

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	S4E450-AO09-01		
Двигатель	M4E094-NA		
Фаза		1~	1~
Номинальное напряжение	VAC	230	230
Частота	Hz	50	60
Метод опред. данных		мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	1310	1390
Входная мощность	W	490	650
Потребляемый ток	A	2,36	2,96
Конденсатор	µF	10	10
Напряжение конденсатора	VDB	400	400
Макс. противодействие	Pa	125	115
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	65	55
Пусковой ток	A	6,3	5,6

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 $\eta_{ES}$	%	31,7	31,7
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		40	40
05 Регулирование частоты вращения		Нет	

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

09 Входная мощность $P_e$	kW	0,48
09 Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4420
09 Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	122
10 Скорость вращения $n$	min <sup>-1</sup>	1315
11 Конкретное соотношение*		1,00

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

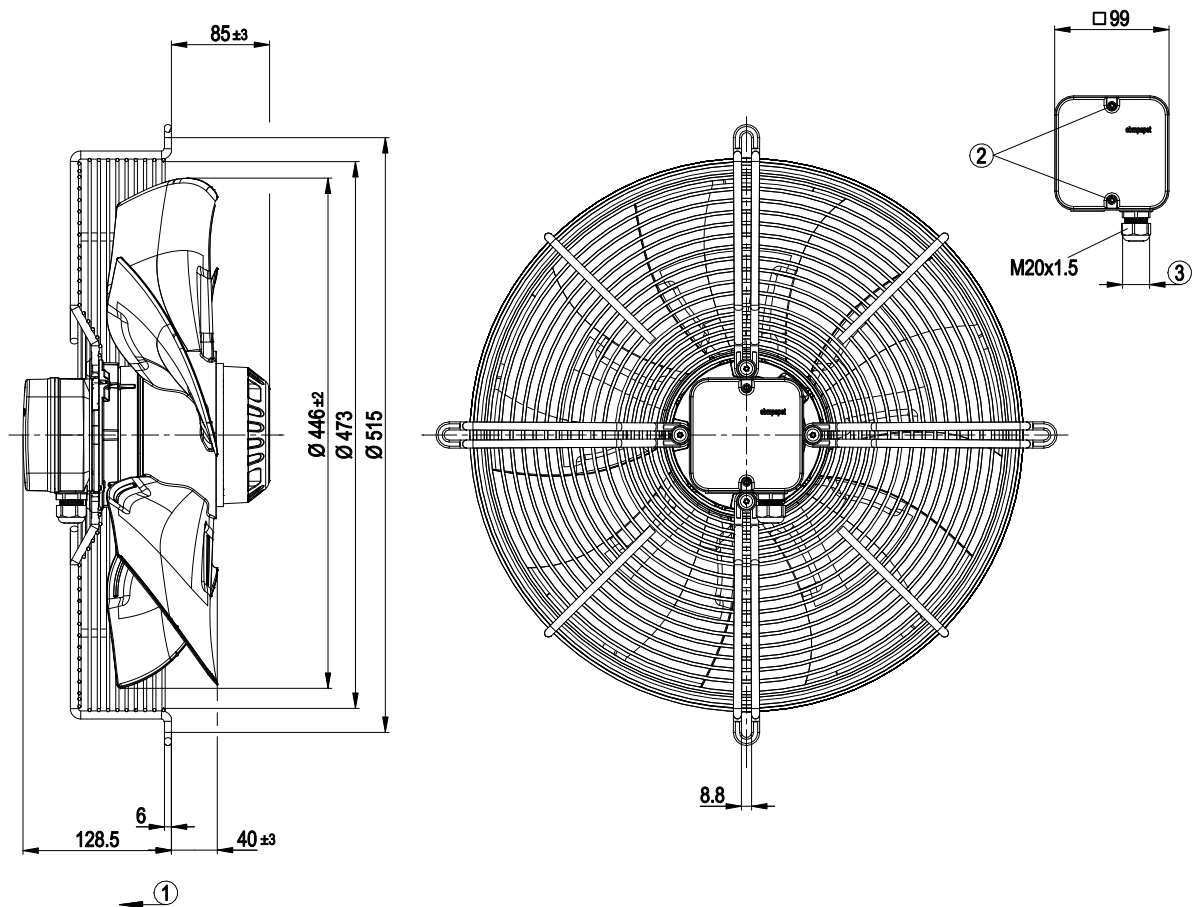
LU-106846



## Техническое описание

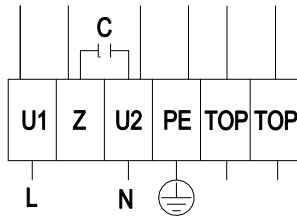
Вес	10 kg
Типоразмер	450 mm
Типоразмер двигателя	94
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер ABS
Материал лопастей	Прессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«F»
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
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Электрическое подсоединение	Посредством клеммной коробки, конденсатор встроен и подключен
Защита двигателя	Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Конденсатор для двигателя, с классом защиты согласно EN 60252-1	S0
Соответствие продукта стандартам	EN 60034-1 (2004); CE
Допуск	EAC; CCC

## Чертёж изделия



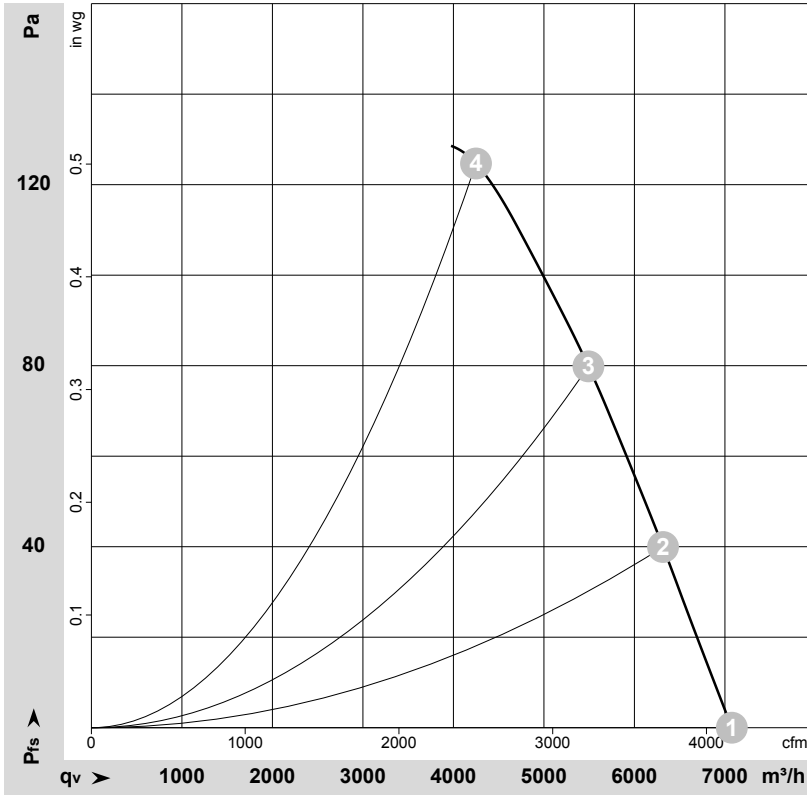
1	Направление подачи «V»
2	Момент затяжки: $0,8 \pm 0,15$ Н•м
3	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: $2,0 \pm 0,15$ Н•м

### Схема подключения



L	= U1 = синий	Z	коричневый	N	= U2 = черный
PE	зеленый/желтый	TOP	серый		

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


 $\rho = 1,179 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

Измерение: LU-106846-1

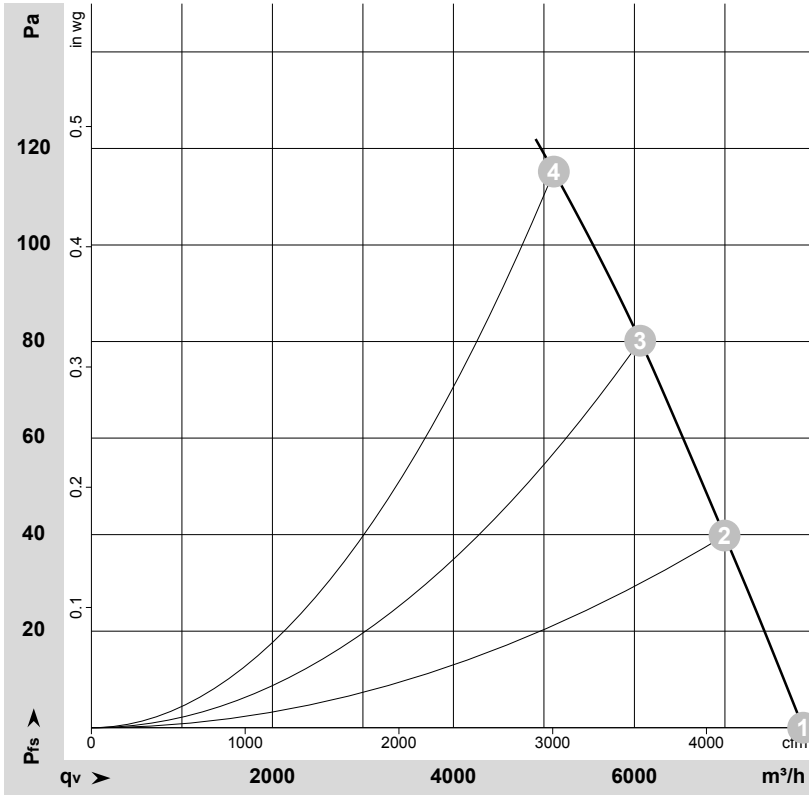
Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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 <sub>e</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	230	50	1350	423	2,05	63	69	70	7075	0	4165	0,00
2	230	50	1340	447	2,16	62	68	69	6315	40	3715	0,16
3	230	50	1325	470	2,26	62	68	69	5490	80	3230	0,32
4	230	50	1310	490	2,36	62	69	69	4250	125	2500	0,50

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</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

## Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz


 $\rho = 1,178 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

Измерение: LU-106848-1

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 <sub>e</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	230	60	1500	593	2,64	65	72	73	7865	0	4630	0,00
2	230	60	1455	616	2,76	64	70	71	6995	40	4120	0,16
3	230	60	1415	638	2,88	63	70	71	6065	80	3570	0,32
4	230	60	1390	650	2,96	62	69	70	5110	115	3010	0,46

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</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