

## Serie VENTS Stream



Ventilatori in linea a flusso misto in involucro insonorizzato e termoisolante con il flusso d'aria fino a **540 m<sup>3</sup>/h**

### ■ Applicazione

Serie VENTS Stream di ventilatori per condotti in uno speciale involucro insonorizzato, che garantisce il funzionamento silenzioso della ventola con elevate caratteristiche aerodinamiche. Compatibile con condotti dell'aria con un diametro di 100, 125, 150, 160 mm.

I ventilatori VENTS Stream combinano le ampie capacità e le caratteristiche ad alte prestazioni dei ventilatori assiali e centrifughi, fornendo un potente flusso d'aria e un'alta pressione.

Sono utilizzati in sistemi di ventilazione di approvvigionamento e di scarico di vari locali commerciali e industriali con requisiti di livello di rumore aumentati (biblioteche, sale conferenze, istituzioni educative, asili infantili, eccetera).

### ■ Progettare

L'involucro e la girante sono realizzati in plastica di alta qualità e resistente. La perforazione interna dell'involucro consente il passaggio delle onde sonore, orientandole con una certa angolazione su uno strato di materiale fonoassorbente. L'involucro è internamente isolato dal calore e dal rumore con uno strato di lana minerale di 50 mm.



La speciale perforazione dell'involucro e il materiale fonoassorbente assicurano un'attenuazione sonora in un'ampia gamma di frequenze. A causa della forma conica della girante e delle lame appositamente sagomate, la velocità circolare del flusso d'aria viene aumentata, fornendo una pressione e prestazioni superiori rispetto ai ventilatori assiali standard.

Il diffusore, la girante appositamente profilata e le palette direzionali all'uscita dell'involucro del ventilatore distribuiscono il flusso d'aria in modo da ottenere la migliore combinazione di alte prestazioni e alta pressione a basso livello di rumore.

L'involucro del ventilatore è dotato di una scatola terminale esterna sigillata per il collegamento alla rete elettrica.

### ■ Motore elettrico

Vengono utilizzati motori monofase a tre velocità a basso consumo energetico. I motori dei ventilatori sono dotati di fusibili termici per la protezione da sovraccarico. I cuscinetti a sfera garantiscono una lunga durata (circa 40 000 ore di funzionamento continuo). La classe di protezione del motore è IPX4.

### ■ Controllo della velocità

Il motore a tre velocità può essere controllato tramite un interruttore incorporato (opzione "V") o un interruttore esterno per i ventilatori a più velocità (acquistato separatamente).

Un regolatore di velocità incorporato (opzione "P"), un regolatore di velocità TRIAC o autotrasformatore esterno (disponibile su ordine separato) consentono un controllo regolare della velocità del motore quando è collegato al terminale di velocità massima.

I modelli con opzione "T" sono dotati di un timer di spegnimento, regolabile da 2 a 30 minuti.



Ventola Stream con opzioni aggiuntive

### ■ Montaggio

I ventilatori possono essere installati all'inizio, al centro o alla fine del sistema di condotti.

È consentito il montaggio a qualsiasi angolo rispetto all'asse del ventilatore.

In un sistema, è possibile installare più ventilatori in parallelo per aumentare il flusso d'aria o in serie per aumentare la pressione di esercizio.

L'involucro del ventilatore è dotato di staffe di montaggio per il montaggio a pavimento, parete o soffitto.

### Chiave di designazione

Serie	Diametro del condotto dell'aria	Opzioni
VENTS Stream	100; 125; 150; 160	<p><b>T:</b> timer di ritardo di spegnimento regolabile, da 2 a 30 min.</p> <p><b>Un:</b> regolatore di velocità con termostato elettronico e sensore di temperatura, fissato su un cavo di 4 m. Logica di funzionamento basata sulla temperatura.</p> <p><b>R:</b> cavo di alimentazione con spina di rete.</p> <p><b>V:</b> interruttore di velocità a tre posizioni.</p> <p><b>P:</b> regolatore di velocità liscio integrato.</p>

■ **Ventilatore con modulo elettronico di controllo della temperatura e della velocità (opzione Un).**

La soluzione ideale per la ventilazione di locali con elevate esigenze di controllo della temperatura, ad es. serre.

Un ventilatore con modulo elettronico di temperatura e velocità consente il controllo automatico della velocità di rotazione della girante (flusso d'aria) a seconda della temperatura dell'aria nel condotto dell'aria o nella stanza.

Il pannello frontale del modulo elettronico ha le seguenti manopole di controllo:

- controller per la preimpostazione della velocità della girante

Indicatore di funzionamento del termostato.

■ **Algoritmo di funzionamento del ventilatore con modulo elettronico di controllo della temperatura e della velocità**

Impostare la temperatura dell'aria desiderata (soglia del termostato) ruotando la manopola di controllo del termostato e la velocità minima di rotazione (flusso d'aria) ruotando la manopola di controllo della velocità.

Se la temperatura sale e supera la soglia impostata del termostato, l'automazione porta il ventilatore alla massima velocità di rotazione (flusso d'aria massimo).

Quando la temperatura dell'aria scende al di sotto della soglia impostata del termostato, l'automazione commuta il motore del ventilatore sulla velocità di rotazione precedentemente impostata.

Per impedire la commutazione frequente delle velocità del motore nel caso in cui la temperatura nel condotto dell'aria sia uguale alla soglia di temperatura impostata, nell'algoritmo è stato introdotto un ritardo di commutazione della velocità.

Quando la temperatura dell'aria supera la soglia impostata del termostato di 2 °C, il ventilatore passa a una velocità maggiore.

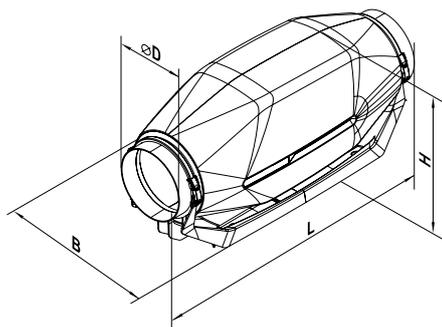
La ventola passa alla velocità impostata (ridotta) dopo che la temperatura scende sotto la soglia di temperatura impostata.

Questo algoritmo viene utilizzato per mantenere la temperatura dell'aria con un'accuratezza di 2 °C.

I cambiamenti di velocità della ventola non sono frequenti.

**Fan dimensions**

Model	Dimensions [mm]				Weight [kg]
	∅D	B	L	H	
Stream 100/125 (spigot 100 mm)	100		752		
Stream 100/125 (spigot 125 mm)	125		679		
Stream 150/160 (spigot 150 mm)	150	253	606	273	5
Stream 150/160 (spigot 160 mm)	160		606		



**Stream 100/125 (spigot 100 mm)**



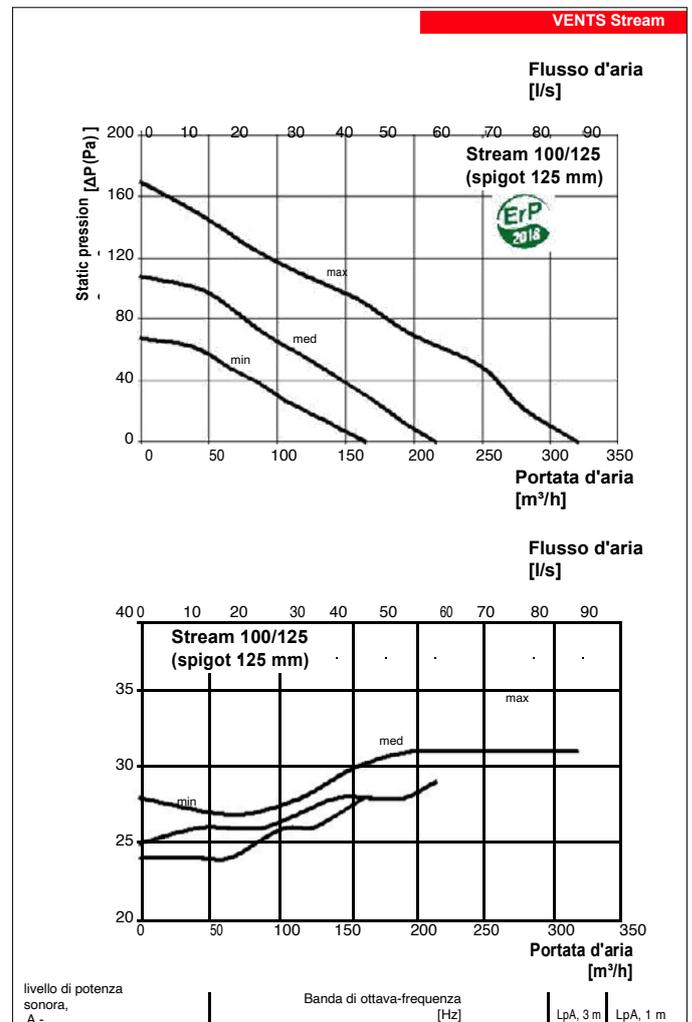
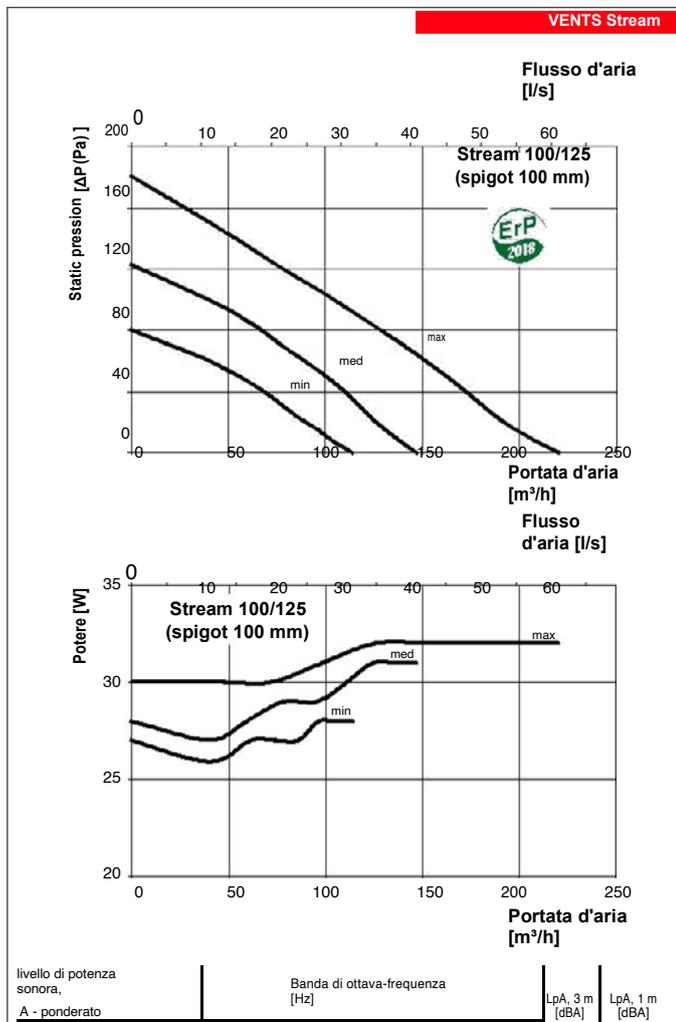
**Stream 100/125 (spigot 125 mm)**



**Stream 150/160 (spigot 150 mm, spigot 160 mm con una guarnizione di gomma)**

Dati tecnici

Diametro del rubinetto	Stream 100/125			Stream 100/125		
	100			125		
Rapidità	min.	med.	max.	min.	med.	max.
Tensione [V]	1~230			1~230		
Frequenza [Hz]	50			50		
Power [W]	28	31	32	31	33	34
Corrente [A]	0.13	0.14	0.15	0.14	0.14	0.16
Portata d'aria massima [m <sup>3</sup> /h] (l/s)	114 (32)	147 (41)	220 (61)	164 (46)	216 (60)	320 (89)
RPM [min <sup>-1</sup> ]	1568	1952	2362	1552	1952	2356
Livello di rumore a 3 m [dBA]	19	23	27	20	22	28
Temperatura dell'aria trasportata [°C]	-25...+55			-25...+55		
Peso [kg]	5			5		
Grado di protezione	IPX4			IPX4		
Grado di protezione del motore	IP20			IP20		



	Stream 150/160		
Diametro del rubinetto	150/160		
Rapidità	min.	med.	max.
Tensione [V]	1~230		
Frequenza [Hz]	50		
Power [W]	25	46	51
Corrente [A]	0.20	0.21	0.24
Portata d'aria massima [m3/h (l/s)]	242 (67)	320 (89)	540 (150)
RPM [min <sup>-1</sup> ]	1982	2374	2738
Livello di rumore a 3 m [dBA]	20	26	33
Temperatura dell'aria trasportata [°C]	-25...+55		
Peso [kg]	5		
Grado di protezione	IPX4		
Grado di protezione del motore	IP20		

