

LCDA86H 两相闭环步进驱动器

LCDA86H 两相闭环步进驱动器

产品概述

LCDA86H采用最新专用电机控制DSP芯片和矢量闭环控制技术，彻底克服开环步进电机丢步的问题，同时明显提升电机高速性能、降低电机发热和减小电机振动，提升机器加工速度和精度，降低机器能耗。此款驱动器适配两相86闭环电机，兼顾步进和伺服的双重优点，且其价格比市面上的伺服系统大幅降低达50%，是客户升级换代步进方案的最佳选择。

功能特性：

- 电压输入范围：VAC:20~70V OR VDC:30~100V
- 最大峰值电流：6A
- 细分范围：默认4000/rev，通过调试板可设置任意细分数(200-51200)
- 脉冲极限频率：200KHZ
- 信号输入：脉冲、方向和使能信号
- 输出信号：到位信号和故障输出信号
- 电机编码器反馈：AB差分输入
- 闭环矢量控制，保证电机高速大转矩输出，同时保证电机不丢步
- 具有过压、过流、跟踪误差超差等保护功能

应用领域：

适合各种中小型自动化设备和仪器，例如：雕刻机、剥线机、打标机、切割机、激光机、绘图仪、医疗设备、数控机床、自动装配设备、电子加工设备等。在用户期望低噪声、高速度的设备中应用效果特佳。

主要参数说明：

1.电气指标

参数	LCDA86H			
	最小值	典型值	最大值	单位
最大峰值电流	-	-	6	A
输入电源电压	24	60	70	Vdc / VAC
逻辑输入电流	7	10	16	mA
脉冲频率	-	200	500	kHz

2.接口定义

(1) 电机和电源输入接口

符号	名称	说明
A+	A相电机绕组正端	-
A-	A相电机绕组负端	-
B+	B相电机绕组正端	-
B-	B相电机绕组负端	-
AC	电源接入端	VAC: 20V~70V VDC: 30V~100V
AC	电源接入端	



(2) 编码器信号输入端 (LCDA86H编码器信号接口采用6Pin的绿色端子，引脚定义如下：)

符号	名称
EB+	电机编码器B相正输入
EB-	电机编码器B相负输入
EA+	电机编码器A相正输入
EA-	电机编码器A相负输入
VCC	编码器电源
EGND	编码器电源地

(3) 控制信号端口

名称	说明
PU+	脉冲输入信号： 脉冲有效沿可调，默认脉冲上升沿有效；为了可靠响应脉冲信号，脉冲宽度应大于1.2μs。 如采用+12V或+24V时需串联3K电阻。
PU-	
DIR+	方向输入信号： 高/低电平信号，为保证电机可靠换向，方向信号应先于脉冲信号至少5μs建立。 如采用+12V或+24V时需串联3K电阻。
DIR-	
ENA+	使能控制信号，此输入信号用于使能或脱机。当ENA+、ENA-有输入时，驱动器将切断电机各相的电流使电机处于自由状态。当不需用此功能时，端子悬空即可。如采用+12V或+24V时需串联3K电阻。
ENA-	
Pend+	定位完成信号正端
Pend-	定位完成信号负端
ALM+	报警输出正端
ALM-	报警输出负端

安装尺寸：

