

W3G300-BV25-21

# ЕС осевой вентилятор

с бесщеточным DC двигателем

Автопром



**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                      | W3G300-BV25-21    |          |
| Двигатель                | M3G084-BF         |          |
| Номинальное напряжение   | VDC               | 26       |
| Ном. диапазон напряжения | VDC               | 16 .. 32 |
| Метод опред. данных      |                   | сн       |
| Скорость вращения        | min <sup>-1</sup> | 3940     |
| Входная мощность         | W                 | 380      |
| Потребляемый ток         | A                 | 14,6     |
| Мин. темп. окр. среды    | °C                | -40      |
| Макс. темп. окр. среды   | °C                | 85/110   |

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 $\eta_{es}$          | % | 44,8        | 31,5       |
| 02 Категория установки            |   | A           |            |
| 03 Категория эффективности        |   | Статически  |            |
| 04 класс эффективности N          |   | 53,3        | 40         |
| 05 Регулирование частоты вращения |   | Да          |            |

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

|                              |                   |      |
|------------------------------|-------------------|------|
| 09 Входная мощность $P_e$    | kW                | 0,46 |
| 09 Расход воздуха $q_v$      | m <sup>3</sup> /h | 2205 |
| 09 Увелич. давления $p_{fs}$ | Pa                | 306  |
| 10 Скорость вращения n       | min <sup>-1</sup> | 3720 |
| 11 Конкретное соотношение*   |                   | 1,00 |

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

LU-137152



## Техническое описание

|  |   |
|--|---|
| Вес  | 2 kg  |
| Типоразмер   | 300 mm  |
| Типоразмер двигателя   | 84  |
| Материал рабочего колеса   | Полимер PA  |
| Материал стенового кольца  | Пластик, PA   |
| Количество лопастей  | 7   |
| Направление потока воздуха   | V   |
| Качество балансировки согласно DIN ISO 1940-1                                      | G 10  |
| Направление вращения   | Правое, если смотреть на ротор  |
| Вид защиты   | Двигатель IP24 KM, электроника IP6K9K   |
| Степень защиты   | (Двигатель); электроника IP 6K9K  |
| Класс изоляции   | «B»   |
| Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)                      | H4  |
| Ссылка на температура окр. среды   | Более +85 °C со снижением мощности  |
| Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) | +110 °C   |
| Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)  | -40 °C  |
| Положение при монтаже  | Любое   |
| Отверстия для отвода конденсата  | Отсутств., открытый ротор   |
| Режим работы   | S1  |
| Опора двигателя  | Шарикоподшипники  |
| Тип подшипников электродвигателя   | (с уплотнением)   |
| Ожидаемый срок эксплуатации  | 40 000 ч (в обычном режиме)   |
| Технические характеристики   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вход, понижение</li> <li>- Сигнальный выход состояния ошибки (переключатель Highside-Switch, макс. 30 mA)</li> <li>- INVLIN (Вход управления, реверсивный линейный)</li> <li>- Ограничение мощности</li> <li>- Сброс нагрузки (58 В)</li> <li>- Ограничение тока э/двигателя</li> <li>- Плавный пуск</li> <li>- Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ</li> <li>- Уменьшение мощности при превышении допустимой темпер.</li> <li>- Распознавание перенапряжения</li> <li>- Защита от перегрева электроники</li> <li>- Распознавание пониженного напряжения</li> </ul> |
| EMC предписания  | ECE R10 Ред.3   |
| Электрическое подключение  | Штекер с соединительным кабелем   |
| Электрическое подсоединение  | Ток покоя менее 500 мкА   |

W3G300-BV25-21

# ЕС осевой вентилятор

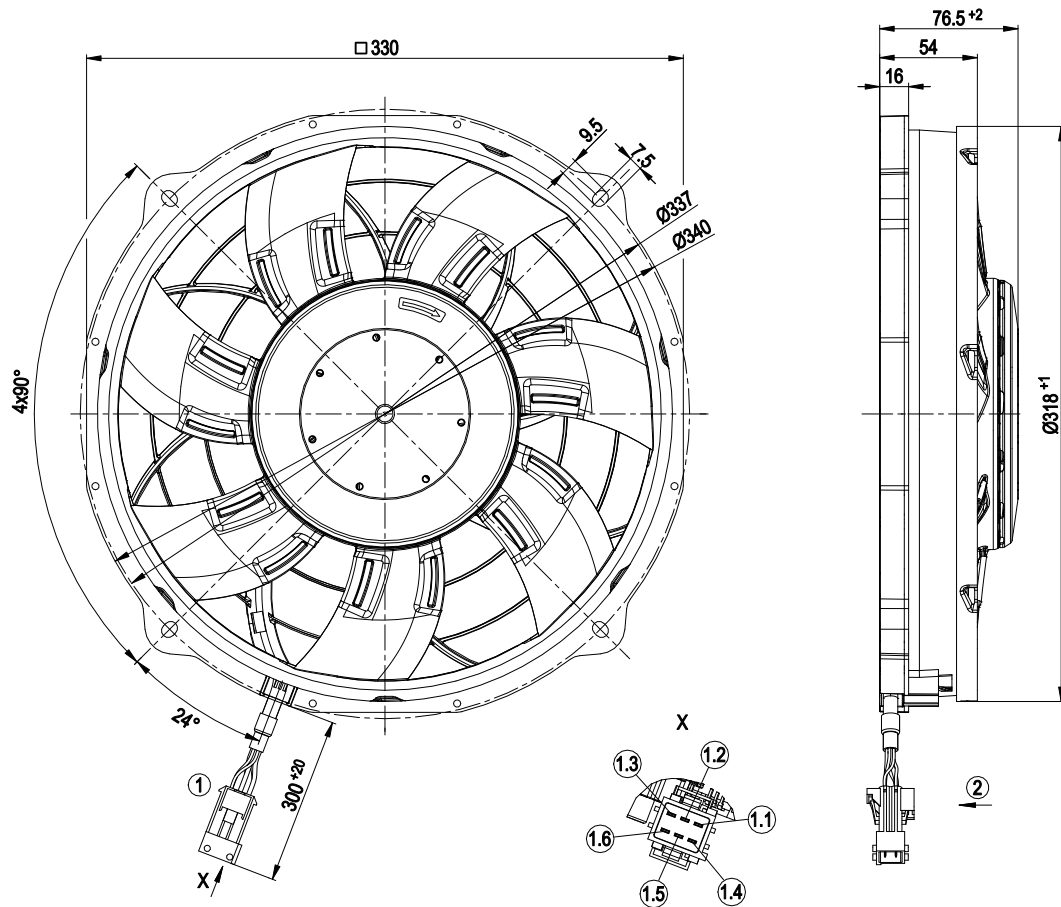
с бесщеточным DC двигателем

Автопром

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Защита двигателя         | Защита от смены полярности и защита от блокировки |
| Вывод кабеля подключения | Боков.  |
| Допуск                   | EAC; E1   |

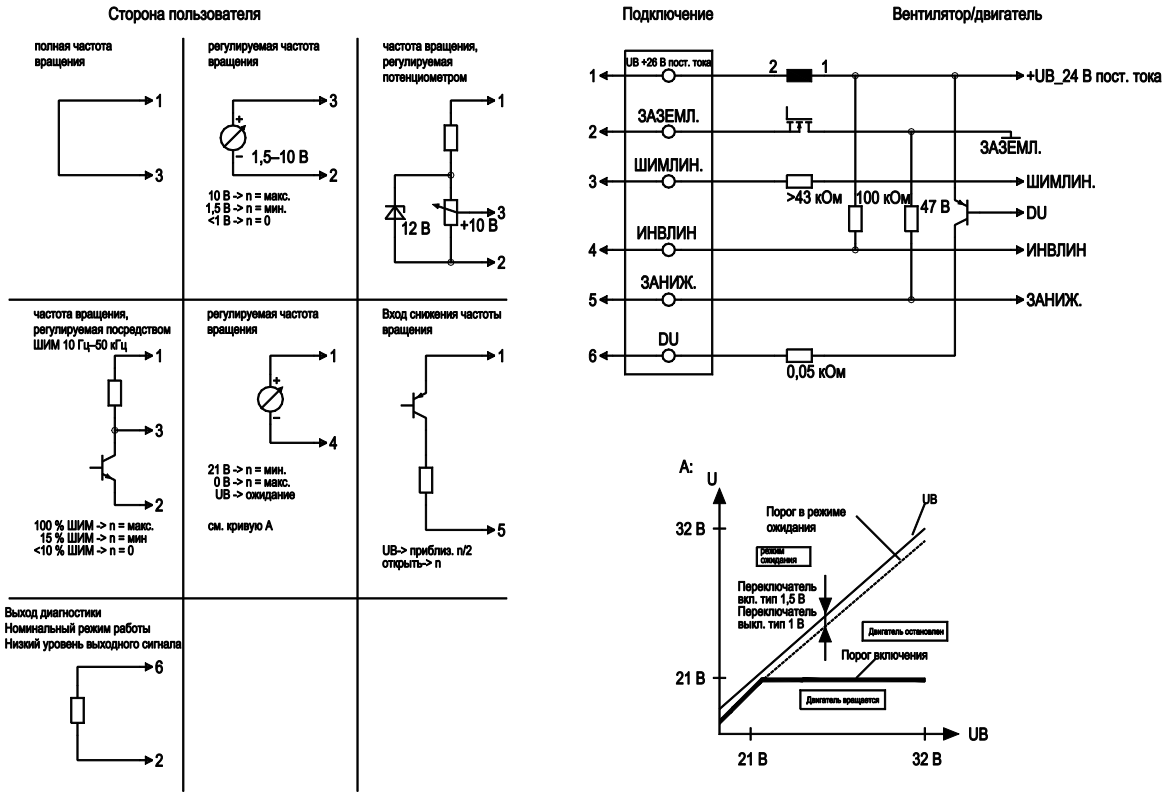


## Чертеж изделия



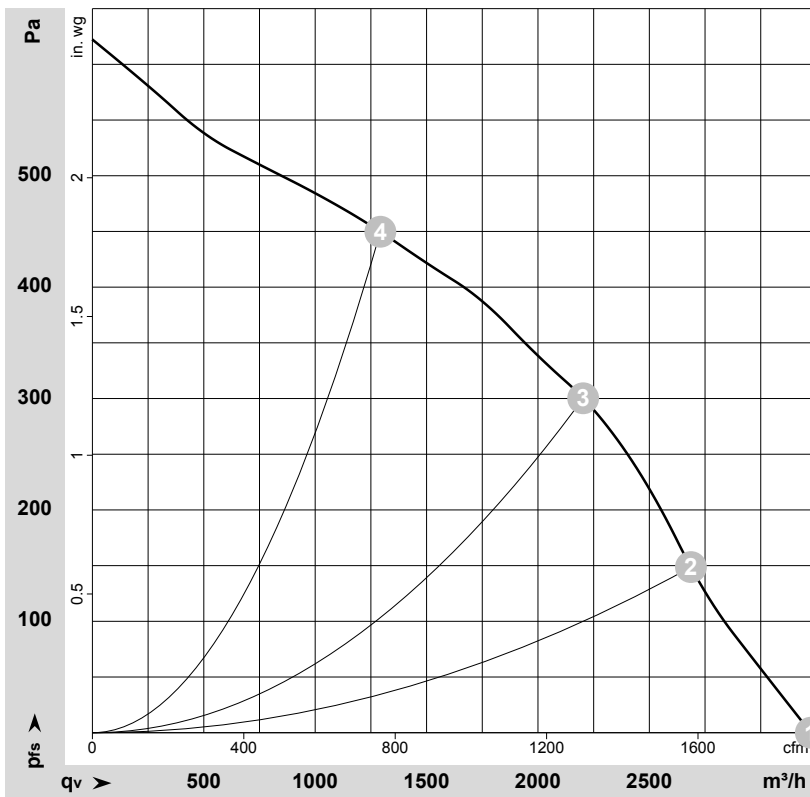
|     |  |
|-----|--|
| 1   | Соединительный кабель со штекером tyco Junior Power Timer 1-962349-1, 6-полюсный, с направляющим ключом      |
|     | Соединительный кабель (460 мм) с обратным штекером, номер заказа 02002-4-1021, не входит в комплект поставки |
| 1.1 | + UB (черный)  |
| 1.2 | ЗАЗЕМЛ. (коричневый)   |
| 1.3 | ШИМ/ЛИН. (желтый)  |
| 1.4 | INVLIN (оранжевый)   |
| 1.5 | ЗАНИЖ. (синий)   |
| 1.6 | Выход диагностики (белый)  |
| 2   | Направление потока воздуха «V»   |

## Схема подключения



| № | Подкл. | Маркирование | Функция / назначение  |
|---|--------|--------------|---|
| 1 | UB     | +26 VDC      | Э/питание 26 VDC  |
| 2 | GND    |              | Э/питание GND, исходные размеры                             |
| 3 | PWMLIN |              | Управляющий вход, напряжение аналогового сигнала 0-10 В/ШИМ |
| 4 | INVLIN |              | Управляющий вход, инверсный линейный                        |
| 5 | ABSENK |              | Вход, понижение   |
| 6 | DU     |              | Диагностический выход                                       |

## Характеристики: производительность по воздуху


 $\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

Измерение: LU-141116-1

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

|   | U  | n                 | P <sub>ed</sub> | I     | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | q <sub>v</sub>    | P <sub>fs</sub> | q <sub>v</sub> | P <sub>fs</sub> |
|---|----|-------------------|-----------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|-----------------|
|   | V  | min <sup>-1</sup> | W               | A     | dB(A)             | dB(A)             | m <sup>3</sup> /h | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1 | 26 | 3940              | 380             | 14,60 | 79                | 87                | 3225              | 0               | 1900           | 0,00            |
| 2 | 26 | 3820              | 405             | 15,55 | 79                | 87                | 2685              | 150             | 1580           | 0,60            |
| 3 | 26 | 3725              | 460             | 17,63 | 78                | 86                | 2205              | 300             | 1295           | 1,20            |
| 4 | 26 | 3620              | 504             | 19,36 | 82                | 89                | 1295              | 450             | 760            | 1,81            |

U = Напряжение питания · n = Скорость вращения · P<sub>ed</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звуков. давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · q<sub>v</sub> = Расход воздуха · P<sub>fs</sub> = Увелич. давления