

- Macchina Combinata Deumidificazione e Rinnovo
- Abbinamento a Pavimento radiante in Freddo
  - Classi A in piccoli appartamenti come unico terminale

# Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

RER



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

	Taglia	Portata aria trattata per deumidificazione	Portata aria trattata per ricambio
RER	20	260 m <sup>3</sup> /h	130 m <sup>3</sup> /h
RER	50	520 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h

Versione	Tipologia
-A	Isotermico
-I	Condensazione Ibrida
-W	Ad Acqua (senza compressore!)



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

### Controllo Evoluto EVO

Il display rende completamente autonoma l'unità permettendo di eseguire tutte le operazioni di comune utilizzo da parte dell'utente (ON/OFF, impostazione dei SET, programmazione oraria, ricambio aria, etc.). Inoltre mostra lo stato di funzionamento dell'unità e permette la messa a punto dei parametri avanzati di regolazione e configurazione utilizzati durante la fase di avviamento. Sul display sono presenti le sonde di temperatura ed umidità. Per una corretta lettura dei valori di temperatura ed umidità ambientali, è quindi indispensabile che il display sia posizionato lontano da correnti d'aria e fonti di calore, o chiuso in vani tecnici.



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore



		RER 020 A	RER 020 I	RER 050 A	RER 050 I	RER 020 W	RER 050 W
Codice versione base		IT.RER020AE0000	IT.RER020IE0000	IT.RER050AE0000	IT.RER050IE0000	IT.RER020WE0000	IT.RER050WE0000
Potenza di deumidificazione	L/giorno	24,5	24,5	48	48	29	58
Portata aria	m3/h	260	260	520	520	260	520
Ricambio aria	m3/h	0 - 130	0 - 130	0 - 250	0 - 250	0 - 130	0 - 250
Rendimento recuperatore	%	90	90	90	90	90	90
Potenza frigorifera	Watt	isotermico	1300	isotermico	3230	1920	3650
Rumorosità	dB(A)	39	39	44	44	38	43
Dimensioni (LxPxH)	mm	1125x680x250		1665x760x375		1005x680x250	1665x760x375
Prezzo	(euro)	<b>3964,00</b>	<b>4358,00</b>	<b>6190,00</b>	<b>6690,00</b>	<b>3553,00</b>	<b>5689,00</b>

Opzioni aggiuntive	Codice	IT.RER020AE00M0	IT.RER020IE00M0	IT.RER050AE00M0	IT.RER050IE00M0	IT.RER020WE00M0	IT.RER050WE00M0
Scheda seriale RS485		•	•	•	•	•	•
Set filtri alta efficienza		•	•	•	•	•	•
Prezzo	(euro)	<b>4066,00</b>	<b>4460,00</b>	<b>6312,00</b>	<b>6812,00</b>	<b>3655,00</b>	<b>5811,00</b>

Opzioni aggiuntive	Codice	IT.RER020AES0MT	IT.RER020IES0MT	IT.RER050AES0MT	IT.RER050IES0MT	IT.RER020WES0MT	IT.RER050WES0MT
Scheda seriale RS485		•	•	•	•	•	•
Set filtri alta efficienza		•	•	•	•	•	•
Serrande motorizzate		•	•	•	•	•	•
Sbrinamento automatico		•	•	•	•	•	•
Prezzo	(euro)	<b>4544,00</b>	<b>4938,00</b>	<b>6822,00</b>	<b>7322,00</b>	<b>4133,00</b>	<b>6321,00</b>

Opzioni aggiuntive	Codice	IT.RER020AESCMT	IT.RER020IESCMT	IT.RER050AESCMT	IT.RER050IESCMT	IT.RER020WESCMT	IT.RER050WESCMT
Scheda seriale RS485		•	•	•	•	•	•
Set filtri alta efficienza		•	•	•	•	•	•
Serrande motorizzate		•	•	•	•	•	•
Sbrinamento automatico		•	•	•	•	•	•
Sonda CO2		•	•	•	•	•	•
Prezzo	(euro)	<b>5050,00</b>	<b>5444,00</b>	<b>7328,00</b>	<b>7828,00</b>	<b>4639,00</b>	<b>6827,00</b>

## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

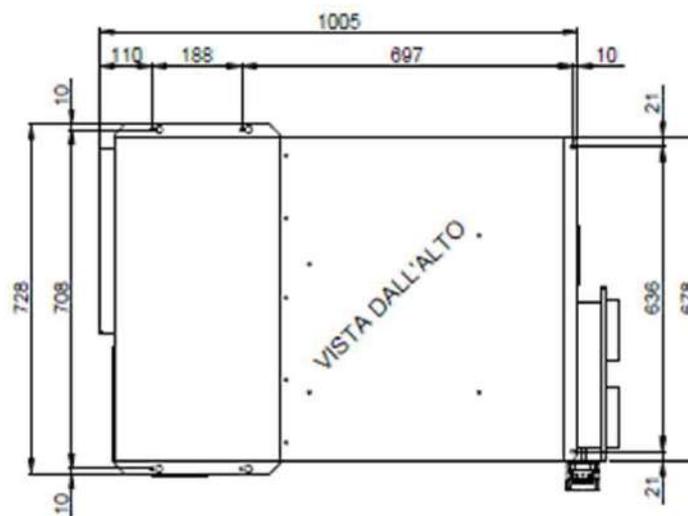
Ingombri

RER 020

Mandata aria in ambiente



H 250



Ingresso aria dall'ambiente  
(per ricircolo)



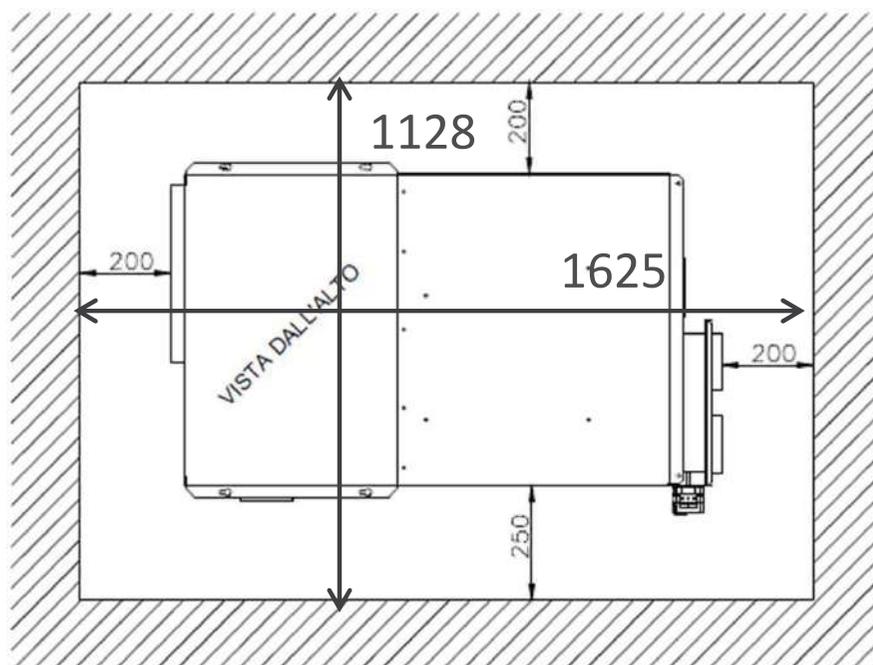
Ingresso aria esausta



Ingresso aria di rinnovo



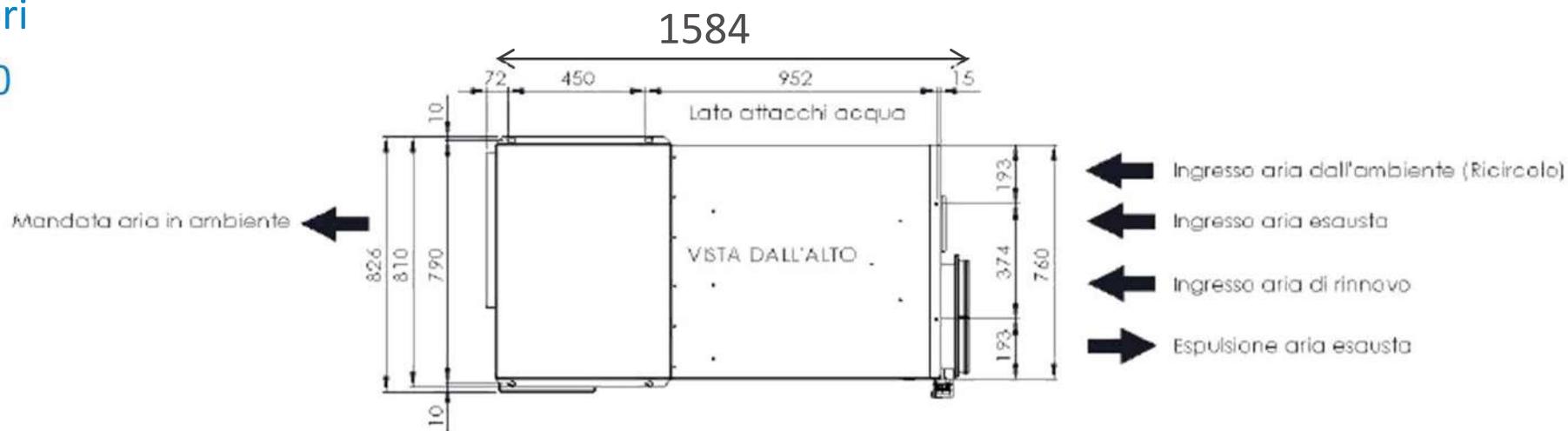
Espulsione aria esausta



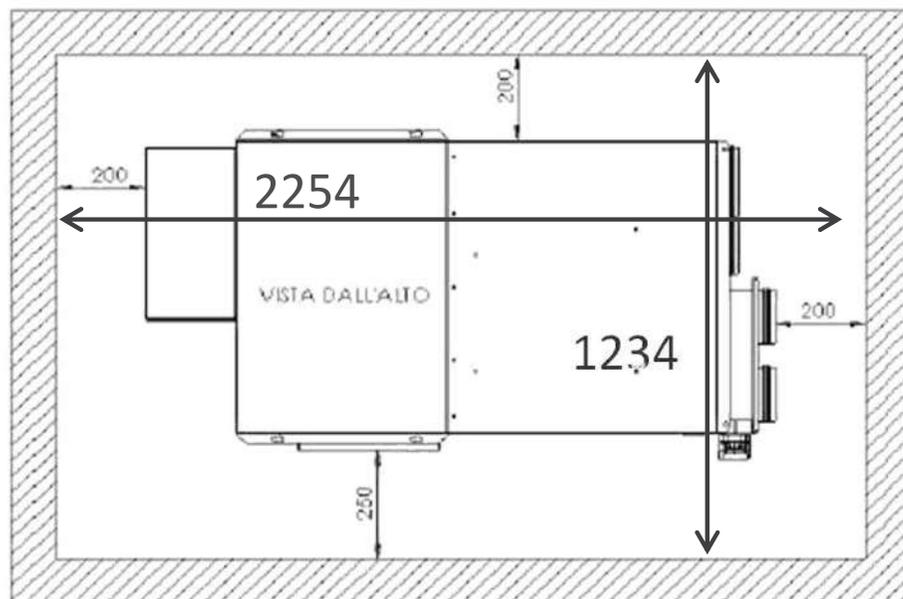
## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

Ingombri

RER 050

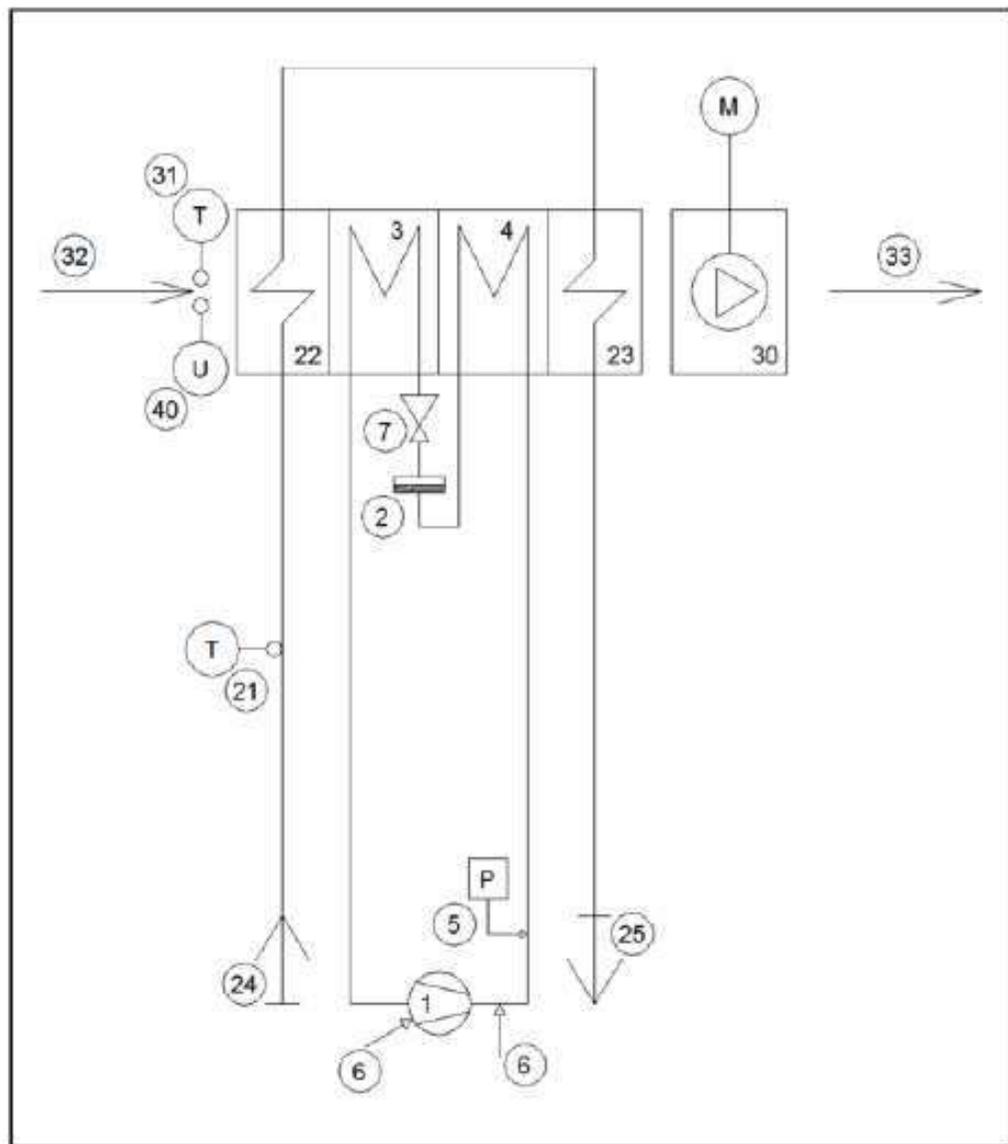


H 375

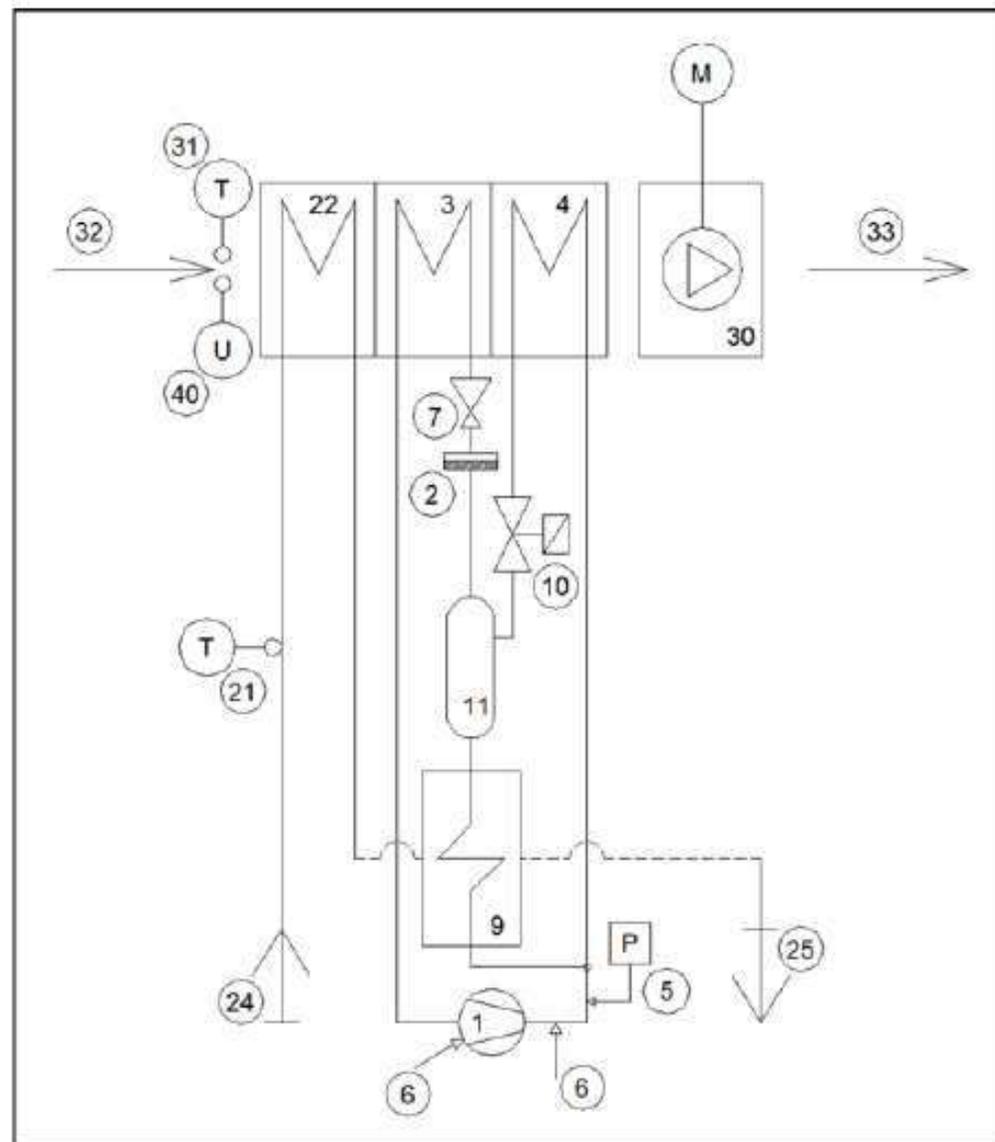


## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

RER\_A (isotermica)

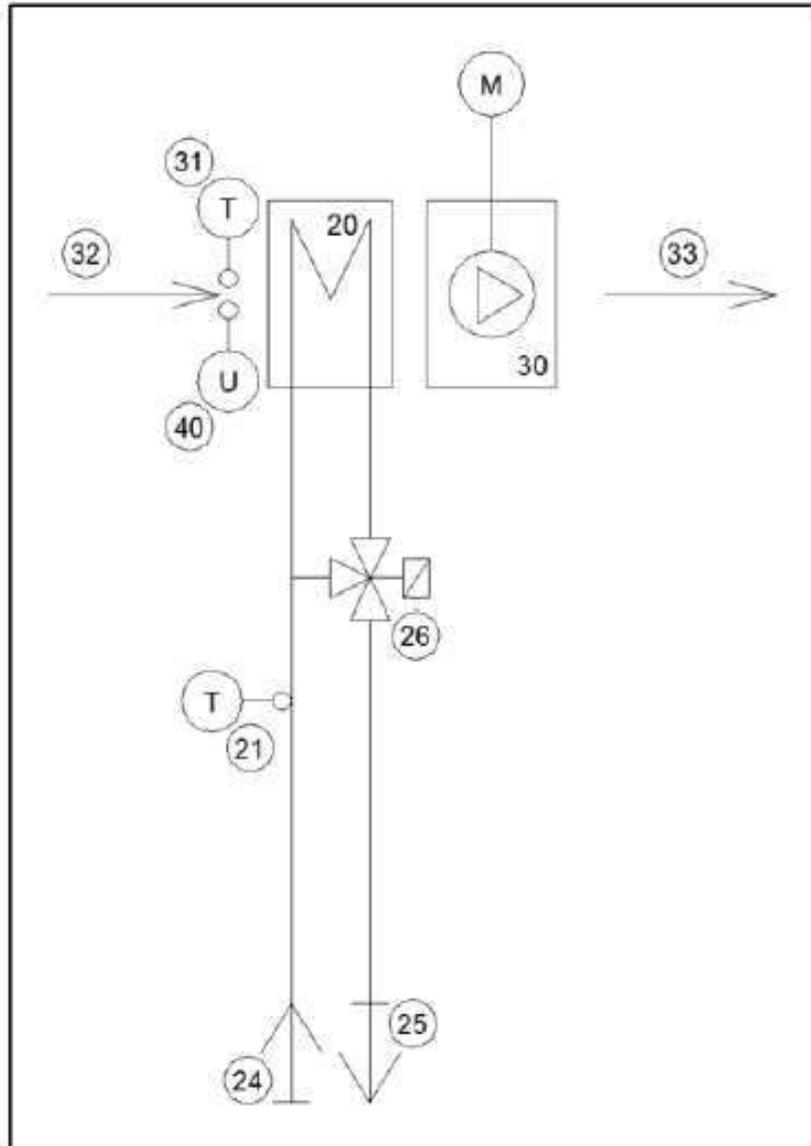


RER\_I (ibrida)

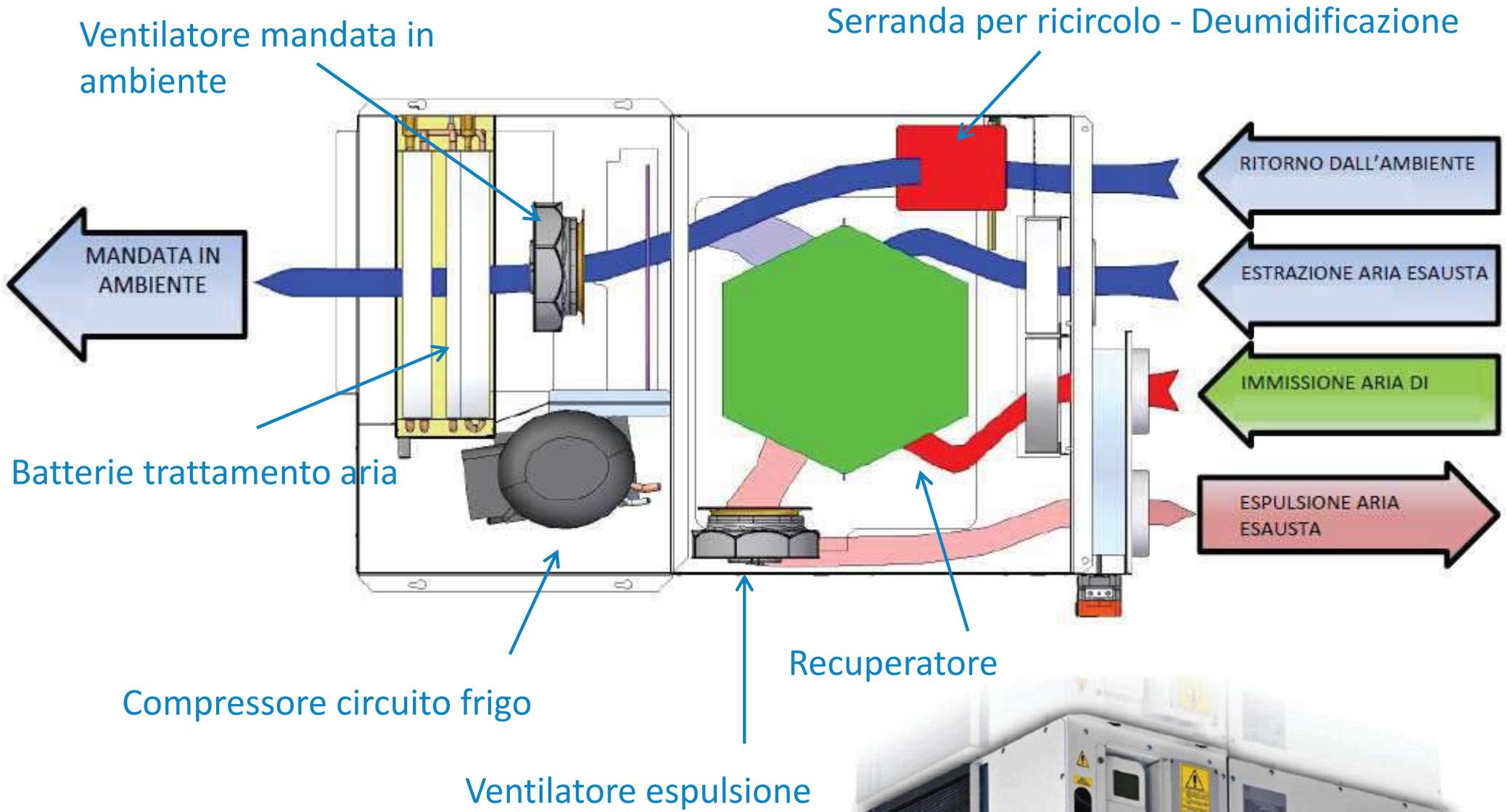


## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

RER\_W (idronica)

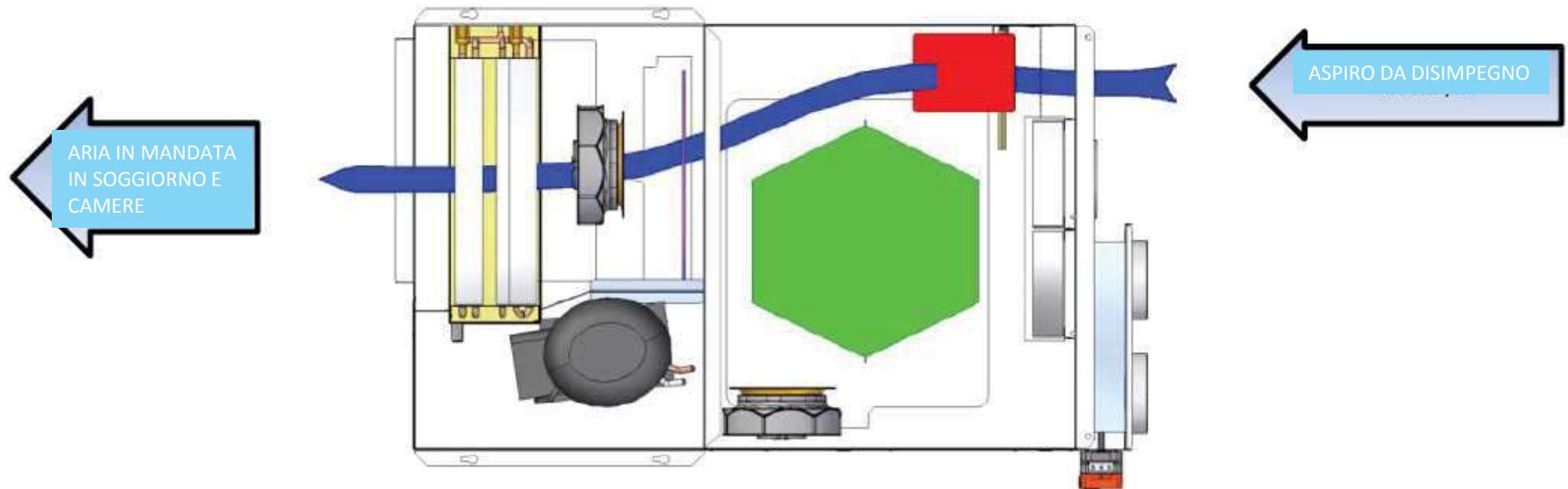


# Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore



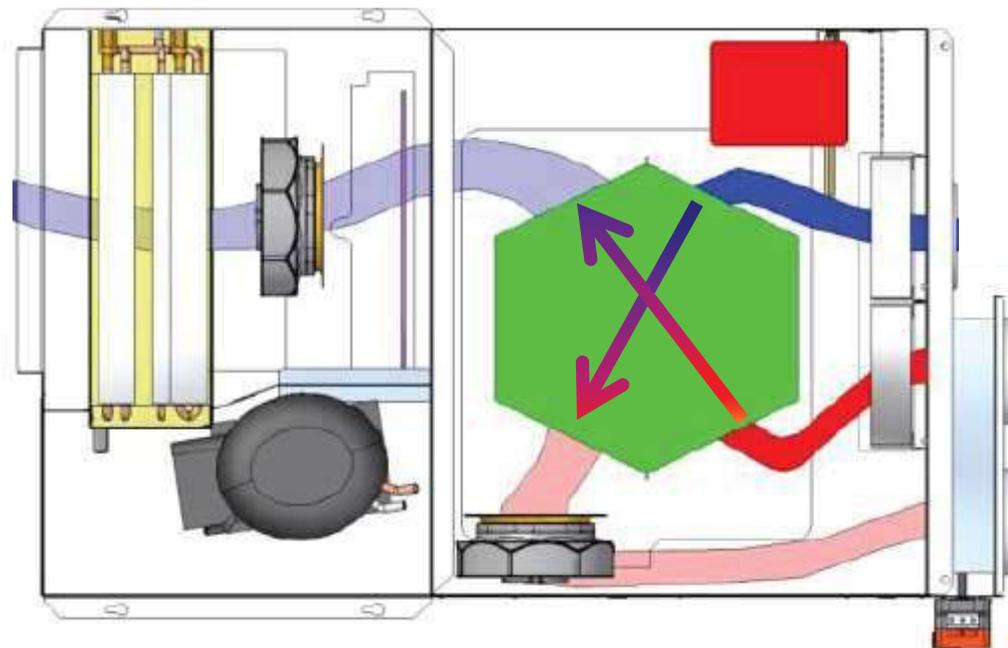
## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

**Solo ricircolo:** L'aria viene aspirata dall'ambiente ed immessa nuovamente in ambiente. Sarà riscaldata o deumidificata o raffreddata in funzione della richiesta dell'utente



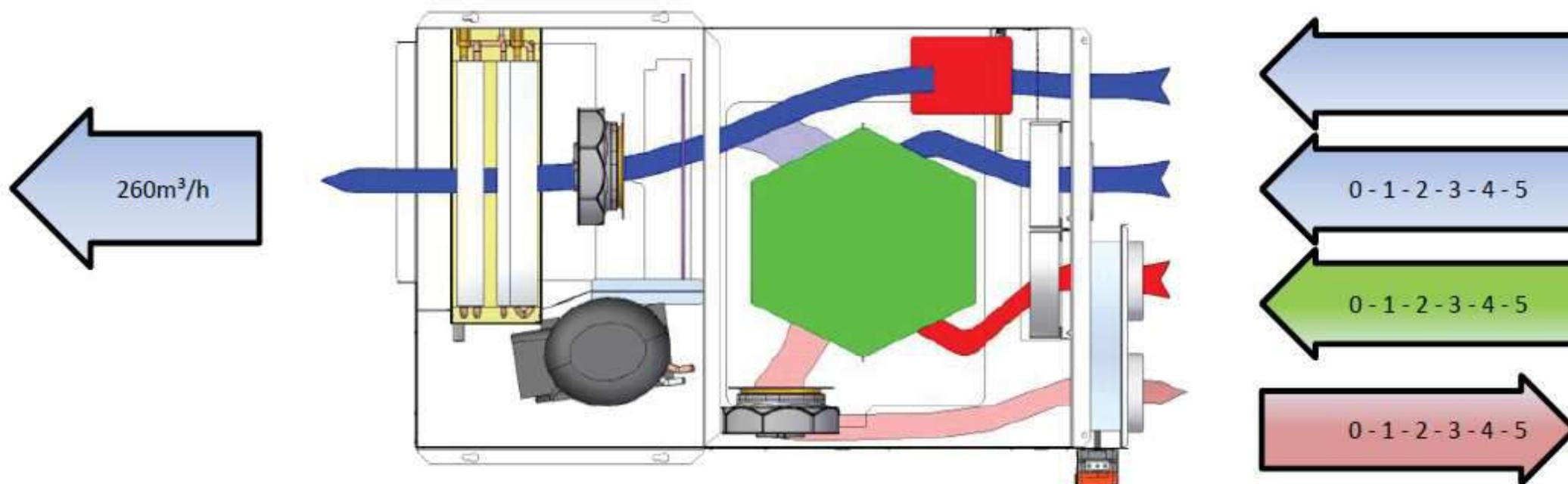
## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

**Solo ricambio:** questo è il tipico funzionamento durante la mezza stagione cioè quando viene richiesto solo il ricambio dell'aria senza riscaldamento, deumidifica o raffreddamento. L'aria viene aspirata dagli ambienti domestici sporchi (bagni e cucina) e viene espulsa all'esterno. Altrettanta aria rinnovata viene aspirata dall'esterno ed immessa nei locali interni nobili (soggiorno e camere). Il livello di ricambio aria (su 5 step) viene stabilito dall'utente manualmente o in base ad una programmazione in fascia oraria



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

**Ricircolo + ricambio:** ci troviamo di fronte alla richiesta di ricambio aria e contemporaneamente al riscaldamento o deumidifica o raffreddamento della stessa. Questo funzionamento avverrà durante il periodo invernale o estivo. Anche in questo caso il livello di ricambio aria (su 5 step) viene stabilito dall'utente manualmente o in base ad una programmazione in fascia oraria



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

### Confronto con Concorrenza (Zehnder)

- Recuperatore e Deumidificatore posti in serie a costituire un'unica macchina
- Nella fase di sola deumidificazione, non è possibile bypassare il recuperatore
- Bisogna necessariamente aspirare Aria Esterna e Deumidificarla, mentre la nostra macchina RER aspira aria interna in fase di deumidificazione



## Deumidific

		RER 020			RER 050		
		W	A	I	W	A	I
COMPRESSORE	<i>tipo</i>	-	Alternativo		-	Alternativo	
CIRCUITI FRIGORIFERI	<i>nr</i>	0	1		0	1	
REFRIGERANTE	<i>tipo</i>	acqua	acqua + R134a		acqua	acqua + R134a	
CARICA REFRIGERANTE	<i>Kg</i>	-	0,22	0,63	-	0,44	1,26
CAPACITÀ DI DEUMIDIFICAZIONE *	<i>L/24h</i>	29	24,5	24,5	58	48	48
EFFICIENZA RECUPERATORE IN INVERNO *	<i>%</i>	92			93		
EFFICIENZA RECUPERATORE IN ESTATE *	<i>%</i>	88			89		
POTENZA FRIGORIFERA	<i>W</i>	1920	0	1300	3650	0	3230
POTENZA TERMICA RECUPERATA IN INVERNO	<i>W</i>	1096			1974		
POTENZA TERMICA RECUPERATA IN ESTATE	<i>W</i>	370			670		
POTENZA ASSORBITA VENT. RICIRCOLO *	<i>W</i>	27			52		
POTENZA ASSORBITA VENT. ESTRAZIONE *	<i>W</i>	22			38		
POTENZA ASSORBITA COMPRESSORE *	<i>W</i>	-	320		-	720	
POTENZA ASSORBITA MASSIMA	<i>W</i>	170	640		255	1225	
CORRENTE ASSORBITA COMPRESSORE *	<i>A</i>	-	1,95		-	3,61	
CORRENTE ASSORBITA MASSIMA	<i>A</i>	1,5	4,1		2,2	6,3	
ALIMENTAZIONE	<i>V / Ph / Hz</i>	230 / 1~+N / 50			230 / 1~+N / 50		
PORTATA NOMINALE BATTERIA ACQUA	<i>L/h</i>	400	200		790	500	
PERDITA DI CARICO ACQUA	<i>kPa</i>	50	25	24	40	30	29
VENTILATORI MANDATA	<i>nr</i>	1			1		
VENTILATORI ESPULSIONE	<i>nr</i>	1			1		
PORTATA D'ARIA NOMINALE	<i>m³/h</i>	260			520		
PORTATA D'ARIA RICAMBIO	<i>m³/h</i>	0 - 130			0 - 250		
PREVALENZA STATICA UTILE DISPONIBILE	<i>Pa</i>	170			170		
PRESSIONE SONORA *	<i>dB(A)</i>	38	39		43	44	
MASSIMA PRESSIONE AMMISSIBILE LATO ALTA PRESSIONE (PS)	<i>bar-r</i>	-	20		-	20	
MASSIMA TEMPERATURA ESERCIZIO LATO ALTA PRESSIONE (TS)	<i>°C</i>	-	125		-	125	
LIMITE UMIDITÀ FUNZIONAMENTO	<i>%</i>	40 - 90					
LIMITE TEMPERATURA STOCCAGGIO	<i>°C</i>	-10 - +43					
LIMITE UMIDITÀ STOCCAGGIO	<i>%</i>	90					
PESO A VUOTO	<i>Kg</i>	50	60		70	80	

## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

- Le potenze di deumidificazione, frigorifere e assorbite sono dichiarate nel punto nominale +26°C, 65% ur e con acqua in ingresso a +15°C (+10°C solo per RER \_ W). L'efficienza invernale è dichiarata con aria ambiente +20°C, 50% ur e aria esterna -5°C, 80% ur.
- L'efficienza estiva è dichiarata con aria ambiente +26°C, 65% ur e aria esterna +35°C, 50% ur. In altre condizioni i valori subiranno delle variazioni che possono essere anche importanti tanto più ci si allontana dalle condizioni nominali.



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

- Il circuito idraulico deve essere realizzato in maniera tale da garantire la costanza della portata d'acqua nominale (+/- 15%) in ogni condizione di funzionamento.
- Le unità -A possono funzionare anche senza l'acqua. In questo caso però l'aria in uscita dall'unità sarà più calda dell'aria in entrata e contemporaneamente diminuisce in modo importante la resa del deumidificatore.
- Le unità -W senza acqua non si bloccano, ma non possono più deumidificare, riscaldare e raffreddare.



## Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

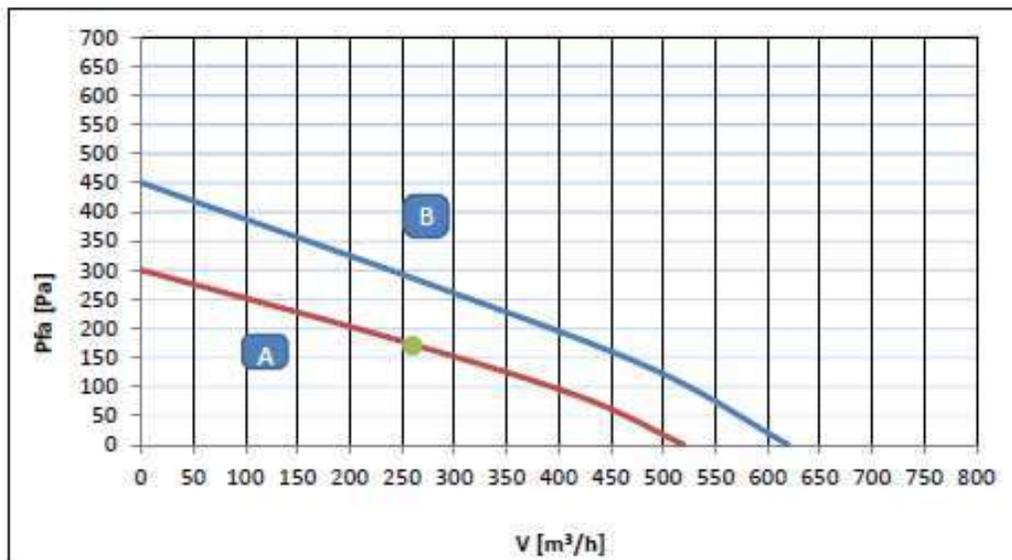
- Le unità -I per funzionare necessitano di essere sempre alimentate da acqua da refrigeratore, diversamente non possono funzionare e l'unità si bloccherà.

=> Vediamo in seguito maggiori dettagli

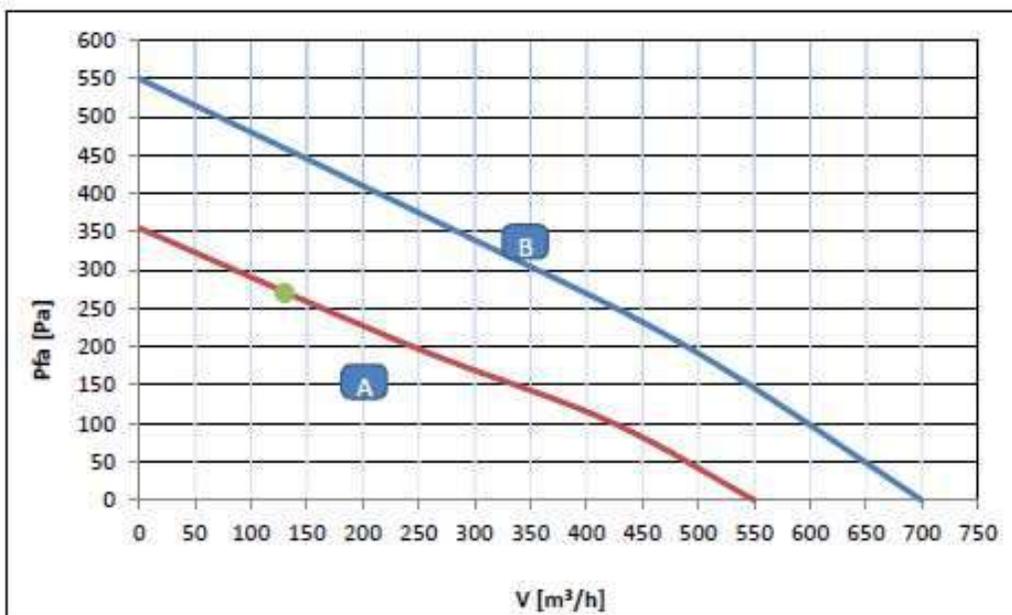


# Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

Mandata RER 020



Espulsione RER 020

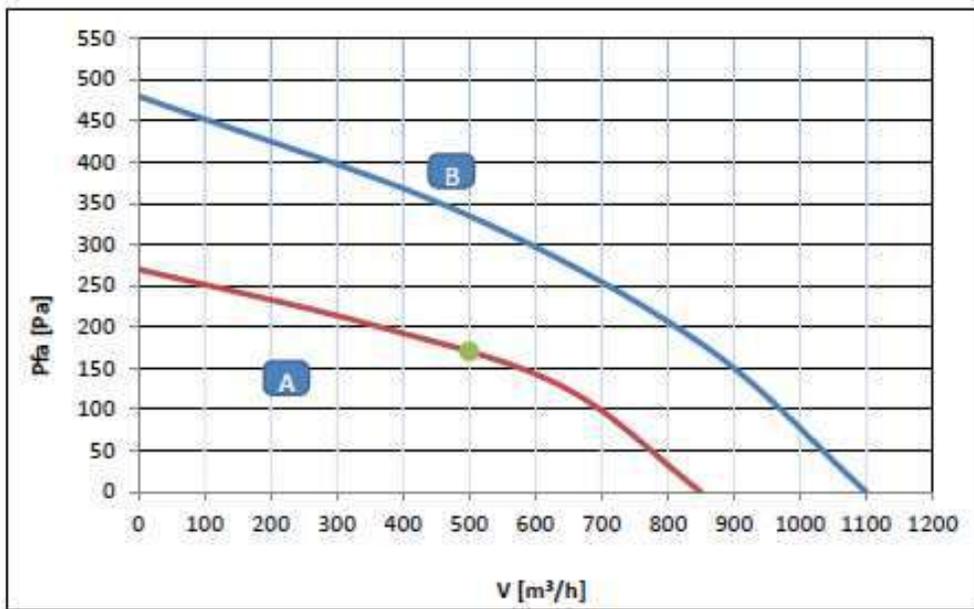


**TAGLIA 20**  
**Ventilatore con potenziometro**  
**AD INVERTER**



# Deumidificatori con rinnovo e recupero di calore

Mandata RER 050



**TAGLIA 50**  
Ventilatore con potenziometro  
AD INVERTER

Espulsione RER 050

