

# SIEMENS西门子吉林省铁岭市（授权）伺服电机一级代理商——西门子东北总代理

产品名称	SIEMENS西门子吉林省铁岭市（授权）伺服电机一级代理商——西门子东北总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
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
联系电话	15915421161 15903418770

## 产品详情

### 2.1 增量编码器和juedui值编码器的差异以及优劣

增量式编码器，比如雷赛伺服电机配套的2500线增量式编码器，是直接利用光电转换原理输出三组方波脉冲A、B和Z相；A、B两组脉冲相位差90度，从而可方便的判断出旋转方向，而Z相为每转一个脉冲，用于基准点定位。它的优点是原理构造简单，机械平均寿命可在几万小时以上，抗干扰能力强、可靠性高，适合于长距离传输。其缺点是无法输出轴转动的juedui位置信息，存在零点累计误差，抗干扰较差，接收设备的停机需断电记忆，开机应找零或参考位等问题。

juedui式编码器，比如雷赛伺服电机配套的17位/23位juedui式编码器，是直接输出数字的传感器，在它的圆形码盘上沿径向有若干同心码盘，每条道上有透光和不透光的扇形区相间组成，相邻码道的扇区树木是双倍关系，码盘上的码道数是它的二进制数码的位数，在码盘的一侧是光源，另一侧对应每一码道有一光敏元件，当码盘处于不同位置时，各光敏元件根据受光照与否转换成相应的电平信号，形成二进制

数。这种编码器的特点是不要计数器，在转轴的任意位置都可读取一个固定的与位置相对应的数字码。j

uedui值编码器可以在任何时刻，尤其是在刚上电的时刻，就能感知当前的juedui角位置。

## 2.2 多圈juedui值编码器的优点和缺点

多圈juedui值编码器是在单圈编码器的基础上再增加圈数的编码，可以感知编码器自使用之日起已经转过了多少角度。多圈编码器的优点在于测量范围大，实际使用往往富裕较多，这样在安装时不必要费劲找零点，从而大大简化了安装调试难度，雷赛伺服多圈juedui值编码器在应用中得到了广泛验证。

多圈juedui值编码器的缺点在于相比于单圈juedui值和增量式编码器价格上较为昂贵。

03

## 雷赛伺服多圈juedui值编码器的使用要点

### 3.1 多圈juedui值的使用说明

雷赛交流伺服的多圈juedui值功能是驱动器利用多圈juedui值编码器对电机的位置进行记忆，来实现juedui位置掉电不丢失的功能；接通电源时上位机无需进行回零操作，即可直接进行运动操作，该产品广泛用于机械手、机床等行业。

第一次使用juedui值电机时，需要机械移动到原点位置（手动回零），并通过驱动器参数Pr0.15进行多圈juedui位置清零，此时实现原点位置标定，以后无需再进行回零（除juedui值报警等情况外）。

参数Pr0.15	功能
0	关闭多圈juedui值功能，多圈位置无效
1	开启多圈juedui值功能
5	清除多圈报警，并开启多圈juedui值功能。
9	多圈位置清零且复位多圈报警，并开启多圈juedui值功能

### 3.2 多圈juedui值的读取方式

juedui值的读取方式有三种：面板显示、RS232和RS485；

a) 面板显示直接通过驱动器面板D21、D22即可查看单圈位置和多圈位置；

b) RS232和RS485，这两种读取方式类似，分别通过对参数P0.15的RS485地址和RS232的地址读操作来读取单圈位置和多圈位置。

### 3.3 清除多圈报警及多圈位置清零

#### a) 清除多圈报警

清除报警一般可以通过面板操作、RS485和RS232操作；

通过对参数P0.15的RS485地址和RS232地址通信写5操作清除报警，确认后，读取Pr0.15界面多圈位置清零成功，数据为1；不成功，数据仍为5。

#### b) 多圈位置清零及回零

多圈位置清零同样可以通过面板操作、RS485、RS232操作

多圈位置清零前，机械需要回归原点，执行多圈位置清零后，多圈位置=0，单圈位置不变，并且清除编码器juedui值报警。机械回归原点的范围是电机一圈的范围，在该范围内都以该圈的单圈零点作为juedui值的原点，因此必须保证机械原点安装的偏差范围在电机的单圈范围内，回归原点时可结合驱动器面板"D21 单圈数值"来调节位置。

### 3.4 多圈juedui值的报警及处理

juedui值报警可通过面板显示Err153，IO

输出ALM信号，或RS485读取报警信息等方式，通过RS485地址（0X2203）读报警信息代码为153。