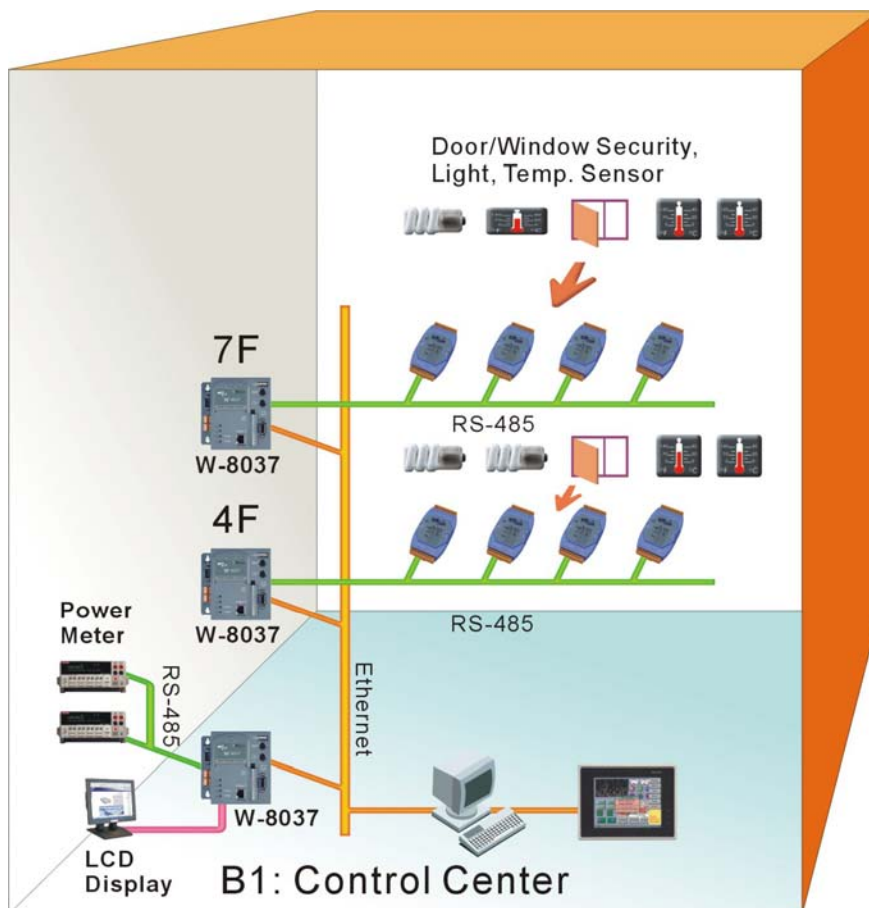


ISaGRAF 控制器在楼宇自动化中的应用

台北东区商家林立，是著名的商业金融中心，位于捷运站出口的著名百货公司，因其优越的地理位置，每天涌进大量购物人潮，入口广场时钟一到整点总吸引大批人潮，聆听着迪斯奈时钟的小玩偶载歌载舞，随着时间的变换，大楼里的灯光设施也相应变化，地上 9 层地下一层的百货大楼销售南北精品、休闲娱乐、超市、美食街一应俱全，是全台前三大的百货公司之一。

S 百货是台北城里率先以多角化复合式经营的前驱之一，大楼主体建筑已有 10 年以上历史，每日吸引的上万人潮使大楼的整体安全益形重要，特别是在灯光控制与电力系统的监控上，本案例分别在 B1、4F、7F 设置一监控主机以监测多个楼层的灯光、门窗、与温度感应器；位于地下一层的设备尚有 Modbus 电表，人机接口等，各楼层的讯号透过网络与中控室图控计算机与造景盘连结。



系统组成：

1. 使用 WinCon 系列之 W-8037--ISaGRAF 控制器作为各楼层监控主机。
2. 每一楼层的灯光开关、磁簧开关、温度传感器等分别连接泓格 7043、7068、

7018 远程 I/O 模块，透过 RS-485 与 W-8037 相连。

3. B1 层除了灯光开关等设备以外，尚有多部 Modbus 电表以监测发电机之发电量与功率，W-8037 支持 Modbus RTU 协议可与该电表连接取得数据；W-8037 支持标准 VGA 输出与 PO/S 通讯端口，作为人机接口可实时显示系统状态。
4. 每一楼层的 W-8037 透过以太网络与中控室计算机连接，W-8037 将取得的 Data 经过运算后传送给计算机与造景盘，工程人员可实时了解各楼层实际状态

优点：

为了获取更快的反应时间，与 Internet 接轨，现代大楼多以布建 Ethernet 网络作为通讯的主要干道，以 W-8037 作为系统主机不但提供以太网通讯端口，同时支持标准工业通讯协议可连结 Modbus 设备与上位机监控软件，以 ISaGRAF 编程的 W-8037 为一兼容于 IEC-61131-3 程序语言的强大控制器，在实际的应用上易于设计与修改，可连接 I-7000 系列与 I-87K 系列远程 I/O 模块，适用于各类分布式监控系统，具备高储存量的 Compact Flash Disk 可储存多样化的控制数据，可接 USB devices、Keyboard、Mouse、VGA Monitor，使用者可自行以 VB.net，EVC++ 或 C# 撰写自己的 HMI 图控程序，如此在同一台 Wincon 上兼备 PC 及 PLC 的功能。