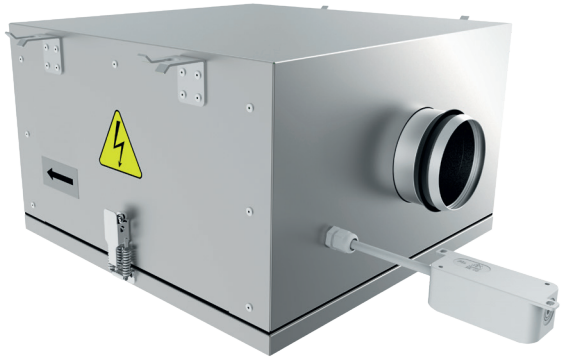
Iso-RB EC

Geräuschisolierte Radial-Rohrventilatoren



Anwendung

- Zu- und Abluftsysteme für Räume mit hohen Anforderungen an den Geräuschpegel und bei begrenztem Platz
- Direkter Einbau unter abgehängten Decken
- Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 100 bis 500 mm

Förderleistung:
bis 7145 m³/h
1985 l/s

Leistung:
ab 69 W

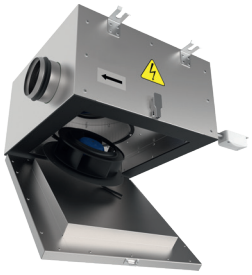
Schalldruckpegel:
ab 37 dBA

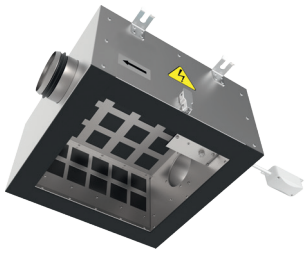
EC motor

ErP 2018

Aufbau

- Das Gehäuse des Ventilators ist aus Aluzink gefertigt.
- Für eine einfache Montage und Bedienung ist die obere Abdeckung des Ventilators mit einem speziellen Verschluss gesichert.
- Die Wärme- und Schalldämmung ist aus nicht brennbarer Mineralwolle mit einer Dicke von 50 mm ausgestattet. Um eine bessere Schalldämmung zu gewährleisten, ist die Innenfläche der Isolation mit einem perforierten Metallblech versehen.
- Die runden Anschlussstutzen sind gummigedichtet.





Motor

- Hochleistungs-EC-Gleichstrommotor mit Außenläufer und Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.
- EC-Motoren erreichen ein sehr gutes Verhältnis von Leistung zu Fördervolumen und ermöglichen so energieeffiziente Lüftung nach aktuellsten Anforderungen. Der Energieverbrauch bei EC-Motoren ist um bis zu 35 % niedriger als bei Asynchronmotoren.
- Der EC-Motor stellt eine optimale Steuerung über den gesamten Drehzahlregelbereich des Ventilators sicher und ist mit einem Überhitzungsschutz mit automatischem Neustart versehen.

Steuerung und Drehzahlregelung

- Die Drehzahlregelung des Ventilators erfolgt mit einem 0-10 V Steuersignal von den folgenden Quellen:
  - Eingebauter oder externer Drehzahlregler
  - Steuereinheit mit Sensoren
  - Gebäudemanagementsystem
- Die Leistungsregelung kann nach Temperatur, Druck, Rauch und anderen Steuerparametern erfolgen.
- Mit Änderung des Signalwerts ändert der Ventilator mit EC-Motor seine Drehzahl und liefert das erforderliche Luftvolumen in das Lüftungssystem.
- Es können mehrere Ventilatoren mit EC-Motor in ein Gebäude-automationssystem integriert und darüber gesteuert werden und einzeln nach lokalen Bedürfnissen geregelt werden.

Montage

- Die Ventilatoren sind für den Anschluss an Lüftungsrohre konzipiert und werden zwischen den Rohren installiert.
- Falls die Ventilatoren über flexible Verbinder verbunden werden, ist der Ventilator mit Halterungen, Aufhängungen oder Montagehaltern am Gebäude zu befestigen.
- Der Ventilator kann an jeder geeigneten Stelle des Lüftungssystems eingebaut werden, in Übereinstimmung mit der Pfeilrichtung auf dem Ventilatorgehäuse. Es muss zu Wartungszwecken ausreichender Zugang zum Ventilator vorhanden sein.

Bezeichnungsschlüssel

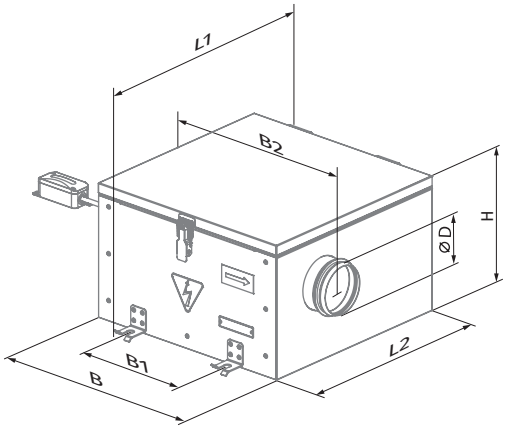
Serie	Motor	Stutzendurchmesser, mm	Optionen
Iso-RB	**EC:** elektronisch kommutierter Synchronmotor	**100; 125; 150; 160; 200; 250; 315; 355; 400; 450; 500**	**W1:** Stromkabel mit Netzstecker

Zubehör

Schalldämpfer	Luftfilter-Boxen	Elektrisches Heizregister	Warmwasser-Heizregister	Rückschlagklappe	Verschlussklappe	Drehzahlregler	Timer/Sensor
							
SD	KFBK / KFBT	EKH	WKH	VRV	VK / VKA	CDT E/0-10	TE(TI) / HSE(HSI) / LSE(LSI) / IRSE(IRSI)

Außenabmessungen, mm

Modell	∅ D	B	B1	B2	H	L1	L2	Gewicht, kg
Iso-RB EC 100	99	420	228	517	270	507	414	12
Iso-RB EC 125	124	420	228	517	270	507	414	12
Iso-RB EC 150	149	420	228	517	270	507	414	12
Iso-RB EC 160	159	420	228	517	270	507	414	12
Iso-RB EC 200	198	551	374	648	328	646	553	20
Iso-RB EC 250	248	665	487	762	371	709	616	27
Iso-RB EC 315	313	807	600	904	505	818	737	47
Iso-RB EC 355	354	807	600	904	505	818	737	47
Iso-RB EC 400	399	807	600	904	505	818	737	47
Iso-RB EC 450	449	885	670	982	580	886	805	60
Iso-RB EC 500	499	1049	800	1146	660	1079	998	86

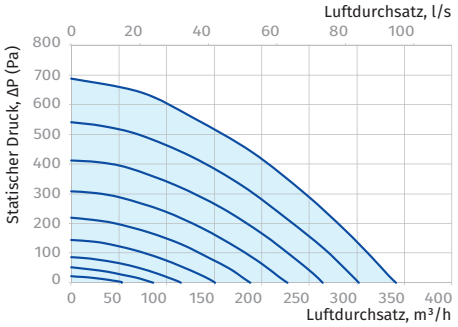


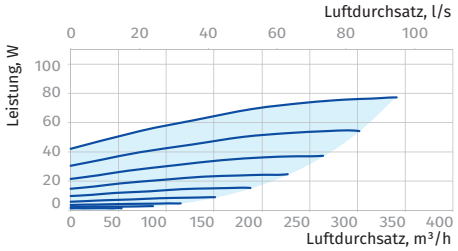
Technische Daten

Kenndaten	Iso-RB EC 100	Iso-RB EC 125	Iso-RB EC 150
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Leistungsaufnahme, W	69	78	81
Stromaufnahme, A	0,55	0,59	0,61
Max. Luftdurchsatz, m³/h (l/s)	341 (95)	444 (123)	495 (138)
Drehzahl, min⁻¹	3270	3270	3270
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	37	39	40
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4
Schutzart des Motors	IP44	IP44	IP44
SEV-Klasse	B	B	B
ErP	2018	2018	2018

ISO-RB EC 100

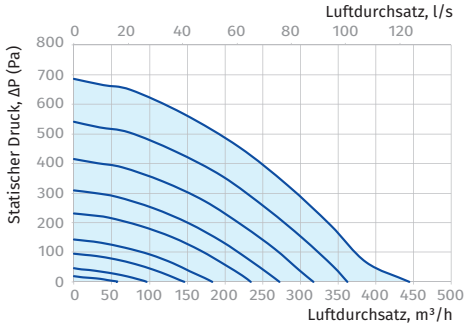
Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA saugseitig, dBA	**65**	51	59	63	54	50	44	44	34	**45**	**55**
LwA druckseitig, dBA	**83**	68	78	80	75	61	53	55	47	**63**	**73**
LwA Abstrahlung, dBA	**57**	42	47	53	53	44	43	42	41	**37**	**47**

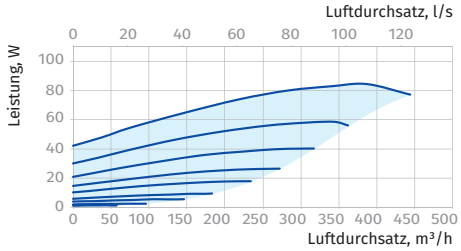




ISO-RB EC 125

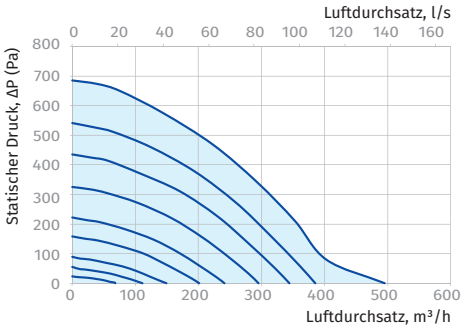
Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA saugseitig, dBA	**66**	51	60	64	55	51	44	44	34	**46**	**56**
LwA druckseitig, dBA	**85**	70	80	82	77	63	54	57	48	**65**	**75**
LwA Abstrahlung, dBA	**59**	44	49	55	55	46	45	44	43	**39**	**49**

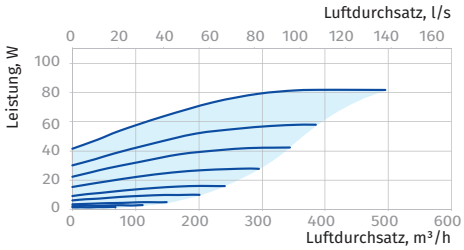




ISO-RB EC 150

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA saugseitig, dBA	**71**	55	65	69	59	55	48	48	37	**50**	**60**
LwA druckseitig, dBA	**87**	72	82	84	79	64	56	58	49	**67**	**77**
LwA Abstrahlung, dBA	**60**	43	51	58	53	43	42	40	40	**40**	**50**

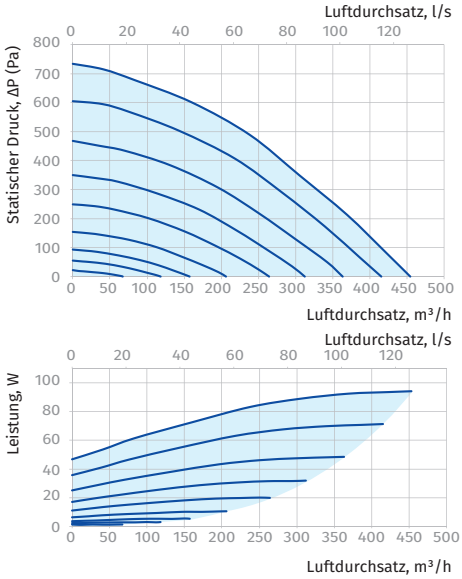




Kenndaten	Iso-RB EC 160	Iso-RB EC 200	Iso-RB EC 250	Iso-RB EC 315
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Leistungsaufnahme, W	85	111	164	531
Stromaufnahme, A	0,76	0,88	1,32	2,32
Max. Luftdurchsatz, m³/h (l/s)	454 (126)	740 (206)	1097 (305)	3053 (848)
Drehzahl, min⁻¹	3600	2400	2800	2360
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	40	42	45	47
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Schutzart des Motors	IP44	IP44	IP44	IP54
SEV-Klasse	B	B	B	–
ErP	2018	2018	2018	2018

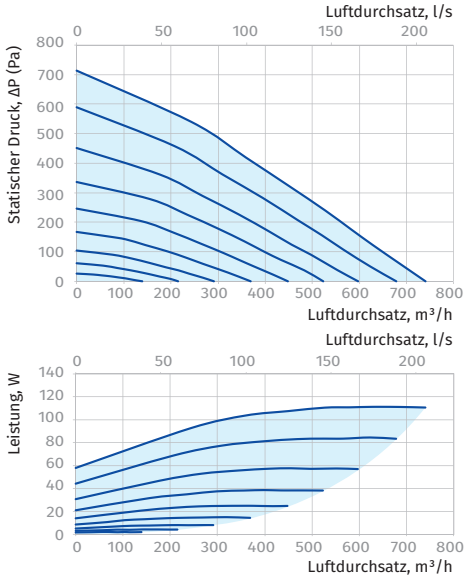
ISO-RB EC 160

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**70**	55	64	68	59	54	47	47	37	**50**	**60**
L_{WA} druckseitig, dBA	**90**	74	83	87	82	67	58	60	51	**69**	**79**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**60**	43	51	58	53	43	42	40	40	**40**	**50**



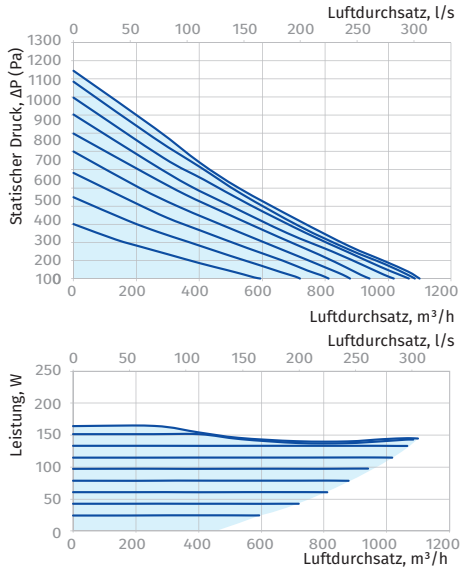
ISO-RB EC 200

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**70**	54	64	68	58	54	47	47	36	**49**	**59**
L_{WA} druckseitig, dBA	**80**	65	75	77	72	59	51	53	45	**60**	**70**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**63**	39	46	62	52	46	45	35	34	**42**	**52**



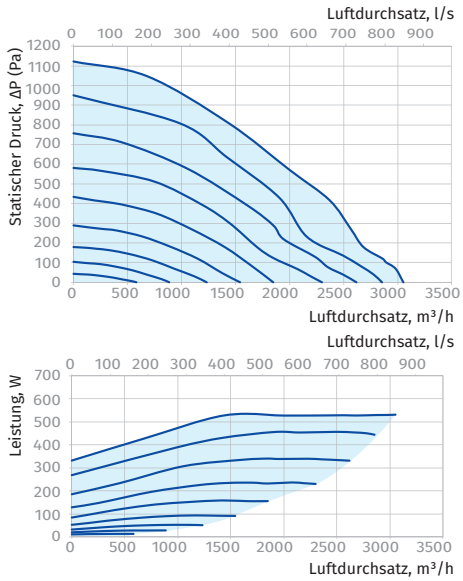
ISO-RB EC 250

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**77**	60	70	75	64	59	52	52	40	**56**	**66**
L_{WA} druckseitig, dBA	**81**	67	77	79	74	60	52	55	46	**61**	**71**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**65**	46	60	63	55	48	33	33	34	**45**	**55**



ISO-RB EC 315

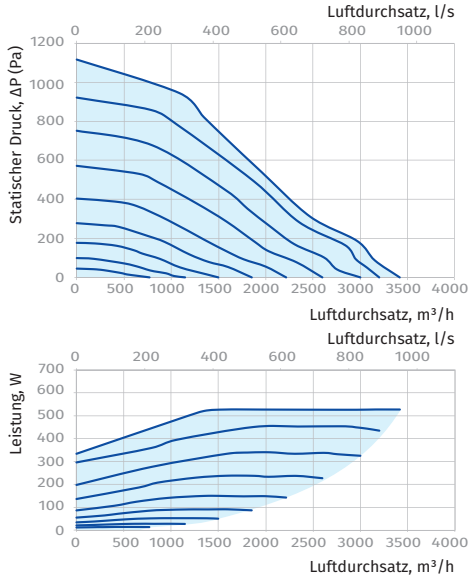
Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**84**	77	80	79	75	68	64	62	60	**64**	**74**
L_{WA} druckseitig, dBA	**89**	79	79	78	82	80	82	79	75	**68**	**78**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**67**	54	55	66	57	50	52	51	52	**47**	**57**



Kenndaten	Iso-RB EC 355	Iso-RB EC 400	Iso-RB EC 450	Iso-RB EC 500
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Leistungsaufnahme, W	527	513	1200	752
Stromaufnahme, A	2,31	2,25	1,95	3,42
Max. Luftdurchsatz, m³/h (l/s)	3417 (949)	3633 (1009)	5620 (1561)	7145 (1985)
Drehzahl, min⁻¹	2360	2360	2580	1440
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	50	51	54	56
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Schutzart des Motors	IP54	IP54	IP54	IP54
SEV-Klasse	–	–	–	–
ErP	2018	2018	2018	2018

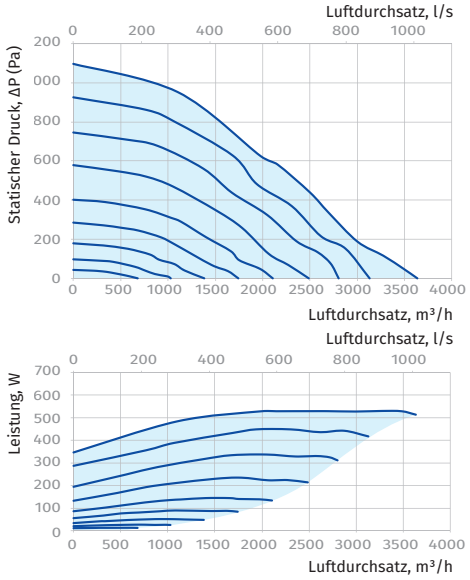
ISO-RB EC 355

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**89**	82	85	84	80	72	68	66	64	**69**	**79**
L_{WA} druckseitig, dBA	**91**	81	81	80	84	82	84	81	77	**70**	**80**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**70**	57	58	69	60	53	55	54	55	**50**	**60**



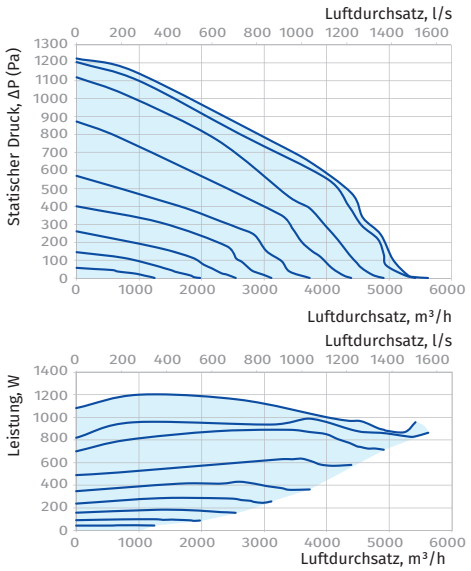
ISO-RB EC 400

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**86**	67	79	84	72	67	58	58	45	**65**	**75**
L_{WA} druckseitig, dBA	**90**	74	85	87	82	66	58	60	51	**69**	**79**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**72**	66	68	66	57	48	35	37	37	**51**	**61**



ISO-RB EC 450

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**85**	66	78	83	71	66	57	57	44	**64**	**74**
L_{WA} druckseitig, dBA	**92**	76	87	89	84	69	59	62	52	**71**	**81**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**75**	61	71	72	58	55	46	44	39	**54**	**64**



ISO-RB EC 500

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} saugseitig, dBA	**88**	69	81	86	74	68	59	59	46	**67**	**77**
L_{WA} druckseitig, dBA	**94**	78	89	91	86	70	61	63	53	**73**	**83**
L_{WA} Abstrahlung, dBA	**77**	62	73	74	60	57	47	45	40	**56**	**66**

