

## Scheda Tecnica

CODICE 45660

### VORT NRG FLAT 400

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori in  
controcorrente

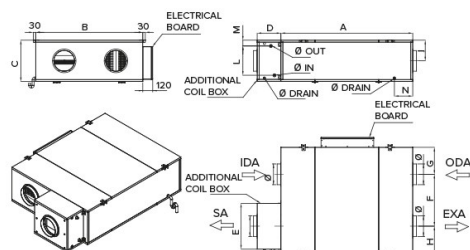


## Certificazioni

## Dati tecnici e prestazionali

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	360
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	240
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	230
Numero Fasi (Ph)	1	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	410
Peso (Kg)	107	Potenza sonora Lw [dB(A)]	73,3
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	57,8

## Dimensioni



Diametro Ø (mm)	150
Dimensione A (mm)	1250
Dimensione B (mm)	700
Dimensione C (mm)	340
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	335
Dimensione F (mm)	316
Dimensione G (mm)	176
Dimensione H (mm)	208
Dimensione I (mm)	159
Dimensione L (mm)	180
Dimensione M (mm)	76
Dimensione N (mm)	173

### PER INFORMAZIONI / FOR INFORMATION

#### ITALY

Pre Sales:  
[prevendita@vortice-italy.com](mailto:prevendita@vortice-italy.com)  
After Sales:  
[postvendita@vortice-italy.com](mailto:postvendita@vortice-italy.com)

#### UNITED KINGDOM & REP. OF

IRELAND  
Sales Dept:  
[sales@vortice.ltd.uk](mailto:sales@vortice.ltd.uk)  
Technical Dept:  
[technical@vortice.ltd.uk](mailto:technical@vortice.ltd.uk)

#### OTHER COUNTRIES

Sales Dept:  
[export@vortice-italy.com](mailto:export@vortice-italy.com)  
After Sales:  
[after-sales@vortice-italy.com](mailto:after-sales@vortice-italy.com)

# Scheda Tecnica

CODICE 45660

## VORT NRG FLAT 400

Recuperatori di calore ad alta efficienza equipaggiati di scambiatori in controcorrente

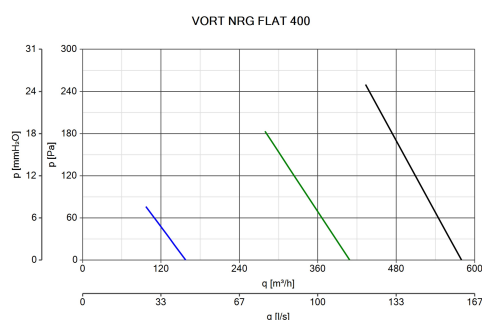


## Descrizione

- Struttura portante interna in profilati d'acciaio zincati a caldo Z140; costruzione conforme alla norma EN1886, classe di resistenza meccanica D1.
  - Involucro esterno in pannelli sandwich, spessore 25 mm, in lamiera d'acciaio spessore 6/10; lamiere interne zincate a caldo Z140, lamiere esterne preverniciate RAL 9010 rivestite da pellicola protettiva in PVC. Isolamento interno mediante poliuretano espanso ad alta densità (40 kg/m<sup>3</sup>).
  - Tenuta all'aria garantita da una guarnizione in neoprene particolarmente adattabile e resiliente.
  - Pannelli apribili, serrati da viti a spinta che assicurano una pressione adeguata e costante sulle guarnizioni di tenuta.
  - Vasca raccolta condensa in acciaio inossidabile AISI 304 (EURONORM 1.4301), internamente inclinata per facilitare il drenaggio, in corrispondenza delle aree soggette a condensazione.
  - Scambiatore di calore a flussi incrociati in controcorrente in alluminio, la cui efficienza, certificata Eurovent, eccede i requisiti fissati dal regolamento Ecodesign N° 1253/2014/UE.
  - Serranda di by-pass (100% della portata d'aria) a controllo automatico per realizzare le funzioni di free-cooling e free-heating previste secondo il regolamento Ecodesign.
  - 1 filtro ePM10 60% (M5) in estrazione e 1 filtro ePM1 55% (F7) in mandata, entrambi montati su guide con guarnizioni per un'efficace tenuta e posti a monte dei componenti interni per garantirne un'adeguata protezione.
- Filtri ePM1 55% (F7) di estrazione, ePM1 80% (F9) di mandata, ISO Coarse

- 45% (G4) di ripresa e ISO Coarse 40% (G2) di ripresa, disponibili come accessori.
- Ventilatori controllabili indipendentemente, costituiti da giranti centrifughe in acciaio zincato, del tipo a pale avanti con profilo aerodinamico, bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente accoppiate a motori a commutazione elettronica (EC brushless), termicamente protetti e regolati mediante segnale modulante 0-10V.
  - Suite elettronica, comprensiva di sonde di temperatura in corrispondenza della presa d'aria esterna e della ripresa dell'aria ambiente, che sovrintende al funzionamento della macchina.
  - L'interfaccia utente è costituita da un pannello comandi remoto con display LCD. Il microcontrollore installato permette l'impostazione indipendente delle velocità dei due ventilatori, l'apertura / chiusura automatica della serranda motorizzata di by-pass montata in corrispondenza dello scambiatore di calore, il cambio stagionale estate / inverno, la programmazione del funzionamento per fasce orarie nonché, attraverso una coppia di pressostati differenziali montati di serie, il monitoraggio costante dello stato dei filtri e l'attivazione dell'eventuale segnale di allarme in caso di mancata loro manutenzione.
  - Possibilità di gestione di una batteria (opzionale) di post trattamento ad acqua calda o fredda, comandata da una valvola modulante a 3 vie (opzionale), gestita da sonda di ripresa aria ambiente.
  - Possibilità di integrazione nei più moderni sistemi domotici tramite porta seriale RS485, fornita di serie, protocollo di comunicazione Modbus.

## Curve



PER INFORMAZIONI / FOR INFORMATION

### ITALY

Pre Sales:  
prevendita@vortice-italy.com  
After Sales:  
postvendita@vortice-italy.com

### UNITED KINGDOM & REP. OF

IRELAND  
Sales Dept:  
sales@vortice.ltd.uk  
Technical Dept:  
technical@vortice.ltd.uk

### OTHER COUNTRIES

Sales Dept:  
export@vortice-italy.com  
After Sales:  
after-sales@vortice-italy.com