

伊顿 ePDU

智能配电

充分利用及管理您的机柜电源



EATON

Powering Business Worldwide

充分利用及管理您的机柜电源

IT设备对更多电力的需求，以及电力成本上涨的问题，已经成为当今数据中心悄然兴起的两大关键趋势。除此之外，全球对数据中心和IT服务器的需求也在增长。显然，对于电源可用性管理及优化方面的工作，数据中心管理人员面临的压力正在不断增大，与此同时，也会造成管理相关成本上涨。

为帮助数据中心管理人员完善电源可用性管理及优化方面的工作，需要他们对数据中心的电源及能源消耗量有一个准确且清晰的认识，必须清楚知道机柜行、机柜乃至细化到单台服务器的电源及能源消耗水平。只有如此，方能算是对电源使用情况有真实准确的了解，并真正实现电源可用性的优化。

智能电源，伊顿ePDU

机柜配电单元

伊顿®ePDU是一款机柜配电单元，旨在实现可靠、经济的配电，并为数据中心的IT设备提供高度准确的监测和控制能力。

伊顿ePDU可以帮助数据中心管理人员：

- 合理优化并使用所有可用电力
- 高效控制数据中心的运营开支
- 有效管理及规划新建/现有基础设施

智能配电

充分利用及管理可用电源

您可以根据需要选择合适的监测和控制服务——通过监测掌握有关电压、功率、电流和千瓦时的实际数据信息，可以帮助您对可用电源进行跟踪、观察趋势、开展分析并实现充分利用。置于控制服务，您可以选择远程开关插座来实现全面的控制和远程重启，也可以选择监控型和开关型插座的组合应用方案，从而全方位管理机柜电源。

智能电源监测

功耗管理

伊顿ePDU可以显示电压、功率、电流和千瓦时的实际数据信息（2安培以上准确率为1%），帮助您实现可用电源的充分利用。通过智能电源监控，您可以准确监测机柜传输到断路器支路或插座组的功率级，甚至可以细化至每台服务器。

伊顿ePDU的智能配电和智能电源监测，可以确保在需要用电的地方合理供电。

简单的分析和跟踪功能使您可以掌握服务器“动向”，清楚知道哪些地方正在消耗电力，以及还有多少余量。

智能电源监测和管理可以帮助您了解并认识可用电源方面的重要信息，您不仅可以确定是否已达到容量限值，还可以规划扩容——确保是否能够添加更多服务器或容量，以及具体的添加位置。





数据中心智能电源

全面控制配电

伊顿ePDU帮助您实现配电和功耗的全面控制。单独、安全的远程插座开关可用于控制单个插座及自定义的插座和支路组，以及带有可编程延时的插座开关排序。此外，伊顿ePDU可以远程重启插座和插座组，以便远程重启服务器及相关设备。管理人员可以激活或取消激活开关，并允许用户控制插座组——全面保证系统安全可靠。与智能电源[®]管理器（Intelligent Power[®] Manager，简称IPM）软件全面集成后，可以通过一个单独的界面，查看所有ePDU和UPS，并通过简单的操作，直观的界面，访问警报和报警阈值。

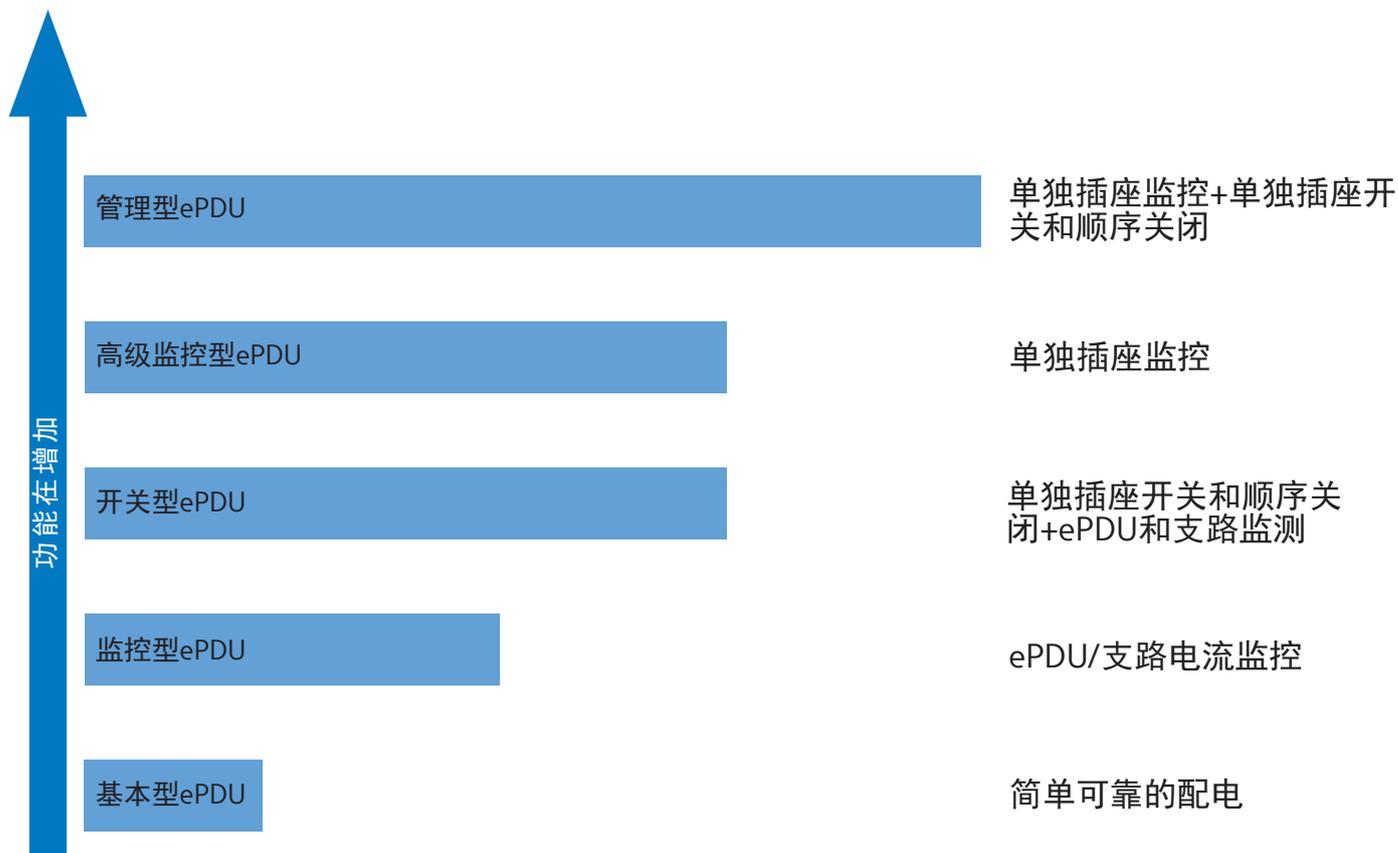
最大化可用性

伊顿ePDU专门设计用于数据中心环境（此类环境将可靠性视为头等要素），采用高性能组件及尖端的技术和电路。伊顿ePDU采用坚固的铝制或钢制机箱（取决于具体型号），可以安装到任何标准IT机柜中，使用伊顿专利的安装系统，确保装配的灵活性。为了保证安全，还可以使用电缆固定选件。伊顿ePDU提供0U垂直安装和1U/2U水平安装。每台伊顿ePDU功率范围从10A单相到32A三相，至多可以为机柜提供22千瓦电能。ePDU按照功能的不同，分为：管理型、高级监测型、开关型、监控型、在线监控型和基本型几种。伊顿ePDU安装简单，监控便捷，既可以直接通过现有SNMP管理软件进行监控，也可以通过IPM进行监控。

高效节能

除了具备准确的监测和开关服务器的功能外，伊顿ePDU还提供其它选件，用于高效节能，降低整体耗电量。电源调度（Power Scheduling）功能可以基于用户定义的时间和日期，关闭及重启插座或插座组，确保非必要的设备耗电得到控制。思科EnergyWise功能可以全面集成思科EnergyWise网络，并用于思科管理站管理耗电量并控制及开关伊顿ePDU。可以在插座或用户定义的插座组管理用户定义的警示和报警，以便密切监测发生的任何问题。

伊顿ePDU概览





管理型ePDU

管理型ePDU为数据中心管理人员提供最多的功能和最大的灵活性，而且可以完全清楚及全面控制数据中心配电。

监测

高准确度的单个插座、用户定义插座组、支路和全面的ePDU监测（包括千瓦时，电压，功率和电流，高于2安培时准确度为1%）。此外，通过可选传感器监测机架内温度和湿度。

开关

单个插座、带有延迟或循环的插座顺序开关及用户定义的插座组或支路，可以远程重启设备。具备插座或插座组的电源调度功能。

控制

通过以太网或机柜上的高级LCD屏，实现远程监测和控制。通信协议包括HTTP/HTTPS、DHCP、SNMP v1和v3、SNTP、SMTP、Telnet、IPv4和IPv6。支持批量配置和升级。
采用伊顿专利的灵活安装系统，可以确保ePDU安装到任何标准IT机柜中。伊顿可管理型ePDU可以在50°C以下的条件下，提供稳定的配电服务。兼容思科EnergyWise。



高级监控型ePDU

高级监控型ePDU可以为数据中心人员提供详细的准确信息及认识，保证数据中心高效的运行。

监测

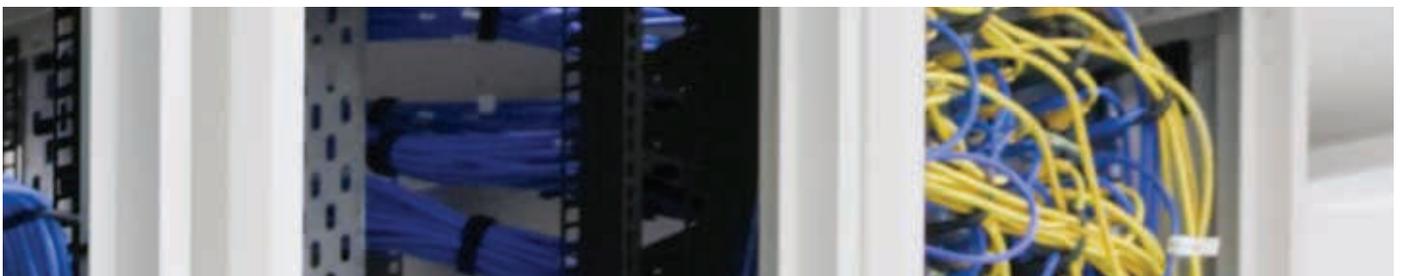
高准确度的单个插座、用户定义插座组、支路和全面的ePDU监测（包括千瓦时，电压，功率和电流，高于2安培时准确度为1%）。此外，通过可选传感器监测机架内温度和湿度。

开关

-

控制

通过以太网或机柜上的高级LCD屏，实现远程监测和测量关键属性及报警。通信协议包括HTTP/HTTPS、DHCP、SNMP v1和v3、SNTP、SMTP、Telnet、IPv4和IPv6。支持批量配置和升级。
采用伊顿专利的灵活安装系统，可以确保ePDU安装到任何标准IT机柜中。伊顿高级监控型ePDU可以在50°C以下的条件下，提供稳定的配电服务。兼容思科EnergyWise。





开关型ePDU

开关型ePDU赋予了数据中心管理人员全面的控制能力。它们能够远程关闭或重启设备，确保它依照正确的延迟顺序启动，并且全面监控负载均衡。

监控型ePDU

监控型ePDU可以准确监测ePDU和支路电流，确保服务器配置和负载均衡，并保证电流不会接近断路器极限。

基本型ePDU

基本型ePDU旨在提供可靠、经济的配电。可以根据需要选择可靠性、尺寸呢和插座。包括伊顿专利的灵活安装系统，确保ePDU可以安装到任何标准IT机柜中。

监测

高准确度的支路和全面的ePDU监测（包括千瓦时，电压，功率和电流，高于2安培时准确度为1%）。此外，通过可选传感器监测机架内温度和湿度。通过以太网或机柜上的高级LCD屏幕监测。

监测

监测输入和每个支路上的电流，确保准确负载均衡。

监测

-

开关

每个插座和用户定义插座组的开关和重启控制，以及插座和支路的循环和顺序。具备插座或插座组的电源调度功能。

开关

-

开关

-

控制

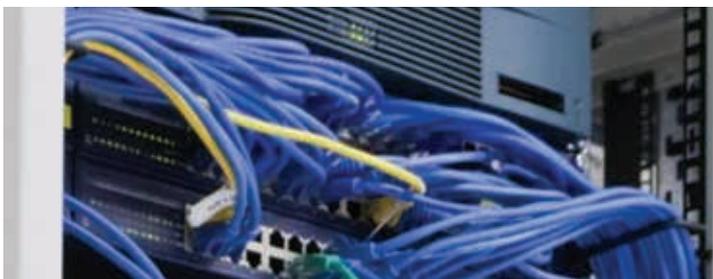
通过以太网或机柜上的高级LCD屏，远程监测和控制关键属性及报警。通信协议包括HTTP/HTTPS、DHCP、SNMP v1和v3、SMTP、SMTP、Telnet、IPv4和IPv6。支持批量配置和升级。
擦用伊顿专利的灵活安装系统，可以确保ePDU安装到任何标准IT机柜中。伊顿开关型ePDU可以在50°C以下的条件下，提供稳定的配电服务。兼容思科EnergyWise。

控制

通过以太网或机柜上的LED界面，实现远程监测和控制，自动滚屏浏览整个支路上的信息。采用伊顿专利的灵活安装系统，可以确保ePDU安装到任何标准IT机架中。

控制

-



专为数据中心设计

所有ePDU都采用坚固的铝制或钢制机箱，带有封闭式结构断路器和开关。伊顿ePDU专为数据中心设计——高可靠性，稳定供电，坚固耐用。

使用智能电源 管理系统(IPM) 监测数据中心配电

伊顿ePDU安装简单，易于维护，既可以通过现有SNMP软件，也可以通过IPM进行批量配置和升级操作。



智能电源管理系统

智能电源管理系统（IPM）软件基于IP网络，从使用标准网络浏览器的单一界面，对UPS和ePDU进行全面监测，如此可以简化大量信息的管理过程。

智能电源管理系统IPM还集成伊顿ePDU，以便进行批量配置和升级。可以为多个ePDU同时配置用户定义设置，而且也可以一次性批量完成固件升级。

智能电源管理系统(IPM)与VMware vCenter（领先的虚拟化管理工具）无缝集成，可以触发vMotion，在发生停电事故时，将虚拟机移动到其它服务器或现场，确保零宕机。

智能电源管理系统(IPM)还可以集成伊顿智能电源保护（IPP）软件，可以安全协调的关闭需要重启或移除的服务器。智能电源保护器支持传统的服务器操作系统及VMware ESX、Microsoft Hyper-V、Xen和KVM虚拟环境，10台以下设备可以免费下载软件使用。

需要下载智能电源管理系统，请登录：
www.eaton.eu/intelligentpower

伊顿ePDU技术规格

| 技术 | 产品型号 | 规格 | 额定电流 | 输入类型 | 输出类型 (数量) | 断路器 | 产品尺寸 (H x W x D, mm) | 重量 (千克) |
|-----------------|--------------|----|--------|---------------|-----------------|-----|-------------------------|------------|
| 管理型IEC | | | | | | | | |
| 管理型IEC | eMAA10 | 0U | 10 | C14 | C13, 16 | | 55x1092.2x65 * | 7.2 |
| 管理型IEC | eMAA11 | 0U | 16 | IEC60309 16A | C13, 20: C19,4 | | 55x1727.2x65 * | 6.64 |
| 管理型IEC | eMAA12 | 0U | 16 | C20 | C13, 20: C19,4 | | 55x1524x65 * | 6.54 |
| 管理型IEC | eMAA13 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 20: C19,4 | 2单极 | 55x1524x65 * | 8.17 |
| 管理型IEC | eMAA14 | 0U | 16A 3P | IEC6030916A3P | C19, 21: C19,3 | | 55x1524x65 * | 7.01 |
| 高级监控型IEC | | | | | | | | |
| 高级监控型IEC | eAMA06 | 0U | 10 | C14 | C13, 16 | | 55x1092.2x65 * | 4.84 |
| 高级监控型IEC | eAMA07 | 0U | 16 | IEC60309 16A | C13, 20: C19,4 | | 55x1524x65 * | 9.5 |
| 高级监控型IEC | eAMA08 | 0U | 16 | C20 | C13, 20: C19,4 | | 55x1524x65 * | 6.24 |
| 高级监控型IEC | eAMA09 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 20: C19,4 | 2单极 | 55x1727.2x65 * | 7.83 |
| 开关型IEC | | | | | | | | |
| 开关型IEC | eSWA01 | 0U | 10 | C14 | C13, 16 | | 55x1092.2x65* | 7.2 |
| 开关型IEC | eSWA02 | 0U | 16 | IEC 60309 16A | C13, 20: C19,4 | | 55x1524x65 * | 6.54 |
| 开关型IEC | eSWA03 | 0U | 16 | C20 | C13, 20: C19,4 | | 55x1524x65 * | 6.49 |
| 开关型IEC | eSWA04 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 20: C19,4 | 2单极 | 55x1727.2x65 * | 8.1 |
| 开关型IEC | eSWA05 | 0U | 16A 3P | IEC6030916A3P | C19, 21: C19,3 | | 55x1524x65 * | 6.92 |
| 监控型IEC | | | | | | | | |
| 监控型IEC | PW102MI0UB95 | 0U | 10 | C14 | C13, 16 | | 57x837.5x52.3 | 7 |
| 监控型IEC | PW104MI0UB96 | 0U | 16 | IEC60309 16A | C13, 20: C19, 4 | | 57x1097x52.3 | 7 |
| 监控型IEC | PW104MI0UB97 | 0U | 16 | C20 | C13, 20: C19, 4 | | 57x1097x52.3 | 7 |
| 监控型IEC | PW107MI0UB88 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 20: C19, 4 | 2单极 | 57x1429x90.8 | 7 |
| 监控型IEC | PW312MI0UC07 | 0U | 16A 3P | IEC6030916A3P | C13, 36: C19, 6 | | 57x1682x52.3 | 10 |
| 监控型IEC | PW107MI0UC60 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 36: C19, 6 | 2单极 | 57x1800x52.3 | 9 |
| 监控型IEC | PW104MI0UD02 | 0U | 16 | C20 | C13, 18: C19, 2 | | 57x970x52.3 | 7 |
| 监控型IEC | PW104MI0UD03 | 0U | 16 | IEC60309 16A | C13, 18: C19, 2 | | 57x970x52.3 | 7 |
| 基本型IEC | | | | | | | | |
| 基本型IEC | ePBZ03 | 0U | 16 | C20 | C13, 16 | | 47.5x635x59.6 | 1.5 |
| 基本型IEC | ePBZ05 | 0U | 10 | C14 | C13, 16 | | 47.5x635x59.6 | 1.4 |
| 基本型IEC | ePBZ32 | 0U | 16 | IEC60309 16A | C13, 20: C19, 4 | | 44.5x768.4x50 | 1.7 |
| 基本型IEC | ePBZ33 | 0U | 16 | C20 | C13, 20: C19, 4 | | 44.5x768.4x50 | 1.6 |
| 基本型IEC | ePBZ31 | 0U | 32 | IEC60309 32A | C13, 20: C19, 4 | 2单极 | 44.5x920.8x50 | 2.7 |
| 基本型IEC | PW312BA0UC07 | 0U | 16A 3P | IEC6030916A3P | C13, 36: C19, 6 | | 57x1400x52.3 | 10 |
| 基本型IEC | PW322BA0UC56 | 0U | 32A 3P | IEC6030932A3P | C13, 3: C19, 6 | 6单极 | 57x1200x115.8 | 10 |
| 基本型IEC | PW322BA0UC57 | 0U | 3A2 3P | IEC6030932A3P | C19, 6 | 6单极 | 57x1135x115.8 | 10 |
| 基本型IEC | ePBZ06 | 1U | 16 | C20 | C13,10: C19,2 | | 43.4x439x58.5 | 1.6 |
| 基本型IEC | ePBZ04 | 1U | 16 | C20 | C13,12 | | 43.4x439x58.5 | 1.6 |
| 基本型IEC | ePBZ01 | 0U | 10 | C14 | C13, 8 | | 43.4x439x58.5 | 1.4 |
| 基本型IEC | ePBZ02 | 0U | 10 | C14 | C13, 12 | | 43.4x439x58.5 | 1.4 |

*通信接口深113mm

除了拥有全面广泛的产品组合外，伊顿还提供全面的服务业务，可以满足各种维护需求和预算要求。希望寻求电力质量需求方面的帮助，请联系当地的伊顿服务与销售代表。



兼容EnergyWise
伊顿高级监控型、开关型和可管理型ePDU通过测试、认证，兼容EnergyWise。

伊顿公司注册商标。
所有商标归其各个拥有者所有。

www.eaton.com.cn
www.eaton.com.cn/pq
客服热线: 400-889-3938
©伊顿公司 版权所有
中国印刷

伊顿(中国)投资有限公司
Eaton (China) Investments Co., Ltd.

伊顿电源(上海)有限公司
Eaton Power Quality (Shanghai) Co., Ltd.

上海
上海市长宁区临虹路280弄3号
电话:+86 (21) 5200 0099
传真:+86 (21) 5200 0300
邮编: 200335

广州
广州市天河区黄埔大道西76号
富力盈隆大厦701-704室
电话:+86 (20) 3839 1977
传真:+86 (20) 3839 1955
邮编: 510623

北京
北京市朝阳区建国门外大街8号
国际财源中心(IFC大厦)9层
电话:+86 (10) 5925 9200
传真:+86 (10) 5925 9211
邮编: 100022

武汉
武汉市武昌中南路9号中商广场
A座1709-1711室
电话:+86 (27) 8771 1936
传真:+86 (27) 8771 1935
邮编: 430070

西安
西安市高新区锦业路86号
电话:+86 (29) 8824 1826
传真:+86 (29) 8824 1362
邮编: 710077

深圳
深圳市宝安72区宝石路8号
电话:+86 (755) 2757 2666
传真:+86 (755) 2757 2730
邮编: 518101

成都
成都市锦江区创意产业商务区三色路38号博瑞·创意成都写字楼A座1003-1004室
电话:+86 (28) 8621 1886
传真:+86 (28) 8621 2009
邮编: 610063

沈阳
沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦
C座2107室
电话:+86 (24) 2281 5649
传真:+86 (24) 2281 5644
邮编: 110003

EATON
Powering Business Worldwide

2014年2月 L-00057-03