

## K 100 EC sileo

Wentylator do kanałów o przekroju okrągłym z silnikiem EC

Nr katalogowy: 16955

Wariant: 230V 1~ 50/60Hz



- Silniki EC, wysoka sprawność
- 100% regulowana prędkość
- Wbudowany układ kontroli prędkości
- Wbudowane zabezpieczenie termiczne silnika
- Wspornik montażowy dostarczany w komplecie

Technologia EC jest inteligentną i zaawansowaną techniką sterowania silnikami elektrycznymi. Zastosowane wbudowane i zminiaturyzowane elektroniczne układy kontroli, eliminują straty wynikające z poślizgu silnika i zapewniają pracę silnika w optymalnym zakresie prędkości. W porównaniu z silnikami standardowymi AC, silniki EC wykorzystują w efektywny sposób część energii wynikającej ze strat w silnikach AC.

Wentylatory EC wyróżniają się niższym poborem energii i znakomitymi właściwościami regulacji. Wentylatory EC są w stanie sprostać każdemu wydatkowi powietrza, przy zachowaniu wysokiej sprawności. Przy tej samej ilości powietrza, pobór energii jest wyraźnie mniejszy niż w przypadku silników AC.

Elastyczność pracy wentylatorów z silnikami EC, zwłaszcza przy niższych prędkościach pozwala na znaczną oszczędność energii w porównaniu z pracującymi w tych samych warunkach silnikami asynchronicznymi. Zredukowany pobór energii gwarantuje obniżenie kosztów eksploatacji.

Seria wentylatorów K EC jest przeznaczona do kanałów o przekroju kołowym. Posiadają 25 mm długości króciec podłączeniowy; koło wirnikowe z łopatkami wygiętymi do tyłu, silniki z wirującą obudową EC. Klamry montażowe FK, które eliminują wibracje przenoszone na system kanałów i jednocześnie znacznie ułatwiają instalację wentylatora. Wentylatory K EC są dostarczane z przygotowanym potencjometrem (0-10V), co pozwala na prostą regulację wentylatora i ustawienie urządzenia w dowolnym punkcie pracy. Potencjometr jest ustawiony fabrycznie w zakresie 6-10V. Nastawa prędkości może być dowolnie zmieniana w zależności od potrzeb instalacji wentylacyjnej.

Do ochrony silnika przed przegrzaniem, wentylator jest wyposażony w integralne styki termiczne z elektrycznym resetowaniem. Obudowa wentylatorów wykonana jest z galwanizowanej blachy stalowej zawalcowywanej na łączeniu obudowy, co daje niezwykle dużą szczelność. Wentylatory K EC mogą być instalowane na zewnątrz i w wilgotnych pomieszczeniach.



### Dane techniczne

**Dane nominalne**

Napięcie (nominalne)	230	V
Częstotliwość	50; 60	Hz
Rodzaj zasilania	1~	
Moc pobierana (P1)	83	W
Prąd pobierany	0,69	A
Prędkość obrotowa	3 479	r.p.m.
Przepływ powietrza	maks. 321	m³/h
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	maks. 60	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji obrotów wentylatora	60	°C

**Dane akustyczne**

Poziom ciśn. akust. z odl. 3 m (20m² Sabin)	50	dB(A)
---	----	-------

**Stopień ochrony / Klasyfikacja**

Stopień ochrony, silnik	IP54
Klasa izolacji	B

**Dane zgodne z ERP**

Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe	E
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe z opcjami	B
Spełnia ErP	ErP 2016; ErP 2018

**Wymiary i masa**

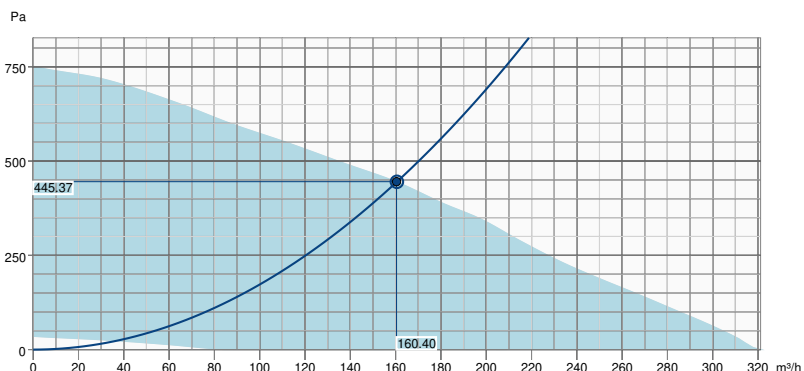
Wymiary kanału; Wlot okrągły	100	mm
Wymiary kanału; Wylot okrągły	100	mm
Masa	2,9	kg

**Inne**

Rodzaj podłączenia kanałowego	Okrągłe
Typ silnika	EC

# Charakterystyka

## Charakterystyka



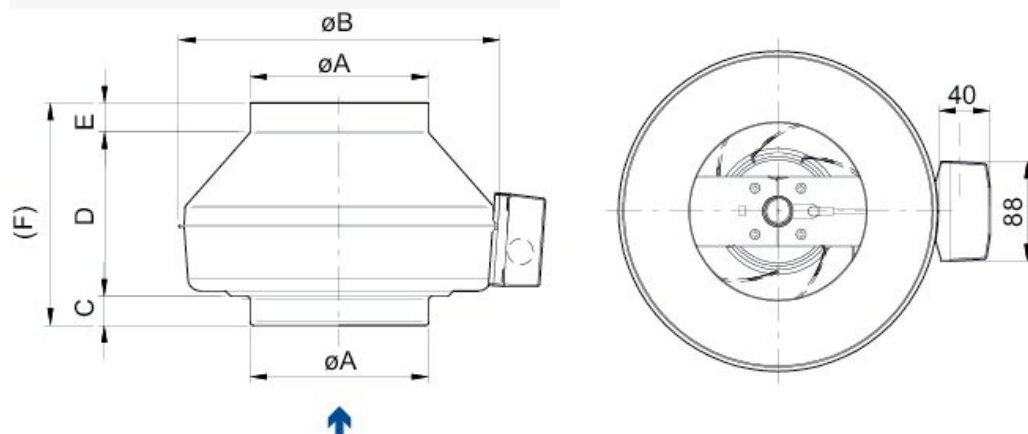
### Dane hydrauliczne

Wymagany przepływ powietrza	161 m³/h
Wymagane ciśnienie statyczne	445 Pa
Przepływ powietrza w punkcie pracy	160 m³/h
Ciśnienie statyczne w punkcie pracy	445 Pa
Gęstość powietrza	1.204 kg/m³
Moc	80.0 W
Sterowanie wentylatorem - OBR./MIN	3608 rpm
Prąd	0.65 A
SFP	1.795 kW/m³/s
Napięcie sterujące	10.0 V
Napięcie zasilania	230 V

Poziom mocy akustycznej		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Wlot	dB(A)	54	70	70	75	71	66	60	50	78
Wylot	dB(A)	55	71	68	71	71	67	60	50	77
Otoczenie	dB(A)	14	19	34	52	52	49	46	34	57
Poziom ciśnienia akustycznego z 3m (20m² Sabine)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	50
Poziom ciśnienia akustycznego z 3m w polu swobodnym	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	36

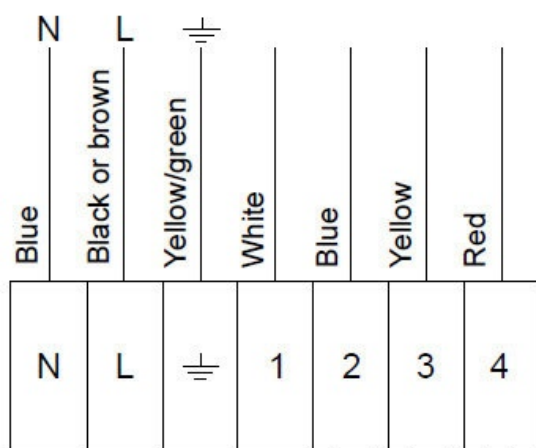
## Wymiary

	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	(F)
K 100 EC	99	246	26	161	26	213
K 125 EC	124	246	26	151	26	203
K 150 EC	149	286	25	152	25	202
K 160 EC	159	286	25	147	26	198
K 200 EC	199	336	30	148	27	205
K 250 EC	249	336	30,5	144,5	27	202
K 315 M EC	314	408	32,5	160,5	27	220
K 315 L EC	314	408	37,5	160,5	27	225

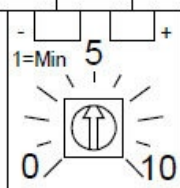


## Schemat elektryczny

230V 1~



Internal potentiometer



Terminal	Cable	Description
1	White	Tacho output, Isink max 10mA
2	Blue	GND
3	Yellow	Control input 0-10 VDC/PWM
4	Red	Output 10 VDC max 1.1 mA

*Internal potentiometer is mounted (removable) on the terminal block from the factory.*

## Ecodesign (Ekoprojekt)

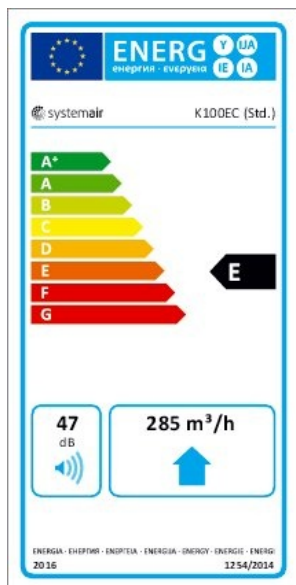
Produkt		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	K 100 EC Circular duct fan	
Podstawowa jednostka		
Spełnia ErP	2016	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-12,9	kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-29,3	kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-3,5	kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	E	
Kategoria urządzenia	RVU	
Typ urządzenia	UVU	
Napęd	Zintegrowane VSD	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	284	m <sup>3</sup> /h
P maks.	82	W
Poziom mocy akustycznej LWA	47	dB(A)
qv ref	0,055	m <sup>3</sup> /s
P. s. ref	50	Pa
JPM/SPI	0,135	W/(m <sup>3</sup> /h)
CTRL	1	
RÓŻNE	1,1	
x-wykladnik	1,5	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	168,9	kWh
ROO chłodny (AHS cold)	168,9	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	168,9	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	1 715,2	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	3 355,3	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	775,6	kWh/a

**Urządzenie z lokalnym sterowaniem według zapotrzebowania**

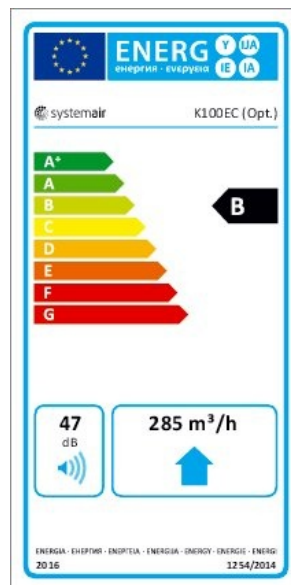
Spełnia ErP	2018
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-26,1 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-53,1 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-10,6 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	B
Kategoria urządzenia	RVU
Typ urządzenia	UVU
Napęd	Zintegrowane VSD
Typ odzysku ciepła	Brak
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy
qv max	285 m <sup>3</sup> /h
P maks.	82 W
Poziom mocy akustycznej LWA	47 dB(A)
qv ref	0,0555 m <sup>3</sup> /s
P. s. ref	50 Pa
JPM/SPI	0,135 W/(m <sup>3</sup> /h)
CTRL	0,65
RÓŻNE	1,1
x-wykladnik	1,5
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0 %
RZE umiarkowany (AEC Average)	88,5 kWh
RZE chłodny (AEC cold)	88,5 kWh
RZE ciepły (AEC warm)	88,5 kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	2 830 kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	5 536,2 kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	1 279,7 kWh/a

## Etykieta energetyczna

Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe



Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe z opcjami





## Akcesoria

- DMD-C (15793)
- EC-Basic-H (24807)
- EC-Basic-U (24806)
- EC-Vent - Panel sterowania (3018)
- MTP 10 (32731)
- REV-3POL/03 ON/OFF (33978)
- SG 100 (5606)
- HR1 higrostat pomieszczeniowy (215150)
- IR-24-P (6995)
- CB 100-0,4 230V/1 (5288)
- CBM 100-0,6 230V/1 (5479)
- FFR 100 (1766)
- FK 100 (1607)
- LDC 100-600 (5188)
- RSK 100 (5597)
- VBC 100-3 (9838)
- EC-Basic-CO2/T (24808)
- EC-Basic-T (24805)
- EC-Selektor (9908)
- EC-Vent - Sterownik (3115)
- MTV-1/010 (30650)
- S-5EC/FRQ (76738)
- VKK 100 (1623)
- IGK 100 (1630)
- RT 0-30 (5151)
- CB 100-0,6 230V/1 (5376)
- CWK 100-3-2,5 (30019)
- FGR 100 (1802)
- LDC 100-300 (8180)
- LDC 100-900 (5189)
- VBC 100-2 (5456)
- VBF 100 (1724)

## Dokumentacja

- EC-fans\_Operating\_and\_Maintenance\_instr\_206268\_CE\_multilingual.pdf
- DEKLARACJA\_WENTYLATORY\_EC\_2019.PDF