一级代理OMRON欧姆龙编码器E6B2-CWZ6C 300P/R 0.5M

产品名称	一级代理OMRON欧姆龙编码器E6B2-CWZ6C 300P/R 0.5M
公司名称	杭州飞伦科技有限公司
价格	面议
规格参数	类型:欧姆龙编码器 品牌:OMRON/欧姆龙 型号:E6B2-CWZ6C300P/R0.5M
公司地址	浙江省杭州市江干区临丁路1191号2幢4层4008号
联系电话	13588880890

产品详情

omron编码器工作原理

由一个中心有轴的光电码盘，其上有环形通、暗的刻线，有光电发射和接收器件读取,获得四组正弦波信号组合成a、b、c、d,每个正弦波相差90度相位差（相对于一个周波为360度），将c、d信号反向，叠加在a、b两相上，可增强稳定信号；另每转输出一个z相脉冲以代表零位参考位。 由于a、b两相相差90度，可通过比较a相在前还是b相在前，以判别编码器的正转与反转，通过零位脉冲，可获得编码器的零位参考位。 编码器码盘的材料有玻璃、金属、塑料，玻璃码盘是在玻璃上沉积很薄的刻线，其热稳定性好，精度高，金属码盘直接以通和不通刻线，不易碎，但由于金属有一定的厚度，精度就有限制，其热稳定性就要比玻璃的差一个数量级，塑料码盘是经济型的，其成本低，但精度、热稳定性、寿命均要差一些。 分辨率—编码器以每旋转360度提供多少的通或暗刻线称为分辨率，也称解析分度、或直接称多少线，一般在每转分度5~10000线。

信号输出有正弦波（电流或电压）,方波（ttl、htl）,集电极开路（pnp、npn）,推拉式多种形式，其中ttl为长线差分驱动（对称a,a-;b,b-;z,z-）,htl也称推拉式、推挽式输出，编码器的信号接收设备接口应与编码器对应。 信号连接—编码器的脉冲信号一般连接计数器、plc、计算机，plc和计算机连接的模块有低速模块与高速模块之分，开关频率有低有高。 如单相联接，用于单方向计数，单方向测速。
a.b两相联接，用于正反向计数、判断正反向和测速。
a、b、z三相联接，用于带参考位修正的位置测量。 a、a-，b、b-，z、z-连接，由于带有对称负信号的连接，电流对于电缆贡献的电磁场为0，衰减最小，抗干扰最佳，可传输较远的距离。
对于ttl的带有对称负信号输出的编码器，信号传输距离可达150米。
旋转编码器由精密器件构成，故当受到较大的冲击时，可能会损坏内部功能，使用上应充分注意。安装安装时不要给轴施加直接的冲击。 编码器轴与机器的连接，应使用柔性连接器。在轴上装连接器时，不要硬压入。即使使用连接器，因安装不良，也有可能给轴加上比允许负荷还大的负荷，或造成拨芯现象

，因此，要特别注意。 轴承寿命与使用条件有关，受轴承荷重的影响特别大。如轴承负荷比规定荷重小，可大大延长轴承寿命。 不要将旋转编码器进行拆解，这样做将有损防油和防滴性能。防滴型产品不宜长期浸在水、油中，表面有水、油时应擦拭干净。 （2）振动 加在旋转编码器上的振动，往往会成为误脉冲发生的原因。因此，应对设置场所、安装场所加以注意。每转发生的脉冲数越多，旋转槽圆盘的槽孔间隔越窄，越易受到振动的影响。在低速旋转或停止时，加在轴或本体上的振动使旋转槽圆盘抖动，可能会发生误脉冲。 （3）关于配线和连接 误配线，可能会损坏内部回路，故在配线时应充分注意：①配线应在电源off状态下进行，电源接通时，若输出线接触电源，则有时会损坏输出回路。 ②
若配线错误，则有时会损坏内部回路，所以配线时应充分注意电源的极性等。 3
若和高压线、动力线并行配线，则有时会受到感应造成误动作成损坏，所以要分离开另行配线。 ④ 延长电线时，应在10m以下。并且由于电线的分布容量，波形的上升、下降时间会较长，有问题时，采用施密特回路等对波形进行整形。 ⑤
为了避免感应噪声等，要尽量用最短距离配线。向集成电路输入时，特别需要注意。 6 电线延长时，因导体电阻及线间电容的影响，波形的上升、下降时间加长，容易产生信号间的干扰（串音），因此应用电阻小、线间电容低的电线（双绞线、屏蔽线）。
对于htl的带有对称负信号输出的编码器，信号传输距离可达300米

本产品的类型是欧姆龙编码器，品牌是OMRON/欧姆龙，型号是E6B2-CWZ6C300P/R0.5M，外型尺寸是40（mm），读出方式是接触式，工作原理是增量式