

Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

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

Sociedade limitada · Sede Mulfingen

Tribunal distrital Stuttgart · HRA 590344

Complementar Elektrobau Mulfingen GmbH · Sede Mulfingen

Tribunal distrital Stuttgart · HRB 590142

Dados nominais

Modelo	S4D500-AM01-03						
Motor	M4D110-GF						
Fase		3~	3~	3~	3~	3~	3~
Tensão nominal	VAC	230	230	277	400	400	480
Ligação		Δ	Δ	Δ	Y	Y	Y
Frequência	Hz	50	60	60	50	60	60
Método obtenção de dados		mb	mb	mb	mb	mb	mb
Válido conforme norma		CE	CE	CE	CE	CE	CE
Rotação (rpm)	min ⁻¹	1350	1510	1590	1350	1510	1590
Potência consumida	W	690	950	1050	690	950	1050
Corrente consumida	A	2,34	2,77	2,72	1,35	1,6	1,57
Perda de carga máxima	Pa	155	145	160	155	145	160
Temperatura ambiente mín.	°C	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Temperatura ambiente máx.	°C	65	60	60	65	60	60
Corrente de partida	A	10,6	9,7	12,1	6,1	9,6	7,0

mb = Carga máxima · mw = Eficiência máxima · fb = Vazão livre · kv = Especificação do cliente · kg = Equipamento do cliente
Sujeito a modificações

Dados de acordo com a diretiva de concepção ecológica UE 327/2011

		Atual	Pedido 2015			
01 Eficiência geral η_{es}	%	33,3	32,5	09 Potência consumida P_e	kW	0,66
02 Categoria de instalação		A		09 Vazão de ar q_v	m³/h	5985
03 Categoria de eficiência		Estática		09 Aumento da perda de carga p_{fs}	Pa	134
04 Classe de eficiência N		40,8	40	10 Rotação (rpm) n	min ⁻¹	1355
05 Controle de velocidade		Não		11 Relação específica*		1,00

Dados obtidos a nível de eficiência ideal.

A apuração dos dados ErP é efetuado com uma combinação motor/hélice numa estrutura de medição padronizada.

* Relação específica = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-110665



Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

Características técnicas

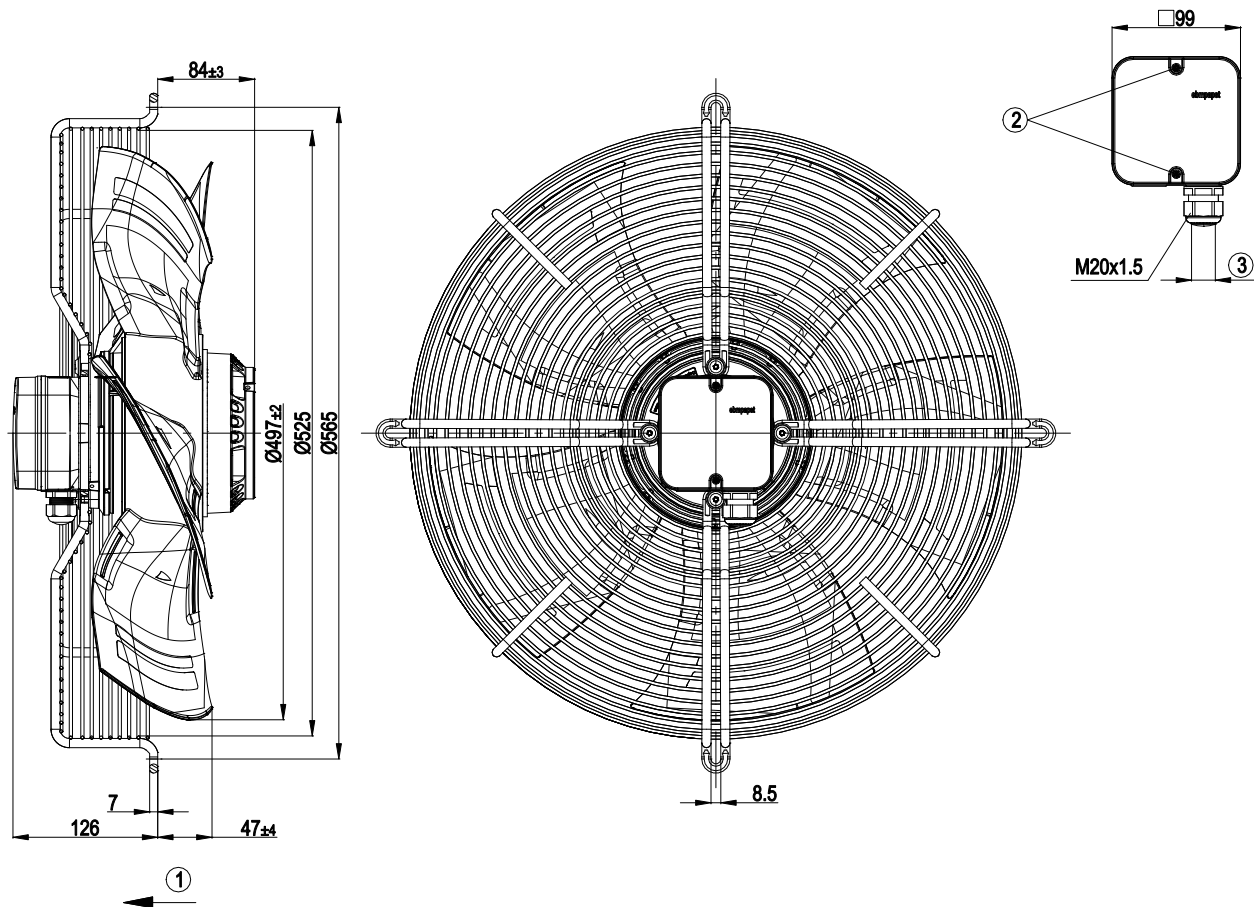
Massa	13 kg
Tamanho	500 mm
Tamanho do motor	110
Superfície do rotor	Pintada de preto
Material da caixa de ligação	Plástico PP
Material das pás	Chapa de aço redonda, revestida por extrusão com plástico PP e montada sob pressão
Material da grade de proteção	Aço, com pintura plástica preta (RAL 9005)
Número de pás	5
Direção de vazão	V
Direção de rotação	Anti-horário, olhando pelo lado do rotor
Grau de proteção	IP54
Classe de isolamento	"F"
Classe de proteção contra umidade (F) / de proteção ambiental (H)	H2
Temp. ambiente máxima permitida motor (transporte/armazenamento)	+ 80 °C
Temp. ambiente mínima permitida motor (transporte/armazenamento)	- 40 °C
Posição de montagem	Eixo horizontal ou rotor voltado para baixo; rotor voltado para cima mediante solicitação
Furos de dreno para água de condensação	Do lado do rotor
Modo de operação	S1
Montagem do motor	Rolamento de esferas
Corrente de contato de acordo com IEC 60990 (circuito de medição, figura 4, sistema TN)	$\leq 3,5$ mA
Ligação elétrica	Caixa de terminais
Proteção do motor	Proteção térmica (TW) conectada externamente através de fios, isolamento básico
Saída de cabo	Axial
Classe de proteção	I (se o cabo de proteção for conectado pelo cliente)
Produto em conformidade com as normas	EN 61800-5-1; CE
Aprovação	EAC; UL 1004-1; CCC; VDE; CSA C22.2 n.º 100



Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

Desenho do ventilador

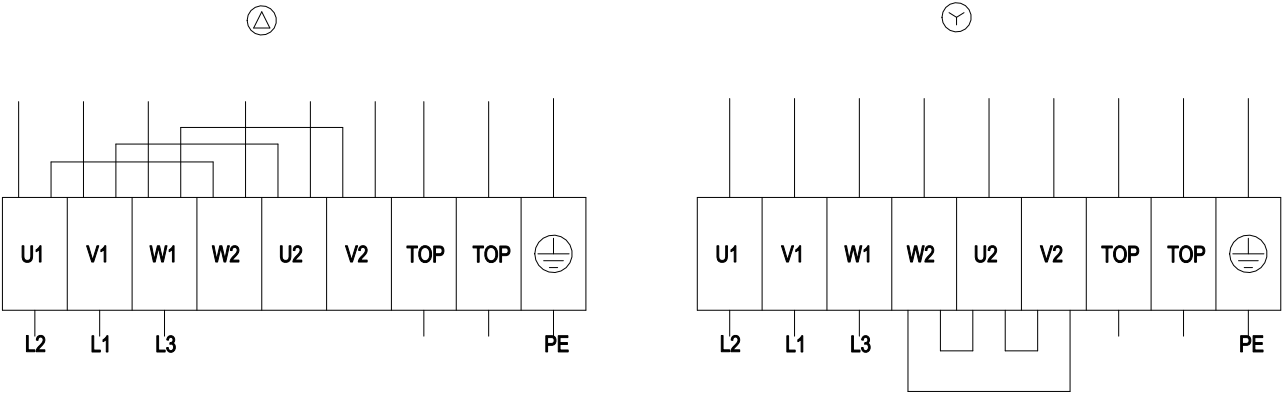


1	Direção do fluxo de ar "V"
2	Torque de aperto $1,5 \pm 0,2$ Nm
3	Diâmetro do cabo: mín. 6 mm, máx. 12 mm, torque de aperto $2 \pm 0,3$ Nm

Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

Esquema de ligação



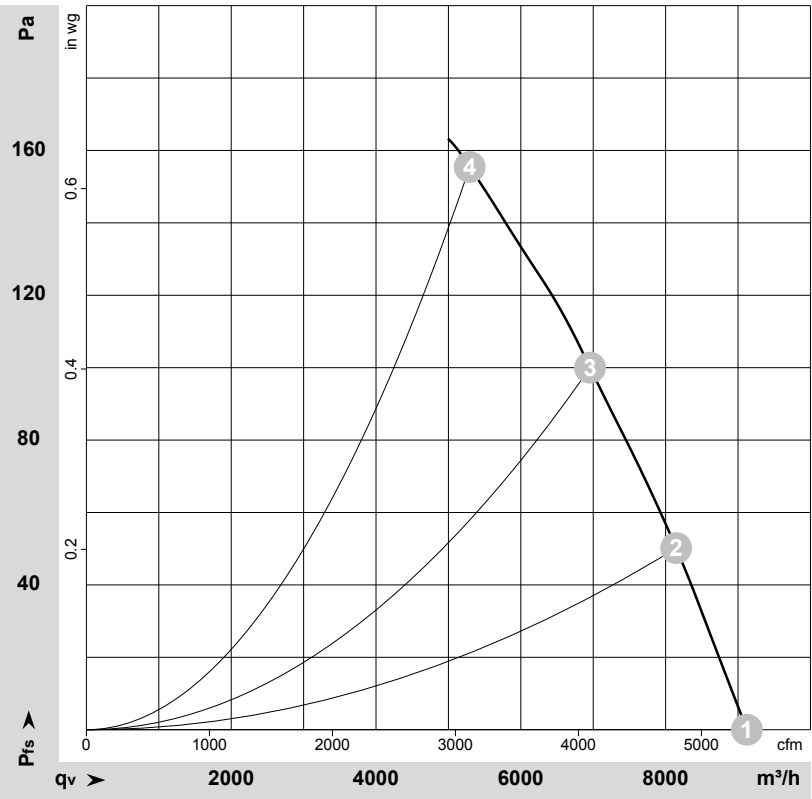
Δ	Conexão triângulo	Y	Conexão em estrela	L1	= V1 = azul
L2	= U1 = preto	L3	= W1 = marrom	W2	amarelo
U2	verde	V2	branco	TOP	2 cinzas
PE	verde / amarelo				



Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

Curvas características: Fluxo de ar 50 Hz



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

Medição: LU-110665-1

Fluxo de ar medido de acordo com ISO 5801, Categoria de instalação A. Para informação detalhada da configuração de medição solicite à ebm-papst. Nível de ruído do lado da aspiração: medição de ruído do lado da aspiração: medição de pressão sonora de acordo com ISO 13347 medida a 1m de distância do eixo do ventilador. Os dados são válidos apenas nas condições de medição especificadas e podem sofrer alterações devido às condições de montagem. Para desvios da configuração padrão, os parâmetros devem ser checados na unidade instalada

Valores medidos

	Com.	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	1400	505	1,15	68	75	75	9125	0	5370	0,00
2	Y	400	50	1380	570	1,22	65	72	73	8145	50	4795	0,20
3	Y	400	50	1365	626	1,27	64	71	71	6955	100	4095	0,40
4	Y	400	50	1350	690	1,35	66	73	72	5295	155	3115	0,62

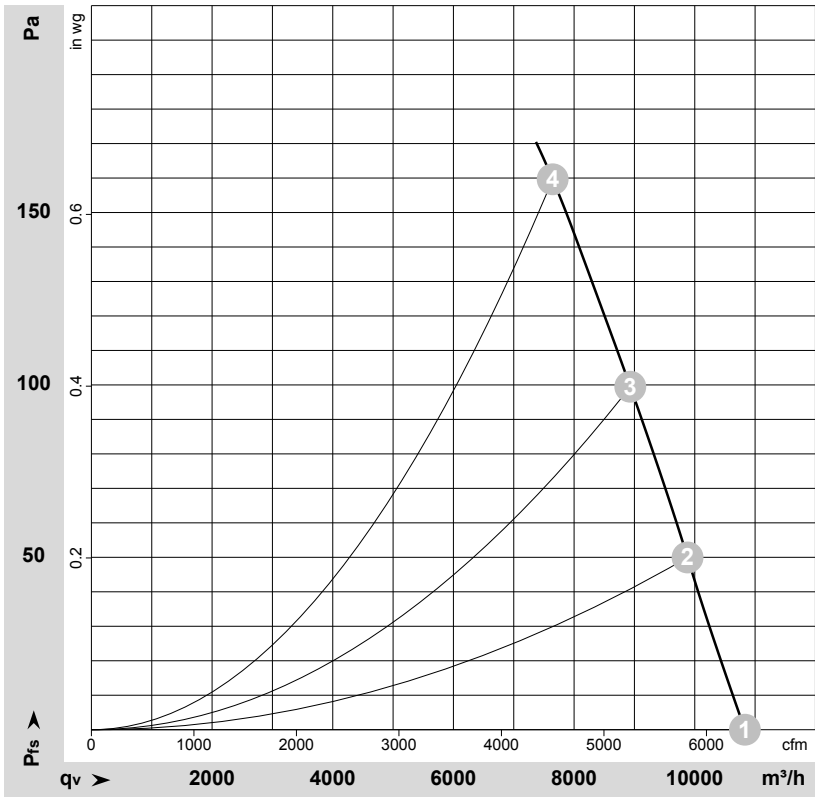
Com. = Ligação · U = Tensão de alimentação · f = Frequência · n = Rotação (rpm) · P_e = Potência consumida · I = Corrente consumida · LpA_{in} = Nível de pressão sonora do lado da aspiração
LwA_{in} = Nível de potência sonora do lado da aspiração · LwA_{out} = Nível de potência sonora do lado da exaustão · q_v = Vazão de ar · p_{fs} = Aumento da perda de carga



Ventilador Axial AC - HyBlade

Pás em forma de foice (Série S)
com grade de proteção para difusor curto

Curvas características: Fluxo de ar 60 Hz



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

Medição: LU-110667-1

Fluxo de ar medido de acordo com ISO 5801, Categoria de instalação A. Para informação detalhada da configuração de medição solicite à ebm-papst. Nível de ruído do lado da aspiração: medição de ruído do lado da aspiração: medição de pressão sonora de acordo com ISO 13347 medida a 1m de distância do eixo do ventilador. Os dados são válidos apenas nas condições de medição especificadas e podem sofrer alterações devido às condições de montagem. Para desvios da configuração padrão, os parâmetros devem ser checados na unidade instalada

Valores medidos

	Com.	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	Y	480	60	1650	817	1,33	71	78	79	10830	0	6375	0,00
2	Y	480	60	1630	895	1,41	69	76	77	9880	50	5815	0,20
3	Y	480	60	1615	966	1,48	68	75	75	8930	100	5255	0,40
4	Y	480	60	1590	1050	1,57	67	74	75	7645	160	4500	0,64

Com. = Ligação · U = Tensão de alimentação · f = Frequência · n = Rotação (rpm) · P_e = Potência consumida · I = Corrente consumida · LpA_{in} = Nível de pressão sonora do lado da aspiração
LwA_{in} = Nível de potência sonora do lado da aspiração · LwA_{out} = Nível de potência sonora do lado da exaustão · q_v = Vazão de ar · p_{fs} = Aumento da perda de carga

