

PAPL系列——C7型压电预压致动器

产品描述



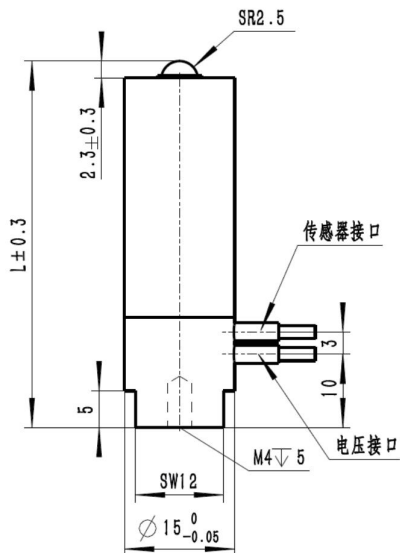
产品特点

- 大推力
- 高寿命
- 高分辨率
- 耐切向应力
- 结构简单，体积小
- 适用高真空环境
- 集成球形端头

应用

- 静态和动态精密定位
- 激光调谐
- 光纤定位调节
- 微纳技术

机械尺寸图



型号	L
PAPL-C7-18N/S/NU/SU	32
PAPL-C7-36N/S/NU/SU	50
PAPL-C7-54N/S/NU/SU	68
PAPL-C7-72N/S/NU/SU	86
PAPL-C7-90N/S/NU/SU	104
PAPL-C7-108N/S/NU/SU	122
PAPL-C7-180N/S/NU/SU	195

默认输出端为球头，可定制其他输出端结构。

PAPL系列——C7型压电预压致动器

参数

	PAPL-C7-18S	PAPL-C7-36S	PAPL-C7-54S	PAPL-C7-72S	PAPL-C7-90S	PAPL-C7-108S	PAPL-C7-108S	公差
行程@150v* [μm]/Travel range at 150v	18	36	54	72	90	108	108	±20%
电容** [μF]/Electrical capacitance	3	6	9	12	15	18	30	±20%
开环分辨率 [nm]/Open loop resolution	0.18	0.36	0.54	0.72	0.9	1.08	1.8	典型值
集成传感器/Integrated sensor	SGS							
闭环分辨率*** [nm]/Closed loop resolution	0.36	0.72	1.08	1.44	1.8	2.16	3.6	典型值
谐振频率 [kHz]/Resonant frequency	22	17.5	15	13	11	10	4.5	±20%
刚度 [N/μm]/Stiffness	225	107	75	57	44	38	10	±20%
推力**** [N]/Push force	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	最大值
拉力 [N]/Pull force	150	150	150	150	150	150	150	最大值
工作电压 [V]/Operating voltage	-20~150							
工作温度 [°C]/operating temperature range	-20~80							
电压接口/Voltage connection	LEMO FFA.00.250							
传感器接口/Sensor connection	LEMO FFA.0S.304							
线长 [m]/Cable length	1.5							±0.02 m

*空载下位移输出;

**电容测试条件: 常温环境, 1Vpp, 1kHz;

***闭环参数只适用闭环版本的压电预压致动器;

****推力测试: 驱动电压0~150V;

其他规格可根据客户需求进行定制。

定制信息

PAPL系列C7型压电预压致动器, 开环版本

型号	说明
PAPL-C7-18N	C7型压电预压致动器, 有效行程18μm, 开环
PAPL-C7-36N	C7型压电预压致动器, 有效行程36μm, 开环
PAPL-C7-54N	C7型压电预压致动器, 有效行程54μm, 开环
PAPL-C7-60N	C7型压电预压致动器, 有效行程60μm, 开环
PAPL-C7-90N	C7型压电预压致动器, 有效行程90μm, 开环
PAPL-C7-108N	C7型压电预压致动器, 有效行程108μm, 开环
PAPL-C7-180N	C7型压电预压致动器, 有效行程180μm, 开环

PAPL系列——C7型压电预压致动器

PAPL系列C7型压电预压致动器，闭环版本

型号	说明
PAPL-C7-18S	C7型压电预压致动器，有效行程18μm，应变片闭环
PAPL-C7-36S	C7型压电预压致动器，有效行程36μm，应变片闭环
PAPL-C7-54S	C7型压电预压致动器，有效行程54μm，应变片闭环
PAPL-C7-60S	C7型压电预压致动器，有效行程60μm，应变片闭环
PAPL-C7-90S	C7型压电预压致动器，有效行程90μm，应变片闭环
PAPL-C7-108S	C7型压电预压致动器，有效行程108μm，应变片闭环
PAPL-C7-180S	C7型压电预压致动器，有效行程180μm，应变片闭环

PAPL系列C7型压电预压致动器，开环、真空兼容版本

型号	说明
PAPL-C7-18NU	C7型压电预压致动器，有效行程18μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-36NU	C7型压电预压致动器，有效行程36μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-54NU	C7型压电预压致动器，有效行程54μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-60NU	C7型压电预压致动器，有效行程72μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-90NU	C7型压电预压致动器，有效行程90μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-108NU	C7型压电预压致动器，有效行程108μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-180NU	C7型压电预压致动器，有效行程180μm，开环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa

PAPL系列C7型压电预压致动器，闭环、真空兼容版本

型号	说明
PAPL-C7-18SU	C7型压电预压致动器，有效行程18μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-36SU	C7型压电预压致动器，有效行程36μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-54SU	C7型压电预压致动器，有效行程54μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-60SU	C7型压电预压致动器，有效行程72μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-90SU	C7型压电预压致动器，有效行程90μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-108SU	C7型压电预压致动器，有效行程108μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa
PAPL-C7-180SU	C7型压电预压致动器，有效行程180μm，闭环，真空兼容至10 ⁻⁵ Pa