

型号	电流 连续/峰值	母线电压 ±VDC	功率 连续/峰值
LA-210	2.5/10A	±12 - ±8VDC	200/400W
LA-415	5/15A	±12 - ±8VDC	400/1800W
LA-525	10/25A	±12 - ±8VDC	500/1950W

详情

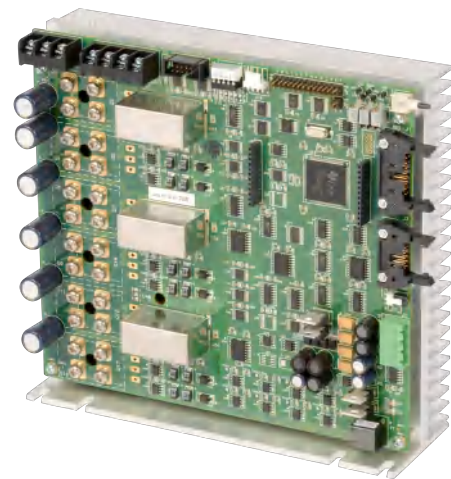
LA系列线性伺服放大器是针对需要低辐射噪声和驱动电子低失真系统的理想选择。这些高功率电流模式线性放大器适用于驱动无刷伺服电机、有刷伺服电机或音圈等负载。换相方式包括外部换相的两相正弦波输入，或使用电机内置霍尔传感器进行梯形换相。配合可选的 VMC2 插拔式运动控制板，可由电机内置编码器实现完整的正弦波换相。

与脉冲宽度调制 (PWM) 不同，这类放大器具有真正的线性输出特性，运行安静，且失真度低，可确保电机平稳运行。

这些放大器设计包含一个片上高速DSP，可实时监控所有关键系统功能，并通过将输出功率限制在“安全工作范围”内来保护输出。智能用户界面可通过串行接口实现所有系统参数的设置与存储。非易失性内存可在断电情况下保留这些参数。

7段式 LED 显示屏可连续显示系统状态。当系统发生故障时，DSP 会切断输出并显示错误代码。

除所示模块外，我们还提供多轴底板，该底板可集成电源和风扇，仅需接入交流电源即可运行。



功能

- 线性输出控制，实现运行
- 多种功率等级，共用同一接口
- 单相和三相版本
- 电力设备的安全操作区域保护
- 接近零交越失真
- 外部正弦或梯形换相
- 过流保护
- 过电压保护
- 高达 10 kHz 带宽
- 所有系统参数的非易失性存储
- RS-232串行通信接口
- 专用限值输入（梯形模式）
- 特有自动平衡功能，加快设置速度
- 7段显示器实时显示状态
- 可选单轴运动控制器
- 工厂可编程选项

输出连接

电机相位A、B、C (三相)
电机相位A、B (单相)
霍尔功率+5V, 公共端
电机电流 (有效值输出电流)
故障 (集电极开路, +5V上拉)
RS232-发送

输入连接

命令A, $\pm 10V$, 单端或差分型
命令B, $\pm 10V$, 单端或差分型
限值 \pm
使能
复位
霍尔传感器 A、B、C
电机温度开关
RS232 — 接收

交换; 调换

外部两相正弦波, $\pm 10V$, 使用命令A&B
梯形波, 使用命令A可输出 $\pm 10V$
正弦波, 可选插卡。

带宽

最大值 10 kHz

指标

用于显示系统状态的7段LED

机械规格

尺寸: LA-210 : 7.50" x 8.00" x 1.65"
LA-415: 7.50" x 8.00" x 2.26"
LA-525: 7.50" x 8.00" x 2.76"
重量: LA-210: 2.6磅
LA-415: 3.6磅
LA-525: 4.6磅

程序表/跳转设置

RMS过流跳闸水平
RMS过电流跳闸时间
过电流跳闸阈值
电机反转 (梯形模式)
交换模式
输入滤波器 3dB 频率
跨导比
指令信号模型
电流环带宽

故障保护

安全操作区域
过流跳闸电平
母线过压
有效值过流
母线欠压
 $\pm 15V$ 偏置电源
放大器过热
电机过热
霍尔传感器错误
霍尔传感器5V电源
内部5V电源
内部2.5V电源
自动平衡
DPS错误
非易失性储存器错误 (NVM错误)

环境限制

环境温度: 0 至 70 摄氏度
储存温度: -40 至 85 摄氏度
相对湿度5%至95%, 无冷凝。

电源要求

$\pm 15V$ VDC 偏置电源, 每侧300mA
 \pm 直流电机母线电源

选项

用于 I/O 连接的转接模块
VMC2 运动控制卡