

6SE6440-2UC23-0CA1现货西门子代理商

产品名称	6SE6440-2UC23-0CA1现货西门子代理商
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:MM440系列 变频器:3AC380-480V+10/-10% 德国:136% 57S, 160% 3S 二次矩
公司地址	中国(湖南)自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园(一期)4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

FANUC机器人R-30iA柜子与西门子CP1616板卡的Profinet通讯

近弄了几台工龄比我都长的FANUC机器人，用来搬运和压铸的，机器人控制柜都是30iA的，机器人本体有2000iB-210F和2000iB-200R（下探式机器人），机器人通过西门子CP1616板卡与西门子S7-1200系列的PLC进行Profinet通讯，中间的经历真是一波三折呀。那么接下来，我们看看具体的经过以及配置。1、检查机器人系统是否具有Profinet通讯选项。“按键MENU”--"0-NEXT"--"4 STATUS"--"4 Version ID"--“按键NEXT”--"F3 ORDER FI"。查看机器人选项或者通过一般全备份，查看ORDERFIL.DAT文件，如果一般全备份里面没有ORDERFIL.DAT文件，进入系统参数修改变量\$ODRDSP_ENB的值为1，再进行一般全备份，接下来要使用到这个文件。2、经查看，没有Profinet选项，接下来就需要进行刷系统的操作了，需要用到软件（系统包，一开始我手上只有V7.70P-21版本）和硬件（MC卡套、CF卡、读卡器）。我们用文本的方式打开ORDERFIL.DAT文件，添加1A05B-2600-J930!PROFINET I/O 选项，然后把这个ORDERFIL.DAT文件放入到系统包中；至此系统包文件就准备好了。具体刷机过程就不在这里说明了，后面有空再出刷机过程吧。CF卡3、做好系统后，打开柜子看看板卡，准备配通讯，不看不知道，一看吓一跳，R-30iA的柜子里面装的居然是FANUC自身的R834 Profinet通讯板卡。

配错卡了

R834板以上手册中说明：R834板卡适用于R-30iB的柜子，V8.3及以上版本系统才能使用。4、那我们再查看R-30iA的Profinet通讯手册，得知西门子CP1616和CP1604板卡都可以，然后弄到CP1616板卡，再仔细

一看系统版本要求为V7.7P-22及以上，啊，结果用V7.7P-39系统版本又刷一次系统。母板+子板（CP1616插在Slot1上）版本要求将板子插入主板5、接下来进行通讯配置，本次项目呢，机器人是作为PLC的从站。首先我们要知道Profinet通讯配置的主要三个参数：设备名称、IP地址、通讯字节大小。5.1 机器人端的设置：对于目前R834的板卡，设备名称、IP地址、通讯字节大小都是在机器人示教器中进行设置的，但是对于CP1616的板卡，只有通讯字节的大小是机器人示教中进行设置的，CP1616板卡的名称和IP地址是通过SIMATIC Manager (Step7 5.5 SP2)进行设置。一定要是SP2版本哦，或者使用SIMATIC NCM PC Manager进行设置，本次我使用的是SIMATIC Manager。

机器人端的设置操作：“ 按键MENU ” --"6 设置"--"Profinet IO"

"General" I/O Device : Module(与PLC端对应) I/O Device : Module 1 I/O Device : Module 2 (64个字节输出，对应PLC端64个字节的输入) I/O Device : Module 3(64个字节输入，对应PLC端64个字节的输出) 5.2 用SIMATIC Manager设置CP1616板卡名称和IP地址浏览查找设备分配名称和地址

5.3、博途端的设置

导入GSDML文件

硬件组态

注意：选择不带Migration（主从），因为此例是机器人只作为从站，版本是2.5的，如果板子固件版本不是2.5的还要通过示教器进行固件更新，要不然与GSD文件不匹配。

更新CP1616板卡固件版本

IP地址、名称、通讯字节设置

至此，机器人端设置、板卡信息、PLC端设置基本完成已经可以进行通讯，但是还有后一步，就是机器人端的数字信号分配

分配IO信号

机架100代表机器人Profinet从站，机架99代表机器人作为主站，接下来机器人和PLC进行相互发送信号进行验证。

此过程中部分方法描述不仅详细，实际问题远远比目前描述的多，如有问题请看官给予指正、交流。