

**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>S4E450-BO09-02</b>		
<b>Мотор</b>	<b>M4E094-NA</b>		
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	-25	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	65	55
Пусковой ток	A	6,3	5,6

мн = Макс. нагрузка · мкпд = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента  
Подлежит изменению

**Данные согласно директиве ErP**

Категория установки	A
Категория эффективности	Статически
Регулирование частоты вращения	Нет
Конкретное соотношение*	1,00

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

		факт. знач.	норма 2013	норма 2015
Общий КПД $\eta_{es}$	%	31,7	27,7	31,7
класс эффективности N		40	36	40
Входная мощность $P_e$	kW	0,48		
Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4420		
Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	122		
Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	1315		

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

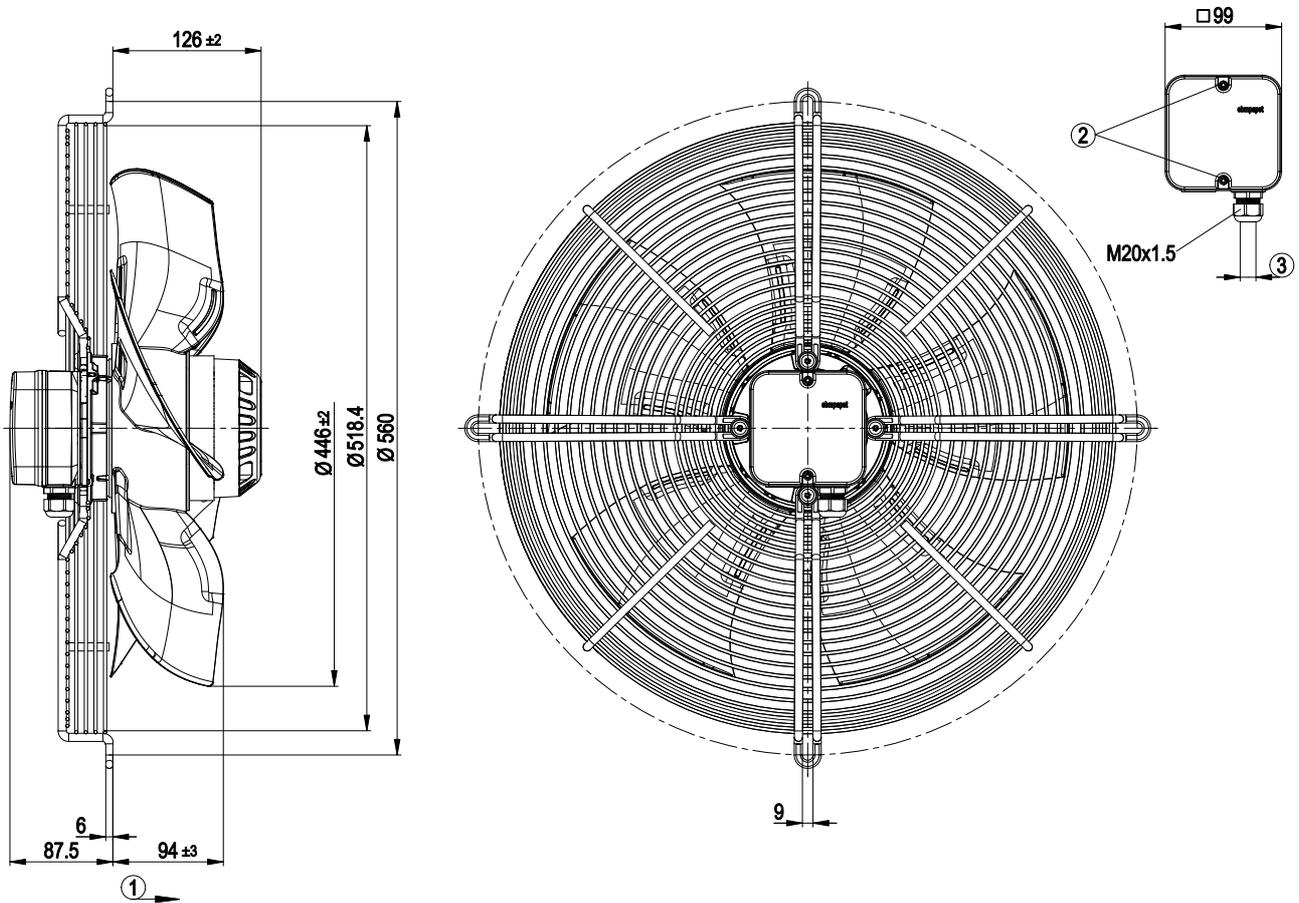
LU-106846



## Техническое описание

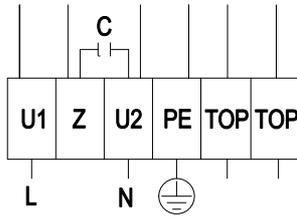
Вес	9,8 kg
Размер двигателя	450 mm
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер ABS, черного цвета
Материал лопастей	Напрессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Направление потока	«А»
Направление вращения	Справа, вид на ротор
Степень защиты	IP 54
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влажности	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 вниз; ротор вверх — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Устройство подшипников электродвигателя	Шарикоподшипник
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подсоединение	Через клеммную коробку, конденсатор установлен и подключен
Защита двигателя	С реле контроля температуры (TW)
Класс защиты	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60034-1 (2004); CE
Допуск	EAC

## Чертёж изделия



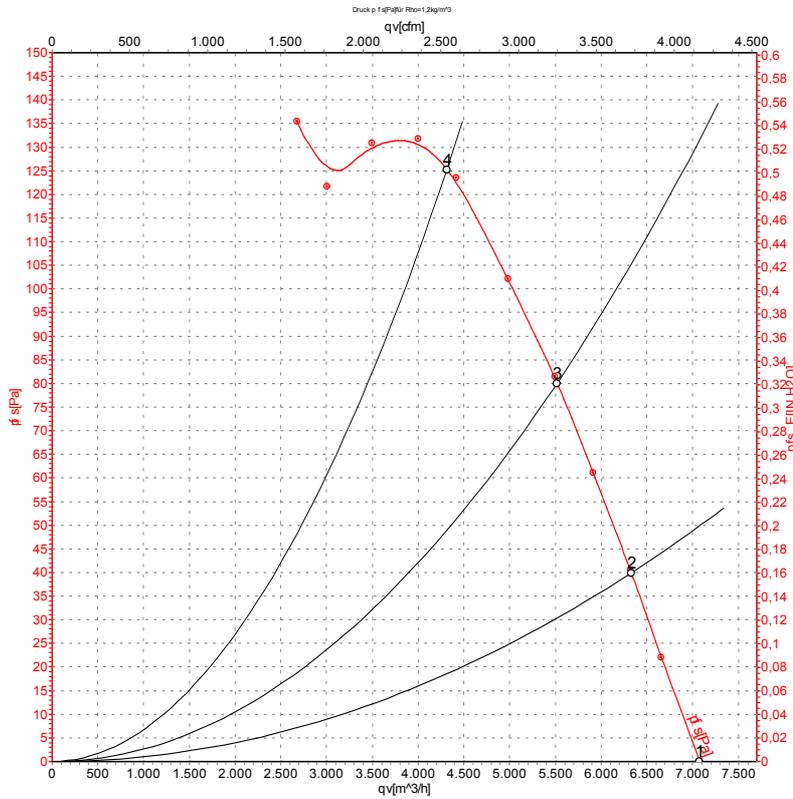
1	Направление подачи «А»
2	Момент затяжки: 0,8±0,15 Н•м
3	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: 2 ± 0,15 Н•м

### Схема подключения



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

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



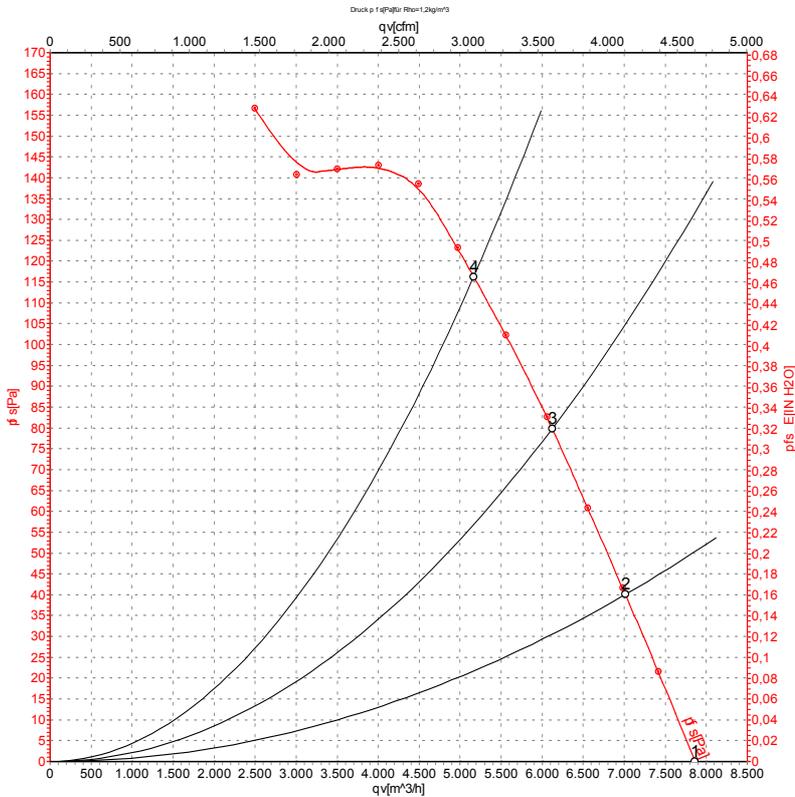
Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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>	qv	p <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa
1	230	50	1350	430	2,10	63	69	70	7070	0
2	230	50	1340	447	2,16	62	68	69	6330	40
3	230	50	1325	470	2,26	62	68	69	5520	80
4	230	50	1310	490	2,36	62	68	69	4315	125

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звукового давления со стороны всасывания  
 LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA<sub>out</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · qv = Расход воздуха · p<sub>fs</sub> = Увелич. давления

## Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



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>	qv	p <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa
1	230	60	1480	600	2,70	65	72	73	7860	0
2	230	60	1455	615	2,76	64	70	71	7015	40
3	230	60	1415	637	2,87	63	70	71	6120	80
4	230	60	1390	650	2,96	62	69	70	5165	115

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звукового давления со стороны всасывания  
 LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA<sub>out</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · qv = Расход воздуха · p<sub>fs</sub> = Увелич. давления