



ECODESIGN ERP COMPLIANT

Cassette ad Acqua Water Cassette Units		ESP	Qa m <sup>3</sup> /h	COOL kW	HEAT kW
<b>Serie CW</b>	TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 3-Velocità TRADITIONAL, with motor AC~230V single-phase (asynchronous), 3-Speed	<b>Max 75Pa</b>	530±1,810	2,9±13,1	7,0±26,3
<b>Serie CWE</b>	BRUSHLESS ALTA EFFICIENZA, HEE, motore EC~230V Brushless (modulante) BRUSHLESS HIGH EFFICIENCY, HEE, motor EC~230V Brushless (modulating)	<b>Max 75Pa</b>	1.250±2,280	5,0±15,1	12,3±30,6

### Una macchina speciale, ispirata a dei valori

- **Rispetto per l'ambiente:** attenta progettazione Ecodesign con utilizzo di componenti conformi RoHS, REACH, RAEE (WEEE), Erp, Ecosostenibili, solo il meglio del meglio! Tecnologia basata sull'utilizzo del fluido termovettore più ecologico in assoluto: l'acqua.
- **Risparmio energetico:** è una grande sfida per un futuro migliore. Per questo abbiamo scelto come partner per la ventilazione il TOP dei TOP dei costruttori: EBM. Un grande percorso in sinergia ha permesso ad EBM di progettare e mettere a punto sulla nostra macchina un gruppo ventilante unico, con le migliori efficienze, i più bassi consumi energetici, i più bassi livelli sonori. Una soluzione Ecosostenibile che unisce performances ineguagliabili ad un ridotto inquinamento acustico.
- **Attenzione alla salute:** oltre a diverse tipologie di filtro che trattengono le più piccole particelle in sospensione, sono installabili anche sistemi di sanificazione, abbattimento di virus e batteri grazie agli accessori IONIZER® e BIOXIGEN®.
- **Rispetto del lavoro altrui:** grazie ai consigli di clienti ed installatori, sono state introdotte diverse soluzioni tecniche che agevolano e facilitano le operazioni di installazione e manutenzione.

### A special machine, inspired by values

- **Respect for the environment:** careful of Ecodesign with the use of RoHS, REACH, RAEE (WEEE), Erp, Eco-sustainable compliant components, only the best of the best! Technology based on the use of the most environmentally friendly heat transfer fluid: water.
- **Energy saving:** a great challenge for a better future. For this reason we have chosen the TOP of the TOP of the manufacturers as ventilation partner: EBM. A great synergy path has allowed EBM to design and develop on our unit a unique fan-section, with the best efficiencies, the lowest energy consumption, the lowest sound levels. An Eco-sustainable solution that combines incomparable performances with reduced noise pollution.
- **Attention to health:** in addition to different types of filters that retain the smallest suspended particles, sanitization, virus and bacteria abatement systems can also be installed thanks to the accessories IONIZER® and BIOXIGEN®.
- **Respect for the work of the others:** thanks to the advice of customers and installers, various technical solutions have been introduced to facilitate and simplify the installation and maintenance operations.

### DESCRIZIONE UNITA' STANDARD

**PANNELLO DI COPERTURA CON GRIGLIA DI RIPRESA E DEFLETTORI MANDATA ARIA (ABS)**  
Pannello di copertura essenziale, lineare, con forme neutre ed equilibrate che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente.  
Costruito in ABS per iniezione, è resistente alla ruggine, alla corrosione, agli agenti ambientali. Colore bianco RAL 9003.  
Il sistema di aggancio "Hook & Fix", progettato grazie ai suggerimenti di installatori e manutentori, agevola le operazioni di installazione, rimozione e manutenzione, eliminando gli inconvenienti di posizionamento tipici di questi sistemi (unità/componenti sospesi difficili da maneggiare).  
Griglia centrale di aspirazione e N° 4 alette laterali di mandata orientabili manualmente garantiscono l'ottimale diffusione dell'aria nelle 4 direzioni. Alette a scatto frizionato, per assicurare posizionamenti stabili ed uniformi.

**STRUTTURA PORTANTE (ADATTA PER CONTROSOFFITTI 600 mm x 600 mm)**  
Struttura portante in lamiera zincata di forte spessore + Isolamento interno termoacustico (classe M1, spessore rinforzato per il miglioramento delle prestazioni acustiche e termiche). Staffe esterne sui 4 angoli per un agevole fissaggio a soffitto. Predisposizione N° 01 foro Ø 72 mm per eventuale presa aria esterna tramite condotto circolare e N° 01 foro Ø 155 mm per eventuale canalizzazione mandata aria trattata verso ambienti attigui. Spessore di soli 250 mm.

- Mod. CW(E) 12/22/52/62/72/82: ingombro 570 mm x 570 mm, ideale per l'installazione su 1 modulo dei controsoffitti 600 mm x 600 mm.
- Mod. CW(E) 152/162/172/182: ingombro 570 mm x 1.160 mm, ideale per l'installazione su 2 moduli dei controsoffitti 600 mm x 600 mm.

**CONVOLGIO ARIA E BACINELLA RACCOGLICONDENSA (ABS)**  
Convoglio aria e bacinella realizzati in ABS per iniezione (No obsolete soluzioni in polistirolo espanso, troppo fragili ed approssimative). Grandi spessori di ABS per garantire grande robustezza, grande durata, RoHS & REACH compliant.  
Convogliatore con profili ottimizzati (come solo la tecnologia ad iniezione permette) che riproducono fedelmente i profili aerodinamici del flusso dell'aria determinati con progettazione SW agli elementi finiti.  
Bacinella raccoglicondensa ottenuta in un unico pezzo (senza pericolose giunzioni) provvista di scarico "di cortesia" (con tappo) per lo svuotamento totale della bacinella in caso di manutenzione.

**POMPA CONDENSE (PREVALENZA = 0,5m)**  
Pompa condensa di tipo centrifugo, completa di valvola di non ritorno sulla mandata per evitare continui on/off, attacco scarico Ø 16 mm.  
Galleggiante a 2 livelli: il 1° per il controllo del livello condensa, il 2° per attivazione allarme (allarme = 1 contatto pulito "co").  
Grandi prestazioni: Prevalenza = 1,00m dal bordo inferiore dell'unità; 230Vac-1Ph-50/60Hz.

### STANDARD UNIT DESCRIPTION

**COVER PANEL WITH RECOVERY GRILL AND AIR-SUPPLY DEFLECTORS (ABS)**  
Essential cover panel, linear, with neutral and well balanced shapes that fit well into any environment.  
Made of ABS by injection, it is very resistant to corrosion, rust and environmental agents. White RAL 9003 colour.  
The "Hook & Fix" coupling system, designed thanks to the suggestions of installers and maintenance technicians, facilitates installation, removal and maintenance operations, eliminating the positioning problems typical of these systems (suspended units/components difficult to handle).  
Central air intake grill and with 4 manually adjustable air supply side flaps ensure optimal air diffusion in 4 directions. Friction snap flaps, to ensure stable and uniform positioning.

**BEARING STRUCTURE (SUITABLE FOR FALSE CEILING 600 mm x 600 mm)**  
Bearing structure made of extremely thick galvanized steel-sheet + Internal thermo-acoustic insulation (class M1, reinforced thickness for improved acoustic and thermal performances). External brackets on the 4 corners for easy fixing to the roof. N° 01 hole Ø 72 mm for optional external air intake by a circular duct and N° 01 hole Ø 155 mm for optional ducts application for treated air supply in the adjacent room. Height 250 mm only.

- Mod. CW(E) 12/22/52/62/72/82: overall dimensions 570 mm x 570 mm, ideal for installation on 1 false ceilings module 600 mm x 600 mm.
- Mod. CW(E) 152/162/172/182: overall dimensions 570 mm x 1.160 mm, ideal for installation on 2 false ceilings modules 600 mm x 600 mm.

**AIR CONVEYOR AND DRAIN PAN (ABS)**  
Air conveyor and drain pan made by ABS injection (No obsolete expanded polystyrene solutions, too fragile and approximate). Large thicknesses of ABS to guarantee great strength, long life, RoHS & REACH compliant.  
Conveyor provided with optimized profiles (as only injection technology allows) that faithfully reproduce the aerodynamic profiles of the air flow determined with FEM software.  
Condensate drain pan obtained in a single piece (without dangerous joints) equipped with a "courtesy" drain (with cap) for the total emptying of the pan in case of maintenance.

**CONDENSATE PUMP (STATIC PRESSURE = 0,5m)**  
Centrifugal type condensate pump, including floater and no-return valve avoiding frequent on/off, drain connection Ø 16 mm.  
2-level floater: the 1st for the control of the condensate level, the 2nd for alarm activation (alarm = 1 clean contact "co").  
Great performances: Head = 1.00m from the lower edge of the unit; 230Vac-1Ph-50/60Hz.

### SCAMBIATORE DI CALORE (BATTERIA AD ACQUA)

Batteria di scambio termico in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica.

Batteria di forma quadrata con angoli arrotondati, per garantire una maggiore superficie di scambio, quindi prestazioni migliorate rispetto alle tradizionali batterie circolari spesso installate su unità simili.

Alette in alluminio idrofilico per una migliore evacuazione della condensa, con conseguente incremento delle prestazioni in condizionamento.

Attacchi batteria dotati di valvola sfidato aria manuale.

Per unità a 2 tubi: 1 batteria con 2 attacchi idraulici (1 ingresso + 1 uscita).

Per unità a 4 tubi: 1 batteria con 4 attacchi idraulici (2 ingressi + 2 uscite), la circolazione mista su una unica batteria big garantisce migliori prestazioni sia un riscaldamento che in condizionamento.

Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Le batterie sono idonee per funzionamento con acqua calda (caldaia), acqua a bassa temperatura (caldaia a condensazione, pannelli solari, pompa di calore, ecc.), acqua fredda (chiller e/o processi industriali), acqua addizionata con glicole.

Limiti min/max temperatura acqua ingresso: 3...75 °C.

### FILTRO ARIA (ALTA EFFICIENZA)

Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In rete NAN di polipropilene a nido d'ape, ad alta efficienza. Indicato contro Polveri e Pollini.

Classe M1; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

### EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO (MORSETTIERA)

Morsettiera con coperchio (MRS3) per il collegamento al comando remoto (il comando remoto è un accessorio) installata in un angolo della struttura in lamiera zincata.

### EVENTUALI ACCESSORI DISPONIBILI: TELECOMANDO

L'unità standard viene fornita con la sola morsettiera idonea per il collegamento al comando remoto a filo.

Per comandare l'unità tramite il telecomando, è disponibile l'accessorio "Scheda elettronica montata sull'unità + Ricevitore + Telecomando".

### HEAT EXCHANGER (WATER COIL)

Coil made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion. Square-shaped coil with rounded corners, to ensure a greater exchange surface, with improved performance compared to traditional circular coils often installed on similar units.

Hydrophilic aluminium fins for a better evacuation of the condensate, with consequent increased performances in cooling.

Coil connections provided with manual air vent.

For 2-pipe units: 1 coil with 2 hydraulic connections (1 inlet + 1 outlet).

For 4-pipe units: 1 coil with 4 hydraulic connections (2 inlets + 2 outlets), the mixed circuitry on a single big coil guarantees improved performances both in heating and cooling.

Coils tested at 30 Bar pressure, suitable for operation with water up to 15 Bar maximum pressure.

The coils are suitable for operation with hot water (boiler), low temperature water (condensing boiler, solar panels, heat pump, etc.), cold water (chiller and/or industrial processes), water added with glycol.

Min/max inlet water temperature limits: 3 ... 75 °C.

### AIR FILTER (HIGH EFFICIENCY)

Air filter easy to remove, made of a metal frame holding filtering section. Can be regenerated by water wash, blowing, suction. Made of high efficiency polypropylene NAN cellular fabric net.

Superlative against Powders and Pollens.

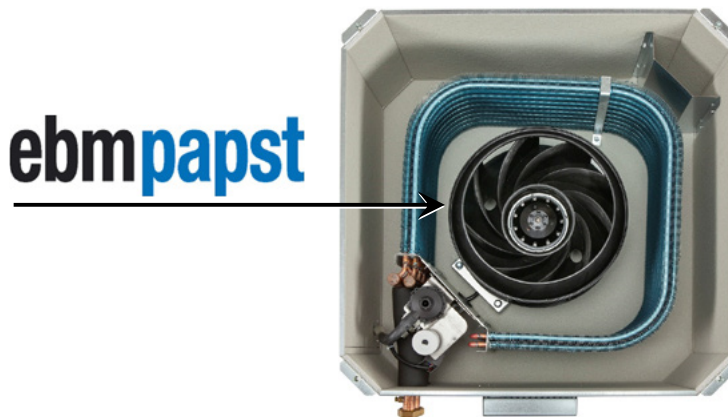
Class M1; Filtering level EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

### ELECTRICAL EQUIPMENT (ELECTRIC TERMINAL BOARD)

Electric terminal board with cover (MRS3) for connection with remote control (remote control is an accessory), mounted in an bearing structure corner.

### AVAILABLE ACCESSORIES: INFRARED REMOTE CONTROL

The standard unit is supplied with an electric terminal board to connect the unit to wired remote control. To control the unit through an infrared remote control, is available the accessory "Electronic card mounted on the unit + Receiver + Infrared Remote Control".



### GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE RADIALE DI ULTIMA GENERAZIONE)

Ventilatore radiale con pale a profilo alare e motore elettrico incorporato: tecnologia ai massimi vertici della qualità, il meglio presente sul mercato, EBM (made in Germany), super-affidabile, altissime efficienze energetiche, grande silenziosità. Disponibile in versione AC~230V-Monofase (mod. CW) ed EC~230V-Brushless (mod. CWE).

Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Gruppo ventilante asportabile con estrema facilità (fissaggio con sole 4 viti). Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

Serie **CW** **M** AC~230V  
Tradizionale

### Fandeck con motore AC~230V tradizionale a 3-Velocità

Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, 3-Velocità, provvisto di protettore termico TH (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, 4 poli, IP44, doppio isolamento classe B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Serie **CWE** **M** EC~230V  
Brushless

### Fandeck con Motore elettronico EC-Brushless + Inverter

Motore tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensorless, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW), IP54, doppio isolamento classe B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore HEE (High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 50%) e conseguente riduzione CO2 (amico dell'ambiente).

Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): La modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

### FAN SECTION (RADIAL FAN OF LAST GENERATION)

Radial fan with wing profile blades and built-in electric motor: technology at the highest levels of quality, the best available on the market, EBM (made in Germany), super-reliable, extremely high energy efficiency, maximum silence. Available in AC~230V-Single-phase (mod. CW) and EC~230V-Brushless (mod. CWE) versions.

Manufactured according to international standards, Mounted on elastic and anti-vibration supports. Fan section statically and dynamically balanced. Fan section easy to remove (fixed by just 4 screws).

Available different Motorizations (see below).

### Fan-deck with traditional AC~230V 3-Speed motor

AC electric motor, asynchronous single-phase squirrel cage type, 3-Speed, provided with heat protection TH (Klixon), running capacitor permanently switched on, 4 poles, IP44, double insulation class B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

### Fan-deck with EC-Brushless electronic motor + Inverter

BLAC Technology (Brushless Alternating Current) motor, with permanent magnets, brushless, sensorless, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP54, double insulation class B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high energy saving (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly).

Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, assuring total comfort and noise level reduction.