

ApenGroup®



Aircooling

Sistema di Raffrescamento Evaporativo

ApenGroup®
aermaxline

AIRCOOLING / Sistema di Raffrescamento Evaporativo

Perché Scegliere AIRCOOLING:

- Grandi rinnovi d'aria.
- Raffreddamento e filtrazione dell'aria.
- Ventilazione nelle stagioni meno calde.
- Gestione parzializzata o differenziata per zone diverse del locale.
- Bassi costi di impianto, di esercizio e di manutenzione.
- Ridotti consumi energetici.
- Assenza di gas refrigeranti e quindi nessun impatto ambientale.
- Miglioramento dell'igiene ambientale.



ACW
installazione a parete o finestra



ACR
installazione su tetto



Il quadro elettronico di comando e funzionamento, fornito su richiesta, ha la possibilità di gestire la variazione della velocità e tutti gli automatismi del prodotto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

AirCooling è una macchina alimentata da corrente elettrica e da acqua di rete, che viene installata sul tetto o sulla parete esterna o in corrispondenza di una finestra dell'ambiente da ventilare e raffreddare. Ad essa vengono collegate delle canalizzazioni e dei diffusori per la distribuzione dell'aria raffreddata in ambiente.

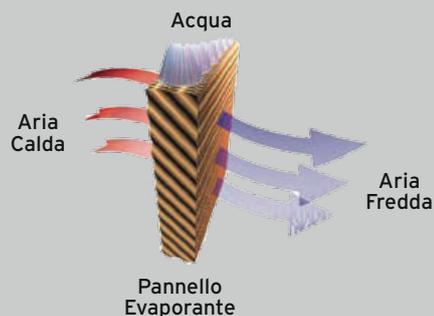
Sono disponibili due versioni:

- ACR per installazione sul tetto
- ACW per installazione a parete o finestra

Tutti i modelli sono dotati di struttura esterna portante in ABS che ne garantisce la protezione dalle intemperie ed una particolare leggerezza, aspetto molto importante in relazione alla limitata portata di tetti e pareti degli edifici.

I modelli sono equipaggiati con:

- elettroventilatori a basso consumo,
- sistema di carico acqua con elettrovalvola,
- sistema di distribuzione acqua con elettropompa,
- pannelli evaporanti ad alta efficienza di saturazione,
- sistema di scarico automatico dell'acqua,
- sistema di autolavaggio periodico di tutto il circuito idraulico e dei pannelli evaporanti,
- dispositivi di staffaggio e posizionamento.



Il raffrescamento evaporativo

Per migliorare il microclima estivo all'interno di un locale produttivo occorre ventilare l'ambiente con molti ricambi d'aria nuova e filtrata, possibilmente raffreddata. Nel caso di grandi locali, ad esempio quelli industriali, un impianto di condizionamento spesso non è consigliabile in quanto, a causa del grande volume d'aria da raffreddare e dei carichi termici di processo da neutralizzare, la quantità di energia necessaria è elevatissima e l'effetto di raffreddamento viene ridotto

dagli impianti di estrazione dell'aria esausta e dalla frequente apertura dei portoni per lo svolgimento dell'attività.

AirCooling

Un'ottima soluzione è rappresentata da AirCooling un sistema di raffrescatori evaporativi che raffreddano l'aria con un principio naturale: l'aria passa attraverso speciali filtri bagnati d'acqua, cede parte del suo calore durante il processo di evaporazione dell'acqua ed abbassa la sua temperatura. L'assenza di macchine frigorifere riduce al minimo i consumi di energia

e consente di trattare grandi volumi d'aria per i molti ricambi necessari.

Funzionamento e Prestazioni del sistema

Il sistema di raffrescamento evaporativo AirCooling sfrutta il processo di saturazione adiabatico dell'aria: l'aria, prima di essere immessa nell'ambiente da raffrescare, passa attraverso speciali filtri bagnati d'acqua, cede parte del suo calore durante il processo di evaporazione dell'acqua ed abbassa la sua temperatura.

La temperatura dell'aria immessa in ambiente è in funzione delle diverse condizioni dell'aria esterna, secondo la tabella sotto riportata.

Accessori a Corredo

- Staffe di ancoraggio per il modello da finestra/parete.
- Base di sostegno per il modello da tetto.

Accessori a Richiesta

- Quadro elettronico di comando e funzionamento, con possibilità di variazione della velocità e la gestione degli automatismi.



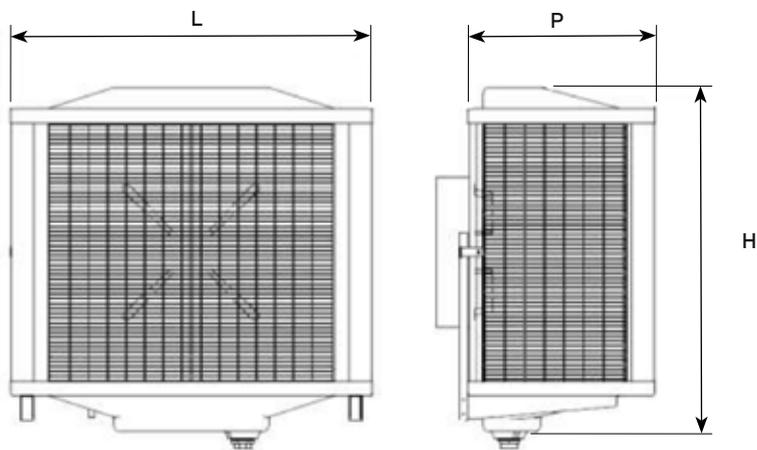
Temperatura Aria

u.r. Ext.	30%	40%	50%	60%	70%
°C Ext.	°C Int.				
30°C	19,0°C	21,0°C	23,0°C	24,5°C	26,0°C
35°C	22,5°C	25,0°C	27,5°C	29,5°C	31,0°C
40°C	26,0°C	29,0°C	31,5°C	33,5°C	36,5°C

Temperatura dell'aria in uscita alle diverse condizioni esterne

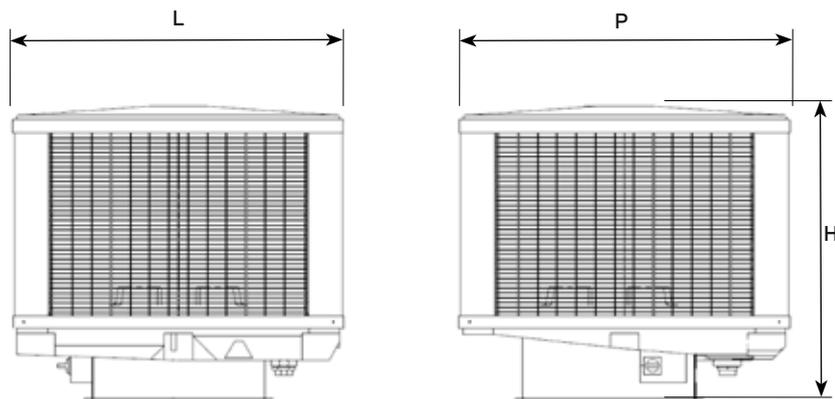
Dati tecnici

Portata aria max	Potenza elettrica	Corrente	Consumo Acqua	Peso (vuoto/pieno)	Tensione di alimentazione	Dimensioni	Modello
m ³ /h	kW	A	lt/h	kg		mm	
10.000	0,9	3,7	34	60/75	230V/1/50Hz	1300x670x1300	ACW010IT
13.000	1,2	4,8	39	63/78	230V/1/50Hz	1300x670x1300	ACW013IT
13.000	1,2	4,8	43	67/88	230V/1/50Hz	1150x1150x1050	ACR013IT
20.000	1,8	7,0	64	120/146	230V/1/50Hz	1650x1150x1050	ACR020IT



Dimensioni

Descrizione	Dimensione		
	L	P	H
ACW010IT	1.300	670	1.300
ACW013IT	1.300	670	1.300



Descrizione	Dimensione		
	L	P	H
ACR013IT	1.150	1.150	1.050
ACR020IT	1.650	1.150	1.050

Campi di Applicazione

ACR per
installazione
sul tetto



ACW per
installazione
a parete o finestra

