AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

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	**R4D450-RH01-01**
Двигатель	**M4D110-GF**

Фаза		3~	3~	3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	230	230	277	400	400	480
Подключение		Δ	Δ	Δ	Y	Y	Y
Частота	Hz	50	60	60	50	60	60
Метод опред. данных		мн	мн	мн	мн	мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE	CE	CE	CE	CE
Скорость вращения	min^{-1}	1350	1500	1600	1350	1500	1600
Входная мощность	W	710	1060	1140	710	1060	1140
Потребляемый ток	A	2,51	3,18	3,05	1,45	1,84	1,76
Мин. противодавление	Pa	0	0	0	0	0	0
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	60	50	50	60	50	50
Пусковой ток	A	10,6	9,7	12,1	6,1	5,6	7,0

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}	%	52	49,7
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		64,3	62
05 Регулирование частоты вращения		Нет	

09 Входная мощность P_e	kW	0,67
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	3385
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	376
10 Скорость вращения n	min^{-1}	1360
11 Конкретное соотношение*		1,00

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-143240

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Техническое описание

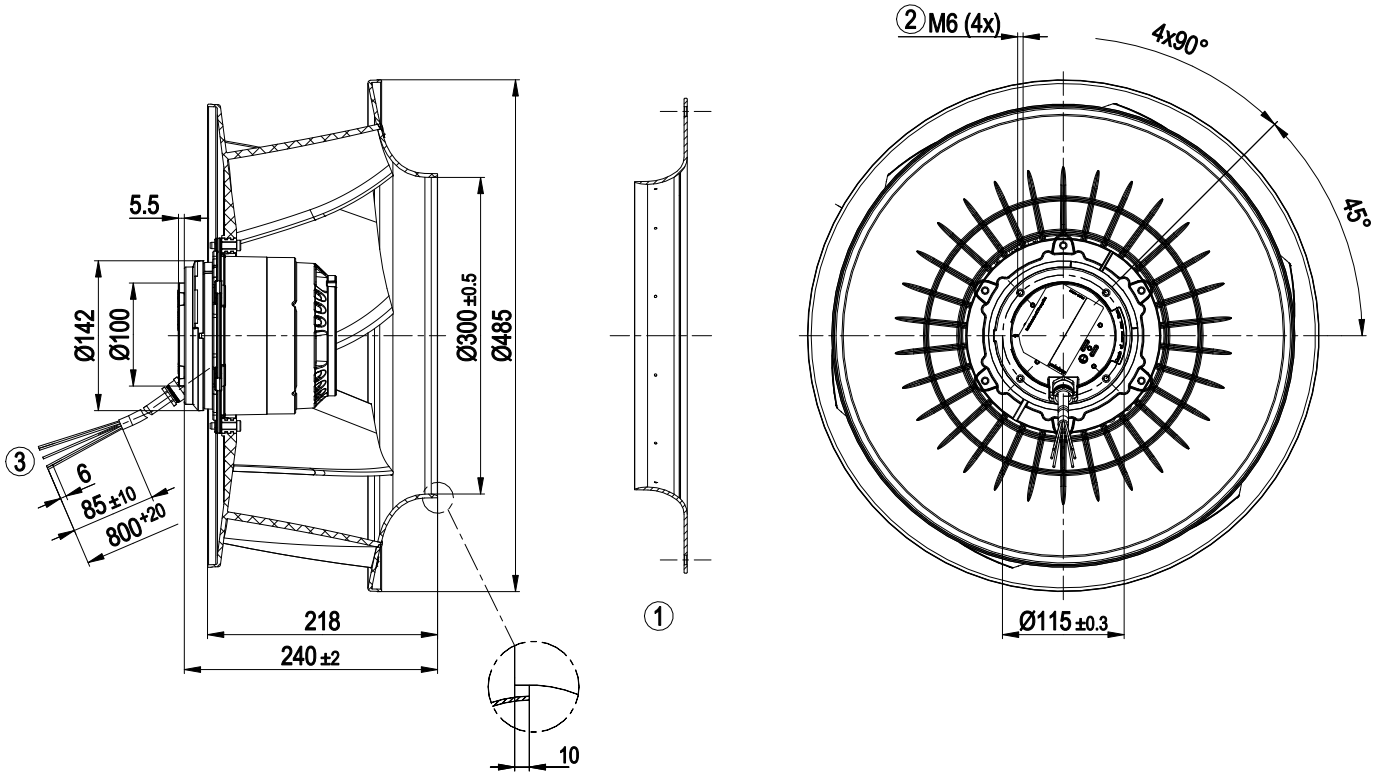
Вес	9,4 kg
Типоразмер	450 mm
Типоразмер двигателя	110
Покрытие ротора	Скрепление заливкой с алюминием
Материал рабочего колеса	Полимер PP
Количество лопастей	6
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H2
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
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Защита двигателя	Реле температуры (TW) выведено, изолировано от основания
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 60034-1 (2004); CE
Допуск	CSA C22.2 № 100; CCC; EAC; UL 1004-1; VDE

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

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Чертёж изделия



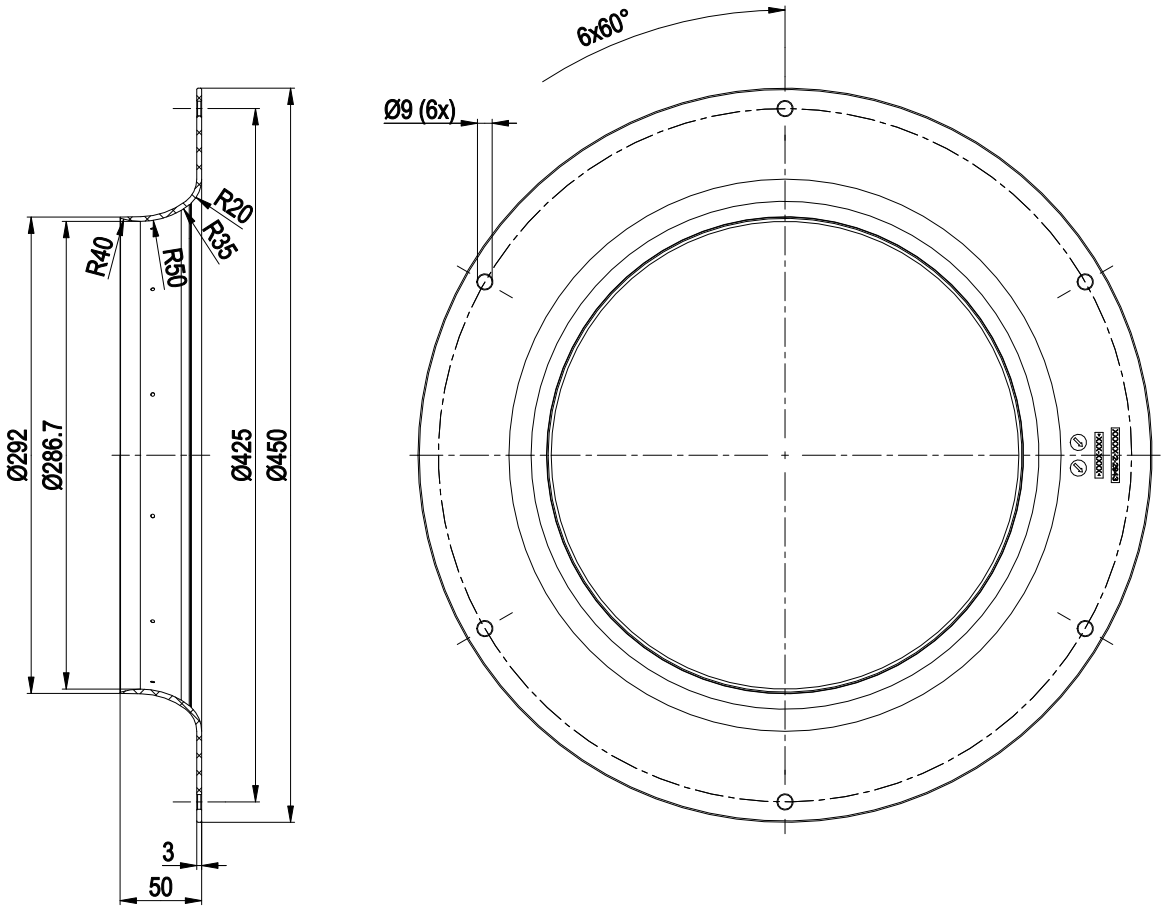
1	Аксессуар: входной диффузор 45901-2-2943, не входит в комплект поставки.
2	Глубина ввинчивания: макс. 12 мм
3	Соединительный кабель, силиконовый, 9G 0,75 мм², 9 присоединенных кабельных наконечников

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

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Принадлежность



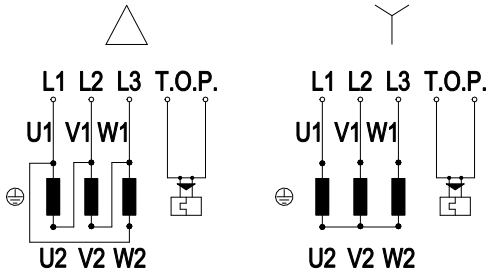
Входной диффузор 45901-2-2943, не входит в комплект поставки

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

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Схема подключения



Указание: изменение направления вращения достигается перестановкой двух фаз

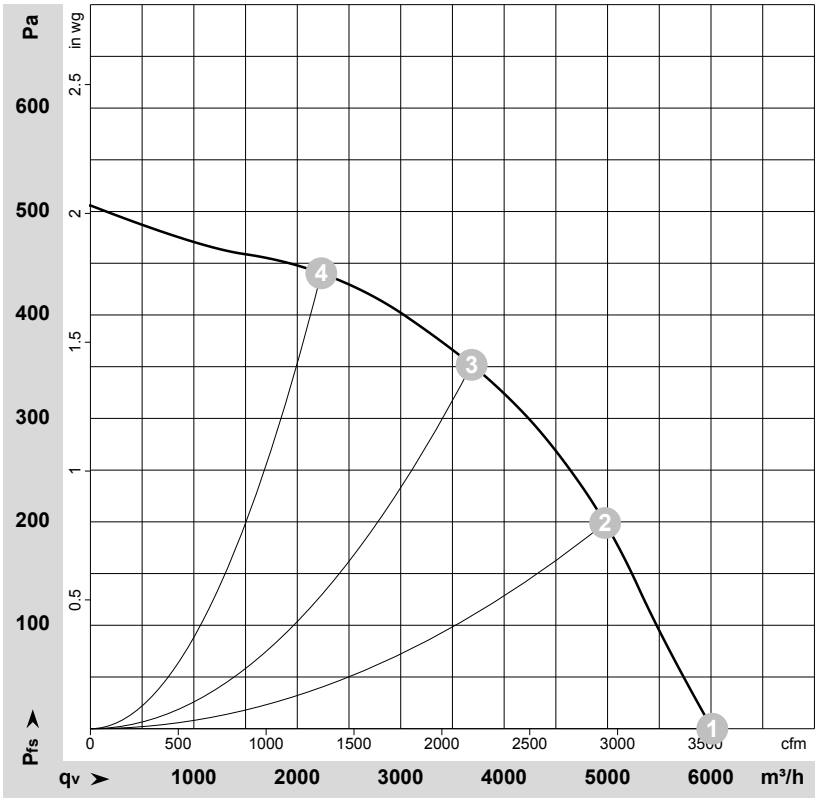
Δ	Соединение по схеме треугольника
Y	Соединение по схеме звезды
L1	черный
L2	синий
L3	коричневый
U1	черный
V1	синий
W1	коричневый
U2	зеленый
V2	белый
W2	желтый
TOP	серый

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

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-143240-1

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_e	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	Y	400	50	1405	496	1,17	68	77	84	6015	0	3540	0,00
2	Y	400	50	1370	646	1,33	66	75	81	4975	200	2930	0,80
3	Y	400	50	1350	710	1,45	62	70	77	3685	350	2170	1,41
4	Y	400	50	1370	637	1,31	66	75	81	2235	440	1315	1,77

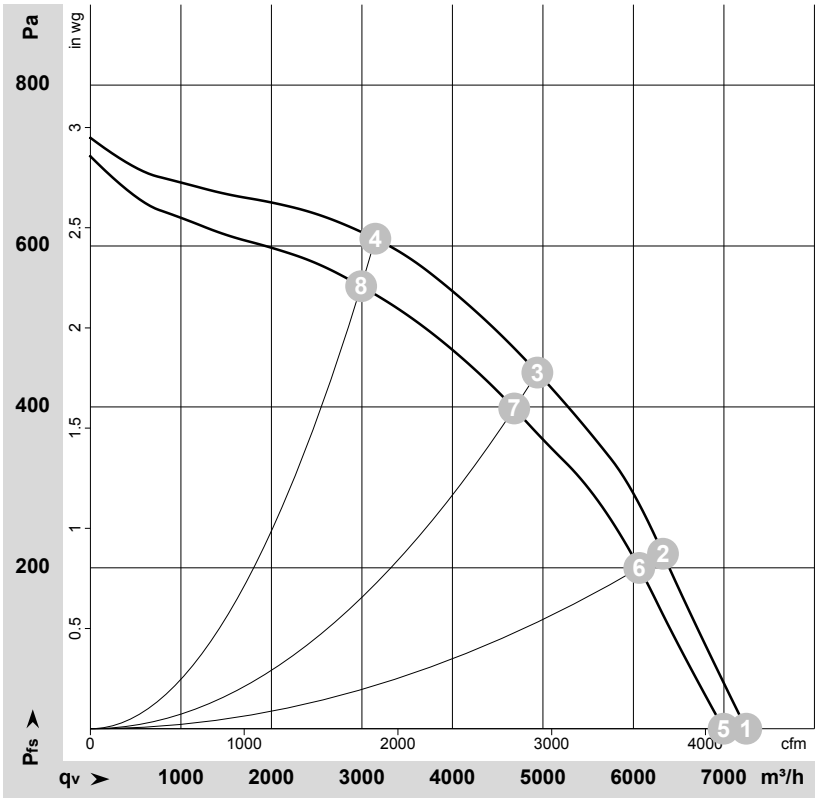
Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_e = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_{in} = Уровень звуков. давления со стороны всасывания LwA_{in} = Уровень звуковоймощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковоймощности со стороны нагнетания · 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

AC центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-171618-1
Измерение: LU-171490-1

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_e	I	q_V	p_{fs}	q_V	p_{fs}
		V	Hz	min^{-1}	W	A	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	Y	480	60	1665	821	1,43	7245	0	4265	0,00
2	Y	480	60	1630	1010	1,64	6325	217	3725	0,87
3	Y	480	60	1600	1140	1,76	4940	445	2905	1,79
4	Y	480	60	1610	1080	1,71	3150	609	1855	2,44
5	Y	400	60	1610	771	1,42	6995	0	4120	0,00
6	Y	400	60	1555	931	1,66	6065	200	3570	0,80
7	Y	400	60	1500	1060	1,84	4685	400	2755	1,61
8	Y	400	60	1525	990	1,74	2990	550	1760	2,21

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_e = 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