R3G280-BC01-N1

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	**R3G280-BC01-N1**
Двигатель	**M3G084-FA**

Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 480
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min^{-1}	3140
Входная мощность	W	940
Потребляемый ток	A	1,5
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}	%	64,4	51,2
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		75,2	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,93
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	2405
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	833
10 Скорость вращения n	min^{-1}	3150
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-195494

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Техническое описание

Вес	6,9 kg
Типоразмер	280 mm
Типоразмер двигателя	84
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Алюминиевая пластина
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
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
Тип подшипников электродвигателя	(с уплотнением)
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор – Контроль хода - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – Аварийный ход – PFC, пассивн. – 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/отказа фазы
EMC предписания	Согласно EN 50121-3-2
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA

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

Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением
Вывод кабеля подключения	Боков.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 15085-1, CPC3: 2013; EN 45545-2, HL3: 2013; EN 50155: 2008; EN 61373, кат. 1B: 2010
Допуск	EAC
Примечание	Условием для эксплуатации является архитектура бортовой сети класса 1 согласно EN 50533; если через реле сообщения об ошибке проводится потенциал сети (например, 230 В перем. тока), то сигнальные провода БСНН теряют свои свойства усиленной изоляции и имеют только базовую изоляцию Свойство изоляции БСНН (усиленная изоляция) не теряется, если через реле сообщения об ошибке проводится напряжение до 110 В пост. тока.

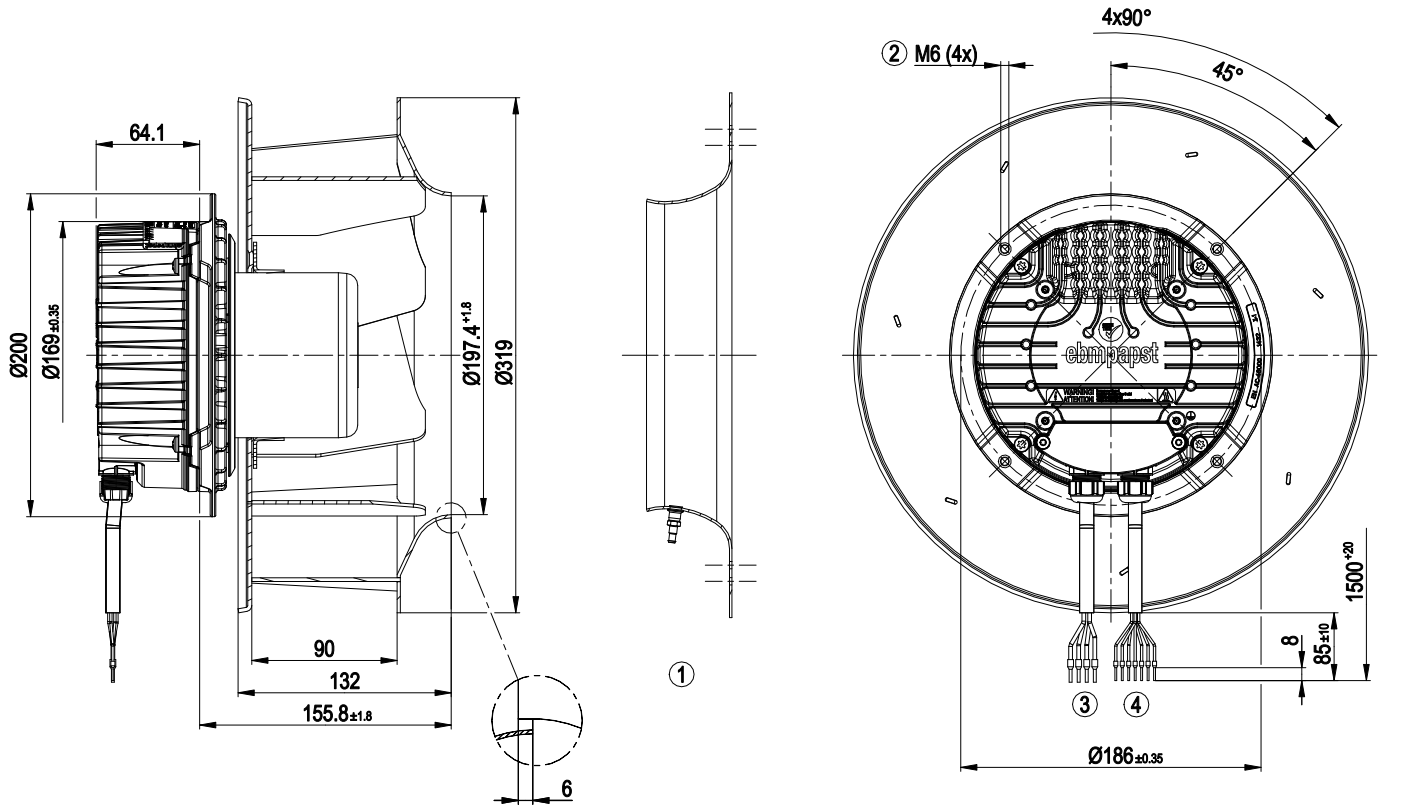
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Чертёж изделия



1	Аксессуар: Входной диффузор 28075-2-4013 со штуцером для отбора давления (коэффициент k: 93), не входит в комплект поставки
2	Глубина ввинчивания: макс. 16 мм
3	Соединительный кабель безгалогенный, BETAtrans® 3 GKW гибкий, 4G 1,5 мм², 4 присоединенных кабельных зажима
4	Соединительный кабель безгалогенный, BETAtrans® 3 GKW гибкий, 7x 0,5 мм², 7 присоединенных кабельных зажимов

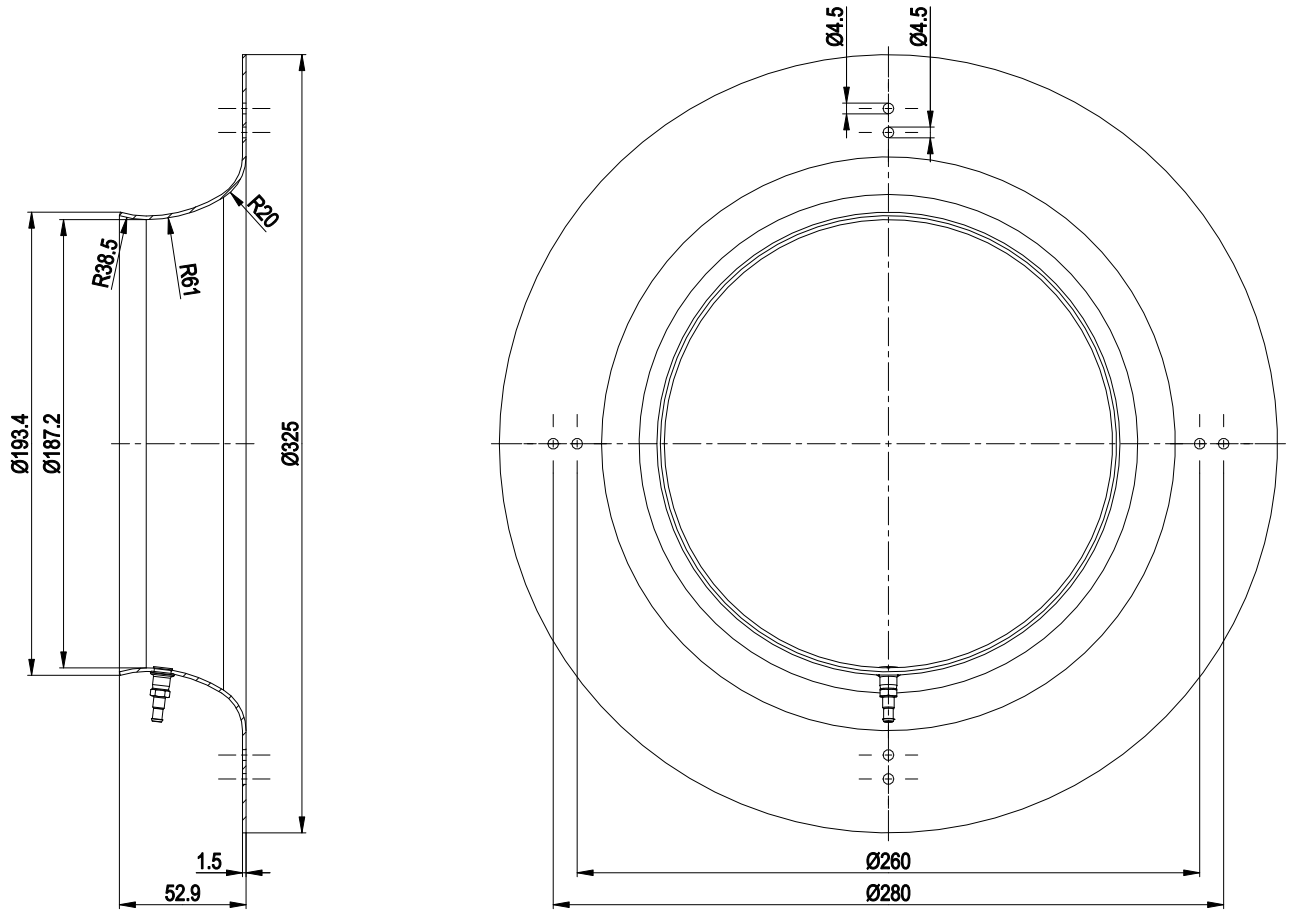
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Принадлежность



Входной диффузор 28075-2-4013 со штуцером для отбора давления в комплект поставки не входит

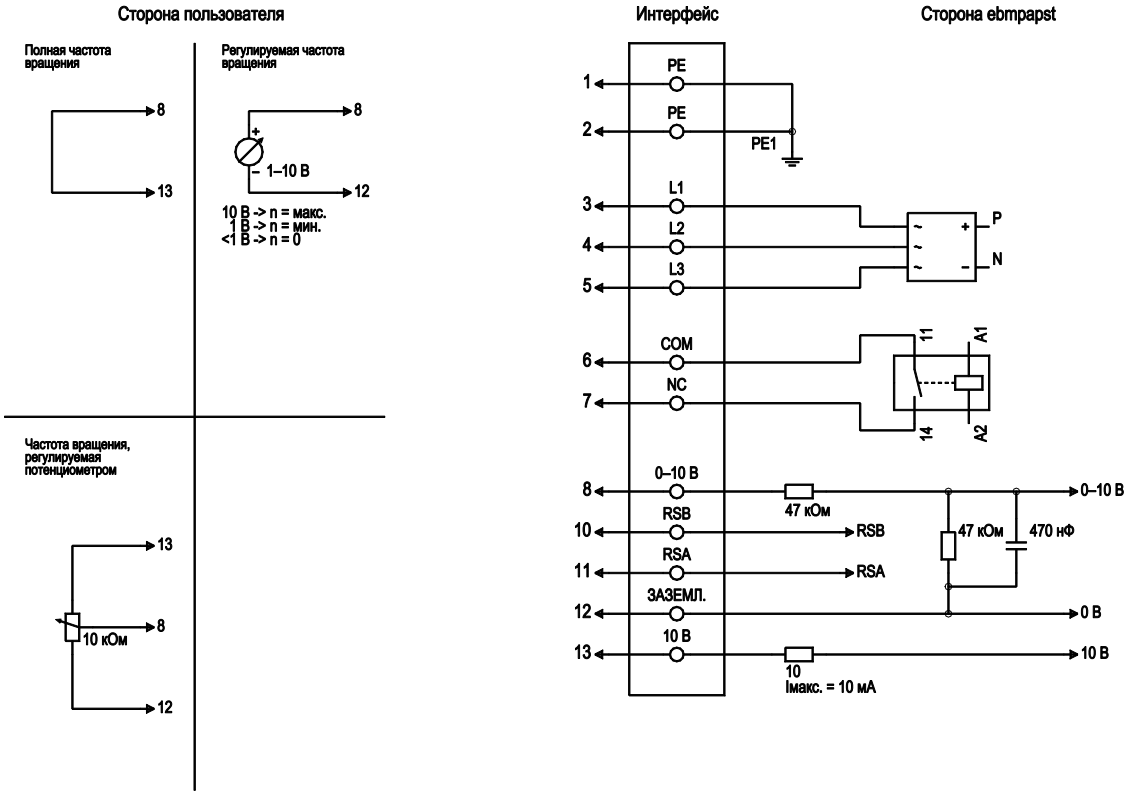
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

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	L1	черный	Питающее напряжение, фаза, 50/60 Гц
1	4	L2	синий	Питающее напряжение, фаза, 50/60 Гц
1	5	L3	коричневый	Питающее напряжение, фаза, 50/60 Гц
2	6	COM	серый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / 30 В пост. тока 5 А, минимальное расстояние между контактами, 1 мА / 5 В пост. тока, усиленная изоляция до сети, базисная изоляция до интерфейса управления
2	7	NC	оранжевый	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / 30 В пост. тока 5 А, минимальное расстояние между контактами, 1 мА / 5 В пост. тока, усиленная изоляция до сети, базисная изоляция до интерфейса управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение) БСНН; 0–10 В; Ri = 100 к??; параметризируемая кривая
2	10	RSB	коричневый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
2	11	RSA	белый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
2	12	GND	синий	Заземление для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	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

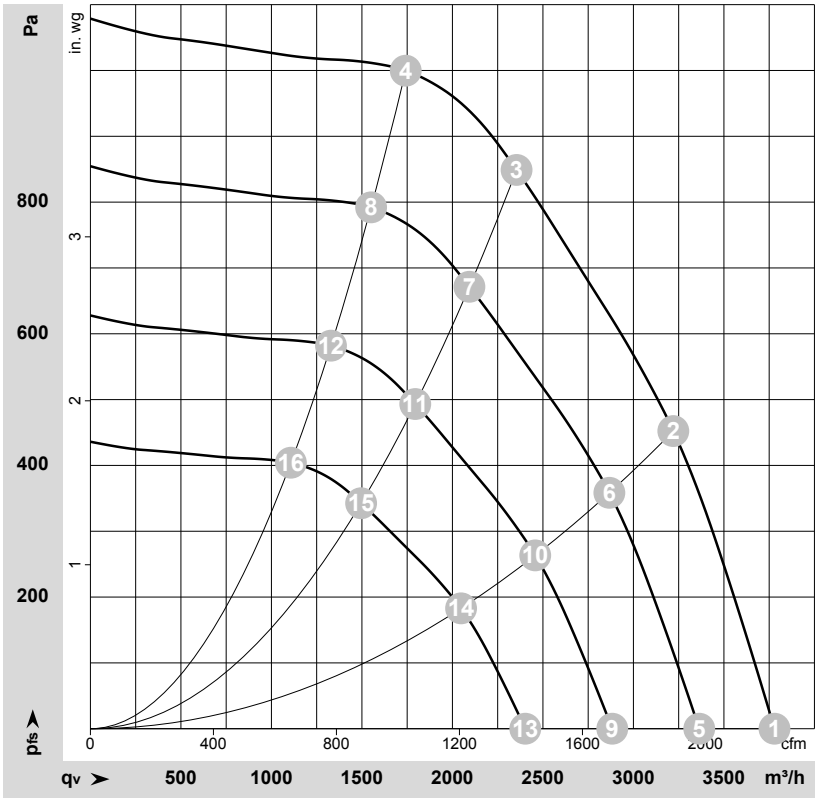
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный вентилятор - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

для ж/д исполнения

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-195494-1

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

	Подкл.	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	3~	400	50	3140	697	1,09	3780	0	2225	0,00
2	3~	400	50	3140	885	1,37	3220	450	1895	1,81
3	3~	400	50	3140	940	1,50	2355	850	1385	3,41
4	3~	400	50	3140	889	1,37	1740	1000	1025	4,01
5	3~	400	50	2800	491	0,77	3365	0	1980	0,00
6	3~	400	50	2800	625	0,96	2865	360	1685	1,45
7	3~	400	50	2800	659	1,01	2095	672	1230	2,70
8	3~	400	50	2800	627	0,97	1550	794	915	3,19
9	3~	400	50	2400	309	0,48	2885	0	1695	0,00
10	3~	400	50	2400	393	0,61	2460	265	1445	1,06
11	3~	400	50	2400	415	0,64	1795	494	1055	1,98
12	3~	400	50	2400	395	0,61	1330	583	780	2,34
13	3~	400	50	2000	179	0,28	2405	0	1415	0,00
14	3~	400	50	2000	228	0,35	2050	184	1205	0,74
15	3~	400	50	2000	240	0,37	1495	343	880	1,38
16	3~	400	50	2000	229	0,35	1110	405	650	1,63

Подкл. = Подключение · 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