VENTS Stream 150/160



Halbradiale Rohrventilatoren im wärme- und schallisolierten Gehäuse mit einer Förderleistung von bis zu **540 m³/h**

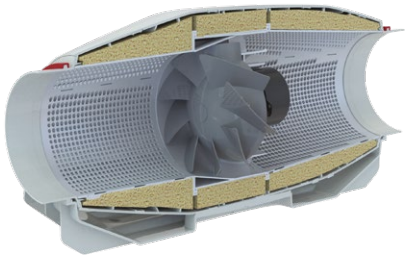
Verwendungszweck

Die Ventilatoren VENTS Stream sind die Serie von Rohrventilatoren im speziell entwickelten Gehäuse für geräuscharmen Betrieb bei hohen aerodynamischen Eigenschaften.
Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser 150, 160 mm.
Die Ventilatoren VENTS Stream vereinigen die vorteilhaften technischen Eigenschaften und Kapazitäten von Axial- und Radialventilatoren und sichern hohen Volumenstrom und hohe Druckleistung.
Zur Be- und Entlüftung von verschiedenen Gewerbe- und Industrieräumen mit hoher Anforderungen an den Geräuschpegel, wie Bibliotheken, Konferenzräume, Bildungseinrichtungen, Kindergärtner usw.

Aufbau

Das Gehäuse und das Laufrad sind aus hochwertigem und langlebigem Kunststoff gefertigt.
Winkel auf die Schallisolierungsschicht geleitet.
Schall- und Wärmeisolierung durch eine 50 mm dicke Mineralwolleschicht.

Das perforierte Gehäuse und schalldämmendes Material dienen dazu, eine Schalldämpfung bei breitem Spektrum zu erreichen.



Der Diffusor, das speziell konstruierte Laufrad und der Lufttrichter am Ausgang des Ventilatorgehäuses verteilen den Luftstrom so, dass die beste Kombination des Volumenstroms und des hohen Drucks bei niedrigem Geräuschpegel erreicht wird.
Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt über den externen abgedichteten Anschlusskasten am Ventilatorgehäuse.

Elektro-Motor

Es werden einphasige, hocheffiziente dreistufige Motoren mit niedrigem Energieverbrauch verwendet.
Die Motoren haben einen thermischen Überlastungsschutz.
Die Kugellager sichern eine lange Lebensdauer des Motors und sind für 40000 Betriebsstunden ausgelegt.

Drehzahlregelung

Der dreistufige Motor kann über den eingebauten Drehzahlschalter (Option V) oder über den externen Drehzahlschalter für die mehrstufigen Motoren (Sonderzubehör) gesteuert werden.
Stufenlose Drehzahlregelung über den eingebauten Drehzahlregler (Option P) oder über einen externen TRIAC-oder Traforegler (Sonderzubehör). Anschluss an die Klemme der Maximaldrehzahl des Motors.
Die Modelle mit der T Option verfügen über einen Nachlaufschalter, variabel einstellbar von 2 bis 30 Minuten.



Ventilator Vents Stream mit zusätzlichen Optionen

Montage

Die Ventilatoren sind für die Montage mit runden Lüftungsrohren ausgelegt. Das Ventilatorgehäuse ist mit Halterungen zur Boden-, Wand- oder Deckenmontage ausgestattet.
Während der Montage muss der Zugang für die Wartung des Ventilators gewährleistet werden. Der elektrische Anschluss und die Montage müssen gemäß den Anweisungen und dem Anschlussschema erfolgen, die auf dem Anschlusskasten angegeben sind.
In einem System ist es möglich, mehrere Ventilatoren parallel zu installieren, um die Förderleistung zu steigern, oder in Reihe, um den Arbeitsdruck zu erhöhen.

Ventilator mit der elektronischen Steuereinheit für Temperatur- und Drehzahlregelung (Option Un)

Ideale Lösung für die Lüftung von temperaturüberwachten Räumen, z.B. Gewächshäusern.
Der Ventilator mit einer elektronischen Steuereinheit für Temperatur- und Drehzahlregelung, ermöglicht eine Drehzahlregelung (Volumenstromregelung) je nach der Lufttemperatur im Lüftungsrohr oder im Raum.
Steuergeräte auf der Frontplatte der Steuereinheit:
- Drehzahlregler für Drehzahleinstellung
- Temperaturregler für Einstellung des Temperatursollwertes des Thermostats
- Thermostat-Betriebsleuchte.

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Rohrdurchmesser	Optionen
VENTS Stream	**150/160**	**T**: Nachlaufschalter, einstellbar von 2 bis 30 Minuten **Un**: Drehzahlregler mit elektronischem Thermostat und externem Temperatursensor mit 4 m Kabellänge. Temperaturbasierte Funktionsweise **R1**: Stromkabel mit Netzstecker **V**: dreistufiger Drehzahlschalter **P**: eingebauter, stufenloser Drehzahlregler

Zubehör



Schalldämpfer | Filter | Heizregister | Rückschlagklappe | Luftklappe | Schlauchschellen | Geschwindigkeitsschalter PS-1-300 | Drehzahlschalter RS...PS | RS-...-T | RS-1-400

Funktionsweise des Ventilators mit der elektronischen Steuereinheit für Temperatur- und Drehzahlregelung

Stellen Sie einen gewünschten Temperatur-Sollwert (Thermostat-Sollwert) mit dem Temperaturregler sowie die Mindestdrehzahl (Luftdurchsatz) mit dem Drehzahlregler ein.

Sobald die Lufttemperatur über den eingestellten Temperatur-Sollwert steigt, schaltet der Ventilator auf die Höchstgeschwindigkeit um.

Nach der Temperaturabsenkung unter den Thermostat-Sollwert, schaltet der Ventilator auf die eingestellte, niedrigere Drehzahl um.

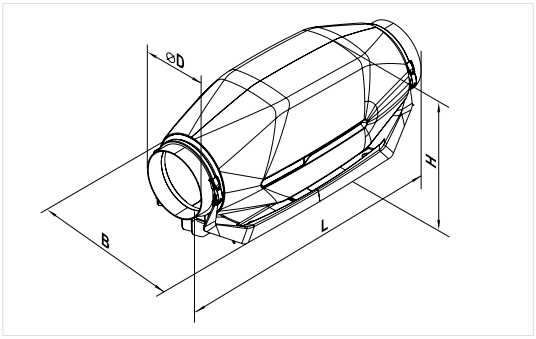
Zur Verhinderung häufiger Drehzahlumschaltungen, im Fall, dass die Lufttemperatur im Lüftungsrohr zu dem Thermostat-Sollwert identisch ist, wird die Drehzahl-Umschaltverzögerung aktiviert.

Sofern die Lufttemperatur um 2 °C über den eingestellten Temperatur-Sollwert steigt, schaltet der Ventilator auf die Höchstgeschwindigkeit um. Nach der Temperaturabsenkung unter den Thermostat-Sollwert schaltet der Ventilator auf die eingestellte, niedrigere Drehzahl um.

Diese Steuerungsart gewährleistet die Temperaturerhaltung mit der Genauigkeit von 2 °C. Drehzahlumschaltungen sind selten.

Außenabmessungen der Ventilatoren

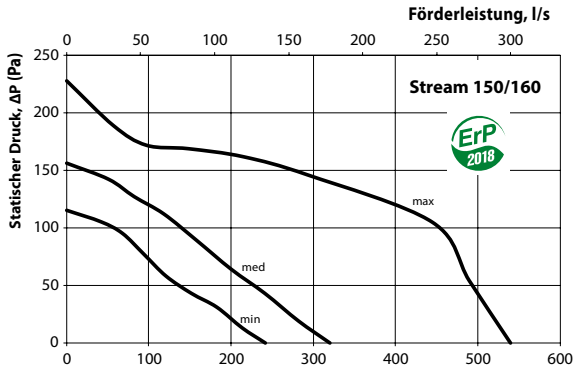
Modell	Abmessungen, mm				Gewicht, kg
	ØD	B	L	H	
Stream 150/160 (Stutzen 150 mm)	150	253	606	273	5
Stream 150/160 (Stutzen 160 mm)	160		606		

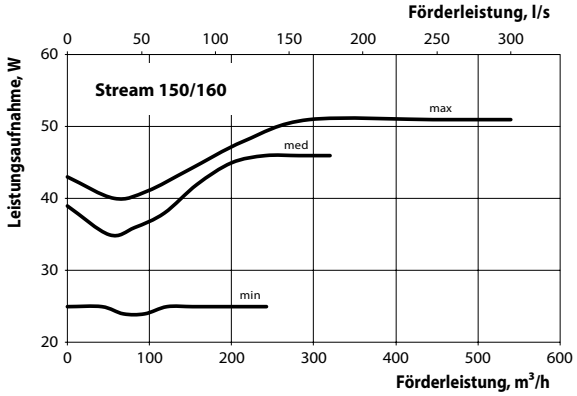


Technische Daten

	Stream 150/160		
Drehzahl	Mindest.	Mitt.	Höchst.
Spannung, V		1~230	
Frequenz, Hz		50	
Leistungsaufnahme, W	25	46	51
Stromaufnahme, A	0,20	0,21	0,24
Max. Förderleistung, m^3/h	242	320	540
Max. Förderleistung, l/s	67	89	150
Drehzahl, min^{-1}	1982	2374	2738
Schalldruck 3 m, dBA	20	26	33
Fördermitteltemperatur, °C		-25...+55	
Gewicht, kg		5	
Schutzart		IPX4	
Schutzart des Motors		IP20	

VENTS Stream





Schallleistung		Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
	Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} saugseitig	dBA	61	37	56	59	48	41	38	41	34	41	51
L_{WA} druckseitig	dBA	60	32	52	58	47	37	36	41	35	39	49
L_{WA} Abstrahlung	dBA	53	33	50	49	40	35	30	30	24	33	43