

LCDA357H 闭环步进驱动器

产品概述

LCDA357H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。此款驱动适配电机安装尺寸完全兼容57系列步进电机，方便传统步进驱动方案升级，成本降幅很大。

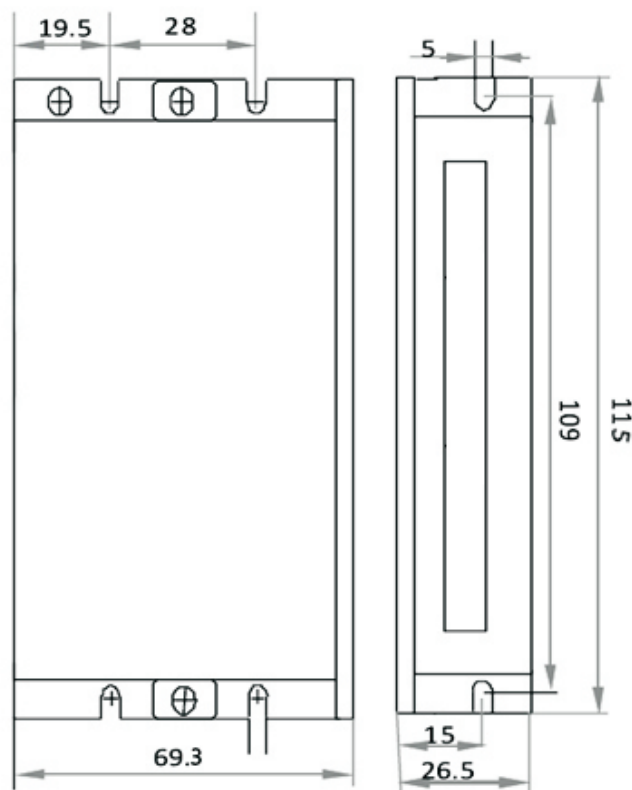
功能特性：

- 电压输入范围：18~50 VDC
- 最大峰值电流：7A
- 细分范围：200~51200ppr
- 信号输入：差分/单端，脉冲/方向
- 脉冲响应频率：200KHz
- 上电参数自动整定功能
- 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。

安装尺寸：



■ LCDA357H 闭环步进驱动器

电气指标：

参数	LCDA357H			
	最小值	典型值	最大值	单位
最大峰值电流	-	-	7	A
输入电源电压	20	36	50	Vdc
逻辑输入电流	7	10	16	mA
脉冲频率	-	-	200	kHz

接口定义：

(1) 电机和电源输入接口

符号	名称	说明
U	电机U相绕组	-
V	电机V相绕组	-
W	电机W相绕组	-
Vdc	输入直流电源正	+20V~+50v
GND	输入电源地	0V

(2) 编码器信号输入端 (LCDA357H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+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+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+24V时需串联3K电阻。
ENA-	
ALM+	故障信号输出，为集电极开路形式。
ALM-	