

**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>A4D500-AE03-01</b>				
<b>Двигатель</b>	<b>M4D110-GF</b>				
Фаза		3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	400	400	480	480
Подключение		Δ	Y	Δ	Y
Частота	Hz	50	50	60	60
Метод опред. данных		мн	мн	мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE	CE	CE
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	1360	1110	1600	1240
Входная мощность	W	690	490	1100	740
Потребляемый ток	A	1,43	0,86	1,72	1,08
Макс. противодавление	Pa	160	105	215	125
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	90	90	55	55
Пусковой ток	A	6,5		7,5	

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 $\eta_{es}$	%	34,8	32,5	09 Входная мощность $P_e$	kW 0,66
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h 6035
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления $p_{fs}$	Pa 138
04 класс эффективности N		42,3	40	10 Скорость вращения n	min <sup>-1</sup> 1365
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 =  $1 + p_g / 100\,000\text{ Pa}$ 

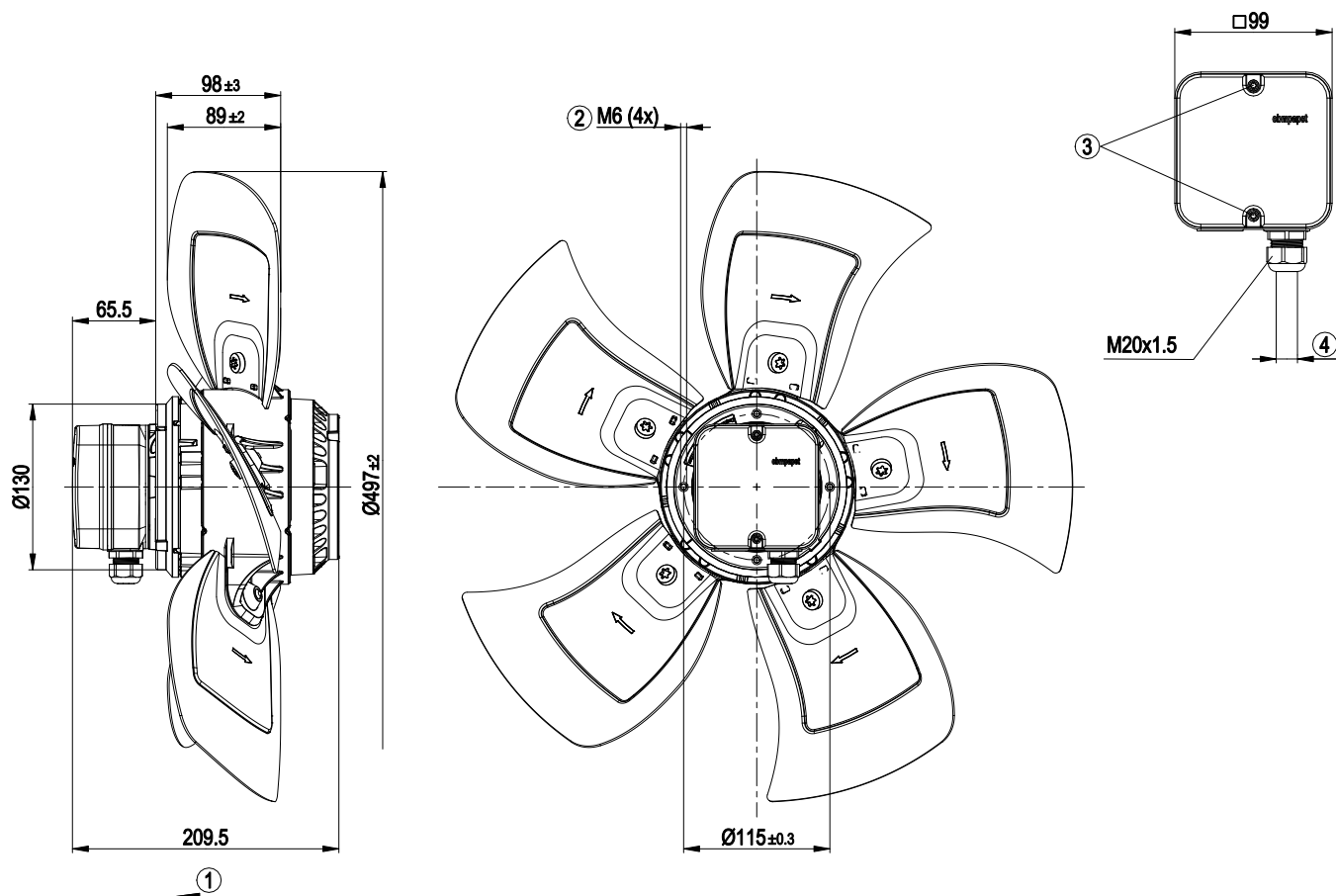
LU-70503



## Техническое описание

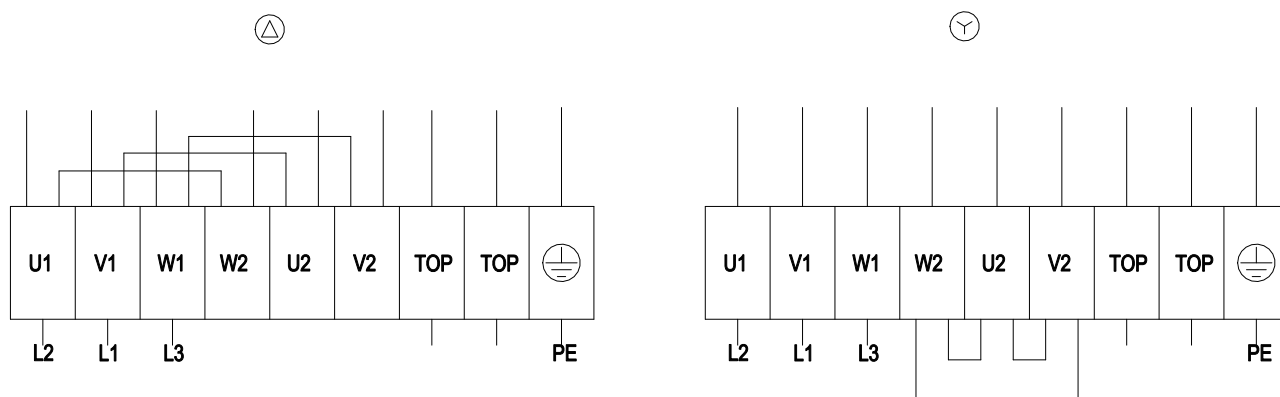
Вес	10,2 kg
Типоразмер	500 mm
Типоразмер двигателя	110
Покрытие ротора	Скрепление заливкой с алюминием
Материал клемной коробки	Полимер PP
Материал лопастей	Алюминиевая пластина
Количество лопастей	5
Угол атаки лопасти	-5°
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
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 внизу; 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
Защита двигателя	Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания
Вывод кабеля подключения	Осев.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	EAC; VDE

## Чертеж изделия



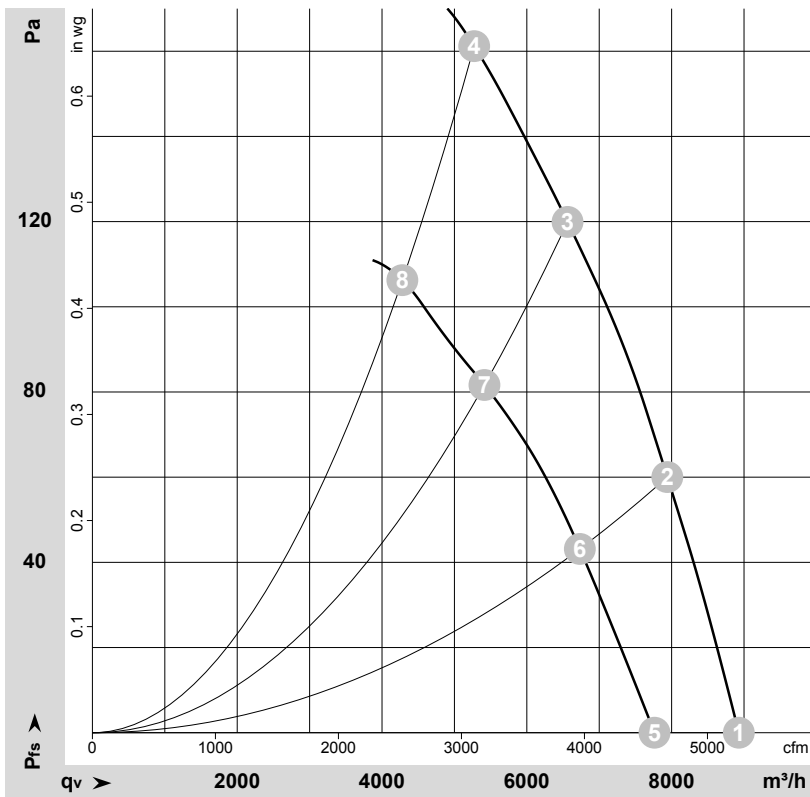
1	Направление потока воздуха «V»
2	Глубина ввинчивания: макс. 12 мм
3	Момент затяжки: $1,5 \pm 0,2$ Нм
4	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: $2,0 \pm 0,3$ Нм

## Схема подключения



Δ	Соединение по схеме треугольника
Y	Соединение по схеме звезды
L1	= V1 = синий
L2	= U1 = черный
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-70503-1  
 Измерение: LU-70507-1

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.

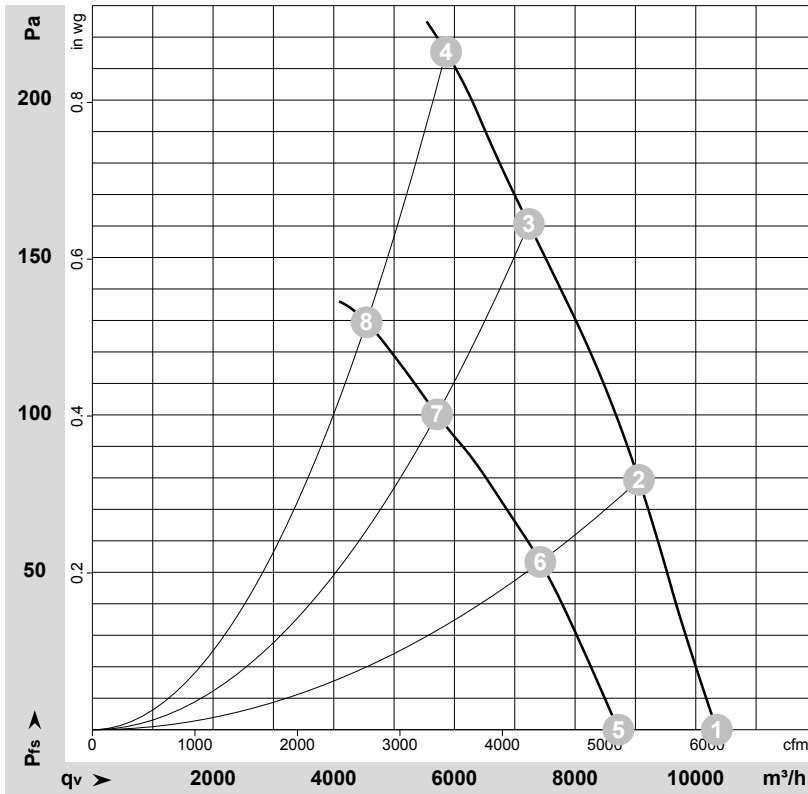
## Данные измерений

	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	1405	512	1,21	8930	0	5255	0,00
2	Δ	400	50	1385	589	1,29	7940	60	4675	0,24
3	Δ	400	50	1370	648	1,34	6565	120	3865	0,48
4	Δ	400	50	1360	690	1,43	5275	160	3105	0,64
5	Υ	400	50	1215	395	0,67	7765	0	4570	0,00
6	Υ	400	50	1170	435	0,73	6730	43	3960	0,17
7	Υ	400	50	1135	466	0,79	5415	82	3185	0,33
8	Υ	400	50	1110	490	0,86	4280	107	2520	0,43

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



## Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz


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

 Измерение: LU-100859-1  
 Измерение: LU-100861-1

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

	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	480	60	1665	788	1,32	10350	0	6090	0,00
2	Δ	480	60	1645	911	1,44	9060	80	5330	0,32
3	Δ	480	60	1615	1018	1,56	7235	160	4255	0,64
4	Δ	480	60	1600	1100	1,72	5860	215	3450	0,86
5	Υ	480	60	1405	601	0,84	8720	0	5130	0,00
6	Υ	480	60	1335	663	0,93	7425	54	4370	0,22
7	Υ	480	60	1280	707	0,99	5710	100	3360	0,40
8	Υ	480	60	1240	740	1,08	4545	130	2675	0,52

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