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

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

额定数据

类型	**K3G310-AV69-61**
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
状态		暂时
转速	min^{-1}	3040
电功耗	W	1420
耗电量	A	2.2
最小环境温度	°C	-40
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}	%	56.3	53
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		65.3	62
05 转速调节		是	

09 电功耗 P_{ed}	kW	1.38
09 流量 q_v	m^3/h	2800
09 压力增加 p_{fs}	Pa	929
10 转速 n	min^{-1}	3000
11 特定比例*		1.01

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-126842

EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

技术说明

重量	17.9 kg
结构尺寸	310 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，喷黑色漆
支撑板材料	钢板，镀锌，喷黑色漆
支架材料	钢制，喷黑色漆
进气喷嘴材料	钢板，镀锌，喷黑色漆
叶片数量	7
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 -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 -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
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）
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	EN 61800-5-1; CE

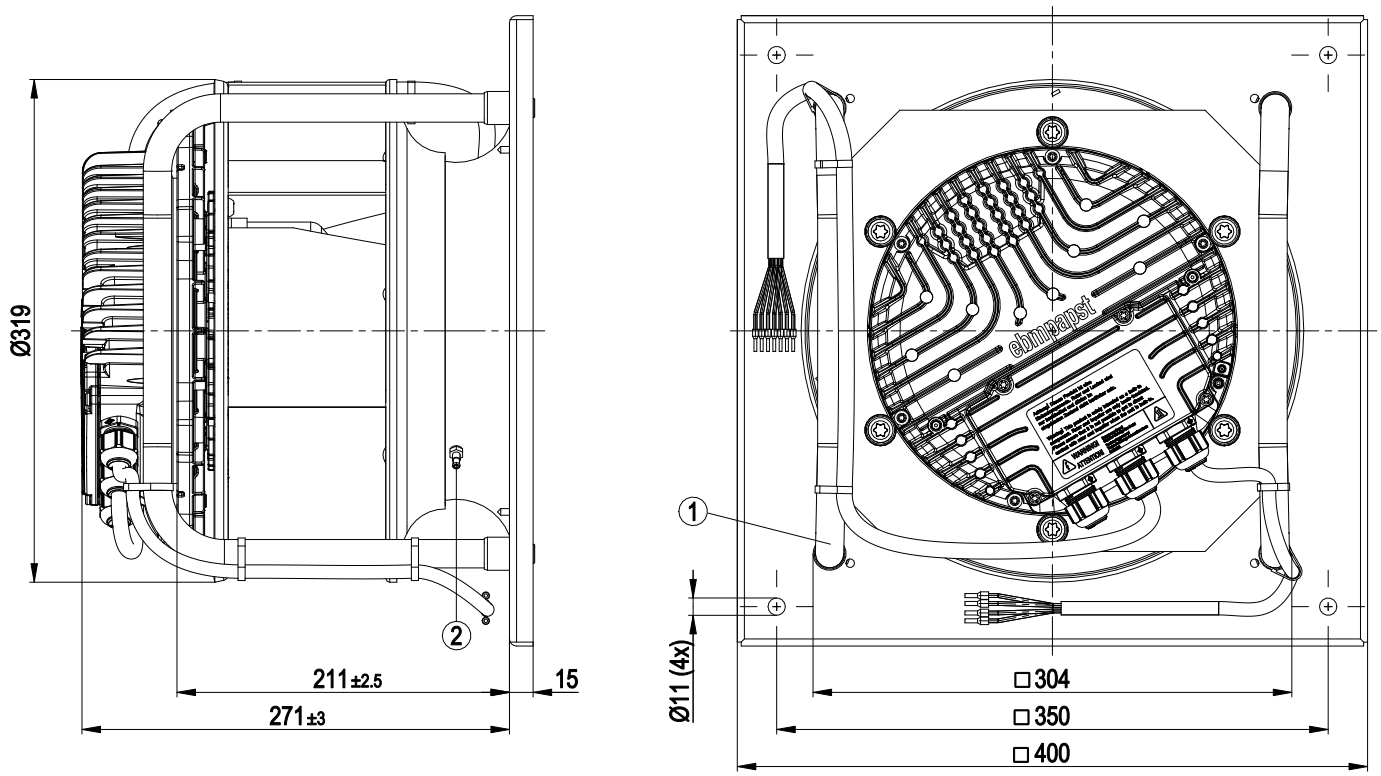
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

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	带有压力释放接口的进气喷嘴 (k 系数：108)

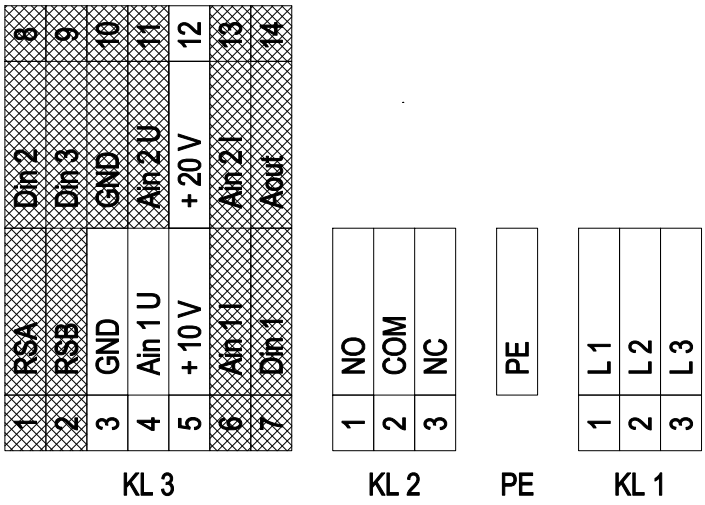
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC径向模块 - RadiPac

后向, 一侧吸气

带支架

线路图



灰色影线 => 不沿导线绘制

编号	连接	名称	功能/分布
KL 1	1	L1	电网连接，供电电压 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	电网连接，供电电压 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	电网连接，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
KL 2	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
KL 2	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	RS485 总线接口；RSA 接口；MODBUS RTU 接口
KL 3	2	RSB	RS485 总线接口；RSB 接口；MODBUS RTU 接口
KL 3	3 / 10	GND	控制接口的参考量
KL 3	4	Ain1 U	模拟式输入端 1（额定值）；0-10 V；Ri= 100 kΩ；特性曲线可参数化；只可用作输入端 Ain1 I 的备选
KL 3	5	+ 10 V	固定输出电压 10 VDC；+10V +/-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)
KL 3	6	Ain1 I	模拟式输入端 1（额定值）；4-20 mA；Ri= 100 Ω；特性曲线可参数化；只可用作输入端 Ain1 U 的备选
KL 3	7	Din1	数字式输入端 1：电气系统许可；许可：针脚空置或者施加了电压 5...50 VDC；锁定：桥接 GND 或者施加的电压 < 1 VDC；复位功能：电平转换至 < 1 V 后触发软件复位
KL 3	8	Din2	数字式输入端 2：参数组 1/2 切换；根据 EEPROM 设置，可以通过总线或者数字式输入端 DIN2 选择最终/正在使用的参数组。参数组 1：针脚空置或者施加了电压 5...50 VDC；参数组 2：接地电桥或者施加的电压 < 1 VDC
KL 3	9	Din3	数字式输入端 3：集成式控制器的作用方向；根据 EEPROM 设置，可以通过总线或者数字式输入端“标准/反向”选择集成式控制器的作用方向；标准：针脚空置或者施加了电压 5...50 VDC；反向：接地电桥或者施加的电压 < 1 VDC
KL 3	11	Ain2 U	模拟式输入端 2 (实际值)；0-10 V；Ri= 100 kΩ；特性曲线可参数化；只可用作输入端 Ain2 I 的备选
KL 3	12	+ 20 V	固定输出电压 20 VDC； +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)
KL 3	13	Ain2 I	模拟式输入端 2 (实际值)；4-20 mA；Ri = 100Ω；特性曲线可参数化；只可用作输入端 Ain2 U 的备选

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	14	Aout	模拟式输出端 0-10 V；最大 5 mA；输出当前的电机负载率/电机转速。特性曲线可参数化。

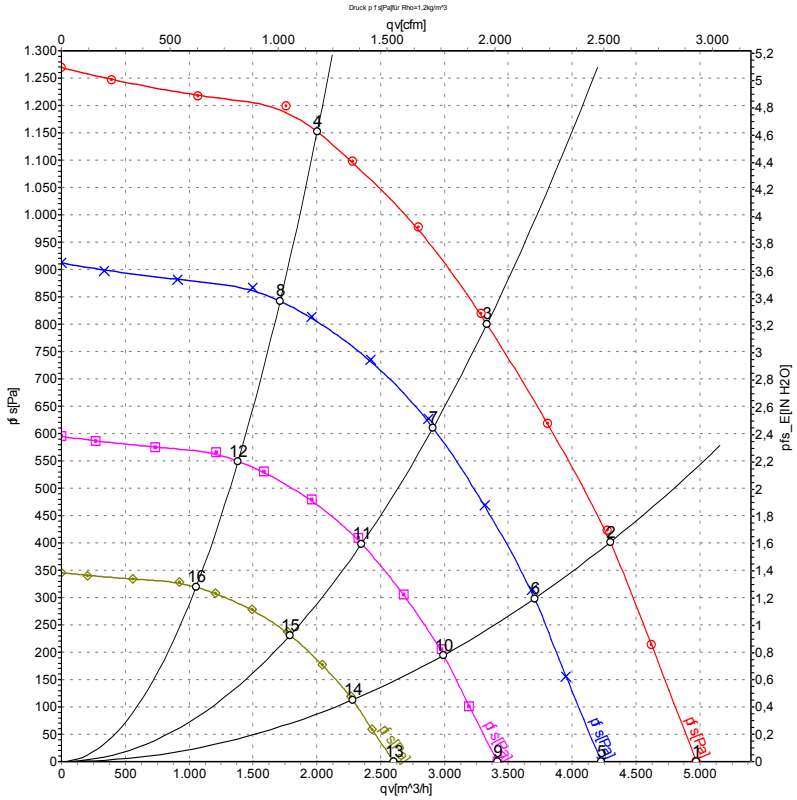
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

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



测量: LU-126842-1

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}	qv	p_{fs}	qv	p_{fs}
	V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	CFM	inH2O
1	400	50	3040	1154	1.77	82	89	95	4975	0	2930	0.00
2	400	50	3040	1330	2.04	78	85	91	4300	400	2530	1.61
3	400	50	3040	1420	2.20	76	83	89	3330	800	1960	3.21
4	400	50	3040	1315	2.01	79	88	90	2005	1150	1180	4.62
5	400	50	2600	709	1.09	78	85	91	4230	0	2490	0.00
6	400	50	2600	852	1.30	75	82	88	3705	304	2180	1.22
7	400	50	2600	949	1.45	73	80	86	2910	615	1715	2.47
8	400	50	2600	823	1.26	75	84	87	1715	842	1010	3.38
9	400	50	2100	374	0.58	73	81	87	3415	0	2010	0.00
10	400	50	2100	449	0.69	70	78	83	2990	198	1760	0.79
11	400	50	2100	500	0.77	68	75	81	2350	401	1385	1.61
12	400	50	2100	434	0.66	71	80	82	1385	550	815	2.21
13	400	50	1600	165	0.25	68	75	81	2600	0	1530	0.00
14	400	50	1600	199	0.30	64	72	78	2280	115	1340	0.46
15	400	50	1600	221	0.34	62	69	75	1790	233	1055	0.94
16	400	50	1600	192	0.29	65	74	77	1055	319	620	1.28

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