

**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>A4D450-BG14-51</b>				
<b>Двигатель</b>	<b>M4D094-NA</b>				
Фаза		3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	400	400	400	400
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>	1330	1000	1540	1060
Входная мощность	W	585	390	660	400
Потребляемый ток	A	1,1	0,67	1,16	0,7
Макс. противодавление	Pa	200	110	110	55
Макс. темп. окр. среды	°C	70	70	50	50
Пусковой ток	A	3,9	1,3	3,5	1,2

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 $\eta_{es}$	%	32,1	31,7	09 Входная мощность $P_e$	kW	0,49
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4750
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	120
04 класс эффективности N		40,4	40	10 Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	1370
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 =  $1 + p_{fs} / 100\ 000\ Pa$

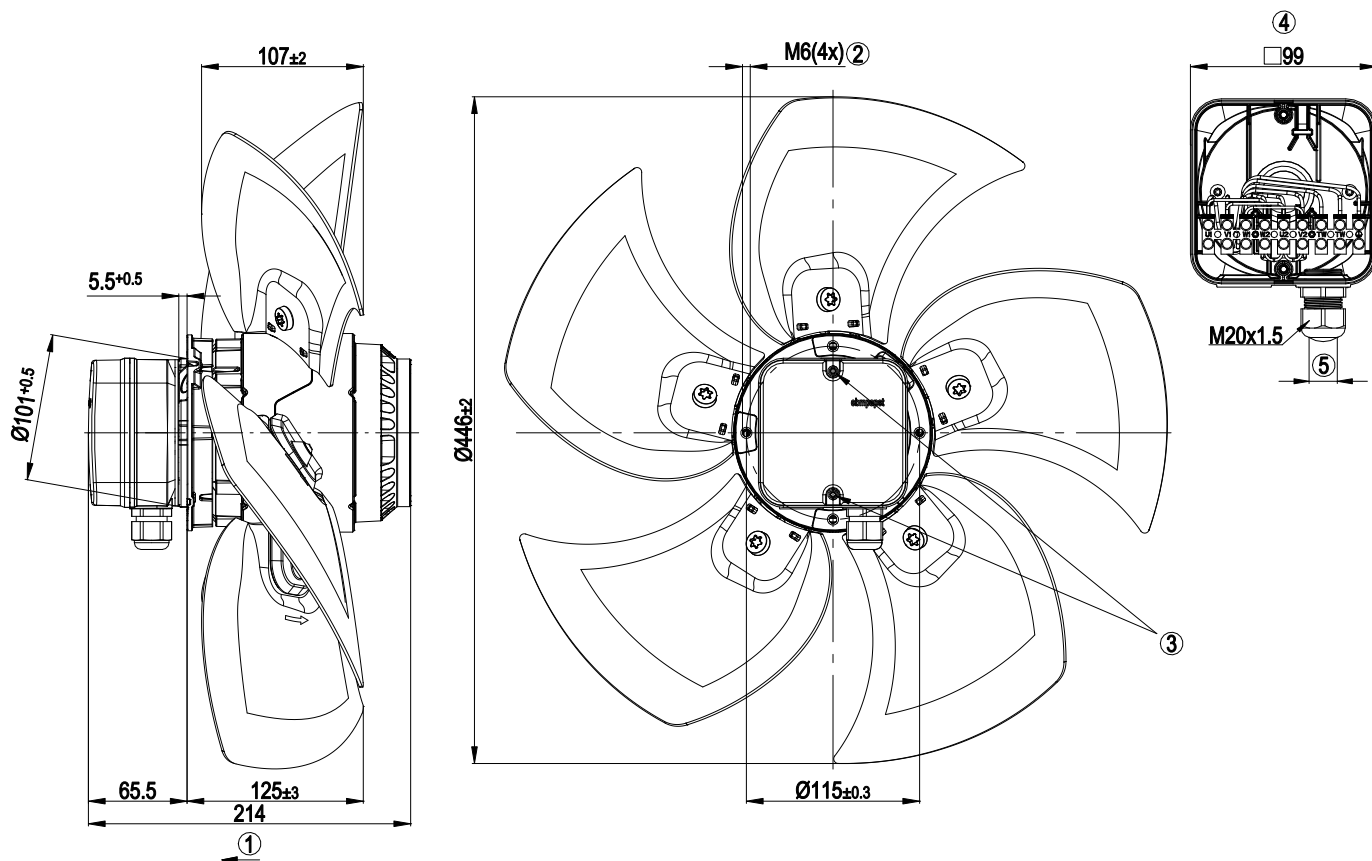
LU-58721



## Техническое описание

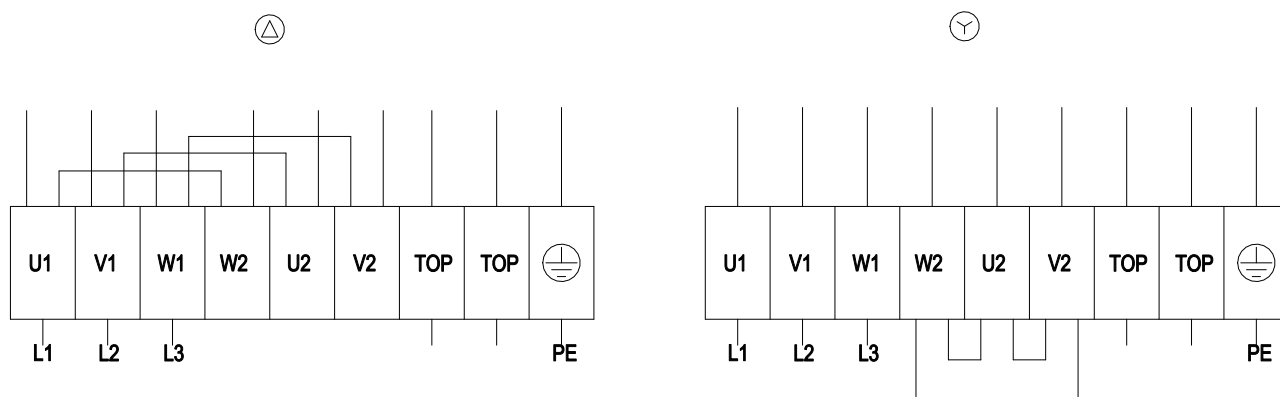
Типоразмер	450 mm
Типоразмер двигателя	94
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Пластик ABS, черный
Материал лопастей	Алюминиевая пластина
Количество лопастей	5
Угол атаки лопасти	0°
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
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
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 (2004); CE
Допуск	EAC

## Чертёж изделия



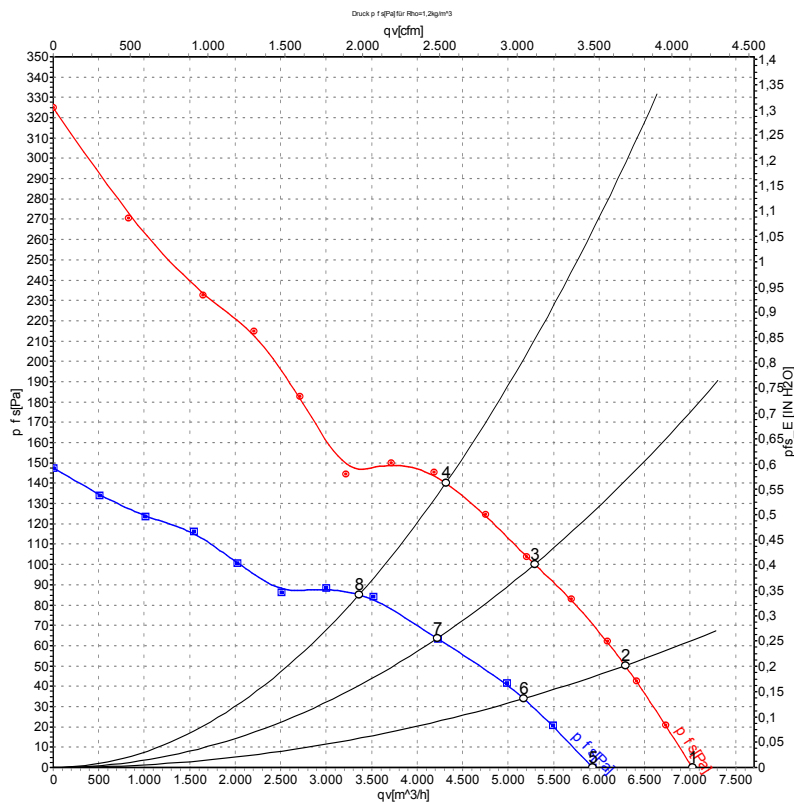
1	Направление потока воздуха «V»
2	Глубина ввинчивания: макс. 12 мм
3	Момент затяжки: $0,8 \pm 0,15$ Н·м
4	Изображение без крышки клеммной коробки
5	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки $2 \pm 0,15$ Н·м

## 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 Δ



Измерение: LU-58721-1  
Измерение: LU-58724-1

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.

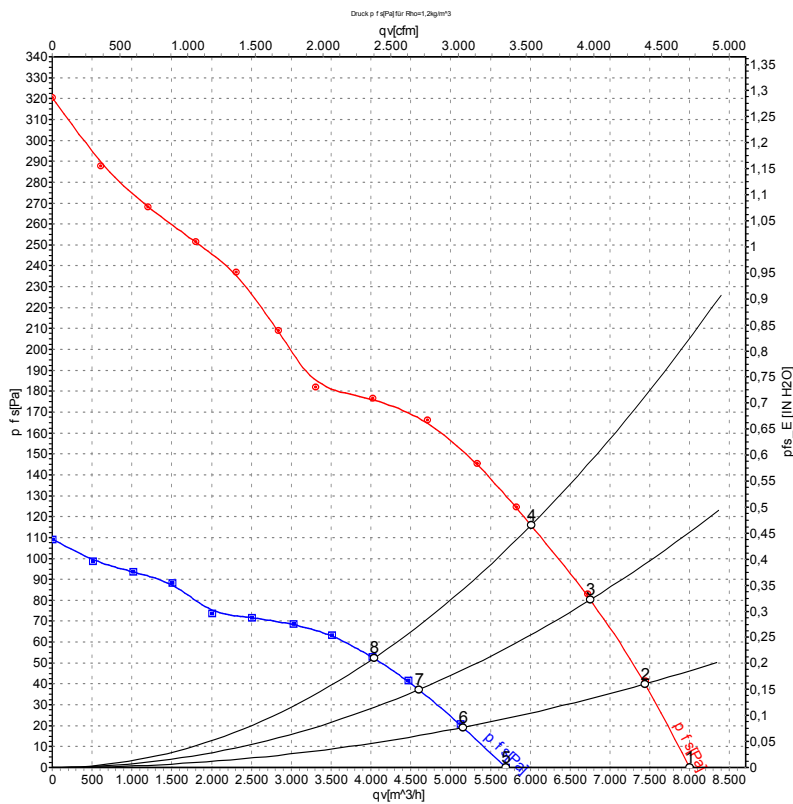
## Данные измерений

	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	1400	399	0,94	7025	0	4135	0,00
2	Δ	400	50	1385	438	0,98	6285	50	3700	0,20
3	Δ	400	50	1375	474	1,02	5290	100	3115	0,40
4	Δ	400	50	1350	520	1,10	4315	140	2540	0,56
5	Y	400	50	1180	304	0,52	5925	0	3485	0,00
6	Y	400	50	1140	329	0,57	5170	34	3040	0,14
7	Y	400	50	1095	350	0,60	4220	64	2485	0,26
8	Y	400	50	1050	370	0,65	3360	85	1980	0,34

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 Δ



Измерение: LU-58722-1  
Измерение: LU-58725-1

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	Pe	I	qv	Pfs	qv	Pfs
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	Δ	400	60	1600	610	1,12	7995	0	4705	0,00
2	Δ	400	60	1560	648	1,19	7435	40	4375	0,16
3	Δ	400	60	1540	683	1,24	6750	80	3975	0,32
4	Δ	400	60	1525	715	1,30	6010	115	3535	0,46
5		400	60	1130	390	0,70	5690	0	3350	0,00
6		400	60	1085	398	0,71	5155	20	3035	0,08
7		400	60	1050	405	0,73	4600	37	2705	0,15
8		400	60	1020	411	0,74	4035	52	2375	0,21

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · Pe = Входная мощность · I = Потребляемый ток · qv = Расход воздуха  
Pfs = Увелич. давления

