

RENOVE O AR INTERIOR MANTENDO A TEMPERATURA

PARA AMBIENTES AQUECIDOS OU REFRIGERADOS!



VENTILAÇÃO MECÂNICA CONTÍNUA COM RECUPERAÇÃO DE TEMPERATURA. RESIDENCIAL E COMERCIAL.

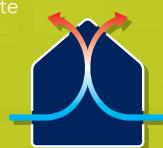
VANTAGENS DA VENTILAÇÃO

A ventilação renova o ar em ambientes fechados e controla a temperatura, a humidade relativa e a concentração de poluentes. Ventilação e bem-estar estão intimamente ligados. Sem a ventilação adequada, os edifícios podem tornar-se inabitáveis, devido à má qualidade do ar interior.

Com o aumento da poluição atmosférica nas cidades abrir a janela já não é uma boa solução, uma vez que não temos nem controle sobre a quantidade de ar renovado, nem sobre a concentração de poluentes no ambiente. Os sistemas de ventilação são a solução mais adequada.

DESVANTAGENS DA VENTILAÇÃO NATURAL

- Falta de controlo sobre a quantidade de ar renovado
- Perdas de energia durante a estação fria/quente
- Entrada de ar muito quente no verão e muito frio durante o inverno
- Sem controlo da qualidade do ar/ poluição
- Um aumento de ruído nas divisões

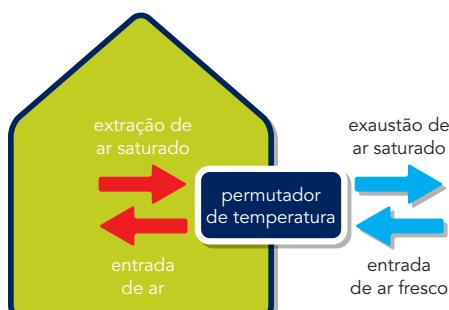


VENTILAÇÃO

UNIDADES RECUPERAÇÃO DE TEMPERATURA

As unidades de recuperação de temperatura são unidades de ventilação de fluxo duplo: não só proporciona ar limpo para as divisões, como também extrai o ar saturado. Os dois fluxos de troca de temperatura fazem-se no interior da própria máquina, de modo a que proporcionem uma parte da sua energia térmica.

Numa configuração típica, a unidade de recuperação de calor não é um gerador de calor, nem um refrigerador, por isso, deve ser utilizado em combinação com um aquecimento normal ou sistema de ar condicionado.



VANTAGENS RECUPERADORES DE TEMPERATURA

- Unidades de fluxo duplo: renovam o ar para dentro da divisão
- Os filtros mantêm os níveis de poluição controlados
- Pré-aquecem ou pré-resfriam o ar renovado pela recuperação de energia do fluxo de extração a custo zero, energia que seria perdida num sistema de ventilação não equipado com recuperação de calor
- É possível utilizar menos unidades de aquecimento e A/C
- Reduzem o desgaste dos equipamentos de aquecimento/ arrefecimento
- O investimento inicial acaba por ser compensado com a poupança nos custos totais de funcionamento.

VORT HRW MONO RANGE

UNIDADES ALTERNADAS DE RECUPERAÇÃO DE TEMPERATURA

FÁCIL DE INSTALAR, CONFIGURAR E UTILIZAR!



2 MODELOS

- Alto desempenho e consumo de energia extremamente baixo
- Acumulador permutador de temperatura em material cerâmico, de alta eficiência
- 5 velocidades selecionáveis
- 3 modos de funcionamento para ambas as versões:
 - ventilação com recuperação de temperatura
 - somente com extração de ar saturado
 - somente com fornecimento de ar fresco
- Grelha exterior em borracha moldada: pode ser montada externamente ou internamente sem necessidade de andaimes
- Rede para insectos independente
- Ar interno saturado extraído em torno do perímetro do painel frontal
- Saída da secção circular com 160 mm de diâmetro
- Filtros G3 laváveis, de fácil acesso para fácil manutenção
- Preparado de fábrica para a passagem de cabos na parede
- LEDs para diagnóstico e estado do filtro
- Possibilidade de funcionamento em modo automático, ativado com a instalação opcional de sensores de temperatura e humidade relativa.
- Grau de proteção: IPX2.
- Classe de isolamento: Cl.II.



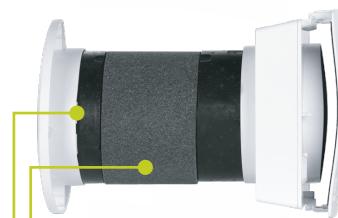
VORT HRW 20 MONO
Controlo operacional
embutido no aparelho



VORT HRW 20 MONO RC
Unidade de controlo
remoto separada

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Estética elegante, perfeito para interiores domésticos
- Dimensões interiores reduzidas (240 x 224 x 95 mm, versão equipada com comandos; 240 x 224 x 64 mm versão controlada através da caixa de comandos)
- Cinco fluxos de ar nas gamas entre 10 m³ / h e 38 m³ / h, para permitir melhor compromisso entre performance, consumo e emissão de ruído
- Muito baixos consumos (≤ 2 W em funcionamento em Mín; ≤ 5 W quando em velocidade Max), compatíveis com funcionamento em contínuo
- Baixos níveis de ruído (16 dB (A) na velocidade Min de acordo com DIN 52210-6), compatível com a utilização em escritórios, quartos, salas, etc
- Valores de eficiência na transferência de temperatura elevados (90% em Min; taxa de fluxo de acordo com a norma EN 308), para maior conforto dos utilizadores
- Fácil de instalar, configurar e utilizar
- Sem necessidade de instalar sistemas para remoção de condensação.
- Caixa de comandos com fio integrando a alimentação de energia (sem dispositivo externo necessário) permite ligar/ desligar e seleção de modo de funcionamento. Até 4 aparelhos podem ser ligados simultaneamente a um controlador.



Engrenagem, para ser inserida na conduta junto com a grelha exterior na instalação.



Grelha em borracha: fácil montagem por fora, sem andaimes, ou por dentro.

Cerâmica de alta eficiência de transformada em acumulador de calor.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E QUALIDADE

A alta eficiência permite uma poupança significativa de energia. Os modelos económicos Energy Saving (ES) são marcados com um símbolo verde especial: reduzem o consumo específico e trabalham de forma eficiente com gama maior de velocidades adaptável às necessidades reais do momento.

- O aparelho possui uma garantia de funcionamento durante 30.000 horas contínuas sem falhas mecânicas.
- Energy Saving ES (Poupança de Energia) garante economia de energia.
- Combina conforto com uma classe de eficiência energética mais elevada.
- Contribui para edifícios com alta eficiência e sustentabilidade.
- IMQ: performance C.E.I para desempenho de produtos, certificada pelo Istituto Italiano del Marchio di Qualità.



DISTRIBUIDOR OFICIAL



Largo Luís Chaves, 15
(à Av. Rainha D. Leonor, Lumiar)
Apartado 6041-EC Lumiar
1601-901 Lisboa

Tel. 21 759 92 00/01
Fax. 21 759 92 02
Email. info@climastore.pt

www.climastore.pt

Technical Data Sheet

CODE 11634

VORT HRW 20 MONO

Decentralised heat recovery unit



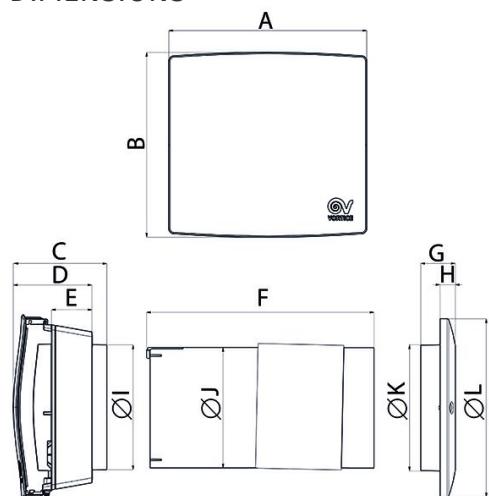
Certifications



TECHNICAL AND PERFORMANCE DATA

Absorbed Current max (A)	0.053	Delivery 1st speed (l/s)	2.77
Absorbed power 1st speed (W)	1.0	Delivery 1st speed (m³/h)	10.0
Absorbed Power max (W)	5.5	Delivery max (l/s)	11.1
Filter class	G3	Delivery max (m³/h)	40.0
Frequency (Hz)	50/60	Max delivery at max speed (l/s)	11.1
Insulation Class	II°	Max delivery at max speed (m³/h)	40.0
IP	X4	Maximum thermal efficiency (%)	90
Max ambient temperature for continuous operation (°C)	30	Pressure - 1st speed (mmH20)	0.635
Max Temperature of Exhaust Air (Continuous Operation)	30	Pressure - 1st speed (Pa)	6.22
Max. absorbed Current at max. speed (A)	0.053	Pressure max - max speed (mmH20)	4.1
Max. absorbed Current at min. speed (A)	0.015	Pressure max - max speed (Pa)	40.6
Max. absorbed power at max speed (W)	5.5	Pressure max (mmH20)	4.1
Min ambient temperature for continuous operation (°C)	0	Pressure max (Pa)	40.6
Voltage (V)	220-240	Sound pressure level Lp in free field [dB(A)] 3 m max speed	23.6
Weight (Kg)	2.55	Sound pressure level Lp in free field [dB(A)] 3 m min speed	<16

DIMENSIONS



Size A (mm)	240
Size B (mm)	224
Size C (mm)	113
Size D (mm)	95
Size E (mm)	49
Size F (mm)	275
Size G (mm)	42
Size H (mm)	18
Size I (mm)	Ø 151
Size J (mm)	Ø 146
Size K (mm)	Ø 153
Size L (mm)	Ø 216

PER INFORMAZIONI:

Servizio al Cliente: tel +39 02 90699395 premendo 1 dopo messaggio registrato (consulenza su prodotti e impianti)

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com

Technical Data Sheet

CODE 11634

VORT HRW 20 MONO

Decentralised heat recovery unit



DESCRIPTION

- Plastic (PPE) enclosure
- Inner panel in plastic polymer (ABS), lined with insulating material.
- Low voltage ball bearing EC (brushless) motor.
- 5 speeds corresponding to different airflows levels: 10 m³/h; 16 m³/h; 22 m³/h; 30 m³/h and 40 m³/h.
- High efficiency ceramic heat exchanger.
- Rubber made grille, with easy mount from inside.
- Mesh to be inserted at installation in the duct together with the external grille
- Nominal hole diameter: 160 mm
- Integrated washable G3 filter, easily accessible for maintenance.
- On-board commands for switching on/off and selection of operation mode.
- Compatible with wall wiring connection
- Electronic board with integrated power supply.
- Filter status indicator LED.
- 3 operation modes:
 - o Ventilation with heat recovery;
 - o Extraction;
 - o Intake.
- Possibility of automatic ventilation controlled by (optional) sensors.

ACCESSORIES



HRW RC

Code 22693



C TEMP

(THERMOSWITCH) (HUMIDISTAT).

.

Code 12992



C HCS

(HUMIDISTAT).

Code 12994



TUBO PVC

D.160 L=700

(HRW)

Code 22599

PER INFORMAZIONI:

Servizio al Cliente: tel +39 02 90699395 premendo 1 dopo messaggio registrato (consulenza su prodotti e impianti)

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com

Technical Data Sheet

CODE 11635

VORT HRW 20 MONO RC

Decentralised heat recovery unit



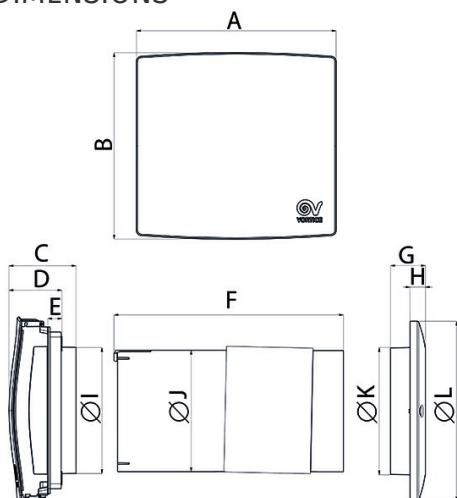
Certifications



TECHNICAL AND PERFORMANCE DATA

Absorbed Current max (A)	0.053	Delivery 1st speed (l/s)	2.77
Absorbed power 1st speed (W)	1.0	Delivery 1st speed (m³/h)	10.0
Absorbed Power max (W)	5.5	Delivery max (l/s)	11.1
Filter class	G3	Delivery max (m³/h)	40.0
Frequency (Hz)	50/60	Max delivery at max speed (l/s)	11.1
Insulation Class	II°	Max delivery at max speed (m³/h)	40.0
IP	X4	Maximum thermal efficiency (%)	90
Max ambient temperature for continuous operation (°C)	30	Pressure - 1st speed (mmH20)	0.635
Max Temperature of Exhaust Air (Continuous Operation)	30	Pressure - 1st speed (Pa)	6.22
Max. absorbed Current at max. speed (A)	0.053	Pressure max - max speed (mmH20)	4.1
Max. absorbed Current at min. speed (A)	0.015	Pressure max - max speed (Pa)	40.6
Max. absorbed power at max speed (W)	5.5	Pressure max (mmH20)	4.1
Min ambient temperature for continuous operation (°C)	0	Pressure max (Pa)	40.6
Voltage (V)	220-240	Sound pressure level Lp in free field [dB(A)] 3 m max speed	23.6
Weight (Kg)	2.25	Sound pressure level Lp in free field [dB(A)] 3 m min speed	<16

DIMENSIONS



Size A (mm)	240
Size B (mm)	224
Size C (mm)	80
Size D (mm)	64
Size E (mm)	17
Size F (mm)	275
Size G (mm)	42
Size H (mm)	18
Size I (mm)	Ø 151
Size J (mm)	Ø 146
Size K (mm)	Ø 153
Size L (mm)	Ø 216

PER INFORMAZIONI:

Servizio al Cliente: tel +39 02 90699395 premendo 1 dopo messaggio registrato (consulenza su prodotti e impianti)

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com

Technical Data Sheet

CODE 11635

VORT HRW 20 MONO RC

Decentralised heat recovery unit



DESCRIPTION

- Plastic (PPE) enclosure
- Inner panel in plastic polymer (ABS), lined with insulating material.
- Low voltage ball bearing EC (brushless) motor.
- 5 speeds corresponding to different airflows levels: 10 m³/h; 16 m³/h; 22 m³/h; 30 m³/h and 40 m³/h.
- High efficiency ceramic heat exchanger.
- Rubber made grille, with easy mount from inside.
- Mesh to be inserted at installation in the duct together with the external grille
- Nominal hole diameter: 160 mm
- Integrated washable G3 filter, easily accessible for maintenance.
- Wired control box integrating the power supply (no external device needed) (code 22693), allowing switching on/off and selection of operation mode. Up to 4 products can be wired simultaneously to 1 controller.
- Filter status indicator LED.
- 3 operation modes:
 - o Ventilation with heat recovery;
 - o Extraction;
 - o Intake.
- Possibility of automatic ventilation controlled by (optional) sensors.

ACCESSORIES



**TUBO PVC
D.160 L=700
(HRW)**
Code 22599

**C TEMP
(THERMOSWITCH)**
. .
Code 12992

HRW RC
Code 22693

**C HCS
(HUMIDISTAT).**
Code 12994

PER INFORMAZIONI:

Servizio al Cliente: tel +39 02 90699395 premendo 1 dopo messaggio registrato (consulenza su prodotti e impianti)

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com