

Zehnder Dew 200



Descrizione

I deumidificatori della Zehnder serie ComfoDew sono progettati, realizzati ed ottimizzati per l'utilizzo su impianti di climatizzazione radiante a pavimento, parete, soffitto da abbinare alla ventilazione climatica e sono controllati dalle regolazioni Zehnder Control.

I deumidificatori della serie Dew sono dimensionati per deumidificare ambienti domestici o di lavoro in genere: magazzini e uffici di piccole e medie dimensioni. Sono adatti per l'installazione ad incasso (versione Dew200P), o a soffitto (versione Dew200 – Dew350 – Dew500), tutti con integrazione termica.

Il deumidificatore Zehnder Dew 700 è progettato per ambienti residenziali medio grandi, esercizi pubblici e terziario.

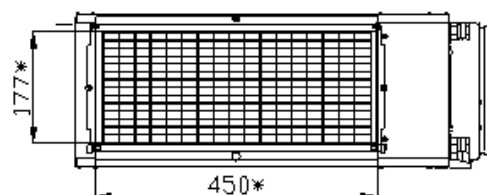
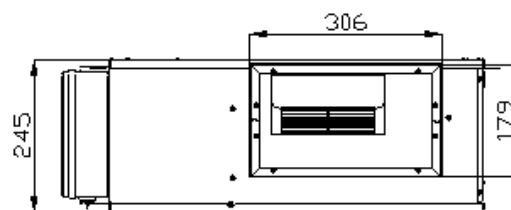
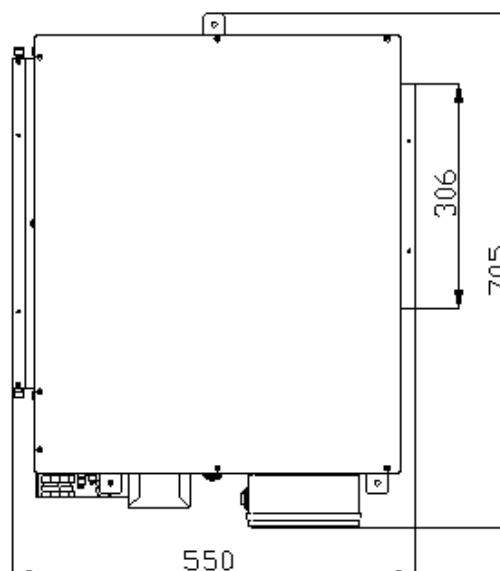
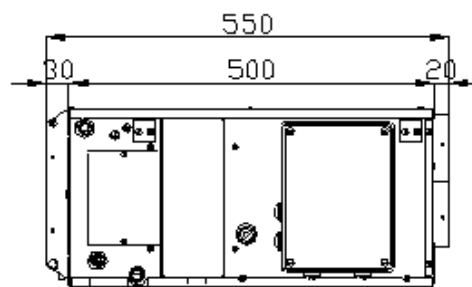
La Zehnder ha progettato e realizzato questo deumidificatore studiato appositamente per l'abbinamento con i recuperatori di calore a doppio flusso ad altissima efficienza. Questa integrazione permette la massima ottimizzazione dell'impiantistica in termini di comfort, risparmio energetico e qualità dell'aria.

L'utilizzo delle canalizzazioni della ventilazione anche per la deumidificazione, permette un controllo dell'umidità in tutti i locali garantendo la massima resa dell'impianto radiante.

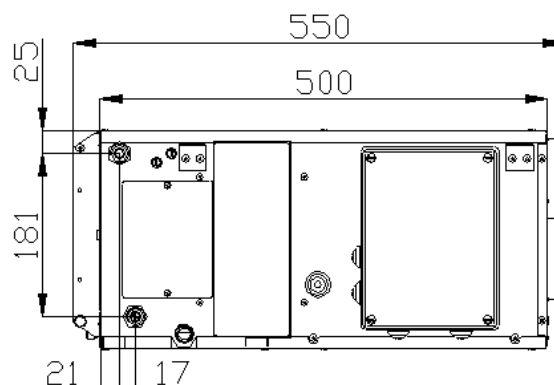
Sono stati realizzati anche degli specifici accessori per agevolare l'accoppiamento e la connessione del deumidificatore al recuperatore di calore.

Caratteristiche dimensionali

Altezza massima	245 mm
Larghezza massima	705 mm
Lunghezza massima	550 mm



* Misure interne



Zehnder Dew 200

Dati Termotecnici

Volume ambiente indicativo trattabile	[m ³]	200/250
Capacità di condensazione	l/g	25,5 (a 26 °C–84% U.R.)
Temperatura limite di lavoro	[°C]	+15°C / 32°C
Umidità relativa	[% U.R.]	50/85
Portata aria	[m ³ /h]	200
Portata acqua batteria	[l/h]	240
Perdita carico batteria	[kPa]	1,2
Potenza termica assorbita batterie	[W]	950 (deumidificazione)
Potenza termica assorbita batterie	[W]	1700 (deumidificazione + integrazione)
Carica gas refrigerante R134a	[g]	230
Pressione max refrigerante	[bar]	14

Dati elettrici

Alimentazione		230V/1/50Hz				
Potenza elettrica assorbita	[W]	330				
Intensità elettrica assorbita	[A]	1,9 max				
	Distanza inferiore ai 100 m	Distanza superiore ai 100 m				
Alimentazione macchina	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²				
Comandi BUS	3 x 0,5 mm ² + schermatura	3 x 0,5 mm ² + schermatura				
Comandi esterni	N° Fili	Sezione	Funzione	N° Fili	Sezione	Funzione
	2	0,5 mm ²	Deumidificazione	2	0,75 mm ²	Deumidificazione
	2	0,5 mm ²	Integrazione	2	0,75 mm ²	Integrazione
	2	0,5 mm ²	Allarme	2	0,75 mm ²	Allarme

Altri dati

Grado di protezione involucro		IP 30
Rumorosità	[db(A)]	<40
Peso	[Kg]	---

Caratteristiche tecniche

Struttura portante	Lamiera zincata;
Scambiatore pre-trattamento	Scambiatore di calore con pacco alettato in alluminio "idrofiliaco" e tubi in rame;
Scambiatore post-trattamento	Scambiatore di calore con pacco alettato in alluminio "idrofiliaco" e tubi in rame;

Evaporatore	Scambiatore di calore con pacco alettato in alluminio "idrofiliaco" e tubi in rame;
Condensatore	Scambiatore di calore saldo brasato in acciaio inossidabile AISI 316;
Vano compressore	Isolato acusticamente con lastre in polietilene espanso;
Compressore	ermetico alternativo funzionante con R134a;
Quadro elettrico	Con collegamento F.M. e consenso da controllo Zehnder Control o input on/off;
Attacchi idraulici	Attacchi da ½" F per collegamento tubazioni d'adduzione collegate al collettore dell'impianto a pannelli radianti;
Vaschetta raccolta condensa	Realizzata materiale plastico;

POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO (solo utilizzo batteria senza compressore)

Legenda:

Aria ingresso: Condizioni dell'aria in ingresso al deumidificatore;

Acqua ingresso: Temperatura dell'acqua in ingresso al deumidificatore;

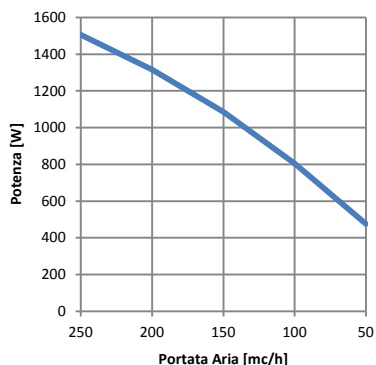
Temp. Mand.: Temperatura dell'aria immessa in ambiente, in uscita dal deumidificatore;

U.R.: Percentuale di umidità contenuta nell'aria immessa in ambiente, in uscita dal deumidificatore;

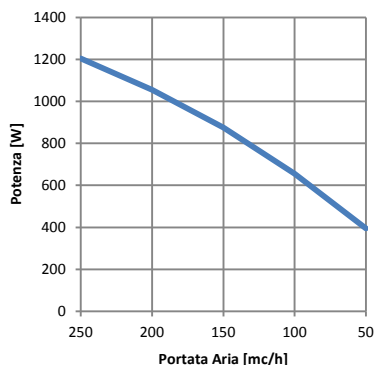
Potenza: Potenza resa dalla macchina. Tale potenza è anche la quantità di energia richiesta al generatore.

Zehnder Dew 200

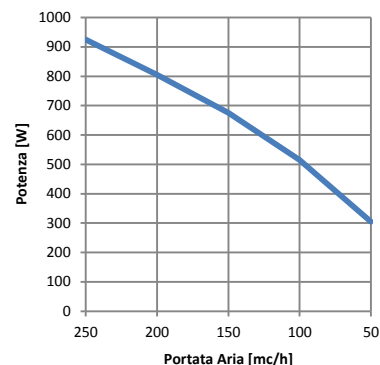
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 45°C



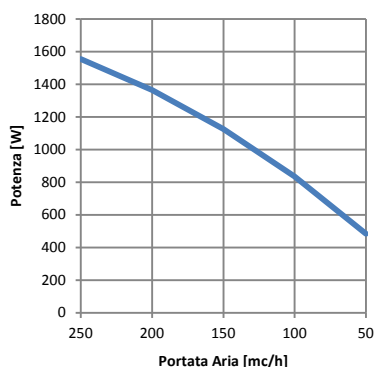
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 40°C



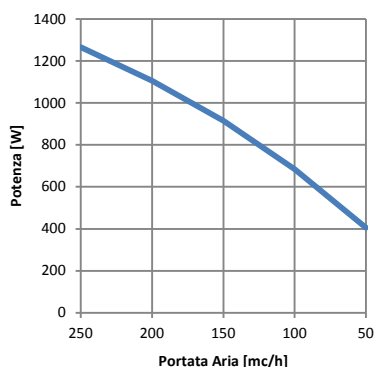
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 35°C



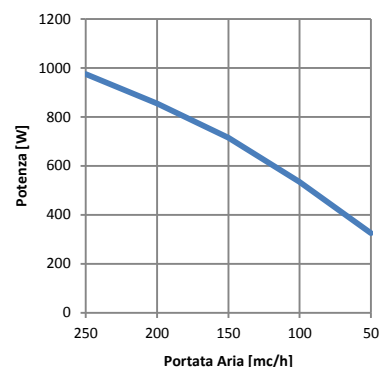
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 45°C



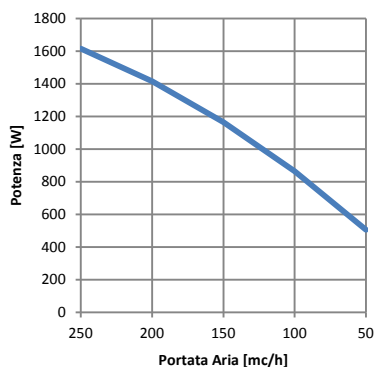
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 40°C



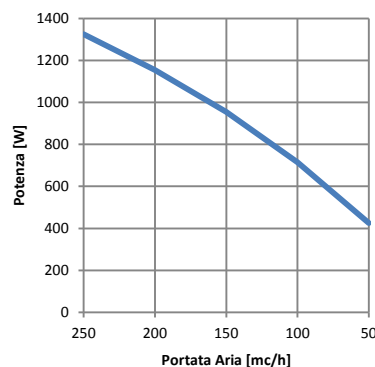
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 35°C



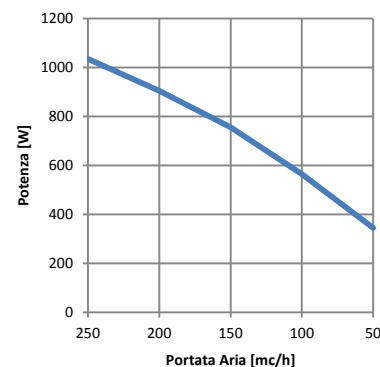
Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 45°C



Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 40°C



Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 35°C



Aria ingresso		20°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	36,7	-	1505
200	38,0	-	1315
150	39,6	-	1085
100	41,5	-	805
50	43,5	-	475

Aria ingresso		20°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	33,2	-	1205
200	34,3	-	1055
150	35,7	-	875
100	37,1	-	655
50	38,8	-	395

Aria ingresso		20°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	29,9	-	925
200	30,7	-	805
150	31,7	-	675
100	32,9	-	515
50	34,1	-	305

Zehnder Dew 200

Aria ingresso		19°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	36,3	-	1555
200	37,7	-	1365
150	39,4	-	1125
100	41,3	-	835
50	43,5	-	485

Aria ingresso		19°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	32,9	-	1265
200	34,1	-	1105
150	35,4	-	915
100	37,0	-	685
50	38,8	-	405

Aria ingresso		19°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	29,6	-	975
200	30,5	-	855
150	31,5	-	715
100	32,7	-	535
50	34,1	-	325

Aria ingresso		18°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	36,0	-	1615
200	37,5	-	1415
150	39,2	-	1165
100	41,2	-	865
50	43,4	-	505

Aria ingresso		18°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	32,6	-	1325
200	33,8	-	1155
150	35,2	-	955
100	36,9	-	715
50	38,7	-	425

Aria ingresso		18°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 200 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
250	29,2	-	1035
200	30,2	-	905
150	31,2	-	755
100	32,5	-	565
50	34,0	-	345

POTENZA TERMICA RAFFRESCAMENTO - DEUMIDIFICAZIONE - INTEGRAZIONE (senza compressore - deumidificazione isotermaica - deumidificazione con integrazione termica)

Legenda:

Aria ingresso: Condizioni dell'aria in ingresso al deumidificatore;

Acqua ingresso: Temperatura acqua ingresso deumidificatore;

Temp. Mand.: Temperatura dell'aria immessa in ambiente, in uscita dal deumidificatore;

U.R.: Percentuale di umidità contenuta nell'aria immessa in ambiente, in uscita dal deumidificatore;

Cond.: Quantità di acqua condensata dalla macchina. Il valore è espresso in litri/giorno;

Pot.Lat.: Potenza latente. Esprime la potenza latente del deumidificatore ovvero la quantità di energia impiegata per condensare l'acqua contenuta nell'aria umida.

Pot.Sens.: Potenza sensibile immessa in ambiente. Tale potenza scaturisce dalla diversa temperatura dell'aria di mandata rispetto alla temperatura in ingresso al deumidificatore;

Pot.Tot.: Potenza totale. Esprime la potenza totale resa dal deumidificatore (potenza latente + potenza sensibile) per trattare l'aria dalle condizioni d'ingresso alle condizioni d'uscita.

Pot.G.F.: Potenza richiesta al gruppo frigorifero. Tale potenza è la quantità di energia richiesta al gruppo frigorifero per garantire il corretto funzionamento della macchina. Questo valore è utile per il dimensionamento del gruppo frigorifero.

Zehnder Dew 200

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	21,2	63	0	-	320	320	400
200	21,0	64	0	-	270	270	350
150	20,8	65	0	-	210	210	290
100	20,9	64	0	-	140	140	210
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	42	11	325	0	325	485
200	25,0	40	11	325	0	325	500
150	25,0	36	12	340	0	340	495
100	25,0	30	11	325	0	325	480
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	13,9	84	11	325	940	1265	1475
200	12,6	87	11	325	835	1160	1385
150	10,9	88	12	340	715	1055	1265
100	8,1	89	11	325	570	895	1103

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	19,3	78	0	-	500	500	570
200	18,9	72	0	-	410	410	490
150	18,5	74	0	-	340	340	410
100	18,3	75	0	-	225	225	300
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	41	12	365	0	365	535
200	25,0	39	13	375	0	375	535
150	25,0	35	13	365	0	365	532
100	-	-	-	-	-	-	-
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	12,8	89	12	365	1030	1395	1615
200	11,6	90	13	375	910	1280	1495
150	9,8	92	13	365	770	1136	1355
100	-	-	-	-	-	-	-

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	17,4	80	0	0	640	640	730
200	17,0	81	1	15	545	560	640
150	16,4	83	1	25	435	460	550
100	16,0	83	1	35	305	340	420
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	40	14	410	0	410	575
200	25,0	37	15	425	0	425	585
150	25,0	33	15	430	0	430	590
100	-	-	-	-	-	-	-
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	11,7	93	14	410	1120	1525	1745
200	10,5	93	15	425	980	1400	1615
150	8,7	93	15	430	820	1250	1465
100	-	-	-	-	-	-	-

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	21,3	87	1	20	315	335	410
200	21,1	88	1	35	260	295	360
150	21,0	88	1	35	205	240	310
100	21,9	86	1	35	105	140	240
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	56	21	585	0	585	970
200	25,0	52	21	600	0	600	960
150	25,0	46	21	595	0	595	945
100	25,0	40	19	495	0	495	945
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	18,6	82	21	585	535	1125	1565
200	18,2	79	21	600	455	1055	1475
150	17,7	72	21	595	370	965	1375
100	17,9	61	19	495	240	735	1245

Zehnder Dew 200

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	20,2	87	1	20	315	335	410
200	19,8	88	1	35	260	295	360
150	19,5	87	1	35	205	240	310
100	19,2	86	1	35	105	140	240
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	52	26	750	0	750	1115
200	25,0	48	26	665	0	665	1120
150	25,0	42	25	695	0	695	1070
100	25,0	33	22	610	0	610	970
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	17,5	82	26	750	630	1380	1805
200	16,9	78	26	665	545	1210	1725
150	16,2	72	25	695	445	1140	1575
100	15,1	61	22	610	335	945	1365

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	18,8	87	14	435	525	960	990
200	18,6	87	13	380	435	815	900
150	18,0	87	12	335	355	690	780
100	17,4	85	10	285	260	545	620
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	47	32	955	0	955	1265
200	25,0	44	30	860	0	860	1250
150	25,0	38	29	795	0	795	1175
100	25,0	29	23	675	0	675	1035
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	16,1	82	32	955	955	1705	2075
200	15,6	78	30	860	860	1495	1945
150	14,7	72	29	795	795	1320	1755
100	13,4	60	23	675	675	1065	1485

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	23,1	91	12	320	245	480	690
200	22,8	90	12	330	215	545	640
150	22,6	89	10	295	175	465	560
100	22,2	87	9	260	130	390	460
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	65	36	985	85	1070	1510
200	25,0	59	35	985	65	1050	1450
150	25,0	52	32	925	50	975	1340
100	25,0	41	28	840	35	875	1190
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	20,9	83	36	985	430	1415	1915
200	20,3	79	35	985	385	1370	1825
150	19,6	73	32	925	325	1250	1675
100	18,3	61	28	840	260	1100	1475

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	22,0	91	20	550	335	885	990
200	21,6	91	18	505	295	800	920
150	21,2	89	16	455	245	700	800
100	20,6	87	14	375	185	560	650
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25,0	41	42	1225	85	1310	1690
200	25,0	55	40	1165	65	1235	1600
150	25,0	48	37	1020	50	1070	1470
100	25,0	37	31	860	35	895	1275
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	19,8	83	42	1225	520	1745	2185
200	19,1	79	40	1165	460	1630	1055
150	18,1	73	37	1020	395	1420	1875
100	16,7	61	31	860	315	1175	1615

Zehnder Dew 200

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 200 l/h					
Raffrescamento (solo batteria senza compressore)							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	21,0	91	26	750	425	1175	1280
200	20,4	91	24	685	375	1060	1170
150	20,3	91	20	565	287	850	950
100	18,7	88	17	500	245	745	840
Deumidificazione Isotermica							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	25	56	48	1395	85	1480	1860
200	25	51	56	1310	65	1380	1750
150	25	45	41	1155	50	1210	1550
100	25	33	33	990	35	990	1355
Deumidificazione Integrazione							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
250	18,8	82	48	1395	610	2005	2445
200	17,9	79	56	1310	545	1855	2285
150	17,2	73	41	1155	445	1600	2000
100	15,0	60	33	990	375	1365	1755