

**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	S4D450-BO14-02						
Мотор	M4D094-NA						
Фаза		3~	3~	3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	400	400	400	400	480	480
Подключение		Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y
Частота	Hz	50	50	60	60	60	60
Метод опред. данных		mn	mn	mn	mn	mn	mn
Действует для допуска		CE	CE	CE	CE	CE	CE
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	1360	1110	1510	1060	1600	1240
Входная мощность	W	480	340	690	400	760	520
Потребляемый ток	A	0,98	0,58	1,2	0,72	1,17	0,75
Макс. противодавление	Pa	140	90	145	70	160	95
Макс. Темп.окр. среды	°C	65	65	50	50	50	50
Пусковой ток	A	3,9	1,3	3,5	1,2		

mn = 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 =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$ 

	факт. знач.	норма 2013	норма 2015
Общий КПД $\eta_{es}$	35,4	27,5	31,5
класс эффективности N	43,9	36	40
Входная мощность $P_e$	kW	0,46	
Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4530	
Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	133	
Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	1365	

Данные были определены в зоне макс. КПД



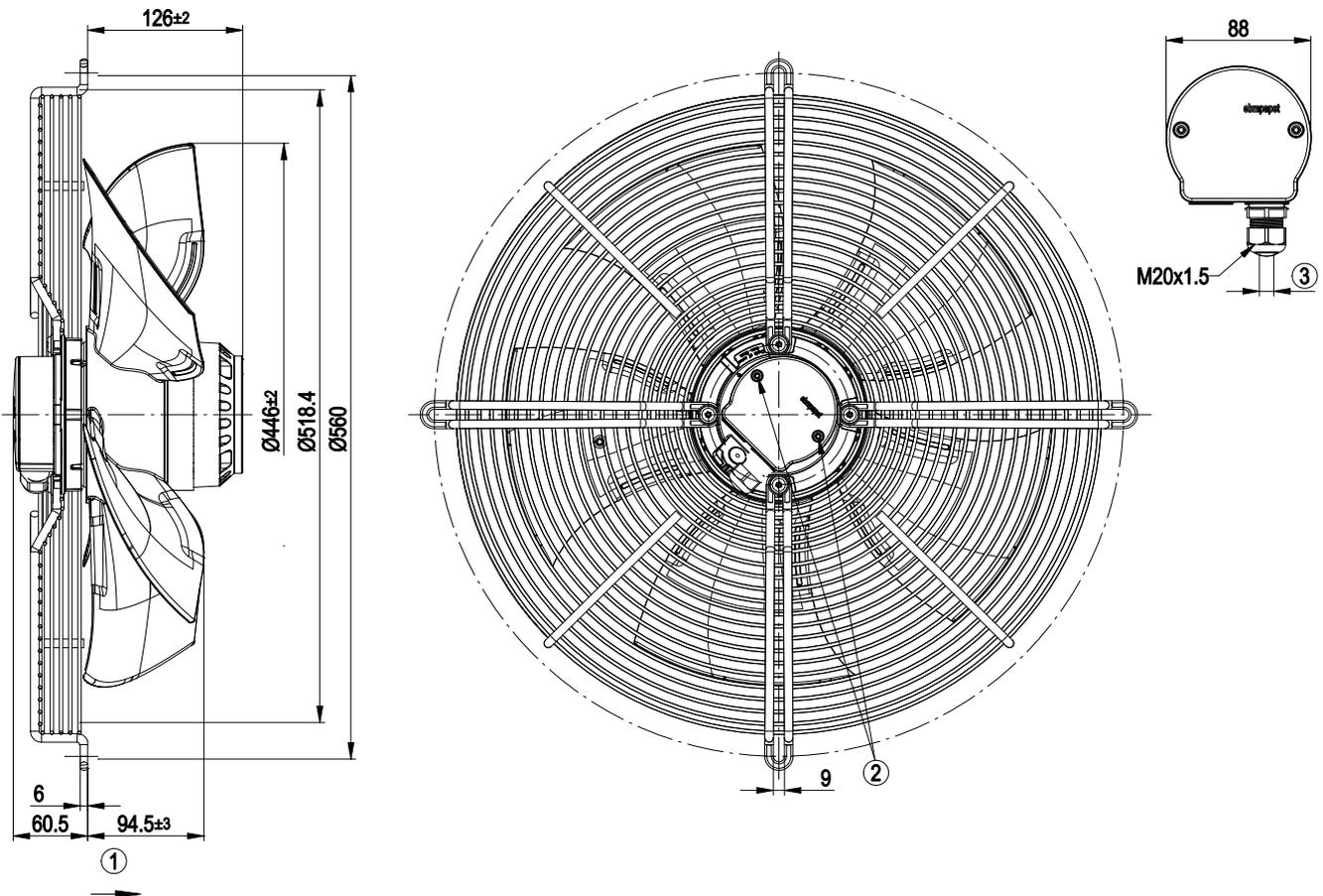
## Техническое описание

Вес	9,5 kg
Размер двигателя	450 mm
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер ABS, черного цвета
Материал рабочего колеса	Полимер PP-GF40
Материал защитной решётки	Сталь, фосфатированная, с полимерным покрытием черного цвета
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 (трасп./хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трасп./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)	$\leq 3,5$ mA
Электрическое подсоединение	Через клеммную коробку
Защита двигателя	С реле контроля температуры (TW)
Класс защиты	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60034-1 (2004); CE

# АС осевой вентилятор

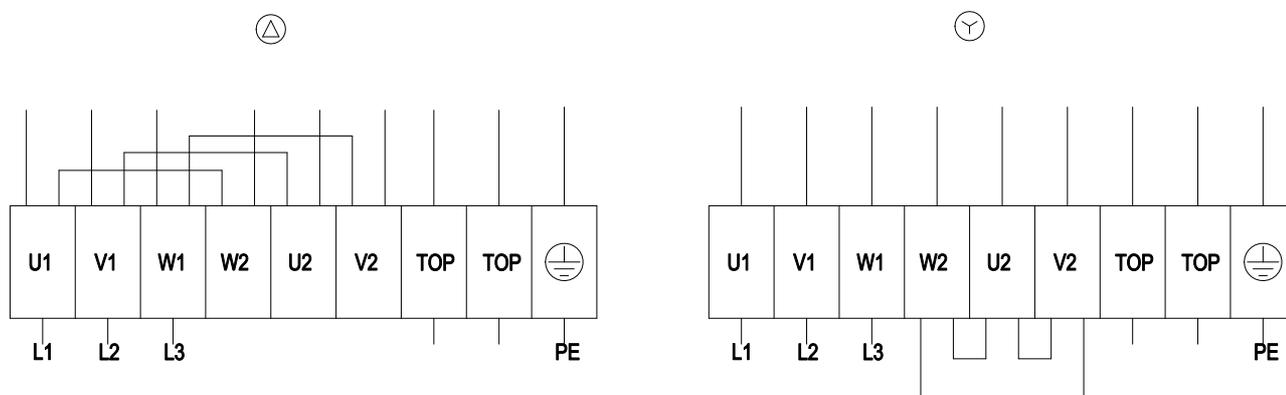
серповидные лопасти (S серии)  
с защитной решёткой для сопла

## Чертёж изделия



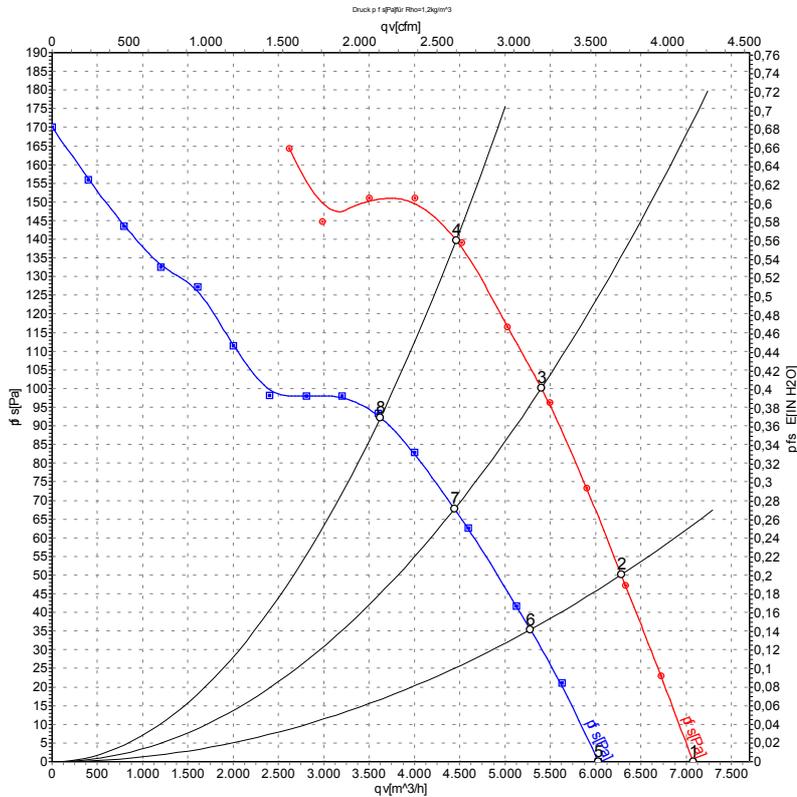
1	Направление подачи «А»
2	Момент затяжки: $1,0 \pm 0,15$ Нм
3	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: $2,0 \pm 0,15$ Н•м

## 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



Измерение: LU-107893  
Измерение: LU-107309

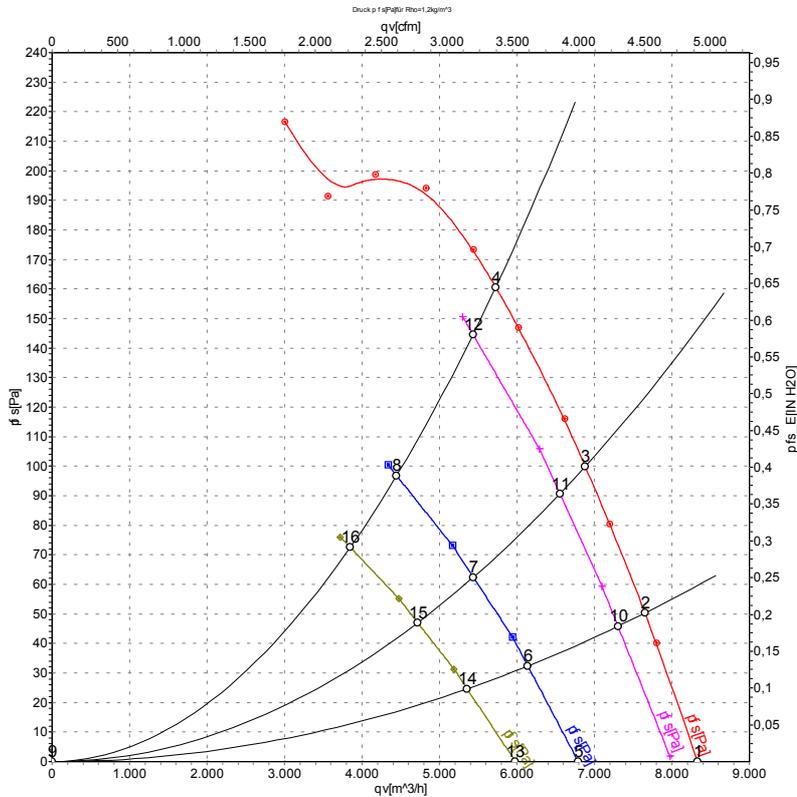
Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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>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	Δ	400	50	1400	386	0,88	65	71		7080	0
2	Δ	400	50	1385	422	0,91	62	68		6285	50
3	Δ	400	50	1370	453	0,95	61	68		5400	100
4	Δ	400	50	1360	480	0,98	62	68		4460	140
5	Y	400	50	1195	285	0,49	63	68	69	6030	0
6	Y	400	50	1160	308	0,52	59	65	65	5280	35
7	Y	400	50	1130	326	0,55	57	64	64	4445	68
8	Y	400	50	1110	340	0,58	57	64	64	3625	93

Подкл. = Подключение · 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



Измерение: LU-107898  
 Измерение: LU-108205  
 Измерение: LU-108207  
 Измерение: LU-108206

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>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	Δ	480	60	1645	628	1,03	68	74	76	8330	0
2	Δ	480	60	1630	674	1,08	66	72	74	7650	50
3	Δ	480	60	1615	715	1,12	65	71	73	6880	100
4	Δ	480	60	1600	760	1,17	65	72	72	5725	160
5	Y	480	60	1335	459	0,66	64	70	71	6790	0
6	Y	480	60	1300	480	0,69	61	67	68	6140	32
7	Y	480	60	1265	498	0,72	60	66	67	5435	62
8	Y	480	60	1240	520	0,75	59	65	65	4445	97
9	Δ	400	60	1575	580	1,02	67	73	74	0	0
10	Δ	400	60	1550	620	1,09	65	71	73	7305	46
11	Δ	400	60	1530	657	1,15	64	70	71	6555	91
12	Δ	400	60	1510	690	1,20	64	70	71	5435	145
13	Y	400	60	1175	375	0,65	62	67	68	5980	0
14	Y	400	60	1130	388	0,68	59	64	65	5355	25
15	Y	400	60	1095	398	0,70	57	63	63	4720	47
16	Y	400	60	1060	400	0,72	56	62	62	3845	72

Подкл. = Подключение · 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

