonter le boîtier.

- Vérifier si le ventiloconvecteur fonctionne correctement.



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Pour effectuer tous les branchements, suivre les schémas électriques accompagnant l'appareil.

Les branchements doivent être effectués sur les connecteurs de la carte électro-

nique placée sur le flanc du ventiloconvecteur et protégée par un boîtier en plastique.

⚠ ATTENTION : le schéma de connexion aux borniers de la carte électronique est imprimé sur la partie interne du couvercle du boîtier.

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Hinweise	18
Funktionen der Bedientafel	19
Gebrauch	20
Ansichten für den Bediener	21
Installation	22

WICHTIGE HINWEISE

⚠ ACHTUNG: VMF-E2H sind für den Betrieb in Innenräumen konzipiert.

⚠ 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.

⚠ ACHTUNG: Die Bauteile reagieren empfindlich auf statische Elektrizität und können durch Spannungen, die deutlich unter der menschlichen Wahrnehmungsgrenze liegen, zerstört werden. Diese Spannungen entstehen, wenn ein Bauteil oder ein elektrischer Kontakt eines Geräts berührt wird, ohne dass vorher die vom Gehäuse angesammelte statische Elektrizität abgeleitet wurde. Die durch eine Überspannung erzeugten Schäden am Gerät sind nicht sofort erkennbar, zeigen sich aber nach einer bestimmten Betriebsdauer.

ANHÄUFUNG STATISCHER ELEKTRIZITÄT

Jede Person, die elektronisches Potenzial nicht an die Umgebung ableitet, kann elektrostatische Ladungen anhäufen.

GRUNDSCHUTZ GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGEN

Qualität der Erdung

⚠ Bei Arbeiten mit Geräten, die auf elektrostatische Elektrizität empfindlich reagieren, muss sichergestellt sein, dass die Personen, der Arbeitsplatz und das Gehäuse der Geräte ordnungsgemäß geerdet sind. Auf diese Weise kann das Entstehen elektrostatischer Ladungen vermieden werden.

Direkten Kontakt vermeiden

⚠ Das Teil, das einer elektrostatischen Gefahr ausgesetzt ist, nur berühren, wenn es unbedingt erforderlich ist (z.B. für die Wartung).

Das Teil angreifen, ohne mit den Kontaktstiften oder den Leiterführungen in Berührung zu kommen. Wenn dieser Hinweis befolgt wird, kann die Energie der elektrostatischen Entladungen die empfindlichen Teile nicht erreichen oder beschädigen.

⚠ Wenn Messungen am Gerät durchgeführt werden, müssen die elektrostatischen Ladungen vom Gehäuse abgeleitet werden, bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Zu diesem Zweck reicht es, einen geerdeten Metallgegenstand zu berühren. Nur geerdete Messinstrumente verwenden.

DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NUR MIT EINPHASEN-SPANNUNG VON 230 VOIT SPEISEN.

Bei Benutzung einer anderen Stromver-

sorgung kann der Gebläsekonvektor irreparable Schäden erleiden.

RICHTIGES EINSTELLEN DER TEMPERATUR

Die Umgebungstemperatur 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.

⚠ FUNKTIONSTÖRUNGEN

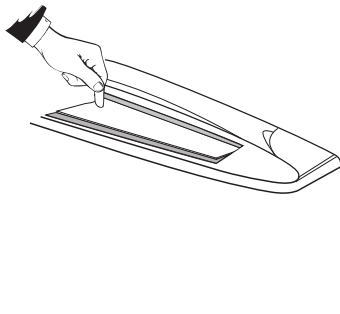
Bei Funktionsstörungen die Stromversorgung des Gerätes ab- und wieder zuschalten, sowie das Gerät neu starten. Tritt das Problem erneut auf, rechtzeitig den für das Gebiet zuständigen Kundendienst benachrichtigen.

⚠ 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 oder Personenschäden hervorrufen.

FUNKTIONEN DER BEDIENTAFEL



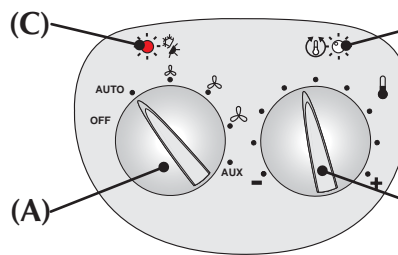
Die Lüftung ist nur bei offener Lamelle zulässig, die manuell zu öffnen ist.

Schließt man die Lamelle, schaltet sich die Lüftung aus.

Für den Zugriff auf die Bedientafel die Schutzklappe anheben.

Schließt man die Lamelle des Master-Gebälsekonvektors bleiben die Platine des elektronischen Thermostats und die anderen in Netzschaltung verbundenen Gebläsekonvektoren weiterhin in Betrieb.

– (C) Kontrolllämpchen zur Anzeige der Betriebsart
ROT – BLAU – PINK

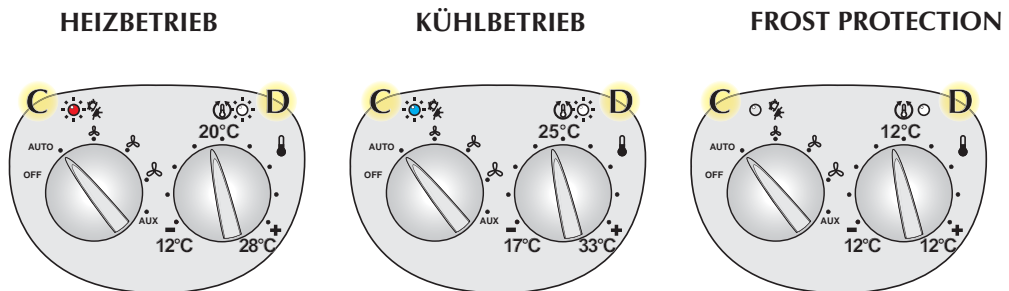


– (D) Kontrolllämpchen zur Anzeige der Lüftungsansteuerung
WEISS

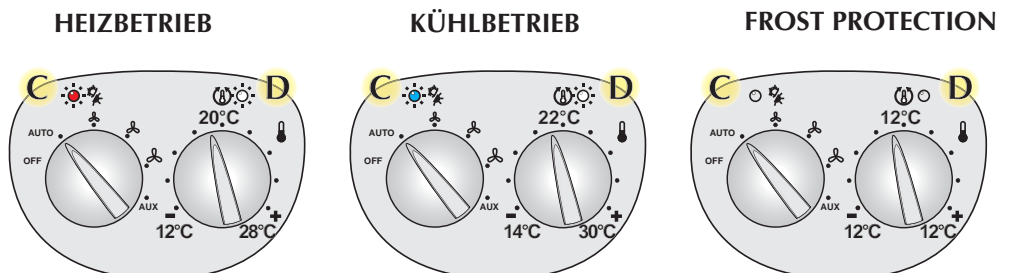
– (A) Wahlschalter für die Gebläsedrehzahl:

- **OFF** Ausgeschaltet. Die Frostschutzfunktion ist aktiviert.
- **AUTO** Automatikbetrieb der Lüftung.
- Manuelle Auswahl der Gebläsedrehzahl;
 - ☪ V1 = Mindestdrehzahl
 - ☪ V2 = mittlere Drehzahl
 - ☪ V3 = Höchstdrehzahl
- **AUX** Mindestdrehzahl
Aktivierung der entsprechenden Zubehörteile siehe die entsprechenden Handbücher.

Temperaturen
Konfiguration Standard
(toter Bereich 5°C)



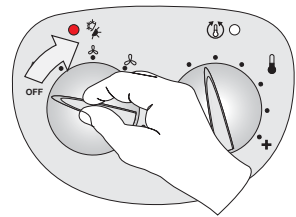
Temperaturen
Konfiguration auf Sonderwunsch
(toter Bereich 2°C)






GEBRAUCH

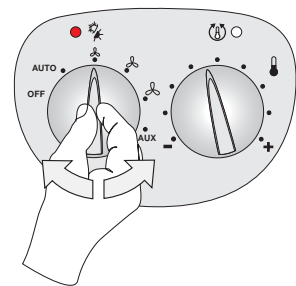
Einschalten

- Zum Anstarten des Gebläsekonvektors den Griff drehen und eine Gebläsedrehzahl auswählen.
- Zum Ausschalten des Gebläsekonvektors den Griff bis in die Stellung **OFF** drehen .
- **OFF** Der Gebläsekonvektor ist ausgeschaltet.
Im ausgeschalteten Zustand bleibt der Thermostat weiterhin in Betrieb.
Sollte die Raumtemperatur unter 7°C absinken und der Zustand der Anlage es zulassen, aktiviert der Thermostat die Lüftung (Frostschutzfunktion).



Auswahl der Gebläsedrehzahl

- **AUTO** Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur bei und wählt automatisch die Gebläsedrehzahl je nach Raumtemperatur und eingestellter Temperatur.
-  Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, indem er die **Mindestdrehzahl** des Gebläses verwendet.
-  Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, indem er die **mittlere Drehzahl** des Gebläses verwendet.
-  Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, indem er die **Höchstdrehzahl** des Gebläses verwendet.



Wahl der Temperatur

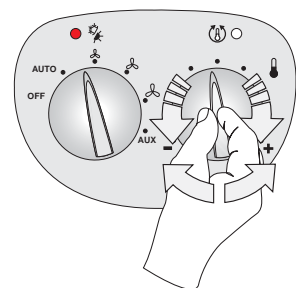
- Zum Erhöhen der Raumtemperatur den Griff nach rechts drehen (+).
- Zum Verringern der Raumtemperatur den Griff nach links drehen (-).

An der Bedientafel werden die Temperaturen nicht angezeigt, weil sich in der Griffposition selbst der Wert ändert, um sich der Betriebsart anzupassen (Heizbetrieb, Kühlbetrieb oder Frostschutz).

Die Unterschiede zwischen maximaler und minimaler Temperatur im Vergleich zur Mittelstellung liegen zwischen +8°C und -8°C, nur in der Betriebsart Frostschutz ist die eingestellte Temperatur im gesamten Bereich unveränderlich.

Der Temperaturwert, der dem Wahlschalter in Mittelstellung entspricht, beträgt:

- Heizbetrieb 20°C
- Kühlbetrieb 25°C (Standardkonfiguration mit totem Bereich 5°C)
- Bei Frostschutzbetrieb beträgt die geringste Raumtemperatur 7°C in allen Stellungen des Wahlschalters (automatisch wird der Sollwert von 12°C aktiviert)



Umschaltung von Kühl-/Heizbetrieb

Change Over wasserseitig: Je nach Wassertemperatur in der Anlage stellt der Thermostat automatisch den Heiz- oder Kühlbetrieb ein.

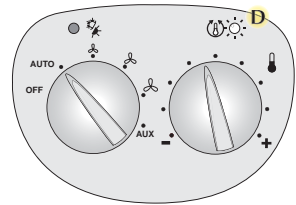
Change Over luftseitig: Für besondere Einstellungen ist der Jahreszeitenwechsel durch Betätigen des Temperaturwahlschalters möglich.

LEUCHTANZEIGEN FÜR DEN BENUTZER (STANDARDKONFIGURATION)

LED **D** zeigt die Lüftungsansteuerung an:

WEISS

- (Eingeschaltet) Die Raumbedingungen erfordern den Gebläsebetrieb (bei Stellung des Drehzahlwahlschalters auf AUTO, V1, V2, V3).
- (Ausgeschaltet) Die Raumbedingungen erfordern nicht den Betrieb des Gebläsekonvektors oder der Wahlschalter steht auf OFF (Stand-by) oder die Lamelle ist geschlossen
- (Langsames Blinken) Betriebsart, die von der Zentralsteuerung gesteuert wird. Der Lüftungswahlschalter auf der Bedientafel ist gesperrt.
- (schnelles Blinken) Weist auf eine Störung des Raumtemperaturfühlers hin (Kundendienststelle verständigen)



Die LED **C** gibt die aktivierte Betriebsart an:

ROT

- Heizbetrieb
- Schnelles Blinken, weist darauf hin, dass die Frostschutzfunktion aktiviert ist (Frost Protection)

ROT + FUCHSIA

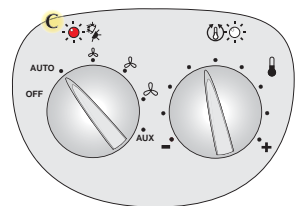
- Heizbetrieb, das Blinken in wechselnden Farben weist darauf hin, dass keine geeigneten Bedingungen für die Aktivierung der Lüftung herrschen, dass die Wassertemperatur nicht stimmt oder die Lamelle bei den Ausführungen mit motorisierter Lamelle geschlossen ist.

BLAU

- Kühlbetrieb

BLAU + FUCHSIA

- Heizbetrieb, das Blinken in wechselnden Farben weist darauf hin, dass keine geeigneten Bedingungen für die Aktivierung der Lüftung herrschen, dass die Wassertemperatur nicht stimmt oder die Lamelle bei den Ausführungen mit motorisierter Lamelle geschlossen ist.



Sonderanzeigen aufgrund besonderer Betriebszustände:

(diese Anzeigen können vom technischen Kundendienst ausgewertet werden)

BLAU + WEISS

- Langsames Blinken der BLAUEN LED (C) und der WEISSEN LED (D).

Adressierungsverfahren in Gang. Den Griff des Wahlschalters für die Gebläsedrehzahl drehen, damit dem Gerät durch das automatische Verfahren die Adresse zugeordnet wird.

Die Funktionen des Thermostats sind vorübergehend deaktiviert.

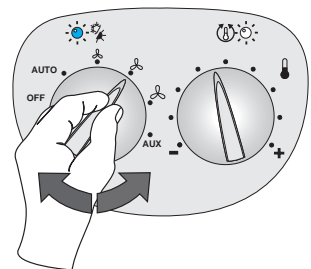
FUCHSIA + BLAU + ROT

Anzeige der seriellen Adresse des Geräts

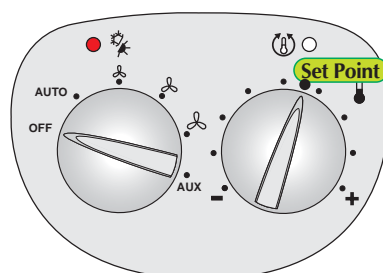
- Die Blinkzahl der LED in der Farbe FUCHSIA gibt die Einheiten an.
- Die Blinkzahl der BLAUEN LED gibt die Zehnereinheiten an.
- Die Blinkzahl der ROTEN LED gibt die Hundertereinheiten an.

FUCHSIA + WEISS

- Langsames, gleichzeitiges Blinken der WEISSEN LED und der LED in der Farbe FUCHSIA weist darauf hin, dass zwischen der Bedientafel und dem Thermostat keine Verbindung besteht.



SOLLWERT - EINSTELLUNGSBEISPIEL



INSTALLATION

ACHTUNG: VMF-E2H sind für den Betrieb in Innenräumen konzipiert.

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

ACHTUNG: Sorgen Sie vor jedem Eingriff für die nötigen Schutzvorrichtungen.

ACHTUNG: Das Gerät muss entsprechend den nationalen Vorschriften für Anlageninstallationen installiert werden.

ACHTUNG: die elektrischen Anschlüsse, die Installation der Gebläsekonvektoren und ihrer Zubehörteile dürfen nur von qualifizierten Technikern mit den nötigen technisch-professionellen

Voraussetzungen für die Installation, Abänderung, Erweiterung und Wartung der Anlagen und die dazu in der Lage sind, die Anlagen auf Sicherheit und Funktionalität zu prüfen, ausgeführt werden (in diesem Handbuch werden diese Techniker mit dem allgemeinen Ausdruck "Fachpersonal" bezeichnet). Besonders für die elektrischen Anschlüsse müssen folgende Prüfungen durchgeführt werden:

- Messung des Isolationswiderstandes der elektrischen Anlage.

- Durchgangsprüfung der Schutzleiter

ACHTUNG: Es muss eine Vorrichtung installiert werden, Hauptschalter oder Stromdose, über die die Stromzufuhr

zum Gerät komplett unterbunden werden kann.

Nachstehend finden Sie wichtige Hinweise für die richtige Installation der Geräte.

Es bleibt in jedem Fall der Erfahrung des Installateurs überlassen, alle Arbeitsvorgänge nach den Regeln der Kunst und gemäß den spezifischen Anforderungen durchzuführen.

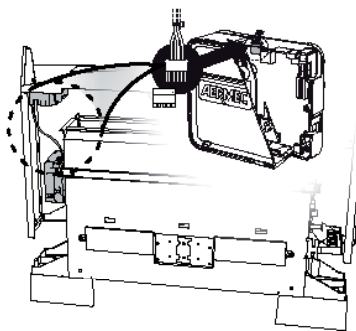
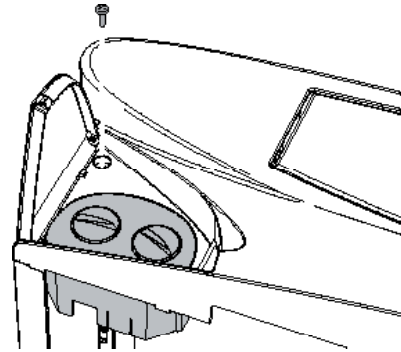
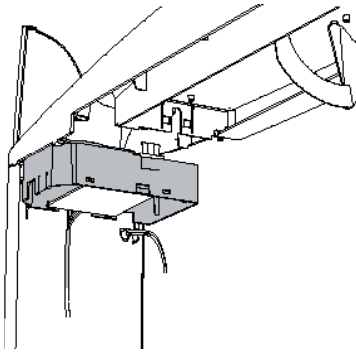
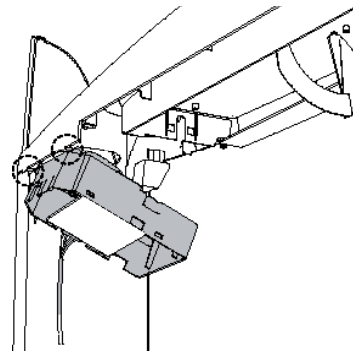
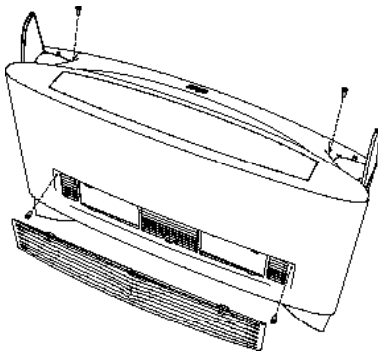
Bei der Wahl des geeigneten Montageortes ist die Grenze der maximalen und minimalen Raumtemperatur von 0÷45° C einzuhalten (<85 % r.F.).

- Den Mantel durch Ausschrauben der Schrauben entfernen.

- Alle Anschlüsse herstellen.

- Das Gehäuse wieder montieren.

- Den korrekten Betrieb des Gebläsekonvektors prüfen.



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Bei allen Anschlüssen die dem Gerät beige packten und in diesem Dokument angeführten Schaltpläne befolgen.

Die Anschlüsse müssen zu den Steckern auf der Elektronikarte


hergestellt werden, die sich an der Seitenwand des Gebläsekonvektors befindet und durch ein Kunststoffgehäuse geschützt wird.


⚠ ACHTUNG: der Plan für die Anschlüsse zu den Klemmleisten der Elektronikarte ist im Gehäusedeckel angebracht.


ÍNDICE

Informaciones importantes	23
Funciones del tablero de mandos	24
Uso	25
Visualizaciones para el usuario	26
Instalación	27

INFORMACIONES IMPORTANTES

 **ATENCIÓN:** VMF-E2H han sido diseñados para funcionar en ambientes interiores.

 **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.


 **ATENCIÓN:** Los componentes sensibles a la electricidad estática pueden ser destruidos por tensiones inferiores al umbral de percepción humana. Estas tensiones se forman cuando se toca un componente o un contacto eléctrico de una unidad sin antes haber descargado del cuerpo la electricidad estática acumulada. Los daños sufridos por la unidad causados por una sobretensión no se reconocen inmediatamente sino que se manifiestan después de un cierto tiempo de funcionamiento.

ACUMULACIÓN DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA

Toda persona que no está conectada de manera conductiva con el potencial electrónico del ambiente que la rodea puede acumular cargas electrostáticas.


PROTECCIONES BÁSICAS CONTRA LAS DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

 **Calidad de la puesta a tierra**

 Cuando se trabaja con unidades sensibles a la electricidad electrostática, se debe asegurar que las personas, el puesto de trabajo y las envolventes de las unidades estén correctamente conectados a tierra. De esta manera se evita la formación de cargas electrostáticas.

Evitar el contacto directo

Toque el elemento expuesto a peligros electrostáticos sólo cuando sea absolutamente indispensable (por ej.: para el mantenimiento).

 Toque el elemento sin entrar en contacto con los pies de contacto o con las guías de los conductores. Si se respeta esta indicación, la energía de las descargas electrostáticas no puede alcanzar o dañar las partes sensibles.

Si se realizan mediciones en la unidad se deben, antes de realizar las operaciones, descargar las cargas electrostáticas. Para ello es suficiente tocar un objeto metálico conectado a tierra. Utilice sólo instrumentos de medición con puesta a tierra.

ALIMENTAR EL FAN COIL SÓLO CON TENSIÓN 230 VOLT MONOFÁSICA

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

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 despiden 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.

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

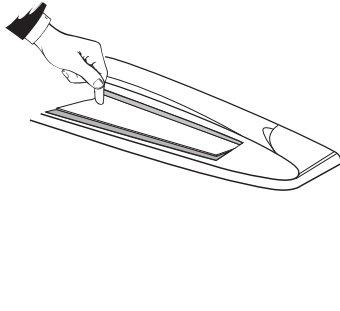
En caso de funcionamiento anormal de la unidad, desconéctela, conéctala de nuevo y vuélvala a encender. Si el problema persiste, llame inmediatamente al Servicio de Asistencia de su zona.

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.

FUNCIONES DEL TABLERO DE MANDOS



La ventilación es posible sólo con la aleta abierta, es necesario abrirla manualmente.

El cierre de la aleta da lugar al apagado de la ventilación.

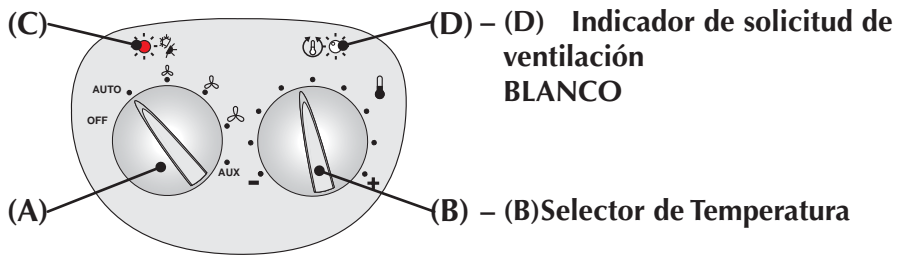
Para acceder al tablero de mandos, levantar la tapa de protección.

Si se cierra la aleta del fan coil master, la tarjeta del termostato electrónico y los demás fan coils de la red continúan funcionando.

– (C) Piloto indicador del modo de funcionamiento ROJO - AZUL - FUCSIA

– (A) Selector de la velocidad de ventilación:

- **OFF** Apagado. La función antihielo está activa.
- **AUTO** modo de ventilación automático.
- Selección manual de la velocidad de ventilación
 - ☪ V1 = Velocidad mínima
 - ☪ V2 = Velocidad media
 - ☪ V3 = Velocidad máxima
- **AUX** Velocidad mínima
Habilitación de accesorios específicos, consulte los manuales correspondientes.

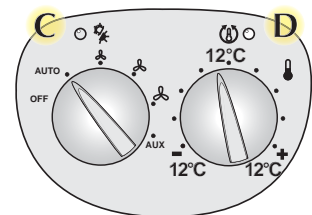
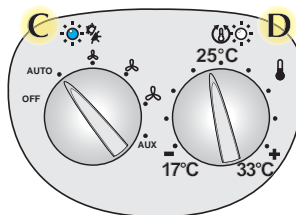
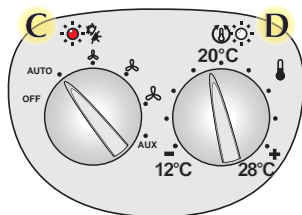


CALENTAMIENTO.

ENFRIAMIENTO

(FROST PROTECTION)

Temperaturas configuración estándar (zona muerta 5°C)

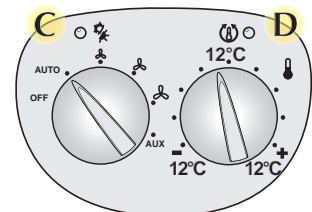
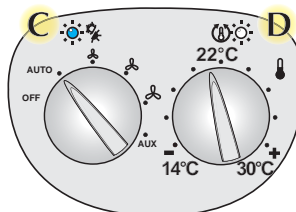
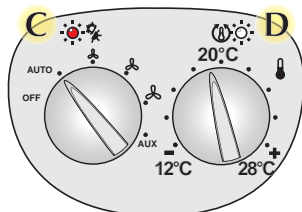


CALENTAMIENTO

ENFRIAMIENTO

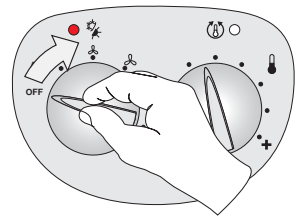
(FROST PROTECTION)

Temperaturas configuración opcional (zona muerta 2°C)






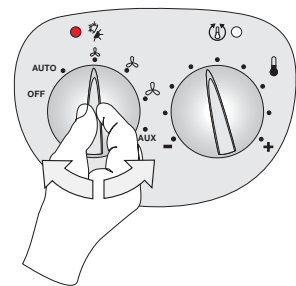
Encendido

- Para encender el fan coil, gire el mando y seleccione una velocidad de ventilación.
- Para apagar el fan coil, gire el mando hasta la posición **OFF** .
- **OFF** El fan coil está apagado.
En la condición de apagado, el termostato continúa funcionando.
Cuando la temperatura ambiente descienda por debajo de los 7°C y las condiciones de la instalación lo permitan, el termostato activará la ventilación (Función Antihielo).



Selección de la velocidad de ventilación

- **AUTO** El termostato mantiene la temperatura configurada seleccionando automáticamente la velocidad de ventilación, en función de la temperatura ambiente y de la configurada.
-  El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando la **velocidad mínima** del ventilador.
-  El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando la **velocidad media** del ventilador.
-  El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando la **velocidad máxima** del ventilador.



Selección de la Temperatura

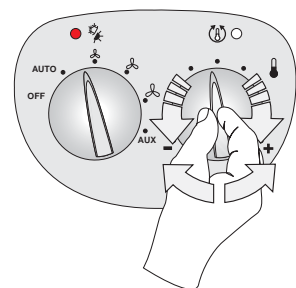
- Para aumentar la temperatura en el ambiente, gire el mando hacia la derecha (+).
- Para disminuir la temperatura en el ambiente, gire el mando hacia la izquierda (-).

En el tablero no se indican las temperaturas porque en la misma posición del mando el valor cambia para adecuarse al modo de funcionamiento (Calentamiento, Enfriamiento o Antihielo).

Las diferencias de temperatura máxima y mínima respecto a la posición central son de +8°C y -8°C, sólo en el modo de funcionamiento Antihielo la temperatura configurada es fija en todo el campo.

La temperatura correspondiente al selector configurado en la posición central es:

- Calentamiento 20°C
- Enfriamiento 25°C (Configuración estándar con zona muerta 5°C)
- Antihielo la temperatura ambiente mínima es de 7°C en todas las posiciones del selector (automáticamente se activa el set12°C)



Cambio de estación

Change Over lado agua: el termostato establece automáticamente el funcionamiento en Calentamiento o Enfriamiento en función de la temperatura del agua de la instalación.

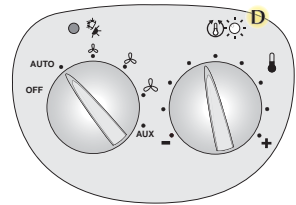
Change Over lado aire: Para configuraciones especiales se puede cambiar de estación utilizando el selector de temperatura.

INDICACIONES LUMINOSAS PARA EL USUARIO (CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR)

El LED **D** indica la solicitud de ventilación:

BLANCO

- (Encendido) Las condiciones ambientales requieren el funcionamiento del ventilador (cuando el selector de velocidad está en posición AUTO, V1, V2, V3).
- (Apagado) Las condiciones ambientales no requieren el funcionamiento del fan coil o el selector está en posición OFF (Standby) o aleta cerrada
- (Parpadeo lento) Modo de funcionamiento controlado por el sistema centralizado. El selector de la ventilación en el tablero está inhibido.
- (Parpadeo veloz) Indica una anomalía en la sonda ambiente (contactarse con el Servicio de Asistencia)



El LED **C** indica el modo de funcionamiento activo:

ROJO

- Calentamiento
- Parpadeo veloz, indica que está activa la función de protección Antihielo (Frost Protection)

ROJO + FUCSIA

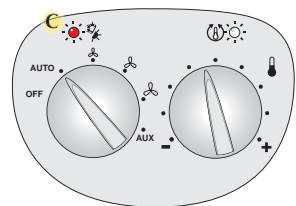
- Calentamiento, los parpadeos con alternancia de colores indican que no existen condiciones adecuadas para habilitar la ventilación, la temperatura del agua no es adecuada, o en las versiones con aleta motorizada, si la aleta está cerrada.

AZUL

- Enfriamiento

AZUL + FUCSIA

- Enfriamiento, los parpadeos con alternancia de colores indican que no existen condiciones adecuadas para habilitar la ventilación, la temperatura del agua no es adecuada, o en las versiones con aleta motorizada, si la aleta está cerrada.



Visualizaciones especiales luego de condiciones particulares de funcionamiento:

(estas visualizaciones las interpreta el servicio de asistencia)

AZUL + BLANCO - Parpadeo lento del LED AZUL (C) y del LED BLANCO (D).

Procedimiento de direccionamiento en curso. Gire el mando del selector de la velocidad de ventilación para activar el procedimiento automático de asignación de la dirección de la unidad.

Las funciones del termostato están temporalmente deshabilitadas.

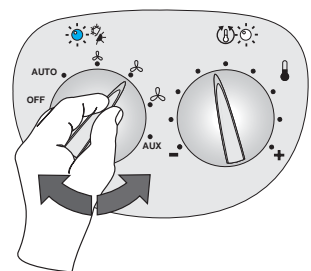
FUCSIA + AZUL + ROJO

Visualización de la dirección serial de la unidad

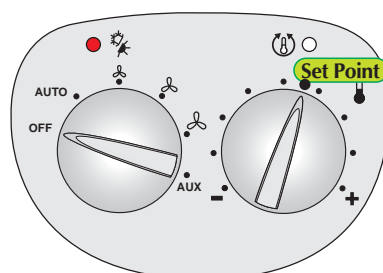
- El número de los parpadeos del LED FUCSIA indica las unidades.
- El número de los parpadeos del LED AZUL indica las decenas.
- El número de los parpadeos del LED ROJO indica las centenas.

FUCSIA + BLANCO

- El parpadeo lento simultáneo del LED BLANCO y del LED FUCSIA indica la ausencia de comunicación entre el tablero de mandos y el termostato.



SET POINT - EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN



INSTALACIÓN

ATENCIÓN: Los VMF-E2H han sido diseñados para funcionar en ambientes interiores.

ATENCIÓN: antes de cualquier intervención, asegúrese de que el aparato está desconectado de la alimentación eléctrica.

ATENCIÓN: Antes de cualquier intervención, provéase de dispositivos oportunos de protección individual.

ATENCIÓN: El aparato se debe instalar en conformidad con la reglamentación de instalaciones nacional.

ATENCIÓN: Las conexiones eléctricas y la instalación de los fan coils y de sus accesorios, deben ser realizadas

por personal cualificado que posea los requisitos técnico-profesionales que los habiliten para efectuar instalaciones, transformaciones, ampliaciones, mantenimiento y control de las instalaciones, con el fin de mantener en todo momento la seguridad y el funcionamiento correcto de las mismas (en este manual se los llamará genéricamente "personal con competencia técnica específica").

Con respecto a las conexiones eléctricas, es necesario comprobar:

- Medida de la resistencia de aislamiento de la instalación eléctrica.
- Prueba de la continuidad de los

conductores de protección.

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

En el presente documento se brindan las indicaciones básicas para la correcta instalación de los aparatos.

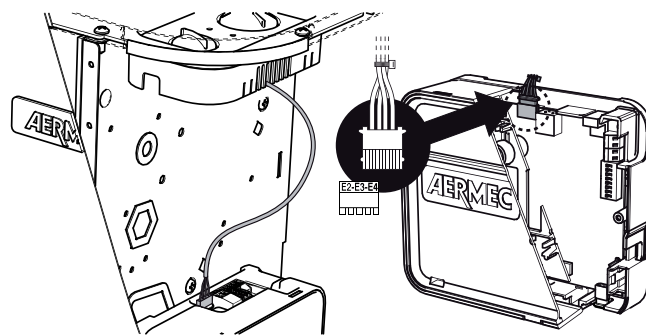
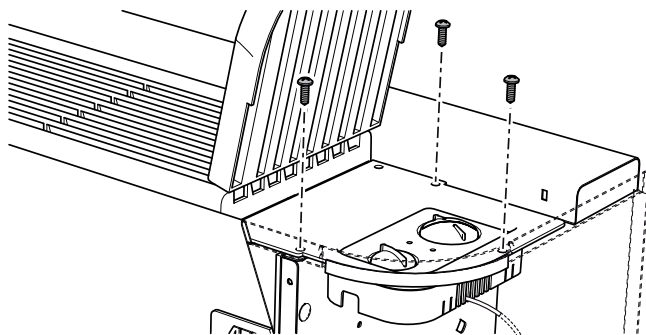
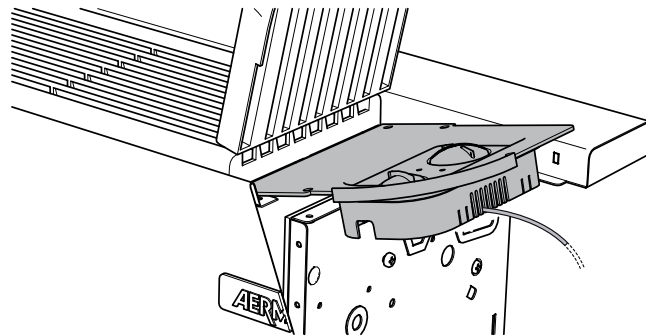
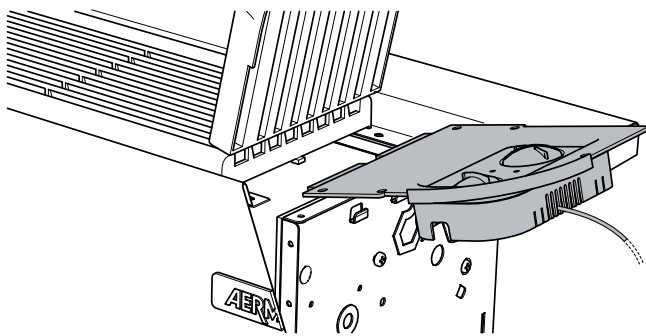
Se deja librado a la experiencia del instalador el perfeccionamiento de todas las operaciones en función de las necesidades específicas.

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

- Quitar la cubierta desenroscando los tornillos.
- Montar el panel (ver figuras).

- Realice todas las conexiones.
- Vuelva a montar la cubierta.
- Compruebe que el fan coil funcione

correctamente.



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para todas las conexiones atenerse a los esquemas eléctricos que se suministran con el aparato.

Las conexiones deben realizarse con los conectores en la tarjeta electrónica

ubicada en el lateral del fan coil y protegida por una caja de plástico.

⚠ ATENCIÓN: El esquema para las conexiones con la caja de conexiones de la tarjeta electrónica está impreso dentro de la tapa de la caja.

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi.

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

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

Technical data shown in this booklet are not binding.

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

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

Los 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, 996 - Tel. (+39) 0442 633111

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

www.aermec.com
