

剪切式陶瓷加速度计

8274A型和8276A型加速度计

轻质电荷模式加速度计

8274A5和8276A5是通用振动测量加速度计，具备体积小、重量轻的特点，因此适合OEM应用。

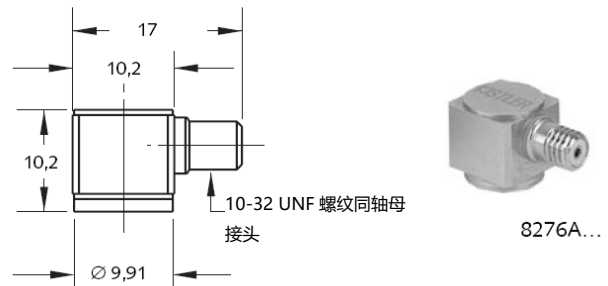
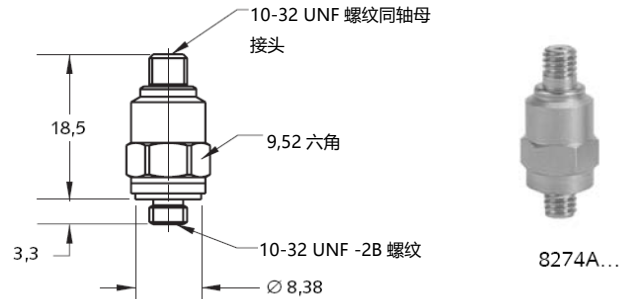
两种型号的加速度计内置传感器元件完全相同，但安装附件（粘合剂或螺柱）、外形配置（侧接头或上接头）和频响范围不同。

- 高阻抗电荷模式
- 剪切式陶瓷传感器元件
- 频响范围宽
- 横向灵敏度低
- 重量轻
- 接头坚固耐用，可重复连接
- 价格适合OEM应用

描述

8274A5型和8276A5型为高阻抗电荷模式加速度计，设计用于单信道或多信道振动测量。采用独特的接头设计，确保产品坚固耐用，且重复连接后仍可保持极好的完整性。在振动通用测试中提供所需的高性能来源于陶瓷敏感元件的设计。奇石乐采用剪切技术，确保产品具有极低的基座应变、热瞬变和横向加速度耐受性。其突出特点还包括频响范围大、重量轻和气密等。

此加速度计体积小且重量轻，内置耐用剪切式陶瓷传感器元件，可提供有效的电荷输出。当与实验室用电荷放大器一起使用时，加速度计的测量范围可调。5050型在线电荷转换器成本更低，可替代实验室用放大器，使测量系统呈现出传统电压模式加速度计和电源/耦合器。



应用

8274A5型和8276A5型为多用途加速度计，可用于多种低量级测量应用。其带宽大且结构坚固耐用，特别适合冲击和振动相关应用，还适用于状态监测和车辆测量。传感器具有极好的性能和成本优势，满足各种应用。如需OEM和数量折扣，请联系奇石乐。

CE合规信息

高阻抗且采用电荷模式的加速度计没有电子装置，因此，无需按照EMC指令进行CE认证。只要高阻抗加速度计与获得CE认证的信号调整器（即，电荷放大器等）一起使用，系统即符合CE标准。

8274A_000-213c-09.05

技术参数

类型	单位	8274A5 型	8276A5 型
加速度测量范围	g	±2000	±2000
加速度限值	gpk	±2500	±2500
阈值	grms	0,01*	0,01*
灵敏度	pC/g	-5,5	-5,5
安装谐振频率	kHz	50	40**
频响范围	±5%	Hz	1~7000**
	±7%	Hz	1~12000
幅值线性度	%FSO	±1	±1
绝缘电阻	@ 24°C	Ω	1 x 10 ¹¹
	@ 165°C	Ω	1 x 10 ¹⁰
电容量	pF	580	580
横向灵敏度 (最大5%)	%	1,5	1,5
环境:			
底座应变灵敏度@ 250 µε	g/µε	0,002	0,0005**
耐冲击限值 (1ms脉冲)	gpk	5000	5000
灵敏度温度系数	%/°C	0,108	0,108
工作温度范围	°C	-55~165	-55~165
结构:			
传感器元件	类型	陶瓷/剪切式	陶瓷/剪切式
外壳/底座	材料	钛	钛
外壳/接头密封	类型	气密	气密
接头	类型	10-32	10-32
重量	克	4	4
安装	类型	螺栓	蜡/粘合剂
安装扭矩	lbf-in	18	-

*取决于电荷放大器质量、灵敏度和时间常数设置

**蜡装

1 g = 9,80665 m/s², 1 inch = 25,4 mm, 1 gram = 0,03527 oz., 1 lbf-in = 0.1129 Nm

安装

为了实现可靠且准确的测量，需确保安装表面清洁和平整。可利用自带螺栓、蜡或粘合剂，将传感器固定到结构上。安装表面的详细准备信息和粘合剂正确涂敷信息，请参考8274和8276系列操作说明手册。

包含附件	型号
• 8276A5用安装蜡	8432

选配附件

选配附件	型号
• 粘合剂安装垫片	8436
• 安装磁铁	8452A
• 8274/8774用安装立方体	8524
• 8276/8776用安装立方体	8526

订货须知

接头位置

顶端接头	4A5
侧向接头	6A5

827 

8274A_000-213c-09.05