

KARTA KATALOGOWA

W4D500-GM03-01

Wentylator osiowy AC HyBlade, łopatki sierpowe (seria S), w pierścieniu z dyszą kwadratową (płyta ścienna)

Producent: ebm-papst

Dane znamionowe

Napięcie znamionowe	3~ 400 V (Δ / Y)
Częstotliwość	50 Hz
Prędkość obrotowa	1390 / 1180 obr/min
Pobór mocy	720 / 550 W
Pobór prądu	1,41 / 0,90 A
Maks. przeciwcisnienie	140 / 100 Pa
Temperatura otoczenia	-40...+65 °C

Dane ErP (UE 327/2011)

Sprawność całkowita	33,4 %
Przepływ w pkt. optymalnym	5860 m³/h
Przyrost ciśnienia	151 Pa
Regulacja obrotów	nie

Budowa

Średnica wirnika	500 mm
Silnik	M4D110-GF
Materiał łopatek	blacha stalowa, powlekana PP
Liczba łopatek	5
Kierunek przepływu	„V”
Stopień ochrony	IP54
Klasa izolacji	F
Zabezpieczenie silnika	termik (TW) wyprowadzony
Masa	16,7 kg

Dane na podstawie karty katalogowej producenta ebm-papst (wersja rosyjskojęzyczna; kolejne strony).

Dwie wartości: połączenie Δ / Y (400 V, 50 Hz); producent zastrzega możliwość zmian. Dla 60 Hz – patrz karta producenta.

Dobór, wycena i dostawa – zapytaj LUFTBERG

tel. +48 600 100 371 · tel. +48 604 959 199
biuro@luftberg.pl · www.luftberg.pl

W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)
с квадратным 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	W4D500-GM03-01					
Двигатель	M4D110-GF					
Фаза		3~	3~	3~	3~	3~
Номинальное напряжение	VAC	400	400	400	460	480
Подключение		Δ	Y	Δ	Δ	Δ
Частота	Hz	50	50	60	60	60
Метод опред. данных		мн	мн	мн	мн	мн
Соответствует нормативам		CE	CE	CE	CE	CE
Скорость вращения	min ⁻¹	1390	1180	1590	1640	1650
Входная мощность	W	720	550	1020	1060	1090
Потребляемый ток	A	1,41	0,9	1,7	1,64	1,7
Макс. противодавление	Pa	140	100	130	138	140
Мин. темп. окр. среды	°C	-40	-40	-40	-40	-40
Макс. темп. окр. среды	°C	65	65	50	60	60
Пусковой ток	A	6,5	2,2	5,9	6,8	7,5

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

энергопотреблением		факт. знач.	норма 2015			
01 Общий КПД η_{es}	%	33,4	32,8	09 Входная мощность P_e	kW	0,73
02 Категория установки		A		09 Расход воздуха q_v	m³/h	5860
03 Категория эффективности		Статически		09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	151
04 класс эффективности N		40,6	40	10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1385
05 Регулирование частоты вращения		Нет		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 = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$ LU-106631



W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с квадратным соплом

Техническое описание

Вес	16,7 kg
Типоразмер	500 mm
Типоразмер двигателя	110
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал клемной коробки	Полимер PP
Материал лопастей	Прессованная, круглая листовая заготовка, с полимерным покрытием PP
Материал стенового кольца	Листовая сталь, оцинкованная, с черным полимерным покрытием (RAL 9005)
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
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 вверх — 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
Вывод кабеля подключения	Осев.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)
Соответствие продукта стандартам	EN 61800-5-1; CE
Допуск	EAC; CCC; VDE

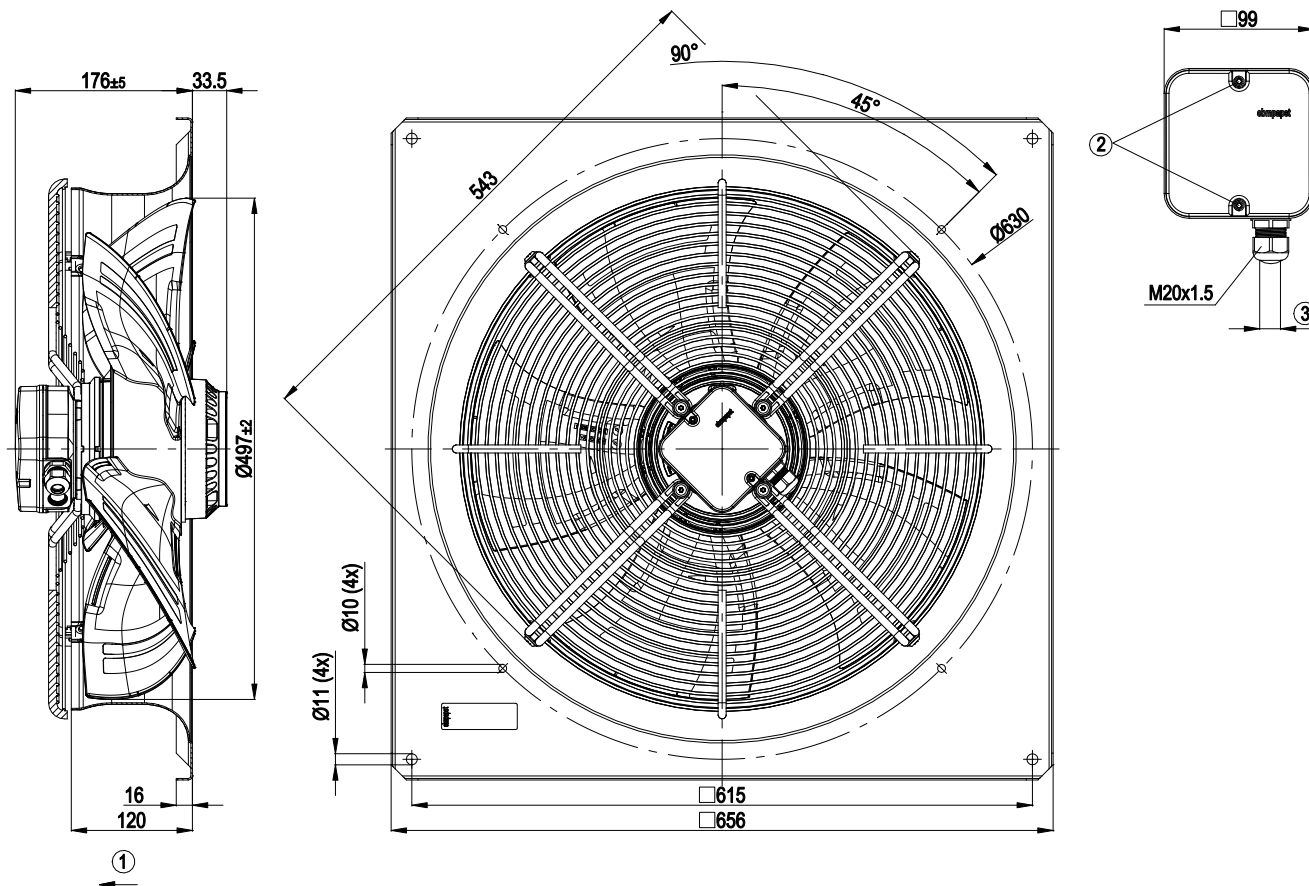
W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с квадратным соплом

Чертёж изделия



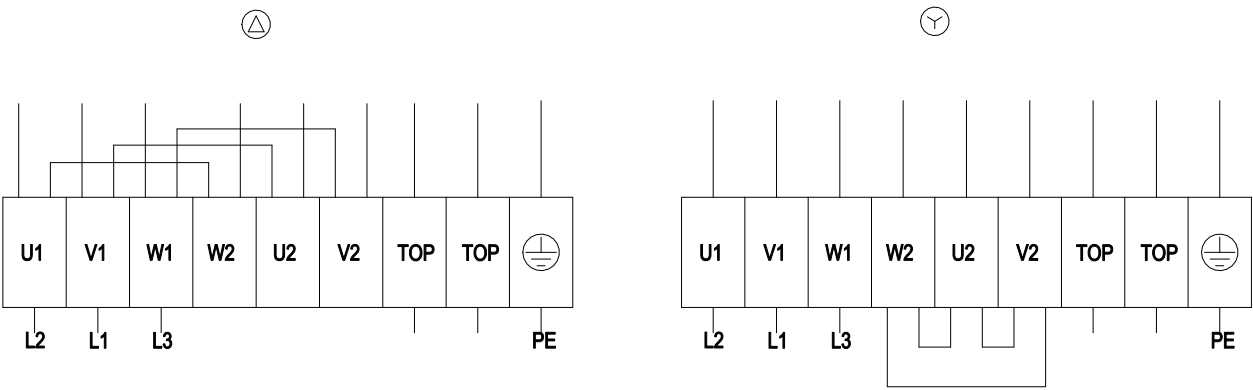
- | | |
|---|---|
| 1 | Направление подачи «V» |
| 2 | Момент затяжки: 1,5±0,2 Н·м |
| 3 | Диаметр кабеля: мин. 6 мм, макс. 12 мм, момент затяжки: 2±0,3 Н·м |

W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)
с квадратным соплом

Схема подключения



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

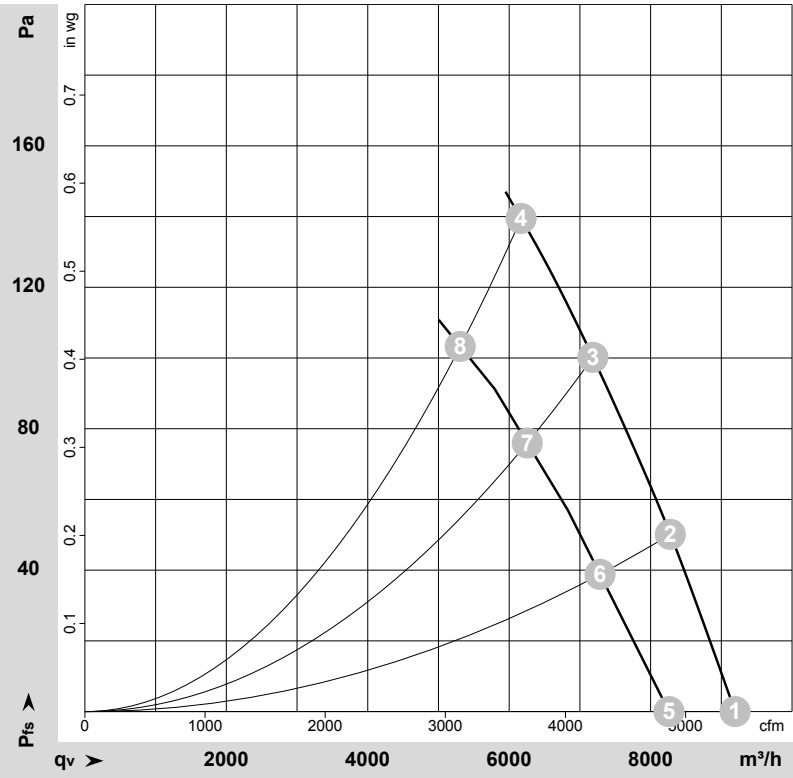


W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)
с квадратным соплом

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Измерение: LU-106631-1
Измерение: LU-106885-1

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 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

	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)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	Δ	400	50	1420	540	1,20	68	75	75	9195	0	5410	0,00
2	Δ	400	50	1410	605	1,28	65	72	72	8280	50	4875	0,20
3	Δ	400	50	1400	663	1,35	64	71	71	7185	100	4230	0,40
4	Δ	400	50	1390	720	1,41	64	72	72	6170	140	3630	0,56
5	Y	400	50	1275	433	0,71		72	73	8260	0	4860	0,00
6	Y	400	50	1240	478	0,78		70	70	7285	39	4290	0,16
7	Y	400	50	1215	518	0,85		68	68	6255	76	3680	0,31
8	Y	400	50	1180	550	0,90		68	68	5310	103	3125	0,41

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 звуковой мощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q_v = Расход воздуха · P_{fs} = Увелич. давления



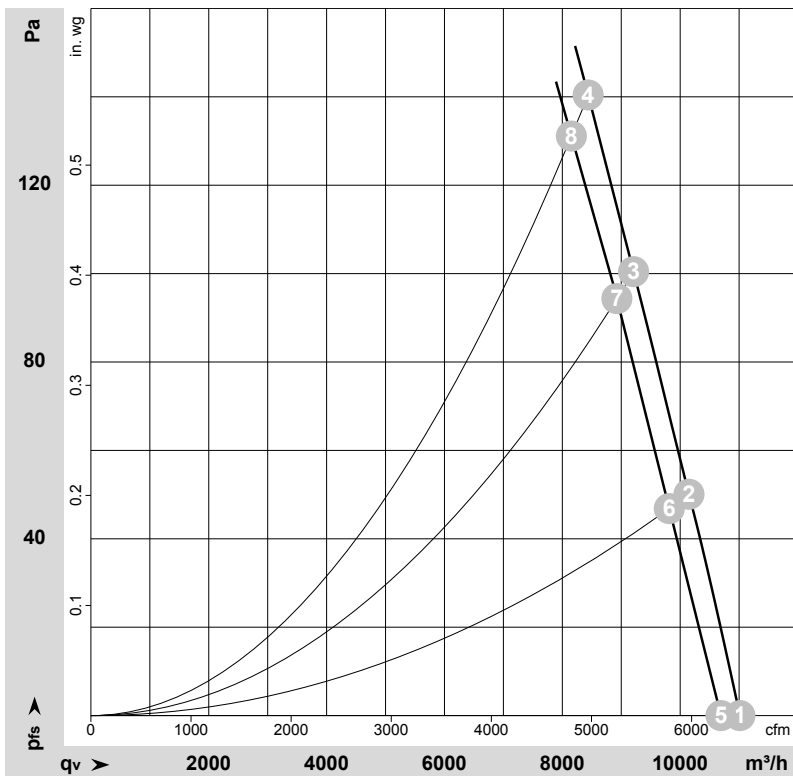
W4D500-GM03-01

АС осевой вентилятор - HyBlade

серповидные лопасти (S серии)

с квадратным соплом

Характеристики: производительность по воздуху 60 Hz



$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Измерение: LU-106633-1
Измерение: LU-110173-1

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

	Подкл.	U	f	n	P _e	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	P _{ts}	q _v	P _{ts}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	Δ	480	60	1690	878	1,44	72	79	79	11015	0	6485	0,00
2	Δ	480	60	1680	952	1,51	70	77	78	10150	50	5975	0,20
3	Δ	480	60	1665	1031	1,58	68	75	76	9210	100	5420	0,40
4	Δ	480	60	1650	1090	1,70	68	75	75	8440	140	4965	0,56
5	Δ	400	60	1645	816	1,42	71	78	78	10690	0	6295	0,00
6	Δ	400	60	1630	888	1,52	69	76	77	9815	47	5775	0,19
7	Δ	400	60	1610	961	1,62	67	74	75	8925	94	5255	0,38
8	Δ	400	60	1590	1020	1,70	67	74	74	8155	130	4800	0,52

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 звуковой мощности со стороны всасывания · LwA_{out} = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q_v = Расход воздуха · P_{ts} = Увелич. давления