

Zehnder ComfoDew A

Deumidificatore per installazione con unità di ventilazione Zehnder

Scheda tecnica

always the best climate

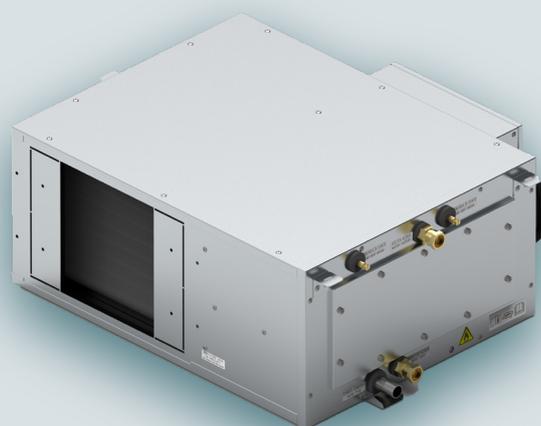
Informazioni general

Zehnder ComfoDew A è un deumidificatore progettato, realizzato e ottimizzato per il funzionamento in abbinamento alle unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad altissima efficienza Zehnder. Questa integrazione permette la massima ottimizzazione dell'impianto in termini di comfort, risparmio energetico e qualità dell'aria interna.

L'uso delle canalizzazioni della ventilazione meccanica controllata anche per la distribuzione dell'aria deumidificata permette di ottimizzare il controllo dell'umidità di tutti i locali, garantendo la massima resa dell'impianto radiante.

La regolazione avviene tramite i sistemi di supervisione e controllo Zehnder.

Il deumidificatore Zehnder ComfoDew A è progettato per essere installato in abbinamento a impianti radianti per il raffrescamento estivo, ed è dimensionato per deumidificare ambienti domestici o di lavoro di piccole e medie dimensioni, per superfici massime di 120 m².

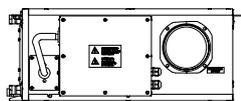


Caratteristiche

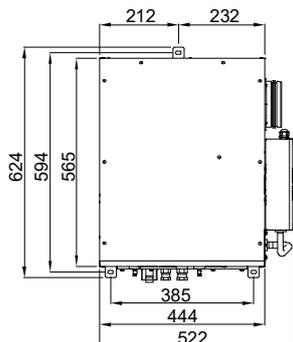
- Per funzionamento con acqua di alimentazione a temperatura 15-18°C, identica alla temperatura di funzionamento dell'impianto radiante
- Per abbinamento in aspirazione a ComfoPipe DN 125, in mandata a ComfoWell4 e ComfoWell6
- Struttura portante in lamiera zincata, interno in polietilene espanso con funzione fonoassorbente e termoisolante
- Scambiatori in alluminio
- Circuito frigorifero con gas R290
- Attacchi idraulici 2x G 1/2 femmina
- Vaschetta in plastica interna per la raccolta della condensa
- Scarico condensa con portagomma da 20 mm

Dimensioni

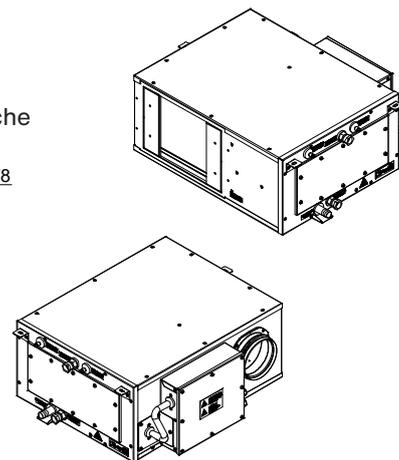
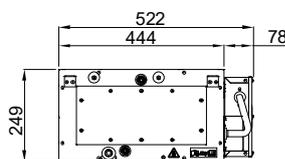
Vista laterale lato connessioni elettriche



Vista dall'alto



Vista laterale lato connessioni idrauliche



Informazioni generali

Per il corretto funzionamento, ComfoDew A deve essere alimentato da acqua raffrescata, a una temperatura ottimale compresa tra 15 e 18°C, con portata 150-240 l/h.

ComfoDew A deve essere messo in comunicazione con l'unità di ventilazione utilizzando uno Zehnder Multi Control. E' necessario, per ciascun deumidificatore ComfoDew, installare una unità di ventilazione e un Multi Control.

L'unità di ventilazione deve essere in grado di fornire la portata d'aria di funzionamento del deumidificatore indicata in tabella. Le unità di ventilazione consigliate in abbinamento con ComfoDew A sono: Zehnder ComfoAir 160/180/200 e ComfoAir Flex 250.

Dati tecnici deumidificatore ComfoDew A

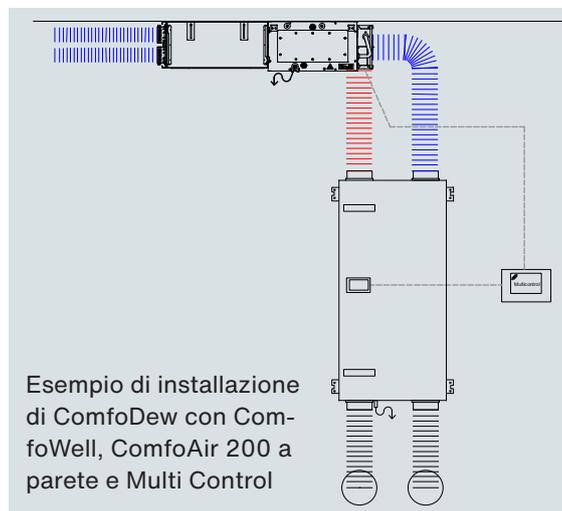
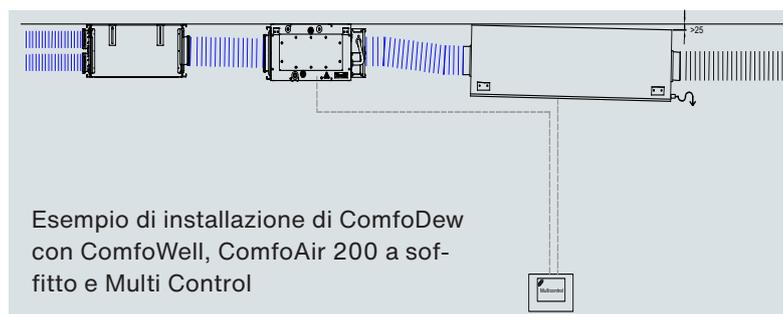
Portata di aria	100-160 m ³ /h	Carica gas refrigerante R290	85 g
Perdita di carico lato aria	22 Pa	Pressione gas refrigerante	2,3 MPa
Temperatura limite di lavoro dell'aria	15-32°C	Tensione di alimentazione	230 V - 50 Hz
Temperatura limite di lavoro - acqua	12-20°C	Potenza / intensità elettrica assorbita	230 W / 1,10 A
Portata acqua batterie	150-240 l/h	Grado di protezione involucro	IP 53
Perdita di carico batteria acqua	8 kPa	Peso	26 kg

Installazione

Zehnder ComfoDew A, per funzionare correttamente, deve essere installato in posizione orizzontale, in ambiente climatizzato. Il luogo di installazione deve avere spazio sufficiente per permettere gli allacciamenti dei condotti dell'aria, dell'acqua, delle connessione elettriche e dello scarico condensa.

Deve essere garantita la piena accessibilità per poter eseguire le manutenzioni ordinarie e straordinarie, considerando che l'intero ComfoDew potrebbe dover essere smontato e rimontato.

Si consiglia di isolare termicamente e a tenuta all'umidità i canali di immissione dal ComfoDew all'ambiente interno (ComfoPipe e/o ComfoTube), onde evitare inutili perdite di energia sia in estate che in inverno, e per scongiurare la formazione di condensa superficiale sul lato esterno delle tubazioni.



Dati termotecnici

Potenza termica in riscaldamento *								
Acqua di alimentazione: 35°C, 240 l/h								
Temperatura IN	17°C		18°C		19°C		20°C	
Portata aria	Potenza fornita	T aria OUT						
100 m³/h	521 W	32,3 °C	492 W	32,5 °C	463 W	32,6 °C	434 W	32,8 °C
160 m³/h	755 W	30,9 °C	713 W	31,1 °C	671 W	31,4 °C	630 W	31,6 °C
Acqua di alimentazione: 45°C, 240 l/h								
Temperatura IN	17°C		18°C		19°C		20°C	
Portata aria	Potenza fornita	T aria OUT						
100 m³/h	814 W	40,9 °C	785 W	41,1 °C	756 W	41,3 °C	727 W	41,4 °C
160 m³/h	1.181 W	38,7 °C	1.139 W	39,0 °C	1.098 W	39,2 °C	1.056 W	39,4 °C

* Solo utilizzo batteria senza compressore.

Potenza termica in raffreddamento **							
Acqua di alimentazione: 15°C, 150 l/h - Portata aria: 100 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	9,8 °C	100 %	565 W	787 W	27,2	1.578 W
28 °C	70 %	9,9 °C	100 %	630 W	760 W	26,3	1.616 W
27 °C	55 %	8,4 °C	100 %	650 W	823 W	28,4	1.318 W
29 °C	55 %	9,1 °C	100 %	640 W	454 W	15,7	1.518 W
Acqua di alimentazione: 18°C, 150 l/h - Portata aria: 100 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	11,7 °C	100 %	500 W	701 W	24,2	1.469 W
28 °C	70 %	11,8 °C	100 %	566 W	674 W	23,3	1.521 W
27 °C	55 %	9,2 °C	100 %	613 W	422 W	14,6	1.260 W
29 °C	55 %	10,7 °C	100 %	633 W	486 W	16,8	1.346 W
Acqua di alimentazione: 15°C, 240 l/h - Portata aria: 160 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	13,0 °C	100 %	832 W	973 W	33,6	1.977 W
28 °C	70 %	13,1 °C	100 %	764 W	1.127 W	38,9	2.121 W
27 °C	55 %	11,7 °C	98,7 %	843 W	512 W	17,7	1.583 W
29 °C	55 %	12,4 °C	98,6 %	919 W	667 W	23,0	1.815 W
Acqua di alimentazione: 18°C, 240 l/h - Portata aria: 160 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	14,8 °C	100 %	628 W	861 W	29,7	1.720 W
28 °C	70 %	14,9 °C	99,7 %	733 W	820 W	28,3	1.784 W
27 °C	55 %	12,6 °C	97,8 %	793 W	453 W	15,6	1.475 W
29 °C	55 %	13,7 °C	100 %	847 W	541 W	18,7	1.618 W

** Aria IN: condizioni dell'aria in ingresso al deumidificatore. Queste condizioni corrispondono alle temperature in uscita dall'unità di ventilazione meccanica controllata, considerando uno scambiatore sensibile HRV (26°C - 80% U.R. / 28°C - 70% U.R.) o uno scambiatore entalpico (27°C - 55% U.R. / 29°C - 55% U.R.)

Zehnder ComfoDew B

Deumidificatore per installazione con unità di ventilazione Zehnder

Scheda tecnica

always the best climate

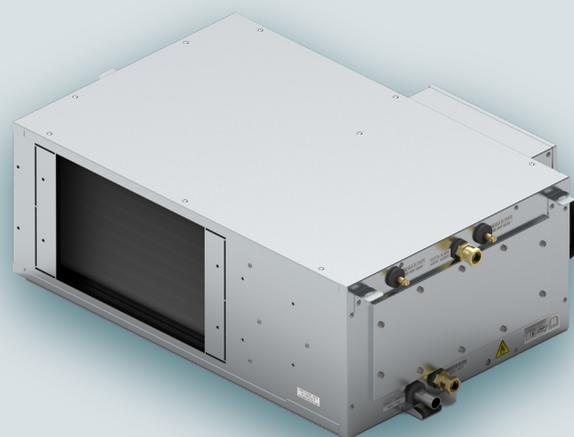
Informazioni general

Zehnder ComfoDew B è un deumidificatore progettato, realizzato e ottimizzato per il funzionamento in abbinamento alle unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad altissima efficienza Zehnder. Questa integrazione permette la massima ottimizzazione dell'impianto in termini di comfort, risparmio energetico e qualità dell'aria interna.

L'uso delle canalizzazioni della ventilazione meccanica controllata anche per la distribuzione dell'aria deumidificata permette di ottimizzare il controllo dell'umidità di tutti i locali, garantendo la massima resa dell'impianto radiante.

La regolazione avviene tramite i sistemi di supervisione e controllo Zehnder.

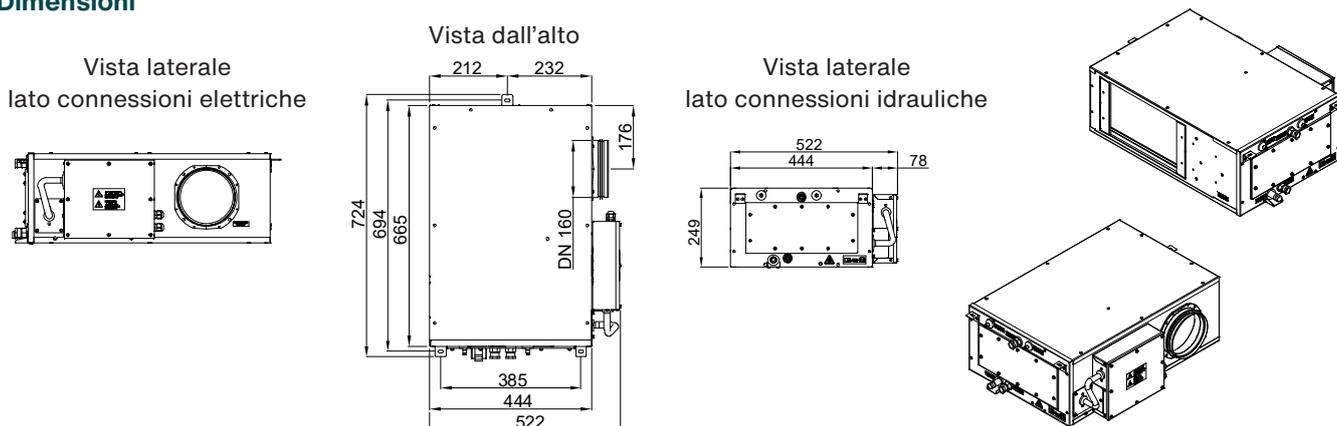
Il deumidificatore Zehnder ComfoDew B è progettato per essere installato in abbinamento a impianti radianti per il raffrescamento estivo, ed è dimensionato per deumidificare ambienti domestici o di lavoro di medie dimensioni, per superfici massime di 175 m².



Caratteristiche

- Per funzionamento con acqua di alimentazione a temperatura 15-18°C, identica alla temperatura di funzionamento dell'impianto radiante
- Per abbinamento in aspirazione a ComfoPipe DN 160, in mandata a ComfoWell6, ComfoWell8 o ComfoWell10
- Struttura portante in lamiera zincata, interno in polietilene espanso con funzione fonoassorbente e termoisolante
- Scambiatori in alluminio
- Circuito frigorifero con gas R290
- Attacchi idraulici 2x G 1/2 femmina
- Vaschetta in plastica interna per la raccolta della condensa
- Scarico condensa con portagomma da 20 mm

Dimensioni



Informazioni generali

Per il corretto funzionamento, ComfoDew B deve essere alimentato da acqua raffrescata, a una temperatura ottimale compresa tra 15 e 18°C, con portata 240-360 l/h.

ComfoDew B deve essere messo in comunicazione con l'unità di ventilazione utilizzando uno Zehnder Multi Control. E' necessario, per ciascun deumidificatore ComfoDew, installare una unità di ventilazione e un Multi Control.

L'unità di ventilazione deve essere in grado di fornire la portata d'aria di funzionamento del deumidificatore indicata in tabella. Le unità di ventilazione consigliate in abbinamento con ComfoDew B sono: Zehnder ComfoAir Standard 300/375, ComfoAir Compact CA155WM e CA155CM, ComfoAir Q 350 e ComfoAir Flex 350.

Dati tecnici deumidificatore ComfoDew A

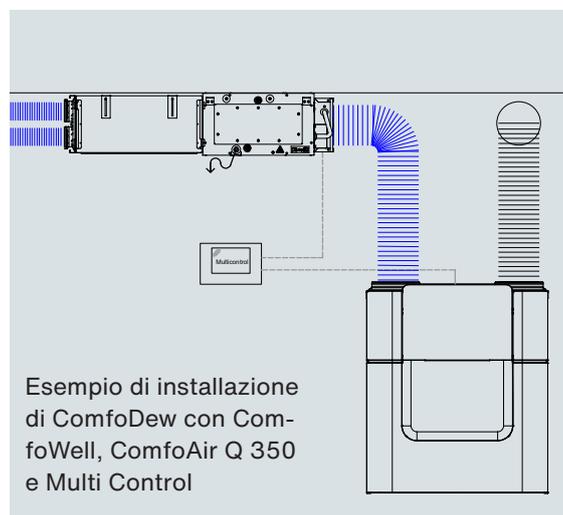
Portata di aria	160-240 m ³ /h	Carica gas refrigerante R290	110 g
Perdita di carico lato aria	26 Pa	Pressione gas refrigerante (MOP)	2,3 MPa
Temperatura limite di lavoro dell'aria	15-32°C	Tensione di alimentazione	230 V - 50 Hz
Temperatura limite di lavoro - acqua	12-20°C	Potenza / intensità elettrica assorbita	380 W / 1,82 A
Portata acqua batterie	240-360 l/h	Grado di protezione involucro	IP 53
Perdita di carico batteria acqua	17 kPa	Peso	30 kg

Installazione

Zehnder ComfoDew B, per funzionare correttamente, deve essere installato in posizione orizzontale, in ambiente climatizzato. Il luogo di installazione deve avere spazio sufficiente per permettere gli allacciamenti dei condotti dell'aria, dell'acqua, delle connessione elettriche e dello scarico condensa.

Deve essere garantita la piena accessibilità per poter eseguire le manutenzioni ordinarie e straordinarie, considerando che l'intero ComfoDew potrebbe dover essere smontato e rimontato.

Si consiglia di isolare termicamente e a tenuta all'umidità i canali di immissione dal ComfoDew all'ambiente interno (ComfoPipe e/o ComfoTube), onde evitare inutili perdite di energia sia in estate che in inverno, e per scongiurare la formazione di condensa superficiale sul lato esterno delle tubazioni.



Dati termotecnici

Potenza termica in riscaldamento *								
Acqua di alimentazione: 35°C, 360 l/h								
Temperatura IN	17°C		18°C		19°C		20°C	
Portata aria	Potenza fornita	T aria OUT						
160 m³/h	819 W	32,1 °C	774 W	32,2 °C	728 W	32,4 °C	683 W	32,6 °C
240 m³/h	1.126 W	30,8 °C	1.064 W	31,1 °C	1.002 W	31,3 °C	940 W	31,5 °C
Acqua di alimentazione: 45°C, 360 l/h								
Temperatura IN	17°C		18°C		19°C		20°C	
Portata aria	Potenza fornita	T aria OUT						
160 m³/h	1.277 W	40,5 °C	1.232 W	40,7 °C	1.186 W	40,8 °C	1.141 W	41,0 °C
240 m³/h	1.759 W	38,6 °C	1.697 W	38,8 °C	1.635 W	39,1 °C	1.572 W	39,3 °C

* Solo utilizzo batteria senza compressore.

Potenza termica in raffreddamento **							
Acqua di alimentazione: 15°C, 240 l/h - Portata aria: 160 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	10,2 °C	100 %	882 W	1.232 W	42,6	2.484 W
28 °C	70 %	10,3 °C	100 %	987 W	1.188 W	41,0	2.546 W
27 °C	55 %	8,9 °C	100 %	997 W	694 W	24,0	2.058 W
29 °C	55 %	9,6 °C	100 %	1.073 W	855 W	29,5	2.297 W
Acqua di alimentazione: 18°C, 240 l/h - Portata aria: 160 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	12,2 °C	100 %	773 W	1.083 W	37,4	2.230 W
28 °C	70 %	12,4 °C	100 %	871 W	1.031 W	35,6	2.276 W
27 °C	55 %	10,0 °C	100 %	936 W	620 W	21,4	1.926 W
29 °C	55 %	11,4 °C	100 %	974 W	726 W	25,1	2.073 W
Acqua di alimentazione: 15°C, 360 l/h - Portata aria: 240 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	13,0 °C	100 %	1.093 W	1.528 W	52,8	2.996 W
28 °C	70 %	13,2 °C	100 %	1.240 W	1.447 W	50,0	3.063 W
27 °C	55 %	11,7 °C	98,8 %	1.265 W	766 W	26,5	2.404 W
29 °C	55 %	12,5 °C	98,7 %	1.370 W	986 W	34,1	2.731 W
Acqua di alimentazione: 18°C, 360 l/h - Portata aria: 240 m³/h							
Aria IN		Aria OUT		Potenza fornita		Deumidificazione	Potenza richiesta al refrigeratore
Temperatura	U.R.	Temperatura	U.R.	Sensibile	Latente	l/giorno	
26 °C	80 %	14,8 °C	100 %	963 W	1.292 W	44,6	2.612 W
28 °C	70 %	15,0 °C	99,7 %	1.091 W	1.216 W	42,0	2.684 W
27 °C	55 %	12,8 °C	97,7 %	1.174 W	658 W	22,7	2.207 W
29 °C	55 %	14,0 °C	100 %	1.245 W	774 W	26,7	2.395 W

** Aria IN: condizioni dell'aria in ingresso al deumidificatore. Queste condizioni corrispondono alle temperature in uscita dall'unità di ventilazione meccanica controllata, considerando uno scambiatore sensibile HRV (26°C - 80% U.R. / 28°C - 70% U.R.) o uno scambiatore entalpico (27°C - 55% U.R. / 29°C - 55% U.R.)

