

# Centro EC

## Radial-Rohrventilatoren mit EC-Motor

### Anwendung

- Zu- und Abluftsysteme sowie Klimatisierungssysteme für verschiedene Räume, die kosteneinsparende und kontrollierte Raumlüftung benötigen.
- Optimale Lüftungslösung für Abluftsysteme von Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit (Toiletten, Badezimmer, Küchen).
- Kompatibel mit Lüftungsröhren mit einem Durchmesser von 100 mm bis 315 mm.



**Förderleistung:**  
bis 1500 m<sup>3</sup>/h  
417 l/s



**Leistungsaufnahme:**  
ab 82 W



**Schalleistungspegel:**  
ab 40 dBA



### Aufbau

- Das Ventilatorgehäuse ist aus robustem, schlagfestem und korrosionsfreiem ABS-Kunststoff gefertigt.
- Das Gehäuse ist aerodynamisch geformt.
- Luftdichter Anschlusskasten für den Stromanschluss.

### Motor

- Hochleistungs-EC-Motor mit Außenrotor, Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Die EC-Technik entspricht den aktuellen Anforderungen an hocheffiziente, energiesparende Belüftung. Der Energieverbrauch bei EC-Motoren ist um bis zu 35 % niedriger als bei herkömmlichen Motoren. Ventilatoren mit EC-Motoren zeichnen sich durch hervorragende aerodynamische Eigenschaften und geräuscharmen Betrieb aus.
- EC-Motoren verfügen über eine optimale Steuerung im gesamten Drehzahlbereich.
- Ein unbestrittener Vorteil von elektronisch kommutierten Motoren ist ihr hoher Wirkungsgrad (bis 90 %). Die Motoren sind mit Kugellagern für den Dauerbetrieb ausgestattet (mindestens 40 000 Betriebsstunden).

### Drehzahlregelung

- Die Drehzahlregelung erfolgt über ein externes 0-10 V Steuersignal. Die Leistungsregelung erfolgt nach Temperatur, Druck, Rauch und anderen Parametern.
- Mit Änderung eines Parameters wird auch die Drehzahl entsprechend gesteuert und der EC-Motor liefert den erforderlichen Volumenstrom in das System. Die maximale Drehzahl des Ventilators ist unabhängig von der Frequenz des elektrischen Stroms im Netz (der Betrieb ist bei 50 Hz und 60 Hz möglich).
- Die Ventilatoren können in ein Computernetz integriert und dadurch gesteuert werden. Die Software sorgt für eine hohe Steuerungsgenauigkeit mehrerer Ventilatoren, die gemeinsam in einem Netzwerk laufen. Das Computer-Display zeigt alle Systemparameter an, wodurch für jeden Ventilator im System der Betrieb einzeln nach Bedarf programmiert werden kann.

### Montage

- Die Ventilatoren sind für eine Montage in Luftkanälen mit passendem Durchmesser an jeder beliebigen Stelle des Lüftungssystems und in jedem Winkel konstruiert. Bei vertikaler Montage muss oben eine Schutz-Außenhaube angebracht werden.

- Das Gehäuse ist mit Montagewinkeln zur sicheren Befestigung an Wand oder Decke ausgestattet.
- Stromanschluss und Montage müssen gemäß den Anforderungen der Betriebsanleitung und dem Anschlussschema auf dem Anschlusskasten durchgeführt werden.



Mitgelieferte Montagewinkel für einfache Montage

### Varianten

- **FR:** eingebauter, stufenloser Drehzahlregler von 0 bis 100 %. Der Ventilator verfügt über ein Stromkabel mit IEC C14 Gerätestecker.



Centro EC FR mit integriertem Drehzahlregler

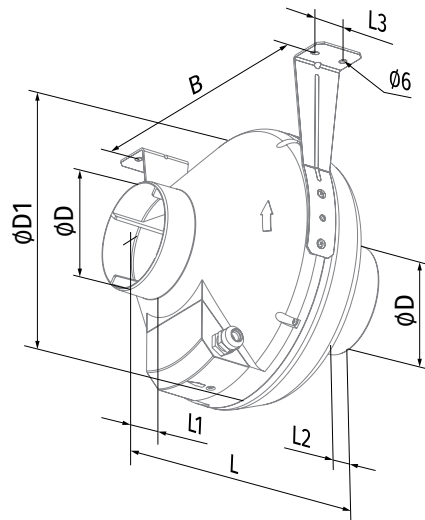
### Zubehör

Schalldämpfer	Luftfilter-Boxen	Luftfilter-Boxen mit Taschenfilter	Elektrisches Heizregister	Warmwasser-Heizregister	Rückschlagklappen	Verschlussklappen	Drehzahlregler
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E/0-10

Bezeichnungsschlüssel			
Serie	Motor	Stützdurchmesser	Varianten
CENTRO	EC: elektronisch kommutierter Motor	100; 125; 150; 200; 250; 315	FR: eingebauter Drehzahlregler von 0 bis 100 % und Stromkabel mit IEC C14 Gerätestecker

### Außenabmessungen, mm

Modell	ØD	ØD1	B	L	L1	L2	L3	Gewicht, kg
Centro EC 100	100	250	270	230	30	27	30	2
Centro EC 125	125	250	270	220	30	27	30	2,2
Centro EC 150	150/160	300	310	286	30	30	30	2,5
Centro EC 200	200	340	354	276	30	30	40	3
Centro EC 250	250	340	354	265	30	30	40	4,3
Centro EC 315	315	400	414	276	40	55	40	4,9



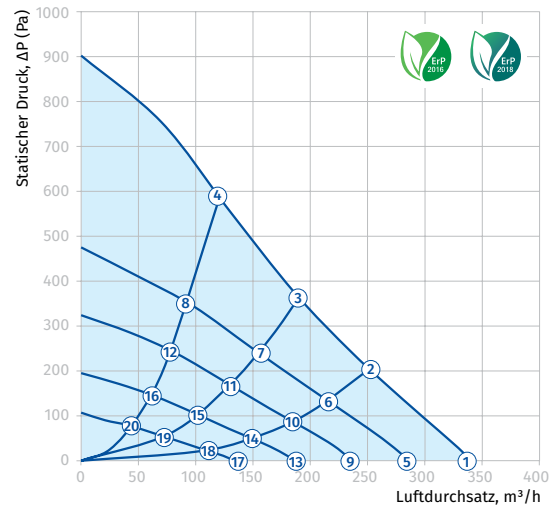
## Technische Daten

Kenndaten	Centro EC 100	Centro EC 125	Centro EC 150
Versorgungsspannung, V/50 Hz	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Leistungsaufnahme, W	82	84	82
Stromaufnahme, A	0,62	0,64	0,63
Förderleistung, m <sup>3</sup> /h (l/s)	340 (94)	420 (117)	630 (175)
Drehzahl, min <sup>-1</sup>	3400	3600	3400
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	40	42	45
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+60	-25...+60	-25...+60
SEV-Klasse	B	B	B
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4
Motorschutzart	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

### CENTRO EC 100

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> Saugseitig, dBA	<b>85</b>	62	77	83	75	69	65	59	48	<b>64</b>	<b>74</b>
L <sub>WA</sub> Druckseitig, dBA	<b>84</b>	69	77	82	74	66	62	57	46	<b>63</b>	<b>73</b>
L <sub>WA</sub> Abstrahlung, dBA	<b>61</b>	29	44	52	56	55	54	44	31	<b>40</b>	<b>50</b>

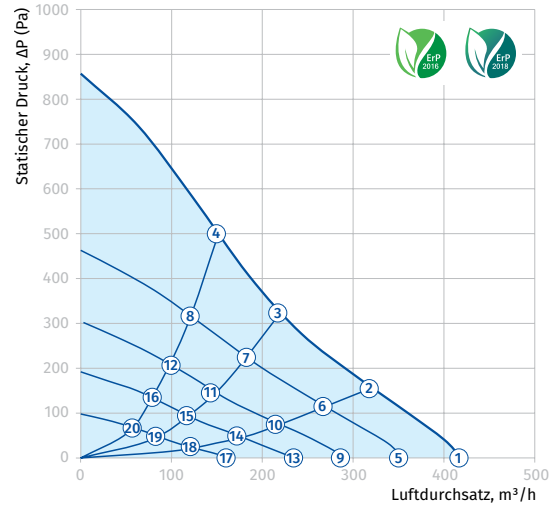
Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	82	11	28
2	82	12	25
3	81	13	17
4	81	14	16
5	51	15	15
6	50	16	13
7	45	17	8
8	40	18	8
9	32	19	7
10	30	20	6



**CENTRO EC 125**

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA Saugseitig, dBA	87	59	79	86	75	71	68	62	52	67	77
LWA Druckseitig, dBA	86	66	79	85	74	68	65	60	50	66	76
LWA Abstrahlung, dBA	62	26	46	55	56	57	57	47	35	42	52

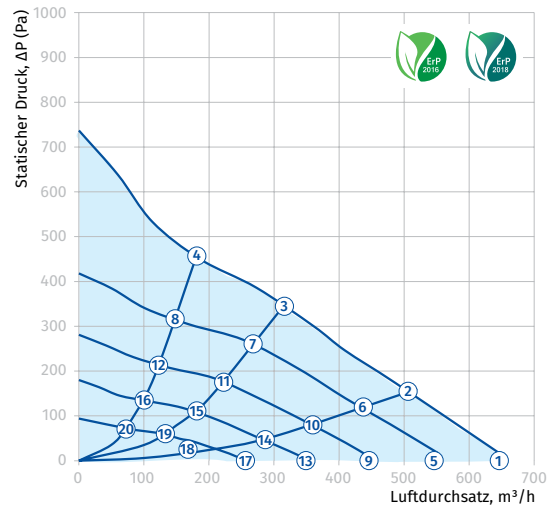
Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	84	11	29
2	82	12	24
3	82	13	18
4	81	14	17
5	51	15	16
6	50	16	14
7	48	17	8
8	45	18	8
9	31	19	7
10	30	20	7



**CENTRO EC 150**

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA Saugseitig, dBA	93	55	90	89	77	76	73	70	56	72	82
LWA Druckseitig, dBA	93	55	91	88	74	73	68	67	54	72	82
LWA Abstrahlung, dBA	66	26	48	58	61	60	59	51	39	45	55

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	82	11	31
2	82	12	27
3	82	13	17
4	82	14	17
5	54	15	17
6	57	16	16
7	53	17	9
8	49	18	9
9	32	19	8
10	33	20	8

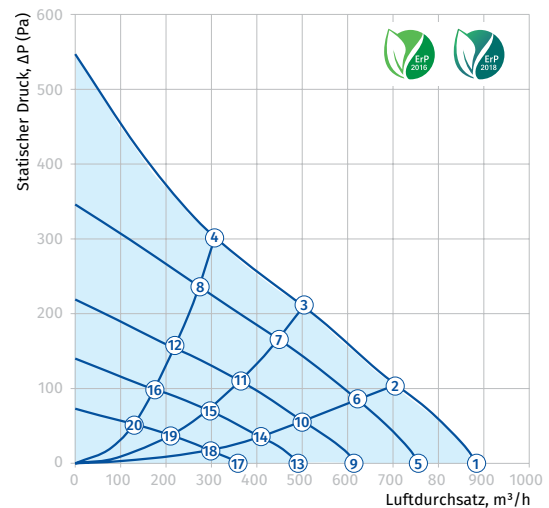


Kenndaten	Centro EC 200	Centro EC 250	Centro EC 315
Versorgungsspannung, V/50 Hz	1 ~ 230	1 ~ 230	3~ 1 ~ 230
Leistungsaufnahme, W	84	165	165
Stromaufnahme, A	0,64	1,1	1,15
Förderleistung, m³/h (l/s)	885 (246)	1250 (347)	1500 (417)
Drehzahl, min <sup>-1</sup>	2700	2600	2500
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	47	48	48
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+60	-25...+60	-25...+60
SEV-Klasse	B	–	–
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4
Motorschutzart	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

### CENTRO EC 200

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> Saugseitig, dBA	<b>87</b>	48	76	84	79	79	80	72	61	<b>67</b>	<b>77</b>
L <sub>WA</sub> Druckseitig, dBA	<b>85</b>	45	75	79	77	77	80	72	62	<b>64</b>	<b>74</b>
L <sub>WA</sub> Abstrahlung, dBA	<b>67</b>	27	49	60	62	61	60	52	39	<b>47</b>	<b>57</b>

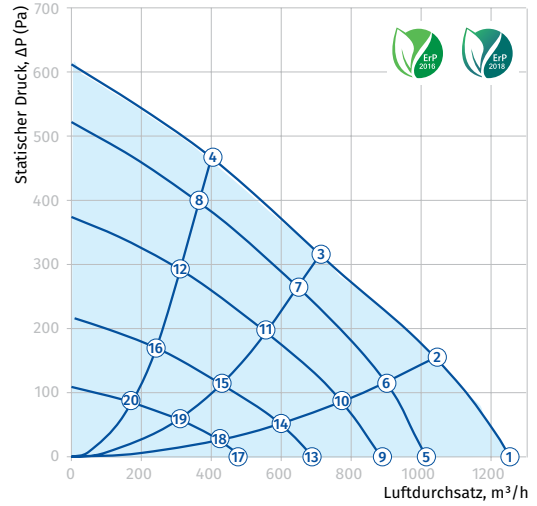
Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	84	11	32
2	84	12	31
3	83	13	16
4	82	14	18
5	51	15	18
6	54	16	17
7	58	17	8
8	55	18	8
9	28	19	9
10	32	20	8



**CENTRO EC 250**

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA Saugseitig, dBA	<b>89</b>	60	77	84	82	84	80	76	64	<b>69</b>	<b>79</b>
LWA Druckseitig, dBA	<b>87</b>	63	76	72	81	83	81	76	62	<b>67</b>	<b>77</b>
LWA Abstrahlung, dBA	<b>68</b>	30	49	58	62	65	61	52	38	<b>48</b>	<b>58</b>

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	152	11	89
2	161	12	78
3	165	13	37
4	154	14	40
5	121	15	43
6	131	16	38
7	140	17	16
8	125	18	17
9	76	19	18
10	83	20	16



**CENTRO EC 315**

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Oktavbandschallpegel, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA Saugseitig, dBA	<b>86</b>	51	73	71	75	81	82	77	68	<b>66</b>	<b>76</b>
LWA Druckseitig, dBA	<b>87</b>	55	66	76	73	81	84	77	69	<b>67</b>	<b>77</b>
LWA Abstrahlung, dBA	<b>69</b>	30	48	56	62	64	64	56	49	<b>48</b>	<b>58</b>

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Punkt	Leistungsaufnahme, W
1	149	11	90
2	164	12	84
3	165	13	37
4	158	14	39
5	94	15	45
6	106	16	41
7	112	17	17
8	104	18	19
9	74	19	19
10	83	20	17

