
Zehnder ComfoDew 350

[FOTO]

Manuale

Tutti i diritti riservati.

Il presente manuale è stato redatto con la massima attenzione, non è, tuttavia, possibile considerare l'editore responsabile di eventuali danni derivanti dalla mancanza o dall'inesattezza delle informazioni fornite.

1	Introduzione.....	4
1.1	Premessa	4
1.2	Marcatura CE.....	4
1.3	Garanzia e responsabilità	4
1.3.1	Informazioni generali	4
1.3.2	Condizioni di garanzia.....	4
1.3.3	Responsabilità.....	4
1.4	Sicurezza.....	5
1.4.1	Norme di sicurezza	5
1.4.2	Misure e disposizioni di sicurezza	5
1.4.3	Pittogrammi utilizzati.....	5
2	Per l'utente.....	5
2.1	Concetti.....	5
3	Per l'installatore	6
3.1	ComfoDew 350	6
3.3	Dimensioni	12
3.4	Condizioni di installazione	12
3.5	Installazione del ComfoDew.....	13
3.5.1	Trasporto e rimozione dell'imballo	13
3.5.2	Controllo della fornitura.....	13
3.6	Montaggio.....	13
3.6.1	Montaggio a soffitto	13
3.6.2	Allacciamenti idraulici	13
3.6.3	Allacciamenti elettrici versione senza BUS.....	15
3.6.4	Allacciamenti elettrici versione con BUS.....	16
3.5.4	Allacciamenti aeraulici.....	16
3.7	Avviamento	17
3.8	Indirizzamento della scheda.....	18
3.9	Manutenzione	18
3.10	Stoccaggio e accantonamento	18
3.11	Guasti.....	19
3.11.1	Messaggi di errore.....	19
3.12	Dichiarazione CE di conformità	20

1 Introduzione

Questo capitolo fornisce informazioni di carattere generale sul ComfoDew.

1.1 Premessa

Il presente manuale, oltre a questo capitolo con informazioni generali, consta di:

- Una parte destinata all'utente,
- Una parte con i dati tecnici, e ...
- Una parte per l'installatore.



Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente il presente manuale.

- Utente Capitoli 1 e 2.
- Installatore Capitoli 1 e 3.

Questo manuale fornisce tutte le informazioni necessarie per eseguire l'installazione ottimale e in sicurezza, nonché per il funzionamento e la manutenzione del ComfoDew. Il manuale intende, inoltre, essere un documento di riferimento per gli interventi di assistenza, in modo che questi possano essere eseguiti in modo responsabile. L'unità è soggetta a sviluppo e a miglioramenti continui, pertanto, esiste la possibilità che il ComfoDew 350 sia leggermente diverso dalla descrizione fornita.

N.B.

Questo manuale è stato redatto con la massima cura ed attenzione.

Tuttavia, nessun diritto può essere vantato a seguito della sua pubblicazione.

Inoltre, ci riserviamo il diritto di modificare i contenuti di questo manuale senza obbligo di preavviso.

1.2 Marcatura CE

Il nome dell'unità è ComfoDew 350, di seguito ComfoDew.

Il ComfoDew è un sistema di deumidificazione con circuito frigorifero con l'immissione di aria a temperatura ambiente o con possibilità di integrazione termica. La targhetta identificativa del ComfoDew è riprodotta di seguito.



SERIAL N.:	MODEL:
XXXXXX	X
REFRIGERANT:	Volt / Ph / hz:
X	X
PROTECTION:	NOMINAL WATT:
X	X
	NOMINAL AMPERE:
	X
	CONDENS:
	X

1.3 Garanzia e responsabilità

1.3.1 Informazioni generali

Le condizioni di vendita e di garanzia per le aziende che operano nel settore dei metalli, delle materie plastiche e delle tecnologie, applicabili al ComfoDew, sono state depositate presso l'Ufficio dei Tribunali Distrettuali dell'Aia il 19 ottobre 1998 con il codice 119/1998.

1.3.2 Condizioni di garanzia

Il ComfoDew è coperto da una garanzia rilasciata dal costruttore per un periodo di 24 mesi dall'installazione, fino ad un massimo di 30 mesi dalla data di fabbricazione. Le richieste d'intervento in garanzia devono essere presentate solo per difetti dei materiali e/o di fabbricazione che si manifestano durante il periodo di validità della garanzia. Nel caso di una richiesta d'intervento in garanzia, il ComfoDew non deve essere smantellato senza il permesso scritto rilasciato dal costruttore. I ricambi sono coperti dalla garanzia solo se forniti dal costruttore e se sono stati installati da un installatore autorizzato.

La garanzia perde la sua validità se:

- Il periodo di garanzia è scaduto.
- L'unità viene utilizzata senza filtrazione dell'aria in ingresso.
- Vengono utilizzati ricambi non forniti dal costruttore.
- Vengono effettuate modifiche non autorizzate sull'unità.
- Non viene eseguita una corretta e regolare manutenzione.

1.3.3 Responsabilità

Il ComfoDew è stato progettato e costruito per applicazioni all'interno di "sistemi di ventilazione bilanciata".

Qualsiasi altra applicazione verrà considerata come uso improprio e potrà eventualmente danneggiare il ComfoDew o causare lesioni personali, eventualità per le quali il costruttore non potrà essere tenuto responsabile.

Il costruttore non è responsabile di danni derivanti da:

- non conformità con le istruzioni di sicurezza operative e di manutenzione contenute nel presente manuale;
- errata installazione, uso improprio e/o scorretto;
- Utilizzo di componenti non forniti o non consigliati dal costruttore; la responsabilità per l'uso di questi componenti ricade esclusivamente sull'installatore;
- Normale usura.

1.4. Sicurezza

1.4.1 Norme di sicurezza

Rispettare sempre le norme di sicurezza contenute in questo manuale. Se le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni non vengono rispettate e seguite, potrebbero verificarsi lesioni personali o danni al ComfoDew.

- Il ComfoDew può essere installato, allacciato, avviato e sottoposto a manutenzione solo da un installatore qualificato, salvo indicazioni diverse fornite in questo manuale;
- L'installazione del ComfoDew deve essere eseguita conformemente alle norme generali e localmente applicabili in materia di costruzione, sicurezza e installazione; queste norme possono essere emanate dal comune, dalle aziende di erogazione dell'acqua e dell'elettricità, oppure da enti preposti;
- Seguire sempre le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni contenute in questo manuale;
- Conservare il manuale in prossimità del ComfoDew durante tutta la sua vita operativa;
- Le specifiche fornite in questo documento non devono essere modificate;
- Non devono essere eseguite modifiche sul ComfoDew;
- Il ComfoDew non è idoneo per essere allacciato alle reti trifase;
- Si sconsiglia l'impiego del ComfoDew su processi industriali, in locali o attività artigianali che comportino il rischio di formazione di gas, vapori o polveri suscettibili a dar luogo ad incendi o esplosioni;
- Si sconsiglia l'installazione del ComfoDew in locali nei quali siano presenti vapori di sostanze a base acida che potrebbero dare luogo ad attacchi con conseguente corrosione alle materie metalliche;
- Si raccomanda la sottoscrizione di un contratto di manutenzione, in modo che l'unità possa essere controllata con regolarità. Il fornitore potrà fornire gli indirizzi degli installatori autorizzati nella propria regione.

1.4.2 Misure e disposizioni di sicurezza

- L'unità non può essere aperta senza utilizzare gli appositi utensili;

- Prima di aprire il quadro elettrico è necessario togliere l'alimentazione alla macchina.

1.4.3 Pittogrammi utilizzati

Nel presente manuale viene usato il seguente pittogramma:



Attenzione.



Pericolo di:

- Danno all'apparecchio;
- Lesione personale dell'utente o...;
- Funzionamento non ottimale dell'unità in caso di trascuratezza nell'esecuzione delle istruzioni.

2 Per l'utente

Questo capitolo spiega come utilizzare il ComfoDew.

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto del ComfoDew 350, il deumidificatore isoteramico di Zehnder. Le auguriamo il massimo comfort.

2.1 Concetti

Il ComfoDew dispone di:

- Batteria di pre-trattamento;
- Circuito frigorifero;
- Recupero dell'energia.

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente questi concetti/caratteristiche.

2.1.1 Batteria di pre-trattamento

Il ComfoDew è dotato di uno scambiatore di calore con pacco alettato in alluminio "idrofilico" e tubi in rame. La sua funzione nel periodo estivo è quella di raffreddare l'aria portando le condizioni prossime alle condizioni di condensa.

Nel periodo invernale, questo scambiatore può essere utilizzato per aumentare la temperatura dell'aria prima di essere immessa in ambiente.

2.1.2 Circuito frigorifero

Il ComfoDew ha, al suo interno, un circuito frigorifero composto da un compressore ermetico alternativo che ha come principale funzione di deumidificare l'aria. Il deumidificatore può essere impiegato anche per la funzione di integrazione termica in estate.

2.1.3 Recupero dell'energia

La particolare conformazione del circuito frigorifero permette di immettere in ambiente aria neutra o aria a temperatura più bassa in modo da

avere un apporto di frigorifici. Per avere aria neutra, il deumidificatore recupera parte del calore sensibile dal circuito frigorifero; così facendo si ha un post riscaldamento dell'aria recuperando dell'energia ed allo stesso tempo una riduzione della potenza richiesta al gruppo frigorifero.

3 Per l'installatore

Questo capitolo spiega come installare il ComfoDew.

3.1 ComfoDew 350

Il ComfoDew 350 viene fornito in un singolo pezzo e normalmente composto da:

- Struttura portante in lamiera zincata;
- Interno in polietilene espanso con funzione fonoassorbente e termoisolante;
- Ingresso aria;
- Uscita aria;
- Scambiatore di pre trattamento in rame ed alette in alluminio con trattamento "idrofilico";
- Scambiatore di evaporazione in rame ed alette in alluminio con trattamento "idrofilico";
- Scambiatore di condensazione a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile AISI 316;
- Scambiatore di condensazione in rame ed alette in alluminio;
- Compressore ermetico, monocilindrico alternativo funzionante con R134a;
- Capillare;
- Attacchi idraulici scambiatori 4 x 1/2" Gas F;
- Scarico condensa con portagomma da 20mm;
- Vaschetta in acciaio inox per la raccolta della condensa;

- Quadro elettrico con collegamenti al compressore, alle elettrovalvole, sensori di temperatura;
- Targhetta identificativa;

Il deumidificatore completo di apparecchiatura elettrica viene consegnato all'interno di un contenitore di cartone; lo scatolone viene successivamente riempito da polistirolo come protezione da urti leggeri.

3.2. Dati tecnici

3.2.1. Dati generali

	u.m.	
Portata aria nominale	m ³ /h	350
Caduta di pressione scambiatore (lato aria)	Pa	
Carica refrigerante R134a	g	580
Portata acqua pre-trattamento	l/h	300
Portata acqua condensazione	l/h	50
Caduta di pressione scambiatore (lato acqua)	Pa	
Peso	Kg	
Limiti di funzionamento		
Temperatura aria ingresso	°C	15-32
Temperatura acqua ingresso	°C	10-22

3.2.2. Dati elettrici

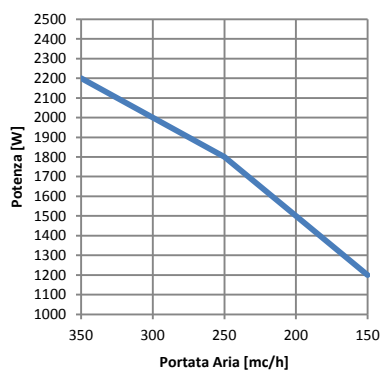
Alimentazione		230V - 50Hz
Potenza elettrica assorbita	[W]	400
Intensità elettrica assorbita max	[A]	1,9

3.2.3. Dati termotecnici

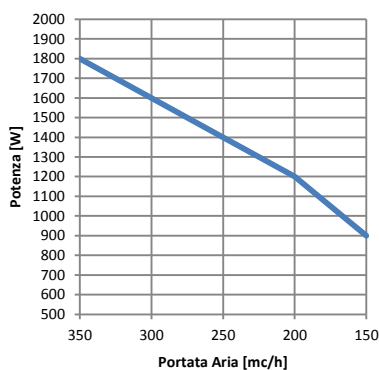
POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO (solo utilizzo batteria senza compressore)

Aria ingresso		20°C 40 % U.R.		Aria ingresso		20°C 40 % U.R.		Aria ingresso		20°C 40 % U.R.	
Acqua Ingresso		Temp. 45°C Portata 300 l/h		Acqua Ingresso		Temp. 40°C Portata 300 l/h		Acqua Ingresso		Temp. 35°C Portata 300 l/h	
Portata	Aria Mand.		Potenza	Portata	Aria Mand.		Potenza	Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.			Temp.	U.R.			Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]	[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]	[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38,0	-	2200	350	34,6	-	1800	350	30,9	-	1300
300	39,0	-	2000	300	35,3	-	1600	300	31,4	-	1200
250	40,0	-	1800	250	36,0	-	1400	250	32,0	-	1000
200	41,0	-	1500	200	36,9	-	1200	200	32,7	-	900
150	42,0	-	1200	150	37,8	-	900	150	33,3	-	700

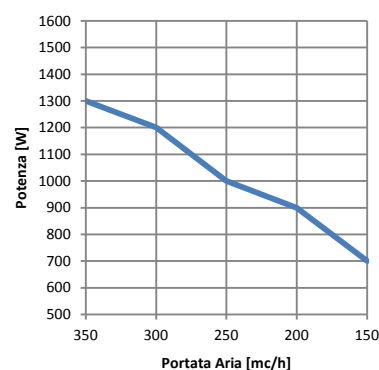
Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 45°C



Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 40°C



Aria Ingresso 20°C - Acqua ingresso 35°C

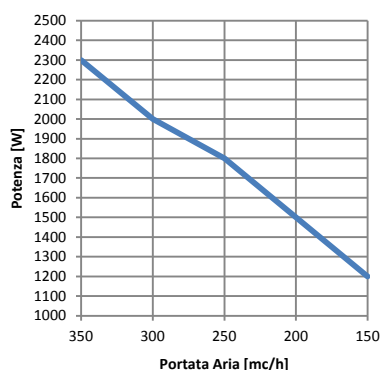


Aria ingresso	19°C		
	40 % U.R.		
Acqua Ingresso	Temp. 45°C		
	Portata 300 l/h		
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38	-	2300
300	39	-	2000
250	40	-	1800
200	41	-	1500
150	42	-	1200

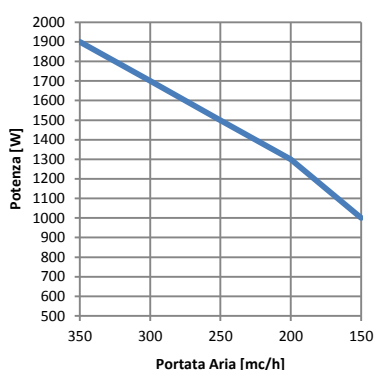
Aria ingresso	19°C		
	40 % U.R.		
Acqua Ingresso	Temp. 40°C		
	Portata 300 l/h		
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	34,0	-	1900
300	35,0	-	1700
250	36,0	-	1500
200	37,0	-	1300
150	38,0	-	1000

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

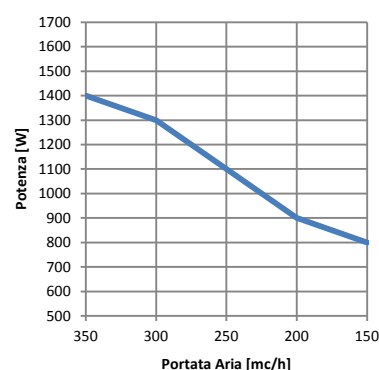
Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 45°C



Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 40°C



Aria Ingresso 19°C - Acqua ingresso 35°C

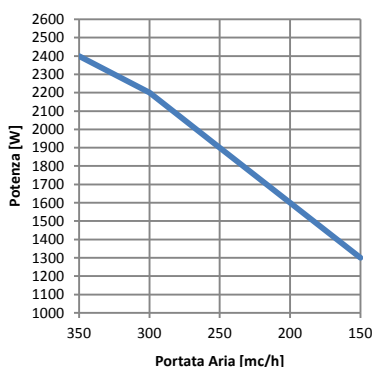


Aria ingresso	18°C		
	40 % U.R.		
Acqua Ingresso	Temp. 45°C		
	Portata 300 l/h		
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	38,0	-	2400
300	39,0	-	2200
250	40,0	-	1900
200	41,0	-	1600
150	42,0	-	1300

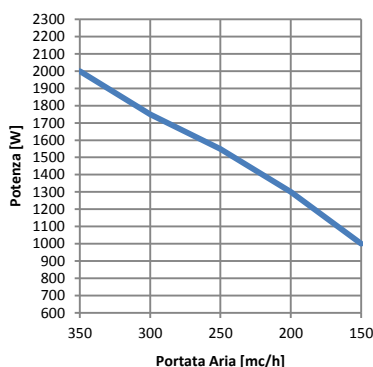
Aria ingresso	18°C		
	40 % U.R.		
Acqua Ingresso	Temp. 40°C		
	Portata 300 l/h		
Portata	Aria Mand.		Potenza
	Temp.	U.R.	
[Mc/h]	[°C]	[%]	[W]
350	34,0	-	2000
300	35,0	-	1750
250	36,0	-	1550
200	37,0	-	1300
150	38,0	-	1000

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

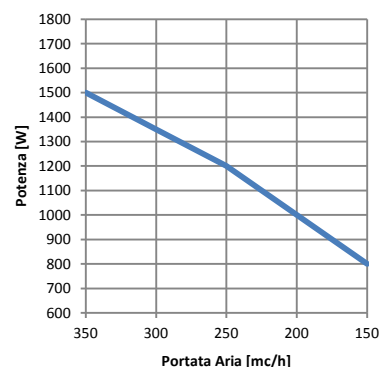
Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 45°C



Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 40°C



Aria Ingresso 18°C - Acqua ingresso 35°C



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.Amb.: Potenza sensibile immessa in ambiente. Tale potenza scaturisce dalla diversa temperatura dell'aria di mandata rispetto alla temperatura ambiente di riferimento di 25°C;

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 68 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 18°C Portata 300 + 50 l/h

[Mc/h]	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isoterma					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]
350	19,9	92	0	650	650	25,0	55,8	25	-	390	16,6	99	25	760	1890
300	19,7	94	0	600	590	25,0	53,6	25	-	410	16,1	100	25	680	1810
250	19,4	95	0	500	490	25,0	50,0	25	-	370	15,4	100	25	560	1690
200	19,0	97	1	450	430	25,0	46,6	25	-	370	14,4	100	25	470	1590
150	18,7	98	1	350	320	25,0	40,8	23	-	310	13,0	100	23	330	1420

Aria ingresso	25°C 68 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 15°C Portata 300 + 50 l/h

[Mc/h]	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isoterma					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]	Temp. Mand. [°C]	U.R. [%]	Cond. [l/g]	Pot. Amb. [W]	Pot. G.F. [W]
350	18,6	94	10	770	1050	25,0	52	31	-	620	15,3	100	31	880	2260
300	18,2	95	10	710	1000	25,0	49	32	-	620	14,6	100	32	800	2170
250	17,8	96	10	620	900	25,0	46	31	-	580	13,8	100	31	680	2030
200	17,3	97	10	540	800	25,0	41	30	-	540	12,6	100	30	570	1880
150	16,3	98	9	450	700	25,0	35	28	-	480	10,8	100	28	460	1700

Aria ingresso	25°C 68 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 12°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	17,3	94	20	960	1550	25,0	50	42	-	910	14,0	100	42	1070	2700
300	16,8	95	19	840	1400	25,0	49	41	-	810	13,3	100	41	920	2500
250	16,2	96	18	770	1300	25,0	45	39	-	800	12,2	100	39	840	2380
200	15,5	97	17	655	1150	25,0	41	36	-	720	11,0	100	36	700	2170
150	14,7	98	15	560	1000	25,0	36	33	-	620	8,7	100	33	580	1950

Aria ingresso	27°C 60 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 18°C Portata 300 +50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	20,5	89	0	800	800	25,0	55,8	23	-	590	16,9	97,9	23	955	2050
300	20,1	91	0	750	750	25,0	53,6	24	-	580	16,2	99,3	24	880	1970
250	19,7	93	0	650	650	25,0	50,4	24	-	520	15,4	100	24	743	1840
200	19,3	95	0	545	550	25,0	46,6	24	-	480	14,5	100	24	594	1690
150	18,9	97	1	440	450	25,0	40,8	23	-	420	13,0	100	23	463	1530

Aria ingresso	27°C 60 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 15°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	19	92	8	970	1200	25,0	52,1	31	-	790	15,6	98	31	1090	2400
300	18,6	93	9	900	1150	25,0	49,4	32	-	810	14,8	99	32	1000	2340
250	18,0	95	9	760	1000	25,0	45,8	31	-	690	13,9	100	31	830	2130
200	17,5	96	9	660	900	25,0	41,5	30	-	650	12,7	100	30	710	1980
150	16,8	97	9	560	800	25,0	35,4	28	-	590	10,9	100	28	580	1800

Aria ingresso	27°C 60 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 12°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	17,7	92	18	1160	1700	25,0	50	40	-	1095	14,3	99	40	1280	2860
300	17,1	93	18	1025	1550	25,0	49	40	-	1000	13,3	100	40	1130	2680
250	16,5	94	17	930	1450	25,0	45	38	-	960	12,3	100	38	1010	2530
200	15,7	96	16	775	1250	25,0	41	36	-	810	10,9	100	36	820	2270
150	14,8	97	14	600	1000	25,0	36	31	-	620	8,9	100	31	610	1930

Aria ingresso	26°C 64 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 18°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	17,7	92	0	700	1700	25,0	55,8	23	-	475	16,7	99	23	840	1950
300	17,1	93	0	650	1550	25,0	53,6	24	-	470	16,1	100	24	760	1870
250	16,5	94	0	600	1450	25,0	50,4	24	-		15,5	100	24	660	1790
200	15,7	96	1	485	1250	25,0	46,6	24	-	430	14,5	100	24	520	1640
150	14,8	97	1	375	1000	25,0	40,8	23	-	360	13,0	100	23	390	1470

Aria ingresso	26°C 64 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 15°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	17,7	92	9	885	1700	25,0	52,1	31	-	730	15,5	99	31	1010	2350
300	17,1	93	9	790	1550	25,0	49,4	32	-	680	14,7	100	32	880	2220
250	16,5	94	9	730	1450	25,0	45,8	31	-	700	13,9	100	31	800	2130
200	15,7	96	9	630	1250	25,0	41,5	30	-	640	12,6	100	30	680	1980
150	14,8	97	8	500	1000	25,0	35,4	28	-	540	10,9	100	28	520	1750

Aria ingresso	26°C 64 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 12°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	17,7	92	19	1040	1700	25,0	50	41	-	990	14,3	100	41	1160	2760
300	17,1	93	19	945	1550	25,0	49	41	-	955	13,4	100	41	1050	2630
250	16,5	94	18	855	1450	25,0	45	39	-	910	12,3	100	39	920	2480
200	15,7	96	16	720	1250	25,0	41	36	-	770	10,9	100	36	760	2220
150	14,8	97	15	580	1000	25,0	36	33	-	620	8,7	100	33	600	1950

Aria ingresso	26°C 83,8 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 18°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	21,8	97	20	520	1110	25,0	65	50	-	1220	18,9	100	50	590	2240
300	21,5	97	19	485	1050	25,0	62	48	-	1160	18,3	100	48	530	2340
250	21,1	97	18	440	970	25,0	58	46	-	1080	17,4	100	46	470	2220
200	20,6	98	16	380	860	25,0	52	43	-	970	16,2	100	43	400	2070
150	20,0	99	15	320	740	25,0	50	41	-	970	16,2	100	41	340	1920

Aria ingresso	26°C 83,8 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 15°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	20,6	97	31	670	1600	25,0	60	59	-	1510	17,7	100	59	730	2870
300	20,1	97	30	620	1510	25,0	57	57	-	1430	16,9	100	57	670	2750
250	19,6	98	28	570	1390	25,0	52	54	-	1320	15,9	100	54	610	2590
200	18,9	98	25	500	1240	25,0	46	50	-	1170	14,4	100	50	530	2390
150	18,0	99	22	415	1060	25,0	42	45	-	1050	13,4	100	45	420	2140

Aria ingresso	26°C 83,8 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 12°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	19,3	97	42	830	2070	25,0	55,6	69	-	1785	16,5	100	69	880	3290
300	18,7	98	40	760	1950	25,0	51,6	66	-	1690	15,5	100	66	810	3150
250	18,0	98	37	700	1790	25,0	47,1	61	-	1535	14,3	100	61	730	2940
200	17,1	99	33	625	1600	25,0	41,5	55	-	1350	12,7	100	55	650	2680
150	16,0	99	29	530	1360	25,0	34,4	48	-	1095	10,5	100	48	530	2330

Aria ingresso	26°C 84,7 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 18°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	21,8	97	21	510	1130	25,0	66	49	-	2010	19,1	100	49	550	2420
300	21,5	97	20	470	1070	25,0	62	49	-	1980	18,4	100	49	510	2360
250	21,1	98	19	425	990	25,0	58	48	-	1910	17,4	100	48	460	2260
200	20,7	98	17	370	880	25,0	52	44	-	1780	16,3	100	44	400	2080
150	20,1	99	15	310	750	25,0	51	41	-	1780	16,3	100	41	330	1930

Aria ingresso	26°C 84,7 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 15°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	20,6	97	33	670	1630	25,0	60	60	-	2340	17,6	100	60	750	2920
300	20,1	97	31	610	1530	25,0	57	58	-	2250	17,0	100	58	650	2770
250	19,6	98	29	565	1410	25,0	52	55	-	2140	15,9	100	55	610	2620
200	18,9	98	26	490	1260	25,0	47	51	-	1980	14,5	100	51	520	2400
150	18,0	99	22	420	1070	25,0	39	45	-	1770	12,5	100	45	420	2120

Aria ingresso	26°C 84,7 % U.R.
Acqua Ingresso	Temp. 12°C Portata 300 + 50 l/h

	Raffrescamento (solo batteria senza compressore)					Deumidificazione Isotermica					Deumidificazione Integrazione				
	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.	Temp. Mand.	U.R.	Cond.	Pot. Amb.	Pot. G.F.
[Mc/h]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]	[°C]	[%]	[l/g]	[W]	[W]
350	19,4	97	43	810	2080	25,0	56	70	-	2620	16,6	100	70	860	3320
300	18,8	98	41	765	1960	25,0	52	67	-	2500	15,7	100	67	810	3150
250	18,1	98	38	685	1800	25,0	47	62	-	2340	14,6	100	62	710	2930
200	17,2	99	34	630	1620	25,0	42	57	-	2180	12,6	100	57	670	2730
150	16,0	100	29	525	1380	25,0	34	49	-	1920	10,4	100	49	540	2370

3.3. Dimensioni

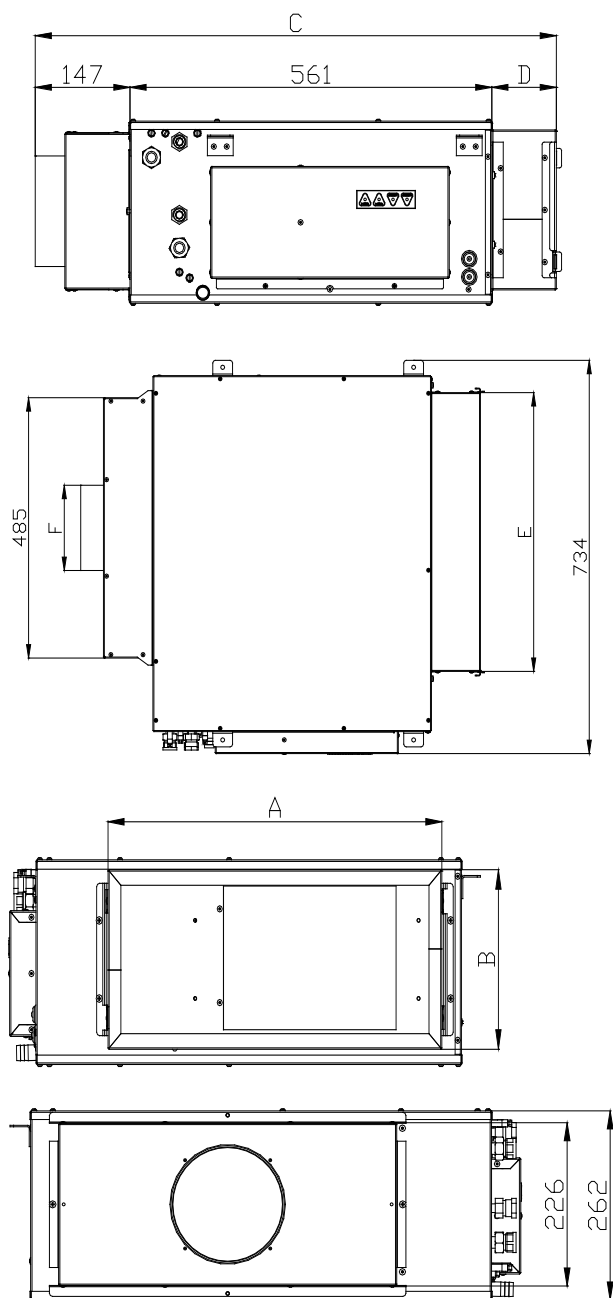


Figura 1

	A	B	D	E	F
Adattatore CW6	320	230	50	320	
Adattatore CW10	520	230	100	520	
Plenum ripresa DN150				147	145
Plenum ripresa DN160				147	155

Tutte le misure sono espresse in mm.

3.4. Condizioni di installazione

Onde poter stabilire se il ComfoDew può essere installato in un determinato ambiente, è necessario tenere conto dei seguenti aspetti:

- Il ComfoDew deve essere installato in base alle norme nazionali e locali sulla sicurezza che regolamentano l'uso di dispositivi elettrici e d'acqua, nonché alle norme d'installazione e alle indicazioni di questo manuale.
- Il luogo d'installazione deve essere scelto in modo che vi sia spazio sufficiente attorno al ComfoDew per gli allacciamenti dei condotti dell'aria, dell'acqua, delle connessioni elettriche, dello scarico della condensa ed anche per poter eseguire gli interventi di manutenzione.
- Nell'ambiente scelto per l'installazione devono essere presenti le seguenti strutture:
 - Allacciamenti dei condotti dell'aria;
 - Allacciamenti delle tubazioni dell'acqua;
 - Allacciamento elettrico da 230V;
 - Dispositivi per lo scarico condensa;
- Consigliamo di isolare termicamente e a tenuta di umidità il canale di immissione dal ComfoDew all'ambiente, onde evitare inutili perdite di temperatura sia in estate sia in inverno.
- Il ComfoDew deve essere installato in un luogo non soggetto a brina. L'acqua di condensa deve essere scaricata non gelata, ad una certa inclinazione, usando un sifone.

- Si sconsiglia l'uso di pompe a membrana per lo scarico della condensa;
- Consigliamo di installare, sul condotto di immissione dal ComfoDew, un silenziatore; Per maggiori informazioni, è possibile contattare Zehnder.

3.5. Installazione del ComfoDew

3.5.1. Trasporto e rimozione dell'imballo

Prestare la necessaria attenzione durante il trasporto e la rimozione dell'imballo del ComfoDew.



Il ComfoDew non può essere capovolto per nessun motivo.



Assicurarsi che i materiali usati per l'imballo siano smaltiti in modo ecologico, senza nuocere all'ambiente.

3.5.2 Controllo della fornitura

Contattare immediatamente il fornitore qualora si notassero danneggiamenti o la fornitura fosse incompleta.

La macchina viene fornita in pezzo singolo composto da macchina e quadro elettrico già assemblati.

La fornitura include:

- ComfoDew 350; Controllare che si tratti del tipo corretto, leggendo i dati sulla targhetta identificativa;
- Manuale;

3.6 Montaggio

3.6.1 Montaggio a soffitto



Prima di installare la macchina è necessario predisporre:

- Le tubazioni di mandata e di ritorno per l'acqua (vedi "allacciamenti idraulici");
- Lo scarico per l'acqua condensata (vedi "allacciamenti idraulici");
- I cavi elettrici per l'alimentazione ed i segnali di consenso (vedi "allacciamenti elettrici");

Il ComfoDew è dotato di tre staffe per il fissaggio a soffitto i cui interassi sono indicati nella Figura 2

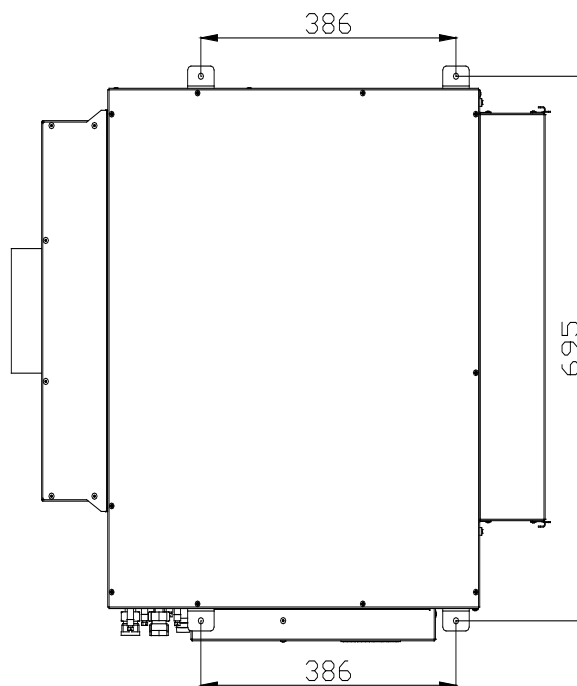


Figura 2



La macchina deve essere installata solo in posizione orizzontale;

Può essere appesa tramite le apposite staffe mediante barre filettate o catene oppure appoggiata sul cofano inferiore.

L'installazione deve essere effettuata all'interno degli edifici.

E' necessario lasciare uno spazio libero di almeno 60 cm sul lato dei collegamenti idraulici ed elettrici e conservare l'accessibilità per le future operazioni di manutenzione o riparazione.



Fare attenzione al senso di uscita dell'aria della macchina.

3.6.2 Allacciamenti idraulici

A differenza di altri deumidificatori, al suo interno sono presenti degli scambiatori che garantiscono una migliore resa in deumidificazione ed un consono trattamento dell'aria per abbattere il calore sensibile in eccesso all'uscita del ciclo isotermico.

Le tubazioni delle batterie possono essere collegate da un collettore di distribuzione dell'impianto radiante.


Le tubazioni verranno posizionate in vicinanza degli attacchi in modo che il collegamento finale sia più agevole.



Collegare tutti i circuiti idraulici.

E' importante rispettare il senso del flusso d'ingresso e d'uscita dell'acqua;

Al termine di tutte le operazioni isolare le tubazioni

 Nella tubazione collegata allo scambiatore di pre-trattamento deve essere installata una elettrovalvola tipo On-Off a 230V e collegata elettricamente alla scheda del ComfoDew

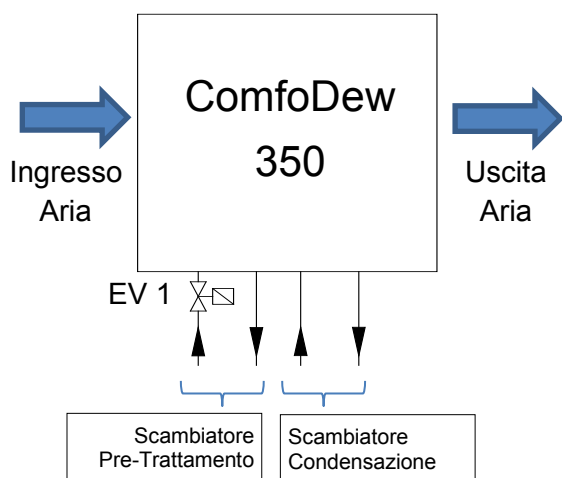


Figura 3


La mancanza di alimentazione idraulica provoca il blocco dell'apparecchio ed il decadimento della garanzia.

E' richiesta una portata minima di 300 l/h sulla batteria di pre-trattamento;

E' richiesta una portata minima di 50 l/h sullo scambiatore di condensazione;

Predisposizione dello scarico condensa.

Predisporre, leggermente inferiore all'altezza dello scarico condensa, una linea per il deflusso dell'acqua condensata, a circa 20 cm dalla macchina. Tale distanza è necessaria per poter installare un sifone. Al fine di evitare problemi di reflusso, la sezione della tubazione non dovrà essere inferiore a 32mm.

 La macchina non è fornita di sifone e lo scarico è diretto dalla vaschetta di raccolta.

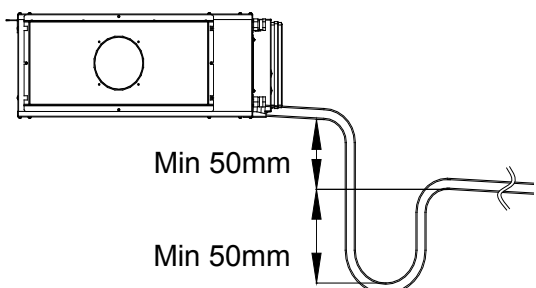


Figura 4

Non è consentito utilizzare tubi flessibili, corrugati o tubazioni non idonee allo scarico delle acque. Sarà comunque a carico dell'installatore valutare le modalità di posa ed i materiali secondo la normativa vigente. Lo scarico deve avere una

pendenza adeguata alla sua lunghezza. Si consiglia di scaricare la linea in apposito pozzetto a fondo perduto, piuttosto che nella condotta di scarico delle acque nere.

Materiale necessario per l'allacciamento della macchina:

- N°4 flessibili con filettatura 1/2" M ad alta portata;
- N°8 dadi dello stesso diametro della barra filettata;
- Isolante idoneo;
- N°1 morsetto per lo scarico condensa;
- Fascetta per tubo in gomma;

Allacciamento idraulico

Sono necessari otto flessibili con i terminali maschio/femmina. Si consiglia di utilizzare quelli in acciaio. E' importante rispettare il senso del flusso dell'acqua d'ingresso e d'uscita della batteria.

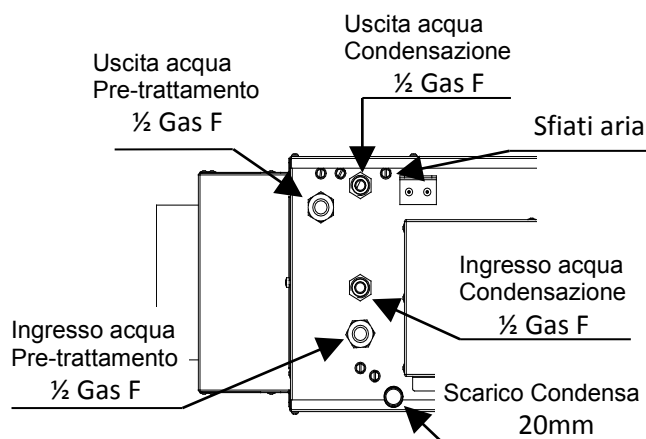


Figura 5

Dopo il montaggio dei flessibili effettuare la prova di tenuta. Al termine di tutte le operazioni isolare le tubazioni.

E' vietato realizzare collegamenti con tubazioni rigide, eventuali vibrazioni potrebbero, con il tempo provocare dei rumori anomali e/o rotture.



E' necessario sfiorare il circuito idraulico dall'aria, affinché sia garantito il regolare scambio di calore ed il conseguente funzionamento.

Allacciamento scarico condensa

Prima di collegare lo scarico alla macchina assicurarsi che lo stesso sia efficiente e ben funzionante. Una volta eseguite tutte le operazioni necessarie, unire lo scarico alla macchina utilizzando una tubazione in materiale morbido.

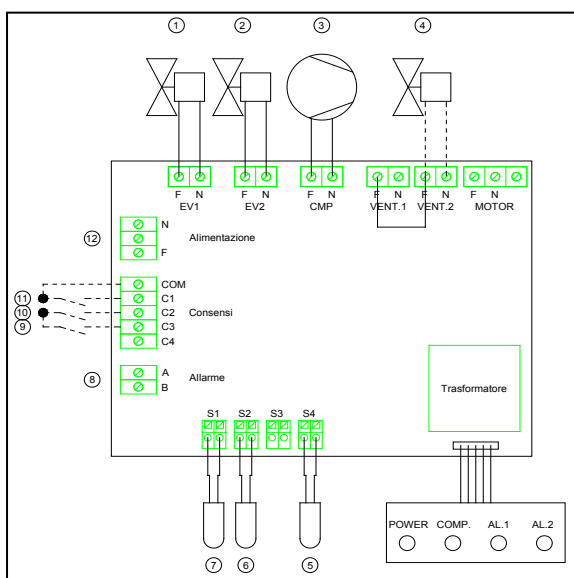
Assicurarsi che il tubo di collegamento formi un sifone. Unire lo scarico alla macchina utilizzando una tubazione in materiale morbido. Assicurarsi che il tubo di collegamento formi un sifone. Esso è

necessario sia per evitare sgradevoli odori, sia per bilanciare la depressione che si viene a verificare all'interno della macchina, permettendo lo scarico della condensa (vedi figura 3).

3.6.3 Allacciamenti elettrici versione senza BUS

Per l'allacciamento elettrico seguire le seguenti istruzioni:

- Allacciare la condotta alla scatola elettrica ed effettuare i collegamenti alla scheda interna precablata;
- I fili di alimentazione vanno collegati al morsetto a vite 12 (vedi figura 5);
- Collegare il filo a massa nell'apposito fissaggio;
- Collegare i fili di comando ai morsetti "9", "10" o "11".
- Collegare la valvola on/off della batteria di pre-trattamento sul morsetto "4".
- Effettuare la prova di funzionamento, facendo partire e fermare la macchina in modo da verificare che i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.



Uscite digitali	2	elettrovalvola pre-trattamento	N - 230V
5 Ingressi analogici	1	Pressostato massima pressione refrigerante	I.A. 0
	2		I.A. 0 (GND)
6 Ingressi analogici	1	Sonda NTC Temperatura acqua	I.A. 1
	2		I.A. 1 (GND)
7 Ingressi analogici	1	Sonda NTC Temperatura evaporatore	I.A. 2
	2		I.A. 2 (GND)
8 Uscite digitali	A	Allarme generico	U.D. 0
	B		U.D. 0
11 Ingressi digitali	1	Consenso Integrazione Calda	COM
	2		C1
10 Ingressi digitali	3	Consenso Deumidificazione	COM
	4		C2
9 Ingressi digitali	5	Consenso Integrazione Fredda	COM
	6		C3
Ingressi digitali	1	---	COM
	2		C4
12 Alimentazione	1	Alimentazione potenza macchina (230V)	L - 230V
	2		N - 230V

Connettore		Dettagli	Funzione
1 Uscita digitale	1	Alimentazione elettrovalvola "EV1" controllo circuito acqua	L - 230V
	2		N - 230V
2 Uscita digitale	1	Alimentazione elettrovalvola "EV2" controllo circuito frigorifero	L - 230V
	2		N - 230V
3 Uscita digitale	1	Alimentazione Compressore	L - 230V
	2		N - 230V
4	1	Alimentazione	L - 230V

3.6.4 Allacciamenti elettrici versione con BUS

Per l'allacciamento elettrico seguire le seguenti istruzioni:

- Allacciare la condotta alla scatola elettrica ed effettuare i collegamenti alla scheda interna precablata;
- I fili di alimentazione vanno collegati al morsetto a vite "J5" (vedi figura 5);
- Collegare il filo a massa nell'apposito fissaggio;

- Collegare i fili di comando al morsetto "J6", oppure al morsetto "J3" qualora vi fosse il sistema BUS.
- Collegare la valvola on/off della batteria di pre-trattamento sul morsetto "17".
- Effettuare la prova di funzionamento, facendo partire e fermare la macchina in modo da verificare che i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.

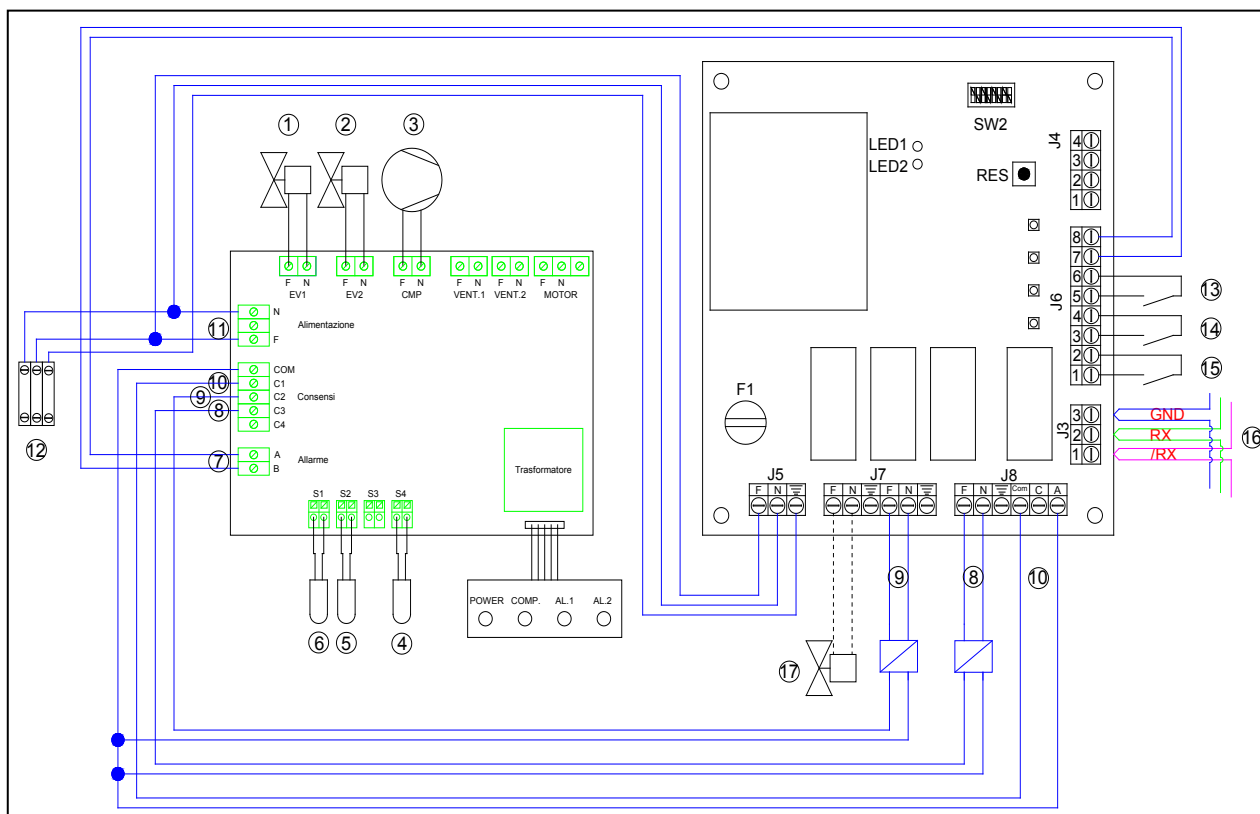


Figura 6

Comandi BUS	3 x 0,5 mm ² + schermatura		
	N° Fili	Sezione	Funzione
Comandi esterni	2	1 mm ²	Deumidificazione
	2	1 mm ²	Integrazione calda
	2	1 mm ²	Integrazione fredda
	2	1 mm ²	Allarme

Figura 7

Legenda:

- 1: elettrovalvola di controllo circuito acqua;
- 2: elettrovalvola di controllo circuito frigo;
- 3: compressore;
- 4: pressostato di massima pressione refrigerante.
- 5: sonda NTC sul circuito acqua;
- 6: sonda NTC sull'evaporatore;
- 7: allarme generico;

- 8: consenso integrazione;
- 9: consenso deumidificazione;
- 10: consenso ventilazione;
- 11: alimentazione scheda controllo comfodew;
- 12: morsetti alimentazione generale;
- 13: consenso integrazione;
- 14: consenso deumidificazione;
- 15: consenso ventilazione;
- 16: bus
- 17: elettrovalvola di controllo circuito pre-trattamento;

3.5.4 Allacciamenti aeraulici Plenum di ripresa

L'allacciamento della condotta di immissione alla macchina può essere eseguita con un tubo flessibile o con un tubo rigido; è possibile collegare tubazioni con diametri diversi e per tale

motivo al momento dell'acquisto deve essere indicato il plenum di ripresa più adeguato. Di seguito vengono riepilogate le possibili combinazioni.

Diametro interno	Tubo	Codice plenum
Ø150	Comfopipe	06 000 101
Ø160	Flessibile	06 000 097

Installazione dei plenum di ripresa alla macchina

Fissare il plenum di ripresa alla macchina mediante 4 viti autofilettanti utilizzando i fori predisposti; nella figura sottostante si possono individuare i fori contrassegnati dalla lettera "A".

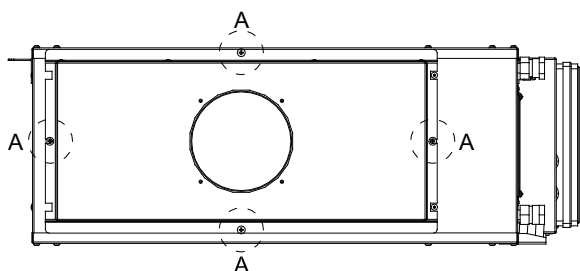


Figura 8

Adattatori di mandata

L'allacciamento delle condotte di mandata ai locali può avvenire in due modi diversi:

- Collegando direttamente il silenziatore ComfoWell alla macchina e da questo diramare le tubazioni per i vari locali;
- Collegando il silenziatore alla macchina tramite una tubazione, in modo da dislocare in locali diversi le varie cassette silenziate;

In entrambi i casi è possibile selezionare il tipo di adattatore da applicare alla macchina in funzione del silenziatore o della piastra flangia che si desidera installare.

Di seguito vengono riepilogate le possibili combinazioni

Adattatore	Codice	Possibile collegamento
320 x 230	06 000 083	ComfoWell 6
320 x 230	06 000 083	Piastra flangia CW6
520 x 230	06 000 084	ComfoWell 10
520 x 230	06 000 084	Piastra flangia CW10

Installazione degli adattatori alla macchina

Fissare gli adattatori alla macchina mediante 4 viti autofilettanti utilizzando i fori predisposti evidenziati nella figura 7 con le lettere "B" o "C".

Nella figura 8 con la lettera "B" si possono individuare i fori per il collegamento dell'adattatore CW6 320x230.

Nella figura 9 si possono vedere i fori per il collegamento dell'adattatore CW10 520x230.

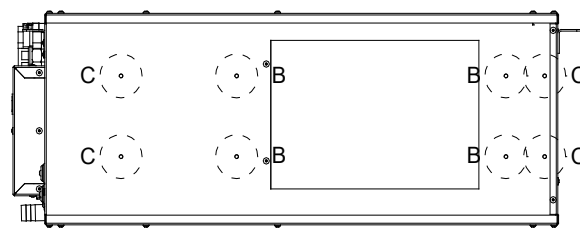


Figura 9

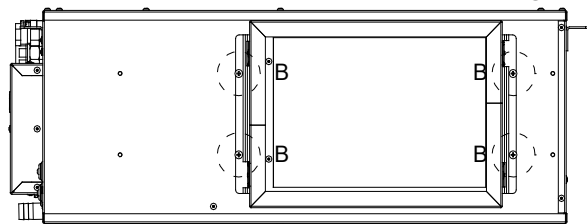


Figura 10

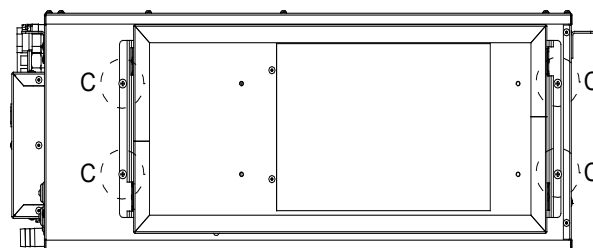


Figura 3

Collegare l'adattatore al silenziatore ComfoWell o alla piastra flangia mediante le guide fornite assieme agli accessori stessi.


3.7. Avviamento

Si consiglia di eseguire l'avviamento nella stagione estiva durante la messa in servizio dell'impianto radiante. Verificare innanzitutto la portata dell'acqua nei collegamenti idraulici: non deve essere inferiore a 300 + 50 l/h. Nel caso in cui non sia possibile misurare con uno strumento la portata dell'acqua è possibile verificare tale condizione controllando la temperatura dell'aria in mandata. Quindi, una volta posizionata la macchina in condizioni di utilizzo (progetto), accenderla e dopo un funzionamento continuo di 15 minuti, verificare che la temperatura di uscita dell'aria sia uguale a quella di entrata. Se risultasse una differenza, verificare che non sia attiva la funzione di integrazione termica, successivamente effettuare una taratura della portata. La correzione, tra una variazione ed un'altra, non deve essere effettuata prima di dieci minuti di funzionamento continuo.

Aumentando la portata si abbassa la temperatura di uscita dell'aria, viceversa riducendola la temperatura aumenta.

3.8. Indirizzamento della scheda

Il sistema BUS funziona con l'assegnazione di un indirizzo ad ogni componente installato che lo identifica in modo univoco.

 Nel caso in cui ci fossero più deumidificatori non è possibile assegnare lo stesso indirizzo a più macchine.

L'assegnazione avviene in forma binaria impostando il numero sul dip-switch SW2 (vedi figure 5 - 10).

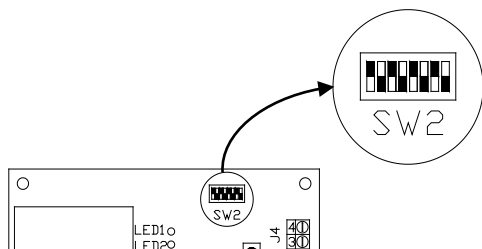


Figura 42

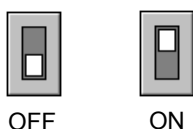


Figura 53

Gli switch vanno inseriti da sinistra a destra con il selettore posizionato come in figura 11. Gli indirizzi messi a disposizione per i deumidificatori vanno dal numero 25 al numero 74.

Per facilitare l'indirizzamento, di seguito viene riportata una tabella per la conversione in binario del numero di nodo.


25		26	
27		28	
29		30	
31		32	
33		34	
35		36	
37		38	
39		40	
41		42	
43		44	

45		46	
47		48	
49		50	
51		52	
53		54	
55		56	
57		58	
59		60	
61		62	
63		64	
65		66	
67		68	
69		70	
71		72	
73		74	

Figura 14

3.9. Manutenzione

Il deumidificatore ComfoDew è una macchina stabile ed affidabile, non necessita di particolare manutenzione. La scheda elettronica a bordo macchina, gestisce e controlla i parametri fondamentali di funzionamento. Nel caso in cui i parametri non rientrino nei range prestabiliti, la regolazione provvederà a fermare la macchina e segnalare l'evento. La macchina non è dotata di filtro poiché questi sono già installati in uscita del recuperatore.

 Per ottimizzare i rendimenti è comunque necessario provvedere alla pulizia periodica del filtro nel recuperatore.

L'intervallo di tempo tra una pulizia e l'altra dipende dall'ambiente in cui è installata la macchina.

3.10. Stoccaggio e accantonamento

Qualora si dovesse rendere necessario accantonare il deumidificatore per un lungo periodo di tempo, si raccomanda di effettuare le seguenti operazioni:

1. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
2. Scaricare completamente le batterie dall'acqua.
3. Svuotare il sifone dello scarico condensa.

3.11. Guasti

Qualora il ComfoDew presenti un guasto, nella maggior parte dei casi viene segnalato tramite lampeggio di led, attivazione di un'uscita digitale, invio dell'informazione tramite comunicazione bus alla regolazione Zehnder Control Bus.

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente i tipi di guasto o problemi.

3.11.1. Messaggi di errore

Di seguito presentiamo una panoramica dei messaggi di errore.

	Descrizione Evento	Rimedi
<i>Led Verde</i>	Alimentazione assente	Accertarsi che la scheda sia alimentata
Spento		
<i>Led Rosso</i>		
Spento		
<i>Led Verde</i>	Alimentazione attiva Nessun comando	Attivare comando
Fisso		
<i>Led Rosso</i>		
Spento		
<i>Led Verde</i>	Alimentazione attiva Esecuzione di un comando	
Lampeg		
<i>Led Rosso</i>		
Spento		
<i>Led Verde</i>	Allarme alta temperatura (Temp. Condensazione > 70°C)	Scarsa circolazione d'acqua; <ul style="list-style-type: none"> • verificare l'apertura di eventuali valvole; • che gli scambiatori
Lamp.		

<i>Led Rosso</i>		siano sfiatati; Temperatura acqua elevata; <ul style="list-style-type: none"> • temperatura acqua > 21°C
Spento		
<i>Led Verde</i>	Sbrinamento in esecuzione	La scheda riparte in automatico alla fine del tempo di sbrinamento
Lamp.		
<i>Led Rosso</i>		
1 Lamp.		
<i>Led Verde</i>	Sonda di sbrinamento guasta	Sostituire la sonda

<i>Led Rosso</i>		
2 Lamp.		
<i>Led Verde</i>	Sonda di condensazione guasta	Sostituire la sonda

<i>Led Rosso</i>		
3 lamp.		
<i>Led Verde</i>	Allarme blocco compressore	Scarsa circolazione d'acqua; <ul style="list-style-type: none"> • verificare l'apertura di eventuali valvole; • che gli scambiatori siano sfiatati; Temperatura acqua elevata; <ul style="list-style-type: none"> • temperatura acqua > 21°C Circuito frigorifero scarico
Spento		
<i>Led Rosso</i>		
Acceso		

3.12. Dichiarazione CE di conformità

Nest Italia srl
Via del lavoro, 5
31050 Vedelago TV
T +39 0423 401934
F +39 0423 400213
Codice fiscale n. 03539780266
Iscritta al n. 03539780266 del Registro delle imprese di Treviso
Iscritta al n. 297278 R.E.A. della C.C.I.A.A. di Treviso

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Descrizione della macchina: Deumidificatore isotermico con integrazione di calore
Zehnder ComfoDew 350

Conforme con le direttive:	Direttiva macchine	(2006/42/CEE)
	Direttiva bassa tensione	(2006/95/CEE)
	Direttiva EMC	(2004/108/CEE)

Vedelago, 16 aprile 2012
Nest Italia srl



Paolo Masetti
Direttore Generale

