

分支电路监控系统

数据中心配电盘与母线槽监控

美国力登智能分支电路监控（BCM）系统能让您依据数据中心的发展变化来充分利用电力基础设施，并进行容量管理。无论您正在改造现有设施，或是规划扩容，或新的建筑，力登公司的 BCM 系统都能帮助您降低能耗，追踪电力使用情况，避免宕机。让您在没有测量的地方轻松添加测量。

这一简易配置模块系统，能让您实时查看供电入口或者远程配电盘上的主干电路和分支电路的电力容量、电力使用情况。系统还可发送电力和环境情况的阈值告警，从而避免宕机的发生。数据同样可支持能量效率和客户节能计划的初衷。此外，它还可与 Power IQ® DCIM 监控软件和其他建筑物管理系统（BMS）和 DCIM 解决方案相结合。

特性与优点

- 计量配电柜、RPP、配电盘和母线槽。
- 一台控制器最多可支持 70 个电表。
- 可通过U盘和面板实现快速配置。
- CT 连接带电回路。
- 在电线上自动校正计量适应CT方向。
- 实时配置程序
- 配置、Wi-Fi 连网和平板显示用 USB 接口。
- 由具有自动发现功能的DCIM软件支持生成一个面板
- 多种附件可选。
- 与力登的机架 PDU 的固件相同。
- 使用 PDView 应用程序远程显示。
- 收集以下数据：A、V、kW、kVA、功率因数和 kWh。
- 协议包括 TCP/IP、Modbus 和 SNMP。
- 环境传感器支持。

系统组成



计量控制器



DIN 轨道模块（已连接）



电缆



电流互感器

全新的计量体验

全新的 BCM 使用力登公司成熟的机架 PDU 技术，对 IT 设备机架的上游电力情况进行监控。实时监控配电盘、配电柜、远程配电盘或高架母线槽的电力。

降低总购置成本

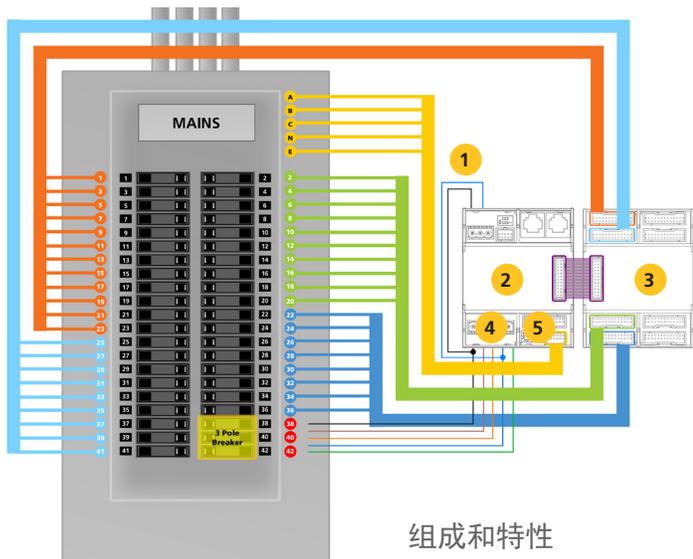
- 一台控制器最多可支持 70 个电表。
- 协议包括 TCP/IP、Modbus 和 SNMP。
- 内部冗余；只要仍有一个仪表保持通电，所有模块可继续运行。
- 可通过 Wi-Fi 网络接入访问。
- 最高密度的分支电路计量——96 条分支电路。
- 方便安装、配置和扩展。
- 避免故障宕机，并提高电力基础设施的效率。

省时省事

- 使用U盘 上传配电盘一览表，用于电路绘图和配置设置（可以关闭此功能）。
- 为母线槽和配电盘监控混合搭配相同的模块。
- PDView 移动PAD的App，方便查看大量信息。
- 作为 Power IQ DCIM 监控软件上的配电盘得到完全支持。
- 与力登机架 PDU 的固件相同。

运作原理

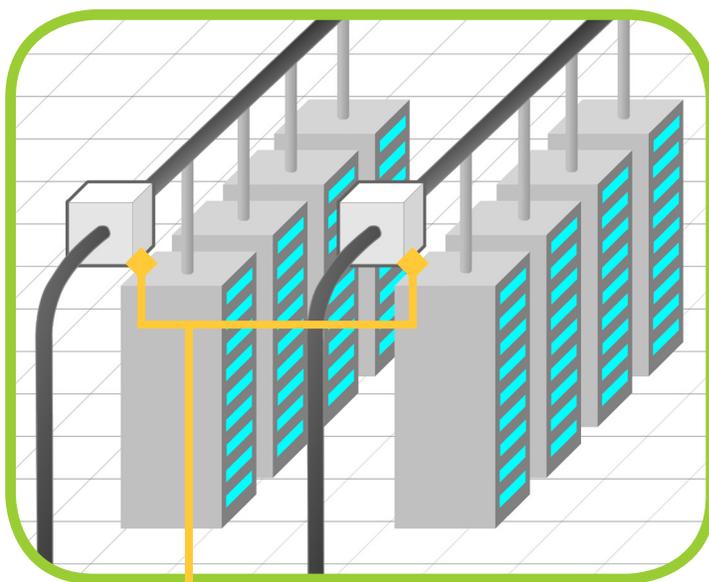
配电盘



组成和特性

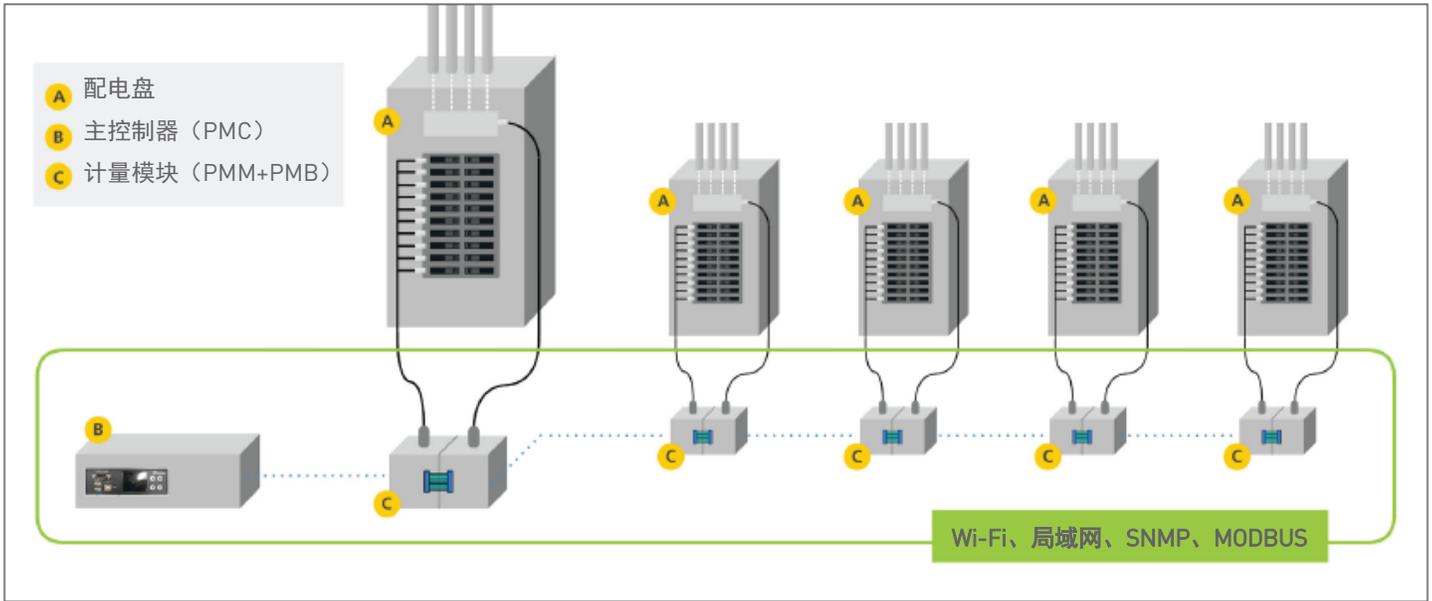
CT 电缆	分支	主干
1	2	3
4	5	ABCNE

母线槽



在母线槽主配电箱安装母线槽计量模块，监控流向机架的电力。

独特的模块设计：仅在需要时增加计量



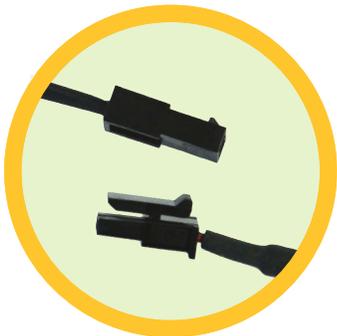
方便安装和配置的设计

- 现有分支电路和电源随附的可拆式电流互感器 (CT)。
- CT 可以安装在任一方向；计量系统自动校正。
- 多种安装选择，包括：底层地板、背挂式安装、IT 机架和 DIN 轨道。
- 线束使您可以在无需使用大量附加电线的情况下安装 CT。
- 使用接入配电板的多芯电缆连接 CT 实现简易电线装接。
- 在电线上自动校正计量适应 CT 方向，避免错误。
- CT 连接带电回路，无需停机或对 CT 造成损害。
- 带标签的 CT 接线以免出错。

- 带锁扣功能的连接器，用于防错和可靠连接。
- 配置程序实时显示电流和相位，使您能够确认安装正确。
- 通过预加载配电箱一览表的 U 盘 实现快速配置。

高级计量和监控

- Power IQ 软件或其他建筑物管理系统可用现成的电力数据。
- 可通过网络远程访问数据；或通过高清彩色显示器或平板进行本地访问。
- 向数据中心和设施管理者提供电容量和电力使用的实时和历史信息。
- 为母线槽和配电箱监控混合搭配相同的模块。
- 使用 +/- 0.5% 计费等级精度测量 kWh。
- 收集的数据可减少故障停机，并提高效率。



用于防错可靠连接的
锁定连接器



通过 Power IQ 监控软件
进行简易管理



带标签的 CT 电缆连接器方
便配电箱位置绘图

附件	型号	描述
带外壳的监测配电盘—建议提升地板环境	BCM2-9610Y-KIT-01	BCM2-9610Y (支持高达480V, 16A三相, 96条分支电路带外壳的测量仪表-, 包括控制器) BCM2-250A-CT-4PK (4x 250A电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm 引线) BCM2-1A-CT (1x 1A / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm引线) BCM2-MCTcable-3M (用于 5x CT的主电路电缆, 3米) 2x BCM2-60A-CT-12PK (12x 60A 电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm引线) BCM2-BCTcable-3M-1, BCM2-BCTcable-3M-2, BCM2-BCTcable-3M-3, BCM2-BCTcable-3M-4 (用于12x CT的分支电路电缆) BCM2-FLOOR-MOUNT-KIT (地板安装套件)
监测配电盘的DIN 轨道模块	BCM2-DIN-KIT-D01	PMC-1001 (机架/挂墙式安装的电源测量控制器安装) PMM-1000 (3相, 480V DIN 轨道电力监控模块) PMB-1960 (96端口电力测量分支电路) BCM2-250A-CT-3PK (3x250A 电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm引线) BCM2-MCTcable-3M (用于 5x CT的主干电路电缆, 3米) 2x BCM2-60A-CT-12PK (12 x 60A 电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm引线) BCM2-BCTcable-3M-1, BCM2-BCTcable-3M-2, BCM2-BCTcable-3M-3, BCM2-BCTcable-3M-4
监测配电母线槽的DIN 轨道模块	BUS-DIN-KIT-D01	PMC-1001 (机架/挂墙式安装的电源测量控制器) PMM-1000 (3相, 480V DIN 轨道电力监控模块) BCM2-250A-CT-3PK (3x 250A电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm 引线) BCM2-MCTcable-0.5FT (用于 5x CT的主干电路电缆, 0.15米) BCM2-1A-CT (1x 1A电流互感器 / 0.5% / 333mV / 24" / 610mm引线)

备注：这只是我们提供的基本应用套件样板，如需更多的应用套件请联系销售人员。

电压计量输入		仪表计量精度	
输入范围*	90-277V LN, 156-480V LL	有功功率和能量	IEC 62053 等级 5, EN 50470-3 等级 C
计量分类	CAT III, 污染度 2	无功功率和能量	2%
频率	50/60 Hz	均方根电压和电流	0.2%
电流计量输入		频率	0.1%
CT 类型	电压输出 = 额定电流时 333 mV	抽样率	64x 50 或 60 Hz (相位固定)
CT 额定电流	1-1200A	计量更新率	3 秒: IEC 61000-4-30 等级 S
环境		合规性	
操作温度	0°-60°C (32°-140°F)	安全	UL/EN 61010-1
操作湿度	5-85%	电磁兼容性/电磁干扰	EN61326-1, FCC 第 15 部分 等级 A
操作高度	0-3000m		
电力要求			
电压	90-240V		
电流	0.2A		



欲了解更多力登智能分支电路监控系统，请致电010-58256670（北京）/021-54252499（上海）/020-87555561（广州）

美国力登是久经市场考验的创新者，为各种规模的数据中心提供电力管理解决方案和KVM-over-IP 切换器。在全球超过 76 个国家和 50,000 个地区，美国力登广受赞誉的硬件解决方案提升能量效率、增强可靠性、提高生产率。

©2015 美国力登股份有限公司。版权所有 Raritan®，了解更多。Manage smarter.™ 是美国力登股份有限公司或其全资子公司注册的商标。所有其他商标均为其所有者分别注册的商标。