

Testata: L'Installatore Italiano

Data: Febbraio 2020

Ufficio stampa: [press@agenziaunidea.it](mailto:press@agenziaunidea.it)

REALIZZAZIONI

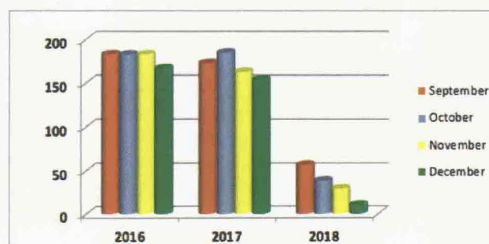
# Raffreddatore adiabatico amico dell'ambiente

Per soddisfare in maniera specifica le esigenze di raffreddamento nel campo dei data center, Refrion ha studiato una gamma altamente evoluta. Si tratta di Ecooler, il dry cooler che risponde alla domanda sempre più crescente di applicazioni "free cooling" e che unisce l'esclusiva tecnologia del tubo di sezione ovale con il sistema adiabatico PADS, ovvero speciali pannelli composti da fogli di cellulosa ondulati per l'umidificazione dell'aria.

**G**razie all'utilizzo di scambiatori a pacco alettato, secondo i dati dell'azienda, con tubi ovali si minimizzano le perdite di carico lato aria e si ottengono prestazioni fino al 15% superiori rispetto all'impiego di tubi tondi. Grazie ai pannelli adiabatici, inoltre, si riduce la temperatura dell'aria di ingresso fino a 10 K, e con l'aggiunta del sistema di ricircolo si riducono drasticamente i consumi d'acqua (fino al 60%).

Abbinando il sistema adiabatico PADS all'utilizzo di ventilatori a commutazione elettronica "EC", Ecooler permette inoltre una riduzione sia del consumo di energia elettrica, sia del livello di emissioni sonore (fino a 3 dB).

Per avvalorare le positive prestazioni citate, Refrion presenta una case history relativa ad un impianto per il raffreddamento del data center di un'importante banca inglese per il quale ha installato, dal 2016 al



	2016	2017	2018
<b>September</b>	183kW	173kW	57kW
<b>October</b>	183kW	185kW	39kW
<b>November</b>	183kW	163kW	30kW
<b>December</b>	167kW	154kW	11kW

*Dati relativi alle performance registrate dall'ultimo modulo di raffreddamento installato a settembre 2018*



2018, un totale di 8 unità Ecooler in combinazione con chiller ad acqua per il raffreddamento. Il nuovo sistema, in cui i raffreddatori adiabatici Refrion rappresentano le principali unità di risparmio energetico, ha fatto registrare un efficientamento energetico di quasi il 70%.

Nella tabella si possono vedere i dati relativi alle performance registrate dall'ultimo modulo di raffreddamento installato a settembre 2018 e composto da due Ecooler da 600 kW l'uno. Il consumo energetico del sistema attuale è stato paragonato con quello registrato nei due anni precedenti dal vecchio sistema nello stesso arco temporale (settembre-dicembre). Ecco come commenta le nuove performance del sistema l'Hosting Service Manager: "I dati riportati sono assolutamente reali e riferiti al nostro nuovo sistema di refrigerazione che incorpora le due unità Ecooler. Operativo dal 1° settembre 2018, il nuovo sistema ha aumentato le portate e le temperature dell'acqua refrigerata da 38 l/s a 64 l/s e da 8°C a 13,5°C massimizzando così il funzionamento in free-cooling. Le unità Refrion sono sicuramente le principali unità di risparmio energetico del nostro sistema con eccellenti prestazioni di efficienza."

**OTTO UNITÀ ECOOLER  
IN COMBINAZIONE CON CHILLER  
AD ACQUA: I RAFFREDDATORI  
ADIABATICI RAPPRESENTANO LE  
PRINCIPALI UNITÀ DI RISPARMIO  
ENERGETICO (CIRCA 70%)**

"Un esempio virtuoso di come le nostre unità – dicono in Refrion – siano studiate per garantire al cliente la massimizzazione del COP (coefficient of performance), riduzione dei tempi e un veloce ROI (return of investments)". Pur essendo una società relativamente giovane, l'azienda udinese ha già ottenuto una posizione tra i top player per quanto riguarda la produzione di apparecchiature ventilate ad uso industriale. L'aver investito in modo costante e importante nello sviluppo di innovazioni che potessero essere sempre "un passo avanti" rispetto agli standard del mercato ha fatto sì che negli ultimi anni abbia ottenuto particolare successo anche nel settore del raffreddamento di data center, server room o locali tecnologici.