R3G190-RD45-03

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки



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	**R3G190-RD45-03**	
Двигатель	**M3G055-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}	4120
Входная мощность	W	169
Потребляемый ток	A	1,35
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

		факт. знач.	норма 2015
01 Общий КПД η_{es}	%	56	43,1
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		74,9	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,16
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	640
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	455
10 Скорость вращения n	min^{-1}	4070
11 Конкретное соотношение*		1,01

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-132500

EC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки

Техническое описание

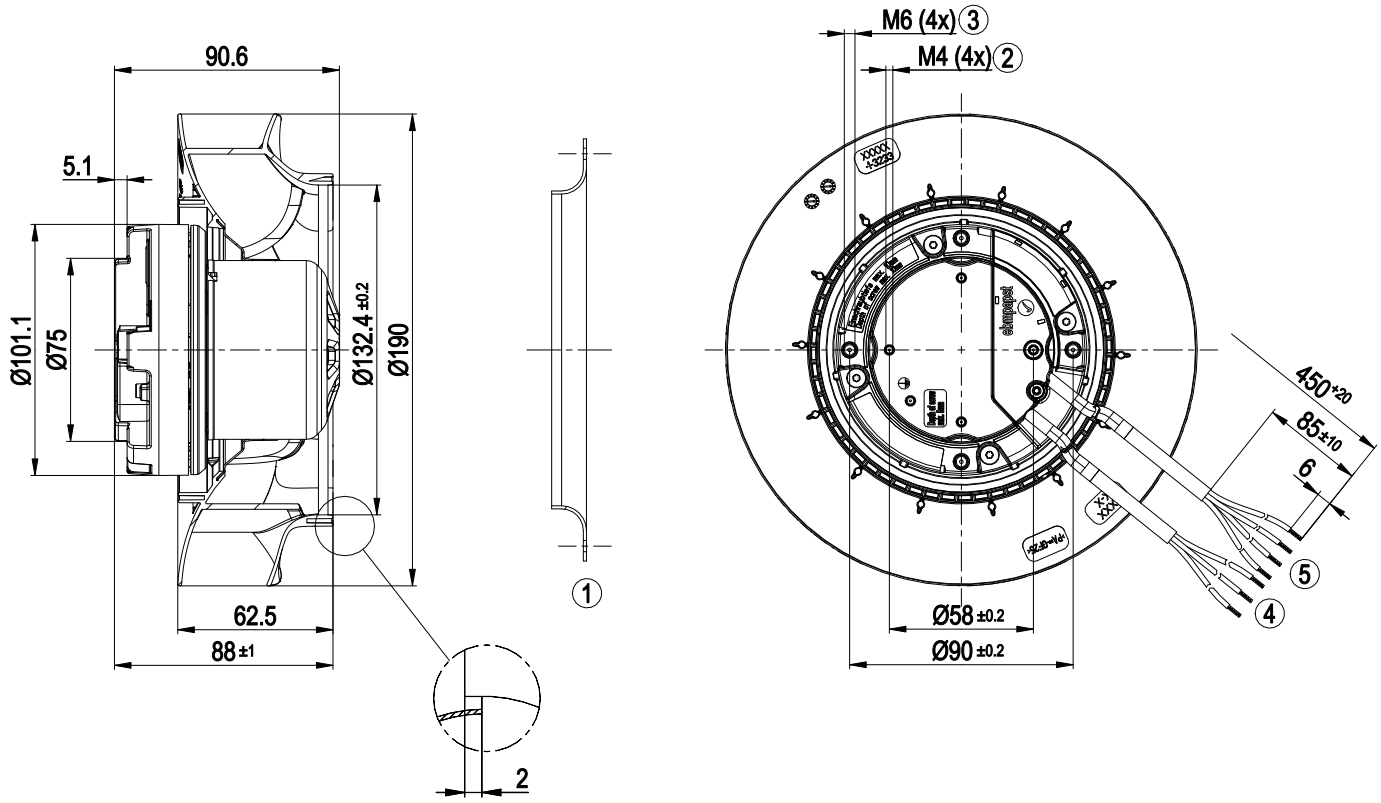
Вес	1,4 kg
Размер двигателя	190 mm
Покрытие ротора	Пассивирующая толстая пленка
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Полимер PA
Количество лопастей	7
Направление вращения	Справа, вид на ротор
Степень защиты	IP 54
Класс изоляции	«B»
Класс защиты от влаги (F) / 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	Отсутств., открытый ротор
Режим работы	S1
Тип подшипников электродвигателя	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	EN 60335-1; CE
Допуск	CCC; C22.2 №77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730; EAC

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

Чертёж изделия



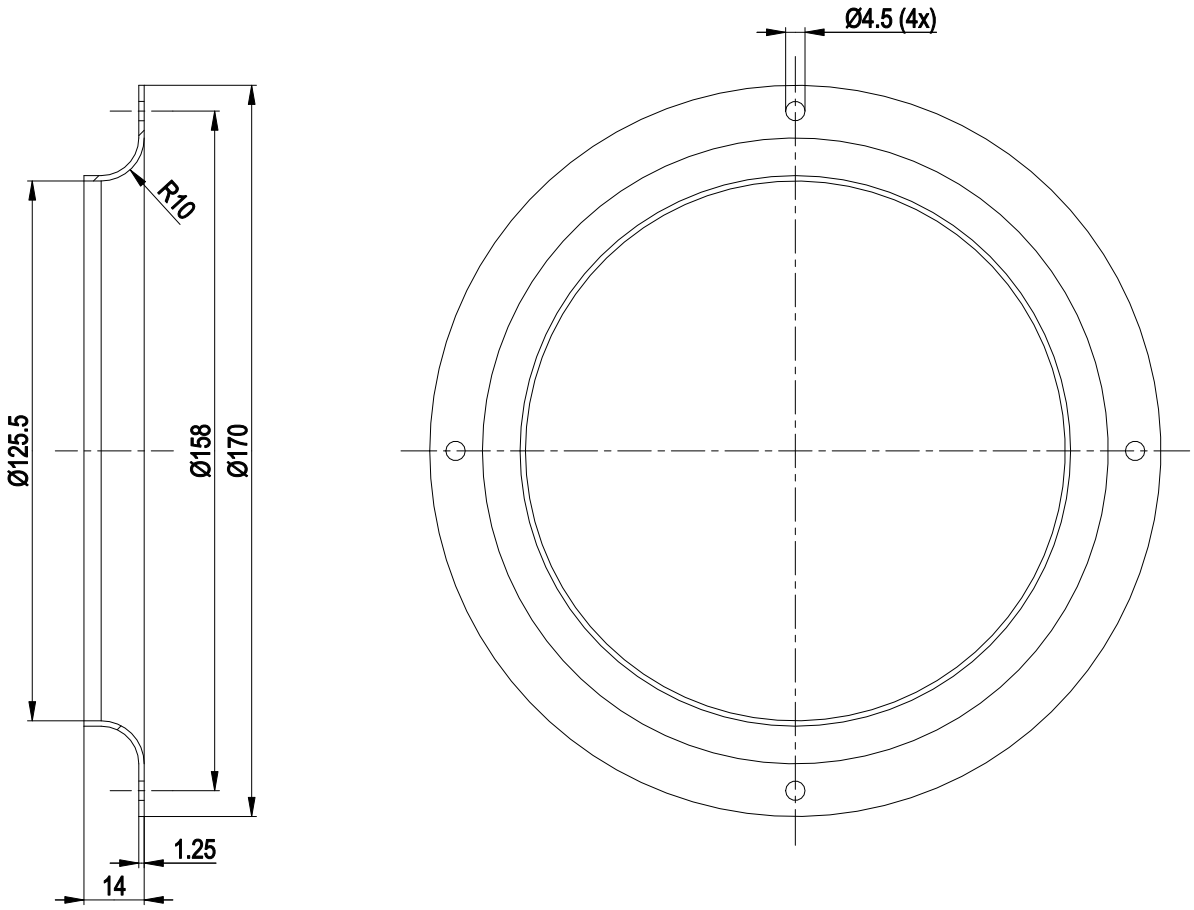
1	Деталь оснастки: впускное сопло 09576-2-4013, не входит в комплект поставки
2	Глубина ввинчивания: макс. 5 мм
3	Глубина ввинчивания: макс. 10 мм
4	Соединительный кабель ПВХ AWG20, 3 присоединенных кабельных наконечника
5	Соединительный кабель ПВХ AWG22, 4 присоединенных кабельных наконечника

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

Принадлежность



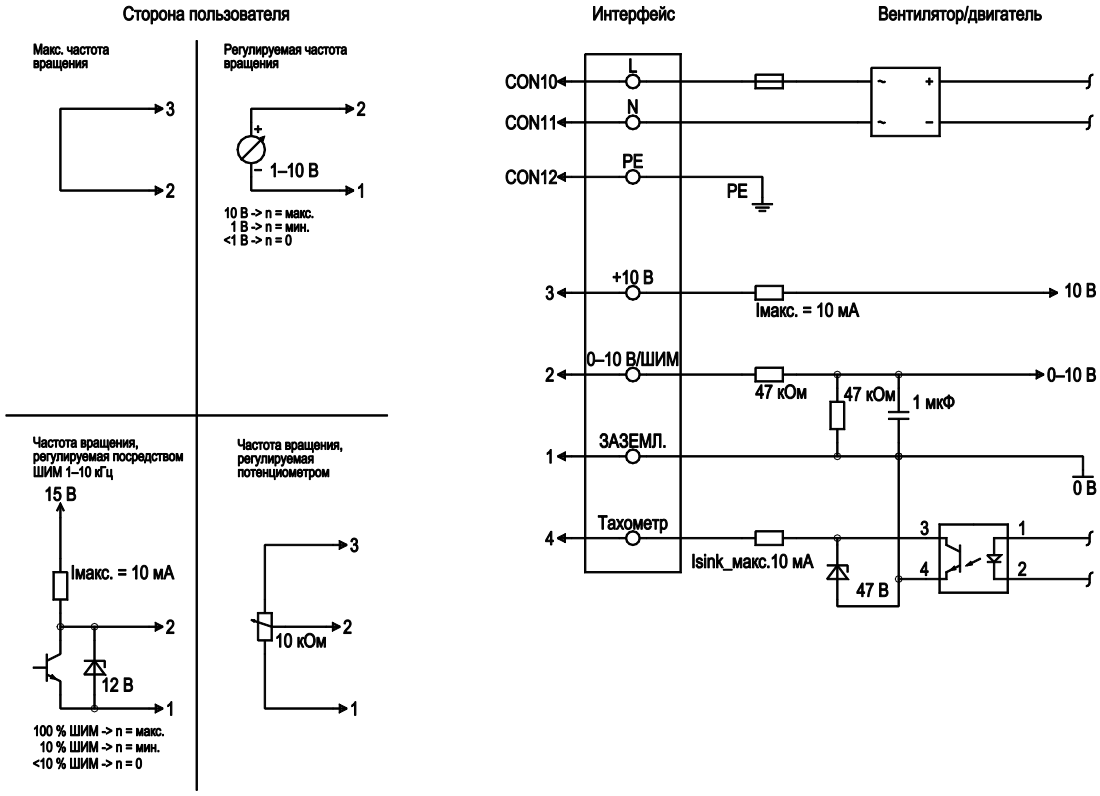
1	Аксессуар: входной диффузор 09576-2-4013, не входит в комплект поставки

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

Схема подключения



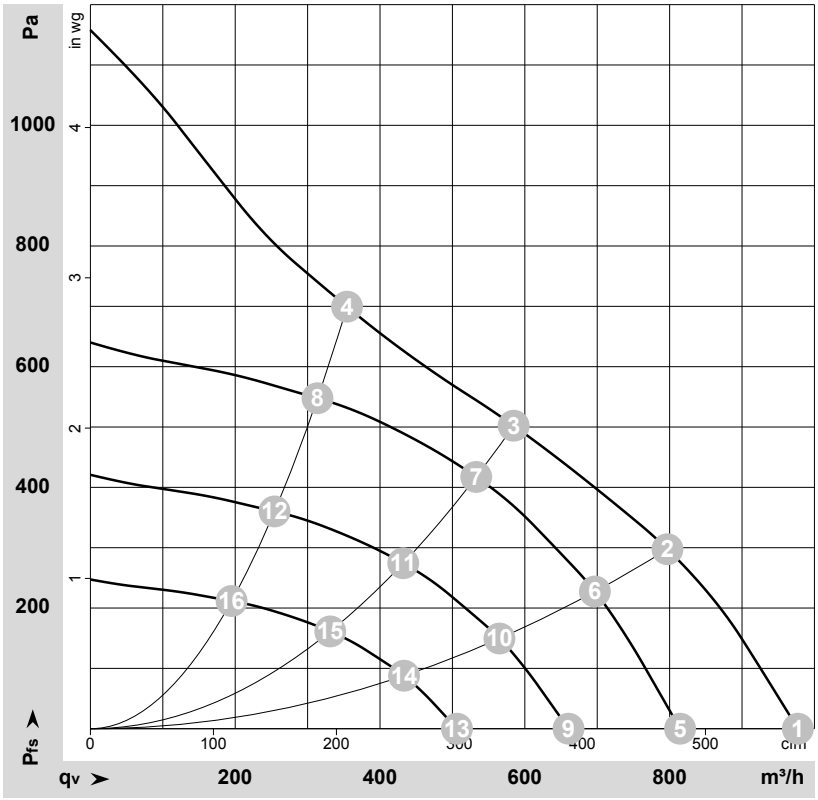
№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
	CON10	L	черный	Сетевое подключение, напряжение питания, фаза, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
	CON11	N	синий	Сетевое подключение, напряжение питания, нулевой провод, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
	CON12	PE	зеленый/желтый	Подключение 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

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-132500-1

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

	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	230	50	4440	161	1,35	72	81	975	0	575	0,00
2	230	50	4230	165	1,35	67	75	795	300	470	1,20
3	230	50	4120	169	1,35	63	71	585	500	345	2,01
4	230	50	4180	160	1,35	67	75	355	700	210	2,81
5	230	50	3700	93	0,80	68	77	815	0	480	0,00
6	230	50	3700	110	0,94	63	72	695	230	410	0,92
7	230	50	3700	126	1,07	60	69	535	417	315	1,67
8	230	50	3700	111	0,95	64	72	315	548	185	2,20
9	230	50	3000	50	0,43	63	71	660	0	390	0,00
10	230	50	3000	59	0,50	58	67	565	152	335	0,61
11	230	50	3000	67	0,57	55	64	430	274	255	1,10
12	230	50	3000	59	0,51	58	66	255	360	150	1,45
13	230	50	2300	22	0,19	56	65	505	0	300	0,00
14	230	50	2300	27	0,22	51	60	435	89	255	0,36
15	230	50	2300	30	0,26	48	57	330	161	195	0,65
16	230	50	2300	27	0,23	52	60	195	212	115	0,85

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