

ATP05 小型机房专用空调产品介绍

一、 ATP05 小型机房专用空调产品描述

ATP05 小型机房专用空调

描述:

ATP05 小型机房专用空调，是艾默生网络能源有限公司针对小型机房、设备间、基站等场所而设计开发的 ATP 系列小型机房专用空调中的一员，产品具有单冷和带加热型两种，主要面向对不需要加湿的应用场合。

应用范围:

- 小型计算机机房
- 小型通信机房
- 变电所、变电站
- 配电间、设备室
- 小型设备间 3G 基站、通信基站
- 各类户外机房



特点:

- 高效的制冷系统设计，应用于各种专业机房，比普通舒适性空调节省 20%~30% 的能耗
- 大风量、小焓差设计，满足小型机房需要
- 采用高效稳定的涡旋式压缩机，保障产品的高寿命、高能效比
- 全中文 LCD 屏幕显示，具有密码保护、专家故障诊断功能
- 超宽输入电压设计，具备来电自启动功能，而且可实现可设置的延时启动功能。
- 配备标准监控接口，可接入用户监控系统实施远程监控；多台机组可实现群控管理功能。
- 灵活的主备机切换功能，实现机组自动切换、轮流值班功能
- 具有更为可靠的通讯防雷设计，保证机组安全运行；且可选配电源防雷功能。
- 室外风机全调速控制，确保系统运行更加节能，更低噪声

二、 ATP05 小型机房专用空调技术参数

室内机型号		ATP05C1	ATP05O1
冷量 (W)	制冷量	5700	5700
	显冷量	5130	5130
电源制式		单相, 220V/1P/50Hz	单相, 220V/1P/50Hz
风机	标准风量 (m ³ /h)	1300	1300
	风机台数	1	1
压缩机	数量	1	1
电加热	功率 (kW)	—	3.2
滤网	尺寸 (mm)	456×470	456×470
	数量	1	1
室内机组接口尺寸	回液管 ID (mm)	9.52	9.52
	排气管 ID (mm)	9.52	9.52
	冷凝水排水管 OD(mm)	20	20
室内机尺寸 (mm) 长×宽×高		500×385×1800	500×385×1800
净重 (kg)		73	75
电参数	最大电流 FLA (A)	12.3	25
	推荐空开 (A)	16	32
室外冷凝器	型号	ATC05N1	
	风量 (m ³ /h)	3000	
	风机数量	1	
	功率(W)	163	
	运行温度范围(℃)	-15℃~45℃	
	尺寸(mm)长×宽×高	890×325×752	
	机组重量(kg)	40	

以上参数测试工况：室内干球温度 27℃，湿球温度 19℃；室外干球温度 35℃。

三、 ATP05 小型机房专用空调技术特点：

A. 高显热比：

通讯机房内电子设备释放出大量的显热，ATP05 小型机房专用空调针对机房特点实现 0.9 以上的高显热比，在机房环境下使用，相对于普通舒适性空调节省 20-30%的能耗，并因此避免过度除湿和送风带雾。

B. 先进的微电脑控制器：

- 先进的微电脑控制
- 全中文 LCD 背光显示
- 易操作的人性化界面
- 精确的微电脑控制系统
- 多级密码保护，防止误操作
- 具备运行状态智能显示、专家故障诊断功能
- 记录各主要部件的运行时间
- 设置参数自动保护，即使停电后也可以保存运行参数和告警记录
- 储存 200 条历史告警信息
- 具有来电自启动及延时设定功能
- 控制系统增加抗干扰性电路设计，抗干扰性更强。

C. 适合恶劣电源环境的电控部分：

- 为恶劣电源环境专业设计，输入电源适应范围 220V±15%
- 输入电源高低压提示、告警、保护功能，避免电压超过范围导致烧压缩机、风机等故障；
- 来电自启动功能中，具备延时启动（可设置）功能，避免因来电闪断影响设备稳定性，或因多台设备同时开机导致前端供电开关因浪涌导致“跳闸”
- 可选配电源防雷器，进一步提高可靠性。

D. 超强网络管理功能：

- 配置标准的 RS485 监控接口

- 提供标准的通信协议
- 灵活的主备机切换功能
- 实现机组自动切换、轮流值班功能
- 方便的远程开关机和管理功能
- 远程告警及查询和远程故障处理
- 免费赠送 RDU-Cooling 软件（可在艾默生网络能源中国网站下载）
- 兼容艾默生 RDU 系列监控管理系统，实现相应扩展功能（详情请咨询艾默生网络能源有限公司）

E. 易操作维护的结构设计及防盗设计：

ATP05 小型机房专用空调结构紧凑，只需很小的维修空间及地面空间，全正面维护，机组维护方便易行，灵活的机组安装方式。

F. 高可靠性：

ATP05 小型机房专用空调的所有部件包括高可靠性旋转式压缩机，免维护离心风机等，都是按照每天 24 小时，全年 365 天工作而设计制造的。以达到最长的运行时间及最少的维修费用。

G. 大风量智能送风系统：

大风量送风可以提供更高的显冷量以及更远的送风范围，避免机房内出现制冷死角、局部热点。采用高效率、长寿命离心风机，满足机房全天候运行要求。

H. 无级调速低噪风冷冷凝器：

风冷冷凝器采用船用等级耐腐材料，具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。采用无极调速风扇，实现节能、低噪，并且能够更好地适应多变的气候。



I. 其它特点：

1) 带加热型产品，采用 PTC——正温度系数陶瓷式电热器。其具备正温度系数发热特点，具有避免过热的特点。采用两级电加热。



2) 标准配置的空气过滤器，可保证机房达到要求的洁净度。符合美国 ASHRAE52-76 标准，提供的过滤器保证机房的洁净度达到 B 级机房的要求(直径大于 0.5 μ m 的灰尘粒子浓度 \leq 18000 粒/升)。

3) 可适应极宽的室外环境。普通机型-15 $^{\circ}$ C ~ +45 $^{\circ}$ C 范围内制冷工作。加热不受温度条件限制。

4) 机组可配置电源防雷器，应对边远基站使用，大大提高了机组可靠性。

四、 ATP 系列机组独特的节能设计

➤ 室外机全调速

ATP 系列空调机组室外机风扇可实现无极调速，通过检测机房环境负荷或系统压力，自动调整室外机风扇转速，调整散热量，通过这种自动无极调速控制方式，空调可以在低热负荷的时段自动降低机组散热量，使整个系统一直运行在合理的范围内，从而达到节能、降噪的目的。

五、 机组配置表

室内机	型号	室内机尺寸	标准冷凝器
5.7kW	ATP05C1 单冷	500×385×1800	ATC05N1 (890×325×752)
	ATP05O1 带加热		