

常问问题 • 10/2014

如何实现西门子新一代精智屏及基本屏与 S120 的直接通讯

Comfort Panel、Basic Panel、S120、Direct Communication

目录

1 概述.....	3
2. Wincc V13 的配置.....	4

1 概述

本文介绍了如何利用西门子组态软件 WinCC V13 实现新一代精智屏及基本屏与 S120 的直接通讯，文中以 TP1200 Comfort 屏与 CU320-2DP 间的通讯为例进行介绍。

使用的软件：

TIA Portal V13,
WinCC Advanced V13,
Scout V4.3 SP1

使用的硬件：

PG/PC,
TP1200 Comfort,
CU320-DP,
双轴电机模块

网络结构如图 1 所示：

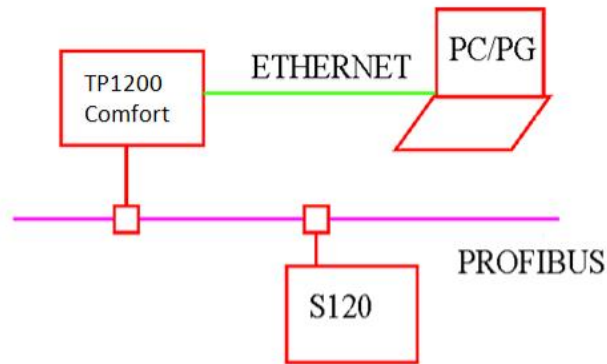


图 1 网络结构图

Profibus 网络地址：

CU320-2DP: 1

TP1200: 0

CU 及 Servo 轴的装置号如下：

Object	Drive object	No.	Message frame type	Input data	Output data
				Length	Length
1	SERVO_02	2	Free telegram configuration with BICO	0	0
2	CU_S_007	1	Free telegram configuration with BICO	0	0

Without PZDs (no cyclic data exchange)

装置号

图 2 装置号

S120 驱动的调试过程请参考其它文档，在此不再赘述。

2. Wincc V13 的配置

首先在 TIA Portal 中添加 HMI Station:

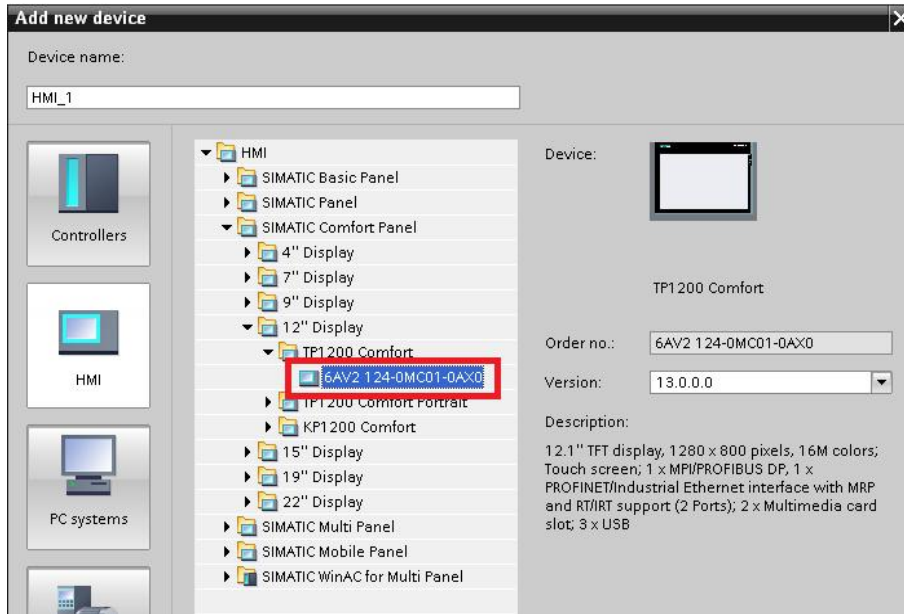


图 3. 添加触摸屏

打开项目后首先建立新的连接:

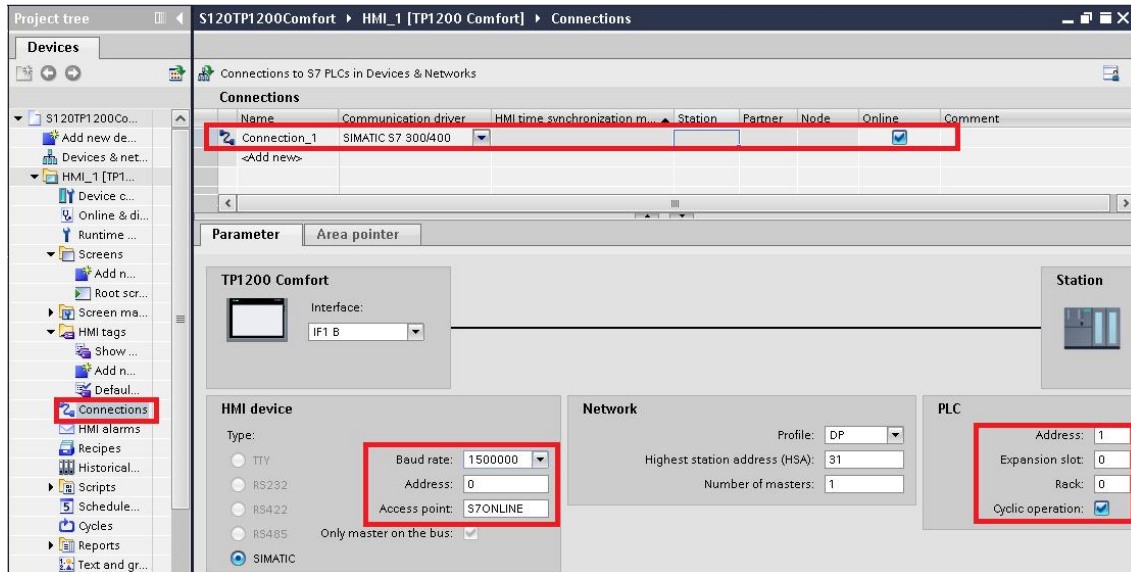


图 4. 建立屏与 S120 的连接

然后建立变量:

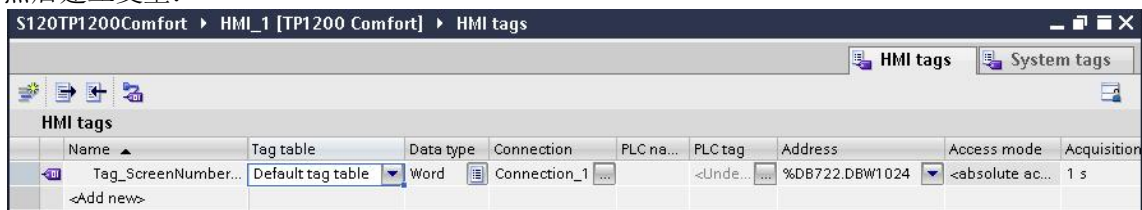


图 5. 创建变量

变量地址的设定规则如下：

DB: =参数号

DBX: =1024*装置号+参数下标 注 X 可为 W 或 D，根据 S120 参数的数据类型而定。

注：装置号参见图 2

参数读写例子：

(1) 读写 CU 的 P2098.1

变量地址为 DB2098.DBD1025，数据类型：DWORD；其中 DBD 中的 1025=1024*1(装置号)+1（参数下标）。

(2) 读写 SERVO_02 的 P2900.0

变量地址为 DB2900.DBD2048，数据类型：REAL；其中 DBD 中的 2048=1024*2(装置号)+0（参数下标）。

可将驱动的速度主给定 P1155 设为 P2900，然后修改 P2900 的值实现变频器的速度给定的修改。

在触摸屏上创建 I/O 域并进行变量关连：

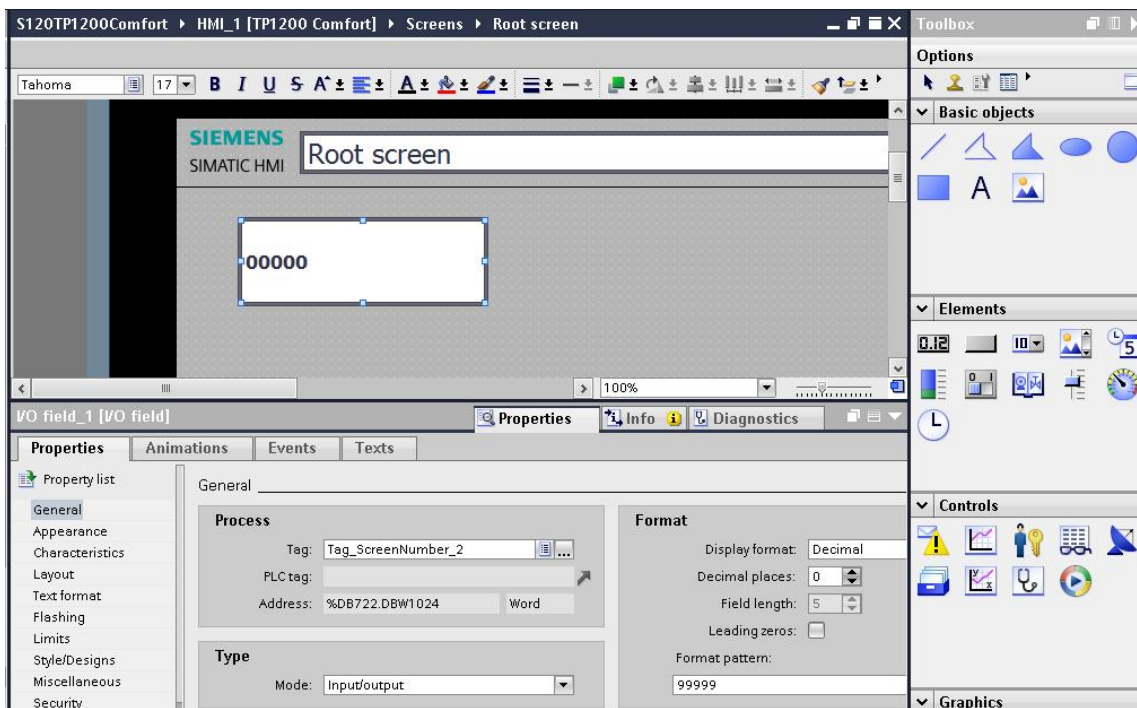


图 6. 在 I/O 域中关连变量