

ЕС центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание
с креплением кронштейн

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	K3G560-PB31-71	
Двигатель	M3G150-IF	
Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 480
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	1540
Входная мощность	W	3300
Потребляемый ток	A	5,1
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	50

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}	%	71	56,9
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		76,1	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

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

09 Входная мощность P_{ed}	kW	3,29
09 Расход воздуха q_v	m ³ /h	10515
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	759
10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1535
11 Конкретное соотношение*		1,01

* Конкретное соотношение = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-173841

Техническое описание

Вес	52 kg
Типоразмер	560 mm
Типоразмер двигателя	150
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Алюминиевая пластина
Материал несущей платы	Листовая сталь, оцинкованная
Материал кронштейна крепления	Сталь, с лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал диффузора	Листовая сталь, оцинкованная
Количество лопастей	5
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP55
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	См. чертеж изделия
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 mA – Рабочее сигнальное сообщение – Внешний вход 24 В (настройка параметров) – Внешний разрешающий вход – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор – Ограничение тока э/двигателя – PFC, пассивн. – 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
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подключение	Клеммная коробка

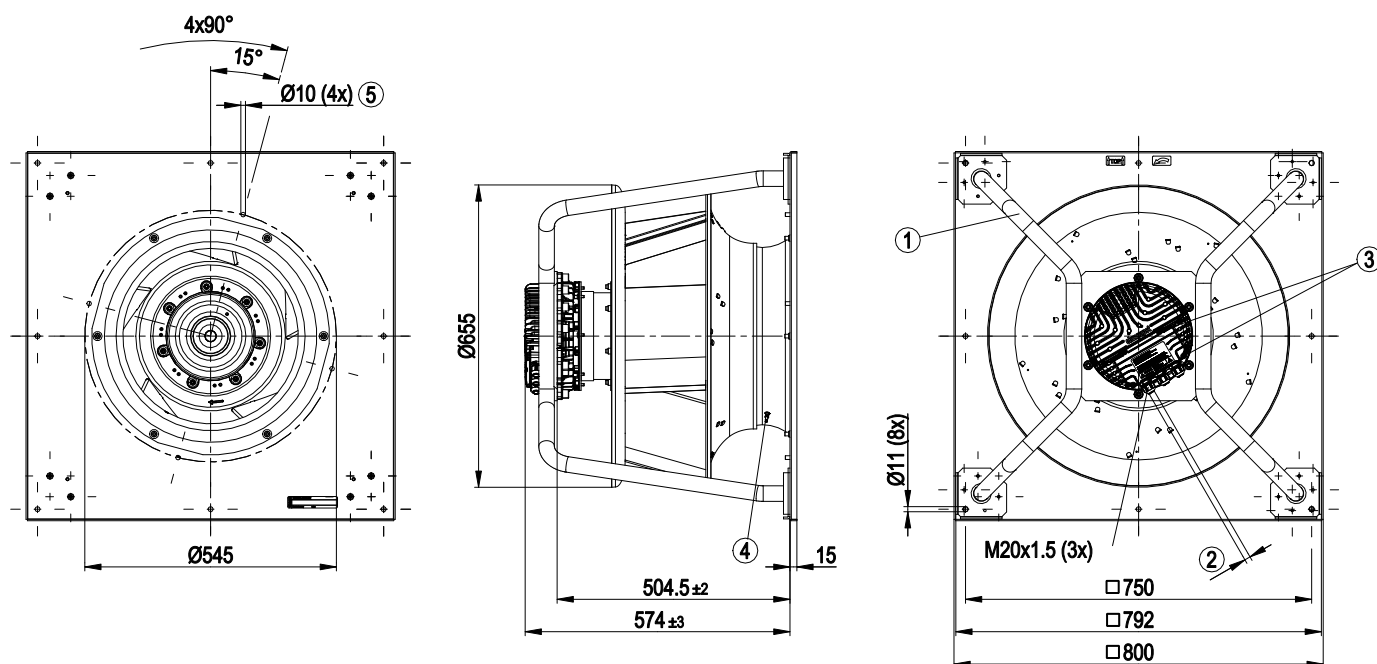
КЗG560-PB31-71

ЕС центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание
с креплением кронштейн

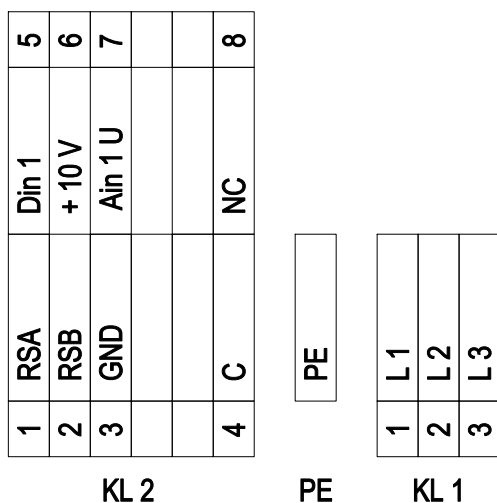
Защита двигателя	Защита от смены полярности и защита от блокировки
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	EAC

Чертёж изделия



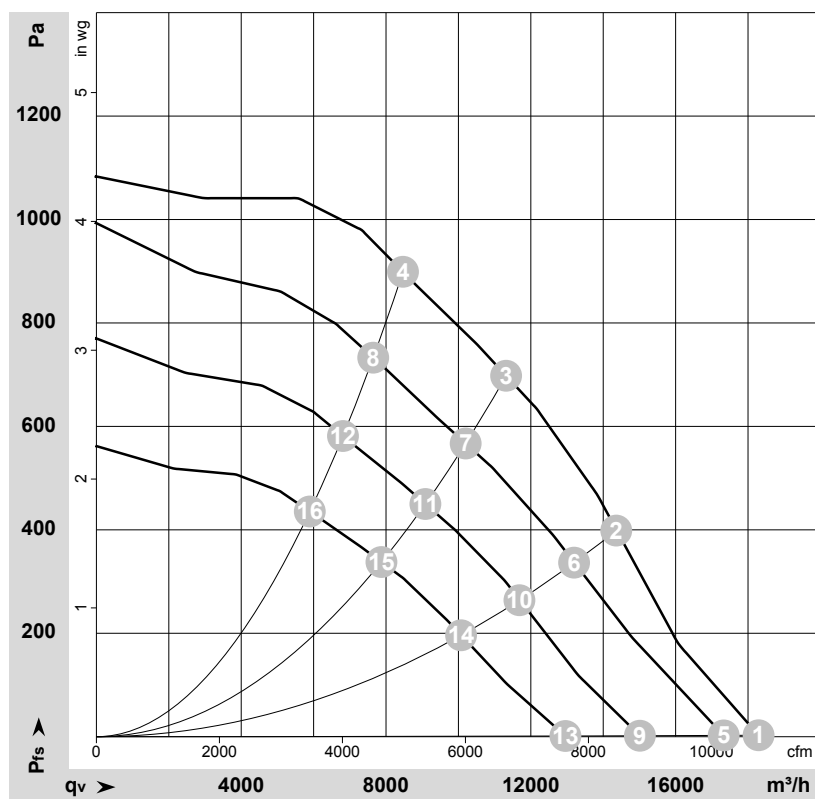
- | | |
|---|---|
| 1 | Положение при монтаже: вал горизонтально (несущие стойки устанавливать только вертикально, как показано на рисунке!) или ротором вниз, ротором вверх по запросу |
| 2 | Диаметр кабеля: мин. 4 мм, макс. 10 мм; момент затяжки: $4 \pm 0,6$ Нм |
| 3 | Момент затяжки: $3,5 \pm 0,5$ Нм |
| 4 | Входной диффузор со штуцером для отбора давления (коэффициент k : 348) |
| 5 | Крепежные отверстия для FlowGrid |

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
KL 1	1	L1	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	2	L2	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	3	L3	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
PE		PE	Заземляющая клемма, клемма для защитного провода (PE)
KL 2	1	RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	2	RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	3	GND	Заземление для интерфейса управления; БСНН
KL2	4	C	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 10 мА
KL 2	5	Din1	Цифровой вход 1, включение электроники, включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5-50 В пост. тока блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В; БСНН
KL 2	6	+ 10 V	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 Альтернатива: вход +24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения
KL 2	7	Ain1 U	Аналоговый вход 1 (заданное значение) 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая; БСНН
KL2	8	NC	Реле состояния, беспотенциальный сигнальный контакт статусных сообщений; разомкнут при ошибке

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


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

Измерение: LU-173841-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. 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 указанных 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	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	P _{fs}	q _v	P _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	1540	1834	2,88	91	97	97	18290	0	10765	0,00
2	400	50	1540	2810	4,32	81	88	90	14360	400	8450	1,61
3	400	50	1540	3300	5,10	76	82	86	11320	700	6665	2,81
4	400	50	1540	3230	4,95	76	82	86	8470	900	4985	3,61
5	400	50	1470	1591	2,52	89	96	95	17325	0	10200	0,00
6	400	50	1410	2168	3,37	80	86	88	13195	337	7765	1,35
7	400	50	1385	2389	3,70	71	79	82	10200	567	6005	2,28
8	400	50	1385	2372	3,68	71	78	82	7645	733	4500	2,94
9	400	50	1275	1059	1,77	86	93	93	15015	0	8835	0,00
10	400	50	1250	1524	2,43	75	83	85	11685	265	6880	1,06
11	400	50	1235	1699	2,69	69	75	80	9085	450	5350	1,81
12	400	50	1235	1684	2,66	69	75	80	6810	581	4010	2,33
13	400	50	1110	714	1,31	82	89	90	12955	0	7625	0,00
14	400	50	1080	1001	1,69	72	79	82	10075	196	5930	0,79
15	400	50	1070	1116	1,85	65	72	77	7875	338	4635	1,36
16	400	50	1070	1101	1,83	65	72	77	5895	436	3470	1,75

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_{in} = Уровень звуков. давления со стороны всасывания
LwA_{in} = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q_v = Расход воздуха · P_{fs} = Увелич. давления