

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 | S4D500-AE03-01 | | | | |
| Мотор | M4D110-GF | | | | |
| 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 ⁻¹ | 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 · 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 = $1 + p_s / 100\,000\text{ Pa}$

| | | факт. знач. | норма 2013 | норма 2015 |
|---------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Общий КПД η_{es} | % | 34,8 | 28,5 | 32,5 |
| класс эффективности N | | 42,3 | 36 | 40 |
| Входная мощность P_e | kW | 0,66 | | |
| Расход воздуха q_v | m ³ /h | 6035 | | |
| Увелич. давления p_{fs} | Pa | 138 | | |
| Скорость вращения n | min ⁻¹ | 1365 | | |

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

LU-70503



Техническое описание

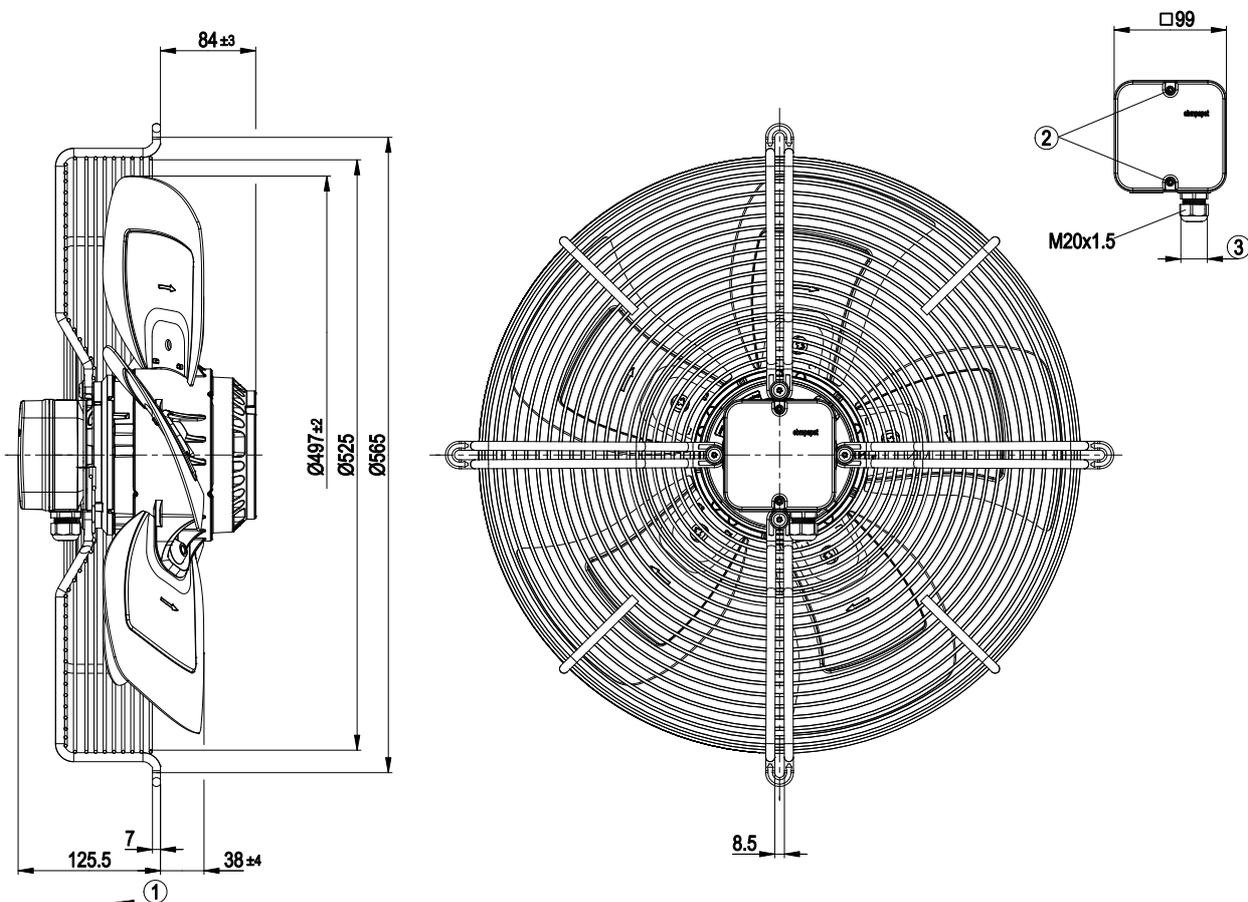
| | |
|---|---|
| Вес | 13,4 kg |
| Размер двигателя | 500 mm |
| Покрытие ротора | Скрепление заливкой с алюминием |
| Материал клемной коробки | Полимер PC/ABS |
| Материал лопастей | Алюминиевая пластина |
| Материал защитной решётки | Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005) |
| Количество лопастей | 5 |
| Угол атаки лопасти | -5° |
| Направление потока | «V» |
| Направление вращения | Слева, вид на ротор |
| Степень защиты | IP 54 |
| Класс изоляции | «F» |
| Класс защиты от влажности | F3-1 |
| 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 |
| Устройство подшипников электродвигателя | Шарикоподшипник |
| Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система) | <= 3,5 mA |
| Электрическое подсоединение | Через клеммную коробку |
| Защита двигателя | С реле контроля температуры (TW) |
| Вывод кабеля подключения | Осев. |
| Класс защиты | I (если защитный провод подключен стороной заказчика) |
| Соответствие продукта стандартам | EN 61800-5-1; CE |
| Допуск | EAC; VDE |

АС осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

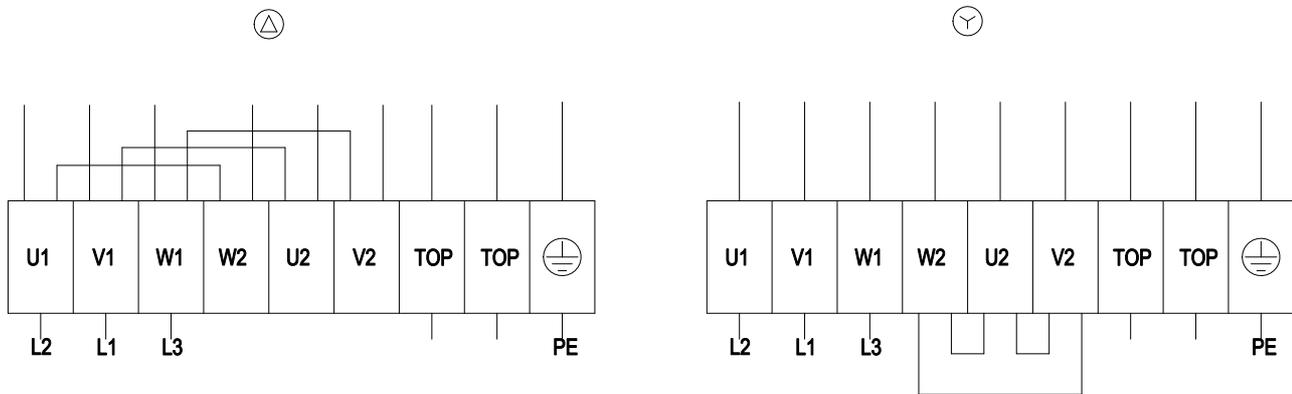
с защитной решёткой для укороченного сопла

Чертёж изделия



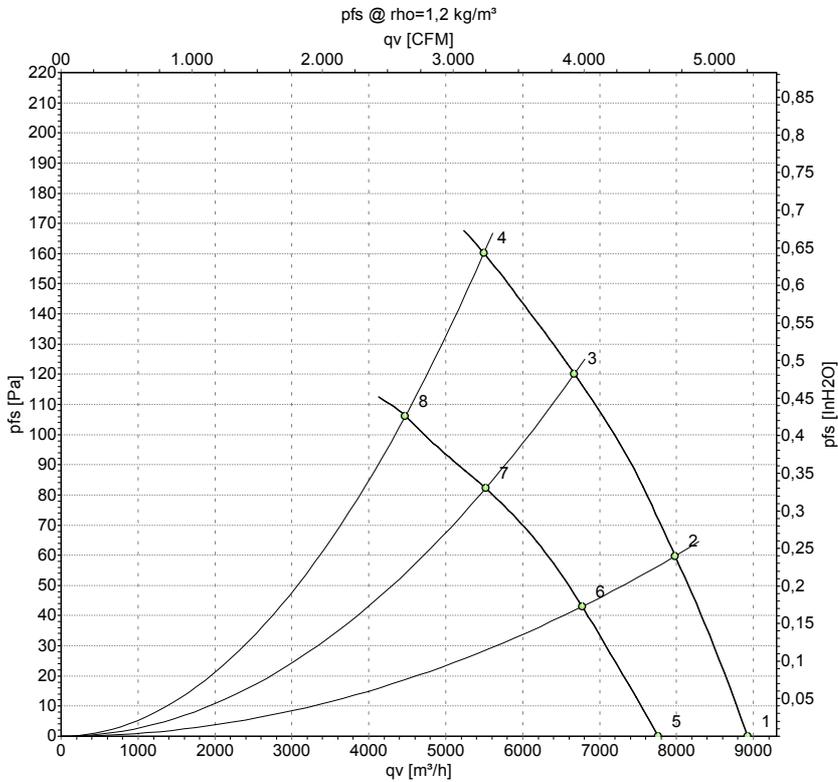
| | |
|---|--|
| 1 | Направление потока воздуха «V» |
| 2 | Момент затяжки: 1,5 ± 0,2 Нм |
| 4 | Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: 2 ± 0,3 Нм |

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 Y



Измерение: LU-70503
Измерение: LU-70507

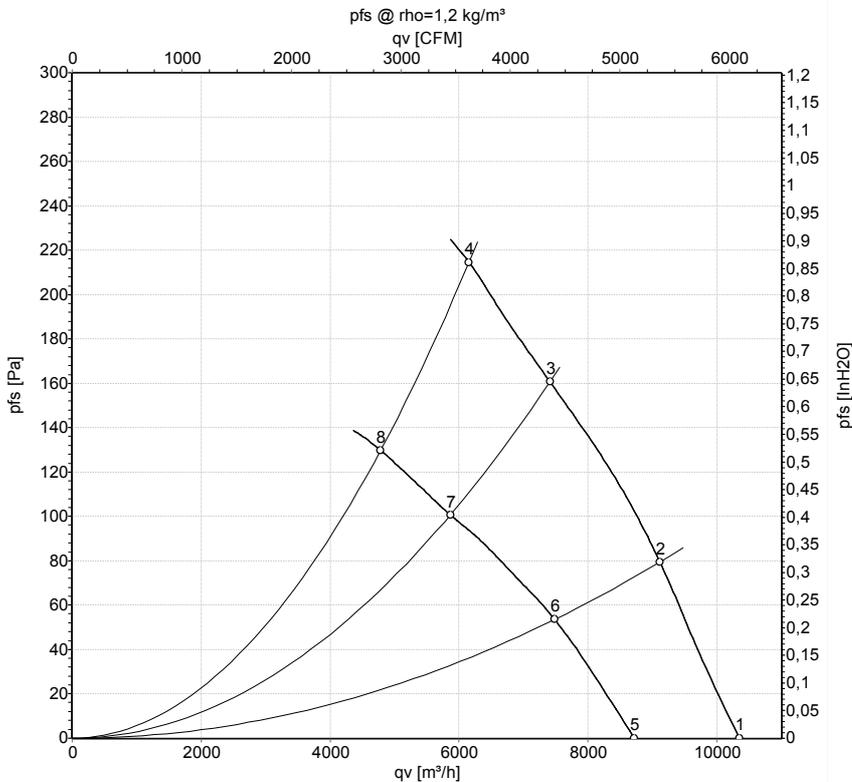
Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных 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 _e | I | qv | P _{fs} |
|---|--------|-----|----|-------------------|----------------|------|------|-----------------|
| | | V | Hz | min ⁻¹ | W | A | m³/h | Pa |
| 1 | Δ | 400 | 50 | 1405 | 512 | 1,21 | 8930 | 0 |
| 2 | Δ | 400 | 50 | 1385 | 587 | 1,29 | 7980 | 60 |
| 3 | Δ | 400 | 50 | 1370 | 644 | 1,34 | 6670 | 120 |
| 4 | Δ | 400 | 50 | 1360 | 690 | 1,43 | 5495 | 160 |
| 5 | Y | 400 | 50 | 1215 | 395 | 0,67 | 7765 | 0 |
| 6 | Y | 400 | 50 | 1175 | 433 | 0,73 | 6775 | 43 |
| 7 | Y | 400 | 50 | 1135 | 464 | 0,79 | 5520 | 83 |
| 8 | Y | 400 | 50 | 1110 | 490 | 0,86 | 4475 | 105 |

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

Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



Измерение: LU-100859
 Измерение: LU-100861

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 _e | I | qv | P _{fs} |
|---|--------|-----|----|-------------------|----------------|------|-------|-----------------|
| | | V | Hz | min ⁻¹ | W | A | m³/h | Pa |
| 1 | Δ | 480 | 60 | 1665 | 788 | 1,32 | 10350 | 0 |
| 2 | Δ | 480 | 60 | 1645 | 905 | 1,43 | 9115 | 80 |
| 3 | Δ | 480 | 60 | 1620 | 1012 | 1,55 | 7410 | 160 |
| 4 | Δ | 480 | 60 | 1600 | 1100 | 1,72 | 6155 | 215 |
| 5 | Υ | 480 | 60 | 1405 | 601 | 0,84 | 8720 | 0 |
| 6 | Υ | 480 | 60 | 1340 | 661 | 0,92 | 7485 | 55 |
| 7 | Υ | 480 | 60 | 1285 | 705 | 0,99 | 5865 | 100 |
| 8 | Υ | 480 | 60 | 1240 | 740 | 1,08 | 4785 | 130 |

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_e = Входная мощность · I = Потребляемый ток · qv = Расход воздуха
 P_{fs} = Увелич. давления