R3G310-BE84-S1

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения



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	**R3G310-BE84-S1**	
Двигатель	**M3G112-EA**	
Номинальное напряжение	VDC	110
Ном. диапазон напряжения	VDC	77 .. 138
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min^{-1}	2650
Входная мощность	W	995
Потребляемый ток	A	9,0
Мин. темп. окр. среды	°C	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	60

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}	%	60,1	51,5
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		70,6	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_e	kW	1
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	2515
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	796
10 Скорость вращения n	min^{-1}	2635
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-181121

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Техническое описание

Вес	8,8 kg
Типоразмер	310 mm
Типоразмер двигателя	112
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал рабочего колеса	Алюминиевая пластина
Материал корпуса	Алюминиевое литье
Количество лопастей	7
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP55
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H3
Ссылка на температура окр. среды	Допускается разовый пуск при температуре от –40 до –25 °C. В случае длительной работы при температуре окружающей среды ниже –25 °C (например, применение в условиях холода) использовать вентиляторы в исполнении со специальными подшипниками для низких температур.
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./ хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	Ротор вверху
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Тип подшипников электродвигателя	(с уплотнением)
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Рабочее сигнальное сообщение – Сигнальное реле – Ограничение тока э/двигателя – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск -Циклы записи EEPROM макс. 100 000 – 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 предписания	Согласно EN 50121-3-2
Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением
Вывод кабеля подключения	Боков.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подсоединен заказчиком в точке подсоединения корпуса)

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 - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Соответствие продукта стандартам	EN 15085-1, CPC3: 2007; EN 45545-2, HL3: 2013; EN 50155: 2008; EN 61373, кат. 1B: 2010
Допуск	EAC
Примечание	Если через реле сообщения об ошибке проводится потенциал сети (например, 230 В перем. тока), то сигнальная линия БСНН теряет свои свойства усиленной изоляции и имеет только базовую изоляцию Свойство изоляции БСНН (усиленная изоляция) не теряется, если через реле сообщения об ошибке проводится напряжение до 110 В пост. тока.

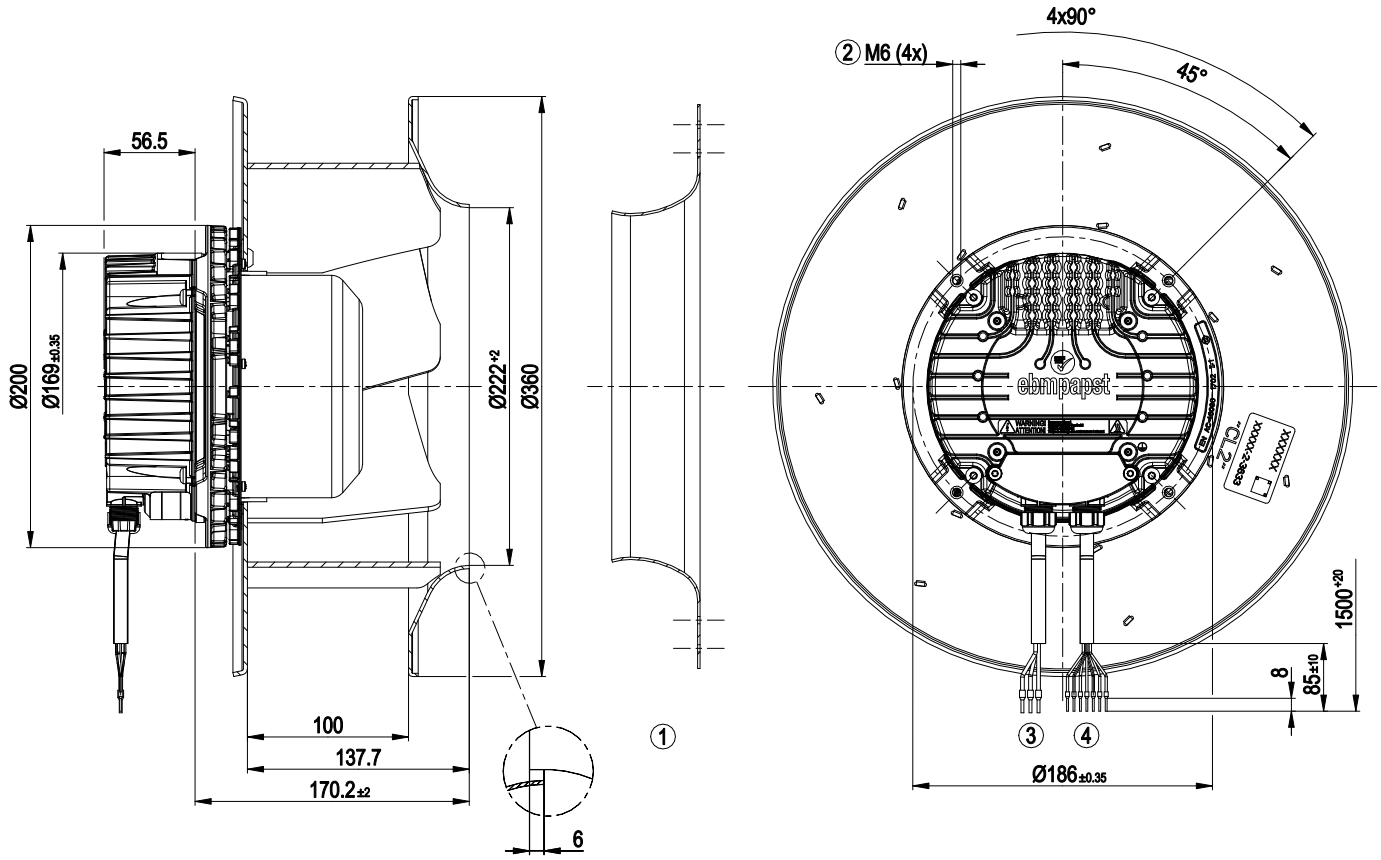
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Чертёж изделия



1	Аксессуар: входной диффузор 31570-2-4013, не входит в комплект поставки
2	Глубина ввинчивания: макс. 16 мм
3	Соединительный кабель безгалогенный, BETAtrans® 3 GKW flex, 4G 1,5 мм², 3 присоединенных кабельных зажима, 1 жила без зажима
4	Соединительный кабель безгалогенный, BETAtrans® 3 GKW гибкий, 7x 0,5 мм², 7 присоединенных кабельных зажимов

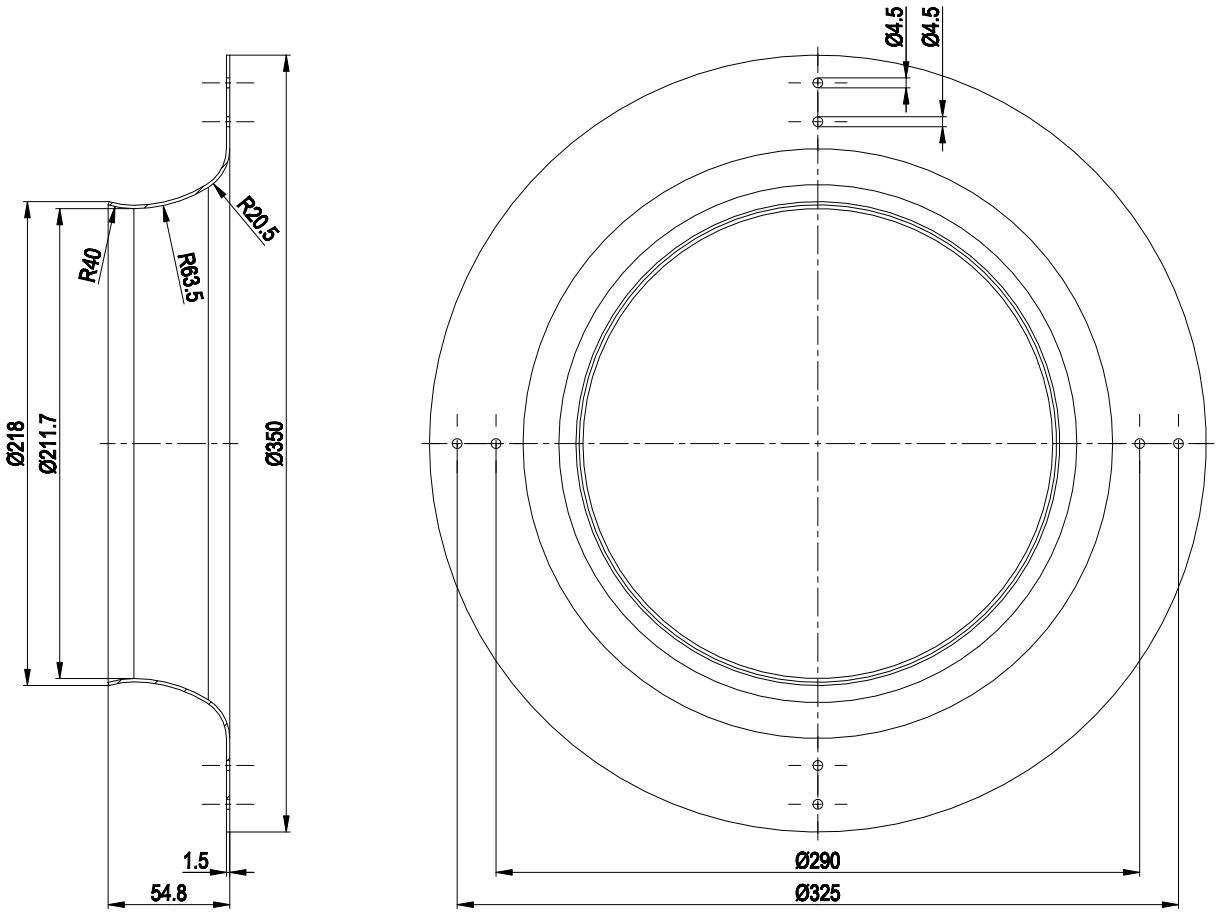
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Принадлежность



Аксессуар: входной диффузор 31570-2-4013, не входит в комплект поставки

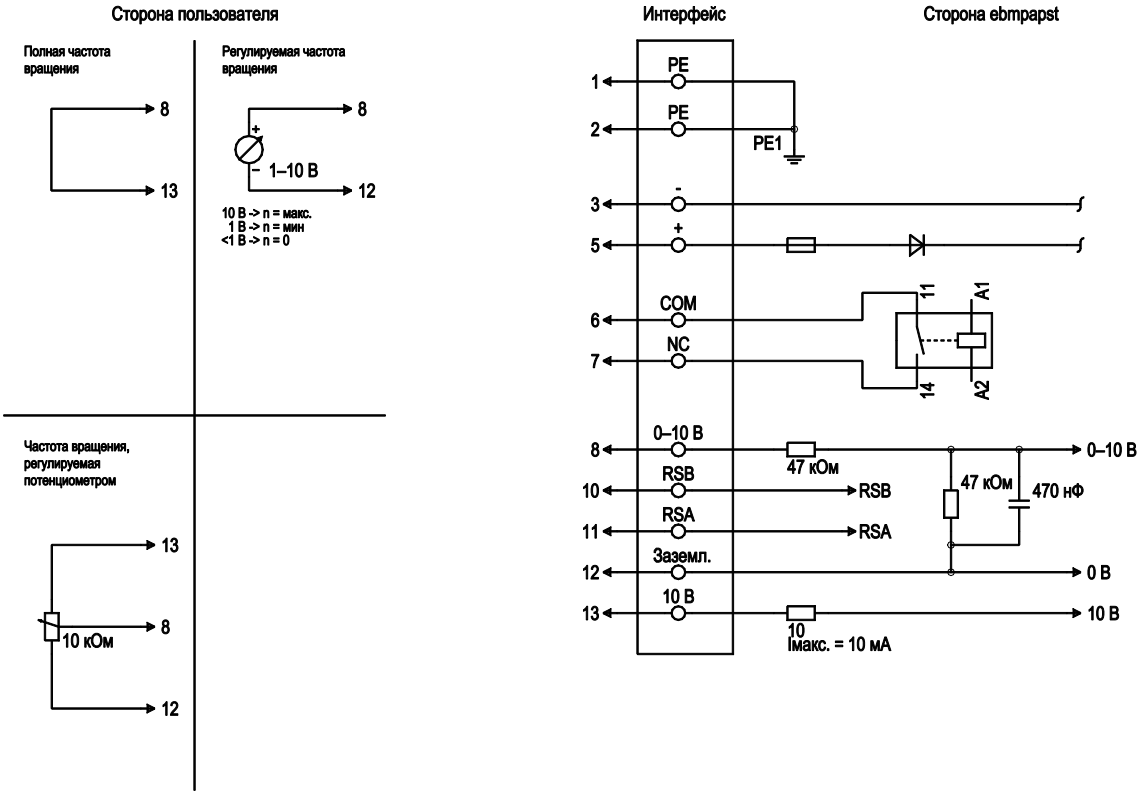
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	-	черный	Напряжение питания, заземл., диапазон напряжений — см. заводскую табличку
1	5	+	коричневый	Напряжение питания, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
2	6	COM	серый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкается при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 1 мА/5 В, базисная изоляция относительно сети и интерфейса управления
2	7	NC	оранжевый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 1 мА/5 В, базисная изоляция относительно сети и интерфейса управления
2	8	0-10 V	желтый	Аналоговый вход 1, заданное значение: 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая, БСНН
2	10	RSB	коричневый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
2	11	RSA	белый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
2	12	GND	синий	Базовые размеры для интерфейса управления; БСНН
2	13	+10 V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН

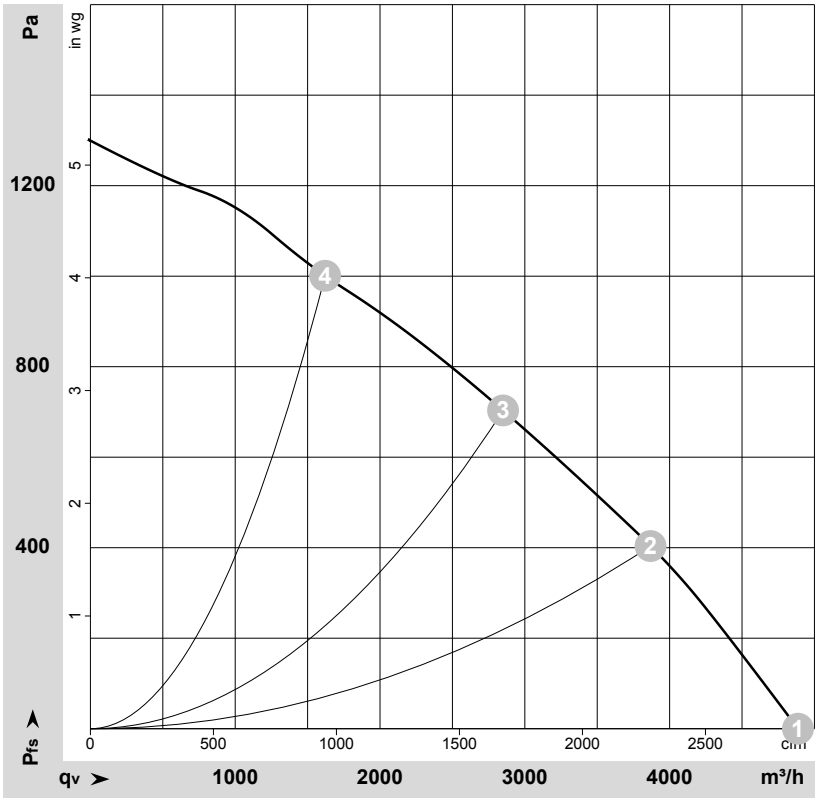
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Характеристики: производительность по воздуху



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-181121-1

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	n	P_{ed}	I	LpA_{in}	LwA_{in}	q_V	p_{fs}	q_V	p_{fs}
	V	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	110	2915	995	9,00	80	88	4885	0	2875	0,00
2	110	2730	995	9,00	74	82	3870	400	2275	1,61
3	110	2650	995	9,00	69	77	2850	700	1675	2,81
4	110	2765	995	9,00	75	84	1620	1000	955	4,01

U = Напряжение питания · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_{in} = Уровень звуков. давления со стороны всасывания
LwA_{in} = Уровень звуковоймощности со стороны всасывания · 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