

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

额定数据

类型	R3G595-AB23-06	
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
状态		暂时
转速	min ⁻¹	1400
电功耗	W	2950
耗电量	A	4.5
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}	%	66.3	56
02 安装类别		A	
03 效率类别		静态	
04 效率等级 N		72.3	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	2.67
09 流量 q_v	m³/h	8080
09 压力增加 p_{fs}	Pa	749
10 转速 n	min ⁻¹	1405
11 特定比例*		1.01

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

LU-191864



EC径向风机

后向，一侧吸气

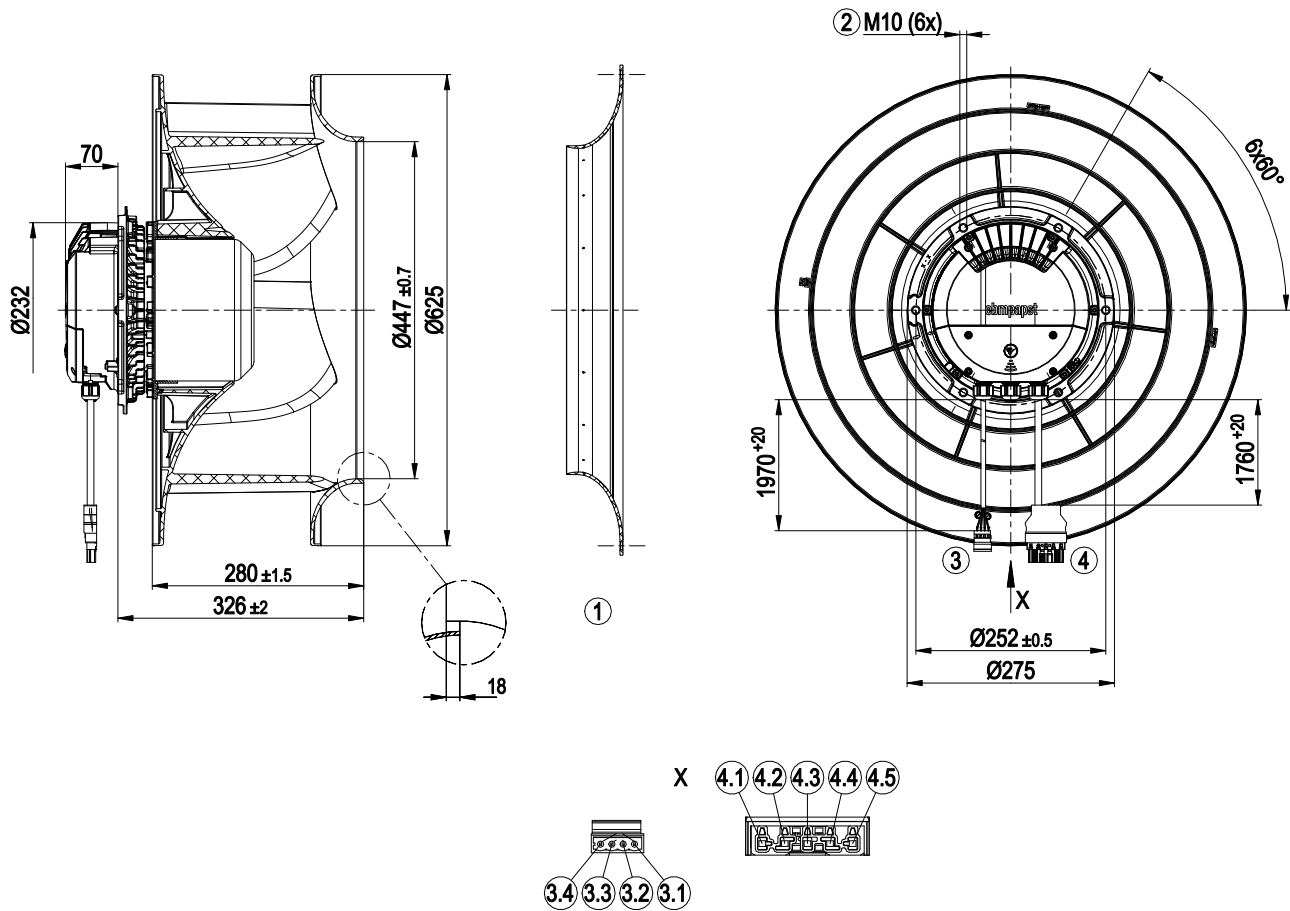
技术说明

结构尺寸	595 mm
电机结构尺寸	150
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）的情况下，必须使用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
技术装备	-通过 LED 显示运行和故障信息 - 外部 15-50 VDC 输入（参数设置） -报警继电器 - 集成的 PI 控制器 - 可配置输入端/输出端 (I/O) - MODBUS V6.3 -电机电流限制 -RS485 MODBUS-RTU -软起动 - 电压输出 3.3-24 VDC , Pmax = 800 mW -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	带有连接导线的插头
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	EAC

EC径向风机

后向，一侧吸气

产品图纸

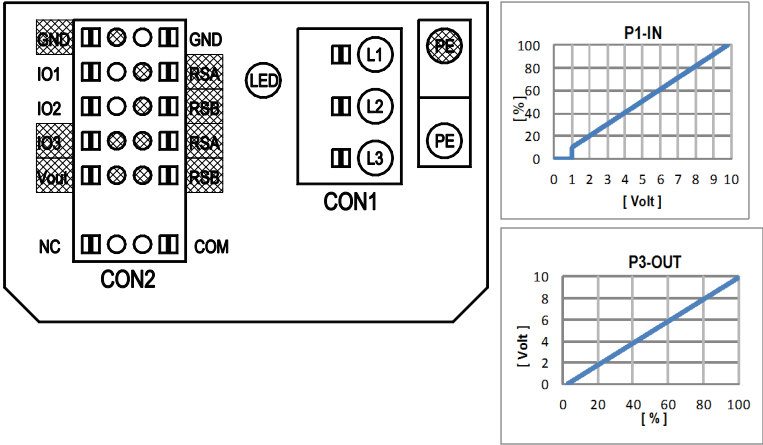


1	配件：进气喷嘴 59520-2-2943，不包括在供货范围内
2	拧入深度最多 20 mm
3	连接导线 Ölflex Classic 110 4x 0.75 mm² 排针 4 针 Wago 231-604
3.1	GND
3.2	IO2
3.3	COM / IO1 带桥接
3.4	NC
4	连接导线 Ölflex Classic 110 4G 2.5 mm² 插头带抗拉保护装置，5 针 Wago 0770-001/K011-0174/0000-0300
4.1	未占用 / 无功能
4.2	PE
4.3	L1
4.4	L2
4.5	L3

EC径向风机

后向，一侧吸气

线路图



灰色影线 => 不沿导线绘制

编号	连接	名称	功能/分布
	CON1	L1, L2, L3	供电电压，相位，电压范围参见铭牌
	PE	PE	地线
	CON2	RSA	MODBUS 接口 RS485，RSA；SELV
	CON2	RSB	MODBUS 接口 RS485，RSB；SELV
	CON2	GND	用于控制器接口的参考接地电位，SELV
	CON2	IO1	功能可参数化设置（参见“可选接口功能”表） 出厂设置： 数字式输入端 - high 启用，功能：启用输入端，SELV - 未启用：针脚为开路或者所施加的电压 < 1.5 VDC / < 0.7 VAC - 启用：所施加的电压为 3.5-50 VDC / 7-30 VAC 复位功能：由“启用”状态转换为“禁用”状态时触发故障复位
	CON2	IO2	功能可参数化设置（参见“可选接口功能”表） 出厂设置： 模拟式输入端 0-10 V / PWM，Ri=100 kΩ，功能：额定值 特征曲线可参数化设置（参见输入端特征曲线 P1-IN），SELV
	CON2	IO3	功能可参数化设置（参见“可选接口功能”表） 出厂设置： 模拟式输出端 0-10 V，最大 5 mA，功能：风机负载比 特征曲线可参数化设置（参见输出端特征曲线 P3-OUT），SELV
	CON2	Vout	电压输出端 3.3-24 VDC +/-5 %，Pmax=800 mW，电压可参数化设置 出厂设置：10 VDC 持续防短路，外部设备供电，SELV 备选：用于通过 MODBUS 参数化的 15-50 VDC 输入端，无电源
	CON2	COM	状态继电器，无电势状态信号触点，共同的连接线，触点载荷 250 VAC / 2 A (AC1) 最小 10 mA，相对于电源接口和控制接口的增强绝缘
	CON2	NC	状态继电器，无电势状态信号触点，故障时或 n<200 rpm 时常闭触点
		LED	绿色 = 状态良好，工作就绪 橙色 = 警报状态 红色 = 故障状态
		P1-IN	输入端特征曲线
		P3-OUT	输出端特征曲线

端子/插头占用

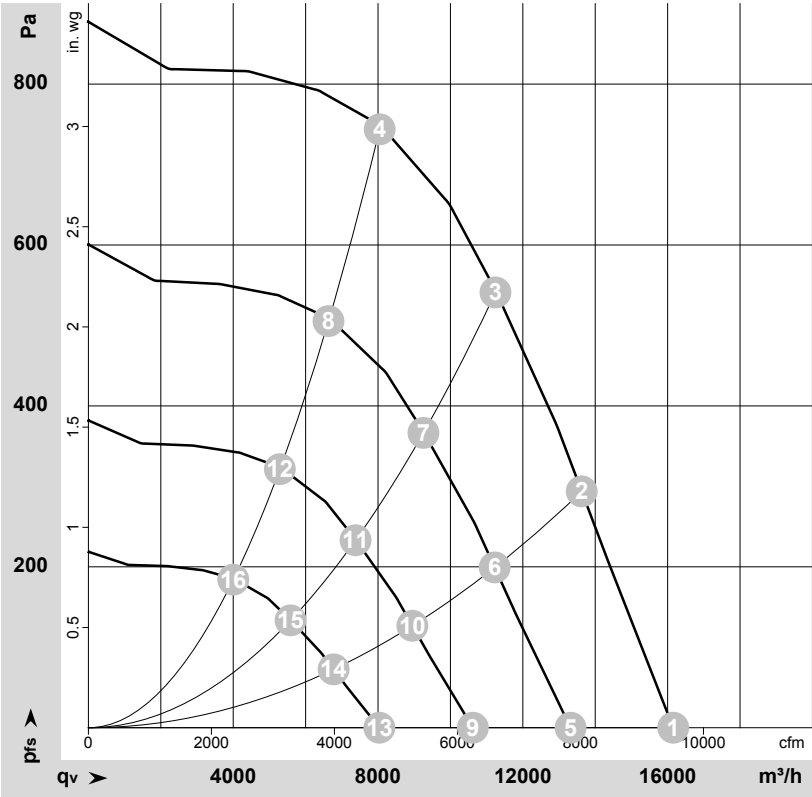
configurable option		For further information and additional functions see EC Control Software, Fan-Set-App, or MODBUS Parameter Specification V6.3	configurable IO functions: normal / inverse	MODBUS Register for IO mode configuration	electrical specification	configurable IO mode	CON2	INPUT																OUTPUT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
								D101 [...] source: set value	D147 [...] source: sensor value	D104 [...] switch: parameter set: #1 / #2	D12E [...] switch: control function: heating (pos.) / cooling (neg.)	D148 [...] switch: direction of rotation: cw / ccw	D16C [...] switch: set value source	D16A [...] switch: fan enable / disable	(selected directly via IO mode)	D130 [0] signal: fan modulation level %	D130 [1] signal: actual speed	D130 [2] signal: system modulation level %	D130 [5] signal: remote control output 0-10V	D130 [4] pulse input for auto-addressing	D130 [1] pulse output for auto-addressing																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
IO1	Din1 (active high): digital input	D158 [0]	active: applied voltage 3.5-50VDC, SELV not active: pin open or applied voltage < 1.5VDC RI = 100K, characteristic curve parameterizable, f _{PWM} = 1k..10KHz, SELV U _{max} = 50VDC, I _{max} = 20mA, SELV U _{max} = 50VDC, I _{max} = 20mA, SELV	D158 [2]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					



EC径向风机

后向，一侧吸气

特性曲线: 空气动力 50 Hz



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

测量: LU-191864-1

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	3~	400	50	1400	2170	3.37	85	92	93	16150	0	9505	0.00
2	3~	400	50	1400	2650	4.09	84	91	91	13630	295	8020	1.18
3	3~	400	50	1400	2950	4.50	78	85	87	11150	544	6565	2.18
4	3~	400	50	1400	2670	4.12	72	80	84	8050	750	4740	3.01
5	3~	400	50	1160	1215	1.89	80	87	88	13320	0	7840	0.00
6	3~	400	50	1160	1480	2.28	79	86	86	11220	200	6605	0.80
7	3~	400	50	1160	1640	2.52	73	80	82	9250	370	5445	1.49
8	3~	400	50	1160	1500	2.31	67	75	80	6630	509	3900	2.04
9	3~	400	50	925	615	0.96	75	81	83	10620	0	6250	0.00
10	3~	400	50	925	750	1.16	73	80	81	8950	127	5270	0.51
11	3~	400	50	925	830	1.28	67	74	77	7380	235	4345	0.94
12	3~	400	50	925	760	1.17	61	69	74	5290	324	3115	1.30
13	3~	400	50	700	267	0.42	68	74	76	8040	0	4730	0.00
14	3~	400	50	700	325	0.50	66	73	74	6770	73	3985	0.29
15	3~	400	50	700	361	0.55	60	67	70	5585	134	3285	0.54
16	3~	400	50	700	329	0.51	54	62	67	4000	185	2355	0.74

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

