

**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>S4D450-AN14-02</b>		
<b>Двигатель</b>	<b>M4D094-FA</b>		
Фаза		3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	400	400
Подключение		Δ	Y
Частота	Hz	50	50
Метод опред. данных		мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	1330	1040
Входная мощность	W	460	310
Потребляемый ток	A	0,95	0,52
Макс. противодавление	Pa	130	78
Мин. темп. окр. среды	°C	-25	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	65	65
Пусковой ток	A	3,3	1,1

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 $\eta_{es}$	%	34,3	31,5	09 Входная мощность $P_e$	kW	0,45
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4530
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	124
04 класс эффективности N		42,8	40	10 Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	1335
05 Регулирование частоты вращения		Нет		11 Конкретное соотношение*		1,00

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

\* Конкретное соотношение =  $1 + p_g / 100\ 000\ Pa$ 

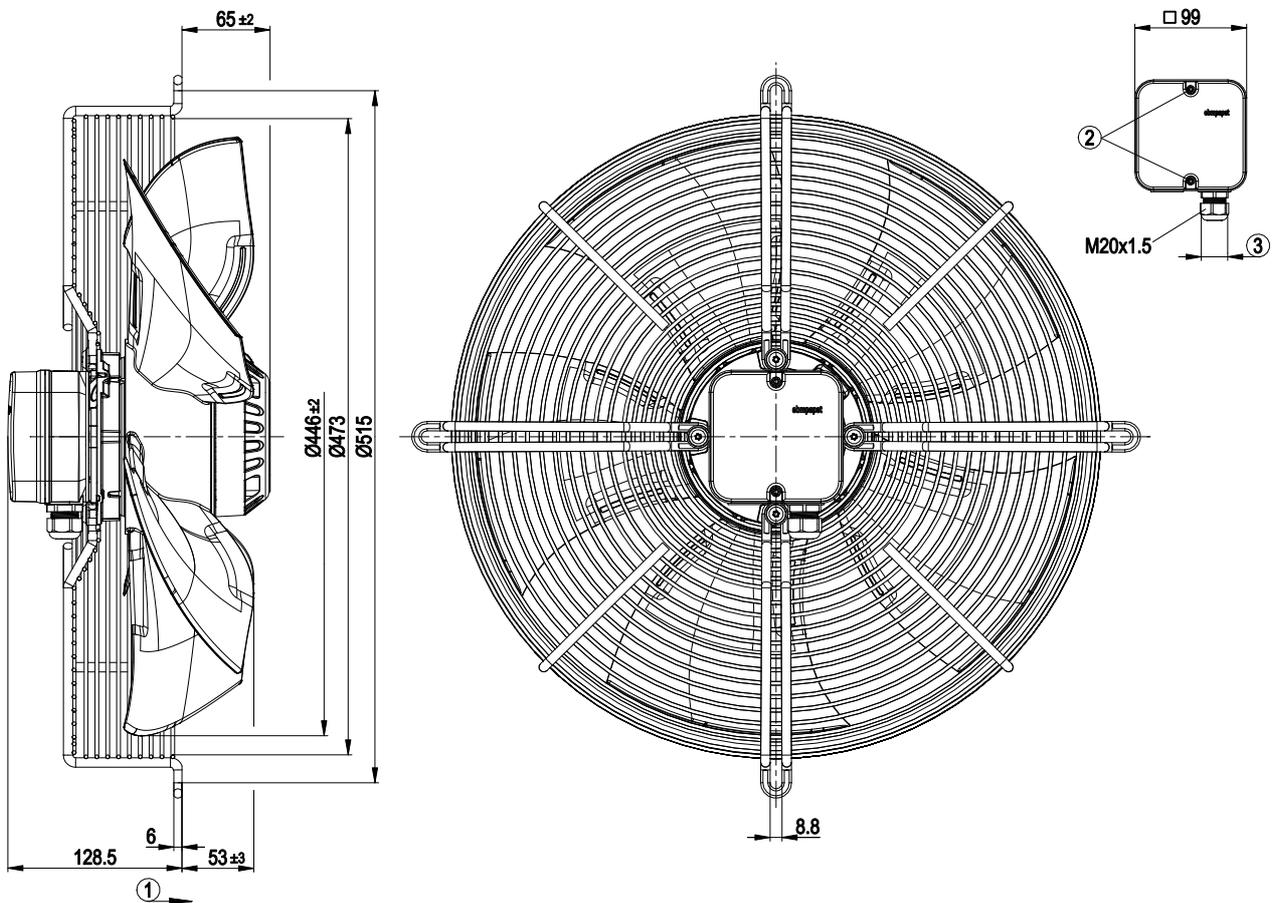
LU-108389



## Техническое описание

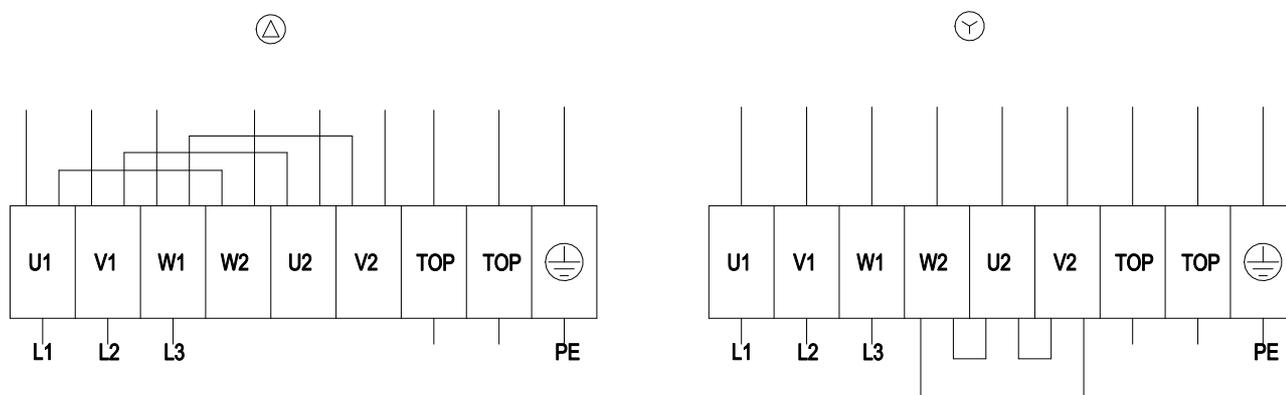
Вес	8,5 kg
Типоразмер	450 mm
Типоразмер двигателя	94
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер ABS
Материал лопастей	Полимер PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Направление потока воздуха	A
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
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
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	$\leq 3,5\text{ mA}$
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Защита двигателя	Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60034-1 (2010 год); CE
Допуск	EAC

## Чертёж изделия



1	Направление потока воздуха «А»
2	Момент затяжки: $0,8 \pm 0,15$ Нм
3	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки $2 \pm 0,2$ Нм

## Схема подключения



Δ	Соединение по схеме треугольника
---	----------------------------------

Y	Соединение по схеме звезды
---	----------------------------

L1	= U1 = черный
----	---------------

L2	= V1 = синий
----	--------------

L3	= W1 = коричневый
----	-------------------

W2	желтый
----	--------

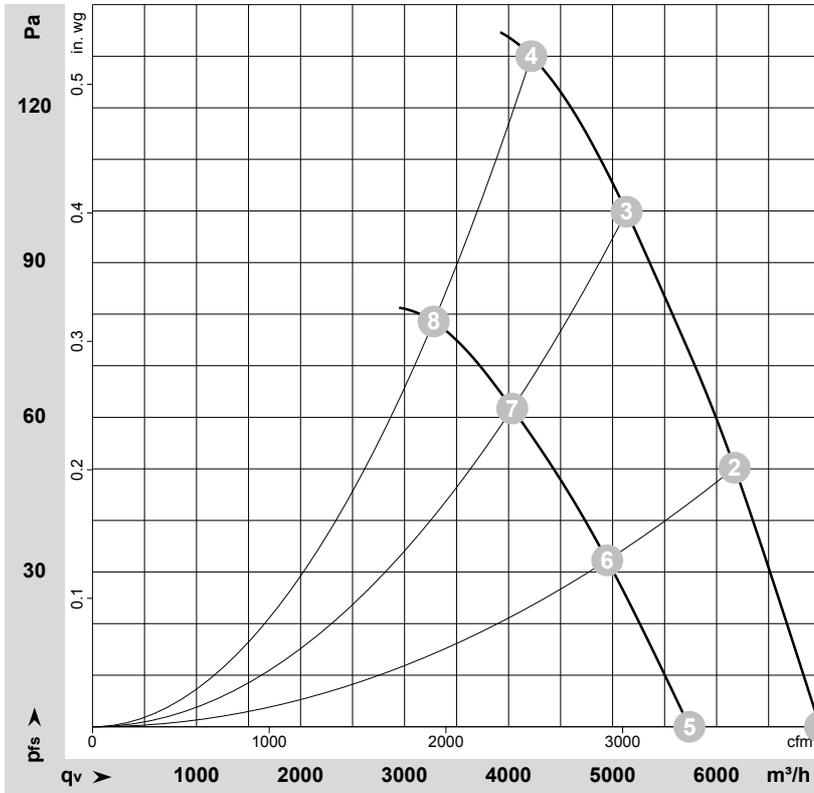
U2	зеленый
----	---------

V2	белый
----	-------

TOP	2 x серый
-----	-----------

PE	зеленый/желтый
----	----------------

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


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

Измерение: LU-108389-1  
Измерение: LU-108390-1

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: L<sub>WA</sub> по ISO 13347 / L<sub>pA</sub> 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>e</sub>	I	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	Δ	400	50	1375	369	0,86	6995	0	4115	0,00
2	Δ	400	50	1355	412	0,90	6175	50	3635	0,20
3	Δ	400	50	1345	441	0,93	5135	100	3020	0,40
4	Δ	400	50	1330	460	0,95	4220	130	2485	0,52
5	Υ	400	50	1145	269	0,45	5740	0	3380	0,00
6	Υ	400	50	1090	294	0,49	4950	32	2915	0,13
7	Υ	400	50	1060	308	0,51	4035	62	2375	0,25
8	Υ	400	50	1040	310	0,52	3280	78	1930	0,31

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · q<sub>v</sub> = Расход воздуха  
P<sub>fs</sub> = Увелич. давления