АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, 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	G4D180-BD28	3-16					
Двигатель	M4D068-EC						
Фаза		3~	3~	3~	3~	3~	
Номинальное	VAC	230	230	400	400	440	
Подключение		Δ	Δ	Υ	Υ	Υ	
Частота	Hz	50	60	50	60	60	
Метод опред.		СН	СН	СН	СН	СН	
Соответствует	г нормативам		CE	CE	CE	CE	CE
Скорость врац	цения	min-1	1300	1430	1300	1430	1500
Входная мощн	НОСТЬ	W	185	240	185	240	255
Потребляемый ток		Α	0,59	0,71	0,34	0,41	0,4
Мин. противод	цавление	Pa	0	50	0	50	55
Мин. темп. окр	о. среды	°C	-25	-25	-25	-25	-25
Макс. темп. ок	°C	85	60	85	60	60	

мн = Макс. нагрузка · мк = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента Мы сохраняем за собой право на внесение изменений





АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, одностороннее всасывание С корпусом (фланец)

Техническое описание

Типоразмер 180 mm Типоразмер двигателя 68 Покрытие ротора С лакокрасочным покрытием черного цвета Материал рабочего колеса Листовая сталь, оцинкованная Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) F2-2; H1 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	Bec	5,4 kg
Типоразмер двигателя 68 Покрытие ротора С лакокрасочным покрытием черного цвета Материал рабочего колеса Листовая сталь, оцинкованная Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) F2-2; H1 Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) + 80 °C Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) -40 °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		· ·
Покрытие ротора С лакокрасочным покрытием черного цвета Материал рабочего колеса Листовая сталь, оцинкованная Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5 Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) +80 °C Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) -40 °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	· · · ·	
Материал рабочего колеса Листовая сталь, оцинкованная Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5 Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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	•	
Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5 Класс изоляции кр» Класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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	• • •	
Направление вращения Левое, если смотреть на ротор Вид защиты IP44 Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5 Класс изоляции «F» Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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	• •	
Вид защиты IP44 Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. EN 60034-5 Класс изоляции «F» Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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	• • •	
Степень защиты В зависимости от монтажного положения согл. ЕN 60034-5 Класс изоляции «F» Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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		
Класс изоляции «F» Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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		
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H) F2-2; H1 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	·	
класс защиты окружающей среды (H) Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Положение при монтаже Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверху — по запросу Отверстия для отвода конденсата Режим работы Со стороны ротора В1 Шарикоподшипники	·	
окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Положение при монтаже Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверху — по запросу Отверстия для отвода конденсата Режим работы S1 Опора двигателя Шарикоподшипники	класс защиты окружающей	F2-2; H1
окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение) Положение при монтаже Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверху — по запросу Отверстия для отвода конденсата Режим работы Опора двигателя Шарикоподшипники	окружающей среды электродвигателя (трансп./	+ 80 °C
Отверстия для отвода конденсата Режим работы S1 Опора двигателя Шарикоподшипники	окружающей среды электродвигателя (трансп./	- 40 °C
конденсата S1 Опора двигателя Шарикоподшипники	Положение при монтаже	Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверху — по запросу
Опора двигателя Шарикоподшипники	•	Со стороны ротора
	Режим работы	S1
Контактный ток по IFC 60990 < 0.75 mA	Опора двигателя	Шарикоподшипники
(измерительная схема рис. 4, ТN-система)		< 0,75 mA
Защита двигателя Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания	Защита двигателя	Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания
Вывод кабеля подключения Осев.	Вывод кабеля подключения	Осев.
Класс защиты двигателя I (если защитный провод подключен стороной заказчика)	Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта EN 60335-1; CE стандартам		EN 60335-1; CE
Допуск UL 1004-1; CSA C22.2 № 100; EAC		UL 1004-1; CSA C22.2 № 100; EAC

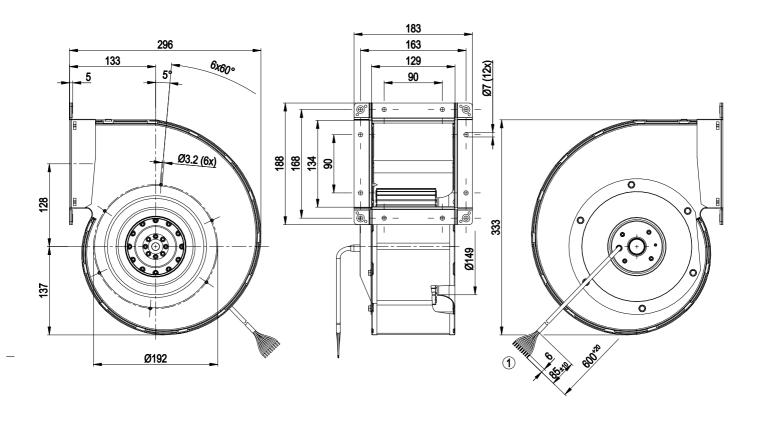




АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, одностороннее всасывание С корпусом (фланец)

Чертёж изделия



Соединительный кабель, безгалогенный и бессиликоновый, 9 x 0,5 мм², 9 присоединенных кабельных наконечников

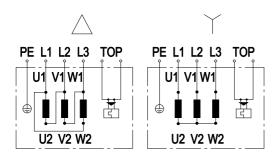




АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, одностороннее всасывание С корпусом (фланец)

Схема подключения



Указание: Изменение направления вращения путем замены местами двух фаз

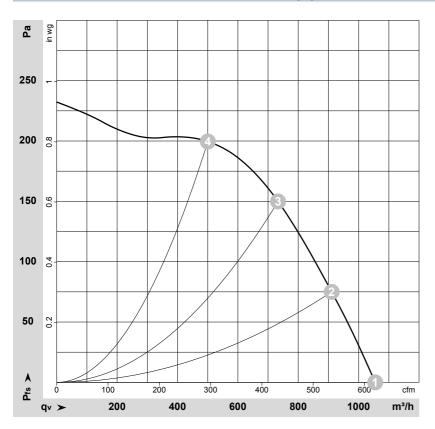
Δ	Соединение по схеме треугольника
Υ	Соединение по схеме звезды
L1	черный
L2	синий
L3	коричневый
U1	черный
V1	синий
W1	коричневый
U2	зеленый
V2	белый
W2	желтый
TOP	2 х серый
PE	зеленый/желтый



АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, одностороннее всасывание С корпусом (фланец)

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



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

Измерение: LU-178463-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам еbm-рарк! 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 отлогнении 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	Α	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	Υ	400	50	1300	185	0,34	1055	0	620	0,00
2	Υ	400	50	1350	152	0,28	910	75	535	0,30
3	Υ	400	50	1390	121	0,25	735	150	430	0,60
4	Υ	400	50	1430	88	0,23	500	200	295	0,80

Подкл. = Подключение \cdot U = Напряжение питания \cdot f = Частота \cdot n = Скорость вращения \cdot P_e = Входная мощность \cdot I = Потребляемый ток \cdot q_V = Расход воздуха р_б = Увелич. давления

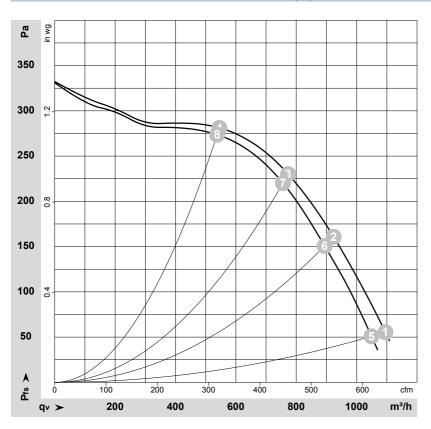




АС центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, одностороннее всасывание С корпусом (фланец)

Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



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

Измерение: LU-178466-1 Измерение: LU-178435-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ебт-раряt. 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	Α	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	Υ	440	60	1500	255	0,40	1095	55	645	0,22
2	Υ	440	60	1575	203	0,31	925	161	545	0,65
3	Υ	440	60	1625	167	0,27	775	230	455	0,92
4	Υ	440	60	1685	120	0,23	545	281	320	1,13
5	Υ	400	60	1430	240	0,41	1050	50	615	0,20
6	Υ	400	60	1525	195	0,32	895	150	525	0,60
7	Υ	400	60	1585	160	0,27	755	220	445	0,88
8	Υ	400	60	1660	115	0,22	540	275	315	1,10

Подкл. = Подключение \cdot U = Напряжение питания \cdot f = Частота \cdot n = Скорость вращения \cdot P = Входная мощность \cdot I = Потребляемый ток \cdot q = Расход воздуха ρ_{ls} = Увелич. давления



