
Zehnder Dew 350



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.

Sommario

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Introduzione | 4 |
| 1.1 | Premessa | 4 |
| 1.2 | Marcatura CE | 4 |
| 1.3 | Garanzia e responsabilità | 4 |
| 1.3.1 | Condizioni di garanzia | 4 |
| 1.3.2 | 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 |
| 2.1.1 | Batteria di pre-trattamento..... | 5 |
| 2.1.2 | Circuito frigorifero..... | 5 |
| 2.1.3 | Recupero dell'energia | 5 |
| 3 | Per l'installatore | 6 |
| 3.1 | Dew 350 | 6 |
| 3.2 | Dati tecnici..... | 6 |
| 3.2.1 | Dati generali | 6 |
| 3.2.2 | Dati elettrici..... | 6 |
| 3.2.3 | Dati termotecnici | 6 |
| 3.3 | Dimensioni..... | 11 |
| 3.4 | Condizioni di installazione | 11 |
| 3.5 | Installazione del Dew..... | 11 |
| 3.5.1 | Trasporto e rimozione dell'imballo..... | 11 |
| 3.5.2 | Controllo della fornitura | 11 |
| 3.6 | Montaggio | 11 |
| 3.6.1 | Montaggio a soffitto..... | 11 |
| 3.6.2 | Allacciamenti idraulici..... | 12 |
| 3.6.3 | Allacciamenti elettrici..... | 13 |
| 3.6.4 | Allacciamenti aeraulici..... | 14 |
| 3.7 | Avviamento..... | 14 |
| 3.8 | Indirizzamento della scheda | 14 |
| 3.9 | Manutenzione | 15 |
| 3.10 | Stoccaggio e accantonamento..... | 15 |
| 3.11 | Guasti..... | 15 |
| 3.11.1 | Messaggi di errore | 15 |
| 3.12 | Dichiarazione CE di conformità..... | 17 |

1 Introduzione

Questo capitolo fornisce informazioni di carattere generale sul Dew.

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 Dew. 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 Dew 500 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 Dew 350, di seguito Dew.

Il Dew 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 Dew è riprodotta di seguito.



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

1.3 Garanzia e responsabilità

1.3.1 Condizioni di garanzia

Il Dew 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 Dew 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.

1.3.2 Responsabilità

Il Dew 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 Dew 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 Dew.

- Il Dew può essere installato, allacciato, avviato e sottoposto a manutenzione solo da un installatore qualificato, salvo indicazioni diverse fornite in questo manuale;
- L'installazione del Dew 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 Dew durante tutta la sua vita operativa;
- Le specifiche fornite in questo documento non devono essere modificate;
- Non devono essere eseguite modifiche sul Dew;
- Il Dew non è idoneo per essere allacciato alle reti trifase;
- Si sconsiglia l'impiego del Dew 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 Dew 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 Dew.

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

2.1 Concetti

Il Dew 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 Dew 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 Dew 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 Dew.

3.1 Dew 350

Il Dew 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 "idrofiliaco";
- Scambiatore di evaporazione in rame ed alette in alluminio con trattamento "idrofiliaco";
- 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 |
| Prevalenza disponibile | Pa | 40 |
| Carica refrigerante R134a | g | 580 |
| Portata acqua pre-trattamento | l/h | 400 |
| Portata acqua condensazione | l/h | 100 |
| Caduta di pressione scambiatore (lato acqua) | kPa | 12 |
| Peso | Kg | 40 |
| Limiti di funzionamento | | |
| Temperatura aria ingresso | °C | 15-32 |
| Temperatura acqua ingresso | °C | 10-22 |

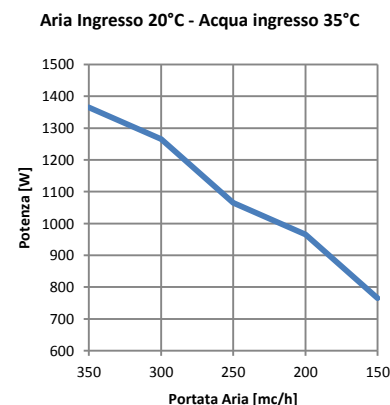
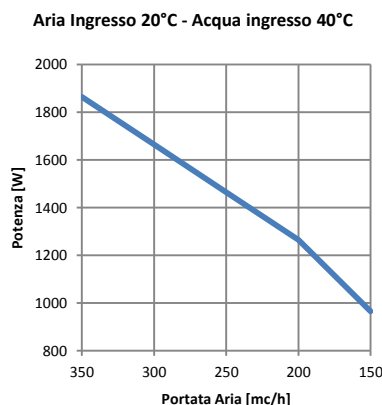
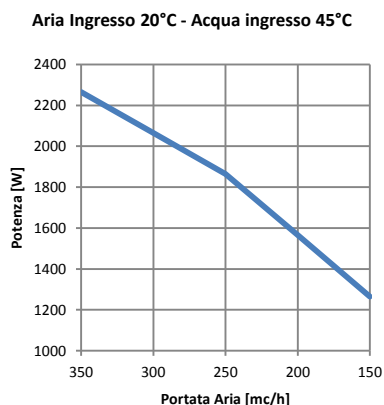
3.2.2. Dati elettrici

| | | |
|-----------------------------------|-----|-------------|
| Alimentazione | | 230V - 50Hz |
| Potenza elettrica assorbita | [W] | 460 |
| Intensità elettrica assorbita max | [A] | 2,1 |

3.2.3. Dati termotecnici

POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO (solo utilizzo batteria senza compressore)

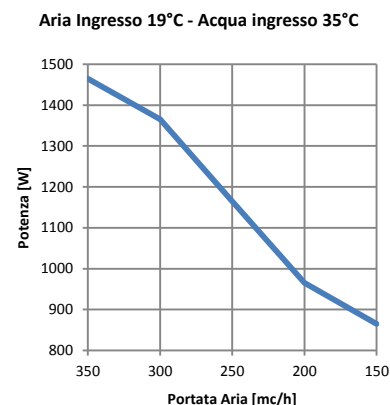
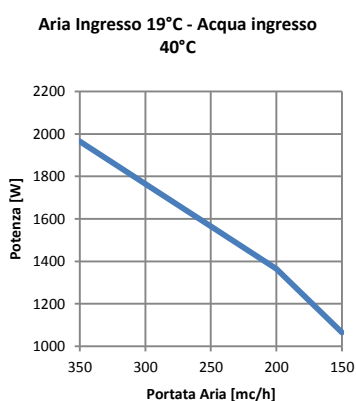
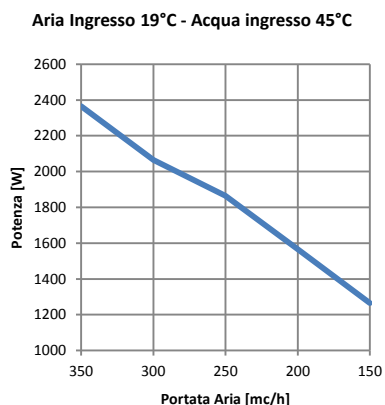
| Aria ingresso | | 20°C 40 % U.R. | | Aria ingresso | | 20°C 40 % U.R. | | Aria ingresso | | 20°C 40 % U.R. | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|----------------|------------|-------------------------------|---------|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | 38,3 | - | 2265 | 350 | 34,9 | - | 1865 | 350 | 1365 | - | 30,9 |
| 300 | 39,1 | - | 2065 | 300 | 35,4 | - | 1665 | 300 | 1265 | - | 31,4 |
| 250 | 40,2 | - | 1865 | 250 | 36,0 | - | 1465 | 250 | 1065 | - | 32,0 |
| 200 | 41,2 | - | 1565 | 200 | 36,9 | - | 1265 | 200 | 965 | - | 32,7 |
| 150 | 42,3 | - | 1265 | 150 | 37,8 | - | 965 | 150 | 765 | - | 33,3 |



| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | 38,0 | - | 2365 |
| 300 | 39,0 | - | 2065 |
| 250 | 40,0 | - | 1865 |
| 200 | 41,0 | - | 1565 |
| 150 | 42,2 | - | 1265 |

| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | 34,2 | - | 1965 |
| 300 | 35,0 | - | 1765 |
| 250 | 35,9 | - | 1565 |
| 200 | 36,8 | - | 1365 |
| 150 | 37,7 | - | 1065 |

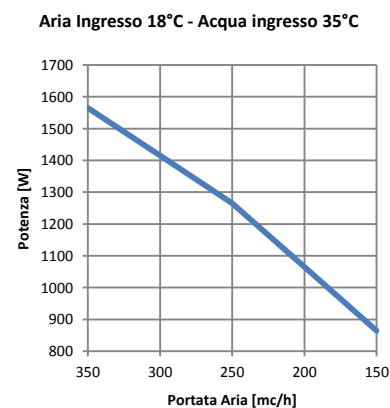
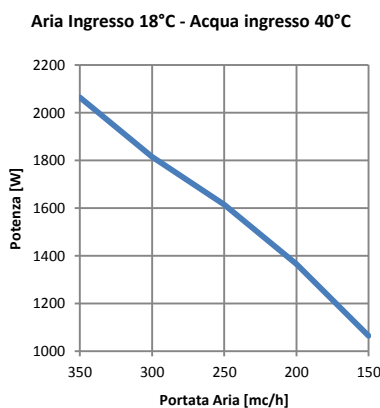
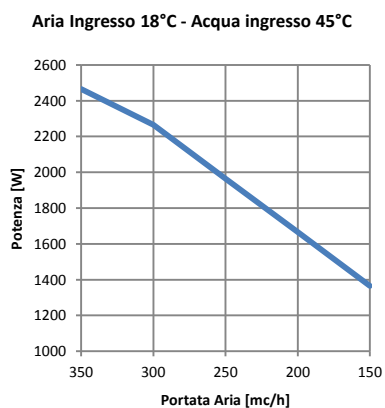
| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| Aria ingresso | | 19°C 40 % U.R. | |
| Acqua Ingresso | | Temp. 35°C Portata 300 l/h | |
| Portata | Aria Mand. | | Potenza |
| | Temp. | U.R. | |
| [Mc/h] | [°C] | [%] | [W] |
| 350 | 30,6 | - | 1465 |
| 300 | 31,2 | - | 1365 |
| 250 | 31,8 | - | 1165 |
| 200 | 32,5 | - | 965 |
| 150 | 33,2 | - | 865 |



| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | 37,7 | - | 2465 |
| 300 | 38,7 | - | 2265 |
| 250 | 39,8 | - | 1965 |
| 200 | 40,9 | - | 1665 |
| 150 | 42,0 | - | 1365 |

| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | - | 2065 |
| 300 | 34,8 | - | 1815 |
| 250 | 35,7 | - | 1615 |
| 200 | 36,6 | - | 1365 |
| 150 | 37,6 | - | 1065 |

| | | | |
|----------------|------------|-------------------------------|---------|
| 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 | 30,3 | - | 1565 |
| 300 | 30,9 | - | 1415 |
| 250 | 31,6 | - | 1265 |
| 200 | 32,4 | - | 1065 |
| 150 | 33,1 | - | 865 |



POTENZA TERMICA RAFFRESCAMENTO - DEUMIDIFICAZIONE - INTEGRAZIONE
(senza compressore - deumidificazione isotermica – 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 - 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 | 22,2 | 59 | 0 | 0 | 335 | 335 | 620 |
| 300 | 22,3 | 59 | 0 | 0 | 280 | 280 | 560 |
| 250 | 22,5 | 58 | 0 | 0 | 215 | 215 | 490 |
| 200 | 22,9 | 57 | 0 | 0 | 140 | 140 | 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] |
| 350 | 25,0 | 43,0 | 13 | 385 | 0 | 385 | 895 |
| 300 | 25,0 | 42,0 | 14 | 405 | 0 | 405 | 915 |
| 250 | 25,0 | 40,0 | 15 | 445 | 0 | 445 | 910 |
| 200 | 25,0 | 37,0 | 15 | 445 | 0 | 445 | 910 |
| | 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 | 16,5 | 73 | 13 | 385 | 1005 | 1390 | 1980 |
| 300 | 16,1 | 73 | 14 | 405 | 900 | 1305 | 1890 |
| 250 | 15,6 | 71 | 15 | 445 | 795 | 1240 | 1780 |
| 200 | 15,1 | 68 | 15 | 445 | 670 | 1115 | 1660 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|-------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 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 | 20,0 | 68 | 0 | 0 | 590 | 590 | 880 |
| 300 | 20,0 | 68 | 0 | 0 | 505 | 505 | 790 |
| 250 | 20,1 | 67 | 0 | 0 | 415 | 415 | 700 |
| 200 | 20,4 | 66 | 0 | 0 | 315 | 315 | 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 | 950 |
| 300 | 25,0 | 40 | 16 | 485 | 0 | 485 | 965 |
| 250 | 25,0 | 38 | 16 | 510 | 0 | 510 | 970 |
| 200 | 25,0 | 36 | 16 | 495 | 0 | 495 | 955 |
| | 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 | 15,2 | 77 | 16 | 475 | 1160 | 1635 | 2190 |
| 300 | 14,7 | 77 | 16 | 485 | 1040 | 1523 | 2080 |
| 250 | 14,3 | 75 | 16 | 510 | 905 | 1415 | 1950 |
| 200 | 13,8 | 74 | 16 | 495 | 755 | 1250 | 1790 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 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 | 18,0 | 76 | 1 | 30 | 825 | 855 | 1150 |
| 300 | 17,9 | 76 | 1 | 50 | 720 | 770 | 1050 |
| 250 | 17,9 | 75 | 2 | 65 | 600 | 665 | 940 |
| 200 | 18,0 | 74 | 2 | 65 | 470 | 535 | 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 | 475 | 0 | 475 | 950 |
| 300 | 25,0 | 39 | 19 | 485 | 0 | 485 | 965 |
| 250 | 25,0 | 37 | 20 | 510 | 0 | 510 | 970 |
| 200 | 25,0 | 33 | 19 | 495 | 0 | 495 | 955 |
| 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 | 14,0 | 82 | 19 | 475 | 1295 | 1865 | 2440 |
| 300 | 13,6 | 79 | 19 | 485 | 1155 | 1720 | 2300 |
| 250 | 13,1 | 77 | 20 | 510 | 1000 | 1580 | 2160 |
| 200 | 12,7 | 71 | 19 | 495 | 830 | 1420 | 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 | 24,0 | 85 | 20 | 540 | 230 | 655 | 1110 |
| 300 | 24,1 | 83 | 19 | 535 | 195 | 730 | 1040 |
| 250 | 24,2 | 81 | 18 | 510 | 150 | 655 | 960 |
| 200 | 24,6 | 77 | 16 | 455 | 95 | 555 | 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 | 2080 |
| 300 | 25,0 | 62 | 48 | 1365 | 100 | 1470 | 2015 |
| 250 | 25,0 | 58 | 47 | 1330 | 85 | 1415 | 1935 |
| 200 | 25,0 | 53 | 43 | 1255 | 65 | 1325 | 1835 |
| 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 | 20,9 | 84 | 49 | 1415 | 600 | 2015 | 2640 |
| 300 | 20,6 | 81 | 48 | 1365 | 545 | 1915 | 2540 |
| 250 | 20,2 | 78 | 47 | 1330 | 490 | 1818 | 2420 |
| 200 | 19,7 | 73 | 43 | 1255 | 425 | 1680 | 2270 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 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 | 22,8 | 85 | 31 | 885 | 375 | 1255 | 1590 |
| 300 | 22,8 | 83 | 29 | 835 | 325 | 1155 | 1480 |
| 250 | 22,7 | 81 | 28 | 780 | 275 | 1055 | 1380 |
| 200 | 22,9 | 77 | 25 | 710 | 210 | 920 | 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 | 420 | 1685 | 120 | 1800 | 2370 |
| 300 | 25,0 | 57 | 360 | 1625 | 100 | 1725 | 2275 |
| 250 | 25,0 | 53 | 300 | 1570 | 85 | 1650 | 2180 |
| 200 | 25,0 | 47 | 245 | 1450 | 65 | 1520 | 2025 |
| 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 | 19,7 | 84 | 420 | 1685 | 740 | 2425 | 3070 |
| 300 | 19,3 | 81 | 360 | 1625 | 675 | 2300 | 2930 |
| 250 | 18,7 | 77 | 300 | 1570 | 615 | 2185 | 2790 |
| 200 | 18,0 | 72 | 245 | 1450 | 540 | 1995 | 2580 |

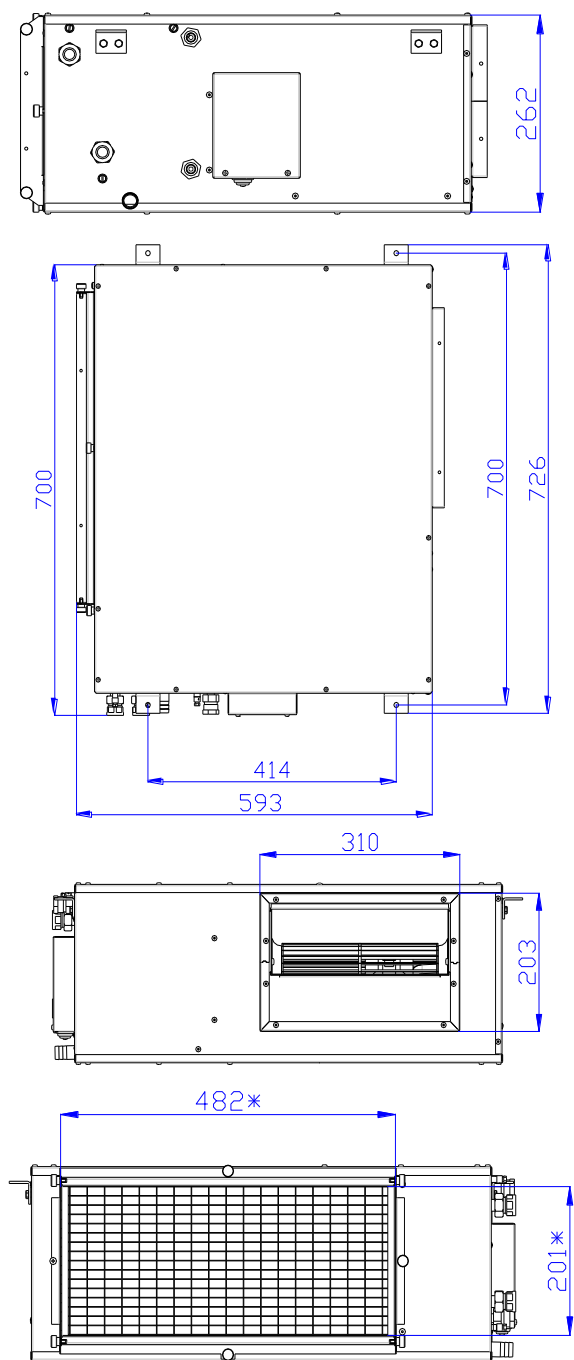
| | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Aria ingresso | | 26°C - 84 % U.R. | | | | | |
| Acqua Ingresso | | Temp. 12°C - Portata 300 l/h | | | | | |
| Raffrescamento (solo 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 | 21,6 | 85 | 42 | 1195 | 520 | 1715 | 2050 |
| 300 | 21,4 | 83 | 40 | 1125 | 465 | 1590 | 1920 |
| 250 | 21,3 | 81 | 36 | 1040 | 400 | 1440 | 1770 |
| 200 | 21,1 | 78 | 33 | 950 | 330 | 1280 | 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 | 2650 |
| 300 | 25,0 | 52 | 66 | 1910 | 100 | 2010 | 2535 |
| 250 | 25,0 | 48 | 61 | 1770 | 85 | 1850 | 2385 |
| 200 | 25,0 | 42 | 55 | 1635 | 65 | 1700 | 2210 |
| 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 | 18,5 | 84 | 69 | 1985 | 880 | 2865 | 3490 |
| 300 | 17,9 | 81 | 66 | 1910 | 815 | 2725 | 3330 |
| 250 | 17,2 | 77 | 61 | 1770 | 740 | 2505 | 3120 |
| 200 | 16,2 | 72 | 55 | 1635 | 660 | 2295 | 2880 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 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 | 22,7 | 65 | 0 | 0 | 505 | 505 | 790 |
| 300 | 22,7 | 65 | 0 | 0 | 435 | 435 | 720 |
| 250 | 22,8 | 64 | 0 | 0 | 350 | 350 | 640 |
| 200 | 23,2 | 63 | 0 | 0 | 260 | 260 | 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 | 1215 |
| 300 | 25,0 | 46 | 17 | 530 | 200 | 735 | 1200 |
| 250 | 25,0 | 44 | 17 | 530 | 170 | 695 | 1185 |
| 200 | 25,0 | 41 | 17 | 525 | 135 | 660 | 1140 |
| 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 | 17,5 | 76 | 16 | 500 | 1120 | 1620 | 2180 |
| 300 | 17,1 | 75 | 17 | 530 | 1005 | 1535 | 2080 |
| 250 | 16,6 | 74 | 17 | 530 | 875 | 1405 | 1970 |
| 200 | 16,1 | 71 | 17 | 525 | 735 | 1265 | 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 | 20,6 | 73 | 0 | 0 | 755 | 755 | 1060 |
| 300 | 20,5 | 74 | 0 | 0 | 660 | 660 | 960 |
| 250 | 20,5 | 74 | 0 | 0 | 550 | 550 | 840 |
| 200 | 20,7 | 73 | 0 | 15 | 430 | 430 | 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 | 1310 |
| 300 | 25,0 | 45 | 20 | 610 | 200 | 810 | 1280 |
| 250 | 25,0 | 42 | 20 | 615 | 170 | 785 | 1240 |
| 200 | 25,0 | 39 | 20 | 615 | 135 | 750 | 1210 |
| 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 | 16,3 | 80 | 19 | 590 | 1270 | 1860 | 2420 |
| 300 | 15,8 | 79 | 20 | 610 | 1130 | 1740 | 2290 |
| 250 | 15,4 | 77 | 20 | 615 | 980 | 1600 | 2130 |
| 200 | 15,0 | 72 | 20 | 615 | 810 | 1425 | 1960 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 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 | 18,9 | 78 | 6 | 175 | 950 | 1125 | 1420 |
| 300 | 18,8 | 77 | 6 | 200 | 830 | 1030 | 1320 |
| 250 | 18,7 | 76 | 7 | 210 | 700 | 910 | 1190 |
| 200 | 18,8 | 74 | 7 | 200 | 555 | 755 | 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 | 1480 |
| 300 | 25,0 | 42 | 25 | 765 | 200 | 965 | 1455 |
| 250 | 25,0 | 39 | 26 | 770 | 170 | 940 | 1425 |
| 200 | 25,0 | 33 | 25 | 825 | 135 | 960 | 1370 |
| 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 | 15,0 | 81 | 25 | 770 | 1420 | 2190 | 2740 |
| 300 | 14,5 | 80 | 25 | 765 | 1270 | 2035 | 2600 |
| 250 | 14,0 | 77 | 26 | 770 | 1095 | 1865 | 2430 |
| 200 | 13,4 | 68 | 25 | 825 | 915 | 1745 | 2230 |

3.3. Dimensioni



* misure interne
Tutte le misure sono espresse in mm.

Figura 1

3.4. Condizioni di installazione

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

- Il Dew 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 Dew 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 Dew all'ambiente, onde evitare inutili perdite di temperatura sia in estate sia in inverno.
- Il Dew 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 Dew, un silenziatore; Per maggiori informazioni, è possibile contattare Zehnder.

3.5. Installazione del Dew

3.5.1. Trasporto e rimozione dell'imballo

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



Il Dew 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:

- Dew 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 Dew è dotato di quattro staffe per il fissaggio a soffitto i cui interassi sono indicati nella Figura 2

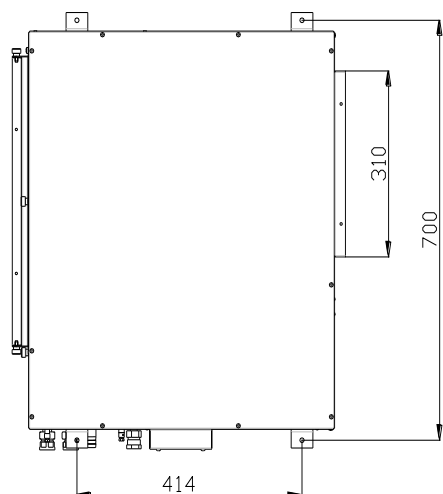


Figura 2



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 isoteramico.

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.



Nella tubazione collegata allo scambiatore di pre-trattamento deve

essere installata una elettrovalvola tipo On-Off a 230V e collegata elettricamente alla scheda del Dew

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

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.

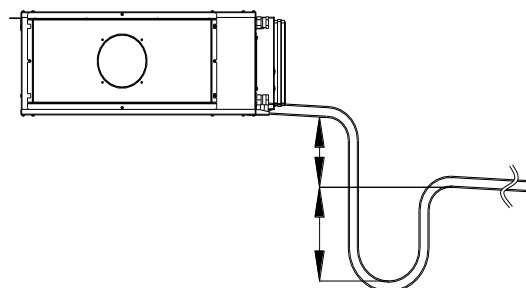


Figura 3

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.

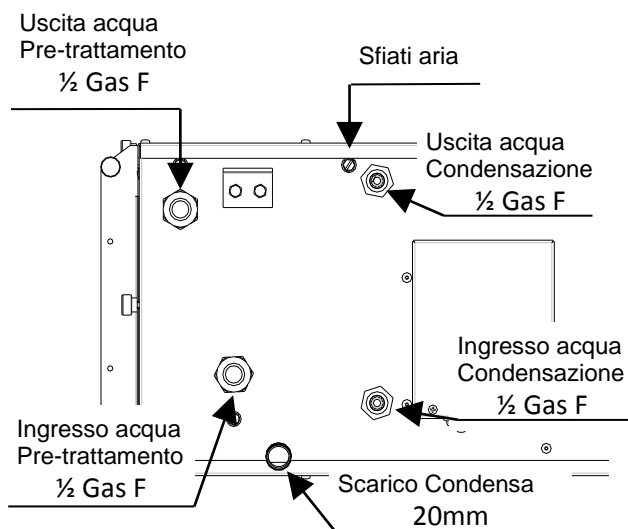


Figura 4

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 sfiatare 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

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 ai morsetti a vite "1" (vedi figura 5);
- Collegare il filo a massa nell'apposito fissaggio;
- Collegare i fili di comando ai morsetti "9", "10", "11" oppure al morsetto "8" qualora vi fosse il sistema BUS.

- Collegare la valvola on/off della batteria di pre-trattamento sul morsetto "16".
- Effettuare la prova di funzionamento, facendo partire e fermare la macchina in modo da verificare che i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.
- E' possibile collegare il consenso alla pompa di circolazione dell'acqua al morsetto "15" utilizzando un relè esterno qualora la corrente assorbita della pompa superi i 2A;

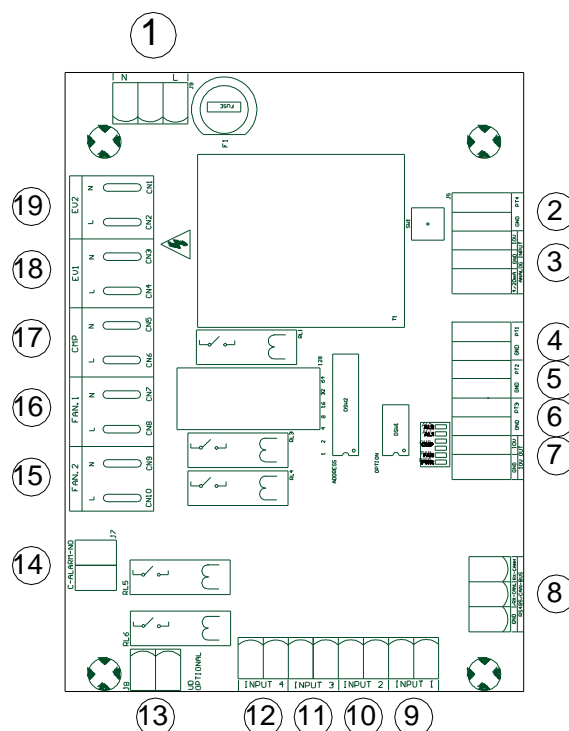


Figura 5

Legenda:

- 1: Alimentazione 230V
- 2: Vuoto
- 3: Vuoto
- 4: Sonda temperatura acqua
- 5: Vuoto
- 6: Sonda evaporatore
- 7: Vuoto
- 8: Bus RX /RX GND
- 9: **Consenso integrazione calda**
- 10: **Consenso deumidificazione**
- 11: **Consenso integrazione fredda**
- 12: Pressostato circuito frigorifero
- 13: Vuoto
- 14: **Uscita allarme generico**
- 15: 2° velocità ventilatore
- 16: 1° velocità ventilatore
- 17: Alimentazione compressore
- 18: Alimentazione valvola Integrazione A
- 19: Alimentazione valvola Integrazione B

| | | | |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 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 |

3.6.4 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 più tubazioni tramite gli appositi collari.

Installazione dei plenum di ripresa alla macchina

Fissare il plenum di ripresa alla macchina mediante 4 viti autofilettanti. Prima di fissare i collari è necessario togliere i dischi di lamiera pre-tranciati. I collari vanno fissati mediante viti autofilettanti.

Adattatori di mandata

L'allacciamento delle condotte di mandata alla macchina può essere eseguita con un tubo flessibile o con un tubo rigido; è possibile collegare più tubazioni tramite gli appositi collari.

Installazione del plenum di mandata alla macchina

Fissare il plenum di mandata alla macchina mediante 4 viti autofilettanti. Prima di fissare i collari è necessario togliere i dischi di lamiera pre-tranciati. I collari vanno fissati mediante viti autofilettanti.

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 400 + 100 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 "ADDRESS" (vedi figure 5 - 6).

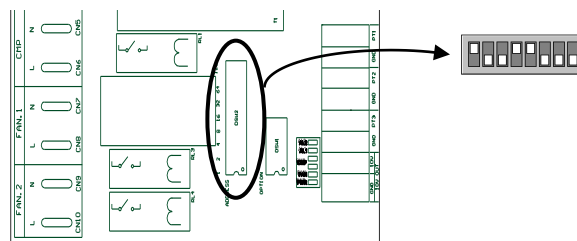


Figura 5

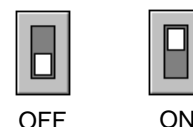


Figura 6

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 7

3.9. Manutenzione

Il deumidificatore Dew 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 Dew 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.

| Led | Descrizione Evento | Rimedi |
|-------------------------|--|--|
| Led PWR | | |
| Spento | Alimentazione assente | Accertarsi che la scheda sia alimentata |
| Lampeg. | Errore generale | |
| Led Comp (Verde) | | |
| Lampeg | Temporiz. accensione compressore o sistema antigelo attivato | La scheda riparte in automatico alla fine della temporizzazione di accensione o del tempo di sbrinamento Se il sistema sbrinamento si attiva in modo continuativo: - verificare la portata d'aria; - verificare la temperatura dell'acqua in ingresso al deumidificatore; - verificare la temperatura dell'aria in ingresso; |
| Fisso | Compressore acceso | |
| Led Comp (Rosso) | | |
| Lampeg | Alta temperatura evaporatore | Scarsa circolazione d'acqua; • verificare l'apertura di eventuali valvole; • che gli scambiatori siano sfiatati; Temperatura acqua elevata; • temperatura acqua > 20°C Circuito frigorifero scarico |

| | | |
|-------|---------------------|---|
| Fisso | Allarme pressostato | <p>Allarme alta pressione circuito frigorifero Scarsa circolazione d'acqua nel circuito di condensazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> • verificare l'apertura di eventuali valvole; • che gli scambiatori siano sfiatati; <p>Temperatura acqua elevata;</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura acqua > 21°C |
|-------|---------------------|---|

| | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Led AL 1 (Verde)</i> | | |
| Lamp. | Alta temperatura acqua | Temperatura acqua > 20°C |
| <i>Led AL 2 (Verde)</i> | | |
| 1 Lamp. | Sonda evaporatore guasta | Sostituire la sonda |
| 2 Lamp. | Sonda acqua guasta | Sostituire la sonda |

3.12. Dichiarazione CE di conformità

Zehnder Group Treviso 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 Dew 350

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

Vedelago, 01 gennaio 2013
Zehnder Group Treviso srl



Paolo Masetti
Direttore Generale

