

K3G355-AX56-90

# 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	K3G355-AX56-90	
Двигатель	M3G112-EA	
Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 480
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min <sup>-1</sup>	2140
Входная мощность	W	1000
Потребляемый ток	A	1,65
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
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 $\eta_{es}$	%	65,5	51,3	09	Входная мощность $P_{ed}$	kW	0,95
02	Категория установки		A		09	Расход воздуха $q_v$	m <sup>3</sup> /h	3905
03	Категория эффективности		Статически		09	Увелич. давления $p_{fs}$	Pa	530
04	класс эффективности N		76,2	62	10	Скорость вращения n	min <sup>-1</sup>	2150
05	Регулирование частоты вращения		Да		11	Конкретное соотношение*		1,01

Определение оптимально эффективных данных.

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

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

LU-106551



## Техническое описание

Вес	17,4 kg
Типоразмер	355 mm
Типоразмер двигателя	112
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	7
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«В»
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выход 10 VDC, макс. 10 mA</li> <li>- Выход 20 VDC, макс. 50 mA</li> <li>- Выход исполняющего модуля 0-10 В</li> <li>- Вход датчика 0-10 В или 4-20 mA</li> <li>- Внешний вход 24 В (настройка параметров)</li> <li>- Сигнальное реле</li> <li>- Встроенный ПИД-регулятор</li> <li>- Ограничение тока э/двигателя</li> <li>- PFC, пассивн.</li> <li>- RS485 MODBUS-RTU</li> <li>- Плавный пуск</li> <li>- Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ</li> <li>- Интерфейсный разъем системы управления с БСНН</li> <li>- Защита от перегрева электроники/двигателя</li> <li>- Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы</li> </ul>
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)

КЗG355-AX56-90

## ЕС центробежный модуль - RadiPac

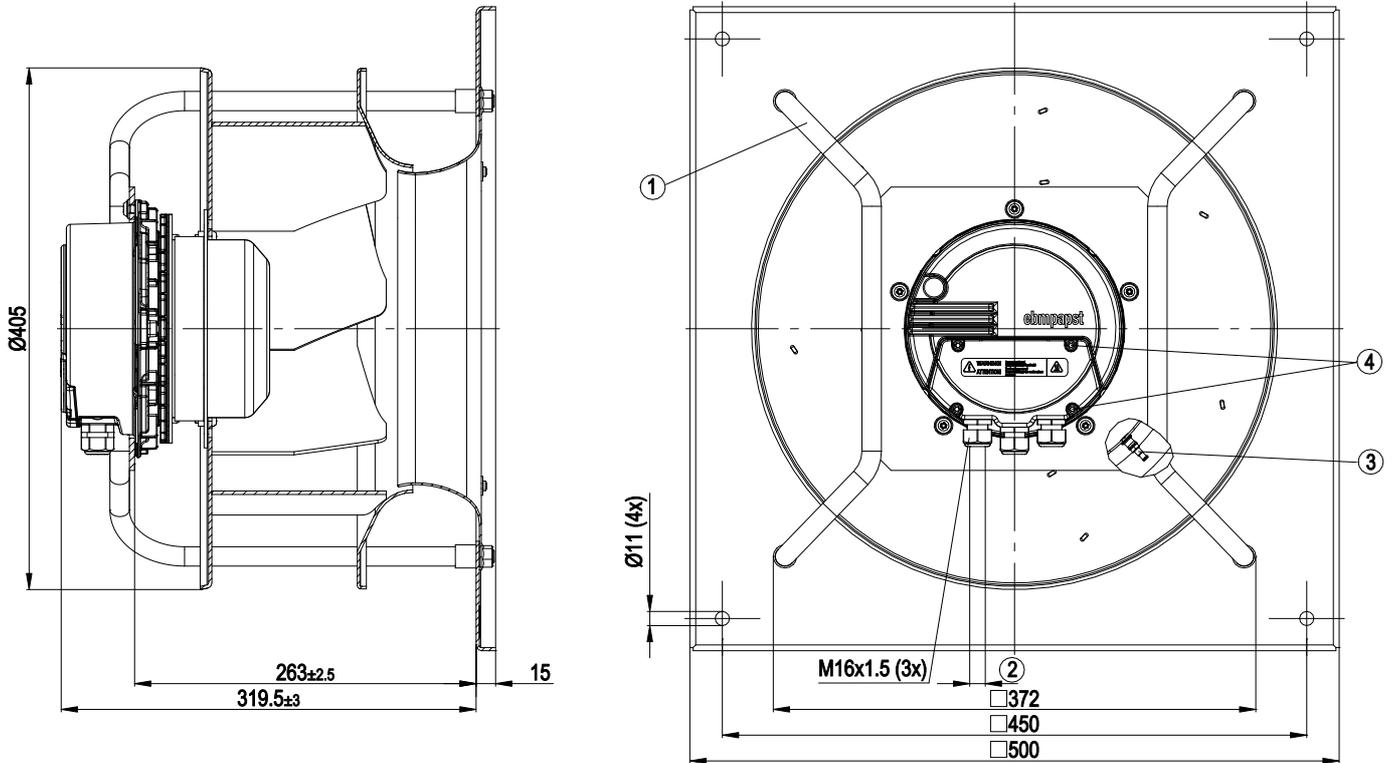
назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	EAC; UL 1004-7 + 60730

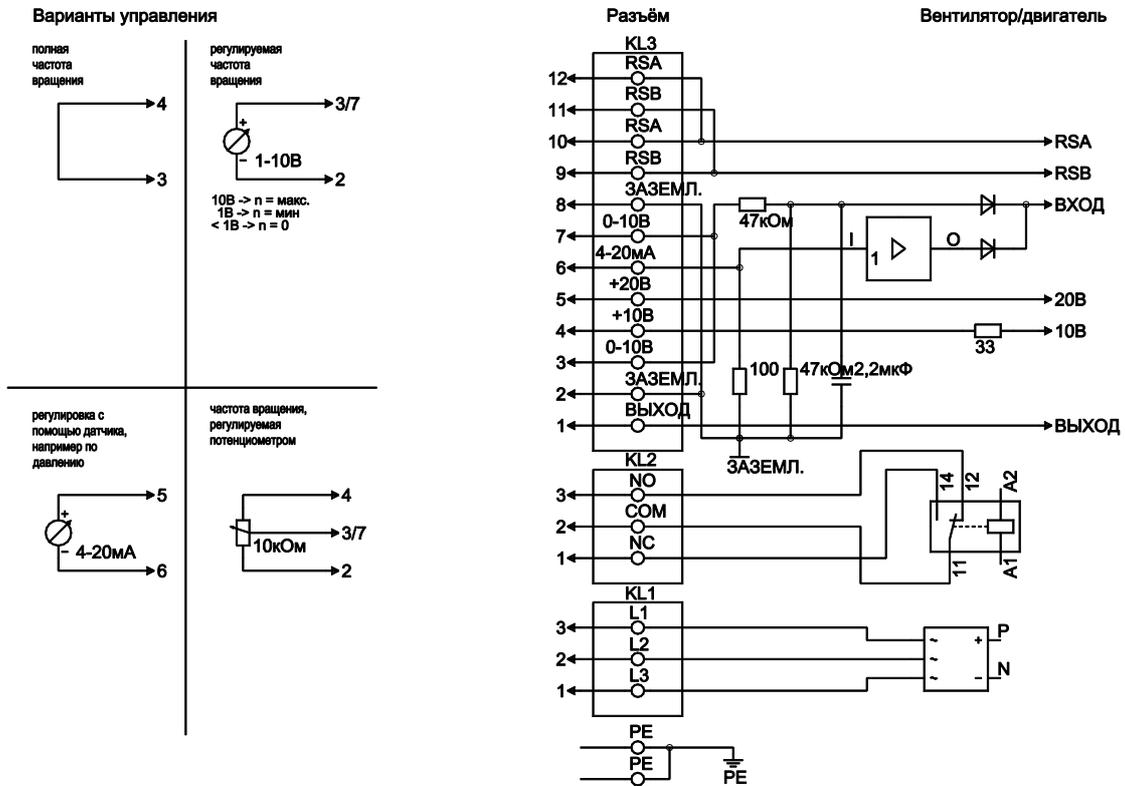


## Чертёж изделия



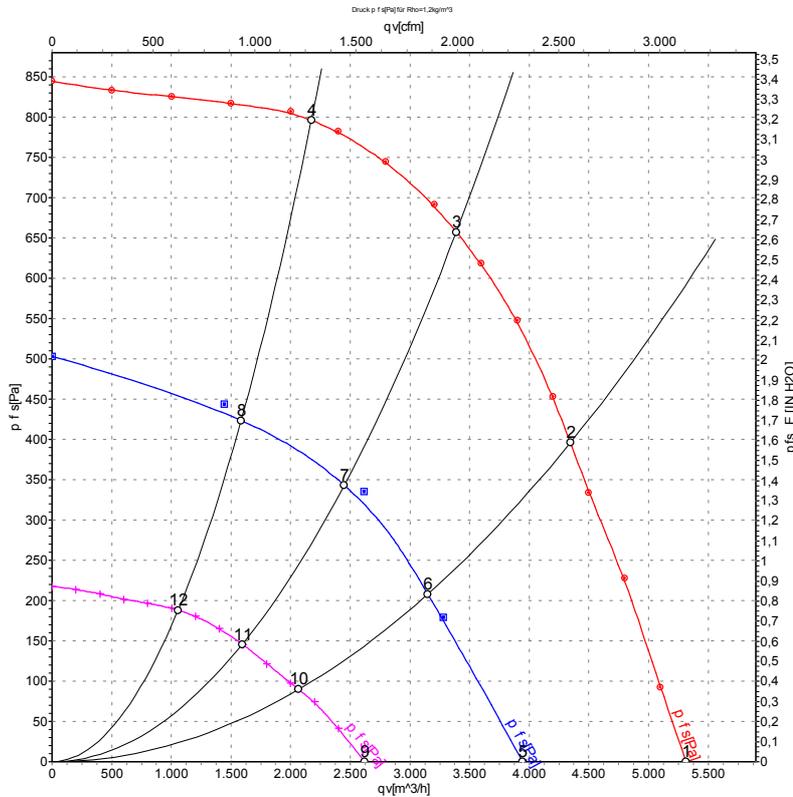
1	Положение при монтаже: вал горизонтально (несущие стойки устанавливать только вертикально как показано на рисунке!) или ротором вниз; ротором вверх по запросу
2	Диаметр кабеля мин. 4 мм, макс. 10 мм, момент затяжки $2,5 \pm 0,4$ Нм
3	Входной диффузор со штуцером для отбора давления (величина k: 148)
4	Момент затяжки: $3,5 \pm 0,5$ Нм

## Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
PE		PE	Подключение защитного провода
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Питающее напряжение, диапазон напряжений (см. на заводской табличке), 50/60 Гц
KL2	1	NC	Беспотенциальный сигнальный контакт, размыкающий контакт в случае ошибки
KL2	2	COM	Беспотенциальный сигнальный контакт, переключающий контакт, совместное подключение (2 А, макс. 250 VAC, мин. 10 мА, AC1)
KL2	3	NO	Беспотенциальный сигнальный контакт, замыкающий контакт в случае ошибки
KL3	1	OUT	Аналоговый выход, 0-10 VDC, макс. 3 мА, БСНН Вывод текущего рабочего цикла двигателя: 1 В соотв. 10 % рабочего цикла двигателя. 10 В соотв. 100 % рабочего цикла двигателя..
KL3	2, 8	GND	Исходные параметры интерфейса системы управления, БСНН
KL3	3, 7	0-10 V	Управляющий вход/выход по действительному значению 0-10 VDC, полное сопротивление 100 кΩ, использовать только в виде альтернативы входу 4-20 мА, БСНН
KL3	4	+10 V	Выход по напряжению 10 VDC (+/-3%), макс. 10 мА, питающее напряжение для внешн. устройств (например, потенциометра), БСНН
KL3	5	+20 V	Выход по напряжению 20 VDC (+25%/-10%), макс. 50 мА, питающее напряжение для внешн. устройств (например, датчиков), БСНН
KL3	6	4-20 мА	Управляющий вход/выход по действительному значению 4-20 мА, полное сопротивление 100 Ω, использовать только в качестве альтернативы входу 0-10 В, БСНН
KL3	9, 11	RSB	Интерфейсный разъем RS485 для MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	Интерфейсный разъем RS485 для MODBUS, RSA

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



Измерение: LU-106551-1  
Измерение: LU-108544-1  
Измерение: LU-106552-1

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 <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	2140	656	1,14	81	87	91	5315	0	3130	0,00
2	400	50	2140	893	1,50	71	77	83	4345	400	2555	1,61
3	400	50	2140	1000	1,65	68	75	81	3390	650	1995	2,61
4	400	50	2140	918	1,54	71	78	84	2175	800	1280	3,21
5	400	50	1610	286	0,57	72	79	84	3945	0	2320	0,00
6	400	50	1595	350	0,68	64	70	76	3150	210	1855	0,84
7	400	50	1580	387	0,74	62	69	75	2450	350	1440	1,41
8	400	50	1585	366	0,70	64	70	76	1585	431	935	1,73
9	400	50	1080	113	0,28	63	71	76	2620	0	1540	0,00
10	400	50	1065	133	0,31	57	64	69	2070	90	1215	0,36
11	400	50	1065	143	0,33	53	60	66	1595	146	940	0,59
12	400	50	1060	135	0,32	54	61	68	1055	188	620	0,75

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>ed</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звуков. давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA<sub>out</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q<sub>v</sub> = Расход воздуха · P<sub>fs</sub> = Увелич. давления