

EC径向风机 - RadiCal

后向, 一侧吸气

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

额定数据

类型	R3G355-RJ75-01	
电机	M3G112-EA	
相位		3~
额定电压	VAC	400
额定电压范围	VAC	380 .. 480
频率	Hz	50/60
数据确定的方式		mb
转速	min ⁻¹	2400
电功耗	W	1100
耗电量	A	1.7
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}	%	65.4	51.9
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		75.5	62
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	1.1
09 流量 q_v	m ³ /h	3600
09 压力增加 p_{fs}	Pa	663
10 转速 n	min ⁻¹	2400
11 特定比例*		1.01

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

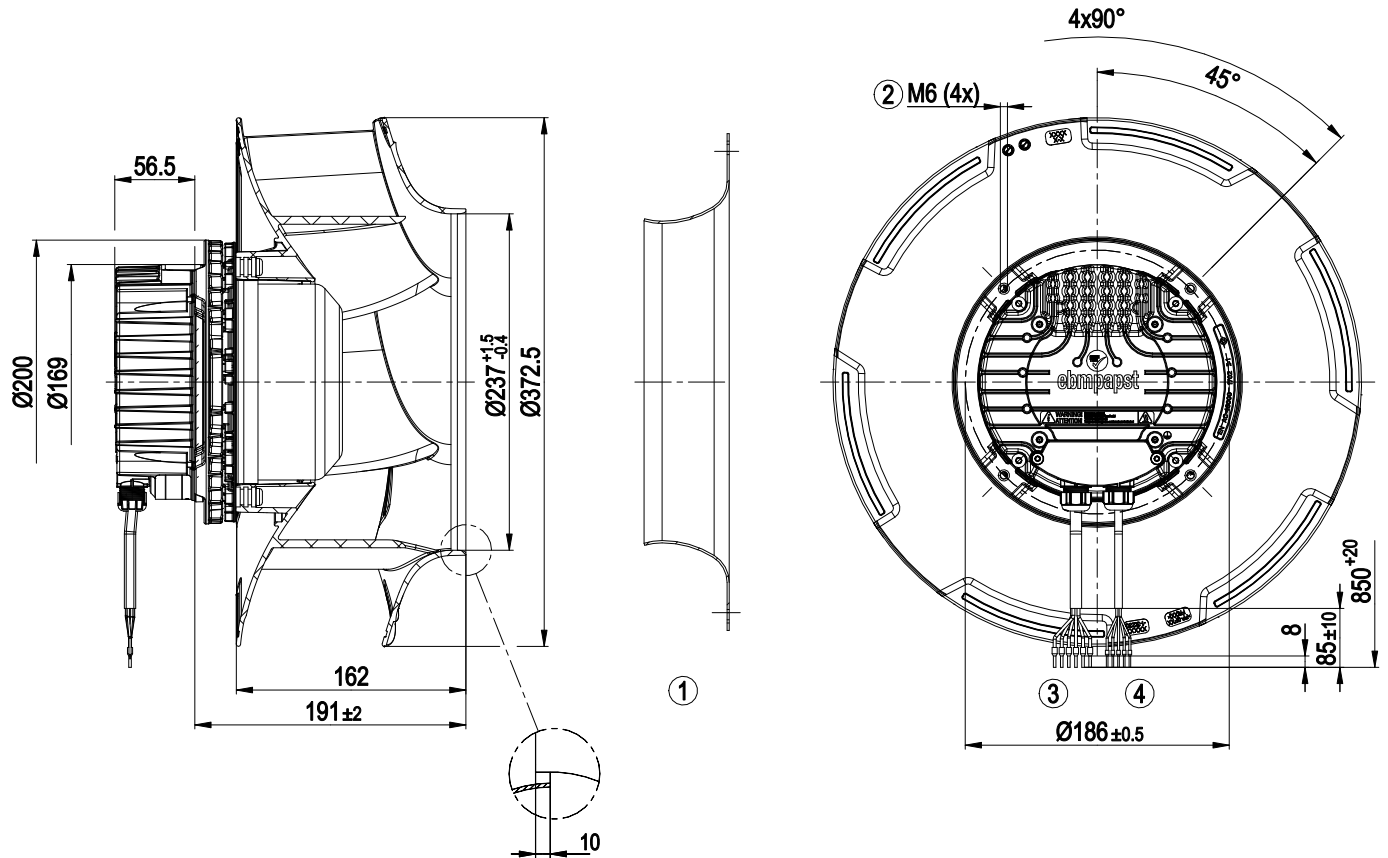
LU-169266



技术说明

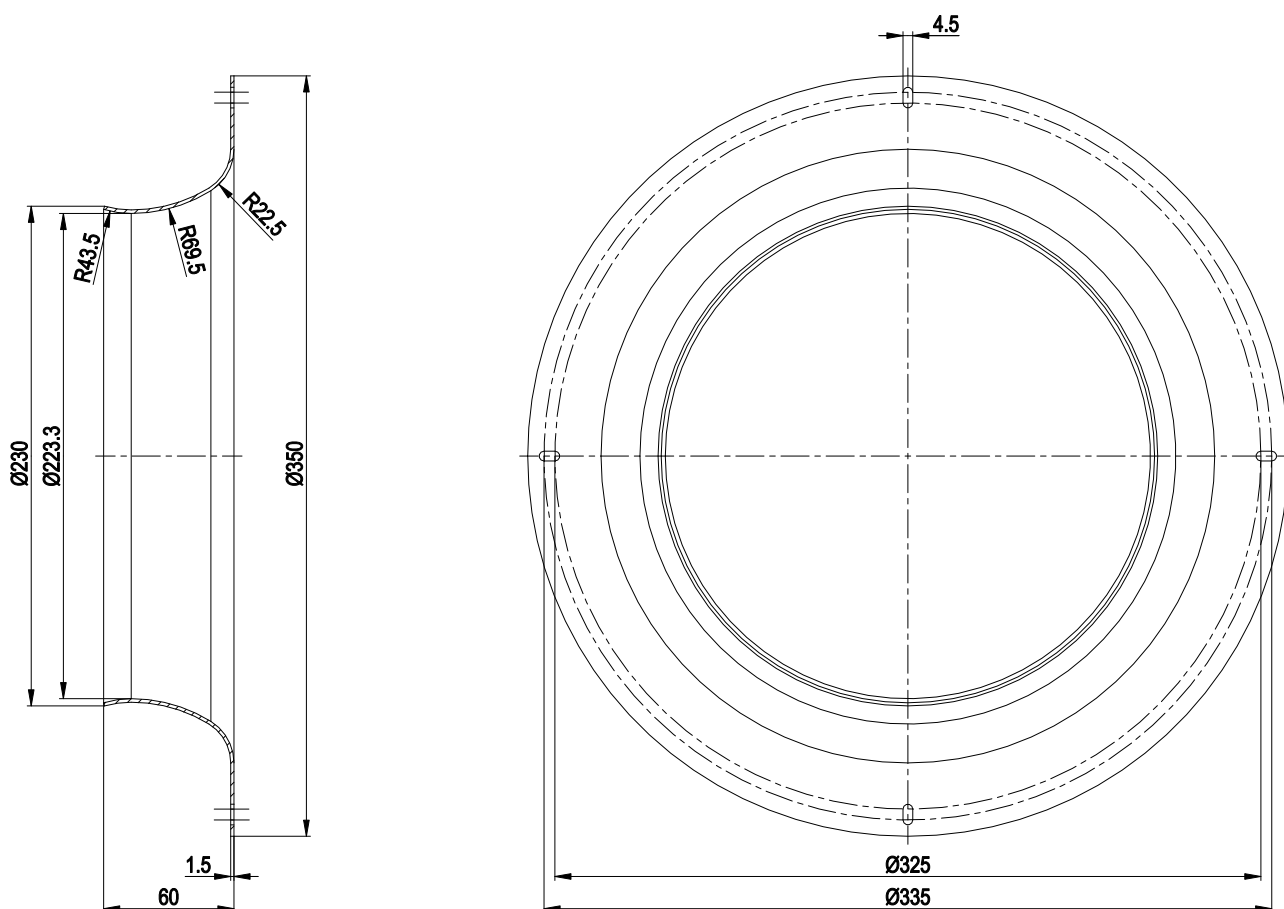
重量	8.4 kg
结构尺寸	355 mm
电机结构尺寸	112
转子表面	喷黑色漆
电子设备壳体材料	压铸铝
风轮材料	PP 塑料
叶片数量	6
旋转方向	转子右视图
防护类型	IP55
绝缘等级	“F”
防潮等级 (F) / 环保等级 (H)	H1
环境温度说明	偶尔在 -40°C 至 -25°C 的温度范围下启动是允许的。 在 -25°C 以下的零下环境温度中持续运行 (例如低温应用时), 推荐使用我们配备特种低温轴承的风机规格。
允许的环境温度电机最大 (运输/储存)	+80 °C
允许的环境温度电机最小 (运输/储存)	-40 °C
安装位置	轴平行或转子向下; 转子向上请咨询
冷凝水孔	转子侧
运行模式	S1
电机轴承结构	球轴承; (已密封)
技术装备	-输出端 10 VDC, 最大 10 mA -运行和故障信息 -外部 24 V 输入端 (设定参数) -报警继电器 -集成的 PID 控制器 -电机电流限制 -PFC, 无源 -RS485 MODBUS-RTU -软起动 -EEPROM 写入周期最大 100000 -0-10 VDC / PWM 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 辐射干扰	根据 EN 61000-6-3 (家用领域), 针对总额定功率超过 1 kW 的专用设备的 EN 61000-3-2 除外
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; EN 60335-1; CE
许可	UL 1004-7 + 60730-1; EAC; CCC; CSA C22.2 编号 77 + CAN/CSA-E60730-1

产品图纸



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | 配件：进风风圈 35500-2-4013 不包括在供货范围内。 |
| 2 | 拧入深度最多 16 mm |
| 3 | 连接导线 PVC AWG18 |
| | 6x 缆芯套管 |
| 4 | 连接导线 PVC AWG22 |
| | 5x 缆芯套管 |

配件

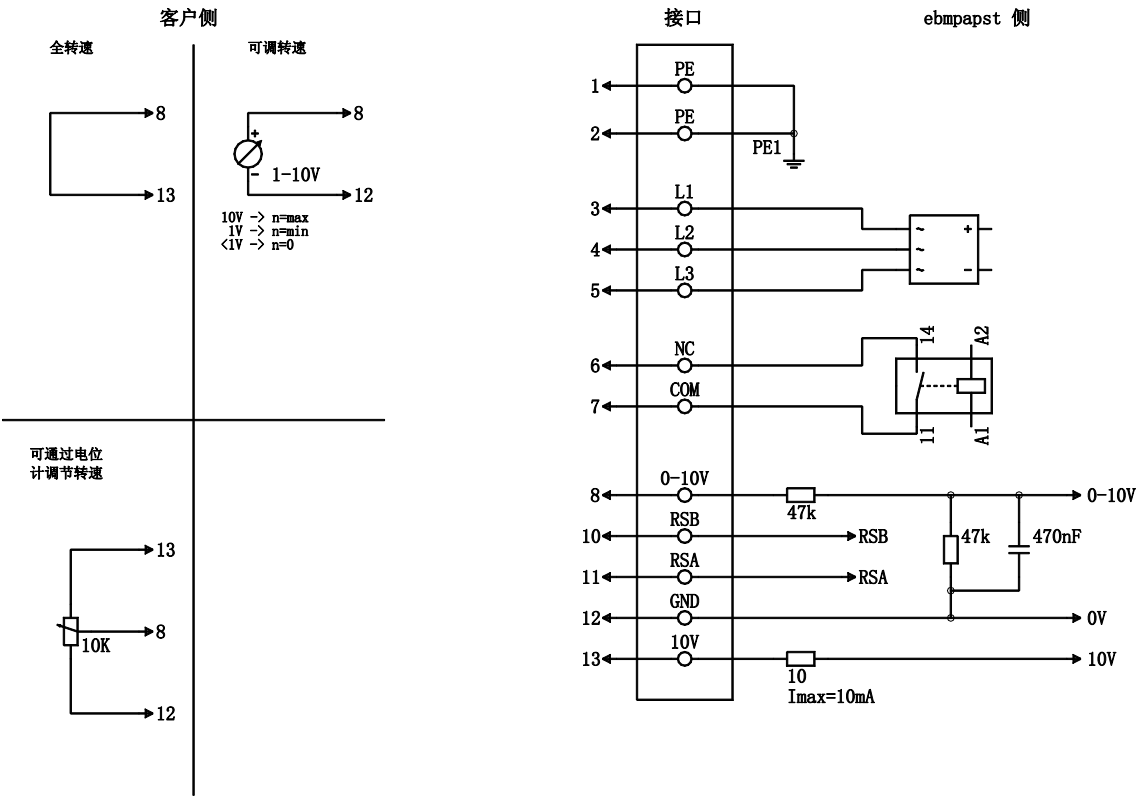


进风风圈 35500-2-4013, 不包括在供货范围内

EC径向风机 - RadiCal

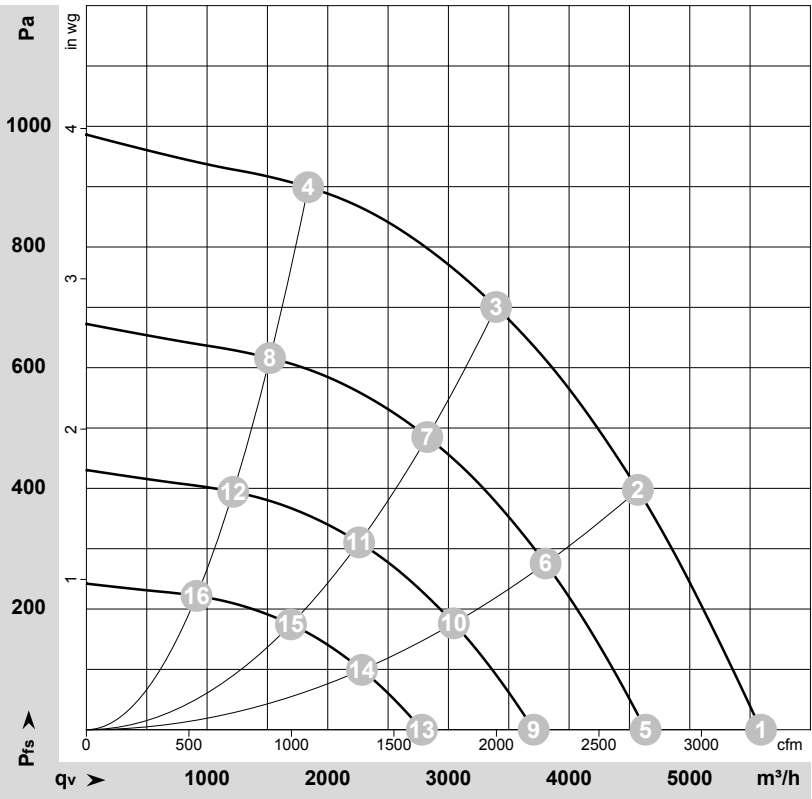
后向, 一侧吸气

线路图



编号	连接	名称	颜色	功能/分布
1	1, 2	PE	绿色/黄色	地线
1	3	L1	黑色	供电电压
1	4	L2	黑色	供电电压
1	5	L3	黑色	供电电压
1	6	NC	白色 1	状态继电器, 无电势状态信号触点, 故障时的常闭触点 触点载荷 250 VAC / 2 A (AC1) / 最小 10 mA ; 相对于电源的增强绝缘和相对于控制接口的基本绝缘
1	7	COM	白色 2	状态继电器, 无电势状态信号触点, 故障时的常闭触点 触点载荷 250 VAC / 2 A (AC1) / 最小 10 mA ; 相对于电源的增强绝缘和相对于控制接口的基本绝缘
2	8	0-10V	黄色	模拟式输入端 (额定值), 0-10 V, Ri= 100 kΩ, 特性曲线能够参数化调整, SELV
2	10	RSB	棕色	MODBUS 接口 RS485, RSB ; SELV
2	11	RSA	白色	MODBUS 接口 RS485, RSA ; SELV
2	12	GND	蓝色	用于控制器接口的参考接地电位, SELV
2	13	+10V	红色	固定电压输出端 10 VDC, + 10 V +/- 3 %, 最大 10 mA, 耐受长期短路, 供电电压用于外部设备 (例如电位计); SELV 用于通过 MODBUS 参数化的固定输出电压 24 VDC, 无电源

特性曲线: 空气动力 50 Hz



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

测量: LU-169266-1

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

	U	f	n	P _{ed}	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)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	2400	770	1.20	84	91	93	5590	0	3290	0.00
2	400	50	2400	1026	1.58	76	83	88	4570	400	2690	1.61
3	400	50	2400	1100	1.70	70	76	83	3395	700	2000	2.81
4	400	50	2400	961	1.49	74	81	85	1840	900	1080	3.61
5	400	50	2000	438	0.69	80	86	89	4635	0	2725	0.00
6	400	50	2000	592	0.91	71	78	83	3805	277	2240	1.11
7	400	50	2000	634	0.97	65	72	78	2825	485	1665	1.95
8	400	50	2000	545	0.84	69	76	80	1520	616	895	2.47
9	400	50	1600	225	0.35	74	80	83	3705	0	2180	0.00
10	400	50	1600	303	0.47	66	73	78	3045	177	1790	0.71
11	400	50	1600	325	0.50	59	66	73	2260	311	1330	1.25
12	400	50	1600	279	0.43	64	71	75	1215	394	715	1.58
13	400	50	1200	95	0.15	67	73	76	2780	0	1635	0.00
14	400	50	1200	128	0.20	58	65	71	2285	100	1345	0.40
15	400	50	1200	137	0.21	52	59	66	1695	175	1000	0.70
16	400	50	1200	118	0.18	56	63	68	915	222	535	0.89

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_{ts} = 压力增加

