



tSH-700 系列

微型串口转换器 / 分享器带 PoE

特色

- 支持 Baud Rate 与 Data Format 转换功能
- 支持 Modbus RTU/ASCII 转换功能
- Raw Data 模式用于大多数查询 - 回应协议
- 提供精简网页服务器来配置组态设定 (HTTP)
- Read-cache 提升回应速度
- Power 或 Signal 隔离适用于 i 版本模块



介绍

tSH-700 是微型串口分享器，内建 web server 提供了直观式的网页管理及设定界面。主要提供串口之间的 Baud Rate, Data Format 及 Modbus 协议转换功能和二个串口上的 Master 设备分享另一个串口上的某一个 Slave 设备的功能，说明如下：

Baud Rate, Data Format 转换功能：

此功能允许单一的 Master 设备与 Slave 设备使用不同 Baud Rate 及 Data Format 来进行通讯。在 Raw Data 模式下，适用于多数不需转换查询 - 回应的协议 (半双工)，例如：DCON。当 Data Size 是小于每个串行端口内建的 512 bytes buffer 时，也可执行全双工通讯。



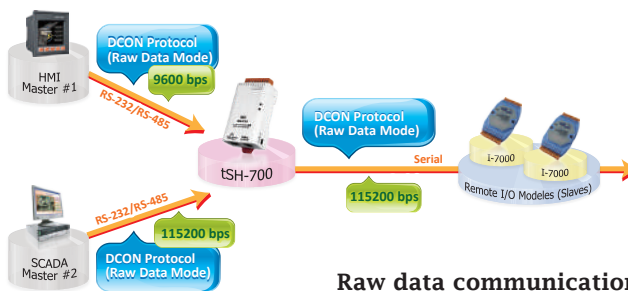
Modbus RTU/ASCII 转换功能：

此功能允许单一的 Modbus RTU/ASCII Master 设备与单一的 Modbus RTU/ASCII Slave 设备使用不同协议、不同 Baud Rate 及不同的 Data Format 来进行通讯。



二个 Master 设备存取 Slave 设备功能 (仅适用于 tSH-73x 系列)：

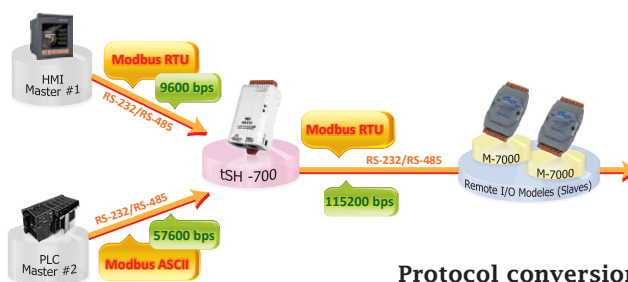
此功能允许二个 Master 设备连接到不同串行端口来存取 Slave 设备。Modbus 模式可以用来转换 Modbus RTU/ASCII 协议，而 Raw Data 模式可以用于 DCON 或其它查询 - 响应协议。然而不同 Baud Rate 及不同 Data Format 也可以用于不同的串行端口。若当二个 Master 设备所请求的讯息相同时，内建 Cache 功能将会除去重复的请求讯息来减少 Slave 设备的串行端口通讯负担。



Raw data communication

Read-Cache 功能：

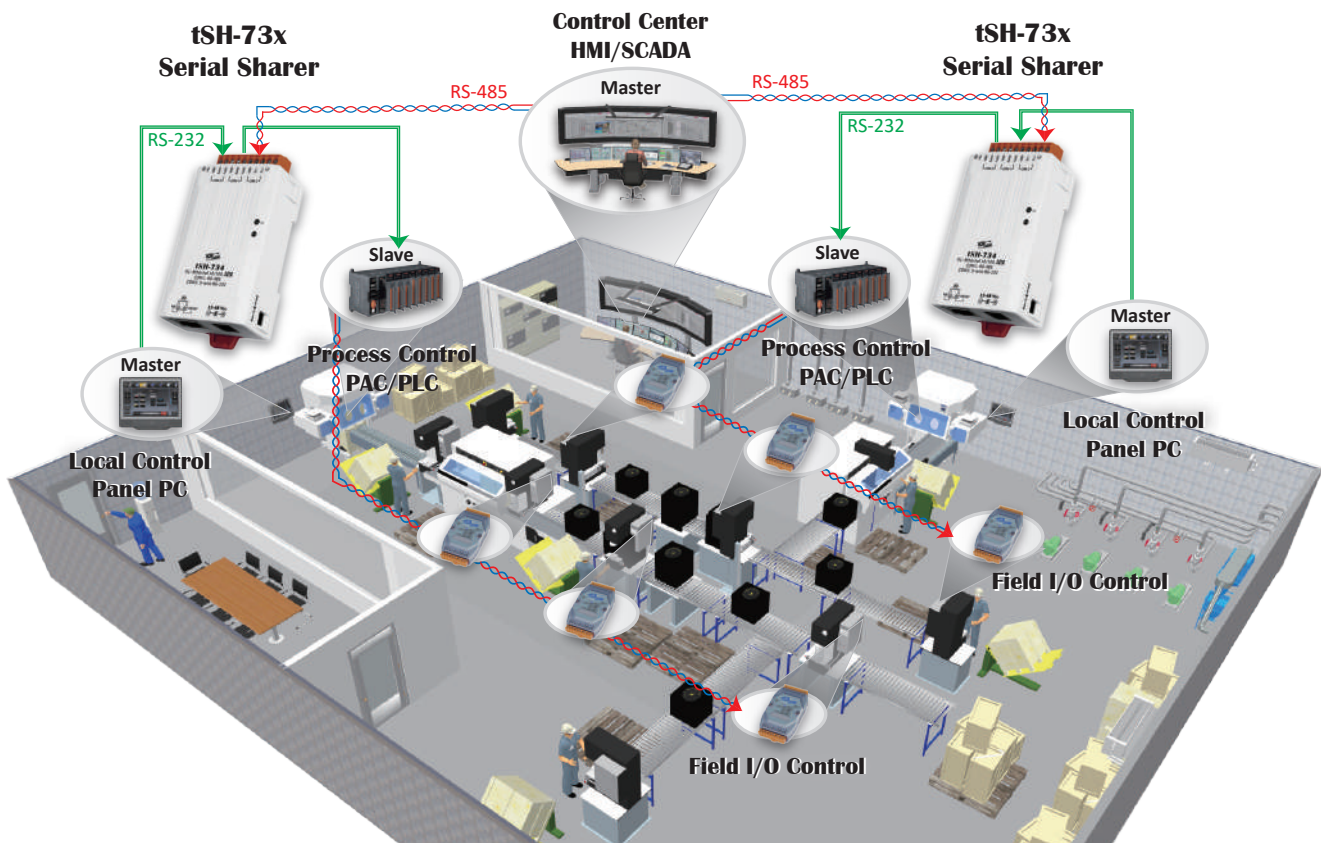
Read-cache 功能可将 requests/responses 暂存于 tSH-700 的 Memory Buffer 中。当有多台上位机 (Master) 发送了相同的 Requests 给相同的设备时，则此 Read-cache 机制可将暂存的 Response 立即回覆给上位机，大幅减少了 RS-485 的通讯负载，和提升了 tSH-700 对上位机回应速度，让整个监控系统运作的更加顺畅。



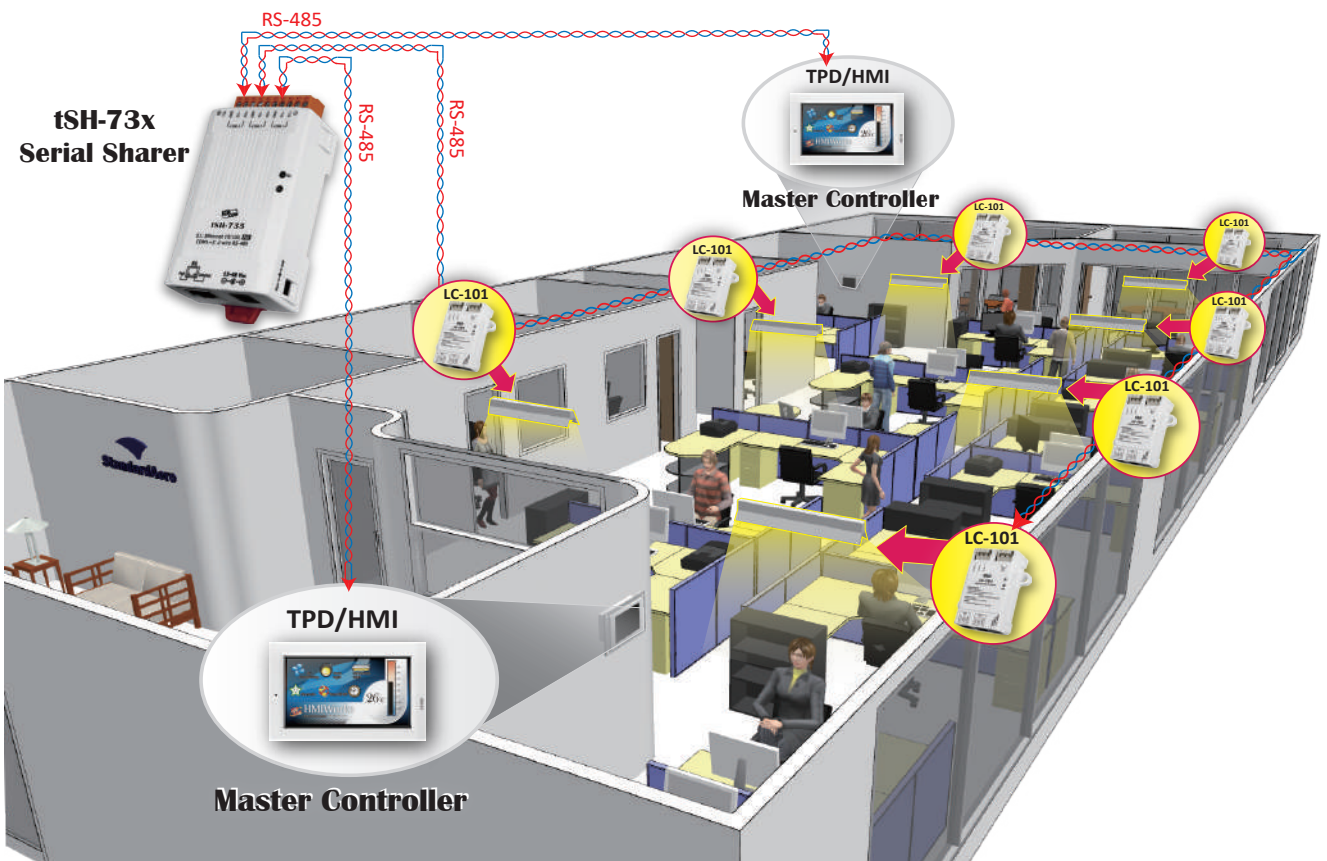
Protocol conversion

应用

从监控中心及现场控制器来存取监控产线流程



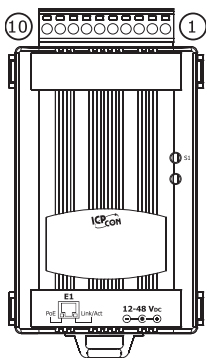
从不同位置的两个 HMI 设备 (Masters) 控制办公室照明



规格

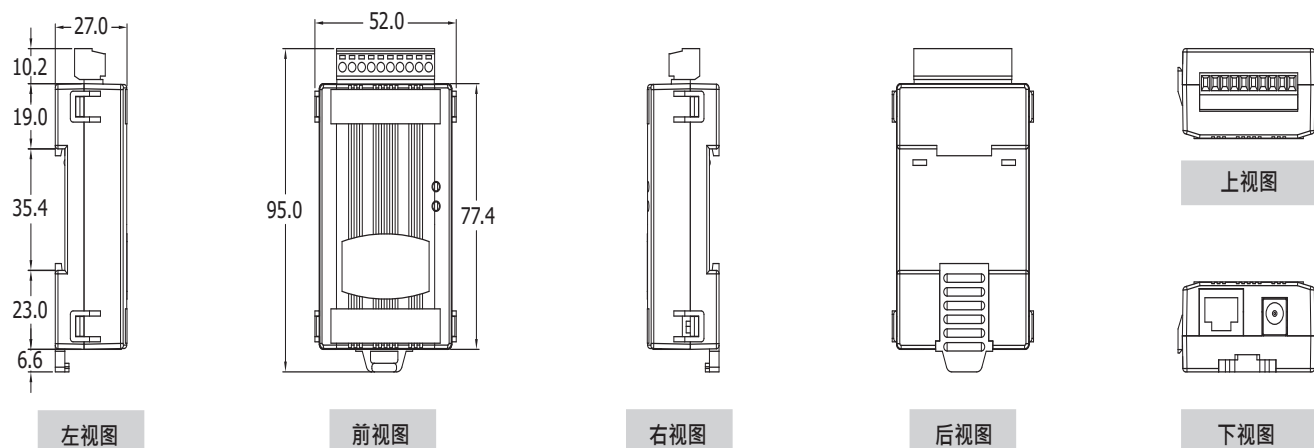
型号	tSH-722 tSH-722i	tSH-732 tSH-732i	tSH-725 tSH-725i	tSH-735 tSH-735i	tSH-724 tSH-724i	tSH-734 tSH-734i
系統						
CPU	32-bit MCU					
通訊介面						
Ethernet	10/100 Base-TX, 8-pin RJ-45 x 1, (自动协商、MDI/MDI-X 自动识别、LED 指示灯)					
PoE	IEEE 802.3af, Class 1					
COM Port	2 x RS-232	3 x RS-232	2 x RS-485	3 x RS-485	1 x RS-485 1 x RS-232	1 x RS-485 2 x RS-232
Self-Tuner	-		支持, RS-485 方向自动控制			
电源隔离	1000 Vdc 仅适用于 tSH-722i/ 732i					
信号隔离	3000 Vdc 仅适用于 tSH-725i/ 735i /724i /734i					
ESD 保护	+/-4 kV					
COM Port 性能 (16C550 或兼容 UART)						
波特率	115200 bps Max.					
Data Bit	5, 6, 7, 8					
同位元	None, Odd, Even, Mark, Space					
停止位	1, 2					
电源						
电源输入	IEEE 802.3af, Class 1 适用于 PoE; +12 ~ 48 Vdc 适用于 DC Jack					
功耗	0.07 A @ 24 Vdc					
机构						
连接器	10-pin 可拆卸接线端子 x 1					
尺寸 (W x L x H)	52 mm x 27 mm x 95 mm					
固定方式	导轨安装					
外壳	塑料					
安装环境						
工作温度	-25 °C ~ +75 °C					
储存温度	-30 °C ~ +80 °C					
湿度	10 ~ 90% RH, 非冷凝 (non-condensing)					

脚位定义



	tSH-722(i)	tSH-724(i)	tSH-725(i)	tSH-732(i)	tSH-734(i)	tSH-735(i)
	10 F.G.	10 F.G.	10 F.G.	10 F.G.	10 F.G.	10 F.G.
	09 CTS2	09 N/A	09 N/A	09 GND	09 GND	09 GND
COM2	08 RTS2	08 CTS2	08 N/A	COM3 08 RxD3	COM3 08 RxD3	COM3 08 D3-
	07 RxD2	07 RTS2	07 N/A	07 TxD3	07 TxD3	07 D3+
	06 TxD2	COM2 06 GND	06 GND	06 GND	06 GND	06 GND
	05 GND	05 RxD2	COM2 05 D2-	COM2 05 RxD2	COM2 05 RxD2	COM2 05 D2-
	04 CTS1	04 TxD2	04 D2+	04 TxD2	04 TxD2	04 D2+
COM1	03 RTS1	03 GND	03 GND	COM1 03 GND	COM1 03 GND	COM1 03 GND
	02 RxD1	COM1 02 D1-	COM1 02 D1-	COM1 02 RxD1	COM1 02 D1-	COM1 02 D1-
	01 TxD1	01 D1+	01 D1+	01 TxD1	01 D1+	01 D1+

■ 机构图 (单位: 毫米)



■ 订购资讯

非隔离	隔离	微型串口转换器 / 分享器 带 PoE 与 DC Jack: 包含 CA-002 电缆一条
tSH-722 CR	tSH-722i CR	微型 (2x RS-232) 串口信号转换器 带 PoE (RoHS)
tSH-725 CR	tSH-725i CR	微型 (2x RS-485) 串口信号转换器 带 PoE (RoHS)
tSH-724 CR	tSH-724i CR	微型 (1x RS-232 和 1x RS-485) 串口信号转换器 带 PoE (RoHS)
tSH-732 CR	tSH-732i CR	微型 (3x RS-232) 串口信号分享器 带 PoE (RoHS)
tSH-735 CR	tSH-735i CR	微型 (3x RS-485) 串口信号分享器 带 PoE (RoHS)
tSH-734 CR	tSH-734i CR	微型 (2x RS-232 和 1x RS-485) 串口信号分享器 带 PoE (RoHS)

■ 配件

CA-002

DC 接头转 2 线电源线, 30cm (RoHS)



CA-0915

DB9 公转 DB9 母连接线 [RS-232: Pin1-Pin9], 1.5 M (RoHS)



CA-0910F

DB9 母转 DB9 母连接线 [RS-232: Pin1-Pin9], 1 M (RoHS)



CA-0910N

DB9 母转 DB9 母交叉连接线 [RS-232: Pin2, Pin3 and Pin5], 1 M (RoHS)



CA-PC09F

DB9 焊接型母接头带塑胶保护盖 (RoHS)



UP0061D-12PA58G CR

电源供应器; Input range 90-240 VAC; Output 12 VDC/0.5 A, 6 W; 两脚美规插头 (RoHS)



NS-205PSE CR

非管理型 5-port 10/100 Mbps PoE (PSE) 以太网络交换机 (RoHS)



NS-205PSE-24V CR

非管理型 5-port 10/100 Mbps PoE (PSE) 以太网络交换机; 24 Vdc 输入 (RoHS)

