



SERIE VORT HRW MONO

Recuperatori di calore decentralizzati

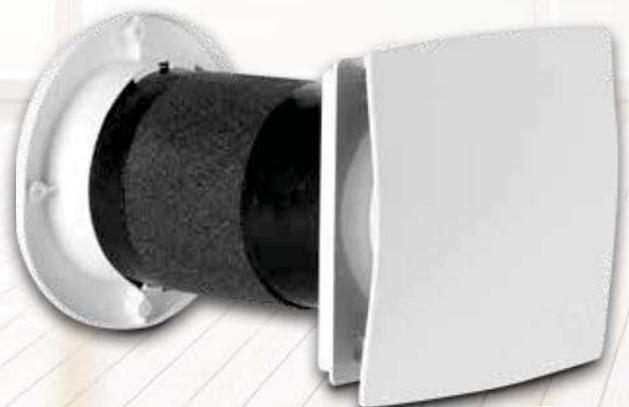
UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE SPECIFICAMENTE PROGETTATE PER IL RICAMBIO DELL'ARIA IN LOCALI RESIDENZIALI E COMMERCIALI DI COSTRUZIONI, NUOVE O RISTRUTTURATE, CARATTERIZZATE DA ELEVATI LIVELLI DI ISOLAMENTO TERMICO. INSTALLABILI SU PARETI PERIMETRALI DI SPESSORE COMPRESO TRA 300 MM E 700 MM, È DISPONIBILE IN VERSIONE A CONTROLLO MANUALE, NELLE VARIANTI CON COMANDI A BORDO O CON GRUPPO COMANDI REMOTO, E AUTOMATICA CON UMIDOSTATO.

- Ideale per Ventilazione Meccanica Controllata con recupero del calore.
- Possibilità di controllare fino a 4 unità con alimentatore integrato.
- Elevata efficienza di scambio termico e bassissimi consumi elettrici.
- Possibilità di chiusura del condotto di ventilazione per prevenire l'ingresso di inquinanti ad apparecchio spento.
- Semplicità di installazione: non sono richieste canalizzazioni né sistemi di smaltimento della condensa.



VORT HRW 20 MONO cod. 11634

VORT HRW 20 MONO HCS cod. 11631



VORT HRW 20 MONO RC cod. 11635



GRUPPO COMANDI REMOTO cod. 22693

CARATTERISTICHE TECNICHE

- 3 modelli, anche in versione con sensore di umidità relativa, con comandi integrati o remoti, compatibili con alloggiamento a incasso in scatole standard UNI 503 e DIN.
- Telai a parete e pannelli interni in resina plastica (ABS) autoestinguenta (VO) bianca resistente agli urti, all'invecchiamento riconducibile all'esposizione al sole ("UV resistant").
- I pannelli, rivestiti internamente di materiale termoisolante per evitare la formazione di condensa, sono privi di aperture frontali (aspirazione e mandata perimetrali) per una miglior integrazione estetica nell'ambiente di destinazione.
- Nei modelli VORT HRW 20 MONO e VORT HRW 20 MONO HCS, i telai alloggianno i gruppi comando, l'alimentatore del motoventilatore e il sensore di umidità relativa e integrano la bocca del condotto di ventilazione. Sono altresì predisposti per il cablaggio sottotraccia.
- Involucri in polipropilene espanso (PPE), progettati per l'alloggiamento in un foro, di diametro nominale pari a 160 mm, ricavato nella parete perimetrale di destinazione.
- Griglie esterne stampate in gomma, montabili dall'interno attraverso il foro nella parete di destinazione, per semplificare la messa in opera del prodotto. Comprendono una rete anti-insetti facilmente asportabile per semplificare gli interventi di pulizia.
- Motoventilatori EC, a garanzia di ridottissimi consumi, alimentati in bassa tensione e con alberi montati su cuscinetti a sfera. Caratterizzati da 5 velocità di funzionamento, per favorire il miglior compromesso tra portata d'aria trattata, consumo ed emissione sonora, sono progettati per funzionare in senso orario e antiorario, e così permettere il funzionamento del prodotto nelle modalità Aspirazione, Ventilazione e Ventilazione con recupero di calore.
- Scambiatori di calore ad accumulo ad alta efficienza, realizzati in materiale ceramico e del tipo a celle esagonali per massimizzare la superficie di scambio termico. Nel funzionamento invernale (in estate la logica si inverte), grazie alla periodica inversione del senso di rotazione del motoventilatore, il pacco di scambio viene ciclicamente riscaldato dall'aria calda estratta e cede successivamente la gran parte di tale calore all'aria fredda di rinnovo in ingresso.
- Filtri G3 lavabili e facilmente accessibile per manutenzione/pulizia.
- Pre-filtri, alloggiato in corrispondenza del lato facciata esterna.
- I modelli VORT HRW 20 MONO, pensati per massimizzare la semplicità di installazione, sono completi di gruppi comando, integrati nei telai a parete, per l'accensione, lo spegnimento e la selezione della modalità e della velocità di funzionamento del prodotto. Alloggiano altresì led di diagnostica e di segnalazione dello stato del filtro, nonché l'alimentatore del motoventilatore. I modelli VORT HRW 20 MONO HCS differiscono dai precedenti per la presenza di un sensore di umidità relativa (UR), con valore di soglia alternativamente impostabile, all'installazione, al 60%, 70%, 80% o 90%, per la commutazione automatica del funzionamento in modalità Aspirazione allorchè la concentrazione di UR nell'ambiente di destinazione ecceda il limite prefissato.
- I modelli VORT HRW 20 MONO RC, studiati per minimizzare l'impatto estetico del prodotto installato, sono caratterizzati da un telaio a parete di spessore particolarmente contenuto (solo 17 mm). Sono abbinati al gruppo comandi remoto HRW RC, (disponibile come accessorio), a connessione filare, montabile a parete ed alloggiabile ad incasso in una scatola standard UNI 503.
- Grado di protezione da polveri e acqua: IPX4.
- Classe di isolamento elettrico: II (non è richiesta la messa a terra).



SERIE VORT HRW MONO

Recuperatori di calore decentralizzati

DATI TECNICI

PRODOTTI	CODICI	V~50/60HZ	W min/max	A min/max	RPM min/max	PORTATA MAX		PRESSIONE MAX		Lp dB(A) 3m min/max	°C* MAX	KG
						m³/h min/max	l/s min/max	mmH₂O min/max	Pa min/max			
VORT HRW 20 MONO	11634	220-240	1.0 5.5	0.19 0.34	0.015 0.053	10 40	2.77 11.1	0.64 4.10	6.2 40.6	<16.0 23.6	30	2.55
VORT HRW 20 MONO RC	11635	220-240	1.0 5.5	0.19 0.34	0.015 0.053	10 40	2.77 11.1	0.64 4.10	6.2 40.6	<16.0 23.6	30	2.55
VORT HRW 20 MONO HCS	11631	220-240	1.0 5.5	0.13 0.31	0.015 0.053	10 40	2.77 11.1	0.64 4.10	6.2 40.6	<16.0 23.6	30	2.55

* Pressione sonora calcolata a 3 m in campo libero, in conformità alla norma ISO 9614-2.

** Temperatura massima di funzionamento continuo del prodotto.

DATI ENERGETICI

	UNITÀ DI MISURA	VORT HRW 20 MONO
Nome o denominazione commerciale del fabbricante	-	Vortice
Classe consumo specifico di energia per clima temperato	-	NA*
Consumo specifico di energia sec (clima temperato)		-37.2
Consumo specifico di energia sec (clima freddo)	kWh/m² anno	-80.8
Consumo specifico di energia sec (clima caldo)		-12.3
Tipologia dichiarata dell'unità di ventilazione	-	UVR-U**
Tipo azionamento	-	VM***
Tipo scambiatore di calore HRS	-	a recupero
Efficienza termica del recupero di calore alla portata di riferimento HRS	%	90
Portata massima	m³/h	31
Potenza elettrica complessiva assorbita dal ventilatore alla portata massima	W	5.1
Livello di potenza sonora	LWA [DB(A)]	44
Portata di riferimento	m³/s	0.0060
Differenza di pressione di riferimento	Pa	19
SFI****	W/(m³/h)	0.23963
Fattore di controllo CTRL	-	1
Tipologia di controllo	-	manuale
Percentuale massima di trafilamento interno	%	NA*
Percentuale massima di trafilamento esterno	%	NA*
Tasso di miscela	-	NA*
Posizione e descrizione segnale visivo filtri	-	NA*
Sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione a ± 20 PA	-	NA*
Tenuta all'aria interna/esterna	m³/h	NA*
AEC consumo annuo di elettricità	kWh di elettricità/anno	330
AHS temperato risparmio di riscaldamento annuo		4550
AHS freddo risparmio di riscaldamento annuo	kWh di energia primaria/anno	8901
AHS caldo risparmio di riscaldamento annuo		2057

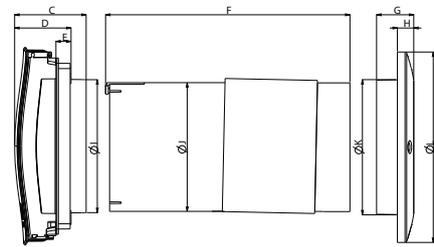
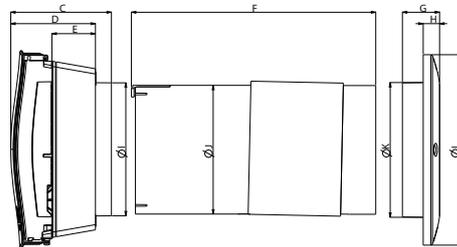
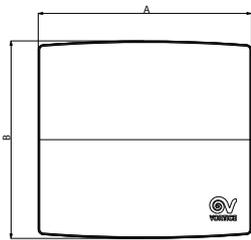
* NA: Non Applicabile.

** UVR-U: Unità di Ventilazione Residenziale - Unidirezionale.

*** VM: Velocità Multiple. VSD: Variatore di Velocità.

**** SFI: Potenza assorbita specifica.

DIMENSIONI



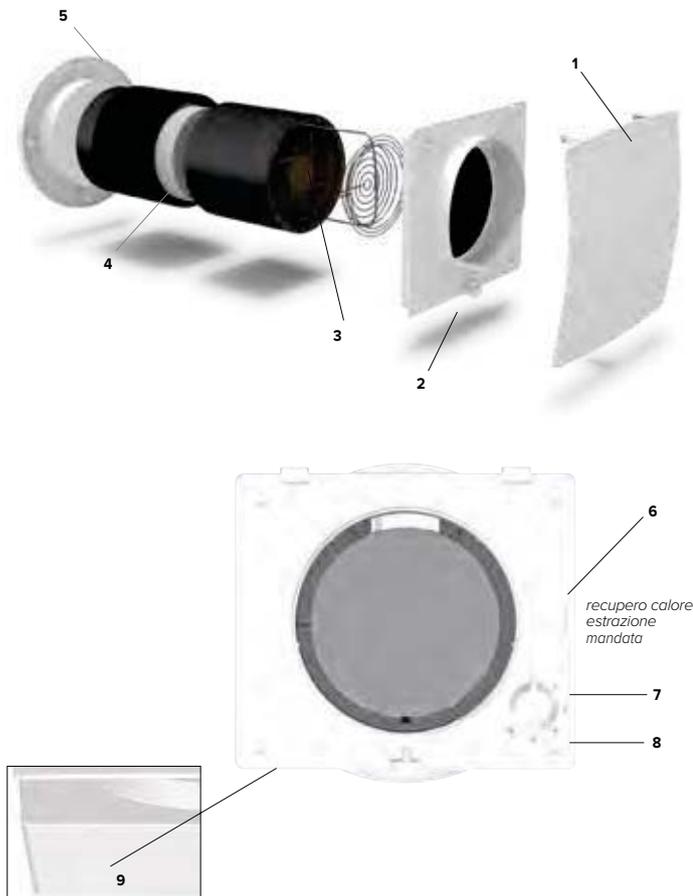
VORT HRW 20 MONO (cod. 11634)
VORT HRW 20 MONO HCS (cod. 11631)

VORT HRW 20 MONO RC (cod. 11635)

PRODOTTI	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	ØJ	ØK	ØL
VORT HRW 20 MONO	240	224	113	95	49	275	42	18	151	146	153	216
VORT HRW 20 MONO RC	240	224	80	64	17	275	42	18	151	146	153	216
VORT HRW 20 MONO HCS	240	224	113	95	49	275	42	18	151	146	153	216

Quote in mm

COMPONENTI PRINCIPALI



- 1 - Pannello in polimero plastico estetico (ABS) autoestinguente V0, rivestito internamente con materiale termoisolante.
- 2 - Telaio a parete del modello Vort HRW 20 Mono e VORT HRW 20 MONO HCS.
- 3 - Motore EC brushless ad alte prestazioni e dai consumi estremamente ridotti con ridotte emissioni sonore.
- 4 - Scambiatore di calore di tipo ad accumulo realizzato in materiale ceramico ad alta efficienza.
- 5 - Griglia esterna stampata in gomma, montabile esternamente tramite tasselli o inseribile internamente attraverso il foro del muro senza dover utilizzare ponteggi esterni.
- 6 - Selettore a slitta a 3 posizioni per selezione della modalità di ventilazione: posizione 1 → recupero calore (inversione ciclica del senso di rotazione ogni 60 sec circa); posizione 2 → estrazione; posizione 3 → mandata.
- 7 - Manopola Velocità: 0 = Spento, 1-5 = velocità ventilatore.
- 8 - Indicatore a LED dello stato dei filtri: LED spento → filtri puliti; LED acceso → filtri da pulire o sostituire.
- 9 - Sensore umidità presente solo nei modelli HCS (cod. 11631)

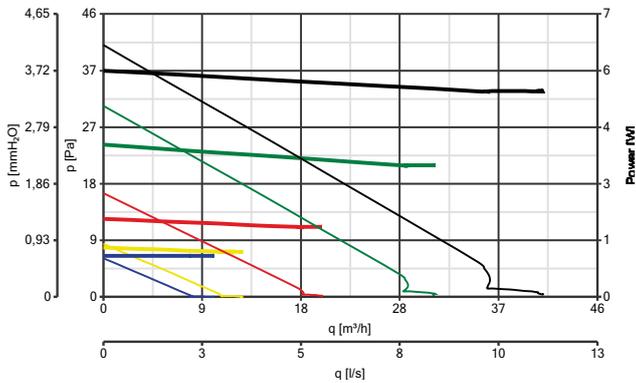


SERIE VORT HRW MONO

Recuperatori di calore decentralizzati

PRESTAZIONI E ASSORBIMENTI

VORT HRW 20 MONO - VORT HRW 20 MONO RC - VORT HRW 20 MONO HCS



CURVE CONSUMI:
— 5ª vel. (max)
— 4ª vel.
— 3ª vel.
— 2ª vel.
— 1ª vel. (min)

CURVE PRESTAZIONI:
— 5ª vel. (max)
— 4ª vel.
— 3ª vel.
— 2ª vel.
— 1ª vel. (min)

ACCESSORI

MODELLI	DESCRIZIONE	CODICE	PRODOTTI
	TUBO PVC HRW - Canale rigido in PVC (diametro 160 e lunghezza 700 mm) per il montaggio a muro su pareti.	22599	per tutti i prodotti
	MWS - Griglia metallica	21148	per tutti i prodotti
	WA KIT - Adattatore circolare o rettangolare per il montaggio della griglia della finestra.	21191	per tutti i prodotti
	WSG-INOX - Griglia rettangolare in acciaio inox per WA KIT	21192	per tutti i prodotti
	WSG-W - Griglia rettangolare bianca per WA KIT	21193	per tutti i prodotti

REGOLATORI

MODELLI	DESCRIZIONE	CODICE	PRODOTTI
	HRW RC - Scatola comandi	22693	11635
	C TEMP - Rilevatore di temperatura	12992	per tutti i prodotti
	C HCS - Rilevatore di umidità	12994	11634 - 11635
	SCATOLA A PARETE HRW RC	22732	22693
	SCATOLA A INCASSO TIPO 503	22461	22693

Regolatori (descrizione e dati a pag. 96).

Componenti di impianto (descrizione e dati a pag. 98).

