

DuraAct和PICA Shear压电驱动器

用于压电贴片换能器和切变驱动器的双极性操作



E-413

- 峰值功率达50瓦
- 用于PICA Shear驱动器的OEM模块/台式设备
- 用于压电DuraAct贴片换能器的OEM模块

用于PICA Shear驱动器和DuraAct贴片换能器的放大器模块

低噪声E-413.00（台式设备）和E-

413.OE（OEM模块）放大器模块设计用于操作带双极电源的压电陶瓷驱动器。它们可以输出和吸收高达100毫安的峰值电流，相当于PI PICA Shear驱动器的标准范围-250至+250伏。

E-413.D2版本设计用于压电DuraAct换能器的操作，可在-100至+400伏的电压范围内提供50瓦的峰值功率。

模拟控制

E-

413压电陶瓷放大器模块在压电陶瓷剪切和弯曲驱动器的静态和动态操作中提供精密控制。输出电压可通过外部偏移电位计（未包含在发货范围内）来准确设定或通过放大因数为50的模拟输入信号进行控制。

一个稳定的24伏电压足以操作E-

413。集成式DC/DC转换器提供压电电压和所有其他必需的内部电压。所有输入输出均通过32针连接器板布线。

通过PC进行控制

或者，通过数字模拟转换器可实现从PC进行模拟控制。PI可为某些美国国家仪器的数字模拟转换器板提供完整的NI LabVIEW驱动程序集，其可与PI通用指令集兼容(GCS)。此外，驱动程序集还可包含专利HyperBit功能，以提高数字模拟板的分辨率。

发货范围

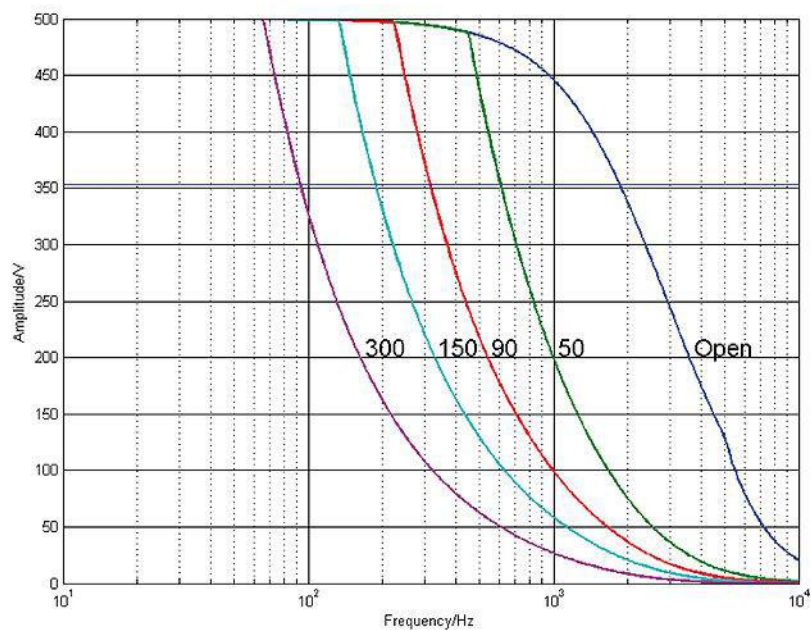
OEM模块：用于32针主连接器的连接器板，用于安装至客户的外壳中。印刷版文档。

台式设备：带电源线和适配器的电源适配器。用于压电陶瓷驱动器的连接电缆。用于控制信号输入SMB/BNC的适配器电缆。印刷版文档。

规格

	E-413.00	E-413.OE	E-413.D2
功能	用于PICA Shear压电陶瓷促动器的功率放大器, 台式设备	用于PICA Shear压电陶瓷促动器的功率放大器, OEM模块	用于压电陶瓷DuraAct贴片换能器的功率放大器, OEM模块
放大器	E-413.00	E-413.OE	E-413.D2
输入电压范围	-5到5伏	-5到5伏	-2至8伏
输出电压范围	-250至250伏	-250到250伏	-100到400伏
放大器通道	1	1	1
峰值输出功率	50瓦 (<3毫秒)	50瓦 (<3毫秒)	50瓦 (<5毫秒)
平均输出功率	<12瓦 (>3毫秒)	<12瓦 (>3毫秒)	<6瓦 (>5毫秒)
峰值电流	100毫安 (<3毫秒)	100毫安 (<3毫秒)	100毫安 (<5毫秒)
平均输出电流	24毫安 (>3毫秒)	24毫安 (>3毫秒)	12毫安 (>5毫秒)
电流限制	防短路	防短路	防短路
电压增益	50 ±0.1	50 ±0.1	50 ±0.1
纹波, 噪声, <10 千赫兹	<100毫伏 ^{峰峰值} (100纳法负载)	<100毫伏 ^{峰峰值} (100纳法负载)	<100毫伏 ^{峰峰值} (100纳法负载)
放大器分辨率	<10毫伏	<10毫伏	<10毫伏
输入阻抗	100千欧	100千欧	100千欧
接口和操作	E-413.00	E-413.OE	E-413.D2
压电陶瓷连接	带HV触点的连接器sub-D 5W1 (后部)	DIN 41612, 32针 (后部)	DIN 41612, 32针 (后部)
模拟输入	SMB连接器 (后部)	DIN 41612, 32针 (后部)	DIN 41612, 32针 (后部)
其他	E-413.00	E-413.OE	E-413.D2
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)	5至50摄氏度 (40 摄氏度以上, 功率下降)
尺寸	220 毫米 × 105 毫米 × 54 毫米	14 HP / 3 RU	7 HP / 3 RU
质量	1.14千克	0.8千克	0.4千克
工作电压	24伏/2安	24伏/2安	24伏/1安
功耗	48瓦	48瓦	24瓦

图纸/图片



E-413 : 各种压电负载的操作限制，电容值的单位为纳法



E-413.D2 OEM 模块

订购信息

E-413.00

用于PICA Shear促动器的Piezo amplifier, -250至+250伏, 台式设备

E-413.OE

用于PICA Shear促动器的Piezo amplifier, -250至+250伏, OEM模块

E-413.D2

用于压电陶瓷DuraAct贴片换能器的Piezo amplifier, -100至+400伏, OEM模块