K3G355-HA34-01

EC 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-HA34-01**
Двигатель	**M3G150-FF**

Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 480
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Статус		предв.
Скорость вращения	min^{-1}	4100
Входная мощность	W	4700
Потребляемый ток	A	7,2
Мин. темп. окр. среды	°C	-40
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}	%	59	58,5
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		62,5	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

09 Входная мощность P_{ed}	kW	4,63
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	5020
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	1899
10 Скорость вращения n	min^{-1}	4130
11 Конкретное соотношение*		1,02

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-192675

EC центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

Техническое описание

Вес	0,001 kg
Типоразмер	355 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
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	См. чертеж изделия
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники

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 модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Выход исполняющего модуля 0-10 В – Внешний вход 24 В (настройка параметров) – Внешний разрешающий вход – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – PFC, пассивн. – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC - 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
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	CSA C22.2 № 77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

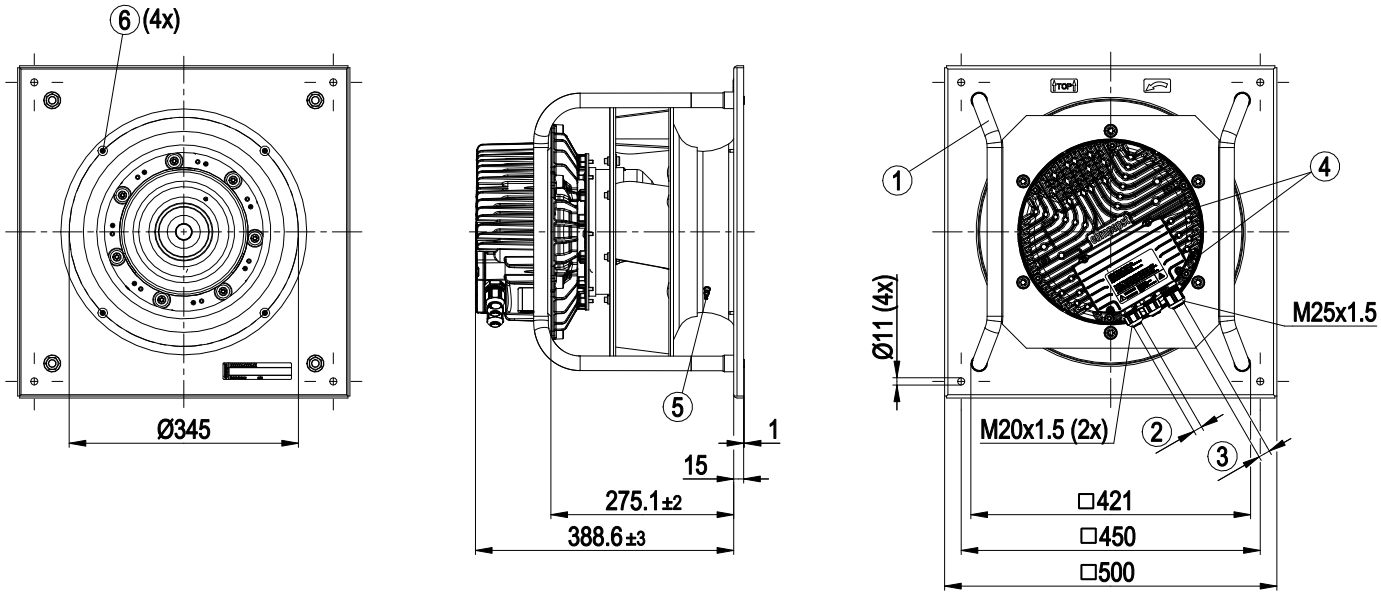
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

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 ± 0,6 Нм
3	Диаметр кабеля: мин. 9 мм, макс. 16 мм; момент затяжки: 6 ± 0,9 Нм
4	Момент затяжки: 3,5 ± 0,5 Нм
5	Входной диффузор со штуцером для отбора давления (коэффициент k: 148)
6	Крепление для входного диффузора и FlowGrid

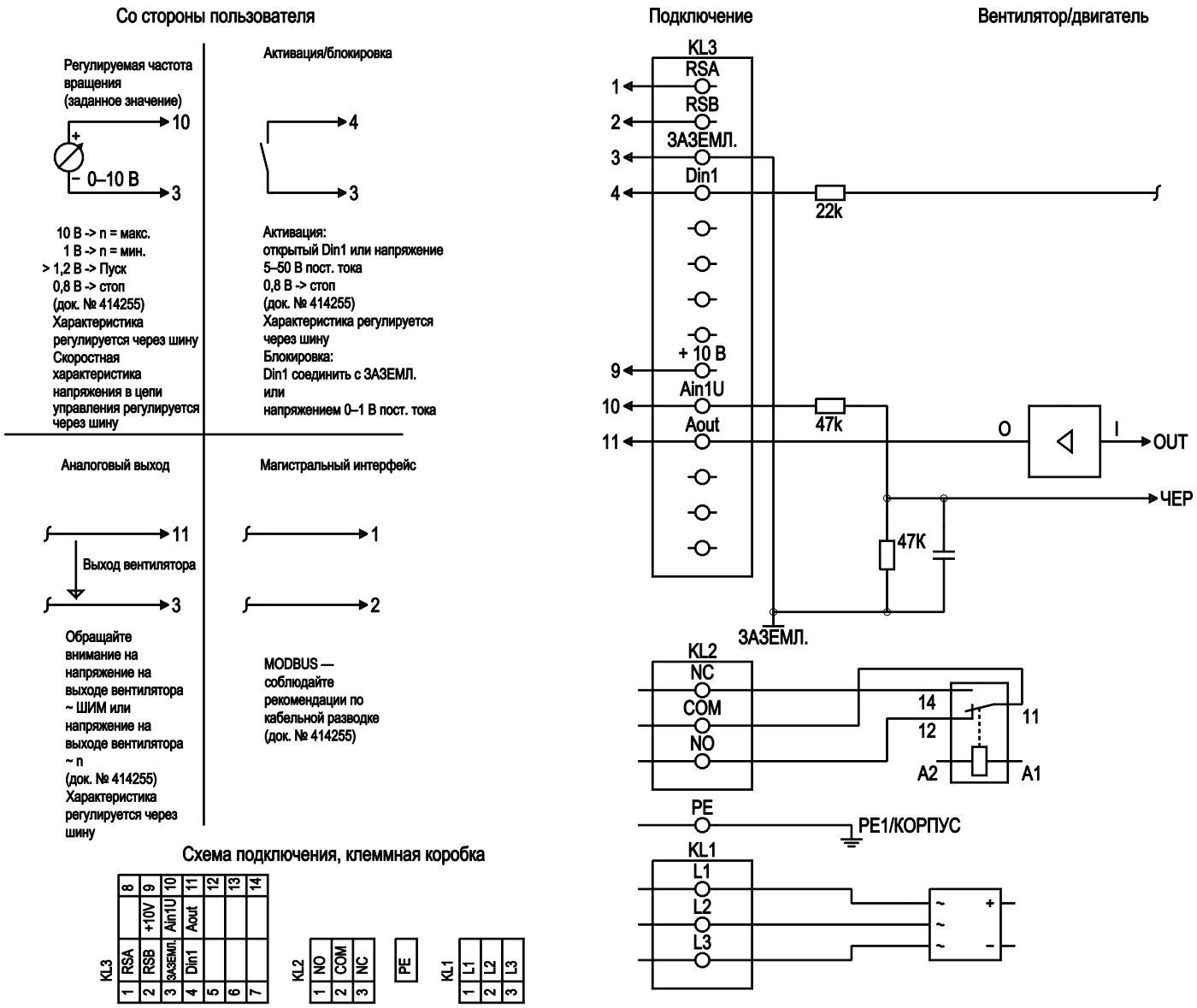
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
KL 1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Напряжение питания, фаза, диапазон напряжений — см. заводскую табличку
PE	PE	PE	Защитный провод
KL2	1	NO	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, опция 1: замыкающий контакт при ошибке, опция 2: замыкающий контакт при сообщении об ошибке в процессе контроля режима работы
KL2	2	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
KL2	3	NC	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, опция 1: размыкающий контакт при ошибке, опция 2: размыкающий контакт при сообщении об ошибке в процессе контроля режима работы
KL 3	1	RSA	Интерфейс RS485 для MODBUS, RSA; 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 модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
KL 3	2	RSB	Интерфейс RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
KL 3	3	GND	Заземление для интерфейса цепи управления; БСНН
KL 3	4	Din1	Цифровой вход 1: активация 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 пост. тока; БСНН
KL 3	-	-	-
KL 3	-	-	-
KL3	-	-	-
KL3	-	-	-
KL 3	9	10 V / max. 10 mA	Выход напряжения, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометров), БСНН
KL 3	10	Ain1 U	Аналоговый вход 1, заданное значение: 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая характеристика; БСНН
KL 3	11	Aout	Аналоговый выход 0–10 В пост. тока; макс. 5 мА; вывод текущего рабочего цикла двигателя/ текущей частоты вращения двигателя параметрируемая кривая, БСНН
KL 3	-	-	-
KL 3	-	-	-
KL 3	-	-	-

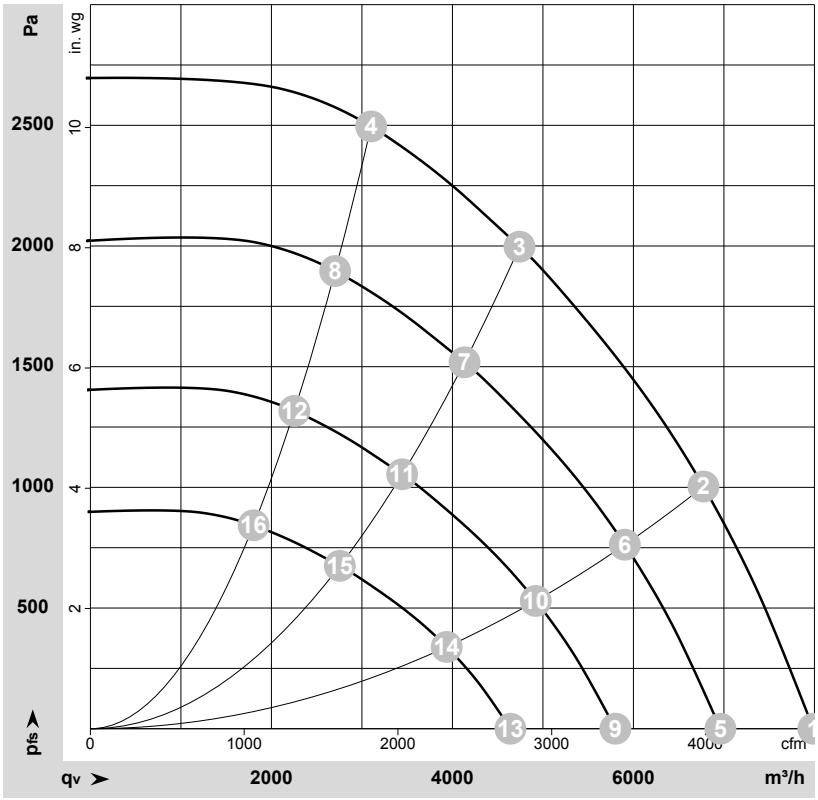
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC центробежный модуль - RadiPac

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

с креплением кронштейн

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-192675-1

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	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)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	4100	2895	4,56	93	100	107	7990	0	4700	0,00
2	3~	400	50	4100	3944	6,13	87	95	103	6775	1000	3985	4,01
3	3~	400	50	4100	4700	7,20	86	93	101	4740	2000	2790	8,03
4	3~	400	50	4100	4478	6,89	92	99	103	3100	2500	1825	10,04
5	3~	400	50	3600	1916	3,02	89	96	104	6960	0	4095	0,00
6	3~	400	50	3600	2612	4,06	84	91	99	5905	765	3475	3,07
7	3~	400	50	3600	3093	4,75	82	90	97	4135	1518	2435	6,09
8	3~	400	50	3600	2967	4,56	89	96	99	2705	1897	1590	7,62
9	3~	400	50	3000	1109	1,75	85	92	99	5800	0	3415	0,00
10	3~	400	50	3000	1512	2,35	79	87	95	4920	532	2895	2,14
11	3~	400	50	3000	1790	2,75	78	85	93	3445	1054	2025	4,23
12	3~	400	50	3000	1717	2,64	84	91	95	2255	1318	1325	5,29
13	3~	400	50	2400	568	0,89	79	86	93	4640	0	2730	0,00
14	3~	400	50	2400	774	1,20	74	81	89	3935	340	2315	1,36
15	3~	400	50	2400	916	1,41	72	80	87	2755	675	1620	2,71
16	3~	400	50	2400	879	1,35	79	86	89	1805	843	1060	3,38

Подкл. = Подключение · 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 звуковоймощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковоймощности со стороны нагнетания · 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