



BEACON GLOBAL TECHNOLOGY



**A COMMITMENT TO
EXCELLENCE**
BEACON GLOBAL TECHNOLOGY



BT-MB-DF 系列 Gateway®产品说明书

更充足的数据交换区:最大可支持 8,000 字节的数据交换区, 保证现场所有设备信息可以被采集

更强大的通讯能力: Modbus 端口和 DF1 端口, 均可任意配置为主站或者从站

更丰富的串行端口:一个网关可以支持采用一个 Modbus RTU 端口和一个 DF1 端口, 也可以支持采用两个 Modbus RTU 端口和两个 DF1 端口网关。

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

Beacon Global Technology 的新型 Modbus RTU-DF1 通讯网关模块 BT-MB-DF 系列产品, 支持多种设备在 Modbus 和 DF1 网络中的数据交换, 最大支持 8,000 字节数据交换区。

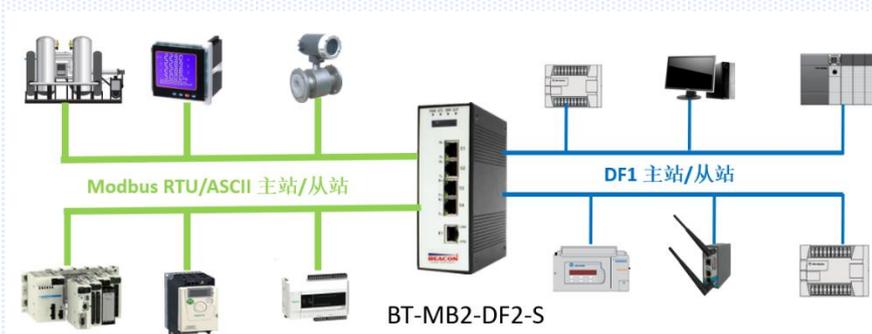
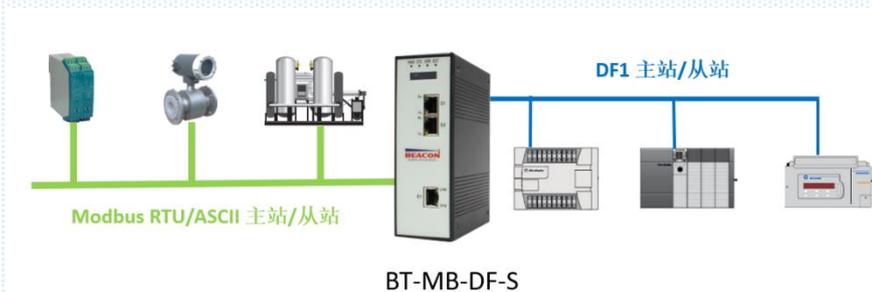
网关根据不同型号, 提供两个, 四个串行端口。

两个串行端口, 一个端口可以配置成为 Modbus RTU 主站或者从站, 另一个端口可配置为 DF1 主站或者从站。四个串行端口, 两个端口可以配置成为 Modbus RTU 主站或者从站, 另两个端口可配置为 DF1 主站或者从站。

每个 Modbus 主站和 DF1 主站都最多可以支持 128 条指令。

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-DF 系列网关采用独立的 DIN 导轨安装, 还配备了 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)



型号	数据交换区	Modbus 端口	Modbus 主站指令	DF1 端口	DF1 主站指令数	串口	串口主/从	SD 卡
BT-MB-DF-S	4,000 字节	1	128	1	128	1 个	可配置	支持
BT-MB2-DF2-S	8,000 字节	2	128	2	128	2 个	可配置	支持

Modbus 串口规约	
命令列表	每个主站端口最多支持 128 条命令，每条均可针对功能代码、从站地址、寄存器寻址和字/位计数进行完全的配置。
支持 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)
软件可配置通信参数	波特率: 110 至 115.2 kbps 奇偶校验: 无、偶校验、奇校验 数据大小: 7 或 8 位 停止位: 1 或 2 RTS 开/关延时: 0 至 65535 ms Modbus 模式 RTU 模式 (二进制), 带 CRC-16ASCII 模式, 带 LRC 错误校验
命令列表轮询	可配置的命令列表轮询, 包括连续的和变化时的数据, 由用户动态启用或自动启用。
状态数据	按各命令分组提供错误代码。此外, 每个活动 Modbus 主站端口存有一个从站状态列表。
节点地址	1 至 247 (可通过软件选择)
RS 接口选择	软件配置 RS232、RS422 和 RS485

DF1 规约	
支持 DF1 主站功能	采用主站指令控制时, 支持全双工模式, 采用轮询方式时, 支持半双工模式 单独指令内容包括: 从站地址, 内存区地址信息, 字或者位进行数据交换
支持 DF1 主站数量	根据不同型号可选择 1-2 个
DF1 命令数量	每个主站端口最多支持 128 条命令
命令列表轮询	可单独启用或禁用每条命令; 可采用连续进行方式, 数据更改时仅允许写入
支持 DF1 从站功能	端口配置为从站模式时可以接受 DF1 主站设备的读写指令 DF1 做从站可以支持全双工, 作为被轮询时支持半双工 每个从站端口可配置的内容包括: 数据报文的起始地址 数据报文的数据长度 数据报文对应内部数据区的地址
可配置串口通信参数	波特率: 110 至 115.2 kbps 奇偶校验: 无、偶校验、奇校验 数据大小: 8 位 停止位: 1 RTS 开/关延时: 0 至 65535 ms CRC 和 BCC 方式 错误校验
DF1 节点地址	0 至 255 (可通过软件选择)
RS 接口选择	软件配置 RS232、RS422 和 RS485

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	

BEACON GLOBAL

TECHNOLOGY

USA | SHANGHAI | BEIJING | CHENGDU

美国 | 上海 | 北京 | 成都

总部地址位于美国加利福尼亚州

中国 (上海) 自由贸易试验区美盛路 117

号 3 幢 5 层 563 室

北京市朝阳区太阳宫中路万方景轩 6 号

楼 1 单元 2202 室

成都市天府新区华阳街道龙灯山路 299

号心怡德盛苑 22 栋



联系我们

0086-13910136425

技术支持

support@beacongt.com

亚太区销售

asia@beacongt.com

北美区销售

usa@beacongt.com

BEACON
GLOBAL TECHNOLOGY