D3G225-IF11-02

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее 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	**D3G225-IF11-02**
Двигатель	**M3G084-GF**

Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 277
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		сн
Скорость вращения	min^{-1}	1430
Входная мощность	W	750
Потребляемый ток	A	3,3
Мин. противодавление	Pa	150
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	40

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}	%	51,1	36,3
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		58,8	44
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,6
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	2005
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	503
10 Скорость вращения n	min^{-1}	1765
11 Конкретное соотношение*		1,01

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

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

LU-180552

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее всасывание

С корпусом (фланец)

Техническое описание

Вес	12,5 kg
Типоразмер	225 mm
Типоразмер двигателя	84
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал рабочего колеса	Листовая сталь, оцинкованная
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Подвеска электродвигателя	Крепление двигателя посредством консолей с односторонней виброизоляцией
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	+85 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	Горизонтальное расположение вала
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Рабочее сигнальное сообщение – Выход по частоте вращения – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – PFC, активн. – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ - Интерфейс управления вентилятором, с гальванической развязкой от сети питания – Защита от перегрева электроники/двигателя – Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы
EMC помехоустойчивость	Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)
EMC обратное воздействие на сеть	Согл. EN 61000-3-2/3
EMC излучение помех	Согл. EN 61000-6-3 (бытовая сфера)
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подключение	Штекер
Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее всасывание

С корпусом (фланец)

Вывод кабеля подключения	Разл.
Степень загрязнения	2
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60335-1; EN 61800-5-1; CE
Допуск	EAC

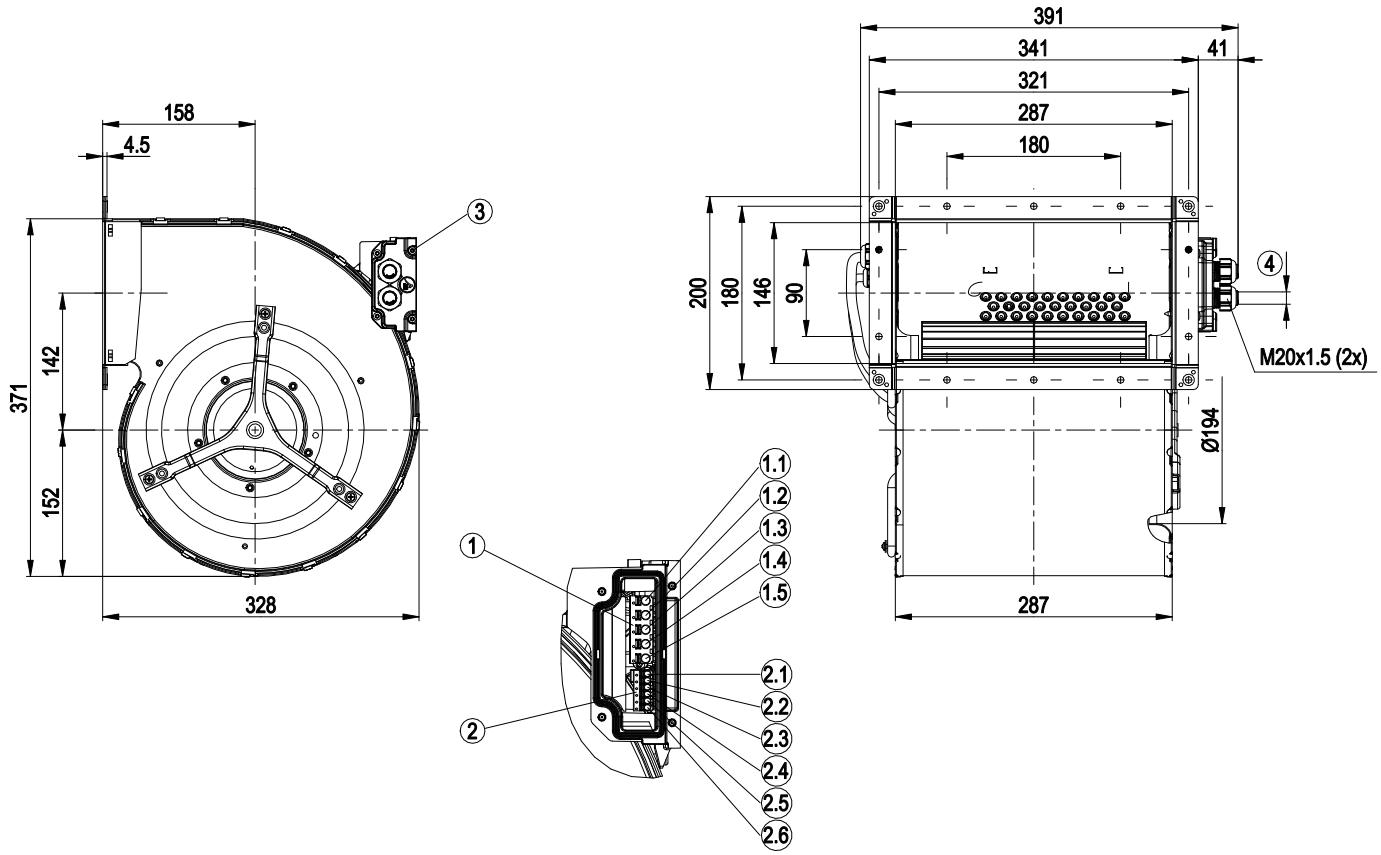
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее всасывание

С корпусом (фланец)

Чертёж изделия



1	Клемма 1
1.1	Защитное заземление
1.2	L
1.3	N
1.4	NC
1.5	COM
2	Клемма 2
2.1	0–10 В
2.2	+10 В
2.3	ЗАЗЕМЛ.
2.4	RSA
2.5	RSB
2.6	Тахометр
3	Момент затяжки: 3 ± 0,5 Нм
4	Диаметр кабеля мин. 6 мм, макс. 10 мм, момент затяжки 1,8±0,3 Н·м Диаметр кабеля мин. 8 мм, макс. 12 мм, момент затяжки 1,8±0,3 Н·м (необходимо использовать прилагаемое уплотнительное кольцо)

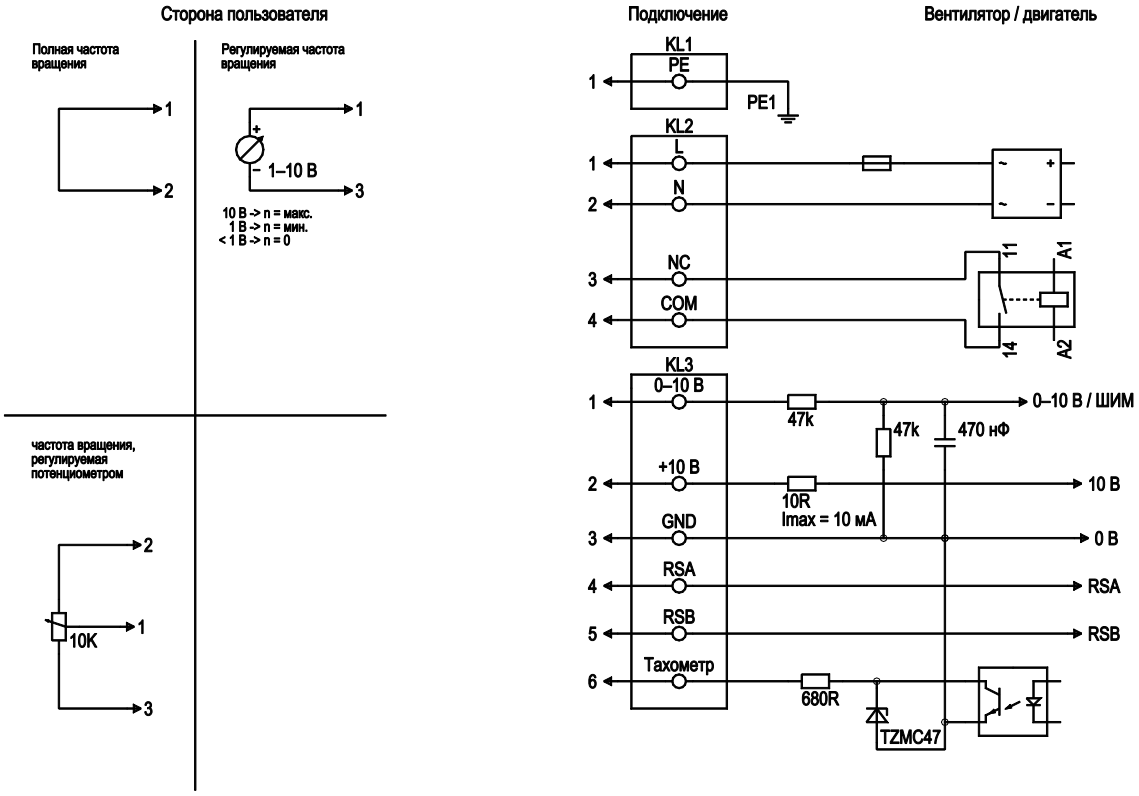
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее всасывание

С корпусом (фланец)

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
KL1	1	PE	Защитный провод
KL2	2	L	Питающее напряжение, фаза, 50/60 Гц
KL2	3	N	Питающее напряжение, нулевой провод, 50/60 Гц
KL2	4	NC	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / 2 А (AC1) мин. 10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
KL2	5	COM	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2 А (AC1) мин. 10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
KL3	1	0-10 V	Аналоговый вход (заданное значение); 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая, БСНН
KL3	2	+10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, БСНН
KL3	3	GND	Заземление для интерфейса управления, БСНН
KL3	4	RSA	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
KL3	5	RSB	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
KL3	6	Tacho	Выходной сигнал контроля частоты вращения, открытый коллектор, 1 имп./оборот, Isink макс. = 10 мА, БСНН

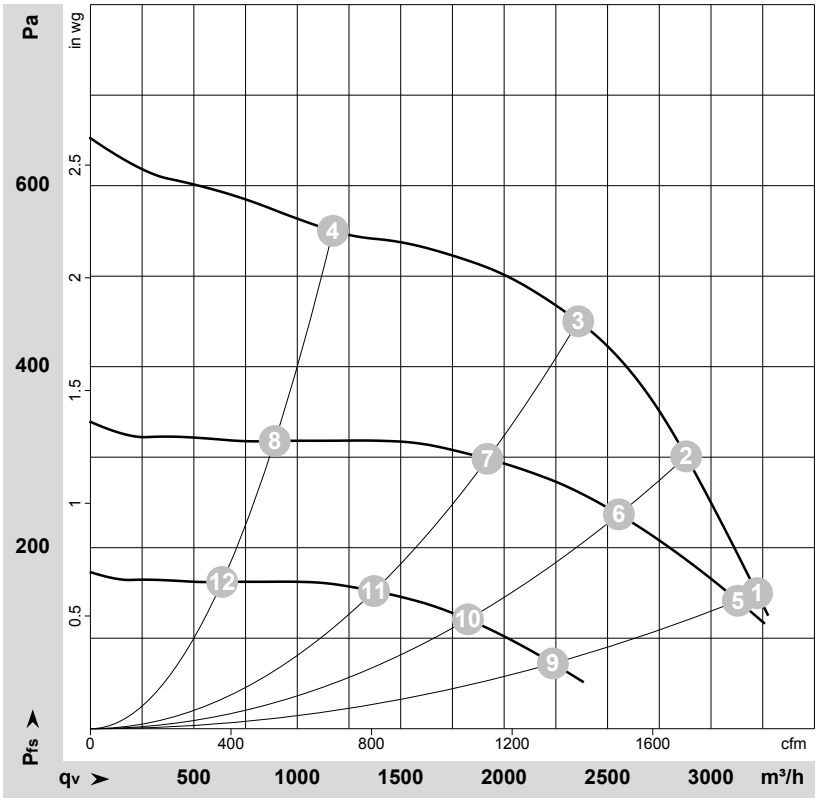
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор

в перёд загнутые лопатки, двухстороннее всасывание

С корпусом (фланец)

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-180552-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория A. 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 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

	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	1430	750	3,30	3225	150	1895	0,60
2	230	50	1575	752	3,29	2880	300	1695	1,20
3	230	50	1720	691	3,03	2360	450	1390	1,81
4	230	50	1840	431	1,92	1170	550	690	2,21
5	230	50	1400	700	3,07	3130	142	1840	0,57
6	230	50	1400	528	2,31	2555	237	1505	0,95
7	230	50	1400	373	1,64	1920	298	1130	1,20
8	230	50	1400	189	0,85	890	318	525	1,28
9	230	50	1000	255	1,12	2235	73	1315	0,29
10	230	50	1000	193	0,84	1825	121	1075	0,49
11	230	50	1000	136	0,60	1370	152	805	0,61
12	230	50	1000	69	0,31	635	162	375	0,65

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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com