

W3G910-FU22-95

Ex II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®



серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом

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	W3G910-FU22-95	
Мотор	M3G150-IF	
Фаза		3~
Номинальное напряжение	VAC	400
Ном. диапазон напряжения	VAC	380 .. 440
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	885
Входная мощность	W	2000
Потребляемый ток	A	3,1
Макс. противодавление	Pa	130
Мин. темп. окр. среды	°C	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	60

мн = Макс. нагрузка · мкпд = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента
Подлежит изменению



W3G910-FU22-95

 II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®



серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом

Техническое описание

Вес	45 kg
Размер двигателя	910 mm
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье, с лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал лопастей	Вкладыш из алюминиевой пластины, с полимерным покрытием PP
Материал стеного кольца	Листовая сталь, предварительно оцинкованная, с черным полимерным покрытием
Материал защитной решётки	Сталь, фосфатированная, с черным полимерным покрытием
Количество лопастей	5
Угол атаки лопасти	0°
Направление потока	«V»
Направление вращения	Справа, вид на ротор
Степень защиты	IP 44
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влажности	F4-1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	Вал горизонтально с выходом кабеля ± 45° или ротором вниз; ротором вверх по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Устройство подшипников электродвигателя	Шарикоподшипник
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Выход 20 VDC, макс. 50 мА – Выход исполняющего модуля 0-10 В – Вход датчика 0-10 В или 4-20 мА – Внешний вход 24 В (настройка параметров) – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор – Ограничение тока э/двигателя – PFC, пассивн. – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ – Интерфейсный разъем системы управления с БСНН – Защита от перегрева электроники/двигателя – Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы
EMC помехоустойчивость	Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)
EMC излучение помех	Согл. EN 61000-6-3 (бытовая сфера)



W3G910-FU22-95
II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®
серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом



Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Электрическое подсоединение	Через клеммную коробку
Защита двигателя	Защита от неправильной полярности и блокировки
Класс защиты	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1
Допуск	II 2G



W3G910-FU22-95

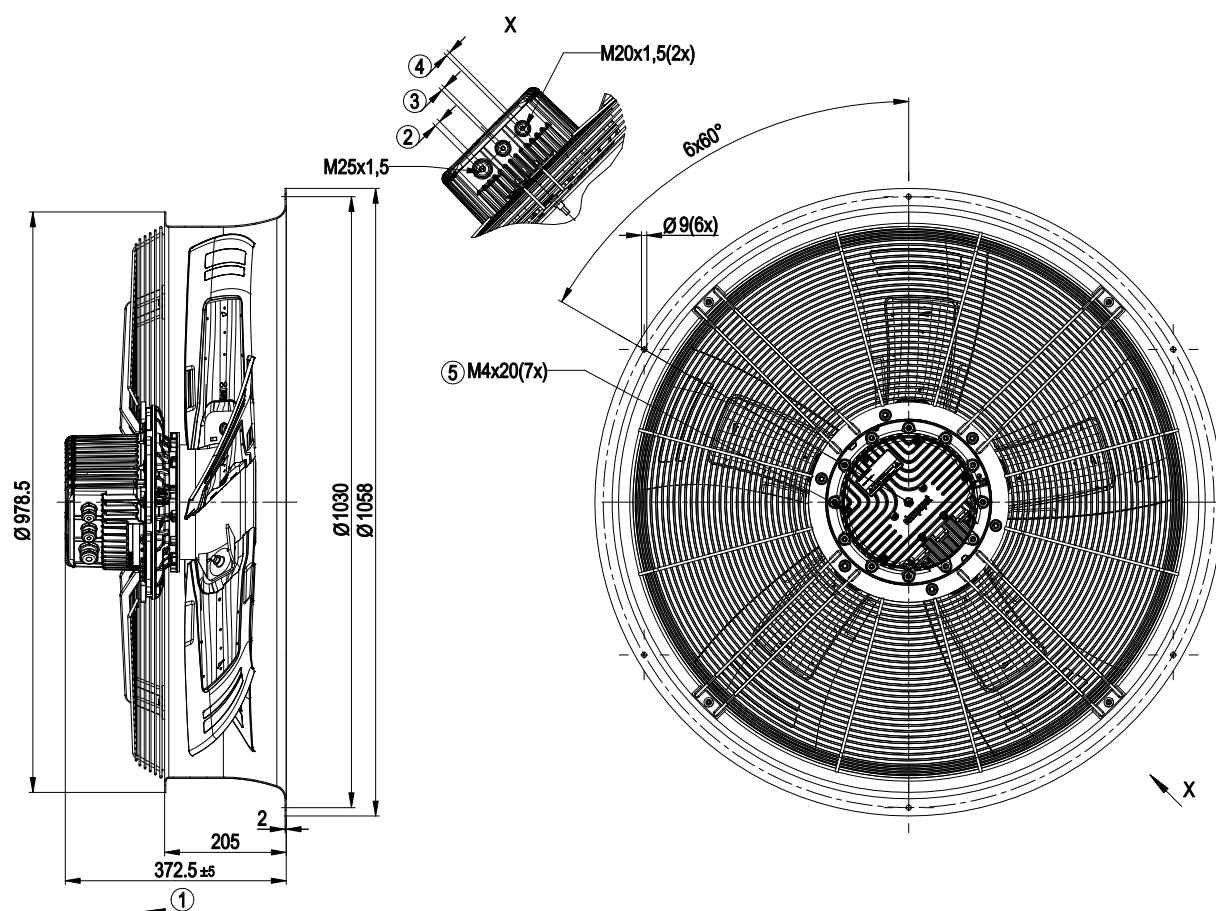
Ex II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®

серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом



Чертёж изделия

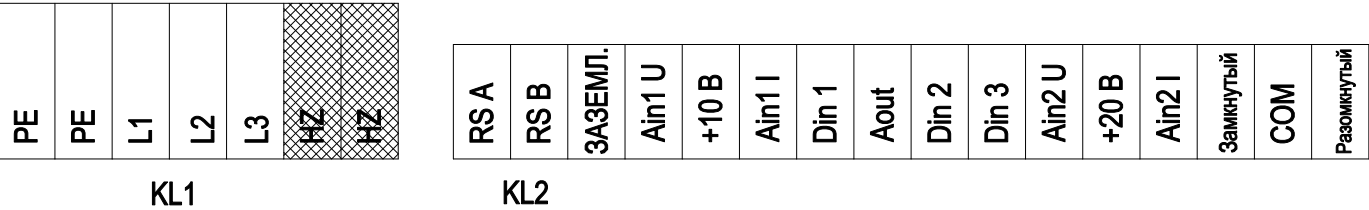


1	Направление потока воздуха «V»
2	M25 x 1,5 диаметр кабеля мин. 10 мм, макс. 16 мм, момент затяжки $6 \pm 0,6$ Нм; контрольная величина в зависимости от кабеля
3	Резьбовая пробка (VS) M20 x 1,5
4	M20 x 1,5 диаметр кабеля мин. 10 мм, макс. 14 мм, момент затяжки $6 \pm 0,6$ Нм; контрольная величина в зависимости от кабеля
5	Крепежные винты крышки клеммной коробки, момент затяжки $3,5 \pm 0,5$ Нм





Схема подключения



Заштрихованные => клеммы не заняты

№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
1		PE	Заземляющая клемма; подключение (PE)
1		L1	Сетевое подключение, напряжение питания 3 фазн. 380-440 В перем.тока, 50/60 Гц
1		L2	Сетевое подключение, напряжение питания 3 фазн. 380-440 В перем.тока, 50/60 Гц
1		L3	Сетевое подключение, напряжение питания 3 фазн. 380-440 В перем.тока, 50/60 Гц
1		HZ	Подключение внутреннего нагревательного элемента; 24 В перем. тока/пост. тока; любая полярность; макс. пусковой ток 30 А
2		RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; двойной контактный разъем (БСНН)
2		RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; двойной контактный разъем (БСНН)
2		GND	Заземление для интерфейса управления (БСНН)
2		Ain1 U	Аналоговый вход 1 (заданное значение); 0-10 В; контрольная величина = 100 кОм; параметрируемая характеристика; использовать только в виде альтернативы входу Ain1 I (БСНН)
2		+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)
2		Ain1 I	Аналоговый вход 1 (заданное значение); 4-20 мА; контрольная величина = 100 Ом; параметрируемая характеристика; использовать только в виде альтернативы входу Ain1 U (БСНН)
2		Din 1	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 < 1 В (БСНН)



W3G910-FU22-95

II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®

серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом



№	Подкл.	Маркирование	Функция / назначение
2		Aout	Аналоговый выход 0-10 В; макс. 5 мА; вывод текущего рабочего цикла двигателя/текущей частоты вращения двигателя. Параметрируемая характеристика. (БСНН)
2		Din 2	Цифровой вход 2: переключение набора параметров 1/2; после настройки EEPROM действительный/используемый набор параметров можно выбирать либо по шине, либо через цифровой вход DIN 2. Набор параметров 1: открытый контакт или приложенное напряжение 5...50 В пост. тока; набор параметров 2: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока (БСНН)
2		Din 3	Цифровой вход 3: полярность встроенного регулятора; согласно настройкам EEPROM полярность встроенного регулятора прямой/инверсный выбирается по шине или цифровому входу. Нормальный: открытый контакт или приложенное напряжение 5...50 В пост. тока. Инверсный: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока (БСНН)
2		Ain2 U	Аналоговый вход 2 (действительное значение); 0-10 В; контрольная величина = 100 кОм; параметрируемая характеристика; использовать только в виде альтернативы входу Ain2 I (БСНН)
2		+20 V	Выход постоянного напряжения 20 В пост. тока; +20 В +25/-10 %; макс. 50 мА; с постоянной защитой от коротких замыканий; напряжение питания для внешних устройств (например, сенсоров) (БСНН)
2		AIN2 I	Аналоговый вход 2 (действительное значение); 4-20 мА; контрольная величина = 100 Ом; параметрируемая характеристика; использовать только в виде альтернативы входу Ain2 U (БСНН)
2		NO	Реле состояния; беспотенциальный плавающий контакт состояния; замкнут при ошибке
2		COM	Реле состояния; беспотенциальный плавающий контакт состояния; переключающий контакт, общее подключение; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (AC1)
2		NC	Реле состояния; беспотенциальный плавающий контакт состояния; разомкнут при ошибке



W3G910-FU22-95

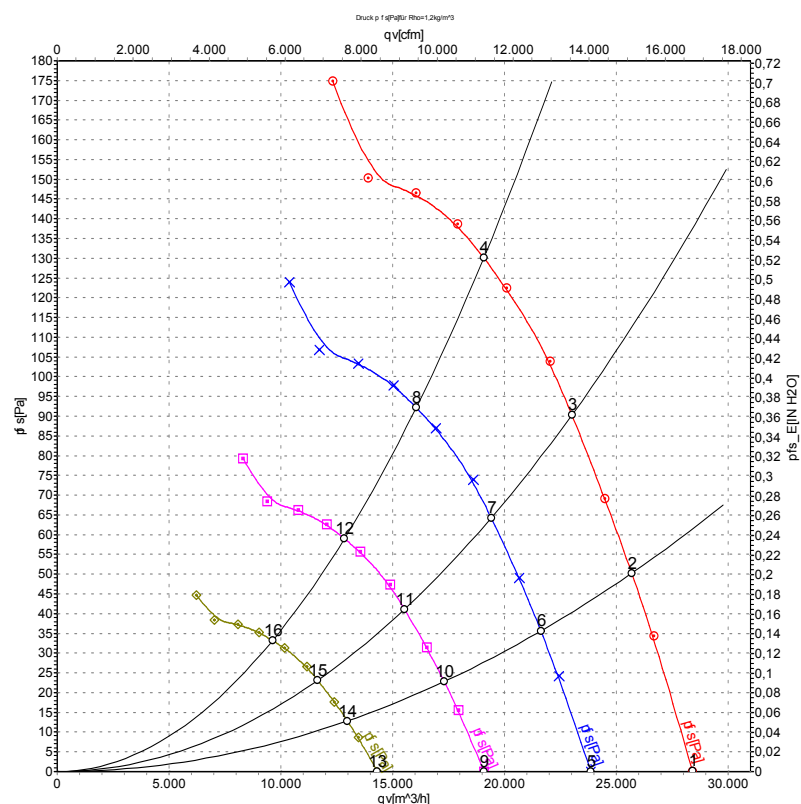
Ex II 2 G Ex d e ib IIB T3 Gb
IBExU11ATEX1025 X /02

ЕС осевой вентилятор - HyBlade®

серповидные лопасти (S серии)
с круглым соплом



Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



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: L_{WA} по ISO 13347 / L_{pA} 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	L _{pA_{in}}	L _{WA_{in}}	L _{WA_{out}}	qv	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa
1	400	50	885	1536	2,60	73	81	83	28410	0
2	400	50	885	1747	2,91	74	81	83	25690	50
3	400	50	885	1876	3,00	76	84	85	23020	90
4	400	50	885	2000	3,10	82	89	90	19070	130
5	400	50	750	910	1,54	69	77	79	23860	0
6	400	50	750	1042	1,74	70	78	79	21630	36
7	400	50	750	1125	1,86	72	80	81	19410	64
8	400	50	750	1182	1,95	78	86	87	16060	92
9	400	50	600	466	0,79	64	72	74	19090	0
10	400	50	600	534	0,89	65	73	74	17300	23
11	400	50	600	576	0,95	67	75	76	15530	41
12	400	50	600	605	1,00	73	81	82	12840	59
13	400	50	450	197	0,33	58	66	68	14320	0
14	400	50	450	225	0,38	59	67	68	12980	13
15	400	50	450	243	0,40	61	69	70	11650	23
16	400	50	450	255	0,42	67	75	76	9635	33

U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · L_{pA_{in}} = Уровень звукового давления со стороны всасывания
L_{WA_{in}} = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · L_{WA_{out}} = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · qv = Расход воздуха · p_{fs} = Увелич. давления

