

R3G220-AE50-01

# ЕС центробежный вентилятор

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	R3G220-AE50-01	
Двигатель	M3G074-CF	
Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 277
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	3560
Входная мощность	W	150
Потребляемый ток	A	1,1
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 $\eta_{es}$	%	48,8	43,1	09	Входная мощность $P_{ed}$	kW	0,16
02	Категория установки		A		09	Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	600
03	Категория эффективности		Статически		09	Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	427
04	класс эффективности N		67,7	62	10	Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	3320
05	Регулирование частоты вращения		Да		11	Конкретное соотношение*		1,00

Определение оптимально эффективных данных.

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

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

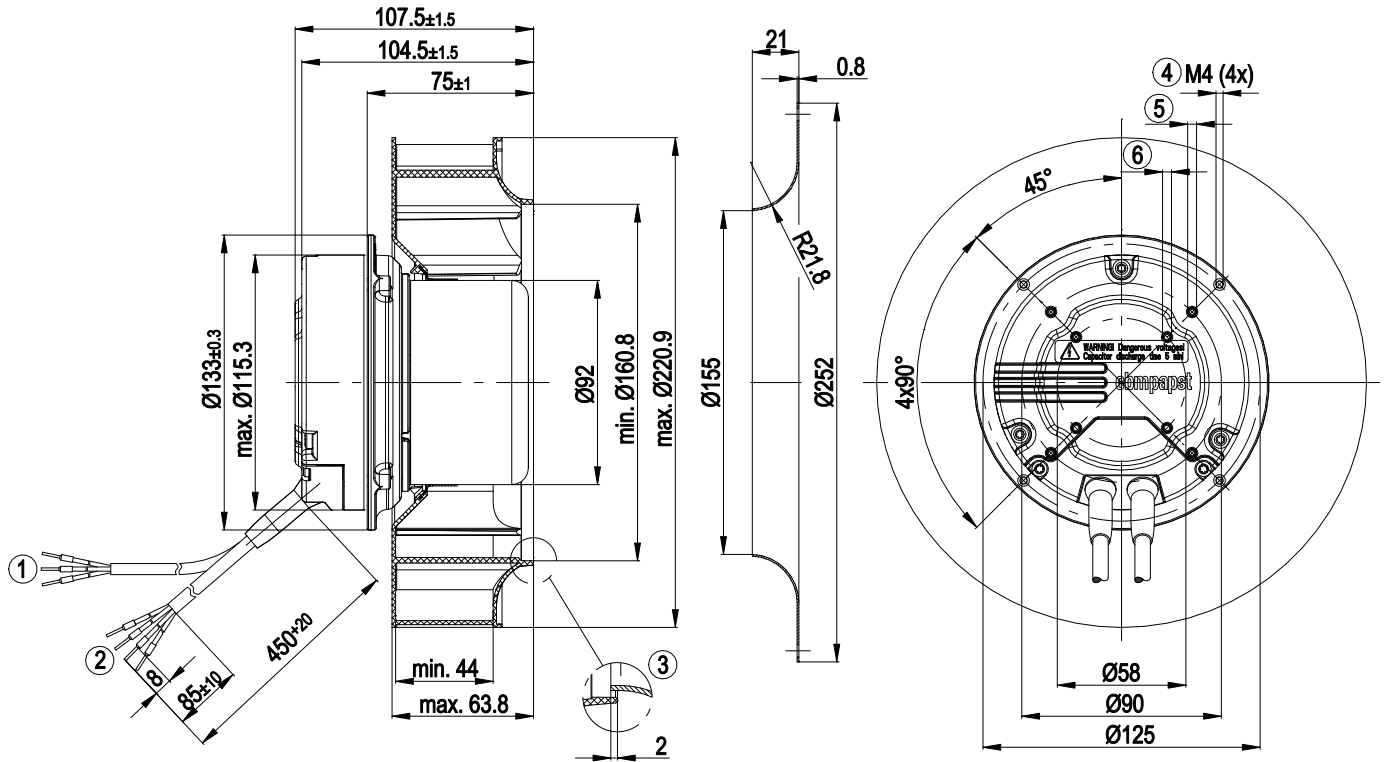
LU-69105



## Техническое описание

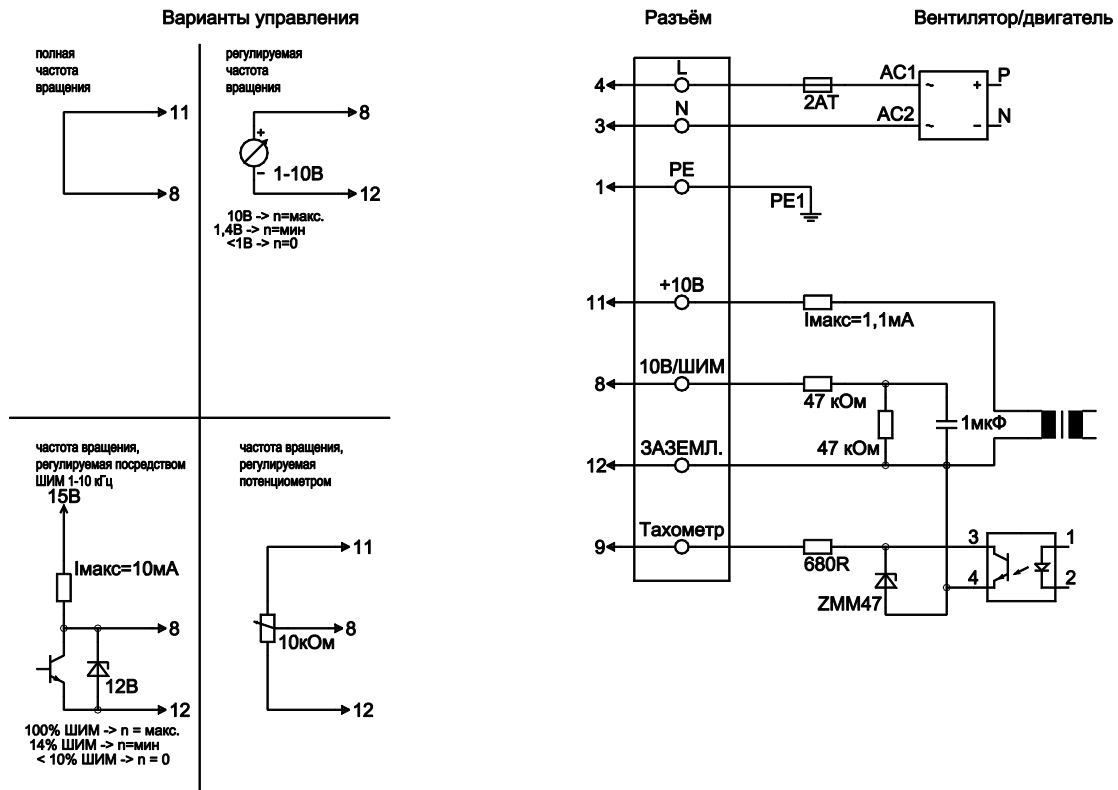
Вес	2,2 kg
Размер двигателя	220 mm
Покрывтие ротора	Пассивирующая толстая пленка
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Синтетический пластик PA66, армированный стекловолокном
Количество лопастей	11
Направление вращения	Справа, вид на ротор
Степень защиты	IP 44; в зависимости от монтажного положения
Класс изоляции	«В»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	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 вверху; ротор внизу — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	—
Режим работы	S1
Тип подшипников электродвигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выход 10 VDC, макс. 1,1 mA</li> <li>– Выход по частоте вращения</li> <li>– Ограничение тока э/двигателя</li> <li>– Плавный пуск</li> <li>– Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ</li> <li>– Защита от перегрева электроники/двигателя</li> </ul>
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 61000-6-3 (бытовая сфера)
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Защита двигателя	Реле контроля температуры (TW) с внутренней разводкой
Вывод кабеля подключения	Разл.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60335-1; CE
Допуск	C22.2 №77 + CAN/CSA-E60730-1; UL1004-3 +60730; CCC

## Чертёж изделия



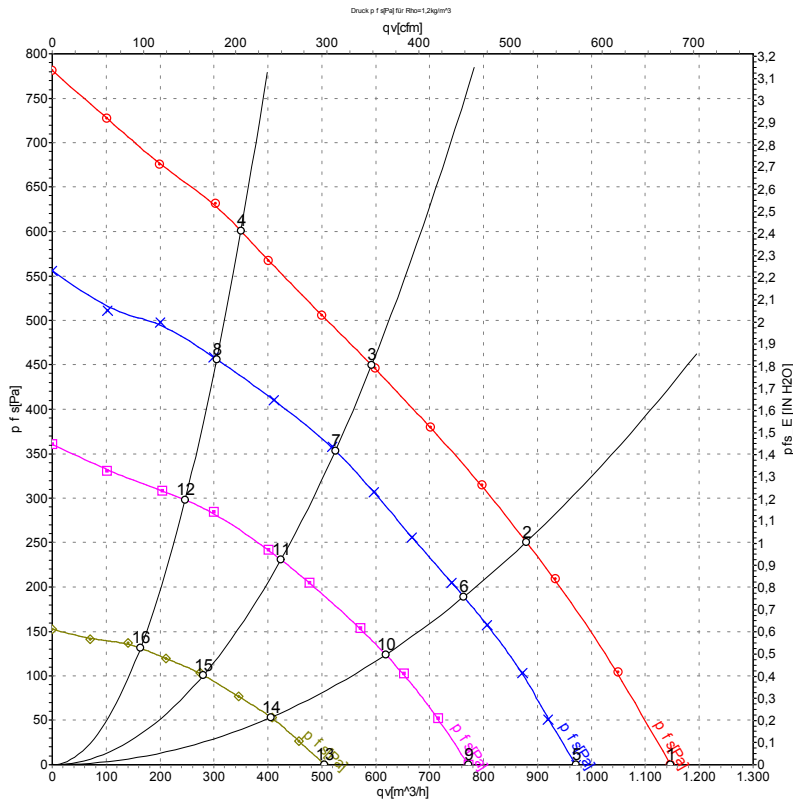
1	Соединительный кабель AWG18, 3 присоединенных кабельных зажима
2	Соединительный кабель AWG22, 4 присоединенных кабельных зажима
3	Аксессуар: входной диффузор 09609-2-4013, не входит в комплект поставки
4	Глубина ввинчивания 8–10 мм, момент затяжки $2,5 \pm 0,2$ Нм; рекомендуется ввинчивать на клею
5	Отверстие подготовлено под саморез M4, глубина ввинчивания: макс. 6 мм
6	Отверстие подготовлено под саморез M4, глубина ввинчивания: макс. 8 мм

## Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
	4	L	черный	Электропитание 230 VAC, 50-60 Гц, диапазон напряжений см. на заводской табличке
	3	N	синий	Нулевой провод
	1	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
	8	0-10 V PWM	желтый	Управляющий вход 0-10 В или ШИМ, с гальванической развязкой
	9	Tach	белый	Выход по частоте вращения: Open Collector, 1 импульс на оборот, с гальванической развязкой
	11	10V / max 1.1 mA	красный	Выход по напряжению 10 В/макс. 1,1 мА, с гальванической развязкой.
	12	GND	синий	Подключение на массу интерфейса системы управления

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



Измерение: LU-69105-1  
 Измерение: LU-67052-1  
 Измерение: LU-67053-1  
 Измерение: LU-67054-1

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<sub>WA</sub> по ISO 13347 / L<sub>pA</sub> 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 <sub>ed</sub>	I	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	3560	150	1,10	1145	0	675	0,00
2	230	50	3410	170	1,26	880	250	520	1,00
3	230	50	3320	170	1,21	590	450	350	1,81
4	230	50	3455	170	1,25	350	600	205	2,41
5	230	50	3080	103	0,76	970	0	570	0,00
6	230	50	3015	120	0,88	765	189	450	0,76
7	230	50	3000	124	0,91	525	355	310	1,43
8	230	50	3040	115	0,86	305	457	180	1,83
9	230	50	2500	62	0,46	770	0	455	0,00
10	230	50	2430	67	0,50	620	124	365	0,50
11	230	50	2430	70	0,52	425	231	250	0,93
12	230	50	2455	69	0,51	245	298	145	1,20
13	230	50	1625	22	0,19	505	0	295	0,00
14	230	50	1595	24	0,20	405	54	240	0,22
15	230	50	1595	26	0,21	280	101	165	0,41
16	230	50	1605	23	0,19	165	131	95	0,53

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>ed</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · q<sub>v</sub> = Расход воздуха · P<sub>fs</sub> = Увелич. давления

