

# MACCHINA AD INCASSO

## SCHEMA TECNICA



### Unità di ventilazione ad incasso

Codice	Modello	Installazione	Scambiatore	Portata d'aria	L	P	H
					m³/h	mm	mm
14 00 51	UV3-150P	da incasso	Entalpico	150	475	224	723
14 00 52	UVE-150P	da incasso	Entalpico	150	475	224	723

### Testo di capitolato

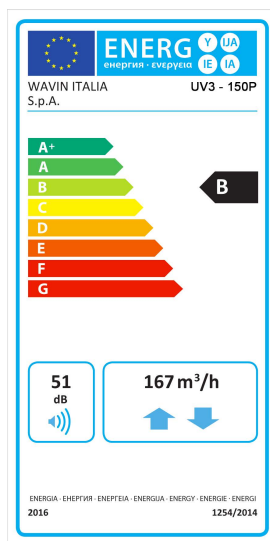
Unità di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore ad altissima efficienza idonea per impianti residenziali, costituita da una struttura autoportante compatta realizzata con pannelli di acciaio zincato a semplice parete isolati internamente con pannelli sp.10mm per preservarne le caratteristiche termiche ed acustiche. Scambiatore di calore lavabile a flussi incrociati con proprietà entalpiche costituito da una speciale membrana polimerica la quale consente il trasferimento di calore e umidità ma impedisce l'incrocio di contaminanti (virus, gas, VOC). Ventilatori centrifughi a pale rovesce con motore EC. Le unità sono provviste di serie di filtri in classe ePM1 70% secondo ISO 16890 (F7 secondo EN779). Scheda elettronica di controllo installata a bordo in grado di gestire per la versione UV3 le funzioni di ON-OFF e 3 velocità, by-pass automatico per il free-cooling, segnalazione intasamento filtri, mentre per la versione UVE un display LCD con la possibilità di abbinamento a sonde esterne 0-10V (CO2/VOC), MODBUS su RS485 per il collegamento a controllori/supervisor esterni, programmazione oraria settimanale, predisposizione per l'alloggiamento di moduli di espansione (LAN, RS485, RS232, GSM...).

### Impiego

Soluzione compatta ideale per installazione su abitazioni di piccola e media dimensione, per le quali sono disponibili spazi ridotti ed è pertanto necessario installare le unità all'interno delle pareti, interne o esterne, dei fabbricati, utilizzando la controscassa con plenum incluso 140050. I controlli remoti in dotazione gestiscono, a seconda del modello, le funzioni di ON-OFF, variazione di velocità, by pass automatico per il free-cooling e programmazione oraria settimanale, collegamenti a supervisor esterni.

### Caratteristiche tecniche

Unità di ventilazione	UoM	UV3150P	UVE150P
Portata d'aria nominale	m³/h	150	150
Pressione statica utile	Pa	100	100
Potenza nominale totale	W	100	100
Corrente nominale	A	0,8	0,8
Tensione	V	230	230
Frequenza	Hz	50	50
Dimensioni	mm	475x224x723	475x224x723
Peso	kg	21	21
<b>Ventilatore direttamente accoppiato</b>			
Tipo		centrifughi pale indietro	centrifughi pale indietro
Velocità		3	3
<b>Filtri</b>			
Efficienza filtro di estrazione		F7 / ePM1 70%	F7 / ePM1 70%
Efficienza filtro rinnovo		F7 / ePM1 70%	F7 / ePM1 70%



**Scheda del prodotto Secondo Regolamenti (UE) n° 1253/2014 e n°1254/2014.**

	UOM	UV3-150P	UVE-150P
Nome o denominazione commerciale del fornitore		Wavin Italia S.p.a.	Wavin Italia S.p.a.
SEC in per ogni tipo di clima	Clima freddo	-61,95	-67,48
	Clima mite	-29,14	-33,37
	Clima caldo	-7,71	-11,20
SEC class	Clima freddo	A+	A+
	Clima mite	B	B
	Clima caldo	F	F
Tipologia di prodotto		UVR, bidirezionale	UVR, bidirezionale
Tipo di motorizzazione		Velocità variabile	Velocità variabile
Sistema di recupero calore		Recuperatore controcorrente	Recuperatore controcorrente
Efficienza termica <sup>1</sup>		71,5%	71,5%
Portata massima <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	167	167
Potenza elettrica complessiva massima portata	W	98	98
Livello di potenza sonora <sup>3</sup>	dB(A)	51	51
Portata di riferimento <sup>4</sup>	m <sup>3</sup> /s	0,033	0,033
Differenza di pressione di riferimento	Pa	50	50
SPI <sup>5</sup>	W/m <sup>3</sup> /h	0,33	0,33
Fattore di controllo e tipologia		1,00	0,85
Percentuale massima di trafilamento <sup>6</sup>	interno	1,8%	1,8%
	esterno	2,9%	2,9%
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		LED di segnalazione su controllo remoto	Allarme visualizzato su display remoto
Indirizzo internet		www.wavin.it	ww.wavin.it
Consumo annuo di elettricità (AEC) specifico per una abitazione di 100 m <sup>2</sup> (kWh di energia primaria/a) <sup>7</sup>	Clima freddo	kWh	995,6
	Clima mite	kWh	458,6
	Clima caldo	kWh	413,6
Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) specifico per una abitazione di 100 m <sup>2</sup> (kWh di energia primaria/a)	Clima freddo	kWh	7810,6
	Clima mite	kWh	3992,6
	Clima caldo	kWh	1805,4

1. Efficienza di conformità a EN13141 -7:2010 alla portata di riferimento

2. Portata massima a 100 Pa di pressione esterna

3. Irraggiamento della cassa alla portata di riferimento a 50 Pa di pressione esterna

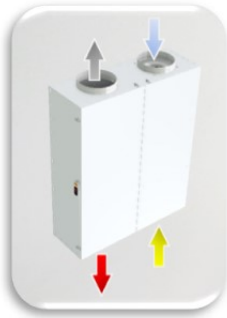
4. La percentuale della portata di riferimento è del 70% della portata massima a 50 Pa di pressione esterna in conformità a EN131

5. In conformità a EN13141-7:2010

6. In conformità a EN13141-7:2010

7. Calcolati come regolamento n°1254/2014

SEC: consumo energetico specifico

**Collegamenti orizzontale a soffitto**


- Giallo **RIPRESA** (estrazione dall'ambiente)
- Rosso **IMMISSIONE** (mandata in ambiente)
- Azzurro **RINNOVO** (presa aria esterna)
- Grigio **ESPULSIONE** (espulsione all'esterno)

**Funzionamento**

L'aria viziata ad esausta viene aspirata dall'ambiente, tramite una rete di condotti e terminali, sino al punto di ripresa sull'unità. Una volta filtrata (in modo da tenere sempre pulito lo scambiatore) l'aria di ripresa transita attraverso il recuperatore. Il recuperatore statico in controcorrente in materiale plastico assicura una altissima efficienza di recupero unità ad una valida igienicità di funzionamento.

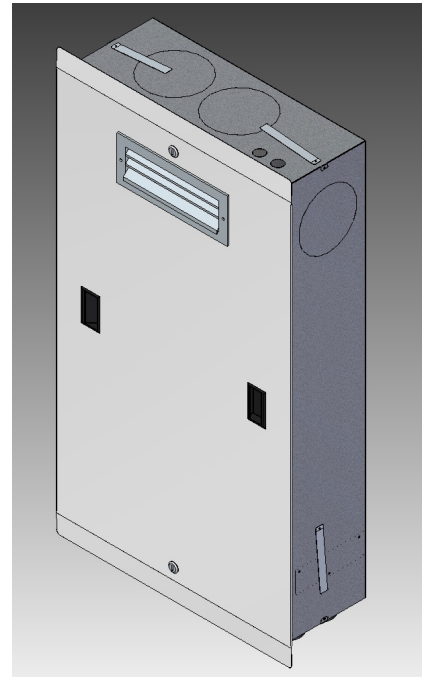
Dopo il passaggio nello scambiatore l'aria viziata viene espulsa all'esterno dell'edificio. L'aria fresca entra nell'unità dal punto di presa dell'aria esterna, viene filtrata in modo da eliminare le impurità, e giungere allo scambiatore di calore. A questo punto essa viene riscaldata nella stagione invernale e raffreddata in quella estiva. L'efficienza dello scambiatore è tale da non rendere necessario il post-riscaldatore dell'aria immessa in ambiente dopo la fase di recupero dal punto di mandata posto sull'unità l'aria pulita viene distribuita in ambiente grazie ad una rete di condotti e terminali.

Prevede, oltre al funzionamento di recupero di calore anche la funzione meccanica di by-pass automatico per free-cooling.

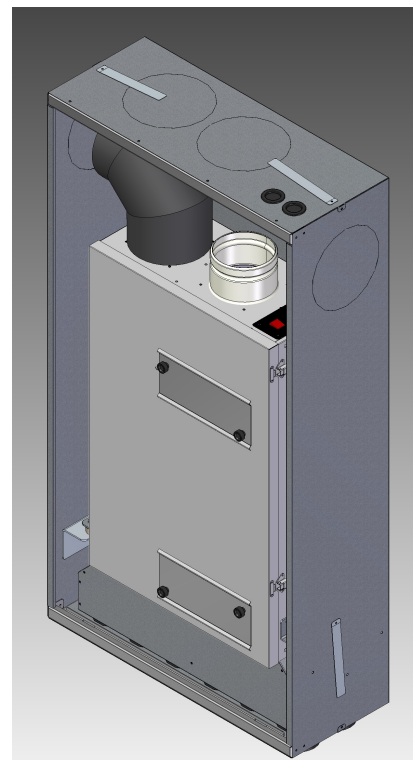
**Manutenzione**

Per un corretto funzionamento dell'unità UV3/E-150P e per avere sempre aria di immissione pulita:

- si consiglia di verificare le condizioni dei filtri ogni 6 mesi di funzionamento dell'unità.
- se le condizioni dei filtri lo consentono è possibile procedere alla loro pulizia utilizzando un'aspirapolvere o un compressore a bassa pressione; è sempre però consigliata la sostituzione dei filtri.
- si consiglia di procedere alla verifica dello stato dello scambiatore di calore ad ogni pulizia/cambio filtri e di procedere alla sua pulizia 1 volta all'anno. Queste operazioni devono essere svolte soltanto da personale qualificato (installatore).
- si consiglia di procedere, almeno una volta l'anno, alla verifica e all'eventuale pulizia dei ventilatori, d. Queste operazioni devono essere svolte soltanto da personale qualificato (installatore).

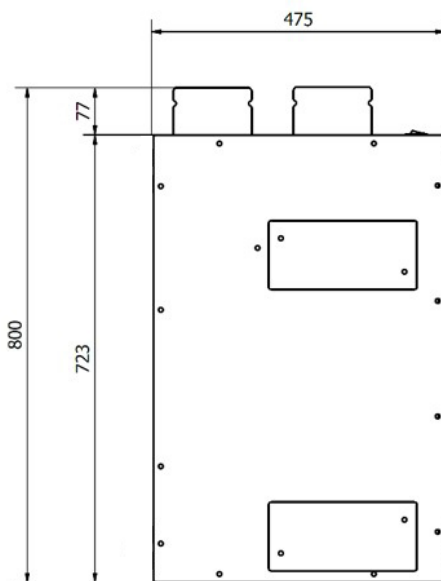
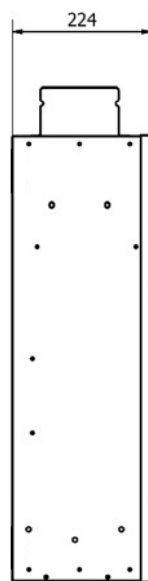
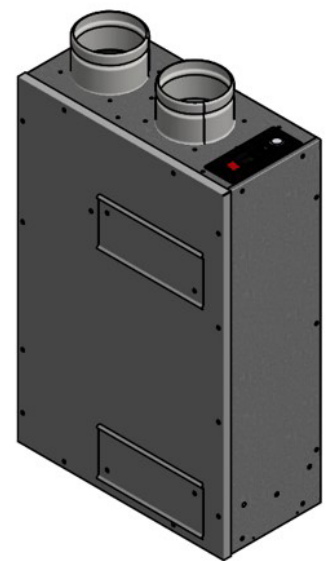
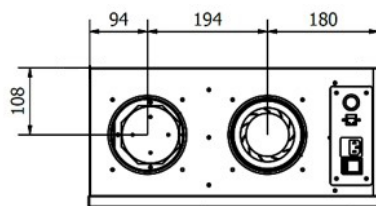


Controcassa chiusa.



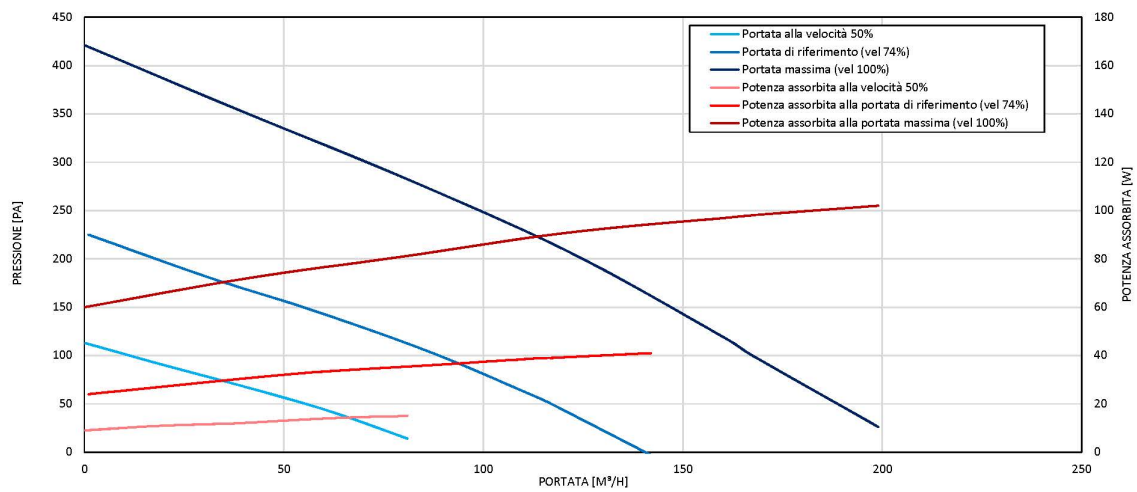
Controcassa aperta.

## Dimensionale

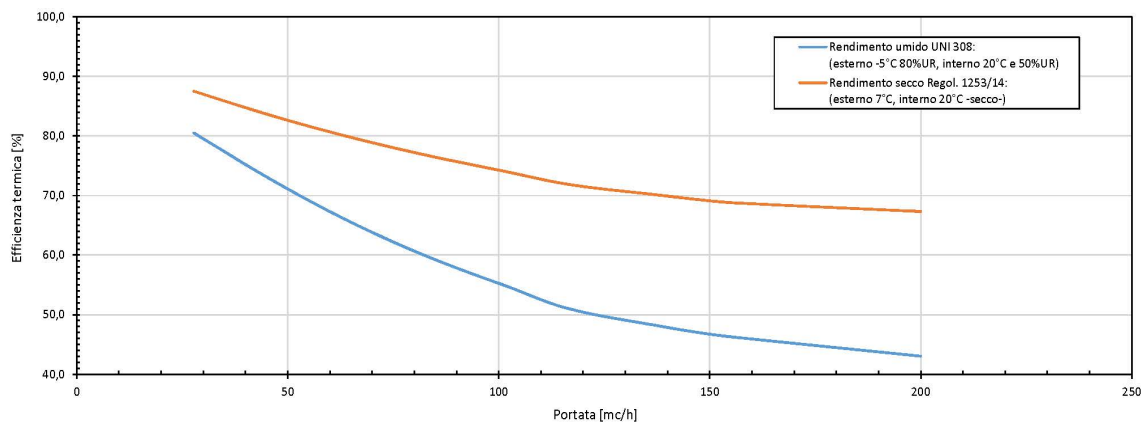
**Vista frontale****Vista laterale****Vista dall'alto**

Diamentro aspirazione e espulsione aria esterna è Ø125.

### Prestazioni aeruliche



### Efficienza termica del recuperatore



**Controllore per UV3**

Codice	Alimentazione	Scatola d'installazione	Connessione
14 19 21	230V	503	via cavo

**Testo di capitolato**

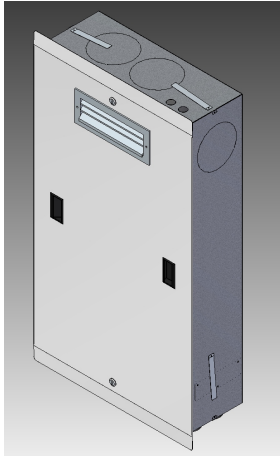
Controllo remoto con funzioni di: accensione/spengimento, selezione della velocità tra 3 velocità preparate, segnalazione apertura/chiusura by-pass (con controllo automatico), segnalazione filtri sporchi e anomalia sonde temperatura. Possibilità di comandare l'unità attraverso semplici ingressi digitali.

**Controllore per UVE**

Codice	Alimentazione	Scatola d'installazione	Connessione
14 19 29	230V	503	Cavo RJ45

**Testo di capitolato**

Display LCD bianco, con sonde di umidità e temperatura ambiente integrate. Velocità dei ventilatori selezionabile manualmente tra 3 velocità preimpostate oppure gestita automaticamente dalla scheda di controllo in funzione dell'umidità o delle temperature rilevate (o anche della qualità dell'aria, e/o di altre sonde esterne non di nostra fornitura); possibilità di differenziare la velocità del ventilatore di immissione rispetto a quello di espulsione; controllo automatico del by-pass, sia con funzione di free-cooling che con funzione di free-heating; protezione antigelo integrata, nel caso sia presente, con resistenza antigelo; gestione automatica delle eventuali batterie/resistenze di post-trattamento (sia con valvole on/off che 0-10V); visualizzazione eventuali allarmi attivi e storico allarmi; allarme intasamento; programmazione oraria/settimanale.



#### Controcassa per unità verticali ad incasso

Codice	Installazione	L	P	H
		mm	mm	mm
14 00 50	da incasso	645	255	1189

#### Testo di capitolato

Controcassa comprensiva di plenum e viti di fissaggio per le unità da incasso UVx-150P, dotata di griglia frontale per aspirazione aria esterna e pre-tranci, nella parte superiore per la tubazione di espulsione, nella parte inferiore per collegare l'impianto di distribuzione dell'aria interna.

#### Impiego

Controcassa di supporto alle unità UVx-150P per installazione all'interno del muro, interno o esterno, dell'abitazione.

#### Caratteristiche tecniche

Controcassa	UoM	
Dimensioni	mm	645x255x1189
Peso comprensivo di plenum	kg	27

## Dimensionale

