

远程基础结构管理 (RIM-750) 系统

主要特点

- 远程监控您的计算机房和网络设备间的传感器
- 简单安装和设置
- 通过整洁、易于使用且适合移动的 Web 界面访问 Web，该界面可显示传感器读取内容和趋势
- 监控八个数字输入端和四个温度或温度/湿度传感器，以及一个传感器绳长达 200 英尺（60 米）的泄漏检测区
- USB 电源插口可供您利用随附的壁式适配器，或服务器或其他设备（如 eConnect® 配电装置）上的 USB 端口为 RIM-750 充电
- 多警报通知配置包含音频和可视指示器、电子邮件消息传送和/或继电器激活。
- 继电器输出有助于根据警报条件轻松控制外部设备。
- Modbus 或 SNMP 输出有助于与其他设施管理系统 (BMS) 轻松整合。
- 集成式记录和趋势分析，包括可下载 CSV 的趋势数据

应用

- 对单个服务器机柜或小型计算机房或通讯设备进行持续的环境和安全监控
- 与其他建筑管理系统互通

搭配使用

- CPI 机柜和机箱系统
- CPI 机架系统
- CPI 壁挂式系统

相关配件

- CPI 通道封闭解决方案
- CPI 数据中心散热管理解决方案
- CPI 电源管理产品
- CPI 电子门禁系统
- CPI 电源管理工具
- CPI eConnect® 电源条



RIM-750 (P/N 60100-001)

Chatsworth Products (CPI) 推出的远程基础结构管理 (RIM-750) 系统可远程监控单个服务器机柜或小型计算机房或通讯设备间的环境传感器。RIM-750 易于设置和使用，提供面板 Web 访问，以监控实时状况并在状况超出用户定义的阈值时发出电子邮件通知。利用 RIM-750 可在现场状况发生变化时提供重要的预先警报。

RIM-750 是具有多个输入端并可监控一系列状况的紧凑型装置。有四个针对温度和温度/湿度传感器的输入端，八个针对干触点传感器的数字输入端，以及一个针对泄漏检测的单一输入端。利用数字输入端监控门磁传感器、动作传感器、烟雾探测器或其他设备的汇总警报。泄漏检测连接装置支持传感器绳长达 200 英尺（60 米）的单一区域。还有一个单一继电器输出端 (NO/NC)，可通过其中一个输入端触发。RIM-750 有简单直观且以 Web 为基础的界面，易于安装和监控。主面板通过单一视图显示所有传感器状况：计量表温度数据、作为红/绿状态按钮的数字输入端、泄漏检测检查标志或警报、继电器开关状态，以及显示来自多达 4 台 Web 摄像机的图像的视窗。RIM-750 还总结事件和日志，通过线状图表在主页上显示温度和湿度传感器数据，以便您了解趋势。就传感器和输入端而言，您可选择警报条件以及如何利用声音、灯光、电子邮件和/或通过激活继电器应对警报。就泄漏检测而言，您还可设置敏感度并监控是否存在泄漏和缆线断裂。您还可通过单击导出温度和湿度传感器日志数据，以作为包含逗号分隔值的文本文件。

就通知而言，您可以指定针对警报的单一电子邮件地址以通过您的 SMTP 服务器发送，或将警报作为 SNMPv2 陷阱或 Modbus/TCP 转发给其他设施管理系统。RIM-750 是监控单一机柜或小型设备间的理想之选。如果您想要监控更多传感器或更大的空间，则可考虑 RIM-1000。

有关产品详情，请参阅内页，或联系 CPI 技术支持团队以获得配置协助。

规格

- 包含:
 - 1 x RIM-750
 - 1 x 网络线缆, 长度 3.3 英尺 (1 米)
 - 1 x USB 适配器, 含 USB 迷你 B 型接口至 USB A 型接口的线缆
- 电源:
 - USB 迷你 B 电源插口, (US) 5VDC @ 500mA max.
 - 包括针对 USB 连接器的壁式适配器 (110/240VAC 50/60Hz)
 - 利用随附的壁式适配器或通过 USB 端口 (输出: 5VDC @ 500mA max) 充电
- 有线输入端:
 - 温度/湿度: 每台 4 个, 单线数字温度或单线数字温度/湿度传感器输入端; 即插即用; 警报点可配置
 - 数字: 每台 8 个, 数字警报点; 可配置
 - 泄漏检测: 每台 1 个, 泄漏检测区, 支持 200 英尺 (60 米) 导电液体传感器绳; 泄漏检测引导电缆和传感器绳需单独订购。
- 继电器输出端:
 - 每台 1 个, Form C 简易继电器; 2A @ 30VDC, 0.5A @ 125VAC, 可配置为简易警报输出端或人工操作端
- 警报通知:
 - 面板: 声音警报, 可视 LED
 - 集成式 Web 界面: 包含警报指示器的面板概览
 - 电子邮件: 至多 8 位电子邮件收件人; 警报时将电子邮件发送给所有收件人、通讯组列表, 或用电子邮件发送短信
 - SNMP 陷阱: 多个团体字符串
 - 继电器: 1 个 Form C 简易继电器输出端
- Web 界面登录安全:
 - 8 个密码 (只读), 8 个密码 (可读写)
- 通讯端口:
 - 以太网: 10/100 BaseT、RJ45 连接器; 500VAC RMS 绝缘; DHCP 启用; 静态 IP 可寻址
- 协议:
 - TCP/IP: ARP; DNS; UDP; DHCP; ICMP
 - HTML: 支持同时多连接
 - SMTP (电子邮件): SMTP 身份验证; SMTP 继电器; 支持 SSL; 至多 8 位收件人
 - Modbus TCP/IP: Modbus 从站; TCP/IP 传输协议
 - SNMP: V1; 符合 V2C MIB-2; 通过获取和陷阱管理 NMS; V2C 获取、V2C 和 V1 陷阱
 - NTP: 自定义服务器设置
- 记录: 记录 50 次最近的警报并恢复至包含日期/时间戳的正常时间。
- 趋势分析: 记录至多 86,400 个传感器数据点。取样间隔设置, 从 1 秒到 1 天。可下载 CSV。
- 工作环境
 - 温度: -40°F 至 185°F (-40°C 至 85°C)
 - 湿度: 0% 至 100% RH, 无冷凝
 - 海拔: 最高 15,000 英尺 (4,572 米)
 - 储存环境: -40°F 至 185°F (-40°C 至 85°C)
- 尺寸: 1.00 英寸高 x 5.63 英寸宽 x 2.63 英寸深 (25mm x 143mm x 67mm)
- 重量: 10.1 oz. (287g)
- 安装: 独立; 随附壁挂锁眼; 提供机架安装托架
- 认证: CE; ETL 认证: 符合 UL 61010-1, EN 61010-1, CSA C22.2 认证, NO. 61010-1; 符合 RoHS

订购信息

部件号	描述	装运重量
60100-001	RIM-750, 包含 4 个温度/湿度输入端、8 个数字输入端、1 个泄漏检测输入端、1 个继电器输出端, 黑色	2 (0.9)
60100-002	RIM-750 及泄漏检测套件套装, 包含 1 台 RIM-750, 随附泄漏检测引导电缆和 200 英尺 (60 米) 长的泄漏检测传感器绳	9 (4.1)

注意: 泄漏检测引导电缆和泄漏检测传感器绳还可单独订购。



前后视图。



配件



机架安装托架

- 支撑 2 台 RIM-750 装置
- 1U x 19 英寸 EIA x 3 英寸 (76 mm) 深
- 黑色面漆

部件号	描述	装运重量
60107-001	机架安装托架, 1U x 19 英寸 EIA x 3 英寸 (76 mm) 深	1 (0.5)



泄漏检测引导电缆

泄漏检测引导电缆用于将泄漏检测传感器绳固定至 RIM-750 上的单一泄漏检测输入端。该套件包含连接 RIM-750 和泄漏检测传感器绳的长为 15 英尺 (4.57 米) 的缆线, 以及固定于传感器绳末端的终结器。传感器绳可提供各种长度, 多根传感器绳可首尾相连, 以形成更长的绳子。RIM-750 可支持长达 200 英尺 (60 米) 的传感器绳。要将传感器绳固定至 RIM-750, 则需一根泄漏检测引导电缆。

- 包含一根用于固定传感器绳的 15 英尺 (4.57 米) 引导电缆和固定至传感器绳的末端终结器
- 引导电缆: 22 AWG, 4 芯缆线, 0.121 英寸 (0.307 cm) 标称外径
- 标准: NEC Article 725-CL2P, CMP, MPP
- 工作温度: 32°F 至 122°F (0°C 至 50°C)
- 工作湿度: 5% 至 95% RH, 无冷凝
- 最高海拔: 15,000 英尺 (4,572 米)
- 存储温度: -4°F 至 158°F (-20°C 至 70°C)
- 缆线长度: 15 英尺 (4.57 米)
- 末端终结器尺寸: 0.9 英寸宽 x 2.0 英寸长 (22.9 mm x 50.8 mm)
- 重量: 缆线 - 4.24 oz (120.2g); 末端终结器 - 0.4 oz (11.3g)
- 材料: 塑料外壳
- 颜色: 白/黑

部件号	描述	装运重量
60116-001	15 英尺 (4.57 米) 泄漏检测引导电缆和末端终结器	1 (0.5)

注意: 需单独订购泄漏检测传感器绳。



温度传感器

利用温度传感器测量 RIM-750 附近的温度。温度传感器固定在 RIM-750 四个温度/湿度输入端中的一个上。

- 传感器类型: 温度
- 连接器: RJ11
- 缆线长度: 25 英尺 (7.6 米)
- - 工作温度: -67°F 至 257°F (-55°C 至 125°C)
- 温度准确度: ±0.125°

部件号	描述	装运重量
60108-001	温度传感器, RJ11, 25 英尺 (7.6 米) 缆线	1 (0.5)



泄漏检测传感器绳

传感器绳检测是否有水。传感器绳使用牢固耐用的非导电聚合物制成, 可在减少错误警报的同时灵活安置于设备周围。传感器绳通过泄漏检测引导电缆固定于 RIM-750。传感器绳可提供三种长度。将多根传感器绳首尾相连以增加长度。

- 增压等级: CL2P (UL)
- 剪切强度: >180 lb (>81.65 kg)
- 耐切通性: >40 lb (>18.14 kg), 使用 0.005 英寸 (0.127 mm) 刀片
- 耐磨性: 60 个周期, 根据 UL 719
- 工作温度: 32°F 至 167°F (0°C 至 75°C)
- 工作湿度: 5% 至 95% RH, 无冷凝
- 最高海拔: 15,000 英尺 (4,572 米)
- 存储温度: -22°F 至 185°F (-30°C 至 85°C)
- 尺寸: 绳子直径不大于 0.25 英寸 (6.35 mm)
- 连接器: 4 销, 直径 0.96 英寸 (24.38 mm)
- 重量: 0.02 lb/ft (29.74 g/m)
- 材料: 复合高分子
- 颜色: 橙/黑
- 认证: CE; UL CL2P; 符合 RoHS; 增压认证

部件号	描述	装运重量
60109-003	传感器绳, 长度 10 ft (3.0 m)	1 (0.5)
60109-004	传感器绳, 长度 25 ft (7.6 m)	1 (0.5)
60109-005	传感器绳, 长度 50 ft (15.2 m)	3 (1.4)

注意: 要将传感器绳固定至 RIM-750, 则需一根泄漏检测引导电缆。每台 RIM-750 均可支持长达 200 英尺 (60 米) 的传感器绳, 或传感器绳/泄漏点检测器组合。一个泄漏点检测器可让受支持传感器绳的总长度减少 50 英尺 (30.2 米)。利用 J 形夹 (需单独订购) 安装泄漏检测传感器绳。



温度和湿度传感器

利用温度和湿度传感器测量 RIM-750 附近的温度和湿度。温度和湿度传感器固定在 RIM-750 四个温度/湿度输入端中的一个上。

- 传感器类型: 温度和湿度
- 连接器: RJ11
- 缆线长度: 25 英尺 (7.6 米)
- - 工作温度: -40°F 至 185°F (-40°C 至 85°C)
- 温度准确度: ±0.125°
- - 湿度: 5% 至 95% RH, 无冷凝

部件号	描述	装运重量
60108-002	温度和湿度传感器, RJ11, 25 英尺 (7.6 米) 缆线	1 (0.5)

配件



- 针对泄漏检测传感器绳的 J 形夹
利用 J 形夹安装泄漏检测传感器绳。J 形夹由耐用尼龙制成，包含粘合底，有助于轻松紧固安装。
- 工作环境（粘合）：-4°F 至 122°F (-20°C 至 50°C)
 - 尺寸：1.1 英寸高 x 1 英寸宽 x 0.5 英寸深 (28 mm x 25 mm x 12 mm)
 - 重量：0.3 lb (0.1 kg)
 - 材料：UL94 V-1, RMS-05 尼龙
 - 颜色：白色

部件号	描述	装运重量
60109-006	J 形夹, 10 个装	1 (0.5)
60109-007	J 形夹, 50 个装	1 (0.5)

注意：利用 J 形夹（需单独订购）安装泄漏检测传感器绳。



- 烟雾探测器
表面贴装式有线光电烟雾探测器，两片式构造，有助于给包含插头的安装座预先接线。烟雾探测器包含外部电源，且可固定于 RIM-750 八个电子输入端中的一个。
- 输入功率：12/24V 非极化（标称）；8.5V（最小）；35V（最大）
 - 最大纹波电压：外加电压 30% 峰间值
 - 维持电流：平均最大 50µA
 - 敏感度：2.5%/ft（标称）
 - 警报触点容量：0.5A @ 30V AC/DC
 - 最大警报电流：20mA @ 12V, 23mA @ 24V
 - 工作温度范围：32°F 至 120°F (0°C 至 49°C)
 - 工作湿度范围：0 至 95% RH, 无冷凝
 - LED 指示器：红色和绿色表示通电、正常、敏感度和警报状况。
 - 安装：3.5 英寸八边形背盒、4 英寸八边形背盒、单组背盒、包含一个灰泥环的 4 英寸正方形背盒，可直接安装于天花板/墙壁
 - 输入终端：14 至 22 AWG
 - 尺寸：2.0 英寸高 x 5.3 英寸直径 (51 mm x 127 mm 直径)
 - 重量：6.3 oz (178 g)
 - 材料：外壳，塑料
 - 颜色：白色

部件号	描述	装运重量
60113-002	烟雾探测器, 附电源	2 (0.9)



- 泄漏点检测器
泄漏点检测器用于检测特定区域的液体，如冷凝液盘中。泄漏点检测器包含一个小机壳和几个可调探头。它可固定于平整表面或安装在水下。泄漏点检测器可固定于 RIM-750 八个数字输入端中的一个。您至多可以在 RIM-750 上使用四个泄漏点检测器；但每个泄漏点检测器可算作 50 英尺 (15.2 米) 的传感器绳，并让 RIM-750 支持的泄漏检测传感器绳总长度减少 50 英尺 (15.2 米)。例如，您可以使用两个泄漏点检测器和 100 英尺 (30.4 米) 的泄漏检测传感器绳。
- 包含一个泄漏点检测器，随附 14 英尺 (4.27 米) 长的非传感双芯缆线。
 - 固态输出：12-36VAC @ 0.01A min., 0.1A max. 或 18-36VDC @ 0.01A min., 0.1A max.
 - 工作温度：32°F 至 122°F (0°C 至 50°C)
 - 工作湿度：5% 至 95% RH, 无冷凝
 - 最高海拔：最高 15,000 英尺 (4,572 米)
 - 存储温度：-4°F 至 158°F (-20°C 至 70°C)
 - 尺寸：2.0 英寸高 x 1.5 英寸宽 x 1.0 英寸深 (51 mm x 39.4 mm x 25.4 mm)
 - 重量：4 oz. (105 g)
 - 材料：塑料外壳
 - 颜色：黑色
 - 认证：CE; ETL 认证：符合 UL 61010-1, EN 61010-1, 符合 RoHS

部件号	描述	装运重量
60109-001	泄漏点检测器, 含 14 英尺 (4.2 米) 长的缆线	1 (0.5)

注意：RIM-750 至多可支持四个泄漏点检测器。使用传感器绳和泄漏点检测器组合时，每个泄漏点检测器可让受支持的传感器绳总长度减少 50 英尺 (15 米)。例如，如果您使用两个泄漏点检测器，RIM-750 则至多支持 100 英尺 (30 米) 长的传感器绳。就您使用的每个泄漏点检测器而言，务必保证让总长度为 200 英尺 (60 米) 的传感器绳减少 50 英尺 (15.2 米)。



- 电源故障监控器
电源故障监控器插头插入标准 120 VAC NEMA 5-15 插座即可监控电源故障。固定至插座以确保不会意外断开连接并通过 Form C 输出继电器发送电源故障信号。电源故障监控器可固定于 RIM-750 八个数字输入端中的一个。
- 输入：NEMA 5-15 插头，三叉（含接地）
 - 功率：120 VAC @ 15mA
 - 输出：继电器、1 个干触点、Form C；10A @ 120 VAC；5A @ 30 VDC
 - 工作温度：32°F 至 122°F (0°C 至 50°C)
 - 工作湿度：5% 至 95% RH, 无冷凝
 - 最高海拔：15,000 英尺 (4,572 米)
 - 存储温度：-4°F 至 158°F (-20°C 至 70°C)
 - 尺寸：3.5 英寸高 x 2.375 英寸宽 x 2.25 英寸深 (89 mm x 60 mm x 57 mm)
 - 重量：0.21 lb (0.01 kg)
 - 材料：外壳，塑料
 - 颜色：黑色

部件号	描述	装运重量
60110-001	电源故障监控器, 120 VAC, 15A 连接	1 (0.5)

配件



动作探测器

动作探测器是表面贴装式有线被动红外动作传感器，专为一系列温度范围内的全面覆盖而设计。当安装在 10 英尺 (3 米) 高的墙壁上时，动作传感器可覆盖最大跨距约 60 英尺 (18.2 米) 及最大探测距离约 50 英尺 (15.2 米) 的圆锥形区域。动作探测器包含外部电源，且可固定于 RIM-750 八个电子输入端中的一个。

- 输入功率: 9.5 VDC 至 14.5 VDC
- 最大波纹电压: 3 V 峰间值 @ 12 VDC
- 维持电流: 15 mA @ 12 VDC
- 警报电流: 18 mA @ 12VDC
- 触点容量: 100mA @ 24VDC
- 共享警报触点电阻器: 10 Ohm, 0.25W
- 工作温度范围: -4°F 至 140°F (-20°C 至 60°C)
- 工作湿度范围: 0 至 95% RH, 无冷凝
- 射频抗扰度: 50V/m, 从 0.01 到 1,200 MHz
- 静电抗扰度: 8kV 接触, 15kV 空气
- 瞬态抗扰度: 2.4 kV @ 1.2 joules
- 白光抗扰度: 20,000 Lux @ Device
- 移动检测速度: 0.5 至 10 ft/s (0.15 至 3 m/sec)
- 警报持续时间: 2 到 3 秒
- 覆盖角度: 最小 90°
- 安装高度范围: 6 至 10.5 ft (1.8 至 3.2 m)
- 安装: 直接安装至墙壁
- 尺寸: 3.0 英寸高 x 2.5 英寸宽 x 1.87 英寸深 (89 mm x 64 mm x 48 mm)
- 材料: 外壳, 塑料
- 颜色: 白色

部件号	描述	装运重量
60114-002	动作探测器, 附电源	2 (0.9)



门磁传感器

门磁传感器是表面贴装式有线磁性近距离传感器，用于探测门的开关状态以及是否安装或拆除覆盖板。门磁传感器专为实现轻松快速安装和长久使用寿命 (400 万次操作) 而设计。门磁传感器可固定于 RIM-750 八个数字输入端中的一个。

- 触点容量: 3.0W max. @ 30 VDC 或 30 VAC max. @ 0.3A max.; 1.0 msec. max. 工作时间 (包括弹跳); 1.0 Amp max. 载流
- 接触电阻: 100 mOhm max. (初始)
- 绝缘强度: 200 VDC min.
- 电路: SPST NO (Form A 触点)。当磁体从附近移除时舌簧开关开启。当磁体处于活动范围时触点关闭。
- 工作温度范围: -40°F 至 212°F (-40°C 至 100°C)
- 工作距离/校准: 1.25 英寸 (31.8 mm) 接通距离; 操作/接通点是容差为 ±10% 的标称值。释放点为操作点的 110% 至 150%。
- 尺寸: 2.5 英寸高 x 1.25 英寸宽 x 0.625 英寸深 (63.5 mm x 31.8 mm x 15.9 mm)
- 材料: 外壳, 塑料
- 颜色: 白色

部件号	描述	装运重量
60115-001	门磁传感器	1 (0.5)

