

**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>A4D420-AU02-02</b>				
<b>Двигатель</b>	<b>M4D094-EA</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>	1360	1060	1490	970
Входная мощность	W	260	185	385	220
Потребляемый ток	A	0,52	0,31	0,65	0,37
Макс. противодавление	Pa	95	60	110	47
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	60	60	60	60
Пусковой ток	A	1,7	0,55	1,57	0,51

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 $\eta_{es}$	%	32,3	30	09	Входная мощность $P_e$	kW	0,26
02	Категория установки		A		09	Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	3205
03	Категория эффективности		Статически		09	Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	96
04	класс эффективности N		42,3	40	10	Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	1350
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 =  $1 + p_g / 100\,000\text{ Pa}$ 

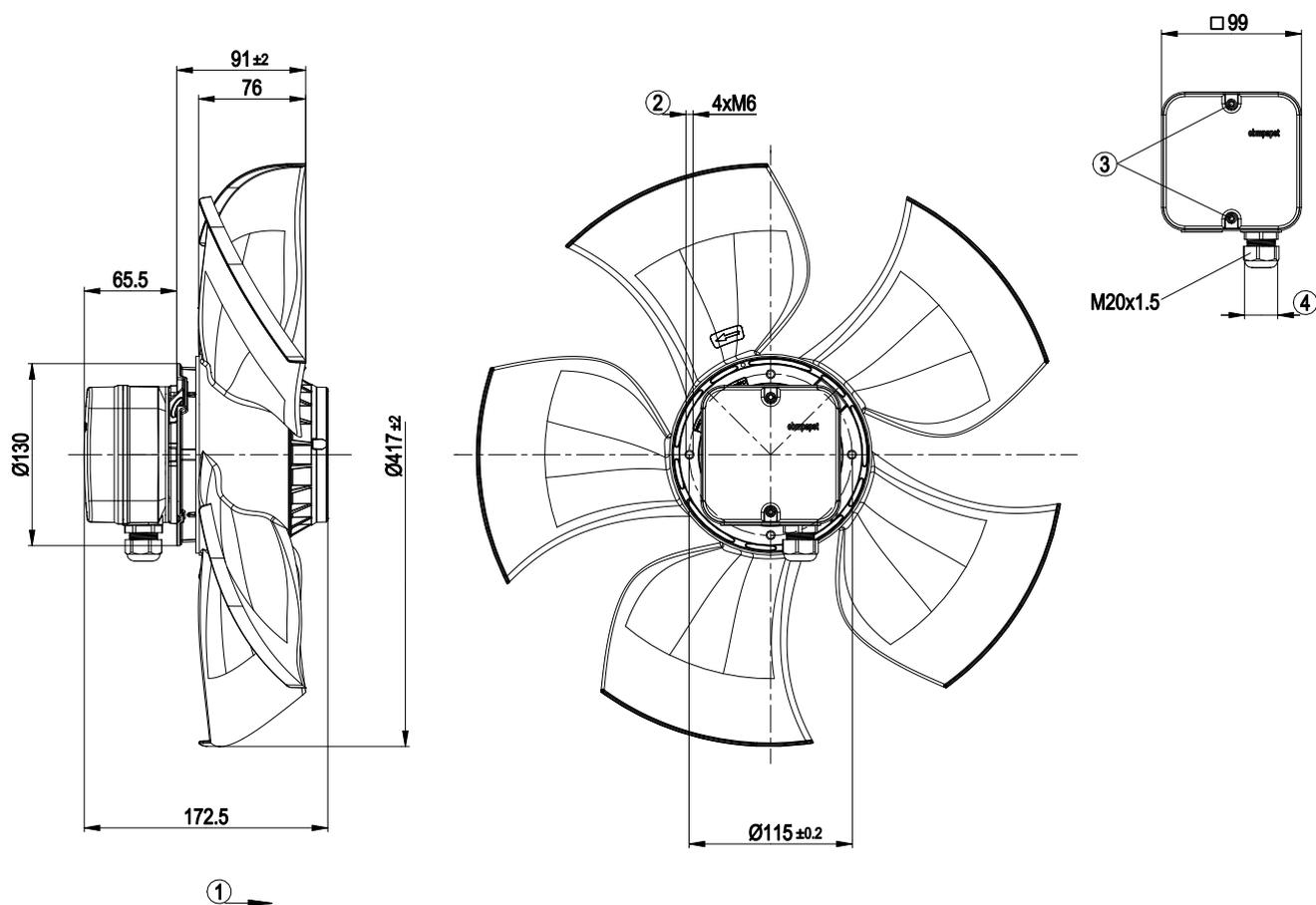
LU-72485



## Техническое описание

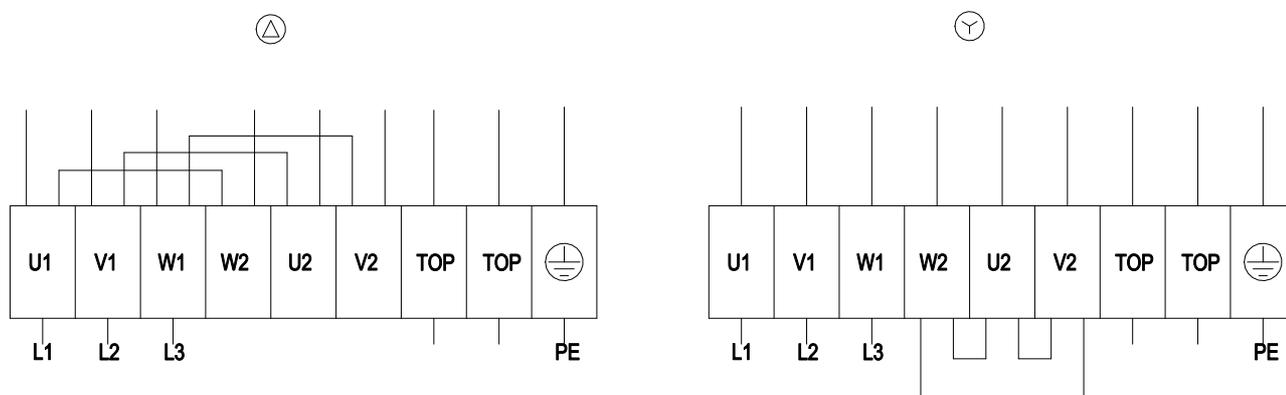
Вес	4,7 kg
Типоразмер	420 mm
Типоразмер двигателя	94
Материал клемной коробки	Полимер ABS
Материал корпуса блока электроники	Ротор с лакокрасочным покрытием, цвет черный
Материал рабочего колеса	Полимер, цвет черный
Количество лопастей	5
Направление потока воздуха	A
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Степень защиты	В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-1
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)	$\leq 3,5$ 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 (2010 год); CE
Допуск	CCC; EAC

## Чертёж изделия



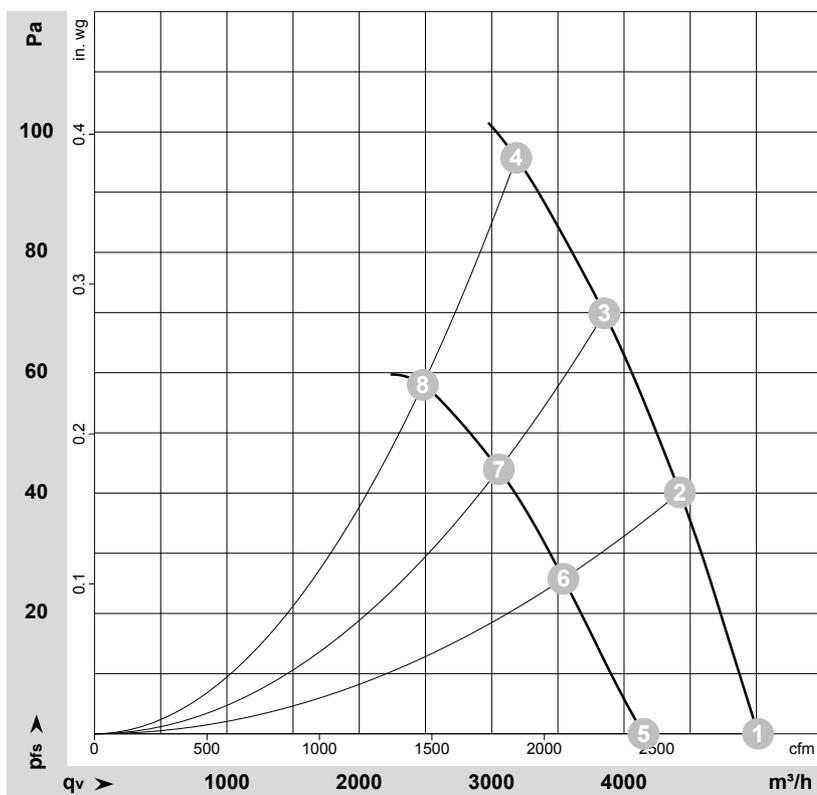
1	Направление потока воздуха «А»
2	Глубина ввинчивания: макс. 10 мм
3	Момент затяжки: $0,8 \pm 0,15$ Нм
4	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: $2 \pm 0,3$ Нм

## 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-72485-1  
 Измерение: LU-143354-1

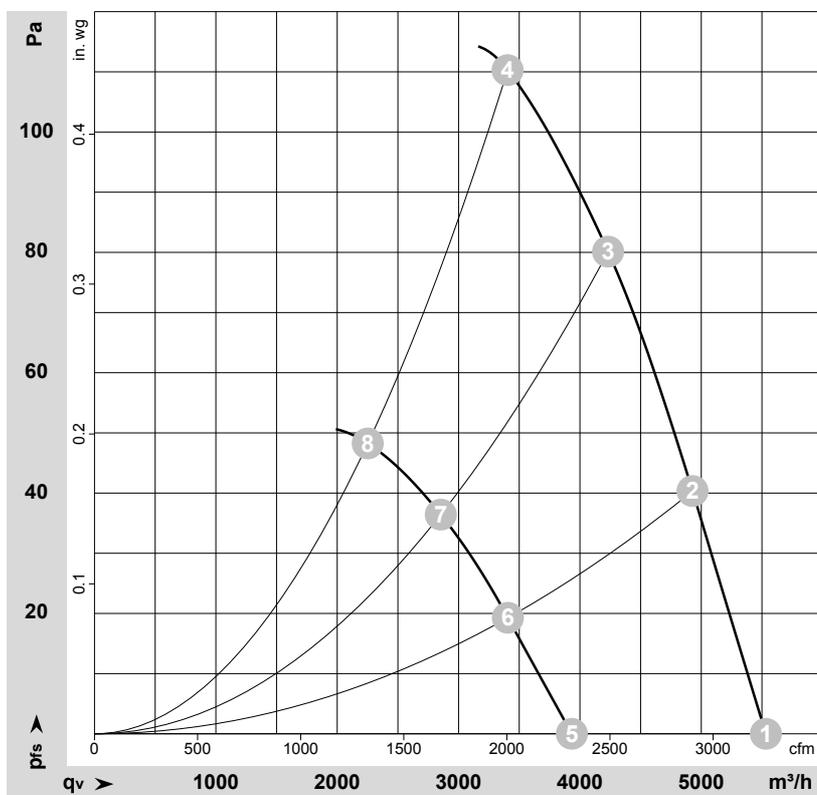
Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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	1390	207	0,46	5015	0	2950	0,00
2	Δ	400	50	1375	231	0,48	4420	40	2600	0,16
3	Δ	400	50	1360	245	0,49	3850	70	2265	0,28
4	Δ	400	50	1360	260	0,52	3185	95	1875	0,38
5	Y	400	50	1165	149	0,24	4150	0	2440	0,00
6	Y	400	50	1125	160	0,26	3540	26	2085	0,10
7	Y	400	50	1100	168	0,27	3055	44	1800	0,18
8	Y	400	50	1060	185	0,31	2480	58	1460	0,23

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-143361-1  
Измерение: LU-143367-1

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	60	1545	298	0,52	5530	0	3255	0,00
2	Δ	400	60	1515	326	0,56	4930	40	2900	0,16
3	Δ	400	60	1490	346	0,59	4230	80	2490	0,32
4	Δ	400	60	1490	385	0,65	3405	110	2005	0,44
5	Υ	400	60	1110	189	0,31	3935	0	2315	0,00
6	Υ	400	60	1065	195	0,32	3405	19	2005	0,08
7	Υ	400	60	1020	200	0,33	2855	37	1680	0,15
8	Υ	400	60	970	220	0,37	2250	47	1325	0,19

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