

ЕС центробежный вентилятор

в перед загнутые лопасти, одностороннее всасывание

С корпусом (фланец)

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 | G3G160-CU09-11 | |
| Двигатель | M3G055-DF | |
| Фаза | | 1~ |
| Номинальное напряжение | VAC | 230 |
| Ном. диапазон напряжения | VAC | 200 .. 240 |
| Частота | Hz | 50/60 |
| Метод опред. данных | | мн |
| Скорость вращения | min ⁻¹ | 2100 |
| Входная мощность | W | 170 |
| Потребляемый ток | A | 1,35 |
| Мин. противодействие | Pa | 0 |
| Мин. темп. окр. среды | °C | -25 |
| Макс. темп. окр. среды | °C | 50 |

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 η_{es} | % | 46,4 | 32,1 | 09 Входная мощность P_{ed} | kW | 0,13 |
| 02 Категория установки | | A | | 09 Расход воздуха q_v | m ³ /h | 350 |
| 03 Категория эффективности | | Статически | | 09 Увелич. давления p_{fs} | Pa | 558 |
| 04 класс эффективности N | | 58,3 | 44 | 10 Скорость вращения n | min ⁻¹ | 2730 |
| 05 Регулирование частоты вращения | | Да | | 11 Конкретное соотношение* | | 1,01 |

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

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

LU-139319



Техническое описание

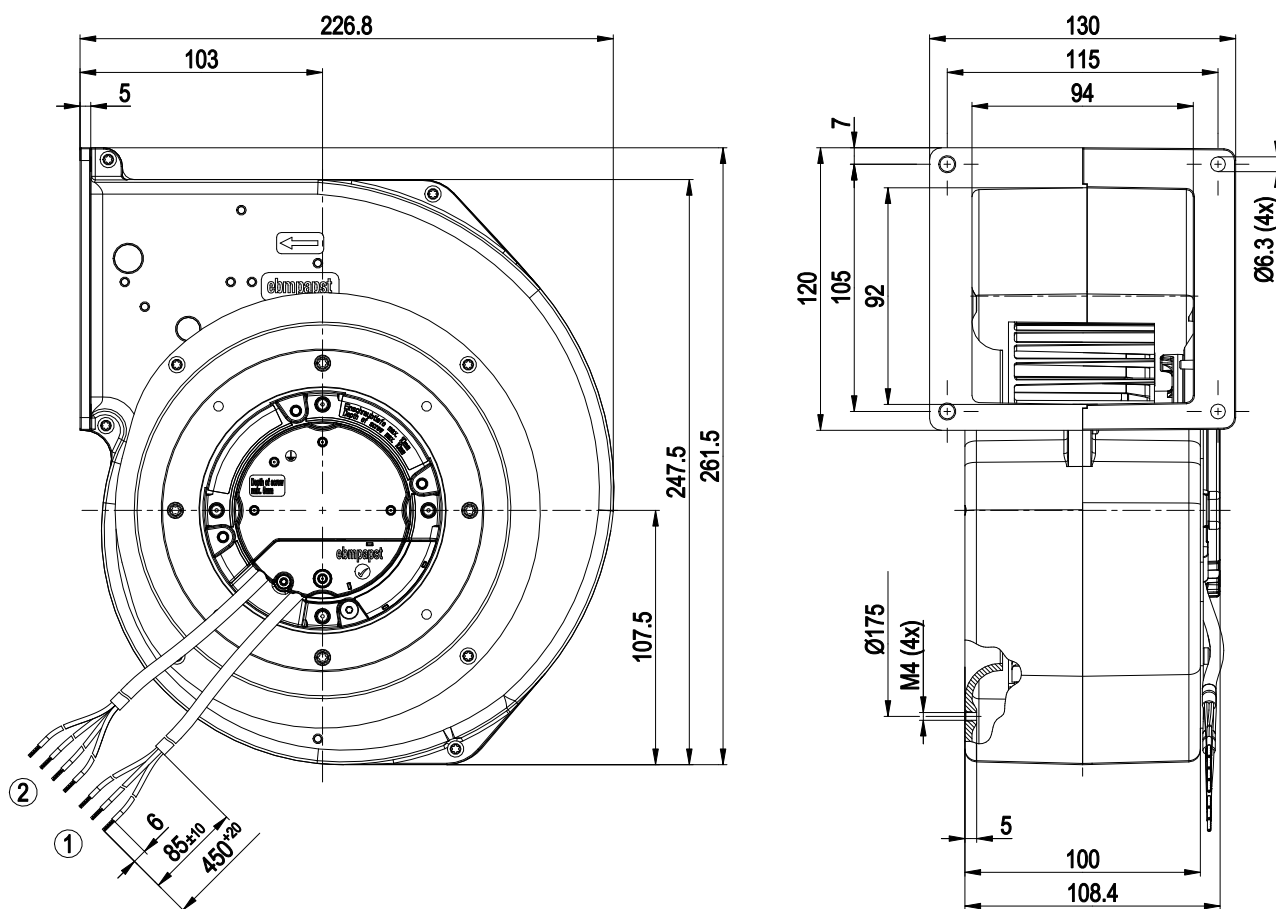
| | |
|---|---|
| Вес | 3 kg |
| Типоразмер | 160 mm |
| Типоразмер двигателя | 55 |
| Покрывтие ротора | Пассивирующая толстая пленка |
| Материал рабочего колеса | Полимер PA |
| Материал корпуса | Алюминиевое литье |
| Направление вращения | Правое, если смотреть на ротор |
| Вид защиты | IP54 |
| Класс изоляции | «В» |
| Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) | H1+ |
| Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) | + 80 °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 |
| Технические характеристики | <ul style="list-style-type: none"> - Выход 10 VDC, макс. 10 mA - Выход по частоте вращения - Ограничение мощности - Ограничение тока э/двигателя - Плавный пуск - Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ - Интерфейс управления вентилятором, с гальванической развязкой от сети питания - Распознавание перенапряжения - Защита от перегрева электроники/двигателя - Распознавание пониженного напряжения |
| EMC помехоустойчивость | Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера) |
| EMC излучение помех | Согл. EN 61000-6-4 (промышленная сфера) |
| Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система) | <= 3,5 mA |
| Защита двигателя | Электронная защита двигателя |
| Вывод кабеля подключения | Разл. |
| Класс защиты двигателя | I (если защитный провод подключен стороной заказчика) |
| Соответствие продукта стандартам | EN 60335-1; CE |
| Допуск | CSA C22.2 № 77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730 |

ЕС центробежный вентилятор

в перед загнутые лопатки, одностороннее всасывание

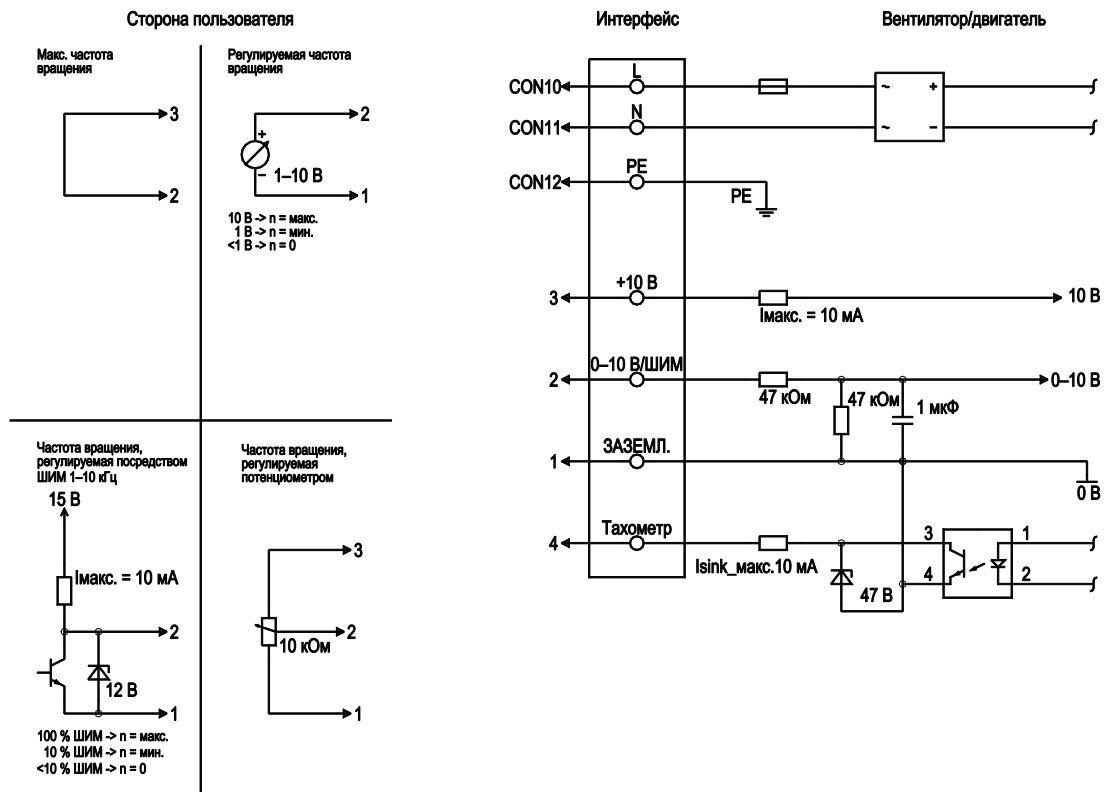
С корпусом (фланец)

Чертеж изделия



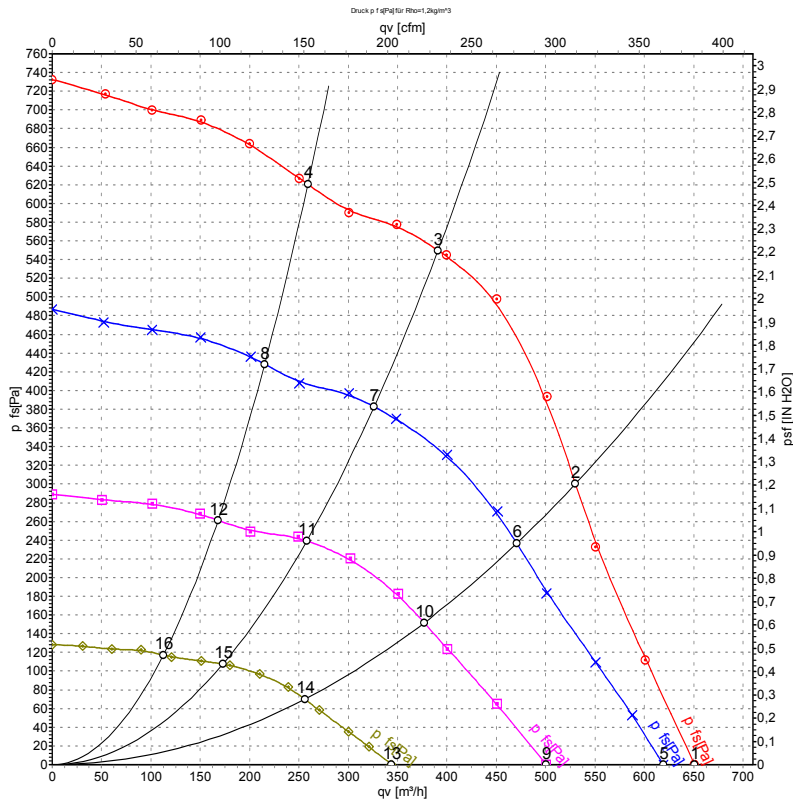
| | |
|---|--|
| 1 | Соединительный кабель ПВХ AWG20 3 кабельных наконечника |
| 2 | Соединительный кабель ПВХ AWG22 4 кабельных наконечника |

Схема подключения



| № | Подкл. | Маркирование | Цвет | Функция / назначение |
|---|--------|--------------|----------------|---|
| | CON10 | L | черный | Сетевое подключение, напряжение питания, фаза, диапазон напряжений — см. заводскую табличку |
| | CON11 | N | синий | Сетевое подключение, напряжение питания, нулевой провод, диапазон напряжений — см. заводскую табличку |
| | CON12 | PE | зеленый/желтый | Подключение заземления |
| | 2 | 0-10V PWM | желтый | 0–10 В / вход управления ШИМ, R _i = 100 кОм, БСНН |
| | 4 | Tach | белый | Выходной сигнал контроля частоты вращения, открытый коллектор, 1 имп./оборот, I _{sink макс.} = 10 мА, БСНН |
| | 3 | +10 V | красный | Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока +/-3 %, I _{макс.} 10 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешн. устройств (например, потенциометра), БСНН |
| | 1 | GND | синий | Заземление для интерфейса управления, БСНН |

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



Измерение: LU-139319-1
 Измерение: LU-139320-1
 Измерение: LU-139321-1
 Измерение: LU-139322-1

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 | f | n | P _{ed} | I | q _v | P _{fs} | q _v | P _{fs} |
|----|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | V | Hz | min ⁻¹ | W | A | m ³ /h | Pa | cfm | in. wg |
| 1 | 230 | 50 | 2100 | 170 | 1,35 | 650 | 0 | 385 | 0,00 |
| 2 | 230 | 50 | 2380 | 163 | 1,31 | 530 | 300 | 310 | 1,20 |
| 3 | 230 | 50 | 2680 | 144 | 1,18 | 390 | 550 | 230 | 2,21 |
| 4 | 230 | 50 | 2815 | 112 | 0,91 | 260 | 620 | 150 | 2,49 |
| 5 | 230 | 50 | 1985 | 144 | 1,17 | 620 | 0 | 365 | 0,00 |
| 6 | 230 | 50 | 2125 | 114 | 0,94 | 470 | 237 | 275 | 0,95 |
| 7 | 230 | 50 | 2260 | 86 | 0,73 | 325 | 383 | 190 | 1,54 |
| 8 | 230 | 50 | 2355 | 67 | 0,56 | 215 | 428 | 125 | 1,72 |
| 9 | 230 | 50 | 1625 | 77 | 0,64 | 500 | 0 | 295 | 0,00 |
| 10 | 230 | 50 | 1715 | 61 | 0,52 | 375 | 152 | 220 | 0,61 |
| 11 | 230 | 50 | 1795 | 45 | 0,39 | 260 | 240 | 150 | 0,96 |
| 12 | 230 | 50 | 1850 | 34 | 0,30 | 170 | 261 | 100 | 1,05 |
| 13 | 230 | 50 | 1130 | 27 | 0,24 | 345 | 0 | 200 | 0,00 |
| 14 | 230 | 50 | 1175 | 22 | 0,20 | 255 | 70 | 150 | 0,28 |
| 15 | 230 | 50 | 1220 | 17 | 0,16 | 175 | 108 | 100 | 0,43 |
| 16 | 230 | 50 | 1250 | 14 | 0,14 | 115 | 117 | 65 | 0,47 |

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