

绥化西门子一级代理商模块

产品名称	绥化西门子一级代理商模块
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	3400.00/件
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

产品详情

绥化西门子一级代理商模块

【西门子PLC实操案例】西门子S7-200 PLC高速计数功能测量瞬时流量

一、 导读

西门子S7-200

PLC高速计数功能除用于常见的运动控制系统转速测量之外，在流量计量方面也有着广泛的用途。

由于PLC内部没有相应的算法来计算频率，因此，测定脉冲输出信号的流量计的瞬时流量就需要在STEP 7 Micro/WIN SMART中通过以下三部分编程来实现：

- （1）定义高速计数器计数流量计输出脉冲；
- （2）采用定时中断采集周期时间内高速脉冲输入；
- （3）计算高速输入脉冲频率并通过流量换算公式：瞬时流量(ml/s)=脉冲频率（pulse/s）÷脉冲当量（pulse/ml）计算瞬时流量。

二、 定义高速计数器

脉冲输出信号的流量计适用于单相计数，因此在主程序中定义高速计数器模式0，将HSC0的控制字节SMB37赋值16#C8，启用高速计数器、更新初始值、设定计数方向为增计数，并使用SM0.1初始化高速计数器。如下图所示

三、高速输入脉冲频率计算

为保证瞬时流量的准确性及实时性，须按照一定的时间间隔采集高速输入脉冲。示例中采用定时中断0每隔250ms更新高速输入脉冲值HC0，并在中断程序中应用该数值运算得到高速输入脉冲频率，

四、瞬时流量计算

参考流量换算公式，在中断程序中通过编程运算即可计算出瞬时流量，

五、结语

通过以上分享，相信大家已经掌握了S7-200SMART高速计数器的应用，更多关于[高速计数器的应用](#)请扫码观看详细内容

5SY7440-7CC	5SY7 C40 4P 25KA
5SY7450-7CC	5SY7 C50 4P 20KA
5SY7463-7CC	5SY7 C63 4P 20KA
5SY7114-8CC	5SY7 D0.3 1P 50KA
5SY7105-8CC	5SY7 D0.5 1P 50KA
5SY7101-8CC	5SY7 D1 1P 50KA
5SY7115-8CC	5SY7 D1.6 1P 50KA
5SY7102-8CC	5SY7 D2 1P 50KA
5SY7103-8CC	5SY7 D3 1P 30KA
5SY7104-8CC	5SY7 D4 1P 30KA
5SY7106-8CC	5SY7 D6 1P 30KA
5SY7108-8CC	5SY7 D8 1P 25KA
5SY7110-8CC	5SY7 D10 1P 25KA
5SY7113-8CC	5SY7 D13 1P 25KA
5SY7116-8CC	5SY7 D16 1P 25KA
5SY7120-8CC	5SY7 D20 1P 25KA
5SY7125-8CC	5SY7 D25 1P 25KA
5SY7132-8CC	5SY7 D32 1P 20KA
5SY7140-8CC	5SY7 D40 1P 15KA
5SY7150-8CC	5SY7 D50 1P 15KA
5SY7163-8CC	5SY7 D63 1P 15KA
5SY7514-8CC	5SY7 D0.3 1P+N 50KA
5SY7505-8CC	5SY7 D0.5 1P+N 50KA
5SY7501-8CC	5SY7 D1 1P+N 50KA
5SY7515-8CC	5SY7 D1.6 1P+N 50KA
5SY7502-8CC	5SY7 D2 1P+N 50KA
5SY7503-8CC	5SY7 D3 1P+N 30KA