

长春西门子变压器代理商-变频器中国总代理

产品名称	长春西门子变压器代理商-变频器中国总代理
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

产品详情

传感器根据输出类型可以分为NPN(有人称为源型传感器)和PNP(有人称为漏型传感器)两大类；两种类型的传感器都有3个引脚，分别接24V、0V、Out（信号输出），那么西门子S7系列PLC都支持什么类型的传感器呢？

西门子PLC和模块所支持的传感器类型

1、西门子S7-200所支持的传感器类型？

S7-200系列的输入端既支持源型也支持漏型，所以既可以接NPN传感器也可以接PNP的传感器（具体接法请参考第二步），其他型号可以参照产品手册（如下图）：

2、西门子S7-200smart所支持的传感器类型？

S7-200smart与S7-200一样输入端既支持漏型也支持源型，所以既可以接NPN传感器也可以接PNP的传感器（具体接法请参考第二步），其他型号可以参照产品手册（如下图）：

3、西门子S7-1200所支持的传感器类型？

S7-1200输入端既支持漏型也支持源型，所以既可以接NPN传感器也可以接PNP的传感器。（具体接法请参考第二步），其他型号可以参照产品手册（如下图）：

4、西门子S7-300所支持的传感器类型？

S7-300的DI模块很多，要具参数分需要在硬件组态中查看（具体接法请参考第二步）

（1）S7-300的大部分DI模块均为漏型（应该选取PNP型的传感器），在硬件组态时不提示源型还是漏型，就是默认为漏型的意思，如：321-1BL00:

（2）S7-300的源型DI模块（应该选取NPN传感器），如：6ES7 321-1BH50-0AA0：

（3）源型/漏型两用式DI模块（既可NPN也可以PNP型传感器）：如：6ES7321-1BP00-0AA0

5、西门子S7-1500所支持的传感器类型？

S7-1500系列中现推出的DI模块有漏型，接PNP型传感器（具体接法请参考第二步）。如：6ES7 523-1BL00-0AA0

有支持源型的DI模块，接NPN型传感器（具体接法请参考第二步）。如：6ES7131-6BF60-0AA0

NPN、PNP传感器的接线方式

1、首先了解下PLC输入端的类型

西门子PLC输入端源型和漏型的定义：源型、漏型是根据PLC接线端子上I点的电流流向来区分的（西门子PLC与三菱PLC的定义相反，三菱PLC定义：源型、漏型是根据COM端电流流向来区分）

源型：电流从I点流出时，意为电流源头；

漏型：电流从I点流入时，意为电流流向处；

2、NPN传感器接入PLC（对于西门子PLC来说是源型输入接法）

电流走向：24V+----COM端----I0.0（电流从I点流出）----传感器out端----传感器0V端----0V，如下图：

3、PNP传感器接入PLC（对于西门子PLC来说是漏型输入接法）

电流走向：24V+---传感器24V---传感器out端----I0.0（电流流入I点）----COM----0V，如下图：

传感器的分类

1、NPN（源型）：当导通时输出低电平

当导通时，信号输出线out和0v线连接，相当于输出低电平：0V。

NPN型传感器根据安装逻辑方式不同分为3小类

NPN-NO（常开型）：不接通时无输出；接通时输出低电平；

NPN-NC（常闭型）：不接通时输出低电平；接通时无输出；

NPN-NC+NO（常开、常闭共有型）：两个out输出端（一开一闭）。

2、PNP（漏型）：当导通时输出高电平

当导通时，信号输出线out和电源线VCC连接，相当于输出高电平的电源线，24V。

PNP型传感器根据安装逻辑方式不同分为3小类：

PNP-NO（常开型）：不接通时无输出；接通时输出高电平；

PNP-NC（常闭型）：不接通时输出高电平；接通时无输出；

PNP-NC+NO（常开、常闭共有型）：两个out输出端（一开一闭）。