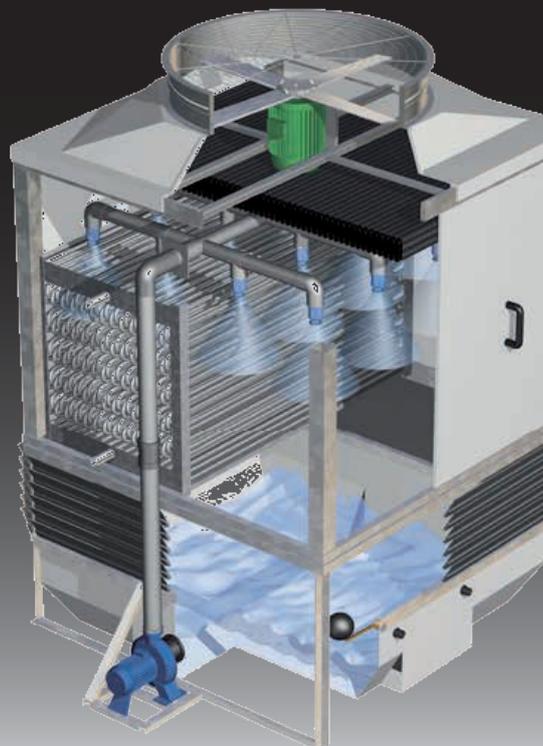




# MCE

Condensatori evaporativi



# CONDENSATORI EVAPORATIVI SERIE MCE



## Condensatori evaporativi Serie MCE

I condensatori evaporativi della serie MCE possono essere utilizzati negli impianti di condizionamento e refrigerazione industriale rappresentando, nella funzione, un'alternativa al classico condensatore ad acqua con torre evaporativa o sistemi con batterie alettate raffreddate ad aria.

Il gas refrigerante da condensare è introdotto nel collettore superiore di una batteria di tubi lisci che, costantemente bagnati da acqua appositamente spruzzata ed investiti in controcorrente da un adeguato flusso d'aria, consentono la condensazione progressiva del gas fino a renderlo raffreddato ed allo stato liquido in corrispondenza del collettore inferiore. Il condensatore evaporativo, pertanto, nel caso di impianti frigoriferi con condensatore raffreddato ad acqua, raggruppa in un'unica e compatta macchina il sistema "torre aperta/condensatore", sfruttando direttamente, al suo interno, l'evaporazione forzata di una piccola porzione dell'acqua in ricircolo sulla batteria per asportare il carico termico necessario alla condensazione del gas.

## Caratteristiche costruttive

Dotata di uno o più ventilatori assiali a seconda dei modelli, la serie MCE è realizzata con una robusta struttura portante in acciaio zincato a caldo e pannelli sandwich di vetroresina costituenti le pareti laterali. La batteria di scambio termico è composta da tubi lisci costruita in conformità alla Direttiva PED 2014/68/UE. Completano la configurazione di serie la vasca di raccolta acqua con fondo inclinato per un facile svuotamento e le virole dei ventilatori, entrambi interamente realizzati in vetroresina. La gamma comprende vari modelli in grado di soddisfare richieste per impianti con potenzialità tra 80 e 3.800 kW circa.

### Per tutti i modelli sono disponibili accessori e varianti costruttive come:

- Varie soluzioni per ridurre le emissioni sonore
- Pareti completamente amovibili per un semplice e totale accesso ai componenti interni, per semplificare le operazioni di pulizia e manutenzione
- Versioni con dimensioni idonee per spedizioni tramite container.

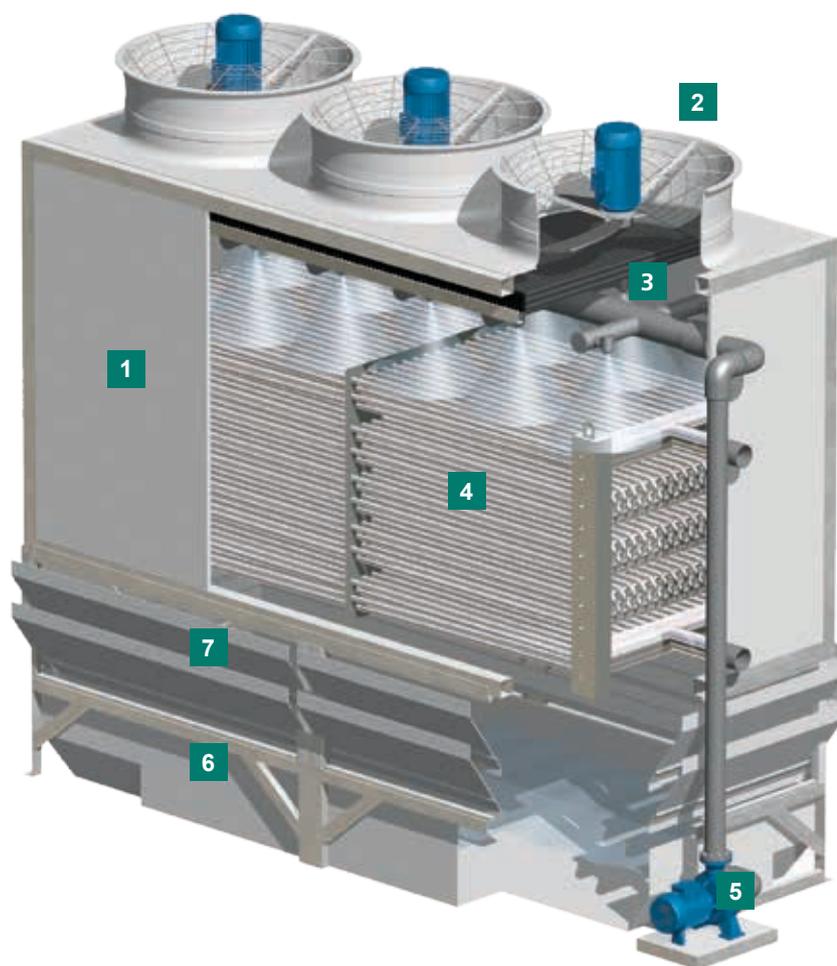
## Campi applicativi

Il condensatore evaporativo al servizio di gruppi frigoriferi può essere utilizzato nei seguenti settori:

- Impianti di condizionamento civile ed industriale
- Logistica industriale
- Magazzini frigoriferi (es. stoccaggio di derrate alimentari)
- Refrigerazione industriale



# CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE



## 1 Struttura e corpo

*Materiale:*

struttura portante in acciaio zincato a caldo dopo le lavorazioni, pannellatura sandwich in vetroresina spessore 22 mm.

*Caratteristiche:*

- ottima resistenza meccanica
- buon effetto fonoassorbente
- incorrodibilità
- facile ispezionabilità interna (grazie alle pareti totalmente apribili opzionali).

## 2 Ventilatore assiale multi pale

*Materiale:*

supporto in acciaio zincato a caldo, motore elettrico, pale ventola in materiale plastico, reti di schermo in acciaio inossidabile.

*Caratteristiche:*

- elevate prestazioni, bassa potenza elettrica, motore e ventola direttamente accoppiati
- scatola di derivazione con collegamento al motore.

## 3 Sistema di distribuzione acqua

*Materiale:*

tubi PVC unificati PN 10, ugelli tangenziali in polipropilene inintasabili.

*Caratteristiche:*

- incorrodibilità
- irroramento uniforme e totale della batteria, spruzzo a cono pieno
- ugelli di disegno esclusivo, il flusso dell'acqua è indotto nel cono diffusore unicamente dall'attacco tangenziale al corpo ugello, pertanto non ci sono all'interno parti che possono dare luogo ad ostruzioni.

## 4 Batteria di scambio termico (conforme alla Direttiva PED 2014/68/UE)

*Materiale:*

acciaio zincato a caldo (a richiesta verniciature speciali).

*Caratteristiche:*

- elevata superficie di scambio termico
- manutenzione facilitata (grazie alle pareti totalmente apribili opzionali).

## 5 Pompa centrifuga di ricircolo acqua e tubi del circuito acqua di spruzzo

## 6 Vasca inclinata e diffusore aria

*Materiale:*

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)
- leggerezza
- incorrodibilità.

## 7 Paraspruzzi su bocche di presa aria

*Materiale:*

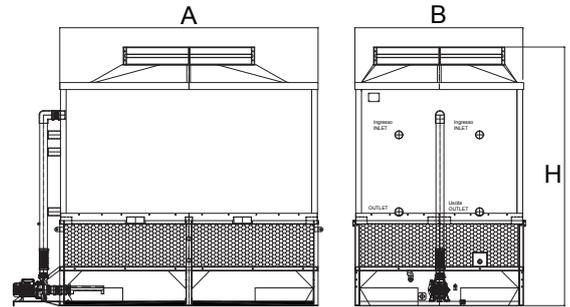
Vetroresina o PVC.

*Caratteristiche:*

- incorrodibilità
- facile smontaggio anche a distanza di anni
- accesso facile e veloce all'interno vasca.

# CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Caratteristiche dimensionali e batteria			Ventilatori			Pompa	
	MCE	045	R	3	2	C	N	K1
Linea prodotto	Codice dimensione (m²)	Tipo batteria	Codice - N° Ranghi	N°	Di tipo assiale AC	Versione	-	
	020 - (1,9) 030 - (2,9) 035 - (3,5) 045 - (4,5) 055 - (5,5) 070 - (6,9) 085 - (8,4) 110 - (10,7) 130 - (12,9) 160 - (16,2) 210 - (20,8) 170 - (16,8) 220 - (21,4) 260 - (25,7)	R Standard  Q Fluido multiplo	1 - 6 Ranghi 2 - 8 Ranghi 3 - 10 Ranghi 4 - 12 Ranghi	1 2 3 4	A Per modelli da 085 a 260  C Per modelli da 020 a 070	N Standard  S Silenziosi  L Basso rumore	K0 Senza pompa  K1 1 pompa  K2 2 pompe	



Modello	Dimensioni (m)			Pesi (kg)		Potenza totale ventilatori (kW)	Potenza totale pompe di bagnatura (kW)	Potenza resistenza elettrica in vasca (*) (kW)
	A	B	H	A vuoto	In funzione			
MCE-020R1-2CN-K1	1,89	1,05	3,18	980	1960	2,6	1,1	2
MCE-020R2-2CN-K1	1,89	1,05	3,18	1110	2130	2,6	1,1	2
MCE-020R3-2CN-K1	1,89	1,05	3,18	1210	2280	2,8	1,1	2
MCE-020R4-2CN-K1	1,89	1,05	3,43	1310	2430	3,3	1,1	2
MCE-030R1-2CN-K1	2,79	1,05	3,18	1240	2670	4,9	1,5	3
MCE-030R2-2CN-K1	2,79	1,05	3,18	1350	2860	5,2	1,5	3
MCE-030R3-2CN-K1	2,79	1,05	3,18	1570	3150	5,5	1,5	3
MCE-030R4-2CN-K1	2,79	1,05	3,43	1730	3380	6,8	1,5	3
MCE-035R2-2CN-K1	2,87	1,26	3,24	1620	3480	6,9	2,2	3
MCE-035R3-2CN-K1	2,87	1,26	3,24	1860	3810	6,9	2,2	3
MCE-035R4-2CN-K1	2,87	1,26	3,49	2040	4080	8,7	2,2	3
MCE-045R2-2CN-K1	3,69	1,26	3,24	2010	4380	8,7	2,2	4,5
MCE-045R3-2CN-K1	3,69	1,26	3,24	2220	4710	8,8	2,2	4,5
MCE-045R4-2CN-K1	3,69	1,26	3,49	2520	5130	8,8	2,2	4,5
MCE-055R2-3CN-K1	3,69	1,53	3,46	2370	5280	10,4	4	7,5
MCE-055R3-3CN-K1	3,69	1,53	3,46	2670	5730	10,4	4	7,5
MCE-055R4-3CN-K1	3,69	1,53	3,71	2850	6060	13,0	4	7,5
MCE-070R2-3CN-K1	4,59	1,53	3,61	2820	6450	13,0	5,5	7,5
MCE-070R3-3CN-K1	4,59	1,53	3,61	3180	6990	13,2	5,5	7,5
MCE-070R4-3CN-K1	4,59	1,53	3,88	3540	7530	13,2	5,5	7,5
MCE-085R2-1AN-K1	3,62	2,36	3,65	3690	8190	15	5,5	7,5
MCE-085R3-1AN-K1	3,62	2,36	3,65	4080	8790	15	5,5	7,5
MCE-085R4-1AN-K1	3,62	2,36	4,14	4620	9570	15	5,5	7,5
MCE-110R2-2AN-K1	4,59	2,36	3,80	4590	10290	15	5,5	2x4,5
MCE-110R3-2AN-K1	4,59	2,36	3,80	5220	11220	22	5,5	2x4,5
MCE-110R4-2AN-K1	4,59	2,36	4,03	5730	12000	22	5,5	2x4,5
MCE-130R2-2AN-K1	5,52	2,36	3,80	5430	12270	22	5,5	2x7,5
MCE-130R3-2AN-K1	5,52	2,36	3,80	6090	13290	22	5,5	2x7,5
MCE-130R4-2AN-K1	5,52	2,36	4,03	6840	14400	22	5,5	2x7,5
MCE-160R2-2AN-K1	5,49	2,98	4,34	7050	15660	22	9,2	2x7,5
MCE-160R3-2AN-K1	5,49	2,98	4,34	8160	17220	30	9,2	2x7,5
MCE-160R4-2AN-K1	5,49	2,98	4,60	9120	18630	30	9,2	2x7,5
MCE-170R2-2AN-K2	7,32	2,36	3,65	7380	16350	30	11	2x7,5
MCE-170R3-2AN-K2	7,32	2,36	3,65	8160	17580	30	11	2x7,5
MCE-170R4-2AN-K2	7,32	2,36	4,14	9240	19140	30	11	2x7,5
MCE-210R2-2AN-K2	5,79	3,60	4,53	11240	15560	30	15	2x7,5
MCE-210R3-2AN-K2	5,79	3,60	4,53	12040	16930	30	15	2x7,5
MCE-220R2-4AN-K2	9,26	2,36	3,80	9180	20580	30	11	4x4,5
MCE-220R3-4AN-K2	9,26	2,36	3,80	10440	22410	44	11	4x4,5
MCE-220R4-4AN-K2	9,26	2,36	4,03	11460	24000	44	11	4x4,5
MCE-260R2-4AN-K2	11,12	2,36	3,80	10860	24570	44	11	4x7,5
MCE-260R3-4AN-K2	11,12	2,36	3,80	12180	26580	44	11	4x7,5
MCE-260R4-4AN-K2	11,12	2,36	4,03	13680	28800	44	11	4x7,5

(\*) Opzionale

Dati tecnici non impegnativi



Via del Benessere, 13  
27010 Siziano (PV) - Italy  
+39 0382.67599 - info@mitact.it