REVENT RDS 500 - 800

Unità di ventilazione decentralizzata per edifici scolastici, uffici, spazi commerciali

WI-FI

ECO DESIGN

RECUPERO DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA

APPLICAZIONI NON CANALIZZATE

INSTALLAZIONE ORIZZ/VERT

INSTALLAZIONE PLUG AND PLAY

VENTILATORI EC

SISTEMA BY PASS MOTORIZZATO

ENERGY CLASS A

INVERSIONE FLUSSI IN CANTIERE

VERY FLAT UNIT

Caratteristiche tecniche e costruttive

REVENT RDS 500 - 800 è composto da 2 modelli, per installazione a soffitto o parete, queste unità hanno uno speciale recuperatore statico aria-aria con flussi in controcorrente a altissima efficienza in polistirene, completo di sistema motorizzato di by-pass.
REVENT RDS 500 - 800 è sta progettato per installazioni in edifici scolastici o del settore terziario o comunque per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente di ricambio.
Mediante la medesima unità sono possibili sia la posa in verticale che in orizzontale.
Lo scarico condensa risulterà sempre nella parte inferiore.
senza necessità di alcun intervento aggiuntivo.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL SISTEMA
Unità con speciale recuperatore statico aria-aria con flussi in controcorrente a altissima efficienza in polistirene, completo di sistema motorizzato di by-pass.

Utilizzo:
Per installazioni in edifici scolastici o del settore terziario o comunque per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente di ricambio. Mediante la medesima unità sono possibili sia la posa in verticale che in orizzontale.
Lo scarico condensa risulterà sempre nella parte inferiore, senza necessità di alcun intervento aggiuntivo.

Elettroventilatori:
Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata, direttamente accoppiati a motore elettrico EC. Alimentazione 230V/1/50Hz.

Filtrazione aria:
Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti, con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili mediante sportelli, in classe di efficienza ISO 16890 con ePM1=70% (F7 della EN779) nel flusso di rinnovo ed ePM10=50% (G4) in espulsione.
Pressostati per aria:
pressostati di segnalazione filtri sporchi integrati.

Struttura:
Struttura in lamiera zincata (esternamente preverniciata) autoportante, coibentata internamente in fibra di poliestere; struttura frontale e laterale a doppio pannello.

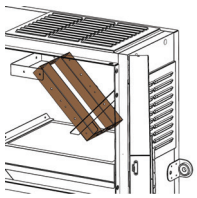
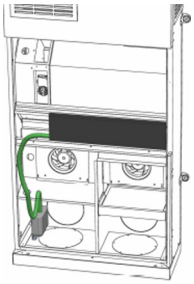
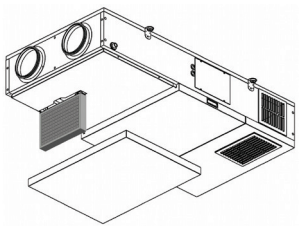
Connessioni:
Collari di rinnovo e espulsione aria da collegare a parete (PER INSTALLAZIONE VERTICALE) oppure predisposti sul “fondo” (PER INSTALLAZIONE ORIZZONTALE).

By-pass del recuperatore di calore:
Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore di calore, attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito dall’aria esterna quando conviene.

Quadro elettrico:
Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.
Il controllo elettronico interno è completo di n. 2 sonde (sonda di temperatura aria ambiente e sonda di temperatura aria esterna) a bordo per la gestione della ventilazione, del free-cooling e del free-heating.

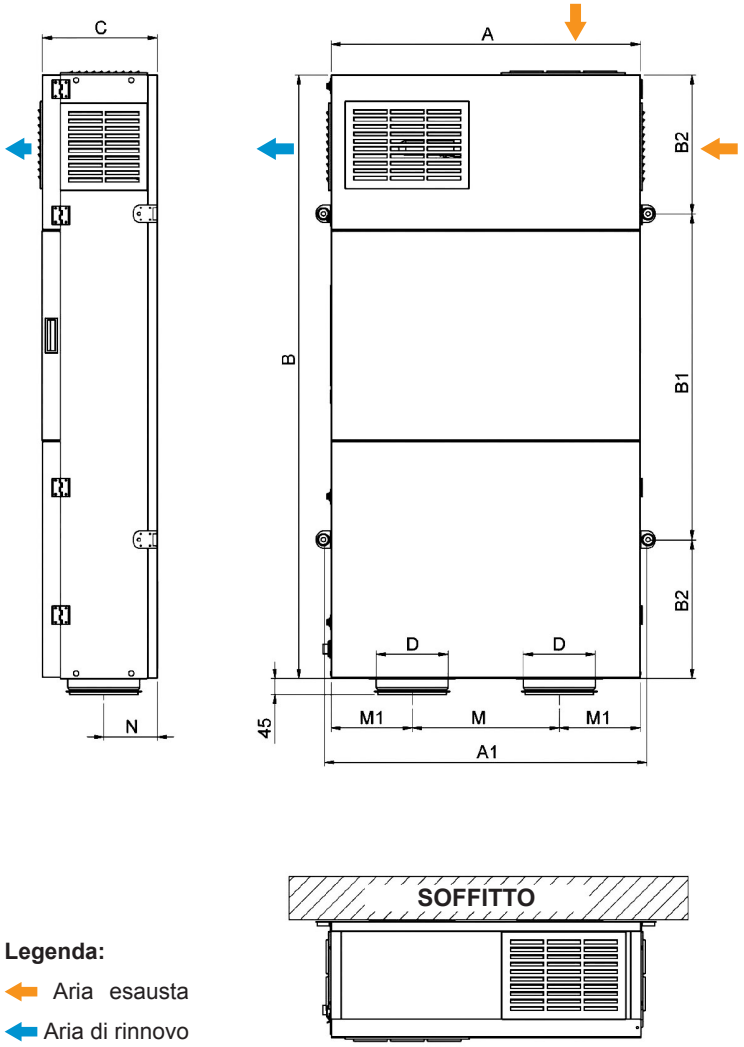
Regolazione:
Regolazione mediante pannello di controllo.
Possibilità di regolazione di velocità dei ventilatori mediante sonda di CO2 o sonda di umidità aria.
È possibile l’eventuale integrazione con sistemi di riscaldamento o raffrescamento esistenti.

Modello	Portata aria m³/h	Efficienza termica invernale	Codice	€
REVENT RDS 500	**500**	**85,4%**	**37010600**	**5.395,00**
REVENT RDS 800	**780**	**85,2%**	**37010601**	**6.424,00**

Accessori REVENT RDS 500 - 800			Codice	€
	Pre-Riscaldamento Elettrico, la resistenza, completa di termostati di sicurezza e relè di comando, è del tipo a filamento per contenere le perdite di carico.	**mod. 500** (1,0 kW) **mod. 800** (1,5 kW)	**37010602** **37010603**	**591,00** **692,00**
	Bocchetta di mandata in alluminio anododizzato a doppio ordine di alette regolabili	**mod. 500** **mod. 800**	**37010604** **37010605**	**217,00** **236,00**
	Piedini antivibranti di appoggio in gomma per installazione verticale, con stelo filettato per la regolazione dell'altezza	**mod. 500** **mod. 800**	**37010606** **37010607**	**140,00** **159,00**
	Sistema BIOXIGEN per la sanificazione dell'aria negli ambienti di lavoro		**37010608**	**451,00**
	Nebulizzatore di condensa espulsa tramite il flusso dell'aria senza provocare gocciolamenti.		**37010609**	**591,00**
	Kit condotti di aspirazione/espulsione con griglie esterne in acciaio zincato munite di molla e richiamo alette	**mod. 500** **mod. 800**	**37010610** **37010611**	**405,00** **471,00**
	Filtro in rinnovo ePM$_1$ 80%, viene montato al posto della cella ePM1 80% nel flusso aria di rinnovo consentendo una migliore qualità dell'aria	**mod. 500** **mod. 800**	**37010612** **37010613**	**77,00** **89,00**
	Pannello di controllo unità con display LCD		**37010615**	**311,00**
	PANNELLO COMANDO con unità con display LCD predisposto per essere collegato con la porta di connessione MODBUS RTU		**37010616**	**393,00**
	Sonde immissione ed espulsione permettono una adeguata gestione dei dispositivi attivi di regolazione delle temperature		**37010614**	**42,00**
	Sonda CO_2 da parete idonea al controllo della ventilazione in funzione della variazione umidità in ambiente		**37010617**	**624,00**
	Sonda umidità da parete, idonea al controllo della ventilazione in funzione della variazione umidità in ambiente		**37010618**	**311,00**

Dimensioni e pesi REVENT RDS 500 - 800

CONFIGURAZIONE PER FISSAGGIO A SOFFITTO

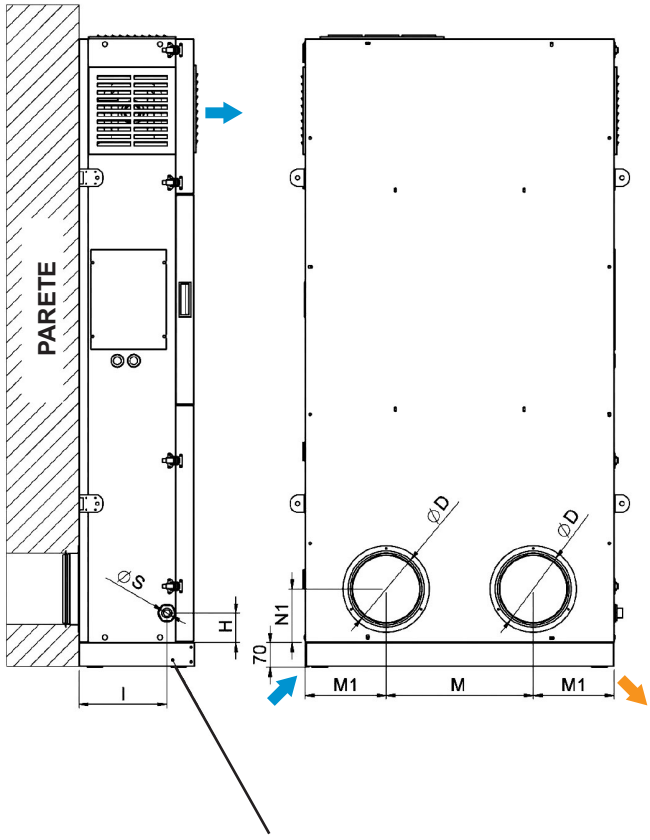


Legenda:

- Aria esausta
- Aria di rinnovo

CONFIGURAZIONE PER FISSAGGIO A PARETE

VISTA POSTERIORE



BASAMENTO PER POSA PAVIMENTO

Modello	U.M.	REVENT RDS 500	REVENT RDS 800
A	mm	840	1220
A1	mm	875	1255
B	mm	1635	1735
B1	mm	855	835
B2	mm	375	450
C	mm	310	340
I	mm	240	265
M	mm	400	700
M1	mm	220	260
N	mm	145	165
N1	mm	145	145
ØD	mm	195	195
ØS		3/4”M	3/4”M
Peso	Kg	110	180

REVENT RDS 500 - 800

Unità di ventilazione decentralizzata per edifici scolastici, uffici, spazi commerciali

Tabella dati tecnici REVENT RDS 500 - 800

Modello	U.M.	REV. RDS 500	REV. RDS 800
Portata aria nominale	m^3/h	500	780
Pressione statica utile	Pa	10	10
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Potenza assorbita nominale totale	W	196	340
Corrente assorbita nominale totale	A	1,5	2,6
Potenza elettrica assorbita massima	W	238	476
Corrente assorbita massima totale	A	1,7	3,4
LIMITI OPERATIVI			
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne	°C / %	-5 +45 °C / 5 95%	
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne con Pre-Riscaldamento elettrico	°C / %	-15 +45 °C / 5 95%	
Condizioni di temperatura - umidità limite interne	°C / %	+10 +35 °C / 10 90%	
RECUPERATORE DI CALORE			
Efficienza termica invernale (1)	%	85,4	85,2
Temperatura aria mandata (1)	°C	16,3	16,2
Efficienzatermica estiva (2)	%	80,1	80,0
Temperatura aria mandata (2)	°C	27,2	27,2
DATI SPECIFICI ECODESIGN (3)			
Tipologia dichiarata		RVU - BVU non canalizzata	
Tipo di azionamento installato o prescritto		>3 Multispeed	>3 Multispeed
Tipologia di sistema di recupero HRS		Recuperative	Recuperative
Classe SEC clima temperato		**A**	**A**
Consumo specifico di energia clima temperato	$kWh/(m^2a)$	-36,5	-36,1
Classe SEC clima freddo		A+	A+
Consumo specifico di energia clima freddo	$kWh/(m^2a)$	-73,0	-72,5
Classe SEC clima caldo		E	E
Consumo specifico di energia clima caldo	$kWh/(m^2a)$	-12,9	-12,6
Efficienza termica a secco del sistema	%	83,0	82,5
Portata aria di riferimento	m^3/s	0,097	0,152
Potenza assorbita specifica	$W/(m^3/h)$	0,246	0,242
Pressione di riferimento	Pa	10	10
Fattore di controllo e tipologia	Temporizzatore	0,95	0,95
Consumo annuo di elettricità per 100 m^2	kWh/a	323	333
Risparmio annuo di riscaldamento clima temperato per 100 m^2	kWh/a	4386	4371
Risparmio annuo di riscaldamento clima freddo per 100 m^2	kWh/a	8580	8551
Risparmio annuo di riscaldamento clima caldo per 100 m^2	kWh/a	1984	1976
Massimo trafilamento esterno dell'involucro	%	< 4,5	< 4,8
Massimo trafilamento interno o flusso residuo	%	< 5,3	< 5,5
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro	dB(A	37	39
Sensibilità del flusso dell'aria alle variazioni di pressione a +20 Pa e -20 Pa	%)	4,4	6,7

(1) Aria esterna -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR
(2) Aria esterna 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR
(3) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla portata di riferimento pari al 70% della massima, a 10 Pa utili