



SCHEDA TECNICA / TECHNICAL SHEET

# TEVAP O

*Torri evaporative a circuito aperto*  
*Evaporative cooling tower*

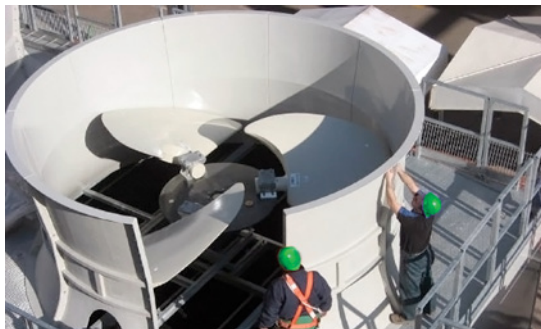


## Tutte le macchine sono conformi alle normative europee con marchio CE

*All the machines are EEC directive compliant*

### **RANGE DI TEMPERATURA - °C + °C**

L'uso delle torri di raffreddamento è aumentato in modo vertiginoso, parallelamente alla difficoltà di reperire l'acqua e in seguito all'entrata in vigore delle norme legislative riguardanti lo scarico di acque calde. Le torri di raffreddamento sono infatti impianti che permettono la riutilizzazione dell'acqua che proviene da processi di raffreddamento, mettendola in diretto contatto con l'aria dell'ambiente e facendo sì che parte del calore passi dall'una all'altra. La percentuale di consumo d'acqua di un sistema con torre di raffreddamento ammonta al 5% di un sistema con acqua a perdere, rendendo quindi il sistema più economico laddove l'acqua ha un costo. Inoltre, la quantità di acqua calda allo scarico è minima, riducendo quindi i problemi legati all'ecologia.



### **TEMPERATURE RANGE - °C + °C**

*The use of cooling towers has increased dramatically, in parallel with the difficulty of finding water and following the entry into force of legislative provisions concerning the discharge of hot water. Cooling towers are in fact plants that allow the reuse of water coming from cooling processes, putting it in direct contact with the ambient air and causing part of the heat to pass from one to the other. The percentage of water consumption of a cooling tower system amounts to 5% of a disposable water system, thus making the system more economical where water has a cost. In addition, the amount of hot water at the drain is minimal, thus reducing problems related to ecology.*



### Applicazioni tipiche

Raffreddamento circuito primario in impianti di raffreddamento produttivi, in campo chimico, farmaceutico, siderurgico, meccanico, petrolchimico, tessile ed alimentare.

### Caratteristiche tecniche

Le torri di raffreddamento T EVAP O sono unità premontate in fabbrica di tipo a sezioni, a controcorrente.

### Sezione del bacino

- La sezione del bacino è munita di:
- filtro estraibile di tipo anticavitazionale
  - valvola di reintegro con corpo in acciaio inox
  - galleggiante in polipropilene di grande diametro

### Sezione ventilante

I ventilatori di tipo assiale, calettati direttamente al motore elettrico, sono costruiti con pale in lega di alluminio o materiale plastico, ad alta efficienza, mozzo e bulloneria in acciaio zincato.

### Motori elettrici

I motori, con protezione meccanica IPSS tropicalizzato, sono del tipo asincrono trifase, TEFC, classe di isolamento F, servizio continuo S1. La rete di protezione del gruppo moto ventilatore è in acciaio zincato a caldo. I motori possono essere realizzati a richiesta per azionamento con inverter.

### Rete distribuzione acqua

La rete di distribuzione acqua è costituita da tubazioni e da ugelli spruzzatori non intasabili in ABS, che garantiscono una distribuzione uniforme.

### Separatori di gocce

I separatori di gocce sono in PP con due pieghe e rompigocce, divisi in più pezzi per facilitarne la rimozione.

### Pacco di scambio

Il pacco di scambio è costituito da fogli in PP a canali diagonali.

### Typical applications

Primary circuit cooling in production cooling systems, in the chemical, pharmaceutical, steel, mechanical, petrochemical, textile and food sectors.

### Technical features

T EVAP O cooling towers are pre-assembled units of the cross section type.

### Section of the basin

The section of the basin is equipped with:

- removable extraction-type filter
- reintegration valve with stainless steel body - large diameter polypropylene float

### Ventilating section

The axial fans, keyed directly to the electric motor, are built with high efficiency aluminum alloy or plastic blades, hub and bolts in galvanized steel.

### Electric engines

The motors, with tropicalized IPSS mechanical protection, are of the three-phase asynchronous type, TEFC, insulation class F, continuous service S1. The fan motor assembly protection network is in hot-dip galvanized steel. The motors can be made on request for drive with inverter.

### Water distribution system

The water distribution system consists of pipes and non-blockable ABS nozzles, which guarantee uniform distribution.

### Drop separators

The drop separators are made of PP with two folds and droplets, divided into several pieces to facilitate removal.

### Exchange package

The exchange pack consists of PP sheets with diagonal channels.



## TORRI DI RAFFREDDAMENTO SERIE PMS

Le torri di raffreddamento della serie PMS sono interamente costruite in vetroresina (resina poliestere ortoftalica rinforzata con mat di vetro in piu strati), al fine di evitare problemi derivanti dalla corrosione, molto frequenti in questa tipologia di prodotto, essendo la torre costantemente a contatto con l'acqua ed esposta agli agenti atmosferici. La struttura è autoportante e rinforzata nei punti di maggior carico statico e dinamico. La vetroresina, inoltre, è protetta superficialmente per mezzo di un gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici. La vasca di raccolta acqua con fondo inclinato e spigoli arrotondati di serie, permette un facile svuotamento e semplifica le operazioni di pulizia. Il pacco di riempimento interno, realizzato in PVC autoestinguente, ha un'ampiezza dell'onda di 12 mm. Il ventilatore assiale multipale (pale realizzate in materiale plastico rinforzato con fibra di vetro) garantisce elevate prestazioni con basse potenze elettriche installate e bassi livelli sonori. La serie PMS certificata include 7 modelli, tutti disponibili con o senza vasca di raccolta dell'acqua, per potenzialità da circa 75 kW a 860 kW (potenzialità indicative riferite a 40°C ingresso acqua, 30°C uscita acqua, 24°C bulbo umido).



## PMS SERIES COOLING TOWER

*PMS series cooling towers The PMS cooling towers are built entirely in fibreglass (orthophthalic polyester resin, reinforced with several layers of glass fibre matting) in order to avoid corrosion problems due to the fact that the tower is constantly in contact with water and it is exposed to all kinds of weather. The structure is self-supporting and strengthened at the points of greatest dynamic and static stress. Moreover, the fibreglass surface is protected by a elcoat that is resistant to UV rays, hot and cold water and abrasion due to weather and chemicals. The basin has a sloping bottom with rounded off corners, to enable an easy emptying to simplify its cleaning. The filling material is made of self-extinguishing PVC with 12 mm flute. The multi blade axial fan (with blades in plastic material reinforced with glass fibre) grants high performances with low electrical power input and low noise levels. The certified PMS series includes 7 models, all available with or without water basin, for a range of cooling capacities from approx. 75 kW to 860 kW (indicative values referred to nominal temperatures conditions 40°C in, 30°C out, 24°C wet bulb).*



### Accessori e varianti costruttive

Su tutti i modelli sono disponibili i seguenti accessori e/o varianti costruttive, a richiesta:

- resistenza elettrica trifase con termostato di regolazione.
- interruttore di minimo livello.
- passo d'uomo per una facile ispezione ed accesso ai componenti interni.

La serie PMS è anche disponibile in altre versioni (non certificate):

- K19, per acque industriali
- NVP, per acque contenenti moderate quantità di solidi in sospensione
- GS, per acque contenenti considerevoli quantità di solidi in sospensione
- ATT, per acque ad alta temperatura.

### Accessories and construction variants

*The following accessories and/or construction variants are available for all models on request:*

- three-phase heating element with control thermostat*
- minimum level cut-out switch*
- manhole for easy inspection and access to the internal components.*

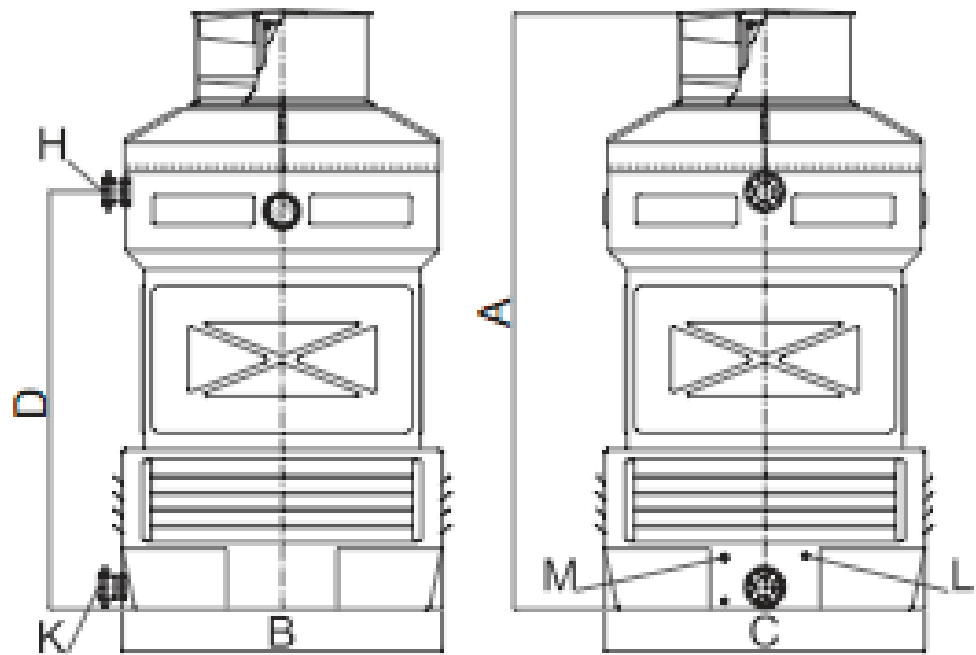
*The PMS Series is also available in other versions (not certified):*

- K19 - for industrial water*
- NVP - for water containing moderate quantities of suspended solids*
- GS - for water containing high quantities of suspended solids*
- ATT - for high temperature water*

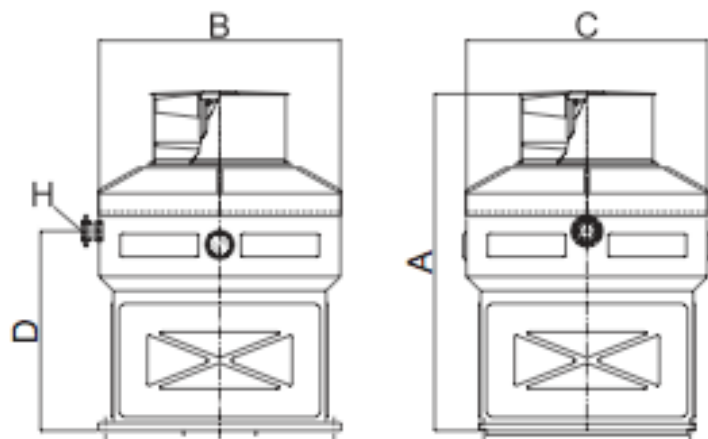


**Dimensioni e pesi /  
Dimensions and weights**

*PMS Series with water basin*



*PMS Series without water basin*



*For data concerning other versions, please contact Tempco Technical Dept.*

MODEL	DIMENSIONI/ DIMENSION				DIAMETRO ATTACCHI/ WATER CONNECTION				PORTATA ACQUA NOMINALE/ NOMINAL WATER FLOW RATE*	POTENZA INSTALLATA TOTALE/ TOTAL NAMEPLATE FAN MOTOR POWER PER MODEL*	POTENZA ASSORBITA TOTALE/ TOTAL RATED FAN MOTOR POWER PER MODEL*	PESI/ WEIGHTS	
	A	C	C	D	H	K	L	M				A VUOTO/ EMPTY	IN FUNZIONE/ IN OPERATION
	mm	mm	mm	mm	Øin	Øin	Øin	Øin				l/s	kW
con vasca / with water basin													
PMS 6/65 K12	2190	800	800	1500	2"	2"	3/4"	1/2"	1,5	1,1	0,89	75	180
PMS 9/85 K12	2695	1000	1000	1900	2 1/2"	2 1/2"	3/4"	1/2"	3,4	2,2	1,68	95	285
PMS 9/110 K12	2870	1200	1200	2000	3"	3"	1"	3/4"	5,6	3	2,71	170	485
PMS 9/130 K12	2935	1400	1400	1900	4"	4"	1"	3/4"	7,9	4	3,52	210	780
PMS 10/180 K12	3200	1740	1740	2060	4"	4"	1 1/4"	1"	12,4	5,5	4,51	410	1410
PMS 10/240 K12	3515	2100	1900	2240	4"	5"	1 1/4"	1"	15,9	7,5	6,44	525	1825
PMS 10/260 K12	3530	2300	2100	2250	5"	6"	1 1/2"	1 1/2"	19,9	7,5	6,82	580	1980
senza vasca / without water basin													
PMS 6/65 K12	1670	770	770	990	2"	-	-	-	1,5	1,1	0,89	60	80
PMS 9/85 K12	2025	980	980	1230	2 1/2"	-	-	-	3,4	2,2	1,68	75	100
PMS 9/110 K12	2240	1215	1215	1385	3"	-	-	-	5,6	3	2,17	135	185
PMS 9/130 K12	2270	1370	1370	1270	4"	-	-	-	7,9	4	3,52	165	225
PMS 10/180 K12	2335	1715	1715	1230	4"	-	-	-	12,4	5,5	4,51	325	440
PMS 10/240 K12	2485	1805	2050	1235	4"	-	-	-	15,9	7,5	6,44	430	535
PMS 10/260 K12	2550	2010	2210	1270	5"	-	-	-	19,9	7,5	6,82	490	600

\* Nominal temperature conditions: 40°C in; 30°C out; 24°C wet bulb.



## 1. CORPO E CAPPELLO

### **Materiale:**

resina poliestere ortoftalica rinforzata con mat di vetro in più strati.

### **Caratteristiche:**

- struttura autoportante rinforzata nei punti di maggior carico statico e dinamico
- protezione superficiale esterna a mezzo gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici
- leggerezza
- incorrodibilità.



## 1. MAIN CASING AND TOP CAP

### **Material:**

*orthophthalic polyester resin, reinforced with several layers of glass fibre matting.*

### **Characteristics:**

- *self supporting structure strengthened at the points of greatest dynamic and static stress*
- *external surface protection with gelcoating resistant to UV rays, cold and hot water, abrasion due to weather and chemicals*
- *light-weight*
- *non corroding.*



## 2. VASCA DI RACCOLTA ACQUA (OPZIONALE)

### **Materiale:**

resina poliestere ortoftalica rinforzata con mat di vetro in più strati.

### **Caratteristiche:**

- protezione superficiale esterna a mezzo gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici
- impermeabilizzazione interna a mezzo gelcoat isoptalico paraffinato, impermeabile e idrorepellente
- dotata di fondo inclinato e spigoli arrotondati per facilitare lo svuotamento e le operazioni di pulizia
- leggerezza
- incorrodibilità.

## 3. PACCO DI RIEMPIMENTO (O DI SCAMBIO TERMICO)

### **Materiale:**

PVC autoestinguente a fogli elettrosaldati.

### **Caratteristiche:**

- ampiezza dell'onda (passaggi aria/acqua) 12 mm

## 4. VENTILATORE ASSIALE MULTIPALE

### **Materiale:**

supporto motore in acciaio zincato a caldo; pale ventola in materiale plastico; griglia di schermo in acciaio inossidabile.

### **Caratteristiche:**

- elevate prestazioni, bassa potenza elettrica impiegata, bassi livelli sonori
- accoppiamento diretto al motore elettrico
- inalterabilità nel tempo della funzione di sicurezza offerta dalla rete di schermo
- incorrodibilità.

## 2. WATAR BASIN (OPTIONAL)

### **Material:**

*orthophthalic polyester resin, reinforced with several layers of glass fibre matting.*

### **Characteristics:**

- *external surface protection with gelcoating resistant to UV rays, cold and hot water, abrasion due to weather and chemicals*
- *internal waterproof protection thanks to an impermeable, water repellent, paraffin containing orthophthalic gelcoat*
- *sloping bottom with rounded off corners, to enable an easy emptying to simplify its cleaning*
- *light-weight*
- *non corroding.*

## 3. FILLING MATERIAL (OR HEAT EXCHANGE SURFACE)

### **Material:**

*self-extinguishing PVC.*

### **Characteristics:**

- *12 mm flute (air/water passage)*
- *reinforced top layer to better absorb dynamic stress caused by the under pressure sprayed water from the nozzles.*

## 4. MULTI-BLADE AXIAL FAN

### **Material:**

*motor support: hot dip galvanized steel (after all works), fan blades: plastic material, fan screening grid: stainless steel.*

### **Characteristics:**

- *high performance, low electrical power input, low noise levels*
- *directly coupled to the electric motor*
- *unalterable safety over time thanks to the fan screening grid*
- *non-corroding.*

## 5. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA

### **Materiale:**

tubi PVC, PP, PE unificati PN 10,  
ugelli in polipropilene.

### **Caratteristiche:**

- incorrodibilità
- irroramento uniforme e totale del pacco di scambio
- ugelli di disegno esclusivo, a larghi passaggi per garantirne l'inintasabilità, con spruzzamento a cono pieno.

## 6. ALETTE PARASPRUZZI / LOUVERS SU BOCCHE DI PRESA D'ARIA

### **Materiale:**

alette in vetroresina (a richiesta louvers in PP inseriti in apposito telaio in VTR).

### **Caratteristiche:**

- incorrodibilità
- facile rimozione anche a distanza di anni.

## 7. OBLÒ DI ISPEZIONE VISIVA

### **Materiale:**

nylon rinforzato con fibra di vetro.

## 8. BULLONERIA

### **Materiale:**

acciaio inossidabile 304 (nessun utilizzo di bulloni autofilettanti).

### **Caratteristiche:**

- incorrodibilità
- facile smontaggio anche a distanza di anni

## 5. HOT WATER DISTRIBUTION SYSTEM

### **Material:**

*PN 10 unified PVC, PP, PE pipes,  
polypropylene nozzles.*

### **Characteristics:**

- *non-corroding*
- *uniform and total spraying of the heat exchange filling pack*
- *exclusive nozzles design, with non-clogging wide passages for a full cone spray.*

## 6. ANTI-SPLASH LOUVERS ON AIR INTAKE OPENINGS

### **Material:**

*fibreglass louver (on request: PP panels in a suitable galvanized steel frame).*

### **Characteristics:**

- *non corroding*
- *easy to remove even after many years of use.*

## 7. VISUAL INSPECTION WINDOW

### **Material:**

*nylon reinforced with glass fibre.*

## 8. BOLTS, NUTS AND WASHERS

### **Material:**

*stainless steel 304.*

### **Characteristics:**

- *non corroding*
- *easy to remove even after many years of use.*

## TORRI DI RAFFREDDAMENTO SERIE PME-E

Le torri di raffreddamento della serie PME-E sono realizzate mediante una struttura portante in acciaio di elevato spessore (3-5 mm), zincata a caldo dopo tutte le lavorazioni e con pannelli sandwich in vetroresina di 22 mm di spessore. Questo tipo di pannello è realizzato con una doppia parete del laminato, con interposto materiale espanso di supporto. In questo modo è possibile ottenere, anche su grandi dimensioni, un'ottima resistenza meccanica e un buon effetto fonoassorbente nei confronti dello scroscio dell'acqua.

La vetroresina, inoltre, è protetta superficialmente per mezzo di un gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici. Il pacco di riempimento interno è realizzato in PVC autoestinguente con un'ampiezza dell'onda di 12 mm.

Il ventilatore assiale multipale permette elevate prestazioni con una bassa potenza elettrica impiegata. Il passo d'uomo per ispezione/accesso all'interno della torre è di serie. La vasca di raccolta acqua con fondo inclinato e spigoli arrotondati di serie, permette un facile svuotamento e semplifica le operazioni di pulizia.

La Serie PME-E certificata prevede 26 modelli, tutti disponibili con o senza vasca di raccolta dell'acqua, e copre una gamma per potenzialità da circa 770 a 4.345 kW (potenzialità indicative riferite a 40°C ingresso acqua, 30°C uscita acqua, 24°C bulbo umido).



## PME-E SERIES COOLING TOWER

*The PME-E series cooling towers are manufactured with a high thickness (3-5 mm) steel bearing frame, which is hot-dip galvanized after all works and with fibreglass sandwich panels of 22 mm thickness.*

*This kind of panel is made by a double laminated layer with supporting expanded material in between. This construction grants, also on large surfaces, a great mechanical strength and a good dropping water noise absorption.*

*The surface of the fibreglass, moreover, is protected by a gel-coat that is resistant to UV rays, hot and cold water and abrasion due to weather and chemicals. The filling material is made of self-extinguishing PVC with 12 mm flute. The multi-blade axial fan grants high performances with low electrical power input.*

*The basin has a sloping bottom with rounded off corners, to enable an easy emptying to simplify its cleaning. The PME-E certified series includes 26 models, all available with or without water basin. This series covers a capacity range (approximate cooling capacity referred to temperatures conditions 40°C in, 30°C out, 24°C wet bulb) between 770 and 4.345 kW*



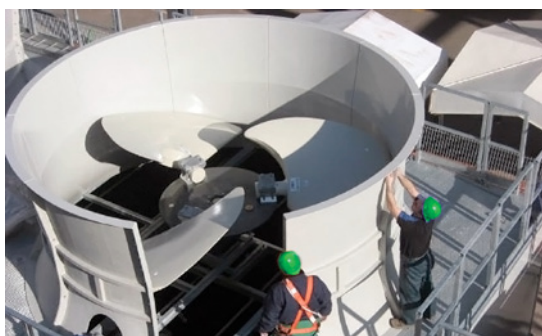
## Accessori e varianti costruttive

Su tutti i modelli sono disponibili, a richiesta, i seguenti accessori e/o varianti costruttive:

- resistenza elettrica trifase con termostato di regolazione
- interruttore di minimo livello
- quadro elettrico di comando e controllo
- parti metalliche in acciaio inossidabile (anziché acciaio zincato a caldo)
- pareti amovibili al fine di permettere sia una comoda ispezione che passi uomo e, soprattutto, un'agevole operatività in caso di interventi di pulizia e manutenzione ai componenti interni alla torre.

La serie PME-E è anche disponibile in altre versioni (non certificate):

- Silent, per attenuare le emissioni sonore (misurate e calcolate in accordo con ISO 3744 e EN 13487)
- Container, per semplificare i trasporti via mare, ottimizzando volumi e costi
- K19, per acque industriali
- NVP, per acque contenenti moderate quantità di solidi in sospensione
- GS, per acque contenenti considerevoli quantità di solidi in sospensione
- ATT, per acque ad alta temperatura.



## Accessories and construction variants

The following accessories and/or construction variants are available for all models on request:

- three-phase heating element with control thermostat • minimum level cut-out switch
- control panel
- stainless steel metal parts (instead of hot-dip galvanized steel)
- manholes / removable side-walls to allow inspection, easy cleaning and maintenance to the internal components of the cooling tower.

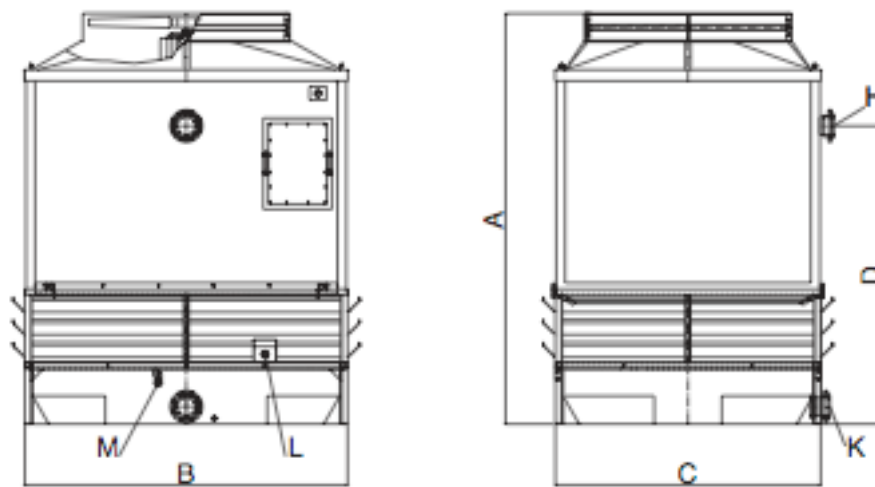
The PME-E Series is also available in other Versions (not certified):

- Silent, to reduce the noise emissions (measured and calculated in compliance with ISO 3744 and EN 13487)
- Container, for an easy transportation optimising despatch volumes and reducing costs
- K19, for industrial water
- NVP, for water containing moderate quantities of suspended solids
- GS, for water containing high quantities of suspended solids
- ATT, for high temperature water

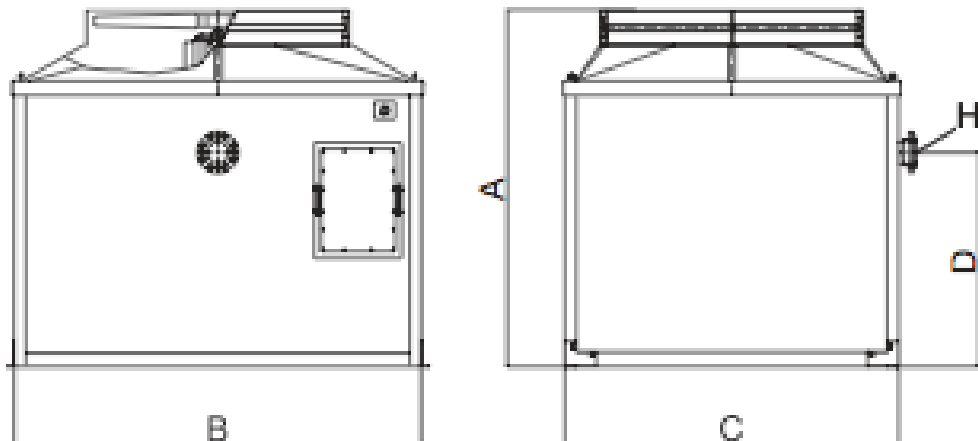


## Dimensioni e pesi / Dimensions and weights

Serie PME con vasca, singolo ventilatore  
PME-E Series, single fan with water basin



Serie PME senza vasca, singolo ventilatore  
PME-E Series, single fan without water basin



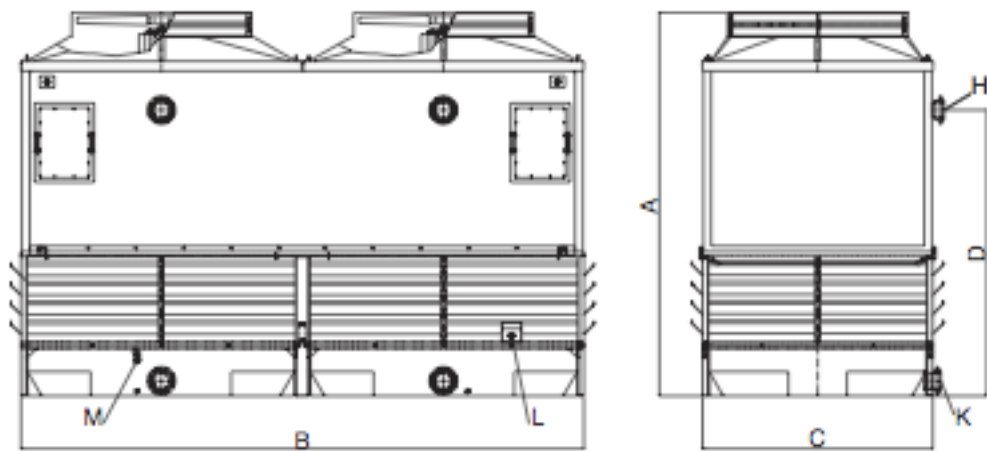
MODEL	DIMENSIONI/ DIMENSION				DIAMETRO ATTACCHI/ WATER CONNECTION				PORTATA ACQUA NOMINALE/ NOMINAL WATER FLOW RATE*	POTENZA INSTALLATA TOTALE/ TOTAL NAMEPLATE FAN MOTOR POWER PER MODEL*	POTENZA ASSORBITA TOTALE/ TOTAL RATED FAN MOTOR POWER PER MODEL*	PESI/ WEIGHTS	
	A	C	C	D	H	K	L	M				A VUOTO/ EMPTY	IN FUNZIONE/ IN OPERATION
	mm	mm	mm	mm	Øin	Øin	Øin	Øin				l/s	kW
con vasca / with water basin													
PME-E 1803 K12	3575	1865	1865	2150	5"	6"	1 12"	2"	17,04	5,5	4,6	645	1850
PME-E 1804 K12	3575	1865	1865	2450	5"	6"	1 12"	2"	20,17	7,5	6	675	1880
PME-E 2053 K12	3775	2030	2360	2350	5"	6"	1 12"	2"	25,02	7,5	5,9	885	2485
PME-E 2054 K12	3775	2030	2360	2650	5"	6"	1 12"	2"	27,47	11	7,7	920	2520
PME-E 2403 K12	3775	2360	2360	2350	6"	6"	1 12"	2"	29,25	11	7,5	965	2865
PME-E 2404 K12	3575	2360	2360	2650	6"	6"	1 12"	2"	30,06	11	10,9	1000	2900
PME-E 2853 K12	3575	2870	2360	2350	6"	6"	1 12"	2"	35,78	11	9,3	1115	3815
PME-E 2854 K12	3775	2870	2360	2650	6"	6"	1 12"	2"	39,25	15	11,9	1165	3865
PME-E 3103 K12	3775	3120	2360	2350	6"	8"	1 12"	2"	38,97	15	10,7	1170	4070
PME-E 3104 K12	3775	3120	2360	2650	6"	8"	1 12"	2"	42,56	15	13,15	1220	4120
PME-E 3353 K12	3775	3370	2360	2350	6"	8"	1 12"	2"	42,17	15	12,5	1220	4320
PME-E 3354 K12	3775	3370	2360	2650	6"	8"	1 12"	2"	46,25	18,5	15,4	1270	4370
PME-E 3603 K12	3775	3620	2360	2350	6"	8"	1 12"	2"	45,36	15	14,4	1380	4500
PME-E 3604 K12	3775	3620	2360	2650	6"	8"	1 12"	2"	49,75	18,5	18,2	1440	4560
senza vasca / without water basin													
PME-E 1803 K12	3085	1865	1865	1660	5"	-	-	-	17,04	5,5	4,6	615	1005
PME-E 1804 K12	3085	1865	1865	1960	5"	-	-	-	20,17	7,5	6	645	1035
PME-E 2053 K12	2625	2010	2340	1200	5"	-	-	-	25,02	7,5	5,9	635	1195
PME-E 2054 K12	2625	2010	2340	1500	5"	-	-	-	27,47	11	7,7	670	1230
PME-E 2403 K12	2625	2340	2340	1200	6"	-	-	-	29,25	11	7,5	700	1335
PME-E 2404 K12	2625	2340	2340	1500	6"	-	-	-	30,06	11	10,9	735	1370
PME-E 2853 K12	2625	2850	2340	1200	6"	-	-	-	35,78	11	9,3	825	1600
PME-E 2854 K12	2625	2850	2340	1500	6"	-	-	-	39,25	15	11,9	875	1650
PME-E 3103 K12	3285	3120	2360	1860	6"	-	-	-	38,97	15	10,7	1140	1970
PME-E 3104 K12	3285	3120	2360	2160	6"	-	-	-	42,56	15	13,15	1190	2020
PME-E 3353 K12	2625	3350	2340	1200	6"	-	-	-	42,17	15	12,5	900	1790
PME-E 3354 K12	2625	3350	2340	1500	6"	-	-	-	46,25	18,5	15,4	950	1840
PME-E 3603 K12	3285	3620	2360	1860	6"	-	-	-	45,36	15	14,4	1350	2320
PME-E 3604 K12	3285	3620	2360	2160	6"	-	-	-	49,75	18,5	18,2	1410	2380

\* Nominal temperature conditions: 40°C in; 30°C out; 24°C wet bulb.

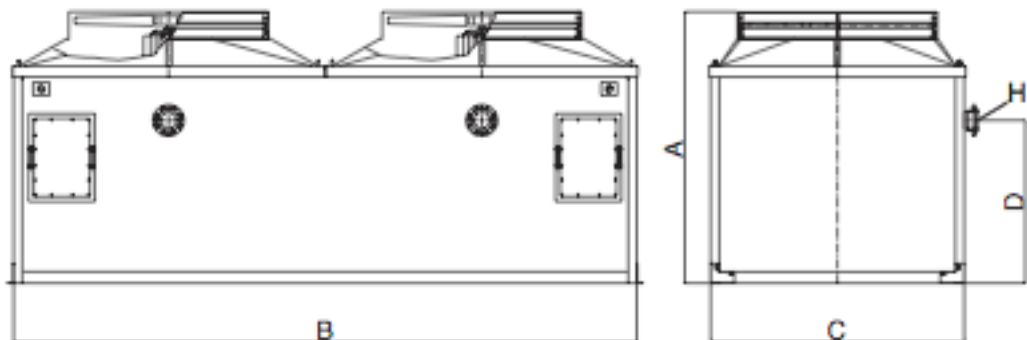


## Dimensioni e pesi / Dimensions and weights

Serie PME con vasca, doppio ventilatore  
PME-E Series, double fan with water basin



Serie PME senza vasca, doppio ventilatore  
PME-E Series, double fan without water basin



MODEL	DIMENSIONI/ DIMENSION				DIAMETRO ATTACCHI/ WATER CONNECTION				PORTATA ACQUA NOMINALE*/ NOMINAL WATER FLOW RATE*	POTENZA INSTALLATA TOTALE*/ TOTAL NAMEPLATE FAN MOTOR POWER PER MODEL*	POTENZA ASSORBITA TOTALE*/ TOTAL RATED FAN MOTOR POWER PER MODEL*	PESI/ WEIGHTS	
	A	C	C	D	H	K	L	M				A VUOTO/ EMPTY	IN FUNZIONE/ IN OPERATION
	mm	mm	mm	mm	Øin	Øin	Øin	Øin				l/s	kW
con vasca / with water basin													
PME-E 4103 K12	3775	4080	2360	2350	2x5"	2x6"	2"	2"	50,91	15	12	1630	5680
PME-E 4104 K12	3775	4080	2360	2650	2x5"	2x6"	2"	2"	55,86	22	16,1	1700	4750
PME-E 4803 K12	3775	4750	2360	2350	2x6"	2x6"	2"	2"	59,47	22	15,5	1790	5430
PME-E 4804 K12	3775	4750	2360	2650	2x6"	2x6"	2"	2"	65,25	22	19,8	1860	5500
PME-E 5703 K12	4055	5770	2360	2630	2x6"	2x6"	2"	2"	72,5	22	19,2	2125	7325
PME-E 5704 K12	4055	5770	2360	2930	2x6"	2x6"	2"	2"	79,52	30	24,2	2225	7425
PME-E 6203 K12	4055	6270	2360	2630	2x6"	2x8"	2"	2"	78,89	30	21,5	2250	7850
PME-E 6204 K12	4055	6270	2360	2930	2x6"	2x8"	2"	2"	86,52	30	26,9	2350	7950
PME-E 6703 K12	4055	6270	2360	2630	2x6"	2x8"	2"	2"	85,3	30	24,9	2375	8375
PME-E 6704 K12	4055	6270	2360	2930	2x6"	2x8"	2"	2"	93,6	37	30,7	2475	8475
PME-E 7203 K12	3955	7270	2360	2350	2x6"	2x8"	2"	2"	91	30	28,8	2560	90,35
PME-E 7204 K12	3955	7270	2360	2830	2x6"	2x8"	2"	2"	99,86	37	35	2670	9145
senza vasca / without water basin													
PME-E 4103 K12	2625	4060	2340	1200	2x5"	-	-	-	50,91	15	12	1170	2290
PME-E 4104 K12	2625	4060	2340	1500	2x5"	-	-	-	55,86	22	16,1	1240	2360
PME-E 4803 K12	2625	4730	2340	1200	2x6"	-	-	-	59,47	22	15,5	1295	2570
PME-E 4804 K12	2625	4730	2340	1500	2x6"	-	-	-	65,25	22	19,8	1365	2640
PME-E 5703 K12	2625	5750	2340	1200	2x6"	-	-	-	72,5	22	19,2	1555	3080
PME-E 5704 K12	2625	5750	2340	1500	2x6"	-	-	-	79,52	30	24,2	1655	3180
PME-E 6203 K12	3565	6270	2360	2140	2x6"	-	-	-	78,89	30	21,5	2165	3920
PME-E 6204 K12	3565	6270	2360	2440	2x6"	-	-	-	86,52	30	26,9	2265	4020
PME-E 6703 K12	2625	6750	2340	1200	2x6"	-	-	-	85,3	30	24,9	1745	3525
PME-E 6704 K12	2625	6750	2340	1500	2x6"	-	-	-	93,6	37	30,7	1845	3625
PME-E 7203 K12	3565	7270	2360	2140	2x6"	-	-	-	91	30	28,8	2460	4505
PME-E 7204 K12	3565	7270	2360	2440	2x6"	-	-	-	99,86	37	35	2570	4615

\* Nominal temperature conditions: 40°C in; 30°C out; 24°C wet bulb.



## 1. STRUTTURA E CORPO

### Materiale:

struttura portante in acciaio zin- cato a caldo dopo le lavorazioni, pannellatura sandwich in vetrore- sina spessore 22 mm.

### Caratteristiche:

- ottima resistenza meccanica
- protezione superficiale esterna a mezzo gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici
- buon effetto fonoassorbente
- incorrodibilità.



## 1. STRUCTURE AND CASING

### Material:

bearing frame in hot-dip galvanized steel after all works, fibreglass sandwich panels, thickness 22 mm.

### Characteristics:

- great mechanical strength
- external fibreglass gel-coat protection resistant to UV rays, hot and cold water and abrasion due to weather and chemicals
- good noise absorption
- non-corroding.

## 2. VASCA (OPZIONALE) E CAPPELLO

### Material:

resina poliesteri ortoftalica rinforzata con mat di vetro in più strati.

### Caratteristiche:

- protezione superficiale esterna a mezzo gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici
- impermeabilizzazione interna a mezzo gelcoat isoftalico paraffinato, impermeabile e idrorepellente (per la vasca)
- vasca con fondo inclinato e spigoli arrotondati di serie, per facilitare svuotamento e le operazioni di pulizia
- leggerezza
- inossidabilità.

## 3. PACCO DI RIEMPIMENTO (O DI SCAMBIO TERMICO)

### Material:

PVC autoestinguente.

### Caratteristiche:

- ampiezza dell'onda (passaggi aria/acqua) 12 mm
- strato superiore rinforzato per meglio assorbire le sollecitazioni dinamiche dell'acqua spruzzata in pressione dagli ugelli.

## 4. VENTILATORE ASSIALE MULTIPALE

### Material:

supporto motore in acciaio zincato a caldo; pale ventola in materiale plastico rinforzato con fibra di vetro o in alluminio; griglia di schermo in acciaio inossidabile.

### Caratteristiche:

- elevate prestazioni, bassa potenza elettrica impiegata
- accoppiamento diretto al motore elettrico
- inalterabilità nel tempo della funzione di sicurezza offerta dalla griglia di schermo
- inossidabilità.

## 2. WATER BASIN (OPTIONAL) AND TOP CAP

### Material:

orthophthalic polyester resin, reinforced with several layers of glass fibre matting.

### Characteristics:

- external fibreglass gel-coat protection resistant to UV rays, hot and cold water and abrasion due to weather and chemicals
- internal waterproof protection thanks to an impermeable, water repellent, paraffin-containing orthophthalic gelcoat
- sloping bottom with rounded off corners, to enable an easy emptying to simplify its cleaning
- light-weight
- non-corroding.

## 3. FILLING MATERIAL (OR HEAT EXCHANGE SURFACE)

### Material:

Self-extinguishing PVC.

### Characteristics:

- 12 mm flute (air/water passage)
- reinforced top layer to better absorb dynamic stress caused by the under pressure sprayed water from the nozzles.

## 4. MULTI-BLADE AXIAL FAN

### Material:

Motor support: hot dip galvanized steel (after all works), fan blades: plastic material reinforced with glass fibre, or aluminium, fan screening grid: stainless steel.

### Characteristics:

- high performance, low electrical power input
- directly coupled to the electric motor
- unalterable safety over time thanks to the fan screening grid
- non-corroding.

## 5. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA

### **Materiale:**

tubi PVC, PP, PE unificati PN 10, ugelli in polipropilene.

### **Caratteristiche:**

- incorrodibilità
- irroramento uniforme e totale del pacco di scambio
- ugelli di disegno esclusivo, a larghi passaggi per garantirne l'inintasabilità, con spruzzamento a cono pieno.

## 6. ALETTE PARASPRUZZI / LOUVERS SU BOCCHE DI PRESA D'ARIA

### **Materiale:**

alette in vetroresina (a richiesta louvers in PP inseriti in apposito telaio in acciaio zincato).

### **Caratteristiche:**

- incorrodibilità
- facile rimozione anche a distanza di anni.

## 7. PASSO D'UOMO O PARETE AMOVIBILE (OPTIONAL)

### **Materiale:**

pannello sandwich in vetroresina spessore 22 mm montato su apposito telaio in acciaio zincato dopo le lavorazioni.

## 5. HOT WATER DISTRIBUTION SYSTEM

### **Material:**

*PN 10 unified PVC pipes, polypropylene nozzles.*

### **Characteristics:**

- *non-corroding*
- *uniform and total spraying of the heat exchange filling pack*
- *exclusive nozzles design, with non-clogging wide passages for a full cone spray.*

## 6. ANTI-SPLASH LOUVERS ON AIR INTAKE OPENINGS

### **Material:**

*Fibreglass louvers (on request: PP panels in a suitable)*

### **Characteristics:**

- *Non-corroding*
- *easy to remove even after many years of use.*

## 7. MANHOLE OR TOTALLY REMOVABLE SIDE WALL (OPTIONAL)

### **Material:**

*fibreglass sandwich panel, thickness 22 mm, in a suitable hot dip galvanized steel frame.*

## Settori applicativi / Application fields

---



### 8. SCATOLA DI DERIVAZIONE

#### Material:

tecnopolimero.

#### Caratteristiche:

- facile collegamento del motore elettrico alla linea di alimentazione.

### 9. BULLONERIA

#### Material:

acciaio inossidabile 304 (nessun utilizzo di bulloni autofilettanti).

#### Caratteristiche:

- incorrodibilità
- facile smontaggio anche a distanza di anni

### 8. JUNCTION BOX

#### Material:

technopolymer.

#### Characteristics:

- easy connection of the electric motor to the stream supply line.

### 9. BOLTS, NUTS AND WASHERS

#### Material:

stainless steel 304 (no use of self-tapping screws).

#### Characteristics:

- non-corroding
- easy to remove even after many years of use.