



REC Demu 300W

REC Demu 300 A PLUS

REC DEMU

Unità di Ventilazione Meccanica Controllata con deumidificazione e trattamento aria



120 - 150 m²



La serie non rientra nel campo di applicazione della Direttiva ErP 2009/125/CE e successivi Regolamenti

- **Rendimento termico fino al 90%**
- Deumidificazione e trattamento aria estivo e invernale
- Ideali in abbinamento con sistemi radianti

Doppio flusso con recupero di calore

DESCRIZIONE

- Unità per il trattamento dell'aria, con recupero di calore ad alta efficienza (90%), e per la deumidificazione estiva, con impostazione portata aria esterna ed eventuale funzionamento in parziale ricircolo.
- La portata dell'aria di rinnovo, da 80 a 160 m³/h, è impostabile tramite il pannello utente e rilevata automaticamente.
- Installazione orizzontale a controsoffitto.
- Soluzione integrata di VMC con deumidificazione e trattamento dell'aria per ambienti residenziali da 120 a 150 m².
- Progettate per ottimizzare il funzionamento dei sistemi radianti ai quali si abbinano, permettendo il recupero dell'umidità in eccesso da essi prodotta.

CARATTERISTICHE

- Costruzione monoblocco con unione di due sezioni: sezione di recupero e sezione di trattamento aria (condensata ad acqua per REC Demu 300 W e condensata ad aria per REC Demu 300 A PLUS).
- Dotati di attacchi aria sui 2 lati corti opposti al fine di facilitare le connessioni aerauliche e favorire l'installazione in ubicazioni di limitata larghezza. Il recuperatore di calore, posto sull'aria di espulsione in controcorrente, è ad alta efficienza (~90%).
- Equipaggiati con una serranda motorizzata, già installata e cablata, che permette la regolazione automatica del flusso di ricircolo.
- Dotati di funzione Free-cooling.
- Conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, alle Direttive B.T. 2014/35/UE, EMC 2014/30/UE.
- Marcatura CE

MODELLI

REC DEMU 300 W - VMC con deumidificazione e trattamento aria.

Applicazione in ambito residenziale (120 m² ca).

Costruzione monoblocco con unione di due sezioni: sezione di recupero e sezione di trattamento aria (condensata ad acqua).

REC DEMU 300 A PLUS - VMC con deumidificazione e trattamento aria.

Applicazione in ambito residenziale (150 m² ca)

Costruzione monoblocco con unione di due sezioni: sezione di recupero e sezione di trattamento aria (condensata ad aria)

COMANDI

Controllo remoto

Permette di impostare tutti i parametri dell'unità e visualizzare lo stato di funzionamento. È necessario portare al pannello i segnali per la gestione della deumidificazione e dell'integrazione estiva ed invernale. Il rinnovo dell'aria può essere attivato da consenso esterno o tramite programmazione oraria interna.

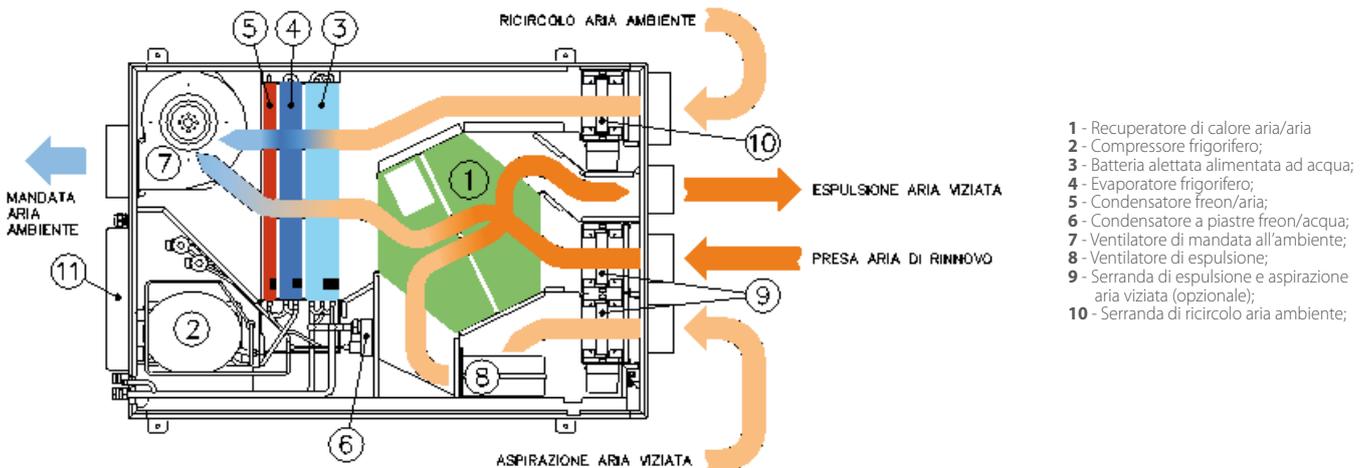
Funzionalità, selezionate e impostate tramite il controllo remoto:

- Rinnovo dell'aria, sia estivo che invernale, con recupero di calore almeno del 90%;
- Deumidificazione estiva con regolazione della temperatura dell'aria mandata all'ambiente;
- Raffreddamento estivo senza deumidificazione tramite l'acqua dell'impianto radiante;
- Riscaldamento invernale dell'aria tramite l'acqua calda dell'impianto radiante.



FUNZIONAMENTO

REC Demu 300W



FUNZIONAMENTO AERAUICO

Le portate d'aria trattate dalla macchina sono impostabili tramite il pannello di controllo, i ventilatori si portano automaticamente alla velocità necessaria a vincere le perdite di carico nelle canalizzazioni. Nella macchina vi possono essere due flussi d'aria: quello di rinnovo con recupero di calore, tramite il tramite recuperatore aria/aria (1) a flussi controcorrente, e quello di ricircolo dell'aria ambiente.

I flussi di rinnovo e di ricircolo possono essere abbinati o meno, a seconda delle portate e del tipo di trattamento che si vuole effettuare sull'aria immessa.

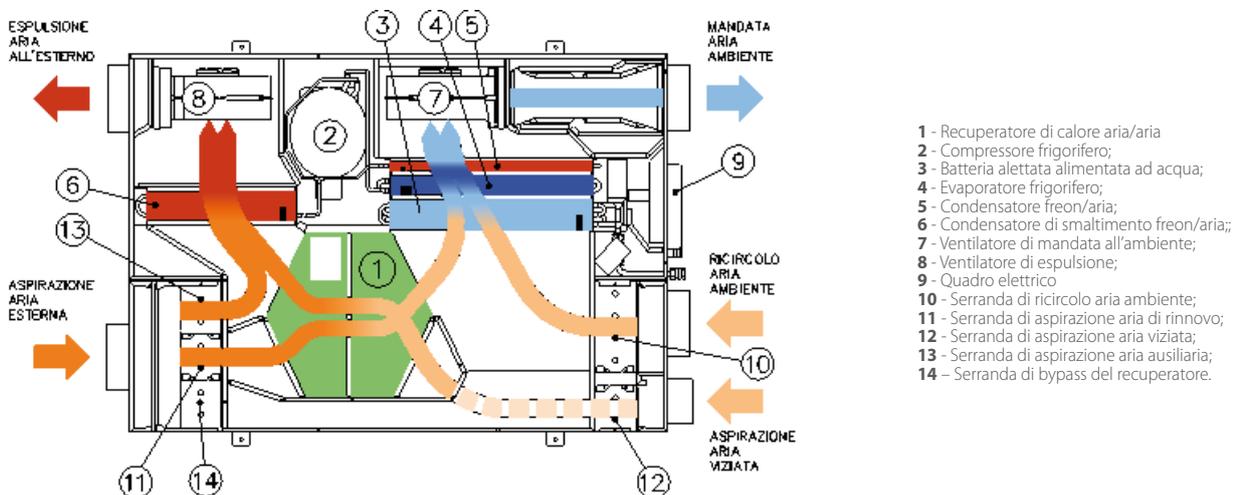
Possono essere effettuati i seguenti trattamenti dell'aria:

- rinnovo dell'aria con eventuale riscaldamento invernale o raffrescamento estivo;
- ricircolo dell'aria con eventuale riscaldamento invernale, raffrescamento estivo, deumidificazione estiva, raffrescamento e deumidificazione estiva;
- ricircolo dell'aria con parziale rinnovo, assieme a tutti i trattamenti previsti per il ricircolo.

Le portate d'aria possono assumere i seguenti valori:

- aria immessa in ambiente, con quota di ricircolo variabile: portata impostabile da 200 mc/h fino a 300 mc/h;
- aria di rinnovo: portata impostabile da 80 fino a 160 mc/h.

REC Demu 300 A PLUS



FUNZIONAMENTO AERAUICO

Le portate d'aria trattate dalla macchina sono impostabili tramite il pannello di controllo. I ventilatori si portano automaticamente alla velocità necessaria a vincere le perdite di carico nelle canalizzazioni. Nella macchina vi possono essere due flussi d'aria: quello di rinnovo con recupero di calore, tramite il tramite recuperatore aria/aria (1) a flussi controcorrente, e quello di ricircolo dell'aria ambiente. I flussi di rinnovo e di ricircolo possono essere abbinati o meno, a seconda delle portate e del tipo di trattamento che si vuole effettuare sull'aria immessa. Vi è inoltre un condotto, controllato da una serranda motorizzata, che permette l'aspirazione dell'aria esterna senza attraversare il recuperatore. E' possibile così sfruttare, se sono presenti, gli apporti gratuiti di raffrescamento dell'aria esterna. Il bypass si attiva automaticamente quando vi è l'apposito consenso e la temperatura esterna rientra nei limiti impostati possono essere effettuati i seguenti trattamenti dell'aria:

- rinnovo dell'aria con recupero di calore ad alta efficienza, con eventuale riscaldamento invernale o raffrescamento estivo;
- rinnovo dell'aria con free-cooling, cioè senza recupero di calore, sia in estate che in inverno;
- ricircolo dell'aria in inverno, con eventuale riscaldamento;
- ricircolo dell'aria in estate, con raffrescamento, deumidificazione o raffrescamento e deumidificazione;
- ricircolo dell'aria con una quota di rinnovo, assieme a tutti i trattamenti previsti per il ricircolo.

Le portate d'aria possono assumere i seguenti valori:

- aria immessa in ambiente, portata impostabile da 200 mc/h fino a 300 mc/h;
- aria di rinnovo, portata impostabile da 80 fino a 160 mc/h.
- free-cooling, portata di rinnovo impostabile da 80 a 200 mc/h.

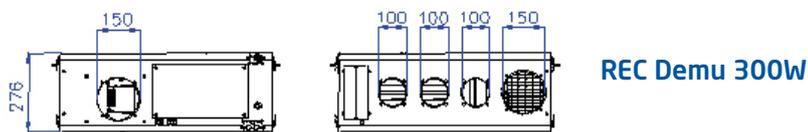
Per quanto riguarda il funzionamento termo igrometrico (raffrescamento, deumidificazione e raffreddamento) e le varie modalità di funzionamento in stagione estiva e invernale, far riferimento al Manuale di utilizzo o contattare l'ufficio tecnico-commerciale.

PRESTAZIONI

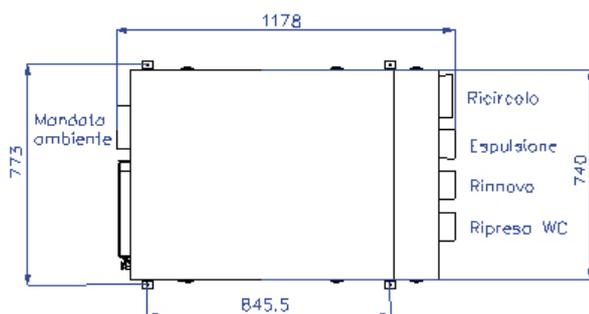
CODICE	DESCRIZIONE
1RC0400	REC DEMU 300 W
1RC0401	REC DEMU 300 A PLUS

SPECIFICHE TECNICHE	UNITÀ DI MISURA	REC DEMU 300 W	REC DEMU 300 A PLUS
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Peso	kg	71	71
Capacità di deumidificazione totale (ambiente esterno 35°C, 50% U.R.)	l/24h	44,9	44,9
	W	1083	1083
Capacità di deumidificazione utile (riferita al ricircolo, ambiente a 26°C, 55% U.R.)	l/24h	25,9	25,9
	W	625	625
Capacità frigorifera utile (riferita al ricircolo, ambiente a 26°C, 55% U.R.)	W	1050	1050
Potenza elettrica assorbita dal compressore	W	460	460
Portata acqua richiesta	l/h	400	300
Perdita di carico circuito acqua	kPa	8	10
Potenza assorbita dal ventilatore di mandata (min - max)	W	15 - 70	15 - 70
Portata ventilatore di mandata (min - max)	mc/h	80 -300	80 -300
Prevalenza utile ventilatore di mandata	Pa	120	120
Potenza assorbita dal ventilatore di espulsione (min - max)	W	15 - 30	15 - 70
Portata ventilatore di espulsione (min - max)	mc/h	80 -160	80 -300
Prevalenza utile ventilatore di espulsione	Pa	100	120
Recupero energetico in funzionamento invernale (20°C - 50% ur interno, -5°C - 80%ur esterno)	portata 80 mc/h	95%	95%
	portata 160 mc/h	91%	91%
Recupero energetico in funzionamento estivo (26°C - 65% ur interno, 35°C - 50%ur esterno)	portata 80 mc/h	93%	93%
	portata 160 mc/h	86%	86%
Livello di pressione sonora (in campo libero, distanza 1m)	dB(A)	39	39

DIMENSIONI (mm)



REC Demu 300W



REC Demu 300 A PLUS

