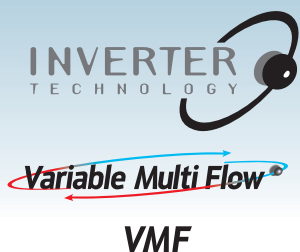


OmniaRadiant



VENTILCONVETTORI - Manuale di installazione e manutenzione

VENTILCONVETTORI

- INSTALLAZIONE VERTICALE
- RISCALDAMENTO VENTILATO
- IRRAGGIAMENTO A BASSA TEMPERATURA
- RAFFRESCAMENTO / DEUMIDIFICAZIONE
- BASSA TEMPERATURA DI ESERCIZIO

Omnia UL_R-UL_RI

IT

EN

FR

DE

ES



Gentile cliente,

La ringraziamo per aver preferito nell'acquisto un prodotto AERMEC. Esso è frutto di pluriennali esperienze e di particolari studi di progettazione, ed è stato costruito con materiali di primissima scelta e con tecnologie avanzatissime.

La marcatura CE, inoltre, garantisce che gli apparecchi rispondano ai requisiti della Direttiva Macchine Europea in materia di sicurezza. Il livello qualitativo è sotto costante sorveglianza, ed i prodotti AERMEC sono pertanto sinonimo di Sicurezza, Qualità e Affidabilità.

I dati possono subire modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto, in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Nuovamente grazie.
AERMEC S.p.A

AERMEC S.p.A. si riserva il diritto, in ogni momento, di effettuare qualsiasi modifica al fine di migliorare il proprio prodotto, e non è obbligata ad aggiungere tali modifiche a macchine precedentemente fabbricate, già consegnate o in fase di costruzione.



Omnia UL_R-UL_RI

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 – (+39) 0442 93566



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

VENTILCONVETTORE

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC2004/108/CE
- Direttiva Macchine: 2006/42/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

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

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit:

VENTILO-CONVECTEURS

série OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes:

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique EMC2004/108/CE
- Directive Machines: 2006/42/CE

OMNIA UL_R - UL_RI PLUS ACCESSOIRES

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

FAN COIL

serie Omnia OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4
- EN 61000-6-3

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

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética EMC2004/108/CE
- Directiva Máquinas: 2006/42/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESORIOS

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

CE CONFORMITY DECLARATION

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

FAN COIL

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

thus meeting the essential requisites of the following directives:

- Directive LVD 2006/95/CE
- EMC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE
- Machinery Directive: 2006/42/EC

OMNIA ULR - ULRI WITH ACCESSORIES

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

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

GEBLÄSEKONVEKTOR

der Serie OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

- Richtlinie LVD 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit EMC2004/108/CE
- Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

OMNIA UL_R - UL_RI + ZUBEHÖR

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

Bevilacqua, 01/06/2013

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi

INDICE

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | Avvertenze generali per l'installatore | 6 |
| 1.1. | Conservazione della documentazione | 6 |
| 1.2. | Avvertenze sulla sicurezza e norme d'installazione | 6 |
| 1.3. | Identificazione del prodotto..... | 6 |
| 2. | Ricevimento del prodotto | 7 |
| 2.1. | Verifiche al ricevimento | 7 |
| 3. | Dimensioni e spazi tecnici minimi | 7 |
| 3.1. | Dimensioni..... | 7 |
| 3.2. | Spazi tecnici minimi | 7 |
| 4. | Installazione a parete o a pavimento..... | 8 |
| 5. | Collegamenti idraulici | 9 |
| 5.1. | Collegamenti idraulici..... | 9 |
| 5.2. | Scarico condensa | 9 |
| 6. | Collegamenti elettrici | 10 |
| 6.1. | Collegamenti elettrici a carico dell'installatore..... | 11 |
| 6.2. | Impostazione dip-switch | 11 |
| 7.1. | Impostazione di rete | 12 |
| 7. | Installazione del filtro dell'aria precaricato elettrostaticamente..... | 12 |
| 8. | Manutenzione | 13 |
| 8.1. | Manutenzione ordinaria | 13 |
| 8.2. | Manutenzione straordinaria | 13 |
| 9. | Anomalie e rimedi | 13 |
| 10. | Esplso Omnia UL_R / UL_RI..... | 14 |

INFORMAZIONI IMPORTANTI

ATTENZIONE:
I ventilconvettori OMNIA 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.

NON USARE IL VENTILCONVETTORE IN MODO IMPROPRIO

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

VENTILARE L'AMBIENTE

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

REGOLARE CORRETTAMENTE LA TEMPERATURA

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

ORIENTARE CORRETTAMENTE IL GETTO D'ARIA

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

DURANTE IL FUNZIONAMENTO

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. 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 nelle feritoie di uscita dell'aria.

Ciò potrebbe provocare ferimenti alla persona e danni al ventilatore.

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

| | |
|---|-----------------|
| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | 26-36 |
| Limiti di temperatura ambiente | 0°C < Ta < 40°C |
| Limiti di umidità relativa nell'ambiente U.R. | < 85% |
| Massima temperatura ingresso acqua | 80°C |
| Massima pressione di esercizio | 8bar |
| Grado di protezione | IP20 |

SIBOLI DI SICUREZZA

Pericolo



Organi in movimento



Tensione pericolosa

1. AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLATORE

I ventilconvettori Omnia ULR - ULRI sono costruiti secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza riconosciute. È un terminale impianto che racchiude in un solo apparecchio la migliore soluzione per, il riscaldamento, il raffrescamento e la deumidificazione. Dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extra-contrattuale dell'Azienda per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri. Tutti gli usi non espressamente indicati in questo manuale non sono consentiti.

1.1. CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

1. Consegnare le istruzioni con tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto che si assumerà la responsabilità per la conservazione delle istruzioni affinché esse siano sempre a disposizione in caso di necessità.
2. Leggere attentamente il presente fascicolo; l'esecuzione di tutti i lavori deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le norme vigenti in materia nei diversi paesi.
3. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati. La validità della garanzia decade nel caso non siano rispettate le indicazioni sopra menzionate.

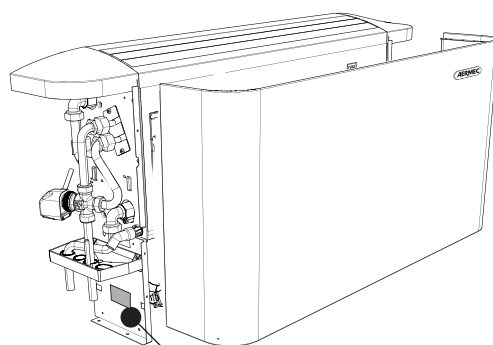
1.2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA E NORME D'INSTALLAZIONE

1. L'apparecchio deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato e qualificato, ed in ottemperanza alla legislazione nazionale vigente nel paese di destinazione. AERMEC non si assume nessuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.
2. Prima di iniziare qualsiasi lavoro è necessario **LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI, E FARE DEI CONTROLLI DI SICUREZZA PER RIDURRE AL MINIMO QUALSIASI, PERICOLO**. Tutto il personale addetto deve essere a conoscenza delle operazioni e dei pericoli che possono insorgere nel momento in cui si iniziano tutte le operazioni di installazione dell'unità.
3. L'unità deve essere installata in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione ordinaria e straordinaria.

1.3. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

I ventilconvettori sono identificabili attraverso:

- ETICHETTA IMBALLO che riporta i dati identificativi del prodotto
- TARGHETTA TECNICA



Targhetta tecnica

**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.

2. RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

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

2.1. VERIFICHE AL RICEVIMENTO

Al ricevimento dell'unità è necessario eseguire un primo controllo visivo per verificare:

- la corretta corrispondenza dell'ordine con quanto riportato nei documenti di trasporto;
- l'integrità dell'imballo;
- l'integrità dell'unità e pannellatura;
- la presenza di tutti i componenti.

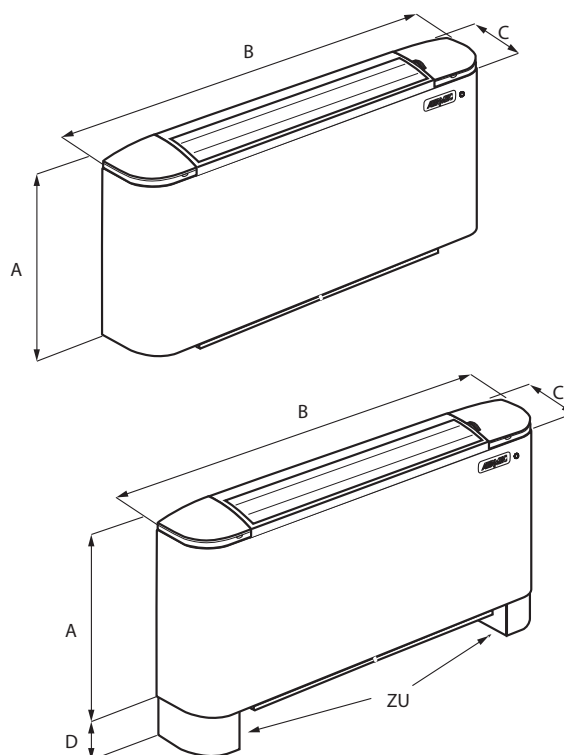
Nel caso venissero riscontrati danni o mancati componenti è necessario evidenziarli sui documenti di trasporto.

3. DIMENSIONI E SPAZI TECNICI MINIMI

3.1. DIMENSIONI

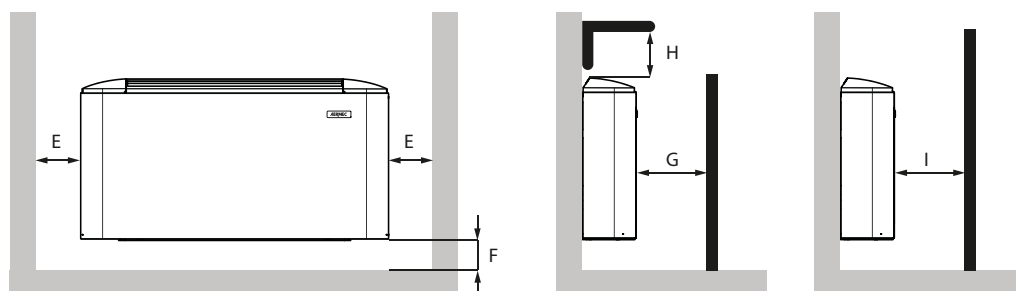
| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | | | 26 | 36 |
|-----------------------------------|---|------|-----|------|
| Altezza | A | (mm) | 606 | 606 |
| Larghezza | B | (mm) | 980 | 1200 |
| Profondità | C | (mm) | 173 | 173 |
| Altezza zoccolo (Accessorio "ZU") | D | (mm) | 93 | 93 |
| Peso ⁽¹⁾ | | (kg) | 20 | 24 |

(1) Unità in configurazione standard senza accessori



3.2. SPAZI TECNICI MINIMI

| Mod OMNIA ULR - ULRI | | 26 | 36 |
|----------------------|---|------|-----|
| SPAZI TECNICI | E | (mm) | 50 |
| | F | (mm) | 80 |
| | G | (mm) | 173 |
| | D | (mm) | 93 |



4. INSTALLAZIONE A PARETE O A PAVIMENTO

4.1. DOTAZIONI

I componenti per l'installazione delle unità sono contenuti all'interno dell'imballo.

Prima di procedere con l'installazione è necessario aprire l'imballo stesso e recuperare i materiali in essa contenuti:

- Omnia UL_R o Omnia UL_RI, assemblato
- Materiale Filtrante elettrostatico

4.2. INSTALLAZIONE

- Togliere il mantello svitando le viti.
- Nella installazione a parete, si mantenga una distanza minima dal pavimento di 80 mm. **In caso di installazione a pavimento per mezzo degli zoccoli, si faccia riferimento alle istruzioni a corredo dell'accessorio.**
- La parete di supporto deve essere perfettamente piana, per il fissaggio usare 4 tasselli ad espansione (non forniti), con caratteristiche adeguate al tipo di parete.
- Applicare gli eventuali accessori.

| Mod OMNIA ULR - ULRI | 26 | 36 | |
|----------------------|------|-------|-------|
| A | (mm) | 980 | 1200 |
| B | (mm) | 725 | 945 |
| C | (mm) | 701.5 | 921.5 |
| D | (mm) | 629 | 849 |
| E | (mm) | 735 | 955 |

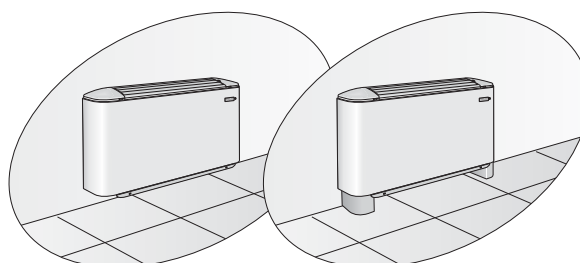
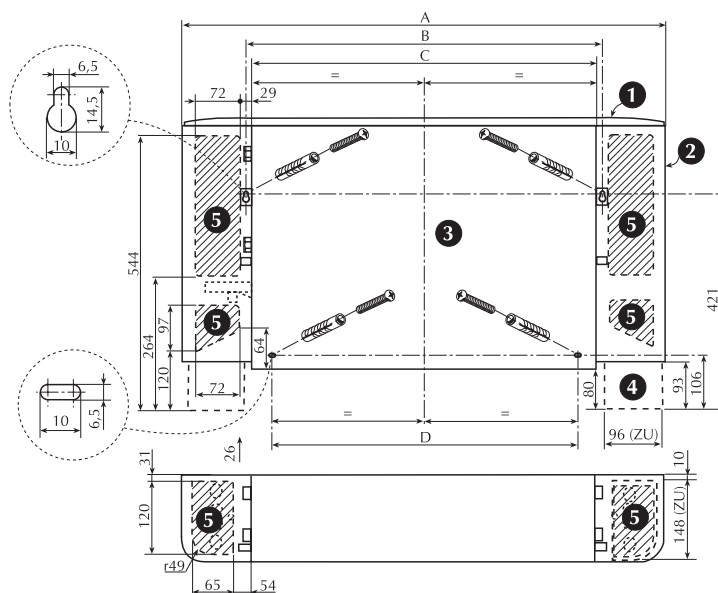
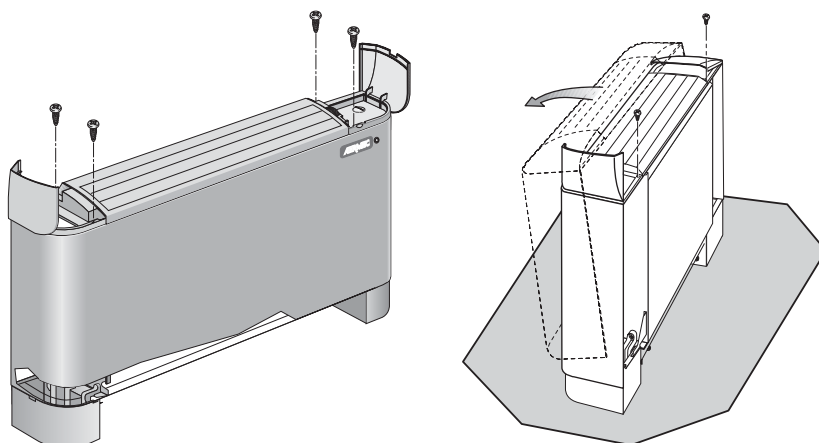
| | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Testata con alette orientabili |
| 2 | Mobile di copertura |
| 3 | Struttura portante |
| 4 | Zoccolo (accessorio) |
| 5 | Spazio per i collegamenti |

- Per modificare le impostazioni del termostato elettronico agire sui Dip-Switch dall'apposita finestra nella scatola applicata alla fiancata, (vedi capitolo COLLEGAMENTI ELETTRICI "IMPOSTAZIONI DIP-SWITCH").
- Eseguire tutti i collegamenti
- Rimontare l'involucro.
- Verificare il corretto funzionamento del ventilconvettore.
- Montare il filtro dell'aria. Il filtro è fornito in confezione sigillata, da aprire solo al momento dell'utilizzo.



ATTENZIONE

La parete di supporto deve essere perfettamente piana, per il fissaggio usare 4 tasselli ad espansione con caratteristiche adeguate al tipo di parete (non forniti).



INSTALLAZIONE A PARETE

INSTALLAZIONE A PAVIMENTO
CON ZOCOLI ZU (accessori)

5. COLLEGAMENTI IDRAULICI



ATTENZIONE

La posizione degli attacchi idraulici possono essere solo sinistri e la batteria non può essere reversibile.

5.1. COLLEGAMENTI IDRAULICI

E' necessario che le condutture dell'acqua, dello scarico condensa e il circuito elettrico siano già stati previsti.

La scelta ed il dimensionamento delle linee idrauliche è demandato per competenza al progettista, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della legislazione vigente. Utilizzare sempre chiave e controchiave per fissare le tubazioni.

Si consiglia di isolare adeguatamente le tubazioni dell'acqua, per evitare gocciolamenti durante il funzionamento in raffreddamento, anche se Omnia UL_R ed UL_RI hanno già di serie la bacinella raccolta condensa.

Eseguire il collaudo della tenuta dei collegamenti idraulici.

| | |
|------------|----------------|
| IN | Ingresso acqua |
| OUT | Uscita acqua |
| SF | Sfiato aria |
| SC | Scarico acqua |

| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|-----------------------------|----------------------|-----|
| Portata acqua | (l/h) 349 | 487 |
| Contenuto d'acqua batteria | (l/h) 0,8 | 1,1 |
| Attacchi idraulici (in/out) | (\varnothing) 14 | 14 |

5.2. SCARICO CONDENZA

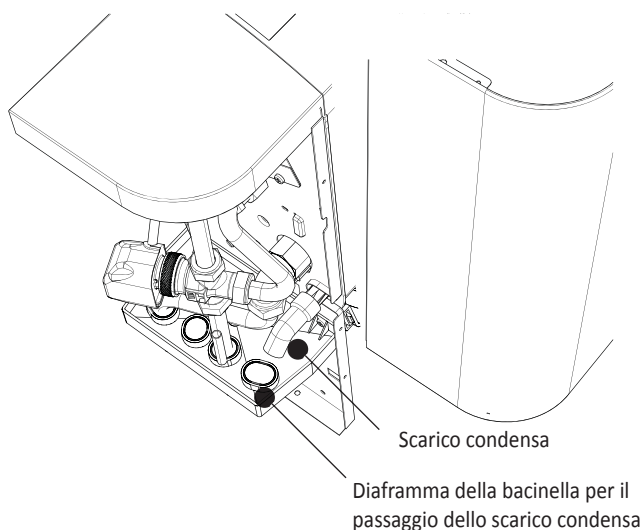
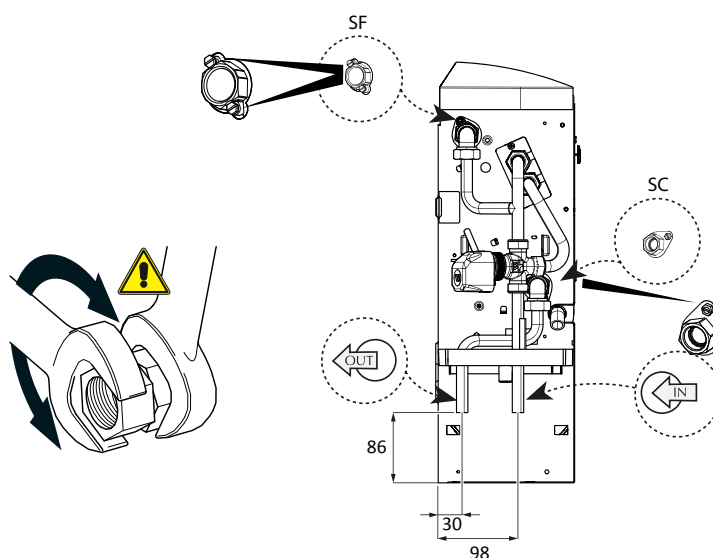
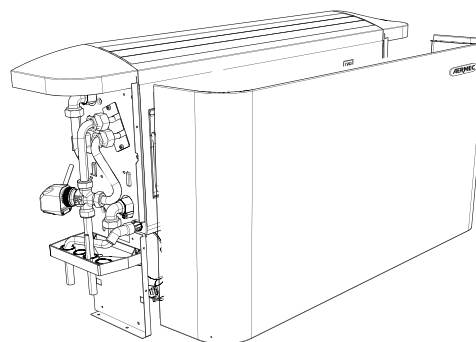
Nel funzionamento in raffreddamento l'unità interna sottrae umidità all'aria. L'acqua di condensa dev'essere eliminata raccordando l'apposito attacco di scarico con la tubazione dell'impianto di scarico condensa.

Nota:

Prima di collegare lo scarico condensa sfondare con un utensile il diaframma della bacinella nel lato attacchi idraulici. Sigillare il foro di scarico non utilizzato.

Collegare il raccordo della bacinella alla rete di scarico della condensa, utilizzando un tubo di scarico. 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.

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.



ATTENZIONE

Eseguire il collaudo della tenuta dello scarico condensa.

6. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Attenzione:

Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

I ventilconvettori sono corredati con il controllo:

VMF-E0R per UL_R

VMF-E18R per UL_RI

Sono entrambi posti sulla fiancata del ventilconvettore (fig.01) e protetta con una scatola in plastica, i collegamenti devono essere effettuati ai connettori sulla scheda elettronica stessa.

Attenzione:

Lo schema per i collegamenti alle morsettiere della scheda elettronica sono stampate all'interno del coperchio della sua scatola (fig.02)

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

I ventilconvettori Omnia UL_R ed UL_RI vanno alimentati con corrente 230V/1/50Hz e collegamento a terra, la tensione di linea deve comunque rimanere entro la tolleranza di $\pm 10\%$ rispetto al valore nominale.

Il cavo elettrico di alimentazione deve essere del tipo H07 V-K oppure N07 V-K con isolamento 450/750V se incassato in tubo o canalina. Per installazioni con cavo in vista usare cavi con doppio isolamento di tipo H5VV-F.

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 dagli agenti esterni.

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

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



Tutte le operazioni di carattere elettrico devono essere eseguite DA PERSONALE IN POSSESSO DEI NECESSARI REQUISITI DI LEGGE, addestrato ed informato sui rischi correlati a tali operazioni



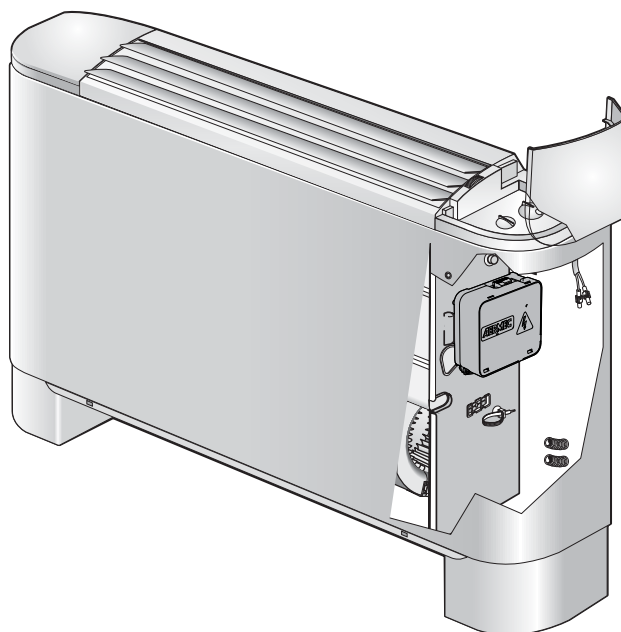
Le caratteristiche delle linee elettriche e dei relativi componenti devono essere determinate da PERSONALE ABILITATO ALLA PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI, attenendosi alla norme internazionali e nazionali del luogo d'installazione dell'unità rispondenti alle norme legislative vigenti al momento dell'installazione



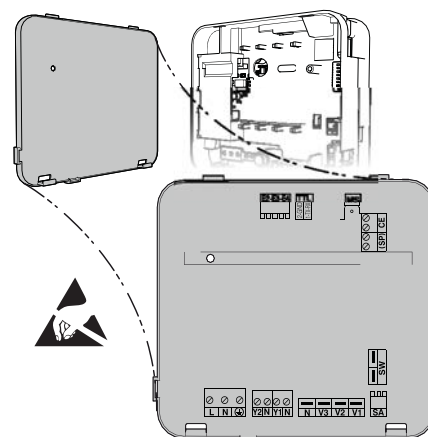
Per la necessità di installazione fare riferimento obbligatoriamente allo schema elettrico fornito con l'apparecchio. Lo schema elettrico unitamente ai manuali, devono essere conservati con cura e resi DISPONIBILI PER FUTURI INTERVENTI SULL'UNITÀ.



È obbligatorio verificare la tenuta stagna della macchina prima di effettuare i collegamenti elettrici e va alimentata solamente a lavori idraulici ed elettrici ultimati.



(fig.01)



(fig.02)

6.1. COLLEGAMENTI ELETTRICI A CARICO DELL'INSTALLATORE

I ventilconvettori sono completamente cablati in fabbrica a carico dell'installatore restano i seguenti collegamenti (fig.3):

- Collegare i cavi di alimentazione e di terra a valle di un interruttore di gruppo, secondo quanto previsto dalle norme vigenti nel paese di destinazione
- Collegare la valvola solenoide d'intercettazione se prevista seguendo queste indicazioni:
 - 1) Usare valvola con tensione di alimentazione di 230V massima corrente di assorbimento di 100mA
 - 2) Massima lunghezza 3 m (il tipo di cavo dovrà essere scelto in relazione al tipo di installazione in canalina/vista)

Attenzione:

Se non si rispettano tali condizioni si DEVE installare il relè.

- Collegare i cavi di rete (se collegato in rete)
- Collegare i cavi per il contatto esterno (se previsto)
- Verificare che tutti i collegamenti ed i loro cavi siano ben fissati.

CAVI CONSIGLIATI PER IL COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per Alimentazione elettrica

| Tipo Cavo | Tipo Installazione | Sezione consigliata |
|---|--------------------|----------------------------------|
| H07 V-K o N07 V-K con isolamento 450/750V | tubo o canalina | min/max. 0,5/2,0 mm ² |
| H5VV-F con doppio isolamento | cavo a vista | min/max. 0,5/2,0 mm ² |

Per collegamento a terra

| Tipo Cavo | Tipo Installazione | Sezione consigliata |
|-----------|--------------------|----------------------------------|
| Standard | qualsiasi | min/max. 0,5/2,0 mm ² |

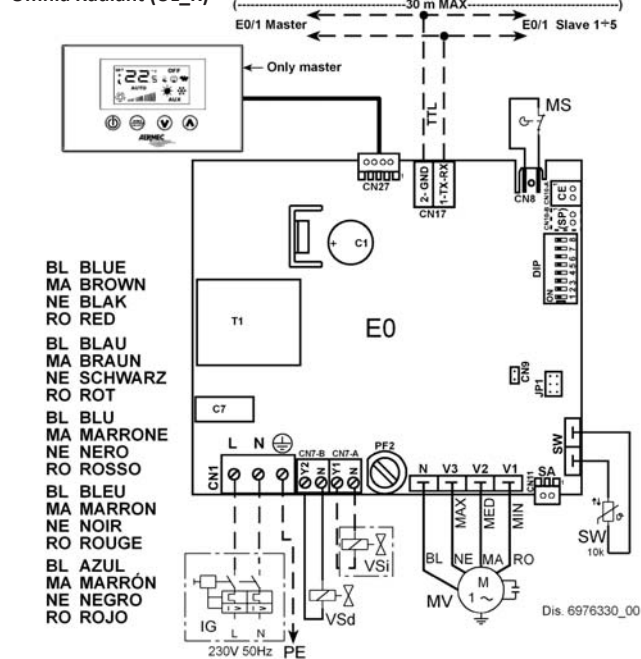
6.2. IMPOSTAZIONE DIP-SWITCH

La scheda dispone di appositi dip-switch di configurazione per soddisfare le possibili installazioni. I microinterruttori sono 8 e ad essi vengono associate le funzioni descritte in tabella.

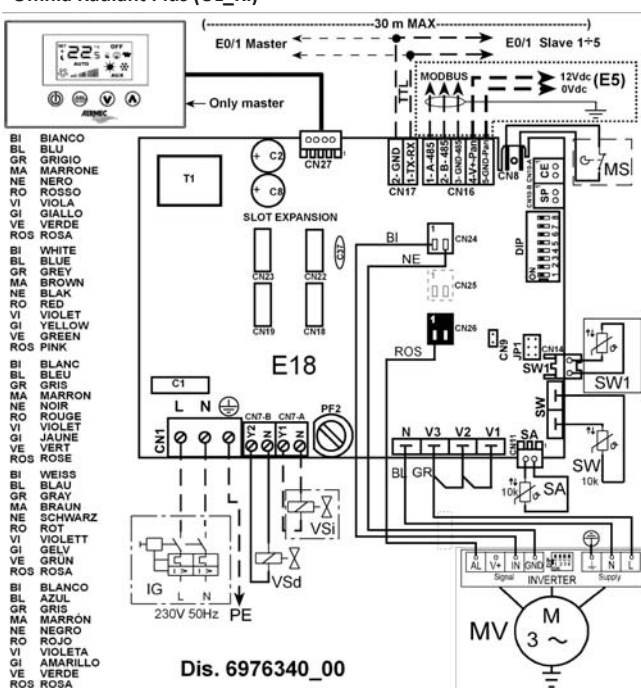
| Posizione | Funzioni |
|----------------------------|---|
| Dip 1 (Default OFF) | Controllo valvola acqua: |
| OFF | Valvola di intercettazione assente |
| ON | Valvola di intercettazione presente |
| Dip 2 (Default OFF) | Controllo piastra radiante: |
| OFF | Piastra radiante in sostituzione |
| ON | Piastra radiante in integrazione |
| Dip 3 (Default OFF) | Non utilizzato |
| OFF | - |
| ON | - |
| Dip 4 (Default OFF) | Abilitazione alla ventilazione: |
| OFF | Abilitazione banda normale |
| ON | Abilitazione banda ridotta |
| Dip 5 (Default OFF) | Impostazione Δt |
| OFF | Combinazioni tra i Dip 5 e Dip 6 vedi (fig.4) |
| ON | Combinazioni tra i Dip 5 e Dip 6 vedi (fig.4) |
| Dip 6 (Default OFF) | Impostazione Δt |
| OFF | Combinazioni tra i Dip 5 e Dip 6 vedi (fig.4) |
| ON | Combinazioni tra i Dip 5 e Dip 6 vedi (fig.4) |
| Dip 7 (Default OFF) | Zona morta: |
| OFF | Zona morta 5°C |
| ON | Zona morta 2°C |
| Dip 8 (Default OFF) | Non utilizzato |
| OFF | - |
| ON | - |

(fig.03)

Omnia Radiant (UL_R)



Omnia Radiant Plus (UL_RI)



Legenda

| | |
|-----|--------------------------------------|
| L | Linea |
| N | neutro |
| PE | Terra |
| VSi | Valvola solenoide di intercettazione |
| VSD | Valvola solenoide deviatrice |
| MV | Motore ventilatore |
| SW | Sonda acqua |
| TTL | Seriale locale TTL |
| BL | Blue |
| NE | Black |
| MA | Brown |
| RO | Red |

| Dip 6 | Dip 5 | Δt |
|-------|-------|-------|
| Off | Off | 0,5°C |
| Off | On | 0,8°C |
| On | Off | 1,2°C |
| On | On | 1,5°C |

(fig.04)

6.3. IMPOSTAZIONE DI RETE

I termostati VMF-E0R/VMF-E18R sono programmati per poter comunicare con il pannello remoto della stessa famiglia VMF-E4 (accessorio obbligatorio). Il protocollo di comunicazione seriale è il MOD-BUS su segnale TTL, che risulta indispensabile per lo scambio di informazioni all'interno di una piccola rete di ventilconvettori (da 1 a 6), di cui 1 Master e al massimo 5 Slave.

Il ventilconvettore Master, quello collegato al VMF-E4, sarà quello che imposterà le seguenti informazioni:

- Setpoint di regolazione;
- Modo di funzionamento:

Off: spento

AUTO: Il termostato mantiene la temperatura impostata cambiando la velocità del ventilatore in Modo Automatico, in funzione dell'andamento della temperatura ambiente in relazione a quella impostata.

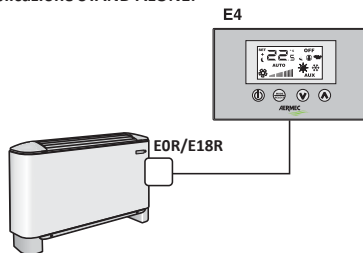
V1: Il termostato mantiene la temperatura impostata tramite cicli di On-Off utilizzando solamente la Velocità Minima del ventilatore.

V2: Il termostato mantiene la temperatura impostata tramite cicli di On-Off utilizzando solamente la Velocità Media del ventilatore

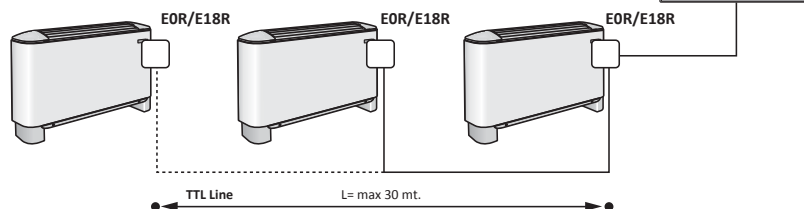
V3: Il termostato mantiene la temperatura impostata tramite cicli di On-Off utilizzando solamente la Velocità Massima del ventilatore

AUX: Il termostato si forza in modalità a caldo

Applicazione STAND ALONE:



Applicazione CONTROLLO DI ZONA:



e mantiene la temperatura impostata tramite l'utilizzo della piastra radiante (riscaldamento per irraggiamento) e della batteria del ventilconvettore (riscaldamento convettivo) inibendo la ventilazione.

- Stagione di funzionamento;
- Sonda ambiente.

I ventilconvettori Slave non possono quindi funzionare con impostazioni differenti da quelle impostate nel

Master.



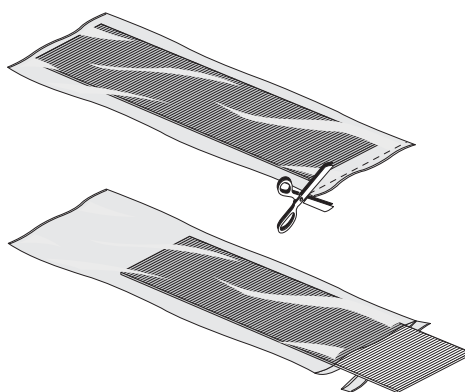
ATTENZIONE

Per maggiori informazioni per l'uso e l'installazione del VMF-E4 fare riferimento all'istruzione dell'accessorio.

7. INSTALLAZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA PRECARICATO ELETTROSTATICAMENTE

• Installazione

- Rimuovere il telaio del filtro di aspirazione dall'unità.
- Con la punta di un utensile fare leva sui ganci interni della griglia.
- Togliere il filtro dalla confezione sigillata.
- Inserire il filtro nella parte interna della griglia di aspirazione.
- Rimontare il telaio del filtro.
- inserire il telaio del filtro di aspirazione nell'unità.



• Caratteristiche

Classe 2 (UL 900).

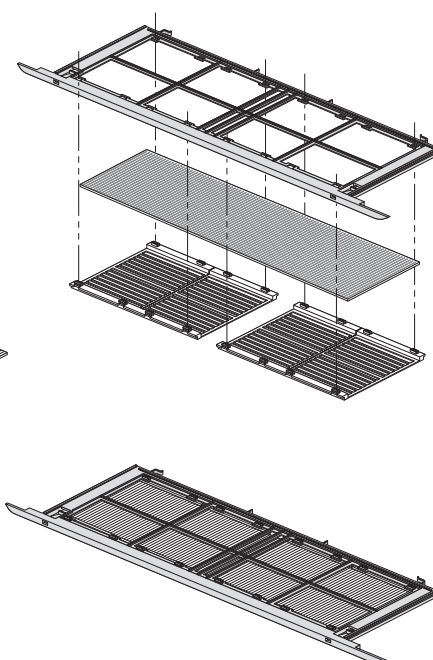
Facilmente estraibile, è fornito in confezione sigillata, da aprire solo al momento dell'utilizzo.

La precarica elettrostatica del filtro si esaurisce dopo 2 anni dall'apertura della confezione, dopo tale periodo si comporterà come un normale filtro.

Per questo motivo se ne consiglia la sostituzione con uno nuovo dopo 2 anni (disponibile come ricambio presso i centri assistenza Aermec).

• Manutenzione

Pulire frequentemente, togliere la polvere accumulata con un aspiratore, l'uso di acqua e detersivi, accelera sensibilmente il decadimento della precarica elettrostatica.



8. MANUTENZIONE

8.1. 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.

Interventi:

- Pulizia esterna, frequenza settimanale, da eseguire con un panno umido e sapone neutro; evitare altri detersivi e solventi di qualsiasi tipo.
- Pulizia del filtro precaricato elettrostaticamente, frequenza quindicinale o settimanale in caso di installazione in ambienti con molta polvere, togliere la polvere accumulata con un aspiratore, il lavaggio con acqua corrente e sapone neutro è consentito ma accelera il decadimento della precarica elettrostatica; evitare altri detersivi e solventi di qualsiasi tipo.
- Sostituzione del filtro precaricato elettrostaticamente, ogni due anni. La mancata sostituzione nei tempi previsti, comporta la fine della filtrazione delle micropolveri per

l'esaurimento della precarica elettrostatica; la capacità filtrante sarà paragonata a quella di un normale filtro.

- Esame visivo dello stato del ventilconvettore, ad ogni intervento di manutenzione; ogni anomalia dovrà essere comunicata al servizio assistenza.

8.2. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria deve essere eseguita solo dai Servizi Assistenza Tecnico Aermec oppure da soggetti in possesso dei requisiti 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.

La manutenzione straordinaria consiste in una serie di operazioni complesse che comportano lo smontaggio del ventilconvettore o dei suoi componenti, grazie alle quali si ripristina la condizione di massima efficienza nel funzionamento del ventilconvettore.

È fondamentale quindi prevedere dei controlli annuali per il:

Controlli elettrici:

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

Controlli meccanici:

- Pulizia interna, frequenza annuale o prima di lunghe soste; in ambienti dove si richiede un elevato grado di pulizia dell'aria la pulizia può essere più frequente; consiste nella pulizia della batteria, delle coclee smontabili, delle alette del ventilatore, della bacinella e di tutte le parti a contatto con l'aria trattata.
- Il serraggio delle viti. Cattivi fissaggi sono origine di rumori e vibrazioni anomale

Riparazioni e messa a punto, quando si presentano anomalie, prima di contattare il Servizio Assistenza consultare il capitolo "ANOMALIE E RIMEDI" di questo manuale.

9. ANOMALIE E RIMEDI

| ANOMALIA | CAUSA | RIMEDIO |
|--|---|--|
| Poca aria in uscita | • Errata impostazione della velocità sul pannello comandi | • Scegliere la velocità corretta sul pannello comandi |
| | • Filtro intasato | • Pulire filtro |
| | • Ostruzione del flusso d'aria (entrata e/o uscita) | • Rimuovere l'ostruzione |
| Non fa caldo | • Mancanza di acqua calda | • Controllare la caldaia/pompa di calore |
| | • Impostazione errata del pannello comandi | • Impostare il pannello comandi |
| | • Ostruzione del flusso d'aria (entrata e/o uscita) | • Rimuovere l'ostruzione |
| Non fa freddo | • Mancanza di acqua fredda | • Controllare il refrigeratore/pompa di calore |
| | • Impostazione errata del pannello comandi | • Impostare il pannello comandi |
| Il ventilatore non gira | • Mancanza di corrente | • Controllare la presenza di tensione elettrica |
| | • L'acqua non ha raggiunto la temperatura d'esercizio | • Controllare la caldaia / refrigeratore / pompa di calore. • Controllare il settaggio del termostato |
| Fenomeni di condensazione sulla struttura esterna dell'apparecchio | • Sono state raggiunte le condizioni limite di temperatura e umidità descritte in "MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA" | • Innalzare la temperatura dell'acqua oltre i limiti minimi descritti in "MINIMA TEMPERATURA MEDIA DELL'ACQUA" |



ATTENZIONE

Per anomalie non contemplate, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza

| MINIMA TEMPERATURA MEDIA ACQUA | Temperatura a bulbo secco dell'aria ambiente °C | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|
| | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 |
| Temperatura a bulbo umido dell'aria ambiente °C | 15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 21 | 6 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| | 23 | - | 8 | 7 | 6 | 5 |

10. CENTRI ASSISTENZA

VALLE D'AOSTA

AOSTA

FREDDO SYSTEM di Andrea Ghiraldini - Via Lavoratori Vittime Col du Mont, 19 - 11100 Aosta - Tel. 0165 361946

PIEMONTE

ALESSANDRIA - ASTI - CUNEO

BELLISI srl - Corso Savona, 245 - 14100 Asti - Tel. 0141556268

BIELLA - VERCELLI

LOMBARDI SERVICES srl - Via Delle Industrie, 34 - 13856 Vigliano Biellese (BI) - Tel. 015 8129952

NOVARA - VERBANIA (tutta la gamma esclusi split system)

AIR CLIMA SERVICE di Frascati Paolo & C. snc - Via Perti ni, 9 - 21021 Angera (VA) - Tel. 0331 932110

NOVARA - VERBANIA (split system)

CL.ELLE.CLIMA snc di Naldi A. & C. - Via Per Cadrezzate, 11/C - 21020 Brebbia (VA) - Tel. 0332 971073

TORINO

D.AIR srl Unipersonale - Via Chambery, 79/7/9 - 10142 Torino - Tel. 011 7 708112

TORINO (tutta la gamma esclusi split system)

EUROTECNIC srl - Via Don Caranzano, 7 - 10040 La Loggia (TO) - Tel. 011 9937043

LIGURIA

GENOVA

BRINZO ANDREA E FIGLI snc - Via del Commercio, 27/C2 - 16167 Genova - Tel. 0103 298314

IMPERIA

AERFRIGO di A. Amborno e C. snc - Via Z. Massa, 152/154 - 18038 Sanremo (IM) - Tel. 0184 575257

LA SPEZIA

TECNOFRIGO di Veracini Nandino - Via Lunense, 59 - 54036 Marina di Carrara (MS) - Tel. 0585 631831

SAVONA

CLIMA COLD di Pignataro D. - Via Piave, 75 - 17031 Albenga (SV) - Tel. 0182 51176

LOMBARDIA

BERGAMO (split system)

MINUTI GIOVANNI - Via Federico Cainarca, 7 - 24058 Romano di Lombardia (BG) - Tel. 0363 910090

BERGAMO (tutta la gamma esclusi split system)

ESSEBI di Sironi Bruno e C. sas - Via Locatelli, 18 - 24020 Ranica (BG) - Tel. 035 4536670

BRESCIA

TERMOTECNICA di Vitali G. & C. snc - Via G. Galilei, 2 - Trav. I° - 25010 San Zenò Naviglio (BS) - Tel. 030 2160303

COMO - SONDRIO - LECCO

PROGIELT di Libeccio & C. srl - Via Tevere, 55 - 22073 Fino Mornasco (CO) - Tel. 031 880636

CREMONA

AERSERVICE SNC di Testa Emanuele & Volongo Tommy - Via Castelleone, 9 - 26022 Castelveverde (CR) - Tel. 0372 471637

MANTOVA (tutta la gamma esclusi split system)

F.LLI COBELLI di Cobelli Davide & C. snc - Via Tezze, 1 - 46040 Cavriana (MN) - Tel. 0376 826174

MANTOVA (split system)

POLACCHINI ALBERTO - Via Medaglie d'Oro, 13 - 46025 Poggio Rusco (MN) - Tel. 0386 733001

MILANO - LODI

CLIMA CONFORT di O. Mazzoleni - Via A. Moro, 113 - 20097 San Donato Milanese (MI) - Tel. 02 51621813

CLIMA LODI di Sali Cristian - Via Felice Cavallo, 1 - 0371 549304

CRIO SERVICE srl - Via Gallarate, 353 - 20151 Milano - Tel. 02 33498280

AER SATIC srl - Via G. Galilei, 2 - int. A/2 - 20060 Cassina dè Pecchi (MI) - Tel. 02 95 299034

PAVIA

NUOVA TECNOTHERM srl - Corso Ugo la Malfa, 80 - 27029 Vigevano (PV) - Tel. 0381 326 206

VARESE (tutta la gamma esclusi split system)

AIR CLIMA SERVICE di Frascati Paolo & C. snc - Via Perti ni, 9 - 21021 Angera (VA) - Tel. 0331 932110

VARESE (split system)

CL.ELLE.CLIMA snc di Naldi A. & C. - Via Per Cadrezzate, 11/C - 21020 Brebbia (VA) - Tel. 0332 971073

TRENTINO ALTO ADIGE

BOLZANO - TRENTO

SESTER F. snc di Sester A. & C. - Via E. Fermi, 12 - 38100 Trento - Tel. 0461 920569

FRIULI VENEZIA GIULIA

PORDENONE

CENTRO TECNICO di Menegazzo srl - Via Conegliano, 94/A - 31058 Susegana (TV) - Tel. 0438 450271

TRIESTE - GORIZIA

LA CLIMATIZZAZIONE TRIESTE srl - Via Colombara di Vignano, 4 - 34015 Zona Ind. Noghère Ospio Muggia (TS) - Tel. 040 828080

UDINE

S.A.R.E. di Musso Dino - Corso S. Valentino, 4 - 33050 Fraforeano (UD) - Tel. 0432 699810

VENETO

BELLUNO

FONTANA SOFFIRO srl - Via Sampoi, 68 - 32020 Limana (BL) - Tel. 0437 970042

LEGNAGO

DE TOGNI STEFANO - Via De Nicola, 2 - 37045 Legnago (VR) - Tel. 0442 20327

PADOVA

CLIMAIR di F. Cavestro & C. srl - Via Austria, 21 - 35127 Padova - Tel. 049 772324

ROVIGO

FORNASINI MAURO - Via Sammartina, 18/A - 44040 Chiesuol del Fosso (FE) - Tel. 0532 978450

TREVISO

CENTRO TECNICO di Menegazzo srl - Via Conegliano, 94/A - 31058 Susegana (TV) - Tel. 0438 450271

VENEZIA

S.M. SERVICE srl - Via dell'Artigianato, 16 - 30030 Robenago di Salzano (VE) - Tel. 041 5402047

VERONA (escluso LEGNAGO)

ALBERTI s.a.s. di Alberti Francesco & C - Via Tombetta, 82 - 37135 Verona - Tel. 045 509410

VICENZA e provincia (tutta la gamma esclusi split system)

BIANCHINI GIOVANNI E IVAN snc - Via G. Galilei, 1 / Z loc. Nogarazza - 36057 Arcugnano (VI) - Tel. 0444 569481 -

VICENZA e provincia (split system)

PADOVAN AMOS E FIGLI Snc - Via Vaccari, 77 - 36100 Vicenza - Tel. 0444 564842

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA (tutta la gamma esclusi split system)

EFFEPI CLIMA srl - Via I° Maggio, 13/8 - 40044 Pontecchio Marconi (BO) - Tel. 051 6781146

BOLOGNA (split system)

MAG IMPIANTI di Giaculli Matteo - Via Moglio, 9 - 40044 Borgonuovo di Sasso Marconi (BO) - Tel. 051 6784349 -

FERRARA

FORNASINI MAURO - Via Sammartina, 18/A - 44040 Chiesuol del Fosso (FE) - Tel. 0532 978450

FORLÌ - RAVENNA - RIMINI

ALPI GIUSEPPE - Via N. Copernico, 100 - 47122 Forlì - Tel. 0543 725589

MODENA (zona Modena Nord)

CLIMASERVICE snc di Golinelli Stefano & C. - Via Per Modena, 18/F - 41034 Finale Emilia (MO) - Tel. 0535 92156

MODENA (zona Modena Sud)

AERSAT snc di Leggio M. & Lolli S. - Via Trinità, 1/1 - 41058 Vignola (MO) - Tel. 059 782908

PARMA

ALFATERMICA srl - Via Forno del gallo, 30/A - 43122 Parma - Tel. 0521 776771

PIACENZA

AERSERVICE SNC di Testa Emanuele & Volongo Tommy - Via Castelleone, 9 - 26022 Castelveverde (CR) - Tel. 0372 471637

REGGIO EMILIA
 ECOCLIMA srl - Via Maestri del lavoro, 14 - 42100 Reggio Emilia -
 Tel. 0522 558709

TOSCANA

AREZZO
 CLIMA SERVICE ETRURIA snc - Via G. Caboto, 69/71/73/75 - 52100 Arezzo
 - Tel. 0575 900700

FIRENZE - PRATO
 S.E.A.T. SERVIZI TECNICI srl - Via Aldo Moro, 25 - 50019 Sesto
 Fiorentino (FI) - Tel. 055 4255721

GROSSETO
 ACQUA e ARIA SERVICE srl - Via D. Lazzaretti, 8A - 58100 Grosseto -
 Tel. 0564 410579

LIVORNO - PISA
 SEA snc di Rocchi R. & C. - Via dell'Artigianato - Loc. Picchianti -
 57121 Livorno - Tel. 0586 426471

LUCCA - PISTOIA (tutta la gamma esclusi gli split system)
 FRIGOTECNICA BENEDETTI snc di Benedetti Giovanni & Matteo - Via
 E. Mattei, 721 - Z.I. Mugnano - 55100 Lucca - Tel. 0583 491089 -

LUCCA - PISTOIA (split system)
 A.P.S. IMPIANTI ELETTRICI snc di Andreuccetti S. & Santucci G. - Via
 Di Vorno, 9 A/7 - 55060 Guamo Capannori (LU) - Tel. 0583 329460

MASSA CARRARA
 TECNORFRIGO di Veracini Nandino - Via Lunense, 59 - 54036 Marina di Carrara
 (MS) - Tel. 0585 631831

SIENA (tutta la gamma esclusi gli split system)
 FRIGOTECNICA SENESE srl - Strada Cerchiaia, 42 - 53100 Siena - Tel.
 0577 284330

SIENA (split system)
 GAGLIARDI ENZO - Via Massetana Romana, 52 - 53100 Siena - Tel.
 0577 247406

MARCHE

ANCONA - PESARO
 AERSAT snc di Marchetti S. & Sisti F. - Via M. Ricci, 16/A -
 60020 Palombina (AN) - Tel. 071 889435

ASCOLI PICENO - MACERATA
 CAST snc di Antinori-Cardinali & Raccosta - Via Vittorio Valletta, 9 -
 62012 Civitanova Marche (MC) - Tel. 0733 897690

UMBRIA

PERUGIA
 A.I.T. srl - Via dell'industria - Z.I. Molinaccio - 06135 Ponte San
 Giovanni (PG) - Tel. 0755 990564

TERNI
 TECNOCOLD snc di Piantoni Danilo e Oppo Benito - Via Pilastrì, 4 -
 05100 Marmore (TR) - Tel. 0744 67808

ABRUZZO

CHIETI - L'AQUILA - PESCARA - TERAMO
 PETRONGOLO ARIAN - Via Torremontanara, 46 - 66010
 Torrevecchia Teatina (CH) - Tel. 0871 360311

LAZIO

FROSINONE - LATINA
 FABRATERIA CLIMA di Mastrogiacomo Gabriele - Piazza Berardi, 16 -
 03023 Ceccano (FR) - Tel. 0775 601403

RIETI
 TECNOCOLD snc di Piantoni Danilo e Oppo Benito - Via Pilastrì, 4 -
 05100 Marmore (TR) - Tel. 0744 67808

ROMA (tutta la gamma esclusi gli split system)
 TAGLIAFERRI srl - Via Guidonia Montecelio snc - 00191 Roma - Tel.
 06 3331234

ROMA (split system)
 DUEG CLIMA di Giulio Giornalista - Via Campo Bruno, 46 - 00132 Roma - Tel. 06
 8813020

MARCHIONNI MARCO - P.zza dei Bossi, 16 - 00172 Centocelle (RM) -
 Tel. 06 23248850

VITERBO
 AIR FRIGO srl - Via Montegrappa, 44 - 00053 Civitavecchia (RM) -
 Tel. 0766 220650

CAMPANIA

AVELLINO - SALERNO
 SAIT srl - Via Cicalesì, 258 - 84014 Nocera Inferiore (SA) - Tel.
 0815 185383

CAPRI E ANACAPRI

COSTANZO CATALDO IMPIANTI S.a.s. - Via Tiberio, 7/F - 80073 Capri
 (NA) - Tel. 0818 370760

ISOLE DI ISCHIA E PROCIDA

Contattare Aermec S.p.A.

NAPOLI - CASERTA - BENEVENTO

CLIMA POINT SERVICE S.r.l. - Via Nuova Toscanella, 34/c - 80145 Napoli - Tel. 0815
 456465

PUGLIA**BARI**

F.LLI LEONE snc di Leone Vito & C. - Via Oliere e Saponiere
 Meridionali, 47 - 70056 Molfetta (BA) - Tel. 080 3370087

LECCE

GRASSO VINCENZO - Zona P.I.P. Lotto n. 38 - 73052 Parabita (LE) -
 Tel. 0833 595267

FOGGIA

CLIMACENTER di Amedeo Nardella - Via Celenza, 29/A - 71016 San
 Severo (FG) - Tel. 0339 6522443

TARANTO - BRINDISI

ORLANDO PASQUALE - Viale Di Vittorio, 42 - 74023 Grottaglie (TA) -
 Tel. 099 5639823

BASILICATA**MATERA - POTENZA**

AERLUCANA srl - Via De Martino, 39 - 75100 Matera - Tel. 0835 388040

MOLISE**CAMPOBASSO - ISERNIA**

PETRONGOLO ARIAN - Via Torremontanara, 46 - 66010
 Torrevecchia Teatina (CH) - Tel. 0871 360311

CALABRIA**CATANZARO - CROTONE - COSENZA**

A.E.C. IMPIANTI TECNOLOGICI SRL - Via B. Miraglia, 60B/60C -
 88100 Catanzaro - Tel. 0961 771123

REGGIO CALABRIA

REPACI COSIMO - Via Feudo, 41 - 89135 Catona (RC) - Tel. 0965 301431

REGGIO CALABRIA - VIBO VALENTIA

AMATO ANTONIO - Via F. Gullo, 7 - 88060 Guardavalle Marina (CZ) - Tel.
 0967 86516

SICILIA**AGRIGENTO - CALTANISSETTA - ENNA**

FONTI FILIPPO - Viale Aldo Moro, 141 - 93019 Sommatino (CL) -
 Tel. 0922 873 785

CATANIA - MESSINA

GRUPPO GIUFFRIDA srl - Via Mandrà, 15/A - 95124 Catania - Tel.
 095 351485

PALERMO - TRAPANI

S.E.A.T. di A. Parisi & C. snc - Via T. Marcellini, 7 - 90135 Palermo -
 Tel. 091 591707

SIRACUSA - RAGUSA

FINOCCHIARO srl - Via Mascali, 16 - 96100 Siracusa - Tel. 0931 756911

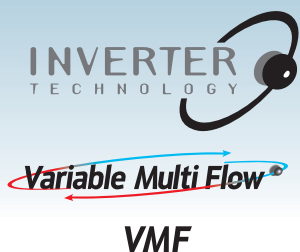
SARDEGNA**CAGLIARI - ORISTANO - CARBONIA - IGLESIAS - MEDIO - CAMPIDANO**

MUREDDU L. di Mureddu Pasquale - Via Garigliano, 13 - 09122 Cagliari -
 Tel. 070 284652

SASSARI - NUORO - OLBIA - TEMPIO - OGLIASTRA

POSADINU SALVATORE IGNAZIO - Z.I. Predda Niedda Sud - Strada 40 -
 07100 Sassari - Tel. 079 261234

OmniaRadiant



FAN COIL UNITS - Installation and maintenance manual

FAN COIL UNITS

- VERTICAL INSTALLATION
- VENTILATED HEATING
- LOW TEMPERATURE RADIANT HEATING
- COOLING / DEHUMIDIFICATION
- LOW OPERATING TEMPERATURE

Omnia UL_R-UL_RI

EN



Dear Customer,

Thank you for choosing an AERMEC product. It is the fruit of many years of experience and special design studies and has been made of the highest grade materials and with cutting edge technology.

The CE marking indicates that the products comply with the requirements of the European Machinery Directive with regards to safety. The quality level is being constantly monitored, so AERMEC products are synonymous with Safety, Quality and Reliability.

The data may be modified at any time and without notification as considered necessary in order to improve the product.

Thanks again,
AERMEC S.p.A

AERMEC S.p.A. reserves the right at any moment to make any modifications considered necessary to improve our products and is not obliged to add these modifications to machines that have already been fabricated, delivered or are under construction.



Omnia UL_R-UL_RI

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italy – Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 – (+39) 0442 93566



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

VENTILCONVETTORE

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

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

CE CONFORMITY DECLARATION

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

FAN COIL

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- IEC EN 61000-6-1
- IEC EN 61000-6-2
- IEC EN 61000-6-3
- IEC EN 61000-6-4

thus meeting the essential requisites of the following directives:

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

OMNIA UL_R - ULRI WITH ACCESSORIES

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

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit:

VENTILO-CONVECTEURS

série OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes:

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - ULRI PLUS ACCESSOIRES

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

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

GEBLÄSEKONVEKTOR

der Serie OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

- Richtlinie LVD 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI + ZUBEHÖR

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

FAN COIL

serie Omnia OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4
- EN 61000-6-3

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

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESORIOS

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

Bevilacqua, 01/06/2013

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | General warnings for the installer | 22 |
| 1.1. | Conservation of documentation | 22 |
| 1.2. | Safety warnings and installation standards | 22 |
| 1.3. | Product identification | 22 |
| 2. | Receiving the unit | 23 |
| 2.1. | Checks on reception..... | 23 |
| 3. | Dimensions and minimum clearance spaces..... | 23 |
| 3.1. | Dimensions | 23 |
| 3.2. | Minimum clearance spaces..... | 23 |
| 4. | Wall or floor installation | 24 |
| 5. | Pipe connections..... | 25 |
| 5.1. | Hydraulic connections..... | 25 |
| 5.2. | Condensate drain | 25 |
| 6. | Electrical connections | 26 |
| 6.1. | Electrical connections by the installer | 27 |
| 6.2. | Dip-switch settings | 27 |
| 6.3. | Network settings | 28 |
| 7. | Installation of the electrostatically precharged filter | 28 |
| 8. | Maintenance | 29 |
| 8.1. | Routine maintenance..... | 29 |
| 8.2. | Special maintenance..... | 29 |
| 9. | Problems and solutions..... | 29 |

IMPORTANT INFORMATION

WARNING:
The OMNIA fan coil units are designed for internal installation.

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

WARNING: Components sensitive to static electricity can be damaged by voltages well below human perception. These discharges occur when touching a component or electrical contact without first discharging the body of any accumulated electrical charge. The damage caused by static discharge is not immediately perceptible and may manifest only after a certain period of operation.

ACCUMULATION OF STATIC ELECTRICITY
Any person without a conductive connection to the ambient electrical potential can accumulate static electricity.

BASIC PROTECTION AGAINST ELECTROSTATIC DISCHARGES

Quality of earthing

When operating on units sensitive to static electricity ensure that the person, the workplace and the covers of the unit are correctly earthed. In this way the formation of static charges is avoided.

Avoid direct contact

Only touch the exposed sensitive parts if absolutely necessary, such as during maintenance.

Do not touch the contact pins or printed circuit board. By following this advice the electrostatic discharge cannot reach or damage the sensitive parts.

If measurements have to be taken from the unit it is important to electrically discharge the body

before carrying out any operation, by touching a metal object connected to the earth. Only use earthed instruments.

POWER THE FAN COIL UNIT ONLY WITH 230 VOLT SINGLE PHASE

Use of other power supplies could cause permanent damage to the fan coil unit.

DO NOT USE THE FAN COIL UNIT IMPROPERLY

Do not use the fan coil unit in animal husbandry applications.

VENTILATE THE ROOM

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

CORRECTLY CONTROLLING THE TEMPERATURE

The room temperature should be controlled in order to provide maximum comfort to the people in the room, especially if they are elderly, children or ill, avoiding sudden changes in temperature between the outside and inside above 7 °C in summer.

Lower temperature in the summer means higher electrical consumption.

CORRECTLY ADJUSTING THE AIR JET

The air coming out of the fan coil unit must not strike people directly; in fact, even if at a temperature that is higher than the room temperature, it could cause a cold sensation and resulting discomfort.

DURING OPERATION

Always leave the filter in the fan coil unit during operation otherwise dust in the air will dirty the surfaces of the coil.

WHAT IS NORMAL

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

During heating it might be possible to hear a slight hiss around the fan coil unit. Sometimes the fan

coil unit might give off unpleasant smells due to the accumulation of substances from the air of the room (especially if the room is not ventilated regularly. Clean the filter more often).

During operation, there could be noises and creaks inside the device, due to the thermal expansion of the various components (plastic and metallic), but this does not indicate a malfunction and does not cause damage to the unit unless the maximum inlet water temperature is exceeded.

MALFUNCTIONS

In the case of a malfunction remove power to the unit then reapply it and start the unit again. If the problem occurs again, call your area After-Sales service department promptly.

DO NOT PULL THE ELECTRICAL CABLE

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

A damaged power cable can cause short circuits and personal injury.

DO NOT PUT ANYTHING IN THE AIR OUTLETS

Do not put anything at all in the air outlet slots. This could cause injury to people and damage to the fan.

OPERATING LIMITS

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Model OMNIA UL_R - UL_RI | 26-36 |
| Ambient temperature limits | 0°C<Ta<40°C |
| Ambient humidity maximum limit | <85% RH |
| Maximum water inlet temperature | 80°C |
| Maximum operating pressure | 8 bar |
| Protective rating | IP20 |

SAFETY SYMBOLS

Danger



Moving parts



Electrical danger

1. GENERAL WARNINGS FOR THE INSTALLER

The Omnia UL_R and UL_RI units are manufactured in accordance with recognised technical standards and safety regulations. It is a terminal unit which contains, within one device, the best solution for heating, cooling and dehumidification. They must be used for the purpose for which they are intended and compatible with their performance characteristics. All contractual and extra-contractual liabilities for damage caused to persons, animals or objects or through errors of installation, control or maintenance or from improper use are excluded by the Company. Any uses not expressly indicated in this manual are not permitted.

1.1. CONSERVATION OF DOCUMENTATION

1. Consign the instructions with all the complementary documentation to the user of the unit who will assume responsibility for the conservation of the instructions so that these are always available in case of need.
2. Carefully read this document. The execution of all the works must be carried out by qualified personnel, in accordance with the national regulations.
3. Do not modify or tamper with the unit as this may cause danger for which the manufacturer will not accept any responsibility for any damages caused. The warranty is voided if the above instructions are not followed.

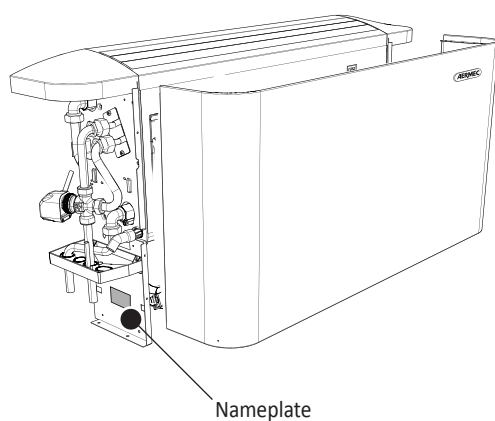
1.2. SAFETY WARNINGS AND INSTALLATION STANDARDS

1. The unit must be installed by a competent and qualified technician, and in accordance with the legislation applicable in the country of installation. Aermec assumes no responsibility for damage caused by failure to observe these instructions.
2. Before commencing any works it is necessary to **CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS AND MINIMISE ANY RISKS BY TAKING APPROPRIATE SAFETY PRECAUTIONS**. All relevant personnel must be made aware of the procedures and possible risks that may arise at the time of installation of the unit.
3. The unit must be installed in such a way to make maintenance and/or repair functions possible.

1.3. PRODUCT IDENTIFICATION

The fan coil units are identified by:

- PACKING LABEL that records the product identification label
- NAMEPLATE



WARNING:
The tampering, removal or absence of the identification label renders difficult any operation of installation or maintenance.

2. RECEIVING THE UNIT

The fan coil units are shipped with standard packaging consisting of expanded polystyrene shells and cardboard.

2.1. CHECKS ON RECEPTION

On receiving the unit it is required to check that:

- the packages correspond to that shown on the document accompanying the goods
- the packaging is intact
- the unit and panels are undamaged
- all components are present.

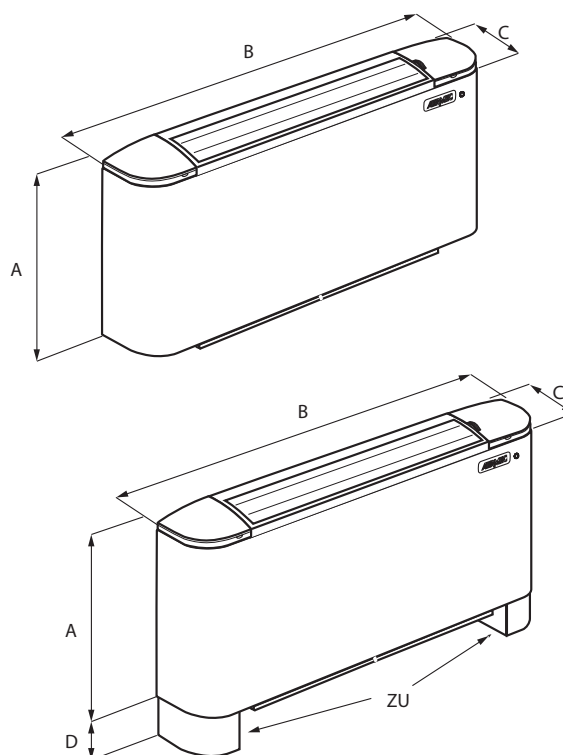
In the event that damage is noticed or components are missing, this must be recorded on the transport documents.

3. DIMENSIONS AND MINIMUM CLEARANCE SPACES

3.1. DIMENSIONS

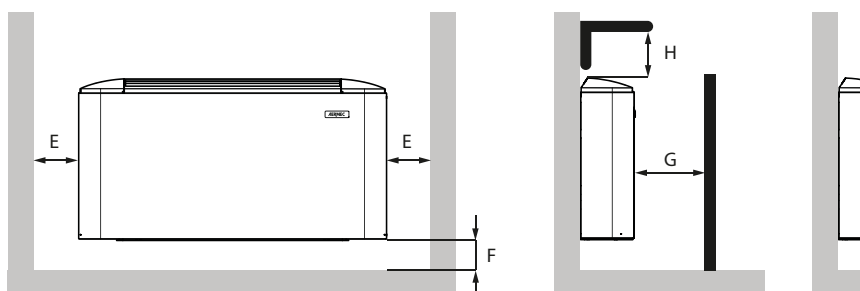
| Model OMNIA UL_R - UL_RI | | | 26 | 36 |
|------------------------------|---|------|-----|------|
| Height | A | (mm) | 606 | 606 |
| Width | B | (mm) | 980 | 1200 |
| Depth | C | (mm) | 173 | 173 |
| Foot height (Accessory "ZU") | D | (mm) | 93 | 93 |
| Weight ⁽¹⁾ | | (kg) | 20 | 24 |

(1) Standard configuration unit without accessories.



3.2. MINIMUM CLEARANCE SPACES

| Model OMNIA UL_R - UL_RI | | 26 | 36 |
|--------------------------|---|------|-----|
| CLEARANCE | E | (mm) | 50 |
| | F | (mm) | 80 |
| | G | (mm) | 173 |
| | D | (mm) | 93 |



4. WALL OR FLOOR INSTALLATION

4.2.1. DESCRIPTION

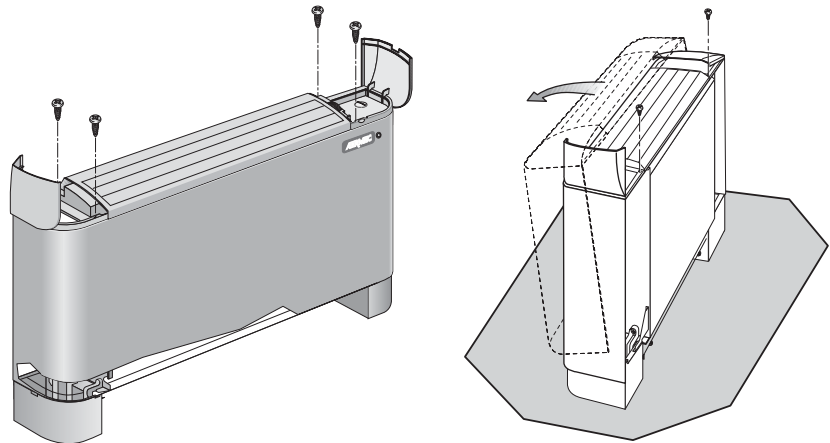
The components for the unit installation are contained in the packaging.

Before proceeding with the installation open the packaging and remove the items contained inside:

- Omnia UL_R or Omnia UL_RI, assembled.
- Electrostatic filter material.

4.2.2. INSTALLATION

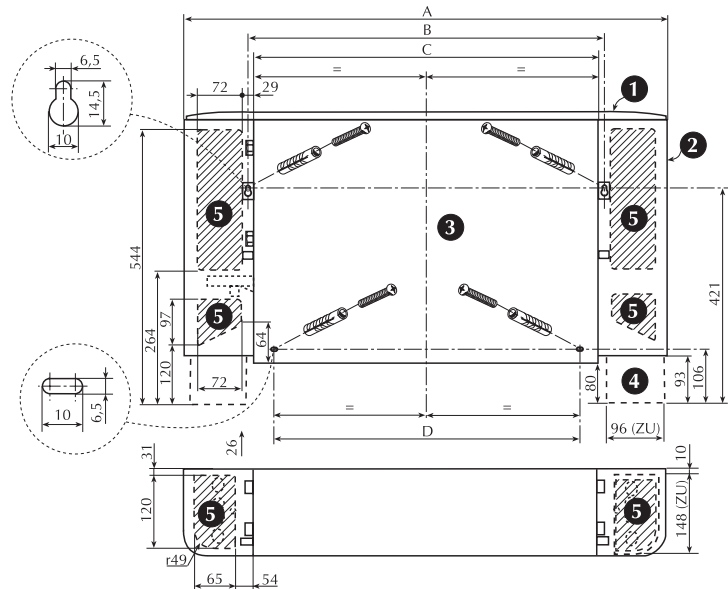
- Remove the casing by unscrewing the screws.
- For floor mounting ensure a minimum clearance of 80 mm from the ground. **For floor mounting with the foot accessory refer to the instructions supplied loose with the accessory.**
- For wall mounting the support structure must be completely flat. Use four expansion plugs (not supplied) suitable for the wall, to attach the unit.



| Model OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|--------------------------|------------|-------|
| A | (mm) 980 | 1200 |
| B | (mm) 725 | 945 |
| C | (mm) 701.5 | 921.5 |
| D | (mm) 629 | 849 |
| E | (mm) 735 | 955 |

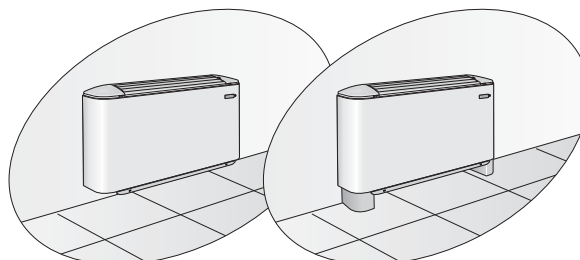
| | |
|---|------------------------------|
| 1 | Adjustable discharge louvres |
| 2 | Casing |
| 3 | Main structure |
| 4 | Foot (accessory) |
| 5 | Connection space |

- Attach any accessories.
- To modify the electronic thermostat dip-switch settings access through the panel on the side of the unit (see chapter ELECTRICAL CONNECTIONS "DIP-SWITCH SETTINGS").
- Carry out all connections.
- Mount the casing.
- Check the correct operation of the fan coil unit.
- Fit the air filter. The filter is supplied in sealed packaging, to be opened only at the time of use.



WARNING

The support structure must be completely flat. Use four expansion plugs (not supplied) suitable for the wall, to attach the unit.



WALL MOUNTED

WALL MOUNTED WITH FEET ZU (accessory)

5. PIPE CONNECTIONS



WARNING
Only left hand pipe connections are possible and the coil cannot be reversed.

5.1. HYDRAULIC CONNECTIONS

Ensure the water piping, condensate drain and electrical circuit are already installed.

The selection and sizing of the pipework is the responsibility of the designer, which must be in accordance with good practices and applicable legislation.

Always use a counter-spanner when fixing pipe-work with a spanner.

It is recommended that pipework is suitably insulated to prevent condensation in cooling mode, even if the Omnia UL_R and UL_RI have a condensate drain tray as standard. Carry out a leak test of all hydraulic connections.

| | |
|-----|--------------|
| IN | Water inlet |
| OUT | Water outlet |
| SF | Air vent |
| SC | Water drain |

| Model OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|---------------------------|-------------|------|
| Water flow rate | (l/h) 349 | 487 |
| Coil water content | (l/h) 0.8 | 1.1 |
| Coil connections (in/out) | (inch) 1/4" | 1/4" |

5.2. CONDENSATE DRAIN

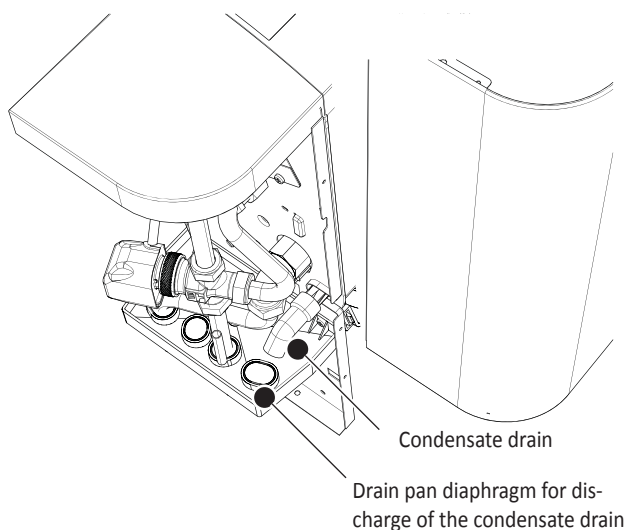
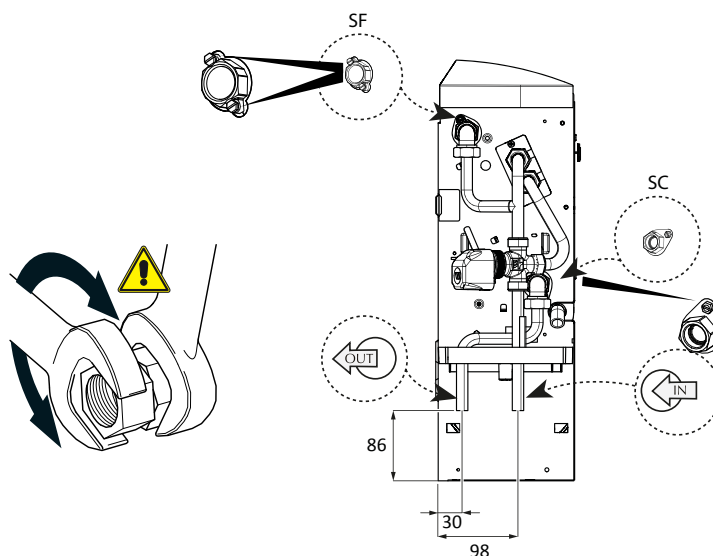
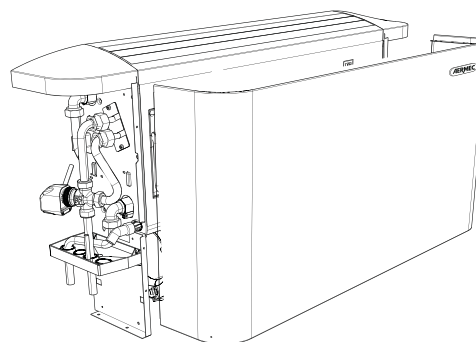
In cooling mode the unit removes humidity from the internal air. This condensate must be removed by connecting the unit's condensate drain outlet to the condensate drain system.

Note:

Before connecting the condensate drain, pierce the diaphragm of the drain pan, on the hydraulic connections side, with a suitable tool. Seal the drain hole not used.

Connect the drain pan discharge to the condensate drain system with a drain tube. The drain pan connection is only designed for use with flexible tubes of adequate internal diameter. Avoid imposing any loads and do not use for any other purpose.

The condensate drain system must be adequately sized and the piping arranged to ensure a sufficient incline along the length (minimum 1%). If connected to the sewerage system it is recommended that a trap is used to prevent odours rising into the space.



WARNING
Leak test the condensate drain.

6. ELECTRICAL CONNECTIONS

Warning:

Before carrying out any operation ensure that the electrical power is disconnected.

The fan coil units are provided with the following controls:

VMF-E0R for UL_R

VMF-E18R for UL_RI

In either case they are located on the right hand side of the fan coil units (fig.01) and protected by a plastic box. The connections have to be made directly onto the electronic circuit board.

Attention:

The wiring schematic showing terminal connections for the electronic circuit board are printed on the inside of the plastic box cover. (fig.02)

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

The fan coil units Omnia UL_R and UL_RI are supplied with 230V/1/50Hz and earth connection. The line voltage must remain within the tolerance of $\pm 10\%$ of nominal values.

The power supply cable must be of type H07 V-K or N07 V-K with insulation of 450/750V if protected by a conduit or tubing. For exposed cables use double insulated cables of type H5VV-F.

All cables must be protected by a conduit or tubing until they are inside the fan coil unit. The cables exiting the conduit or tubing must be positioned so they are not subjected to tension or twisting and must be protected from external effects.

Wiring diagrams are subject to continual updates so it is mandatory to refer to those on the unit.

For all connections refer to the wiring diagrams supplied with the unit and shown in this documentation.



All electrical works must be carried out by PERSONNEL WITH THE APPROPRIATE LEGAL QUALIFICATIONS, trained and aware of the risks relating to such works.



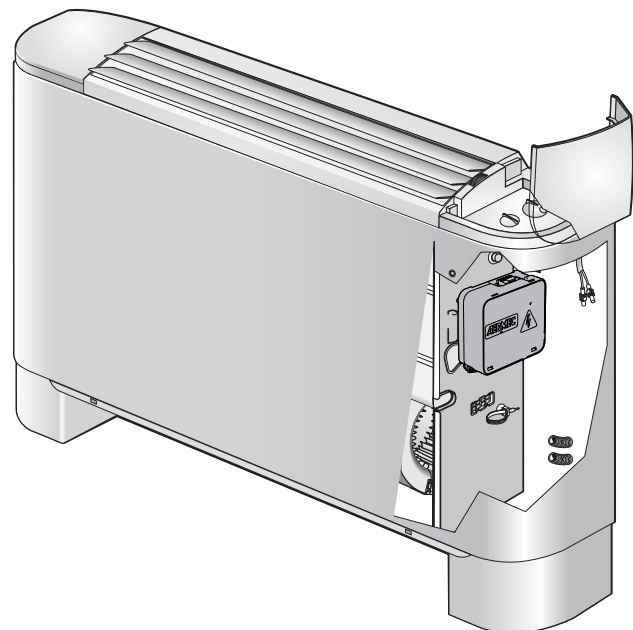
The design of the cabling and related components must be carried out by PERSONNEL WITH APPROPRIATE QUALIFICATIONS TO DESIGN ELECTRICAL INSTALLATIONS, following international and national standards of the location the unit is installed in accordance with current legal requirements.



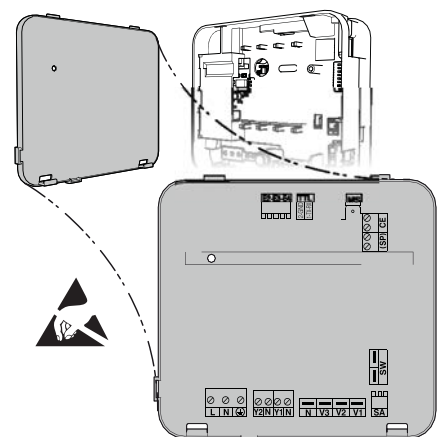
For installation details refer to the electrical wiring schematics supplied with the unit. The electrical wiring schematic together with the manuals must be conserved with care and MADE AVAILABLE FOR FUTURE REFERENCE.



The seals of the equipment must be checked before making electrical connections and the unit must only be powered on completion of all electrical and hydraulic works.



(fig.01)



(fig.02)

6.1. ELECTRICAL CONNECTIONS BY THE INSTALLER

The fan coil units are completely factory wired and the following connections are the responsibility of the installer (fig.3):

- Connect the power supply and earth cable downstream of a protective isolator in accordance with applicable wiring regulations.
- Connect the isolating solenoid valve, if supplied.
- Connect the network cables (if networked).
- Connect the external contact cables (if required).
- Check all connections are correctly tightened and fixed.

RECOMMENDED CABLES FOR ELECTRICAL CONNECTION

| For electrical power supply | | |
|---|-------------------|----------------------------------|
| Cable type | Installation type | Recommended section |
| H07 V-K or N07 V-K with insulation 450/750V | conduit or tube | min/max. 0.5/2.0 mm ² |
| H5VV-F with double insulation | exposed cable | min/max. 0.5/2.0 mm ² |
| For earth connection | | |
| Cable type | Installation type | Recommended section |
| Standard | any | min/max. 0.5/2.0 mm ² |

6.2. DIP-SWITCH SETTINGS

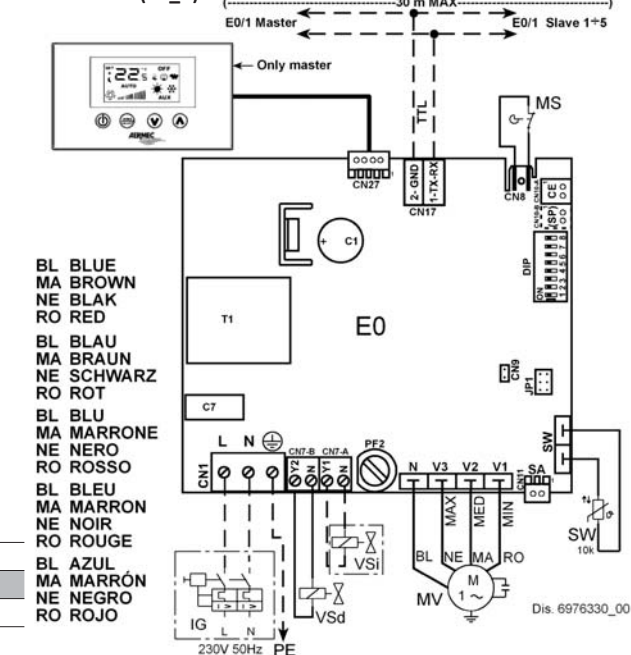
The electronic circuit board has dip-switch settings for various installation options. There are eight dip-switches and each of their function is described in the adjacent table.

| Position | Function |
|----------------------------|---|
| Dip 1 (Default OFF) | Water valve control: |
| OFF | Without water isolating valve |
| ON | With water isolating valve |
| Dip 2 (Default OFF) | Radiant heating control: |
| OFF | Radiant heating as replacement |
| ON | Radiant heating as supplementary |
| Dip 3 (Default OFF) | Not used |
| OFF | - |
| ON | - |
| Dip 4 (Default OFF) | Ventilation enabling: |
| OFF | Normal range enabling |
| ON | Reduced range enabling |
| Dip 5 (Default OFF) | ΔT setting |
| OFF | Combination between Dip 5 and Dip 6 see (fig.4) |
| ON | |
| Dip 6 (Default OFF) | ΔT setting |
| OFF | Combination between Dip 5 and Dip 6 see (fig.4) |
| ON | |
| Dip 7 (Default OFF) | Dead-band: |
| OFF | Dead-band 5K |
| ON | Dead-band 2K |
| Dip 8 (Default OFF) | Not used |
| OFF | - |
| ON | - |

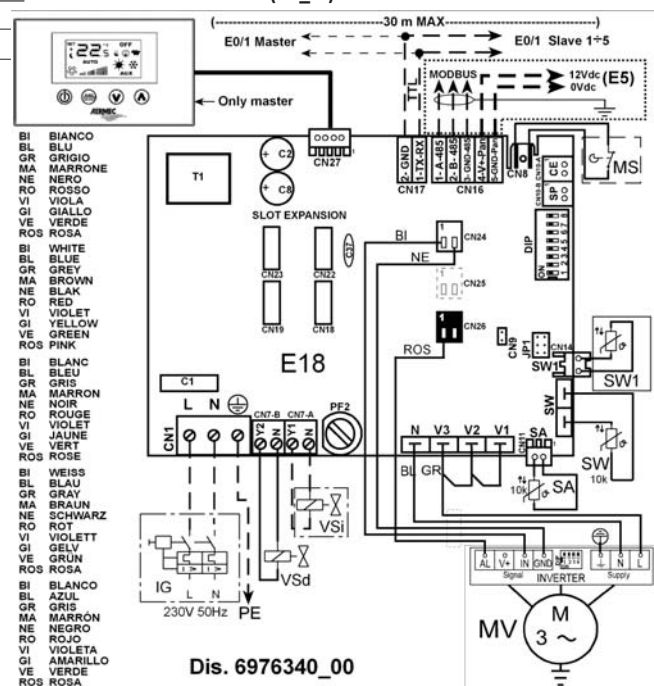
(fig.03)

| Dip 6 | Dip 5 | ΔT |
|-------|-------|------|
| Off | Off | 0.5K |
| Off | On | 0.8K |
| On | Off | 1.2K |
| On | On | 1.5K |

Omnia Radiant (UL_R)



Omnia Radiant Plus (UL_RI)



Legend

| | |
|-----|--------------------------|
| L | Line |
| N | Neutral |
| PE | Earth |
| VSi | Isolating solenoid valve |
| VSD | Diverting solenoid valve |
| MV | Fan motor |
| SW | Water sensor |
| MS | |
| TTL | TTL serial network |
| BL | Blue |
| NE | Black |
| MA | Brown |
| RO | Red |

(fig.04)

6.3. NETWORK SETTINGS

The VMF-E0R/VMF-E18R thermostats are designed to communicate with the remote control panel of the same VMF-E4 family (mandatory accessory). The serial communications protocol is Modbus and a TTL network, which is used for the exchange of information within a small network of fan coil units between one and six units, of which one is Master and a maximum of five are Slaves. The Master fan coil unit is the one connected to the VMF-E4 control panel, and sets the following points:

- Control setpoint.
- Operating mode.

Off: Units off.

AUTO: The thermostat maintains the temperature setpoint by changing the fan speed in Automatic Mode, as a function of the space temperature relative to the setpoint.

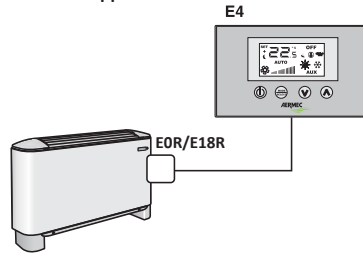
V1: The thermostat maintains the temperature setpoint by On-Off cycles only using the Minimum Speed of the fan.

V2: The thermostat maintains the temperature setpoint by On-Off cycles only using the Medium Speed of the fan.

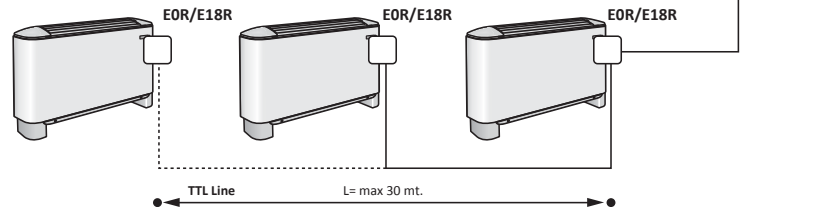
V3: The thermostat maintains the temperature setpoint by On-Off cycles only using the Maximum Speed of the fan.

AUX: The thermostat forces into heating mode and maintains the temperature setpoint through

STAND ALONE application:



ZONE CONTROLLED application



the use of radiant heating and convective heating from the heat exchanger, inhibiting the ventilation.

- Operating season.
- Ambient sensor.

The Slave fan coil units cannot operate with different settings to the Master's.



WARNING:

For further information on the use and installation of the VMF-E4 control panel refer to the accessory documentation.

7. INSTALLATION OF THE ELECTROSTATICALLY PRECHARGED FILTER

• Installation

- Remove the filter frame from the unit intake.
- With the point of a suitable tool press on the internal hooks of the grille.
- Remove the filter from the sealed packaging.
- Insert the filter within the air intake grille.
- Reassemble the filter frame.
- Refit the filter frame to the unit intake.

• Characteristics

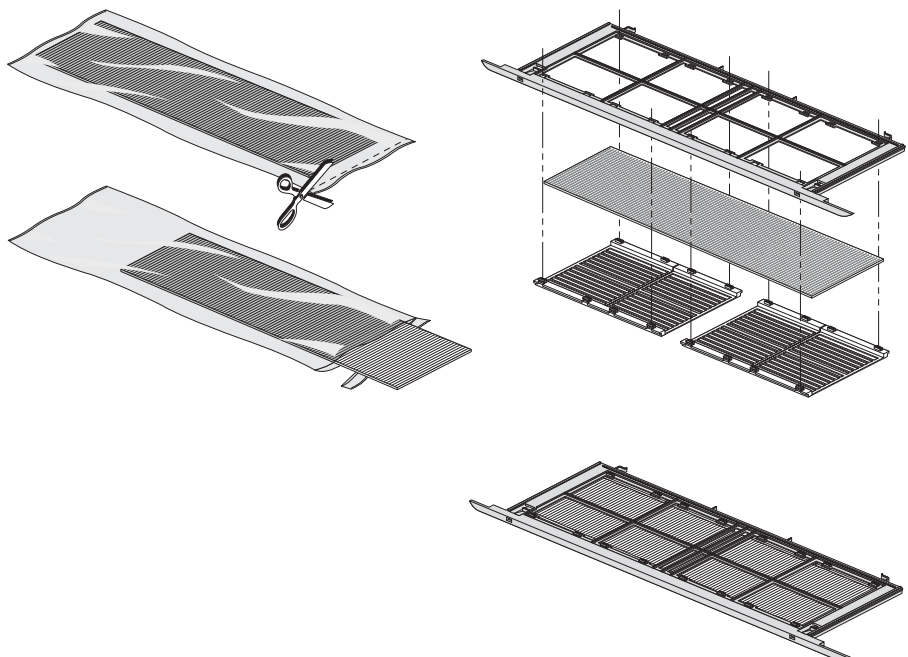
Class 2 (UL 900) fire resistance.

Easily extracted. The filter is supplied in sealed packaging to be opened only at the time of use.

The electrostatically precharged filter lasts two years from the time of opening the sealed packaging, after which time it acts like a normal filter. For this reason it is recommended to replace the filter after two years. Replacement filters are available from Aermec service centres.

• Maintenance

Clean frequently. Remove any accumulated dust with a vacuum cleaner. The use of water or detergents greatly accelerates the discharge of the electrostatic effect.



8. MAINTENANCE

8.1. ROUTINE MAINTENANCE

The routine maintenance can be performed by the user and consists of some simple operations which will ensure the fan coil unit operates at the maximum efficiency.

Operations:

- Externally clean every week with a damp cloth and neutral soap; avoid any other type of detergents or solvent.
- Weekly cleaning, if installed in dusty environments, or fortnightly cleaning of the electrostatically precharged filter with a vacuum cleaner to remove the dust. Cleaning with running water and neutral soap is permitted but this greatly accelerates the discharge of the electrostatic effect; avoid any other type of detergents or solvents.
- Replace the electrostatically precharged filter every two years. Outside of two years the electrostatic charge will be exhausted and the filtration of micro-dust will stop; the filtration capacity will be equivalent to a normal filter.

- Visual inspection of the fan coil unit state at every maintenance operation; any anomaly must be advised to the service centre.

8.2. SPECIAL MAINTENANCE

The special maintenance must only be carried out by the Aermec service centre technicians or personnel with the technical and professional expertise qualifying them to undertake installation, modification, expansion and maintenance of the systems and are able to check them in terms of safety and functionality.

The special maintenance consists of a series of complex operations which involve the disassembly of the fan coil unit or its components after which the fan coil unit will be returned to maximum operating efficiency.

It is important to undertake annual checks for the following:

Electrical checks:

- Measuring the insulation resistance of the electrical system.

- Continuity check of the protective conductors.

Mechanical checks:

- Internal cleaning annually or before prolonged shut-down periods; in areas where a higher level of air cleanliness is required this may be done more frequently. Cleaning is of the coil, the demountable fan housing, the blades of the fan, the drain pan and all the parts in contact with the treated air.
- Tightening of screws. Loose screws are the source of abnormal noise and vibration.

Before contacting the Aermec service centre for repairs or setting up, refer to the "PROBLEMS AND SOLUTIONS" chapter of this manual.

9. PROBLEMS AND SOLUTIONS

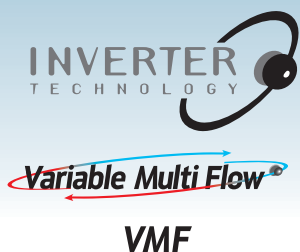
| PROBLEM | CAUSE | SOLUTION |
|--|--|--|
| Low supply air flow | • Wrong fan speed setting on the control panel | • Select the correct fan speed on the control panel |
| | • Dirty filter | • Clean the filter |
| | • Air flow obstruction (inlet and/or outlet) | • Remove the obstruction |
| Does not heat | • No hot water | • Check the boiler/heat pump unit |
| | • Wrong control panel setting | • Set the control panel correctly |
| | • Air flow obstruction (inlet and/or outlet) | • Remove the obstruction |
| Does not cool | • No cold water | • Check the chiller/heat pump unit |
| | • Wrong control panel setting | • Set the control panel correctly |
| | • Power missing | • Check the electrical power supply |
| The fan does not rotate | • The water has not reached operating temperature | • Check the boiler/chiller/heat pump unit |
| | | • Check the thermostat setting |
| Condensation on the external structure of the unit | • The temperature and humidity limits described in "OPERATING LIMITS" have been exceeded | • Raise the water temperature above the limits described in "OPERATING LIMITS" |



WARNING

For problems not detailed, immediately call the service centre.

OmniaRadiant



VENTILO-CONVECTEURS - Manuel d'installation et d'entretien

VENTILO-CONVECTEURS

- INSTALLATION VERTICALE
- CHAUFFAGE VENTILÉ
- RAYONNEMENT À BASSE TEMPÉRATURE
- REFROIDISSEMENT/DÉSHUMIDIFICATION
- BASSE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

Omnia UL_R-UL_RI



Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit AERMEC lors de votre achat. Il est le résultat de plusieurs années d'expérience et d'études de projet, et il a été construit avec des matériaux de première qualité et en employant des technologies très avancées.

Le marquage CE garantit en outre que les appareils répondent aux exigences de la directive européenne Machines en matière de sécurité. Le niveau de qualité est sous surveillance constante et les produits AERMEC sont donc synonymes de sécurité, qualité et fiabilité.

Les données contenues dans ce manuel peuvent subir les modifications nécessaires à l'amélioration du produit à tout moment et sans préavis.

Nous vous remercions encore de votre préférence.
AERMEC S.p.A

AERMEC S.p.A. se réserve le droit d'apporter à tout moment toutes les modifications nécessaires à l'amélioration du produit sans être pour autant nullement obligée d'effectuer ces modifications sur des appareils construits auparavant, déjà livrés ou en cours de fabrication.



Omnia UL_R-UL_RI

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italie – Via Roma, 996
Tél. (+39) 0442 633111
Télécopie (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

VENTILCONVETTORE

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

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

CE CONFORMITY DECLARATION

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

FAN COIL

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

thus meeting the essential requisites of the following directives:

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

OMNIA UL_R - ULRI WITH ACCESSORIES

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

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit :

VENTILO-CONVECTEURS

série OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes :

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique CEM 2004/108/CE

OMNIA UL_R - ULRI PLUS ACCESSOIRES

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

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

GEBLÄSEKONVEKTOR

der Serie OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

- Richtlinie LVD 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI + ZUBEHÖR

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

FAN COIL

serie OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4
- EN 61000-6-3

satisfaciendo de esta manera, los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - ULRI CON ACCESORIOS

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

Bevilacqua, 01/06/2013

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director –
Directeur des ventes et du marketing

Luigi Zucchi

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Avertissements généraux pour l'installateur | 36 |
| 1.1. | Conservation de la documentation | 36 |
| 1.2. | Avertissements sur la sécurité et règles d'installation | 36 |
| 1.3. | Identification du produit | 36 |
| 2. | Réception du produit | 37 |
| 2.1. | Vérifications à la réception..... | 37 |
| 3. | Dimensions et espaces techniques minimaux..... | 37 |
| 3.1. | Dimensions | 37 |
| 3.2. | Espaces techniques minimaux | 37 |
| 4. | Installation murale ou au plancher..... | 38 |
| 5. | Raccords hydrauliques | 39 |
| 5.1. | Raccordements hydrauliques..... | 39 |
| 5.2. | Évacuation des condensats | 39 |
| 6. | Branchements électriques..... | 40 |
| 6.1. | Branchements électriques à la charge de l'installateur | 41 |
| 6.2. | Réglage des commutateurs dip | 41 |
| 6.3. | Configuration du réseau | 42 |
| 7. | Installation du filtre à air préchargé électrostatiquement..... | 42 |
| 8. | Entretien | 43 |
| 8.1. | Entretien ordinaire..... | 43 |
| 8.2. | Entretien extraordinaire..... | 43 |
| 9. | Anomalies et solutions..... | 43 |

INFORMATIONS IMPORTANTES

ATTENTION :
Les ventilos-convecteurs OMNIA ont été conçus pour fonctionner à l'intérieur.

ATTENTION : le ventilos-convecteur est branché sur le réseau électrique et sur le circuit hydraulique : l'intervention de personnel dépourvu des compétences techniques spécifiques peut blesser l'opérateur, endommager l'appareil ou nuire au 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 produisent 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 VENTILOS-CONVECTEUR EXCLUSIVEMENT AVEC UNE TENSION DE 230 V, MONOPHASÉE.

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

NE PAS UTILISER LE VENTILOS-CONVECTEUR DE MANIÈRE IMPROPRE.

Le ventilos-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 ventilos-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 extérieure 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 électrique.

ORIENTER CORRECTEMENT LE JET D'AIR

L'air qui sort du ventilos-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 devenir gênant.

PENDANT LE FONCTIONNEMENT

Pendant le fonctionnement, laissez le filtre toujours monté sur le ventilos-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 ventilos-convecteur.

Pendant le fonctionnement en mode chauffage, on peut entendre un léger bruissement d'air près du ventilos-convecteur. Parfois le ventilos-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).

Durant 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 entrante.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En cas de mauvais fonctionnement, couper le courant, puis le rétablir et redémarrer l'appareil. Si le problème persiste, s'adresser immédiatement au service d'assistance 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

N'introduire aucun objet dans les fentes de la sortie de l'air.

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

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

| | |
|---|-------------------|
| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | 26-36 |
| Limites de température ambiante | 0 °C < Ta < 40 °C |
| Limites d'humidité relative ambiante (H.R.) | < 85 % |
| Température maximale de l'eau à l'entrée | 80 °C |
| Pression de service maximale | 8 bar |
| Degré de protection | IP20 |

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Danger



Organes en mouvement



Tension dangereuse

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX POUR L'INSTALLATEUR

Les ventilo-convecteurs Omnia ULR - ULRI sont fabriqués selon des normes techniques et des règles de sécurité reconnues. IL S'AGIT d'un système qui réunit dans un seul appareil la meilleure solution pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification. Ils devront être destinés à cet usage de manière compatible avec leurs caractéristiques de rendement. Toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle de la société est exclue pour des dommages causés à des personnes, animaux ou choses, dus à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien ou à des usages impropres. Tous les usages non indiqués expressément dans ce manuel sont interdits.

1.1. CONSERVATION DE LA DOCUMENTATION

1. Remettre les instructions suivantes avec toute la documentation complémentaire à l'utilisateur du système, qui assumera la responsabilité pour leur conservation, afin qu'elles soient toujours disponibles en cas de nécessité.
2. Lire attentivement le présent fascicule ; l'exécution de tous les travaux doit être effectuée par du personnel qualifié, dans le respect des règles en vigueur en la matière dans les différents pays.
3. Ne pas modifier ou altérer l'appareil pour éviter de créer des situations de danger. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages éventuellement provoqués. La garantie sera annulée si ces indications ne sont pas respectées.

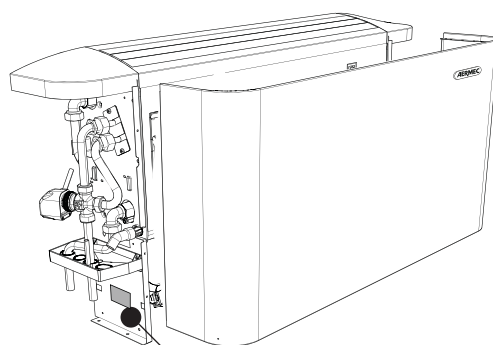
1.2. AVERTISSEMENTS SUR LA SÉCURITÉ ET RÈGLES D'INSTALLATION

1. L'appareil doit être installé par un technicien agréé et qualifié, en conformité avec la législation nationale en vigueur dans le pays de destination. AERMEC n'a aucune responsabilité pour des dommages provoqués par le non-respect de ces instructions.
2. Avant de débiter tout travail, il faut **LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET RÉALISER LES CONTRÔLES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES POUR MINIMISER TOUTE POSSIBILITÉ DE DANGER.** Tout le personnel préposé doit connaître les opérations et les dangers éventuellement présents avant de commencer les opérations d'installation de l'unité.
3. L'unité doit être installée dans une position permettant de réaliser facilement les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.

1.3. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Les ventilo-convecteurs peuvent être identifiés par les éléments suivants :

- ÉTIQUETTE D'EMBALLAGE qui contient les données d'identification du produit.
- PLAQUE TECHNIQUE



Plaque technique

**ATTENTION :**

L'altération, la dépose ou l'absence de l'étiquette d'identification ou tout autre événement ne permettant pas une identification sûre du produit rendra difficile toute opération d'installation et d'entretien.

2. RÉCEPTION DU PRODUIT

Les ventilo-convecteurs sont expédiés dans un emballage ordinaire en carton avec des coques en polystyrène expansé.

2.1. VÉRIFICATIONS À LA RÉCEPTION

À la réception de l'unité, il faut réaliser un premier contrôle visuel pour vérifier :

- La conformité de la commande avec ce qui est indiqué dans les documents de transport.
- Le bon état de l'emballage.
- Le bon état de l'unité et des panneaux.
- La présence de tous les composants.

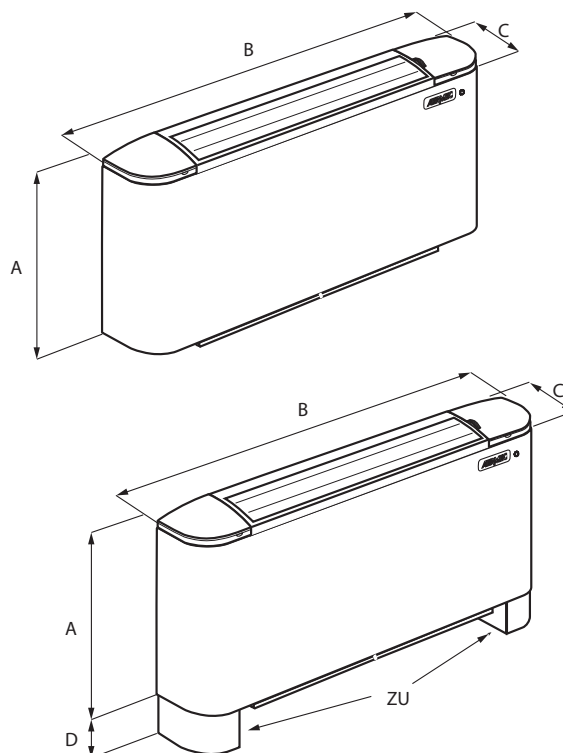
En cas de dommages ou en l'absence de composants, il faut le signaler sur les documents de transport.

3. DIMENSIONS ET ESPACES TECHNIQUES MINIMAUX

3.1. DIMENSIONS

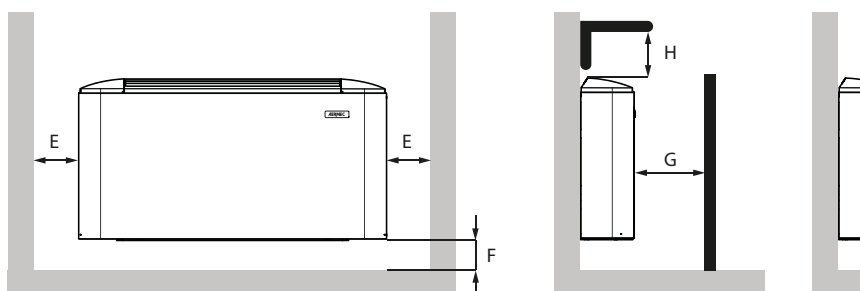
| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | | | 26 | 36 |
|---------------------------------|---|------|-----|-------|
| Hauteur | A | (mm) | 606 | 606 |
| Largeur | B | (mm) | 980 | 1 200 |
| Profondeur | C | (mm) | 173 | 173 |
| Hauteur du pied (accessoire ZU) | D | (mm) | 93 | 93 |
| Poids ⁽¹⁾ | | (kg) | 20 | 24 |

(1) Unité en configuration de base sans accessoires.



3.2. ESPACES TECHNIQUES MINIMAUX

| Mod. OMNIA ULR - ULRI | | 26 | 36 |
|-----------------------|---|------|-----|
| ESPACES TECHNIQUES | E | (mm) | 50 |
| | F | (mm) | 80 |
| | G | (mm) | 173 |
| | D | (mm) | 93 |



4. INSTALLATION MURALE OU AU PLANCHER

4.3.1. ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

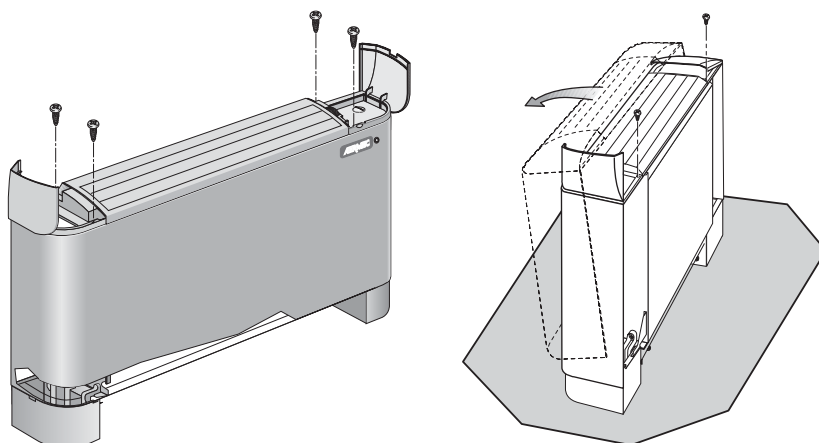
Les composants pour l'installation des unités se trouvent à l'intérieur de l'emballage.

Avant de procéder à l'installation, il faut ouvrir l'emballage et récupérer les matériaux contenus dans celui-ci :

- Omnia UL_R ou Omnia UL_RI, assemblé.
- Matériau de filtration électrostatique.

4.3.2. INSTALLATION

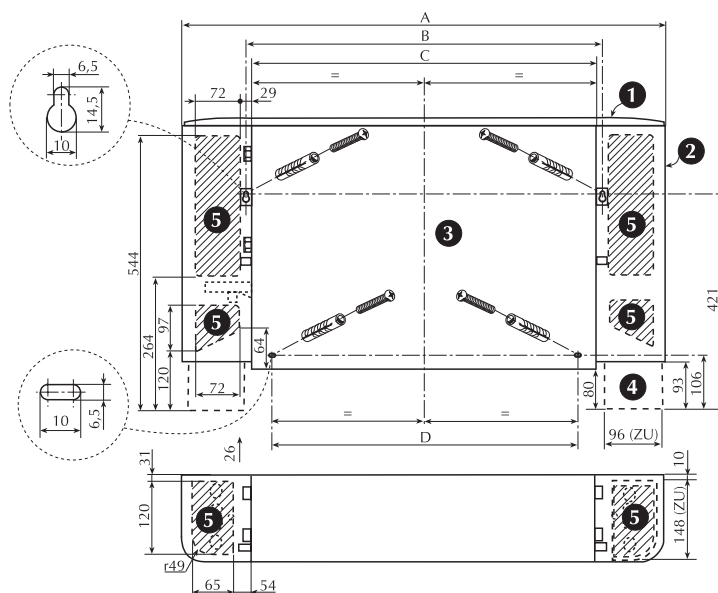
- Dévisser les vis de la carrosserie pour l'enlever.
- En cas d'installation murale, il faut maintenir une distance minimale du sol de 80 mm. **En cas d'installation au plancher en utilisant des pieds, se référer aux instructions accompagnant l'accessoire.**
- Le mur de support doit être parfaitement plat. Pour la fixation, employer 4 chevilles à expansion (non fournies) appropriées pour le type de mur.



| Mod. OMNIA ULR - ULRI | 26 | 36 | |
|-----------------------|------|-------|-------|
| A | (mm) | 980 | 1 200 |
| B | (mm) | 725 | 945 |
| C | (mm) | 701,5 | 921,5 |
| D | (mm) | 629 | 849 |
| E | (mm) | 735 | 955 |

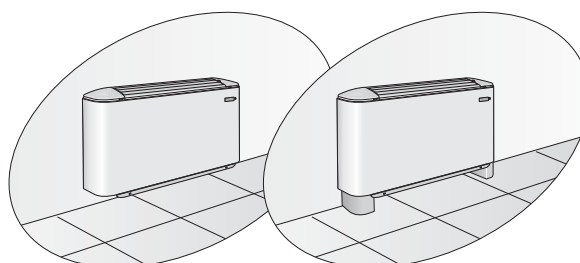
| | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Tête avec ailettes orientables |
| 2 | Carrosserie de protection |
| 3 | Structure porteuse |
| 4 | Pied (accessoire) |
| 5 | Espace pour les raccords |

- Monter les éventuels accessoires.
- Pour modifier les réglages du thermostat électronique, agir sur les commutateurs DIP dans la fenêtre correspondante du boîtier situé sur le flanc (voir les chapitres « BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES » et « RÉGLAGES DES COMMUTATEURS DIP »).
- Réaliser toutes les connexions.
- Remonter le boîtier.
- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur-convecteur.
- Monter le filtre à air. Le filtre est fourni dans un emballage scellé qui ne doit être ouvert qu'au moment de son utilisation.



ATTENTION

Le mur de support doit être parfaitement plat ; pour la fixation, employer 4 chevilles à expansion (non fournies), ayant des caractéristiques aptes au type de mur.



INSTALLATION SUSPENDUE
AU MUR

INSTALLATION MURALE
AVEC PIEDS ZU (accessoires)

5. RACCORDS HYDRAULIQUES



ATTENTION

La position d'installation des raccords hydrauliques est exclusivement à gauche et la batterie ne peut pas être réversible.

5.1. RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Il est nécessaire que les conduites d'eau, d'évacuation des condensats ainsi que du circuit électrique aient déjà été prévues.

Le choix et le dimensionnement des lignes hydrauliques est du ressort du projeteur, qui devra agir selon les règles de la bonne technique et les lois en vigueur.

Utiliser toujours une clé et une contre-clé pour fixer les tuyaux.

Il est conseillé d'isoler correctement les tuyaux d'eau pour éviter des suintements lors du fonctionnement en mode Refroidissement, même si les modèles Omnia UL_R et UL_RI sont équipés de série d'un bac de récupération des condensats. Réaliser l'essai d'étanchéité des raccords hydrauliques.

| | | |
|-----|------------------|--|
| IN | Entrée d'eau | |
| OUT | Sortie d'eau | |
| SF | Purgeur d'air | |
| SC | Évacuation d'eau | |

| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|--------------------------------------|-----------|------|
| Débit d'eau | (l/h) 349 | 487 |
| Contenance d'eau de la batterie | (l/h) 0,8 | 1,1 |
| Raccords de batterie (entrée/sortie) | (mm) 1/4" | 1/4" |

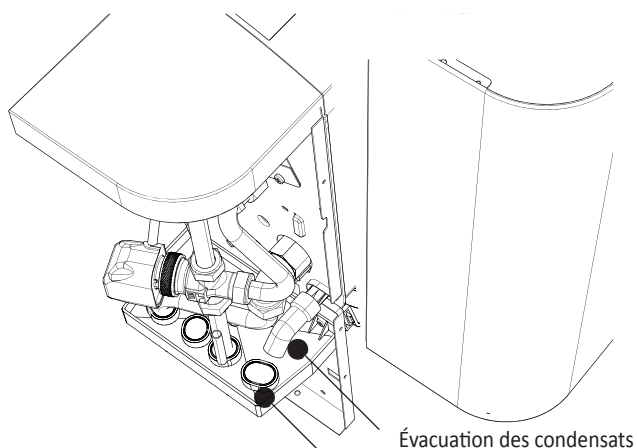
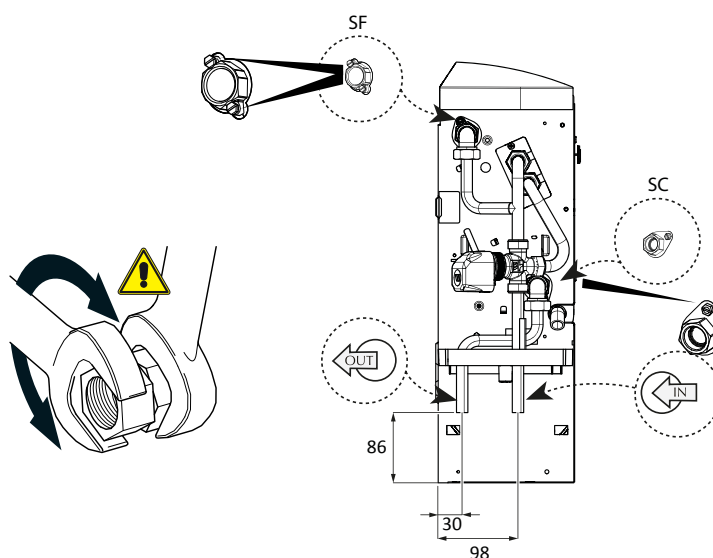
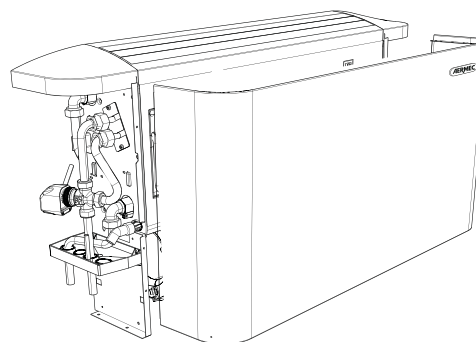
5.2. ÉVACUATION DES CONDENSATS

Lors du fonctionnement en mode refroidissement, l'unité intérieure élimine l'humidité de l'air. Les condensats doivent être éliminés en reliant le raccord d'évacuation respectif avec la tuyauterie du système d'évacuation des condensats.

Remarque :

Avant de raccorder le conduit d'évacuation des condensats, percer avec un outil le diaphragme du bac sur le côté des raccords hydrauliques. Sceller le trou d'évacuation non utilisé.

Brancher le raccord du bac sur le réseau d'évacuation des condensats à l'aide d'un tuyau d'évacuation. Les raccords d'évacuation ont été conçus pour être raccordés exclusivement à des flexibles d'un diamètre intérieur approprié. Éviter d'appliquer des charges supérieures et ne pas les utiliser à d'autres fins. 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.



Diaphragme du bac pour le passage du conduit d'évacuation des condensats



ATTENTION

Réaliser l'essai d'étanchéité du conduit d'évacuation des condensats.

6. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Attention :

Avant toute intervention, vérifier si l'alimentation électrique est débranchée.

Les ventilo-convecteurs sont équipés des commandes suivantes :

VMF-E0R pour UL_R.

VMF-E18R pour UL_RI.

Toutes les deux sont placées sur le flanc du ventilo-convecteur (fig. 01) et protégées par un boîtier en plastique. Les branchements doivent être effectués sur les connecteurs de la carte électronique.

Attention :

Le schéma de connexion aux borniers de la carte électronique est imprimé sur la partie interne du couvercle du boîtier (fig. 02).

L'unité doit être branchée directement sur une prise électrique ou un circuit indépendant.

Les ventilo-convecteurs Omnia UL_R et UL_RI doivent être alimentés en 230 V/1/50 Hz et disposer d'une mise à la terre ; la tension secteur doit toujours être comprise dans une plage de tolérance de $\pm 10\%$ par rapport à la valeur nominale.

Le câble électrique d'alimentation doit être de type H07 V-K ou N07 V-K avec un isolement de 450/750 V en cas de pose à l'intérieur d'un tube ou caniveau. Pour les installations avec le câble en vue, utiliser des câbles à double isolement de type H5VV-F.

Tous les câbles doivent être enfermés dans des tubes ou des caniveaux jusqu'à leur entrée dans le ventilo-convecteur. Les câbles sortant des tubes ou des gaines doivent être placés de manière à ne subir aucune torsion ou traction et doivent être protégés des agents atmosphériques.

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

Pour effectuer tous les branchements, suivre les schémas électriques accompagnant l'appareil qui sont reproduits sur cette documentation.



Toutes les opérations électriques doivent être réalisées PAR LE PERSONNEL EN POSSESSION DES CONDITIONS REQUISES PAR LA LOI, formé et informé sur les risques dérivant de ces opérations.



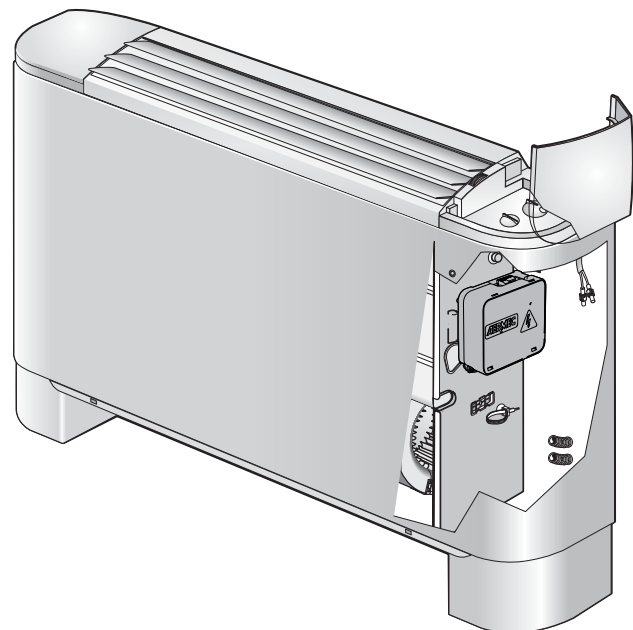
Les caractéristiques des lignes électriques et des composants respectifs doivent être déterminées par LE PERSONNEL AUTORISÉ À LA CONCEPTION D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES, en se tenant aux normes nationales et internationales du lieu d'installation de l'unité et en répondant aux normes législatives en vigueur au moment de l'installation.



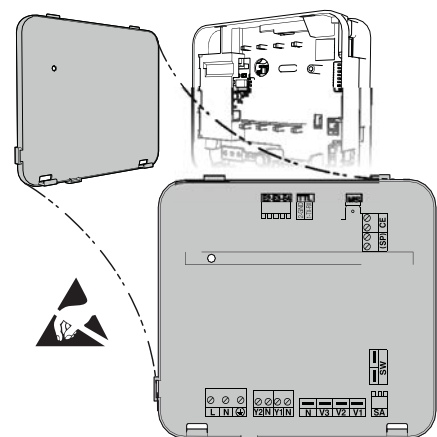
Pour l'installation, se reporter obligatoirement au schéma électrique fourni avec l'appareil. Le schéma électrique et les manuels doivent être conservés avec soin et rester DISPONIBLES POUR TOUTE INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'UNITÉ.



Il est obligatoire de vérifier l'étanchéité de l'appareil avant d'effectuer les branchements électriques. L'appareil ne doit être alimenté qu'à la fin des travaux hydrauliques et électriques.



(fig.01)



(fig. 02)

6.1. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR

Les ventilo-convecteurs sont complètement câblés en usine.

Les branchements suivants (fig. 3) sont à la charge de l'installateur :

- Brancher les câbles d'alimentation et de masse en aval d'un interrupteur de groupe, selon les dispositions en vigueur dans le pays de destination.
- Brancher l'électrovanne d'arrêt (selon la version).
- Brancher les câbles du réseau (si l'appareil est branché sur le réseau).
- Brancher les câbles du contact extérieur (selon la version).
- Vérifier la bonne fixation de tous les branchements et câbles.

(fig. 03)

CÂBLES CONSEILLÉS POUR LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Pour l'alimentation électrique

| Type de câble | Type d'installation | Section conseillée |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| H07 V-K ou N07 V-K avec isolement 450/750 V | tuyau ou conduit | min./max. 0,5/2,0 mm ² |
| H5VV-F avec double isolement | câble en vue | min./max. 0,5/2,0 mm ² |

Pour la mise à la terre

| Type de câble | Type d'installation | Section conseillée |
|---------------|---------------------|-----------------------------------|
| Standard | Tous | min./max. 0,5/2,0 mm ² |

6.2. RÉGLAGE DES COMMUTATEURS DIP

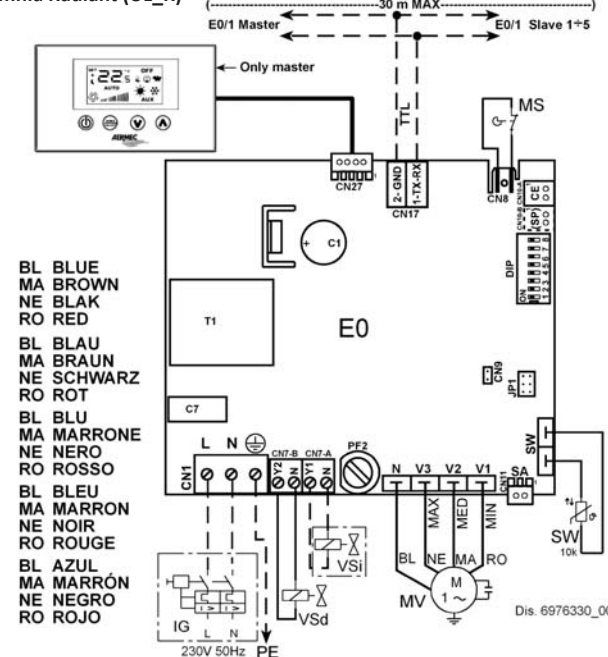
La carte dispose de commutateurs DIP de configuration pour répondre aux diverses possibilités d'installation. Les microrupteurs, auxquels les fonctions décrites dans le tableau sont associées, sont au nombre de 8.

| Position | Fonctions |
|---|---|
| Commutateur DIP 1 (par défaut OFF) | Commande de la vanne d'eau : |
| OFF | Vanne d'arrêt absente |
| ON | Vanne d'arrêt présente |
| Commutateur DIP 2 (par défaut OFF) | Commande de la plaque de rayonnement : |
| OFF | Plaque de rayonnement pour remplacement |
| ON | Plaque de rayonnement pour intégration |
| Commutateur DIP 3 (par défaut OFF) | Non utilisé |
| OFF | - |
| ON | - |
| Commutateur DIP 4 (par défaut OFF) | Activation de la ventilation : |
| OFF | Activation bande normale |
| ON | Activation bande réduite |
| Commutateur DIP 5 (par défaut OFF) | Réglage Δt |
| OFF | - |
| ON | Combinaisons entre DIP 5 et DIP 6 (voir fig. 4) |
| Commutateur DIP 6 (par défaut OFF) | Réglage Δt |
| OFF | - |
| ON | Combinaisons entre DIP 5 et DIP 6 (voir fig. 4) |
| Commutateur DIP 7 (par défaut OFF) | Zone morte : |
| OFF | Zone morte 5 °C |
| ON | Zone morte 2 °C |
| Commutateur DIP 8 (par défaut OFF) | Non utilisé |
| OFF | - |
| ON | - |

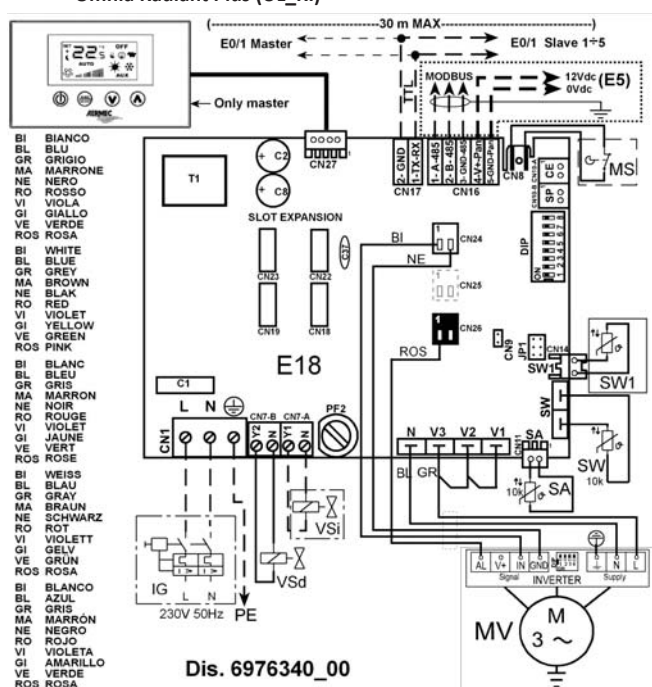
| Dip 6 | Dip 5 | Δt |
|-------|-------|--------|
| Off | Off | 0,5 °C |
| Off | On | 0,8 °C |
| On | Off | 1,2 °C |
| On | On | 1,5 °C |

(fig. 04)

Omnia Radiant (UL_R)



Omnia Radiant Plus (UL_RI)



Légende

| | |
|-----|----------------------------|
| L | Ligne |
| N | Neutre |
| PE | Terre |
| VSi | Électrovanne d'arrêt |
| VSD | Électrovanne de dérivation |
| MV | Moteur du ventilateur |
| SW | Sonde d'eau |
| MS | |
| TTL | Liaison série locale TTL |
| BL | Bleu |
| NE | Noir |
| MA | Marron |
| RO | Rouge |

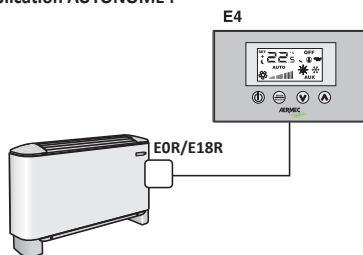
6.3. CONFIGURATION DU RÉSEAU

Les thermostats VMF-E0R/VMF-E18R sont programmés pour pouvoir communiquer avec le panneau à distance de la même famille VMF-E4 (accessoire obligatoire). Le protocole de communication série est MOD-BUS sur un signal TTL, qui est indispensable pour l'échange d'informations à l'intérieur d'un petit réseau de ventilo-convecteurs (de 1 à 6), dont 1 est maître et 5 sont esclaves (maximum).

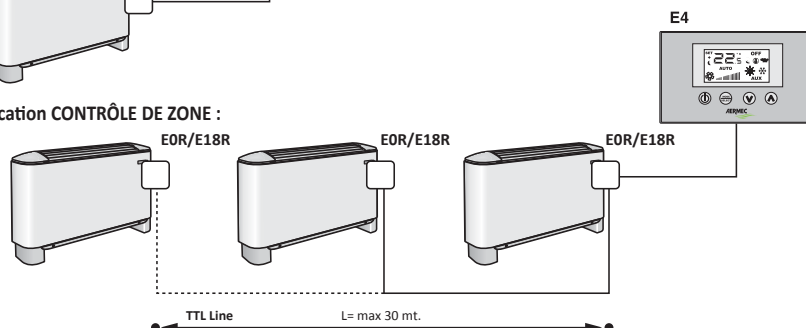
Le ventilo-convecteur maître, branché sur le VMF-E4, sera celui qui définira les informations suivantes :

- Point de consigne.
- Mode de fonctionnement :
 - OFF** : éteint
 - AUTO** : le thermostat maintient la température établie en variant la vitesse du ventilateur en mode Automatique, en fonction de l'évolution de la température ambiante par rapport à la température établie.
 - V1** : le thermostat maintient la température établie par des cycles de marche/arrêt (On/Off) en utilisant uniquement la vitesse minimale du ventilateur.
 - V2** : le thermostat maintient la température établie par des cycles de marche/arrêt (On/Off) en utilisant uniquement la vitesse moyenne du ventilateur.
 - V3** : le thermostat maintient la température établie par des cycles de marche/arrêt (On/Off) en utilisant uniquement la vitesse maximale du ventilateur.
 - AUX** : le thermostat est forcé en mode chauffage

Application AUTONOME :



Application CONTRÔLE DE ZONE :



et maintient la température établie à l'aide de la plaque de rayonnement (chauffage par rayonnement) et de la batterie du ventilo-convecteur (chauffage par convection), en interdisant la ventilation.

- Saison de fonctionnement.
- Sonde ambiante.

Les ventilo-convecteurs esclaves ne peuvent donc pas fonctionner avec des réglages autres que ceux établis dans le ventilo-convecteur maître.



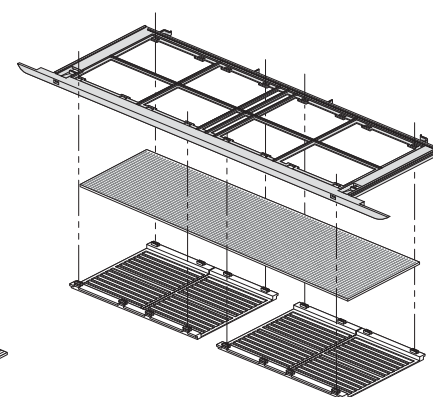
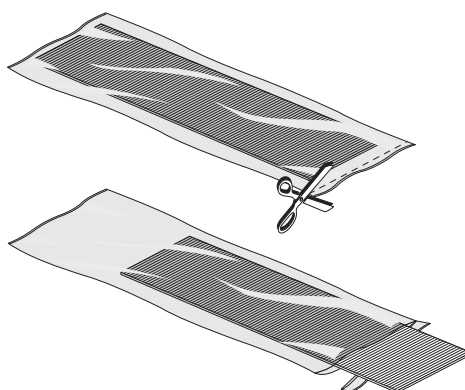
ATTENTION

Pour plus d'informations sur l'utilisation et l'installation du VMF-E4, se référer à la notice d'instructions de l'accessoire.

7. INSTALLATION DU FILTRE À AIR PRÉCHARGÉ ÉLECTROSTATIQUEMENT

• Installation

- Déposer le châssis du filtre d'aspiration de l'unité.
- Avec la pointe d'un outil, faire levier sur les crochets internes de la grille.
- Enlever le filtre de l'emballage scellé.
- Insérer le filtre dans la partie interne de la grille d'aspiration.
- Remonter le châssis du filtre.
- Insérer le châssis du filtre d'aspiration de l'unité. Résistance au feu



• Caractéristiques

Classe 2 (UL 900).

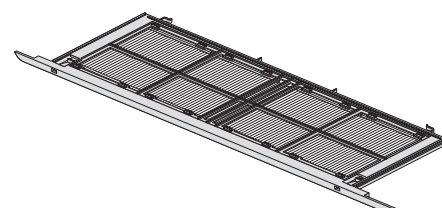
Facile à extraire, il est fourni dans un emballage scellé qui ne doit être ouvert qu'au moment de son utilisation.

La précharge électrostatique du filtre s'épuise 2 ans après l'ouverture de l'emballage, période après laquelle ce dernier se comportera comme un filtre normal.

C'est la raison pour laquelle il est recommandé de le remplacer par un neuf tous les 2 ans (pièce de rechange disponible dans les centres d'assistance Aermec).

• Entretien

Nettoyer fréquemment, enlever la poussière accumulée avec un aspirateur, l'utilisation d'eau et de détergents accélère sensiblement l'épuisement de la précharge électrostatique.



8. ENTRETIEN

8.1. ENTRETIEN ORDINAIRE

L'entretien ordinaire peut être effectué par l'utilisateur car il s'agit d'une série d'opérations simples, grâce auxquelles le ventilo-convecteur peut fonctionner avec une efficacité maximale. Interventions :

- Nettoyage extérieur (fréquence hebdomadaire) à effectuer avec un chiffon humide et du savon neutre. Ne jamais utiliser d'autres détergents ni de solvants d'aucun type.
- Nettoyage du filtre préchargé électrostatiquement (fréquence : tous les quinze jours ou une fois par semaine en cas d'installation dans des environnements très poussiéreux). Enlever la poussière accumulée à l'aide d'un aspirateur. Le lavage avec de l'eau courante et du savon neutre est permis mais accélère la détérioration de la précharge électrostatique. Ne jamais utiliser d'autres détergents ni de solvants d'aucun type.
- Remplacement du filtre préchargé électrostatiquement (fréquence : tous les deux ans). Le manque de remplacement dans les temps prévus comporte la fin de la filtration

des micropoussières due à l'épuisement de la précharge électrostatique ; la capacité de filtration deviendra donc celle d'un filtre ordinaire.

- Examen visuel de l'état du ventilo-convecteur à chaque intervention d'entretien ; toute anomalie devra être communiquée au service après-vente.

8.2. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

L'entretien extraordinaire doit être effectué exclusivement par les services après-vente Aermec, ou bien par des personnes possédant les conditions requises pour l'installation, la transformation, l'élargissement et l'entretien des systèmes, et étant en mesure de les vérifier au point de vue de la sécurité et du fonctionnement.

L'entretien extraordinaire consiste en une série d'opérations complexes qui comportent le démontage du ventilo-convecteur ou de ses composants, grâce auxquelles il est possible de rétablir la condition d'efficacité maximale pour le fonctionnement du ventilo-convecteur.

Il est fondamental de prévoir les contrôles annuels suivants :

Contrôles électriques :

- Mesure de la résistance d'isolement de l'installation électrique.
- Essai de continuité des conducteurs de protection.

Contrôles mécaniques :

- Nettoyage intérieur : une fois par an ou avant tout arrêt de longue durée. Dans des milieux où l'air doit être plus propre, il faut réaliser le nettoyage plus fréquemment. Ces opérations comportent le nettoyage de la batterie, des vis sans fin démontables, des ailettes du ventilateur, du bac et de toutes les parties en contact avec l'air traité.
- Le serrage des vis. Les mauvaises fixations entraînent des vibrations et des bruits anormaux.

Réparations et mise au point. En cas d'anomalie, avant de contacter le service après-vente, consulter le chapitre « PROBLÈMES ET SOLUTIONS » de ce manuel.

9. ANOMALIES ET SOLUTIONS

| ANOMALIE | CAUSE | SOLUTION |
|---|--|--|
| Peu d'air en sortie. | • Mauvais réglage de la vitesse sur le panneau de commande. | • Choisir la bonne vitesse sur le panneau de commande. |
| | • Filtre bouché. | • Nettoyer le filtre. |
| | • Courant d'air bouché (en entrée et/ou en sortie). | • Retirer l'obstruction. |
| Il ne chauffe pas. | • Manque d'eau chaude. | • Contrôler la chaudière/pompe à chaleur. |
| | • Mauvais réglage du panneau de commande. | • Régler le panneau de commande. |
| | • Courant d'air bouché (en entrée et/ou en sortie). | • Retirer l'obstruction. |
| Il ne refroidit pas. | • Manque d'eau froide. | • Contrôler le refroidisseur/la pompe à chaleur. |
| | • Mauvais réglage du panneau de commande. | • Régler le panneau de commande. |
| Le ventilateur ne tourne pas. | • Manque de courant. | • Contrôler la présence de courant électrique. |
| | • L'eau n'a pas atteint la température de travail | • Contrôler la chaudière/le refroidisseur/la pompe à chaleur. • Contrôler le réglage du thermostat. |
| Phénomènes de condensation sur la structure extérieure de l'appareil. | • Les limites de température et d'humidité indiquées dans « TEMPÉRATURE MOYENNE MINIMALE DE L'EAU » ont été atteintes. | • Augmenter la température d'eau au-delà des limites minimales indiquées dans « TEMPÉRATURE MOYENNE MINIMALE DE L'EAU ». |



ATTENTION

Pour toute anomalie non décrite dans ce manuel, consulter immédiatement le service après-vente.

OmniaRadiant



INVERTER
TECHNOLOGY



Variable Multi Flow®

VMF

GEBLÄSEKONVEKTOREN - Installations- und Wartungshandbuch

GEBLÄSEKONVEKTOREN

- SENKRECHTE INSTALLATION
- HEIZUNG MIT BELÜFTUNG
- NIEDERTEMPERATURSTRAHLUNG
- KÜHLUNG / ENTFEUCHTUNG
- NIEDRIGE BETRIEBSTEMPERATUR

Omnia UL_R-UL_RI



DE



Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf eines AERMEC-Produktes entschieden haben. Dieses Produkt ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrung in Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet und es wurde mit erstklassigen Materialien und mit Hilfe modernster Technik hergestellt.

Die EG-Kennzeichnung gewährleistet zudem, dass die Geräte den Anforderungen der Europäischen Maschinenrichtlinie hinsichtlich der Sicherheit entsprechen. Das Qualitätsniveau wird ständig überwacht und daher stehen die AERMEC-Produkte als Synonym für Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit.

Bei den Angaben können im Interesse einer Produktverbesserung jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorgenommen werden.

Nochmals vielen Dank.
AERMEC S.p.A.

AERMEC S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit alle Änderungen vorzunehmen, die die Firma zur Verbesserung des Produkts für angebracht hält; sie ist keinesfalls dazu verpflichtet, diese Änderungen auch an bereits hergestellten, bereits gelieferten oder in Produktion befindlichen Geräten einzuführen.



Omnia UL_R-UL_RI

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italien – Via Roma 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

VENTILCONVETTORE

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

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

CE CONFORMITY DECLARATION

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

FAN COIL

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

thus meeting the essential requisites of the following directives:

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

OMNIA UL_R - UL_RI WITH ACCESSORIES

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

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit:

VENTILO-CONVECTEURS

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes:

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI PLUS ACCESSOIRES

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

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

GEBLÄSEKONVEKTOR

der Baureihe OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

- Richtlinie LVD 2006/95/EG
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit EMV2004/108/EG

OMNIA UL_R - UL_RI + ZUBEHÖR

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

FAN COIL

serie Omnia OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4
- EN 61000-6-3

satisfacciendo de esta manera, los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESORIOS

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

Bevilacqua, 01/06/2013

La Direzione Commerciale – Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Allgemeine hinweise für den installateur | 50 |
| 1.1. | Aufbewahren der dokumentation | 50 |
| 1.2. | Sicherheitshinweise und installationsbestimmungen | 50 |
| 1.3. | Produktkennzeichnung | 50 |
| 2. | Übernahme des produkts..... | 51 |
| 2.1. | Kontrollen bei übernahme der lieferung | 51 |
| 3. | Abmessungen und technische mindestabstände | 51 |
| 3.1. | Abmessungen | 51 |
| 3.2. | Technische mindestabstände..... | 51 |
| 4. | Wand- oder standmontage | 52 |
| 5. | Wasseranschlüsse | 53 |
| 5.1. | Wasseranschlüsse | 53 |
| 5.2. | Kondensatablauf | 53 |
| 6. | Stromanschlüsse..... | 54 |
| 6.1. | Stromanschlüsse zu lasten des installateurs..... | 55 |
| 6.2. | Einstellung der dip-schalter | 55 |
| 7. | Installation des elektrostatisch aufgeladenen luftfilters..... | 56 |
| 6.3. | Netzwerkeinstellung | 56 |
| 8. | Wartung | 57 |
| 8.1. | Planmäßige wartung | 57 |
| 8.2. | Außerplanmäßige wartung | 57 |
| 9. | Störungen und fehlerbehebung..... | 57 |

WICHTIGE HINWEISE

ACHTUNG:
Die OMNIA Gebläsekonvektoren 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 Entladungen entstehen, wenn ein Bauteil oder ein elektrischer Kontakt eines Gerätes 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 EINPHASIGER 230V-SPANNUNG SPEISEN

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 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.

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.

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 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 hervorrufen oder Personen verletzen.

KEINE GEGENSTÄNDE IN DEN LUFTAUSLASS EINFÜHREN

Keinerlei Gegenstände in die Schlitze des Luftauslasses schieben.
Dadurch könnten Personen verletzt und das Gebläse beschädigt werden.

GRENZWERTE FÜR DEN GERÄTEBETRIEB

| | |
|---|-------------|
| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | 26-36 |
| Raumtemperatur-Grenzwerte | 0°C<RT<40°C |
| Grenzwerte in Bezug auf die relative Luftfeuchtigkeit rF. | < 85% |
| Maximale Wassereintrittstemperatur | 80°C |
| Maximaler Betriebsdruck | 8 bar |
| Schutzgrad | IP20 |

SICHERHEITSSYMBOL

Gefahr



Maschinenteile in Bewegung



Gefährliche Spannung

1. ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

Die Gebläsekonvektoren Omnia ULR - ULRI wurden nach den technischen Standards und unter Beachtung anerkannter Sicherheitsvorschriften gebaut. SIE VERKÖRPERN in einem einzigen Gerät die beste Lösung zum Heizen, Kühlen und Entfeuchten. Sie dürfen nur entsprechend ihren Leistungsmerkmalen eingesetzt werden. Jegliche vertragliche und außervertragliche Haftung des Unternehmens für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen, durch Fehler bei der Installation, Einstellung, Wartung oder unsachgemäßen Gebrauch ist ausgeschlossen. Jeglicher nicht in diesem Handbuch aufgeführte Gebrauch ist unzulässig.

1.1. AUFBEWAHREN DER DOKUMENTATION

1. Übergeben Sie die Anleitung mit der gesamten ergänzenden Dokumentation an den Anwender der Anlage, der die Verantwortung für die Aufbewahrung der Anleitung übernimmt, so dass sie im Bedarfsfall immer zur Verfügung steht.
2. Lesen Sie sorgfältig dieses Handbuch. Alle Arbeiten müssen durch Fachpersonal unter Einhaltung der in den verschiedenen Ländern gültigen Bestimmungen ausgeführt werden.
3. Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor, da Gefahrensituationen eintreten können und der Hersteller für eventuell hervorgerufene Schäden nicht haftet. Die Gültigkeit der Garantie verfällt, wenn die oben angegebenen Bedingungen nicht eingehalten werden.

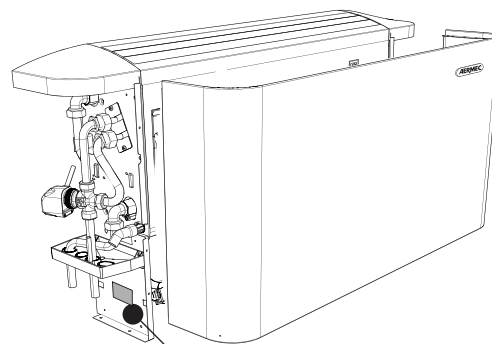
1.2. SICHERHEITSHINWEISE UND INSTALLATIONSBESTIMMUNGEN

1. Das Gerät muss von einem zugelassenen Fachtechniker und unter Einhaltung der im Bestimmungsland gültigen nationalen Gesetzgebung installiert werden. AERMEC übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichteinhaltung dieser Anweisungen entstehen.
2. Vor dem Beginn jeglicher Arbeiten müssen **DIE ANWEISUNGEN AUFMERKSAM GELESEN UND SICHERHEITSKONTROLLEN DURCHGEFÜHRT WERDEN, UM JEDLICHE GEFAHREN AUF EIN MINIMUM ZU REDUZIEREN**. Das gesamte tätige Personal muss die Arbeitsgänge und Gefahren kennen, die bei Beginn aller Installationsarbeiten am Gerät auftreten können.
3. Das Gerät muss an einer Stelle installiert werden, an der die plan- und außerplanmäßigen Wartungsarbeiten leicht durchführbar sind.

1.3. PRODUKTKENNZEICHNUNG

Die Gebläsekonvektoren sind anhand folgender Merkmale erkennbar:

- VERPACKUNGSETIKETT mit den Kenndaten des Produkts
- TYPENSCHILD



Technisches Datenschild



ACHTUNG:
Die Veränderung, das Entfernen und das Fehlen des Kennschildes o.ä. verhindert die sichere Erkennung des Produktes, wodurch jegliche Installations- und Wartungsarbeiten erschwert werden.

2. ÜBERNAHME DES PRODUKTS

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

2.1. KONTROLLEN BEI ÜBERNAHME DER LIEFERUNG

Bei Erhalt der Einheit eine erste Sichtkontrolle vornehmen, um Folgendes zu prüfen:

- die korrekte Übereinstimmung des Auftrags mit den Angaben auf den Transportdokumenten;
- die Unversehrtheit der Verpackung;
- die Unversehrtheit des Gerätes und der Verkleidung;
- das Vorhandensein aller Bestandteile.

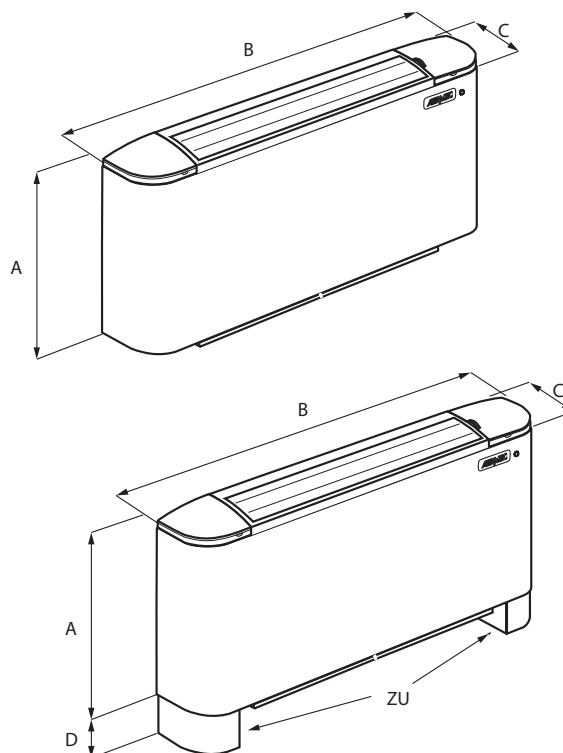
Sollten Schäden oder fehlende Teile festgestellt werden, muss dies unbedingt auf den Transportdokumenten vermerkt werden.

3. ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE MINDESTABSTÄNDE

3.1. ABMESSUNGEN

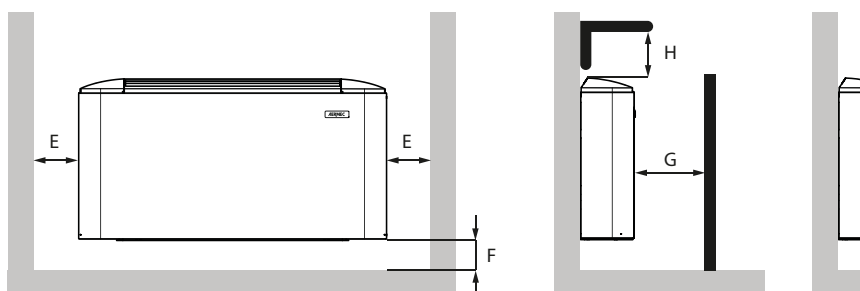
| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | | | 26 | 36 |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| Länge | A | (mm) | 606 | 606 |
| Breite | B | (mm) | 980 | 1200 |
| Tiefe | C | (mm) | 173 | 173 |
| Sockelhöhe (Zubehör "ZU") | D | (mm) | 93 | 93 |
| Gewicht ⁽¹⁾ | | (Kg) | 20 | 24 |

(1) Gerät in Standardkonfiguration ohne Zubehör



3.2. TECHNISCHE MINDESTABSTÄNDE

| Mod. OMNIA ULR - ULRI | | 26 | 36 |
|------------------------|---|------|-----|
| TECHNISCHE ABSTÄNDE | E | (mm) | 50 |
| | F | (mm) | 80 |
| | G | (mm) | 173 |
| | D | (mm) | 93 |



4. WAND- ODER STANDMONTAGE

4.3.1. AUSSTATTUNG

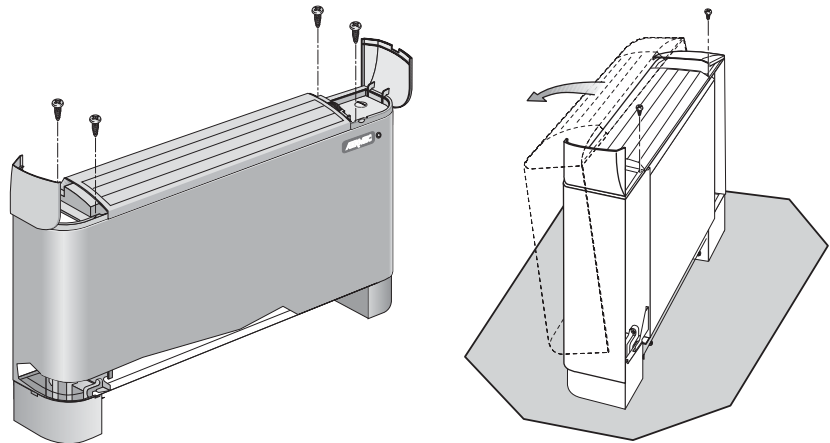
Die Bestandteile für die Geräteinstallation sind in der Verpackung enthalten.

Bevor mit der Installation begonnen wird, muss die Verpackung geöffnet und das darin enthaltene Material sichergestellt werden:

- Omnia UL_R oder Omnia UL_RI, zusammengebaut
- Elektrostatisches Filtermaterial

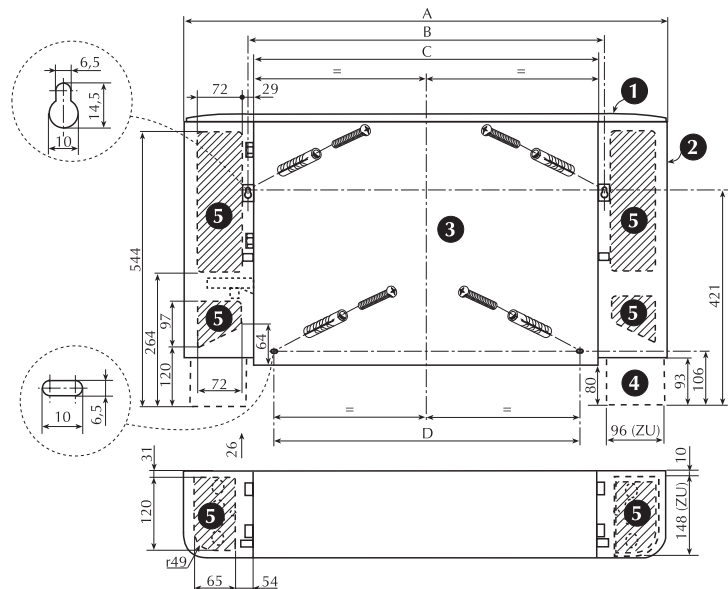
4.3.2. INSTALLATION

- Das Gehäuse durch Lösen der Schrauben entfernen.
- Bei der Wandmontage ist ein Mindestabstand zum Boden von 80 mm vorgeschrieben. **Bei der Standmontage unter Verwendung des Sockels wird auf die dem Zubehör beige packte Gebrauchsanleitung verwiesen.**
- Die Stützwand muss absolut eben sein, für die Befestigung 4 Stück Erweiterungsdübeln (nicht im Lieferumfang enthalten) mit zur



| Mod. OMNIA ULR - ULRI | | 26 | 36 |
|-----------------------|------|-------|-------|
| A | (mm) | 980 | 1200 |
| B | (mm) | 725 | 945 |
| C | (mm) | 701.5 | 921.5 |
| D | (mm) | 629 | 849 |
| E | (mm) | 735 | 955 |

| | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Kopfteil mit schwenkbaren Lamellen |
| 2 | Verkleidung |
| 3 | Lastträger |
| 4 | Sockel (Zubehör) |
| 5 | Platz für die Anschlüsse |



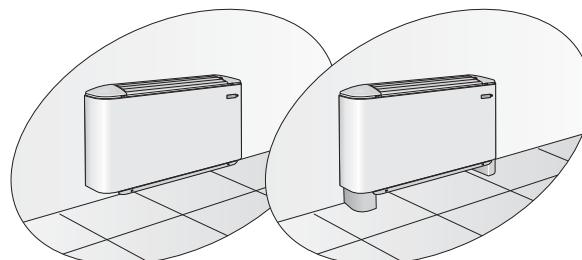
Wand passenden Eigenschaften verwenden.

- Die eventuellen Zubehörteile montieren.
- Zum Ändern der Einstellungen des elektronischen Thermostats über die entsprechende Öffnung in dem an der Seitenwand angebrachten Gehäuse auf die DIP-Schalter zugreifen (siehe Kapitel STROMANSCHLÜSSE "EINSTELLUNGEN DIP-SCHALTER").
- Alle Anschlüsse herstellen
- Das Gehäuse wieder montieren.
- Den korrekten Betrieb des Gebläsekonvektors prüfen.
- Den Luftfilter montieren. Der Luftfilter wird versiegelt verpackt geliefert, erst kurz vor dem Gebrauch öffnen.



ACHTUNG

Die Stützwand muss absolut eben sein, für die Befestigung 4 Stück Erweiterungsdübeln (nicht im Lieferumfang enthalten) mit zum Wandtyp passenden Eigenschaften verwenden.



HÄNGEINSTALLATION
WANDMONTAGE

WANDMONTAGE
MIT SOCKEL ZU (Zubehör)

5. WASSERANSCHLÜSSE



ACHTUNG

Die Position der Wasseranschlüsse kann nur linksseitig und der Wärmetauscher kann nicht reversibel sein.

5.1. WASSERANSCHLÜSSE

Die Wasserleitungen, der Kondensatablauf und die elektrischen Leitungen müssen bereits vorbereitet sein.

Die Auswahl und Bemessung der Wasserleitungen obliegt dem Planer, der fachkundig und unter Beachtungen der geltenden Gesetzgebung im Bestimmungsland zu agieren hat.

Zum Befestigen der Rohrleitungen immer einen Schraubenschlüssel und Konterschlüssel verwenden.

Es wird empfohlen, die Wasserleitungen entsprechend zu isolieren, um Tropfenbildung im Kühlbetrieb zu vermeiden, auch wenn Omnia UL_R und UL_RI bereits serienmäßig mit der Kondensatsammelwanne bestückt sind. Die Wasseranschlüsse auf Dichtheit prüfen.

| | |
|-----|----------------|
| IN | Wassereingang |
| OUT | Wasseraustritt |
| SF | Entlüftung |
| SC | Wasserabfluss |

| Mod. OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|--|-----------|------|
| Wasserdurchsatz | (l/h) 349 | 487 |
| Wasserinhalt des Wärmetauschers | (l/h) 0,8 | 1,1 |
| Anschlüsse des Wärmetauschers (in/out) | (mm) 1/4" | 1/4" |

5.2. KONDENSATABLAUF

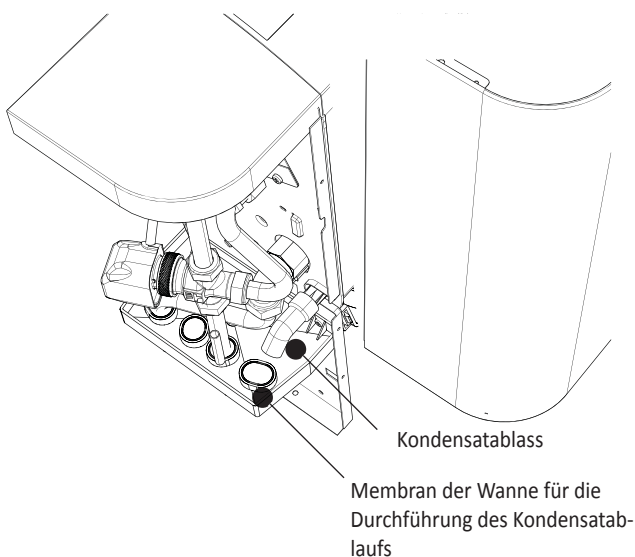
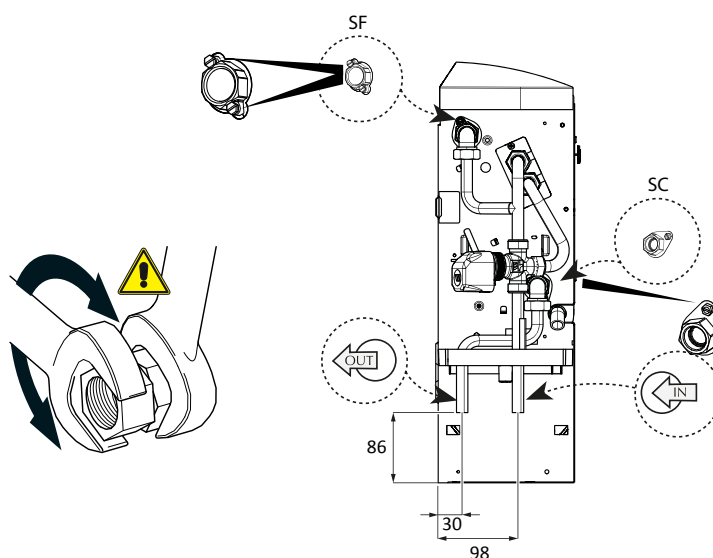
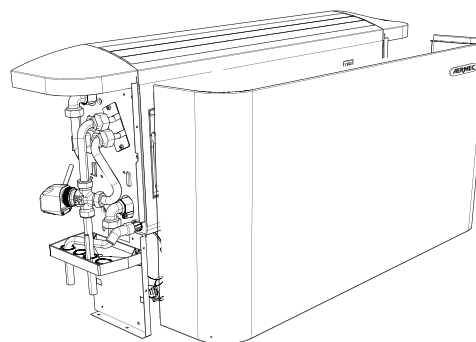
Beim Kühlbetrieb entzieht die Inneneinheit der Luft ihre Feuchtigkeit. Das Kondensat muss durch den Anschluss des entsprechenden Kondensatablaufs an die Leitung der Kondensatablassanlage beseitigt werden.

Hinweis:

Vor dem Anschluss des Kondensatablaufs die Membran der Wanne wasseranschlusseitig mit einem entsprechenden Werkzeug durchbrechen. Die nicht verwendete Ablassöffnung abdichten.

Unter Verwendung eines Ablaufschlauchs den Wannenschluss an die Kondensatablaufleitung anschließen. Die Ablaufanschlüsse wurden ausschließlich für den Anschluss an Schläuche mit passendem Innendurchmesser ausgelegt. Höhere Belastungen sind zu vermeiden und die Anschlüsse dürfen nicht für andere Zwecke missbraucht werden.

Die Kondensatablaufführung 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 schlechten Gerüche verhindert.



ACHTUNG

Die Dichtheit des Kondensatablasses prüfen.

6. STROMANSCHLÜSSE

Achtung:

Bevor Sie irgend einen Eingriff vornehmen, sicherstellen, dass dem Gerät kein Strom zugeführt wird.

Die Gebläsekonvektoren sind mit folgenden Steuerungen ausgestattet:

VMF-E0R für UL_R

VMF-E18R für UL_RI

Beide befinden sich an der Seitenwand des Gebläsekonvektors (Abb. 01) und sind durch ein Kunststoffgehäuse geschützt, die Anschlüsse müssen zu den Steckverbindungen auf der Elektronikkarte hergestellt werden.

Achtung:

Der Plan für die Verbindungen mit den Klemmleisten der Elektronikkarte ist im Gehäusedeckel angebracht (Abb. 02)

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

Die Gebläsekonvektoren Omnia UL_R und UL_RI werden mit Strom mit 230V/1/50 Hz gespeist und geerdet. Die Netzspannung muss jedoch innerhalb des Toleranzbereichs von $\pm 10\%$ zum Nennwert bleiben.

Das Stromversorgungskabel muss vom Typ H07 V-K oder N07 V-K mit Isolierung für 450/750V sein, wenn es in einem Rohr oder Kanal verlegt wird. Bei offenen Installationen Kabel mit doppelter Isolierung vom Typ H5VV-F verwenden.

Außerhalb des Gebläsekonvektors müssen alle Kabel im Rohr oder in der Führungsschiene eingeschlossen sein. Die Kabel sind am Ausgang des Rohrs oder der Führungsschiene so anzuordnen, dass sie weder gezogen noch gebogen werden und auf jeden Fall vor äußeren Einwirkungen geschützt sind.

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

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



Alle Arbeiten an der Elektrik müssen DURCH PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS IM BESITZ DER ERFORDERLICHEN GESETZLICHEN ERFORDERNISSE IST, geschult und in die mit diesen Arbeitsgängen verbundenen Gefahren eingewiesen wurde.



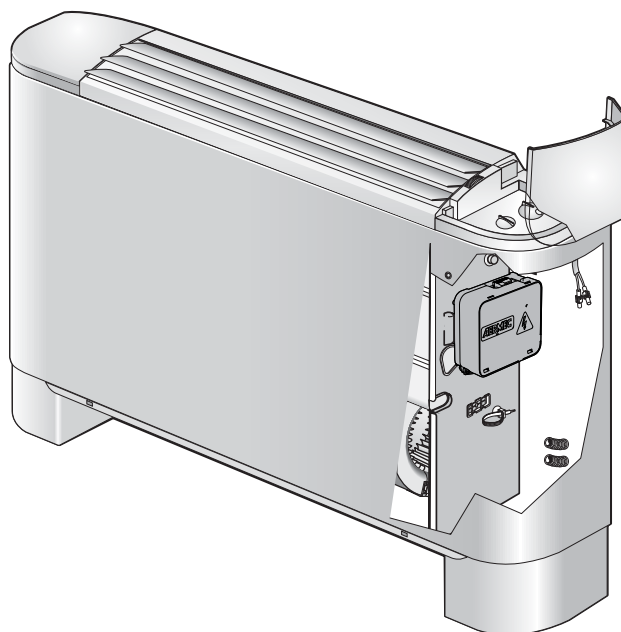
Die Eigenschaften der Stromleitungen und der zugehörigen Bestandteile müssen durch PERSONAL FESTGELEGT WERDEN, DAS FÜR DEN ENTWURF ELEKTRISCHER ANLAGEN unter Einhaltung der internationalen und nationalen Bestimmungen des Installationsortes des Gerätes zugelassen ist, die den zum Zeitpunkt der Installation gültigen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.



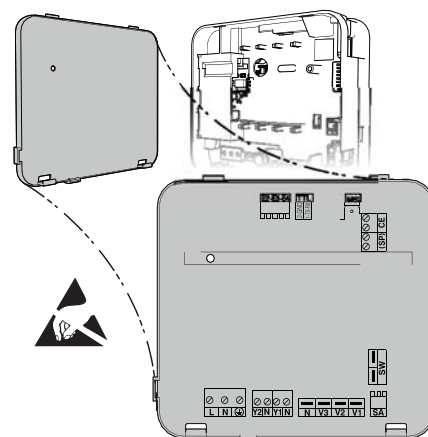
Hinsichtlich der Installationsanforderungen ist das Lesen des zum Gerät gehörenden und mitgelieferten Schaltplanes unbedingt erforderlich. Der Schaltplan und die Handbücher müssen sorgfältig zusammen aufbewahrt werden und jederzeit FÜR EVENTUELLE EINGRIFFE AM GERÄT ZUGÄNGLICH



SEIN.



(Abb. 01)



(Abb. 02)

6.1. STROMANSCHLÜSSE ZU LASTEN DES INSTALLATEURS

Die Gebläsekonvektoren werden bereits vollständig verkabelt vom Werk ausgeliefert Die folgende Anschlüsse müssen jedoch vom Installateur hergestellt werden (Abb. 3):

- Anschluss des Versorgungs- und Erdungskabels hinter einem Gruppenschalter, wie in der Gesetzgebung im Bestimmungsland vorgesehen
- Anschluss des Magnetabsperrentils falls vorgesehen
- Anschluss der Netzkabel (bei Netzschaltung)
- Anschluss der Kabel für den Außenkontakt (falls vorgesehen)
- Überprüfung, ob alle Anschlüsse und die zugehörigen Kabel fest sitzen.

EMPFOHLENE KABEL FÜR DIE STROMANSCHLÜSSE

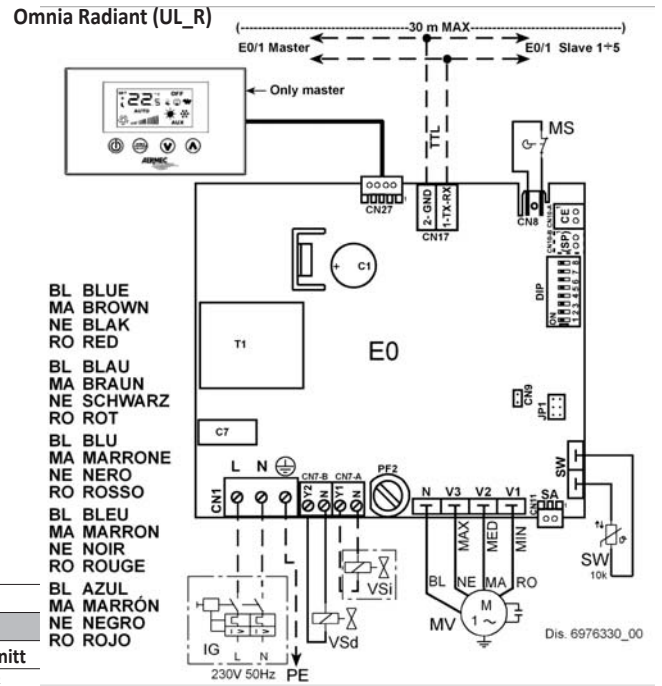
| Für die Stromversorgung | | |
|--|------------------|----------------------------------|
| Kabeltyp | Installationsart | Empfohlener Querschnitt |
| H07 V-K oder N07 V-K mit Isolierung 450/750V | Rohr oder Kanal | min/max. 0,5/2,0 mm ² |
| H5VV-F mit doppelter Isolierung | Aufputzkabel | min/max. 0,5/2,0 mm ² |
| Für Erdungsanschluss | | |
| Kabeltyp | Installationsart | Empfohlener Querschnitt |
| Standard | egal | min/max. 0,5/2,0 mm ² |

6.2. EINSTELLUNG DER DIP-SCHALTER

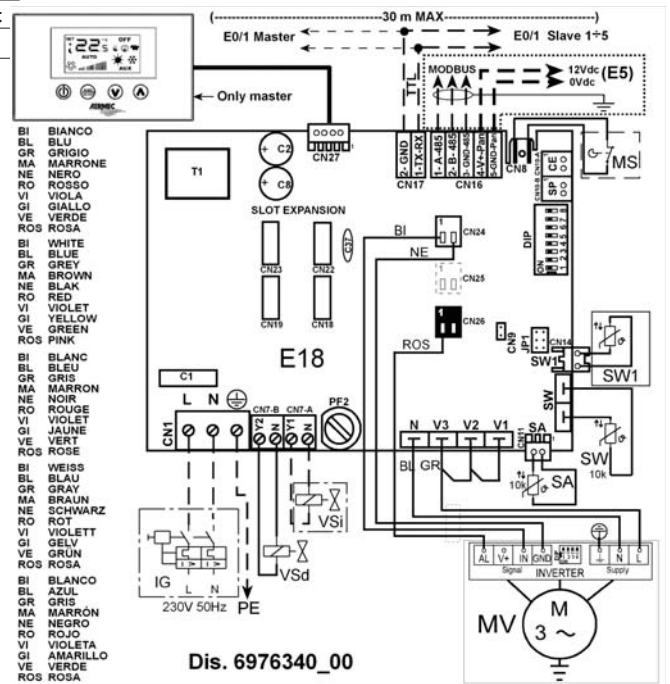
Die Elektronikarte ist mit entsprechenden Dipschaltern für die Konfiguration der Anlage ausgestattet, um alle möglichen Installationsanfordernisse abzudecken. Den 8 Mikroschaltern sind die in der Tabelle beschriebenen Funktionen zugeordnet.

| Standort | Funktionen |
|-----------------------------|---|
| Dip 1 (Standard OFF) | Kontrolle des Wasserventils: |
| OFF | Kein Absperrventil |
| ON | Absperrventil vorhanden |
| Dip 2 (Standard OFF) | Steuerung der Heizwand: |
| OFF | Heizwand als Ersatz |
| ON | Heizwand als Ergänzung |
| Dip 3 (Standard OFF) | Nicht verwendet |
| OFF | - |
| ON | - |
| Dip 4 (Standard OFF) | Aktivierung der Lüftung: |
| OFF | Aktivierung des normalen Einstellbereichs |
| ON | Aktivierung des verringerten Einstellbereichs |
| Dip 5 (Standard OFF) | Einstellung Δt |
| OFF | Kombinationen zwischen den Dip 5 und Dip 6 siehe (Abb. 4) |
| ON | - |
| Dip 6 (Standard OFF) | Einstellung Δt |
| OFF | Kombinationen zwischen den Dip 5 und Dip 6 siehe (Abb. 4) |
| ON | - |
| Dip 7 (Standard OFF) | Toter Bereich: |
| OFF | Toter Bereich 5° C |
| ON | Toter Bereich 2° C |
| Dip 8 (Standard OFF) | Nicht verwendet |
| OFF | - |
| ON | - |

(Abb. 3)



Omnia Radiant Plus (UL_RI)



Dis. 6976340_00

Zeichenerklärung

| | |
|-----|-----------------------------------|
| L | Leitung |
| N | Nullleiter |
| PE | Masse |
| VSi | Magnetabsperrentil |
| VSD | Magnetableitventil |
| MV | Gebläsemotor |
| SW | Wassertemperaturfühler |
| MS | |
| TTL | Lokale serielle Schnittstelle TTL |
| BL | Blau |
| NE | Schwarz |
| MA | Braun |
| RO | Rot |

(Abb. 4)

6.3. NETZWERKEINSTELLUNG

Die Thermostate VMF-E0R/VMF-E18R wurden für die Kommunikation mit der Fernbedienung derselben Familie VMF-E4 (unbedingt erforderliches Zubehör) programmiert

Das Protokoll der seriellen Kommunikation ist das MODBUS-Protokoll am TTL-Signal, das für den Informationsaustausch innerhalb eines kleinen Gebläsekonvektorennetzwerks (1-6 Geräte) mit einem Master und bis zu 5 Slaves unerlässlich ist.

Am Master-Gebläsekonvektor, der an die VMF-E4 Steuerung angeschlossen ist, werden folgende Informationen eingestellt:

- Temperatur-Sollwert;
- Betriebsart:

Off: ausgeschaltet

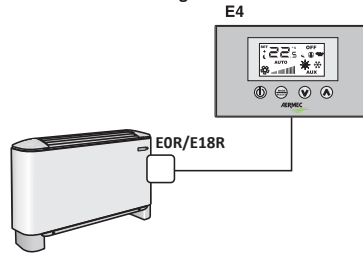
AUTO: Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch automatisches Ändern der Gebläsedrehzahl in Abhängigkeit von der Raumtemperatur und der eingestellten Temperatur bei.

V1: Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, wobei nur die Minstdrehzahl des Gebläses verwendet wird.

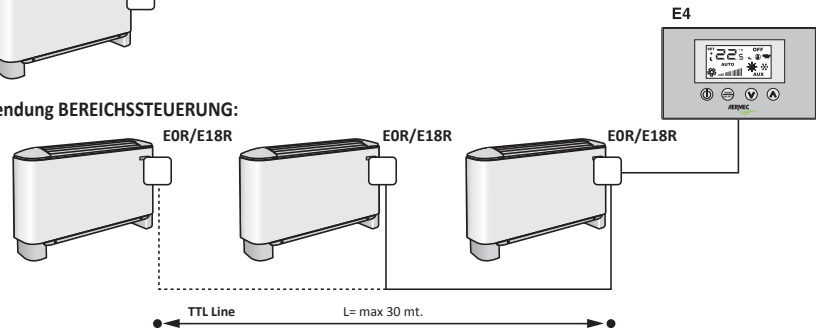
V2: Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, wobei nur die mittlere Drehzahl des Gebläses verwendet wird **V3:** Der Thermostat behält die eingestellte Temperatur durch Ein- und Ausschaltzyklen bei, wobei nur die höchste Drehzahl des Gebläses verwendet wird.

AUX: Der Thermostat wird in den Heizbetrieb gezwungen und behält die eingestellte Temperatur

STAND-ALONE Anwendung:



Anwendung BEREICHSSTEUERUNG:



durch Verwendung der Heizwand (Flächenheizung) und des Wärmetauschers des Gebläsekonvektors (Konvektorheizung) bei, wobei die Belüftung unterbunden wird.

- Betriebsaison
- Raumtemperaturfühler.

Die Slave-Gebläsekonvektoren können daher nicht mit anderen Einstellungen betrieben werden, als jenen, die im Master eingestellt wurden.



ACHTUNG

Für weitere Informationen zu Gebrauch und Installation der Steuerung VMF-E4 wird auf die Gebrauchsanleitung für das Zubehör verwiesen.

7. INSTALLATION DES ELEKTROSTATISCH AUFGELADENEN LUFTFILTERS

• Installation

- Den Saugfilterrahmen vom Gerät abnehmen.
 - Mit der Spitze eines Werkzeugs auf die im Gitter befindlichen Haken eine Hebelwirkung ausüben.
 - Den Filter aus der versiegelten Verpackung nehmen.
 - Den Filter in der Innenseite des Luftansauggitters anbringen.
 - Den Filterrahmen wieder anbringen.
 - Den Saugfilterrahmen in das Gerät einsetzen.
- Feuerbeständigkeit

• Eigenschaften

Klasse 2 (UL 900).

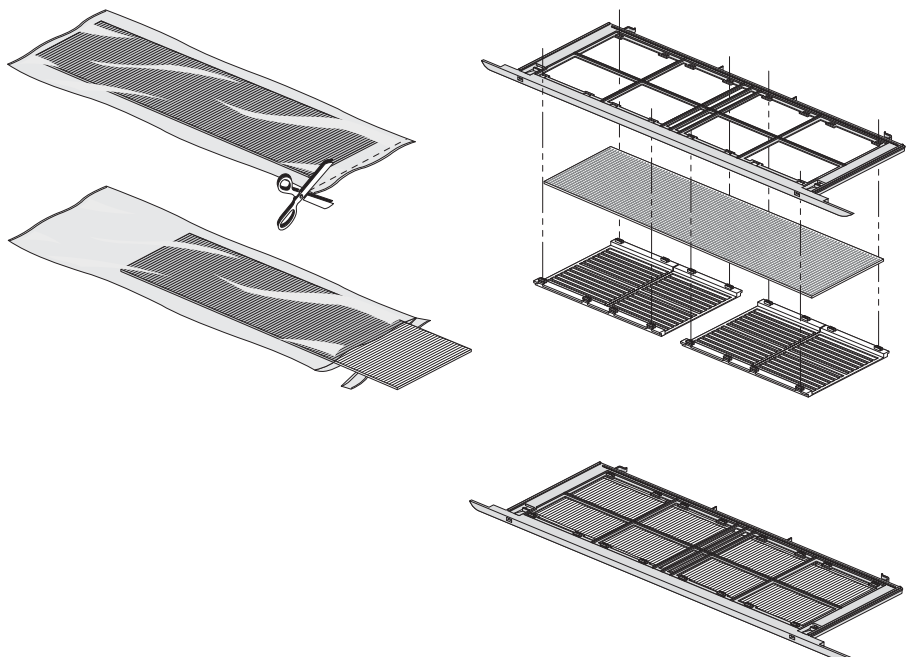
Leicht abnehmbar, wird versiegelt verpackt geliefert, erst kurz vor dem Gebrauch öffnen.

Die elektrostatische Ladung des Filters hält ab dem Öffnen der Verpackung 2 Jahre lang; danach funktioniert der Filter wie ein normaler Filter.

Aus diesem Grund ist ein Austausch nach 2 Jahren empfehlenswert (der neue Filter ist als Ersatzteil in den Kundendienststellen der Fa. Aermec erhältlich).

• Wartung

Den Filter oft reinigen: den angesammelten Staub mit einem Staubsauger entfernen; die Anwendung von Wasser und Reinigungsmitteln beschleunigt die elektrostatische Entladung stark.



8. WARTUNG

8.1. PLANMÄSSIGE WARTUNG

Die planmäßige Wartung kann auch vom Benutzer ausgeführt werden. Sie besteht in der Ausführung verschiedener einfacher Arbeiten, die für eine optimale Wirksamkeit des Gebläsekonvektors notwendig sind.

Maßnahmen:

- Äußere Reinigung (wöchentlich) mit einem feuchten Lappen und neutraler Seife; den Einsatz anderer Reinigungsmittel und jeder Art von Lösungsmittel vermeiden.
- Reinigung des elektrostatisch aufgeladenen Filters (vierzehntägig oder wöchentlich bei Installation in sehr staubigen Räumen); den angesammelten Staub mit einem Staubsauger absaugen; die Reinigung unter fließendem Wasser und mit neutraler Seife ist zwar erlaubt, verkürzt aber die Wirkungszeit der elektrostatischen Ladung; den Einsatz anderer Reinigungsmittel und jeder Art von Lösungsmittel vermeiden.
- Austausch des elektrostatisch aufgeladenen Filters (alle zwei Jahre). Sollte der Austausch nicht innerhalb der vorgesehenen Abstände durchgeführt werden, werden die Mikro-

aubpartikel aufgrund der mangelnden elektrostatischen Ladung nicht mehr gefiltert; die Filterkapazität kann danach mit der eines gewöhnlichen Filters verglichen werden.

- Sichtkontrolle des Zustands des Gebläsekonvektors bei jedem Wartungseingriff; Anomalien sind der Kundendienststelle zu melden.

8.2. AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG

Die außerplanmäßige Wartung darf nur von den Aermec Kundendienstzentren oder von Personen ausgeführt werden, die technisch und fachlich für die Installation, den Umbau sowie die Erweiterung und Wartung der Anlagen ausgebildet sind und die befähigt sind, diese Anlagen auf ihre Sicherheit und Funktionstüchtigkeit hin zu prüfen.

Die außerplanmäßige Wartung besteht aus einer Reihe von komplexen Eingriffen, für die der Gebläsekonvektor oder Bestandteile davon zerlegt werden müssen und mit denen der Gerätebetrieb wieder seine volle Wirksamkeit erlangt.

Es ist somit wichtig, folgende jährliche Kontrollen zu planen:

Kontrollen an der Elektrik:

- Messung des Isolationswiderstandes der elektrischen Anlage.
- Durchgängigkeitsprüfung der Schutzleiter.

Kontrollen an der Mechanik:

- Innenreinigung (jährlich oder vor längerem Gerätestillstand); In Räumen, in denen eine hohe Sauberkeit der Luft erforderlich ist, kann die Reinigung häufiger erfolgen; sie besteht in der Reinigung des Wärmetauschers, der abnehmbaren Schnecken, der Gebläselamellen, der Wanne und aller Teile, die mit der Luft in Berührung gelangen.
- Das Anzugsmoment der Schrauben. Eine schlechte Befestigung ist Ursache für ungewöhnliche Geräusche und Erschütterungen

Wenn bei Reparaturen und Einstellungen Störungen auftreten, zuerst im Kapitel "PROBLEME UND LÖSUNGEN" in diesem Handbuch nachschlagen, bevor Sie den Kundendienst rufen.

9. STÖRUNGEN UND FEHLERBEHEBUNG

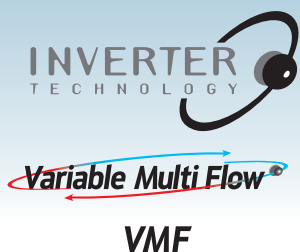
| STÖRUNG | URSACHE | FEHLERBEHEBUNG |
|--|---|--|
| Wenig Luft im Auslass | • Falsche Einrichtung der Drehzahl auf der Bedientafel | • Richtige Drehzahl auf der Bedientafel wählen |
| | • Filter verstopft | • Den Filter reinigen |
| Es ist nicht warm | • Behinderung des Luftflusses (Ein- und / oder Ausgang) | • Behinderung entfernen |
| | • Kein heißes Wasser | • Den Kessel/die Wärmepumpe prüfen |
| Es ist nicht kalt | • Falsche Einstellung der Bedientafel | • Bedientafel einrichten |
| | • Behinderung des Luftflusses (Ein- und / oder Ausgang) | • Behinderung entfernen |
| Das Gebläse dreht nicht | • Kein kaltes Wasser | • Den Kaltwassersatz/die Wärmepumpe kontrollieren |
| | • Falsche Einstellung der Bedientafel | • Bedientafel einrichten |
| Kondenswasserbildung an der Außenseite des Gerätes | • Stromausfall | • Anliegen der Stromversorgung prüfen |
| | • Das Wasser hat die Betriebstemperatur nicht erreicht | • Kessel/Kaltwassersatz/Wärmepumpe prüfen. • Die Einstellung des Thermostats prüfen |
| | • Es wurden die Grenzwerte für Temperatur und Feuchtigkeit erreicht, die in "MINDESTDURCHSCHNITTSTEMPERATUR DES WASSERS" beschrieben sind | • Wassertemperatur über die in "MINDESTDURCHSCHNITTSTEMPERATUR DES WASSERS" angegebenen unteren Grenzwerte erhöhen |



ACHTUNG

Wenden Sie sich bei nicht aufgeführten Betriebsstörungen umgehend an die zuständige Kundendienststelle

OmniaRadiant



FAN COILS - Manual de instalación y mantenimiento

FAN COILS

- INSTALACIÓN VERTICAL
- CALENTAMIENTO CON VENTILACIÓN
- RADIACIÓN A BAJA TEMPERATURA
- REFRIGERACIÓN / DESHUMIDIFICACIÓN
- BAJA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

Omnia UL_R-UL_RI



Estimado cliente:

Le agradecemos la elección de un producto AERMEC. Este producto es el fruto de muchos años de experiencia y de específicos estudios de diseño. Se ha construido con materiales de primera calidad y con tecnología de vanguardia.

Además, la marca CE garantiza que los equipos cumplen los requisitos de la Directiva Europea Máquinas por lo que se refiere a la seguridad. Nuestro nivel de calidad está sometido a una vigilancia constante, por lo que los productos AERMEC son sinónimo de Seguridad, Calidad y Fiabilidad.

Los datos pueden experimentar modificaciones que se consideren necesarias en cualquier momento y sin la obligación de aviso previo para la mejora del producto.

Nuevamente gracias.
AERMEC S.p.A

AERMEC S.p.A. se reserva el derecho de realizar en cualquier momento modificaciones con el fin de mejorar el producto, y no está obligada a añadir dichas modificaciones a máquinas fabricadas anteriormente, ya entregadas o en fase de fabricación.



Omnia UL_R-UL_RI

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

VENTILCONVETTORE

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

soddisfando così i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva LVD 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

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

CE CONFORMITY DECLARATION

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

FAN COIL

OMNIA UL_R - UL_RI series

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

thus meeting the essential requisites of the following directives:

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

OMNIA UL_R - UL_RI WITH ACCESSORIES

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

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit:

VENTILO-CONVECTEURS

série OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaisant ainsi aux conditions essentielles des directives suivantes:

- Directive LVD 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI PLUS ACCESSOIRES

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

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

GEBLÄSEKONVEKTOR

der Serie OMNIA UL_R - UL_RI

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

- EN 60335-2-40
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

womit die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt werden:

- Richtlinie LVD 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI + ZUBEHÖR

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nosotros, signatarios de la presente, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto:

FAN COIL

serie Omnia UL_R - UL_RI

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

- CEI EN 60335-2-40
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-6-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-3
- CEI EN 61000-6-4

satisfaciendo de esta manera, los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva LVD 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad elettromagnetica EMC2004/108/CE

OMNIA UL_R - UL_RI CON ACCESSORI

Se prohíbe poner en funcionamiento el producto con accesorios no suministrados por Aermec.

Bevilacqua, 01/06/2013

La Dirección Comercial – Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Advertencias generales para el instalador | 64 |
| 1.1. | Conservación de la documentación | 64 |
| 1.2. | Advertencias para la seguridad y normas de instalación | 64 |
| 1.3. | Identificación del producto | 64 |
| 2. | Recepción del producto | 65 |
| 2.1. | Comprobaciones durante la entrega..... | 65 |
| 3. | Dimensiones y espacios técnicos mínimos | 65 |
| 3.1. | Dimensiones | 65 |
| 3.2. | Espacios técnicos mínimos..... | 65 |
| 4. | Instalación de pared o en el suelo | 66 |
| 5. | Conexiones hidráulicas..... | 67 |
| 5.1. | Conexiones hidráulicas | 67 |
| 5.2. | Descarga condensación..... | 67 |
| 6. | Conexiones eléctricas..... | 68 |
| 6.1. | Conexiones eléctricas a cargo del instalador | 69 |
| 6.2. | Configuración dip-switch | 69 |
| 7. | Instalación del filtro de aire precargado electrostáticamente | 70 |
| 6.3. | Configuración de red | 70 |
| 8. | Mantenimiento | 71 |
| 8.1. | Mantenimiento ordinario | 71 |
| 8.2. | Mantenimiento extraordinario | 71 |
| 9. | Anomalías y soluciones..... | 71 |

INFORMACIÓN IMPORTANTE

ATENCIÓN:
Los fan coils OMNIA 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 descargas 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.

ALIMENTE EL FAN COIL SÓLO CON TENSIÓN 230 VOLT MONOFÁSICA

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

NO UTILICE EL FAN COIL DE MANERA INDEBIDA

El fan coil no debe utilizarse para el nacimiento ni para la cría 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.

AJUSTAR 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 impactar 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.

DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Deje el filtro montado en el fan coil siempre que esté en funcionamiento, de lo contrario, 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 calefacción 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 de entrada del agua.

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de funcionamiento anormal de la unidad, desconéctela, conéctela 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.

NO METER OBJETOS EN LA SALIDA DEL AIRE

No introduzca objetos de ningún tipo por las ranuras de salida del aire.

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

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

| | |
|---|-----------------|
| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | 26-36 |
| Límites de temperatura ambiente | 0°C < Ta < 40°C |
| Límites de humedad relativa ambiente H.R. | < 85% |
| Temperatura máxima de entrada de agua | 80°C |
| Presión máxima de funcionamiento | 8bar |
| Grado de protección | IP20 |

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD



Peligro



Órganos en movimiento



Tensión peligrosa

1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL INSTALADOR

Los fan coils Omnia ULR - ULRI se fabrican de acuerdo con las normas técnicas y las reglas de seguridad reconocidas. ES una instalación terminal que incluye en un solo equipo la mejor solución para el calentamiento, la refrigeración y la deshumidificación.

Se deberán destinar a este uso de acuerdo con sus características prestacionales. Se excluye toda responsabilidad contractual y extracontractual de la Empresa por los daños causados a personas, animales o cosas por errores de instalación, regulación y mantenimiento o por usos inadecuados. Todos los usos no indicados expresamente en este manual no están permitidos.

1.1. CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

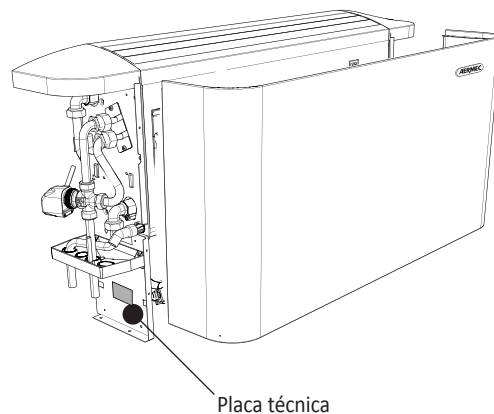
1. Entregar las instrucciones junto con toda la documentación complementaria al usuario de la instalación. El mismo será responsable de conservar las instrucciones para que estén siempre a disposición en caso de necesidad.
2. Leer atentamente este manual. Todos los trabajos deben ser realizados por personal cualificado de acuerdo a las normas vigentes en la materia en los diferentes países.
3. No modificar ni alterar el equipo porque se pueden crear situaciones de peligro y el fabricante no será responsable de los eventuales daños que puedan provocarse. La validez de la garantía decaerá en caso de que no se respeten las indicaciones antes mencionadas.

1.2. ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD Y NORMAS DE INSTALACIÓN

1. El equipo debe ser instalado por un técnico habilitado y cualificado, respetando la legislación nacional vigente en el país de destino. AERMEC no asume ninguna responsabilidad por los daños provocados por el incumplimiento de estas instrucciones.
2. Antes de comenzar cualquier trabajo, es necesario **LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y EFECTUAR CONTROLES DE SEGURIDAD PARA REDUCIR AL MÍNIMO CUALQUIER PELIGRO.** Todo el personal encargado debe conocer las operaciones y los eventuales peligros que pudieran producirse en el momento en el cual comiencen todas las operaciones de instalación de la unidad.
3. La unidad debe instalarse en una posición tal que permita realizar fácilmente el mantenimiento ordinario y extraordinario.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- Los fan coils se identifican mediante:
- ETIQUETA EN EL EMBALAJE que indica los datos de identificación del producto;
 - PLACA TÉCNICA.



ATENCIÓN:
La alteración, extracción, falta de la placa de identificación o todo lo que no permita identificar exactamente el producto, vuelve difícil cualquier operación de instalación y de mantenimiento.

2. RECEPCIÓN DEL PRODUCTO

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

2.1. COMPROBACIONES DURANTE LA ENTREGA

Durante la entrega de la unidad es necesario seguir un primer control visual para comprobar:

- la correspondencia exacta entre el pedido y la información de los documentos de transporte;
- la integridad del embalaje;
- la integridad de la unidad y de los paneles;
- la presencia de todos los componentes.

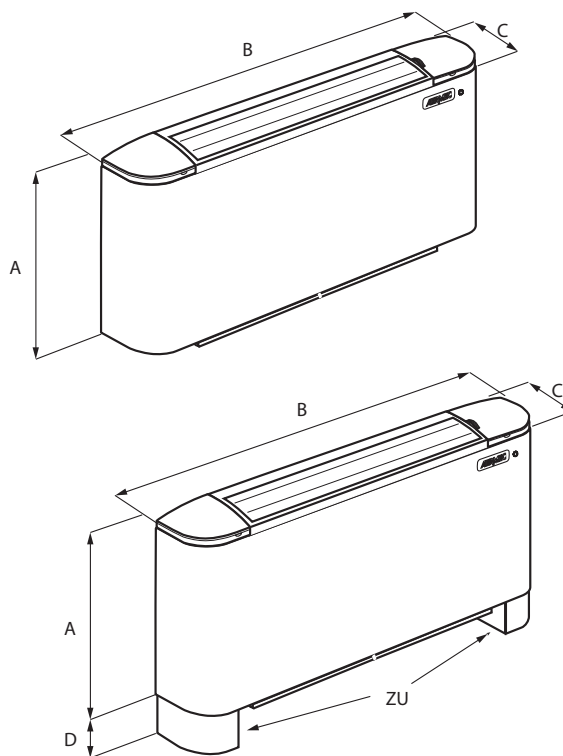
En caso de que se detecten daños o faltas de componentes, es necesario indicarlo en los documentos de transporte.

3. DIMENSIONES Y ESPACIOS TÉCNICOS MÍNIMOS

3.1. DIMENSIONES

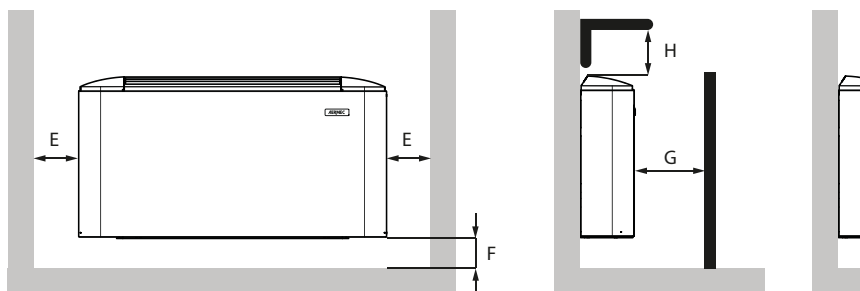
| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | | | 26 | 36 |
|--------------------------------|---|------|-----|------|
| Altura | A | (mm) | 606 | 606 |
| Longitud | B | (mm) | 980 | 1200 |
| Profundidad | C | (mm) | 173 | 173 |
| Altura zócalo (Accesorio "ZU") | D | (mm) | 93 | 93 |
| Peso ⁽¹⁾ | | (kg) | 20 | 24 |

(1) Unidad con configuración estándar sin accesorios



3.2. ESPACIOS TÉCNICOS MÍNIMOS

| Mod OMNIA ULR - ULRI | | 26 | 36 |
|----------------------|---|------|-----|
| ESPACIOS TÉCNICOS | E | (mm) | 50 |
| | F | (mm) | 80 |
| | G | (mm) | 173 |
| | D | (mm) | 93 |



4. INSTALACIÓN DE PARED O EN EL SUELO

4.3.1. EQUIPAMIENTOS

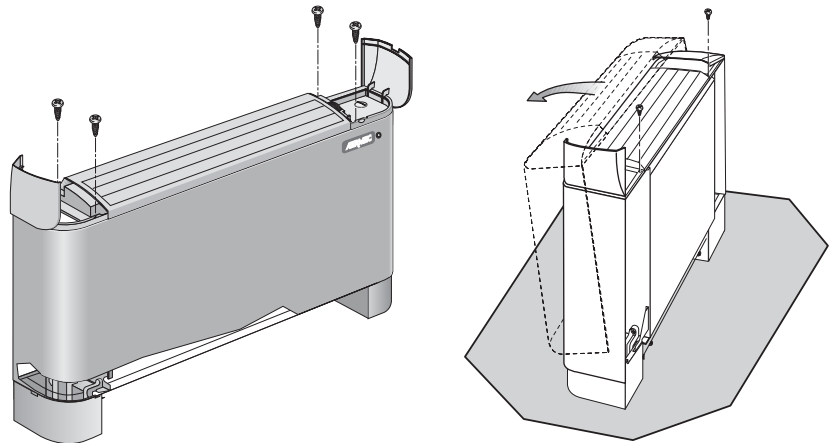
Los componentes para la instalación de las unidades se encuentran dentro del embalaje.

Antes de llevar a cabo la instalación, abrir el embalaje y conservar los materiales presentes en el mismo:

- Omnia UL_R u Omnia UL_RI, ensamblado;
- Material de Filtración electrostático.

4.3.2. INSTALACIÓN

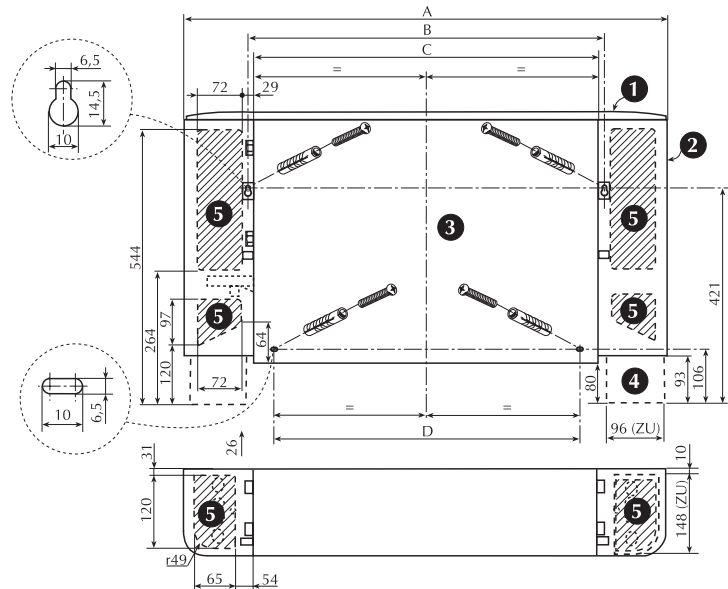
- Quitar la cubierta desenroscando los tornillos.
- En la instalación de pared, mantener una distancia mínima de 80 mm del suelo. **En caso de unidades montadas en el suelo mediante zócalos, consultar las instrucciones en dotación con el accesorio.**
- La pared de sostén debe ser completamente plana; para la fijación, usar los 4 tacos de expansión (no suministrados), adecuados para el tipo de pared.



| Mod OMNIA ULR - ULRI | 26 | 36 |
|----------------------|-------|-------|
| A (mm) | 980 | 1200 |
| B (mm) | 725 | 945 |
| C (mm) | 701.5 | 921.5 |
| D (mm) | 629 | 849 |
| E (mm) | 735 | 955 |

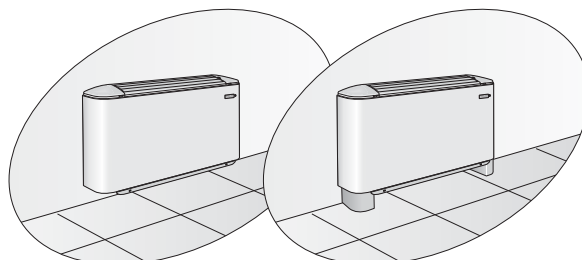
| | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Parte superior con aletas orientables |
| 2 | Mueble de cobertura |
| 3 | Estructura portante |
| 4 | Zócalo (accesorio) |
| 5 | Espacio para las conexiones |

- Aplicar los eventuales accesorios.
- Para modificar las configuraciones del termostato electrónico, intervenir en los Dip-Switch desde la ventanilla correspondiente de la caja aplicada al lateral, (véase el capítulo CONEXIONES ELÉCTRICAS "CONFIGURACIÓN DIP-SWITCH").
- Realizar todas las conexiones.
- Volver a montar la cubierta.
- Controlar que el fan coil funcione correctamente.
- Montar el filtro de aire. El filtro se suministra en una confección sellada, que debe abrirse exclusivamente cuando vaya a utilizarse.



ATENCIÓN

La pared de sostén debe ser completamente plana, para fijar los 4 tacos de expansión (no suministrados), adecuados al tipo de pared.



INSTALACIÓN COLGANTE DE PARED

INSTALACIÓN DE PARED CON ZÓCALOS ZU (accesorios)

5. CONEXIONES HIDRÁULICAS



ATENCIÓN

La posición de las conexiones hidráulicas puede ser sólo a la izquierda y la batería no puede ser reversible.

5.1. CONEXIONES HIDRÁULICAS

Es necesario que las tuberías del agua, de la descarga del agua de condensación y el circuito eléctrico hayan sido previstas.

La elección y las dimensiones de las líneas hidráulicas se exigen, por competencia, al diseñador, quien deberá operar de acuerdo con la buena práctica y la legislación vigente.

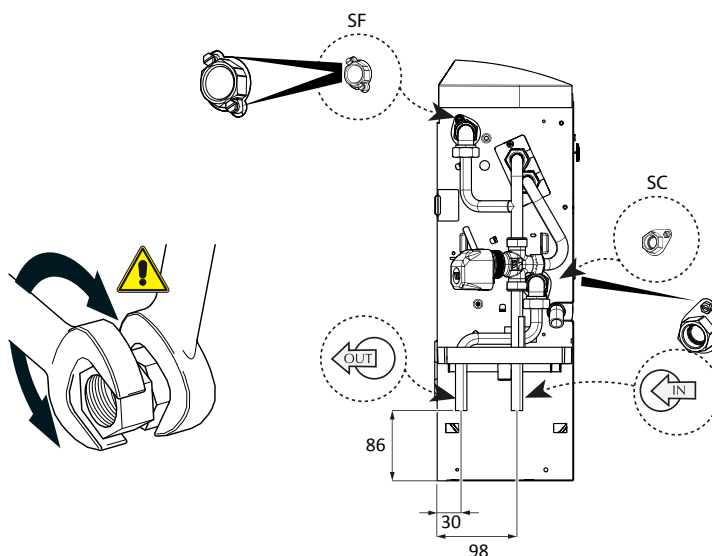
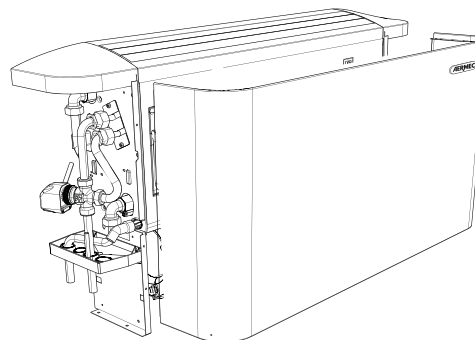
Utilizar siempre llave y contrallave para fijar las tuberías.

Se recomienda aislar de manera adecuada las tuberías del agua para evitar goteos durante el funcionamiento en frío, aunque Omnia UL_R y UL_RI ya poseen de serie la bandeja para recoger la condensación.

Realice la prueba de la estanqueidad de las conexiones hidráulicas.

| | |
|-----|----------------------|
| IN | Entrada agua |
| OUT | Salida agua |
| SF | Ventilación del aire |
| SC | Descarga de agua |

| Mod OMNIA UL_R - UL_RI | 26 | 36 |
|--|------|------|
| Caudal de agua (l/h) | 349 | 487 |
| Contenido de agua de la batería (l/h) | 0,8 | 1,1 |
| Conexiones de la batería (in/out) (mm) | 1/4" | 1/4" |



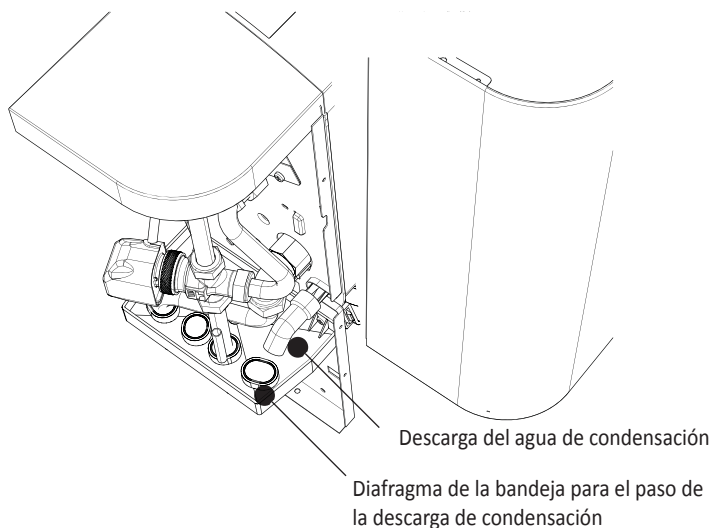
5.2. DESCARGA CONDENSACIÓN

Durante el funcionamiento en frío la unidad interna quita humedad al aire. El agua de condensación debe ser eliminada enlazando la conexión de descarga correspondiente con las tuberías de la instalación de descarga del agua de condensación.

Nota:

Antes de conectar la descarga de condensación, romper con una herramienta el diafragma de la bandeja en el lado de las conexiones hidráulicas.

Conectar el racor de la bandeja a la red de descarga de la condensación, utilizando un tubo de descarga. Los racores de descarga están diseñados para ser conectados a tubos flexibles de diámetro interno adecuado; evitar aplicar cargas superiores y no utilizarlos para otros fines. 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 el agua de condensación se descarga en una red de alcantarillado, se sugiere instalar un sifón para prevenir el retorno de olores desagradables hacia los ambientes.



ATENCIÓN

Verifique la estanqueidad de la descarga del agua de condensación.

6. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Atención:

Antes de realizar cualquier intervención, controlar que esté desconectada la alimentación eléctrica.

Los fan coils cuentan con el control:

VMF-E0R para UL_R

VMF-E18R para UL_RI

Ambos están ubicados en el lateral del fan coil (fig. 01) y protegida por una caja de plástico; las conexiones deben realizarse en los conectores de la tarjeta electrónica.

Atención:

El esquema para las conexiones con la caja de conexiones de la tarjeta electrónica está impreso dentro de la tapa de la caja (fig. 02).

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

Los fan coils Omnia UL_R y UL_RI se deben alimentar con corriente 230V/1/50Hz y toma de tierra; la tensión de la línea, en cualquier caso, debe estar dentro de la tolerancia de $\pm 10\%$ con respecto al valor nominal.

El cable eléctrico de alimentación debe ser del tipo H07 V-K o bien N07 V-K con aislamiento 450/750V si está encajado en un tubo o en un conducto eléctrico. Para las instalaciones con el cable a la vista, use cables con doble aislamiento del tipo H5VV-F.

Todos los cables se deben encajar en tubo o canaleta para que no estén en el interior del fan coil. Los cables de la salida del tubo deben situarse de modo tal que no sufran tracciones ni torsiones, y estén protegidos de los agentes exteriores.

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.

Para todas las conexiones atenerse a los esquemas eléctricos que se suministran con el aparato y que se indican en este documento.



Todas las operaciones de carácter eléctrico deben ser realizadas POR PERSONAL QUE POSEA LOS REQUISITOS QUE LA LEY REQUIERE, preparado e informado sobre los riesgos vinculados a dichas operaciones.



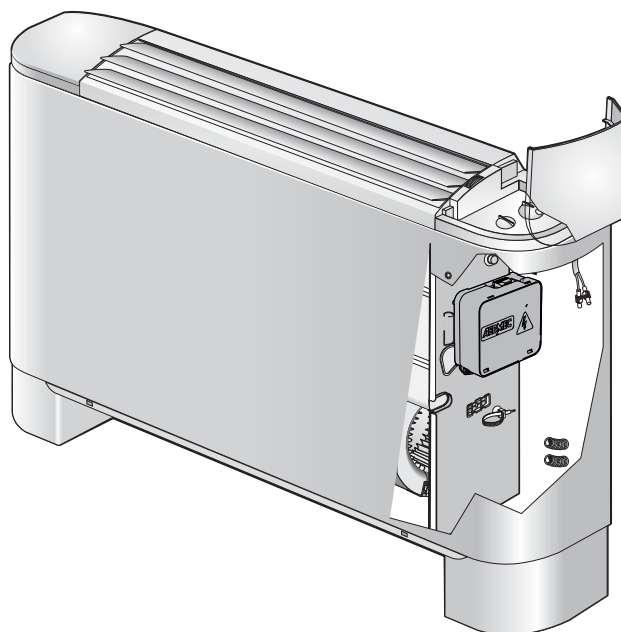
Las características de las líneas eléctricas y de los componentes correspondientes deben ser determinadas por PERSONAL HABILITADO PARA PROYECTAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ateniéndose a las normas internacionales y nacionales del lugar de instalación de la unidad y según las normas legislativas vigentes en el momento de la instalación.



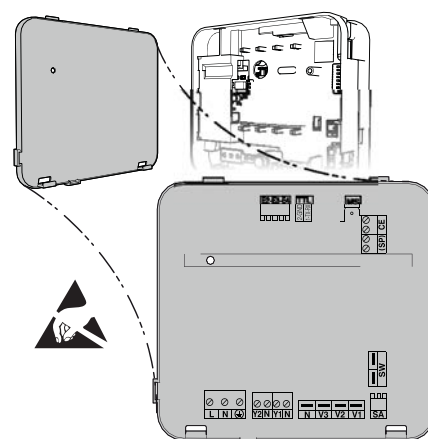
Si es necesario para la instalación, tomar como referencia obligatoria el esquema eléctrico suministrado con el equipo. El esquema eléctrico, junto con los manuales, se deben conservar cuidadosamente y permitir que estén DISPONIBLES PARA FUTURAS INTERVENCIONES EN LA UNIDAD.



ES obligatorio comprobar la hermeticidad de la máquina antes de realizar las conexiones eléctricas y se debe suministrar electricidad solamente al finalizar los trabajos hidráulicos y eléctricos.



(fig.01)



(fig.02)

6.1. CONEXIONES ELÉCTRICAS A CARGO DEL INSTALADOR

Los fan coils se cablean completamente de fábrica

las siguientes conexiones están a cargo del instalador (fig.3):

- Conectar los cables de alimentación y de tierra después de un interruptor de grupo, según lo previsto por las normas vigentes en el país de destino;
- Conectar la válvula solenoide de intercepción si está prevista;
- Conectar los cables de red (si existe conexión en red);
- Conectar los cables para el contacto externo (si está previsto);
- Controlar que todas las conexiones y sus cables estén bien fijados.

CABLES RECOMENDADOS PARA LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para la alimentación eléctrica

| Tipo Cable | Tipo Instalación | Sección recomendada |
|--|------------------|-----------------------------------|
| H07 V-K o N07 V-K con aislación 450/750V | tubo o canal | mín./máx. 0,5/2,0 mm ² |
| H5VV-F con doble aislamiento | cable a la vista | mín./máx. 0,5/2,0 mm ² |

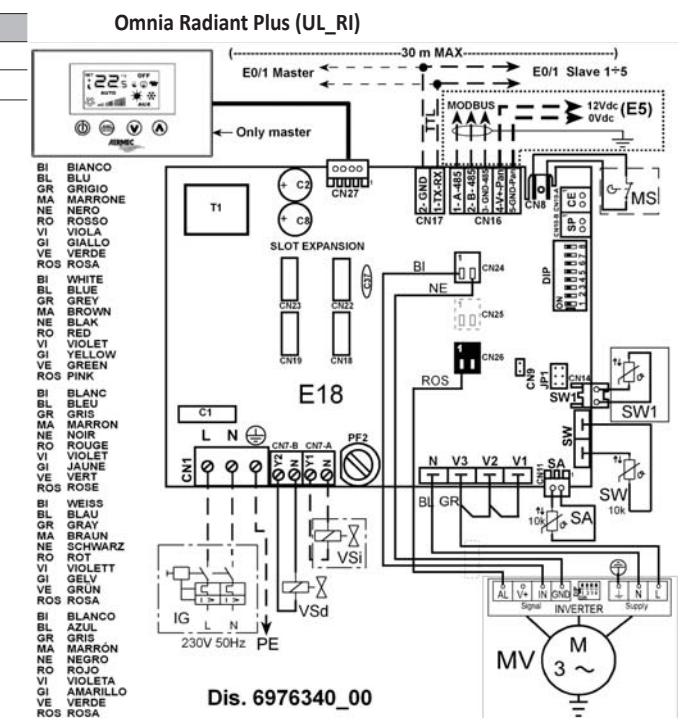
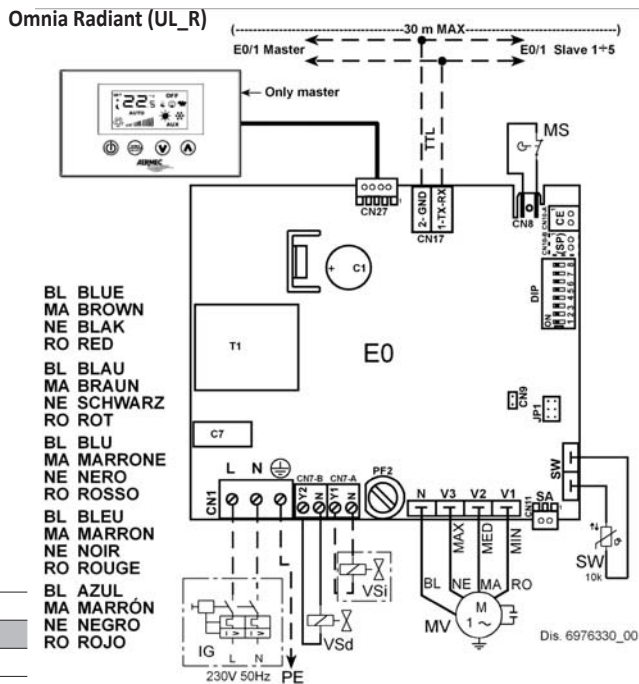
Para conexión a tierra

| Tipo Cable | Tipo Instalación | Sección recomendada |
|------------|------------------|-----------------------------------|
| Estándar | cualquiera | mín./máx. 0,5/2,0 mm ² |

6.2. CONFIGURACIÓN DIP-SWITCH

La tarjeta cuenta con dip-switch específicos de configuración para satisfacer las posibles instalaciones. Los microinterruptores son 8 y, a los mismos, se asocian las funciones descritas en la tabla.

| Posición | Funciones |
|----------------------------|--|
| Dip 1 (Defecto OFF) | Control válvula de agua: |
| OFF | Válvula de intercepción ausente |
| ON | Válvula de intercepción presente |
| Dip 2 (Defecto OFF) | Control de la placa radiante: |
| OFF | Placa radiante en sustitución |
| ON | Placa radiante en integración |
| Dip 3 (Defecto OFF) | No utilizado |
| OFF | - |
| ON | - |
| Dip 4 (Defecto OFF) | Habilitación para la ventilación: |
| OFF | Habilitación banda normal |
| ON | Habilitación banda reducida |
| Dip 5 (Defecto OFF) | Configuración Δt |
| OFF | Combinaciones entre los Dip 5 y Dip 6 véase (fig. 4) |
| ON | Combinaciones entre los Dip 5 y Dip 6 véase (fig. 4) |
| Dip 6 (Defecto OFF) | Configuración Δt |
| OFF | Combinaciones entre los Dip 5 y Dip 6 véase (fig. 4) |
| ON | Combinaciones entre los Dip 5 y Dip 6 véase (fig. 4) |
| Dip 7 (Defecto OFF) | Zona muerta: |
| OFF | Zona muerta 5°C |
| ON | Zona muerta 2°C |
| Dip 8 (Defecto OFF) | No utilizado |
| OFF | - |
| ON | - |



(Abb. 3)

| DIP 6 | DIP 5 | Δt |
|-------|-------|-------|
| Off | Off | 0,5°C |
| Off | On | 0,8°C |
| On | Off | 1,2°C |
| On | On | 1,5°C |

(fig.04)

6.3. CONFIGURACIÓN DE RED

Los termostatos VMF-E0R/VMF-E18R están programados para poder comunicarse con el panel remoto de la misma familia VMF-E4 (accesorio obligatorio).

El protocolo de comunicación serial es el MOD-BUS en señal TTL, que resulta indispensable para el intercambio de información dentro de una pequeña red de fan coils (de 1 a 6), de los cuales 1 Master y, al máximo, 5 Slave.

El fan coil Master, conectado al VMF-E4, será el que configurará la siguiente información:

- Set point de regulación;
- Modo de funcionamiento:

Off: apagado.

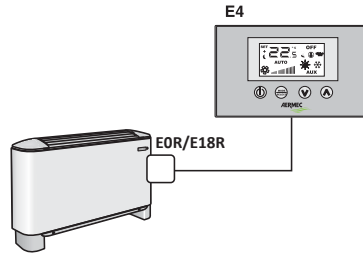
AUTO: El termostato mantiene la temperatura configurada cambiando la velocidad del ventilador en Modo Automático, en función de la evolución de la temperatura ambiente en relación con la temperatura configurada.

V1: El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando únicamente la Velocidad Mínima del ventilador.

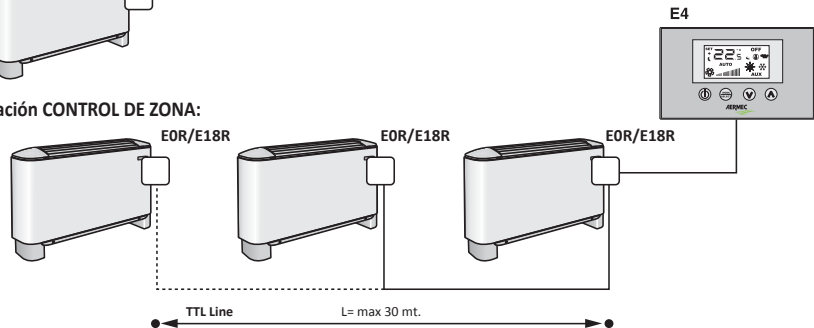
V2: El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando únicamente la Velocidad Media del ventilador.

V3: El termostato mantiene la temperatura configurada mediante ciclos de encendido y apagado, utilizando únicamente la Velocidad Máxima del ventilador.

Aplicación STAND ALONE:



Aplicación CONTROL DE ZONA:



AUX: El termostato se fuerza en modalidad calefacción y mantiene la temperatura configurada utilizando la placa radiante (calentamiento por radiación) y la batería del fan coil (calentamiento por convección) inhibiendo la ventilación.

- Estación de funcionamiento.
- Sonda ambiente.

Por lo tanto, los fan coils pueden funcionar con configuraciones diferentes de las programadas en el Master.



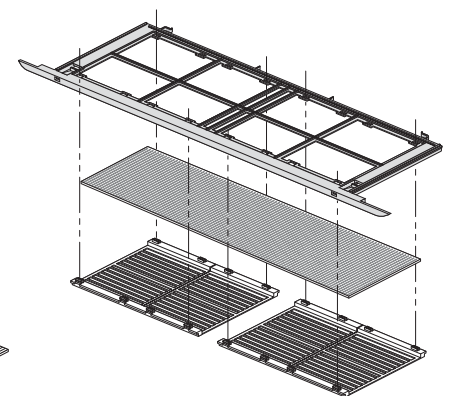
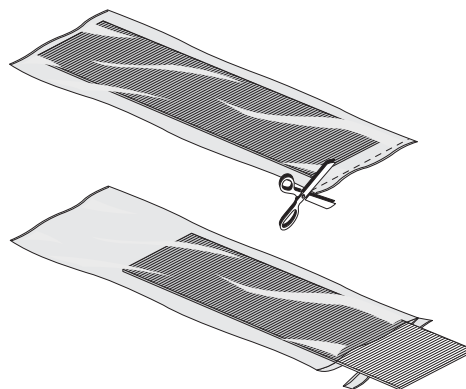
ATENCIÓN

Para mayor información acerca del uso y la instalación del VMF-E4, remitirse a las instrucciones del accesorio.

7. INSTALACIÓN DEL FILTRO DE AIRE PRECARGADO ELECTROSTÁTICAMENTE

• Instalación

- Retirar el bastidor del filtro de aspiración de la unidad.
- Con la punta de una herramienta, hacer palanca en los ganchos internos de la rejilla.
- Quitar el filtro del embalaje sellado.
- Colocar el filtro en el interior de la rejilla de aspiración.
- Montar nuevamente el bastidor del filtro.
- Colocar el bastidor del filtro de aspiración en la unidad. Resistencia al fuego.



• Características

Clase 2 (UL 900).

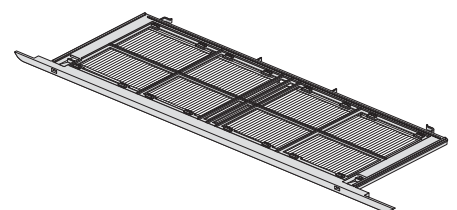
De fácil extracción, se distribuye en una confección sellada, que debe abrirse exclusivamente cuando vaya a utilizarse.

La precarga electrostática del filtro se agota después de dos años de la apertura del paquete, después de dicho periodo tendrá las funciones de un filtro normal.

Por este motivo se aconseja su sustitución por uno nuevo después de dos años (disponible como recambio en los centros de asistencia Aermec).

• Mantenimiento

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



8. MANTENIMIENTO

8.1. MANTENIMIENTO ORDINARIO

El mantenimiento ordinario puede ser realizado por el propio usuario y consiste en una serie de operaciones simples, que permiten al fan coil funcionar con la máxima eficacia.

Operaciones:

- Limpieza exterior: frecuencia semanal, debe realizarse con un paño húmedo y jabón neutro; evite el uso de otros detergentes y de disolventes de todo tipo.
- Limpieza del filtro precargado con electricidad estática: frecuencia quincenal o semanal en caso de instalación en lugares con mucho polvo; quitar el polvo acumulado con un aspirador; se permite lavarlo con agua corriente y jabón neutro, pero acelera la pérdida de la carga electrostática; evite el uso de otros detergentes y de disolventes de todo tipo.
- Sustitución del filtro precargado con electricidad estática: cada dos años. Si no se realiza la sustitución en el momento aconsejado, dejarán de filtrarse las micropartículas de

polvo debido al agotamiento de la carga estática; su capacidad de filtración será la misma que la de un filtro normal.

- Examen visual del estado del fan coil, con cada intervención de mantenimiento; comunique cualquier anomalía al Servicio de Asistencia.

8.2. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

El mantenimiento extraordinario deben ser realizado sólo por los Servicios de Asistencia Técnica Aermec, o bien, por personas que estén habilitadas para realizar la instalación, transformación, ampliación y mantenimiento de las instalaciones y que puedan controlar las mismas, a los fines de comprobar su seguridad y funcionamiento.

El mantenimiento extraordinario comprende una serie de operaciones complejas que incluyen el desmontaje del fan coil o de sus componentes, y que permiten restablecer las condiciones de máxima eficacia de funcionamiento del fan coil.

Por lo tanto, es fundamental realizar controles anuales para el:

Controles eléctricos:

- Medición de la resistencia de aislamiento de la instalación eléctrica.
- Prueba de la continuidad de los conductores de protección.

Controles mecánicos:

- Limpieza interior: una vez al año o antes de largos periodos de inactividad; en lugares donde se necesite un alto grado de limpieza del aire, puede realizarse con mayor frecuencia; consiste en la limpieza de la batería, las cócleas desmontables, las aletas del ventilador, la cubeta y todos los componentes en contacto con el aire tratado.
- El apriete de los tornillos. Incorrectas fijaciones pueden originar ruidos y vibraciones anormales.

Reparaciones y puesta a punto: cuando se presenten anomalías, antes de ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia, consultar el apartado "PROBLEMAS Y SOLUCIONES" de este manual.

9. ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

| ANOMALÍA | CAUSA | SOLUCIÓN |
|--|---|---|
| Aire de salida insuficiente | • Configuración errónea de la velocidad en el tablero de mandos | • Elija la velocidad adecuada en el tablero de mandos |
| | • Filtro obstruido | • Limpiar el filtro |
| | • Obstrucción del flujo de aire (entrada y/o salida) | • Elimine la obstrucción |
| No hace calor | • No hay agua caliente | • Controlar la caldera/bomba de calor |
| | • Configuración incorrecta del tablero de mandos | • Configure el tablero de mandos |
| | • Obstrucción del flujo de aire (entrada y/o salida) | • Elimine la obstrucción |
| No hace frío | • No hay agua fría | • Controlar la enfriadora/bomba de calor |
| | • Configuración incorrecta del tablero de mandos | • Configure el tablero de mandos |
| El ventilador no funciona | • No hay corriente | • Compruebe que hay tensión eléctrica |
| | • El agua no ha alcanzado la temperatura de funcionamiento | • Controlar la caldera / enfriadora / bomba de calor. • Revise la configuración del termostato |
| Fenómenos de condensación en la estructura exterior del equipo | • Se han alcanzado las condiciones límite de temperatura y humedad descritas en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA" | • Aumentar la temperatura del agua por encima de los valores mínimos descritos en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA" |



ATENCIÓN

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



AERMEC S.p.A.
37040 Bevilacqua (VR) Italia-Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111
Telefax 0442 93730-(+39) 0442 93566



Technical data shown in this documentation are not binding. Aermec reserves the right to introduce at any time whatever modifications deemed necessary for the improvement of the product.

Les données techniques indiquées sur ce document ne sont pas contractuelles. Aermec se réserve le droit d'apporter à tout moment toutes les modifications considérées nécessaires à l'amélioration du produit.

Die technischen Daten in der vorliegenden Dokumentation sind unverbindlich. Im Sinne des technischen Fortschritts behält sich die Firma Aermec S.p.A. das Recht vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.

Los datos técnicos contenidos en este documento no son vinculantes. Aermec se reserva la facultad de aportar, en cualquier momento, todas las modificaciones consideradas necesarias para la mejora del producto.
