

## **Zehnder ComfoDew 150**

Deumidificatore per la massima integrazione dei recuperatori di calore negli impianti radianti.

**Campogalliano – Lallio, marzo 2014. Il deumidificatore Zehnder ComfoDew 150, abbinato a un recuperatore di calore ad altissima efficienza, che permette il rinnovo dell'aria in ambiente con un recupero di calore maggiore del 90%, consente un controllo puntuale della temperatura e dell'umidità.**

Gli edifici moderni, sempre più ermetici verso l'ambiente esterno, richiedono un ricambio d'aria forzato. Zehnder Group Italia propone Zehnder ComfoDew 150, un sistema integrato in grado di realizzare una ventilazione climatica all'interno degli ambienti, fornendo non solo aria fresca e salubre, ma anche deumidificata. Questo sistema si sposa al meglio con gli impianti radianti in quanto riduce l'umidità dell'aria presente in ambiente, abbassando il punto di rugiada ed ottimizzando così la potenza dell'impianto.

Il sistema è formato da un recuperatore di calore, da un deumidificatore e da una capillare rete di distribuzione dell'aria e garantisce:

- un ricambio d'aria a regime costante con controllo della temperatura e dell'umidità;
- l'eliminazione di odori, vapori e altri agenti inquinanti degli ambienti indoor
- il recupero di oltre il 90% del calore, altrimenti disperso a causa della ventilazione naturale dei locali
- la riduzione della diffusione dei rumori esterni.

Il sistema utilizza acqua refrigerata ad alta temperatura, fruibile tramite acqua di pozzo, chiller con produzione a 15°C, pompe di calore geotermiche, ecc., con la possibilità di modulare la temperatura dell'aria immessa. L'abbinamento del recuperatore di calore al deumidificatore, permette di immettere aria climatizzata, deumidificata e salubre aumentando la sensazione di comfort e riducendo l'energia primaria impiegata.

Lo scambiatore in controcorrente consente, inoltre, di recuperare più del 90% del calore dall'aria di ripresa, comportando un importante risparmio nei costi di riscaldamento e raffrescamento e permettendo il passaggio di classe e la redistribuzione degli apporti gratuiti.

L'abbinamento del deumidificatore Zehnder ComfoDew 150 al recuperatore di calore negli impianti radianti, permette la massima ottimizzazione dell'impiantistica in termini di comfort, di risparmio energetico e di qualità dell'aria. L'utilizzo delle canalizzazioni della ventilazione anche per la deumidificazione consente un controllo dell'umidità in tutti i locali, garantendo la massima resa dell'impianto radiante.

La sola ventilazione climatica Zehnder può garantire il massimo comfort con il minor costo possibile; ad esempio, in un'installazione con un ridotto fabbisogno energetico, il recuperatore di calore ad altissima efficienza, l'immissione di aria deumidificata ad una temperatura controllata e l'utilizzo di acqua di pozzo, fanno in modo che, senza alcun impianto di climatizzazione estiva, l'utente abbia il massimo vantaggio con ridotti investimenti e consumi.

Su base stagionale, il consumo energetico annuale per ventilazione a 0,5 vol/h in un edificio situato a 2200 GG sarà di circa 22 kWh/m<sup>2</sup> anno.

Un recuperatore di calore ad alta efficienza recupera circa 20 kWh/m<sup>2</sup> anno.

Il deumidificatore ComfoDew 150 tratta l'aria riducendo il tasso di umidità per mantenere all'interno dei locali una quantità di vapore acqueo pari a 10,5 g/Kg. Se

consideriamo un'aria esterna a 35°C con UR 50%, dopo il recuperatore le nuove condizioni sono di 26°C ed UR 84%; il suo passaggio nel deumidificatore, prevede un trattamento che porta a un salto di entalpia pari a di 31,45 kJ/Kg, corrispondente a una riduzione del vapore acqueo di 8,0 g/kg. Considerando una portata di 150 mc/h, si ottiene una riduzione del vapore acqueo di 1,44 kg/h. A fronte di un consumo elettrico di 220 W, la potenza resa è di 1560 W con un COP del deumidificatore pari a 4,6.

Press release

always  
around you **zehnder**

## Immagini Zehnder ComfoDew 150



Immagine 1: **Zehnder** ComfoDew 150

**Per ulteriori informazioni:**

Mara Margutti  
Marketing & Communication Zehnder Group Italia Srl  
[mara.margutti@zehndergroup.com](mailto:mara.margutti@zehndergroup.com)  
T : +39 035 455 1509

**Zehnder Group Italia Srl**

*Zehnder Group Italia appartiene al gruppo svizzero Zehnder, uno dei principali fornitori mondiali di radiatori di design, sistemi di ventilazione, depurazione dell'aria e sistemi di riscaldamento e raffreddamento.*  
[www.zehnder.it](http://www.zehnder.it)