

**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 590344Совладелец Elektrobau Mulfingen GmbH · Юридический адрес Mulfingen  
Районный суд Stuttgart · HRB 590142**Номинальные параметры**

<b>Тип</b>	<b>S3G560-AP68-21</b>	
<b>Двигатель</b>	<b>M3G112-EA</b>	
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>	1000
Входная мощность	W	400
Потребляемый ток	A	1,8
Макс. противодавление	Pa	100
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 $\eta_{es}$	%	41,1	31,2	09 Входная мощность $P_{ed}$	kW	0,4
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	5245
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	102
04 класс эффективности N		49,9	40	10 Скорость вращения $n$	min <sup>-1</sup>	995
05 Регулирование частоты вращения		Да		11 Конкретное соотношение*		1,00

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-118048



## Техническое описание

Вес	13,2 kg
Типоразмер	560 mm
Типоразмер двигателя	112
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье, с лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал лопастей	Вкладыш из алюминиевой пластины, с полимерным покрытием PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Угол атаки лопасти	-5°
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«B»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H2
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 вниз; ротор вверх — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выход 10 В пост. тока, макс. 10 мА</li> <li>- Реле сообщения об ошибке</li> <li>- Ограничение тока электродвигателя</li> <li>- PFC, активный</li> <li>- Плавный пуск</li> <li>- Вход управления 0–10 В</li> <li>-</li> <li>Интерфейс управления с надежной изоляцией потенциала БСНН от сети питания</li> <li>-</li> <li>Защита от перегрева электроники/электродвигателя</li> <li>- Распознавание занижения напряжения/обнаружение обрыва фазы</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 61000-6-4 (промышленная сфера)

# EC осевой вентилятор - HyBlade

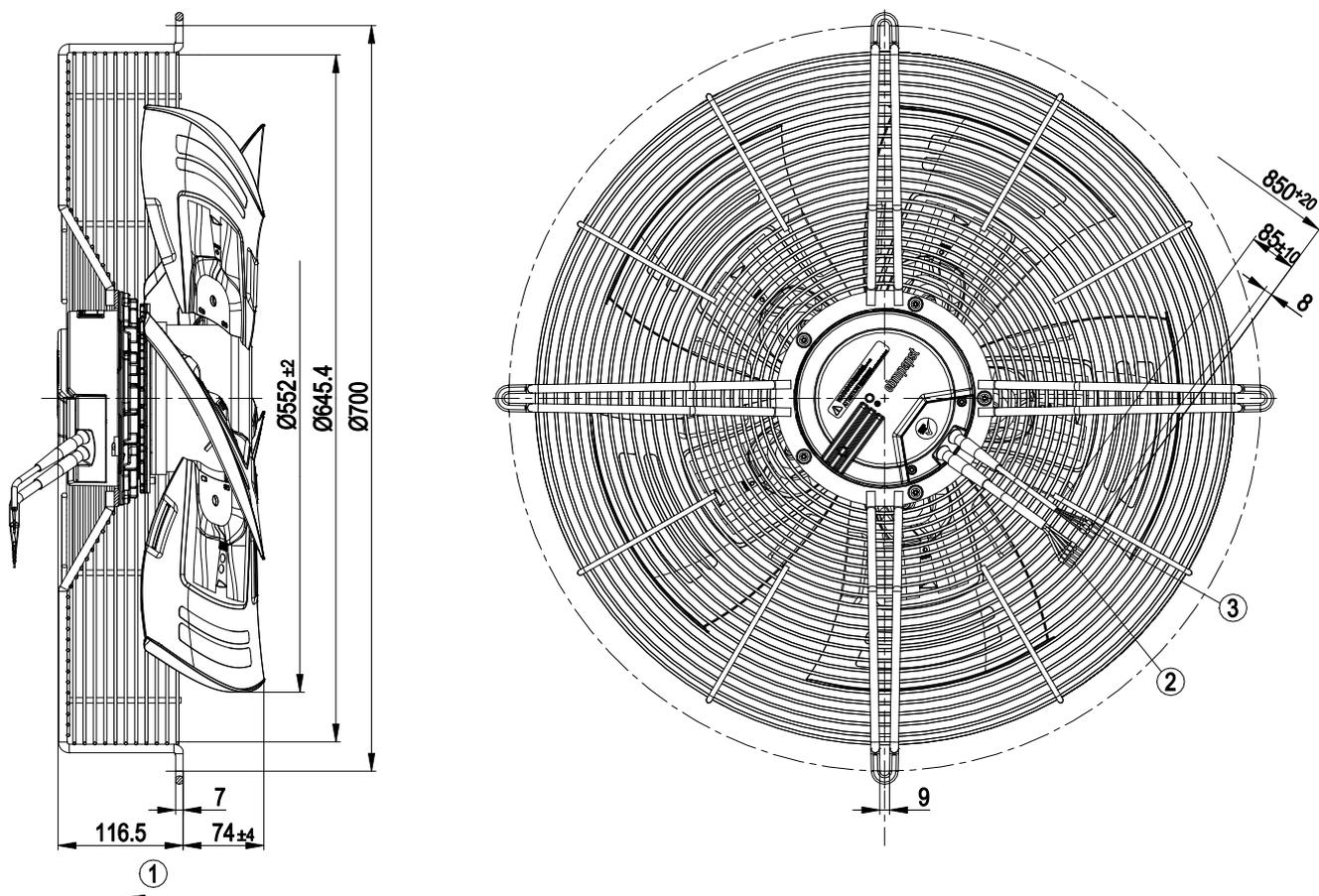
серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
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	EAC



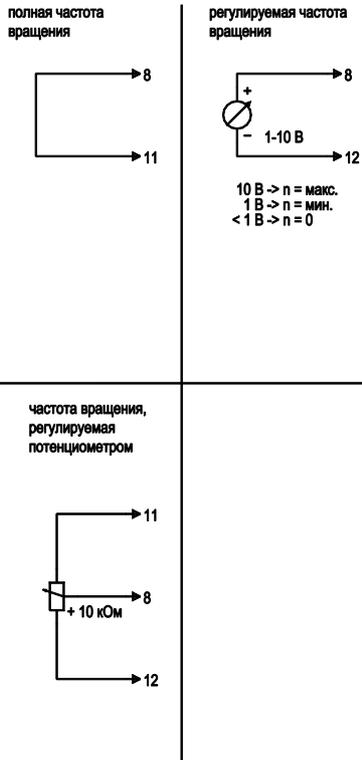
## Чертеж изделия



1	Направление потока воздуха «V»
2	Соединительный кабель ПВХ AWG18, 5 присоединенных кабельных зажимов
3	Соединительный кабель ПВХ AWG22, 3 присоединенных кабельных зажима

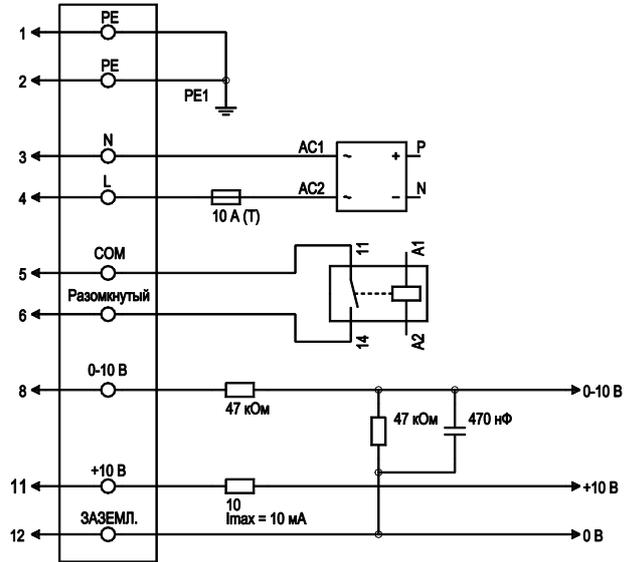
## Схема подключения

## Сторона пользователя



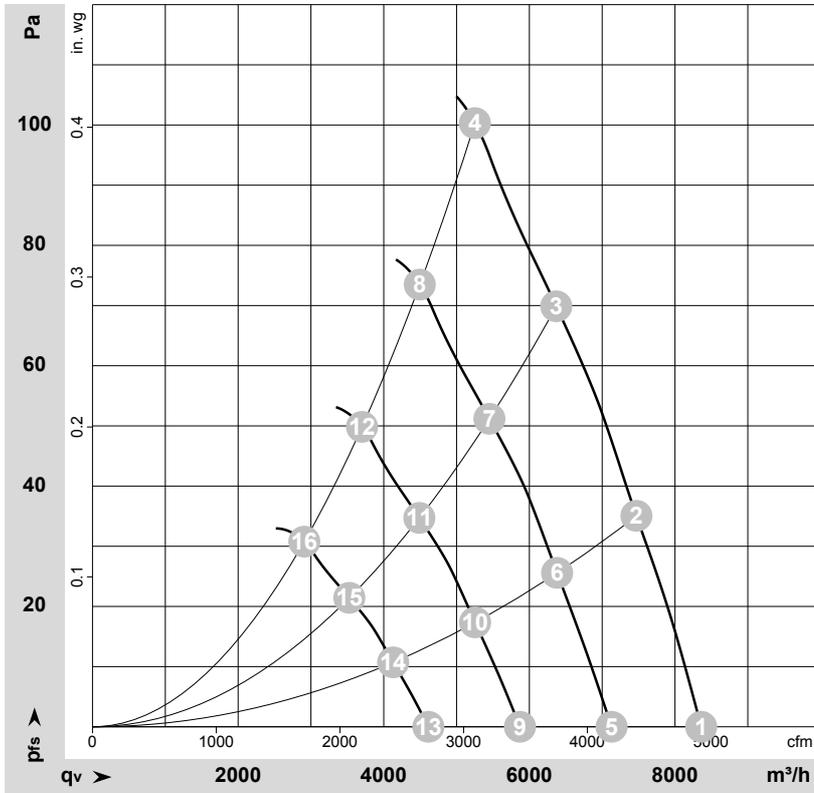
## Подключение

## Вентилятор/двигатель



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
1	1,2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	N	синий	Напряжение питания, нулевой провод, 50/60 Гц
1	4	L	черный	Напряжение питания, фаза, 50/60 Гц
1	5	COM	белый 1	Плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, разомкнут при ошибке (2 А, макс. 250 В пер. тока, мин. 10 мА, AC1)
1	6	NC	белый 2	Плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, разомкнут при ошибке
2	8	0-10 V	желтый	Вход управления, номинальное значение 0-10 В пост. тока, полное сопротивление 100 кОм, БСНН
2	11	10 VDC	красный	Выход напряжения 10 В пост. тока (+/-3 %), макс. 10 мА, напряжение питания для внешних устройств (напр., потенциометр), БСНН
2	12	GND	синий	заземление для интерфейса управления, БСНН

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


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

Измерение: LU-118048-1

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: LwA по ISO 13347 / LpA 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	f	n	P <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	1000	293	1,29	60	67	67	8360	0	4920	0,00
2	1~	230	50	1000	337	1,48	59	66	66	7470	35	4395	0,14
3	1~	230	50	1000	372	1,63	61	67	66	6370	70	3750	0,28
4	1~	230	50	1000	400	1,80	62	69	69	5250	100	3090	0,40
5	1~	230	50	850	182	0,80	56	63	63	7130	0	4195	0,00
6	1~	230	50	850	210	0,92	55	62	62	6380	26	3755	0,10
7	1~	230	50	850	233	1,02	57	63	62	5450	51	3210	0,20
8	1~	230	50	850	252	1,10	58	65	65	4495	74	2645	0,30
9	1~	230	50	700	102	0,45	51	58	58	5870	0	3455	0,00
10	1~	230	50	700	117	0,52	50	57	57	5255	17	3095	0,07
11	1~	230	50	700	130	0,57	52	58	57	4490	35	2640	0,14
12	1~	230	50	700	141	0,62	53	60	60	3700	50	2180	0,20
13	1~	230	50	550	49	0,22	45	52	52	4615	0	2715	0,00
14	1~	230	50	550	57	0,25	44	51	51	4130	11	2430	0,04
15	1~	230	50	550	63	0,28	46	52	51	3525	21	2075	0,08
16	1~	230	50	550	68	0,30	47	54	54	2910	31	1710	0,12

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>ed</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звуков. давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA<sub>out</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q<sub>v</sub> = Расход воздуха · P<sub>fs</sub> = Увелич. давления