



# ***BEACON GLOBAL TECHNOLOGY***

## BT-EN-DSAC2 产品简介



**A COMMITMENT TO  
EXCELLENCE**  
BEACON GLOBAL TECHNOLOGY



## Profibus-DP Slave 系列 Gateway®产品简介

Beacon Global Technology 的新型 Profibus-DP Slave 系列通讯网关模块，可以将多种工业协议统一转化为 Profibus-DP 从站用于和西门子的 PAC、工控机，DCS 等控制系统进行通讯，最大支持可配置 5000 个字数据交换区。

网关可以提供以太网端口，可以支持的驱动包括：EtherNet/IP, Modbus TCP, 西门子 S7 以太网, PROFINET, DNP 以太网, IEC 60870-104 以太网等等。网关同时提供多种串行接口方案可供选择，可以支持的驱动包括 Modbus RTU/ASCII, Generic ASCII, DF1, IEC 60870-101/103, DNP 3.0 等等。

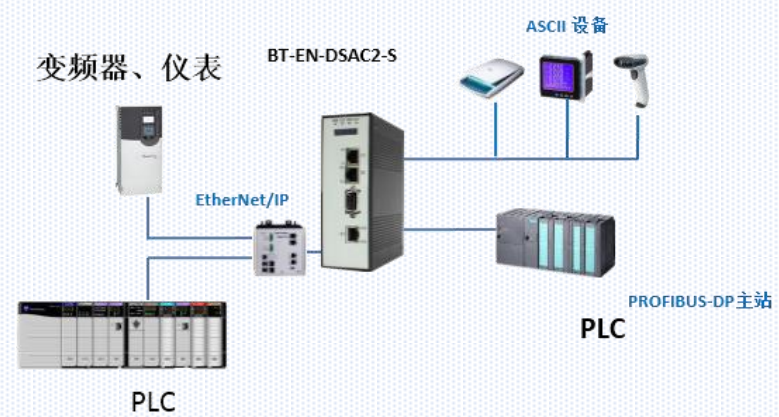
网关可以直接通过网页进行配置和诊断，无需安装任何特殊软件简单方便，同时液晶显示屏可以提供基本的诊断信息。

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）



| Profibus-DP 从站规约 |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| 内部数据区            | 输入输出共 256 个字节                                              |
|                  | 单独输入最大：244 字节                                              |
|                  | 单独输出最大：244 字节                                              |
| 工作模式             | 支持 Profibus-DP V0 版本主站<br>支持冻结模式<br>支持同步模式<br>支持通讯速度自动匹配配置 |
| GSD 文件           | 可通过随机光盘或者 U 盘获取，可登陆官网产品页面下载                                |
| 可配置通信参数          | 波特率：9.6 kbit/s - 12 Mbit/s                                 |
|                  | 节点地址：0-125                                                 |
|                  | 支持高低位字节交换                                                  |
|                  | PROFIBUS 链接丢失状态查询                                          |
|                  | 通讯失败暂停时间参数                                                 |
| 端口类型             | 一个标准 Profibus-DP DB-9F 接头                                  |
| 状态数据             | 为每条指令提供单独错误代码                                              |
|                  | 为每一个工作的从站端口，提供状态数据列表                                       |

| BT 系列网关选型列表             | Profibus-DP slave | DP 接口 | 数据区     | 以太网接口 | 以太网 I 主站、从站数量 | 每个主站指令 | 以太网 II 主站、从站数量 | 以太网 II 每个主站指令 | 串行接口数量 | 串行接口主/从 | 每个串行主站指令数 |
|-------------------------|-------------------|-------|---------|-------|---------------|--------|----------------|---------------|--------|---------|-----------|
| EtherNet/IP             | BT-EN-DS-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 128    | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |
| Modbus TCP              | BT-MT-DS-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 32     | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |
| Siemens S7 以太网          | BT-SE-DS-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、NA         | 32     | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |
| Modbus 串口               | BT-DS-MB-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 1      | 主或从     | 128       |
|                         | BT-DS-MB2-S       | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| Modbus TCP& EtherNet/IP | BT-EN-MTDS-S      | 1     | 5000 个字 | 2     | 15、15         | 32     | 15、15          | 32            | NA     | NA      | NA        |
| Modbus TCP&Modbus 串口    | BT-MT-DSMB2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 32     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| EtherNet/IP&Modbus 串口   | BT-EN-DSMB2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 128    | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| ASCII 串口                | BT-DS-AC-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 1      | 读写      | NA        |
|                         | BT-DS-AC2-S       | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 读写      | NA        |
| EtherNet/IP & ASCII     | BT-EN-DSAC2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 128    | NA             | NA            | 2      | 读写      | NA        |
| Modbus TCP & ASCII      | BT-MT-DSAC2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 5、5           | 32     | NA             | NA            | 2      | 读写      | NA        |
| DF1 串口                  | BT-DS-DF-S        | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 1      | 主或从     | 128       |
|                         | BT-DS-DF2-S       | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| EtherNet/IP & DF1       | BT-EN-DSDF2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 128    | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| Modbus TCP & DF1        | BT-MT-DSDF2-S     | 1     | 5000 个字 | 1     | 15、15         | 32     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 128       |
| IEC 60870-101           | BT-DS-101-S       | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 1000      |
| IEC 60870-103           | BT-DS-103-S       | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 主       | 16        |
| IEC 60870-104           | BT-DS-104C-S      | 1     | 5000 个字 | 1     | 8、NA          | 128    | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |
| IEC 60870-104           | BT-DS-104S-S      | 1     | 5000 个字 | 1     | NA、8          | NA     | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |
| DNP 3.0                 | BT-DS-DNPS-S      | 1     | 5000 个字 | 1     | NA            | NA     | NA             | NA            | 2      | 主或从     | 100       |
| DNP 以太网                 | BT-DS-DNPE-S      | 1     | 5000 个字 | 1     | 1、5           | 200    | NA             | NA            | NA     | NA      | NA        |



| 型号            | 数据区     | 以太网接口 | 以太网主站/从站数量 | PROFIBUS-DP接口 | EtherNet/IP 每个主站指令 | ASCII 接口数量 | ASCII 读写 | SD 卡 |
|---------------|---------|-------|------------|---------------|--------------------|------------|----------|------|
| BT-EN-DSAC2-S | 5000 个字 | 1     | 15/15      | 从站            | 128                | 2          | 可配置      | 支持   |

| EtherNet/IP® 规约      |                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Class 1 服务器 I/O 连接数目 | 10                                                                 |
| 每个 I/O 连接大小          | 248/248 个字                                                         |
| RPI 时间               | 每个连接 2ms -20 ms                                                    |
| Class 3 服务器数目        |                                                                    |
| 可支持                  | 15                                                                 |
| 支持 PLC 类型            | PLC2、PLC5、SLC、ControlLogix、CompactLogix                            |
| 支持消息类型               | PCCC 和 CIP                                                         |
| Class 3 客户端数目        |                                                                    |
| 根据不同型号 可支持           | 15                                                                 |
| 支持的 CIP 服务           | 0x4C - CIP 数据表读取                                                   |
|                      | 0x4D - CIP 数据表写入                                                   |
| 命令列表                 | 每个客户端支持 128 条命令，每条均可针对命令类型、IP 地址、寄存器寻址和字/位计数进行配置，或者根据 EIP 参数代码进行配置 |
| 指令集                  | Class 3 显性报文读指令                                                    |
|                      | Class 3 显性报文写指令                                                    |
|                      | 根据客户自定义服务指令                                                        |
|                      | PLC-2/PLC-3/PLC5 基本指令集                                             |
|                      | PLC5 二进制指令集                                                        |
|                      | PLC5 ASCII 指令集                                                     |
|                      | SLC500 指令集                                                         |

| ASCII 串口规约 |                                 |
|------------|---------------------------------|
| 端口配置       | 2 个端口，每个端口都可以同时配置成发送端口以及接收端口    |
| 发送端缓存区间    | 每个发送最大字符串长度为 255 字节             |
| 接收端缓存区间    | 每个接收最大字符串长度为 255 字节             |
| 延时时间       | 每个发送字符之间的延迟时间为 0 到 65535 毫秒     |
| 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：5 或 8 位                    |
|            | 停止位：1 或 2                       |
|            | RTS 开/关时长：0 至 65535 ms          |
|            | 最小反馈延时：0 至 65535 ms             |
|            | 握手检测：RTS/CTS, DTR/DSR, XON/XOFF |

| 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,<br>3 轴（工作时）                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             | IEC 60068-2-27; 30G @ 18ms,<br>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。<br>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        | <b>注：</b> 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。<br>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

4008-710-598

技术支持

[support@beacongt.com](mailto:support@beacongt.com)

亚太区销售

[asia@beacongt.com](mailto:asia@beacongt.com)

北美区销售

[usa@beacongt.com](mailto:usa@beacongt.com)

**BEACON**  
GLOBAL TECHNOLOGY

EtherNet/IP<sup>™</sup>  
ODVA

[www.beaconglobaltech.com](http://www.beaconglobaltech.com)

