

## Modbus to BACnet Ethernet协定转换器

### 【应用说明】

PC-ME10 是一台符合 BACnet B-ASC 等级专用程式独立运作的协定转换器，采用 32 位元微处理器制造，功能超高性能卓越，可双向转换 MODBUS TCP 与 BACnet 的资讯，是建筑物系统整合的最佳利器。PC-ME10 常被用来整合建筑物里不同厂家制造的设备，例如恒温恒湿空调箱系统、网路型小型送风机控制系统、冰水主机群控制系统、照明控制系统、多功能电表系统、消防报警系统、电梯控制系统等设施，让建筑物实现高等智慧化之功效。PC-ME10 采用国际 BACnet 通讯协定标准，可与任何品牌的 BACnet 监控系统整合互连互控，绝对是您建置监控系统的最佳配备。



### 【产品特点】

- 采用国际标准 BACnet Application Specific Controller (B-ASC) 等级通讯协定规范，相容於 BACnet 系统。
- 具有读写外部 DDC 物件功能，可发出读取(DS-RP-A/DS-RPM-A)及写出(DS-WP-A) BACnet 物件属性。
- 具有 10/100M 以太网路通讯接口，可选择为 BACnet Ethernet 或 BACnet/IP 网路通讯方式。
- 具有 RS-232 通讯接口，使用者可使用 AD-Linker 连接线并以超级终端机程式进行设备初始值设定或修改参数。
- 具有 1,000 个数字量软体点(BV)、1,000 个模拟量软体点(AV)标准 BACnet 物件资料，支援点描述(Description)功能。
- 对 MODBUS/TCP 通讯，PC-ME10 可被设定 Server 或 Client 设备；设定为 MODBUS/TCP Server 设备时，PC-ME10 内部会自动将 BACnet 资料(AV/BV)对应至预设的 MODBUS 资料位址(Register/Coil)，以供最多 20 个 MODBUS/TCP Client 设备读取。
- 设定为 MODBUS/TCP client 设备时，可利用 AIRTEK BACsoft 编辑将最多 20 个 MODBUS /TCP Server 设备的资料(Register/Coil)转换为 BACnet 资料(AV/BV)，最多可转换 1000 笔。支援浮点数、长整数、符号整数等多种非标准数值形式。
- 每个模拟量点支援一次加/减/乘/除运算，作为数值偏移或倍率调整用，BACnet 应用层不需再作额外处理。
- 具线上软体更新及 DDC 控制功能，可线上编辑、下载控制逻辑程式，并即时除错，具备焓值、露点温度、PID 控制等 HVAC 常用运算功能，并且具备对数、三角函数、开根号等进阶数学运算函数功能。
- 可依设定照缓冲区的自动合并转换命令，以节省通讯时间。
- 具断电记忆功能，可於断电时自动将参数存於 FRAM 中。
- 具有实时时钟(Real-time Clock)，附金电容断电备援装置，提供断电後时中正常运作。

### 【规格说明】

型 号	支援 BACnet 通讯格式	支援 MODBUS TCP 类型	BACnet 资料(物件)	可转换资料笔数
PC-ME10	BACnet Ethernet or BACnet /IP	Server 类型 or Client 类型	AV 1,000 笔 BV 1,000 笔	MODBUS to BACnet 1,000 笔

**供 应 电 源:** 24VAC, 5VA。

**处理器及记忆体:** 32 位元高阶微处理器(MCU)，内含 128K SRAM、512K Flash，另加 32K FRAM 记忆体空间。

**Ethernet 接口:** 10/100M 以太网路，可选择 BACnet Ethernet、BACnet/IP 或 MODBUS/TCP 通讯层通讯方式。

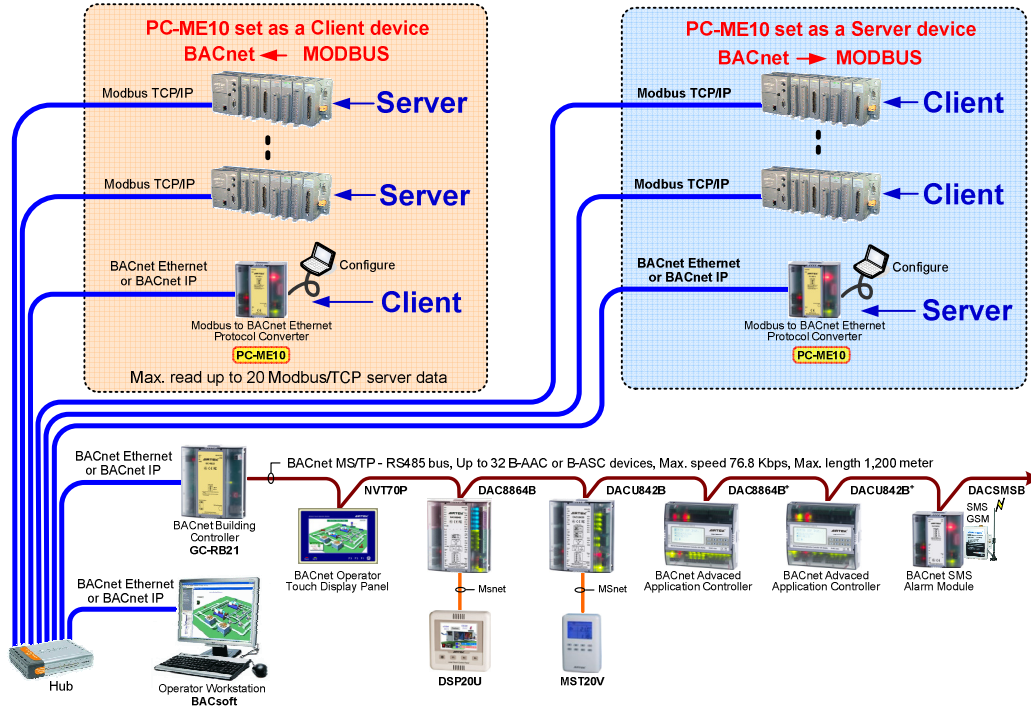
**指 示 灯:** 1 只设备状态，用以指示设备状态及通讯传送接收情形。

**协定转换:** MODBUS Server 资料(Register/Coil)转换为 BACnet 资料(AV/BV)，最多可转换 1000 笔。

**使用环境:** 0~50℃, 20~90%RH。

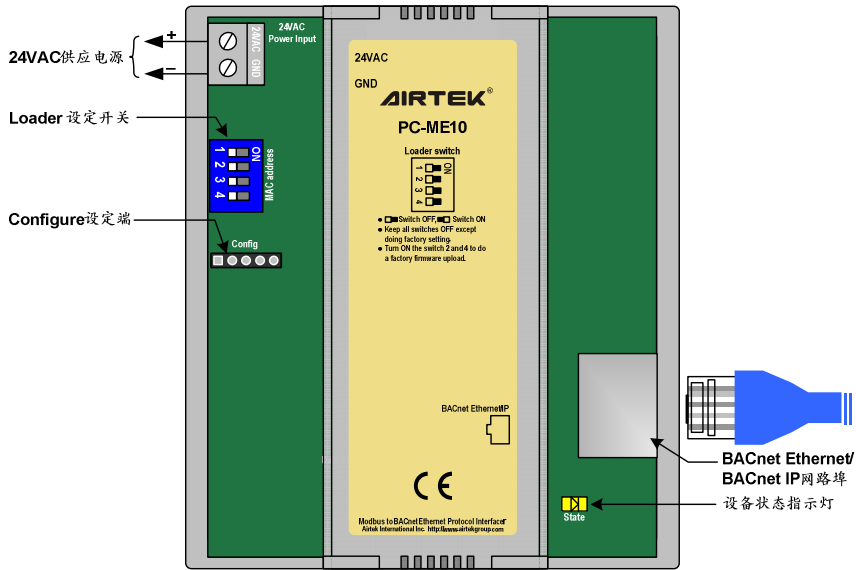
**产品认证:** 通过 CE、IBM(智慧建材标准)认证及符合 RoHS 环保标准。

**【 網路架构】**



**【 安装&接线说明】**

- 供应电源须采单独变压器供电，不可与其他控制器或转换器共用，以避免电源回路短循环造成控制器烧毁。
- 设定为 MODBUS/TCP Client 时最多读取 20 个 TCP server，站号地址 1~20 对应 TCP Server IP List ID 编号 1~20 的 Server。站号与 Server IP 对应表需透过 BACsoft DDC 编辑器设定。
- 设定为 MODBUS/TCP Server 时允许其他 TCP Client 设备读写资料，TCP/IP Port 编号预设 502 可调整。



**【 尺寸】 单位：mm**

