

MANUALE INSTALLAZIONE - INSTALLATIONS HANDBUCH - MANUEL D'INSTALLATION - INSTALLATION MANUAL - MANUAL
INSTALCIÓN



OmniaULI P

230V ~ 50Hz

VENTILCONVETTORI CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER (EC) INSTALLAZIONE PENSILE PER USO RESIDENZIALE
FAN COILS WITH INVERTER BRUSHLESS MOTOR (EC) WALL/CEILING INSTALLATION FOR RESIDENTIAL USE
CONVECTEURS À VENTILATION AVEC MOTEUR BRUSHLESS INVERTER (EC) INSTALLATION SUSPENDUE POUR BÂTIMENTS À CARACTÈRE
RÉSIDENTIEL
GEBLÄSEKONVEKTOREN MIT INVERTERGESTEUERTEM BRUSHLESS-MOTOR (EC) HÄNGENDE INSTALLATION FÜR DEN HAUSHALTSGE-
BRAUCH
VENTILOCONVECTORES CON MOTOR SIN ESCOBILLAS E INVERSOR (EC) INSTALCIÓN COLGANTE PARA USO RESIDENCIAL



INDICE • CONTENTS • INDEX • INHALTSVERZEICHN • ÍNDICE

Indice • Contents • Index • Inhaltsverzeichnis • Índice	3		
Trasporto • Carriage • Transport • Transport • Transporte	5		
Simboli Di Sicurezza • Safety Symbol • Simboles De Securite • Sicherheitssymbole • Símbolos De Seguridad	5	Gebläsekonvektor Omnia ULI P	29
		Gebrauch (Omnia ULI P)	29
Ventilconvettore Omnia ULI P	6	Verpackung	30
Utilizzo (Omnia ULI P)	6	Installation Der Einheit	30
Imballo	6	Umdrehen Des Wärmetauschers	30
Installazione Dell'unità	6	Wichtige Hinweise Und Wartung	31
Rotazione Della Batteria	7	Problem Und Abhilfe	32
Informazioni Importanti E Manutenzione	8	Schaltpläne	33
Problemi E Soluzioni	9	Abmessungen [mm]	34
Schemi Elettrici	10	Abmessungen [mm]	35
Dati Dimensionali [mm]	11		
Dati Dimensionali [mm]	12		
		Fan Coil Omnia ULI P	37
		Uso (Omnia ULI P)	37
Omnia ULI P Fan Coil	13	Embalaje	38
Use (Omnia ULI P)	13	Instalación De La Unidad	38
Packaging	13	Rotación De La Batería	38
Installation Of The Unit	13	Informaciones Importantes Y Mantenimiento	39
Coil Rotation	14	Problemas Y Soluciones	40
Important Maintenance Information	15	Esquemas Eléctricos	41
Problem And Remedy	16	Datos Dimensionales [mm]	42
Wiring Diagrams	17	Datos Dimensionales [mm]	43
Dimensions [mm]	18		
Dimensions [mm]	19		
Ventilo-Convecteur Omnia ULI P	21		
Utilisation (Omnia ULI P)	21		
Emballage	22		
Installation De L'unité	22		
Rotation De La Batterie	22		
Informations Importantes Sur La Maintenance	23		
Probleme Et Solution	24		
Schemas Electriques	25		
Dimensions [mm]	26		
Dimensions [mm]	27		

GARANZIA DI 3 ANNI

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

Il diritto alla garanzia decade in caso di:






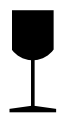
- interventi di riparazione effettuati sull'apparecchiatura da tecnici non autorizzati;
- guasti conseguenti ad azioni volontarie o accidentali che non derivino da difetti originari dei materiali di fabbricazione.

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




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

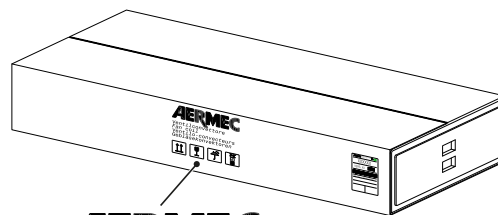
Le agenzie di Vendita Aermec ed i Servizi di Assistenza Tecnica Aermec della vostra provincia sono negli Elenchi telefonici dei capoluoghi di provincia - vedi "Aermec" - e nelle Pagine Gialle alla voce "Condizionatori d'aria - Commercio".

TRASPORTO • TRANSPORT • TRANSPORT • TRANSPORT • TRANSPORTE

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

SIMBOLI DI SICUREZZA • SAFETY SYMBOL • SIMBOIES DE SECURITE • SICHERHEITSSYMBOLLEOLE • SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Pericolo: Tensione	Danger: Power supply	Danger: Tension	Gefahr! Spannung	Peligro: Tensión
	Pericolo: Organi in movimento	Danger: Movings parts	Danger: Organes en mouvement	Gefahr! Rotierende Teile	Peligro: Elementos en movimiento
	Pericolo!!!	Danger!!!	Danger!!!	Gefahr!!!	Peligro!!!
	Imballo: indicazioni per trasporto e stoccaggio	Packing: indications for transport and storage	Emballage: indications pour le transport et le stockage	Verpackung: Anweisungen für Transport und Lagerung	Embalaje: indicaciones para el transporte y el almacenamiento



AERMEC
 Ventilconvettore
 Fan coil
 Ventilconvecteurs
 Gebläsekonvektoren



VENTILCONVETTORE OMNIA ULI P

Il ventilconvettore con motore Brushless Inverter (EC) OMNIA ULI P ad incasso concentra elevate caratteristiche tecnologiche e funzionali che ne fanno il mezzo ideale di climatizzazione nelle installazioni verticali ed orizzontali, canalizzate ed in Ventilcassaforma.

L'erogazione di aria climatizzata è immediata e distribuita in tutto il locale; OMNIA ULI genera calore se inserito in un impianto termico con caldaia o pompa di calore ma può essere usato anche nei mesi estivi come condizionatore se l'impianto termico è dotato di un refrigeratore d'acqua. Il filtro è facilmente estraibile ed è costruito con materiali rigenerabili, può essere pulito mediante aspirapolvere. La possibilità di rimuovere la bacinella e le coclee dei ventilatori ispezionabili (solo da parte di personale provvisto di specifica competenza tecnica) consentono di eseguire una pulizia accurata anche delle parti interne, condizione necessaria per installazioni in luoghi molto affollati o che richiedono uno standard elevato di igiene.

La silenziosità del nuovo gruppo di ventilazione centrifugo è tale che alla normale velocità di utilizzo non si percepisce quando l'OMNIA ULI P entra in funzione.

L'utilizzo di pannelli di controllo elettronici evita il fastidioso rumore tipico dei termostati meccanici.

Il ventilconvettore OMNIA ULI P è stato concepito per le installazioni in controsoffitto, in Ventilcassaforma ed in luoghi dove è necessario un comando a distanza, per questo motivo è sprovvisto di pannello comandi a bordo e deve essere integrato con un pannello comandi opzionale con termostato o commutatore,

L'installazione è facilitata in quanto gli attacchi idraulici sono reversibili in fase di installazione.

Pieno rispetto delle norme antinfortunistiche.

La manutenzione ordinaria è ridotta alla pulizia periodica del filtro dell'aria o alla sua sostituzione.

UTILIZZO (OMNIA ULI P) COMANDI:

Consultare il manuale fornito con l'accessorio pannello comandi.

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

I ventilconvettori OMNIA ULI P sono forniti senza pannello comandi a bordo, per essere abbinati ad un pannello comandi esterno disponibile come accessorio.

Ventilazione INVERTER

IMBALLO

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

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ

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

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

Il ventilconvettore deve essere installato in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione ordinaria (pulizia del filtro) e straordinaria, nonchè l'accesso alle valvole di sfiato dell'aria e scarico poste sulla fiancata del telaio (lato attacchi); si raccomanda inoltre di non installare il ventilconvettore sopra oggetti che temono l'umidità in quanto in particolari condizioni si potrebbero verificare fenomeni di condensazione sulla struttura esterna dell'apparecchio con possibilità di gocciolamento oppure guasti agli impianti idraulico e di scarico condensa con conseguente riversamento di liquidi.

I ventilconvettori impiegati per il raffreddamento devono esse-

re collegati ad un impianto di scarico della condensa.

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

Per installare l'unità procedere come segue

Il filtro dell'aria è fornito in una confezione sigillata che lo preserva dal decadimento della carica elettrostatica, aprire la confezione e montare il filtro solo dal momento dell'utilizzo del ventilconvettore.

Nelle applicazioni in Ventilcassaforma il ventilconvettore ULI-P deve essere installato dopo che la Ventilcassaforma è stata murata. I collegamenti elettrici ed idraulici vanno eseguiti consultando il manuale dell'accessorio CHU.

a) Mantenere in aspirazione una distanza minima dalla parete o dal pavimento di 80 mm.

b) Per il fissaggio al muro usare dei tasselli ad espansione (non forniti).

c) Nelle installazioni a soffitto si consiglia di utilizzare le due staffe fornite a corredo.

d) **Effettuare i collegamenti idraulici, per facilitare lo sfiato dell'aria dalla batteria, si consiglia di collegare il tubo di uscita dell'acqua al raccordo posizionato più in alto, l'eventuale inversione non pregiudica il normale funzionamento dell'unità.**

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

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

N.B.: Prima di collegare lo scarico condensa sfondare con un utensile il diaframma della bacinella (se presente) nel lato attacchi idraulici, sigillare lo scarico non utilizzato con il tappo fornito a corredo.

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.

Eeguire il collaudo della tenuta dei collegamenti idraulici e dello scarico condensa.

e) Applicare gli eventuali accessori.

f) Effettuare i collegamenti elettrici secondo quanto riportato negli schemi elettrici e nel capitolo "COLLEGAMENTI ELETTRICI" collegando i cavi del pannello comandi al connettore posto sulla fiancata interna al ventilconvettore ed eseguendo il collegamento di terra.

h) Verificare il corretto posizionamento del filtro dell'aria.

g) Verificare il corretto funzionamento del ventilconvettore.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita. In particolare per i collegamenti elettrici si richiedono le verifiche relative a :

- Misura della resistenza di isolamento dell'impianto elettrico.

- Prova della continuità dei conduttori di protezione.

I circuiti elettrici sono collegati alla tensione di rete di 230V; tutti i collegamenti ed i componenti devono perciò essere corrispondentemente isolati per questa tensione.

CARATTERISTICHE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

Usare cavi tipo H05V-K oppure N07V-K con isolamento 300/500 V.

Utilizzare cavi di alimentazione con sezione minima di 1,5 mm².

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

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

Negli Omnia ULI-P, dopo aver tolto la scatola elettrica di copertura, rimane una staffa con 2 passacavi attraverso cui far passa-

re i cavi.

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

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

Si raccomanda l'utilizzo di dispositivi differenziali capaci di intervenire per correnti di diverso tipo:



Alternate sinusoidali e unidirezionali pulsanti applicate improvvisamente o lentamente crescenti



Alternate sinusoidali con frequenza fino a 1000 Hz.

Ogni pannello comandi può controllare un solo ventilconvettore.

FILTRO DELL'ARIA

Facilmente estraibile, la qualità dell'aria trattata è garantita da un filtro che trattiene le polveri. Con ventilconvettore spento l'aletta chiusa impedisce alla polvere ed a corpi estranei di penetrare all'interno.

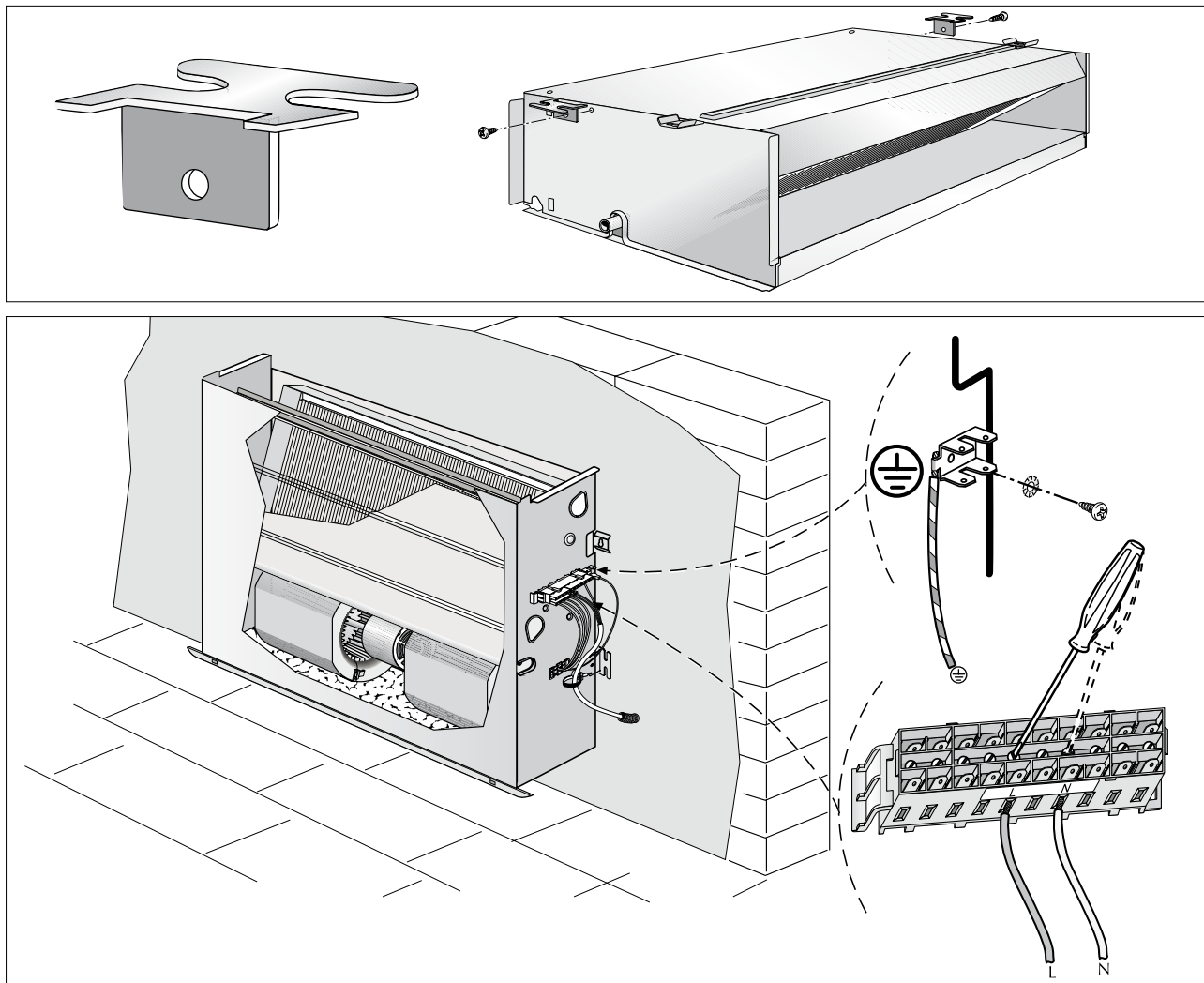
ROTAZIONE DELLA BATTERIA

Se per motivi di allacciamenti idraulici, si dovesse ruotare la batteria, procedere come segue:

- staccare i collegamenti elettrici dalla morsettiera;
 - togliere le viti che fissano la bacinella e quindi estrarla;
 - togliere le viti che fissano la batteria e quindi estrarla;
 - rimuovere i semitranciati dalla fiancata destra;
 - ruotare la batteria e fissarla con le viti precedentemente tolte;
 - rimontare la bacinella, fissandola con le viti, inserire i tappi in plastica, forniti a corredo, nei fori lasciati liberi dagli attacchi idraulici;
- tutte le bacinelle sono predisposte per lo scarico della condensa su entrambi i lati.

N.B.: Prima di collegare lo scarico condensa sfondare con un utensile il diaframma della bacinella (se presente) nel lato attacchi idraulici, sigillare lo scarico non utilizzato con il tappo fornito a corredo.

- sfilare i collegamenti elettrici dalla fiancata destra, rimuovere il semitranciato e spostare il passacavo da destra a sinistra;
- spostare il cavo del motore sul lato sinistro facendolo passare attraverso il passacavo;
- spostare la morsettiera ed il cavallotto della messa a terra sul lato sinistro;
- ripristinare i collegamenti elettrici del cavo motore;



INFORMAZIONI IMPORTANTI E MANUTENZIONE

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

ALIMENTARE IL VENTILCONVETTORE SOLO CON TENSIONE 230 VOLT MONOFASE

Utilizzando alimentazioni elettriche diverse il ventilconvettore può subire danni irreparabili.

NON USARE IL VENTILCONVETTORE IN MODO IMPROPRIO

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

VENTILARE L'AMBIENTE

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

REGOLARE CORRETTAMENTE LA TEMPERATURA

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

ORIENTARE CORRETTAMENTE IL GETTO D'ARIA

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

NON USARE ACQUA TROPPO CALDA

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

PULIRE PERIODICAMENTE IL FILTRO

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

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

Pulire frequentemente, togliere la polvere accumulata con un

aspiratore.

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

PULIZIA STRAORDINARIA

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

DURANTE IL FUNZIONAMENTO

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

È NORMALE

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

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

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

ATTENZIONE

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

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Massima temperatura ingresso acqua 80 °C
Massima pressione d'esercizio 8 bar

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

Minima temperatura media dell'acqua

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

mo-igrometriche dell'aria ambiente.

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

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

MINIMA TEMPERATURA MEDIA ACQUA

Temperatura a bulbo secco dell'aria ambiente °C

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

PROBLEMI E SOLUZIONI


PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Poca aria in uscita	Errata impostazione della velocità sul pannello comandi	Scegliere la velocità corretta sul pannello comandi
	Filtro intasato	Pulire il filtro
	Ostruzione del flusso d'aria (entrata e/o uscita)	Rimuovere l'ostruzione
Non fa caldo	Mancanza di acqua calda	Controllare la caldaia Controllare la pompa di calore
	Impostazione errata del pannello comandi	Impostare correttamente il pannello comandi
Non fa freddo	Mancanza di acqua fredda	Controllare il refrigeratore
	Impostazione errata del pannello comandi	Impostare il pannello comandi
Il ventilatore non gira	Mancanza di corrente	Controllare la presenza di tensione elettrica
	La temperatura dell'acqua non ha raggiunto la temperatura d'esercizio	Controllare la caldaia o il refrigeratore e/o controllarne il settaggio
	La temperatura dell'aria non ha raggiunto la temperatura d'esercizio	Controllare la temperatura impostata sul 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"

Per anomalie non contemplate, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza.

SCHEMI ELETTRICI

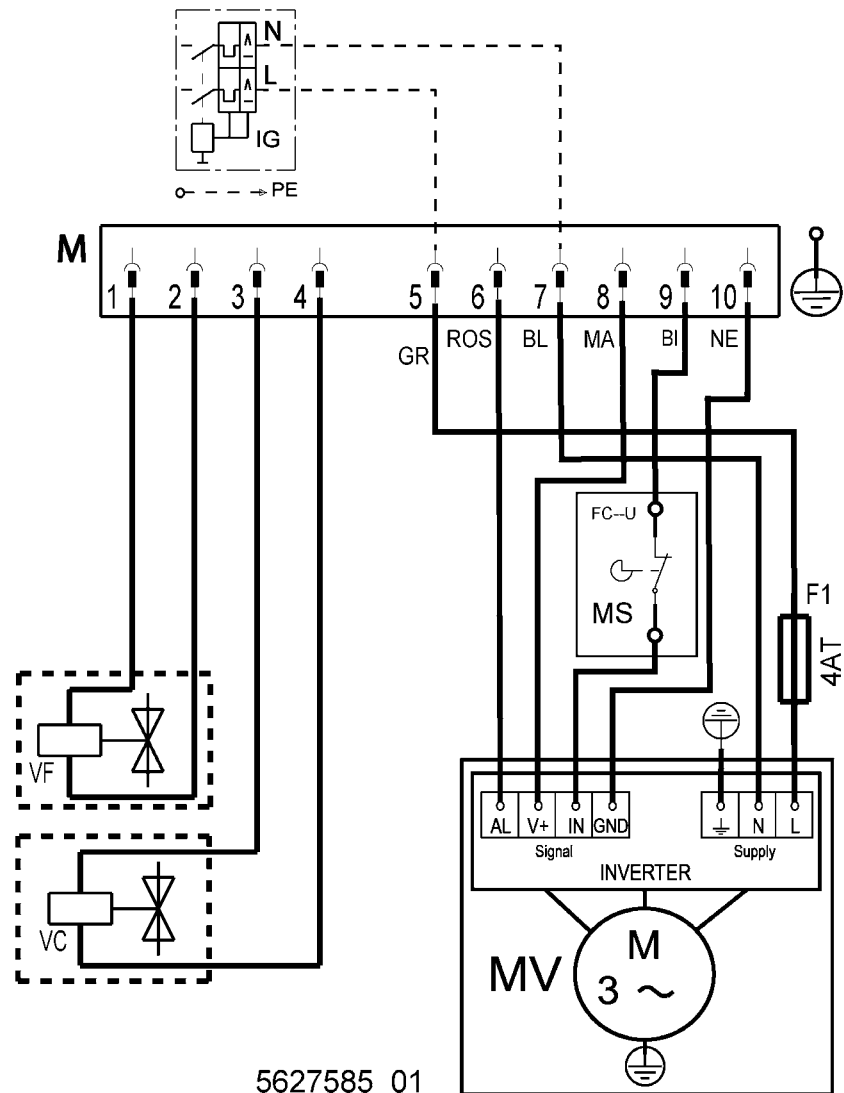
LEGENDA

IG	= Interruttore generale
M	= Morsetti
MS	= Microinterruttore
MV	= Motore ventilatore
PE	= Collegamento di terra
SA	= Sonda ambiente
SC	= Scheda di controllo
SW	= Sonda minima temperatura acqua
VCH	= Valvola solenoide

	= Componenti forniti optional
	= Collegamenti da eseguire in loco
AR	= Arancio
BI	= Bianco
BL	= Blu
GR	= Grigio
GV	= Giallo-Verde
MA	= Marrone
NE	= Nero
RO	= Rosso

Omnia ULI 16 P Omnia ULI 26 P Omnia ULI 36 P

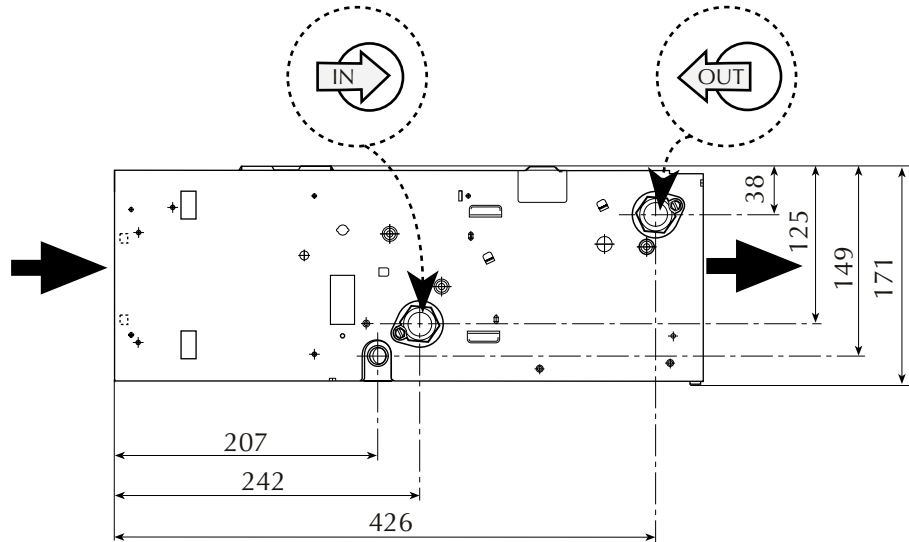
BI	BIANCO
BL	BLU
GR	GRIGIO
MA	MARRONE
NE	NERO
RO	ROSSO
ROS	ROSA
BI	WHITE
BL	BLUE
GR	GREY
MA	BROWN
NE	BLAK
RO	RED
ROS	PINK
BI	BLANC
BL	BLEU
GR	GRIS
MA	MARRON
NE	NOIR
RO	ROUGE
ROS	ROSE
BI	WEISS
BL	BLAU
GR	GRAY
MA	BRAUN
NE	SCHWARZ
RO	ROT
ROS	ROSA
BI	BLANCO
BL	AZUL
GR	GRIS
MA	MARRÓN
NE	NEGRO
RO	ROJO
ROS	ROSA



Gli schemi elettrici sono soggetti ad aggiornamento; è opportuno fare riferimento allo schema elettrico allegato all' apparecchio.

DATI DIMENSIONALI [mm]

OMNIA ULI P



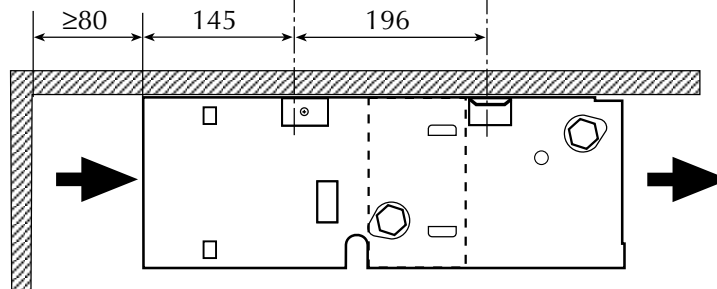
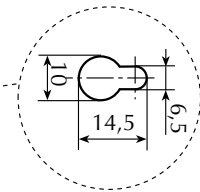
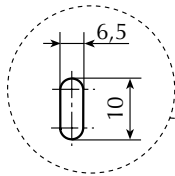
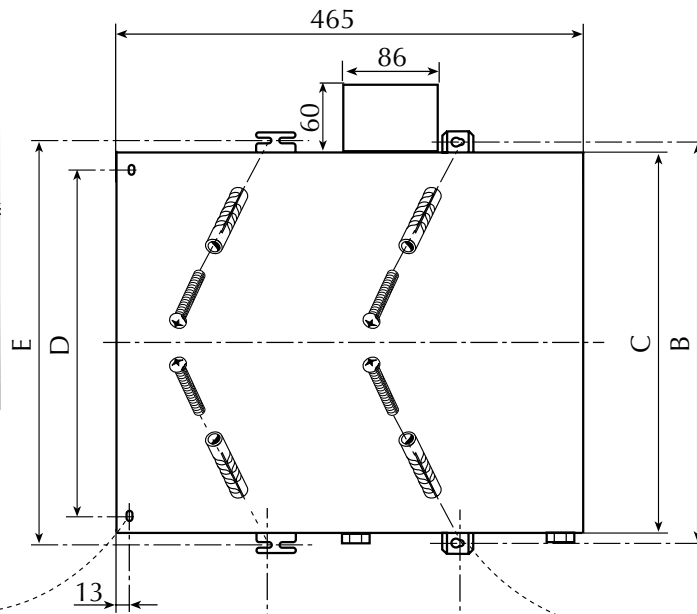
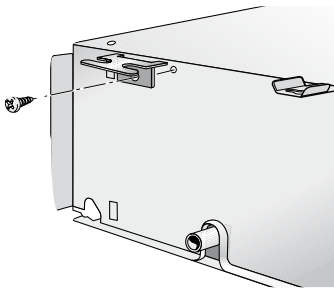
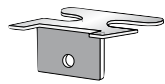
Attacchi batteria (femmina)

**Mod.
3 R**

**ULI 16 P
1/2"**

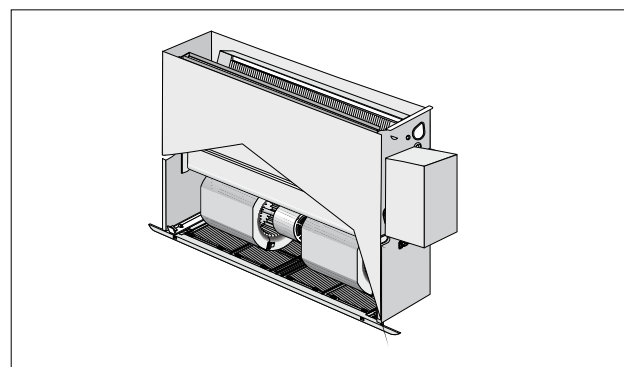
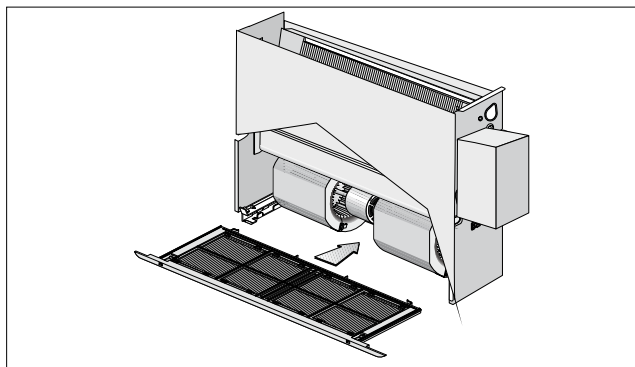
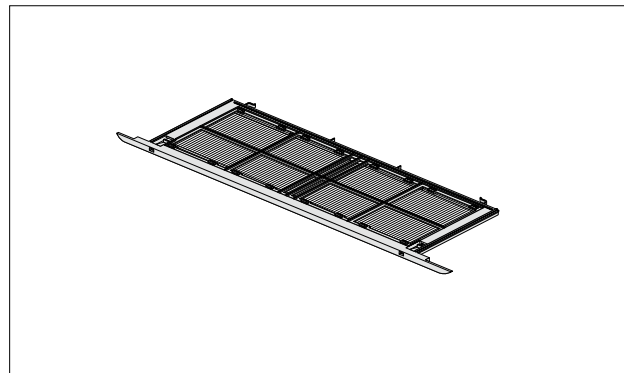
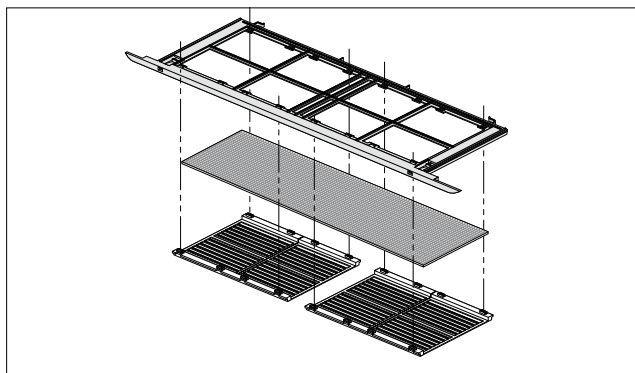
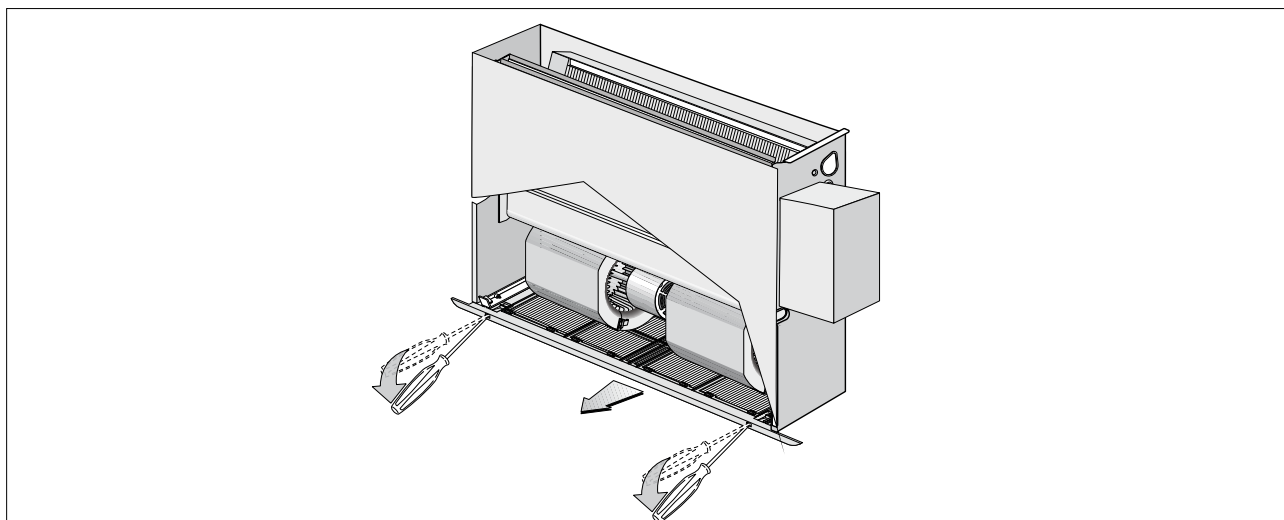
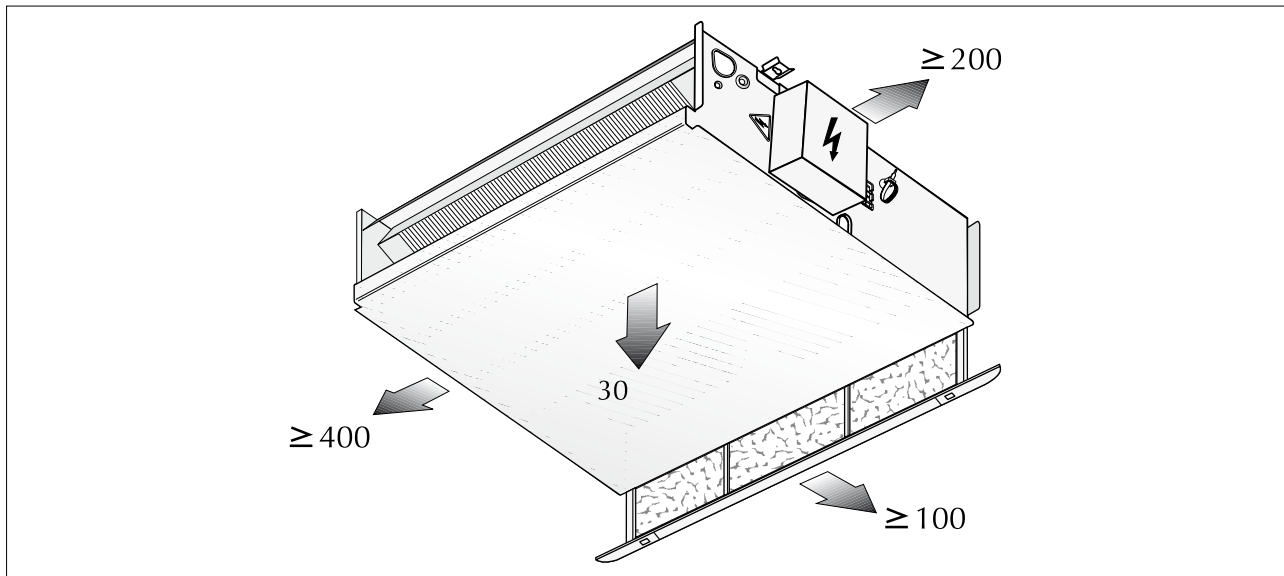
**ULI 26 P
1/2"**

**ULI 36 P
1/2"**



Mod.	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
B	494	725	945
C	470,5	701,5	921,5
D	398	629	849
E	504	735	955

DATI DIMENSIONALI [mm]



OMNIA ULI P FAN COIL

The Fan coils Recessed with Inverter Brushless motor (EC) OMNIA ULI P ,concentrates high technological and outstanding functional features that make it the ideal climate control resource in horizontal and vertical installation, channelled and in Ventilcassaform style.

The supply of climate controlled air is immediate and distributed throughout the room; OMNIA ULI generates heat if inserted in a heating system with boiler or heat pump but it can also be used in summer as an air conditioner if the heating plant has an air chiller.

The quality of the treated air is guaranteed by a filter that retains suspended dust.

The possibility of removing the basin and the inspectionable fan volutes (only by suitably trained and qualified personnel) it allows thorough cleaning to be carried out even in the interior parts, an essential condition when installed in very crowded areas or places requiring high standards of hygiene.

The quietness of the new centrifugal fan assembly is such that at normal speeds of use you cannot hear when OMNIA ULI P cuts in.

The use of the electronic control panels avoid the annoying noise typical of mechanical thermostats.

The OMNIA ULI P fan coil has been designed for mounting in suspended ceilings, , in Ventilcassaforma style and in places where remote control is necessary. For this reason it does not have a control panel on the machine and must be supplemented with an optional command panel with thermostat or switch,

Installation is made easier because the hydraulic attachments can be reversed on installation.

Full respect for accident prevention regulations.

Servicing is reduced to periodic air filter cleaning or its replacement.

USE (OMNIA ULI P)

COMMANDS:

Consult the manual provided with the control panel.

FUNCTIONING CHARACTERISTICS

THE OMNIA ULI P fancoils are supplied without control panel on the equipment, to be linked with an external control panel available as an accessory.

Ventilation

INVERTER .

PACKAGING

The fancoils are sent with standard packaging consisting of protective shells and boxes.

INSTALLATION OF THE UNIT

WARNING: before carrying out any work, make sure the electrical power is unplugged.

CAUTION: electrical connections, the installation of the fan coils and their accessories must only be carried out by people with the proper technical and professional qualifications for the installation, conversion, expansion and maintenance of the machinery and able to check that it is working properly and safe.

The fancoils must be installed in such a position as to allow easy servicing (cleaning of the filter) and extraordinary maintenance as well as access to the air breather and exhaust valves on the side of the frame (attachments side); you are advised not to install the fancoil above objects that suffer from damp or wet because in some conditions condensation may form on the external frame of the equipment with the possibility of dripping or failures may occur in the hydraulic system and condensate drainage with the consequent spilling of liquid.

The fancoils used for the cooling must be attached to a condensate draining system.

The assembly site must be chosen in such a way that the maximum and minimum ambient temperature limits are respected

0÷45°C (<85% U.R.).

To install the unit proceed as follows

With Ventilcassaforma applications the ULI-P fan coil must be installed after the Ventilcassaforma has been built into the wall. Electrical and plumbing connections must be made after consulting the CHU accessory manual.

- a) Keep a minimum intake distance from the wall or from the floor of 80 mm.
- b) For fixing to the wall use screw anchors (not supplied).
- c) When fixing to the ceiling, you are advised to use the two brackets supplied.
- d) **Make the plumbing connections, to help the bleeding of air from the coil, you are advised to connect the water exit pipe to the fitting at the top, if inverted it will not jeopardise the proper functioning of the unit.**

The position and diameter of the plumbing connections are shown in the size information.

You are advised to insulate the water piping properly or to install the special auxiliary condensate collection basin, available as an accessory, to avoid dripping while working in cold mode.

N.B.: Before connecting the condensate drainage pipe, push in the diaphragm off the basin (if present) on the plumbing attachment side, seal the drainage not used with the cap provided.

The condensate drain network must be properly scaled and the piping situated in such a ways as to keep an adequate slope along the route (min.1%). In the case of drainage into the sewerage network, you are advised to make a syphon to stop bad smells being returning into the room.

Carry out the plumbing connection and condensate drainage tightness tests.

- e) Apply any accessories.
- f) Make the electrical connections as shown in the wiring diagrams and in the "ELECTRICAL CONNECTION" section by connecting the wires of the control panel on the inside side of the fancoil and by grounding.
- h) Make sure the air filter is positioned correctly.
- g) Make sure the fancoil is working properly.

ELECTRICAL WIRING

⚠ WARNING: before carrying out any work, make sure the electrical power is unplugged.

In particular, the following checks are required for electrical connections:

- **Measurement of the electrical system insulation strength.**
- **Continuity test of the protection wires.**

The electrical circuits are connected to the mains voltage of 230V; all the connections and components must therefore be correspondingly insulated for this tension.

CHARACTERISTICS OF THE CONNECTION CABLES

Use cables of the H05V-K or N07V-K type with 300/500 V insulation.

Use power cables with a minimum cross-section of 1.5 sq. mm.².

All the cables must be in pipes or raceways until they are inside the fan coil.

The cables leaving the pipe or raceway must be positioned in such a way that there are not traction or twisting stresses and they are anyway protected from outside agents.

In the Omnia ULI-P models, after removing the electrical cover box, you will see a bracket with two cable holes to feed the cables through.

Follow the wiring diagram with the equipment and shown in

this document when making the connections.

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

We recommend using differential devices suitable for intervening for currents of different type:



sinusoidal AC and pulsating DC currents suddenly applied or slowly rising.



sinusoidal AC with frequency up to 1000 hz

Each control panel can control a single fan coil.

AIR FILTER

The quality of the treated air is guaranteed by a filter that traps dust. Cleaning frequently, removing the dust that has built up using a vacuum, the use of water and cleaning substances considerably speeds up the electrostatic precharge deterioration.

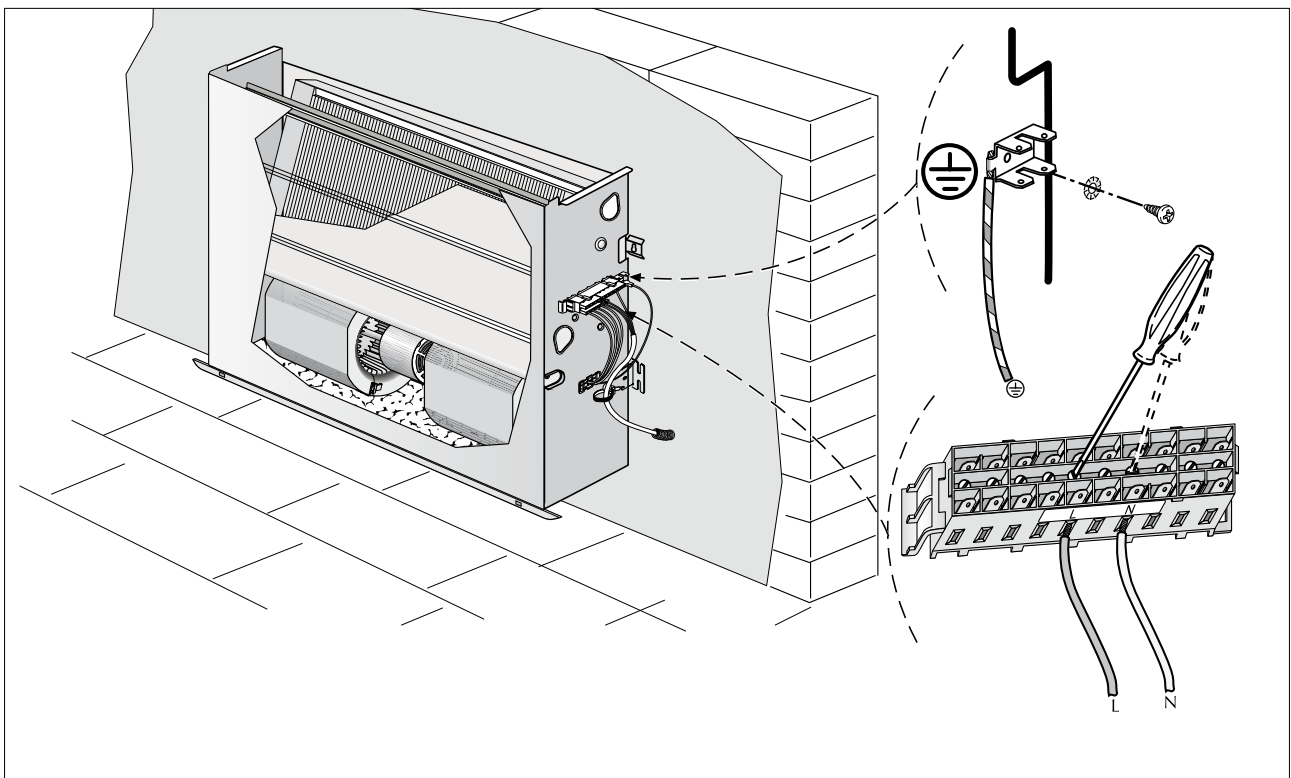
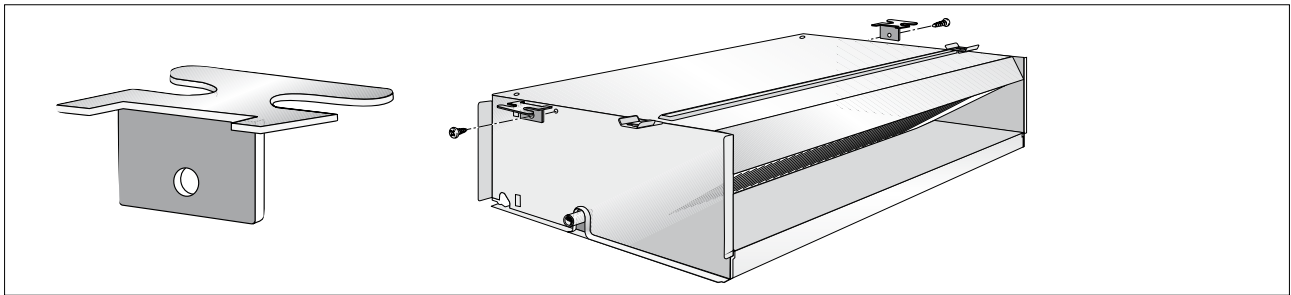
COIL ROTATION

If for plumbing reasons it is necessary to rotate the coils, proceeds as follows:

- remove the electrical connections from the terminal strip;
- remove the screws fixing the basin and remove it;
- remove the screws fixing the coil and remove it;
- remove the partially cut parts from the right-hand side;
- rotate the coil and fix it with the previously removed screws;
- refit the basin fixing it in position with the screws, insert the plastic caps supplied, in the holes left free by the plumbing connections;
- all the basins can be used for drainage on both sides.

N.B.: Before connecting the condensate drainage pipe, push in the diaphragm off the basin (if present) on the plumbing attachment side, seal the drainage not used with the cap provided.

- slide out the electrical connection from the right-hand side, remove the partially cut section and move the cable fairlead from the right-hand side to the left;
- move the motor cable on the left hand side and pass it through the cable fairlead ;
- move the terminal block and the U-bolt of the ground on the left-hand side;
- restore the motor wire electrical connections;



IMPORTANT MAINTENANCE INFORMATION

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

POWER THE FANCOIL WITH SINGLE-PHASE 230 V ONLY

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

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

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

AIR THE ROOM

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

CORRECTLY ADJUST THE TEMPERATURE

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

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

ORIENT AIR FLOW CORRECTLY

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

DO NOT USE HOT WATER

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

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

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

PERIODICALLY CLEAN THE FILTER

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

Check whether the filter requires cleaning; if it is particularly

dirty, clean it more often.

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

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

SPECIAL CLEANING

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

DURING UNIT OPERATION

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

IT IS NORMAL

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

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

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

WARNING

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

OPERATING LIMITS

Maximum water inlet temperature 80 °C

Maximum working pressure 8 bar

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

Minimum average water temperature

To prevent the formation of condensation on the exterior of the unit while the fan is operating, the average water tempera-

ture should not drop beneath the limits shown in the table below, determined by the ambient conditions. These limits refer to unit operation with fan at minimum speed. Note that condensation may form on the exterior of the unit if cold water circulates through the coil while the fan is off for prolonged periods of time, **so it is advisable to fit the additional three-way valve.**

MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE

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

PROBLEM AND REMEDY

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Insufficient air flow at outlet	Incorrect speed setting on control panel	Select the correct speed on the control panel
	Blocked filter	Clean the filter
Unit does not heat	Obstructed air flow (inlet and/or outlet)	Remove the obstacle
	No hot water	Check the boiler
Unit does not cool	Incorrect control panel setting	Set the control panel
	No cold water	Check the chiller
Fan not turning	Incorrect control panel setting	Set the control panel
	No electrical power	Check that there is electrical power
Condensation forming on the external case of the unit	Water has not reached operating temperature.	Check heater or chiller. Check thermostat setting
	Temperature and humidity limits specified by "MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE" have been reached	Raise the water temperature above the limits specified by "MINIMUM AVERAGE WATER TEMPERATURE"

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

WIRING DIAGRAMS

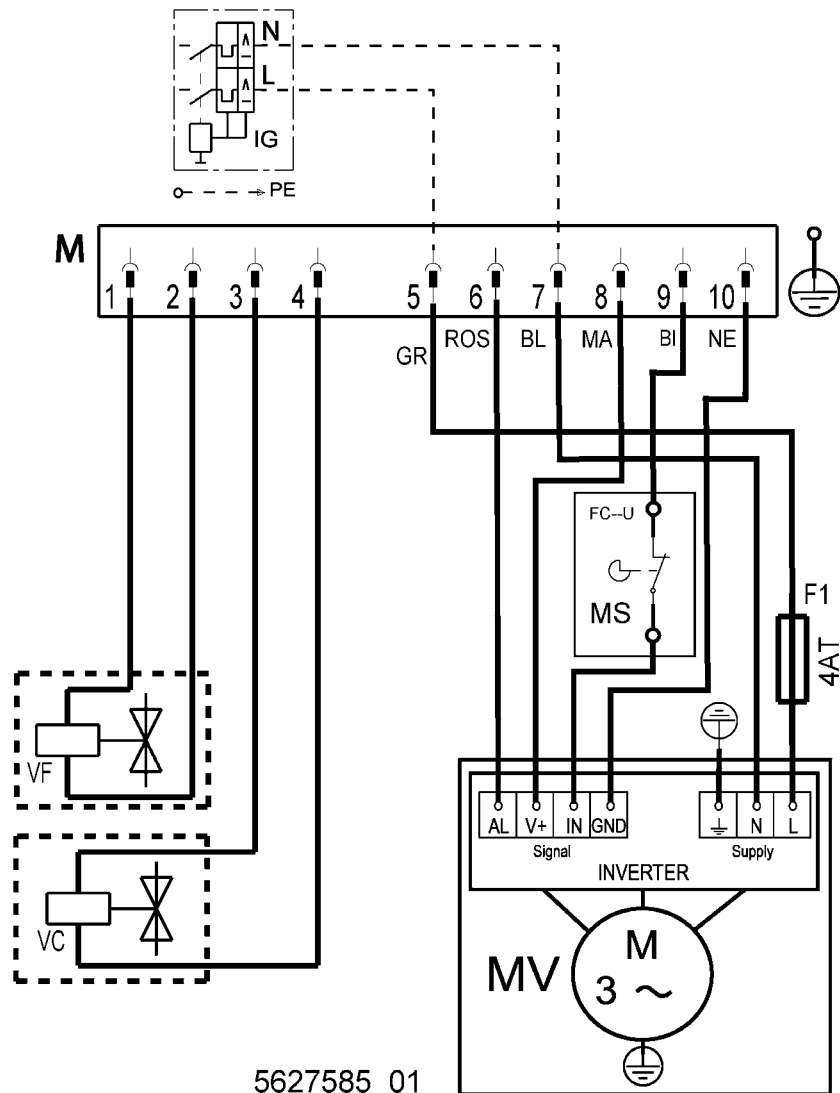
READING KEY

- IG** = Master switch
- M** = Terminal strip
- MS** = Dip switch
- MV** = Fan Motor
- PE** = Earthing connection
- SA** = Ambient probe
- SC** = Control card
- SW** = Minimum water temperature probe
- VCH** = Solenoid valve

- = Components supplied as optional extras
- = Connections to be made in situ
- AR** = Orange
- BI** = White
- BL** = Blue
- GR** = Green
- GV** = Yellow-Green
- MA** = Brown
- NE** = Black
- RO** = Red

Omnia ULI 16 P Omnia ULI 26 P Omnia ULI 36 P

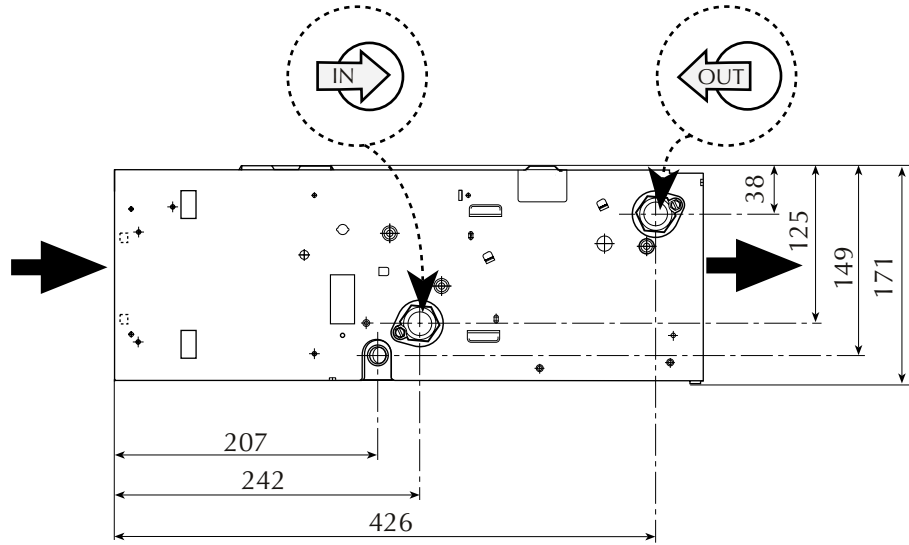
- | | |
|-----|---------|
| BI | BIANCO |
| BL | BLU |
| GR | GRIGIO |
| MA | MARRONE |
| NE | NERO |
| RO | ROSSO |
| ROS | ROSA |
| BI | WHITE |
| BL | BLUE |
| GR | GREY |
| MA | BROWN |
| NE | BLAK |
| RO | RED |
| ROS | PINK |
| BI | BLANC |
| BL | BLEU |
| GR | GRIS |
| MA | MARRON |
| NE | NOIR |
| RO | ROUGE |
| ROS | ROSE |
| BI | WEISS |
| BL | BLAU |
| GR | GRAY |
| MA | BRAUN |
| NE | SCHWARZ |
| RO | ROT |
| ROS | ROSA |
| BI | BLANCO |
| BL | AZUL |
| GR | GRIS |
| MA | MARRÓN |
| NE | NEGRO |
| RO | ROJO |
| ROS | ROSA |



5627585_01

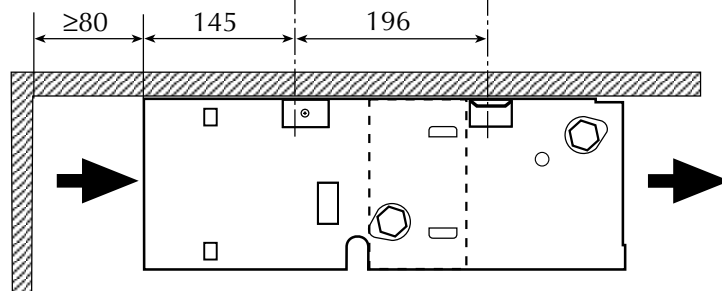
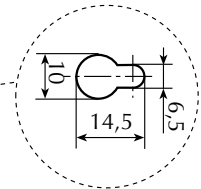
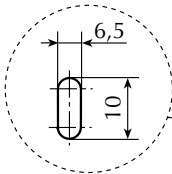
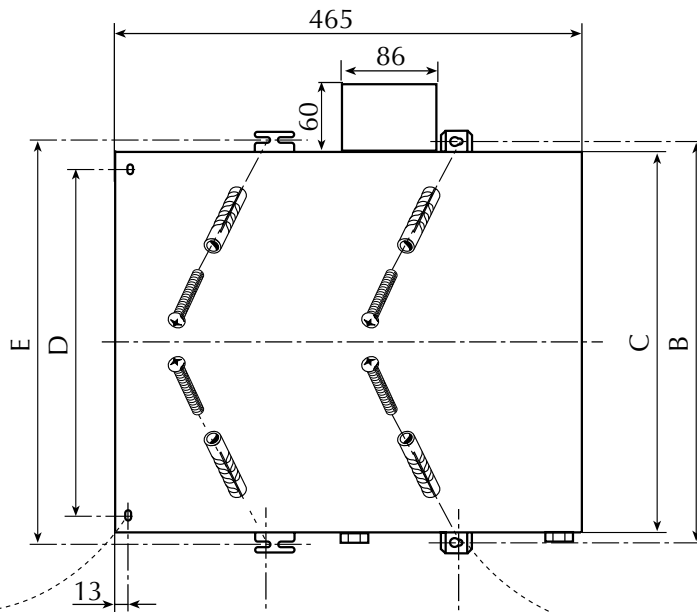
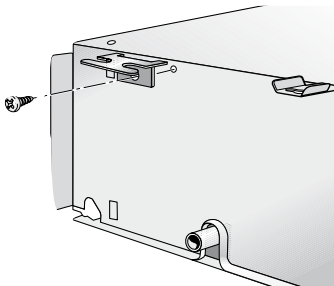
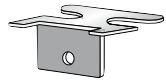
DIMENSIONS [mm]

OMNIA ULI P



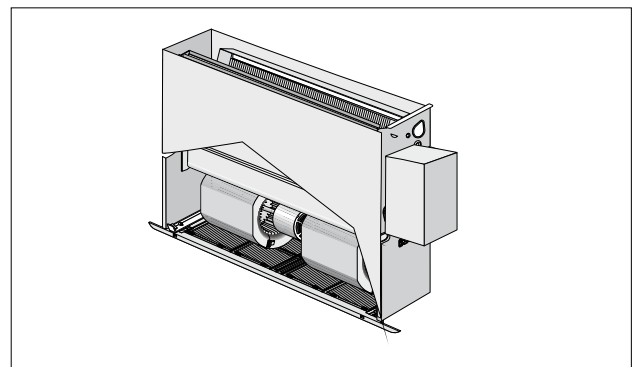
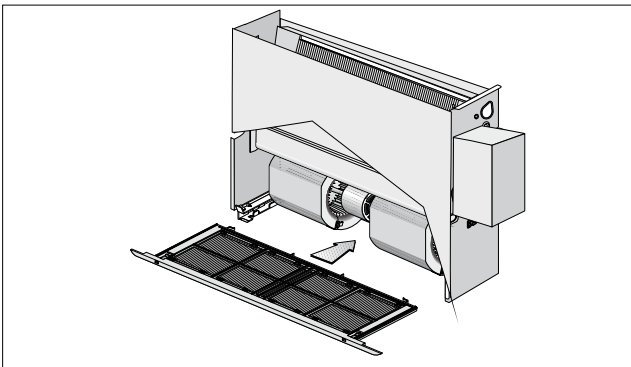
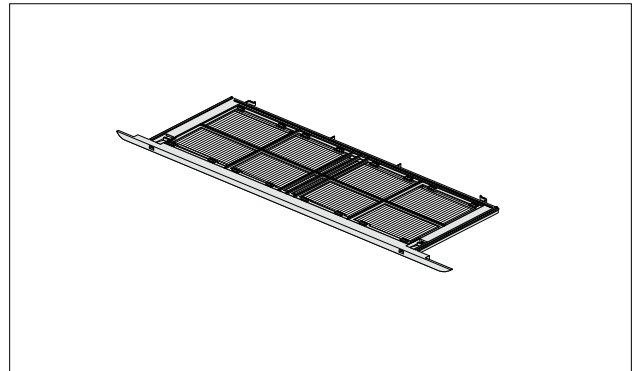
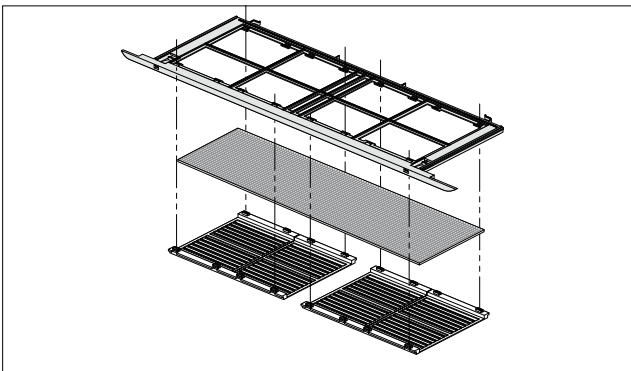
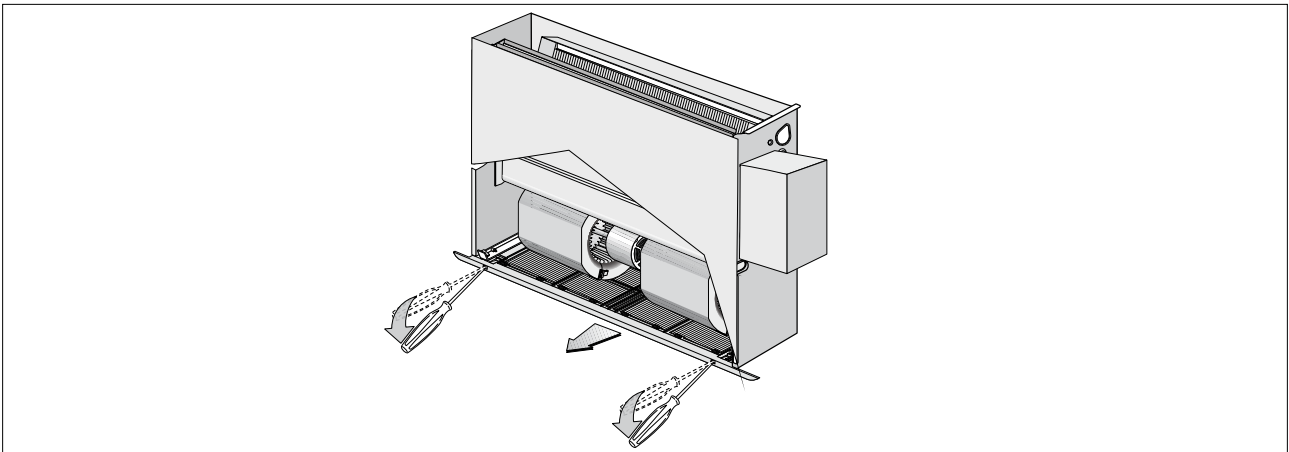
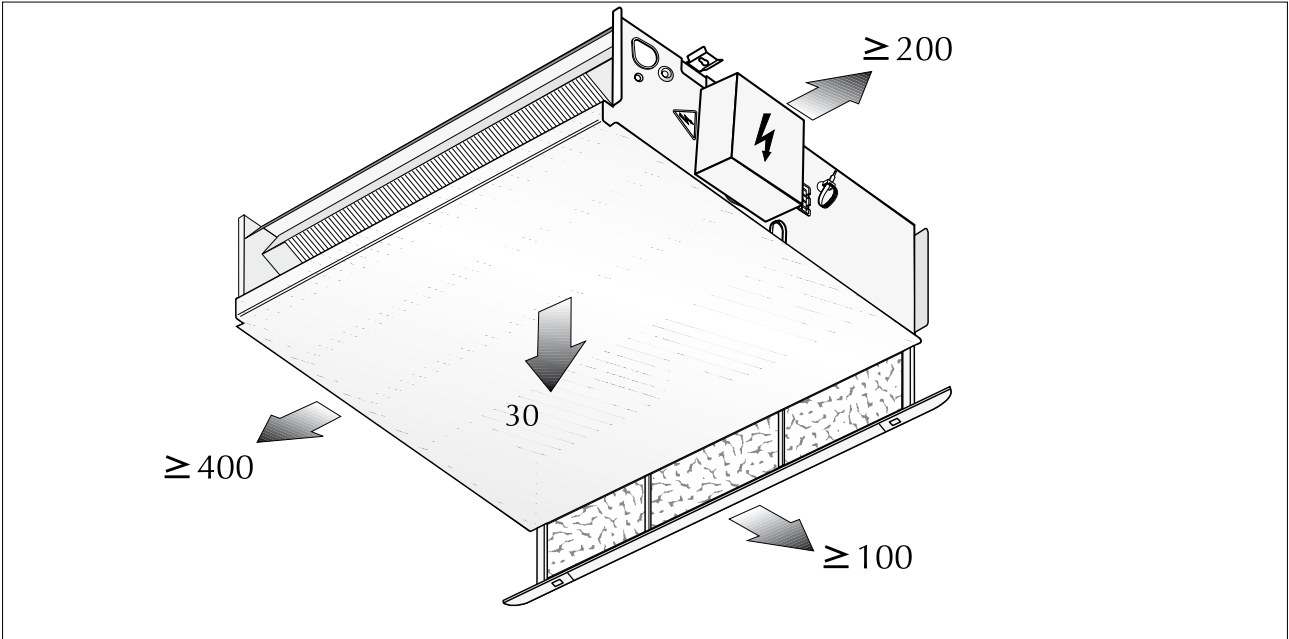
Coil connection (female)

Mod.	ULI 11 P	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
3 R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"



Mod.	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
B	494	725	945
C	470,5	701,5	921,5
D	398	629	849
E	504	735	955

DIMENSIONS [mm]



VENTILO-CONVECTEUR OMNIA ULI P

Le Convecteurs à encastrer, ventilation avec moteur Brushless Inverter (EC) OMNIA ULI P r est un concentré de caractéristiques technologiques et fonctionnelles élevées qui en font le moyen de climatisation idéal dans les installations verticales et horizontales, canalisées et en Ventilo-coffrage.

Le débit d'air climatisé est immédiat et est distribué dans tout le local; Si OMNIA ULI est inséré dans une installation thermique avec chaudière ou pompe à chaleur il produit de la chaleur mais on peut également l'utiliser en été comme climatiseur si l'équipement thermique est équipé d'un refroidisseur d'eau. La qualité de l'air traité est garantie par un filtre qui absorbe et retient les poussières en suspension.

La possibilité de pouvoir enlever le bac et les vis sans fin des ventilateurs inspectables (uniquement de la part de personnel pourvu de compétences techniques spécifiques) permet de pouvoir nettoyer avec soin même l'intérieur, ce qui est indispensable pour des installations dans des lieux bondés ou qui demandent un niveau d'hygiène très élevé.

Le nouveau groupe de ventilation centrifuge est silencieux au point qu'à la vitesse normale de marche on n'entend pas l'OMNIA ULI P quand il démarre.

Le fait d'utiliser des panneaux de contrôle électronique permet d'éviter le bruit typique et pénible à entendre des thermostats mécaniques.

Le ventilo-convecteur OMNIA ULI P a été conçu pour être installé en faux plafond, en Ventilo-coffrage et où une commande à distance est nécessaire, c'est la raison pour laquelle il n'y a pas de panneau de commandes et qu'il doit être intégré avec un panneau de commande en option avec thermostat ou commutateur,

L'installation est facilitée car les raccords hydrauliques sont réversibles en phase d'installation.

Plein respect des normes contre les accidents.

L'entretien ordinaire se réduit au nettoyage périodique du filtre d'air ou à son remplacement.

UTILISATION (OMNIA ULI P)

COMMANDES:

Consulter le manuel fourni avec l'accessoire panneau de commandes.

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Les ventilo-convecteurs OMNIA ULI P sont fournis sans panneau de commande pour être couplés à un panneau de commande extérieur disponible comme accessoire.

Ventilation

INVERTER

FILTRE D'AIR

Facilement démontable et construit avec des matériaux régénérables, il peut être nettoyé par aspiration. Pour toutes les versions, ils sont équipés de filtre.

EMBALLAGE

Les ventilo-convecteurs sont expédiés sous emballage standard formé de coques de protection et carton.

INSTALLATION DE L'UNITE

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

Attention: les branchements électriques, l'installation des ventilo-convecteurs et de leurs accessoires ne doivent être exécutés que par des personnes possédant la qualification technico-professionnelle requise pour l'habilitation à l'installation, la transformation, le développement et l'entretien des installations, et en mesure de vérifier ces derniers aux fins de la sécurité et de la fonctionnalité.

Le ventilo-convecteur doit être installé de manière à faciliter les opérations d'entretien ordinaire (nettoyage du filtre) et extraordinaire, ainsi que l'accès aux valves d'alimentation d'air et de déchargement placées sur le côté du châssis (côté fixations); il est recommandé de ne pas installer le ventilo-convecteurs sur des objets qui craignent l'humidité car dans des conditions particulières il peut y avoir des phénomènes de condensation sur la structure extérieure de l'appareil avec des possibilités de suintement ou bien de panne des installations hydrauliques et du système d'évacuation des condensats avec en conséquence des écoulements de liquides.

Les ventilo-convecteurs utilisés pour le refroidissement doivent être reliés à une installation d'évacuation des condensats.

Lors du choix du lieu de montage, s'assurer que la plage de température ambiante maximale et minimale est respectée, à savoir 0÷45 °C (<85% U.R.).

Dans les applications en Ventilo-coffrage le ventilo-convecteur ULI-P doit être installé après que la Ventilo-coffrage a été muré. Les raccordements électriques et hydrauliques doivent être effectués en consultant le manuel de l'accessoire CHU.

- a) Maintenir en aspiration une distance minimum de la paroi ou du sol de 80 mm.
- b) Pour la fixation au mur utiliser des vis tamponnées (non fournies).
- c) Dans les installations au plafond il est conseillé d'utiliser les deux étriers fournis avec le ventilo-convecteur.
- d) **Effectuer les raccordements hydrauliques, pour faciliter l'échappement d'air de la batterie il est conseillé de relier le tuyau de sortie de l'eau au raccord placé plus haut, l'inversion éventuelle ne compromet pas la marche normale de l'unité.**

La position et le diamètre des raccordements hydrauliques sont reportés dans les données dimensionnelles.

Il est conseillé d'isoler de manière appropriée les tuyaux de l'eau ou d'installer le bac à condensats complémentaire prévu à cet effet, disponible comme accessoire, pour éviter des écoulements pendant le fonctionnement en refroidissement.

- n.b.: **Avant de raccorder l'évacuation des condensats, défoncer avec un outil le diaphragme du bac (si présent) du côté des raccordements hydrauliques, sceller le trou d'évacuation non utilisé avec le bouchon fourni avec le ventilo-convecteur.**

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

Contrôler l'étanchéité des raccordements hydrauliques et de l'évacuation des condensats.

- e) Appliquer les éventuels accessoires.
- f) Effectuer les raccordements électriques en suivant les indications reportées dans les schémas électriques et dans le chapitre "BRANCHEMENTS ELECTRIQUES" en connectant les câbles du panneau de commandes au connecteur qui se trouve sur le côté interne du ventilo-convecteur et effectuer également la mise à la terre.
- h) Contrôler si le filtre d'air est placé correctement.
- g) Vérifier si le ventilo-convecteur fonctionne correctement.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

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

En particulier, les contrôles suivants sont requis pour les branchements électriques:

- Mesure de la résistance d'isolation de l'installation électrique.
- Test de continuité des conducteurs de protection.

Les circuits électriques sont branchés à la tension de réseau de 230V; tous les branchements et les composants doivent donc être isolé proportionnellement à cette tension.

CARACTERISTIQUES DES CABLES DE BRANCHEMENT

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

Utiliser des câbles d'alimentation avec section minimum de 1,5 mm².

Tous les câbles doivent être emboîtés dans des tubes ou des caniveaux pour câbles jusqu'à l'entrée dans le ventilateur-convecteur.

Les câbles de sortie du tuyau ou du caniveau pour câbles doivent être placés de manière à ne subir aucune torsion ou traction et doivent en outre être protégés des agents atmosphériques. Dans les Omnia ULI-P, après avoir enlevé le boîtier électrique de couverture, il reste un étrier avec 2 chaumards à travers lesquels faire passer les câbles. Pour tous les branchements, suivre les indications des schémas électriques qui accompagnent l'appareil sur la présente documentation.

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

Il est recommandé d'utiliser des dispositifs différentiels capables d'intervenir pour des courants différents de type :



Alternés sinusoïdaux et unidirectionnels pulsants appliqués à l'improviste ou lentement croissants



Alternés sinusoïdaux avec fréquence jusqu'à 1000 Hz
Chaque panneau de commande ne peut contrôler qu'un seul ventilateur-convecteur.

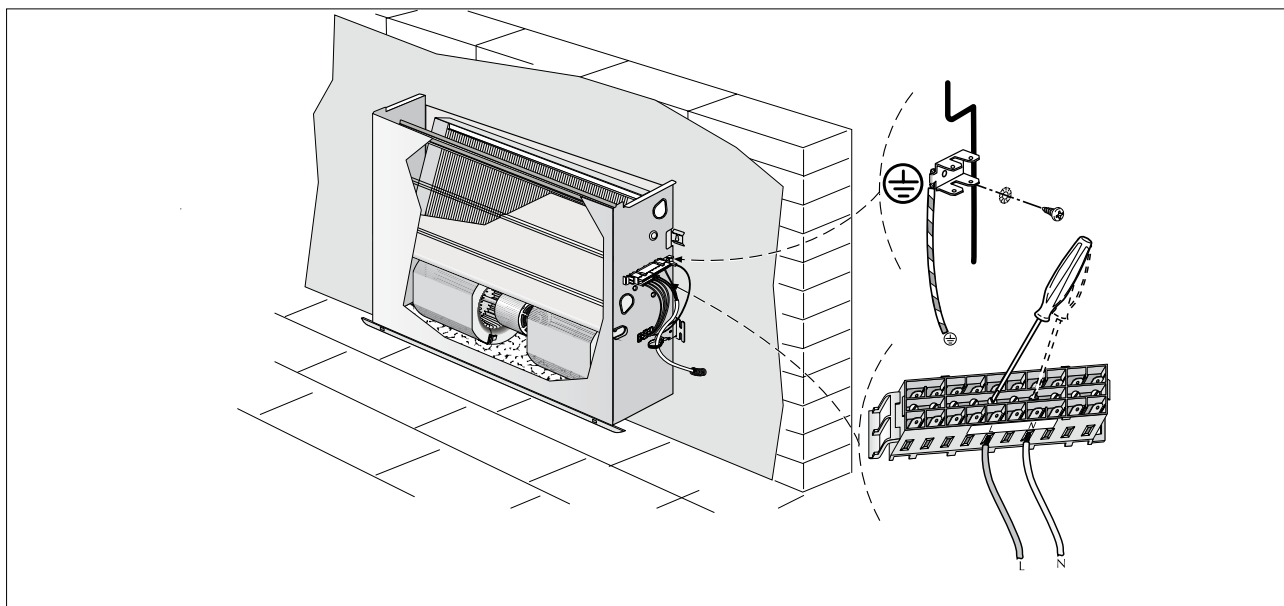
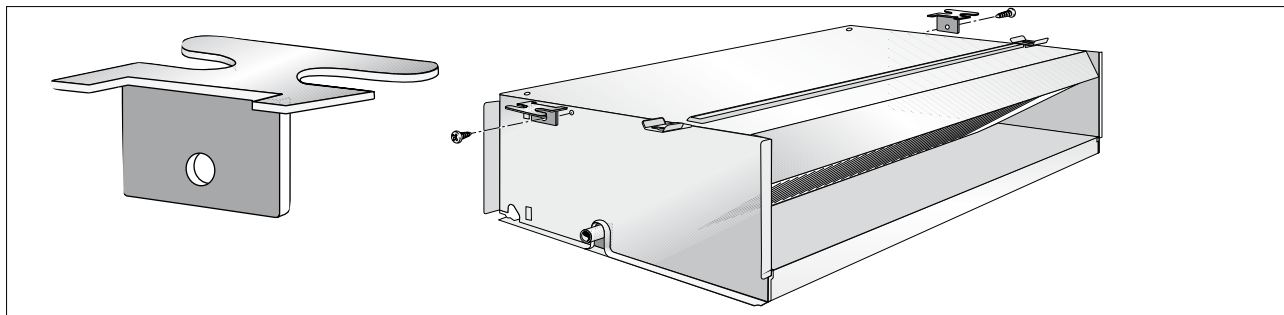
ROTATION DE LA BATTERIE

Si pour des raisons concernant les branchements hydrauliques, il est nécessaire de tourner la batterie, les opérations suivantes:

- débrancher les raccordements électriques du bornier;
- enlever les vis qui fixent le bac et l'extraire;
- enlever les vis qui fixent la batterie et l'extraire;
- enlever les entrées défonçables du côté droit;
- tourner la batterie et la fixer avec les vis enlevées auparavant;
- remonter le bac, le fixer avec les vis, mettre les bouchons en plastique fournis avec le ventilateur-convecteur, dans les trous laissés libres par les raccordements hydrauliques;
- tous les bacs sont prévus pour l'évacuation des condensats des deux côtés.

n.b.: Avant de raccorder l'évacuation des condensats, défoncer avec un outil le diaphragme du bac (si présent) du côté des raccordements hydrauliques, sceller le trou d'évacuation non utilisé avec le bouchon fourni avec le ventilateur-convecteur.

- enlever les branchements électriques du côté droit, enlever l'entrée défonçable et déplacer le chaumard de droite à gauche;
- déplacer le câble du moteur sur le côté gauche en le faisant passer à travers le chaumard;
- déplacer le bornier et le cavalier de la mise à la terre sur le côté gauche;
- rétablir les branchements électriques du câble moteur.



INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA MAINTENANCE

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

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

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

NE PAS UTILISER LE VENTILO-CONVECTEUR DE MANIERE IMPROPRE.

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

VENTILER LE LOCAL

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

REGLER CORRECTEMENT LA TEMPERATURE

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

ORIENTER CORRECTEMENT LE JET D'AIR

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

NE PAS UTILISER DE L'EAU TROP CHAUDE

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

NETTOYER LE FILTRE PERIODIQUEMENT

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

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

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

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

NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE

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

DURANT LE FONCTIONNEMENT:

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

IL EST NORMAL

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

Durant le fonctionnement en chauffage on peut entendre un léger sifflement d'air près du ventilo-convecteur. Parfois le ventilo-convecteur peut émettre des odeurs désagréables dues à l'accumulation de substances présentes dans l'air environnant (si la pièce n'est pas souvent aérée, nettoyer le filtre plus souvent).

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

ATTENTION

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

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Température maximale d'entrée de l'eau 80 °C

Pression maximale de fonctionnement 8 bar

Lors du choix du lieu de montage, s'assurer que la plage de température ambiante maximale et minimale est respectée, à savoir 0÷45°C (<85% U.R.).

Température minimale moyenne de l'eau

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

thermo-hygrométriques de l'air ambiant. Ces limites se réfèrent au fonctionnement avec un ventilateur en mouvement à la vitesse minimale. En cas de situation prolongée avec le ventilateur éteint et le passage de l'eau froide dans la batterie, de la buée peut se former à l'extérieur de l'appareil, il est conseillé d'insérer l'accessoire vanne 3 voies.

TEMPÉRATURE MINIMUM MOYENNE DE L'EAU

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

PROBLEME ET SOLUTION

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	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.
	Mauvais réglage du panneau de commande.	Régler le panneau de commande.
Il ne refroidit pas.	Manque d'eau froide.	Contrôler le groupe d'eau glacée.
	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 fonctionnement.	Contrôler la chaudière ou le groupe d'eau glacée.
		Contrôler le réglage du thermostat.
Des phénomènes de condensation sur la structure extérieure de l'appareil.	Les limites de température et d'humidité décrites dans «TEMPÉRATURE MOYENNE MINIMALE DE L'EAU» ont été atteintes.	Augmenter la température de l'eau au-delà des limites minimales indiquées dans "TEMPÉRATURE MOYENNE MINIMALE DE L'EAU"

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

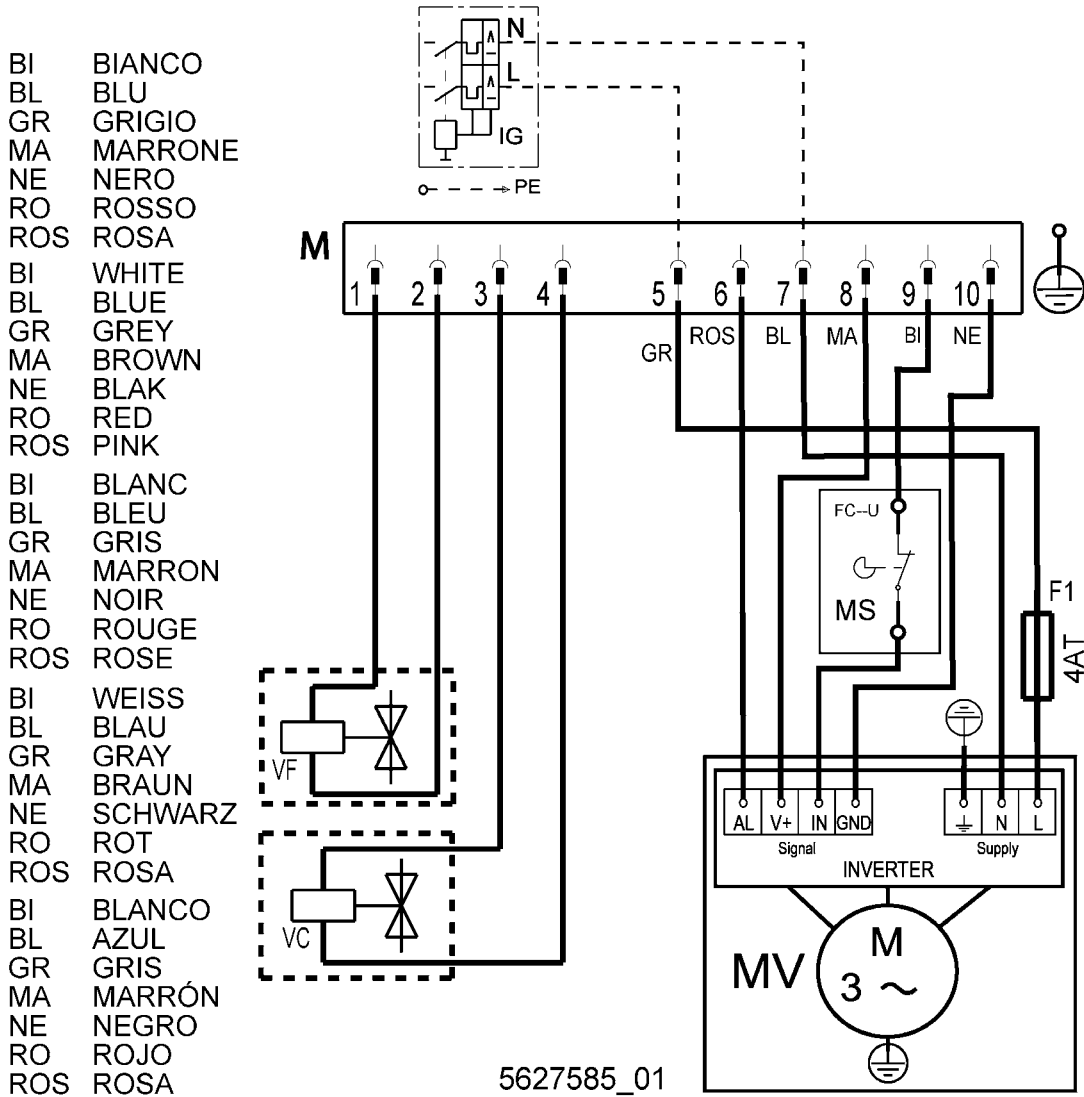
SCHEMAS ELECTRIQUES

LEGENDE

- IG** = Interrupteur général
- M** = Bornier
- MS** = Microinterrupteur
- MV** = Moteur du ventilateur
- PE** = Branchement à la terre
- SA** = Sonde ambiante
- SC** = Carte de contrôle
- SW** = Sonde température minimum eau
- VCH** = Vanne solénoïde

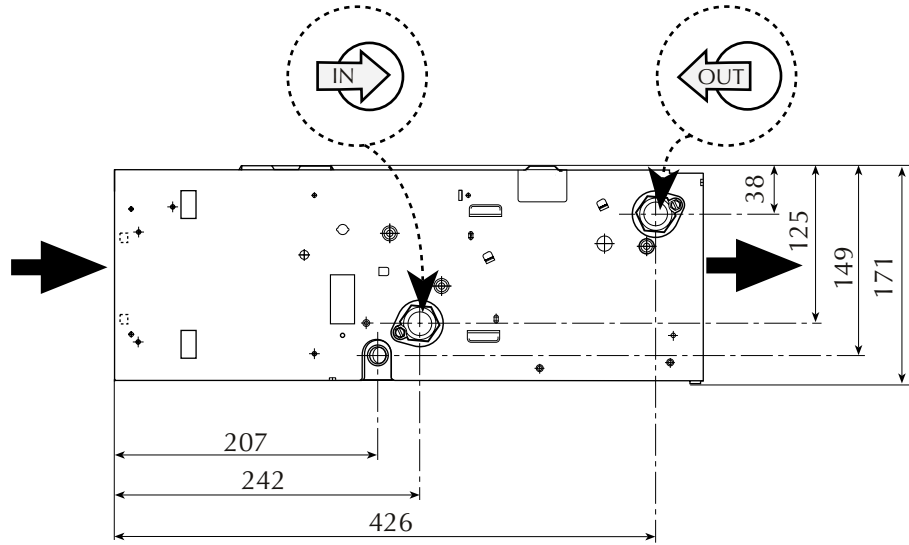
- = Composants fournis en option
- - - = Branchements à effectuer sur les lieux
- AR** = Orange
- BI** = Blanc
- BL** = Bleu
- GR** = Gris
- GV** = Jaune-Vert
- MA** = Marron
- NE** = Noir
- RO** = Rouge

Omnia ULI 16 P Omnia ULI 26 P Omnia ULI 36 P



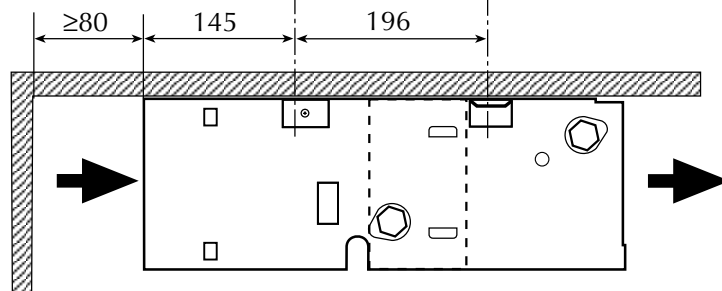
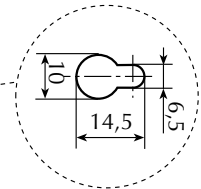
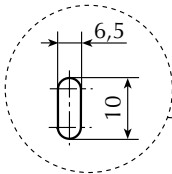
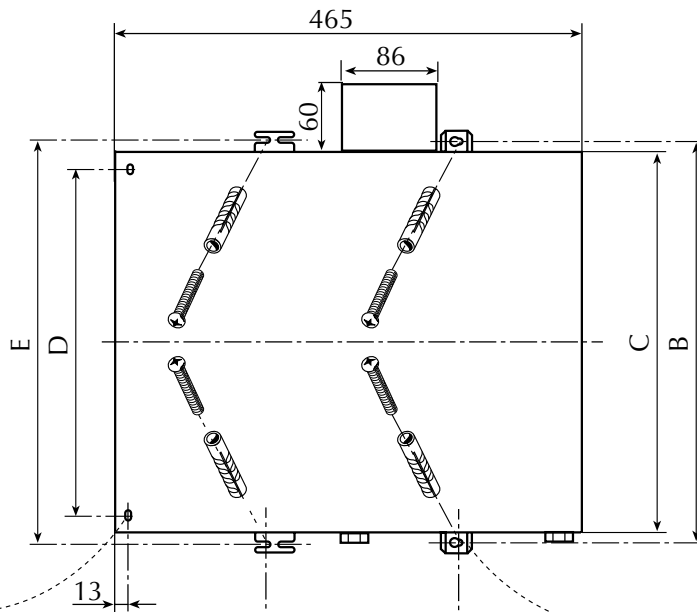
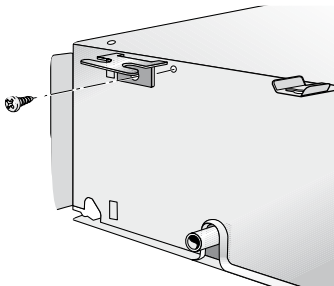
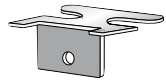
DIMENSIONS [mm]

OMNIA ULI P



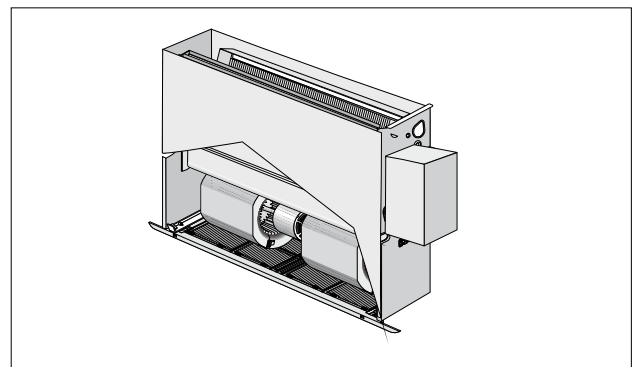
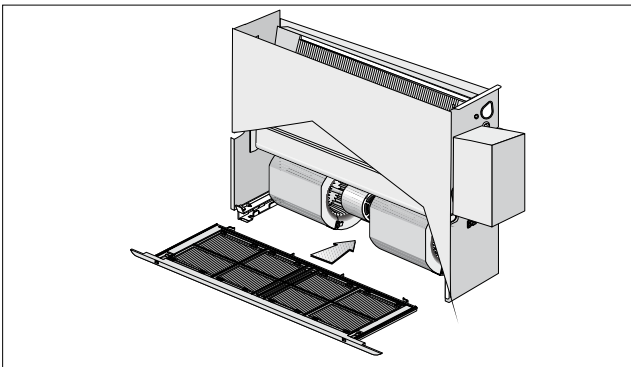
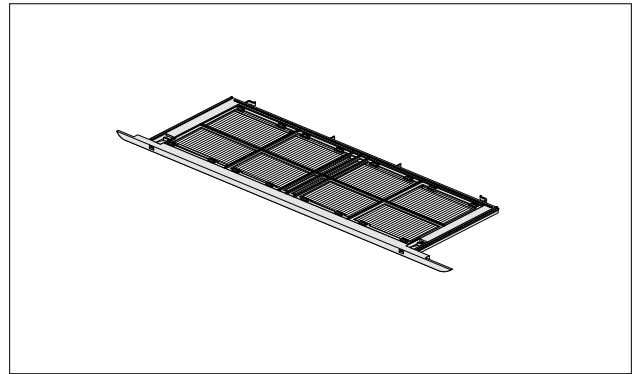
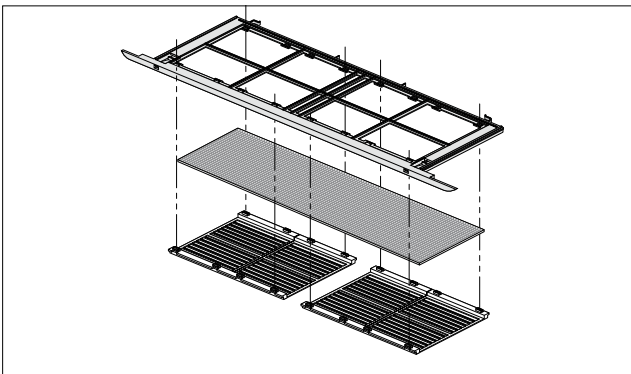
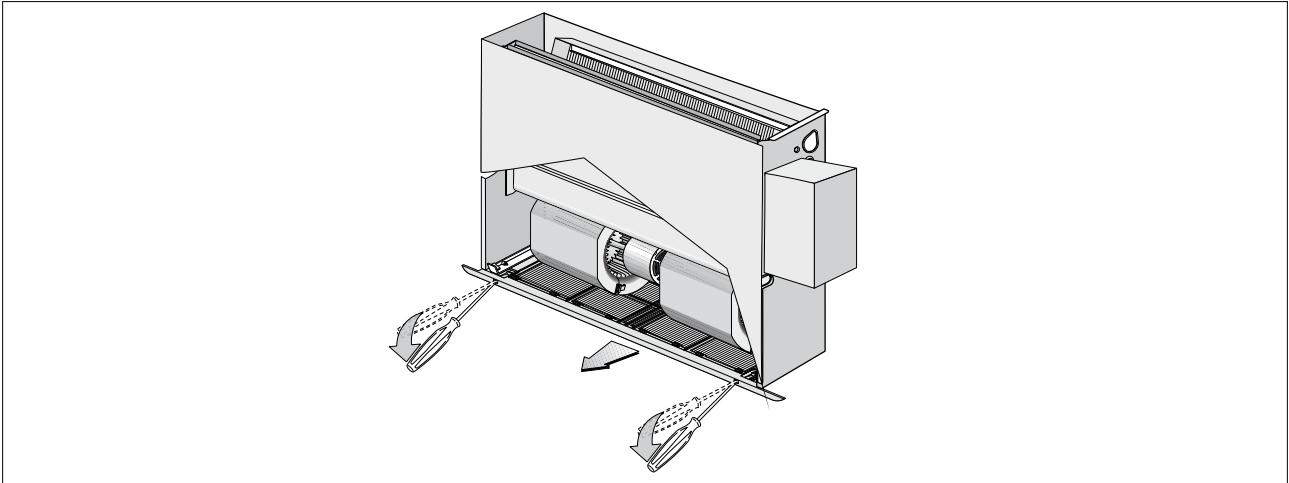
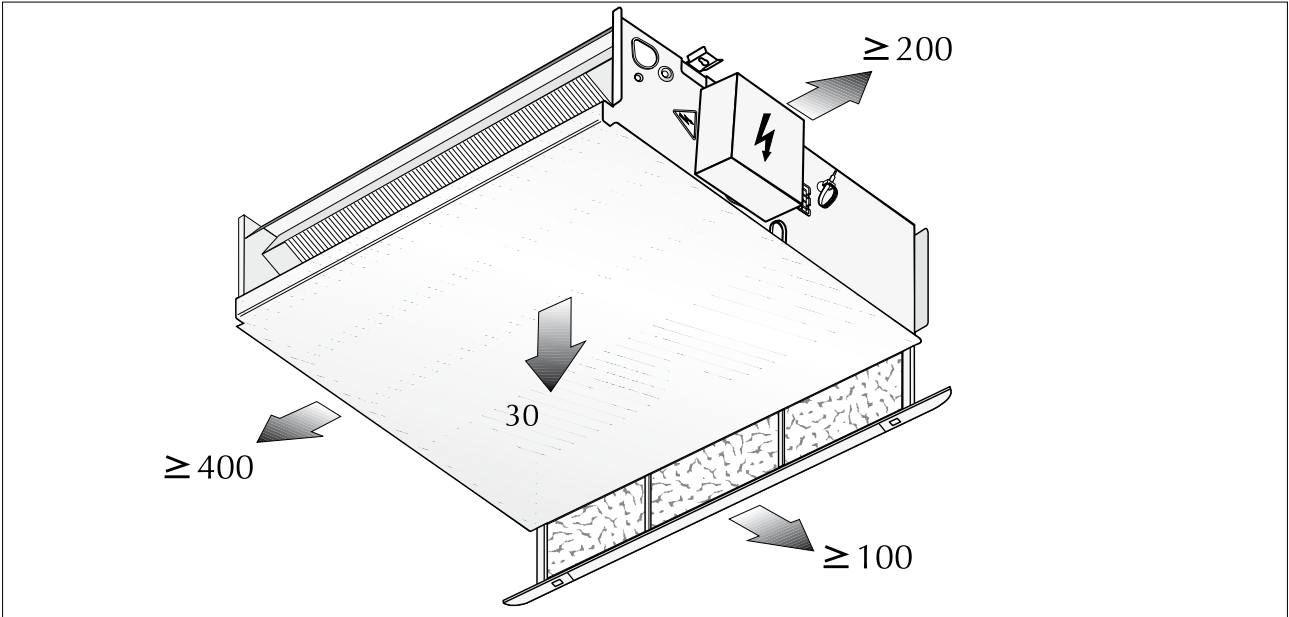
Raccordi batterie (femelle)

Mod.	ULI 11 P	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
3 R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"



Mod.	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
B	494	725	945
C	470,5	701,5	921,5
D	398	629	849
E	504	735	955

DIMENSIONS [mm]



GEBLÄSEKONVEKTOR OMNIA ULI P

Der Gebläsekonvektoren mit invertergesteuertem Brushless-Motor (EC) OMNIA ULI P zum Einbau mit Invertertechnologie, konzentriert hohe technologische und funktionelle Merkmale in einem Produkt, wodurch er sich ideal für die vertikale und horizontale kanalisierte Installation und Installationen mit Schalungssystem eignet.

Die Abgabe der behandelten Luft erfolgt unverzüglich, wobei die Luft im ganzen Raum verteilt wird; OMNIA ULI gibt bei Einbau in einer Heizanlage mit Heizkessel oder Wärmepumpe Wärme ab, kann aber in den Sommermonaten auch als Klimagerät verwendet werden, sofern die Heizanlage mit einem Kaltwassersatz ausgestattet ist.

Die Qualität der aufbereiteten Luft wird durch einen Filter gewährleistet, der Schwebstoffe zurückhält.

Durch die Möglichkeit, die Wanne und die Schaufeln der Ventilatoren abzunehmen (nur für Fachpersonal gestattet), ist auch eine sorgfältige Reinigung der Innenteile möglich, was für die Installation in stark besuchten Räumen bzw. bei hohen Hygieneanforderungen eine grundlegende Bedingung ist.

Durch den extrem geräuscharmen Betrieb der neuen Radialventilatoren, ist bei normaler Drehzahl kaum zu hören, wann sich der OMNIA ULI P einschaltet. Durch den Einsatz elektronischer Bedienblenden ist das typische Geräusch der mechanischen Thermostate nicht mehr zu hören. Der Gebläsekonvektor OMNIA ULI P wurde für die Installation in eingezogenen Zimmerdecken, in Schalungssystemen und in Räumen vorgesehen, in denen eine Fernbedienung notwendig ist; aus diesem Grund ist er mit einer Bedientafel am Gerät ausgestattet und muss mit einer zusätzlichen Bedientafel mit Thermostat oder Umschalter vervollständigt werden. Die Installation dadurch vereinfacht, dass die Wasseranschlüsse während der Installation umgekehrt werden können.

Gemäß Arbeitsschutzvorschriften.

Die regelmäßige Wartung beschränkt sich auf die regelmäßige Reinigung des Luftfilters bzw. auf dessen Austausch.

GEBRAUCH (OMNIA ULI P)

STEUERVORRICHTUNGEN:

Im Handbuch der Bedientafel nachlesen.

BETRIEBSMERKMALE

Die Gebläsekonvektoren OMNIA ULI P werden ohne Bedientafel direkt am Gerät geliefert und sind mit einer externen, als Zubehörteil erhältlichen Bedientafel auszustatten.

Lüftung

Die Lüftung hat drei verschiedene Drehzahlen.

Beim Einbau im Schalungssystem muss der Gebläsekonvektor ULI-P nach dem Einbau in der Mauer des Schalungssystems installiert werden. Die Strom- und Wasseranschlüsse sind entsprechend der Angaben im Handbuch des Zubehörteils CHU durchzuführen.

- In der Ansaugung einen Mindestabstand von 80 mm zur Wand oder zum Boden einhalten.
- Zur Befestigung an der Wand sind Expansionsdübel (werden nicht mitgeliefert) zu verwenden.
- Bei Installation in der Zimmerdecke ist es empfehlenswert, die beiden mitgelieferten Montagebügel zu verwenden.
- Die Wasseranschlüsse durchführen; um das Entlüften des Austauschers zu vereinfachen, ist die Wasserablaufleitung an den obersten Anschluss anzuschließen; ein eventuell anderer Anschluss beeinträchtigt den normalen Gerätebetrieb keineswegs.**

Position und Querschnitte der Anschlüsse finden Sie bei den Abmessungsangaben.
Es ist empfehlenswert, die Wasserleitungen gut zu isolieren oder die als Option erhältliche zusätzliche Kondensatwanne zu installieren, um zu vermeiden, dass während des Kühlbetriebs Wasser runter tropft.

Beachte: Vor dem Anschluss des Kondensatablasses die Wand der Wanne (sofern vorhanden) an der Seite der Wasseranschlüsse mit einem dementsprechenden

Werkzeug durchbrechen und den nicht benutzten Abfluss mit dem mitgelieferten Stöpsel verschließen.

Die Kondenswasserabflussleitung muss passende Abmessungen haben und die Leitungen müssen so angeordnet sein, dass über ihren ganzen Verlauf ein angemessenes Gefälle herrscht. Beim Ablassen in die Kanalisation wird geraten, ein Siphon einzubauen, der ein Aufsteigen der Gerüche verhindert.

Die Wasseranschlüsse und den Kondensatablass auf ihre Dichtheit prüfen.

- Die eventuellen Zubehörteile montieren.
- Die Stromanschlüsse laut den elektrischen Schaltplänen und den Angaben im Kapitel "ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE" vornehmen, indem die Kabel der Bedientafel an den Steckverbinder der inneren Seitenwand des Gebläsekonvektors und die Erdung angeschlossen werden.
- Die korrekte Position des Luftfilters prüfen.
- Den korrekten Betrieb des Gebläsekonvektors prüfen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

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

Besonders für die elektrischen Anschlüsse müssen folgende Prüfungen durchgeführt werden:

- **Messung des Isolationswiderstandes der elektrischen Anlage**

- **Durchgangsprüfung der Schutzleiter**

Die Stromkreise sind an ein 230-V-Netz angeschlossen; alle Anschlüsse und Bestandteile sind demzufolge für diese Spannung zu isolieren.

MERKMALE DER ANSCHLUSSKABEL

Kabel des Typs H05V-K oder N07V-K mit Isolierung für 300/500 V verwenden.

Netzkabel mit 1,5 mm² Mindestquerschnitt 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.

In den Modellen Omnia ULI-P bleibt nach der Abnahme des elektrischen Schaltkasten ein Bügel mit 2 Kabeldurchlässen vorhanden, durch die die Kabel zu führen sind.

Führen Sie alle Anschlüsse gemäß den mitgelieferten Schaltplänen und den Anweisungen der vorliegenden Dokumentation aus.

Um die Einheit vor Kurzschlüssen zu schützen, ist ein allpoliger FI-Schalter 2A 250V (IG) mit einem Mindestabstand der Kontaktöffnung von 3 mm in der Netzleitung zu montieren.

Es empfiehlt sich der Einsatz von Differenzialeinrichtungen, die bei unterschiedlichen Strömen eingreifen wie:



sinusförmige Wechselströme und einseitig gerichtete pulsierende Ströme, die plötzlich zur Anwendung kommen oder langsam ansteigen



sinusförmige Wechselströme mit einer Frequenz von bis zu 1000 Hz

Jede Bedientafel kann nur einen Gebläsekonvektor steuern.

LUFTFILTER

Leicht abnehmbar und aus regenerierbaren Materialien gebaut, kann es durch Staubsaugen gereinigt werden. Für alle Versionen sind sie mit einem Filter ausgestattet.

VERPACKUNG

Die Gebläsekonvektoren werden in der Standardverpackung bestehend aus Schutzschalungen und Karton zum Versand gebracht.

INSTALLATION DER EINHEIT

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

ACHTUNG: Die elektrischen Anschlüsse sowie die Installation des Gebläsekonverters und des Zubehörs müssen von Personen durchgeführt werden, die die nötige technische Ausbildung für die Installation, für die Veränderung, Erweiterung und Wartung der Anlagen haben und in der Lage sind, alle Prüfungen zur Funktion und zur Sicherheit durchzuführen.

Der Gebläsekonvektor muss so installiert werden, dass seine regelmäßige (Filterreinigung) und außerordentliche Instandhaltung sowie auch der Zugang zu den Entlüftungs- und Abflussventilen seitlich am Rahmen (bei den Anschlüssen) problemlos möglich sind; außerdem darf der Gebläsekonvektor keinesfalls über feuchtigkeitsempfindlichen Gegenständen installiert werden, da sich unter besonderen Bedingungen Kondenswasser auf der Abdeckung ansammeln und runter tropfen kann bzw. besteht die Möglichkeit, dass ein Schaden an den Wasserleitungen oder am Kondensatablass auftritt, wonach Wasser ausrinnen kann.

Die zum Kühlen verwendeten Gebläsekonvektoren müssen an eine Kondensatablauf-Einrichtung angeschlossen werden.

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

Zur Installation wie folgt vorgehen:

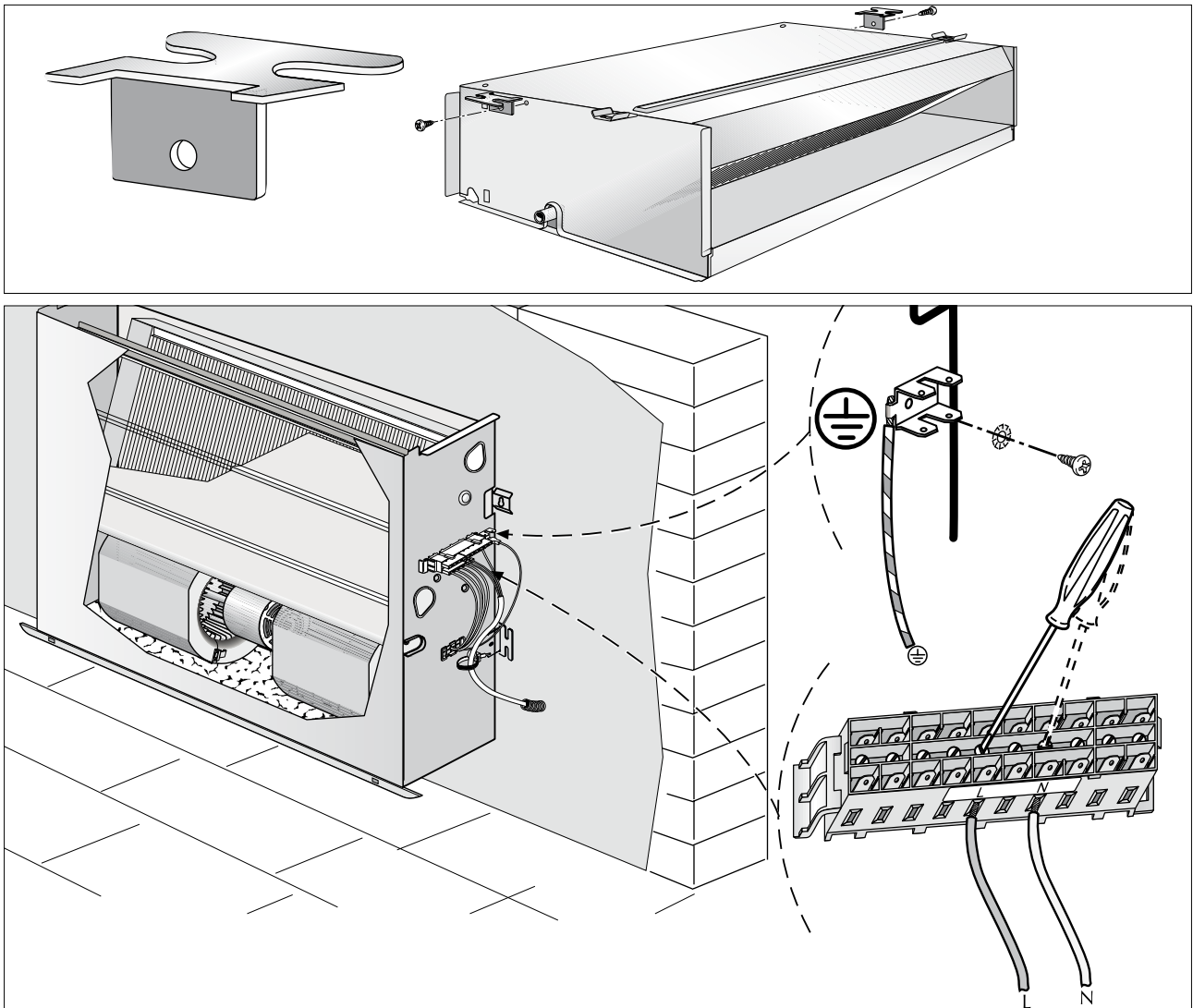
UMDREHEN DES WÄRMETAUSCHERS

Sollte der Austauscher aufgrund der Wasseranschlüsse umgedreht werden müssen, ist wie folgt vorzugehen:

- die elektrischen Anschlüsse von der Klemmleiste lösen;
 - die Befestigungsschrauben der Wanne ausschrauben und die Wanne herausziehen;
 - die Befestigungsschrauben des Austauschers ausschrauben und den Austauscher herausziehen;
 - die Perforierungen der rechten Seitenwand entfernen;
 - den Austauscher umkehren und mit den zuvor ausgeschraubten Schrauben fixieren;
 - die Wanne wieder mit den Schrauben fixieren, die mitgelieferten Kunststoffstöpsel in die freien Leitungen der Wasseranschlüsse stecken;
- alle Wannen sind auf beiden Seiten für den Kondensatablass ausgestattet.

Beachte: Vor dem Anschluss des Kondensatablasses die Wand der Wanne (sofern vorhanden) an der Seite der Wasseranschlüsse mit einem dementsprechenden Werkzeug durchbrechen und den nicht benutzten Abfluss mit dem mitgelieferten Stöpsel verschließen.

- die elektrischen Anschlüsse von der rechten Seitenwand herausziehen, die Perforierung entfernen und den Kabeldurchlass von rechts nach links verlegen;
- das Motorkabel über den Kabeldurchlass nach links verlegen;
- die Klemmleiste und den Verbindungsdraht der Erdung nach links verlegen;
- die elektrischen Anschlüsse des Motorkabels wieder herstellen.



WICHTIGE HINWEISE UND WARTUNG

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

DER GEBLÄSEKONVEKTOR DARF NUR MIT WECHSELSPANNUNG 230 VOLT BETRIEBEN WERDEN

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

DEN GEBLÄSEKONVEKTOR NIE AUF UNZULÄSSIGE WEISE VERWENDEN

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

RAUMBELÜFTUNG

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

KORREKTE TEMPERATUREINSTELLUNG

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

KORREKTE EINSTELLUNG DES LUFTSTROMS

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

NIE ZU WARMES WASSER BENUTZEN

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

REGELMÄSSIG DEN FILTER REINIGEN

Regelmäßiges Reinigen des Luftfilters gewährleistet einen dauerhaften störungsfreien Betrieb.

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

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

AUSSERGEWÖHNLICHE REINIGUNGSARBEITEN

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

WÄHREND DES BETRIEBS

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

ES IST NORMAL

Beim Kühlbetrieb kann Wasserdampf aus dem Vorlauf des Gebläsekonvektors austreten.

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

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

ACHTUNG

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

GRENZWERTE FÜR DEN GERÄTEBETRIEB

Maximale Wassereintrittstemperatur 80 °C
Maximaler Betriebsdruck 8 bar

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

Minimale mittlere Wassertemperatur

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

die von den thermohygro-metrischen Raumbedingungen abhängen.

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

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

PROBLEM UND ABHILFE

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	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	Limpie el filtro
	Obstrucción del flujo de aire (entrada y/o salida)	Elimine la obstrucción
No hace calor	No hay agua caliente	Revise la caldera
	Configuración equivocada del tablero de mandos	Configure el tablero de mandos
No hace frío	No hay agua fría	Revise el refrigerador
	Configuración equivocada 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	Revise la caldera o la enfriadora. Revise la configuración del termostato
Fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato	Se han alcanzado las condiciones límite de temperatura y humedad descritas en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA"	Aumente la temperatura del agua por encima de los valores mínimos descritos en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA"

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

SCHALTPLÄNE

LEGENDE

- IG** = Hauptschalter
- M** = Klemmleiste
- MS** = Mikroschalter
- MV** = Ventilatormotor
- PE** = Erdung
- SA** = Raumtemperaturfühler
- SC** = Steuerplatine
- SW** = Sonde für Mindest-Wassertemperatur
- VCH** = Magnetventil

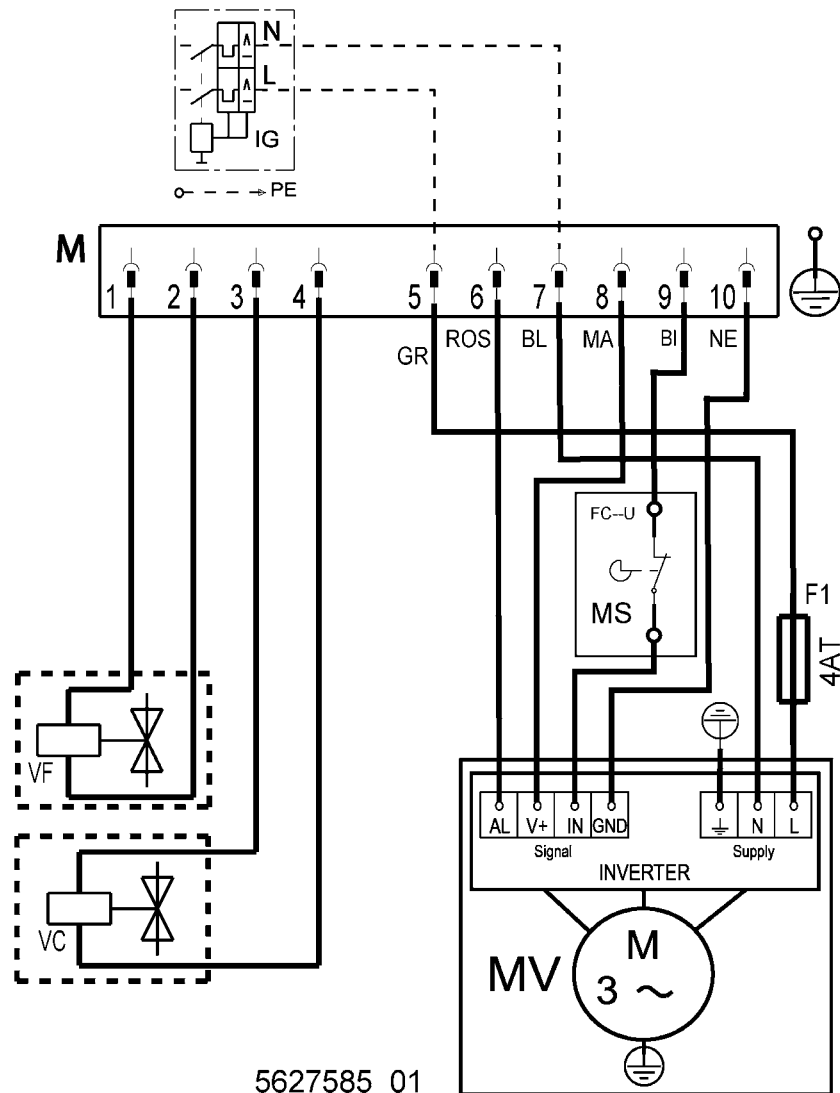
= Als Option lieferbare Teile

<Tab/> = Vor Ort auszuführende Anschlüsse

- AR**= Orange
- BI**= Weiß
- BL**= Blau
- GR**= Grau
- GV**= Gelb/Grün
- MA**= Braun
- NE**= Schwarz
- RO**= Rot

Omnia ULI 16 P Omnia ULI 26 P Omnia ULI 36 P

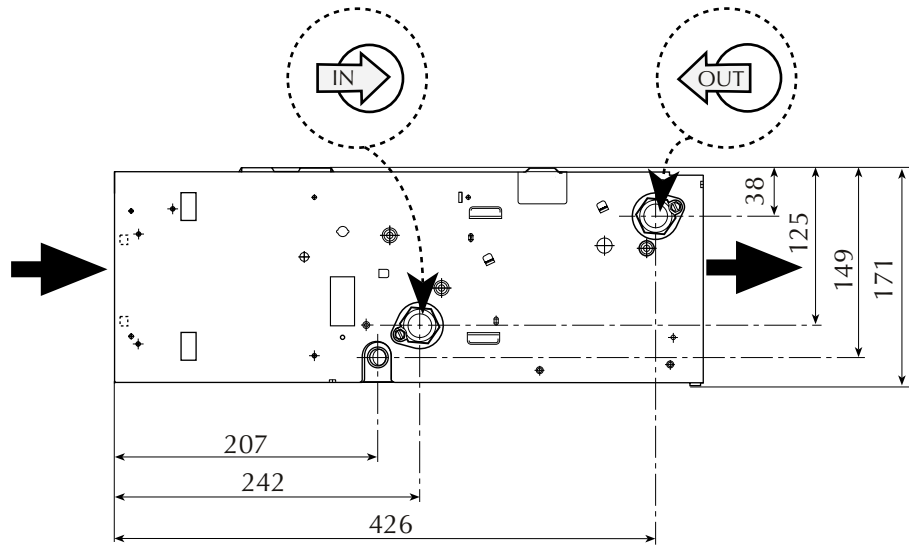
- | | |
|-----|---------|
| BI | BIANCO |
| BL | BLU |
| GR | GRIGIO |
| MA | MARRONE |
| NE | NERO |
| RO | ROSSO |
| ROS | ROSA |
| BI | WHITE |
| BL | BLUE |
| GR | GREY |
| MA | BROWN |
| NE | BLAK |
| RO | RED |
| ROS | PINK |
| BI | BLANC |
| BL | BLEU |
| GR | GRIS |
| MA | MARRON |
| NE | NOIR |
| RO | ROUGE |
| ROS | ROSE |
| BI | WEISS |
| BL | BLAU |
| GR | GRAY |
| MA | BRAUN |
| NE | SCHWARZ |
| RO | ROT |
| ROS | ROSA |
| BI | BLANCO |
| BL | AZUL |
| GR | GRIS |
| MA | MARRÓN |
| NE | NEGRO |
| RO | ROJO |
| ROS | ROSA |



Die Schaltschemas können geändert werden; es empfiehlt sich immer auf das mit dem Gerät verpackte El. Schaltschema zu beziehen.

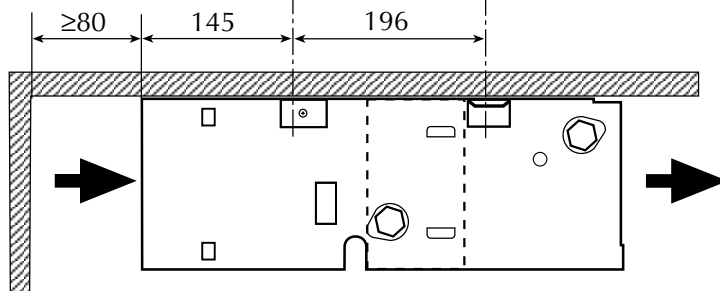
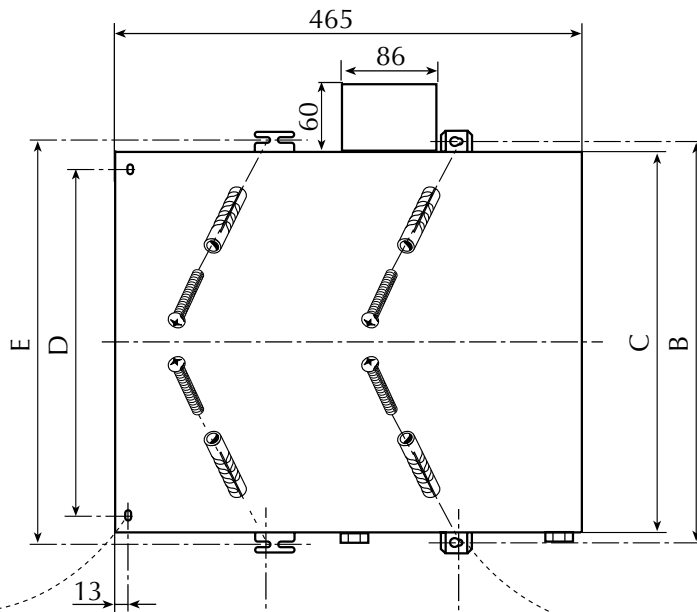
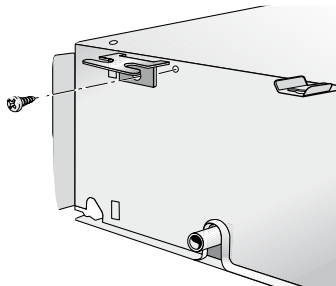
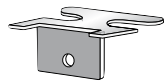
ABMESSUNGEN [mm]

OMNIA ULI P



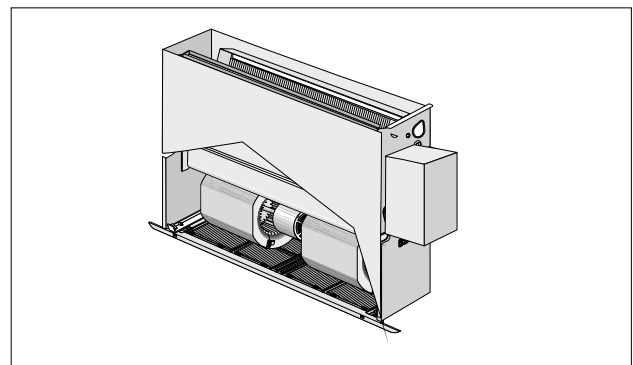
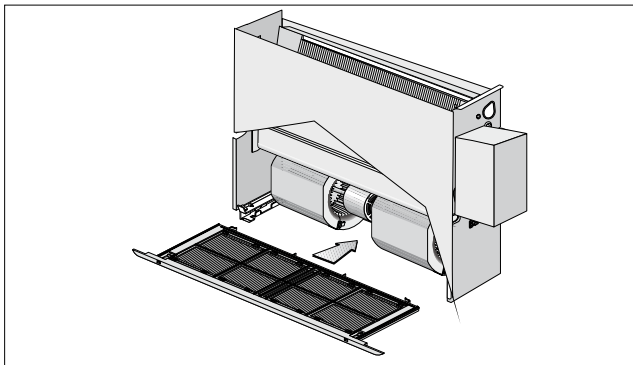
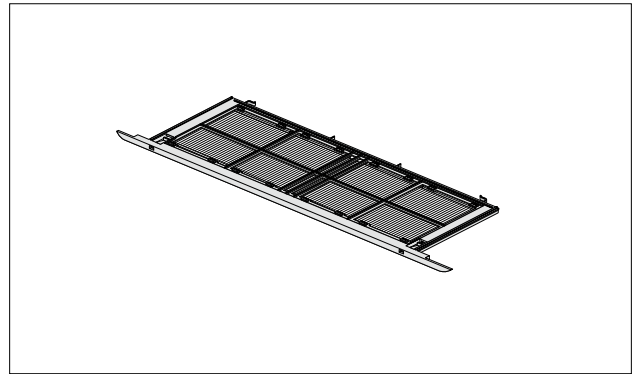
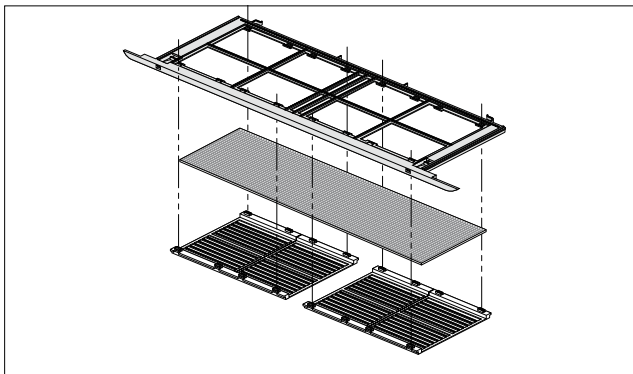
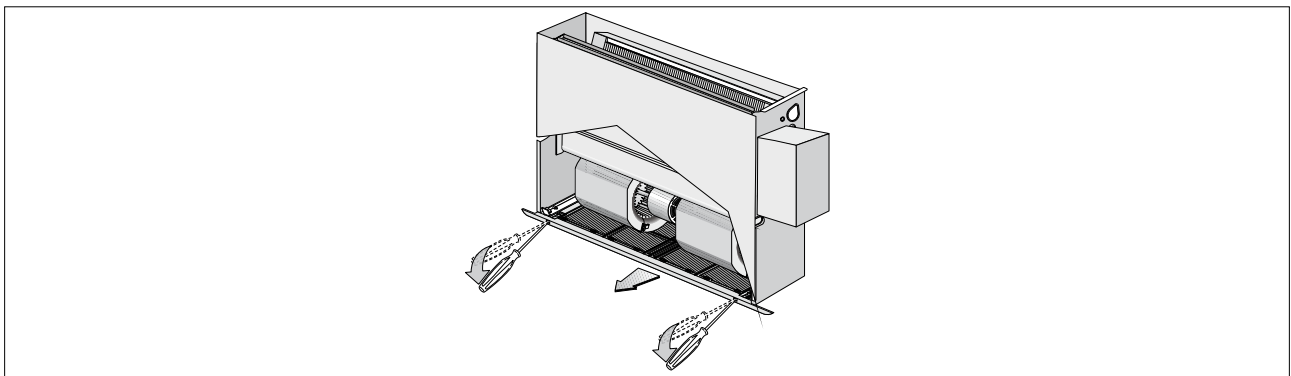
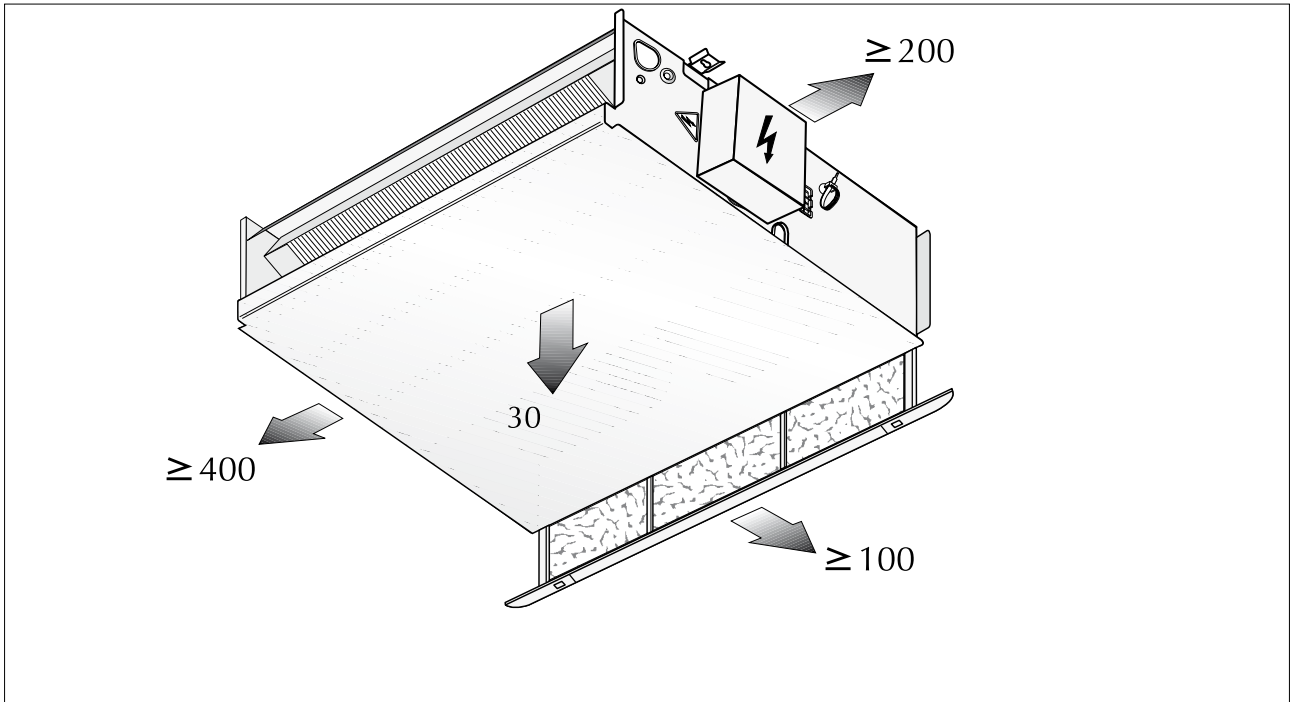
Anschlüsse des Wärmetauschers (Innengewinde)

Mod.	ULI 11 P	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
3 R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"



Mod.	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
B	494	725	945
C	470,5	701,5	921,5
D	398	629	849
E	504	735	955

ABMESSUNGEN [mm]



FAN COIL OMNIA ULI P

El Ventilconvectores empotrado con motor sin escobillas e inversor (EC) OMNIA ULI P, reúne las más altas características tecnológicas y funcionales, que lo convierten en el modo de climatización ideal en instalaciones verticales y horizontales, en canal o en Ventilcassaforma.

El aire climatizado se produce y se distribuye inmediatamente y por toda la habitación; OMNIA ULI genera calor si se instala en una implantación térmica con caldera o bomba de calor, pero también puede usarse durante el verano como acondicionador, si el implanto térmico posee una enfriadora de agua. La calidad del aire tratado está garantizada por un filtro que retiene el polvo en suspensión.

Al ser posible extraer la cubeta y los tornillos transportadores de los ventiladores para su revisión (sólo por parte de personal con las debidas competencias técnicas), se puede realizar una limpieza profunda del interior, condición necesaria para los aparatos instalados en lugares muy concurridos o que exigen un nivel de higiene elevado.

El nuevo grupo de ventilación centrífugo es tan silencioso que, cuando funciona a velocidad normal, no se percibe cuándo se activa el OMNIA ULI P.

El uso de paneles electrónicos de control evita el típico ruido molesto de los termostatos mecánicos.

El fan coil OMNIA ULI P ha sido creado para instalarlo en falso techo, Ventilcassaforma y lugares donde se necesita un mando a distancia; por ello no posee tablero de mandos integrado, y debe instalarse con un tablero de mandos opcional con termostato o conmutador.

La instalación resulta más fácil, ya que las conexiones hidráulicas con reversibles durante dicho proceso.

Este aparato respeta totalmente las normas de prevención de accidentes.

El mantenimiento ordinario del aparato se limita a la limpieza periódica o sustitución del filtro de aire.

USO (OMNIA ULI P)

MANDOS:

Consulte el manual que acompaña al tablero de mandos accesorio.

PROPIEDADES DE FUNCIONAMIENTO

Los fan coil OMNIA ULI P se distribuyen sin tablero de mandos integrado, y pueden combinarse con un tablero de mandos externo disponible como accesorio.

Ventilación

INVERTER

EMBALAJE

Los fan coil se envían en un embalaje estándar de cartón y elementos de protección.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

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

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

Instale el fan coil en una posición que permita llevar a cabo las operaciones normales de mantenimiento (limpieza del filtro) y las extraordinarias, así como el acceder a las válvulas de ventilación del aire y de respiración, situadas en el costado de la unidad (lado de las conexiones); además se recomienda que no instale el aparato encima de objetos sensibles a la humedad, puesto que, en ciertas ocasiones, podría condensarse agua en la estructura externa del aparato y podría gotear, o podría averiarse el implante hidráulico o el de descarga del agua de condensación, por lo que se vertería líquido.

Los fan coil que se usan para refrigerar el ambiente deben conectarse a un dispositivo de descarga del agua de condensación.

El lugar de montaje debe ser elegido de modo que el límite de temperatura ambiente máximo y mínimo sea respetado 0-45 °C (<85% U.R.).

Siga las instrucciones siguientes para instalar la unidad

En las aplicaciones con Ventilcassaforma, el fan coil ULI-P debe instalarse después de haber emparedado la Ventilcassaforma. Realice los empalmes eléctricos e hidráulicos consultando el manual del accesorio CHU.

a) Mantenga una distancia mínima en aspiración de 80 mm con respecto a la pared o al suelo.

b) Utilice tacos para colgar la unidad a la pared (tacos no incluidos).

c) Para las instalaciones en techo se aconseja que utilice los dos dispositivos de sujeción incluidos en el embalaje.

d) **Realice las conexiones hidráulicas: para facilitar la ventilación de la batería, es aconsejable que conecte el tubo de salida del agua en el empalme situado más arriba, si se produce una inversión, ésta no impide el funcionamiento normal de la unidad.**

La posición y el diámetro de las conexiones hidráulicas se indican en los datos dimensionales.

Le recomendamos que aisle debidamente los conductos de agua o que instale la cubeta auxiliar de recogida del agua de condensación, disponible como accesorio, para evitar que gotee agua cuando el aparato funcione en frío.

ATENCIÓN: Antes de conectar la descarga del agua de condensación, perfore con una herramienta la placa de la cubeta (cuando la haya) situada en el lado de las conexiones hidráulicas y cubra el orificio de descarga no utilizado con el tapón que se distribuye

La red de descarga del agua de condensación debe tener la medida correcta y las tuberías situadas de manera que mantengan a lo largo del recorrido una inclinación adecuada

(min.1%). En el caso de descarga en la red bajante colectora, se aconseja realizar un sifón que impida la subida de malos olores hacia el ambiente.

Asegúrese del buen estado de las conexiones hidráulicas y de la descarga de condensación.

e) Aplique los accesorios que vaya a utilizar.

f) Realice las conexiones eléctricas, tal y como se ilustra en los diagramas eléctricos del capítulo "CONEXIONES ELÉCTRICAS", conectando los cables del tablero de mandos situado en el costado interno del convector ventilador, sin olvidarse de realizar la toma de tierra.

h) Compruebe que el filtro del aire está colocado correctamente.

g) Verifique que el fan coil funciona correctamente.

CONEXIONES ELÉCTRICAS



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

En particular, para las conexiones eléctricas se requieren las verificaciones correspondientes a:

- **Medición de la resistencia de aislamiento de la instalación eléctrica.**

- **Prueba de la continuidad de los conductores de protección.**

Los circuitos eléctricos se conectan a la tensión de red de 230V; por ello, todos los componentes y conexiones deben estar debidamente

aislados para dicha tensión.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CABLES DE CONEXIÓN

Utilice cables de tipo H05V-K o N07V-K con aislamiento 300/500 V.

Use cables de alimentación con una sección mínima de 1,5 mm².

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

Los cables de salida del tubo o canalillo deben colocarse de modo que no se fuercen ni se los someta a tracciones o torsiones, y siempre protegidos de los agentes externos.

En los Omnia ULI-P, cuando se retira la caja eléctrica de apertura, queda un dispositivo de sujeción con dos abrazaderas para que pase los cables por ellas.

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

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

Se recomienda utilizar dispositivos diferenciales capaces de intervenir para corrientes de diferentes tipos:



alternas sinusoidales y unidireccionales pulsantes aplicadas de repente o de forma gradual



alternas sinusoidales con frecuencia hasta 1000 hz

Cada tablero de mandos sólo puede controlar un fan coil.

FILTRO DE AIRE

La calidad del aire tratado está garantizada por un filtro que atrapa el polvo. Con el ventilador apagado, la trampilla cerrada impide la entrada de polvo y cuerpos extraños en el interior.

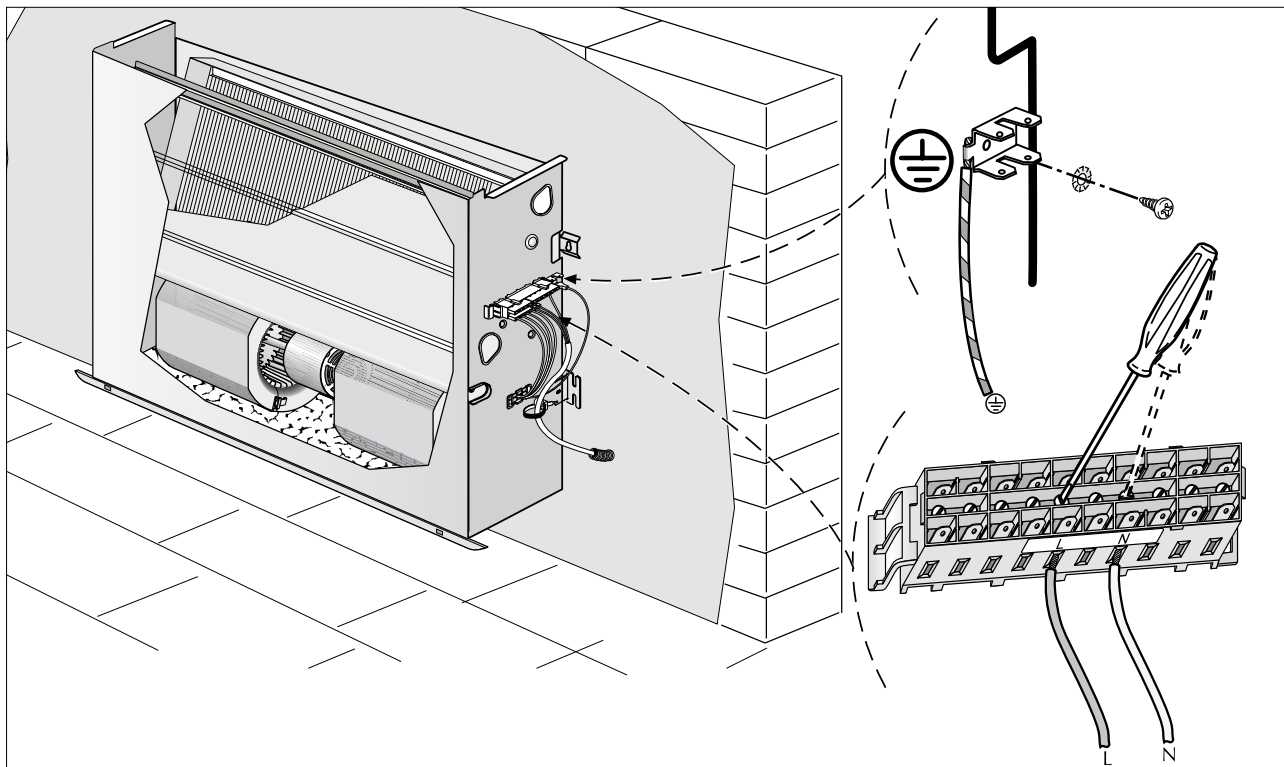
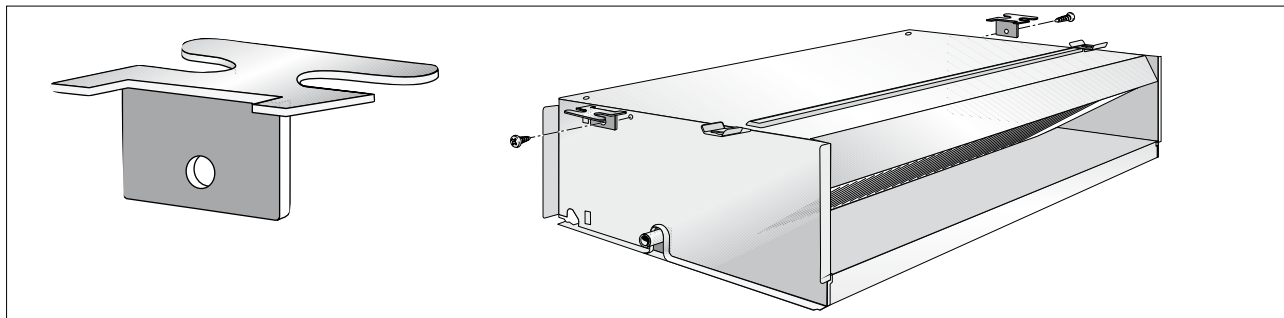
ROTACIÓN DE LA BATERÍA

Si debido a las conexiones hidráulicas, hubiera que girar la batería y siga los pasos siguientes:

- desconecte las tomas de corriente de la caja de conexiones;
 - extraiga los tornillos de fijación de la cubeta y sáquela;
 - quite los tornillos de fijación de la batería y extráigala;
 - retire el semitroquelado del lateral derecho;
 - gire la batería y fíjela con los tornillos que extrajo con anterioridad;
 - vuelva a montar la cubeta y fíjela con los tornillos, introduzca en los orificios que han quedado libres de conexiones hidráulicas los tapones de plástico distribuidos con el producto;
- todas las cubetas están diseñadas para realizar la descarga del agua de condensación por ambos lados.

ATENCIÓN: Antes de conectar la descarga del agua de condensación, perfore con una herramienta la cobertura de la cubeta (cuando la haya) situada en el lado de las conexiones hidráulicas y cubra la descarga no utilizada con el tapón que se distribuye

- retire las conexiones eléctricas del costado derecho, quite el troquelado y desplace la abrazadera de derecha a izquierda;
- retire el cable del motor de la izquierda introduciéndolo por la abrazadera;
- retire la caja de conexiones y la abrazadera de la toma de tierra del lado izquierdo;
- restablezca las conexiones eléctricas del cable motor;



INFORMACIONES IMPORTANTES Y MANTENIMIENTO

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

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

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

NO USAR EL FAN COIL DE MANERA INCORRECTA

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

VENTILAR EL AMBIENTE

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

REGULAR CORRECTAMENTE LA TEMPERATURA

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

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

ORIENTAR CORRECTAMENTE EL CHORRO DE AIRE

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

NO USAR AGUA DEMASIADO CALIENTE

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

LIMPIAR PERIÓDICAMENTE LOS FILTROS

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

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

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

Cuando el filtro esté limpio volver a montarlo en el fan coil

procediendo de manera contraria a su desmontaje.

LIMPIEZA A FONDO

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

DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

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

ES NORMAL

Durante el funcionamiento en frío puede salir vapor de agua por la el canal de salida del fan coil.

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

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

ATENCIÓN

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

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

Máxima temperatura entrada agua 80 °C

Máxima presión de funcionamiento 8 bar

El lugar de montaje debe ser elegido de modo que el límite de temperatura ambiente máximo y mínimo sea respetado 0÷45°C (<85% U.R.).

Mínima temperatura media del agua

Para evitar fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato con el ventilador en funcionamiento, la temperatura media del agua no debe ser inferior a los límites presen-

tados en la figura inferior, que dependen de las condiciones termo-higrométricas del aire del ambiente.

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

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

MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA

	Temperatura con bulbo seco del aire del ambiente °C					
	21	23	25	27	29	31
Temperatura con bulbo húmedo del aire del 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

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	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	Limpie el filtro
	Obstrucción del flujo de aire (entrada y/o salida)	Elimine la obstrucción
No hace calor	No hay agua caliente	Revise la caldera
	Configuración equivocada del tablero de mandos	Configure el tablero de mandos
No hace frío	No hay agua fría	Revise el refrigerador
	Configuración equivocada 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	Revise la caldera o la enfriadora. Revise la configuración del termostato
Fenómenos de condensación en la estructura externa del aparato	Se han alcanzado las condiciones límite de temperatura y humedad descritas en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA"	Aumente la temperatura del agua por encima de los valores mínimos descritos en "MÍNIMA TEMPERATURA MEDIA DEL AGUA"

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

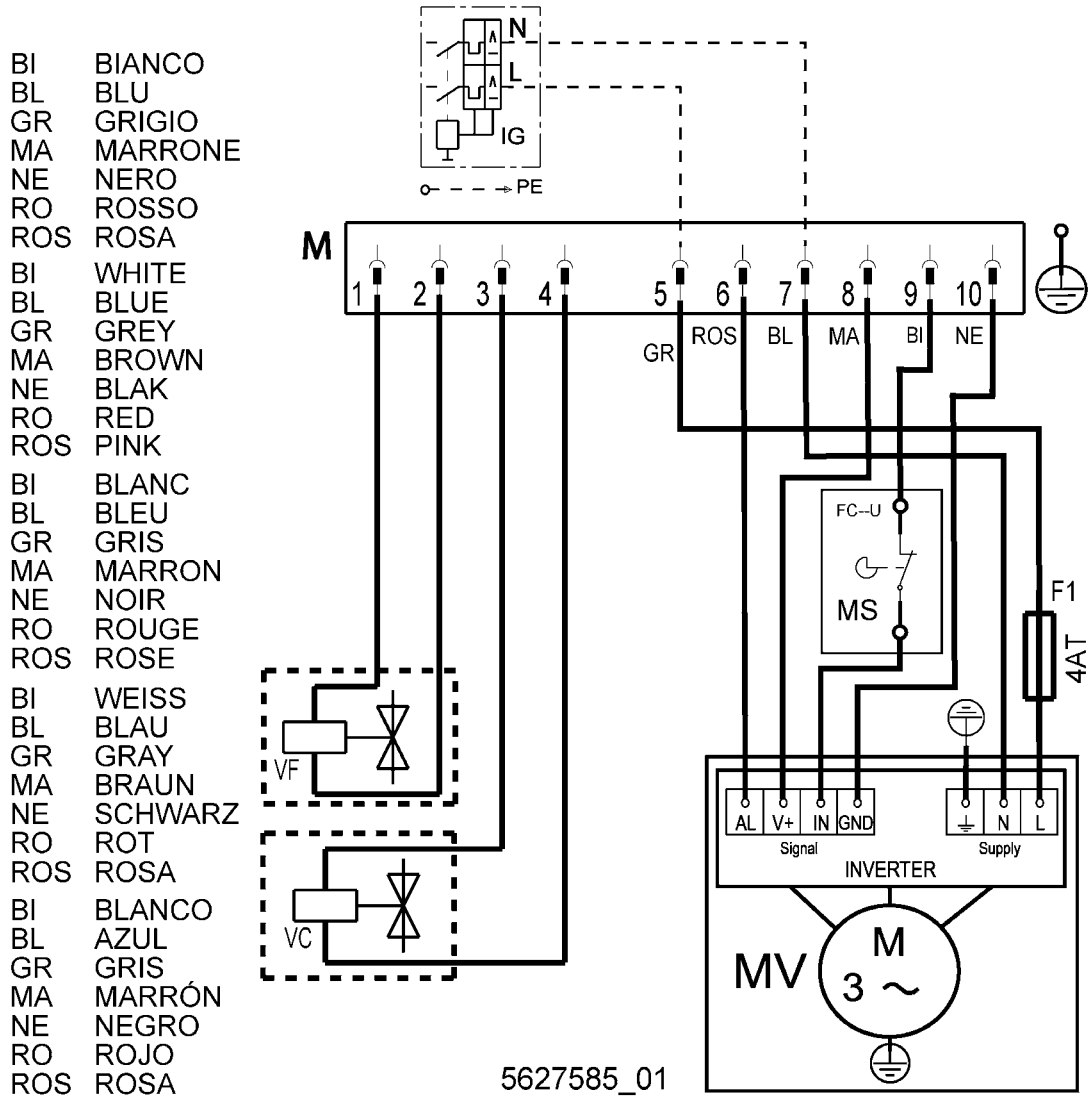
ESQUEMAS ELÉCTRICOS

LEYENDA

- IG** = Interruptor general
- M** = Caja de conexiones
- MS** = Microinterruptor
- MV** = Motor ventilador
- PE** = Toma de tierra
- SA** = Sonda ambiente
- SC** = Tarjeta de control
- SW** = Sonda mínima temperatura del agua
- VCH** = Válvula solenoide

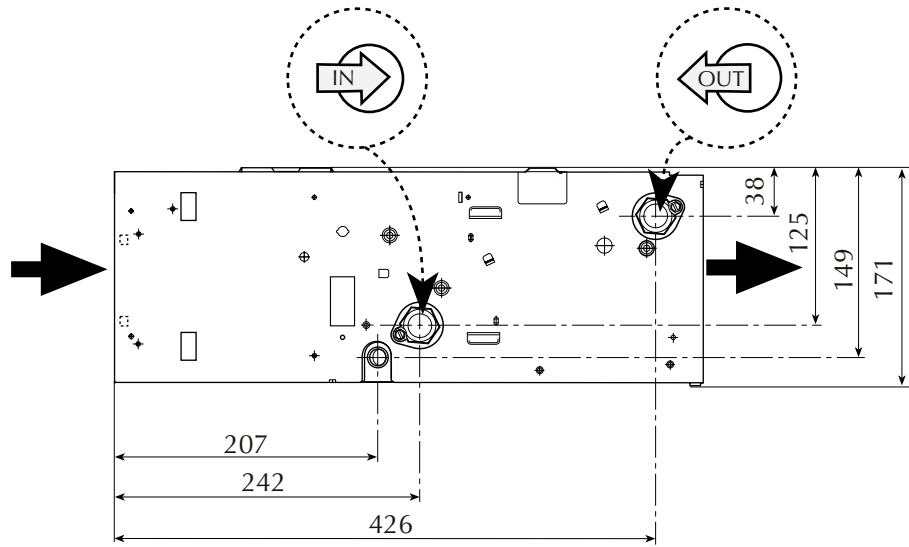
- = Componentes opcionales facilitados
- = Conexiones que deben realizarse in situ
- AR** = Naranja
- BI** = Blanco
- BL** = Azul
- GR** = Gris
- GV** = Azul-verdoso
- MA** = Marrón
- NE** = Negro
- RO** = Rojo

Omnia ULI 16 P Omnia ULI 26 P Omnia ULI 36 P



DATOS DIMENSIONALES [mm]

OMNIA ULI P



Conexiones batería (hembra)

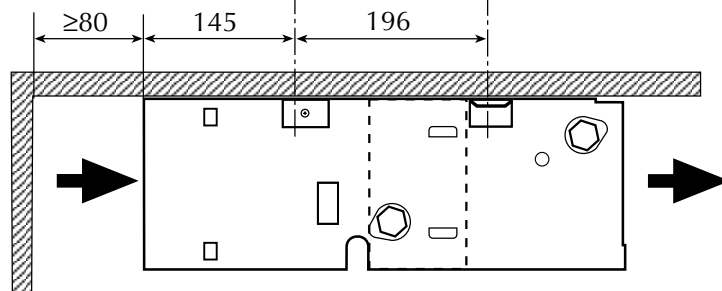
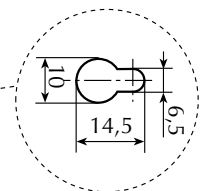
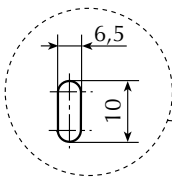
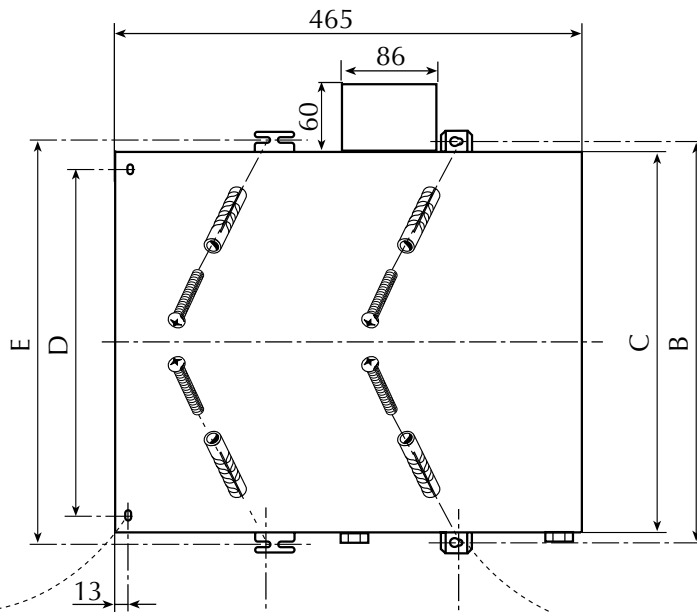
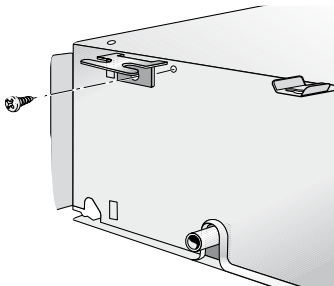
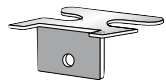
**Mod.
3 R**

**ULI 11 P
1/2"**

**ULI 16 P
1/2"**

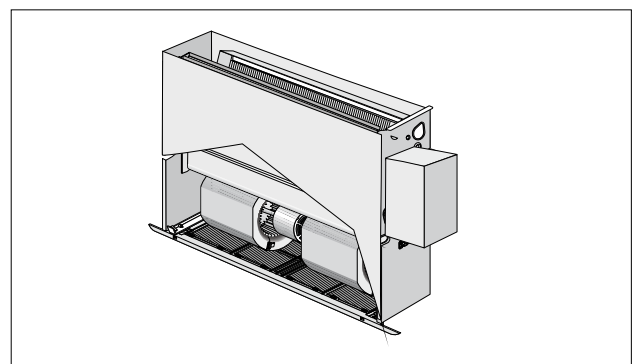
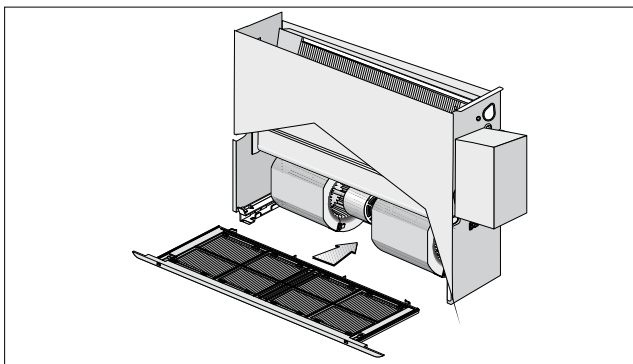
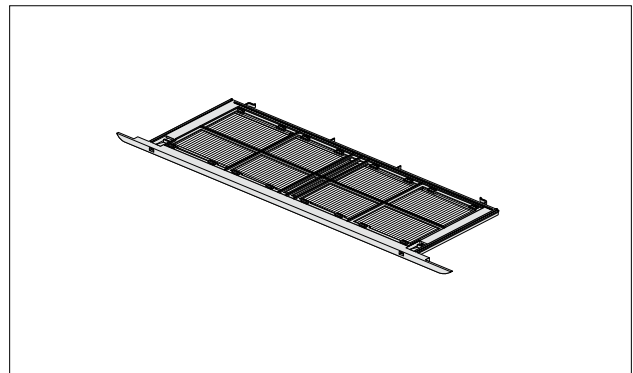
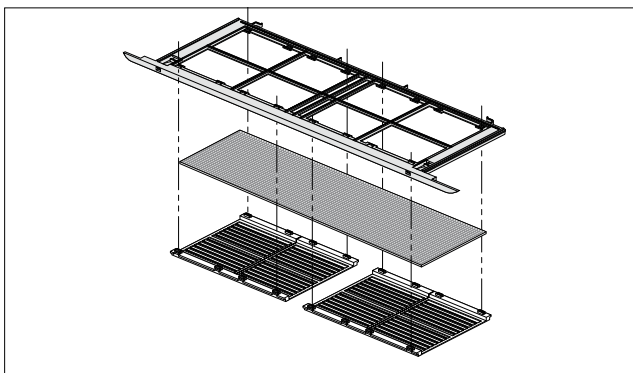
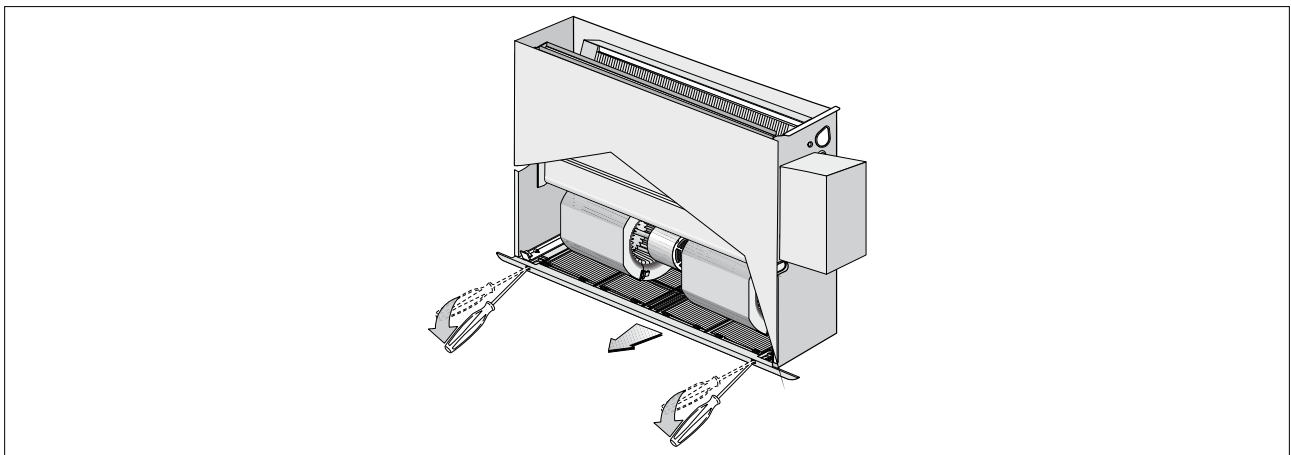
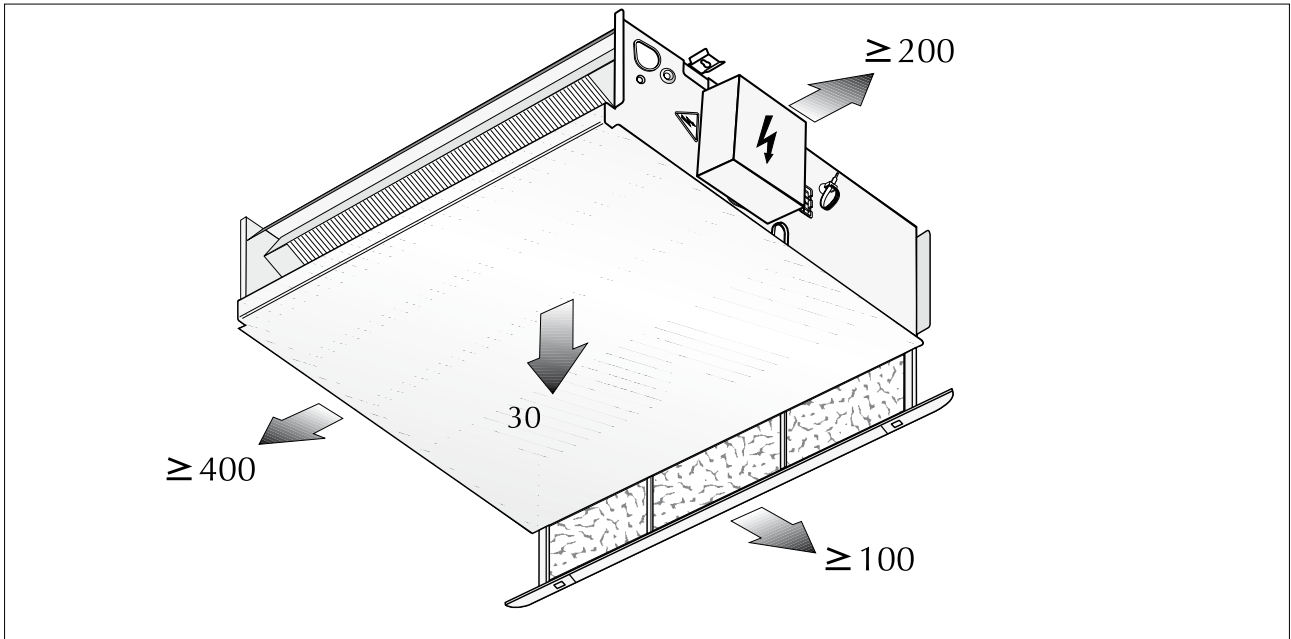
**ULI 26 P
1/2"**

**ULI 36 P
1/2"**



Mod.	ULI 16 P	ULI 26 P	ULI 36 P
B	494	725	945
C	470,5	701,5	921,5
D	398	629	849
E	504	735	955

DATOS DIMENSIONALES [mm]





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



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



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



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



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



Ai sensi del D. L. 116 / 2020 gli imballaggi della macchina sono dotati di marcatura; le parti di imballi non dotate di marcatura sono le seguenti:

Pellicola trasparente: Polietilene a bassa densità – LDPE 4 – simbolo corrispondente

Rimanenti imballi: Polietilene a bassa densità – LDPE 4 – simbolo corrispondente

OMNIA ULI P

Taglie - size - Tailles - Größen - Tamaños		16			26			36		
(1)	Impostazione velocità della ventilatore	H	M	L	H	M	L	H	M	L
(2)	Capacità di raffreddamento (sensibile) kW	0,96	0,69	0,52	1,61	1,30	0,97	2,00	1,59	1,13
(3)	Capacità di raffreddamento (latente) kW	0,21	0,18	0,17	0,38	0,35	0,29	0,79	0,67	0,50
(4)	Potenza frigorifera totale kW	1,17	0,87	0,69	1,99	1,65	1,26	2,79	2,26	1,63
(5)	Potenza termica kW	1,44	1,05	0,76	2,29	1,90	1,44	2,95	2,42	1,75
(6)	Potenza elettrica totale assorbita W	12	8	6	15	10	7	18	12	8
(7)	Potenza sonora globale assorbita dB(A)	48	43	34	48	43	35	50	43	34

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

MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI DELLA MACCHINA

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

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

DECOMMISSIONING AND DISPOSAL OF THE MACHINE COMPONENTS

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

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

MISE HORS SERVICE ET DÉMANTÈLEMENT DES COMPOSANTS DE LA MACHINE

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

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

AUSERBETRIEBSETZUNG UND ENTSORGUNG DER MASCHINENKOMPONENTEN

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

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

SALIDA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA MÁQUINA

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

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



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

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi.

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

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

Technical data shown in this booklet are not binding.

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

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

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

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

AERMEC S.p.A.

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