

R3G500-RH32-21

ЕС 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	R3G500-RH32-21	
Двигатель	M3G112-GA	
Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 277
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	1080
Входная мощность	W	690
Потребляемый ток	A	3,1
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	55

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}	%	62,6	49,7
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		74,9	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

Определение оптимально эффективных данных.

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

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,68
09 Расход воздуха q_v	m ³ /h	4580
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	306
10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1070
11 Конкретное соотношение*		1,00

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

LU-127822

Техническое описание

Вес	13 kg
Типоразмер	500 mm
Типоразмер двигателя	112
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Полимер PP
Количество лопастей	7
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	Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверх — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Выход 20 VDC, макс. 50 мА – Выход исполняющего модуля 0-10 В – Рабочее сигнальное сообщение – Направление вращения влево/вправо – Вход датчика 0-10 В или 4-20 мА – Внешний вход 24 В (настройка параметров) – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор – 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 A, промышленная сфера)

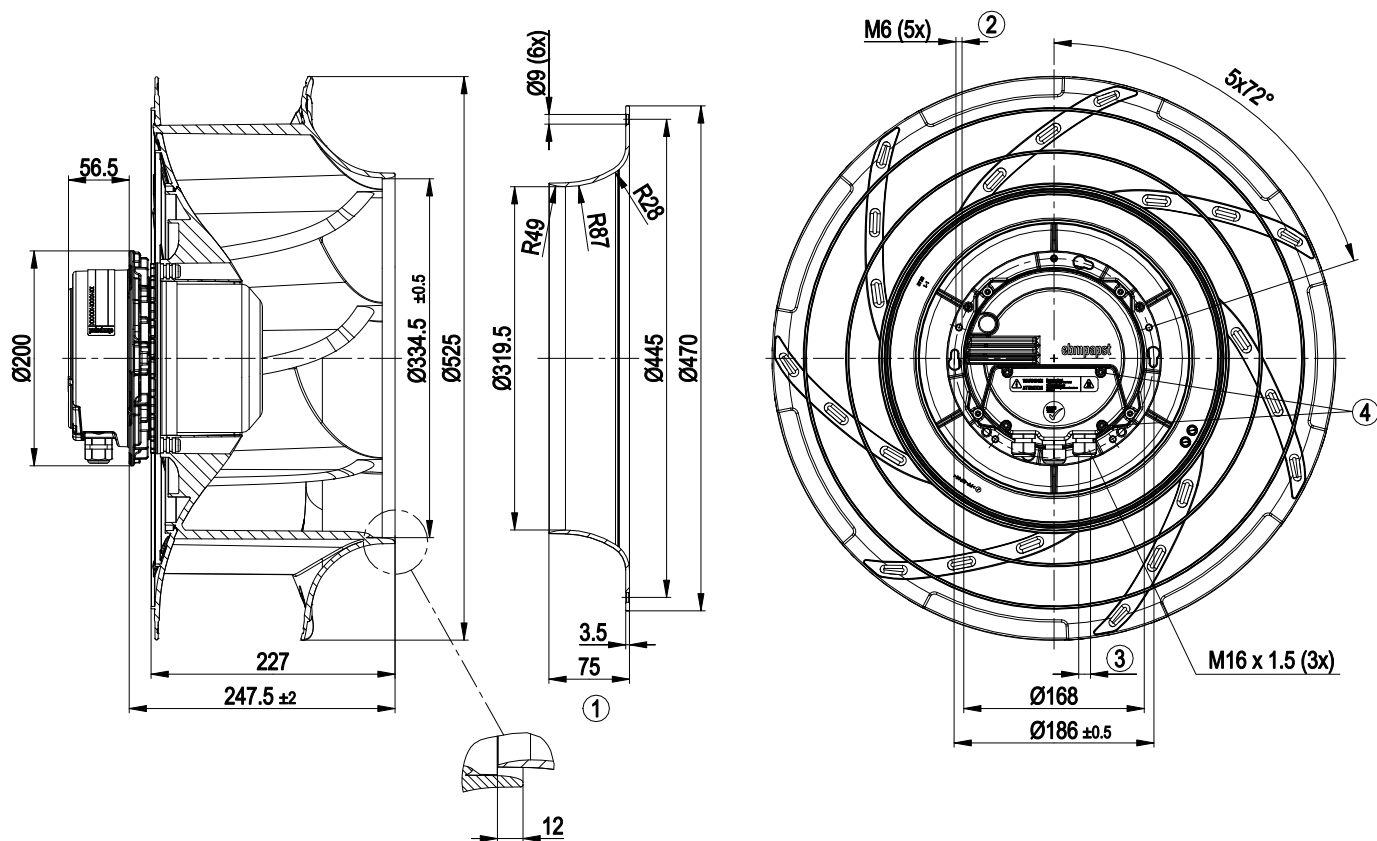
R3G500-RH32-21

ЕС центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

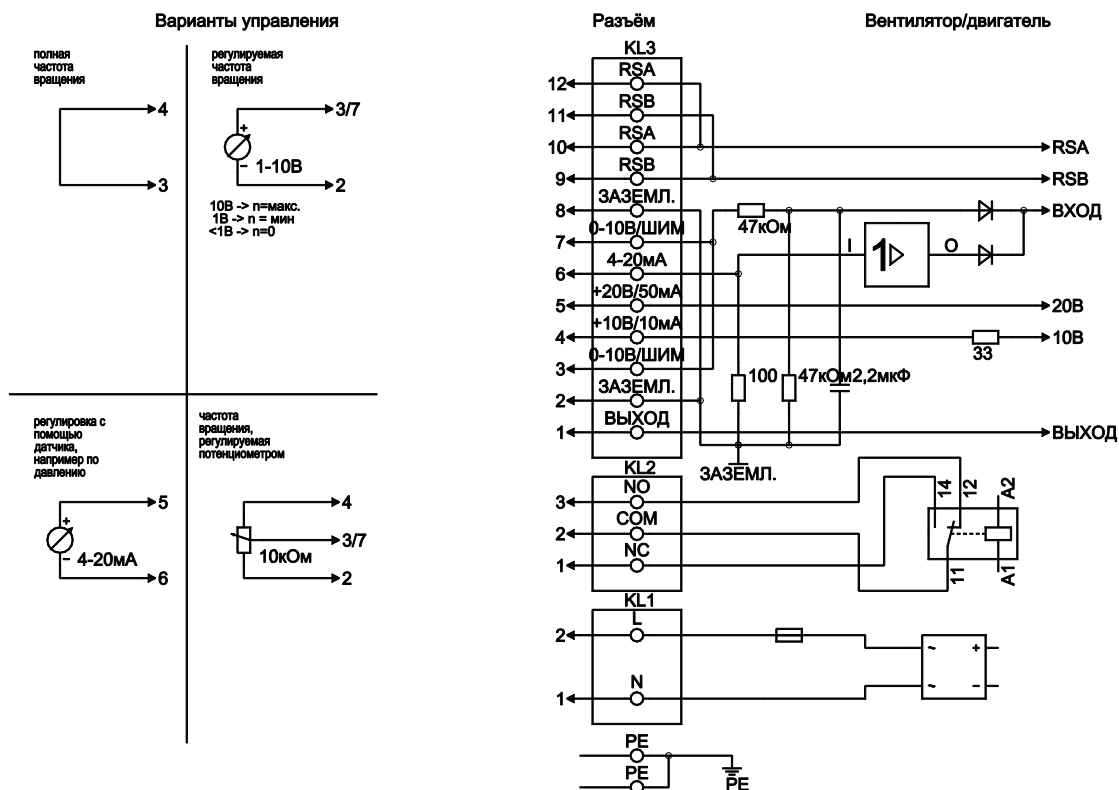
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением
Вывод кабеля подключения	Разл.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	CCC; EAC

Чертёж изделия



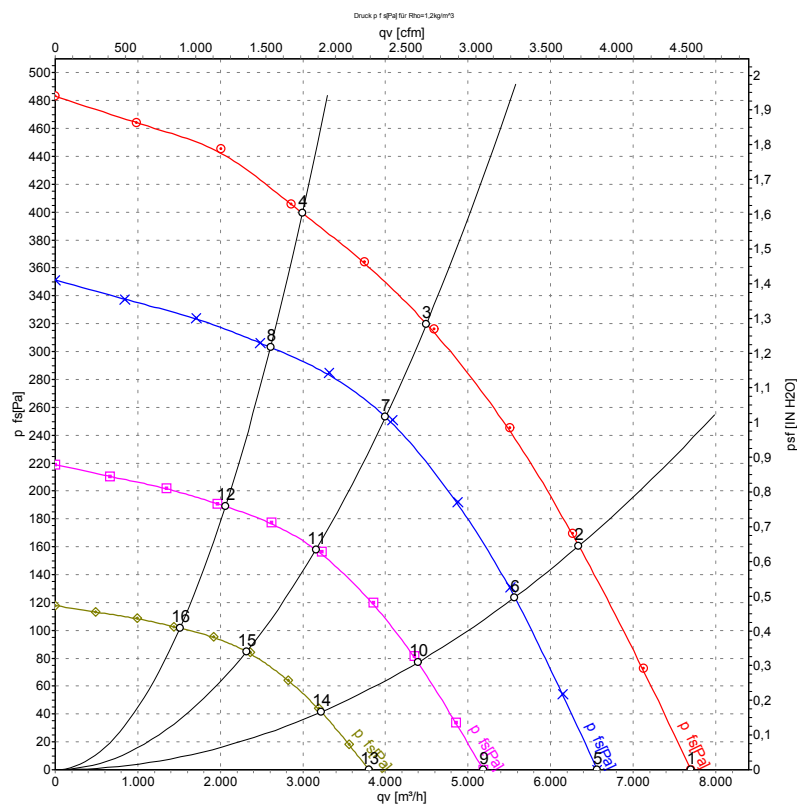
- | | |
|---|---|
| 1 | Аксессуар: Входной диффузор 50901-2-2943 не входит в комплект поставки. |
| 2 | Глубина ввинчивания: макс. 16 мм |
| 3 | Диаметр кабеля: мин. 4 мм, макс. 10 мм; момент затяжки $2,5 \pm 0,4$ Нм |
| 4 | Момент затяжки: $3,5 \pm 0,5$ Нм |

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-137835-1

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	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	P _{fs}	q _v	P _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	1080	538	2,44	67	74	81	7700	0	4535	0,00
2	230	50	1080	647	2,90	63	70	77	6340	160	3730	0,64
3	230	50	1080	690	3,10	57	65	71	4495	320	2645	1,28
4	230	50	1080	642	2,86	58	65	71	2995	400	1765	1,61
5	230	50	950	334	1,51	64	71	77	6565	0	3865	0,00
6	230	50	950	439	1,97	60	67	74	5565	125	3275	0,50
7	230	50	950	490	2,18	55	62	68	4000	255	2355	1,02
8	230	50	950	425	1,90	55	62	68	2610	303	1535	1,22
9	230	50	750	164	0,74	58	66	72	5185	0	3050	0,00
10	230	50	750	216	0,97	55	62	69	4395	78	2585	0,31
11	230	50	750	241	1,07	50	57	63	3160	159	1860	0,64
12	230	50	750	209	0,93	50	57	63	2060	189	1210	0,76
13	230	50	550	65	0,29	52	59	65	3800	0	2240	0,00
14	230	50	550	85	0,38	48	56	62	3220	42	1895	0,17
15	230	50	550	95	0,42	43	50	56	2315	85	1365	0,34
16	230	50	550	83	0,37	43	51	56	1510	102	890	0,41

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 звуковой мощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q_v = Расход воздуха · p_{fs} = Увелич. давления