

R3G250-AV29-B1

ЕС центробежный вентилятор - RadiPac

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	R3G250-AV29-B1	
Мотор	M3G084-FA	
Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 277
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	3450
Входная мощность	W	750
Потребляемый ток	A	3,3
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	40

мн = Макс. нагрузка · мкпд = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента
Подлежит изменению

Данные согласно директиве ErP

Категория установки	A
Категория эффективности	Статически
Регулирование частоты вращения	Да
Конкретное соотношение*	1,01

* Конкретное соотношение = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

		факт. знач.	норма 2013	норма 2015
Общий КПД η_{es}	%	62,5	46,2	50,2
класс эффективности N		74,3	58	62
Входная мощность P_{ed}	kW	0,75		
Расход воздуха q_v	m ³ /h	1755		
Увелич. давления p_{fs}	Pa	889		
Скорость вращения n	min ⁻¹	3490		

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

LU-142908

Техническое описание

Вес	5,6 kg
Размер двигателя	250 mm
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Алюминиевая пластина
Количество лопастей	7
Направление вращения	Справа, вид на ротор
Степень защиты	IP 54
Класс изоляции	«В»
Класс защиты от влажности	F3-1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверх — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Устройство подшипников электродвигателя	Шарикоподшипник
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 mA – Выход 20 VDC, макс. 50 mA – Выход исполняющего модуля 0-10 В – Вход датчика 0-10 В или 4-20 mA – Сигнальное реле – Ограничение тока э/двигателя – PFC, активн. – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ – Интерфейсный разъем системы управления с БСНН – Защита от перегрева электроники/двигателя – Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы
EMC помехоустойчивость	Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)
EMC обратное воздействие на сеть	Согл. EN 61000-3-2/3
EMC излучение помех	Согл. EN 55022 (класс B, сфера коммунального хозяйства)
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подсоединение	Через клеммную коробку
Защита двигателя	Реле контроля температуры (TW) с внутренней разводкой
Класс защиты	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE

R3G250-AV29-B1

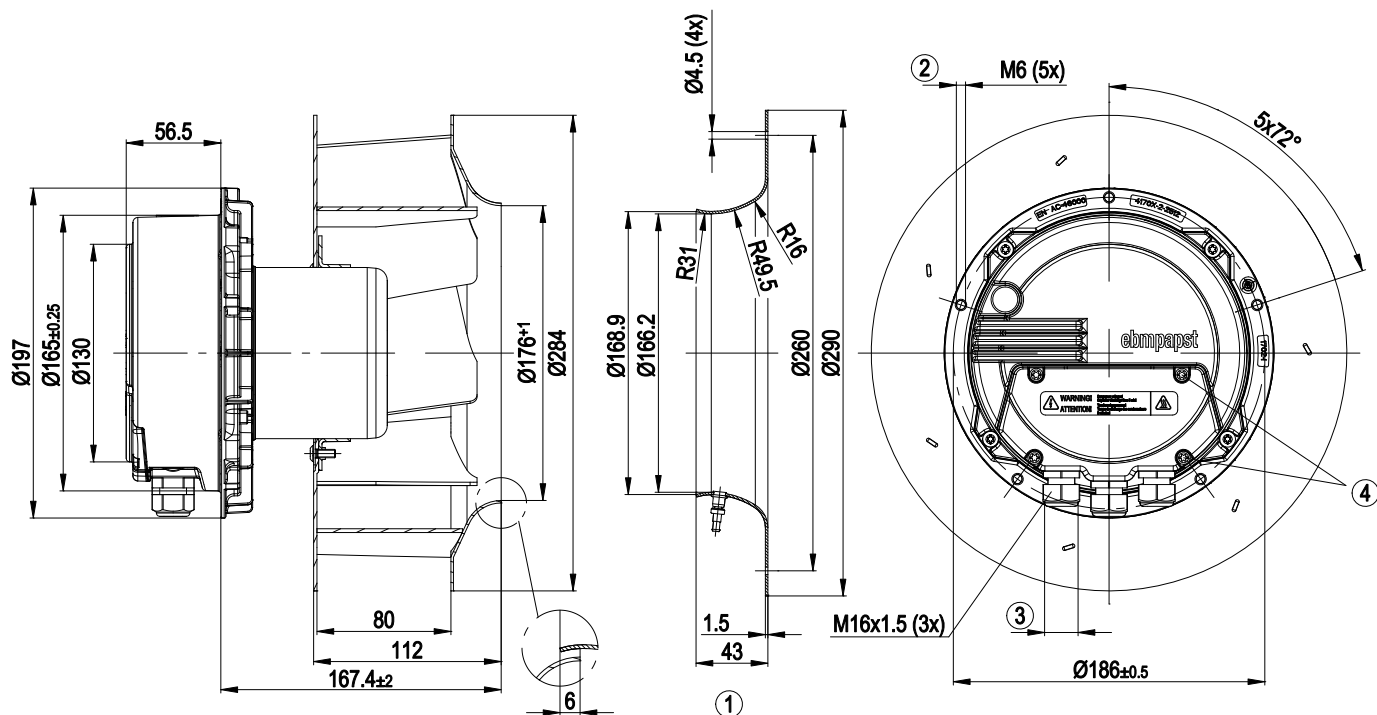
ЕС центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Допуск

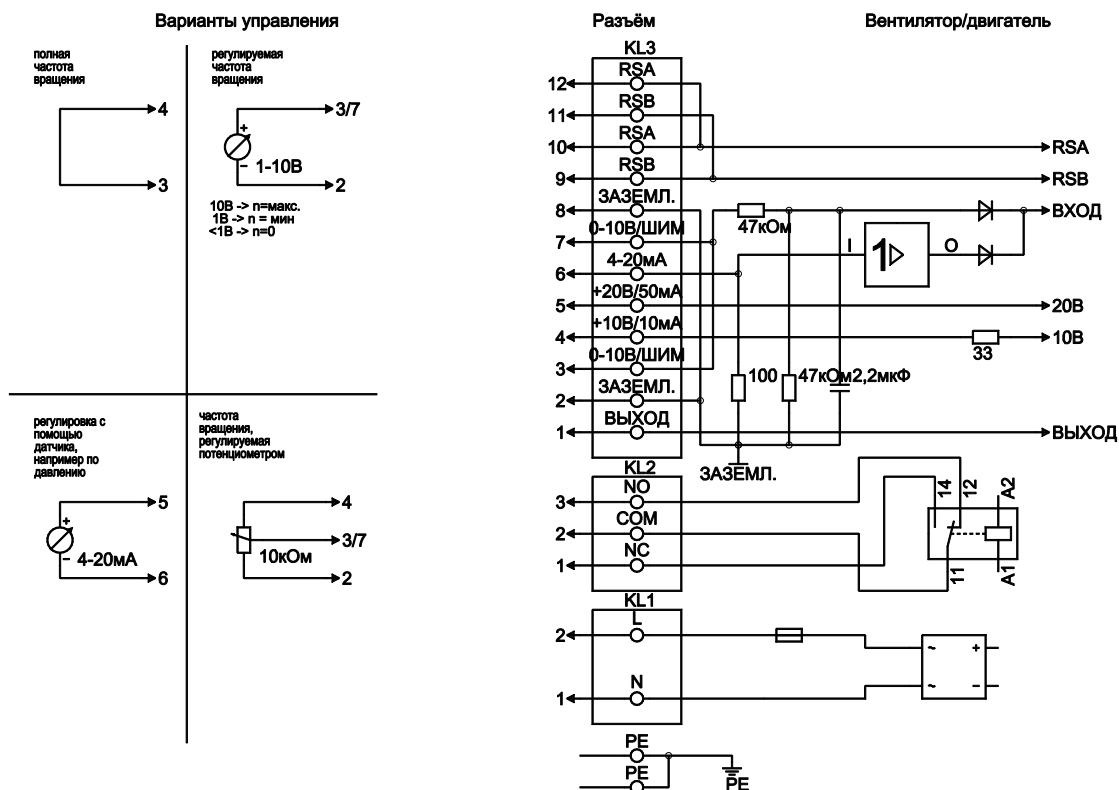
CCC; EAC

Чертёж изделия



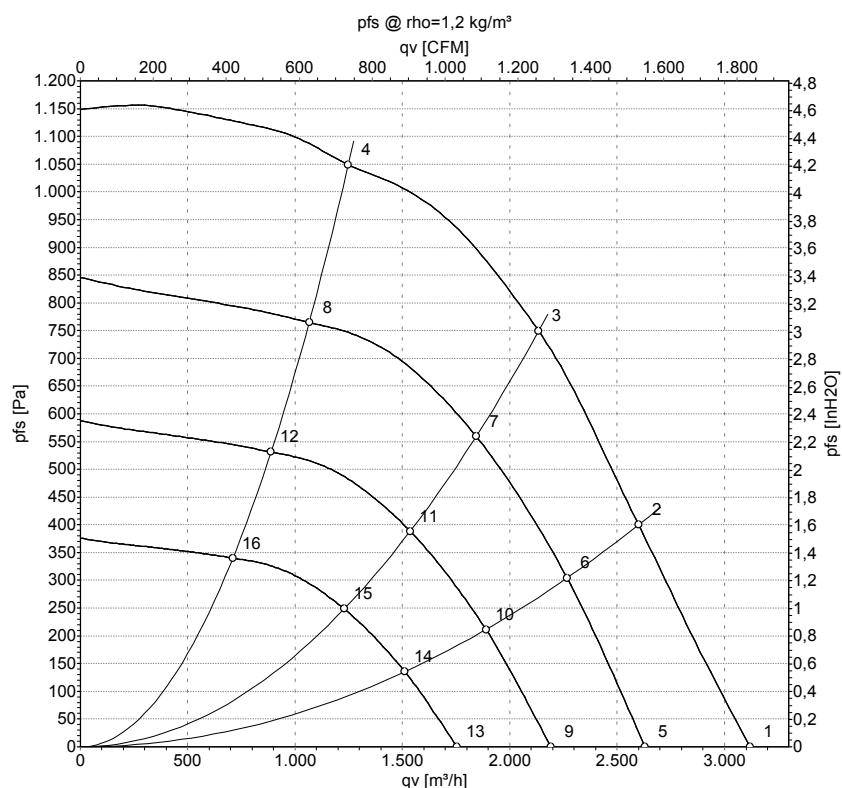
1	Деталь оснастки: впускное сопло 25075-2-4013 со штуцером с отбором давления (величина K: 70), не входит в комплект поставки.
2	Диаметр кабеля: мин. 4 мм, макс. 10 мм; момент затяжки $2,5 \pm 0,4$ Н·м
3	Глубина вворачивания: макс. 16 мм
4	Момент затяжки: $3,5 \pm 0,5$ Н·м

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
PE	-	PE	Подключение защитного провода
KL1	1, 2	N, L	Питающее напряжение: 50/60 Гц
KL2	1	NC	Беспотенциальный сигнальный контакт, размыкающий контакт в случае ошибки
KL2	2	COM	Беспотенциальный сигнальный контакт, переключающий контакт, совместное подключение (2 А, макс. 250 В перем.тока, мин. 10 мА, AC1)
KL2	3	NO	Беспотенциальный сигнальный контакт, замыкающий контакт в случае ошибки
KL3	1	OUT	Аналоговый выход, 0-10 В пост.тока, макс. 3 мА, БСНН Вывод текущего рабочего цикла двигателя: 1 В соотв. 10 % рабочего цикла двигателя. 10 В соотв. 100 % рабочего цикла двигателя.
KL3	2, 8	GND	Исходные параметры интерфейса системы управления, БСНН
KL3	3, 7	0-10 V	Управляющий вход/выход по действительному значению 0-10 В пост.тока, полное сопротивление 100 кΩ использовать только в виде альтернативы входу 4-20 мА, БСНН
KL3	4	+10 V	Выход по напряжению 10 В пост.тока (+/- 3 %), макс. 10 мА, Питающее напряжение для внешн. устройств (например, потенциометр), БСНН
KL3	5	+20 V	Выход по напряжению 20 В пост.тока (+25 %/-10 %), макс. 50 мА Питающее напряжение для внешн. устройств (например, датчики), БСНН
KL3	6	4-20 mA	Управляющий вход/выход по действительному значению 4-20 мА, полное сопротивление 100 Ω, использовать только в качестве альтернативы входу 0-10 В, БСНН
KL3	9, 11	RSB	Интерфейсный разъём RS485 для MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	Интерфейсный разъём RS485 для MODBUS, RSA

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



Измерение: LU-142908

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: L_{wA} по ISO 13347 / L_{pA} с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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	$L_{pA_{in}}$	$L_{wA_{in}}$	$L_{wA_{out}}$	qv	p_{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa
1	230	50	3450	581	2,58	77	85	91	3120	0
2	230	50	3450	673	2,98	74	82	88	2600	400
3	230	50	3450	750	3,30	71	79	85	2135	750
4	230	50	3450	691	3,07	79	86	87	1250	1050
5	230	50	3000	349	1,55	73	80	87	2630	0
6	230	50	3000	446	1,97	71	78	84	2265	304
7	230	50	3000	486	2,16	68	75	81	1845	559
8	230	50	3000	432	1,92	75	82	83	1065	765
9	230	50	2500	202	0,90	68	76	82	2195	0
10	230	50	2500	258	1,14	66	74	80	1890	211
11	230	50	2500	281	1,25	63	71	76	1535	388
12	230	50	2500	250	1,11	70	77	78	890	531
13	230	50	2000	103	0,46	63	70	76	1755	0
14	230	50	2000	132	0,59	60	68	74	1510	135
15	230	50	2000	144	0,64	57	65	71	1230	249
16	230	50	2000	128	0,57	64	72	72	710	340

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · $L_{pA_{in}}$ = Уровень звукового давления со стороны всасывания
 $L_{wA_{in}}$ = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · $L_{wA_{out}}$ = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · qv = Расход воздуха · p_{fs} = Увелич. давления