

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机



产品简介

本产品由外转子(EC)电机、后倾式离心风轮以及托架面板组件构成,具有结构紧凑,风量大,静压高,振动小,噪音低,安装方便、节能高效等特点。托架面板组件使得风机具有即插即用的特点,安装维护更加便捷。

适用范围

一般用途通风机,可广泛适用于净化空调系统、通风管道除尘、环保、制冷设备配套等领域。

环境要求

- 工作环境温度范围: $-25^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$
- 工作环境湿度范围: $<90\%$
- 运输、贮存环境温度范围: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$
- 运输、贮存环境湿度范围: $<80\%$
- 贮存场所通风良好,空气中不得含有腐蚀性气体

设计、制造、测试标准及认证

- JB-T 10563-2006 《一般用途离心通风机技术条件》
- GB/T 14711-2013 《中小旋转电机通用安全要求》
- GB755-2008/IEC60034-1:2004 《旋转电机定额和性能》
- 动平衡精度等级按照ISO 1940, G6.3级标准执行
- 振动测试以及振动速度有效值按照JB/T8689标准执行
- 本产品通过中国CCC以及欧盟CE认证
- ISO 9001 质量体系认证

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

技术特征

净重	12 kg
特征尺寸	Φ 250 mm
叶轮材料	铝板
风轮旋向	逆时针(从端盖出线端看过去)
防护等级	IP54
绝缘等级	F
安装方式	水平安装或者垂直安装
电机工作制	S1(连续工作制)
轴承	免维护深沟球轴承
控制器特征	控制盒与电机端盖一体, 0~10V或PWM控制

结构组件特征

进风形式	单进风
风轮类型	后倾风轮
外壳附件	无外壳组件 带集流器 带托架 带面板

技术参数

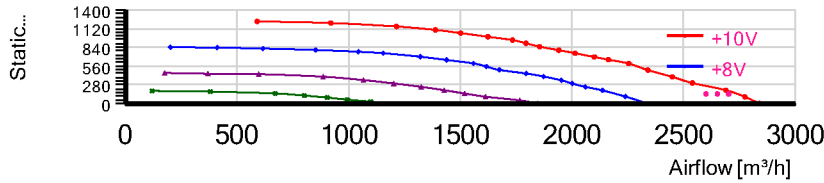
工作电源电压	三相, 380~480V
电源工频	50/60 Hz
电机极数	6
额定电压	400 VAC
输入功率	840 W
额定电流	1.4 A
额定转速	3750 r/min
最大风量	2850 m ³ /h (静压=0Pa)
噪声	75 dB(A) 距离进风口1.0米处实测
ErP能效等级标准	2015

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

风机性能曲线

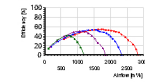
风量特性曲线



输入功率曲线



静压效率曲线



性能试验参照GB/T 1236-2017《工业通风机 用标准化风道进行性能试验》，等同ISO 5801

试验编号	2016120704			控制电压	10 VDC
试验环境					
出口尺寸	出风面积	进风温度	相对湿度	大气压力	空气密度
301mm	0.0712m²	17℃	55%	102.3kPa	1.2kg/m³

试验数据										
电压	工频	转速	输入功率	电流	风量	静压	动压	全压	喷嘴压差	喷嘴组合
V	Hz	r/min	W	A	m³/h	Pa	Pa	Pa	Pa	mm
402.4	50	3750	604	1.06	590	1226	3	1229	508	30+40+70
404.2	50	3750	717	1.24	920	1203	8	1211	301	30+40+50+100
401.7	50	3750	787	1.33	1214	1151	14	1165	298	30+40+50+70+100
402.1	50	3750	814	1.36	1388	1100	18	1118	388	30+40+50+70+100
401.6	50	3750	828	1.39	1501	1052	21	1072	453	30+40+50+70+100
402	50	3750	834	1.4	1623	998	24	1022	529	30+40+50+70+100
401.8	50	3750	838	1.39	1733	948	28	976	602	30+40+50+70+100
401.5	50	3750	831	1.39	1793	901	30	931	501	150+189*0
401.7	50	3750	825	1.39	1854	850	32	882	213	+189*1
401	50	3750	820	1.37	1940	798	35	833	233	+189*1
401.3	50	3750	813	1.36	2013	752	38	790	251	+189*1
400.9	50	3750	803	1.36	2099	696	41	736	273	+189*1
401.3	50	3750	798	1.35	2162	656	43	700	289	+189*1
401.1	50	3750	780	1.32	2253	598	47	646	314	+189*1
400	50	3750	755	1.28	2339	500	51	551	338	+189*1
399.9	50	3750	716	1.22	2448	399	56	455	370	+189*1
402.3	50	3750	696	1.2	2538	308	60	368	398	+189*1
402.3	50	3750	670	1.17	2688	200	67	267	446	+189*1
401.6	50	3750	628	1.08	2773	101	72	172	475	+189*1
401.3	50	3750	605	1.06	2837	2	75	77	497	+189*1

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

试验编号		2016120808		控制电压		8 VDC				
试验环境										
出口尺寸	出风面积	进风温度	相对湿度	大气压力	空气密度					
301mm	0.0712m ²	18℃	59%	102.3kPa	1.2kg/m ³					
试验数据										
电压	工频	转速	输入功率	电流	风量	静压	动压	全压	喷嘴压差	喷嘴组合
V	Hz	r/min	W	A	m ³ /h	Pa	Pa	Pa	Pa	mm
399.7	50	3090	267	0.6	202	843	0	843	523	30+40
399.4	50	3090	333	0.7	411	835	2	837	248	30+40+70
401.1	50	3090	385	0.76	616	822	4	825	311	30+40+50+70
399.9	50	3090	433	0.86	852	800	7	806	258	30+40+50+100
400	50	3090	466	0.88	1043	774	10	784	385	30+40+50+100
399.7	50	3090	475	0.91	1154	752	12	764	269	30+40+50+70+100
399.3	50	3090	488	0.93	1321	700	16	716	351	30+40+50+70+100
400.7	50	3090	488	0.92	1438	651	19	670	416	30+40+50+70+100
403.1	50	3090	488	0.92	1559	600	23	622	488	30+40+50+70+100
400.5	50	3090	478	0.9	1616	553	24	577	405	150+189*0
401.5	50	3090	471	0.89	1674	503	26	529	438	150+189*0
399.4	50	3090	465	0.89	1794	449	30	479	200	+189*1
398.2	50	3090	455	0.85	1872	405	32	438	217	+189*1
401.1	50	3090	442	0.84	1952	348	35	384	236	+189*1
398.7	50	3090	428	0.84	2000	300	37	337	248	+189*1
397.8	50	3090	417	0.81	2059	250	39	289	263	+189*1
398.7	50	3090	409	0.78	2136	198	42	240	283	+189*1
400.4	50	3090	390	0.77	2238	105	46	151	310	+189*1
401.1	50	3090	354	0.71	2339	0	51	51	338	+189*1

试验编号		2016120807		控制电压		6 VDC				
试验环境										
出口尺寸	出风面积	进风温度	相对湿度	大气压力	空气密度					
301mm	0.0712m ²	18℃	59%	102.3kPa	1.2kg/m ³					
试验数据										
电压	工频	转速	输入功率	电流	风量	静压	动压	全压	喷嘴压差	喷嘴组合
V	Hz	r/min	W	A	m ³ /h	Pa	Pa	Pa	Pa	mm
399.6	50	2268	123	0.37	176	458	0	458	216	30+50
399.8	50	2260	154	0.4	370	446	1	447	201	30+40+70
402	50	2277	185	0.46	597	440	3	443	292	30+40+50+70
400.1	50	2268	205	0.49	885	403	7	410	278	30+40+50+100
400.9	50	2262	205	0.5	1066	351	11	361	230	30+40+50+70+100
400.8	50	2262	203	0.49	1201	301	13	314	291	30+40+50+70+100
400.7	50	2257	200	0.46	1324	251	16	267	352	30+40+50+70+100

型号:K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

401.1	50	2257	195	0.48	1427	201	19	220	409	30+40+50+70+100
401.5	50	2257	184	0.46	1519	151	21	173	463	30+40+50+70+100
399.2	50	2259	175	0.45	1612	103	24	127	521	30+40+50+70+100
400.2	50	2258	169	0.45	1766	49	29	78	624	30+40+50+70+100
399.6	50	2261	160	0.45	1845	2	32	33	681	30+40+50+70+100

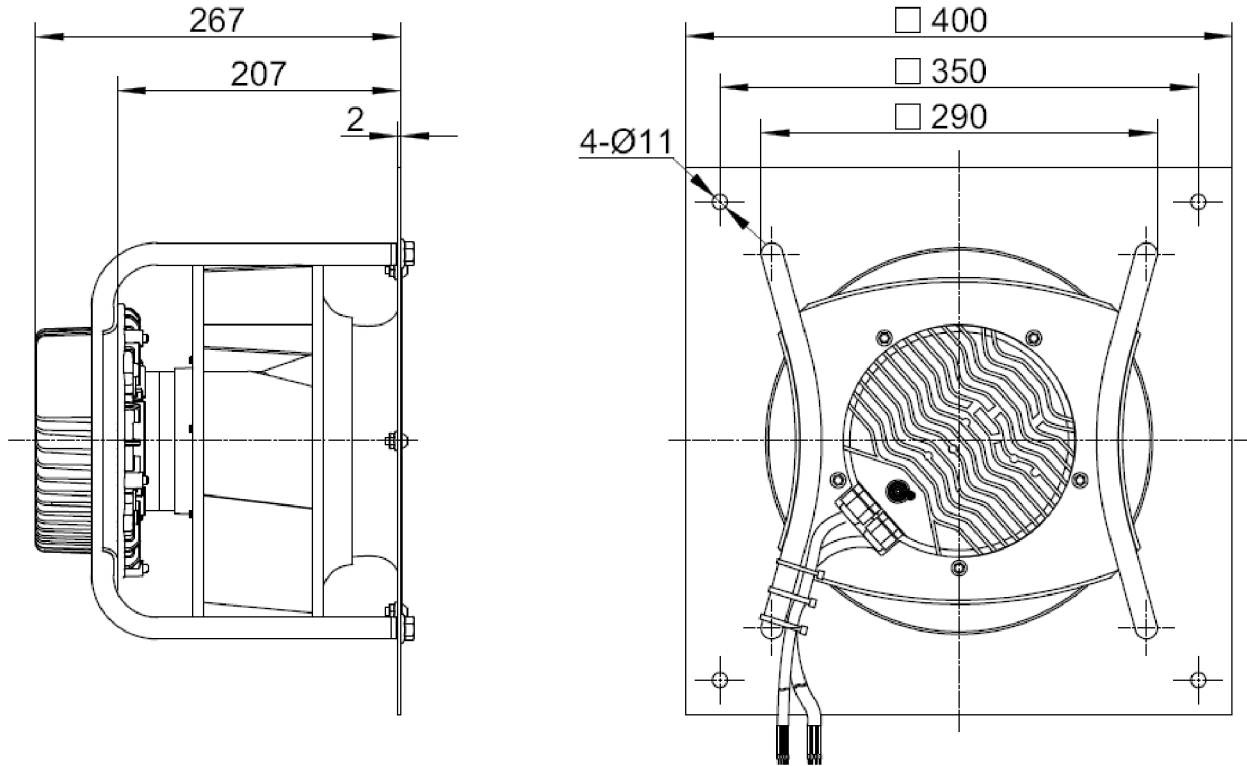
试验编号	2016120809	控制电压	4 VDC		
试验环境					
出口尺寸	出风面积	进风温度	相对湿度	大气压力	空气密度
301mm	0.0712m ²	18℃	58%	102.3kPa	1.2kg/m ³

试验数据										
电压	工频	转速	输入功率	电流	风量	静压	动压	全压	喷嘴压差	喷嘴组合
V	Hz	r/min	W	A	m ³ /h	Pa	Pa	Pa	Pa	mm
400.4	50	1458	46	0.23	120	190	0	190	188	30+40
401	50	1459	62	0.26	380	180	1	181	213	30+40+70
399.4	50	1459	69	0.27	671	152	4	156	368	30+40+50+70
399.3	50	1460	68	0.25	801	120	6	126	228	30+40+50+100
400.5	50	1461	66	0.26	904	90	8	98	290	30+40+50+100
400.3	50	1459	62	0.26	993	60	9	69	200	30+40+50+70+100
400.6	50	1459	59	0.25	1098	30	11	41	244	30+40+50+70+100
400.3	50	1458	56	0.25	1190	1	13	14	286	30+40+50+70+100

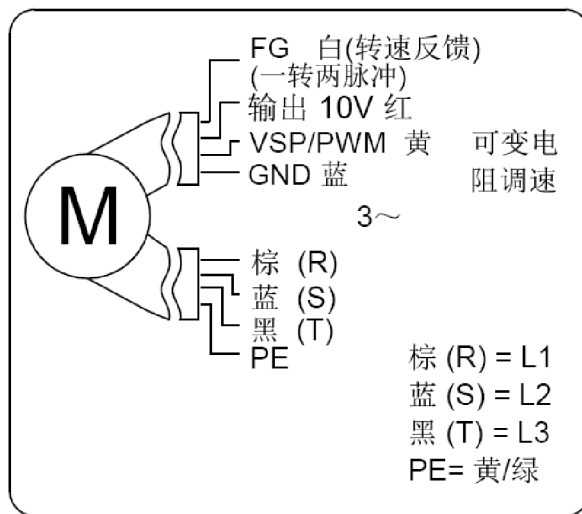
型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

外形尺寸图



接线图



接线标识说明

名称	功能描述
L1、L2、L3	三相电源接线端，电压范围380-480VAC 频率50/60Hz
PE	接地端

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

FG	速度反馈输出, 默认2脉冲/转, 可定制
+10V	10V直流电压输出, 最大输出电流10mA
VSP/PWM	调速信号输入端, 0-10V电压或PWM信号(幅值10-12V, 频率1-10kHz)
GND	控制信号接地参考端

注意事项

- 安装、使用前请检查外观以及附件有无损伤缺失, 核对型号是否一致;
- 按接线图接线并可靠接地, 无松动现象, 否则会引起电机烧毁和人身事故;
- 接通电源前, 检查电机是否可靠安装, 否则会引起电机损伤和人身伤害;
- 禁止用力拉扯电源线, 如电源线损坏, 应维修后使用, 避免引起触电事故;
- 禁止跌落或碰撞电机;
- 严禁冲洗电机, 以防降低电机绝缘性能造成漏电事故, 危及人身安全;
- 特殊定制的产品, 如需作为约定工况之外的其它用途使用, 使用前请先咨询本公司技术人员, 确认后方可使用;
- 风机运行后停转, 短时间内电机外壳温度可能较高, 请避免直接接触。如有必要, 请采取保护措施, 防止烫伤;
- 设备运转时请勿接触叶轮, 需等待所有部件静止后方可进行操作;
- 设备安装时注意检查机壳及其它壳体内, 不准有掉入的杂物, 必须时要将内部清理干净;
- 设备安装后运转之前应先用手拨动转子, 确认无碰撞、干涉或者卡住之后方可通电运行;

型号: K-EC250-K380~480

产品类型: EC 无蜗壳风机

寿命以及保养、保修

●本产品设计寿命为40000小时，此项数据来源于一般滚珠轴承在40℃时的L10预期寿命值为40000小时。产品实际使用寿命受使用环境的影响(温度、湿度、安装方式、轴承载荷等)而有不同。

●根据使用环境情况，建议每3~6个月对风机进行一次清洁保养；

●自购买之日起（以订单交货日期为准），整机质保期限为一年，在此期限内，对于因产品本身质量问题而产生的故障、损坏，本公司免费提供更换或者维修。如因不当拆卸、搬运、人为损坏或者自然灾害等不可抗拒因素造成的损坏，不在本质保范围；