EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

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 | W3G800-GM67-21 | | | | | | | |
|---------------|----------------|-------|---------|--|--|--|--|--|
| Двигатель | M3G112-EA | | | | | | | |
| Фаза | | | 1~ | | | | | |
| Номинальное | VAC | 230 | | | | | | |
| Ном. диапазо | н напряжения | VAC | 200 277 | | | | | |
| Частота | | Hz | 50/60 | | | | | |
| Метод опред. | данных | | МН | | | | | |
| Скорость враг | щения | min-1 | 470 | | | | | |
| Входная мощ | ность | W | 220 | | | | | |
| Потребляемь | ій ток | Α | 1,0 | | | | | |
| Макс. противо | одавление | Pa | 45 | | | | | |
| Мин. темп. ок | р. среды | °C | -25 | | | | | |
| Макс. темп. о | кр. среды | °C | 60 | | | | | |

мн = Макс. нагрузка \cdot мк = Макс. КПД \cdot сн = Свободное нагнетание \cdot тк = Требование клиента \cdot ук = Установка клиента

Мы сохраняем за собой право на внесение изменений

Данные согласно Постановлению EC 327/2011 по экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением

| on opion on or poor ioninom | | факт. знач. | норма 2015 | |
|---------------------------------|------------|-------------|------------|--|
| 01 Общий КПД η _{es} | % | 42,6 | 29,3 | |
| 02 Категория установки | | Α | | |
| 03 Категория эффективности | Статически | | | |
| 04 класс эффективности N | 53,3 | 40 | | |
| 05 Регулирование частоты вращен | РИ | Да | | |

Определение оптимально эффективных данных. Определение данных согласно директиве ErP происходит с задействованием комбинации «двигатель-рабочее колесо» в стандартной системе измерения. 09 Входная мощность P_{ed} kW 0,2 09 Расход воздуха q_v m^3/h 7675 09 Увелич. давления p_{fs} Pa 37 10 Скорость вращения n min^{-1} 470 11 Конкретное соотношение * 1,00

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

LU-118346





EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

Техническое описание

| Bec | 28,4 kg |
|---|--|
| | 20,4 kg 800 mm |
| Типоразмер | 112 |
| Типоразмер двигателя | |
| Покрытие ротора | С лакокрасочным покрытием черного цвета |
| Материал корпуса блока электроники | Алюминиевое литье, с лакокрасочным покрытием черного цвета |
| Материал лопастей | Напрессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием РР |
| Материал стенового кольца | Листовая сталь, предварительно оцинкованная, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005) |
| Материал защитной решётки | Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005) |
| Количество лопастей | 5 |
| Угол атаки лопасти | 0° |
| Направление потока воздуха | V |
| Направление вращения | Правое, если смотреть на ротор |
| Вид защиты | IP54 |
| Класс изоляции | «B» |
| Класс защиты от влаги (F) / | H2 |
| класс защиты окружающей среды (H) | |
| Максимально допустимая темп. | +80 °C |
| окружающей среды | |
| электродвигателя (трансп./ хранение) | |
| Минимально допустимая темп. | -40 °C |
| окружающей среды | |
| электродвигателя (трансп./ | |
| хранение) | |
| 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 |
| Технические характеристики | – Выход 10 VDC, макс. 10 мA |
| | – Сигнальное реле |
| | – Ограничение тока э/двигателя – PFC, активн. |
| | – гго, активн. – Плавный пуск |
| | – Управляющий вход 10-0 VDC |
| | - Интерфейс управления вентилятором, с гальванической развязкой от сети |
| | питания |
| | – Защита от перегрева электроники/двигателя |
| | – Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы |
| ЕМС помехоустойчивость | Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера) |
| EMC обратное воздействие на сеть | Согл. EN 61000-3-2/3 |
| ЕМС излучение помех | Согл. EN 61000-6-4 (промышленная сфера) |
| Контактный ток по ІЕС 60990 | <= 3,5 mA |
| (измерительная схема рис. 4, TN-система) | |
| | |





EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

| Защита двигателя | Реле температуры (TW), с внутренним переключением |
|--------------------------|---|
| Вывод кабеля подключения | Разл. |
| Класс защиты двигателя | I (если защитный провод подключен стороной заказчика) |
| Соответствие продукта | EN 61800-5-1; CE |
| стандартам | |
| Допуск | CCC; EAC |

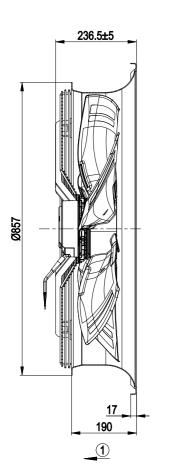


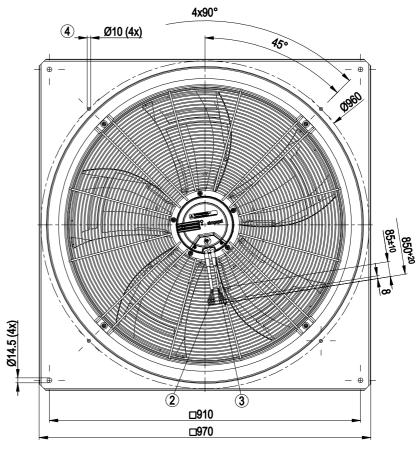


EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

Чертёж изделия





| 1 | Направление потока воздуха «V» |
|---|---|
| 2 | Соединительный кабель ПВХ AWG18, 5 присоединенных кабельных зажимов |
| 3 | Соединительный кабель ПВХ AWG22, 3 присоединенных кабельных зажима |
| 4 | Крепежные отверстия для FlowGrid |

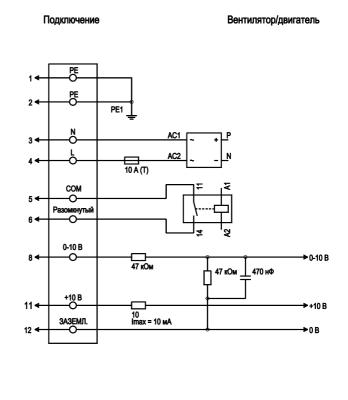


EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

Схема подключения

полная частота вращения В рагулируемая частота вращения В рагулируемая частота вращения 1.10 В -> п = макс. 1 В -> п = мин. 1 В -> п = 0 Частота вращения, регулируемая потенциометром 11



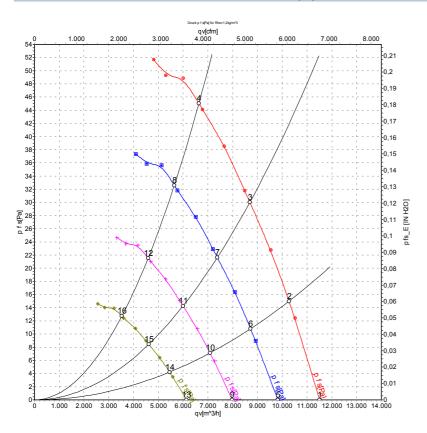
| Nº | Подкл. | Маркирование | Цвет | Функция / назначение |
|----|--------|--------------|----------------|--|
| 1 | 1,2 | PE | зеленый/желтый | Защитный провод |
| 1 | 3 | N | СИНИЙ | Напряжение питания, нулевой провод, 50/60 Гц |
| 1 | 4 | L | черный | Напряжение питания, фаза, 50/60 Гц |
| 1 | 5 | COM | белый 1 | Плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, разомкнут при ошибке (2 A, макс. 250 В пер. тока, мин. 10 мA, AC1) |
| 1 | 6 | NC | белый 2 | Плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, разомкнут при ошибке |
| 2 | 8 | 0-10 V | желтый | Вход управления, номинальное значение 0-10 В пост. тока, полное сопротивление 100 кОм, БСНН |
| 2 | 11 | 10 VDC | красный | Выход напряжения 10 В пост. тока (+/-3 %), макс. 10 мА, напряжение питания для внешних устройств (напр., потенциометр), БСНН |
| 2 | 12 | GND | синий | заземпение для интерфейса управления. БСНН |



EC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии) с квадратным соплом

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



Измерение: LU-118346-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров. Вам необходимо обратиться к специалистам еbm-рарят. Уровень звукового дваления ос стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора Данные действительны только при указаных условиях измерения и могут варыкроваться в зависимости от условий установки. При отклонении от стандартной конфигурации, необходимо проверить все значения в собранной установке.

Данные измерений

| | U | f | n | P _{ed} | 1 | LpA _{in} | LwA _{in} | LwA _{out} | q_V | p _{fs} | q_V | p _{fs} |
|----|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|
| | V | Hz | min ⁻¹ | W | Α | dB(A) | dB(A) | dB(A) | m ³ /h | Pa | cfm | in. wg |
| 1 | 230 | 50 | 470 | 143 | 0,85 | 53 | 59 | 58 | 11510 | 0 | 6775 | 0,00 |
| 2 | 230 | 50 | 470 | 172 | 0,99 | 51 | 57 | 56 | 10270 | 15 | 6045 | 0,06 |
| 3 | 230 | 50 | 470 | 194 | 0,95 | 48 | 54 | 53 | 8695 | 30 | 5115 | 0,12 |
| 4 | 230 | 50 | 470 | 220 | 1,00 | 51 | 58 | 58 | 6635 | 45 | 3905 | 0,18 |
| 5 | 230 | 50 | 400 | 89 | 0,53 | 49 | 55 | 55 | 9825 | 0 | 5780 | 0,00 |
| 6 | 230 | 50 | 400 | 105 | 0,61 | 47 | 53 | 53 | 8720 | 11 | 5135 | 0,04 |
| 7 | 230 | 50 | 400 | 119 | 0,58 | 44 | 50 | 50 | 7380 | 22 | 4345 | 0,09 |
| 8 | 230 | 50 | 400 | 134 | 0,63 | 47 | 55 | 54 | 5645 | 33 | 3325 | 0,13 |
| 9 | 230 | 50 | 325 | 48 | 0,28 | 45 | 51 | 50 | 7980 | 0 | 4695 | 0,00 |
| 10 | 230 | 50 | 325 | 56 | 0,33 | 43 | 49 | 48 | 7085 | 7 | 4170 | 0,03 |
| 11 | 230 | 50 | 325 | 64 | 0,31 | 40 | 46 | 45 | 5995 | 14 | 3530 | 0,06 |
| 12 | 230 | 50 | 325 | 72 | 0,34 | 43 | 50 | 50 | 4585 | 22 | 2700 | 0,09 |
| 13 | 230 | 50 | 250 | 22 | 0,13 | 39 | 45 | 44 | 6140 | 0 | 3615 | 0,00 |
| 14 | 230 | 50 | 250 | 26 | 0,15 | 37 | 43 | 42 | 5450 | 4 | 3210 | 0,02 |
| 15 | 230 | 50 | 250 | 29 | 0,14 | 34 | 40 | 40 | 4610 | 8 | 2715 | 0,03 |
| 16 | 230 | 50 | 250 | 33 | 0,15 | 37 | 44 | 44 | 3530 | 13 | 2075 | 0,05 |

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ad} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_m = Уровень звуков. давления со стороны всасывания LwA_n = Уровень звуковоймощности со стороны нагнетания · q_V = Расход воздуха · p_{ts} = Увелич. давления



