

数据中心配电

随着用电成本的持续增长，是否能够使数据中心的能源效率最大化很快成为了网络基础设施专业人士最关键的考虑因素。为了应对这一日益突出的挑战，美国西蒙已经开发了一套解决方案，满足能源效率 - 配电。

章节内容

智能电源分配单元	11.1
计量型 PDU.....	11.2
监测型和智慧型 PDU.....	11.3
控制型和管理型 PDU.....	11.4
智能 PDU 组件	11.5

智能电源分配单元

西蒙的智能 PDU 系列产品线在为关键 IT 设备输送可靠电力的同时还提供了宝贵的能源消耗数据。我们每一个 PDU 家族的产品都通过不同智能化程度的功能提供实时的功率信息，从基本的计量型单元，到全功能的管理型 PDU – 供应不同级别的数据和控制需求。西蒙的智能 PDU 可作为独立的单元，也可以通过通用的开放式网络协议与第三方软件进行通信。我们所有支持网络功能的智能 PDU 还能连接环控传感器，进行温度、气流和湿度的测量，以进一步排查故障和优化数据中心的效率。



PDU 家族

- 计量型
- 监测型
- 智慧型
- 控制型
- 管理型

功能	计量型	监测型	智慧型	控制型	管理型
板载显示屏供本地使用	✓	✓	✓	✓	✓
PDU级监测	✓	✓	✓	✓	✓
通过以太网端口远程监测		✓	✓	✓	✓
环境传感器接口		✓	✓	✓	✓
锁定插座			✓	✓	✓
插座级监测			✓		✓
插座级开关/控制				✓	✓

配置

- 各种接入插头
- 单相和三相电压
- 水平和 Zero-U 垂直两种安装方式
- 3 米电源线（其它长度可定制）
- 测试报告随附



固定

- 垂直PDU通过免工具挂扣固定，也提供固定支架以适应多种场合
- 水平PDU可固定于标准19" 机架/机柜



计量型PDU

计量型PDU通过一个内置的LED量表提供现场可视化监测能力，显示实时的能耗数据。计量型PDU与控制和管理型PDU相比性价比更优，特别是在一些无需远程监测但又需要比基本PDU具备更多智能化功能的应用场合中。

三相60A单元，滚动显示每相的测量电流（安培）



单相PDU，量表滚动显示功率系数、安培数、电压和瓦特数。

订货信息

固定方式	输入电流	输入电压	功率	输入插头	输出插座	输出插座	长度	型号
垂直	16A 三相	230/400 WYE	11kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7TV26-BA24E-K1A
垂直	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7TV22-BA24E-K1A
垂直	32A 三相	230/400 WYE	22kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7TV27-BA24E-K1A
水平 1U	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (12)	-	483mm	7TH22-BA12Z-K1A

监测型和智慧型 PDU

建立在计量型 PDU 家族的功能之上，监测型和智慧型 PDU 在不同的级别上支持远程监测功率消耗。

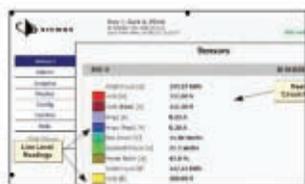


监测型 PDU

监测型 PDU 进行装置级的总体数据采集，提供少量信息供简单管理。

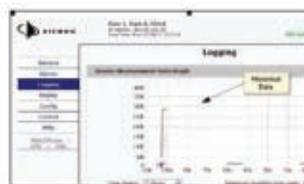
智慧型 PDU

智慧型 PDU 提供最高级别的插座级数据采集监测。



基于浏览器的访问以获得图表和日志，无需额外的软件

提供远程和本地报警，以及使用记录



订货信息

监测型PDU

固定方式	输入电流	输入电压	功率	输入插头	输出插座	输出插座	长度	型号
垂直	16A 三相	230/400 WYE	11kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7MV26-BA24E-K1A
垂直	16A	230	3.6kW	IEC 309 2P+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7MV20-BA24E-K1A
垂直	32A 三相	230/400 WYE	22kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7MV27-BA24E-K1A
垂直	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (24)	C-19 (6)	1683mm	7MV22-BA24E-K1A
水平 1U	16A	230	3.6kW	IEC C20	C-13 (12)	-	483mm	7MH33-BA12Z-K1A

智慧型PDU

固定方式	输入电流	输入电压	功率	输入插头	输出插座	输出插座	长度	型号
垂直	16A 三相	230/400 WYE	11kW	IEC 309 3P + N + E	C-13 (18)	C-19 (6)	1683mm	7NV26-BA18E-K1A
垂直	16A	230	3.6kW	IEC 309 2P + E	C-13 (18)	C-19 (6)	1683mm	7NV20-BA18E-K1A
垂直	32A 三相	230/400 WYE	22kW	IEC 309 3P + N + E	C-13 (18)	C-19 (6)	1829mm	7NV27-BA18E-K1A
垂直	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P + E	C-13 (18)	C-19 (6)	1829mm	7NV22-BA18E-K1A

控制型和管理型 PDU

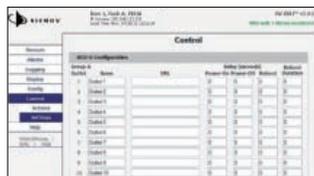
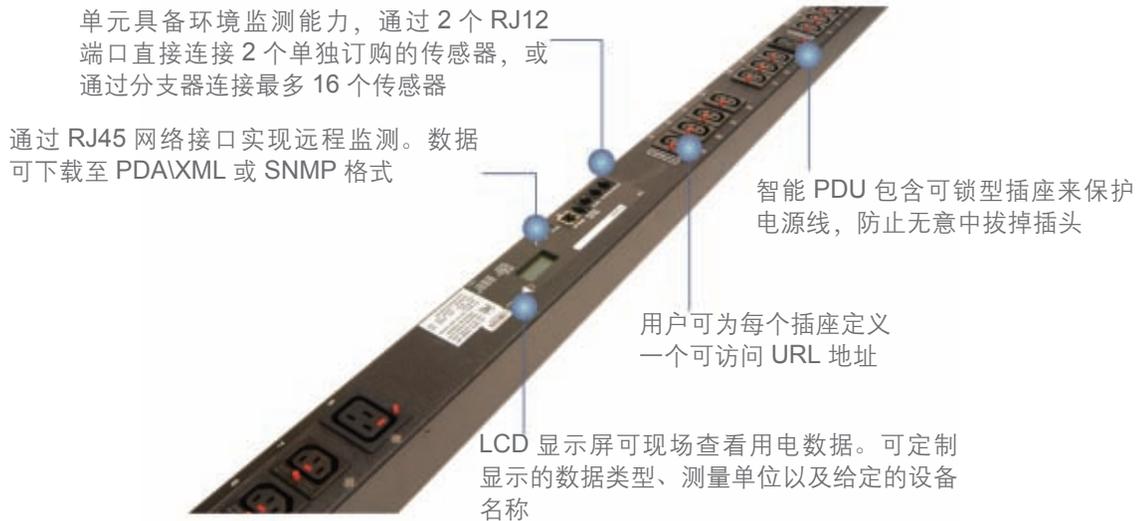
除了监测功耗，控制和管理型 PDU 还让用户具备了远程控制指定插座的能力，可以远程将设备重启或关闭。

控制型 PDU

控制型 PDU 集合了整体 PDU 功耗监测和端口级控制。适用于需要对每个插座进行控制，但只需总体功耗数据的用户。

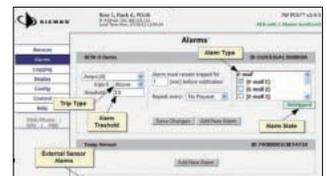
管理型 PDU

管理型 PDU 提供最高级别的控制和监测，均为插座级的。



顺序启动和关机以管理负载

基于浏览器的访问界面可读取图表、日志和警报



订货信息

控制型PDU

固定方式	输入电流	输入电压	功率	输入插头	输出插座	输出插座	长度	型号
垂直	16A 三相	230/400 WYE	11kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1683mm	7SV26-BA21C-K1A
垂直	16A	230	3.6kW	IEC 309 2P+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1683mm	7SV20-BA21C-K1A
垂直	32A 三相	230/400 WYE	22kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1829mm	7SV27-BA21C-K1A
垂直	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (20)	C-19 (4)	1778mm	7SV22-BA20D-K1A

管理型PDU

固定方式	输入电流	输入电压	功率	输入插头	输出插座	输出插座	长度	型号
垂直	16A 三相	230/400 WYE	11kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1683mm	7WV26-BA21C-K1A
垂直	16A	230	3.6kW	IEC 309 2P+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1683mm	7WV20-BA21C-K1A
垂直	32A 三相	230/400 WYE	22kW	IEC 309 3P+N+E	C-13 (21)	C-19 (3)	1829mm	7WV27-BA21C-K1A
垂直	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (20)	C-19 (4)	1778mm	7WV22-BA20D-K1A
水平1U	32A	230	7.3kW	IEC 309 2P+E	C-13 (8)	-	483mm	7WH22-BA08Z-K1A

智能PDU组件

环境传感器



7ENS-TEMP
温度传感器



7ENS-TEMPHAF.....
温度/气流/湿度传感器



7ENA-SPLIT-5.....
分支器 RJ12*5路



7ENS-WATER.....
漏水传感器



7ENS-WKIT
漏水传感器线缆

技术参数

常规	
安全和规范	CE(仅限于国际PDU)
辐射	FCC第15部A类
导线长度	3米
断路器	32A 单元
插座彩色编码	在负载平衡的3相单元上
材质	18Gauge钢
表面处理	黑色粉末喷涂
质保	3年
环境	
运行温度	10 to 40° C
储存温度	-25 to 65° C
运行湿度	5% 到 95%(不结露)
储存湿度	5% 到 95%(不结露)
运行海拔	0 to 2000m
储存海拔	0 to 15240m
网络	不适用于计量型PDU
网络协议	HTTP, HTTPS (SSL/TLS), SMTP, POP3, ICMP, DHCP, TCP/IP, NTP, Telnet, Syslog
以太网连接速度	10 Mbit; 半双工
数据格式	HTML, SNMP, CSV/Plain Text, XML