



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.

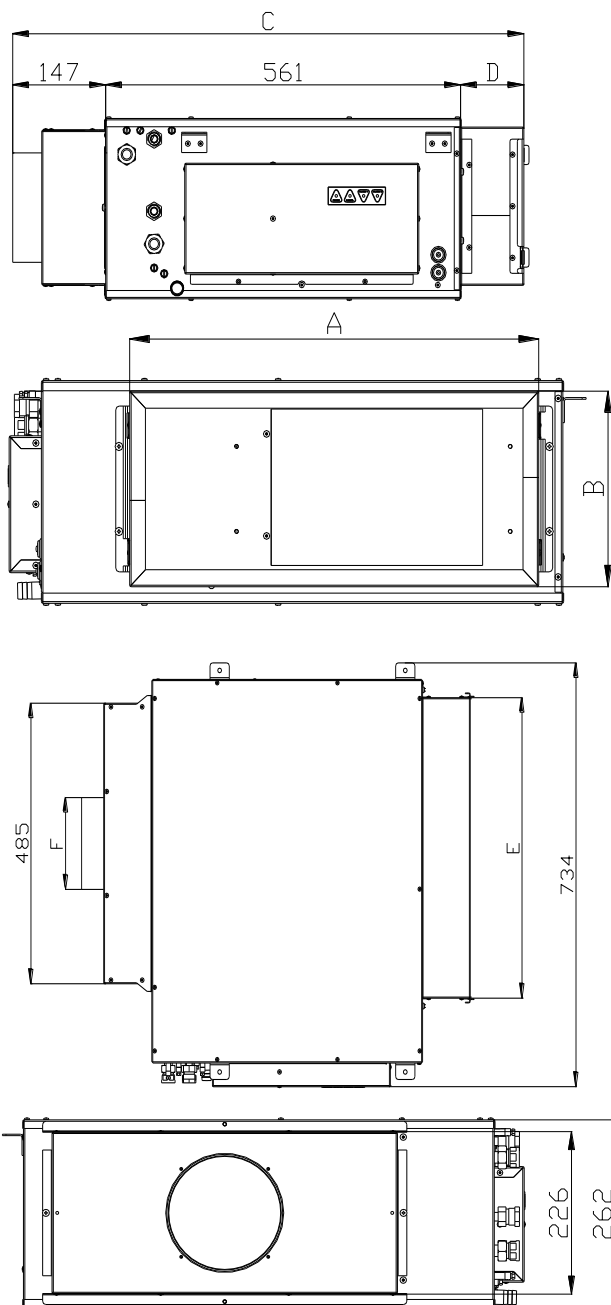
Sono adatti per l'installazione ad incasso (versione Dew200P), o a soffitto (versione Dew200 – Dew350 – Dew500), tutti con integrazione termica.

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, pertanto senza l'unità ventilante interna. 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

	A	B	C	D	E	F
Adattatore CW 6	320	230	758	50	320	
Adattatore CW 10	520	230	808	100	520	
Plenum ripresa DN125						124
Plenum ripresa DN150						145
Plenum ripresa DN160						155

DATI TERMOTECNICI

Volume ambiente indicativo trattabile	[m ³]	350
Capacità di condensazione	l/g	38,3 (25 °C – 65% U.R. acqua 15°C)
Temperatura limite di lavoro (aria)	[°C]	+15°C / 32°C
Temperatura limite di lavoro (acqua)	[°C]	12 – 22
Umidità relativa	[% U.R.]	50/85
Portata aria	[m ³ /h]	350
Portata acqua batteria	[l/h]	350
Perdita carico batteria (acqua)	[kPa]	12
Potenza termica assorbita batterie max	[W]	3840 (aria rip. 35°C – 50% con integrazione attivata)
Carica gas refrigerante R134a	[g]	580

DATI ELETTRICI

Alimentazione		230V/1/50Hz
Potenza elettrica assorbita	[W]	395
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

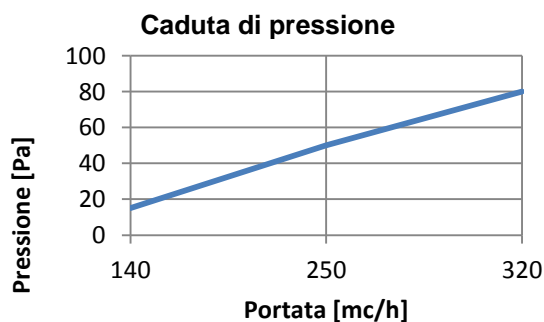
ALTRI DATI

Potenza Sonora	---	---
Pressione Sonora	---	---
Peso	[Kg]	40

Compressore	alternativo ermetico, monocilindrico, funzionante con R134a
Quadro elettrico	Con collegamento F.M. Consenso da controllo Zehnder Control o controllo remoto
Attacchi idraulici	Attacchi da 1/2" F per collegamento batteria di pre-trattamento; Attacchi da 1/2" F per collegamento batteria di condensazione;
Vaschetta raccolta condensa	Realizzata acciaio inox

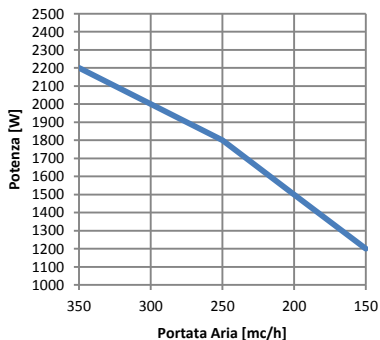
CARATTERISTICHE TECNICHE

Struttura portante	Lamiera zincata
Scambiatore pre-trattamento	Tubi in rame e pacco alettato in alluminio con trattamento "idrofilico";
Scambiatore post-trattamento	Tubi in rame e pacco alettato in alluminio con trattamento "idrofilico"
Scambiatore Evaporatore	Tubi in rame e pacco alettato in alluminio con trattamento "idrofilico"
Scambiatore Condensatore	Tubi in rame e pacco alettato in alluminio con trattamento "idrofilico"
Scambiatore Condensatore	A piastre saldobrasate in acciaio inossidabile AISI 316
Vano compressore	Isolato acusticamente con lastre in poliuretano espanso a cellule aperte

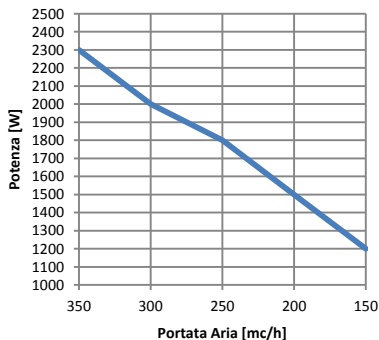


POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO
(solo utilizzo batteria senza compressore)

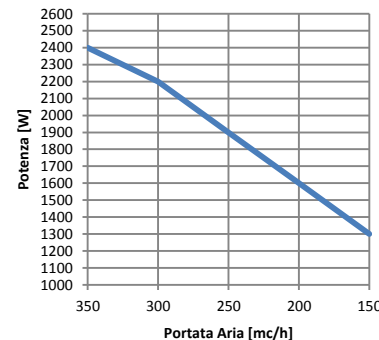
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 45°C



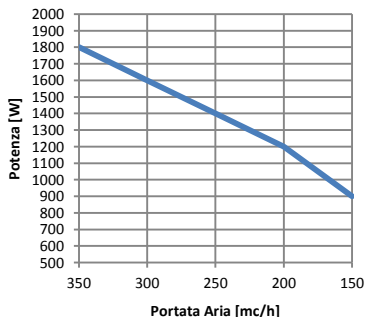
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 45°C



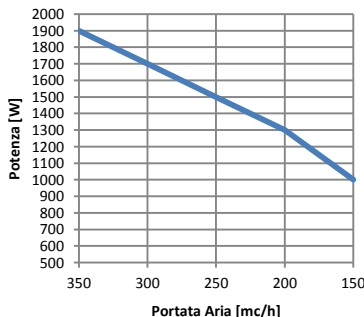
Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 45°C



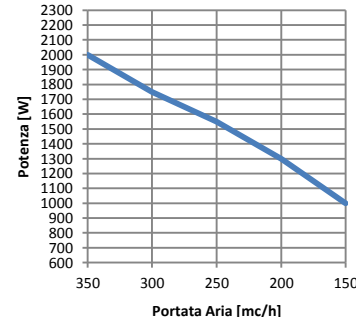
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 40°C



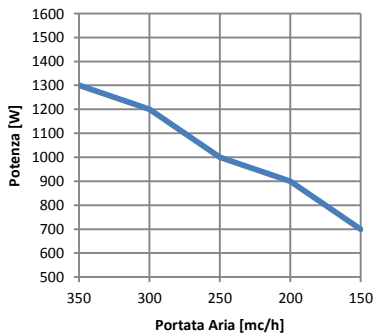
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 40°C



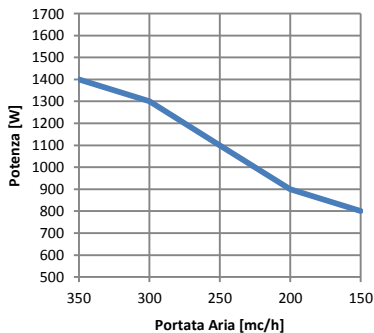
Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 40°C



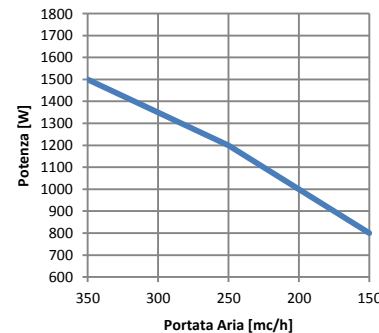
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 35°C



Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 35°C



Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 35°C



POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO
(solo utilizzo batteria senza compressore)

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;

Potenza: Potenza termica sviluppata.

Aria ingresso		20°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38,3	-	2200
300	39,1	-	2000
250	40,2	-	1800
200	41,2	-	1500
150	42,3	-	1200

Aria ingresso		20°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	34,6	-	1800
300	35,3	-	1600
250	36,0	-	1400
200	36,9	-	1200
150	37,8	-	900

Aria ingresso		20°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	30,9	-	1300
300	31,4	-	1200
250	32,0	-	1000
200	32,7	-	900
150	33,3	-	700

Aria ingresso		19°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38	-	2300
300	39	-	2000
250	40	-	1800
200	41	-	1500
150	42	-	1200

Aria ingresso		19°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	34,0	-	1900
300	35,0	-	1700
250	36,0	-	1500
200	37,0	-	1300
150	38,0	-	1000

Aria ingresso		19°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	30,5	-	1400
300	31,0	-	1300
250	32,0	-	1100
200	32,5	-	900
150	33,0	-	800

Aria ingresso		18°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38,0	-	2400
300	39,0	-	2200
250	40,0	-	1900
200	41,0	-	1600
150	42,0	-	1300

Aria ingresso		18°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	34,0	-	2000
300	35,0	-	1750
250	36,0	-	1550
200	37,0	-	1300
150	38,0	-	1000

Aria ingresso		18°C - 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	30,0	-	1500
300	31,0	-	1350
250	32,0	-	1200
200	32,5	-	1000
150	33,0	-	800

POTENZA TERMICA RAFFRESCAMENTO - DEUMIDIFICAZIONE - INTEGRAZIONE
(senza compressore - deumidificazione isoterma - 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.

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 300 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]
350	21,6	61,3	0	0	400	400	620
300	21,6	61,4	0	0	345	345	560
250	21,7	61,0	0	0	280	280	490
200	21,9	60,2	0	0	205	205	420
Deumidificazione Isoterma							
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Lat.	Pot. Sens.	Pot. Tot.	Pot. G.F.
Mc/h	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[W]	[W]
350	25,0	43	13	385	0	385	830
300	25,0	42	14	405	0	405	850
250	25,0	38	15	445	0	445	840
200	25,0	37	15	445	0	445	845
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]
350	15,8	77	13	385	1090	1475	1980
300	15,3	76	14	405	980	1385	1890
250	14,6	76	15	445	880	1325	1780
200	13,8	74	15	445	755	1200	1660

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 300 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]
350	17,5	79	1	30	890	920	1150
300	17,2	80	1	50	785	835	1050
250	17,1	79	2	65	665	730	940
200	17,1	78	2	65	535	600	820
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]
350	25,0	41	19	565	0	565	1000
300	25,0	39	19	565	0	565	1000
250	25,0	37	20	580	0	580	1015
200	25,0	33	19	590	0	590	1015
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]
350	13,3	85	19	565	1380	1945	2440
300	12,7	84	19	565	1240	1805	2300
250	12,1	82	20	580	1085	1665	2160
200	11,4	78	19	590	915	1505	1990

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 300 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]
350	23,5	87	20	540	295	720	1110
300	23,5	86	19	535	260	795	1040
250	23,5	84	18	510	215	720	960
200	23,6	82	16	455	160	620	860
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]
350	25,0	65	49	1415	120	1535	2015
300	25,0	62	48	1365	100	1470	1950
250	25,0	58	47	1330	85	1415	1870
200	25,0	53	43	1255	65	1325	1770
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]
350	20,2	87	49	1415	685	2100	2640
300	19,8	85	48	1365	630	2000	2540
250	19,2	83	47	1330	575	1900	2420
200	18,5	78	43	1255	510	1765	2270

Aria ingresso		25°C 50 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 300 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]
350	19,5	70	0	0	655	655	880
300	19,4	70	0	0	570	570	790
250	19,3	71	0	0	480	480	700
200	19,4	70	0	0	380	380	590
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]
350	25,0	42	16	475	0	475	885
300	25,0	40	16	485	0	485	900
250	25,0	38	16	510	0	510	905
200	25,0	36	16	495	0	495	890
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]
350	14,5	81	16	475	1245	1720	2190
300	13,9	81	16	485	1120	1605	2080
250	13,3	80	16	510	990	1500	1950
200	12,6	77	16	495	840	1335	1790

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 300 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]
350	22,3	87	31	885	440	1320	1590
300	22,2	86	29	835	390	1220	1480
250	22,0	84	28	780	340	1120	1380
200	21,9	82	25	710	280	985	1240
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]
350	25,0	61	59	1685	120	1800	2305
300	25,0	57	57	1625	100	1725	2210
250	25,0	53	54	1570	85	1650	2115
200	25,0	47	50	1450	65	1520	1960
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]
350	19,0	87	59	1685	825	2505	3070
300	18,5	85	57	1625	760	2385	2930
250	17,7	82	54	1570	700	2270	2790
200	16,7	79	50	1450	625	2075	2580

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 18°C Portata 300 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]
350	22,2	67	0	0	570	330	790
300	22,1	67	0	0	500	500	720
250	22,1	67	0	0	415	415	640
200	22,2	67	0	0	325	325	540
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]
350	25,0	48	16	500	235	735	1150
300	25,0	46	17	530	200	735	1135
250	25,0	44	17	530	170	695	1120
200	25,0	41	17	530	135	660	1075
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]
350	16,8	79	16	500	1205	1705	2180
300	16,2	79	17	530	1090	1620	2080
250	15,6	79	17	530	960	1485	1970
200	14,8	77	17	530	820	1345	1820

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 15°C Portata 300 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]
350	20,0	76	0	0	820	820	1060
300	19,8	77	0	0	725	725	960
250	19,7	78	0	0	615	615	840
200	19,7	78	0	15	495	510	720
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]
350	25,0	47	19	590	235	825	1245
300	25,0	45	20	610	200	810	1215
250	25,0	42	20	615	170	785	1175
200	25,0	39	20	615	135	750	1145
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]
350	15,5	84	19	590	1350	1940	2420
300	15,0	83	20	610	1215	1825	2290
250	14,4	82	20	615	1065	1680	2130
200	13,8	78	20	615	890	1505	1960

Aria ingresso		26°C 84 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 300 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]
350	21,1	87	42	1195	585	1780	2050
300	20,8	87	40	1125	530	1655	1920
250	20,5	85	36	1040	465	1505	1770
200	20,1	83	33	950	395	1345	1590
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]
350	25,0	56	69	1985	120	2100	2580
300	25,0	52	66	1910	100	2010	2470
250	25,0	48	61	1770	85	1850	2320
200	25,0	42	55	1635	65	1700	2145
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]
350	17,8	87	69	1985	825	2505	3070
300	17,1	85	66	1910	760	2385	2930
250	16,2	82	61	1770	700	2270	2790
200	15,0	78	55	1635	625	2075	2580

Aria ingresso		25°C 70 % U.R.					
Acqua Ingresso		Temp. 12°C Portata 300 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]
350	18,4	80	6	175	1015	1190	1420
300	18,1	80	6	200	895	1095	1320
250	17,9	80	7	210	765	975	1190
200	17,8	79	7	200	620	820	1040
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]
350	25,0	44	25	770	235	1005	1415
300	25,0	42	25	765	200	965	1390
250	25,0	39	26	770	170	940	1360
200	25,0	33	25	825	135	960	1305
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]
350	14,3	85	25	770	1505	2275	2740
300	13,6	85	25	765	1355	2120	2600
250	13,0	82	26	770	1180	1950	2430
200	12,2	73	25	825	1000	1830	2230