

# SIEMENS山西省忻州市西门子中国授权代理商-西门子变频器- 西门子技术服务-西门子PLC模块

产品名称	SIEMENS山西省忻州市西门子中国授权代理商- 西门子变频器-西门子技术服务-西门子PLC模块
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

## 产品详情

完整的一条指令，应该包含指令符+操作数（当然不包括那些单指令，比如NOT等）。其中的操作数是指令要执行的目标，也就是指令要进行操作的地址。我们知道，在PLC中划有各种用途的存储区，比如物理输入输出区P、映像输入区I、映像输出区Q、位存储区M、定时器T、计数器C、数据区DB和L等，同时我们还知道，每个区域可以用位（BIT）、字节（BYTE）、字（WORD）、双字（DWORD）来衡量，或者说来确切的大小。当然定时器T、计数器C不存在这种衡量体制，它们仅用位来衡量。由此我们可以得到，要描述一个地址，至少应该包含两个要素：1、存储的区域2、这个区域中具体的位置  
比如：A Q2.0 其中的A是指令符，Q2.0是A的操作数，也就是地址。这个地址由两部分组成：  
Q：指的是映像输出区 2.0：就是这个映像输出区第二个字节的第0位。由此，我们得出，一个确切的地址组成应该是：

【存储区符】【存储区尺寸符】【尺寸数值】.【位数值】，例如：DBX200.0。DB X 200.0 其中，我们又把【存储区符】【存储区尺寸符】这两个部分合称为：地址标识符。这样，一个确切的地址组成，又可以写成：地址标识符+确切的数值单元【间接寻址的概念】

寻址，就是指令要进行操作的地址。给定指令操作的地址方法，就是寻址方法。在谈间接寻址之前，我们简单的了解一下直接寻址。所谓直接寻址，简单的说，就是直接给出指令的确切操作数，象上面所说的，A Q2.0，就是直接寻址，对于A这个指令来说，Q2.0就是它要进行操作的地址。

这样看来，间接寻址就是间接的给出指令的确切操作数。对，就是这个概念。比如：A Q[MD100]，A T[DBW100]。程序语句中用方括号[]标明的内容，间接的指明了指令要进行的地址，这两个语句中的MD100和DBW100称为指针Pointer，它指向它们其中包含的数值，才是指令真正要执行的地址区域的确切位置。间接由此得名。西门子的间接寻址方式计有两大类型：存储器间接寻址和寄存器间接寻址。

【存储器间接寻址】存储器间接寻址的地址给定格式是：地址标识符+指针。指针所指示存储单元中所包含的数值，就是地址的确切数值单元。存储器间接寻址具有两个指针格式：单字和双字。单字指针是一个16bit的结构，从0-15bit，指示一个从0-65535的数值，这个数值就是被寻址的存储区域的编号。双字指针是一个32bit的结构，从0-2bit，共三位，按照8进制指示被寻址的位编号，也就是0-7；而从3-18bit，共16位，指示一个从0-65535的数值，这个数值就是被寻址的字节编号。

指针可以存放在M、DI、DB和L区域中，也就是说，可以用这些区域的内容来做指针。

单字指针和双字指针在使用上有很大区别。下面举例说明：L DW#16#35 //将32位16进制数35存入ACC1 T MD2 //这个值再存入MD2，这是个32位的位存储区域 L +10

//将16位整数10存入ACC1，32位16进制数35自动移动到ACC2 T MW100

//这个值再存入MW100，这是个16位的位存储区域 OPN DBW[MW100]

//打开DBW10。这里的[MW100]就是个单字指针，存放指针的区域是M区，MW100中的值10，就是指针间接的地址，它是个16位的值！

) 不适用于单圈 AS juedui值编码器。

2) 以前安装的增量编码器现在由单圈juedui值编码器取代。

## 增量编码器

这种编码器感测相对运动并且不提供juedui位置信息。该编码器与检测逻辑块相结合后，可通过集成的基准标志确定零点，此基准标志可用来计算juedui位置。

## 增量编码器 IC/IN (正弦/余弦)

编码器输出正弦信号和余弦信号。使用分析逻辑块 (通常 2048 倍) 可以对这些信号进行插补并确定旋转方向。

在带有 DRIVE-CLiQ 接口的型号中，此检测逻辑块已集成到编码器中。

## 换向位置

同步电机换向时需要已知转子位置。带有换向位置 (也称为 C 和 D 信号) 的编码器可检测转子的角位置。

增量编码器 IC/IN (正弦/余弦)，换向位置jinxian于 IC

## 增量编码器 HTL

## 增量编码器 HTL

不带 DRIVE-CLiQ 接口的增量编码器

## 编码器IC2048S/R

增量编码器 sin/cos 1 Vpp 2048 S/R带 C 和 D 码道

## 编码器IN512S/R

增量编码器 sin/cos 1 Vpp 512 S/R不带 C 和 D 码道

## 编码器IN2048S/R

增量编码器 sin/cos 1 Vpp 2048 S/R不带 C 和 D 码道

编码器HTL IC2048S/R

增量编码器 HTL 2048 S/R

编码器HTL IN2048S/R

增量编码器 HTL 1024 S/R

带 DRIVE-CLiQ 接口的增量编码器1)

编码器IC22DQ

增量编码器 22 位 (分辨率 4194304 , 内部 2048 S/R ) + 换向位置 11 位

编码器IN20DQ

增量编码器 20 位无换向位置

编码器IN22DQ

增量编码器 22 位 (分辨率 4194304 , 内部 2048 S/R ) 无转子换向位置

技术数据

不带 DRIVE-CLiQ 接口的增量编码器 IC/IN ( 正弦/余弦 )

电源电压

5 V

每转增量信号数

分辨率 ( 正弦/余弦 )

2048

换向位置 ( jinxian于 IC )

1 个正弦/余弦信号

参考信号

1

带 DRIVE-CLiQ 接口的增量编码器 IC/IN ( 正弦/余弦 )

电源电压

24 V

每转增量信号数

分辨率

222 位

换向位置（单位：位）（jinxian于 IC）

11 位

参考信号

1

不带 DRIVE-CLiQ 接口的增量编码器 HTL

电源电压

10 ...30 V

每转增量信号数

分辨率 (HTL)

2048/1024

参考信号

1

1) SIMOTICS S-1FK7/1FT7 使用 AS24DQI 单圈绝对值编码器，而非 IC22DQ 增量编码器。

旋转变压器

旋转变压器

每转的正余弦周期数等同于旋转变压器的极对数。在 2 极旋转变压器中，分析电子可能会输出附加的编码器每转零脉冲。通过此零脉冲，可以分配与编码器旋转相关的位置信息。因此，2 极旋转变压器可用作单圈编码器。

可以将 2 极旋转变压器用于带任意极数的电机。使用多极旋转变压器时，电机极对数和旋转变压器极对数总是相同的，相应的分辨率也比 2 极旋转变压器高。

不带 DRIVE-CLiQ 接口的旋转变压器1)

旋转变压器  $p = 1$

2 极旋转变压器

旋转变压器  $p = 3$

6 极旋转变压器

旋转变压器  $p = 4$

8 极旋转变压器

带 DRIVE-CLiQ 接口的旋转变压器

编码器 R15DQ

15 位旋转变压器 (分辨率 32768, 内部, 多极)

编码器

R14DQ

14 位旋转变压器 (分辨率 16384, 内部, 2 极)

技术数据

不带 DRIVE-CLiQ 接口的旋转变压器

励磁电压, rms

2 ... 8 V

励磁频率

5 ... 10 kHz

输出信号

$U_{\text{sinusoidal track}} = r \times U_{\text{excitation}} \times \sin$

$U_{\text{cosine track}} = r \times U_{\text{excitation}} \times \cos$

$= \arctan (U_{\text{sinusoidal track}} / U_{\text{cosine track}})$

传动比

$r = 0.5 \pm 5\%$

带 DRIVE-CLiQ 接口的旋转变压器

电源电压

24 V

分辨率

215/214 位

1) 输出信号：

2 极旋转变压器：每转 1 个正弦/余弦信号

6 极旋转变压器：每转 3 个正弦/余弦信号

8 极旋转变压器：每转 4 个正弦/余弦信号