

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| 分类/Classification | <input type="checkbox"/> tDS | <input type="checkbox"/> tGW | <input type="checkbox"/> PETL/tET/tPET | <input type="checkbox"/> DS/PDS/PPDS | <input checked="" type="checkbox"/> TouchPAD |
| | <input type="checkbox"/> I/O Card | <input type="checkbox"/> VXCCard | <input type="checkbox"/> VxComm | <input type="checkbox"/> Other | |
| 作者/Author | Jack Lin | 日期/Date | 2020-04-23 | 编号/NO. | FAQ041 |

问题: 如何使用TouchPAD传送和显示中日韩文?

答:

TouchPAD能以TCP和Modbus TCP/RTU传送中日韩文字, TCP部分, 可参考“范例-TCP/IP”, 不需做特别设定即可收送中日韩文字; Modbus TCP/RTU部分, 可参考“范例-ebFonts”内的“MXXX_ebfont_Display_XXXXX_c.zip”, 用write AO, 将欲传送中日韩文的UTF-8(hex)编码放入Modbus 指令中数据部分, 并设定好显示组件字型即可。

要在TouchPAD显示中日韩文, 需安装ebFont到TouchPAD上, 其支持中、日、韩、俄...等多种语言, 且各语言可同时使用。

TouchPAD 范例列表:



<http://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=1000&root=&model=&kw=HMIWorks>

详细操作和信息如下:

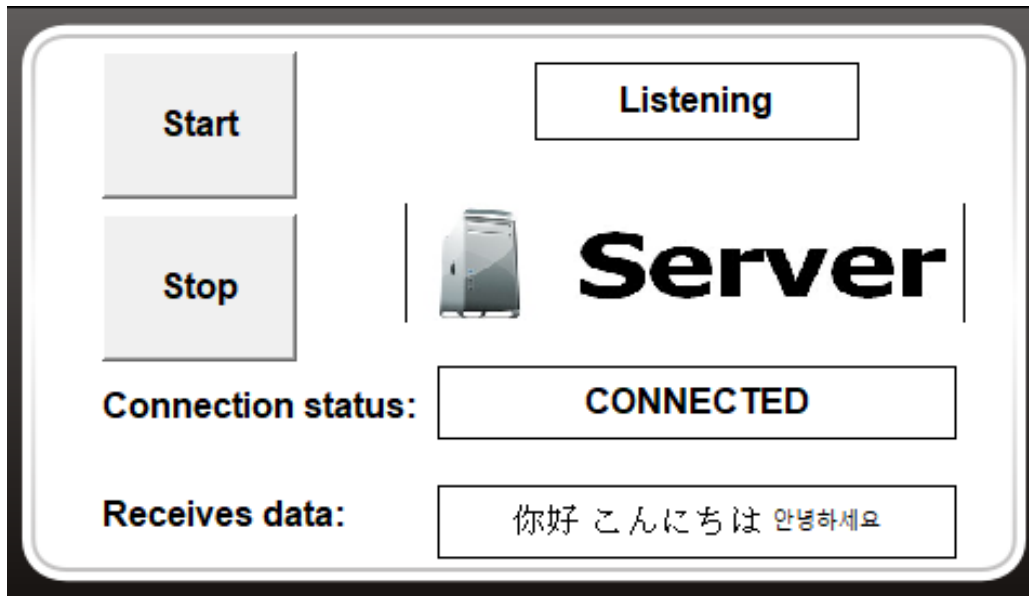
◆TCP

参考“范例-TCP/IP”, 以client_c示范, 将其send_buf内容改为欲传送字符串即可(显示文字Label需更改字型)。

```

59  if (hmi_TCPState(h) == STATE_TCP_CONNECTED)
60  {
61      usprintf((char*)send_buf, "DATA%05d", index); → usprintf((char*)send_buf, "你好 こんにちは 안녕하세요");
62      //sends data and then receives data through a TCP session.
63      hmi_TCPSendCmdEx(h, send_buf, BUF_LEN, recv_buf, BUF_LEN, TIMEOUT);
64      recv_buf[BUF_LEN - 1] = 0; // null-terminated
65      LabelTextSet(&Label12, (char*)send_buf);
66  }

```



◆ Modbus TCP/RTU

参考“范例-ebFonts”内的Modbus相关范例，此范例TouchPAD为Modbus RTU Slave，将收到的值以字符串方式显示于Label，Master端将欲传送文字UTF-8(hex)编码放入Modbus指令数据中即可。

Modbus RTU Slave

Send an Unicode Data (UTF-8) to the COM1

The Master Command Example :

01 10 00 00 00 04 08 → ID 1, Address 0, Write 4 AO

| | |
|----------|----------|
| E4 BD A0 | E5 A5 BD |
| 你 | 好 |

00 00 33 54 → End char & CRC

Received : 你好

UTF-8(hex)编码可参考以下网站：<https://www.branah.com/unicode-converter>
更改组件字型以显示文字

◆ebFont:

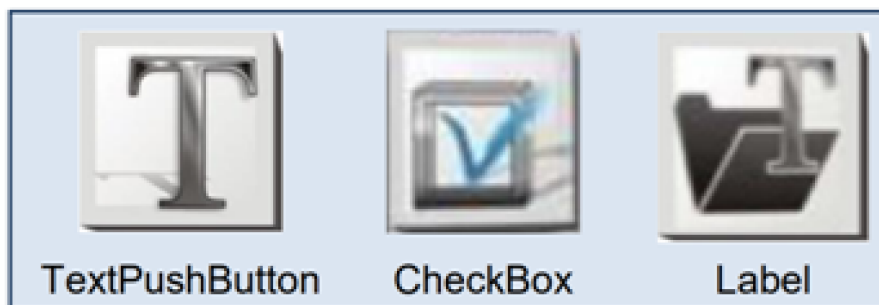
需在TouchPAD上安装ebFont，详细步骤请参考：[FAQ-如何在 TouchPAD 上使用 ebFont 显示多语系文字](#)，**建立程序时可以同时使用多种语系。**

适用模块:

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> TPD-28xU-H/Mx | <input checked="" type="checkbox"/> TPD-430-H |
| <input checked="" type="checkbox"/> TPD-433-H/Mx | <input checked="" type="checkbox"/> TPD-43xF-H |
| <input checked="" type="checkbox"/> TPD-703 (-64) | <input checked="" type="checkbox"/> VPD-13x-H |
| <input checked="" type="checkbox"/> VPD-14x-H | <input checked="" type="checkbox"/> VPD-173N/X (-64) |

标准 C 程序运行时可改变字符串组件:

TextPushButton、CheckBox、Label。



字型支持:

统一标准字型。