

PICA压电放大器模块

具有1100伏电压范围的高功率模块，用于E-500压电陶瓷控制器系统



E-508

- 峰值功率高达400瓦
- 输出电压范围3至1100伏、-3至-1100伏或双极性
- 用于E-500压电控制器机架的模块
- 用于切换应用的E-508.OE
- 位置控制（可选）
- 计算机接口/显示模块（可选）

用于PICA高电压压电陶瓷促动器(HVPZT)的E-508高功率放大器是一个用于E-500压电陶瓷控制器系统的插入式模块。这个低噪声放大器可以在1100伏的范围内输出和吸收一个50毫安的峰值电流（E-508.OE：高达400毫安）。E-508系统可在闭环和电压受控操作中对压电陶瓷促动器和压电陶瓷定位系统进行精密控制。

模块化设计实现了灵活性：可选伺服控制器升级

模块化的设计使E-500系统具有高度的适应性。多达三个E-508模块可安装在同一个E-500底架上。针对闭环操作，E-500/E-501底架可实现选配件E-509传感器/伺服控制器模块的简易集成。E-508的输出电压则由伺服控制器设置。因此，根据压电陶瓷机械部件和传感器类型，可实现纳米级的定位准确性和重复精度。

电压控制的压电陶瓷定位

在开环操作中，输出电压通过手动使用一个10转直流偏移电位器进行准确确定或直接通过使用一个模拟量信号进行确定。开环操作特别适用于在最大带宽下响应时间短、分辨率特别高的应用。绝对值形式的规格或位置反馈要么不重要，要么是通过外部伺服回路实现。

OEM版本可实现快速切换应用

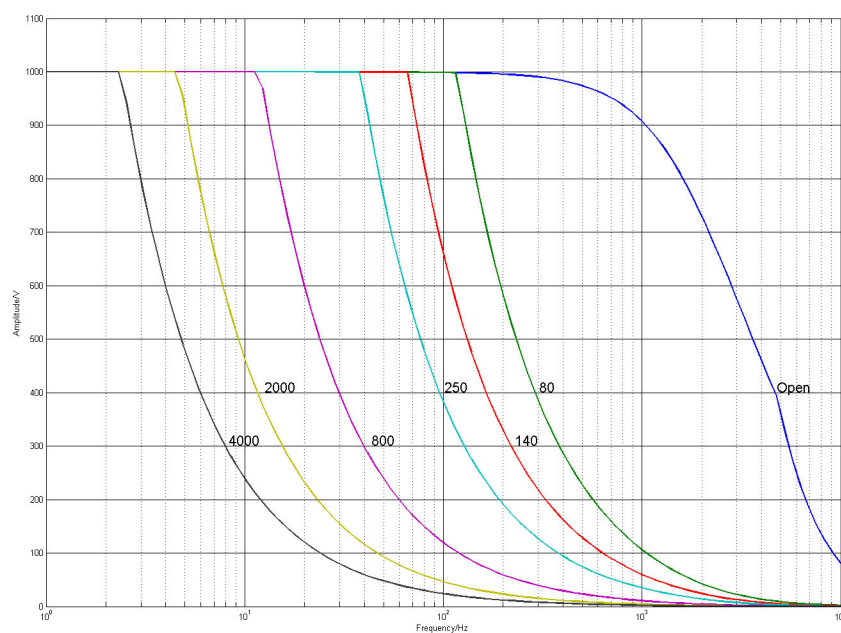
E-508.OE高电流版本专门设计用于快速切换应用。它可以在5毫秒内输出一个400毫安的峰值电流。E-508.OE由模拟量信号直接控制。

规格

	E-508.00	E-508.OE
功能	用于PICA高电压压电陶瓷促动器的功率放大器	用于PICA高电压压电陶瓷促动器的功率放大器
放大器	E-508.00	E-508.OE
输出电压	3至+1100伏（默认值） 可调节： -260到+780伏 -550到+550伏 +260到-780伏 -3到-1100伏	3至1100伏（默认值） 可选： -260到+780伏 -550到+550伏 +260到-780伏 -3到-1100伏
放大器通道	1	1
平均输出功率	13瓦	13瓦
峰值功率·<5 毫秒	50瓦	400瓦
平均输出电流	12毫安	12毫安
峰值电流·<5 毫秒	50毫安	400毫安
带宽·小信号	6千赫兹	10千赫兹
放大器带宽·大信号	50赫兹（200毫微法）	50赫兹（200毫微法）
纹波、噪声、0至100kHz	5毫伏 _{均方根} 50毫伏 _{峰值} （100毫微法）	20毫伏 _{均方根} 200毫伏 _{峰值} （100毫微法）
电流限制	防短路	防短路
电压增益	+100 ±1, -100 ±1（可选择）	+100 ±1, -100 ±1（可选择）
控制输入电压	不带伺服：所选输出电压范围的±1/100 带伺服：0至10伏	不带伺服：所选输出电压范围的±1/100 带伺服：0至10伏
输入阻抗	100千欧	100千欧
接口和操作	E-508.00	E-508.OE
压电陶瓷输出插座	LEMO EGG.0B.701.CJL.1173	LEMO EGG.0B.701.CJL.1173
输入	BNC	SMB
直流偏移设置	10转电位计·增加0至10 伏至输入电压	-
其他	E-508.00	E-508.OE
工作电压	E-500系统	E-500系统
工作温度范围	5至50摄氏度（40 摄氏度以上·功率下降）	5至50摄氏度（40 摄氏度以上·功率下降）
质量	0.75千克	0.75千克
尺寸	14HP / 3RU	14HP / 3RU

询问定制版本。

图纸/图片



E-508 : 各种压电陶瓷负载的操作限制 (开环) · 电容值的单位为纳法

订购信息

E-508.00

HVPZT压电放大器模块 · 3至1100伏, 1通道

E-508.OE

HVPZT压电放大器模块 · OEM, 峰值电流为400毫安