

# 西门子AI模块6ES7134-6GD01-0BA1 PLC授权代理商

产品名称	西门子AI模块6ES7134-6GD01-0BA1 PLC授权代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC模块代理
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 是否授权:是 质量承诺:全新原装,假一罚十,质保一年
公司地址	上海市松江区广富林路大业领地4855弄88号3楼
联系电话	13122302151 13122302151

## 产品详情

西门子ET 200SP模拟量输入模块6ES7134-6GD01-0BA1 4AI, U/I, 2-WIRE, 标准型, 适用A0或A1型基座单元

在现场的实际应用中,经常会使用到模拟量输入模块。以下为常见的模拟量输入模块故障诊断步骤。

1.SF灯(红灯)亮

2.模块指示灯正常,但监看数值一直显示“0”

3.数值显示不正确,误差较大

4.数值上溢显示32767(16#7FFF)

5.数值下溢显示-32768(16#8000)

6.数值波动,跳变

SF灯(红灯)亮

SF灯亮时,\*好可以通过电脑连接CPU在线查看模块的诊断信息,然后判断故障。

常见的几种故障及解决方案如下：

无外部辅助电压（供电不正确）

部分型号模块需要对模块本身供电。如331-7KF02/7KB02等。

解决方案：

请检查供电接线是否接；接线是否牢靠。具体接线请参看手册文档：扩展模块接线这部分

检查电源是否正常供电；

检查前连接器（接线端子）是否插牢到位，建议重新拔插。

组态和实际不一致

首先检查组态的订货号与实际硬件模块是否一致

对于如331-7KF0/7KB02等模块，模块侧面的量程卡设置要与软件中组态保持一致（注意量程卡选则为箭头所指位置）。具体接线请参看手册文档：扩展模块接线这部分

通道错误

通常为在组态设置中勾选了诊断功能，当模块通道出现外部断线/超量程等情况时，SF灯亮。

此诊断功能为自行勾选（非默认），如无必要可在组态中取消即可。

如需要此功能，则出现外部断线/超量程等情况时，SF灯亮为正常现象。无法消除。

模块指示灯正常，但监看数值一直显示“0”

检查硬件组态中是否配置，并编译下载

在读取数值时，建议采用PIW的方式读取，而非IW。

数值显示不正确，误差较大

此种现象通常为有数值显示且随被测对象数值变化而变化，但数值与实际被测对象误差很大。

检查模块组态中选择的电压/电流/电阻，以及量程如+-10V，0-20ma，4-20ma，等设置与实际传感器参数是否一致。

如不确定，建议将CPU中组态上载查看其中组态。或在允许CPU停机情况下，编译保存组态后，重新下载。

输入为电流电压时，用万用表测量电流（将万用表串入回路中）/电压（将万用表并在信号正负）是否正常。

如电流电压信号换算后与实际被测对象物理量程不匹配，则可判断为外部传感器问题，建议更换传感器测试

如电流电压信号换算后与实际被测对象物理量程匹配，则进入下一步检查。

更换通道测试，且只测试单通道，其他通道的接线要拆除（防止引入干扰）。

如仍误差较大，则考虑是否为模块硬件故障；可将AO模块通道接入AI模块通道给定数值测试；如仍有较大误差可判断为模块硬件故障。

数值上溢显示32767（16#7FFF）

通常为模块与传感器之间存在的共模电压差，超过了模块承受的\*大值。

此时请按顺序检查并操作：

接线电缆采用屏蔽双绞线。屏蔽层在PLC侧单端接地。

务必严格按照接线图接线。各模块接线请具体参看手册。

对于需要电压型传感器，以及非模块供电的电流型传感器，需要将各通道的M-端与COMP，MANA，24VDC-端短接起来，并一同接地

数值下溢显示-32768（16#8000）

通常为传感器正负线接反，或共模电压差导致。

对调+-线测试。可用万用表测试有无正常量程范围内的电压或电流信号。

参考如上“数值上溢显示32767（16#7FFF）”方式解决。

数值波动，跳变

对于小范围的波动跳变，如0-27648取值量程下，+-100的数值波动通常是由于传感器本身抗干扰性能及线缆上较弱的干扰综合导致的。只要是在工程上可接受的精度，都是可接受的。

通常可通过对读取的数值作限幅处理。

例如对正常取值范围为0-27648；可设置0值以下均作为0数值，27648以上数值均作为27648，作后续数值转换。

对于大范围高频次的波动跳变，仍然是现场干扰引起：

首先用万用表测量电压或电流信号是否稳定，

如不稳定，则为传感器侧被干扰，则考虑传感器本身的抗干扰能力及周围环境EMC；此时需要对传感器本身进行屏蔽，接地等处理。

如稳定，进入下一步检查。