

# Centro EC

Quạt hỗn hợp nối ống tròn với động cơ EC

## Mục đích

- Dùng để cấp và hút không khí trong các hệ thống thông gió ở các khu tiện ích khác nhau đòi hỏi tiết kiệm chi phí và có thể kiểm soát việc thông gió.
- Giải pháp thông gió lý tưởng cho nhà bếp, nhà tắm và các khu vực công cộng có độ ẩm cao.
- Tương thích với ống tròn có đường kính từ Ø100 lên đến 315 mm.



**Lưu lượng:**  
lên đến 1500 m³/h  
417 l/s



**Công suất:**  
từ 82 W



**Mức độ ồn:**  
từ 40 dBA



## Thiết kế

- Vỏ quạt được làm bằng nhựa ABS có độ bền cao, chống va đập và chống ăn mòn.
- Vỏ quạt có biên dạng khí động học ưu việt.
- Hộp nối điện kín khí dùng để kết nối với nguồn điện.

## Động cơ

- Động cơ EC là động cơ điện 1 chiều chuyển mạch điện tử hiệu quả cao với cánh quạt lưỡi cong hướng về phía trước. Động cơ hiện đại này là giải pháp tiết kiệm năng lượng hiệu quả nhất. Công suất tiêu thụ của động cơ EC thấp hơn 35% so với động cơ tiêu chuẩn. Quạt với động cơ EC có hiệu suất khí động học ưu việt và độ ồn thấp.
- Ngoài ra động cơ EC kết hợp hiệu suất cao và phản ứng tối ưu trên toàn bộ phạm vi tốc độ.
- Hiệu quả cao đạt 90% là lợi thế đặc biệt của động cơ chuyển mạch điện tử. Động cơ sử dụng bạc đạn được thiết kế để hoạt động trong 40.000 giờ.

## Điều khiển tốc độ

- Quạt được điều khiển bằng tín hiệu điều khiển từ 0-10 V.
- Lưu lượng không khí phụ thuộc vào nhiệt độ không khí, mức áp suất và hàm lượng khối, etc.
- Tốc độ của động cơ EC thay đổi tương ứng với biến động của thông số điều khiển và quạt sẽ cung cấp lưu lượng khí theo yêu cầu bởi hệ thống thông gió. Tốc độ tối đa của quạt không phụ thuộc vào tần số hiện tại.
- Quạt tương thích với cả 2 dòng điện 50 hoặc 60 Hz.
- Quạt có thể được tích hợp với hệ thống xử lý dữ liệu đơn. Phần mềm đặc biệt cho phép kiểm soát chính xác thông số vận hành của các quạt được tích hợp vào hệ thống.

## Lắp đặt

- Quạt được thiết kế để lắp đặt trong ống dẫn khí có đường kính phù hợp tại bất kỳ điểm nào của hệ thống thông gió mà không giới hạn góc lắp. Trong trường hợp lắp đứng thì phải lắp đặt nắp bảo vệ bên ngoài ở phía trên của quạt.
- Giá đỡ được cung cấp theo tiêu chuẩn dùng để cố định quạt trên sàn nhà hoặc trần.
- Kết nối và lắp đặt điện phải được thực hiện theo hướng dẫn và sơ đồ nối dây trên hộp đấu nối.



Giá đỡ giúp cho việc lắp đặt dễ dàng và được cung cấp sẵn với quạt

## Các kiểu quạt và tùy chọn

- **FR:** là mã sản phẩm có bộ điều khiển tốc độ vô cấp từ 0 đến 100 %. Quạt được cung cấp cáp điện có nối dây sẵn với phích cắm IEC như một tiêu chuẩn.



Centro EC FR được tích hợp nút điều khiển tốc độ

## Phụ kiện

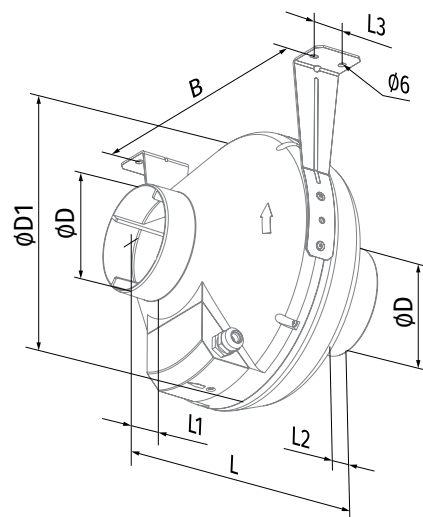
Bộ giảm âm	Tấm lọc	Túi lọc	Trao đổi nhiệt bằng điện	Trao đổi nhiệt bằng nước	Van ngăn gió ngược	Cửa chớp	Điều khiển tốc độ
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E/0-10

**Ý nghĩa tên quạt**

Chuỗi	Động cơ	Đường kính ống gió[mm]	Tùy chọn
CENTRO	EC: động cơ chuyển mạch điện tử	100; 125; 150; 200; 250; 315	<b>FR:</b> điều khiển tốc độ vô cấp được cung cấp cáp điện có nối dây sẵn với phích cắm IEC C14 như một tiêu chuẩn.

**Kích thước tổng thể [mm]**

Mẫu	Ø D	Ø D1	B	L	L1	L2	L3	Khối lượng[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



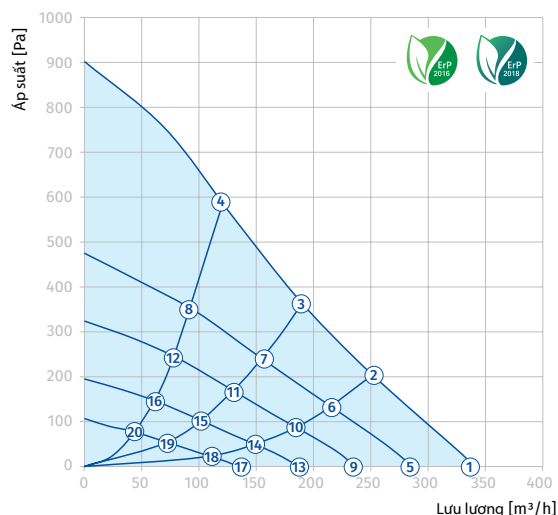
## Thông số kỹ thuật

Thông số	Centro EC 100	Centro EC 125	Centro EC 150
Điện áp [V / 50 Hz]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Công suất [W]	82	84	82
Dòng điện[A]	0.62	0.64	0.63
Lưu lượng [m³/h (l/s)]	340 (94)	420 (117)	630 (175)
Số vòng quay [min⁻¹]	3400	3600	3400
Độ ồn cách 3m [dBA]	40	42	45
Nhiệt độ không khí đã qua xử lý [°C]	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Cấp hiệu suất năng lượng (SEC)	B	B	B
Cấp bảo vệ chống bụi - nước	IPX4	IPX4	IPX4
Cấp bảo vệ động cơ	IP44	IP44	IP44
ErP (Quy định Châu Âu về tiêu thụ điện của Quạt)	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

## CENTRO EC 100

Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	85	62	77	83	75	69	65	59	48	64	74
LwA tại đầu ra [dBA]	84	69	77	82	74	66	62	57	46	63	73
LwA môi trường [dBA]	61	29	44	52	56	55	54	44	31	40	50

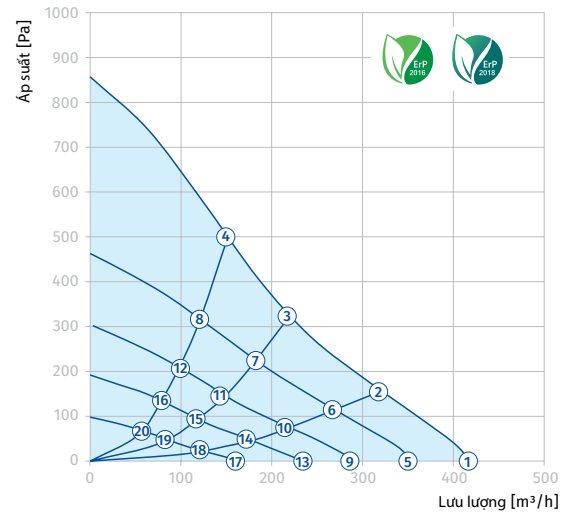
Điểm	Công suất [W]	Điểm	Công suất [W]
1	82	11	28
2	82	12	25
3	81	13	17
4	81	14	16
5	51	15	15
6	50	16	13
7	45	17	8
8	40	18	8
9	32	19	7
10	30	20	6



**CENTRO EC 125**

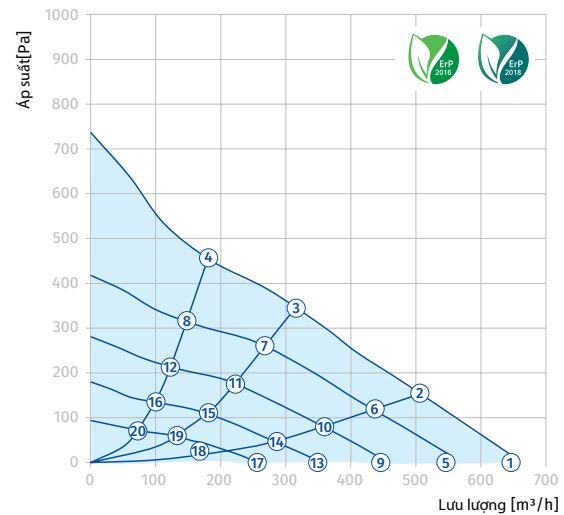
Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	<b>87</b>	59	79	86	75	71	68	62	52	<b>67</b>	<b>77</b>
LwA tại đầu ra [dBA]	<b>86</b>	66	79	85	74	68	65	60	50	<b>66</b>	<b>76</b>
LwA môi trường [dBA]	<b>62</b>	26	46	55	56	57	57	47	35	<b>42</b>	<b>52</b>

Điểm	Công suất [W]	Điểm	Công suất [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**

Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	<b>93</b>	55	90	89	77	76	73	70	56	<b>72</b>	<b>82</b>
LwA tại đầu ra [dBA]	<b>93</b>	55	91	88	74	73	68	67	54	<b>72</b>	<b>82</b>
LwA môi trường [dBA]	<b>66</b>	26	48	58	61	60	59	51	39	<b>45</b>	<b>55</b>

Điểm	Công suất [W]	Điểm	Công suất [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

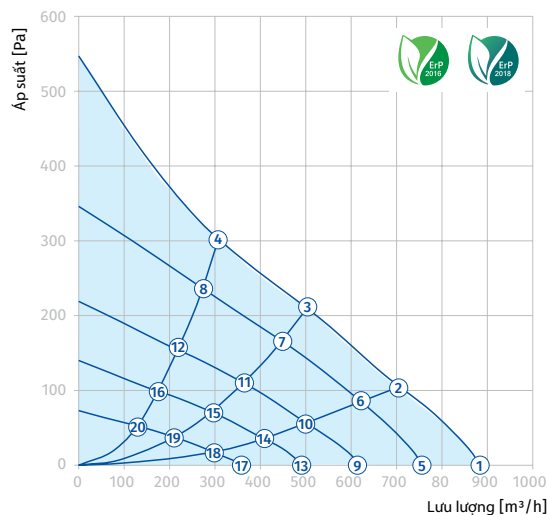


Thông số	Centro EC 200	Centro EC 250	Centro EC 315
Điện áp [V / 50 Hz]	1 ~ 230	1 ~ 230	3~ 1 ~ 230
Công suất [W]	84	165	165
Dòng điện [A]	0.64	1.1	1.15
Lưu lượng [m³/h (l/s)]	885 (246)	1250 (347)	1500 (417)
Số vòng quay [min⁻¹]	2700	2600	2500
Độ ồn cách 3 m [dBA]	47	48	48
Nhiệt độ không khí đã qua xử lý [°C]	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Cấp hiệu suất năng lượng (SEC)	B	—	—
Cấp bảo vệ chống bụi - nước	IPX4	IPX4	IPX4
Cấp bảo vệ động cơ	IP44	IP44	IP44
ErP (Quy định Châu Âu về tiêu thụ điện của Quạt)	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

## CENTRO EC 200

Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	87	48	76	84	79	79	80	72	61	67	77
LwA tại đầu ra [dBA]	85	45	75	79	77	77	80	72	62	64	74
LwA môi trường [dBA]	67	27	49	60	62	61	60	52	39	47	57

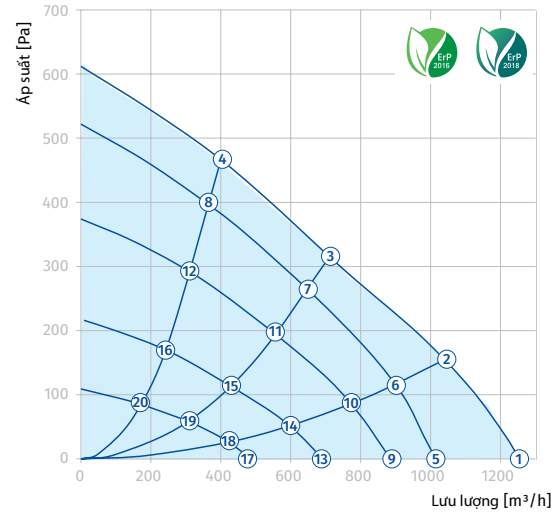
Điểm	Công suất[W]	Điểm	Công suất [W]
1	84	11	32
2	84	12	31
3	83	13	16
4	82	14	18
5	51	15	18
6	54	16	17
7	58	17	8
8	55	18	8
9	28	19	9
10	32	20	8



### CENTRO EC 250

Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	89	60	77	84	82	84	80	76	64	69	79
LwA tại đầu ra [dBA]	87	63	76	72	81	83	81	76	62	67	77
LwA môi trường [dBA]	68	30	49	58	62	65	61	52	38	48	58

Điểm	Công suất [W]	Điểm	Công suất [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

Cường độ âm thanh đo được	Gen.	Dãy tần số bậc cao [Hz]								LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA tại đầu vào [dBA]	86	51	73	71	75	81	82	77	68	66	76
LwA tại đầu ra [dBA]	87	55	66	76	73	81	84	77	69	67	77
LwA môi trường [dBA]	69	30	48	56	62	64	64	56	49	48	58

Điểm	Công suất [W]	Điểm	Công suất [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

