

# Scheda Tecnica

CODICE 45661

## VORT NRG FLAT 600

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

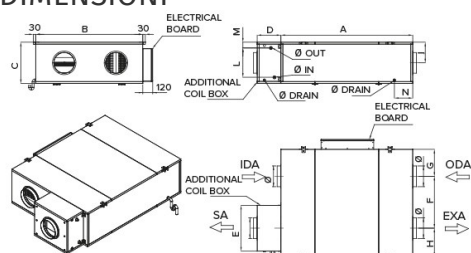


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	360
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	330
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	230
Numero Fasi (Ph)	1	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	650
Peso (Kg)	130	Potenza sonora Lw [dB(A)]	75,1
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	59,6

### DIMENSIONI



Diametro Ø (mm)	200
Dimensione A (mm)	1350
Dimensione B (mm)	1000
Dimensione C (mm)	380
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	455
Dimensione F (mm)	478
Dimensione G (mm)	276
Dimensione H (mm)	246
Dimensione I (mm)	184
Dimensione L (mm)	230
Dimensione M (mm)	71
Dimensione N (mm)	173

#### 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

# Scheda Tecnica

CODICE 45661

## VORT NRG FLAT 600

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

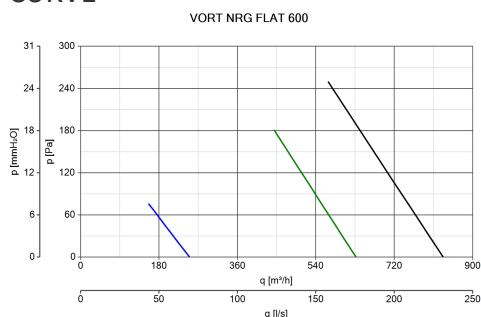


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
600/1000**

Codice 27148



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
600/1000**

Codice 27152



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
600/1000**

Codice 27160

#### PER INFORMAZIONI:

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

**Pre & Post Vendita:** fax +39 02 90699302

**Email prevendita:** prevendita@vortice-italy.com





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
600/1000**

Codice 27164



**COLD WATER  
POST-COOLING  
4,6Kw**

Codice 27175



**KIT V3VM FLAT  
400/600**

Codice 27215



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
2Kw**

Codice 27219



**FLAT 600 FPD**

Codice 27233



**NA FLAT 600**

Codice 27236



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45662

## VORT NRG FLAT 1000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

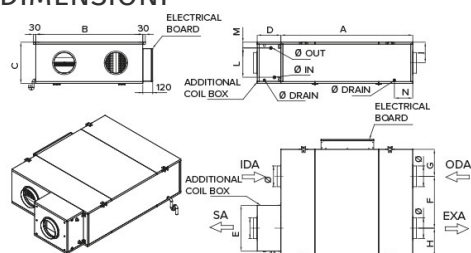


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	720
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	600
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	230
Numero Fasi (Ph)	1	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	1000
Peso (Kg)	167	Potenza sonora Lw [dB(A)]	77,3
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	61,8

### DIMENSIONI



Diametro Ø (mm)	250
Dimensione A (mm)	1350
Dimensione B (mm)	1000
Dimensione C (mm)	380
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	535
Dimensione F (mm)	629
Dimensione G (mm)	283
Dimensione H (mm)	388
Dimensione I (mm)	198
Dimensione L (mm)	230
Dimensione M (mm)	71
Dimensione N (mm)	203

#### 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

# Scheda Tecnica

CODICE 45662

## VORT NRG FLAT 1000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

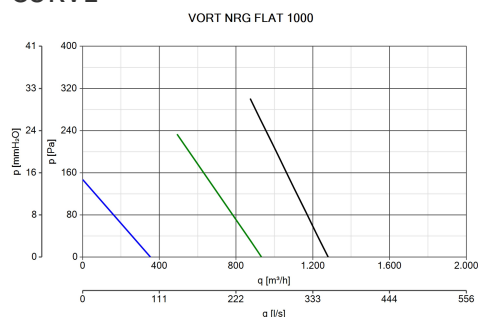


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
600/1000**

Codice 27148



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
600/1000**

Codice 27152



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
600/1000**

Codice 27160

#### PER INFORMAZIONI:

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

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
600/1000**

Codice 27164



**COLD WATER  
POST-COOLING  
6,8Kw**

Codice 27176



**KIT V3VM FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27216



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
3Kw**

Codice 27220



**FLAT  
1000/1500/2000  
FPD**

Codice 27234



**NA FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27237



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45663

## VORT NRG FLAT 1500

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

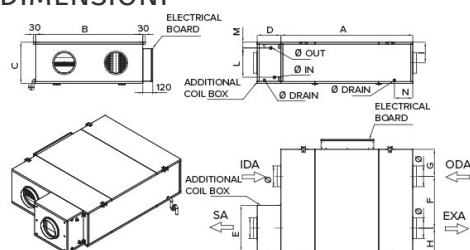


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	1450
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	950
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	230
Numero Fasi (Ph)	1	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	1620
Peso (Kg)	203	Potenza sonora Lw [dB(A)]	79,9
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	64,4

### DIMENSIONI



Diametro Ø (mm)	250
Dimensione A (mm)	1600
Dimensione B (mm)	1300
Dimensione C (mm)	500
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	555
Dimensione F (mm)	629
Dimensione G (mm)	326
Dimensione H (mm)	345
Dimensione I (mm)	250
Dimensione L (mm)	355
Dimensione M (mm)	70
Dimensione N (mm)	223

#### 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

# Scheda Tecnica

CODICE 45663

## VORT NRG FLAT 1500

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

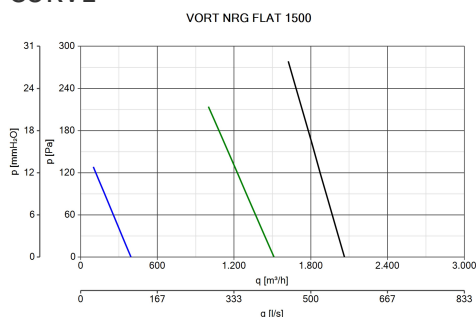


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
1500/2000**

Codice 27149



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
1500/2000**

Codice 27153



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
1500/2000**

Codice 27161

#### PER INFORMAZIONI:

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

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com







**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
1500/2000**

Codice 27165



**COLD WATER  
POST-COOLING  
11,7Kw**

Codice 27177



**KIT V3VM FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27216



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
5Kw**

Codice 27221



**FLAT  
1000/1500/2000  
FPD**

Codice 27234



**NA FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27237



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45664

## VORT NRG FLAT 2000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

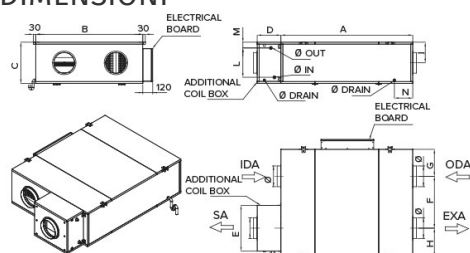


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	1500
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	1330
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	230
Numero Fasi (Ph)	1	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	2150
Peso (Kg)	247	Potenza sonora Lw [dB(A)]	82,0
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	66,5

### DIMENSIONI



Diametro Ø (mm)	250
Dimensione A (mm)	1600
Dimensione B (mm)	1550
Dimensione C (mm)	500
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	675
Dimensione F (mm)	733
Dimensione G (mm)	346
Dimensione H (mm)	471
Dimensione I (mm)	250
Dimensione L (mm)	355
Dimensione M (mm)	70
Dimensione N (mm)	223

#### 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

# Scheda Tecnica

CODICE 45664

## VORT NRG FLAT 2000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

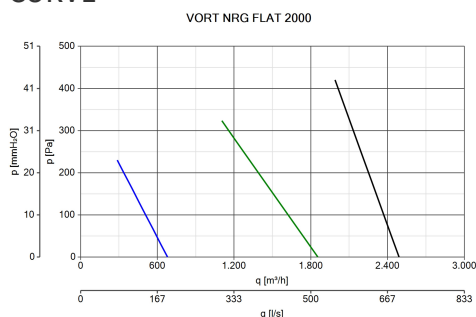


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
1500/2000**

Codice 27149



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
1500/2000**

Codice 27153



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
1500/2000**

Codice 27161

#### PER INFORMAZIONI:

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

Pre & Post Vendita: fax +39 02 90699302

Email prevendita: prevendita@vortice-italy.com





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
1500/2000**

Codice 27165



**COLD WATER  
POST-COOLING  
15,5Kw**

Codice 27178



**KIT V3VM FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27216



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
6Kw**

Codice 27222



**FLAT  
1000/1500/2000  
FPD**

Codice 27234



**NA FLAT  
1000/1500/2000**

Codice 27237



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45665

## VORT NRG FLAT 3000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

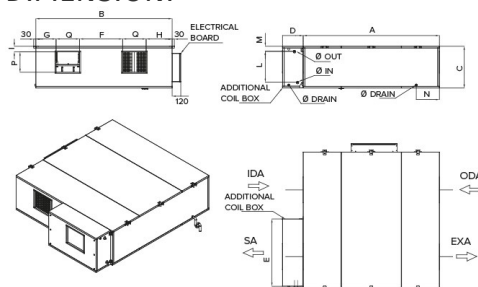


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	2060
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	1470
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	400
Numero Fasi (Ph)	3	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	3040
Peso (Kg)	325	Potenza sonora Lw [dB(A)]	82,3
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	66,8

### DIMENSIONI



Dimensione A (mm)	1900
Dimensione B (mm)	1650
Dimensione C (mm)	580
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	735
Dimensione F (mm)	540
Dimensione G (mm)	190
Dimensione H (mm)	396
Dimensione I (mm)	79
Dimensione L (mm)	430
Dimensione M (mm)	70
Dimensione N (mm)	323
PXQ = (mm)	262 X
	282

#### 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

# Scheda Tecnica

CODICE 45665

## VORT NRG FLAT 3000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

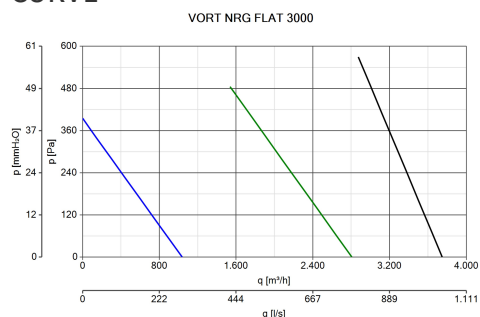


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
3000/4000**

Codice 27150



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
3000/4000**

Codice 27154



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
3000/4000**

Codice 27162

#### PER INFORMAZIONI:

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

**Pre & Post Vendita:** fax +39 02 90699302

**Email prevendita:** prevendita@vortice-italy.com





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
3000/4000**  
Codice 27166



**COLD WATER  
POST-COOLING  
21,2Kw**  
Codice 27179



**KIT V3VM FLAT  
3000/4000**  
Codice 27217



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
9Kw**  
Codice 27223



**FLAT  
3000/4000  
FPD**  
Codice 27235



**NA FLAT  
3000/4000**  
Codice 27238



**CB LCD  
GRAPHIC**  
Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45666

## VORT NRG FLAT 4000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

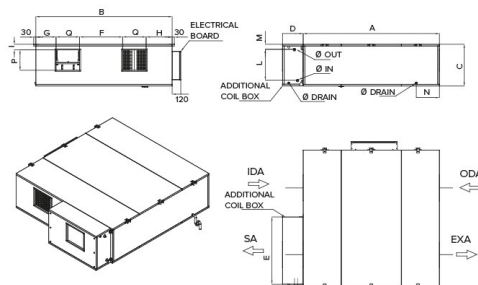


## Certificazioni

### DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Classe filtri aria di rinnovo	F7	Potenza assorbita max (W)	2060
Classe filtri aria di ripresa	M5	Potenza nominale (W)	1840
Frequenza (Hz)	50	Tensione (V)	400
Numero Fasi (Ph)	3	Portata max (m <sup>3</sup> /h)	3980
Peso (Kg)	393	Potenza sonora Lw [dB(A)]	82,3
		Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m	67,3

### DIMENSIONI



Dimensione A (mm)	1900
Dimensione B (mm)	1900
Dimensione C (mm)	580
Dimensione D (mm)	288
Dimensione E (mm)	935
Dimensione F (mm)	600
Dimensione G (mm)	282
Dimensione H (mm)	362
Dimensione I (mm)	78
Dimensione L (mm)	430
Dimensione M (mm)	70
Dimensione N (mm)	323
PXQ = (mm)	282 X
	328

#### 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



# Scheda Tecnica

CODICE 45666

## VORT NRG FLAT 4000

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

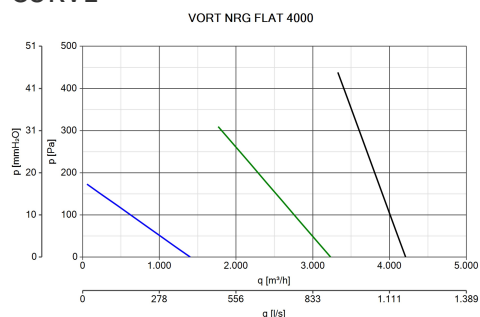


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT  
3000/4000**

Codice 27150



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT  
3000/4000**

Codice 27154



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT  
3000/4000**

Codice 27162

#### PER INFORMAZIONI:

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

**Pre & Post Vendita:** fax +39 02 90699302

**Email prevendita:** prevendita@vortice-italy.com





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT  
3000/4000**

Codice 27166



**COLD WATER  
POST-COOLING  
28Kw**

Codice 27180



**KIT V3VM FLAT  
3000/4000**

Codice 27217



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
10Kw**

Codice 27224



**FLAT  
3000/4000  
FPD**

Codice 27235



**NA FLAT  
3000/4000**

Codice 27238



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505

# Scheda Tecnica

CODICE 45660

## VORT NRG FLAT 400

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

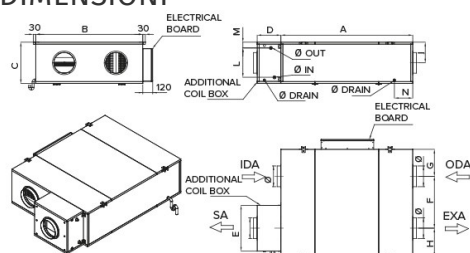


## Certificazioni

### 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:

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

# Scheda Tecnica

CODICE 45660

## VORT NRG FLAT 400

Recuperatori di calore ad alta efficienza  
equipaggiati di scambiatori statici

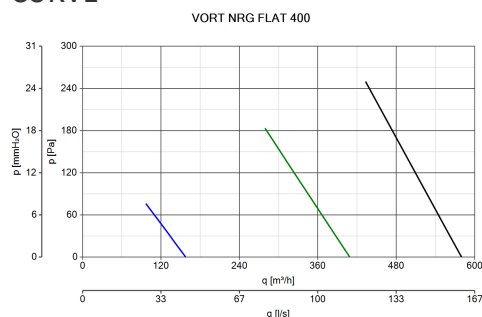


### DESCRIZIONE

- 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



### ACCESSORI



**FTR-ePM1 55%  
(F7) FLAT 400**

Codice 27147



**FTR-ePM1 80%  
(F9) FLAT 400**

Codice 27151



**FTR-ISO  
COARSE 45%  
(G4) FLAT 400**

Codice 27159

#### 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





**FTR-ISO  
COARSE 40%  
(G2) FLAT 400**

Codice 27163



**COLD WATER  
POST-COOLING  
2,4Kw**

Codice 27174



**KIT V3VM FLAT  
400/600**

Codice 27215



**ELECTRIC  
POST-HEATER  
1Kw**

Codice 27218



**FLAT 400 FPD**

Codice 27232



**NA FLAT 600**

Codice 27236



**CB LCD  
GRAPHIC**

Codice 27505