

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

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

Тип	S3G630-AE55-51	
Двигатель	M3G112-GA	
Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 480
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	1000
Входная мощность	W	700
Потребляемый ток	A	1,1
Макс. противодавление	Pa	130
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 η_{es}	%	46,1	32,7	09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,69
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха q_v	m ³ /h	8355
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	126
04 класс эффективности N		53,4	40	10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1020
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 = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-158093



Техническое описание

Вес	14,85 kg
Типоразмер	630 mm
Типоразмер двигателя	112
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер PP
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье, с лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал лопастей	Напрессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP55
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H2
Ссылка на температура окр. среды	Допускается разовый пуск при температуре от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. В случае длительной работы при отрицательной температуре окружающей среды ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (например, применение в условиях холода) рекомендуется использовать вентиляторы в исполнении со специальными морозостойкими подшипниками.
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	$+80\text{ }^{\circ}\text{C}$
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	$-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
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
Тип подшипников электродвигателя	(с уплотнением)

ЕС осевой вентилятор - HyBlade

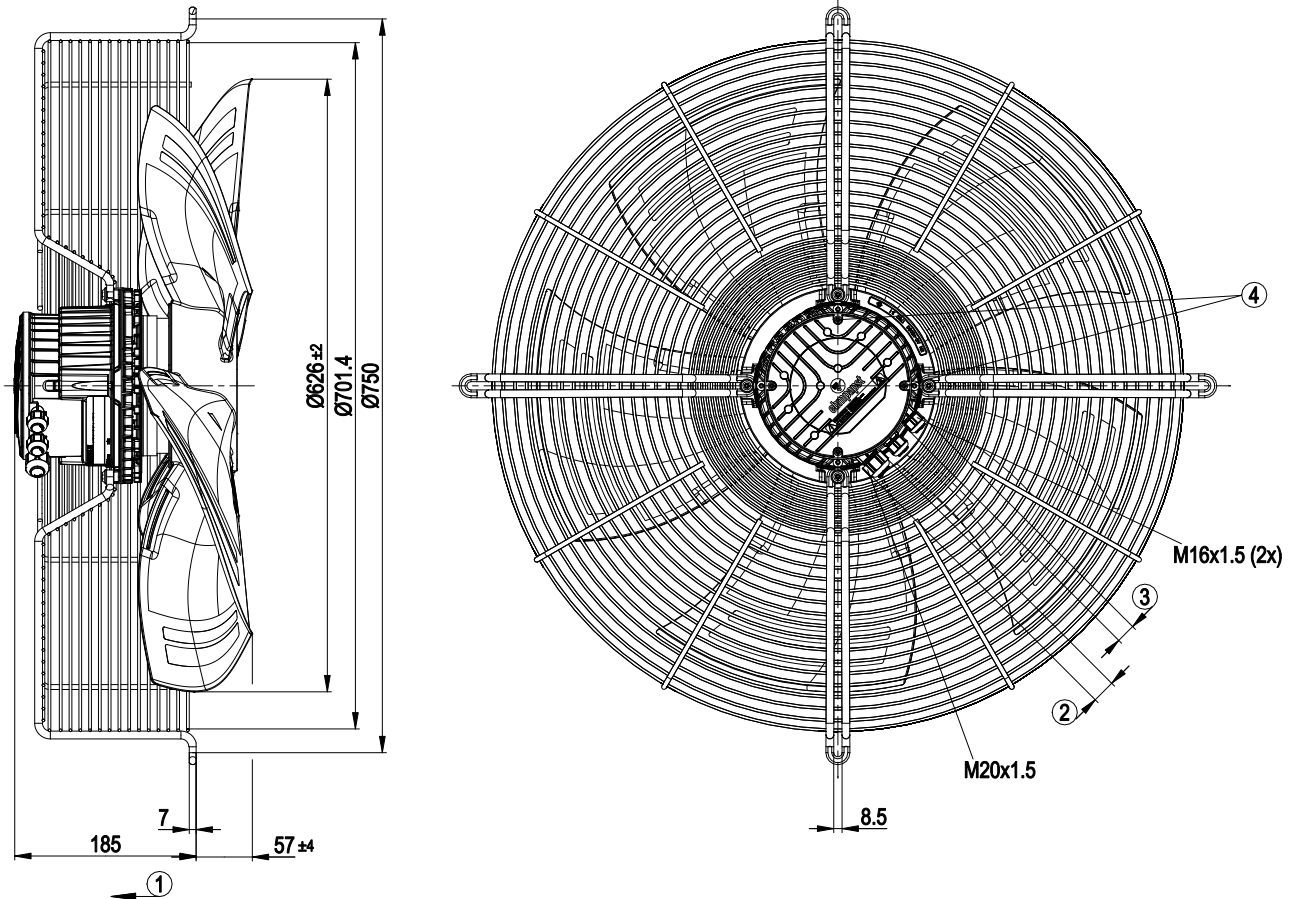
серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> - Выход 10 VDC, макс. 10 мА - Рабочее сигнальное сообщение - Внешний вход 24 В (настройка параметров) - Сигнальное реле - Встроенный ПИД-регулятор - Ограничение мощности - Ограничение тока э/двигателя - PFC, пассивн. - 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 - Уменьшение мощности при превышении допустимой темпер. - Защита от перегрева электроники/двигателя - Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы
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
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730; CSA C22.2 № 77 + CAN/CSA-E60730-1
Примечание	Сертификат соответствия стандарту EN 60335-1 на стадии подготовки

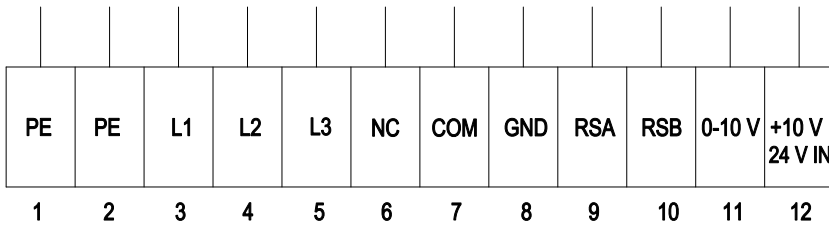


Чертёж изделия



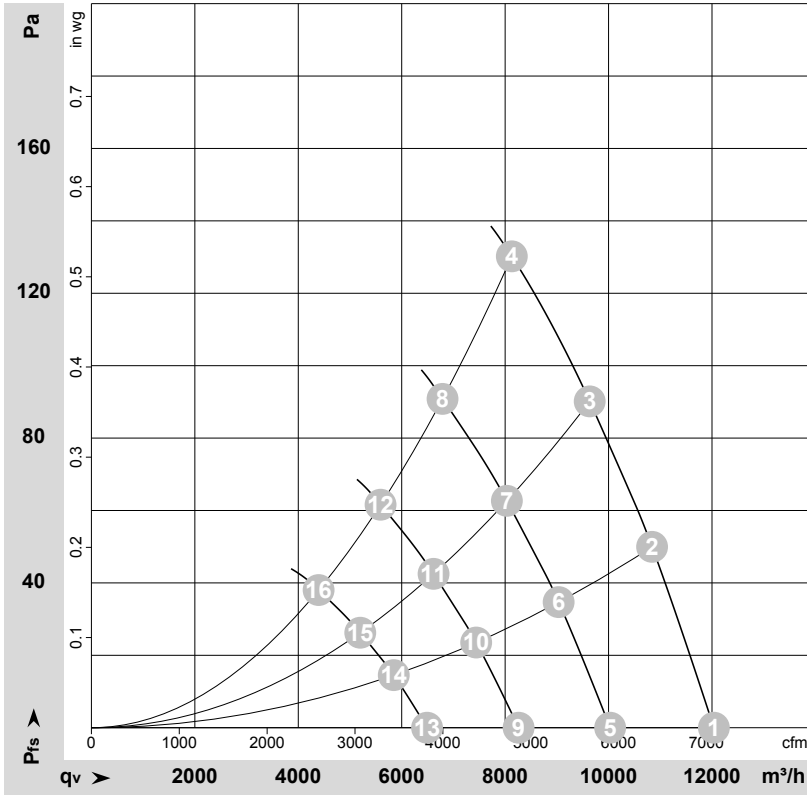
1	Направление потока воздуха «V»
2	Диаметр кабеля: мин. 8 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: $2,5 \pm 0,4$ Нм
3	Диаметр кабеля мин. 6 мм, макс. 10 мм, момент затяжки $2,5 \pm 0,4$ Нм диаметр кабеля мин. 4 мм, макс. 7 мм, момент затяжки $2,5 \pm 0,4$ Нм (следует использовать прилагаемое уплотнительное кольцо)
4	Момент затяжки: $1,5 \pm 0,2$ Нм

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
1		PE	Защитный провод
2		PE	Защитный провод
3		L1	Питающее напряжение
4		L2	Питающее напряжение
5		L3	Питающее напряжение
6		NC	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (AC1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
7		COM	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (AC1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
8		GND	Заземление для интерфейса управления, БСНН
9		RSA	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
10		RSB	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
11		0-10 V	Аналоговый вход (заданное значение) БСНН; 0–10 В; Ri = 100 кΩ; параметризируемая кривая
12		+10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, БСНН, + 10 В ±3 %, макс. 10 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешн. устройств (например, потенциометр); вход постоянного напряжения 24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


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

Измерение: LU-158093-1

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

	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)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	1000	473	0,77	68	75	74	12035	0	7085	0,00
2	400	50	1000	561	0,90	64	71	71	10840	50	6380	0,20
3	400	50	1000	629	1,01	62	69	69	9635	90	5670	0,36
4	400	50	1000	700	1,10	63	70	70	8130	130	4785	0,52
5	400	50	850	274	0,45	64	70	70	10030	0	5905	0,00
6	400	50	850	324	0,52	60	67	66	9035	35	5320	0,14
7	400	50	850	364	0,58	58	65	64	8035	63	4730	0,25
8	400	50	850	408	0,65	59	66	65	6790	91	3995	0,37
9	400	50	700	153	0,25	59	65	65	8260	0	4860	0,00
10	400	50	700	181	0,29	55	62	61	7440	24	4380	0,10
11	400	50	700	204	0,33	53	60	60	6615	43	3895	0,17
12	400	50	700	228	0,36	54	61	60	5590	62	3290	0,25
13	400	50	550	74	0,12	53	59	59	6490	0	3820	0,00
14	400	50	550	88	0,14	49	56	55	5845	15	3440	0,06
15	400	50	550	99	0,16	47	54	53	5200	26	3060	0,10
16	400	50	550	110	0,18	48	55	54	4395	38	2585	0,15

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