**S4D500-AE03-02**

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

**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 590344

Совладелец Elektrobau Mulfingen GmbH · Юридический адрес Mulfingen
Районный суд Stuttgart · HRB 590142

## Номинальные параметры

| | |
|---|---|
| **Тип** | **S4D500-AE03-02** |
| **Двигатель** | **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 · 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 |
| 02 Категория установки | | A | |
| 03 Категория эффективности | | Статически | |
| 04 класс эффективности N | | 42,3 | 40 |
| 05 Регулирование частоты вращения | | Нет | |

| | | |
|---|---|---|
| 09 Входная мощность $P_e$ | kW | 0,66 |
| 09 Расход воздуха $q_v$ | m³/h | 6035 |
| 09 Увелич. давления $p_{fs}$ | Pa | 138 |
| 10 Скорость вращения n | min$^{-1}$ | 1365 |
| 11 Конкретное соотношение* | | 1,00 |

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

* Конкретное соотношение = 1 + $p_{fs}$ / 100 000 Pa

LU-70503

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

## Техническое описание

| | |
|---|---|
| **Вес** | 13,3 kg |
| **Типоразмер** | 500 mm |
| **Типоразмер двигателя** | 110 |
| **Покрытие ротора** | Скрепление заливкой с алюминием |
| **Материал клемной коробки** | Полимер PP |
| **Материал лопастей** | Алюминиевая пластина |
| **Материал защитной решётки** | Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005) |
| **Количество лопастей** | 5 |
| **Угол атаки лопасти** | -5° |
| **Направление потока воздуха** | A |
| **Направление вращения** | Правое, если смотреть на ротор |
| **Вид защиты** | IP54 |
| **Класс изоляции** | «F» |
| **Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)** | H2 |
| **Ссылка на температура окр. среды** | Допускается разовый пуск при температуре от –40 до –25 °C. В случае длительной работы при температуре окружающей среды ниже –25 °C (например, применение в условиях холода) использовать вентиляторы в исполнении со специальными подшипниками для низких температур. |
| **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 вверху — 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 60034-1 (2010 год); CE |
| **Допуск** | VDE; EAC |



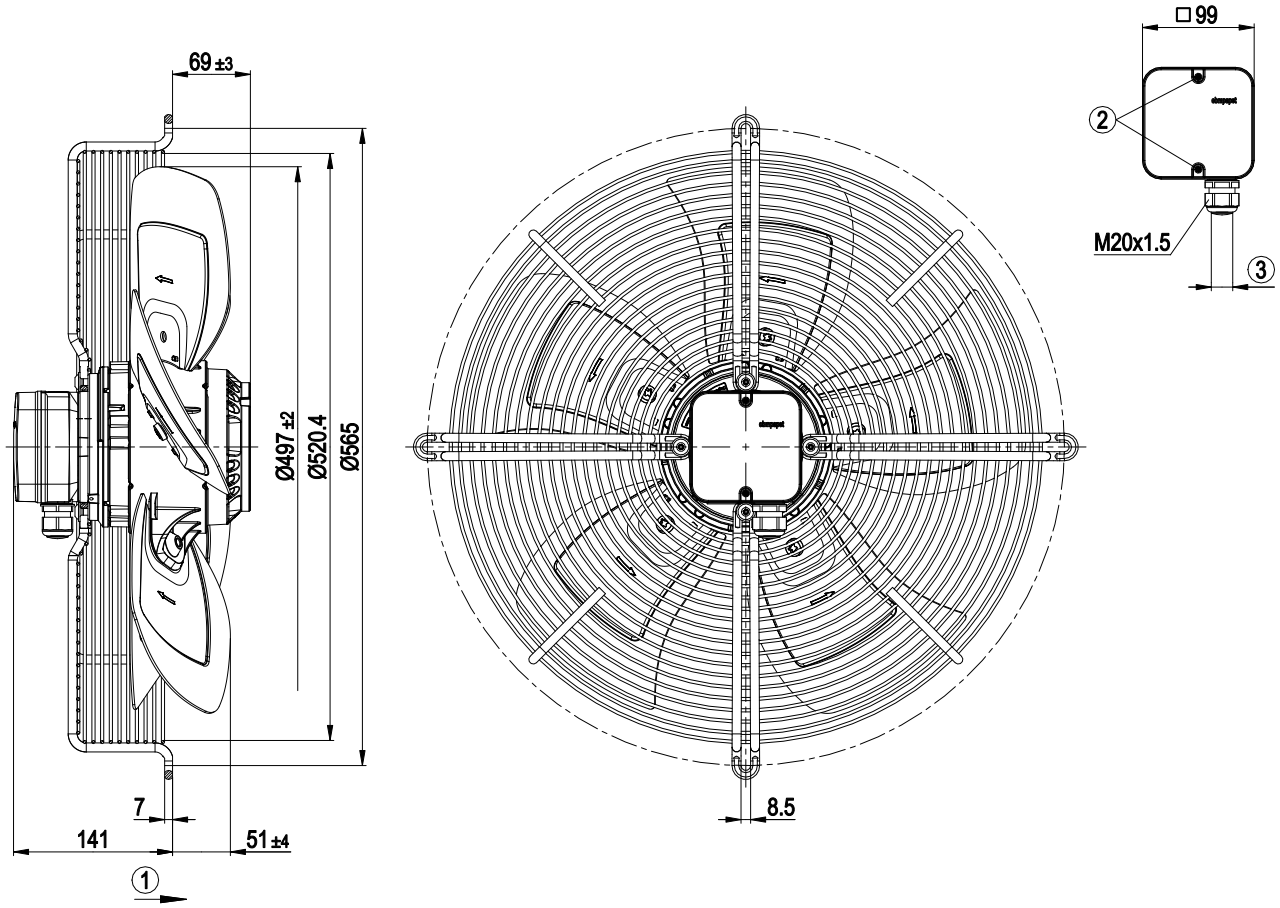
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

## Чертёж изделия




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



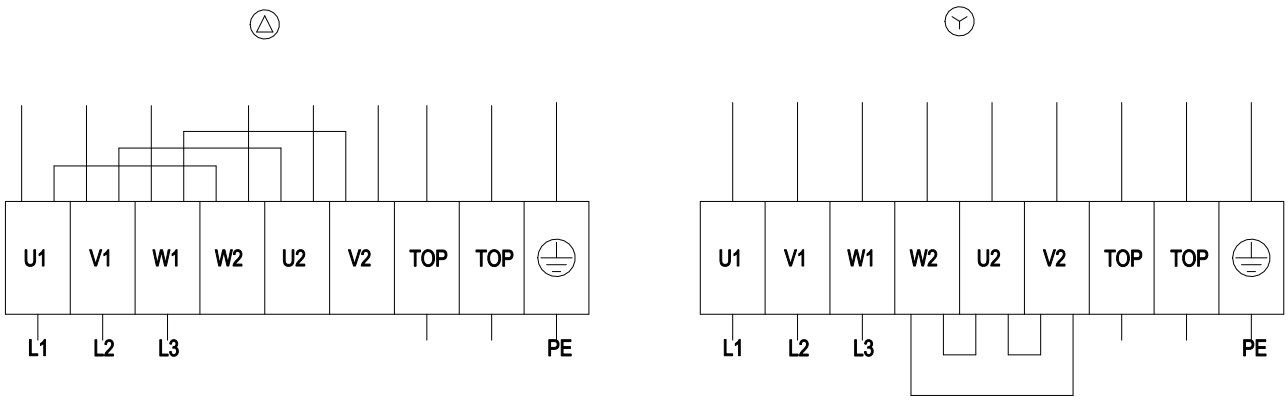
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

## 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 |



ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

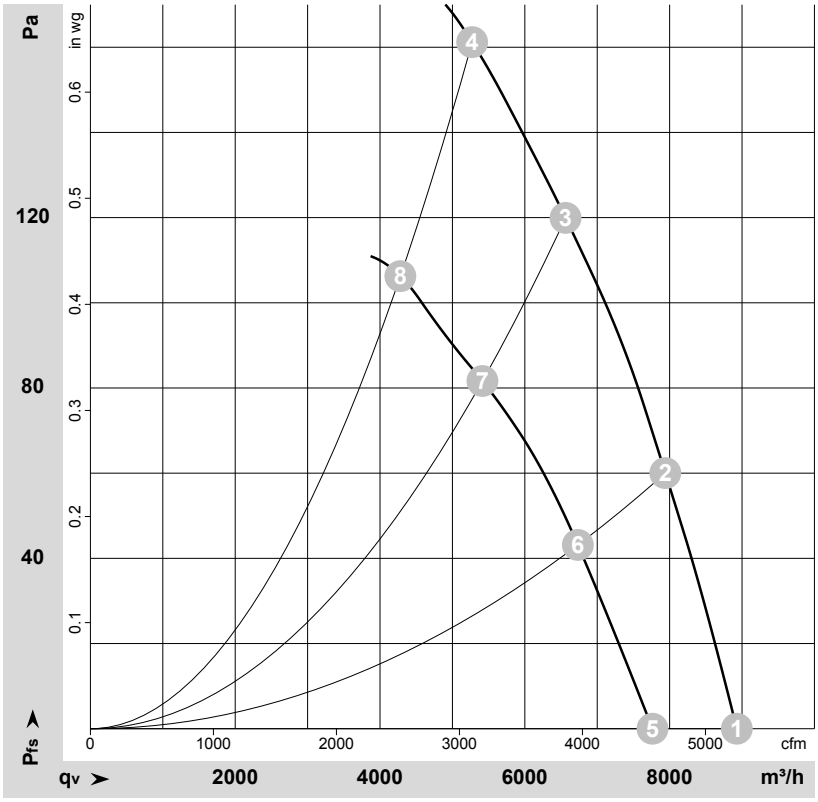
**S4D500-AE03-02**

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz




ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-70503-1
Измерение: LU-70507-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория A. 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 указаных 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 | $q_V$ | $p_{fs}$ | $q_V$ | $p_{fs}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | Hz | $min^{-1}$ | W | A | $m^3/h$ | 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 | Y | 400 | 50 | 1215 | 395 | 0,67 | 7765 | 0 | 4570 | 0,00 |
| 6 | Y | 400 | 50 | 1170 | 435 | 0,73 | 6730 | 43 | 3960 | 0,17 |
| 7 | Y | 400 | 50 | 1135 | 466 | 0,79 | 5415 | 82 | 3185 | 0,33 |
| 8 | Y | 400 | 50 | 1110 | 490 | 0,86 | 4280 | 107 | 2520 | 0,43 |

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



ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

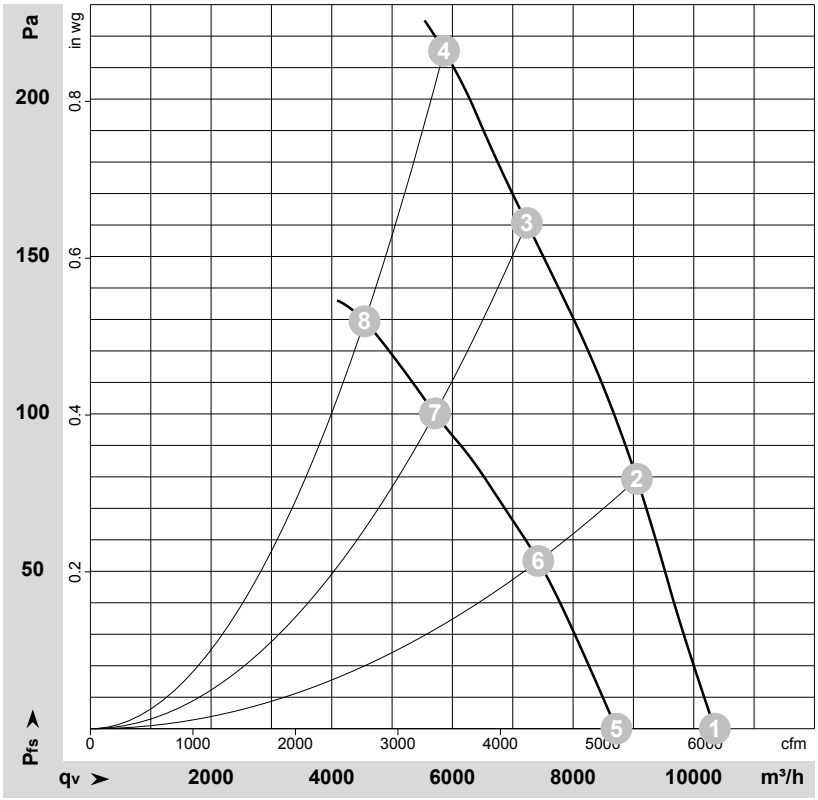
**S4D500-AE03-02**

# AC осевой вентилятор

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

## Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz




ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

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

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория A. 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 указаных 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 | $q_V$ | $p_{fs}$ | $q_V$ | $p_{fs}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | Hz | $min^{-1}$ | W | A | $m^3/h$ | 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 | Y | 480 | 60 | 1405 | 601 | 0,84 | 8720 | 0 | 5130 | 0,00 |
| 6 | Y | 480 | 60 | 1335 | 663 | 0,93 | 7425 | 54 | 4370 | 0,22 |
| 7 | Y | 480 | 60 | 1280 | 707 | 0,99 | 5710 | 100 | 3360 | 0,40 |
| 8 | Y | 480 | 60 | 1240 | 740 | 1,08 | 4545 | 130 | 2675 | 0,52 |

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



ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com