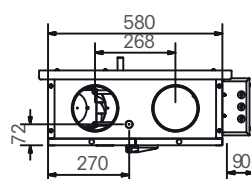
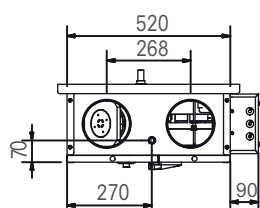
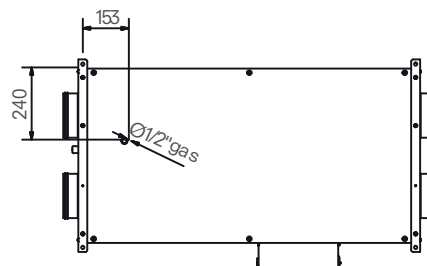
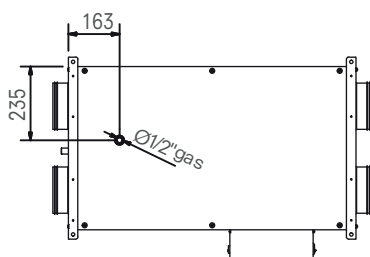
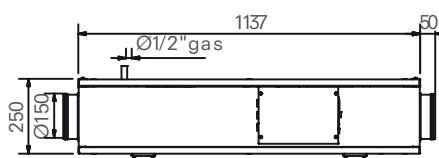
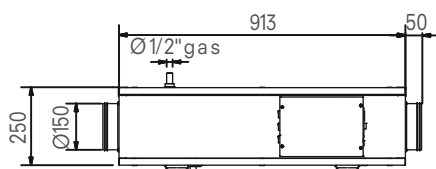
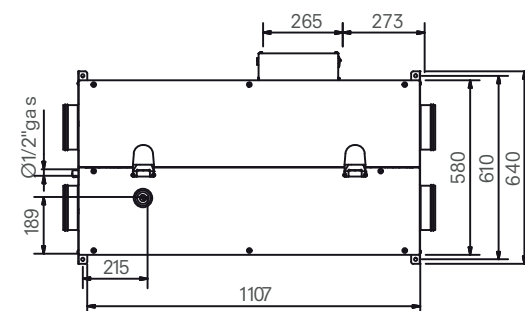
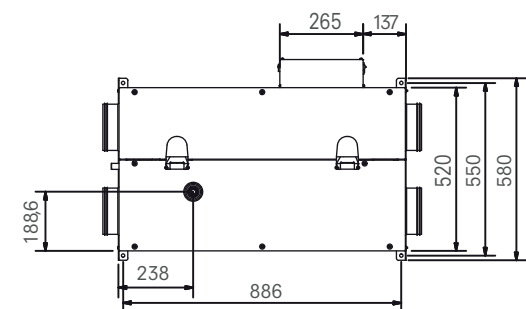
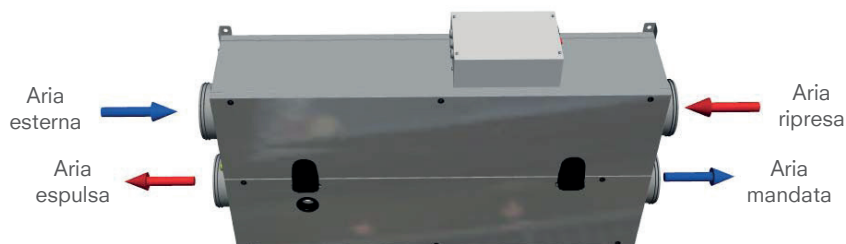


## SCHEDA TECNICA GEMMI F

GEMMI F è un'unità di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento. Disponibile in due taglie: GEMMI F130 e F220.

GEMMI F220 ha prestazioni misurate e certificate dal BRE (Building Research Establishment) ed è inserita nella lista dell'Agenzia per l'Energia CasaClima degli apparecchi di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore. GEMMI F è predisposto per essere installato all'interno di edifici con temperatura ambiente tra 0°C e 45°C, può essere installato a soffitto, a pavimento o a parete (se a parete, con le connessioni per l'aria di mandata e ripresa verso l'alto e le connessioni aria di rinnovo ed espulsione verso il basso).



GEMMI	H	L	P	Kg
F130	250	520	913	31
F220	250	580	1137	42



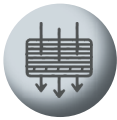
## SCocca

Struttura autoportante in pannelli sandwich da 22 mm di spessore, isolati con schiuma poliuretanic. Struttura ed interno sono in Aluzinc, materiale che assicura un'elevata resistenza ad ossidazione e corrosione. Fornita di pannello con cerniera per un semplice accesso ai filtri.



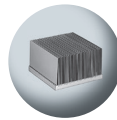
## VENTILATORI

I ventilatori elettronici sono a pale rovesce e consentono di raggiungere una portata massima di circa 140 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (F130) con un consumo di soli 62 W e 220 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (F220) con un consumo di soli 97 W. Il Bypass totale di serie consente di sfruttare condizioni climatiche favorevoli esterne per il free cooling (o free heating) automatico.



## FILTRO ARIA

F7 per il flusso d'aria di rinnovo e G4 per il flusso d'aria d'estrazione.



## BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO

Monta uno scambiatore di calore controcorrente in alluminio (certificato Eurovent).



GEMMI	Controllo	Classe
F130	SIMPLY	B
	PRO TOUCH	A
	PRO TOUCH + sonda	A
F220	SIMPLY	B
	PRO TOUCH	A
	PRO TOUCH + sonda	A



## CONTROLLI

Completo di sistema di controllo e connessione alla rete di alimentazione elettrica. Disponibile nelle versioni equipaggiate con controllo semplificato SYMPLY, con controllo PRO TOUCH e con controllo PRO WEB SERVER predisposto per la completa integrazione in impianti di domotica (protocollo Modbus con connessione Ethernet) che su richiesta diventa PRO485 con l'aggiunta della connessione RS485. Il passaggio da un sistema di controllo ad un altro è facile e rapido anche dopo l'installazione con la sola sostituzione del pannello remoto.

**SIMPLY** consente di selezionare tre livelli di velocità per i ventilatori o il loro arresto, gestisce in maniera automatica il bypass e previene il brinamento dello scambiatore di calore gestendo la velocità dei ventilatori o, se installata, una resistenza di preriscaldamento elettrica; segnala inoltre all'utente la necessità di sostituzione dei filtri o l'insorgenza di un'anomalia.

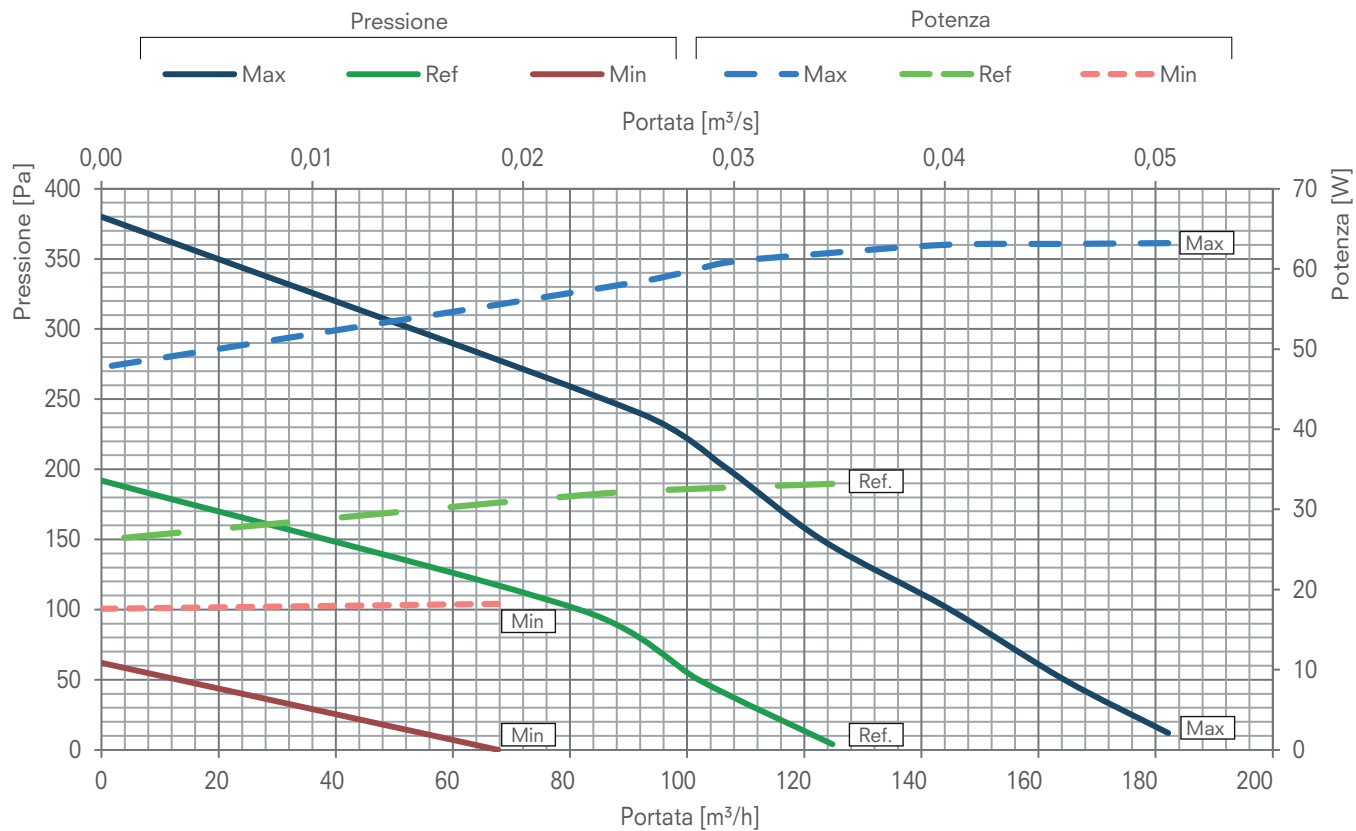
**PRO TOUCH** ha un'interfaccia touch screen retroilluminata a colori, dà una visione intuitiva dello stato di funzionamento della macchina, permette la regolazione puntuale della velocità dei ventilatori, ha un cronoprogramma settimanale per la gestione automatica dei ventilatori, può essere comandato da un interruttore esterno per attivare la funzione booster, può regolare automaticamente la portata d'aria se collegato ad una sonda di qualità dell'aria, può gestire eventuali accessori di post trattamento aria, gestisce

in maniera automatica il bypass e previene il brinamento dello scambiatore di calore gestendo la velocità dei ventilatori o, se installata, una resistenza di preriscaldamento elettrica; segnala all'utente la necessità di sostituzione dei filtri o l'insorgenza di un'anomalia indicandone l'origine. Con l'aggiunta di accessori opzionali è inoltre possibile gestire la macchina di ventilazione in modalità pressione costante o portata costante.

**PRO WEB SERVER** ha le stesse caratteristiche della versione PRO TOUCH con l'aggiunta del protocollo di comunicazione Modbus che consente un pieno controllo della macchina da parte del software di supervisione dell'impianto di domotica. Il webserver implementato, consente di interagire con la macchina anche con un browser internet di un dispositivo collegato (anche in remoto) alla rete domotica in cui è inserita la macchina stessa.

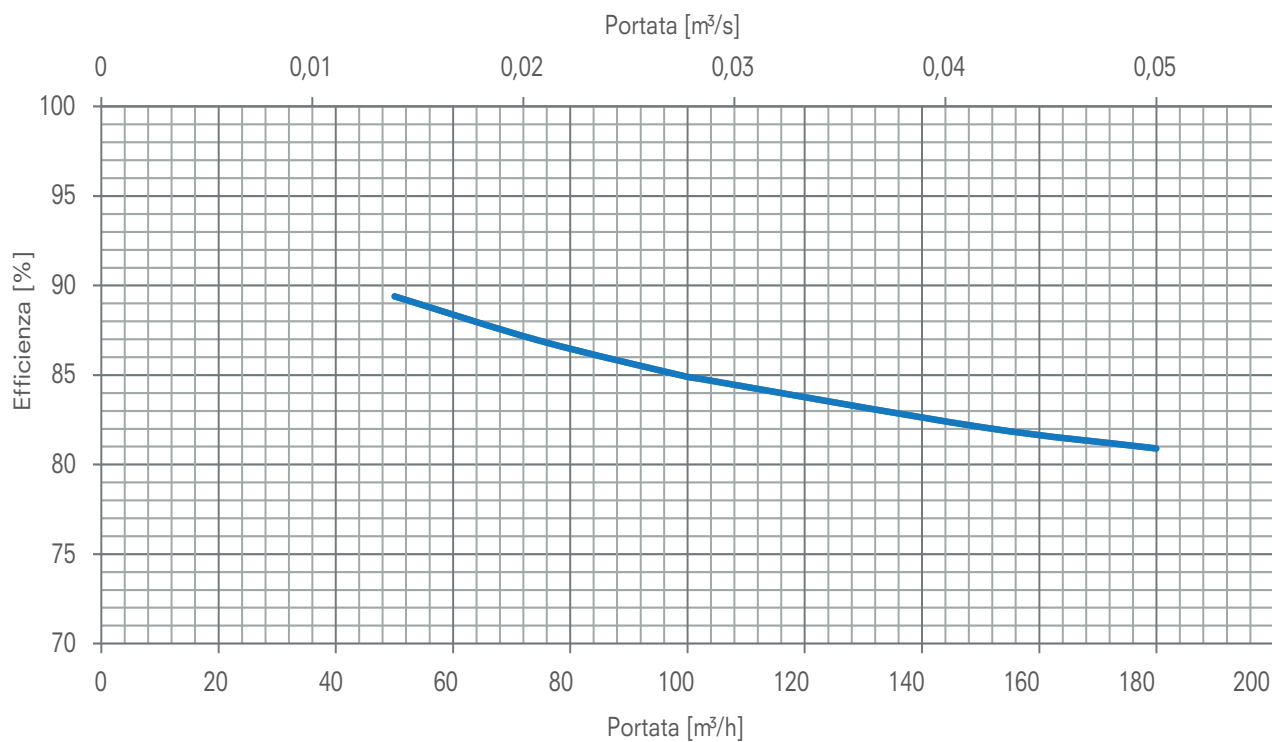
## Prestazioni aerauliche GEMMI F130

I dati riportati sono per unità canalizzata con filtri a bassa perdita di carico puliti.



## Efficienza recuperatore calore GEMMI F130

Temperatura aria esterna  $T_{bs} = 7^{\circ}\text{C}$  - Umidità relativa esterna U.R. = 72% - Temperatura ambiente  $T_{bs} = 20^{\circ}\text{C}$  - Umidità relativa ambiente U.R. = 28%



Gemmi F130 - Rumore ventilatori dalla cassa (dB)								
test (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lw*
100%	50,9	62,6	59,5	48,2	41,5	34,9	38,6	58,9
80%	52,4	58,5	52,1	41,2	35,9	32,3	40,3	53,2

Gemmi F130 - Rumore ventilatori nel canale (dB)								
test (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lw*
100%	59,2	65,5	68,5	56,5	53,5	54,4	58,3	67,4
80%	54,0	65,2	61,5	47,9	43,7	43,4	44,0	61,1

\* livello di potenza sonora misurato in dB(A) secondo UNI EN ISO 3747 - classe 3.

Test di tenuta cassa (leakage)	Condizioni di prova	Classe
esterno	P <sub>pos</sub> 250Pa	A2
esterno	P <sub>neg</sub> 250Pa	A2
interno	ΔP 100Pa	A2

Gemmi F130 - valori secondo Regolamento UE 1253/2014							
Portata max [m <sup>3</sup> /s]	Portata rif. [m <sup>3</sup> /s]	Pressione rif. [Pa]	SPI [W/ (m <sup>3</sup> /h)]	Leakage max*	Controllo	Fattore di controllo	SEC [kW h / (m <sup>2</sup> a)]
0,0403	0,0283	50	0,320	5,9% (esterno) 3,9% (interno)	SIMPLY	1 (controllo manuale)	- 70,6 (freddo) - 33,7 (temperato) - 10,0 (caldo)
					PRO TOUCH	0,95 (controllo temporizzato)	- 72,0 (freddo) - 34,9 (temperato) - 11,0 (caldo)
					PRO TOUCH + sonda	0,85 (controllo centralizzato)	- 74,8 (freddo) - 37,2 (temperato) - 13,1 (caldo)

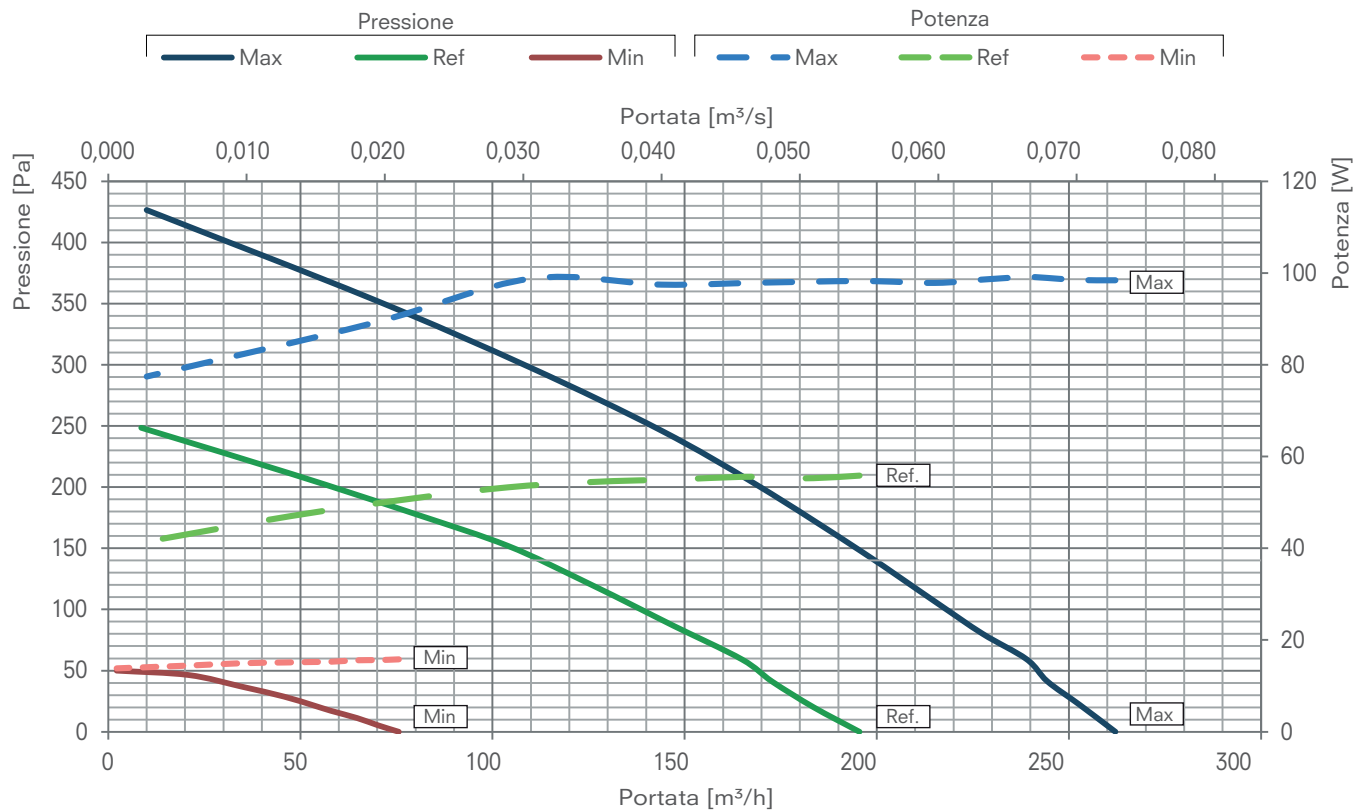
\* percentuale sulla portata di riferimento.

	Potenza (W)*	Alimentazione	Corrente max (A)
unità F130	-	230 V 50 Hz 1F	0,6
ventilatori	2 x 27	230 V 50/60 Hz 1F	2 x 0,27

\* potenza assorbita globale della macchina nel punto di lavoro.

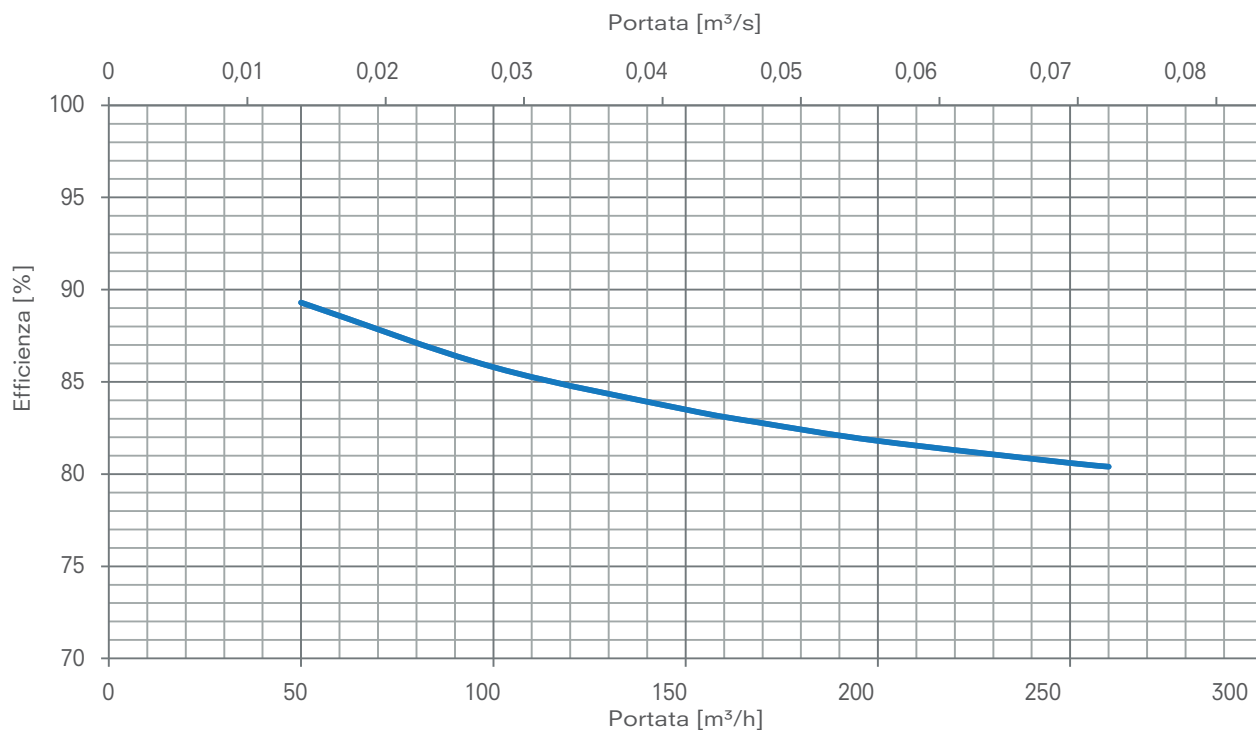
## Prestazioni aerauliche GEMMI F220

I dati riportati sono per unità canalizzata con filtri a bassa perdita di carico puliti.



## Efficienza recuperatore calore GEMMI F220

Temperatura aria esterna  $T_{bs} = 7^{\circ}\text{C}$  - Umidità relativa esterna U.R. = 72% - Temperatura ambiente  $T_{bs} = 20^{\circ}\text{C}$  - Umidità relativa ambiente U.R. = 28%



Gemmi F220 - Rumore ventilatori dalla cassa (dB) - TESTATO BRE									
test (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lw*
100%	49,4	49,1	55,9	63,6	54,4	50,6	41,7	26,4	62,0
75%	55,8	44,9	53,6	53,6	49,5	43,6	33,2	20,8	53,7
50%	38,6	39,1	50,6	40,4	36,9	30,9	20,7	19,7	44,4

Gemmi F220 - Rumore ventilatori nel canale (dB) - TESTATO BRE									
test (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lw*
100%	59,8	61,6	64,4	74,0	59,5	60,1	59,6	49,7	72,1
75%	57,9	56,0	61,5	67,8	53,4	54,1	51,5	41,2	65,2
50%	47,4	49,0	56,8	54,6	41,4	41,6	38,6	26,3	54,0

\* livello di potenza sonora misurato in dB(A) secondo UNI EN ISO 3741 - classe 3.

Test di tenuta cassa (leakage)	Condizioni di prova	Classe
esterno	P <sub>pos</sub> 250Pa	A1
esterno	P <sub>neg</sub> 250Pa	A1
interno	ΔP 100Pa	A1

Gemmi F220 - valori secondo Regolamento UE 1253/2014							
Portata max [m <sup>3</sup> /s]	Portata rif. [m <sup>3</sup> /s]	Pressione rif. [Pa]	SPI [W/ (m <sup>3</sup> /h)]	Leakage max*	Controllo	Fattore di controllo	SEC [kW h / (m <sup>2</sup> a)]
0,0606	0,0469	50	0,328	2,6% (esterno) 1,7% (interno)	SIMPLY	1 (controllo manuale)	- 69,0 (freddo) - 32,8 (temperato) - 9,4 (caldo)
					PRO TOUCH	0,95 (controllo temporizzato)	- 70,6 (freddo) - 34,1 (temperato) - 10,5 (caldo)
					PRO TOUCH + sonda	0,85 (controllo centralizzato)	- 73,5 (freddo) - 36,5 (temperato) - 12,6 (caldo)

\* percentuale sulla portata di riferimento.

	Potenza (W)*	Alimentazione	Corrente max (A)
unità F220	-	230 V 50 Hz 1F	0,8
ventilatori	2 x 43	230 V 50/60 Hz 1F	2 x 0,32

\* potenza assorbita globale della macchina nel punto di lavoro.