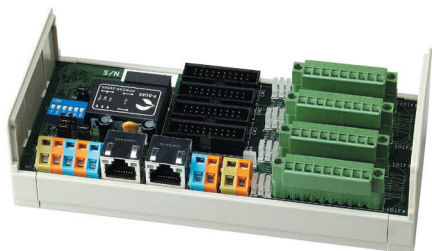


HSL-4XMO-CG-N, HSL-4XMO-CD-N

4轴脉冲序列运动控制模块



简介

4轴脉冲序列控制模块

凌华科技HSL-4XMO-CG-N和HSL-4XMO-CD-N是基于HSL总线的4轴脉冲序列运动控制模块。HSL总线可大大节约成本，与传统的PCI板相比，布线简单，并节省空间。一个HSL总线最多可以支持60轴脉冲序列运动控制器。HSL-4XMO系列还提供了坐标点表格管理功能，可以减少点在模块中的运动，并且可以不占用CPU资源。

在线改变位置/速度

HSL-4XMO在轴运动时具有位置和速度改变功能。在运动开始后，用户可根据自己的意愿，对运行状态中的目标速度和位置进行更改。

线性和圆弧插补

在多轴运行过程中，HSL-4XMO通过任何2个，3个甚至4个轴进行直线插补。任意2轴还可以进行圆弧插补。

连续插补

HSL-4XMO预先选定的结构提供了构建连续插补的功能，即第二个运动与第一个运动之间没有延时。因此可以获得最佳的速度连续性。

硬件位置比较和触发输出

HSL-4XMO提供位置比较和触发功能。当编码器计数器到达用户预设的比较值时，CMP通道会输出一个触发脉冲。比较是由硬件完成的，不占用CPU资源。

自动背隙补偿

当方向发生改变时，HSL-4XMO在发送命令之前输出背隙补偿纠正脉冲。在插补模式下，该功能将无效。

13种归零模式

为了适应不同的机械设计和运行限制，HSL-4XMO提供了13种归零模式供用户选择。

特点

- HSL通信协议
- 可选传输速度：3/6/12 Mbps
- 支持半/全双工模式
- 板载DSP
- 4轴脉冲序列输出通道
- 在单个HSL网络上最多60轴
- 运动坐标表管理

注：

1. HSL-4XMO-CG-N为连接提供了通用接口。步进，直线电机和其他的脉冲序列续放大器可以很方便地进行连接。
2. HSL-4XMO-CD-N为连接提供了D-Sub接口。配有传输线缆的伺服电机可以很方便地进行连接。

运动控制功能

- 最大脉冲序列频率6.55 MHz
- 点对点运动
- 13种归零模式
- 4轴高速位置计数器锁存
- 专用运动I/O：EL, ORG, INP, RDY, SVON, ERC和ALM
- 脉冲输出选择：OUT/DIR, CW/CCW, AB相
- 2至4轴直线插补
- 2轴圆弧插补
- 多轴连续插补
- 在线改变位置/速度
- 13种归零模式和自动回零功能
- 硬件位置比较和触发
- 高速位置锁存功能
- 可编程加速和减速时间
- T或S型速度曲线
- 用于增量编码器的28位上/下计数器
- 硬件背隙补偿
- 软限位设置功能
- 适用步进电机，AC或者DC伺服，直线或者旋转电机的简易接口
- 所有输入和输出均带有2500 V_{RMS}隔离
- 高达2000组的坐标点表管理

规格

■ 从属ID占用	4
■ 可控制轴数	4
■ 在单个HSL网络中最大HSL-4XMO数	15 (60轴)
■ 定位范围	脉冲输出方式可编程选择OUT/DIR或CW/CCW 编码器反馈信号用的28位上/下计数器 -134,217,728至+134,217,727脉冲(28位)
■ 通用输入类型	NPN跳线选择
■ 通用输入电压	开：6.5 V至24 V 关：0至3 V
■ 通用输出	N代表NPN灌电流型输出
■ 通用输出电流	±90 mA(最高)
■ 电源	22 V _{DC} 至26 V _{DC}
■ 功耗	8 W
■ CE认证	√