

BT-MT-DNPE Gateway®产品说明书



更充足的数据交换区:最大可支持 20,000 个字节的数据交换区。

更强大的以太网接口: Modbus TCP 可以同时作为 10 个服务器（从站）和 10 个客户端（主站）来使用，保证更多的以太网设备和主机可以访问该网关。DNP3 以太网可以作为 5 个服务器（从站）和 1 个客户端（主站）来使用，连接最多 50 个 IED 设备

更弹性的网络结构:根据客户不同的要求，可以选择两种不同以太网在同一个网段下（子网掩码）或者不同网段下（子网掩码）

更快速的故障恢复: 支持工业 SD 卡插槽，更换备件时可以快速恢复配置，减少停机时间

更方便的诊断: 无需连接上位机，可以直接通过 LED 显示屏对模块工作状态进行诊断



Beacon Global Technology 的新型 Modbus TCP-DNP 以太网通讯网关模块 BT-MT-DNPE-S，支持在 Modbus TCP 和 DNP 以太网的网络中设备之间的双向数据交换，最大 20,000 个字节数据交换区。

网关提供一个 Modbus TCP 以太网端口以及一个 DNP 以太网端口分别和 PLC 或者其他以太网设备(HMI、变频器、操作员站等) 以及具有 DNP 以太网接口的 IED 设备或者 SCADA 主站进行通信，两种以太网可以选择设置在同一个网段或者不同网段。

其中 Modbus TCP 最多同时可以支持作为 10 个客户端和 10 个服务器，每个 Modbus TCP 客户端最大支持 32 条指令，指令总数最多可达 320 条，每个 DNP 以太网客户端最大支持 400 条指令，最多可连接 50 个 IED 设备，DNP 以太网同时还支持作为 5 个服务器。

网关可以直接通过网页进行配置和诊断，无需安装任何特殊软件简单方便，同时液晶显示屏可以提供基本的诊断信息。

BT-MT-DNPE-S 网关采用独立的 DIN 导轨安装，还配备了一个 SD 卡插槽，帮助实现快速备件更换。所有网关均配置宽输入电源范围 (10 – 36 VDC)，和扩展级温度范围 (-35° C 至 75° C)。

支持 3 年的质量保证。

型号	数据交换区	以太网 接口数 量	Modbus TCP 从站数量	Modbus TCP 主 站数量	主站 /从站	每个 Modbus TCP 主站指 令数	每个 DNP 以 太网主站指 令数	以太网 网段	SD 卡
BT-MT-DNPE-S	20,000 字节	2	10	10	同时	32	400 条	1 或者 2, 可配 置	支持

Modbus TCP 规格	
支持的客户端数量	
支持的 Modbus 功能代码	1: 读取线圈状态 2: 读取输入状态 3: 读取保持寄存器 4: 读取输入寄存器 5: 强制 (写入) 单个线圈 6: 预设 (写入) 单个保持寄存器 15: 强制 (写入) 多个线圈 16: 预设 (写入) 多个保持寄存器 22: 屏蔽写入保持寄存器 (仅从站) 23: 读取/写入保持寄存器 (仅从站)
支持的客户端数量	
标准型	10
支持的服务器数量	
标准型	10
命令列表	每个客户端最大多达 32 条完全可配置的命令
状态数据	为每条命令单独报告错误代码
命令列表轮询	可单独启用或禁用每条命令; 数据更改时仅允许写入

硬件规格	描述
电源	标称值 24 VDC 直流电源允许范围 10~36VDC
	电源接口：5.08mm 间距 3 PIN 接线端子。3 个端子分别接电源正极、外壳地、电源负极。桥式整流防反接保护电路，正负任意连接均可正常供电。
电流负载	功耗: 3W, 标称值 24 VDC @ 125mA
工作温度	-35° C 至 75° C
存储温度	-40° C 至 80° C
相对湿度	5% 至 95% RH, 无冷凝
抗冲击性	IEC 60068-2-27; 15G @ 11ms, 3 轴 (工作时)
	IEC 60068-2-27; 30G @ 18ms, 3 轴 (不工作时)
抗振性	IEC 60068-2-6; 5G @ 10Hz 至 150Hz
尺寸	2.13x4.18x5.72 inch
(H x W x D)	54.2(Width) x 106.1(Depth) x 145.4(Height) mm
质量	600g
LED 指示灯	PWR 供电指示, 绿色 EXT 扩展状态指示 或 网络状态 (NS) 指示 (仅 EtherNet/IP), 红绿双色 STS 状态提示 或 模块状态 (MS) 指示 (仅 EtherNet/IP), 红绿双色 ERR 错误或故障提示, 红色
OLED 显示信息	128x32 分辨率高亮度点阵 OLED 屏幕, 阳光下可见。显示内容: 产品型号, 固件版本号, IP 地址, 网关状态, 错误诊断信息
以太网端口	10/100Mbit 半双工 RJ45 连接器, 50 Hz 到 60 Hz 时电气隔离 1500 Vrms 达 60 秒, 遵循 IEC 60950: 1991 第 5.3.2 节的规定 以太网广播风暴弹性 = 不超过 5000 [ARP] 帧/秒, 持续时间不超过 5 分钟
串行端口	注: 串行通信端口的数目取决于网关类型以及协议组合。
串行端口隔离	2500 Vrms 端口信号隔离, 符合 UL 1577 高压隔离标准和 IEC60747-5-2 安全规范。 串行端口通信信号采用射频调制磁耦合技术的 Si8000 系列隔离芯片, 提供高可靠的隔离数据路径。
每台设备均配备	60cm 长度 CAT6 六类双屏蔽以太网
相关认证	   

DNP 以太网 规约	
客户端 (主站) & 服务器 (从站)	同时支持
客户端数量	1
服务器数量	5
支持 DNP3 功能	DNP3 以太网客户端: 最多支持 50 个 IED 设备, 最多支持 400 条指令 DNP3 以太网服务器: 支持最多 5 个 TCP/IP 链接同时支持 UDP/IP 服务 最大 10,000 个点数据区
支持 DNP3 数据类型	DNP3 客户端数据区: 二进制输入: 8,000 二进制输出: 8,000 计数器: 1,000 模拟量输入: 最大 10,000 (16 bit) 或者最大 5,000 (32 bit or Float) 模拟量输出: 最大 10,000 (16 bit) 或者最大 5,000 (32 bit or Float) DNP3 服务器数据区: 二进制输入: 8,000 二进制输出: 8,000 计数器: 1,000 模拟量输入: 最大 2,500 (16 bit) 或者最大 1,250 (32 bit or Float) 模拟量输出: 最大 2,500 (16 bit) 或者最大 1,250 (32 bit or Float) 事件缓存区: 二进制输入: 10,000 模拟量 16 位: 10,000 模拟量 32 位: 5,000 浮点数: 5,000

BEACON GLOBAL TECHNOLOGY

USA | SHANGHAI | BEIJING | CHENGDU
美国 | 上海 | 北京 | 成都

中国(上海)自由贸易试验区美盛路 117 号 3 幢 5 层 563 室
北京市昌平区立水桥北方明珠大厦 3 号楼 19 层 1917 室
中国深圳市宝安区西乡街道中粮云天大厦三栋 1606 - B
四川省成都市天府新区华阳街道龙灯山路 299 号心怡德盛苑 22 栋
辽宁省大连市高新区软件园软景 E 居 2#2209

联系我们 4008-710-598 (供中国大陆用户拨打)
技术支持 support@beacongt.com
亚太区销售 asia@beacongt.com
北美区销售 usa@beacongt.com