

## PICA Power压电陶瓷促动器

### 带传感器选项的预载高负载压电陶瓷促动器 (HVPZT)



### P-235

- 超高刚度
- 推力达30000牛
- 拉力达3500牛
- 行程达180微米
- 可选：真空、高温版本，防水外壳

#### 应用领域

- 有源减振器
- 自适应机械部件
- 精密机械部件/微型机械部件
- 光学
- 测量技术/干涉测量
- 自适应系统技术
- 切换
- 激光调谐
- 力的生成/材料检测
- 纳米技术

#### 用于高负载的PICA Power压电陶瓷促动器

PICA Power高负载堆叠型促动器十分可靠，带大负载时可提供长行程。促动器适用于要求严苛的高温负载。

#### 适用于复杂真空应用

压电陶瓷促动器无需润滑，不会造成磨损。用于真空达 $10^{-9}$ 百帕和极高或极低工作温度的版本可供货。

## 规格

	P-235.10	P-235.20	P-235.40	P-235.80	P-235.90	单位	公差
工作电压范围	0至1000	0到1000	0到1000	0到1000	0至1000	伏	
<b>运动和定位</b>							
行程, 闭环*	15	30	60	120	180	微米	
分辨率, 闭环*	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	纳米	典型值
分辨率, 开环**	0.15	0.3	0.6	1.2	1.8	纳米	典型值
线性误差*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	%	典型值
<b>机械特性</b>							
运动方向上的静态大信号刚度***	860	600	380	210	150	牛/微米	±20 %
谐振频率, 空载	14	10	7	4	2.8	千赫兹	±20 %
运动方向上的推/拉力	30000 / 3500	30000 / 3500	30000 / 3500	30000 / 3500	30000 / 3500	牛	最大
切变负荷	707	420	232	147	147	牛	最大
尖端上的力矩	2	2	2	2	2	牛米	最大
<b>驱动特性</b>							
压电陶瓷	PICA Power	PICA Power	PICA Power	PICA Power	PICA Power		
电容	550	1100	2400	5100	7800	毫微法	±20 %
<b>其他</b>							
工作温度范围	-40到80	-40到80	-40到80	-40到80	-40到80	°C	
质量	580	690	940	1400	1900	克	±5 %
推荐电控	E-462、E-464、E-470 • E-472 • E-421、E-481、E-482、E-508	E-462、E-464、E-470 • E-472 • E-421、E-481、E-482、E-508	E-462、E-464、E-470 • E-472 • E-421、E-481、E-482、E-508	E-462、E-464、E-470 • E-472 • E-421、E-481、E-482、E-508	E-462、E-464、E-470 • E-472 • E-421、E-481、E-482、E-508		

\* 需要集成式应变片传感器. 这些版本都带性能报告发货。

\*\* 因为PI压电陶瓷促动器无摩擦, 所以系统分辨率仅受放大器噪声和测量技术的限制。

\*\*\*动态小信号刚性约大于50 %。

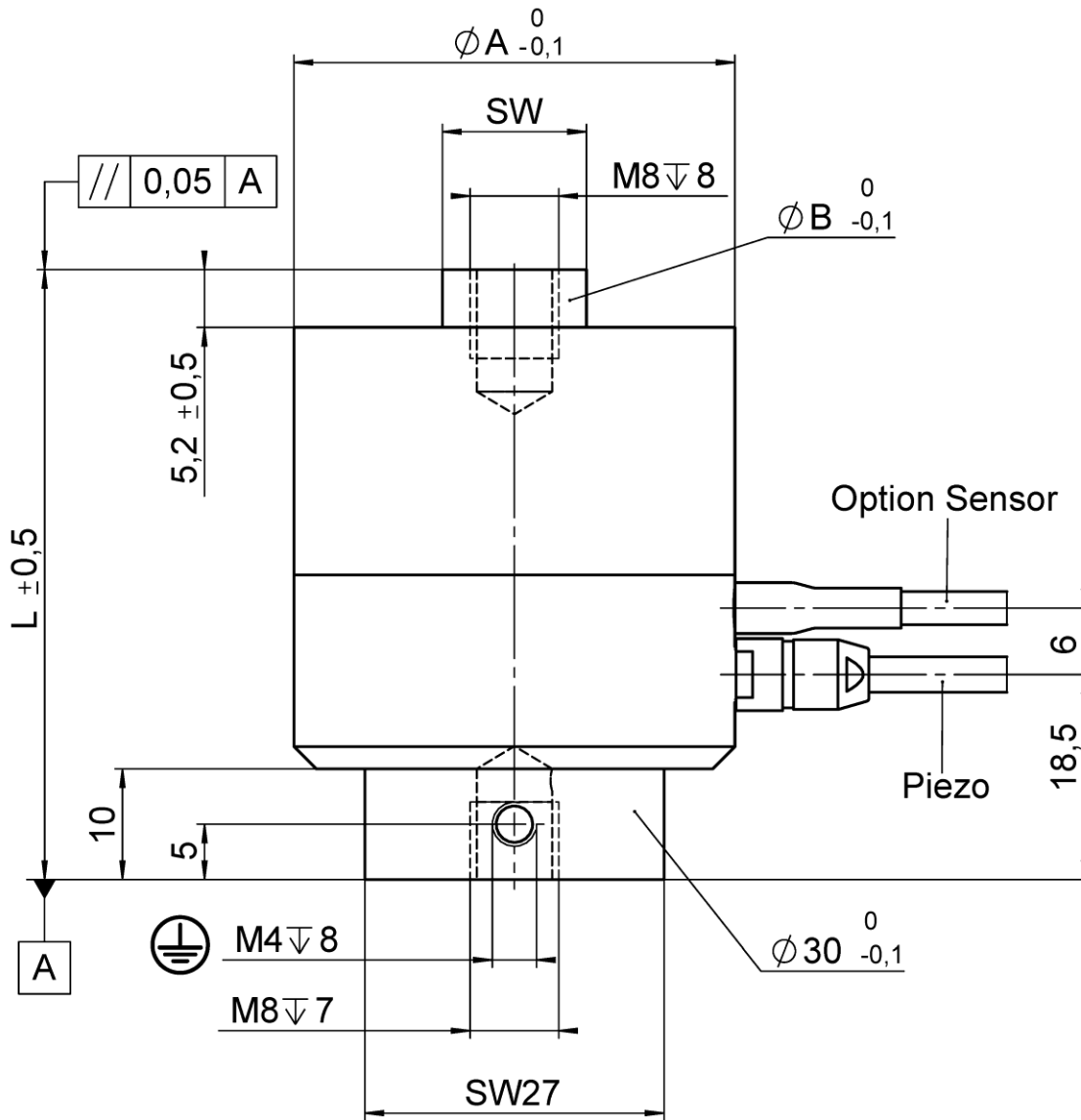
连续操作时, 工作电压应不超过750伏。

所有规格参数基于室温 (22°C±3°C)。

真空版本的规格可能会有所不同。

询问定制版本。

## 图纸/图片



	L [mm]	Ø A [mm]	Ø B [mm]	SW
P-235.1x	55	49,8	20	17
P-235.2x	68	49,8	20	17
P-235.4x	94	49,8	20	17
P-235.8x	147	49,8	20	17
P-235.9x	199	49,8	20	17

P-235, 尺寸单位为毫米

## 订购信息

不带传感器的促动器

## **P-235.10**

预载高负载压电陶瓷促动器, 15微米, 1000伏, 30000牛

## **P-235.20**

预载高负载压电陶瓷促动器, 30微米, 1000伏, 30000牛

## **P-235.40**

预载高负载压电陶瓷促动器, 60微米, 1000伏, 30000牛

## **P-235.80**

预载高负载压电陶瓷促动器, 120微米, 1000伏, 30000牛

## **P-235.90**

预载高负载压电陶瓷促动器, 180微米, 1000伏, 30000牛

## **不带传感器的促动器, 真空兼容**

### **P-235.10V**

预载高负载压电陶瓷促动器, 15微米, 1000伏, 30000牛, 高温/真空

### **P-235.20V**

预载高负载压电陶瓷促动器, 30微米, 1000伏, 30000牛, 高温/真空

### **P-235.40V**

预载高负载压电陶瓷促动器, 60微米, 1000伏, 30000牛, 高温/真空

### **P-235.80V**

预载高负载压电陶瓷促动器, 120微米, 1000伏, 30000牛, 高温/真空

### **P-235.90V**

预载高负载压电陶瓷促动器, 180微米, 1000伏, 30000牛, 高温/真空

## **带传感器的促动器**

### **P-235.1S**

预载高负载压电陶瓷促动器, 15微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器

### **P-235.2S**

预载高负载压电陶瓷促动器, 30微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器

### **P-235.4S**

预载高负载压电陶瓷促动器, 60微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器

### **P-235.8S**

预载高负载压电陶瓷促动器, 120微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器

### **P-235.9S**

预载高负载压电陶瓷促动器, 180微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器

## **带传感器的促动器, 真空兼容**

### **P-235.1SV**

预载高负载压电陶瓷促动器, 15微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器, 高温/真空

### **P-235.2SV**

预载高负载压电陶瓷促动器, 30微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器, 高温/真空

### **P-235.4SV**

预载高负载压电陶瓷促动器, 60微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器, 高温/真空

## **P-235.8SV**

预载高负载压电陶瓷促动器, 120微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器, 高温/真空

## **P-235.9SV**

预载高负载压电陶瓷促动器, 180微米, 1000伏, 30000牛, 应变片传感器, 高温/真空