

EC轴流风机 - HyBlade

镰状叶片 (S 列)
带短喷嘴防护格栅



Beijing Hengrui Mechanical and Electrical Equipment Co,Ltd
Phone +86 10-62547612
zhangyu@bjhengrui.cn
en.bjhengrui.com

额定数据

类型	S3G500-AM56-21	
电机	M3G112-EA	
相位		1~
额定电压	VAC	230
额定电压范围	VAC	200 .. 277
频率	Hz	50/60
数据确定的方式		mb
转速	min ⁻¹	1420
电功耗	W	750
耗电量	A	3.4
最大背压	Pa	175
最小环境温度	°C	-25
最大环境温度	°C	60

mb = 最大负荷 · mw = 最大效率 · fb = 自由吹气 · kv = 用户规定 · kg = 用户设备
保留改动

符合生态设计指令 EU 327/2011 的数据 (EN 17166)

		实际	规定 2015
01 整体效率 η_{es}	%	39.4	32.8
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		46.6	40
05 转速调节		是	

所确定为最佳效率下的数据。
通过标准测量结构中的电机-风轮组合得出 ErP 数据。

09 电功耗 P_{ed}	kW	0.73
09 流量 q_v	m³/h	5850
09 压力增加 p_{fs}	Pa	173
10 转速 n	min ⁻¹	1425
11 特定比例*		1.00

* 特定比例 = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

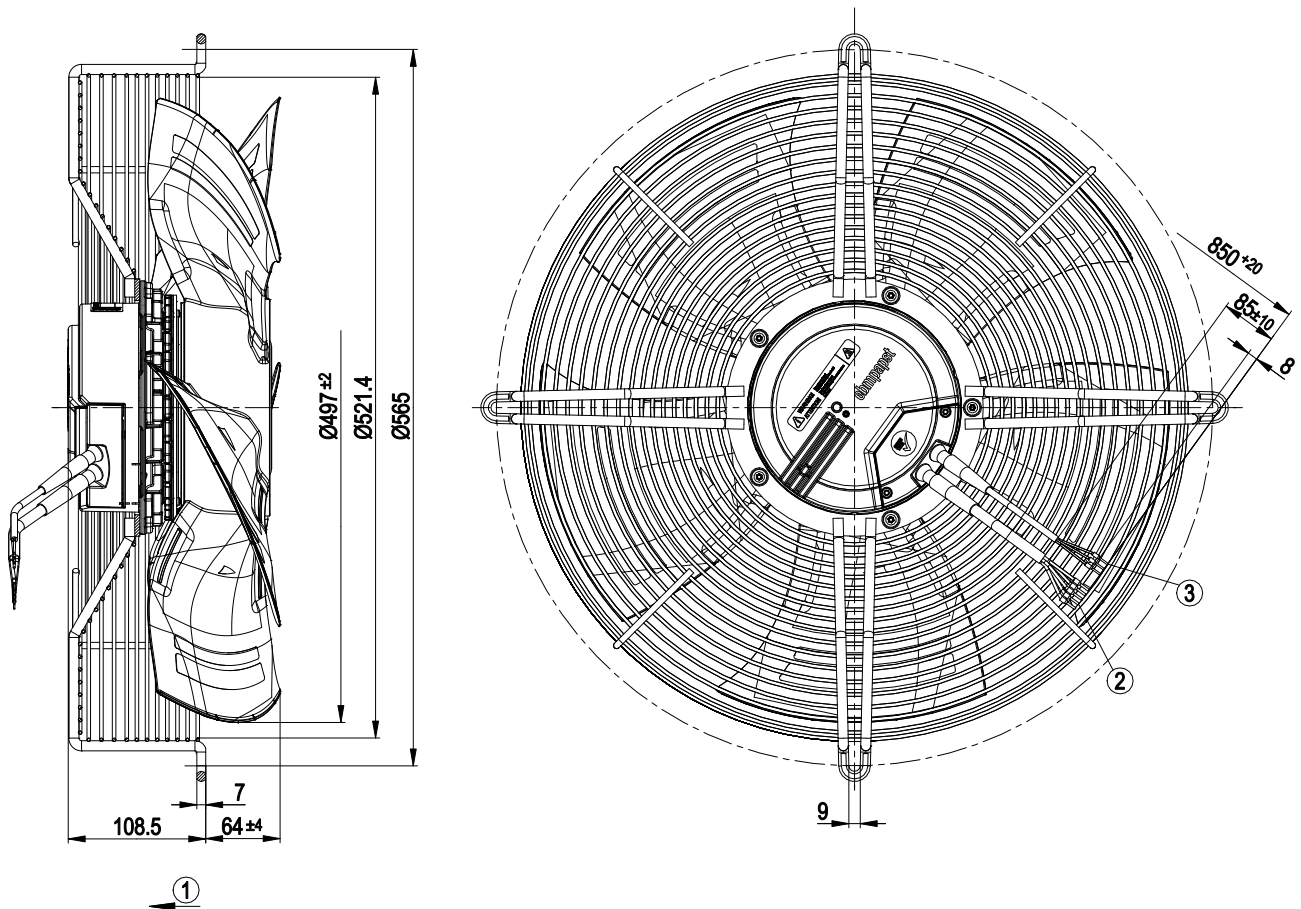
LU-121382



技术说明

重量	11 kg
结构尺寸	500 mm
电机结构尺寸	112
转子表面	喷黑色漆
电子设备壳体材料	压铸铝，喷黑色漆
叶片材料	压紧的钢制圆形板材，用 PP 塑料注塑成形
防护格栅材料	钢制，涂有黑色塑料涂层 (RAL 9005)
叶片数量	5
输送方向	V
旋转方向	转子左视图
防护类型	IP54
绝缘等级	“B”
防潮等级 (F) / 环保等级 (H)	H2
允许的环境温度电机最大 (运输/储存)	+ 80 °C
允许的环境温度电机最小 (运输/储存)	- 40 °C
安装位置	轴平行或转子向下；转子向上请咨询
冷凝水孔	转子侧
运行模式	S1
电机轴承结构	球轴承
技术装备	-输出端 10 VDC，最大 10 mA -报警继电器 -电机电流限制 -PFC，激活 -软起动 -0-10 VDC 控制输入端 -带与电源可靠断开的 SELV 势能的控制接口 -电子设备/电机过热保护 -低电压/相故障检测
EMC 抗干扰性	根据 EN 61000-6-2 (工业领域)
EMC 电源反馈	根据 EN 61000-3-2/3
EMC 辐射干扰	根据 EN 61000-6-4 (工业领域)
按照 IEC 60990 的接触电流 (测量电路图 4，TN 系统)	<= 3.5 mA
电机保护装置	热过载保护器 (TW) 已内部接通
电缆规格	变量
防护等级	I (用户方已连接地线时)
一致性	EN 61800-5-1; CE
许可	EAC; CCC

产品图纸



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | 输送方向“V” |
| 2 | 连接导线 PVC AWG 18, 用 5x 缆芯套管固定 |
| 3 | 连接导线 PVC AWG 22, 用 3x 缆芯套管固定 |

EC轴流风机 - HyBlade

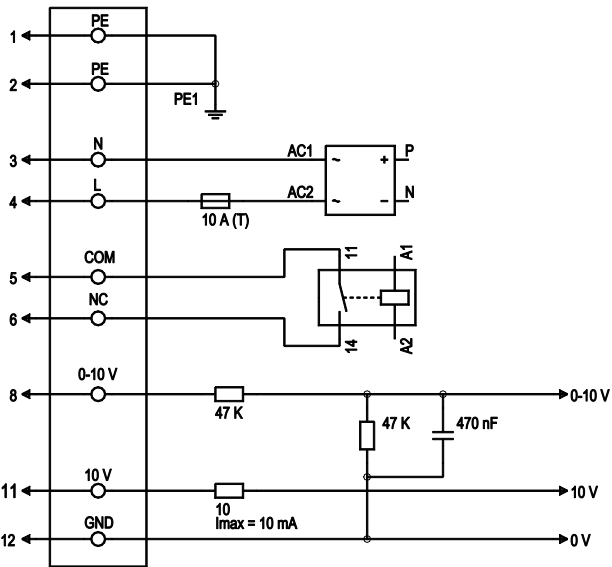
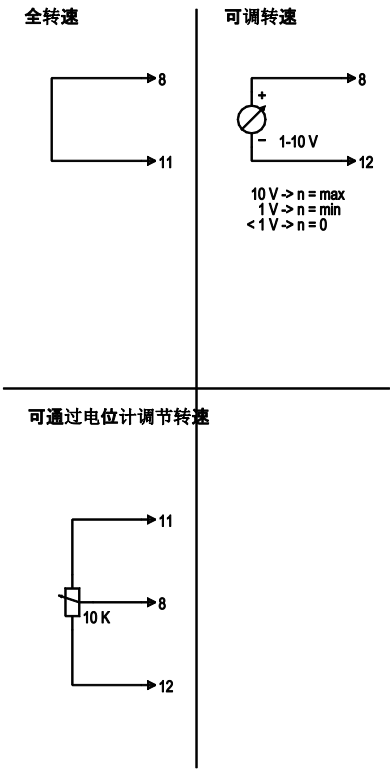
镰状叶片 (S 列)
带短喷嘴防护格栅

线路图

客户侧

接口

风机 / 电机



编号	连接	名称	颜色	功能/分布
1	1,2	PE	绿色/黄色	地线
1	3	N	蓝色	供电电压，零线，50/60 Hz
1	4	L	黑色	供电电压，相位，50/60 Hz
1	5	COM	白色 1	无电势状态信号触点，故障时的常开触点 (2 A，最大 250 VAC，最小 10 mA，AC1)
1	6	NC	白色 2	无电势状态信号触点，故障时的常闭触点
2	8	0-10 V	黄色	控制输入端，额定值 0-10 VDC，阻抗 100 kΩ，SELV
2	11	10 VDC	红色	电压输出端 10 VDC (+/-3 %)，最大 10 mA，用于外部设备供电电压 (例如电位计)，SELV
2	12	GND	蓝色	用于控制器接口的参考接地电位，SELV

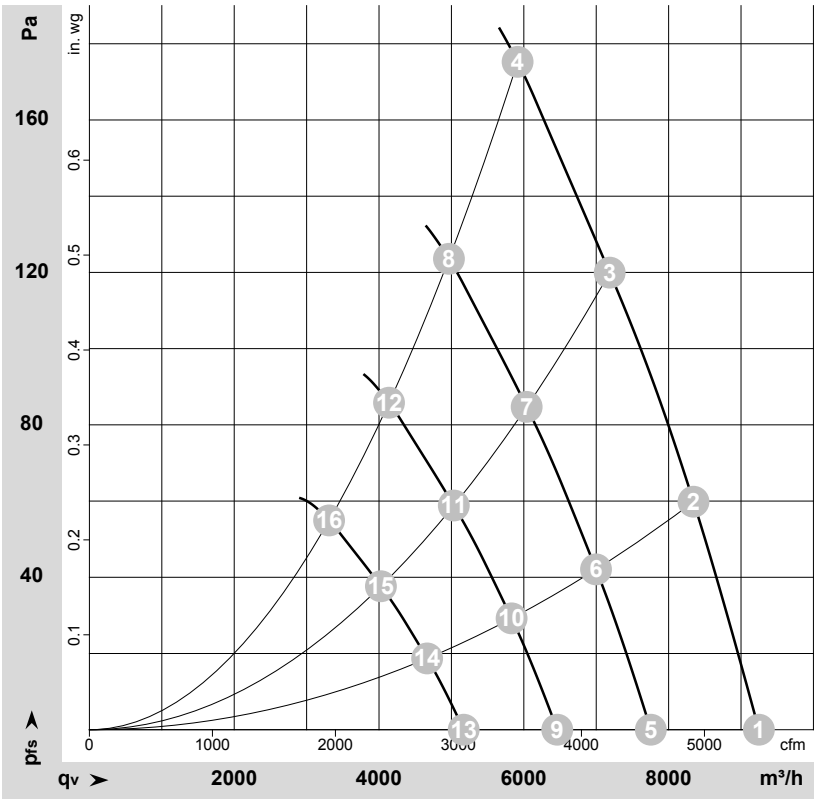


EC轴流风机 - HyBlade

镰状叶片 (S 列)

带短喷嘴防护格栅

特性曲线: 空气动力 50 Hz



$\rho = 1.15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

测量: LU-131222-1

按照 ISO 5801 安装类别 A
测量的空气动力
精确的测量结构请联系 ebm-papst。
进气侧噪音等级: 按照 ISO 13347 /
LpA 在风机轴上每隔 1 米测量一次
LwA。
这些数据仅在规定的测量条件下适用
，可随着安装条件的变化而变化。
在与标准安装出现偏差时，在已安装
状态下检查特征值。

测量值

	脏污程度	U	f	n	P _{ed}	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	1~	230	50	1420	554	2.52	70	77	77	9245	0	5445	0.00
2	1~	230	50	1420	636	2.87	67	75	75	8345	60	4910	0.24
3	1~	230	50	1420	703	3.14	65	73	73	7185	120	4230	0.48
4	1~	230	50	1420	750	3.40	66	74	74	5915	175	3480	0.70
5	1~	230	50	1200	327	1.49	66	73	73	7755	0	4565	0.00
6	1~	230	50	1200	375	1.69	63	70	70	6995	42	4120	0.17
7	1~	230	50	1200	417	1.87	61	69	68	6040	85	3555	0.34
8	1~	230	50	1200	446	1.99	62	70	69	4965	124	2925	0.50
9	1~	230	50	1000	189	0.86	61	68	68	6460	0	3805	0.00
10	1~	230	50	1000	217	0.98	58	66	66	5830	29	3430	0.12
11	1~	230	50	1000	241	1.08	56	64	64	5035	59	2960	0.24
12	1~	230	50	1000	258	1.15	57	65	65	4140	86	2435	0.35
13	1~	230	50	800	97	0.44	56	63	63	5170	0	3045	0.00
14	1~	230	50	800	111	0.50	53	60	60	4665	19	2745	0.08
15	1~	230	50	800	124	0.55	51	58	58	4025	38	2370	0.15
16	1~	230	50	800	132	0.59	52	59	59	3310	55	1950	0.22

脏污程度 = 错接 · U = 供电电压 · f = 频率 · n = 转速 · P_{ed} = 电功耗 · I = 耗电量 · LpA_{in} = 声压水平 吸气侧 · LwA_{in} = 声功率水平 吸气侧 · LwA_{out} = 声功率水平 压力侧
q_V = 流量 · p_{fs} = 压力增加

