S4D450-AO14-01

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

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	**S4D450-AO14-01**
Двигатель	**M4D094-HA**

Фаза		3~	3~	3~	3~	3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	380	380	400	400	400	400	480	480
Подключение		Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y
Частота	Hz	60	60	50	50	60	60	60	60
Метод опред. данных		мн	мн	мн	мн	мн	мн	мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE
Скорость вращения	min^{-1}	1500	1020	1360	1110	1510	1060	1600	1240
Входная мощность	W	670	380	480	340	690	400	760	520
Потребляемый ток	A	1,2	0,71	0,98	0,58	1,2	0,72	1,17	0,75
Макс. противодавление	Pa	135	60	140	90	145	70	160	95
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	50	50	65	65	50	50	50	50
Пусковой ток	A			3,9	1,3	3,5	1,2	3,9	1,3

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}	%	35,4	31,5
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		43,9	40
05 Регулирование частоты вращения		Нет	

09 Входная мощность P_e	kW	0,46
09 Расход воздуха q_v	m^3/h	4530
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	133
10 Скорость вращения n	min^{-1}	1365
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-107893

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Техническое описание

Вес	9,8 kg
Типоразмер	450 mm
Типоразмер двигателя	94
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер PP
Материал лопастей	Напрессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием PP
Материал защитной решётки	Сталь, с полимерным покрытием черного цвета (RAL 9005)
Количество лопастей	5
Направление потока воздуха	V
Направление вращения	Левое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP54
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H2
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	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
Электрическое подключение	Клеммная коробка
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 (2010 год); CE
Допуск	EAC; CCC

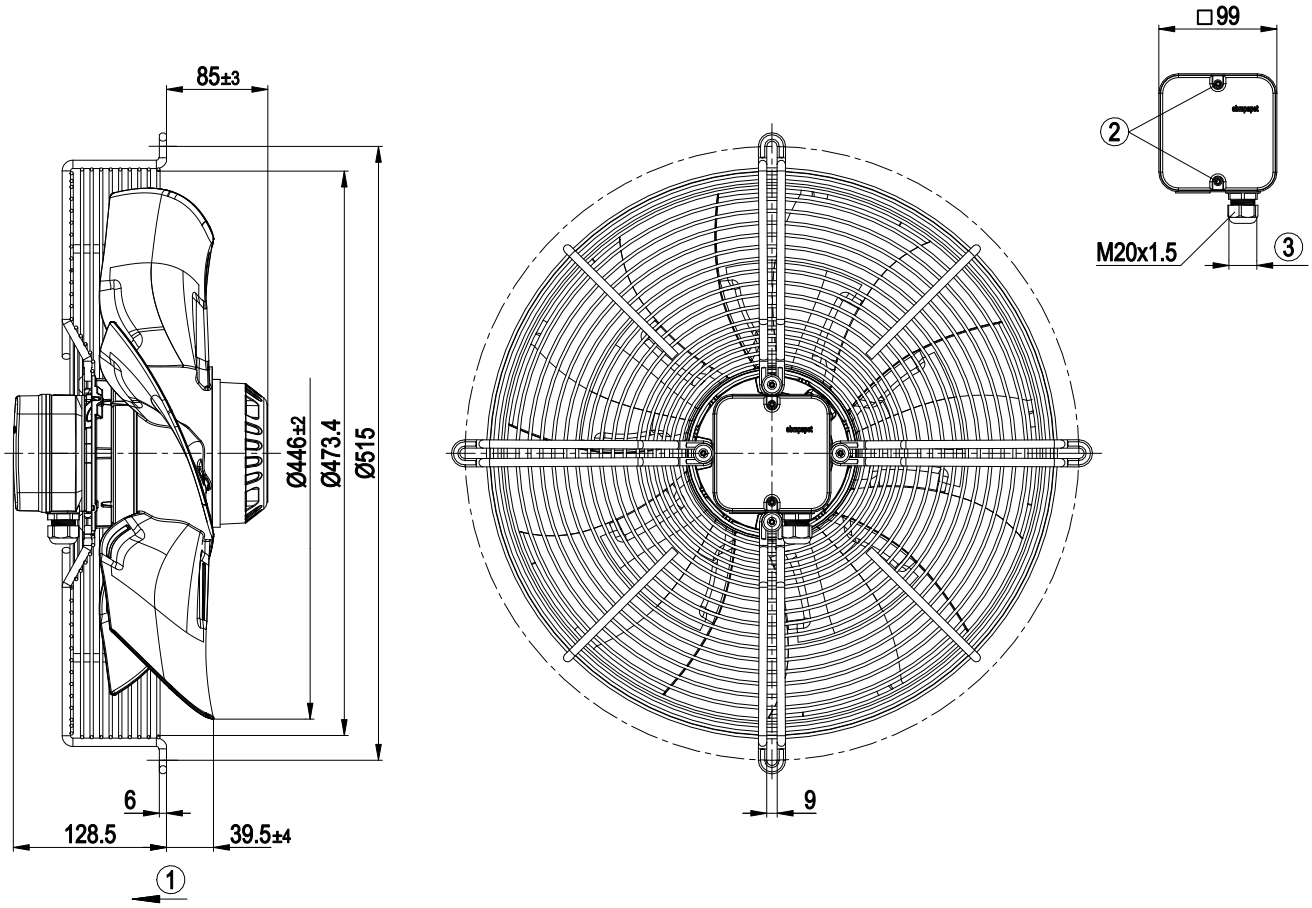
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Чертёж изделия



1	Направление подачи «V»
2	Момент затяжки: 1,5 ± 0,2 Нм
3	Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм; момент затяжки: 2 ± 0,3 Нм

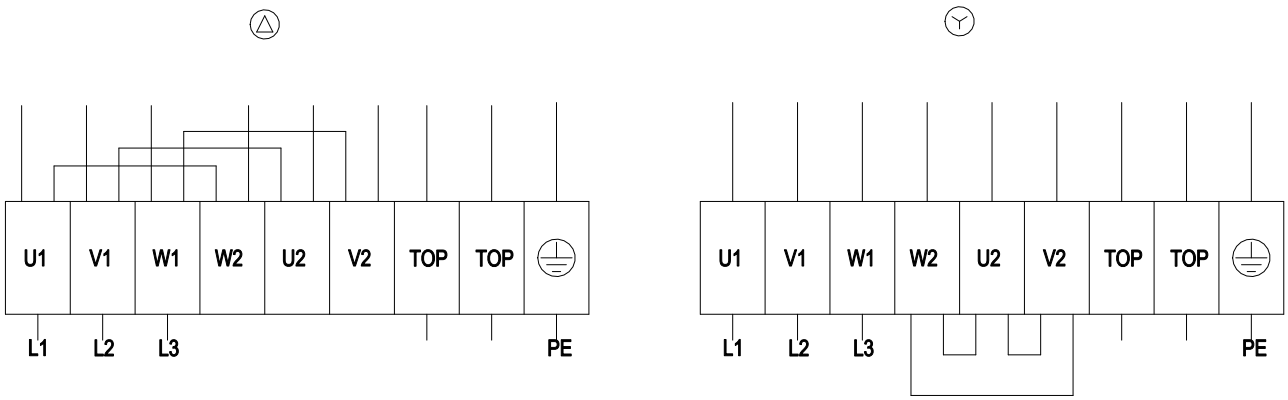
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Схема подключения



Δ	Соединение по схеме треугольника
Y	Соединение по схеме звезды
L1	= U1 = черный
L2	= V1 = синий
L3	= W1 = коричневый
W2	желтый
U2	зеленый
V2	белый
TOP	2 x серый
PE	зеленый/желтый

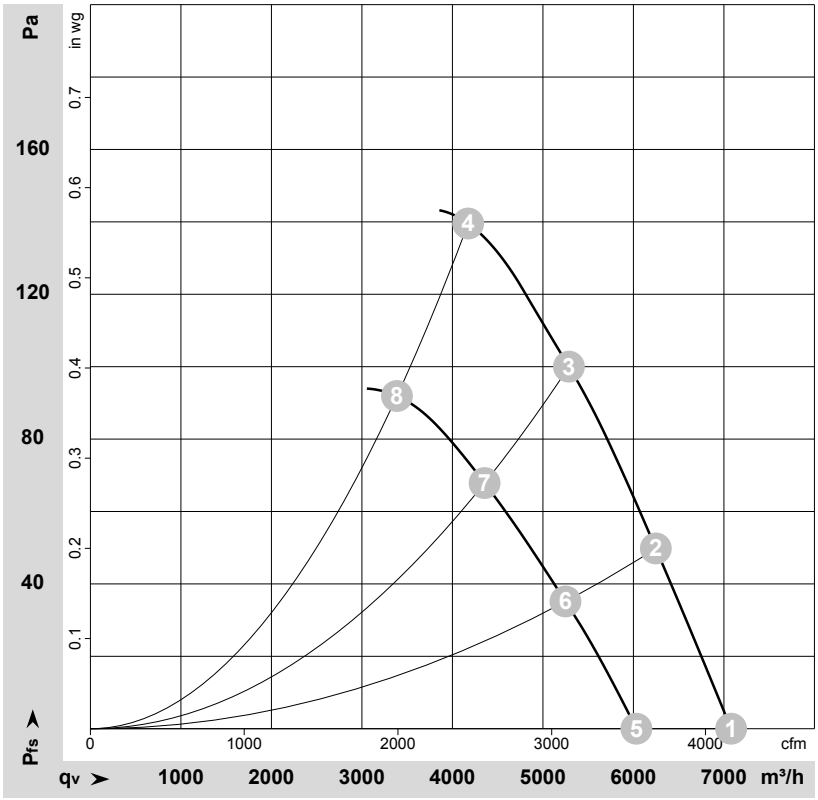
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



ρ = 1,19 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-107893-1
Измерение: LU-107309-1

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	Δ	400	50	1400	386	0,88	65	71	72	7080	0	4165	0,00
2	Δ	400	50	1385	423	0,91	62	68	69	6250	50	3675	0,20
3	Δ	400	50	1370	456	0,95	61	68	68	5290	100	3110	0,40
4	Δ	400	50	1360	480	0,98	63	69	70	4175	140	2455	0,56
5	Y	400	50	1195	285	0,49				6035	0	3550	0,00
6	Y	400	50	1155	309	0,52				5250	35	3090	0,14
7	Y	400	50	1130	328	0,55				4355	68	2565	0,27
8	Y	400	50	1110	340	0,58				3385	92	1995	0,37

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

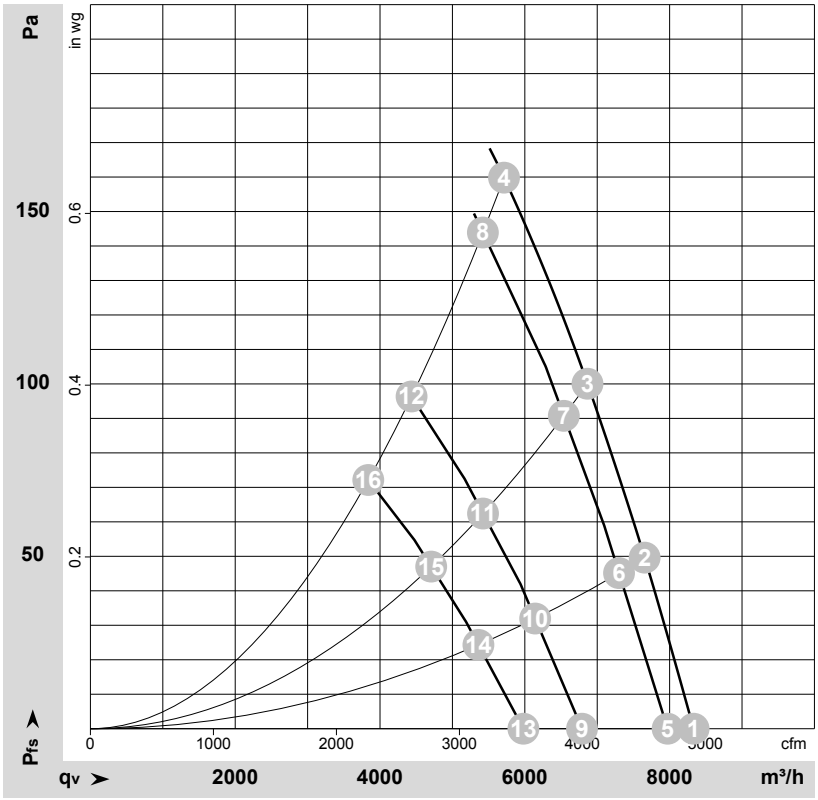
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

AC осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с защитной решёткой для укороченного сопла

Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



ρ = 1,19 kg/m³ ± 2 %

Измерение: LU-107898-1
Измерение: LU-108207-1
Измерение: LU-108205-1
Измерение: LU-108206-1

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	Δ	480	60	1645	628	1,03	68	74	76	8330	0	4905	0,00
2	Δ	480	60	1630	674	1,08	66	72	74	7655	50	4505	0,20
3	Δ	480	60	1615	716	1,12	65	71	73	6865	100	4040	0,40
4	Δ	480	60	1600	760	1,17	65	72	72	5715	160	3365	0,64
5	Δ	400	60	1570	580	1,03	67	73	74	7975	0	4695	0,00
6	Δ	400	60	1550	620	1,09	65	71	73	7300	45	4295	0,18
7	Δ	400	60	1530	657	1,15	64	70	71	6540	90	3850	0,36
8	Δ	400	60	1510	690	1,20	64	70	71	5420	145	3190	0,58
9	Y	480	60	1335	459	0,65	64	70	71	6790	0	3995	0,00
10	Y	480	60	1300	480	0,69	61	67	68	6145	32	3615	0,13
11	Y	480	60	1265	499	0,72	60	66	67	5425	62	3190	0,25
12	Y	480	60	1240	520	0,75	59	65	65	4435	96	2610	0,39
13	Y	400	60	1175	375	0,65	62	67	68	5980	0	3520	0,00
14	Y	400	60	1130	388	0,68	59	64	65	5360	24	3155	0,10
15	Y	400	60	1095	398	0,70	57	63	63	4705	47	2770	0,19
16	Y	400	60	1060	400	0,72	56	62	62	3840	72	2260	0,29

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