ROSSATO®

Ecodry CN+600 E



Scheda tecnica

Rev. 1 09.11.2026

Tutti i diritti sono riservati.
La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda ***Rossato S.p.A.****.*
I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso. Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di ***Rossato S.p.A.****.*

Indice

1 Deumidificatori Ecodry CN+ 600E..... 4

2 Dati tecnici..... 5

3 Limiti operativi di funzionamento..... 6

4 Portata e prevalenza d'aria..... 7

5 Perdite di carico del circuito idraulico..... 8

6 Dimensionali..... 9

6.1 Ecodry CN+ E..... 9

1. Deumidificatori Ecodry CN+ 600E

I deumidificatori sono dispositivi fondamentali negli impianti di climatizzazione radiante, in particolare durante la stagione estiva. Quando un impianto radiante lavora in modalità di raffrescamento, la superficie fredda dei pannelli può causare la formazione di condensa se l'umidità dell'aria ambiente non viene controllata. Per questo motivo, i deumidificatori vengono utilizzati per mantenere il corretto livello di umidità relativa, evitando fenomeni di condensa e garantendo allo stesso tempo comfort abitativo e salubrità degli ambienti.

Installazione

- Configurazione orizzontale canalizzata, indicata per installazioni in controsoffitto, consente di collegare l'unità a un sistema di canalizzazione per la diffusione uniforme dell'aria trattata nei diversi ambienti.

Versioni funzionali

- La versione isotermica, che consente di deumidificare l'aria mantenendo pressoché costante la sua temperatura, ideale quando si vuole evitare un ulteriore raffrescamento.
- La versione DC (Direct Cooling), progettata per fornire anche un'integrazione in raffrescamento attivo, offrendo un apporto di freddo supplementare a supporto dell'impianto radiante.

Controllo a bordo macchina

Il controllo base a corredo dell'unità permette di impostare i setpoint di umidità e le impostazioni della centralina. Per la versione DC è disponibile anche il setpoint della temperatura.



Caratteristiche principali e accessori

Le principali caratteristiche dei deumidificatori Ecodry CN+ 600E:

- Versione con insonorizzazione compressore
- Gas refrigerante R290 a basso GWP
- Canalizzazione della mandata
- Ripresa a soffitto con griglia
- Ventilatore EC a tre velocità
- Filtro classe ISO Coarse 70% (G2)
- Comunicazione seriale Modbus RS485
- Segnalazione allarmi
- Sifone di scarico condensa incorporato
- Display a bordo macchina
- Ingresso digitale per contatto pulito (interruttore esterno)

2. Dati tecnici

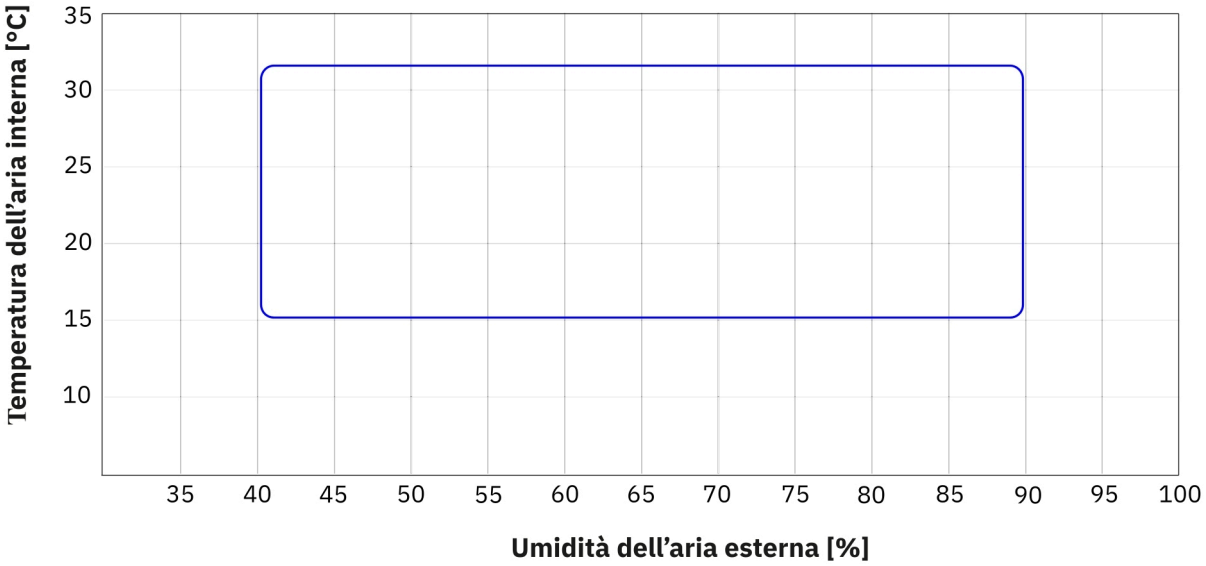
Dato tecnico	Unità	Ecodry CN+ 600E	Ecodry CN+ 600E DC
Capicità di deumidificazione[1]	l/24h	48	
Portata aria nominale	m³/h	600	
Prevalenza statica utile	Pa	150	
Potenza frigorifera totale/sensibile [1]	W	1390/0	4000/2610
Potenza frigorifera fornita dal chiller[1]	W	2620	3120
Potenza termica totale[3]	W	1910	1480
Pressione sonora [2]	dB(A)	43	
Ventilatore mandata	nr	1	
Circuiti frigoriferi/compressori	nr	1	
Compressore	tipo	Alternativo	
Refrigerante	tipo	R290	
Categoria refrigerante	Cat	A3	
Carica refrigerante	gr	140	140
Portata nominale batteria acqua	l/h	500	
Perdita di carico acqua	kPa	45	25
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50	
Potenza assorbita[1]	W	625	565
Potenza compressore[1]	W	560	500
Potenza assorbita massima	W	1140	
Corrente assorbita[1]	A	3,2	2,9
Corrente assorbita massima	A	5,7	
Corrente di spunto	A	19,4	
Limite temperatura stoccaggio	°C	-10/+43	
Limite umidità stoccaggio	%	90	
Peso a vuoto	kg	53	55
Peso con imballo	kg	55	57

1 Condizione ambiente 26°C/65%UR acqua 15°C in totale ricircolo

2 Pressione sonora misurata in campo libero a 2 m con fattore di correzione Q=2 secondo norma ISO 9614, unità canalizzata con pressione di 30 Pa velocità media - Ventilatori EC 3 velocità

3 Condizione ambiente invernale 20°C / 50% UR e acqua 35°C per unità versione Standard e DC (45°C per versione IDRO) e portata nominale.

3. Limiti operativi di funzionamento



Tali limiti operativi si applicano sia all'aria in ingresso all'unità, sia all'ambiente in cui l'unità è collocata

Range temperatura acqua in ingresso	
Estate	**Inverno**
8°C - 32°C	7°C - 80°C

Le condizioni di temperatura e umidità del luogo di installazione devono rispettare i limiti indicati sopra. Inoltre, i deumidificatori CN-IN non possono funzionare senza acqua refrigerata, la quale deve soddisfare la portata nominale batteria acqua (Vedi tabelle dati tecnici).

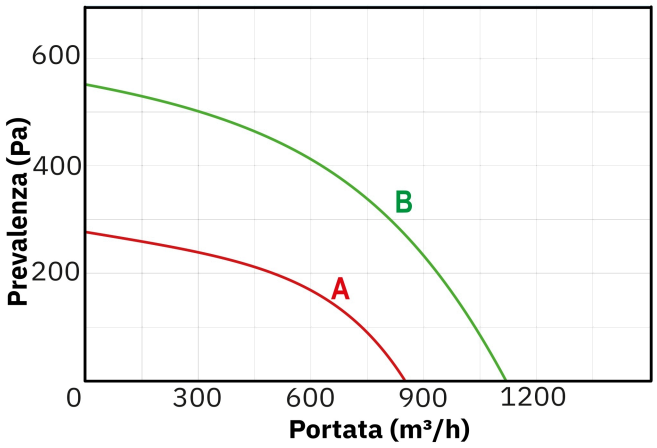
Nel caso in cui ciò non avvenga, si verificherà il blocco dell'unità:

- Se la stagione impostata è "estate" con acqua sotto i 8°C e sopra i 32°C l'unità attiverà un allarme fino al ripristino della corretta temperatura.
- Se la stagione impostata è "inverno" con acqua sotto i 7°C e sopra i 80°C l'unità attiverà un allarme fino al ripristino della corretta temperatura.

La mancata osservanza di tali limiti può causare il danneggiamento dell'unità.

4. Portata e prevalenza d'aria

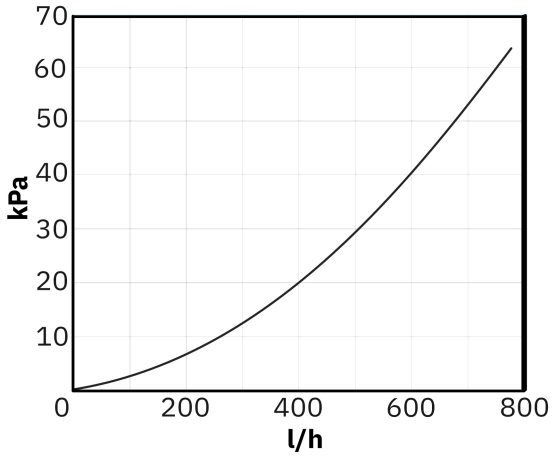
Le unità sono dotate di un ventilatore EC a 3 velocità e sono impostate di fabbrica sulla velocità media (modificabile nel menu installatore). I seguenti grafici mostrano le curve suddivise per modello. Le 2 differenti curve nei diagrammi rappresentano:
CURVA «A» = Limite consigliato
CURVA «B» = Limite massimo



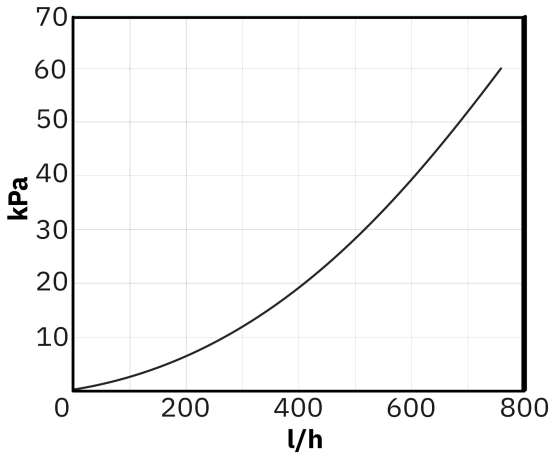
5. Perdite di carico del circuito idraulico

Nei seguenti grafici sono illustrate le perdite di carico del circuito idraulico per gli Ecodry CN+ 600E e Ecodry CN + 600E DC. I grafici sono suddivisi per tipologia della macchina (isotermica e DC per integrazione in freddo).

Versione isotermica



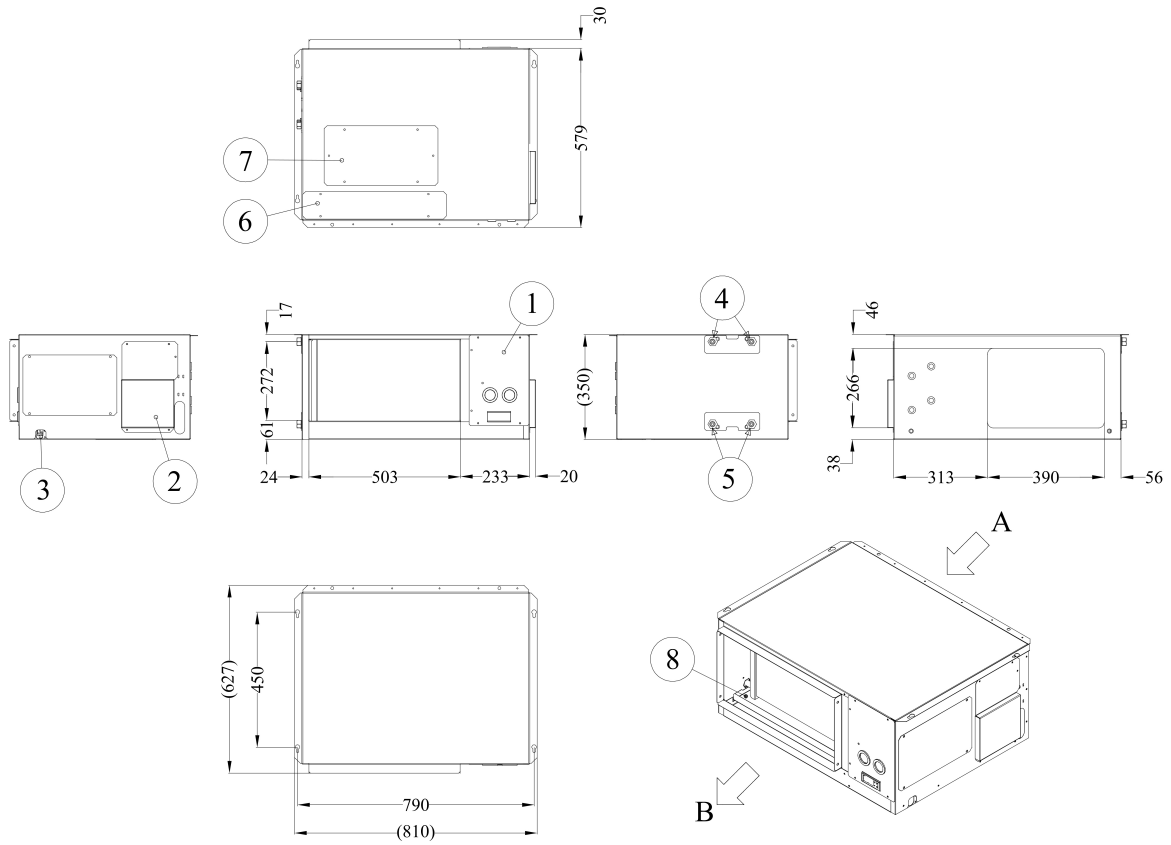
Versione DC



*Perdita di pressione del circuito idraulico

6. Dimensionali

6.1. Ecodry CN+ E



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
A	Aspirazione aria ambiente	4	Uscita acqua al sistema radiante 1/2" GAS femmina
B	Mandata aria ambiente	5	Ingresso acqua dal sistema radiante 1/2" GAS femmina
1	Quadro elettrico	6	Filtro aria ambiente
2	Pannello di ispezione/manutenzione compressore	7	Ventilatore
3	Tubo scarico condensa	8	Vaschetta raccolta condensa

ROSSATO®

I professionisti dell'energia

Rossato S.p.A.

Via del Murillo, km 3.500
04013 Sermoneta (LT) -
Italy Tel.: +39 0773 848778
info@rossato.it