R3G310-RB01-03

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG
Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen
Phone +49 7938 81-0
Fax +49 7938 81-110
info1@de.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com

Коммандитное товарищество · Юридический адрес Mulfingen
Районный суд Stuttgart · HRA 590344

Совладелец Elektrobau Mulfingen GmbH · Юридический адрес Mulfingen
Районный суд Stuttgart · HRB 590142

Номинальные параметры

Тип	**R3G310-RB01-03**
Двигатель	**M3G074-CF**

Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 240
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min^{-1}	1525
Входная мощность	W	150
Потребляемый ток	A	1,2
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	60

мн = Макс. нагрузка · мк = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента
Мы сохраняем за собой право на внесение изменений

Данные согласно Постановлению ЕС 327/2011 по экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением (EN 17166)

		факт. знач.	норма 2015
01 Общий КПД η_{es}	%	65,8	42,8
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		85	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,14
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	1355
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	229
10 Скорость вращения n	min^{-1}	1520
11 Конкретное соотношение*		1,00

Определение оптимально эффективных данных.
Определение данных согласно директиве ErP происходит с задействованием комбинации «двигатель-рабочее колесо» в стандартной системе измерения.

* Конкретное соотношение = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-137969

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Техническое описание

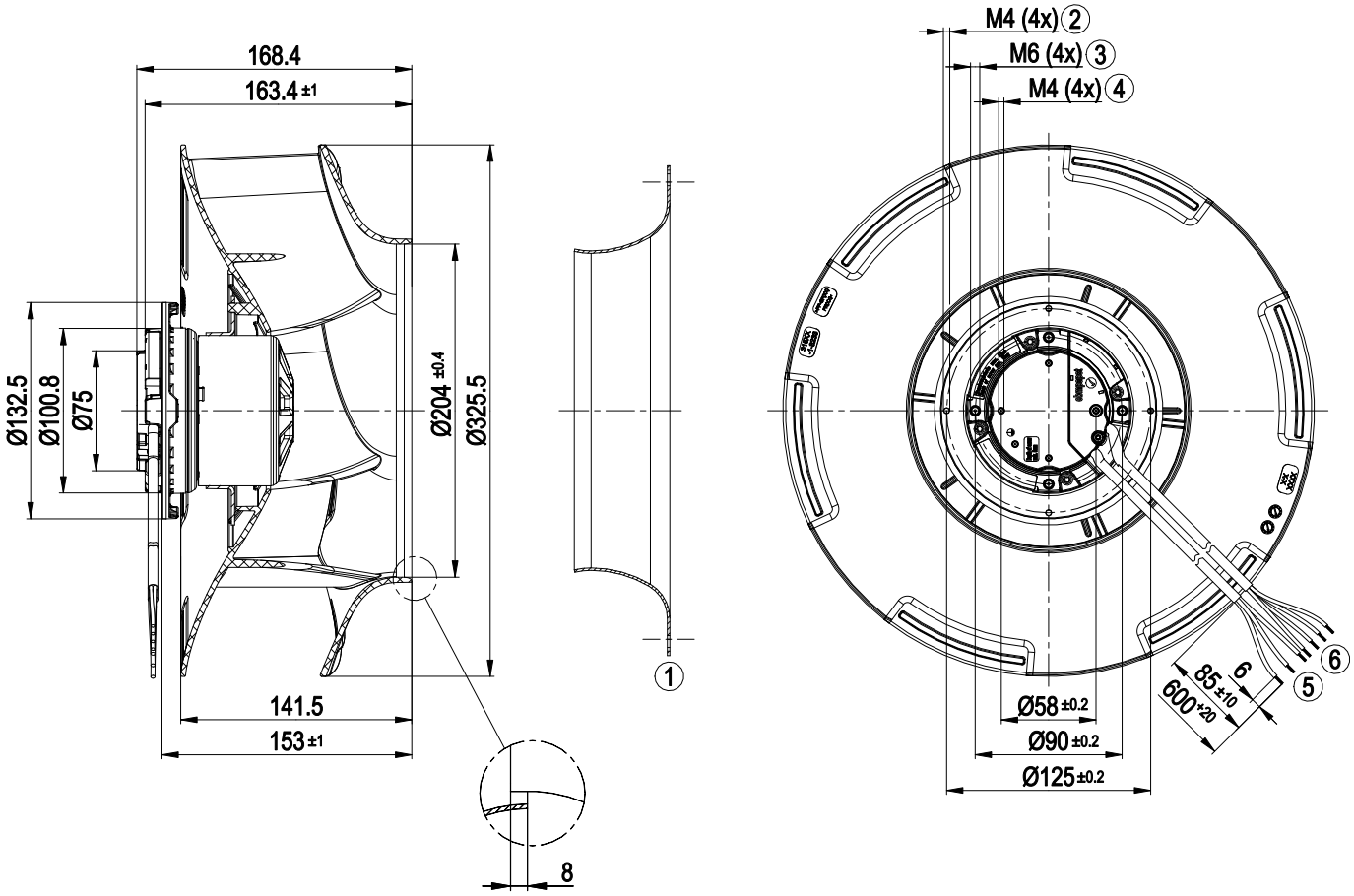
Вес	2,9 kg
Типоразмер	310 mm
Типоразмер двигателя	74
Материал рабочего колеса	Полимер PP
Количество лопастей	6
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«B»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	+ 80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	- 40 °C
Положение при монтаже	Любое
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Отверстия для охлаждения	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Выход по частоте вращения - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ - Интерфейс управления вентилятором, с гальванической развязкой от сети питания - Распознавание перенапряжения – Защита от перегрева электроники/двигателя – Распознавание пониженного напряжения
EMC помехоустойчивость	Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)
EMC излучение помех	Согл. EN 61000-6-4 (промышленная сфера)
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Защита двигателя	Электронная защита двигателя
Вывод кабеля подключения	Разл.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	CE
Допуск	CSA C22.2 № 77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Чертёж изделия



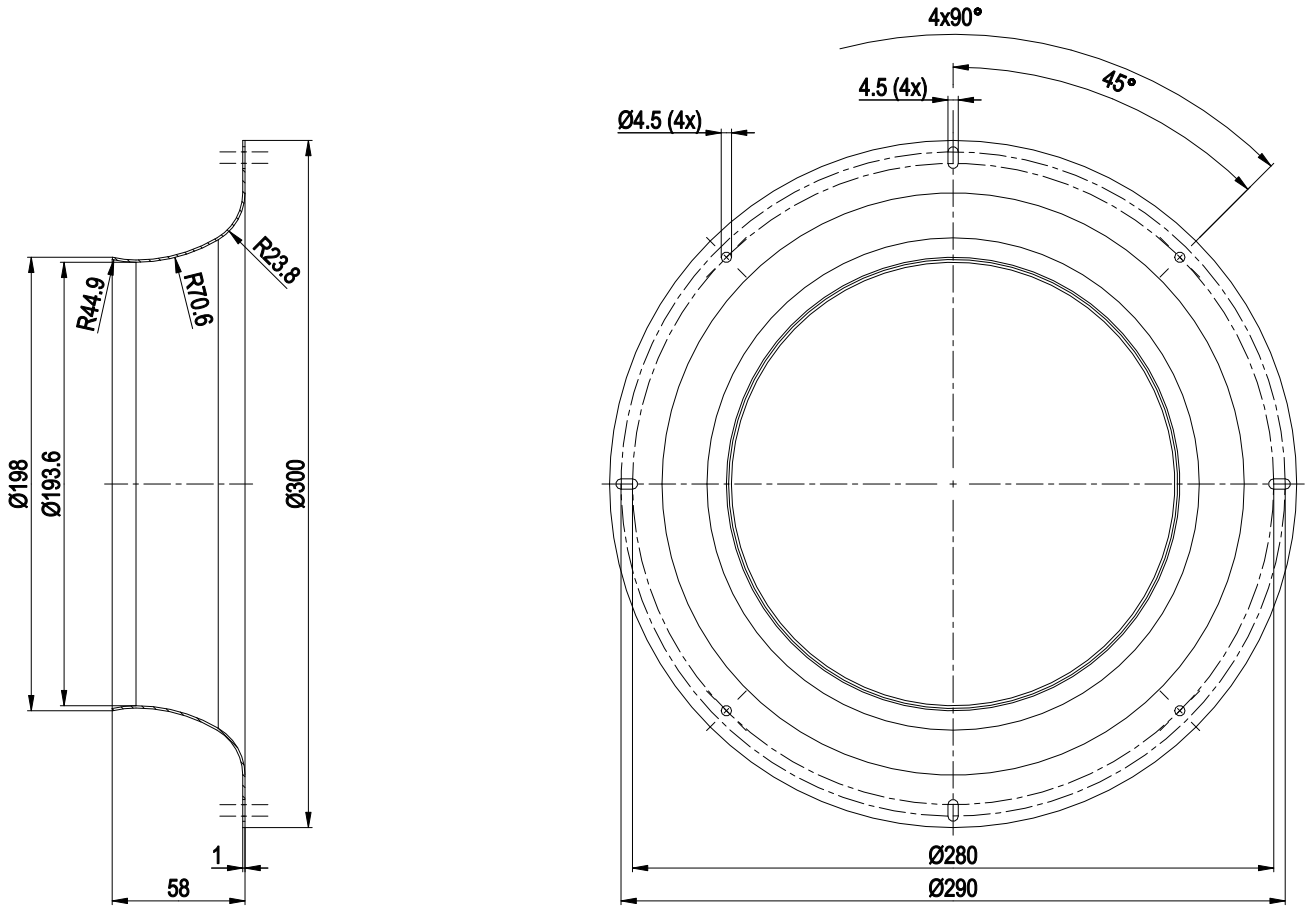
1	Деталь оснастки: впускное сопло 31000-2-4013, не входит в комплект поставки, другие впускные сопла по запросу
2	Глубина вворачивания: макс. 10 мм
3	Глубина вворачивания: макс. 10 мм
4	Глубина ввинчивания: макс. 5 мм
5	Соединительный кабель ПВХ AWG20
	3 кабельных наконечника
6	Соединительный кабель ПВХ AWG22
	4 кабельных наконечника

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Принадлежность



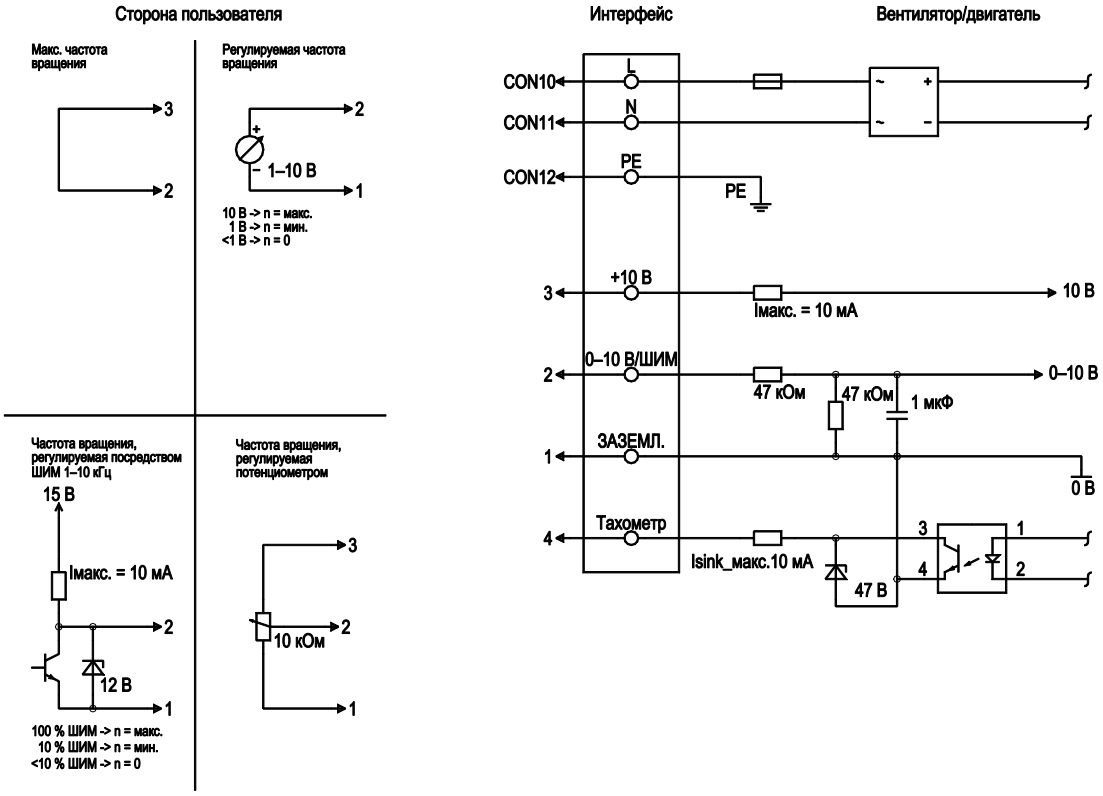
Входной диффузор 31000-2-4013

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Схема подключения



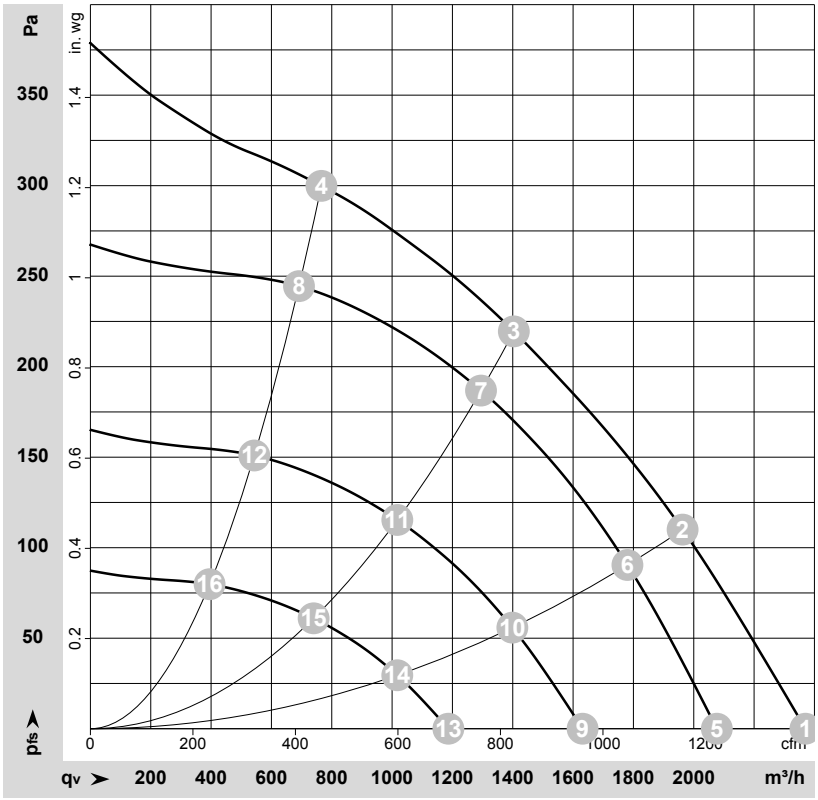
№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
	CON10	L	черный	Сетевое подключение, напряжение питания, фаза, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
	CON11	N	синий	Сетевое подключение, напряжение питания, нулевой провод, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
	CON12	PE	зеленый/желтый	Подключение заземления
	2	0- 10V PWM	желтый	0–10 В / вход управления ШИМ, Ri = 100 кОм, БСНН
	4	Tach	белый	Выходной сигнал контроля частоты вращения, открытый коллектор, 1 имп./оборот, Isink макс. = 10 мА, БСНН
	3	+10 V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока +/–3 %, Iмакс. 10 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешн. устройств (например, потенциометра), БСНН
	1	GND	синий	Заземление для интерфейса управления, БСНН

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-137969-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория A. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора Данные действительны только при указаных условиях измерения и могут варьироваться в зависимости от условий установки. При отклонении от стандартной конфигурации, необходимо проверить все значения в собранной установке.

Данные измерений

	Подкл.	U	f	n	P_{ed}	I	LpA_{in}	LwA_{in}	q_V	p_{fs}	q_V	p_{fs}
		V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	1600	115	0,95	62	69	2370	0	1395	0,00
2	1~	230	50	1545	138	1,13	57	65	1965	110	1155	0,44
3	1~	230	50	1525	150	1,20	52	59	1405	220	825	0,88
4	1~	230	50	1550	134	1,11	55	63	765	300	450	1,20
5	1~	230	50	1400	77	0,64	59	66	2075	0	1220	0,00
6	1~	230	50	1400	103	0,84	55	62	1780	91	1050	0,37
7	1~	230	50	1400	117	0,96	50	57	1295	187	760	0,75
8	1~	230	50	1400	99	0,82	53	60	690	245	405	0,98
9	1~	230	50	1100	37	0,31	53	60	1630	0	960	0,00
10	1~	230	50	1100	50	0,41	49	56	1400	56	825	0,22
11	1~	230	50	1100	57	0,47	44	51	1015	115	600	0,46
12	1~	230	50	1100	48	0,40	47	54	545	151	320	0,61
13	1~	230	50	800	14	0,12	45	52	1185	0	700	0,00
14	1~	230	50	800	19	0,16	41	48	1015	30	600	0,12
15	1~	230	50	800	22	0,18	36	43	740	61	435	0,24
16	1~	230	50	800	18	0,15	39	46	395	80	230	0,32

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_{in} = Уровень звуков. давления со стороны всасывания LwA_{in} = Уровень звуковоймощности со стороны всасывания · q_V = Расход воздуха · p_{fs} = Увелич. давления

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com