

# K-剪切式®加速度计

## 8727A500型加速度计

### 微型、宽频响、电压模式加速度计

此加速度计为通用加速度计，体积小，重量仅为1.6克，可在各种应用中进行振动测量。随附固定线缆使用，此加速度计可采用焊接外壳和环氧树脂密封线缆。

- 低阻抗，电压模式
- 体积小、质量轻且配备集成线缆
- 频响范围大
- 超低底座应变灵敏度和热瞬态响应
- 石英剪切式确保测量稳定且准确
- 符合CE标准

### 描述

8728A型加速度计质量轻、断面小，采用奇石乐独特设计的K-剪切式石英传感器元件。在剪切模式下运行，准确的切割石英盘，因此，此加速度计对热瞬变、底座应变和横向运动极不敏感。石英传感元件具有极佳的长期稳定性，确保测量的可重复和精确性。

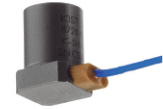
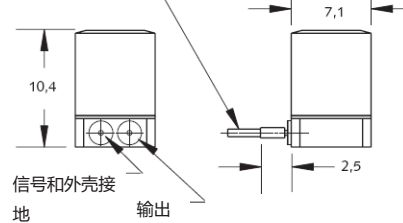
内置Piezotron®微电子信号调理电路，将因加速度计受到振动而在石英元件中产生的电荷，转换为低阻抗输出的可用的高电压信号。加速度计外壳由钛金属焊接而成，确保长期可靠运行。随附Teflon®集成线缆，与密封式接线柱连接。

### 应用

8728A型加速度计建议用于小型薄壁结构，或在狭小空间进行精确测量。使用此传感器时，能够最大程度降低测试样品特性的变化。适合测量高频振动。

Teflon®为DuPont Performance Elastomers公司注册商标。

同轴线缆：直径 $\phi 0.9$ ，长度1.8m，Teflon®护套，10-32母头终结



### 安装

可利用粘合剂或安装蜡，将8728A型加速度计固定到测试结构上。加速度计设有侧端线缆出口，便于在狭小空间定位。为实现可靠且准确的测量，需确保安装表面清洁和平整。安装表面的详细准备信息，请参考8728A型加速度计操作说明手册。

8728A\_000-247C-05.18

## 技术参数

类型	单位	8778A500型
加速度测量范围	g	±500
加速度限值	gpk	±1000
横向加速度限值	gpk	±1000
阈值 (噪声为200µVrms时)	grms	0,02
灵敏度, ±10 %	mV/g	10
安装谐振频率	kHz	76
频响范围, ±5 %	Hz	2 ~ 10 000
幅值线性度	%FSO	±1
时间常数	s	0,5
横向灵敏度 (最大3)	%	1,5

## 环境

底座应变灵敏度@ 250 µε	g/µε	0,03
耐冲击限值 (1ms脉冲宽度)	gpk	5 000
灵敏度温度系数	%/°C	-0,06
工作温度范围	°C	-55~120
存储温度范围	°C	-75 ~ 150

## 输出

偏置电压	VDC	11
阻抗	Ω	< 100
满量程电压	V	±5
电流	mA	2

## 电源

电压	VDC	20 ~ 30
恒电流	mA	2 ~ 20
阻抗	kΩ	100

## 结构

传感器元件	类型	石英/剪切式
外壳/底座	材料	钛
外壳/接头防护等级 (EN 60529)		IP 66
接头	类型	10-32母头
与地绝缘		无
质量	克	1,6
安装	类型	粘合剂/蜡

1 g = 9,80665 m/s<sup>2</sup>, 1 inch = 25,4 mm, 1 gram = 0,03527 oz, 1 lbf-in = 0.113 Nm

## 包含附件

- 安装蜡

## 型号

8432

## 订货须知

## 测量范围

±500g

500

8728A型

## 测量链

- 1 低阻抗传感器
- 2 传感器线缆, 10-32公头-BNC公头
- 3 电源/信号接头
- 4 输出线缆, BNC公头-BNC公头

## 型号

8728A500

1761B...

51...

1511

