R3G355-AI56-25

EC径向风机

后向，一侧吸气



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

两合公司 · 支座 Mulfingen
地方法院 Stuttgart · HRA 590344

互补 Elektrobau Mulfingen GmbH · 支座 Mulfingen
地方法院 Stuttgart · HRB 590142

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

额定数据

类型	**R3G355-AI56-25**	
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}	2200
电功耗	W	950
耗电量	A	1.75
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 ErP 准则的数据

		实际	规定 2015
01 整体效率 η_{es}	%	59.9	51
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		70.9	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	0.9
09 流量 q_v	m^3/h	2805
09 压力增加 p_{fs}	Pa	642
10 转速 n	min^{-1}	2220
11 特定比例*		1.01

* 特定比例 = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-78488

EC径向风机

后向，一侧吸气

技术说明

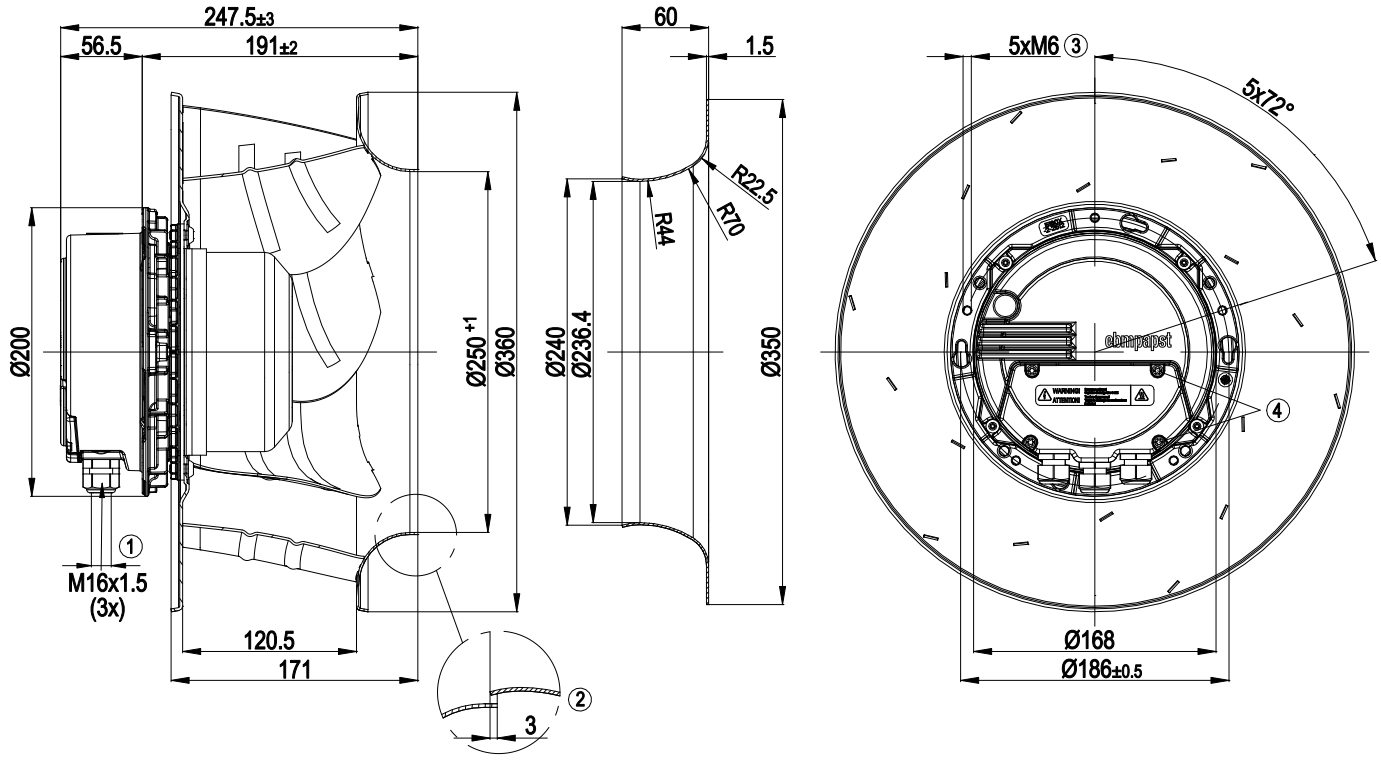
重量	8.14 kg
结构尺寸	355 mm
转子表面	喷黑色漆
电子设备壳体材料	压铸铝
风轮材料	铝板
叶片数量	6
旋转方向	转子右视图
防护类型	IP 54
绝缘等级	“B”
防潮等级 (F) / 环保等级 (H)	F4-1
允许的环境温度电机最大（运输/储存）	+80 °C
允许的环境温度电机最小（运输/储存）	-40 °C
安装位置	轴平行或转子向下；转子向上请咨询
冷凝水孔	转子侧
运行模式	S1
电机轴承结构	球轴承
技术装备	-输出端 10 VDC，最大 10 mA -输出端 20 VDC，最大 50 mA -副控制单元输出端 0-10 V -传感器输入端 0-10 V 或 4-20 mA -外部 24 V 输入端（设定参数） -报警继电器 -集成的 PID 控制器 -控制导线上的电缆断裂检测 -电机电流限制 -PFC，无源 -RS485 ebmBUS -软起动 -0-10 VDC / PWM 控制输入端 -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 61000-6-3（家用领域）
按照 IEC 60990 的接触电流（测量电路图 4，TN 系统）	<= 3.5 mA
电气接口	通过接线盒
电机保护装置	内部接通温度监控器 (TW)
防护等级	I（用户方已连接地线时）
一致性	CE
许可	EAC

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

EC径向风机

后向，一侧吸气

产品图纸



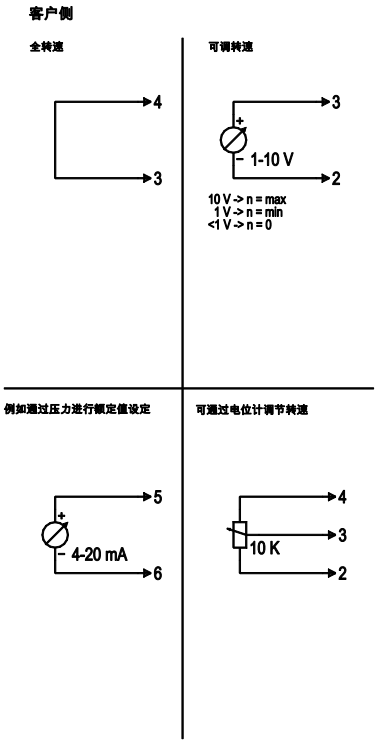
1	线缆最小直径 4 mm；最大直径 10 mm，拧紧力矩 2.5±0.4 Nm
2	配件：进气喷嘴：35560-2-4013，不包括在供货范围内，其他进气喷嘴请咨询
3	拧入深度 12 - 16 mm
4	拧紧力矩 3.5±0.5 Nm

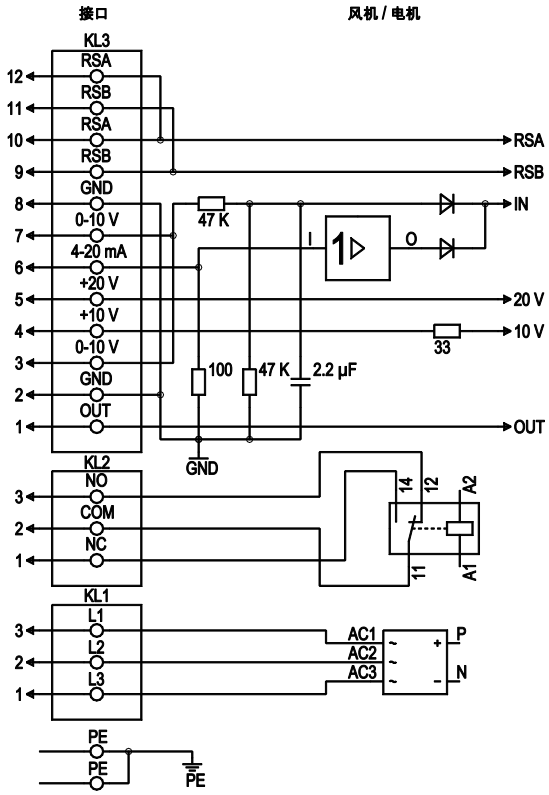
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC径向风机

后向，一侧吸气

线路图





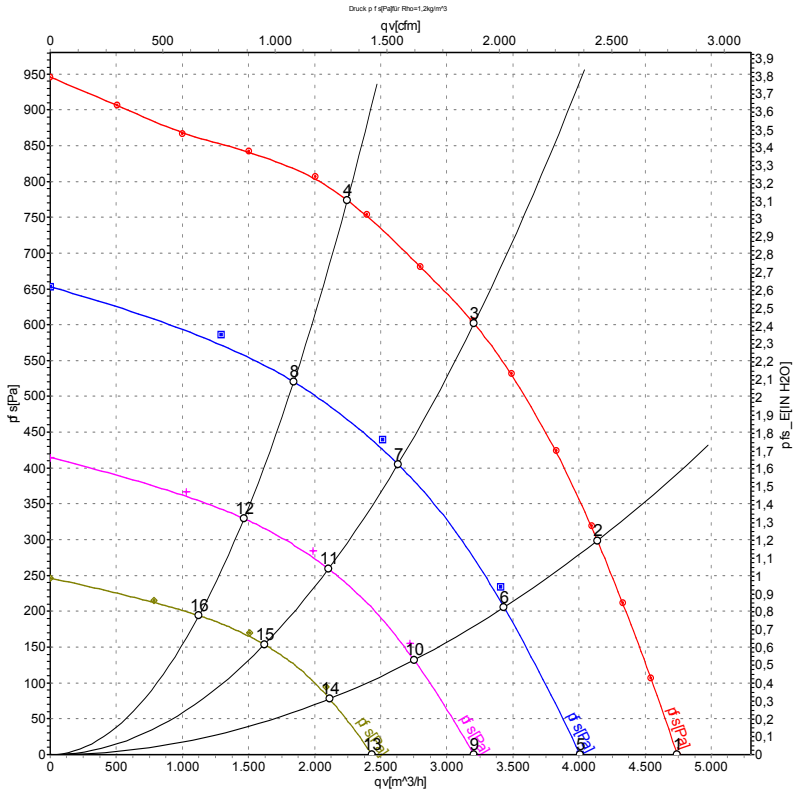
编号	连接	名称	功能/分布
PE		PE	地线连接
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	供电电压，50/60 Hz
KL2	1	NC	无电势状态信号触点，故障时或 n<60 min-1 时常闭触点
KL2	2	COM	无电势状态信号触点，转换触点，共同的连接线 (2 A，最大 250 VAC，最小 10 mA，AC1)
KL2	3	NO	无电势状态信号触点，常开触点故障或 n<60 min-1
KL3	1	OUT	模拟式输出端 0-10 VDC，最大 3 mA；SELV 输出当前的电机负载率： 1 V 对应 10% 负载率 10 V 对应100% 负载率
KL3	2, 8	GND	用于控制器接口的参考接地电位，SELV
KL3	3, 7	0-10 V	控制/实际值输入端 0-10 VDC，阻抗 100 kΩ 仅用作为输入端 4-20 mA 的代替，SELV
KL3	4	+10 V	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
KL3	5	+20 V	电压输出端 20 VDC (+25%/-10%)，最大 50 mA，用于外部设备供电电压 (例如传感器)，SELV
KL3	6	4-20 mA	控制/实际值输入端 4-20 mA，阻抗 100 kΩ，仅用作为输入端 0-10 V 的代替；SELV
KL3	9, 11	RSB	ebmBus 接口 RS485，RSB，SELV
KL3	10, 12	RSA	ebmBus 接口 RS485，RSA，SELV

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

EC径向风机

后向，一侧吸气

特性曲线: 空气动力 50 Hz



测量: LU-78488
测量: LU-120618
测量: LU-120619
测量: LU-120620

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}	qv	p_{fs}
	V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa
1	400	50	2200	690	1.35	81	88	94	4745	0
2	400	50	2200	859	1.61	77	84	90	4140	300
3	400	50	2200	950	1.75	73	80	86	3205	600
4	400	50	2200	851	1.61	76	83	88	2245	775
5	400	50	1825	386	0.72	74	81	87	4010	0
6	400	50	1825	476	0.87	70	77	84	3430	224
7	400	50	1825	502	0.90	67	74	80	2630	414
8	400	50	1825	462	0.84	69	76	82	1840	520
9	400	50	1450	206	0.43	67	73	79	3205	0
10	400	50	1450	251	0.51	64	71	77	2750	145
11	400	50	1450	265	0.53	61	67	73	2105	264
12	400	50	1450	244	0.49	62	69	74	1465	329
13	400	50	1100	106	0.26	58	65	71	2435	0
14	400	50	1100	123	0.29	56	63	68	2115	87
15	400	50	1100	126	0.29	53	60	66	1620	156
16	400	50	1100	118	0.28	54	61	67	1125	194

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 · qv = 流量
p_{fs} = 压力增加

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