

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 własnościami 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.



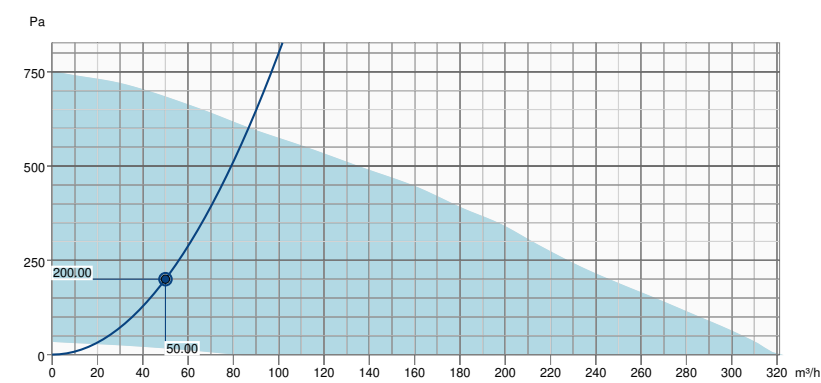
Dane techniczne

Dane nominalne		
Napięcie (nominalne)	230	V
Częstotliwość	50; 60	Hz
Zasilanie	1~	
Moc pobierana (P1)	83	W
Prąd pobierany	0,69	A
Prędkość obrotowa	3 479	rpm
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
Pozostałe		
Rodzaj podłączenia kanałowego	Okrągłe	
Typ silnika	EC	

Charakterystyka

Charakterystyka



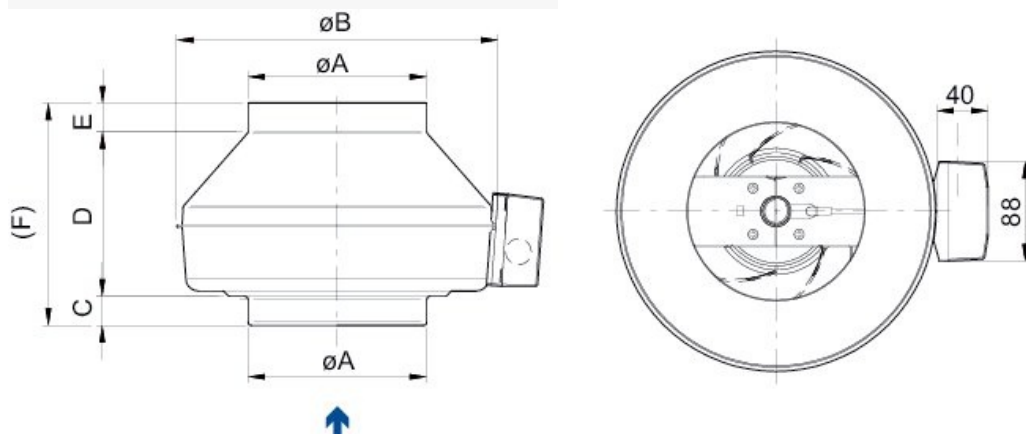
Dane hydrauliczne	
Wymagany przepływ powietrza	50 m³/h
Wymagane ciśnienie statyczne	200 Pa
Przepływ powietrza w punkcie pracy	50 m³/h
Ciśnienie statyczne w punkcie pracy	200 Pa
Gęstość powietrza	1.204 kg/m³
Moc	16.2 W
Prędkość obrotowa	2165 rpm
Prąd	0.17 A
SFP	1.165 kW/m³/s
Napięcie sterujące	5.6 V
Napięcie zasilania	230 V

Poziom mocy akustycznej		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Wlot	dB(A)	49	58	58	59	58	51	42	30	65
Wylot	dB(A)	51	59	55	55	56	52	42	29	63
Otoczenie	dB(A)	<10	<10	20	36	38	35	28	14	42
Poziom ciśnienia akustycznego z 3m (20m² Sabine)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	35
Poziom ciśnienia akustycznego z 3m w polu swobodnym	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	21

Akcesoria	
-----------	--

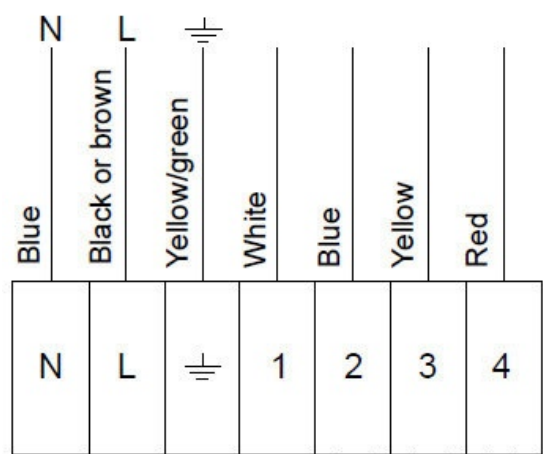
Wymiary

	øA	øB	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

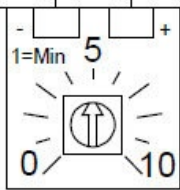


Schemat elektryczny

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.

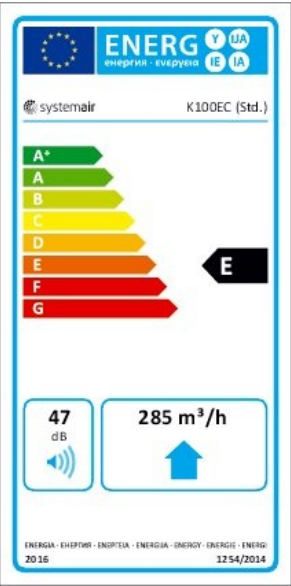
Ecodesign (Ekoprojekt)

Produkt		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	K 100 EC Circular duct fan	
Jednostka podstawowa		
Spełnia ErP	2016	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-12,9	kWh/(m².a)
JZE chlodny (SEC cold)	-29,3	kWh/(m².a)
JZE ciepły (SEC warm)	-3,5	kWh/(m².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	m³/h
P maks.	82	W
Poziom mocy akustycznej LWA	47	dB(A)
qv ref	0,055	m³/s
P. s. ref	50	Pa
JPM/SPI	0,135	W/(m³/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

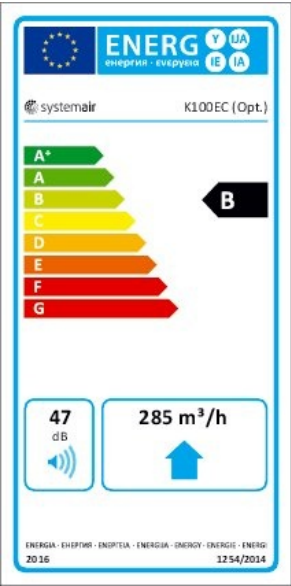
Urządzenie z lokalnym sterowaniem według zapotrzebowania		
Spełnia ErP	2018	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-26,1	kWh/(m².a)
JZE chłodny (SEC cold)	-53,1	kWh/(m².a)
JZE ciepły (SEC warm)	-10,6	kWh/(m².a)
JZE (SEC) klasa	B	
Kategoria urządzenia	RVU	
Typ urządzenia	UVU	
Napęd	Zintegrowane VSD	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	285	m³/h
P maks.	82	W
Poziom mocy akustycznej LWA	47	dB(A)
qv ref	0,0555	m³/s
P. s. ref	50	Pa
JPM/SPI	0,135	W/(m³/h)
CTRL	0,65	
RÓŻNE	1,1	
x-wykładnik	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)
- CO2RT-R-D (6993)
- 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)
- 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)
- 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)

Dokumentacja

- INSTALLATION__OPERATION_AND_MAINTENANCE_INSTRUCTION_K__KV__PRIO_PL_006.PDF
- DEKLARACJA_WENTYLATORY_EC_2019.PDF