

20. 如何使用条形码扫描仪

本章节说明如何使用条形码扫描仪及连接步骤。

20. 如何使用条形码扫描仪	1
20.1. 概要	2
20.2. 连接条形码扫描仪的步骤	2

20.1. 概要

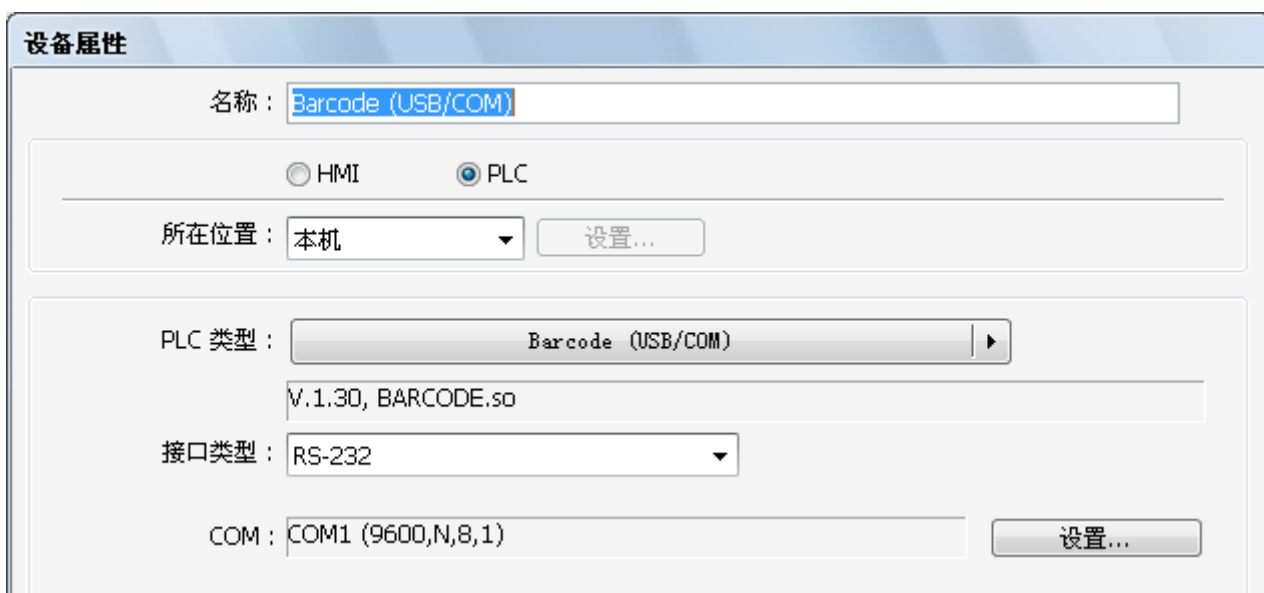
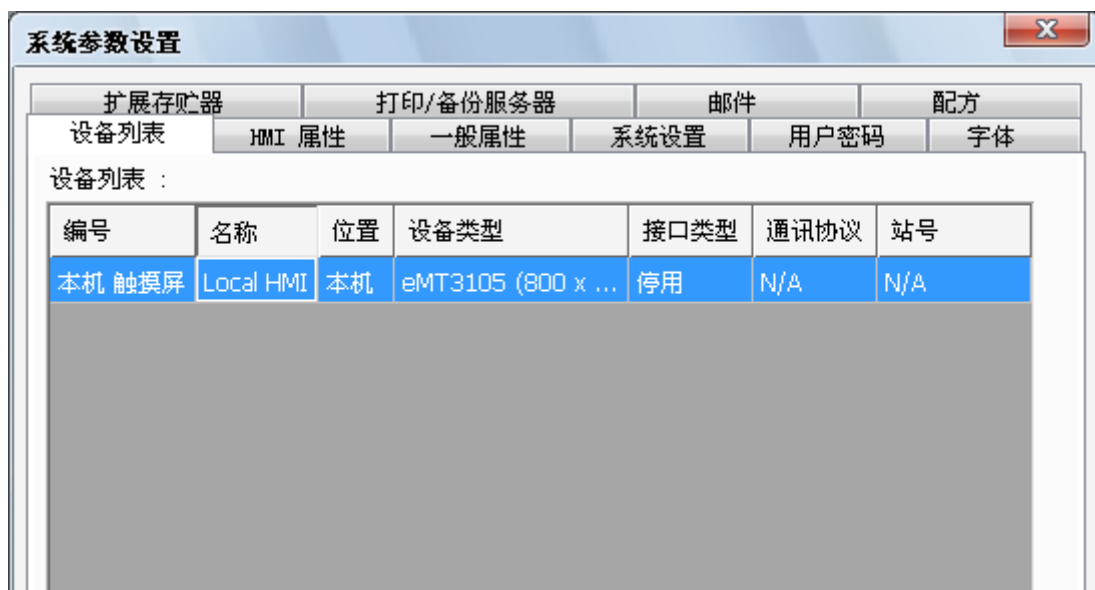
HMI 支持通过下列通讯端口连接条形码扫描仪：

- USB
- COM Port

欲连接条形码扫描仪，请先在设备清单中增加一个新设备。

20.2. 连接条形码扫描仪的步骤

1. 在“编辑菜单”»“系统参数设置”»“设备清单”页面中增加一个设备。



2. 按下“设置”按钮并完成“条形码扫描仪 / 键盘设置”。

条形码扫描仪设备设置

通讯端口：COM 1 波特率：9600 数据位：8 Bits 校验：None 停止位：1 Bit	<input checked="" type="checkbox"/> 可读取的最大字节数目 10 <input type="checkbox"/> 检查起始码 起始码：0 检查结束码 <input checked="" type="radio"/> CR/LF <input type="radio"/> STX/ETX <input type="radio"/> 其他 0 <input type="radio"/> 不检查
--	--

设定	描述
超时	当勾选“键盘”时，可设定键盘数据输入之时间范围，系统将开始输入数据时计时。
通讯端口	
传输速率	
数据位	当选用 COM 接口时，须正确设定条形码扫描仪的通讯参数；若选用 USB 接口，则无须设定通讯参数。
校验	
停止位	
可读取的最大 byte 数目	若勾选，则可以限制条形码扫描仪读取的 byte 数目，以避免设备读取过多的数据。此项设定值范围为 10 ~ 512。 例如：设定“可读取的最大 byte 数目”为 10，若条形码扫描仪读取到的数据为 12 个 byte 0x34 0x39 0x31 0x32 0x30 0x30 0x34 0x37 0x30 0x38 0x33 0x38 但因为限制读取数目为 10 个 byte，所以实际读取成功的数据为 0x34 0x39 0x31 0x32 0x30 0x30 0x34 0x37 0x30 0x38
检查起始码	若勾选，则条形码扫描仪所读取到的第一个数据必须与起始码相同，系统才会将读取的数据视为是合法的输入，否则将会忽略读取的数据。 起始码并不会被存放在条形码扫描仪所对应的地址中。

例如起始码为 255 (0xff)，且读取到的数据为
*0xff*0x34 0x39 0x31 0x32 0x30 0x30 0x34 0x37
则实际存放在条形码扫描仪对应的地址中的数据为
0x34 0x39 0x31 0x32 0x30 0x30 0x34 0x37

结束码设定	结束码用来标示数据的结尾，当读取到结束码时，表示读取到一笔完整的数据。
CR/LF	0x0a 或 0x0d 皆为结束码。
STX/ETX	0x02 或 0x03 皆为结束码。
其它	由用户自订数据的结束码。
不检查	若选择此项设定，HMI 会将全部读取到的数据存放至条形码扫描仪对应的地址中。

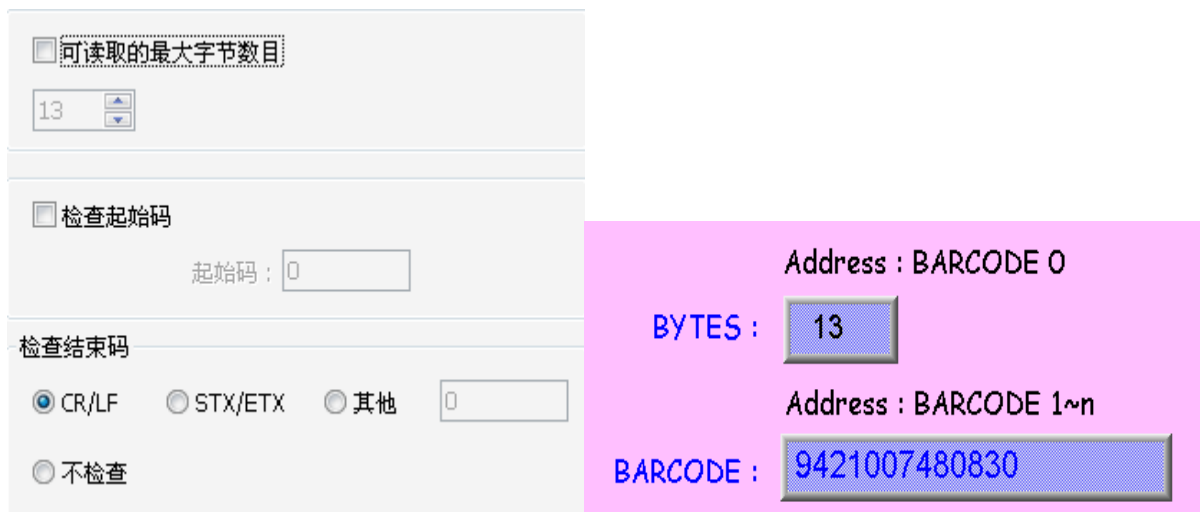
完成以上各项设定后，即可在“设备清单”中发现一个新的条形码扫描仪设备。

此时在元件的设定属性页中的“PLC 名称”即可选择条形码扫描仪，并可使用相关的地址类型。

地址类型	地址名称	描述
位	FLAG	FLAG 0: 指示数据是否读取完成。在读取到数据时，系统会自动将 FLAG 先设定为 OFF，待读取成功后再设定为 ON。
	RESET	RESET 0: 当设为 ON 时，可清除 BARCODE 和 RESULT 内的数据。
字符	BARCODE	BARCODE 0: 记录目前读取到的 byte 数目。 BARCODE 1 ~ n: 存放设备读取的数据。
	RESULT	RESULT 0: 指示 BARCODE 的读取结果。各项数据的表示意义如下： 0x00: 等待读取 BARCODE。 0x01: 读取 BARCODE 成功。 0x02: BARCODE 格式错误。 0x03: 在启用“可读取的最大 byte 数目”时，所读取的数据长度超过所设定的大小。 0x04: 在启用“检查起始码”时，所读取的数据不符合设定值。 0x05: 在启用“结束码”时，所读取的数据不符合设定值。

范例 1

假设目前条形码扫描仪的设定如下图，且读取到的条形码为 9421007480830，图中的数值显示元件 (BYTES) 的地址为 BARCODE 0，字符显示物件 (BARCODE) 的地址为 BARCODE 1 ~ n。



可读取的最大字节数目: 13

检查起始码: 起始码: 0

检查结束码: CR/LF STX/ETX 其他

不检查

Address : BARCODE 0
BYTES : 13
Address : BARCODE 1~n
BARCODE : 9421007480830

此时条形码扫描仪设备对应的地址所存放的数据如下：

条形码扫描仪对应地址	数据
BARCODE 0	13 bytes (十进制) 但实际存入地址中的数据为 14 bytes = 7 words 也就是当读取 byte 数目为奇数时，系统会自动加上一个 byte 的数据 (0x00)
BARCODE 1	3439 (HEX)
BARCODE 2	3132 (HEX)
BARCODE 3	3030 (HEX)
BARCODE 4	3437 (HEX)
BARCODE 5	3038 (HEX)
BARCODE 6	3338 (HEX)
BARCODE 7	0030 (HEX)

Note

- 每台触摸屏只支持连接一台 USB 接口的条形码扫描仪设备。当工程文件的设备列表中包含 USB 条形码扫描仪设备时，系统寄存器 LB-9064 “启用 USB 条形码扫描仪设备 (键盘功能关闭) (当状态为 ON)” 将自动被设定为 ON。若此时需恢复 USB 键盘的功能并暂停使用 USB 条形码扫描仪，可以将 LB-9064 设定为 OFF。