

信号调节器/压电伺服模块

用于多达3轴的伺服控制器模块, E-500压电控制器系统



E-509

- 用于带应变片传感器和电容式传感器的压电陶瓷定位系统的位置控制
- 改善线性误差
- 去除漂移和滞后
- 陷波滤波器可实现更高带宽
- 增加压电刚性
- ILS电路优化电容式传感器的线性度

带传感器评估电控的位置控制模块

E-

509是一个带传感器评估电控的位置控制模块, 用于带集成位置传感器的纳米定位系统。它可自动消除电压控制压电操作过程中的漂移或滞后, 当负载改变、压电电压立即被调整时, 它可补偿压电陶瓷促动器的位置变化。

纳米级精度压电陶瓷定位

E-

509伺服控制器模块的比例积分位置控制经过了优化, 用于压电陶瓷操作。比例和积分项以及控制带宽可单独调整。集成式陷波滤波器(各轴均可设置)可提高稳定性, 且可实现更接近压电陶瓷系统的机械谐振频率的更宽带宽操作。因此, 根据压电陶瓷机械部件和传感器类型, 纳米级的定位准确性和重复精度均可实现。

用于信号评估的E-509.E03和用作伺服控制器模块的E-509.E3均可用于PI Seca系列的高分辨率电容式单板传感器。

规格

	E-509.C1A / E-509.C2A / E-509.C3A	E-509.S1 / E-509.S3
功能	用于压电陶瓷机械部件的传感器评估和位置 伺服控制电控	用于压电陶瓷机械部件的传感器评估和位置 伺服控制电控
轴	1 / 2 / 3	1 / 3
传感器	E-509.C1A / E-509.C2A / E-509.C3A	E-509.S1 / E-509.S3
控制器类型	P-I (模拟), 陷波滤波器	P-I (模拟), 陷波滤波器
传感器类型	电容式	应变片传感器
传感器通道	1 / 2 / 3	1 / 3
传感器带宽	0.3至3千赫兹 (跳线可选择); 可按需增至10 千赫兹	0.3; 1; 3千赫兹
噪声因数	0.115百万分之/根号赫兹	-
热漂移	<0.3毫伏/摄氏度	<3毫伏/摄氏度
线性误差	<0.05 %	<0.2 %
接口和操作	E-509.C1A / E-509.C2A / E-509.C3A	E-509.S1 / E-509.S3
传感器连接	LEMO EPL.00.250.NTD	LEMO ERA.0S.304.CLL
传感器监控器输出	0-10伏	0-10伏
传感器监控器插座	LEMO 6针FGG.0B.306.CLAD56	BNC (单通道) / 3针LEMO (三通道)
支持功能	ILS	ILS
显示器和指示灯	溢流指示灯	溢流指示灯
其他	E-509.C1A / E-509.C2A / E-509.C3A	E-509.S1 / E-509.S3
工作温度范围	5至50摄氏度	5至50摄氏度
尺寸	7 T / 3 H	7 T / 3 H
质量	0.35千克	0.35千克
工作电压	E-500系统	E-500系统
最大功耗	4至8瓦	4至8瓦

询问定制设计!

订购信息

E-509.C1A

传感器/伺服控制器模块, 电容传感器, 1 axis

E-509.C2A

传感器/伺服控制器模块, 电容传感器, 2 axes

E-509.C3A

传感器/伺服控制器模块, 电容传感器, 3 axes

E-509.S1

传感器/伺服控制器模块, 应变片传感器, 1 axis

E-509.S3

传感器/伺服控制器模块, 应变片传感器, 3 通道