

VENTS DuoVent EC-Serie



Radialventilatoren in einem Metallgehäuse für runde Lüftungsrohre.
Förderleistung: bis **4410 m³/h**.

Anwendung

Abluftlüftungssysteme für Gewerbe-, Büro- und sonstige öffentliche oder industrielle Räume mit begrenztem Einbauraum.

Der Ventilator DuoVent EC sorgt für einen unterbrechungsfreien Lüftungsbetrieb: Fällt ein Ventilator aus, schaltet sich automatisch der zweite Ventilator ein.

Die Steuerung der Betriebsarten erfolgt über die Steuereinheit, die nicht im Lieferumfang enthalten ist und separat bestellt werden muss.

Ausgelegt für den Anschluss an runde Lüftungsrohre mit einem Durchmesser von 150 bis 400 mm.

Aufbau

Das Ventilatorgehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech mit wärme- und schalldämmendem Material.

Die Luftklappe ermöglicht die Einstellung der Richtung des Luftstroms.

Die Steuerung erfolgt über den Luftstrom.

Die runden Anschlussstutzen sind mit Gummi abgedichtet.

Die aufklappbare Abdeckung ermöglicht den freien Zugang zu den Motoren und vereinfacht die Montage und Wartung der Ventilatoren und Lüftungsrohre ohne Demontage.

Elektromotoren

Das Gerät ist mit hocheffizienten, elektronisch kommutierten (EC) Gleichstrommotoren mit Mischlaufrädern ausgestattet.

EC-Motoren bieten die fortschrittlichste Lösung zur Energieeinsparung.

Die Motoren sind mit einem eingebauten Überhitzungsschutz ausgestattet.

Die Kugellager im Motor gewährleisten eine lange Lebensdauer (40 000 Stunden).

Um eine genaue Leistung, einen niedrigen Geräuschpegel und einen sicheren Ventilatorbetrieb zu erreichen, wird jede Turbine bei der Montage dynamisch ausgewuchtet.

Die Schutzart des Motors ist IP44.

Lauftrad

Dank des verbesserten Mischlaufrads, das ein Hybrid aus Axial- und Radiallauftrieb ist, hat der Ventilator DuoVent EC einen niedrigen Stromverbrauch und Geräuschpegel bei hoher Förderleistung.

Der Diffusor, das speziell entwickelte Lauftrieb und der Luftgleichrichter am Ausgang des Ventilatorgehäuses sorgen für eine gleichmäßige Luftstromverteilung und ermöglichen die beste Kombination aus hoher Förderleistung, erhöhtem Druck und geringem Geräuschpegel.

Steuereinheit

Ermöglicht die Überwachung und Meldung von Motorausfällen sowie die automatische Umschaltung des Geräts auf den Betrieb mit einem funktionierenden Motor.

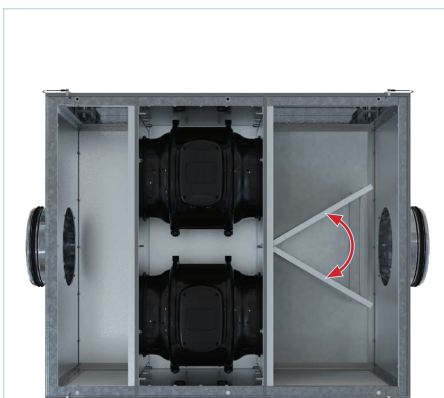
Der Controller ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Funktionen der Steuereinheit:

- Automatischer Wechsel des aktiven Ventilators mit voreingestellter Schaltdauer.
- Erzwungener Dauerbetrieb des Ventilators A.
- Erzwungener Dauerbetrieb des Ventilators B.
- Ventilatoralarm. Der ausgefallene Ventilator wird abgeschaltet, der zweite Ventilator wird eingeschaltet. Die Steuereinheit erzeugt ein Fehlersignal und eine entsprechende Anzeige.
- Regelung der Lüftungsstufe der Ventilatoren.
- Der Boost-Betrieb erhöht die Leistung des Ventilators. Es ist möglich, die Zeit einzustellen, während der der Ventilator in diesem Betrieb läuft.
- Testbetrieb. Automatischer Wechsel des aktiven Ventilators mit einer Dauer von 1 bis 12 Minuten.
- Kontrolle der Motoren beim Start.
- Möglichkeit des Anschlusses an BMS.
- Möglichkeit des Anschlusses eines externen 0-10-V-Sensors.
- Anschlussmöglichkeit für externe Geräte (10 V und 24 V).

Montage

Die Rohrventilatoren sind für die Montage mit den runden Lüftungsrohren vorgesehen. Die Ventilatoren werden zwischen den Lüftungsrohren montiert. Bei der Montage des Ventilators ist auf einen ausreichenden Zugang für Wartungs- und Reparaturarbeiten zu achten.

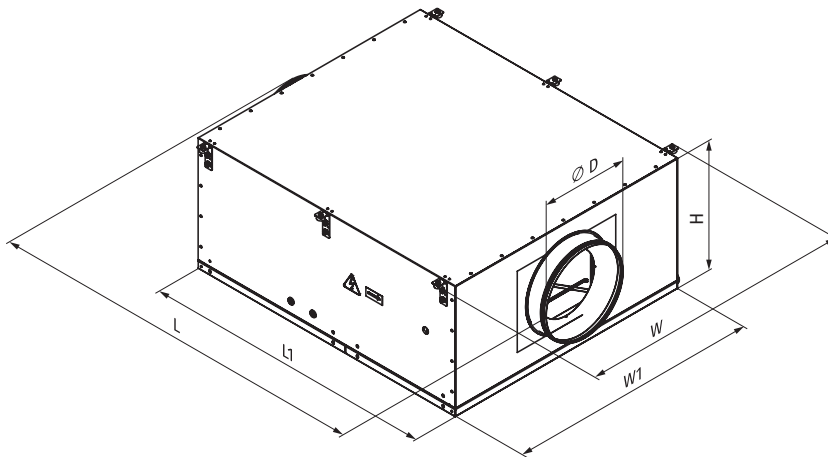


Bezeichnungsschlüssel

Serie	Stützdurchmesser, mm	Motortyp
VENTS DuoVent: geräuschisolierter Ventilator für runde Lüftungsrohre mit zwei Motoren	150; 200; 250; 315; 350; 400	EC: elektronisch kommutierter Synchronmotor

Außenabmessungen der Ventilatoren

Modell	Abmessungen, mm						Gewicht, kg
	ØD	L	L1	H	W	W1	
DuoVent 150 EC	149	975	850	321	621	540	28
DuoVent 200 EC	199	975	850	375	791	710	39
DuoVent 250 EC	249	1062	939	417	887	806	47
DuoVent 315 EC	314	1293	1170	520	1092	1010	97
DuoVent 355 EC	354	1334	1170	520	1092	1010	97
DuoVent 400 EC	399	1358	1194	551	1182	1101	129

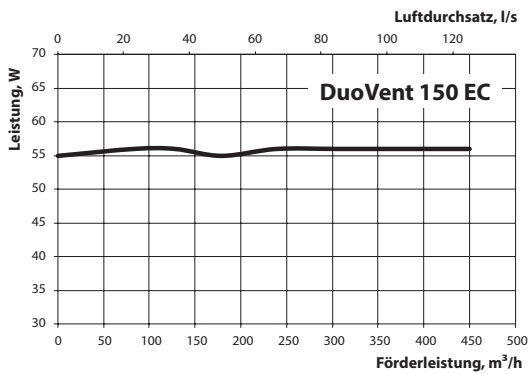
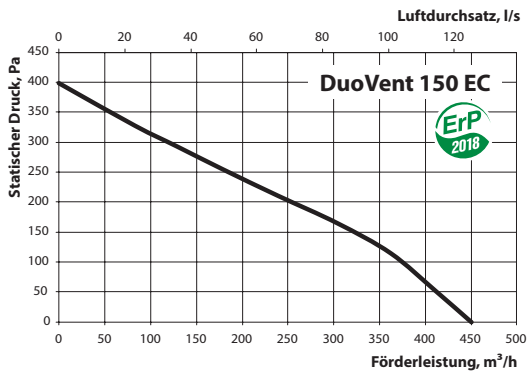


Technische Daten

	DuoVent 150 EC	DuoVent 200 EC	DuoVent 250 EC	DuoVent 315 EC	DuoVent 355 EC	DuoVent 400 EC
Versorgungsspannung, V	1~220-240					
Frequenz, Hz	50/60					
Leistungsaufnahme, W	56	117	170	535	354	737
Stromaufnahme, A	0,48	0,94	1,29	1,56	1,57	4,65
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h	450	910	1390	2780	3060	4410
Max. Luftdurchsatz, l/s	125	253	386	772	850	1225
Drehzahl, min ⁻¹	3390	3404	3282	2474	2470	2370
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	37,5	43	49	45	45	48
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55					
Schutzart	IPX4					
Schutzart des Motors	IP44	IP44	IP54	IP54	IP44	IP44

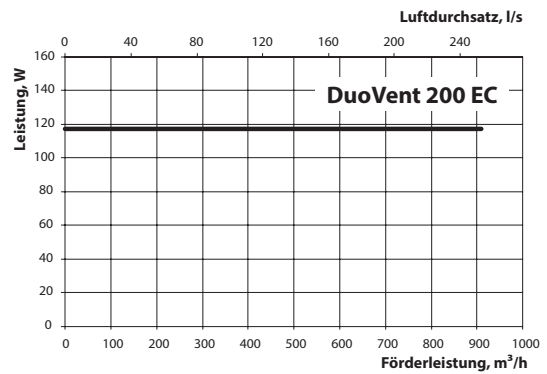
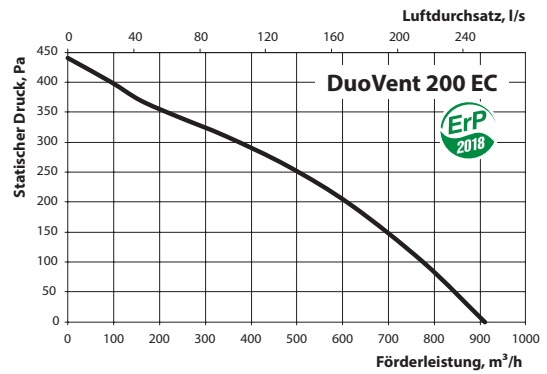
GERÄUSCHISOLIERTE VENTILATOREN

VENTS DuoVent EC



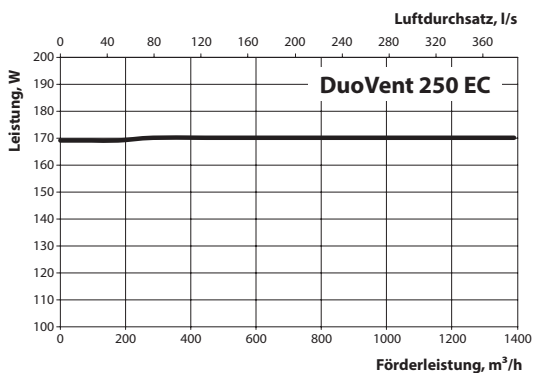
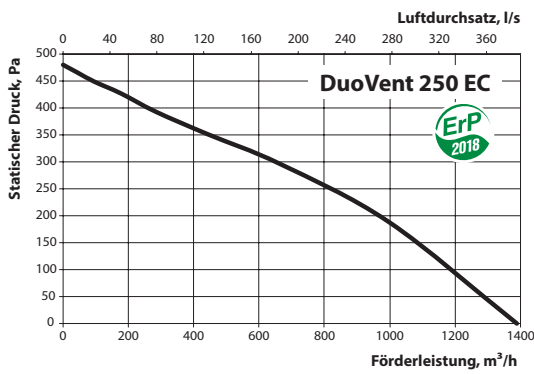
Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA	
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000			4000
L _{WA} saugseitig	dBA	63	39	58	61	49	42	39	42	35	42	52
L _{WA} druckseitig	dBA	62	34	54	60	48	38	37	43	37	41	51
L _{WA} Abstrahlung	dBA	58	38	56	54	44	38	33	32	26	37,5	47,5

VENTS DuoVent EC



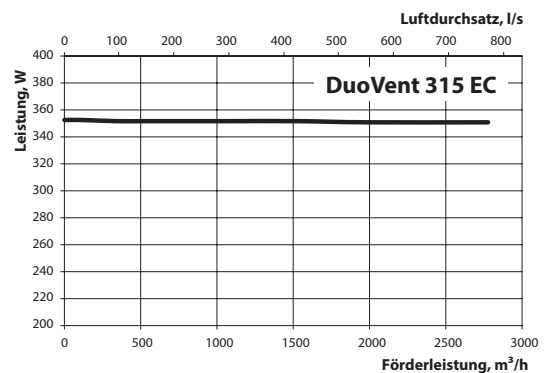
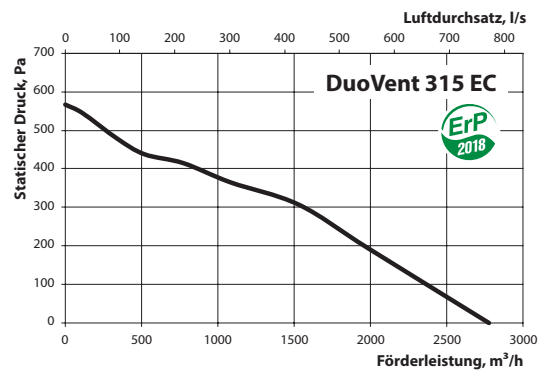
Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA	
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000			4000
L _{WA} saugseitig	dBA	69	44	64	67	54	46	42	46	38	48	58
L _{WA} druckseitig	dBA	67	39	60	66	53	41	40	46	40	47	57
L _{WA} Abstrahlung	dBA	64	43	61	59	48	41	35	35	29	43	53

VENTS DuoVent EC



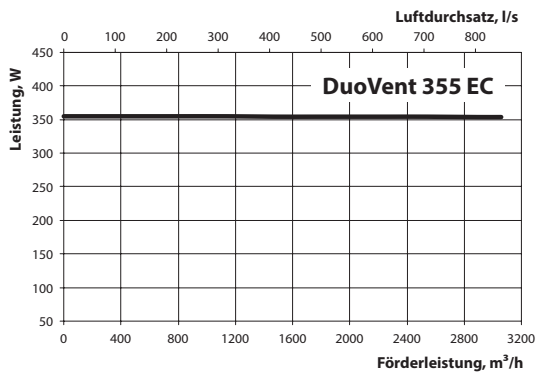
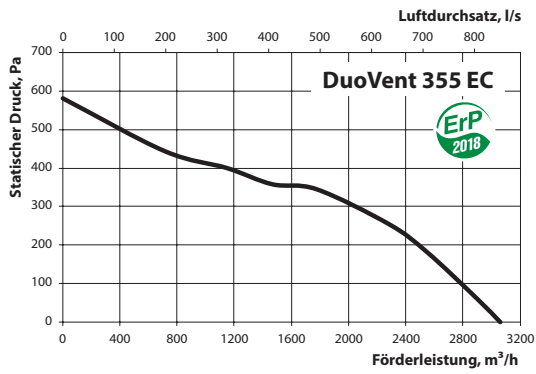
Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA	
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000			4000
L _{WA} saugseitig	dBA	72	47	67	69	56	47	44	48	39	51	61
L _{WA} druckseitig	dBA	73	44	65	72	57	44	42	49	43	52	62
L _{WA} Abstrahlung	dBA	70	49	68	65	52	44	38	38	31	49	59

VENTS DuoVent EC



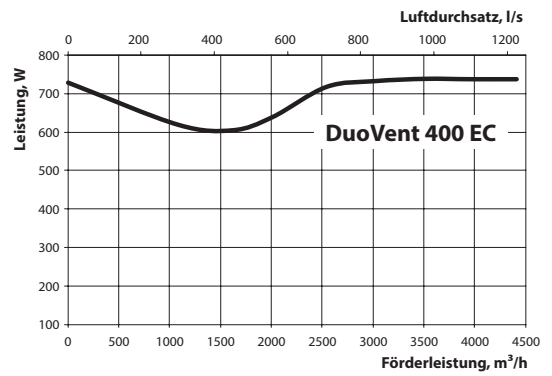
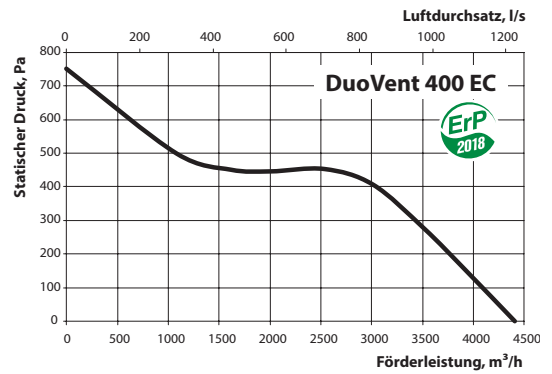
Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA	
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000			4000
L _{WA} saugseitig	dBA	70	46	66	68	55	47	43	47	39	50	60
L _{WA} druckseitig	dBA	68	40	61	67	53	42	40	47	40	48	58
L _{WA} Abstrahlung	dBA	66	45	64	61	49	42	36	36	29	45	55

VENTS DuoVent EC



Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz									LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000	4000		
L _{WA} saugseitig	dBA	72	47	68	70	56	48	44	48	39	52	62
L _{WA} druckseitig	dBA	71	42	63	70	55	43	41	48	42	50	60
L _{WA} Abstrahlung	dBA	66	45	64	61	49	42	36	36	29	45	55

VENTS DuoVent EC



Schalleistung, A-bewertet		Frequenzband, Hz									LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		Hz	Ges.	63	125	250	500	1000	2000	4000		
L _{WA} saugseitig	dBA	76	50	71	74	59	50	46	50	41	55	65
L _{WA} druckseitig	dBA	75	46	68	74	58	45	43	51	44	54	64
L _{WA} Abstrahlung	dBA	68	47	66	63	51	44	37	37	30	48	58