

# ApenGroup®



## **AIRCOOLING**

Sistema di raffrescamento  
evaporativo

**ApenGroup®**

# AIRCOOLING

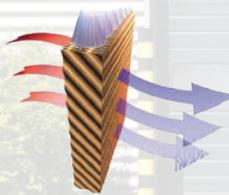
SISTEMA DI RAFFRESCAMENTO EVAPORATIVO



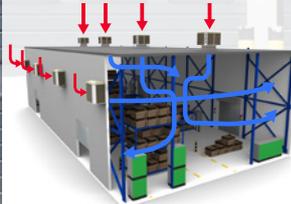
COMANDO  
ELETTRONICO



PANNELLO  
EVAPORATIVO



INSTALLAZIONE  
TIPO



DIFFUSORI  
D'ARIA



### AIRCOOLING, IL RAFFRESCATORE EVAPORATIVO IDEALE PER IL MICROCLIMA DEGLI AMBIENTI LAVORATIVI

Per migliorare il microclima estivo all'interno di un locale produttivo occorre ventilare l'ambiente con ricambi d'aria nuova e filtrata, possibilmente raffreddata.

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

### CAMPI DI APPLICAZIONE

- Stabilimenti
- Capannoni
- Officine con tutti i tipi di lavorazione
- Attività commerciali
- Attività sportive
- Attività agricole

### PERCHÉ SCEGLIERE AIRCOOLING

Notevoli sono i vantaggi che si possono ottenere con 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.
- Miglioramento dell'igiene ambientale.

### ARIA RINNOVATA E FILTRATA

Aircooling è un sistema ecologico e moderno che immette aria sempre nuova all'interno dell'ambiente, garantendone continua movimentazione e rinnovo. Grazie al Pacco Evaporativo l'aria viene filtrata e depurata, diminuendo la presenza di batteri, virus e altri inquinanti.

### NESSUN IMPATTO AMBIENTALE

Per il funzionamento di Aircooling non si utilizzano gas refrigeranti o combustibili, ma solo processo di saturazione adiabatica dell'aria.

### VERSATILITÀ DI POSIZIONAMENTO

I raffrescatori sono disponibili due versioni:

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

### MODULARITÀ DEL SISTEMA

È possibile suddividere la potenza di raffrescamento su più apparecchi installati. Ciò consente di ottenere una maggiore razionalizzazione dell'impianto: gestione a "zona" dell'erogazione della potenza di raffrescamento ed eventualmente integrazione limitata all'installazione di nuovi apparecchi.

**100% ARIA  
FRESCA  
E SANA**

# AIRCOOLING

## 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 raffrescare. Ad essa vengono collegate delle canalizzazioni e dei diffusori per la distribuzione dell'aria raffreddata in ambiente.

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. Il quadro elettronico di comando e funzionamento ha la possibilità di gestire la

variazione della velocità e tutti gli automatismi del prodotto.

I modelli sono equipaggiati con:

- Montanti in acciaio INOX.
- 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.

## ACCESSORIO OBBLIGATORIO

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



## ACCESSORI A CORREDO

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



AMBIENTI INDUSTRIALI



CENTRI SPORTIVI



AMBIENTI COMMERCIALI



FONDERIE



SERRE



ALLEVAMENTI

## ESEMPI DI INSTALLAZIONE



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il principio di funzionamento è semplice: l'aria calda passa attraverso speciali filtri bagnati d'acqua, cede parte del suo calore durante il processo di

evaporazione dell'acqua ed abbassa la sua temperatura. Il raffreddamento dell'aria avviene grazie alla riduzione della temperatura,

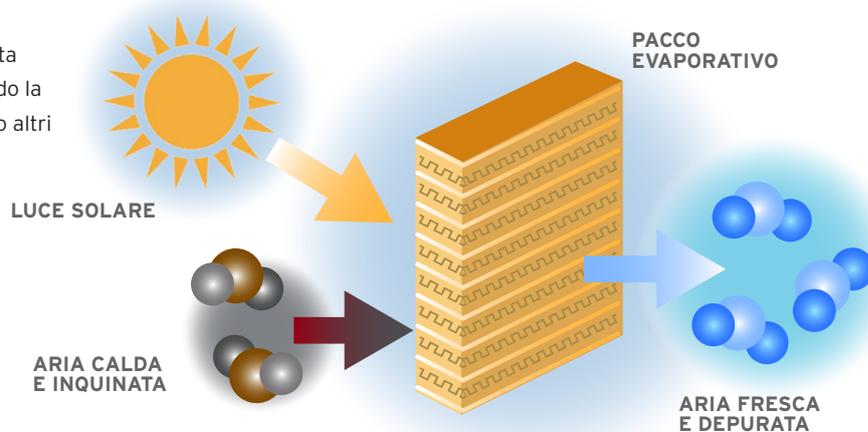
all'eliminazione del calore accumulato e al movimento costante dell'aria. Aircooling immette in ambiente aria sempre nuova,

garantendone continua movimentazione e rinnovo.



## PACCO EVAPORATIVO

Grazie allo speciale pacco evaporativo, l'aria prelevata viene depurata, diminuendo la presenza di batteri, virus o altri inquinanti.



## ACR PER INSTALLAZIONE A TETTO



## ACW PER INSTALLAZIONE A PARETE

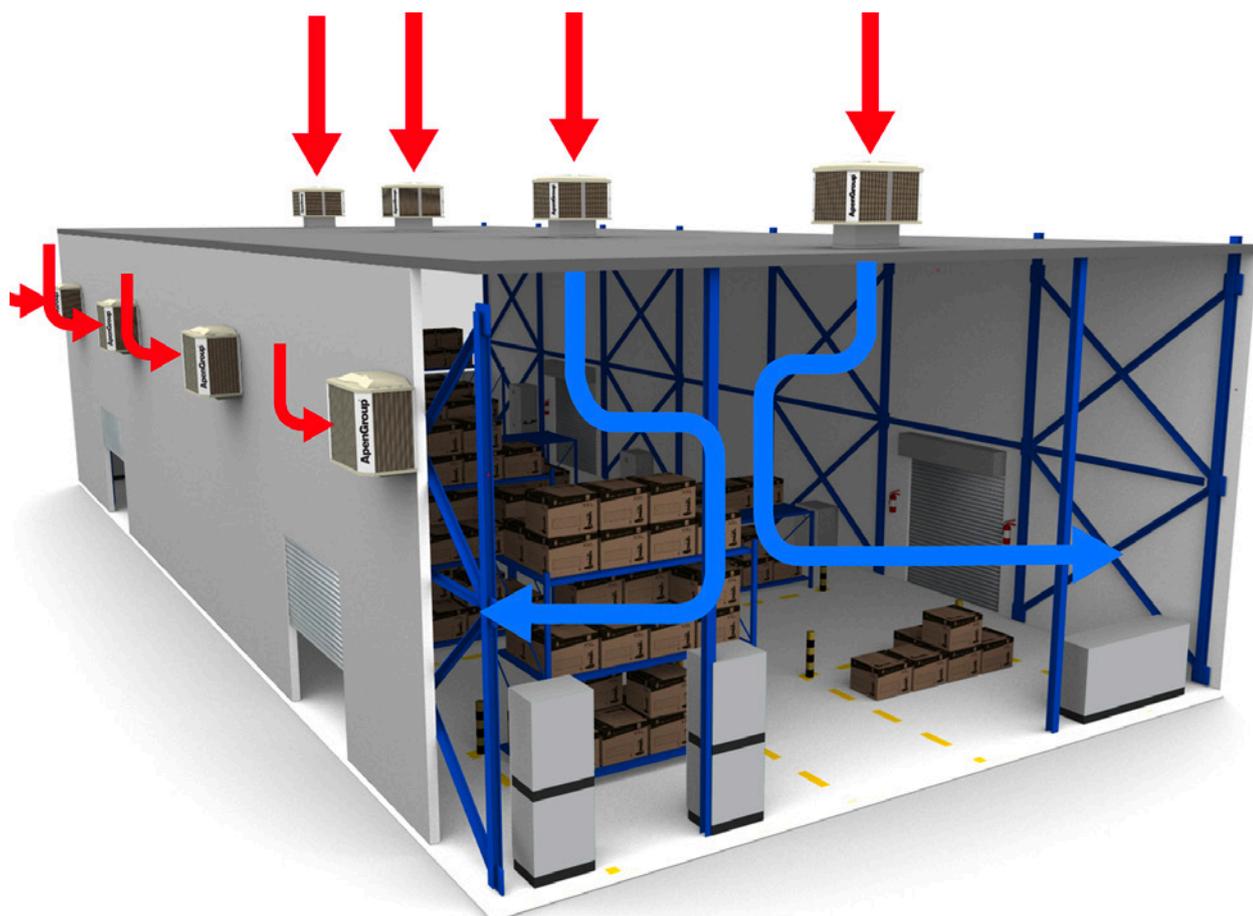


# DATI TECNICI

## TEMPERATURA DELL'ARIA

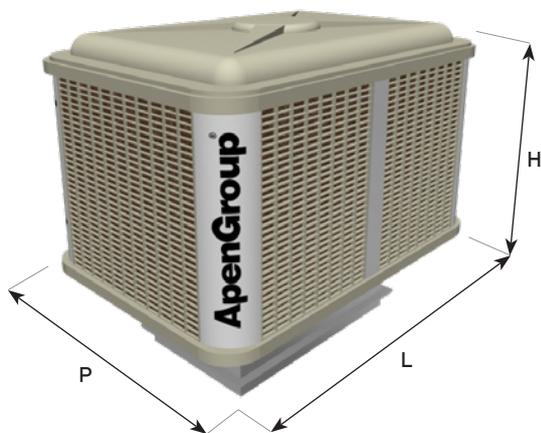
Temperatura dell'aria in uscita alle diverse condizioni esterne.

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



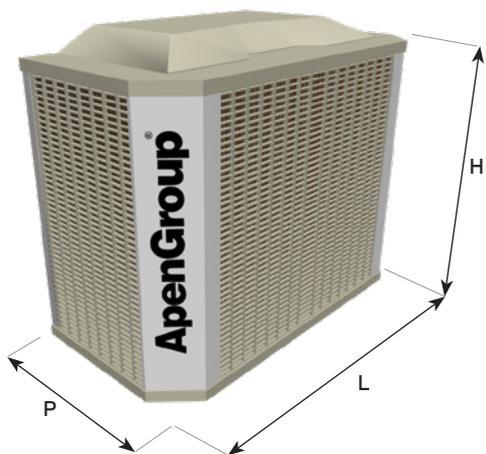
Modello	Portata aria max m³/h	Potenza elettrica kW	Corrente A	Consumo Acqua lt/h	Peso (vuoto/pieno) kg	Tensione di alimentazione
ACW010IT	10.000	0,9	3,7	34	60/75	230V/1/50Hz
ACW013IT	13.000	1,2	4,8	39	63/78	230V/1/50Hz
ACR013IT	13.000	1,2	4,8	43	67/88	230V/1/50Hz
ACR020IT	20.000	1,8	7,0	64	120/146	230V/1/50Hz

## ACR Installazione a tetto



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

## ACW Installazione a parete



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





APEN GROUP S.p.A.  
Via Isonzo, 1  
20042 - Pessano con Bornago (Milano)  
Tel +39 02 95 96 931 Fax +39 02 95 74 27 58  
[www.apengroup.com](http://www.apengroup.com) [apen@apengroup.com](mailto:apen@apengroup.com)

Cod. X01155 ed. 2207  
I contenuti di questo catalogo possono essere modificati senza preavviso.

