

绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 45 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

沈阳 电话:(024)2334-1612 传真:(024)2334-1163	济南 电话:(0531)8690-7277 传真:(0531)8690-7099	杭州 电话:(0571)8882-0610 传真:(0571)8882-0603	重庆 电话:(023)8806-0306 传真:(023)8806-0776	乌鲁木齐 电话:(0991)6118-160 传真:(0991)6118-289
哈尔滨 电话:(0451)5366-0643 传真:(0451)5366-0248	太原 电话:(0351)4039-475 传真:(0351)4039-047	合肥 电话:(0551)6281-6777	昆明 电话:(0871)6313-7362 传真:(0871)6312-1906	兰州 电话:(0931)8732-800 传真:(0931)8732-808
长春 电话:(0431)8892-5060 传真:(0431)8892-5065	郑州 电话:(0371)6384-2772	武汉 电话:(027)8544-8475 传真:(027)6784-5272	广州 电话:(020)3879-2175 传真:(020)3879-2178	西安 电话:(029)8836-0640 传真:(029)8836-0640 转 8000
呼和浩特 电话:(0471)6297-808 传真:(0471)6297-828	石家庄 电话:(0311)8666-7338 传真:(0311)8666-7335	南昌 电话:(0791)6255-010 传真:(0791)6255-102	厦门 电话:(0592)5313-601 传真:(0592)5313-628	贵阳 电话:(0851)6901-374 传真:(0851)6901-374 转 8012
北京 电话:(010)8225-3225 传真:(010)8225-2308	上海 电话:(021)6301-2827 传真:(021)6301-2307	成都 电话:(028)8434-2075 传真:(028)8434-2073	南宁 电话:(0771)5879-599 传真:(0771)2621-502	福州 电话:(0591)8755-1305 传真:(0591)8752-0150
天津 电话:(022)2301-5082 传真:(022)2335-5006	南京 电话:(025)8334-6585 传真:(025)8334-6554	长沙 电话:(0731)8827-7881 传真:(0731)8827-7882		



The power behind competitiveness | 竞争源动力

台达InfraSuite数据中心解决方案

- 电源系统
- 精密空调系统
- 环境监控系统
- 机柜及配件



中达电通股份有限公司

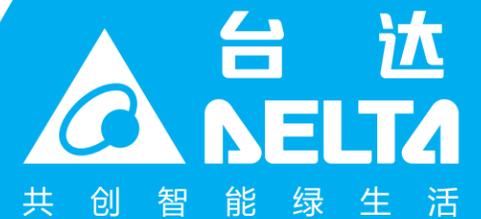
地址：上海市浦东新区民夏路238号
邮编：201209
电话：(021)5863-5678
传真：(021)5863-0003
网址：<http://www.deltagreentech.com.cn>



扫一扫，关注官方微信

中达电通公司版权所有
如有改动，恕不另行通知
型录编码：UPS43I201608

www.deltagreentech.com.cn



台达集团简介

台达创立于1971年，为电源管理与散热解决方案的领导厂商，并在多项产品领域居世界级重要地位。面对日益严重的气候变化议题，台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，运用电力电子核心技术，整合全球资源与创新研发，深耕三大业务范畴，包含“电源及元器件”、“能源管理”与“智能绿生活”。同时，台达积极发展品牌，持续提供高效率且可靠的节能整体解决方案。

自2011年起，连续五年入选道琼斯可持续发展指数的“世界指数”，2015年在其中五项评分居全球电子设备产业之首，并入选“新兴市场指数”。同年国际碳信息披露项目（CDP），台达从全球众多上市企业中脱颖而出，获选气候揭露领导指数。

关于台达集团的详细资料，请参见：www.delta-china.com.cn



目录

台达集团简介	2
关键基础架构解决方案 (MCIS)	5
数据中心解决方案 (InfraSuite)	7
• 灵动小机房	9
• 精密空调	11
• 机柜及配件	33
• 环境监控系统	37
• 电源系统	41
不间断电源系统 (UPS)	47
• Modulon	49
• Ultron	53
• Amplon	63



台达集团全球营运版图

台达集团营运网点遍布全球，在中国大陆、台湾地区、美国、泰国、日本、新加坡、墨西哥、印度、巴西以及欧洲等地设有研发中心和生产基地。



台达关键基础架构解决方案 (MCIS)

作为企业竞争力背后的动力来源，台达针对企业营运持续性的需求提供高效节能与稳定可靠的关键基础架构解决方案。聚焦在效能与电源管理核心技术，台达开发系列的数据中心基础架构解决方案与电源管理产品，确保企业关键性营运操作的持续性与成本效益，支持企业在竞争的商业环境中，不断地推升竞争优势。

台达在不间断电源系统 (UPS)的领域中有丰富的经验，具备完整UPS全系列产品的研发、设计与制造等完整专业能力，为全球UPS市场的领导品牌之一。客户群遍及各产业，包含半导体、光电、食品、金融、石化、电信领域的世界级企业。

此外，台达也参与了近年在亚洲的几场盛会，包含上海世博、广州亚运，深圳大运会的不间断运作。在许多公共领域的建设或项目中，台达也扮演重要的电力角色，包含从2004年起，连续5年勇夺Nova/CoMET评定可靠度第一的台北捷运系统，天宫一号等。在全球客户的支持下，台达将继续作为企业在激烈的商业环境中，最值得信赖的竞争源动力。



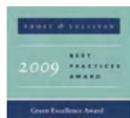
台达 InfraSuite 数据中心基础设施解决方案

由于IT设备与企业的成长息息相关，如何建造与规划高效能数据中心成为现今IT经理人最重要的课题。

凭借着 40余年的电力电子核心技术与领先地位，台达关键基础架构解决方案事业部的高阶技术团队，专为现代数据中心开发出新一代智能型解决方案 - InfraSuite，提供高效电源、配电网络、高密度机柜、精密空调以及全面环境监控系统。



2007-2008
Forbes Asia's
Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan
Green Excellence
Award for Corporate
Leadership



Delta's Manufacturing System is
Certified by ISO 9001 and
ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of
Hazardous Substance
Process Management

台达 InfraSuite 产品及服务

优势与特点：

- 模块化架构，建造时程快速方便
- 完全依据企业的成长，弹性规划您的数据中心
- 建置成本与营运成本达到优化
- 高效节能的电源方案，符合绿色机房概念
- 高整合性，适合所有机房架构
- 完整的环境管理系统，让管理人员轻松掌握

电源系统及UPS

1. 不间断电源系统
2. 精密列头柜
3. 机架式精密配电模块
4. 高密度配电单元

机柜及配件

5. 高密度机柜
6. 机柜配件

全面环境监控系统

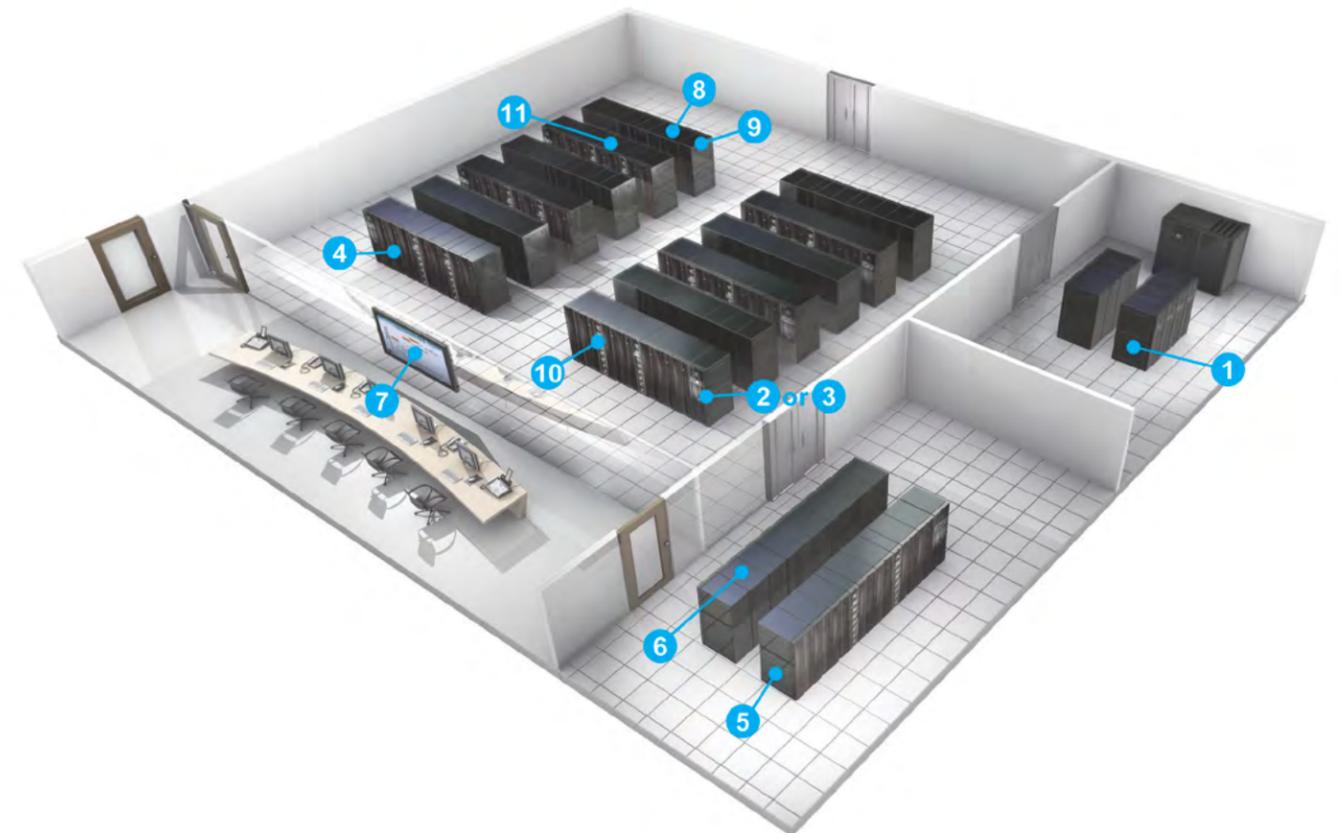
7. 数据中心管理软件
8. 中央监测站
9. 环境监测器

精密空调

10. 机房精密空调
11. 机柜式精密空调

规划与服务

- 系统架构规划
- 迅速与完善的服务



台达 InfraSuite 数据中心基础设施解决方案



集中控管 全盘掌握数据中心

InfraSuite Manager全面整合与分析数据中心环境、保全、能源及网通

- 结合Intel技术可限制服务器最大功耗降
- 低服务器发热量，可运用于提高机柜密度、延长UPS电池放电时间以及空调故障时的区域性保护措施



Power by Intel® Data Center Manager



微模块



绿色机房



集装箱



云计算



高性价比



高功率密度



高可靠度



TCO优化



精密空调

- 高效率变速风扇，每降速10%就可省下27%电力



配电系统

- PDC：模块化热插入断路器
- PDU：各分支配电单元均有保护开关
- RPDC：小型数据中心的理想配电方案



机柜及配件

- 模块化机柜的开孔率高达70%，减少机房热点
- 冷热通道封闭有效避免冷热混风，优化PUE至1.5以下



不间断电源系统

- 全模块化设计，可随需扩容和热插入
- 整合程度高，内建电源模块和配电模块
- 输出功率因数=1
- 高达96%的AC-AC效率

台达 InfraSuite 灵动小机房

小型机房一体化建设的最佳实践

台达 InfraSuite 灵动小机房是台达针对小型数据中心所设计的供电及监控一体化系统。整个系统由：切换配电模块、市电输入配电模块、输出配电模块、机架UPS、机架电池组、监控采集模块、彩色触摸屏模块、接线盒等组成。并具有一体化、模块化标准柜式设计、设计简便、集中监控、等显著特点。

产品特色：

高可用性

- 提高可靠性
在工厂预配置、预测试
- 减少平均恢复时间
全面监控，加快诊断速度，模块化设计、快速端子连接，减少更换时间
- 减少人为错误
操作简单、容易学习，减少和消除人为错误

高适应性

- 提高部署速度
结构和连接标准化，现场配置速度加快
- 工厂预测试
提高了系统调试速度，降低管理人员难度
- 可扩展能力
扩展时无需重新对系统设计，无需关闭关键设备

低TCO（总拥有成本）

- 投资成本
简化部署步骤，减少设计和现场安装工作，设计安装服务需求降至最低
- 非能源运营成本
设计简单、运营/维护程序高效、易于理解，维护工作由IT人员来完成
- 能源成本
按需求规划基础设施，提高设备利用率和工作效率



应用场合：

- 50平米以下机房或IT负荷5kVA-22kVA
- 金融行业：银行储蓄所、证券保险营业厅
- 煤炭行业：视频监控
- 广电行业：前端接入机房
- 企业：商场、超市
- 教育：中小学网络机房

台达 InfraSuite 灵动小机房

系统输出功率：

5kVA /7kVA /11kVA /14kVA /22kVA 5个型号，标配后备时间30分钟。

*可依据用户需求调整

标准配置表：

产品配置	产品名称	产品描述
机柜系统	机柜	600x1090x2000 (mm)
	机架式 UPS	单进单出
	电池包	标配 30 分钟
电源及配电	市电输入配电盒	根据实际配置
	UPS 输出配电盒	输出 16Ax6 路 x2 组 (共 12 路)
	接线盒	内部、外部快速连接端子盒
智能监控单元	监控单元	采集市电信息、UPS 信息、机房环境信息、机柜微环境信息、空调信息
	彩色触摸屏	显示及设置市电信息、UPS 信息、机房环境信息、机柜微环境信息、空调信息
导线	线包	内部、外部连接导线
辅料		扎线带、螺丝、L 型支架等

系统描述：

输出功率为5kVA，满足1-2个网络机柜用电；输出功率为7kVA，满足2-4个网络机柜用电；输出功率为11kVA，满足3-5个网络机柜用电；输出功率为14kVA，满足5-7个网络机柜用电，并机冗余、双总线输出功率为7kVA，满足2-4个网络机柜用电；输出功率为22kVA，满足7-10个网络机柜用电，并机冗余、双总线输出功率为11kVA，满足3-5个网络机柜用电。

选配件清单：

产品名称	产品描述
切换配电盒	5kVA 系统使用，两路市电或一路市电 + 油机供电必选切换单元
	7kVA、14kVA 系统使用，两路市电或一路市电 + 油机供电必选切换单元
	11kVA、22kVA 系统使用，两路市电或一路市电 + 油机供电必选切换单元
机架式 ATS	提高单电源负载可靠性，实现双总线供电架构。采用机架式 ATS 无需 UPS 同步减少了供电系统单点瓶颈。
温湿度探头	温湿度传感器（探头内置）（带 LCD，支持级联），具有 4 个输入干接点，与监控主机即插即用
烟感	烟感传感器（带 3 米网线，推荐每 30-40 平米选配一个），与监控主机即插即用
点式水浸	点式水浸传感器（带 3 米网线，每台空调选配一个），与监控主机即插即用
带式水浸	带式水浸（检测线长 5 米，每台空调选配一个），与监控主机即插即用
门禁	门碰传感器（带 3 米网线，适用于机柜门或机房入口），与监控主机即插即用
火灾探测器	火灾传感器（带 3 米网线，推荐每 30-40 平米选配一个），与监控主机即插即用
声光报警器	声光报警器（带 3 米网线），与监控主机即插即用
短信报警器	GSM 网络短信报警器，与监控主机即插即用

台达 InfraSuite 精密空调

智慧打造 节能而生

空调用电占数据中心总用电量高达 45%，台达 InfraSuite 精密空调运用智慧制冷技术，可有效解决机房散热问题，降低空调用电，提供最佳空调制冷方案，满足 24×365 天连续可靠的运行要求，适用于各种需要恒温恒湿的关键设备场所：

- 通信机房
- 数据中心机房
- 计算机机房
- 医疗设备机房
- 科研实验室
- 精密生产制造设备室



台达 InfraSuite 精密空调

台达为全球无刷直流风扇及电源供应及管理的领导厂家，凭借着台达40年来在数据中心的长期耕耘的经验，遍及全球八万名员工的营运规模，根据当代数据中心发展的趋势与台达企业发展宗旨：“环保，节能，爱地球”互相结合开发一系列台达 InfraSuite 精密空调与制冷解决方案，协助客户解决数据中心制冷的问题。

厚实的产品研发：于台达总部台湾，设有数据中心制冷系统及精密空调研发团队

先进的研发设备：研发中心设有焓差试验基地，模拟各种使用条件，开发性能最佳的机组

严格的生产和品质管理体系：质量是企业长期经营的根本，也是对客户最佳的保障与承诺，历年来获得无数客户最佳合作伙伴的殊荣

完善的售后服务布点：分布于全国的64个服务网点提供可靠的技术保障

台达设有精密空调焓差实验室，在开发与设计的过程中，缜密地验证制冷的性能与可靠度，确保产品的高端表现

台达精密空调焓差实验室的规格与检验范围

室内机侧：

项目	单位	范围	误差
风量	CMM	50~500	± 3 %
干球温度	°C	0~40	± 0.3°C
湿球温度	°C	0~40	± 0.2°C
相对湿度	%	30~90	3%
水流量	LPM	0~500	± 2%
入水温度	°C	4~34	± 0.1°C
制冷能力	kW	17.5~106	± 2%
制热能力	kW	17.5~106	± 2%
加湿能力	kW	0~60	
尺寸	M	6 H × 10 W × 6 D	

室外机侧：

项目	单位	范围	误差
风量	CMM	0~100	± 3 %
干球温度	°C	-25~50	± 0.3°C
湿球温度	°C	-25~50	± 0.2°C
相对湿度	%	20~90	3%
水流量	LPM	0~500	± 2%
入水温度	°C	4~34	± 0.1°C
制冷能力	kW	0~70	± 2%
制热能力	kW	0~70	± 2%
加湿能力	kW	0~60	
尺寸	M	6 H × 10 W × 6 D	

台达 InfraSuite 精密空调

机柜式精密空调系列

冷冻水型 70kW

柜间制冷，有效消除机房热源

现代数据中心随着服务器热密度的增加，传统的精密空调不足以应对下述的现象，达到实际的制冷效果。

- 尖离峰变动
- 高热功率密度
- 热源分布不均匀

台达推出的机柜式冷冻水型精密空调，能有效的解决此类问题。

高可用性

- 快速移除机房热源，贴近热负载，提供最有效的数据中心制冷方案
- 配置双电源供应器，大幅提升系统可靠度
- 配置冷凝水排水泵，可强制排水，并有液位控制与异常告警功能
- 门板使用静电喷涂环氧树脂的冷轧钢板，机体防腐性良好，使用寿命长
- 标配漏水检知器，漏液现象可及时告警
- 模块化设计可按需扩容，达到逐步建设逐步投资需求
- 手动强制除湿功能，快速除湿
- 群控功能，避免单一设备故障失效，起到备援效果
- 合理配置，可搭配单冷及恒温恒湿机型于同一数据中心内，降低过度投资浪费
- 远程监控，可通过SNMP轻松与机房监控系统整合

高适应性

- 弹性配置，冷冻水管道适用顶部及底部进水，可运用于架空地板机房
- 脚轮配置，可轻松移至需要位置
- 高效滤网，采用高效率的可抛弃式滤网 (MERV 8 ASHRAE 52.2)，易于维护保养

高效节能

- 无段变速EC风扇，可依实际工作负载调整转速，减少低负载期间电力浪费
- 冷冻水变流量设计，通过三通阀变流量设计达到节能效果
- 贴近热源，送/回风距离短，降低冷热混风问题，提高回风温度及制冷效率

高密度设置

- 高风量，远高于传统下送风透过地板开孔送风风量，可支持高密度或刀片服务器配置
- 送风均匀，全正面送风，避免服务器机柜因下送风限制产生上下温度不均问题

应用范围

- 高密度机柜区域
- 需要精密环控环境



冷冻水型70kW精密空调技术参数

型号	标配机 HCH1CB0(2009/2109)	恒温恒湿机 HCH1CB0(2209/2309)
制冷方式	冷冻水式	冷冻水式
最大制冷量 *1	70.0 kW	70.0 kW
显冷量	69.3 kW	69.3 kW
输入电压	三相380 Vac, 50/60 Hz	三相380 Vac, 50/60 Hz
输入最大电流	5 A	22 A
输入功率	3 kW	14 kW
风量 m³/hr	11400	11400
风扇形式	EC风扇	EC风扇
风扇数量	3	3
加热器	加热量	10.8kW
	电流	17.1A
加湿器	加湿量	3.0Kg/hr
	加湿功率	2.25kW
	形式	电极式
冷冻水流量	111.2 LPM	111.2 LPM
冷冻水输入管径与接口	32.0mm (1 1/4英寸), 母接头	32.0mm (1 1/4英寸), 母接头
冷冻水输出管径与接口	32.0mm (1 1/4英寸), 母接头	32.0mm (1 1/4英寸), 母接头
冷冻水管接管方式	底部或顶部 (选配)	底部或顶部 (选配)
环境洁净效率	30~35 %, MERV 8	30~35 %, MERV 8
冷凝水排水泵	标配	标配
通讯接口	SNMP插槽x1(可选购SNMP卡), RS232x1, RS485x1, 输入干接点x2, 输出干接点x2, 温度侦测x3, 远端温湿度侦测x1	
可选购配件	远程温湿度传感器, SNMP卡、远程温度传感器、滤网 (清洗型)	
环境	操作温度	4 ~ 40°C(DB)
	相对湿度	30 ~ 85%, 不结露
外形尺寸		
净尺寸 (WxDxH) mm	600x1090x2000	600x1090x2000
包装尺寸(WxDxH) mm	764x1342x2220	764x1342x2220
净重/含水重	368Kg/414Kg	375Kg/421Kg

* 最大制冷量测试条件：于回风 40.6°C时量测

回风	40.6°C (DB), 21.6°C (WB)
冷冻水入水温度	7.2°C
冷冻水出水温度	16°C

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

机柜式精密空调系列

冷冻水型 95kW

精密掌握机房温湿度 达到最佳运作效率与环境

高效节能

- 高效制冷
配合用户针对机柜密度增加，在有限的占地面积下，提升制冷能力，300mm 最大达60kW，600mm最大达120kW
- 高温冷冻水制冷
空调适用高温冷冻水制冷，有助于节省室外冷水主机能耗，若冷水主机冷冻水温度从5°C提升至12°C，可以节能达15~20%
- 变风扇转速保养
风扇采用DC或EC风扇，可依机房负载调节风扇转速，减少离峰期间的电力损耗
- 变冷冻水流量
空调可采用二通变流量设计，依机房负载调节冷冻水流量，以做到节省水泵耗电

高弹性

- 双电源设计
支持双电源输入，同时内建双电源供应器或电源自动切换开关，大幅提升系统的电力可靠度与保护
- 上下配管
冷冻水管道适用顶部或底部进管，可因需求弹性配置

易管理性

- 远程监控
支持RS232, RS485或SNMP 卡的Modbus协议通讯，可快速建构远程监控系统，提供更完整的远程管理
- 流量监控
内建涡流式冷冻水流量计，监控冷冻水流量与制冷量，更易检知运转状况
- 流量监控
提供可支持热插入的电源供应器与风扇(限HCH1870)，大幅缩短维修所需时间



冷冻水型95kW精密空调技术参数

型号	项目	单位	HCH1CD0	HCH1CD0恒温恒湿
电源	入电		3N~, 380V, 50/60Hz	3N~, 380V, 50/60Hz
	耗电	kW	4.8	4.8
额定制冷量*	总制冷量	kW	95.9	95.9
	显冷量	kW	95.9	95.9
最大制冷量**	总制冷量	kW	122.7	122.7
	显冷量	kW	122.7	122.7
12°C 冷冻水制冷量***	总制冷量	kW	81.2	81.2
	显冷量	kW	81.2	81.2
风扇	类型		EC风扇	EC风扇
	数量	n.	3	3
	风量	m³/h	14050	14050
球阀	类型		二通	二通
	最大流量	LPM	150	150
	入水温度	°C	5~22	5~22
电加热器	类型		N/A	电加热
	供热量	kW	N/A	8.1
加湿器	类型		N/A	电极式
	加湿量	kg/h	N/A	3
滤网	类型		MERV 1	MERV 1
连接管	入水管径	in	1 1/4 PT 母接头	1 1/4 PT 母接头
	出水管径	in	1 1/4 PT 母接头	1 1/4 PT 母接头
	排水管径	in	3/4" ID	3/4" ID
通讯界面	SNMP插槽x1 (可选购SNMP卡), RS232x1, RS485x1, 输入干接点x2, 温度感测x3, 远程温湿度感测x1			
尺寸	宽度	mm	600	600
	深度	mm	1090	1090
	高度	mm	2000	2000
	重量	Kg	415	422

* 额定制冷量测订以干球40.6°C 干球温度、21.6°C 湿球温度，在7°C 的入水温度、额定流量下
 ** 最大制冷量测订以干球48.9°C 干球温度、23.9°C 湿球温度，在7°C 的入水温度、最大流量下
 *** 12°C 冷冻水制冷量测订以干球40.6°C 干球温度、21.6°C 湿球温度，在12°C 的入水温度、8°C 的温差下(HCH1870)/9°C 的温差下(HCH1CD0)

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

机柜式精密空调系列

风冷型

柜间制冷 有效消除机房热点

现代数据中心随着服务器热密度的增加，传统的精密空调不足以应对下述的现象，达到实际的制冷效果。

- 尖离峰变化
- 高热功率密度
- 热源分布不均匀

台达推出的机柜式精密空调，能有效的解决此类问题。

高效节能

- 高效EER设计，最佳的室内外机组合，提供全年低运行成本的运作
- 采用变频涡旋式压缩机设计，在于低载情况下自动降低转速，以节省运行成本
- 室内外机采用EC风扇设计，随负载做无级变速调节，避免不必要的浪费
- 最佳的机器尺寸达到最大制冷效果，为用户节省机房建设空间与机器投入成本

高可用性

- 提供最有效的机柜式制冷方式，直接贴近热源，快速移除机房热负载
- 可针对IT负载变动性高的区域，以群控模式有效消除热点问题
- 可选择单冷或恒温恒湿机种，适合不同机房应用配置
- 配置高低压侦测、压缩机温度侦测、风量侦测等组件，提早发出告警，确保机器稳定运作
- 全正面与背面维修，以模块化组件设计，减少检查与维修时间
- 压缩机于低载时自动降低转速，减少压缩机的启停次数，确保压缩机的运转寿命

高弹性

- 水平式送风可适用于无高架地板机房，节省机房建置成本
- 机器支持上下入电与配管，让机房配置更为灵活
- 抛弃式的高效滤网设计；同时亦可采用 MERV 8可清洗式滤网，以节省后续更换成本
- 可整合台达SNMP卡的远程监控功能，提供更全面的系统保护



机柜式精密空调系列

风冷型

型号	HCH6C60 单冷	HCH6C60 恒温恒湿
制冷方式	风冷	风冷
最大制冷量	37.2kW	37.2kW
最大显冷量	36.1kW	36.1kW
输入电源	3~, 380V, 50/60Hz	3~, 380V, 50/60Hz
输入最大电流	28.4A	36.6A
输入最大功率	18.7kW	24.0kW
风量	7800CMH	7800CMH
压缩机	变频控制涡旋式压缩机	变频控制涡旋式压缩机
冷媒种类	R410A	R410A
滤网	MERV 8抛弃式滤网	MERV 8抛弃式滤网
再热器	N/A	5.4kW
加湿器	N/A	3kg/h
通讯接口	RS232×1, RS485×1, CAN IN/OUT×1, 输入干接点×1, 输出干接点×1, SNMP Slot×1	
配管	气管 ø22 液管 ø16 排水管 3/4"	气管 ø22 液管 ø16 排水管 3/4" 加湿器入水 3/8" **
选配件	远程温湿度传感器、远程温度传感器、SNMP卡、冷凝水泵、漏水感知线、再热器、加湿器	
尺寸(宽×深×高)	600×1090×2000mm	600×1090×2000mm
重量	340Kg	352Kg

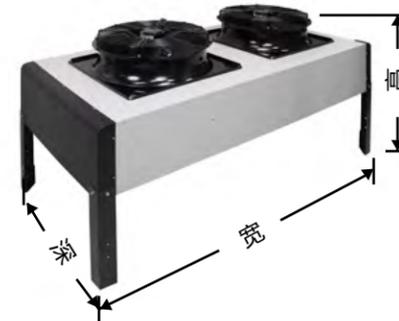
* 最大制冷量测试以回风干球温度40.6°C、湿球温度21.6°C、室外温度35°C 时进行量测

** 加湿器入水压力需介于 0.1~0.35MPa之间

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

室外机

型号	HCC6C70
风机型式	EC风机
电源	3~, 380V, 50/60Hz
输入最大电流	2A/每个风扇
使用温度范围	-15°C ~ 40°C
风量	20400CMH
尺寸(宽×深×高)	1932×1104×928mm
重量	224 Kg



涡旋式压缩机

- 体积小、噪音低、可靠度高
- 采用变频器驱动，可以在30 ~ 100%做制冷能力变化
- 具备自动过热保护
- 压缩机启动次数少，可延长使用寿命

台达 InfraSuite 精密空调

机房级精密空调 RoomCool F系列

风冷型 (R410A环保冷媒)

精密控制机房温湿度 维持最佳运行环境

台达绿色机房级空调RoomCool F系列是专为现代数据中心开发的高性能精密空调产品，能满足中低热密度的IT机房环境。精密空调的温湿度控制系统，具有高效节能、高灵活性、高可管理度且易于维护等特性；其先进的7英寸触摸屏提供人性化的界面，同时IT管理人员也能够远程操作并监视机房的关键数据，进行全面的环境控制。台达RoomCool F系列——数据中心热能管理的守护者！

高效节能

- 下沉式风扇设计
风扇可以下沉至高架地板下，与常规风扇安装方式相比节能约20%
- 可变风扇转速
室内外机可配置EC风扇，较传统交流AC风扇相比节能10~20%
- 精准室外机控制
室外风扇采用模糊控制，让压缩机运作在最佳冷凝温度，以获得最佳能效比
- 高能效与显热比设计
采用高蒸发温度设计，使压缩机运行在最佳效率，创造高显热比与能效比(EER)

易管理性

- 触摸面板
使用7寸触摸屏，提供图形化显示且易于操作
- 监控与管理
内置Modbus协议的SNMP、RS485通讯接口，方便整合至数据中心监控系统
- 群组控制
支持备份、轮值、竞争避免等群控功能，协助进行设备运行管理

• 一体化机房方案
配合台达InfraSuite整体解决方案提供，可整合不间断电源、机柜、配电方案及环境管理系统，快速建构数据中心

高弹性

- 最佳尺寸设计
在最小占地面积上发挥最大制冷能力，方便数据中心内的配置及增加机柜数，同时降低运输、搬运的困难度
- 机外静压可调
风扇转速可依数据中心IT布置需求及送风距离要求，于现场调整风扇转速，提供所需的风量
- 单冷/恒温恒湿选择
针对机房设计与应用，提供单冷或恒温恒湿的机种，满足不同设计需求



便利维护

- 全正面维修
所有重要部件都可以正面维修，做到快速维护；同时可靠墙安装，节省机组摆放所需空间大小，创造最大机柜安装数量
- 易于检修
对于有检修需求的部件，都置于正前方，开启门后即可进行操作

机房级精密空调 RoomCool F系列 风冷型 (R410A环保冷媒)

型号	项目	单位	HCD6660A-30	HCD6660A-35	HCD6670A-40	HCD6680A-50	HCD66A0A-60	HCD66B0A-70
电源	输入电源		3N~, 380V, 50Hz					
制冷量*	出风形式		下送上回					
	总制冷量	kW	30.2	34.4	38	50.3	60.5	69.3
	显冷量	kW	28.2	30.9	32.3	45.3	55	62.4
压缩机	类型		涡旋式压缩机					
	制冷剂		R410A					
	数量	n.	1	1	1	2	2	2
风扇	类型		EC离心风扇					
	数量	n.	1	1	1	2	2	2
	风量	m³/h	7800	9420	10620	13800	16200	18840
滤网	等级		G4/板式					
	数量	n	2	2	2	4	4	5
电加热器	类型		鳍片式电加热					
	供热量	kW	6	6	6	9	9	9
加湿器	类型		电极式加湿器					
	加湿量	kg/h	5	5	5	8	8	8
操作	使用接口		7" 触摸屏					
	通讯接口		RS485, SNMP, 干接点					
连接管	液管管径	mm	16	16	16	16	16	16
	气管管径	mm	22	22	22	22	22	22
尺寸	宽度	mm	852	852	852	1702	1702	2052
	深度	mm	850	850	850	850	850	850
	高度	mm	1970	1970	1970	1970	1970	1970
	重量	Kg	288	311	314	520	527	595

* 制冷量数据以室内 24°C 回风温度、50%相对湿度、45°C冷凝温度的工况

室外机

型号	项目	单位	HFC6B40-09S	HFC6B40-11S	HFC6B40-13S	HFC6B50-15S	HFC6B70-17D
电源	输入电源		1~, 220V, 50Hz				
风扇	类型		可变转速轴流风扇*				
	风量	m³/h	8220	8880	9300	9600	16380
尺寸	宽度	mm	1125	1325	1525	1725	1885
	深度	mm	1100	1100	1100	1100	1100
	高度	mm	1090	1090	1090	1090	1090
	重量	Kg	82	92	102	110	148

* 可选配EC外风机冷凝器
由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



人性化的彩色7寸触摸屏



采用绿色节能的EC风扇



下沉式风扇节约20%能耗

台达 InfraSuite 精密空调

机房精密空调系列

台达 InfraSuite 机房精密空调系列是针对目前数据中心、通信机房等热负荷密度大的环境，所专门开发的高性能空调产品，并符合 GB/T 19413-2003；EC 98/37，EC 89/336，EC 73/23，EC 97/23 及相关标准。

制冷方式具备风冷及冷冻水式，可以机房最适合之配置架构优化的制冷系统。

温度控制的范围与精度如下：

温度控制范围为15-30℃，温度控制精度为 ±1℃

湿度控制范围为 35-80%，湿度控制精度为 ±3.0%

台达 InfraSuite 机房精密空调适用的场所

适用于下述需要恒定温度和湿度的设备工作场所，满足24 × 365天全天候的连续可靠节能运行的要求：

- 通信机房
- 医疗设备机房
- 数据中心机房
- 科研实验室
- 计算机房
- 精密生产制造设备室



风冷型HED/HEV系列（标准配置EC风机）

主机型号	HED3640-20		HED3660-30		HED3670-40		HED3680-50		HED36A0-60		HED36B0-70		HED36C0-80		HED36D0-90			
	HEV3640-20		HEV3660-30		HEV3670-40		HEV3680-50		HEV36A0-60									
送风方式	下/上送风		下送风		下/上送风		下/上送风		下/上送风		下送风		下送风		下送风			
风量	m³/h		6320		9600		12600		13600		17800		19200		21000		24600	
制冷量 *	全冷	kW	20.6		30.1		43.5		51.2		61.3		70.8		81.2		86.1	
	显冷	kW	19.4		29.1		41.3		47.5		56.2		65.2		76.2		81.7	
压缩机	数量		1		1		2		2		2		2		2		2	
	形式		全封闭涡旋式															
	功率	kW	4.4		6.5		2×5.0		2×5.8		2×6.5		2×7.7		2×8.7		2×9.7	
风机	形式		EC风机															
	风机数量	n.	1		1		2		2		3		3		3		3	
	机外余压	Pa	标准风压 75Pa，(可调值 50~300Pa)															
	功率	kW	1.2		1.7		2.4		2.8		3.5		3.9		4		4.2	
室外风冷冷凝器**	型号*		HEC3B50-27		HEC3B70-40		HEC3B50-27		HEC3B60-36		HEC3B70-40		HEC3B80-50		HEC3B80-55		HEC3B80-57	
	数量	n.	1		1		2		2		2		2		2		2	
电加热器	功率	kW	6		9		13.5		13.5		18		18		18		18	
加湿器	形式		电极式															
	加湿量	Kg/h	3		5		8		8		8		8		8		15	
	功率	kW	2.3		3.8		5.9		5.9		5.9		5.9		5.9		11.3	
外形尺寸	宽	mm	875		1480		1750		1750		2490		2490		2490		3095	
	深	mm	915		915		915		915		915		915		915		915	
	高	mm	1960		1960		1960		1960		1960		1960		1960		2050	
重量	kg	285		414		516		555		708		730		725		1210		
工程参数	冷媒管管径	汽管Φ	mm		19		22		2×19		2×22		2×22		2×22		2×22	
	液管Φ	mm		16		16		2×16		2×16		2×16		2×16		2×16		2×19
输入电缆线径	mm²		10		16		16		16		25		25		25		25	
空开规格	A		40		63		80		80		100		100		100		100	

* 回风干球温度23℃、相对湿度50%，室外环境干球温度35℃的情况下
 ** 具体参数，请参阅室外风冷冷凝器资料

室外风冷冷凝器技术参数

型号	HEC3B50-27		HEC3B60-36		HEC3B70-40		HEC3B80-50		HEC3B80-55		HEC3B80-57			
换热量 *	kW		27.6		36.4		40.8		50.4		57.7			
风机型式	EC风机													
风量	m³/h		10100		13800		20600		20200		19200		27600	
风机数量	n.		1		1		2		2		2		2	
输入功率	kW		0.57		0.63		1.2		1.2		1.2		1.3	
输入电流	A		2.8		3		5.6		5.6		5.6		6.0	
噪音 **	dB(A)		64		60		64		64		61		61	
电源	220V~ 50Hz													
连接管尺寸														
进气管	mm		19		19		22		22		22		22	
出液管	mm		16		16		16		16		16		19	
外形尺寸														
长	mm		1365		1665		1985		1985		1985		2785	
宽	mm		620		620		620		620		620		620	
高	mm		1080		1080		1080		1080		1080		1080	
重量	Kg		84		110		119		150		185		206	

* 回风干球温度23℃、相对湿度50%，室外环境干球温度35℃的情况下
 ** 具体参数，请参阅室外风冷冷凝器资料

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

机房精密空调系列

风冷型HAD/HAV系列 (标准配置AC风机)

台达 RoomCool 系列精密空调是针对目前数据中心、通信机房等热负荷密度大的环境，所专门开发的高性能空调产品。本系列空调符合 GB/T 19413-2003, EC 98/37, EC 89/336, EC 73/23, EC 97/23 及相关标准。

风冷型HAD/HAV系列产品是台达 InfraSuite RoomCool机房精密空调产品家族的一员，是专为中小型机房设计的机房专用空调机。它集合了当今机房空调产品的众多优点和最新技术，为关键环境用户提供超出期望的价值。

产品特点：

风冷型HAD/HAV系列产品服务于对温度、湿度有严格要求的中小型空调场所，可在宽广的工作温度范围（-20℃~45℃）内、24×365全天候连续运行。产品经过严格的实验室测试和国家权威检测机构的鉴定，具有高效的性能配置、节能的制冷系统、稳定可靠的运行能力。

本系列空调温度控制范围及精度：15~30℃±1℃

湿度控制范围及精度：35~80%±3%

应用场合：

- 通信机房
- 数据中心机房
- 计算机房
- 医疗设备机房
- 科研实验室
- 精密生产制造设备室



风冷型HAD/HAV系列 (标准配置AC风机)

主机	型号		HAD3640	HAD3660	HAD3660	HAD3670	HAD3680	HAD36A0	HAD36B0	HAD36C0	HAD36D0	HAD36F0
			-20	-30	-35	-40	-50	-60	-70	-80	-90	-100
			HAV3640	HAV3660	HAV3660	HAV3670	HAV3680	HAV36A0	HAV36B0	HAV36C0	HAV36D0	HAV36F0
			-20	-30	-35	-40	-50	-60	-70	-80	-90	-100
电源	3N/380V											
送风方式	上/下送风											
制冷量*	总制冷量	kW	20.1	30.4	35.3	41.8	50.5	60.2	70.6	80.2	85.3	97.6
	显冷量	kW	18.7	28.1	33.5	38.9	47	57.8	66.2	74	79.6	90.3
风量	m³/h		6150	9650	9600	12750	12300	19200	19100	19100	28960	28960
压缩机	形式	全封闭涡旋式										
	数量	台	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	功率	kW	4.5	6.5	7.8	10.2	11.6	13.0	15.6	17.6	19.6	23.4
风机	形式	A/C无窗壳离心风机										
	数量	台	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
	机外余压	Pa	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	功率	kW	1.6	2.3	2.3	3.2	3.2	4.8	4.8	4.8	6.9	6.9
电加热器	加热功率	kW	6	9	9	13.5	13.5	18	18	18	18	18
加湿器	形式	电极式										
	加湿量	Kg/h	3	5	5	8	8	8	8	8	15	15
	功率	kW	2.3	3.8	3.8	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	11.3	11.3
空气过滤网	G4											
外形尺寸	宽	mm	875	1480	1480	1750	1750	2490	2490	2490	3095	3095
	深	mm	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
	高	mm	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	2050	2025
重量	Kg		366	413	420	630	680	940	980	1040	1230	1270
配套冷凝器数量、型号			1 × HAC3B60-31	1 × HAC3B60-37	1 × HAC3B80-50	2 × HAC3B60-31	2 × HAC3B60-37	2 × HAC3B60-37	2 × HAC3B80-50	2 × HAC3B80-50	2 × HAC3B80-70	2 × HAC3BB0-70
工程参数												
冷媒管管径	汽管	mm	19	22	22	2×19	2×22	2×22	2×22	2×22	2×22	2×28
	液管	mm	16	16	16	2×16	2×16	2×16	2×16	2×16	2×19	2×19
输入电缆线径	mm²		10	16	16	16	16	25	25	25	35	35
空开规格	A		40	63	63	63	80	80	80	100	125	125

* 制冷量标定工况：回风干球温度24℃，相对湿度50%、室外环境干球温度35℃的情况下。

** 离机组1米远处的噪声，在空旷自由场地靠近冷凝器盘管侧按ISO3744标准测试。

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

机房精密空调系列

风冷型HDV系列

台达 RoomCool 系列精密空调是针对目前数据中心、通信机房等热负荷密度大的环境，所专门开发的高性能空调产品。本系列空调符合 GB/T 19413-2003，EC 98/37，EC 89/336，EC 73/23，EC 97/23及相关标准。

风冷型HDV系列产品是台达 InfraSuite RoomCool 机房精密空调产品家族的一员，是专为中小型机房设计的机房专用空调机。它集合了当今机房空调产品的众多优点和最新技术，为关键环境用户提供超出期望的价值。

产品特色：

风冷型HDV系列产品服务于对温度、湿度有严格要求的中小型空调场所，可在宽广的工作温度范围（-20℃~45℃）内、24×365全天候连续运行。产品经过严格的实验室测试和国家权威检测机构的鉴定，具有高效的性能配置、节能的制冷系统、稳定可靠的运行能力。

本系列空调温度控制范围及精度: 15 ~ 30℃ ± 1℃

湿度控制范围及精度: 35 ~ 80% ± 5%

应用场合：

- 中小型电信交换机房
- 寻呼机房及短讯处理中心
- 微波与卫星地面站
- 流动电信中心
- 中小型数据中心与计算机房
- 网管中心和小型计算机室
- UPS和电池室
- 大型数据中心的局部过热点
- CT及核磁共振机房
- 医疗检测室
- 工业过程控制中心
- 高精密环境及实验室
- 标准检测室和校准中心
- 精密加工设备室
- 博物馆及档案室



风冷型HDV系列（标准配置AC风机）

室内机组：

主机		型号	HDV3610-7	HDV3610-7	HDV3620-13	HDV3620-13
电源			3N~ / 380V/ 50Hz			
运行方式			单冷	恒温恒湿	单冷	恒温恒湿
制冷量*	总制冷量	kW	7.1	7.1	13.1	13.1
	显冷量	kW	6.3	6.3	11.8	11.8
风量		m³/h	1650	1650	2630	2630
压缩机	形式		全封闭涡旋式			
	数量		1	1	1	1
	功率	kW	1.8	1.8	3.6	3.6
风机	形式		后倾无蜗壳离心风机			
	数量		1	1	1	1
	机外余压	Pa	0	0	0	0
电加热器		加热功率	kW		0.36	0.55
加湿器	形式		电极式			
	加湿量	Kg/h		3		3
	功率	kW		2.3		2.3
空气过滤网			G4/板式			
外形尺寸	宽	mm	650	650	650	650
	深	mm	580	580	580	580
	高	mm	1910	1910	1910	1910
重量		Kg	130	135	150	155
配套冷凝器数量、型号			1×HDC3B30-16	1×HDC3B30-16	1×HDC3B40-21	1×HDC3B40-21
工程参数						
冷媒管管径	汽管	mm	16	16	16	16
	液管	mm	12	12	12	12
冷媒管连接方式			螺纹连接			
输入电缆线径		mm²	4	4	6	6
空开规格		A	16	16	25	25

* 回风温度24℃、相对湿度50%，室外温度35℃。

室外机组：

型号	单位	HDC3B30-16	HDC3B40-21
换热量 *	kW	16.4	21.9
风量	m³/h	4600	6800
风机数量		1	1
输入功率	kW	0.29	0.5
输入电流	A	1.5	2.5
噪音 **	dBA	58	58
电源		220V 1φ 50Hz	
连接管尺寸			
进气管	mm	16	16
出液管	mm	12	12
外形尺寸			
宽	mm	808	1004
深	mm	509	509
高	mm	789	930
重量	Kg	36	47

* 散热量标定工况：进风温度35℃，冷凝温度50℃。

** 离机组1米远处的噪声，在空旷自由场地靠近冷凝器盘管侧按ISO3744标准测试。

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

机房精密空调系列

冷冻水型

精密掌控温湿度 维持机房最佳状态

台达电子RoomCool 冷冻水型空调为台达集团针对数据中心、通信机房等高要求环境控制条件而研发的新一代节能型精密空调。

在满足数据中心温湿度的要求下，可将温度控制在±1℃，湿度控制精度±5%内，满足全天候连续可靠与高效节能运行的要求，同时符合相关法规与标准。



产品特色：

应用灵活

- 适用无架空地板机房 下沉式风机设计，适用于无架空地板的机房，降低机房投资成本
- 可变速风扇 EC风机机型，可针对数据中心IT设备布局及送风距离要求，於现场调整风量和风压
- 充足选件应用 最精简的设计符合数据中心制冷要求，並另有选件选择满足强化系统功能需求
- 可选单冷机型 可选无加热加湿单冷型号，搭配中央加湿系统

总体成本

- 高显热比设计 高显热比设计，总显冷量相同条件下，减少空调机组配置数量，降低机房投资成本
- 可变速风扇 采用EC风机，较传统的AC风机，风机运行节能率30%以上
- 风阻较低 相同风量条件下，下沉式风机风阻较传统安装方式风机低
- 变流量设计 标配电动二通阀，能达到节能目的
- 可搭配自然冷却系统 易于搭配自然冷却系统，降低机房制冷系统能耗

易管理性

- 监控管理 预置监控接口，易于纳入数据中心动环监控系统
- 群控功能 控制系统具备群控功能，确保系统在同一模式下运行，起到节能效果

可服务性

- 易于维护 全正面维护，维护及保养快速、方便

冷冻水型精密空调技术参数

型号	机组能力		40kW	55kW	80kW	100kW	110kW	130kW	140kW	160kW
EC送风机	机组型号		HED1C70-40	HED1C80-55	HED1CC0-80	HED1CF0-100	HED1CG0-110	HED1CH0-130	HED1CK0-140	HED1CL0-160
	送风模式		下送风				下送风			
	机种型号		HEV1C70-40	HEV1C80-55	HEV1CC0-80	HEV1CF0-100				
	送风模式		上送风							
AC送风机	形式		无蜗壳离心 EC 风机							
	风量	m³/h	11700	12600	22600	23600	31800	32600	37200	37200
	输入功率	kW	1.9	2.3	2 × 2.6	2 × 2.8	3 × 1.9	3 × 2.1	3 × 2.4	3 × 2.6
	电流	A	2.8	3.5	2 × 3.8	2 × 4.4	3 × 2.8	3 × 3.3	3 × 3.6	3 × 4.0
AC风机系列			HAD1670-40	HAD1680-55	HAD16C0-80	HAD16F0-100	HAD16G0-110	HAD16H0-130	HAD16K0-140	HAD16L0-160
AC送风机	形式		无蜗壳离心 AC 风机							
	风量	m³/h	11700	12600	22600	23600	31800	32600	37200	37200
	输入功率	kW	3.5	3.5	2 × 3.5	2 × 3.5	3 × 3.5	3 × 3.5	3 × 3.5	3 × 3.5
	电流	A	6.4	6.4	2 × 6.4	2 × 6.4	3 × 6.4	3 × 6.4	3 × 6.4	3 × 6.4
回风温度24℃，相对湿度 50%，进水温度 7℃，出水温度 12℃										
制冷量	全冷	kW	42.1	55.3	81.6	101.6	112.3	132.5	140.3	161.5
	显冷	kW	37.5	48.7	71.8	90.4	104.9	116.2	126.9	141.6
制冷盘管	水流量	m³/h	7.2	9.3	14.2	17.3	19.2	22.3	23.2	26.3
	水压降(盘管+阀)	kPa	95.0	92.0	86.0	94.0	96.0	80.0	95.0	93.0
回风温度28℃，相对湿度 40%，进水温度 10℃，出水温度 15℃										
制冷量	全冷	kW	33.7	43.3	69.3	84.3	99.1	116.7	120.1	136.2
	显冷	kW	30.3	38.5	61.7	75.0	90.2	105.0	106.9	121.2
制冷盘管	水流量	m³/h	5.9	7.5	13.5	14.6	17.2	19.4	21.8	23.6
	水压降(盘管+阀)	kPa	71.2	75.0	73.0	65.5	94.0	82.7	77.9	60.5
机组供电	电源		380V / 3~ / 50Hz							
	机组最大运行功率x1	kW	16.9	17.3	24.7	25.1	29.7	30.3	31.2	31.8
	机组最大运行电流x1	A	25.3	26.0	37.1	38.3	44.9	46.4	47.3	48.5
电加热器x3	形式		不锈钢绕片式							
	供热量	kW	9.0	9.0	13.5	13.5	18.0	18.0	18.0	18.0
加湿器x3	形式		电极式							
	加湿量	Kg/h	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
空气过滤器			G4 空气过滤器							
机组连接管	加湿器进水Φ	in	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	冷凝水排水Φ	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	冷冻水进出水管Φ	in	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"
机组外形尺寸及重量	宽	mm	900	900	1750	1750	2490	2490	2905	2905
	深	mm	900	900	900	900	900	900	900	900
	高(HED) x2	mm	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260	1710 / 2260
	下送风风箱高度(HED)	mm	550	550	550	550	550	550	550	550
	高(HEV)	mm	2340	2340	2340	2340				
	上送风回风风箱高度(HEV)	mm	400	400	400	400				
重量	Kg	375	405	525	560	670	750	840	910	

* 最大运行率是指在低温低湿时，电加热和加湿同时满载运行的情况下

* 前者为选择下沉式送风风箱设计时在地板上高度，后者为设计前方出风沿着地板表面送风设计高度，若地板高度不足2000mm，请选择HED16XX系列，上送风高度请洽服务人员询问

* 为恒温恒湿机型配置，以上规格型号亦有单冷机型可供选择

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 精密空调

辅助空调模块

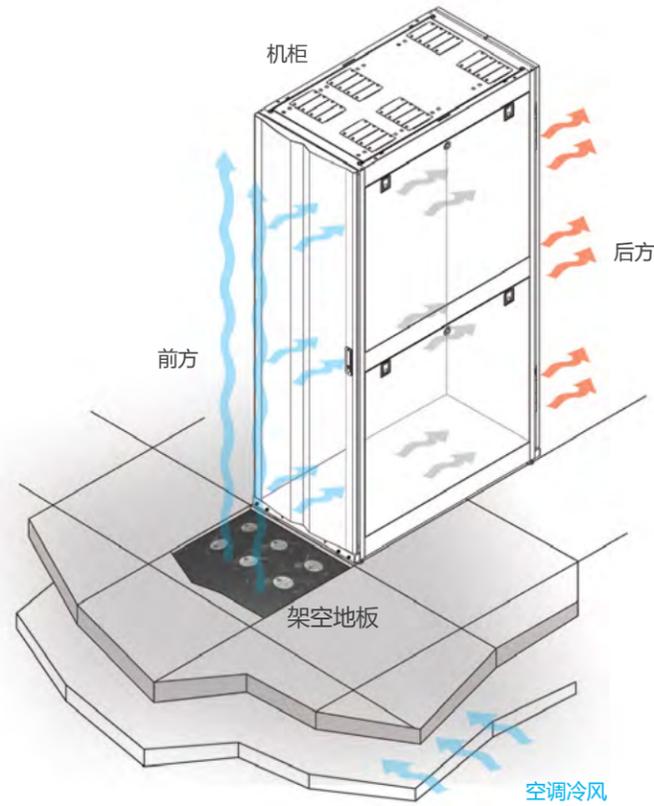
在铺有高架地板的数据中心，空调的冷风常通过地板底下的通道送达至每个机柜。然而，冷风传达到远程的机柜时，风量已经减弱，再加上高架地板下通常也布满电缆线以及管路，更对冷风的传送增加了阻碍，造成热点(Hot Spot)的重大问题。

台达的辅助空调模块(ADU: Air Distribution Unit)正是为了解决这个困扰所设计。其高达1700m³/h的送风量，能辅助冷空气传送到需要加强散热的机柜，把热点扫除。

台达ADU可以轻松锁附于专用的架空地板上，并侦测空调来风以及机柜内的温度，以调节风扇的转速，达到节能的目的。

功能与特色

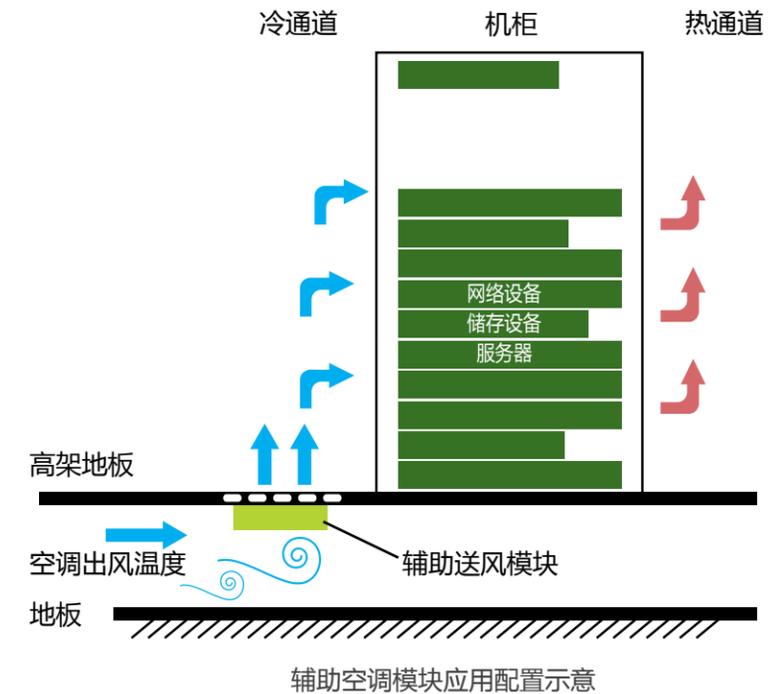
- 送风量高达1700m³/h
- 智能型风扇转速控制，节省电费支出
- 安装容易，适用于标准架空地板
- 温度异常与短路自动保护
- 风扇状态与异常LED指示灯
- 4组告警讯息干接点输出



辅助空调模块技术参数

输入	
额定电压	单相100-240Vac (内附2种电源线)
电压输入范围	90 ~ 264Vac
频率	50/60 ± 3Hz
输入保护	6.3A/250Vac 保险丝
输出	
风量	> 1700 m³/hr
干接点	系统故障, 温度异常, 风机故障, 环境温度异常
安全认证	
认证	CE, EN55022 ClassA
外形尺寸和重量	
品名	辅助送风模块
	高架地板
型号	HC5990
	HC5991
外形尺寸宽x高x深 (mm)	430x400x54
	600x600x50
净重(Kg)	5.62
	8.94
使用环境条件	
温度	使用温度: 0°C - 45°C, 储存温度: -20 - 60°C
相对湿度	使用湿度: 20 - 90% (不结露)

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



台达 InfraSuite 机柜及配件

高密度机柜

数据中心最基础的硬件设施：机柜。台达开发了独特的“智能型模块化”功能，大幅提升空间利用率，高达 70% 的开孔率，减少热点发生，更符合高密度机房的需求。



便利性

- 免工具拆装前后门，可前后对调
- 顶部可拆式缆线整理槽，便于整理电力，网络与光线缆线
- 顶部附有免工具拆除盖板，进出线位置容易管理
- 底部附轮脚，可轻松移动
- 前后皆有U数标示，方便安装
- 简易并柜设计，保持机房整齐稳定
- 前后门开启角度达130度，便于安装维修
- 备有各式配件，增强管理与整齐性

高弹性

- 两片式后门，减少热通道所需空间，便于维护
- 轨道式安装立柱附有定位标志，可调整深度以符合不同安装需求
- 内置4个万用挂架，可搭配 0U PDU 或是垂直缆线整理槽
- 完全适用于所有符合EIA-310 标准的机架式设备

安全性

- 静态承载高达 1420Kg (无底轮)
- IP20环境防护等级
- 前后门均接地至机柜本体
- 底部可调式固定柱，让机柜稳固安全
- 前后门附锁



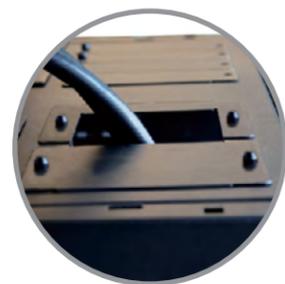
顶部缆线整理槽



立柱附定位标志



4组万用挂架



顶部可拆式盖板

安全认证

防护等级	IP20
认证	EIA-310-D
安全接地	UL 60950 (最大63A)
环境	RoHS

使用环境

温度	使用温度：0 ~ 40°C 储藏温度：-15 ~ 50°C
相对湿度	0 ~ 95%(不凝结)
海拔高	0 ~ 3000公尺



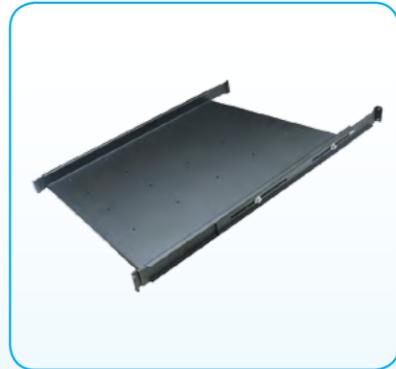
外观

型号	包装尺寸 宽x高x深 (mm)	实体尺寸 宽x高x深 (mm)	净重(Kg)	适合安装设备
MSR1110	630x1160x2156	600x1090x2005	137	19"
*MSR1210	630x1160x2156	600x1090x2005	107	19"
MSR3110	830x1160x2156	800x1090x2005	150	19"
*MSR3210	830x1160x2156	800x1090x2005	114	19"
*MPR115A	630x1140x2156	600x1070x1992	139	19"
*MPR315A	830x1140x2156	800x1070x1992	166	19"
MPR116A	630x1280x2130	600x1200x1992	147	19"
*MPR316A	830x1280x2130	800x1200x1992	178	19"

带* 为无侧板机柜

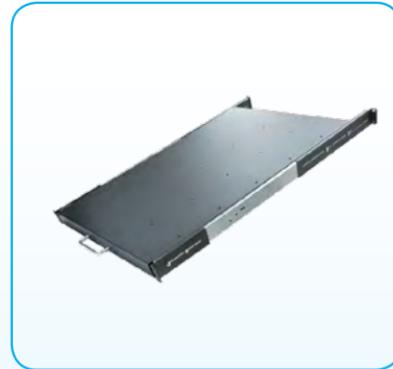
台达 InfraSuite 机柜及配件

机柜配件 (600mm 机柜)



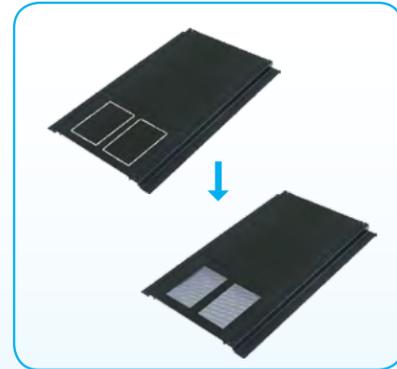
1U 固定承板

型号 MSR9004
重量(Kg) 7
尺寸(mm) 480.5xD664xH44



1U 滑动承板

型号 MSR9005
重量(Kg) 9
尺寸(mm) W482xD718xH44



机柜底部配件

型号 MSR9003
重量(Kg) 6.70
尺寸(mm) W538xD835.8xH39



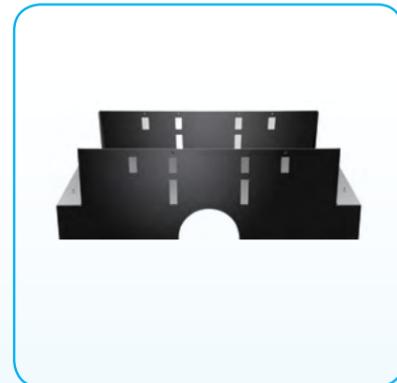
1U 盲盖板

型号 MSR9006
重量(Kg) 0.17
尺寸(mm) 482.6xH43.7xT1.0



2U 盲盖板

型号 MSR9007
重量(Kg) 0.33
尺寸(mm) W482.6xH88xT1.0



机柜上方电力线槽

型号 MSR9001
重量(Kg) 4.12
尺寸(mm) W592xD320xH190

台达 InfraSuite 机柜及配件

机柜配件 (600mm 机柜)



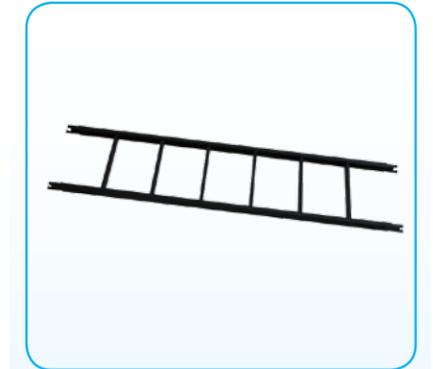
垂直理线槽

型号 MSR7001
重量(Kg) 0.97
尺寸(mm) W482xD50xH44



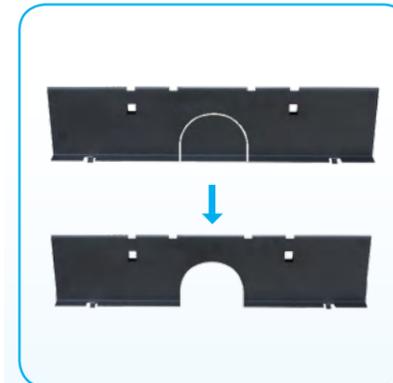
环型理线器

型号 MSR7004
重量(Kg) 0.013
尺寸(mm) W45xD85xH5



线梯(30公分宽)

型号 MSR7003
重量(Kg) 4.54
尺寸(mm) W300xD50xH1560



信息线缆槽

型号 MSR9002
重量(Kg) 1.98
尺寸(mm) W592xD75xH126



垂直理线槽

型号 MSR7002
重量(Kg) 1.90
尺寸(mm) W53xD63xH888

台达 InfraSuite 环境监控系统

台达全面环境监控系统方案, 可以整合数据中心内的环境状况, 包含温湿度、火警、烟雾、漏水及门禁等讯息, 提供管理者一个集中监控的绝佳平台, 轻松掌握与管理现代化的数据中心。

EnviroStation: 中央监测站



EnviroStation 可以将数据中心内的环境与监控各种信息集中, 并通过网络传送给中央监测者。通过使用者定义的警示, 可以保护数据中心的安全性。

管理性

- 可侦测与收集数据中心内的各项关键信息, 方便管理
- 通过图表显示, 达到有效管理
- 实时的事件通知, 缩短管理人员的反应时间, 提高整体运行效率
- 可设定管理者密码保护
- 通过SNMP Trap, 可轻松整合于企业的任何管理系统

便利性

- 搭配InfraSuite Manager管理软件, 可于远程监控中心, 轻松掌握数据中心的各种状况
- 通过网络浏览器, 可以在任何地方快速检视

高弹性

- 可接收不同厂商的数字或模拟格式信号
- 可依实际需求, 自行定义每个警示的临界值

技术规格

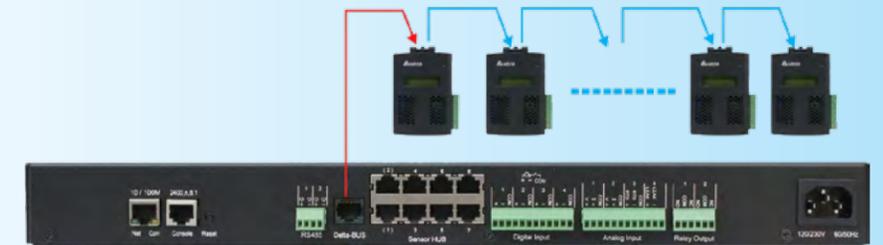
型号	EMS2000	
输入	额定电压	100 ~ 240 Vac, 50/60 Hz
	数字输入 (4个)	湿接点讯号: 警报电压 5 ~ 24 Vdc, 1~9 mA
	模拟输入 (2个)	干接点讯号: 开路或闭路 输入电压: 0 ~ 10 Vdc
	电阻式温度侦测 (1个)	输入电流: 4 ~ 20 mA 适用: 2线或3线电阻式 范围: 0 ~ 50°C
	漏水侦测 (1个)	准确度: ± 1°C (使用 3线 PT100) 侦测电压 < 1V
输出	Sensor Hub (8个)	用以连接一般的感测装置(烟雾、火警、门禁等), 并提供: (1)+ 12V, 0.8A (最大) (2)+ 24V, 1.0A (最大) 单埠限制: 0.6A (包装内附8个转接器)
	Delta Bus (1个)	+ 12V, 0.8A (最大), 可以串接多达10个台达EnviroProbe
	Relay输出 (2个)	26 Vdc (最大), 0.8A (最大)
通讯	RJ45 (1个)	10/100 Base-T (包装内附CAT5网络线)
	RS485 (2个)	标准ModBus通讯协议
	Console (1个)	通过RJ45转DB9的cable, 连接至计算机 (包装内附cable)提供一个终端机模式的设定接口
告警	警示灯 (1个, 黄色)	包装内附一个警示灯, 通过Sensor Hub转接器连接于EMS2000 (Port1 或Port2), 可用来提醒异常状况的发生
环境	使用温度	0~45°C
	储藏温度	-20°C ~ 60°C
	使用相对湿度	0~ 90% RH (不凝结)
尺寸	宽x深x高	440 x 157 x 44 mm
重量	净重	2.4 Kg

• 由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格

EnviroProbe: 环境监测器



EnviroProbe 提供单一机柜或区域内温度与湿度的侦测功能, 并提供额外4组的干湿接点输入, 可以将数据中心内的相关环境监测装置(门禁、侦烟、火警、漏水...等)的信号, 通过网络传送给管理者。



高可用性

- 可侦测环境的温度与湿度
- 背光LCD显示
- 提供4组干接点, 可连接其他环境监测装置

便利性

- 搭配InfraSuite Manager管理软件, 可于远程监控并记录
- 通过网络浏览器, 可以在任何地方快速检视

高弹性

- 可接收不同厂商的数字格式信号
- 在RS485模式下, 可串接多达10台 EnviroProbe
- 支持RS232或RS485通讯模式

技术规格

型号	EMS1000
输入电压	接UPS的 SNMP card: 12 Vdc (接脚 1 & 4) 接PDU的SNMP card: 5 Vdc (接脚 2 & 4)
显示	温度, 湿度
尺寸(宽x深x高)	产品: 66 x 99 x 30 mm 包装: 97 x 110 x 43 mm
重量	净重: 120 g 毛重: 140 g
环境温度	使用: 0°C ~ 45°C 储藏: -20°C ~ 60°C 精确度: 15°C ~ 35°C : ± 1°C 0°C ~ 15°C 与 35°C ~ 45°C: ± 2°C
湿度	使用: 20 ~ 90% RH (不凝结) 储藏: 0 ~ 90% RH (不凝结) 精确度: ± 10% RH
海拔高度	使用: 0 ~ 10,000 英尺
安全认证	CE EN55022 (CISPR 22) Class B

* 由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格, 规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 环境管理与整合系统

InfraSuite Manager数据中心DCIM管理系统

集中控管 全盘掌握数据中心

InfraSuite Manager是台达专为数据中心所设计的DCIM管理系统，同时整合数据中心最重要的关键基础设施与IT设备于同一个平台上。透过中央监测站及环境监测器的无缝结合，能快速并全面整合与分析数据中心能源、电力系统、制冷系统、环境、保全、资产以及服务器监控等信息，是数据中心的最佳守护者。



能源管理

可依据数据中心实际部署做能耗分类，提供实时及历史PUE数值，协助IT管理者分析与了解机房的效能。并可依据自定义条件，进行用电量管理，及电价分析以达到节能的效益。

电力系统管理

涵盖不断电系统(UPS)、精密配电柜(PDC)、电源分配器(PDU)、数字电表等相关电力设施的各项状态监控。除了设备状态监测、容量管理以及电源质量监测，更进一步做到电源路径、机柜电流与服务器功耗分析。

制冷系统管理

提供各项制冷设备如：精密空调、冰水主机、散热水塔的实时状态显示，及空调的相关温度数据与漏水警示等，此外，藉由机柜耗电量与空调制冷量的呈现可以清楚的掌握机房内热交换配置。

环境管理

藉由安装于机柜里的台达环境侦测器(EMS1000)及中央监测站(EMS2000)收集各项环境参数，包含温度、湿度、漏水、侦烟、门窗磁簧等。

保安全管理

结合摄影机功能，数据中心管理者可藉由实时的视讯影像随时掌握最真实的环境信息，提供长时录像，事件触发录像与影像回播功能并兼顾保全影像纪录与转文件备份。此外整合多门禁刷卡机，控制器与系统账号，提供人员精准的进出位置信息。

资产管理

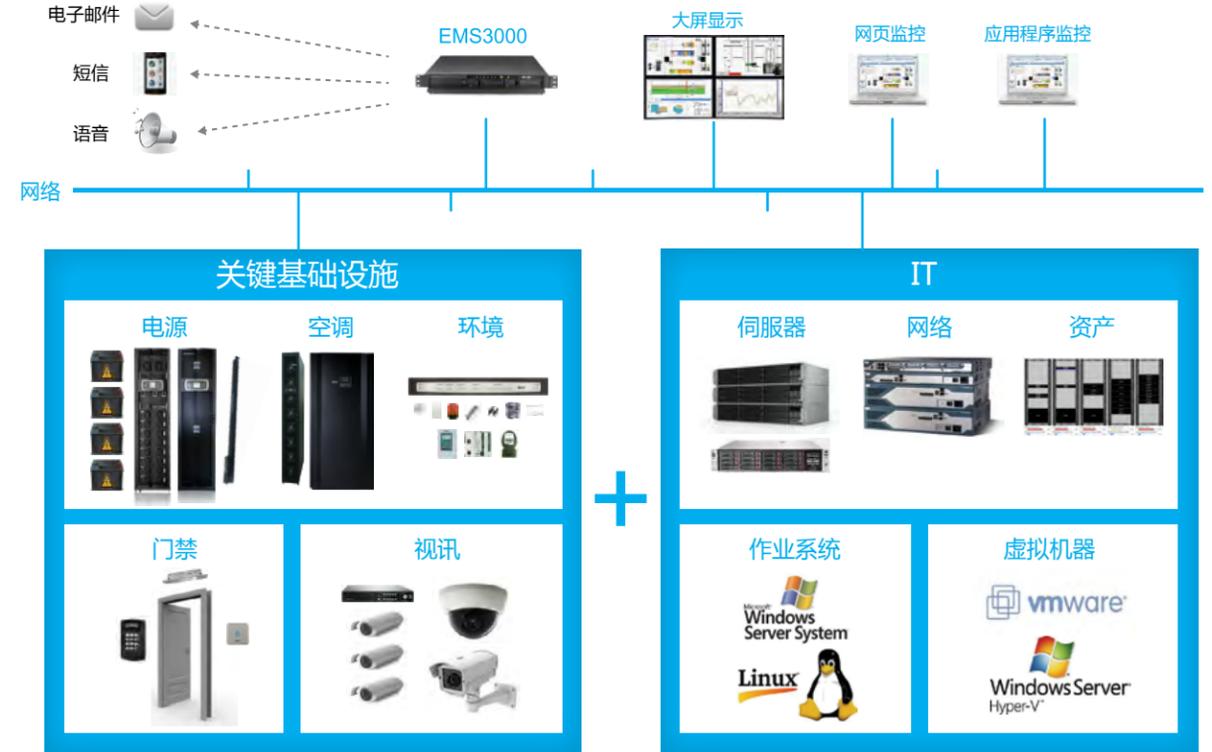
除了能显示服务器与网络设备正确安装的位置，资产管理的功能模块还包含了容量分析、失效分析、电力路径、网络拓璞、资产查询、告警处理建议等信息。

服务器与网络设备监控管理

涵盖服务器与网络设备监视、服务器关机保护、服务器电源管理(Power Capping)，提供深入服务器内部BMC的环境监视与服务器电源OOB开关控制功能，有别于一般仅只于机柜外部的监视。此外，结合Intel DCM可限制服务器最大功耗，当数据中心处于紧急状况时，可有效降低服务器发热量，协助数据中心度过异常状况时间，但仍然维持服务不中断。

InfraSuite Manager数据中心管理阶层架构

InfraSuite Manager解决方案涵盖IT相关设备及数据中心基础设施，其运用开放式的架构，针对各项实体设备进行连接、数据采集及监视。不论是不断电系统(UPS)、精密配电柜(PDC)、电源分配器(PDU)、模块化机柜、精密空调、发电机..等，皆能与InfraSuite Manager整合。



技术规格

型号	EMS3025035	
硬件	尺寸(宽x高x深) / 重量	480 x 44 x 620 mm / 8.8 Kg
	内存 / 硬盘	4G / 500G x 2 (mirror)
	操作温度 / 湿度	0 ~ 40°C / 10 ~ 85%
	电源	AC 100 ~ 240V, 50/60 Hz
	网络端口	RJ45 10/100/1000M x 2
	序列通讯端口	USB2.0 x 6 / RS232 x 2
操作界面	网页	HTTP、HTTPS
	浏览器支持	IE、Chrome、FireFox、Safari
	Windows端应用程序	适用Windows XP SP2以上

* 由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 电源系统

精密列头柜

对于中大型数据中心的整体电源方案，台达提供了优化的电源解决方案。

精密列头柜除了占地面积小之外，还可依据未来的成长作移动与重新规划。加上优越的分支电源保护与监控，以及依据实际需要做灵活的配电建置，大幅降低了初期建置的成本，并提高其可用性。



便利性

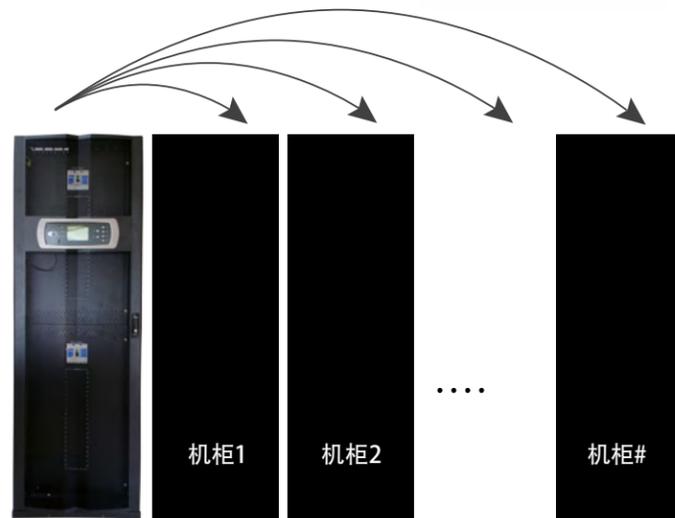
- 预留标准单回路开关安装位置
- 大型LCD显示面板，可支持多国语言
- 提供至少3000条的事件记录
- 输出回路电力数值显示
- 内置RS232通讯接口，可远程监控
- 内置6组干接点输出
- 内置2组SNMP接口，增加可用度

可用性

- 可因应数据中心的变动重新定位，减少重复投资成本
- 内置两组分支开关盘，每组备有42个单回路开关空间
- 可选装隔离变压器，降低零地电压
- 开关热拔插功能

安全性

- 内置近端与远程紧急关机功能
- 可选购K级隔离变压器，提高安全性与降低谐波
- 可选购突波保护模块
- 电流不平衡与配线相序错误告警功能



▲ 扩展性高, 可供应多台机柜用电

技术规格

型号	PDC 80	PDC 125
容量	80 kVA	125 kVA
输入	额定电压 频率	220/380 Vac, 3相3线 + G或3相4线 + G ±15% 50 / 60 Hz ±5% (自动侦测)
	额定电压	220 / 380 Vac, 3相4线 + G
输出	总开关容量	依实际规格
	配电盘型式	总共两组配电盘, 每组共有42个单回路
	分路开关型式	热插拔开关容量: 15 / 20 / 30A, 可选择: 1 / 2 / 3 匹
变压器	输入-输出型式	Δ-Y
	效率	97.5% (满载条件)
LCD 显示 (蓝光 4.9吋, 图像式接口)	系统	温度, 接地电流, 系统温度过高告警, 电压欠相告警, 电压不平衡告警, 接地错误告警
	输入	相电压, 线电压, 线电流, 无功功率, 有功功率, kWh,
	总输出	电压/电流告警, iTHD异常告警
	输出分路盘	相电压, 线电压, 相电流, 中性线电流, 接地电流, 频率, 负载(%),
	输出分路	总输出K-factor, 总输出THD, 无功功率, 有功功率, kWh, 功率因数
	温度	电压/电流告警, iTHD异常告警, VTHD异常告警, 功率因数异常告警
附加功能	事件纪录(至少3000条) 接地电流异常告警 缺相告警 三相不平衡告警 近端与远程紧急关机	
符合规范	环境 电磁干扰	CE EN55022
通讯接口	RS232 x 1, 干接点 x 6, SNMP插槽 x 2	
选购配件	浪涌保护器	
尺寸 (宽x深x高)	600 x 1090 x 2000 mm (标准19寸机柜外观)	
重量	不含变压器: 225 Kg, 含H级变压器: 80kVA: 525 Kg, 125 kVA: 630 Kg	

* 由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格, 规格如有变动恕不另行通知

台达 InfraSuite 电源系统

机架式精密配电模块

针对小型数据中心所设计的高可靠配电方案

台达机架式精密配电模块是专为小型数据中心所设计的理想配电方案，功率最高可以达到80kVA。机架式精密配电模块由4U机箱本体和热插拔智能控制模块构成，可以充分整合在服务器机柜当中，不占用客户宝贵的机房空间。为了保障机房的高可靠度，此机架式精密配电模块也提供了优异的分支保护与监控功能，可为客户的小型数据中心省下可观的总拥有成本(TCO)。



弹性配置

- 提供30kVA、50 kVA、80 kVA机型可选择
- 可选配六个热插拔智能配电模块，最多可接18个分支断路器
- 可选配浪涌保护器来保护高敏感度设备
- 可选配输入断路器
- 可选配SNMP IPv6卡

高可靠度

- 可检测任一热插拔智能配电模块(选配:最多6个)的断路器上流过的电力数值
- 具有电压异常告警和缺相告警功能
- 具有系统和分支电流监控告警功能
- 可智能识别所选配的热插拔智能配电模块规格
- 可智能判断门锁开关、输入断路器(选配)以及各分支断路器的状态
- 具有远程紧急关机功能

便利性

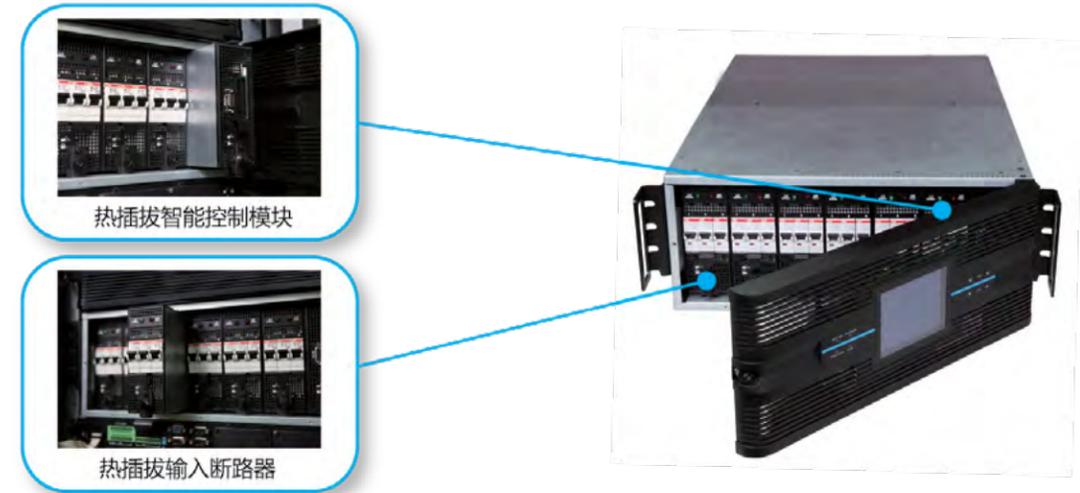
- 配有大型4.9寸LCD面板显示器
- 内建RS-232接口及智能插槽，可进行远程监控
- 最多可储存2000笔事件记录
- 内建六组输出干接点接口



机架式精密配电模块

机种	机架式精密配电模块		
输入断路器容量(A)	63	100	160
输入	额定电压	220/380V, 230/400V, 240/415V (3相4线+地线)	
	电压范围	220/380V±15%	
	频率范围	50/60Hz ±5%	
输出	额定电压	220/380V, 230/400V, 240/415V (3相4线+地线)	
指示装置	LED指示灯与多语言LCD显示		
通讯界面	标准	RS-232接口x 1, 智能插槽 x 1,	
整机环境	运行温度	输出干接点 x 6, 远程紧急关机 x 1	
	相对湿度	0 ~ 40°C	
	噪音	90% (不凝结)	
	防护等级	<70 dBA在正常模式 (前方1米处)	
	其它	多机并联功能	IP 20
机构	紧急关机装置	无	
	尺寸	有 (远程)	
	(宽x深x高)	430 x 665 x 173 mm	
	净重	38Kg (最大)	
	热插拔智能配电模块	1至6个 (最多支援18极)	

注：本规格仅供参考，若有变更则不另行通知。



台达 InfraSuite 电源系统

高密度配电单元

高密度配电单元(PDU)提供了机柜内部优化的电源分配解决方案。除了将所有设备的配电变得容易,同时做了最完善的保护。台达提供有基本款与高阶款的PDU,可垂直或是水平式安装。除了满足不同客户的需求,也让数据中心的建置更有效率,更为实际。



技术规格

型号	电源种类	输入电源线接头	电源线长度	额定输入电压 (Vac)	输入电压范围	最大输入电流(安培)	输出电压
PDU1113	1	NEMA L5-30P	2.4m	110/120	± 10 %	24	100-120 Vac / 1
PDU1213	1	NEMA L6-30P	2.4m	208/220	± 10 %	24	200-240 Vac / 1
PDU1311	1	IEC309-16A-3W	2.4m	230/240	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU1315	1	IEC309-32A-3W	2.4m	230/240	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU1425	3Y	IEC309-32A-5W	1.8m	220/380 230/400	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU2421	3Y	IEC309-16A-5W	1.8m	220/380 230/400	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU2525	3 Δ	CS8365C	2.4m	208/220	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU5113	1	NEMA L5-30P	2.4m	110/120	± 10 %	24	100-120 Vac / 1
PDU5213	1	NEMA L6-30P	2.4m	208/220	± 10 %	24	200-240 Vac / 1
PDU5315	1	IEC309-32A-3W	2.4m	220/230/240	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU7111	1	NEMA L5-20P	2.4m	110/120	± 10 %	16	100-120 Vac / 1
PDU7211	1	NEMA L6-20P	2.4m	208/220	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU7311	1	IEC309-16A-3W	2.4m	220/230/240	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU7425	3Y	IEC309-32A-5W	2.4m	220/380/230/400	± 10 %	32	200-240 Vac / 1

高阶款PDU

可用性

- 免工具安装于台达的标准机柜内
- 同时内有标准配件,可安装于任何厂牌的机柜
- 0U 空间配置,完全不占用机柜宝贵空间
- 提供单相与三相电源需求类型

安全性

- LED显示各分支配电单元电流值,并有过载告警灯号
- 各分支配电单元均有保护开关
- 符合国际线材安全标准与安全电源接头

管理性

- 可加装网卡,做远程管理功能
- 软件可升级,维持在最佳功能
- 可整合于InfraSuite管理接口

界面

型号	功能
RS232-1	连结PC做远程遥控或固件升级
RS232-2	连结至SNMP卡或其他PDU

输出保护断路器数量	输出插座(数量)	认证	LED讯息显示	通讯连接端口	外观尺寸(宽x高x深)	重量
20A/2P Two (UL489)	NEMA 5-15/20R (24)	UL/cUL, FCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 mm	5.34Kg
20A/2P Two (UL489)	IEC320 C13 (24)	UL/cUL, FCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 mm	5.24Kg
20A/2P One (UL489)	IEC320 C19 (3) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 mm	4.56Kg
20A/2P Two (UL489)	IEC 320 C19 (3) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 mm	5.44Kg
35A/2P Three (UL489)	IEC320 C19 (9) IEC320 C13 (3)	CE, CCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/100 mm	6.45Kg
20A/2P Three (UL489)	IEC320 C19 (3) IEC320 C13 (36)	CE, CCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1560x50/90 mm	6.06Kg
20A/2P Three (UL489)	IEC320 C13 (36)	UL/cUL, FCC	Yes	RS232-1, RS232-2	48x1560x50/100 mm	8Kg
20A/1P Two (UL489)	NEMA 5-15/20R (24)	UL/cUL	X	X	48x1250x50/90 mm	4.88Kg
20A/2P Two (UL489)	IEC320 C13 (24)	UL/cUL	X	X	48x1250x50/90 mm	4.92Kg
20A/1P Two	IEC320 C19 (4) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	X	X	48x1250x50/90 mm	4.90Kg
20A/1P One	NEMA 5-15/20R (8)	UL/cUL	X	X	440x44x55 mm	1.56Kg
20A/1P One	IEC320 C13 (12)	UL/cUL	X	X	440x44x55 mm	1.64Kg
20A/1P One	IEC320 C13 (12)	CE, CCC	X	X	440x44x55 mm	1.48Kg
20A/1P Six	IEC320 C19 (6)	CE, CCC	X	X	440x44x250 mm	4.80Kg

台达不间断电源系统 (UPS)

因应客户最关切的电力问题：断电、电力下陷、电压突变、电压过高或过低、频率异常、谐波干扰、噪声干扰等，台达朝电力后备、电压调整、设备保护及调测等方向，设计与开发UPS产品线Amplon, Ultron, Modulon，其功率范围及保护的应用与设备，概述如下：

产品线	功率	拓扑结构	应用范围
Amplon	1kVA以上	单相在线	服务器及网络设备
Ultron	10kVA以上	三相在线	数据中心及工业设备
Modulon	20kVA以上	模块化	模块化，可在单一机架中进行容量的扩展与备援

台达UPS具有如下的产品特色：

- 高效节能的设计
- 高可靠度的冗余设计
- 高弹性的扩容方式
- 低总体投资与维护成本

客户可据其应用需求，选取适合的不间断电源系统，维持其营运的无缝运作，确保在商业环境上的竞争力。



Amplon产品线

台达 UPS产品线中，Amplon 为1kVA以上的单相UPS，用来支持中、小型网络设备、安全监控系统、端点销售系统((POS) 等。Amplon (Ample + on) 字义上为充沛、稳定的意思，为符合空间与经济效益的小型UPS；可为中小型企业、金融机构、政府单位及医疗院所等，提供最符合空间与经济效益的电源管理的保障。

Ultron产品线

台达 UPS产品线中，Ultron 为10kVA以上的三相UPS，用来支持工业设备、数据中心、交通行控、广电的基础设施、电信骨干网络等关键性应用。Ultron (Ultra + On)，字义上为终极表现的意思，为性能卓越的中大型高端UPS，为关键性应用带来稳定控制及最佳的保障。

Modulon产品线

台达 UPS产品线中，Modulon 为模块化架构、大于20kVA的UPS，以数据机房、中、大型网络设备、数据储存中心、金融结算中心等做为主要适用市场。Modulon (Modular + on) 字义上为模块化的意思，客户可依据初期容量需求及未来营运拓展性，弹性采购UPS，进而降低投资成本，让效益优化。

UPS管理软件与接口的通讯卡

除了高效可靠的UPS以外，台达亦提供加值的服务：UPSentry及InsightPowerUPS的管理软件。搭配相关的通讯卡，客户可在远程监控UPS的运行，并对异常状态进行初步的诊断，必要时即可在远程控制系统的开关运作。



台达不间断电源系统 – Modulon产品线



Modulon DPH系列UPS 25-800kVA

DPH系列为数据中心的运作提供最高可靠性，具有“ 按需扩容”的优点，让客户依照需求进行设备功率扩充。Modulon DPH系列不仅可达到最高可靠性，也不会降低整机效率。当可用性、整机效率及按需扩容之弹性成为必要条件时，DPH系列不仅能提供电源保护，更能降低总体设备持有成本（TCO），无疑是中型数据中心模块化不间断电源系统的最佳选择。

极致可用性

- 冗余架构，发挥先进容错设计的功效，确保设备持续运作
- 即使主要模块发生故障，电源和控制模块也能自行同步维持在线工作，防止单点故障所造成的运营中断
- 关键模块和零件可热插拔，确保平均修复时间趋近于零，避免运营中断风险

高扩充性

- 可从25kVA扩充到800kVA，并支持单一机柜的N+X备份架构，减少设备所需空间
- 可扩充四台DPH系列并柜，无须额外的硬件
- 支持多样化的配置方式，弹性灵活，可达到T4的标准
- 可选配机架式精密配电模块，弹性输出电源分配至关键负载（适用于150kW机种）

卓越整机效能和优异效率

- 电源系统可用性高，输出功率因数高
- AC-AC运作效率优异，在30%和50%的负载情况下，DPH系列的AC-AC整体效率分别为95%和96%，可以大幅节省能源成本
- 低谐波污染（iTHD<3%），可减少上游投资成本，并满足高功率需求

维修简单便捷

- 建有手动旁路开关，可以避免维修造成运营中断
- 系统会主动进行检测，能及早发现电扇故障和开关故障等UPS系统问题
- 具备即插即用特性，大大简化维修程序

应用：



数据中心



电信



工业



网络



安防



实验室



医疗



轻轨交通



金融

技术规格

型号	DPH 150kVA系统	DPH 200kVA系统
额定容量 (kVA)	25,50,100,125,150	25,50,100,125,150
箱体	150kVA/150kW	200kVA/200kW
输入	额定电压 电压范围 电流总谐波失真 功率因数 频率	380/220V, 400/230V, 415/240V (三相四线+地线) 176~276 / 305~477 Vac * <3% ** > 0.99 50/60 Hz
输出	电压 电压谐波失真 电压稳定性 频率 频率稳定度 过载能力	380/220V, 400/230V, 415/240V (三相四线+地线) ≤ 2% (线性负载) ±1% (静态) 50 or 60 Hz ±0.05 Hz ≤ 125% : 10分钟; ≤ 150% : 1分钟
界面	标准配备 选购配件	并联埠x 2、Smart slot x 2、干接点输出 x 6、干接点输入x 6、SNMP卡 x 2、电池干接点 x 6 SNMP卡 IPv6 x 1、ModBus卡x 1、Relay I/O控制卡x 1、EnviroProbe x 1、电池柜温度侦测器x 1、电池柜状态传输线x 1
认证	安全与电磁干扰	CE, EN62040-1
其他功能	并联冗余和扩充 紧急关机 电池启动 事件记录 外部电池柜	最多可并联4台，最大容量可达800kVA 近端与远程 有 3000笔资料 可选配
效率	AC-AC ECO经济模式	96% (由TÜV测试) 99%
环境	环境温度 相对湿度 噪音 (1公尺前方)	0 ~ 40 °C 0 ~ 95% (不凝结) < 62 dBA
整机规格	尺寸 (宽x深x高)mm 重量 Kg UPS系统 电源模块 机架式精密配电模块	600 x 1090 x 2000 320 32 32 350 32 N/A

* 当UPS的载量介于60%到100%时，UPS的输入最低电压可达140/242到176/305 Vac

** 此时输入谐波失真率小于1%

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007 - 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Modulon产品线



Modulon HIFT (海福) 系列UPS 高智能容错UPS 20–480kVA

Modulon HIFT (海福) 系列高智能容错UPS是台达全新研发的模块化不间断电源系统, 可以让企业在初期建置成本上做有效的节省与优化。同时在整机效率表现上, 即使在30%~50%的低负载状况下, 依然可以达到业界领先的94%高效率, 不仅大幅降低运行费用, 并能符合绿色节能的环保新概念。

Modulon HIFT (海福) 系列每个电源模块为20kVA, 单机架最多可以安装6个; 同时整机系统可再并联4台, 真正满足N+X的高可靠需求。

特点:

- 产品系列从20至480 kVA (4台x 120 kVA并联)
- N+X 模块及系统冗余架构, 符合高可靠度的需求
- 电源模块可热插拔设计, 保证维护期间电力不中断
- 高智能电池控制与管理, 让电池运行更稳定
- 冗余的辅助电源和控制电路设计, 确保高度可靠性
- 内置静态旁路开关, 维持输出电力不间断
- 标配手动维护旁路开关, 增加维护便利与安全性
- 两组智能型SNMP插槽, 搭配电源管理软件, 轻松达到集中管理
- 轻松并联扩容方式, 可依据企业未来的成长需求增加电力容量
- LCD液晶显示面板, 支持多国语言显示
- 具备AC启动与电池启动功能
- 可选购外部电池箱延长备用时间
- 先进的IGBT整流技术与设计, 效率高达94%, 大幅节省运行费用
- 高输入功率因数 (pf > 0.99), 减少运行成本
- 无需额外的滤波器, 可达到低电流谐波 (iTHD < 3%), 减少谐波污染
- 降低安装成本与发电机匹配容量
- 具有共用电池组功能, 可节约成本及空间

应用:



数据中心



电信



工业



网络



安防



实验室



医疗



轨道交通

技术规格

型号	HIFT-20K	HIFT-40K	HIFT-60K	HIFT-80K	HIFT-100K	HIFT-120K
额定容量 - kVA	20	40	60	80	100	120
额定功率 - kW	16	32	48	64	80	96
输入	额定电压	380/220 Vac (3相4线+地线)				
	电压范围	208~477 Vac (火线 - 火线)/ 120~276 Vac (火线 - 零线) *				
	电流总谐波失真	< 3%				
	功率因数	> 0.99				
	频率范围	50/60 ± 5 Hz				
输出	额定电压	380/220 Vac (3相4线+地线)				
	电压波形失真	≤ 1% (线性负载); ≤ 3% (非线性负载)				
	电压稳定度	± 1%				
	额定频率	50/60 Hz				
	频率稳定度	± 0.05 Hz (内部振荡器)				
	过载能力	≤ 125%: 10 分钟; ≤ 150%: 1 分钟				
界面	标准配备	RS232 x 1, 智能卡插槽 x 2, 干接点输出x 6, 干接点输入x 2, 电池箱温度x 4, 电池箱状态x 1, 并联埠x 2, REPO x 1				
	选购配件	SNMP卡, Modbus卡, Relay I/O控制卡, 环境侦测器, SNMP hub, 电池箱温度侦测器, 电池箱状态传输线				
认证	安全与电磁干扰	CE, EN62040-1, EN62040-2 Class A				
其它功能	并联冗余和扩容	最多可并联4台, 最大容量可达480 kVA				
	紧急关机	近端与远程				
	事件记录	500笔资料				
效率	AC-AC	94%				
	ECO经济模式	97%				
环境	环境温度	0 ~ 40°C				
	相对湿度	0 ~ 90% (不凝结)				
	噪音 (1公尺前方)	64 dBA	64 dBA	64 dBA	64 dBA	67 dBA
整机规格	UPS尺寸 (宽x深x高)	520 x 910 x 1165 mm				520 x 975 x 1695 mm
	重量	259Kg			260 Kg	350 Kg

* 当UPS负载于70%~100%, 输入电压范围为208~300Vac (火线 - 火线) / 120~173 Vac (火线 - 零线)
由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格, 规格如有变动恕不另行通知



2007 - 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Ultron产品线

三相不间断电源系统 160-500 kVA

台达Ultron DPS是结合双重电流转换与IGBT整流器的三相不间断电源系统。Ultron DPS在PFC(功率因子校正)与逆变器皆采用三电平IGBT技术, AC-AC效率可高达96%。台达先进的数字PFC控制技术亦实现了低于3%的THD以及大于0.99的高输入功率因数, 为客户省下可观的总体拥有成本(TCO)。台达亦已强化电池管理、热抽换风扇与简易管理的特殊设计, 以达到最高可用性。

台达Ultron DPS优异的电源效能以及高系统可用性, 提供客户更稳定的电源供应、更高的电源效率、降低资本投资, 节省整体营运成本。

特点:

- 可并联成N+X 冗余系统, 符合高可靠度的需求
- 具有-40% ~ +20%的广泛输入电压范围, 能在严苛的用电环境下运作
- 启动现场可程序序列只要2-99秒, 可防止瞬间电流牵引至发电机
- 智能风速控制与冗余风扇设计, 可避免过热
- 全方位电池管理, 延长电池寿命与运行的稳定
- 在轻负载下仍维持高效率, 可节省运作成本
- 高输入功率因数 (> 0.99) 与低输入谐波失真 (iTHD < 3%)
- 不需要额外硬件即可进行平行扩充, 迅速扩充容量以应业务成长需求
- 热插拔风扇设计, 容易更换, 降低维护时间
- 内建手动旁路开关, 维修时维持输出电力不中断
- 主输入及输出开关侦测, 可快速提供错误诊断
- 具有共用电池组功能, 可节约成本与空间
- 具有紧急关机功能 (EPO), 方便应急操作
- 全正面维护设计, 可节约空间

技术规格

型号	DPS-160K 160kVA/144kW	DPS-200K 200kVA/180kW	DPS-300K 300kVA/270kW	DPS-400K 400kVA/360kW	DPS-500K 500kVA/450kW
输出	电压	380/220Vac(3相, 4线+地)			
	电压范围	242~477			
	电流总谐波失真	≤3%			
	功率因数	> 0.99			
	频率	50/60±5Hz			
输出	电压	380/220Vac(3相, 4线+地)			
	电压谐波失真	≤1.5% (线性负载)			
	电压稳定性	±1% (静态)			
	频率	50/60±0.05Hz(利用内部振荡器)			
	过载能力	≤125%, 10分钟; ≤150%, 1分钟			
显示	LED指示; 大尺寸LCD显示, 支持多语言				
接口	标准	RS232×1, 智能插槽×2, 干接点输出×6, 干接点输入×2 电池柜温度×4, 电池柜状态检测×1 并联接口×2, REPO×1, USB槽×1			
	外围电路	SNMP卡, Modbus卡, 继电器I/O控制卡, 环境监测, SNMP集线器, 电池柜温度探测器, 电池柜状态侦测测线缆			
一致性	安全&EMC	EN62040-1; CE; IEC61000-4; IEC62040-2			
效率	AC-AC	负载率50%至满载:94-96%			
	ECO模式	负载率20%至30%:92-93% 最高达99%			
电池	电压	±240Vdc			
	充电电压	±272Vdc			
环境	运行温度	0~40°C			
	相对湿度	0~95%(不凝露)			
	可闻噪声	<70dBA	<73dBA	<75dBA	<75dBA
	IP防护等级	IP20			
其它功能	并联冗余&扩展	是 (最高可达8台)			
	紧急关机	是 (本地或远程)			
规格	尺寸 (W×D×H)	850 x 865 x 1950 mm	1600 x 865 x 1950 mm		
	重量	697 kg	1200 kg		1220 kg

* 输入电压为242~324/140~187Vac时, UPS可承受的负载为70%~100% UPS。

由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格, 规格如有变动恕不另行通知



2007-2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



The Ultron DPS Efficiency is Tested by TÜV



台达不间断电源系统 – Ultron产品线



Ultron NT系列UPS 高可靠工业级UPS 20-500kVA

Ultron NT系列为三相不间断电源系统，可进行N+X并联备份或系统扩容，确保为您的企业提供最可用的系统效能。

即使在100%的不平衡负载情况下，Ultron NT系列亦可持续为您的设备提供严密保护。经济模式可将系统效率提高4%至7%，节省运营成本。

特点：

- 提供20至4000 kVA (8台 x 500 kVA并联)
- 直接并机技术，提高系统可靠性
- 谐波滤波器及12脉波整流器 (选购)
- 备份的辅助电源及控制电路可确保高可靠性
- 标配维护旁路及静态旁路开关
- LCD可显示多国语言
- RS232、RS485及6个可编程干接点输出
- 可兼容发电机装置及不平衡负载
- 外接电池柜 (选购) 可提供更长的备份时间
- 可视企业成长情况进行并联扩容，节省初始投资成本
- 宽输入电压范围，可延长电池寿命
- 经济模式既可节能，又可节省运营成本
- 共享电池，可节省成本和空间
- 具有电池漏液侦测功能，安全可靠

应用：



数据中心



电信



工业



网络



安防



实验室



医疗



轨道交通

技术规格

型号	NT	20K	30K	40K	50K	60K	80K	100K	120K	160K	200K	260K	320K	400K	500K
额定功率 - kVA		20	30	40	50	60	80	100	120	160	200	260	320	400	500
额定功率 - kW*		16	24	32	40	48	64	80	96	128	160	208	256	320	400
输入	额定电压	380/220 Vac (3相4线+ G)													
	电压范围	- 32% ~ 35% (-32% ~ -20% 为非满载使用)													
	电流谐波失真	< 3% (配备选购的整流器或滤波器)													
	频率范围	50或60 Hz ± 5 Hz													
输出	额定电压	380/220 Vac (3相4线+G) 220 Vac (单相2线+G) *													
	电压波形失真	≤ 3% (线性负载)													
	电压稳定度	± 1% (静态)													
	额定频率	50或60Hz													
	频率稳定度	± 0.01% (内部振荡器) ; ≤1Hz/s (市电同步)													
	过载能力	≤ 110% : 60分钟 ; 110 ~ 125% : 10分钟 ; 126 ~ 150% : 1分钟													
通讯接口	标准型	RS232x1、RS485x1、SNMP槽x1、状态干接点输出x6、并机口 x 2													
其它功能	多机并联	最多8台													
	紧急断电	本机及远程													
	SRAM事件记录	500笔													
	输入谐波改善	谐波滤波器及12脉波整流器 (选购)													
效率	AC-AC(%)	%	90	91	91.5	92	92.5	93							
	ECO模式(%)	%	>97	>97.5											
环境	工作温度	0 ~ 40°C													
	相对湿度	0 ~ 95% (无凝结)													
产品外观**	尺寸(mm)	宽度	mm	600	800	1200	1600	1900							
	(额定功率)	深度	mm	800	830	830	995	995							
产品外观**	380/220Vac)	高度	mm	1400	1700	1700	1950	1950							
	重量(kg)	Kg	365	365	425	460	506	525	700	745	1050	1085	1680	1720	1920

* 单相输出电压：220 Vac 仅适用于20 ~ 120 kVA机型。

** 20~200kVA的尺寸和重量对应6脉冲整流机型，260~500kVA的尺寸和重量对应12脉冲整流机型。其中500kVA机型装在两个机柜内，逆变器机柜：宽1100mm，重1700Kg；整流器机柜：宽800mm，重1370Kg。

另有0.9输出功率机型可选，详情请洽本公司或各经销商

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007 ~ 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Ultron产品线

Ultron HPH系列UPS 三相 60 - 120 kVA



应用：



最佳能效比的电源保护方案

Ultron HPH是一款纯在线式双变换UPS，提供最大可用功率，无与伦比的整机效率，以及卓越的整机性能，为中小型数据中心和其它关键业务应用提供高可靠的供电保护。Ultron HPH采用全额定功率输出设计，带任意功率因数负载，均无需降容使用（kVA=KW）。得益于功率因数校正(PFC)与逆变器的三电平IGBT拓扑架构，Ultron HPH整机效率可高达96%，ECO模式效率也高达99%。台达先进的数字PFC控制技术并实现了输入总谐波失真小于3%，输入功率因子大于0.99，有效降低总体拥有成本。通过失效保护设计机制，显著提高系统可用性，Ultron HPH是您关键基础设施最理想的供电解决方案。

特点

- 最大可用功率设计，提供全额定功率输出（kVA=KW）
- 高达96%的AC-AC（交流-交流）整机运行效率，显著节省能源成本
- 低谐波污染，THDI<3%，可节省上游设备投资
- 超宽输入电压范围，使UPS能够在恶劣的电气环境中运行，有效降低电池放电概率，延长电池寿命
- 采用先进的DSP数字信号处理器技术，简化控制电路，降低故障率
- 辅助电源和系统风扇*皆采用冗余设计，提高可靠性
- 控制机制采用失效保护设计，消除单点故障，确保更高可靠性
- “类模块”内部架构可轻松拔插，且大多数部件可以从正面维护，维修快速又便利*
- 丰富的通信接口界面，支持UPS远程监控及管理
- 先进的管理软件，实现远程关机、事件记录及分析
- 多种配置方案选择，支持串联热备份、N+X并机冗余等应用方案
- 灵活的电池串联数量调节方案，优化电池组投资
- 在线电池电压、充电电流调整功能，以适应不同电池应用需求
- 具有电池接反侦测告警功能

技术规格

型号	HPH-60K	HPH-80K	HPH-100K	HPH-120K				
额定功率	60kVA/60kW	80kVA/80kW	100kVA/100kW	120kVA/120kW				
输入参数	标称电压	380/220 Vac ; 400/230 Vac ; 415/240 Vac						
	电压范围	-40%~20% (242~477/140~276 Vac)**		-20%~20% (300~477 Vac)**				
	频率	50/60Hz±10%						
	功率因数	> 0.99						
	输入总电流谐波失真	< 3%						
输出参数	电压	380/220 Vac ; 400/230 Vac ; 415/240 Vac						
	电压精度	+/-1%						
	电压波形失真	< 1.5% (线性负载)		< 2% (线性负载)				
	频率	50/60 Hz +/-0.1Hz						
	过载能力	≤105% : 持续 ; 106%~≤125% : 10分钟 ; 126%~≤150% : 1分钟 ; >150% : 1秒						
电池	类型	SMF/VRLA		支持VRLA/Tubular/Ni-Cd				
	标配充电电流	5A	9A	9A	10A	15A	20A	20A
	电池颗数	32-46颗						
	充电电压	浮充272 +/-2 Vdc, 均充280 Vdc						
通信接口	SMART 插槽 (1个), MINI插槽 (1个), 并机通信接口 (2个), RS232 接口 (1个), REPO 接口 (1个), 充电器检测接口 (1个), 输入干接点 (2个), 输出干接点 (6个), USB接口x (1个)							
合规性	安全性和电磁兼容性 (EMC)	CE, IEC62040-1, IEC602040-2						
其他功能	紧急断电	支持 (本地和远程)						
	维修旁路开关	有						
效率	在线模式	96%						
	ECO节能运行模式	99%						
环境参数	工作温度	0 ~ 40°C						
	相对湿度	5% ~ 95% (不凝结)						
	噪声	< 55 dBA		< 60 dBA		< 65 dBA		
	保护级别	IP21, IP41 (可选)						
物理参数	尺寸 (宽 x 深 x 高)	500 x 800 x 1175 mm			520 x 800 x 1760 mm			
	重量	186.5 Kg		192.5 Kg		312 Kg		312 Kg

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007~2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Ultron产品线

Ultron HPH系列UPS 三相 20/30/40 kVA



应用：



数据中心



电信



工业



网络



安防



实验室



医疗



轻轨交通



金融

最佳能效比的电源保护方案

Ultron HPH 是一款纯在线式双变换UPS，提供最大可用功率组合，无与伦比的整机效率，以及优越的整机性能，为中小型数据中心和其它关键业务应用提供高可靠的供电保护。Ultron HPH采用全额定功率输出设计，带任意功率因数负载，均无需降容使用（kVA=KW）。得益于台达的三相功率因数校正（PFC）和三电平逆变（TLI）等特色技术，实现输入总电流谐波失真小于3%，输入功率因数大于0.99，整机效率高达96%，ECO模式效率高达99%等特性，有效降低系统总拥有成本。通过失效保护设计机制，显著提高系统可用性，Ultron HPH是您关键基础设施最理想的供电解决方案。

特点

- -40% 至+25% 的超宽输入电压范围
- 采用先进的DSP数字信号处理器技术
- 多达 4 台直接并机，具备N+X 冗余能力，提高了系统的可靠性
- 采用双输入设计，允许两路不同交流电源同时接入
- 内置手动旁路开关，实现UPS不停电维护
- 输出功率因数等于1，实现全额定功率运行（kVA值=kW值）
- 高达96%的AC-AC（交流-交流）整机运行效率，显著节省电费支出
- 输入功率因数大于0.99，优化发电机配置至1:1.1
- 输入总电流谐波失真小于3%，有效降低对电网的谐波污染
- 多种配置选择，可以实现单机、串联热备份、并机冗余等多种应用方式，并机时可共享电池组
- 具备在线参数调整功能，可通过 LCD显示屏调整设备运行参数
- 电池额定电压调整功能，电池串联数量32~50颗可调，优化电池投资
- 丰富的通信接口，支持远程UPS监控和管理
- 先进的管理软件，提供实时参数监控、远程开关机、事故报警、事件日志跟踪和分析功能
- 具有紧急关机开关（EPO），方便应急操作，电池机型接反保护功能，避免人为操作失误风险，电池均浮充功能，电池故障检测功能，电池过充电、过放电保护功能，风扇智能转速控制功能，延长风扇寿命，同时降低工作噪音
- 具有电池接反侦测告警功能

技术规格

型号	HPH-20K	HPH-30K	HPH-40K	
额定功率	20kVA/20kW	30kVA/30kW	40kVA/40kW	
输入参数	标称电压	380/220 Vac ; 400/230 Vac ; 415/240 Vac		
	电压范围	242~300Vac (70%~100% 负载) ; 300~477 Vac (100% 负载)		
	频率	50/60Hz±10Hz		
	功率因数	> 0.99 (满载)		
	输入总电流谐波失真	< 3%		
输出参数	电压	380/220 Vac ; 400/230 Vac ; 415/240 Vac		
	电压精度	+/-1%		
	电压波形失真	< 1.5% (线性负载)		
	频率	50/60 Hz +/-0.05 Hz		
	过载能力	≤105% : 持续 ; 106%~≤125% : 10 分钟 ; 126%~≤150% : 1 分钟 ; >150% : 1 秒		
电池	电池颗数	32 ~ 50节可调		
	电池电压	+/-240 Vdc		
	充电电流	5A	5A	9A
	充电电压	浮充电±272V ±2 Vdc, 快速充电±280V ±2Vdc		
通信接口	SMART 插槽 (1个) , MINI插槽 (1个) , 并机通信接口 (2个) , RS232 接口 (1个) , REPO 接口 (1个) , 充电器检测接口 (1个) , 输入干接点 (2个) , 输出干接点 (6个)			
合规性	安全性和电磁兼容性 (EMC)	CE, IEC62040-1, IEC602040-2		
其他功能	紧急断电	支持 (本地和远程)		
	维修旁路开关	有		
效率	在线模式	高达96%		
	ECO节能运行模式	高达99%		
环境参数	工作温度	0 ~ 40°C		
	相对湿度	5% ~ 95% (不凝结)		
	噪声	< 55 dBA	< 60 dBA	
	保护级别	IP21		
物理参数	尺寸 (宽 x 深 x 高)	380 x 800 x 800 mm		
	重量	66.5 Kg	86.2 Kg	86.5 Kg

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007~2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Ultron产品线



Ultron EH系列UPS 三相 10/15/20 kVA

Ultron EH系列是一款纯在线双变换三进单出UPS产品，可为IT机房、中小型企业、电信用户、银行、医疗、工业等用户提供高可靠的电源保障。Ultron EH具备诸多优异的性能，其中包括N+X并机冗余和内置手动旁路开关，以保证用户关键负载即使处于满负荷时具有更高的可靠性和更高的可用性。

特点：

- 采用纯在线双变换技术，使得电源输出端与输入端完全隔离
- 采用最先进的DSP控制技术，具有更快速的运算处理能力
- 采用双路输入设计，允许两路不同的交流电源接入
- 内置手动旁路开关
- 具有更宽的输入电压范围，可达305~477V
- 系统工作于经济模式时效率高达96%
- 精巧的外形尺寸可为用户减少占地面积
- 具有并机扩展及N+X冗余功能，无需并机卡或其它辅助设备即可完成多达4台的UPS系统并机
- 可提供附加的充电器及外置充电器以适应用户充电容量扩展需求
- 远程及近端的紧急电源关机功能（EPO）
- 具备风扇智能转速调节功能
- 具备电池极性接反侦测及保护功能
- 丰富的通讯接口，支持远程UPS监控管理功能
- 先进的电源管理软件，能够完成对故障告警信息的管理及远程关机事件的跟踪及分析
- 具备电池均浮充功能
- 具备电池故障检测功能
- 具备电池过充电、过放电保护功能
- 具备电池剩余放电时间显示功能
- 具有电池接反侦测告警功能

应用：



技术规格

型号	EH-10K	EH-15K	EH-20K
额定容量 - kVA	10	15	20
额定功率 - kW	8	12	16
输入	标称电压	220/380 Vac; 230/400 Vac; 240/415 Vac	
	电压范围	208~304 Vac (50%~100% 负载); 305~477 Vac (100% 负载)	
	频率	50/ 60 Hz	
	功率因数	> 0.95 (满载)	
输出	电压	220/230/240 Vac	
	电压精度	+/-2%	
	电压谐波失真度	< 3% (线性负载)	
	过载能力	≤105 %: 连续; 106%~110%: 10 分钟; 111%~125%: 1 分钟; 126%~150%: 30 秒	
电池	频率	50/60 Hz +/-0.1Hz	
	电池电压	192/240Vdc(可选)	
	充电电流	内置充电器: 4A ; 附加充电板 (可选): 4A	
通讯接口		SNMP插槽x1, MINI智能卡插槽, 并机接口x 2, RS232接口x 1, REPO 接口x 1, 充电器监测接口x 1	
符合标准	安规及电磁兼容性	CE, IEC62040-1, IEC602040-2	
其它特点	电源紧急关机 (EPO)	近端及远程	
	维修旁路开关	内置	
效率	在线 (Online) 模式	91%	
	经济(ECO)模式	96%	
环境适应性	工作温度	0 ~ 40 ° C	
	相对湿度	5% ~95 % (不凝结条件下)	
	可闻噪音	< 55 dBA	< 60 dBA
尺寸及重量	尺寸(W x D x H)	200 x 490 x 490 mm	250 x 610 x 650 mm
	重量	26 Kg	45 Kg

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007 - 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Amplon产品线



Amplon RT系列UPS 单相机架式塔式可转换 5-11kVA

Amplon RT系列是双转换架构技术的在线式UPS，通过先进的技术架构，提供高功率密度、高输入功率因数与低电流谐波的优异性能。Amplon RT系列是专为数据中心设计的标准19" 机架式UPS，同时也可以因应需求做直立式安装。内置多国语言的LCD液晶显示器，让使用者轻松掌握运行的状况。

Amplon RT系列无需额外加装硬件，即可实现1+1并联冗余的功能，为数据中心、服务器、网络、VoIP和电信设备提供高可靠的稳定电源。

应用：



特点：

- 宽广的输入电压范围，减少电池放电次数并延长电池使用寿命
- 双变换架构，提供全天候最佳的电源保护
- 无需增加额外的硬件即可实现1+1并联冗余
- 具备AC启动与电池启动功能
- 可内加充电板，或外加长延时充电箱，以提高充电能力(选购)
- 可加装维护旁路开关箱 (选购)
- 可做机架式或直立式安装
- 蓝光多国语言LCD显示屏
- 可加挂电池箱，以达到需求的备用时间
- 高输入功率因数 (pf > 0.99) 和低谐波电流失真 (iTHD < 5%)
- 并联系统可共享一组电池，节省建置成本
- 具备电池均浮充功能
- 具备电池故障检测功能
- 具备电池过充电、过放电保护功能
- 具备电池剩余放电时间显示功能

技术规格

型号	RT-5K	RT-7K	RT-11K		
额定功率	5kVA/4.5kW	7kVA/5.6kW	11kVA/8.8kW		
输入	额定电压	200/208/220/230/240 Vac (单相)			
	电压范围	100 ~ 300 Vac *			
	电流总谐波失真	< 5%			
	功率因数	> 0.99 (满载)			
	频率	50 / 60 ± 10 Hz			
	电气连接	端子排			
输出	额定电压	200/208/220(缺省)/230/240 Vac (单相)			
	电压波形失真	< 2% (线性负载)			
	电压稳定度	± 1% (静态) ; ±2% (典型)			
	频率	50/60 ± 0.05 Hz (电池逆变状态)			
	过载能力	106 ~ 110%: 10 分钟; 111 ~ 125%: 5 分钟; 126 ~ 150%: 30 秒			
	电气连结	端子排			
	峰值系数	3:1			
电池	额定电压	192 Vdc	192 Vdc	192/240Vdc(可选)	
	充电电流	最大4A(可调整) ; 选购充电器 : 最大4A(安装于UPS内)			
	电气连结	专用电缆			
通讯界面	RS232 x 1, SNMP插槽 x 1, MINI智能卡插槽, 并机口 x 1				
安全标准	安规& EMC	CE, TUV, EN62040-1; CISPR 22 Class A			
其它功能	并联冗余	1+1			
	远程控制	远程紧急关机; 远程开/关机			
	共享电池	可			
整机效率	AC-AC	92% (满载)			
	ECO 模式	96% (满载)			
环境	操作温度	0 ~ 40°C			
	相对湿度	0 ~ 95% (不凝结)			
	噪音	56 dBA	58 dBA		
规格	尺寸 (宽x深x高)	UPS	440 x 671 x 89 mm	440 x 671 x 89 mm	440 x 623 x 131 mm
		电池组	440 x 638 x 89 mm	440 x 638 x 89 mm	440 x 595 x 131 mm
	重量	UPS	15.5Kg	15.5Kg	21.3Kg
		电池组	37Kg	36Kg	66Kg

* 对于5和7kVA机型，100~155Vac时负载50%~100%线性递增

* 对于11kVA机型，100~180Vac时负载50%~100%线性递增

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007-2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Amplon产品线



台达 Amplon N 系列 UPS 单相塔式1/2/3 kVA

高性能与高可靠的电源保护，提供延长的备份时间，全面满足各种关键应用。

台达 N 系列不间断电源系统采用高质量元器件设计，可为您的关键设备提供可靠、稳定的正弦波电源。

应用：



服务器



网络



安防



医疗



POS机



金融

特点：

- 在线式双转换技术，提供负载全时的保护
- UPS供电模式的转换时间为零，可有效保证负载运行的可靠性
- 全数字控制(DSP)技术，具有快速计算能力，可提高系统稳定性
- 宽输入电压范围，降低电池放电概率，提高电池寿命
- 与发电机兼容，可提供持续可靠的电力保障负载
- 可选8A强大充电能力，满足长延时电池的快速回充
- 高输入功率因数(pf > 0.99)，提升电能利用率，有效降低使用成本
- 输出功率因数达0.9，带载能力更强
- 整机效率最高达93%；即使在轻载 50% 时，效率也高达91%，降低运营成本
- 低谐波污染 (iTHD < 3%)，有助于降低上游投资成本
- 紧凑设计、占地面积较同类机型小31%，提供更好的空间利用率
- 采用优化的电池颗数设计，更节约电池用量与成本
- 友好的人机接口，透过LED或LCD面板操作更方便
- 智能调整放电终止电压，可延长电池寿命，提高电池性能
- 配有迷你插槽和RS-232接口，提升可管理性
- 透过先进的管理软件可轻松远程监控管理

技术规格

型号		N-1K	N-2K	N-3K
额定容量	标机	1kVA/0.9KW	2kVA/1.8KW	3kVA/2.7KW
	延机	1kVA/0.8KW	2kVA/1.6KW	3kVA/2.4KW
输入	额定电压	220 Vac		
	电压范围	80 ~ 280 Vac (其中80-174Vac负载从50%-100%，随电压递增)		
	频率范围	50/60 Hz ± 10 Hz		
	功率因数	> 0.99 (满载)		
	电流谐波失真率	<3%		
输出	功率因数	0.9*		
	额定电压	220 Vac		
	输出频率	50/60 Hz ± 0.05 Hz		
	电压谐波失真率	< 3% (线性负载)		
	超载能力	< 105%: 连续; < 105% ~ 125% : 1分钟; 125% ~ 150% : 30 秒		
	电流峰值数	3:1		
	输出插座	国标插座 x 2	国标插座 x 3	国标插座 x 3 端子排 x 1
	效率	在线模式	91%	93%
电池	电池电压	24 Vdc	48 Vdc	72 Vdc
	后备时间	5.5 Min. (标准机)**		
	充电时间	标准机：5 小时可达90% 长延机：取决于外接电池容量		
	最大充电电流	标准机：1A 长延机：4A / 8A		
噪音		< 45 dBA	< 48 dBA	< 48 dBA
指示装置		LED指示灯或LCD 面板		
通信接口		迷你智能插槽x 1， RS-232 接口x 1		
外观	尺寸(宽 x 深 x 高)	145 x 320 x225 mm	190 x 390 x325 mm	
净重	标准机	9.1 Kg	19.6 Kg	25.4Kg
	长延机(4A)	4.2 Kg	8.2 Kg	8.2 Kg
	长延机(8A)	4.5 Kg	8.6 Kg	8.6 Kg
环境	运行温度	0 ~ 40° C		
	相对湿度	5% ~ 95% (不凝结)		

*长延机为0.8

**当输出功率为 0.8，负载为75%时

由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007-2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management



台达不间断电源系统 – Amplon产品线



台达Amplon R系列UPS 单相机架式1-3 kVA

Amplon R系列为在线式双转换不间断电源系统，可为负载提供保护，避免受到突波、限电等潜在供电问题威胁。Amplon R系列采用机架式或落地式配置，适用于服务器、VoIP、电信通讯及网络。

本系列内置高性能充电器，可缩短充电时间并提高系统可用性。

特点：

- 双转换技术全年提供全天候的保护
- 输入频率自动侦测
- 可选购额外的充电器，缩短充电时间
- 可使用AC及电池开机
- 随机附有安装挂耳
- 机架式或落地式安装，占用2U大小的机柜空间
- 针对关键负载，满足长备份时间的需求
- 可使用软件，透过网络进行远程管理
- 高输入功率因数 (pf > 0.97)，可节省安装成本
- 宽输入电压范围，减少电池放电次数并延长电池寿命

应用：



服务器



电信



工业



网络



VoIP



数据储存



医疗

技术规格

型号	R-1K	R-2K	R-3K	
额定功率	1kVA/700W	2kVA/1400W	3kVA/2100W	
输入	额定电压	220 Vac (单相2线 + G)		
	电压范围	80 ~ 280Vac*		
	频率范围	50/60 ± 10Hz		
	功率因数	> 0.97		
	电气连接	电源线		
输出	额定电压	220 Vac (单相2线 + G)		
	电压稳定度	± 2%		
	电压波形失真	< 3% (线性负载)		
	频率稳定度	50 ± 0.05 Hz (电池逆变状态)		
	波形	纯正弦波		
	过载能力	105 ~ 125% : 3分钟 ; 125 ~ 150% : 30秒钟 ; > 150% : 1秒钟		
	插座	国际插座 x 4	国际插座 x 5	国际插座 x 5
电池与充电器	额定电压	36 Vdc	72 Vdc	72 Vdc
	充电电流	最大5A	最大 4.5A	最大 4.5A
	电气连接	选购充电器：最大4A (内部安装) 专用电缆		
界面	标准型	RS232 x 1、MINI智能卡插槽		
符合性	安全性与EMC	CE, EN62040-1 ; TÜV/EMC; CISPR 22 Class Bi; IEEE C62.41 A类		
其它功能	导轨	有		
	底座	选购		
	数据线保护器	选购		
效率	AC-AC	> 87% (full load)		
环境	工作温度	0 ~ 40°C		
	相对湿度	5 ~ 95% (无凝结)		
	可闻噪声 (1公尺处)	46 dBA	47 dBA	55 dBA
产品外观	尺寸 (WxDxH)	440 x 450 x 89 mm	440 x 450 x 89 mm	440 x 450 x 89 mm
	重量	6.7Kg	9.2Kg	9.2Kg

* 80 ~ 175Vac时负载从50 ~ 100%线性递增
由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知



2007-2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System is Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management





IDC



金融



轨道交通



教育



医疗



广电