

**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	A3G400-BK13-P1	
Двигатель	M3G084-DF	
Номинальное напряжение	VDC	110
Ном. диапазон напряжения	VDC	77 .. 138
Метод опред. данных		мн
Статус		предв.
Скорость вращения	min ⁻¹	1650
Входная мощность	W	425
Потребляемый ток	A	3,9
Макс. противодавление	Pa	160
Мин. темп. окр. среды	°C	-40
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 директиве ErP

		факт. знач.	норма 2015
01 Общий КПД η_{es}	%	37,9	31,3
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		46,6	40
05 Регулирование частоты вращения		Да	

Определение оптимально эффективных данных.

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

09 Входная мощность P_e	kW	0,42
09 Расход воздуха q_v	m ³ /h	3005
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	175
10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1645
11 Конкретное соотношение*		1,00

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

LU-162387



Техническое описание

Вес	4,7 kg
Размер двигателя	400 mm
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье, с лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал рабочего колеса	Полимер PA
Количество лопастей	5
Направление потока	«V»
Направление вращения	Слева, вид на ротор
Степень защиты	IP 54
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	F4-1
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
Тип подшипников электродвигателя	Шарикоподшипники; (с уплотнением)
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Рабочее сигнальное сообщение – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор – Контроль хода - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск - Циклы записи EEPROM макс. 100 000 – 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 предписания	Согласно EN 50121-3-2
Электрическое подсоединение	Через клеммную коробку
Защита двигателя	Реле контроля температуры (TW) с внутренней разводкой
Вывод кабеля подключения	Боков.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)

ЕС осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

для ж/д исполнения

Соответствие продукта стандартам	EN 15085-1, CPC3: 2007; EN 45545-2, HL3: 2013; EN 50155: 2008; EN 61373, кат. 1B: 2010
Допуск	EAC
Примечание	Если через реле сообщения об ошибке проводится потенциал сети (например, 230 В перем. тока), то сигнальная линия БСНН теряет свои свойства усиленной изоляции и имеет только базовую изоляцию Свойство изоляции БСНН (усиленная изоляция) не теряется, если через реле сообщения об ошибке проводится напряжение до 110 В пост. тока.

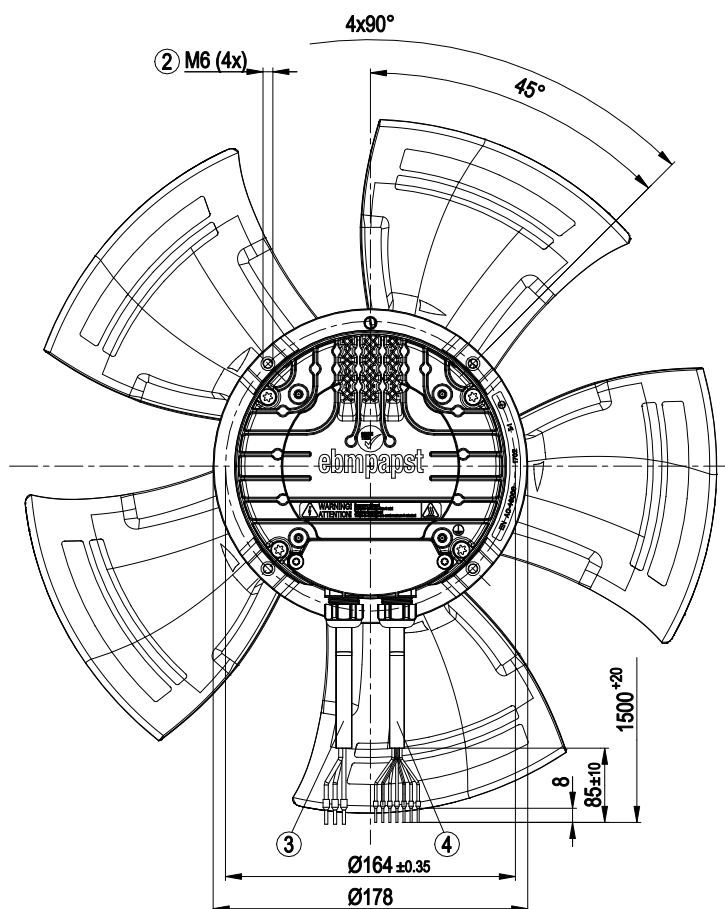
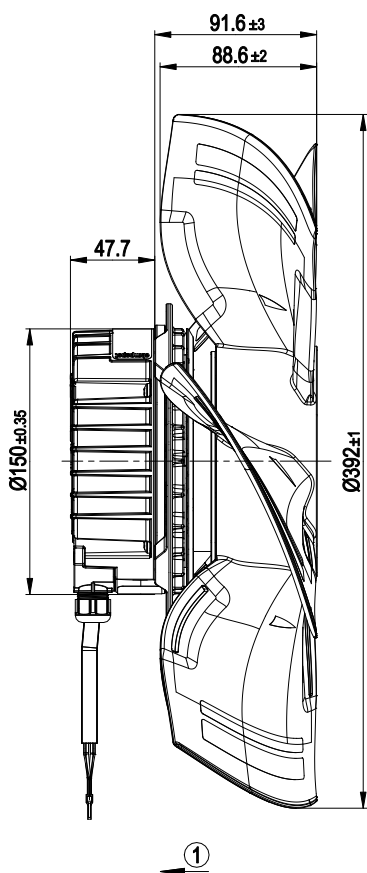


ЕС осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

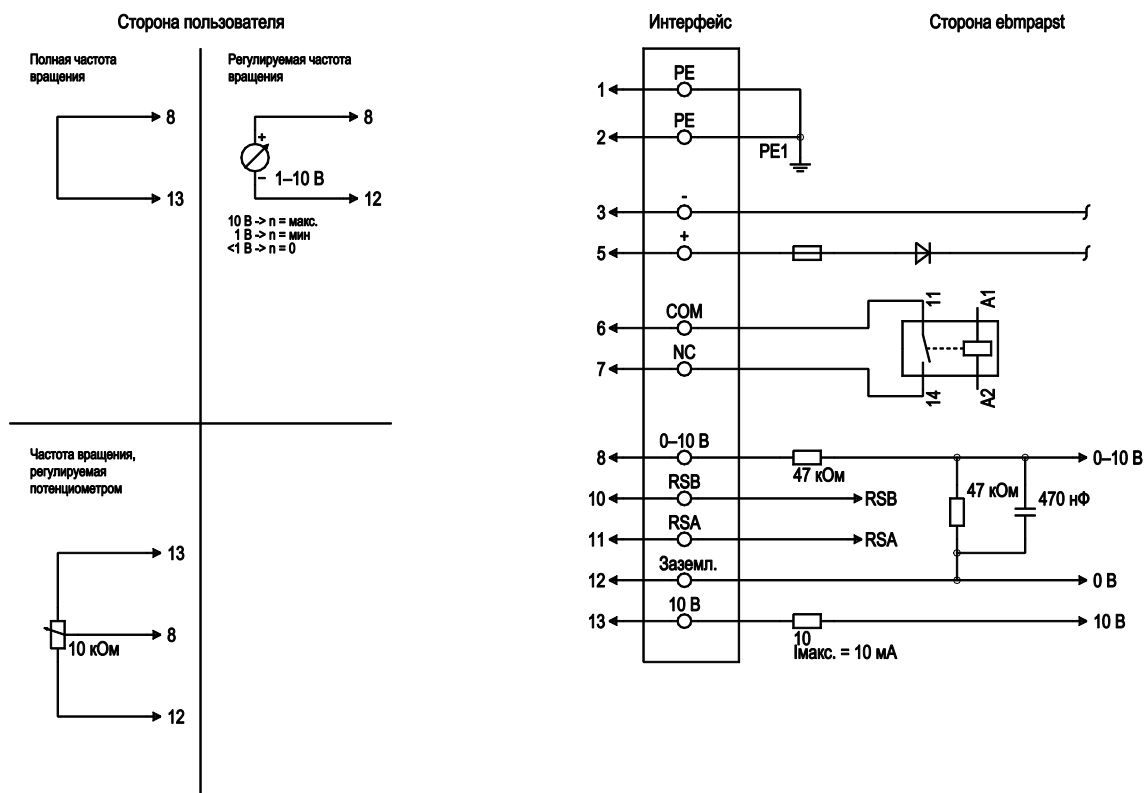
для ж/д исполнения

Чертёж изделия



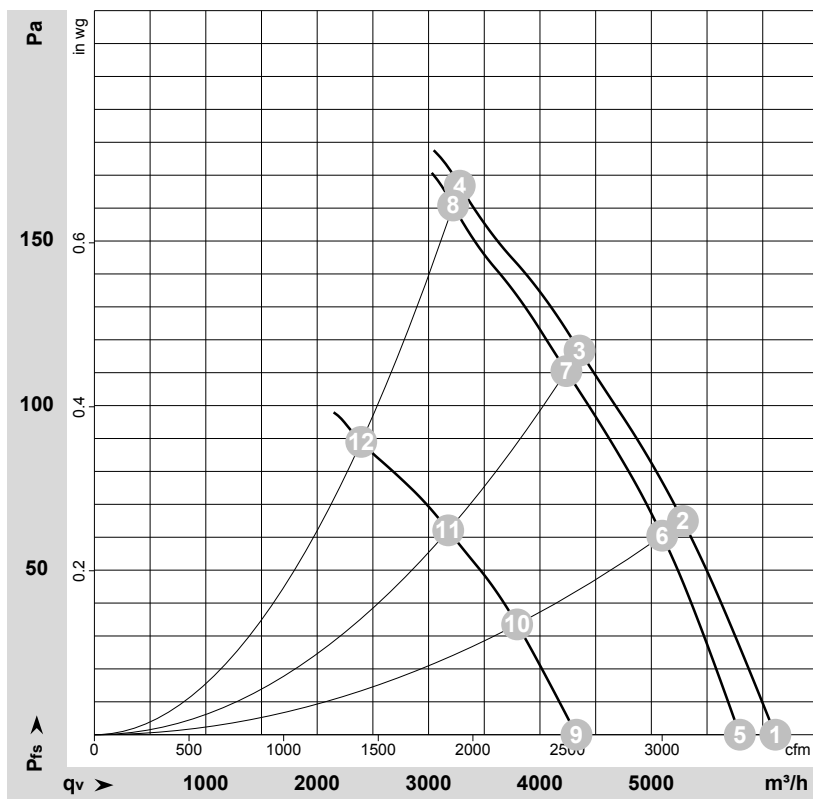
1	Направление потока воздуха «V»
2	Глубина ввинчивания: макс. 16 мм
3	Соединительный кабель безгалогенный, BETrans® 3 GKW flex, 4G 1,5 мм², 3 присоединенных кабельных зажима, 1 жила без зажима
4	Соединительный кабель безгалогенный, BETrans® 3 GKW гибкий, 7x 0,5 мм², 7 присоединенных кабельных зажимов

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	-	черный	Напряжение питания, заземл., диапазон напряжений — см. заводскую табличку
1	5	+	коричневый	Напряжение питания, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
2	6	COM	серый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкается при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 1 мА/5 В, базисная изоляция относительно сети и интерфейса управления
2	7	NC	оранжевый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 1 мА/5 В, базисная изоляция относительно сети и интерфейса управления
2	8	0-10 V	желтый	Аналоговый вход 1, заданное значение: 0–10 В; R _i = 100 кОм; параметрируемая кривая, БСНН
2	10	RSB	коричневый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
2	11	RSA	белый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
2	12	GND	синий	Базовые размеры для интерфейса управления; БСНН
2	13	+10 V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН

Характеристики: производительность по воздуху


 $\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Измерение: LU-162519

Измерение: LU-162387

Измерение: LU-162518

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

	Подкл.	U	n	P _{ed}	I	qv	p _{fs}
		V	min ⁻¹	W	A	m³/h	Pa
1	Y	138	1785	453	3,28	6115	0
2	Y	138	1730	452	3,28	5285	65
3	Y	138	1700	452	3,28	4355	117
4	Y	138	1675	451	3,27	3280	167
5	Y	110	1690	379	3,43	5795	0
6	Y	110	1670	402	3,65	5100	60
7	Y	110	1655	414	3,76	4235	110
8	Y	110	1650	425	3,90	3220	160
9	Y	77	1260	160	2,08	4330	0
10	Y	77	1250	169	2,19	3795	34
11	Y	77	1240	175	2,27	3175	62
12	Y	77	1235	179	2,32	2395	89

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · qv = Расход воздуха · p_{fs} = Увелич. давления