

**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                      | A4D400-AP12-01    |      |      |      |
| Мотор                    | M4D074-EI         |      |      |      |
| Фаза                     |                   | 3~   | 3~   | 3~   |
| Номинальное напряжение   | VAC               | 230  | 230  | 400  |
| Подключение              |                   | Δ    | Δ    | Y    |
| Частота                  | Hz                | 50   | 60   | 60   |
| Метод опред. данных      |                   | сн   | сн   | сн   |
| Соответствует нормативам |                   | CE   | CE   | CE   |
| Скорость вращения        | min <sup>-1</sup> | 1450 | 1690 | 1450 |
| Входная мощность         | W                 | 135  | 185  | 135  |
| Потребляемый ток         | A                 | 0,76 | 0,68 | 0,44 |
| Макс. противодавление    | Pa                | 150  | 120  | 150  |
| Мин. темп. окр. среды    | °C                | -25  | -25  | -25  |
| Макс. темп. окр. среды   | °C                | 40   | 40   | 40   |
| Пусковой ток             | A                 | 3,0  | 3,0  | 1,7  |

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 =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

|                           |                   | факт. знач. | норма 2013 | норма 2015 |
|---------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Общий КПД $\eta_{es}$     | %                 | 32,7        | 25,1       | 29,1       |
| класс эффективности N     |                   | 43,6        | 36         | 40         |
| Входная мощность $P_e$    | kW                | 0,19        |            |            |
| Расход воздуха $q_v$      | m <sup>3</sup> /h | 2595        |            |            |
| Увелич. давления $p_{fs}$ | Pa                | 91          |            |            |
| Скорость вращения n       | min <sup>-1</sup> | 1415        |            |            |

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

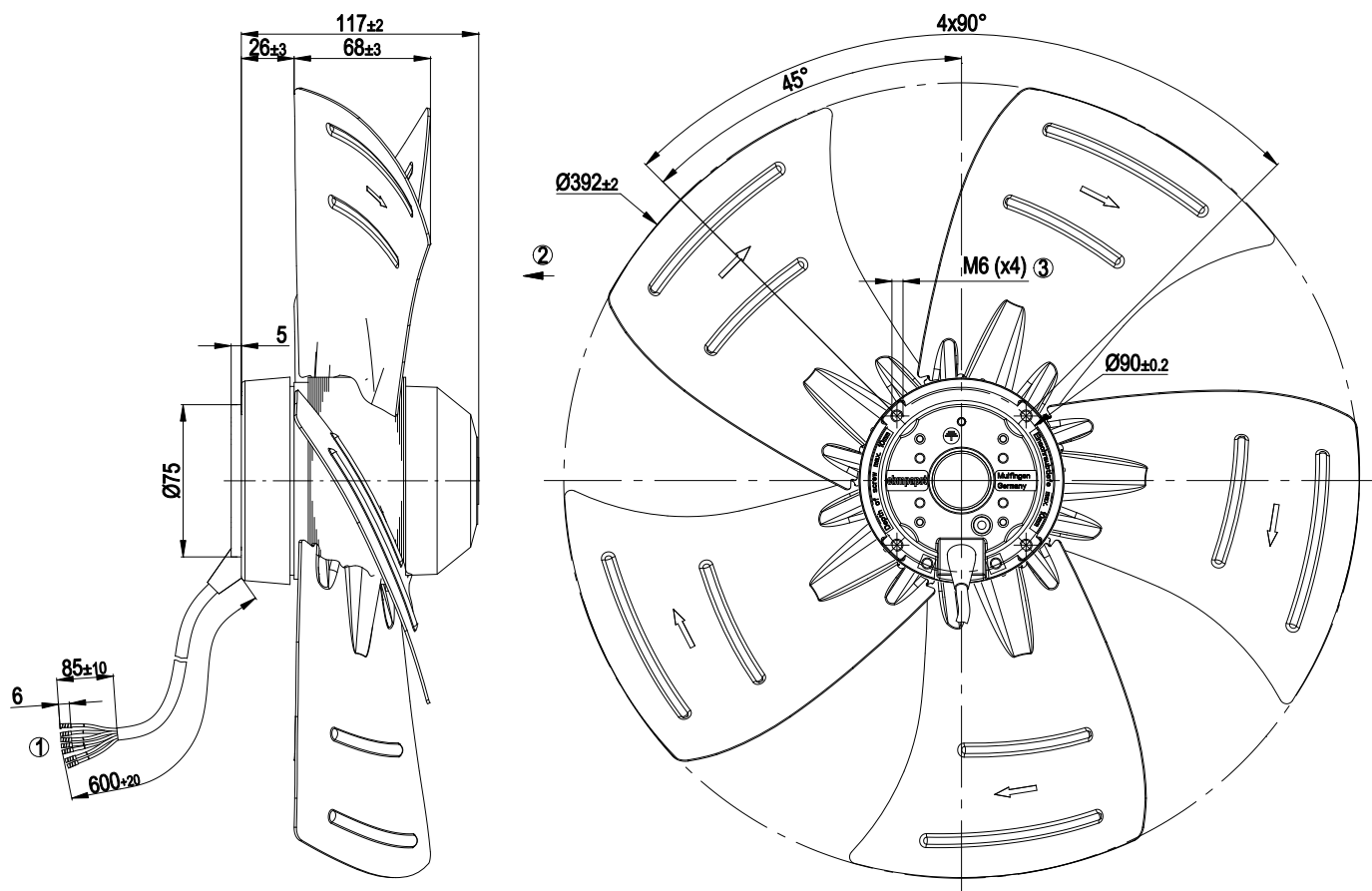
LU-27622



## Техническое описание

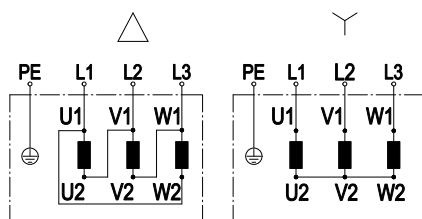
|                                                                                   |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Вес                                                                               | 4,2 kg                                                                    |
| Размер двигателя                                                                  | 400 mm                                                                    |
| Покрытие ротора                                                                   | С лакокрасочным покрытием черного цвета                                   |
| Материал лопастей                                                                 | Листовая сталь, с лакокрасочным покрытием черного цвета                   |
| Количество лопастей                                                               | 5                                                                         |
| Направление потока                                                                | «V»                                                                       |
| Направление вращения                                                              | Слева, вид на ротор                                                       |
| Степень защиты                                                                    | IP 44; в зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5             |
| Класс изоляции                                                                    | «В»                                                                       |
| Класс защиты от влажности                                                         | F1-2                                                                      |
| 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)              | < 0,75 mA                                                                 |
| Вывод кабеля подключения                                                          | Разл.                                                                     |
| Класс защиты                                                                      | I (если защитный провод подключен стороной заказчика)                     |
| Соответствие продукта стандартам                                                  | EN 60335-1                                                                |
| Допуск                                                                            | CCC                                                                       |

## Чертёж изделия



|   |                                                                                            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Соединительный кабель ПВХ 7G 0,5 мм <sup>2</sup> , 7 присоединенных кабельных наконечников |
| 2 | Направление потока воздуха «V»                                                             |
| 3 | Глубина ввинчивания: макс. 10 мм                                                           |

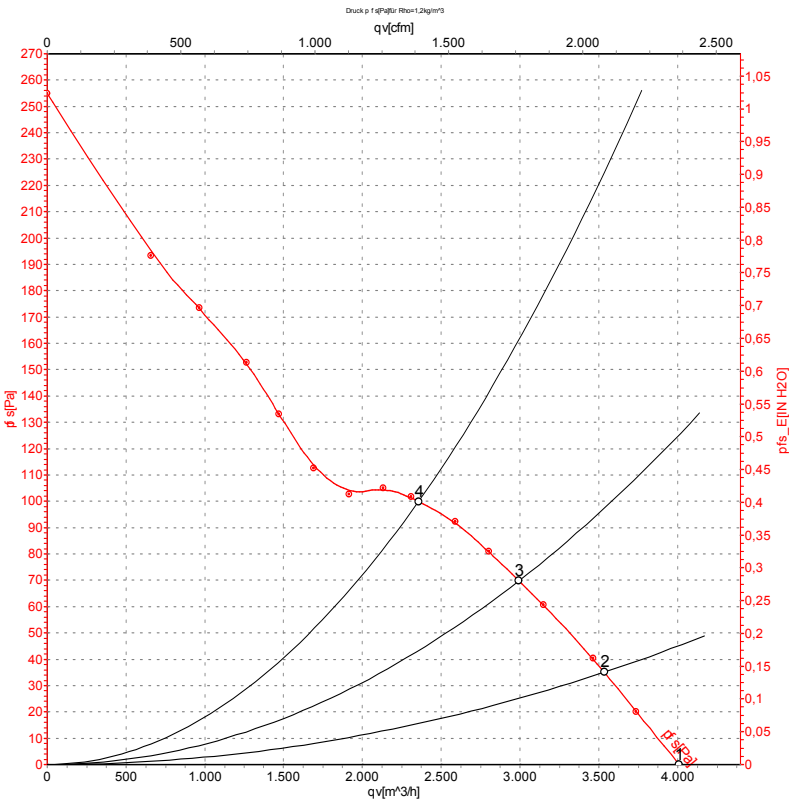
### Схема подключения



Изменение направления вращения путем замены местами двух фаз

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
|    | Двигатель трехфазного тока       |
| Δ  | Соединение по схеме треугольника |
| Y  | Соединение по схеме звезды       |
| L1 | = U1 = черный                    |
| L2 | = V1 = синий                     |
| L3 | = W1 = коричневый                |
| U2 | зеленый                          |
| V2 | белый                            |
| W2 | желтый                           |
| PE | зеленый/желтый                   |

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



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.

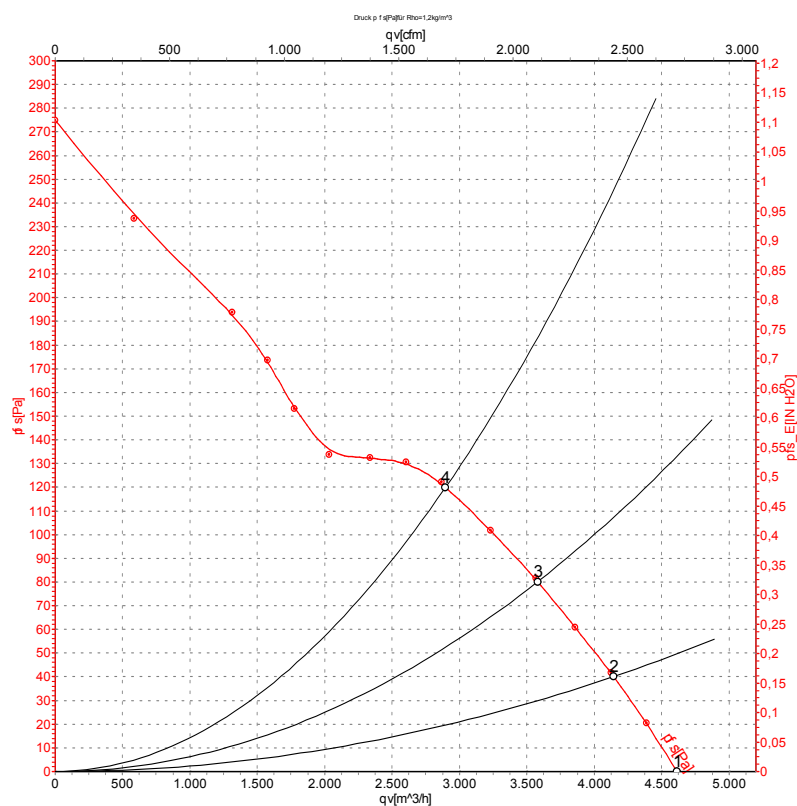
Данные измерений

|   | Подкл. | U   | f  | n                 | P <sub>e</sub> | I    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | qv   | p <sub>fs</sub> |
|---|--------|-----|----|-------------------|----------------|------|-------------------|-------------------|------|-----------------|
|   |        | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W              | A    | dB(A)             | dB(A)             | m³/h | Pa              |
| 1 | Y      | 400 | 50 | 1450              | 135            | 0,44 | 65                | 74                | 4000 | 0               |
| 2 | Y      | 400 | 50 | 1435              | 161            | 0,47 | 65                | 73                | 3535 | 35              |
| 3 | Y      | 400 | 50 | 1420              | 182            | 0,49 | 65                | 72                | 2995 | 70              |
| 4 | Y      | 400 | 50 | 1410              | 203            | 0,50 | 67                | 74                | 2355 | 100             |

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звукового давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · qv = Расход воздуха · p<sub>fs</sub> = Увелич. давления



## Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



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    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | qv   | p <sub>fs</sub> |
|---|--------|-----|----|-------------------|----------------|------|-------------------|-------------------|------|-----------------|
|   |        | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W              | A    | dB(A)             | dB(A)             | m³/h | Pa              |
| 1 | Y      | 400 | 60 | 1690              | 185            | 0,39 | 69                | 76                | 4615 | 0               |
| 2 | Y      | 400 | 60 | 1660              | 223            | 0,45 | 70                | 76                | 4145 | 40              |
| 3 | Y      | 400 | 60 | 1635              | 256            | 0,49 | 69                | 76                | 3580 | 80              |
| 4 | Y      | 400 | 60 | 1605              | 290            | 0,54 | 70                | 76                | 2895 | 120             |

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>e</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звукового давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · qv = Расход воздуха · p<sub>fs</sub> = Увелич. давления