EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

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

额定数据

类型	**K3G450-PB24-01**
电机	**M3G150-IF**

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}	2600
电功耗	W	5250
耗电量	A	8
最小环境温度	°C	-25
最大环境温度	°C	50

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}	%	69.2	59
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		72.2	62
05 转速调节		是	

09 电功耗 P_{ed}	kW	5.22
09 流量 q_v	m^3/h	7865
09 压力增加 p_{fs}	Pa	1606
10 转速 n	min^{-1}	2620
11 特定比例*		1.02

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。

* 特定比例 = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-176459

EC径向模块 - RadiPac

后向，一侧吸气

带支架

技术说明

重量	47 kg
结构尺寸	450 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
支撑板材料	钢板，镀锌
支架材料	钢制，喷黑色漆
进气喷嘴材料	钢板，镀锌
叶片数量	5
旋转方向	转子右视图
防护类型	IP 55
绝缘等级	“F”
防潮等级 (F) / 环保等级 (H)	H1
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	参见产品图纸
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 -运行和故障信息 -传感器输入端 0-10 V 或 4-20 mA -外部 24 V 输入端（设定参数） -外部启动输入 -报警继电器 -集成的 PID 控制器 -功率限制 -电机电流限制 -PFC，无源 -RS485 MODBUS-RTU -软起动 -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
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	极化和闭锁保护
防护等级	I（用户方已连接地线时）
一致性	EN 61800-5-1; CE
许可	C22.2 编号 77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730; EAC

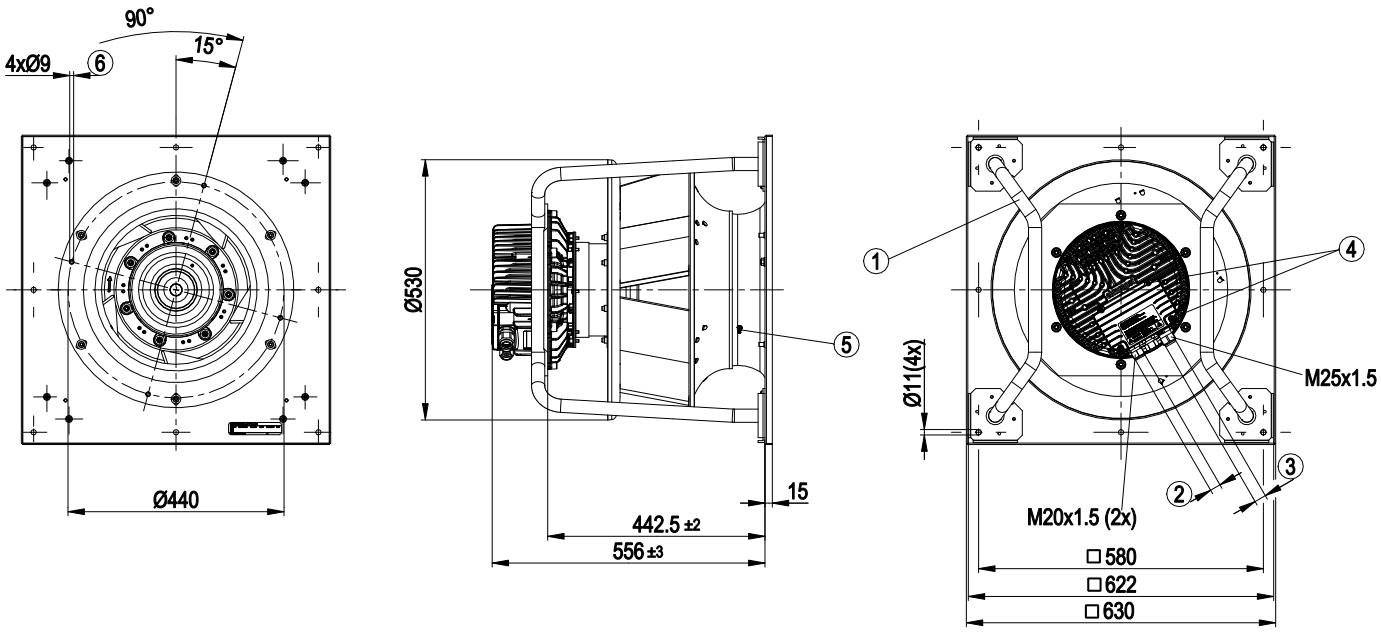
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

产品图纸



1	安装位置：轴平行 (根据视图只能垂直地安装支撑梁！) 或转子在下部，根据需求提供转子在上部的规格
2	线缆最小直径 4 mm，最大直径 10 mm，拧紧力矩 4±0.6 Nm
3	线缆最小直径 9 mm，最大直径 16 mm，拧紧力矩 6±0.9 Nm
4	拧紧力矩 3.5±0.5 Nm
5	带有压力释放接口的进气喷嘴 (k 系数：240)
6	用于 FlowGrid 的固定钻孔

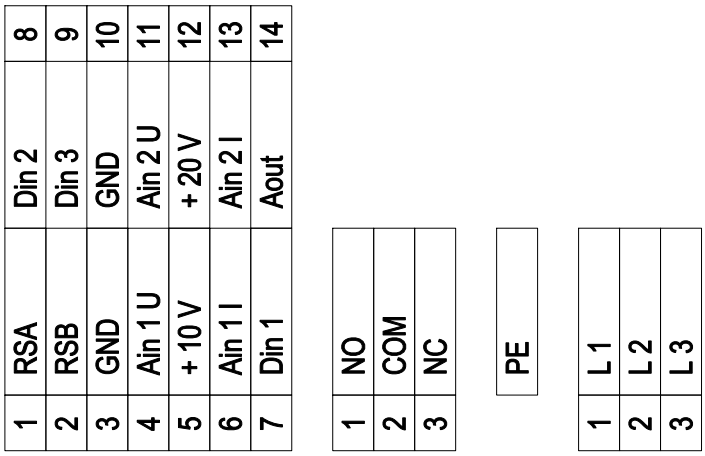
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

线路图



编号	连接	名称	功能/分布
KL 1	1	L1	电源接口，供电电压 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	电源接口，供电电压 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	电源接口，供电电压 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE		PE	接地端，PE 接口
KL 2	1	NO	状态继电器，无电势状态信号触点；故障时的常开触点
KL2	2	COM	状态继电器；无电势状态信号触点；转换触点；共同的连接线；触点载荷 250 VAC / 最大 2 A (AC1) / 最小 10 mA
KL2	3	NC	状态继电器，无电势状态信号触点；故障时的常闭触点
KL 3	1	RSA	总线接口 RS485，RSA，MODBUS RTU；SELV
KL 3	2	RSB	总线接口 RS485，RSB，MODBUS RTU；SELV
KL 3	3 / 10	GND	用于控制器接口的参考接地电位；SELV
KL 3	4	Ain1 U	模拟输入端 1，额定值：0-10 V，Ri = 100 kΩ，特性曲线能够参数化调整，仅用作为输入端 Ain1 I 的代替；SELV
KL 3	5	+ 10 V	固定电压输出端 10 V 直流，+ 10 V +/-3 %，最大 10 mA，耐受长期短路，供电电压用于外部设备 (如电位计)；SELV
KL 3	6	Ain1 I	模拟输入端 1，额定值：4-20 mA，Ri = 100 Ω，特性曲线能够参数化调整，仅用作为输入端 Ain1 U 的代替；SELV
KL 3	7	Din1	数字输入端 1：电子设备的接通， 接通：管脚为开路或者所施加的电压为 5 至 50 V 直流 截止：接地桥接或者所施加的电压 <1 V 直流 重置功能：在电平切换到 <1 V 直流后触发软件重置; SELV
KL 3	8	Din2	数字输入端 2：切换参数备用组 1/2，根据 EEPROM 设置，有效或所用的参数备用组可以选择通过总线或通过 DIN2 数字输入端。 参数备用组 1：管脚为开路或者所施加的电压为 5 至 50 V 直流 参数备用组 2：接地桥接或者所施加的电压 <1 V 直流；SELV
KL 3	9	Din3	数字输入端 3：集成式调节器的作用方向，根据 EEPROM 设置，通过总线或者通过数字输入端的作用方向可选择正常/反转 正常：管脚为开路或者所施加的电压为 5 至 50 V 直流 反转：接地桥接或者所施加的电压 <1 V 直流；SELV
KL 3	11	Ain2 U	模拟输入端 2，实际值：0-10 V，Ri = 100 kΩ，特性曲线能够参数化调整，仅用作为输入端 Ain2 I 的代替；SELV
KL 3	12	+ 20 V	固定电压输出端 20 V 直流，+ 20 V +25/-10 %，最大 50 mA，耐受长期短路，供电电压用于外部设备 (例如传感器); 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径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

编号	连接	名称	功能/分布
KL 3	13	Ain2 I	模拟输入端 2，实际值：4-20 mA，Ri = 100 Ω，特性曲线能够参数化调整，仅用作为输入端 Ain2 U 的代替；SELV
KL 3	14	Aout	模拟输出端 0-10 V 直流，最大 5 mA，当前电机占空比/当前电机转速的输出特性曲线能够参数化调整；SELV

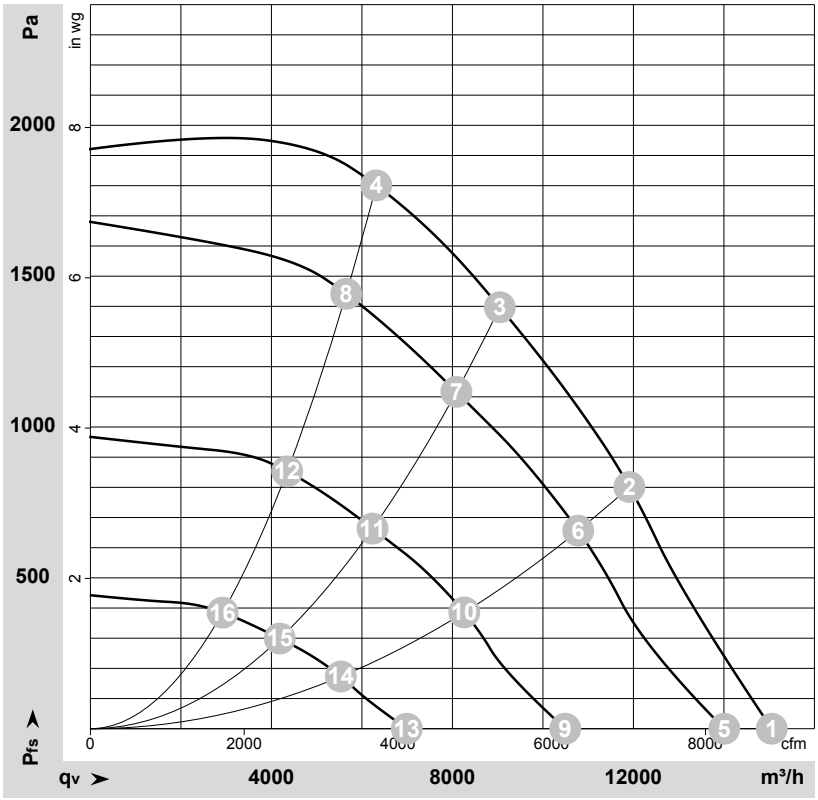
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

特性曲线: 空气动力 50 Hz



ρ = 1.15 kg/m³ ± 2 %

测量: LU-176459-1

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_{fs}	q_V	p_{fs}
	V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	inH2O
1	400	50	2600	3067	4.78	95	102	102	15055	0	8860	0.00
2	400	50	2600	4640	7.13	85	92	97	11910	800	7010	3.21
3	400	50	2600	5250	8.00	80	87	96	9045	1400	5325	5.62
4	400	50	2600	5141	7.89	84	91	97	6320	1800	3720	7.23
5	400	50	2430	2502	3.95	92	99	100	14010	0	8245	0.00
6	400	50	2360	3460	5.36	82	89	96	10780	660	6345	2.65
7	400	50	2335	3767	5.81	77	84	95	8090	1117	4760	4.48
8	400	50	2345	3677	5.68	80	87	95	5655	1445	3325	5.80
9	400	50	1840	1122	2.04	84	92	94	10495	0	6175	0.00
10	400	50	1815	1598	2.67	75	82	90	8260	388	4865	1.56
11	400	50	1800	1761	2.89	71	78	89	6235	663	3670	2.66
12	400	50	1805	1708	2.82	74	81	89	4350	855	2560	3.43
13	400	50	1235	402	0.84	74	81	85	6990	0	4115	0.00
14	400	50	1215	543	1.08	64	71	77	5535	176	3260	0.71
15	400	50	1210	594	1.17	62	69	76	4185	299	2465	1.20
16	400	50	1210	574	1.14	64	71	77	2920	386	1720	1.55

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

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