

TURBO

Halbaxial-Rohrventilator

Anwendung

- Für Zu- und Abluftsysteme verschiedener Räumlichkeiten
- Zur Montage in Abluftsystemen von Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit (Toiletten, Badezimmer, Küchen)
- Für Lüftungsrohre, in denen ein hoher Druck, starker Luftstrom und niedriges Geräuschniveau benötigt werden
- Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 100 bis 315 mm



Förderleistung:
bis 1750 m³/h
486 l/s



Leistung:
ab 23 W



Schalldruckpegel:
ab 27 dBA



Aufbau

- Das Gehäuse ist aus schwer entflammarem Polypropylen gefertigt.
- Ventilatoreinheit mit Anschlusskasten, beliebig drehbar
- Die spezielle Gehäuseausführung ermöglicht den Ausbau des Laufrads und des Motorblocks zur Wartung, ohne den gesamten Ventilator aus dem Rohr ausbauen zu müssen.

Motor

- Einphasiger, kugellagerter, zweistufiger Ventilatormotor
- Integrierter thermischer Überlastungsschutz

Drehzahlregelung

- Die Drehzahlsteuerung (zwei Lüftungsstufen und ausschalten) erfolgt über den eingebauten Dreistellungsschalter (Variante **US**) oder den externen Schalter für mehrstufige Ventilatoren (Sonderzubehör).
- Stufenlose Drehzahlregelung über einen eingebauten Drehzahlregler (Variante **FR**), über eine externe Thyristorsteuerung oder über einen externen Spartrafo (separat bestellbar).

Montage

- Dank seiner kompakten Ausführung eignet sich der Ventilator ideal für den Einbau in Räumen mit begrenztem Platz, z.B. über abgehängten Decken.
- Der Ventilator kann an jeder geeigneten Stelle des Belüftungssystems eingebaut werden, auf der gesamten Länge des Lüftungsrohrs.
- Befestigung an Wand oder Decke mit einer Montageplatte
- **TD:** Montageset für eine parallele Montage von Ventilatoren mit gleichem Durchmesser (zur Leistungserhöhung).



- **TL:** Montageset für eine Reihenschaltung von Ventilatoren mit gleichem Durchmesser (zur Druckerhöhung).



Zubehör

Schall-dämpfer	Luftfilter-Boxen	Elektrisches Heizregister	Warmwasser-Heizregister	Rückschlag-klappe	Verschluss-klappe	Schlauchselle	Temperatur-regler	Drehzahl-regler	Timer/Sensor
SD	KFBK / KFBT	EKH	WKH	VRV	VK / VKA	K	MLCD E2	CDT / CDP	TE(TI) / SE(HSI) / LSE(LSI) / IRSE(IRSI)

Varianten

- o **T:** Nachlaufschalter, einstellbar von 2 bis 30 Minuten
- o **US:** Schalter für Drehzahlregelung mit drei Einstellungen (0-I-II)



- o **FR1:** stufenloser Drehzahlregler von 0 bis 100 % und Netzstecker.
- o **G1:** Drehzahlregler, Temperaturregler mit externem Temperatursensor (Kabellänge 4 m) und Netzstecker.



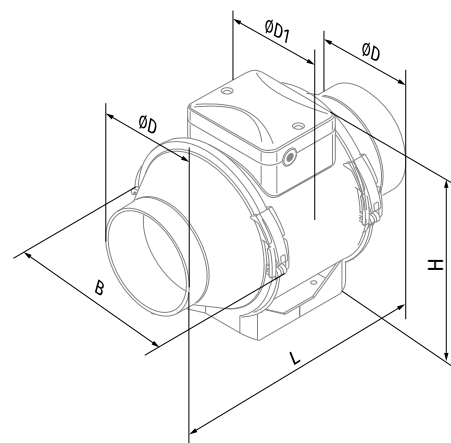
- o **G11:** Drehzahlregler, Temperaturregler mit eingebautem Temperatursensor und Netzstecker.
- o Die Varianten **G1** und **G11** ermöglichen eine automatische, von der Raumtemperatur abhängige Drehzahlregelung. Die optimale Lösung für die Lüftung von Räumlichkeiten, die eine permanente Anpassung der Lufttemperatur benötigen, wie z.B. Gewächshäuser.
- o **W1:** Stromkabel mit Netzstecker.

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Rohranschlussdurchmesser, mm	Varianten
Turbo	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	T: Nachlaufschalter, einstellbar von 2 bis 30 Minuten US: Schalter für Drehzahlregelung mit drei Einstellungen (0-I-II) FR1: stufenloser Drehzahlregler von 0 bis 100 % und Stromkabel mit Netzstecker G1: Drehzahlregler, Temperaturregler mit externem Temperatursensor, Stromkabel mit Netzstecker G11: Drehzahlregler, Temperaturregler mit eingebautem Temperatursensor und Stromkabel mit Netzstecker W1: Stromkabel mit Netzstecker

Außenabmessungen, mm

Modell	Ø D	Ø D1	B	H	L	Gewicht, kg
Turbo 100	97	164	196	241	303	1,68
Turbo 125	123	164	196	241	258	1,79
Turbo 150	148	187	220	251	289	3,18
Turbo 160	158	187	220	251	289	3,23
Turbo 200	199	209	239	261	295,5	3,80
Turbo 250	247	257	287	323	383	7,83
Turbo 315	310	323	362	408	445	11,7

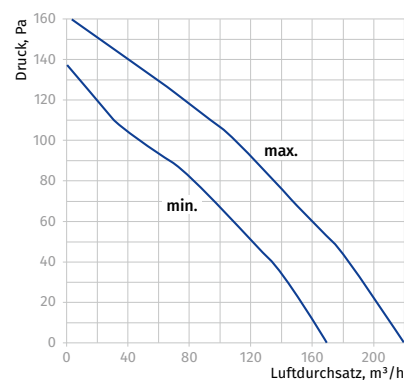


Technische Daten

Kenndaten	Turbo 100		Turbo 125		Turbo 150	Turbo 160
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Lüftungsstufe						
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenz, Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Leistungsaufnahme, W	23	25	25	29	42	50
Stromaufnahme, A	0,10	0,11	0,11	0,13	0,19	0,22
Förderleistung, m³/h (l/s)	170 (47)	220 (61)	230 (64)	345 (96)	430 (119)	560 (156)
Drehzahl, min ⁻¹	1980	2545	1535	2265	1940	2620
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	27	32	29	34	32	44
Maximale Fördermitteltemperatur, °C	+60		+60		+60	
SEV-Klasse	C		B		B	
Schutzart	IPX4		IPX4		IPX4	
Motorschutzart	IPX4		IPX4		IPX4	
ErP	-		-		2018	
Artikelnummer	8018060		8018190		8018343	8018480

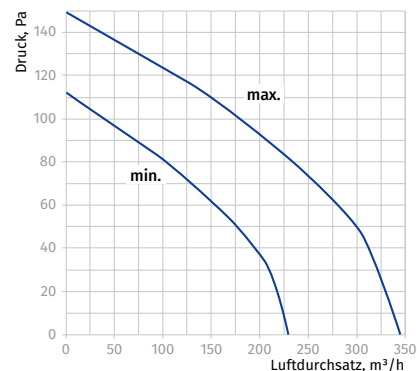
TURBO 100

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	54	19	35	50	49	44	37	25	17	33	43
LWA druckseitig, dBA	53	17	34	50	49	48	36	24	17	32	42
LWA Abstrahlung, dBA	47	14	29	43	43	39	33	22	15	27	37
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	59	24	34	53	54	53	48	37	26	38	48
LWA druckseitig, dBA	57	23	33	52	52	52	47	37	26	37	47
LWA Abstrahlung, dBA	52	18	29	46	48	47	43	33	23	32	42



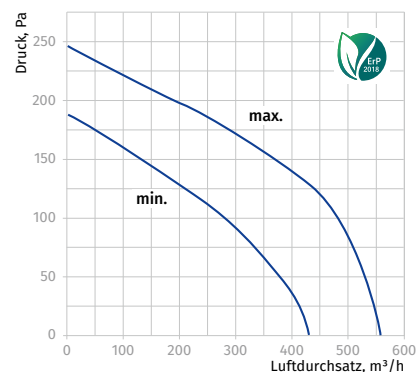
TURBO 125

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	54	26	38	52	50	44	38	27	17	34	44
LWA druckseitig, dBA	54	25	37	51	49	43	38	28	18	33	43
LWA Abstrahlung, dBA	49	21	32	46	45	40	35	25	16	29	39
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	60	20	31	57	51	51	50	39	27	39	49
LWA druckseitig, dBA	59	20	31	56	51	51	49	39	26	38	48
LWA Abstrahlung, dBA	54	16	27	46	46	47	45	36	24	34	44



TURBO 150 / 160

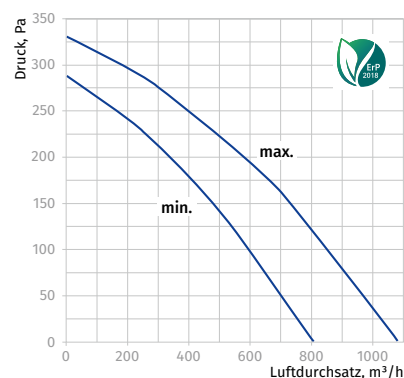
Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	59	31	45	54	52	54	48	35	29	38	48
LWA druckseitig, dBA	63	37	49	56	56	60	48	39	30	42	52
LWA Abstrahlung, dBA	52	21	30	48	48	45	42	34	23	32	42
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	69	38	51	57	62	60	66	49	44	48	58
LWA druckseitig, dBA	72	42	55	66	67	68	65	53	45	52	62
LWA Abstrahlung, dBA	65	23	37	56	59	57	61	47	35	44	54



Kenndaten	Turbo 200				Turbo 250		Turbo 315	
Lüftungsstufe	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Frequenz, Hz	50/60		50/60		50/60		50/60	
Leistungsaufnahme, W	76		108		125		177	
Stromaufnahme, A	0,34		0,48		0,54		0,99	
Förderleistung, m³/h (l/s)	805 (224)		1080 (300)		1070 (297)		1360 (378)	
Drehzahl, min⁻¹	1915		2380		1955		2440	
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	39		45		44		51	
Maximale Fördermitteltemperatur, °C	+60				+60		+60	
SEV-Klasse	B				-		-	
Schutzart	IPX4				IPX4		IPX4	
Motorschutzart	IPX4				IPX4		IPX4	
ErP	2018				2018		2018	
Artikelnummer	8018602				8018763		8018893	

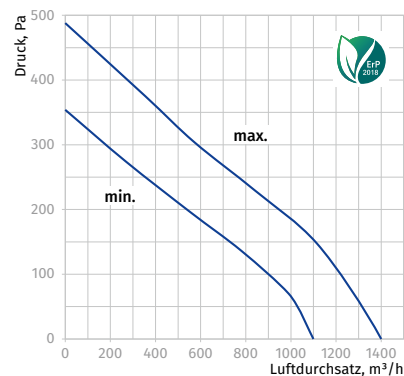
TURBO 200

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	66	38	50	58	59	60	59	55	45	45	55
LWA druckseitig, dBA	64	40	50	54	58	59	57	51	44	43	53
LWA Abstrahlung, dBA	60	27	42	49	54	55	54	46	34	39	49
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	71	41	50	63	64	65	64	62	52	50	60
LWA druckseitig, dBA	70	43	52	61	66	64	63	58	51	50	60
LWA Abstrahlung, dBA	65	34	43	54	60	60	60	53	41	45	55



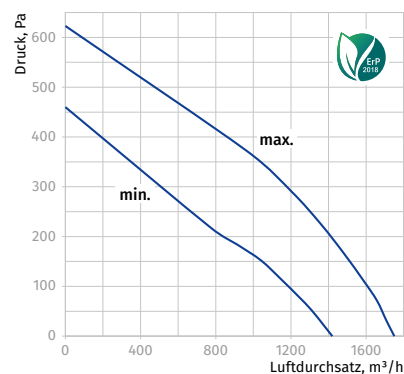
TURBO 250

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	72	48	57	63	66	69	64	54	45	52	62
LWA druckseitig, dBA	75	48	56	64	70	71	66	56	45	54	64
LWA Abstrahlung, dBA	65	32	51	57	61	59	56	45	32	44	54
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	78	52	62	66	71	75	72	62	52	58	68
LWA druckseitig, dBA	81	52	60	66	76	77	74	63	52	60	70
LWA Abstrahlung, dBA	72	35	50	63	69	66	63	53	40	51	61



TURBO 315

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Mindestgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	72	43	54	62	67	66	67	58	47	52	62
LWA druckseitig, dBA	70	45	57	59	64	66	63	56	46	50	60
LWA Abstrahlung, dBA	62	28	51	53	57	57	54	46	36	41	51
Höchstgeschwindigkeit											
LWA saugseitig, dBA	80	50	59	68	73	77	74	70	59	60	70
LWA druckseitig, dBA	78	51	60	66	70	75	71	66	57	58	68
LWA Abstrahlung, dBA	72	37	51	66	66	67	65	58	48	52	62



TURBO EC

Diagonal-Rohrventilator

Anwendung

- o Zur Verwendung in Lüftungssystemen, die eine hohe Energieeffizienz, präzise Kontrolle, hohen Luftdruck und niedrigen Geräuschpegel benötigen
- o Für Gewerbe- und Industrieräume mit erhöhter Feuchtigkeit (z.B. Bäder und Küchen) sowie für Wohnungen, Mehrfamilienhäuser, Geschäfte und Cafés geeignet
- o Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 100 bis 315 mm



Förderleistung:
bis 1970 m³/h
547 l/s



Leistung:
ab 30 W



Schalldruckpegel:
ab 46 dBA



Aufbau

- o Turbo EC Ventilatoren vereinen die Vielseitigkeit und hohen Leistungsmerkmale von Axial- und Radialventilatoren. Sie erzeugen einen starken Luftstrom und hohen Druck, während sie die Energieeffizienz und Steuerbarkeit von EC-Motoren erreichen.
- o Das Gehäuse des Turbo EC ist aus schwer entflammarem Polypropylen gefertigt. Die abnehmbare Zentraleinheit mit Motor, Laufrad und Anschlusskasten wird über spezielle Schlauchschellen mit Schnappverschluss an die Stutzen angeschlossen. Das ermöglicht einen besonders bequemen und einfachen Zugang für Wartungsarbeiten.
- o Die herausnehmbare Zentraleinheit ermöglicht einen einfachen Ausbau des Ventilators ohne andere Bestandteile zerlegen zu müssen.
- o Der Eingangsstutzen ist mit einem Kollektor für einen gleichmäßigen Lufteinlass in den Ventilator ausgestattet. Durch die konische Form des Laufrades und die speziellen Profilschaufeln wird die Zirkulationsgeschwindigkeit des Luftstromes erhöht, was für einen höheren Druck und höhere Leistung im Vergleich zu Axialventilatoren sorgt.
- o Der Diffusor, das speziell konstruierte Laufrad und der Gleichrichter gewährleisten eine gleichmäßige Luftströmungsverteilung und kombinieren optimal die folgenden Eigenschaften: eine hohe Luftförderleistung und ein hoher Druck bei niedrigem Geräuschpegel.

Drehzahlregelung

- o Die Drehzahlregelung erfolgt über ein externes 0-10 V Steuersignal. Die Leistungsregelung kann nach Temperatur, Druck und anderen Steuerparametern erfolgen.
- o Mit der Änderung einer Größe des Steuerungssignals wird auch die Drehzahl entsprechend gesteuert und der EC-Motor liefert den erforderlichen Volumenstrom ins System. Die maximale Drehzahl des Ventilators ist unabhängig von der Frequenz des elektrischen Stroms im Netz (der Betrieb ist bei einer Stromfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz möglich).
- o Die Ventilatoren können in ein Gebäudeautomationssystem integriert und darüber gesteuert werden. Auf diese Weise können mehrere Ventilatoren mit hoher Genauigkeit geregelt werden. Mit der zentralen Überwachung der Gebäudeautomation können alle Ventilatoren kontrolliert und einzeln nach lokalen Bedürfnissen geregelt werden.

Montage

- o Die Ventilatoren sind für die Montage in Lüftungsrohren mit einem passenden Durchmesser an jeder beliebigen Stelle des Lüftungssystems ohne Einschränkungen des Montagewinkels konstruiert.
- o Das Gehäuse ist mit einer flachen Montageplatte zur sicheren Befestigung an der Wand ausgestattet.
- o Der Anschluss an das Stromnetz und die Montage müssen gemäß den Anforderungen der Betriebsanleitung und dem Anschlussschema auf dem Anschlusskasten durchgeführt werden.
- o Zur Erhöhung des Luftvolumenstroms wird eine parallele Montage mehrerer Geräte empfohlen. Zur Erhöhung des Betriebsdrucks ist eine Reihenmontage empfohlen.

Bezeichnungsschlüssel

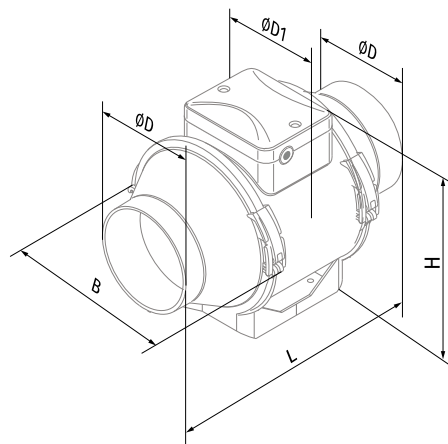
Serie	Motortyp	Rohranschlussdurchmesser, mm
Turbo	EC: elektronisch kommutierter Motor	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Zubehör

Schalldämpfer	Luftfilter-Boxen	Elektrisches Heizregister	Warmwasser-Heizregister	Rückschlagklappe	Verschlussklappe	Schlauchschelle	Drehzahlregler
SD	KFBK / KFBT	EKH	WKH	VRV	VK / VKA	K	CDT E/0-10

Außenabmessungen, mm

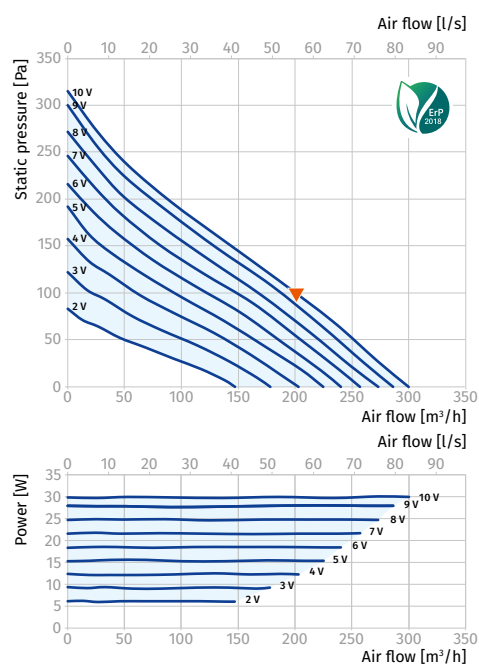
Modell	Ø D	Ø D1	B	H	L	Gewicht, kg
Turbo EC 100	98,0	164,0	192,0	241,0	302,5	1,75
Turbo EC 125	123,0	164,0	193,0	241,0	258,5	2,15
Turbo EC 150	148,0	187,0	216,5	253,5	289,0	2,30
Turbo EC 160	158,0	187,0	216,5	253,5	289,0	3,25
Turbo EC 200	198,0	209,0	239,0	277,5	295,5	3,95
Turbo EC 250	247,0	257,0	288,0	339,0	383,0	7,80
Turbo EC 315	308,5	323,0	360,0	423,0	443,0	11,95


Technische Daten

Kenndaten	Turbo EC 100
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230
Frequenz, Hz	50/60
Leistungsaufnahme, W	30
Stromaufnahme, A	0,29
Förderleistung, m³/h (l/s)	300 (83)
Drehzahl, min⁻¹	3680
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	47
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55
SEV-Klasse	B
Schutzart	IPX4
Motorschutzart	IP44
ErP	2018
Artikelnummer	8030697

TURBO EC 100

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _{WA} saugseitig, dBA	74	42	55	62	70	69	66	58	52	54	63
L _{WA} druckseitig, dBA	69	33	42	59	66	63	62	57	50	49	59
L _{WA} Abstrahlung, dBA	67	27	45	55	65	62	60	49	38	47	57



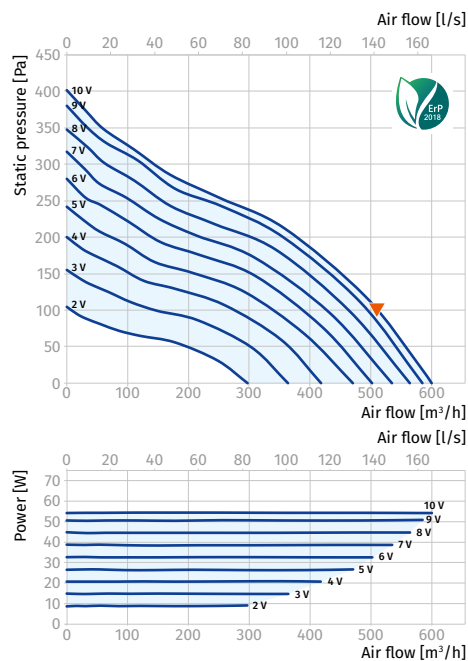
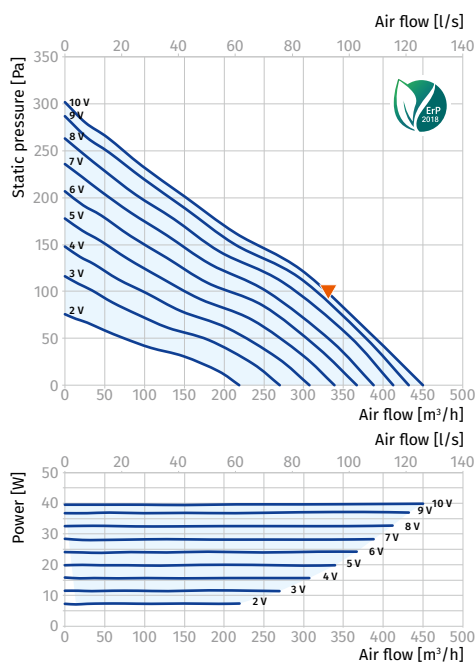
Kenndaten	Turbo EC 125	Turbo EC 150	Turbo EC 160	Turbo EC 200	Turbo EC 250	Turbo EC 315
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenz, Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Leistungsaufnahme, W	40	55	55	123	169	284
Stromaufnahme, A	0,37	0,48	0,48	1,02	1,38	1,25
Förderleistung, m³/h (l/s)	450 (125)	600 (167)	600 (167)	1040 (289)	1285 (357)	1970 (547)
Drehzahl, min⁻¹	3750	3390	3390	3390	2870	2826
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	49	46	46	49	53	55
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
SEV-Klasse	B	B	B	-	-	-
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Motorschutzart	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2018	2018	2018	2018	2018	2018
Artikelnummer	8046681	8046698	8050497	8046704	8046711	8030680

TURBO EC 125

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig, dBA	74	43	51	61	70	68	70	61	53	54	64
LWA druckseitig, dBA	69	33	48	57	65	64	64	59	51	49	59
LWA Abstrahlung, dBA	72	29	44	55	72	59	61	48	34	52	62

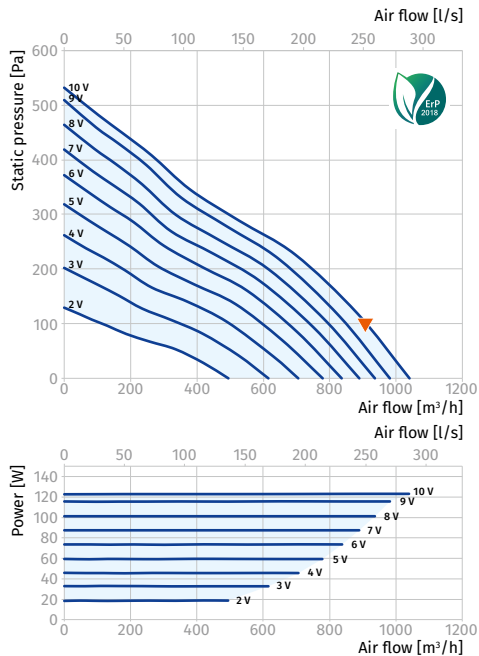
TURBO EC 150 (160)

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig, dBA	75	34	47	59	70	69	72	64	56	55	65
LWA druckseitig, dBA	71	34	43	54	67	64	67	64	55	51	61
LWA Abstrahlung, dBA	67	37	44	54	65	60	63	55	41	47	57



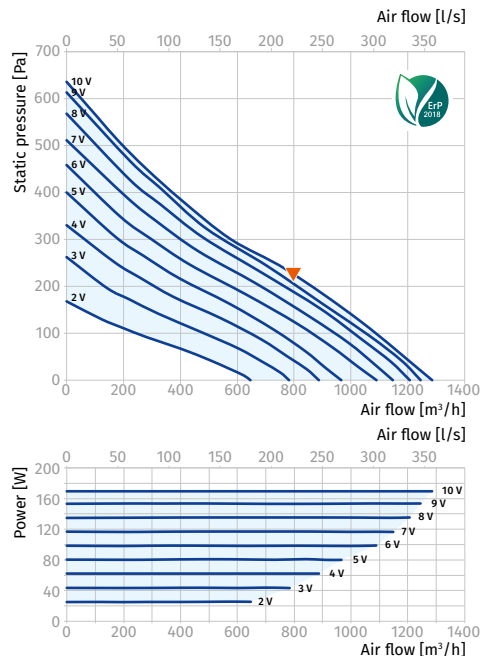
TURBO EC 200

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig, dBA	76	36	45	57	70	69	72	69	59	56	65
LWA druckseitig, dBA	76	48	49	56	69	71	71	70	60	56	65
LWA Abstrahlung, dBA	69	35	42	54	64	65	65	58	43	49	59



TURBO EC 250

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig, dBA	81	43	51	64	77	77	77	69	62	61	71
LWA druckseitig, dBA	81	49	54	67	75	78	77	72	62	61	71
LWA Abstrahlung, dBA	73	53	49	56	66	71	68	55	43	53	63



TURBO EC 315

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m, dBA	LpA 1 m, dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig, dBA	81	42	54	64	74	78	75	70	63	61	70
LWA druckseitig, dBA	83	43	54	72	77	78	78	73	66	63	72
LWA Abstrahlung, dBA	75	37	48	60	68	73	68	60	48	55	65

