

MEMS 电容式加速度计

数字接口 RS232

特征:

- 数字接口RS232
- MEMS 电容式
- 三轴
- 分辨率: 4 μ g
- RS232 采样率: 15、62、125 SPS
- 测量范围: $\pm 10g$ 、 $\pm 20g$ 、 $\pm 40g$ (40g)
- 测量范围: $\pm 2g$ 、 $\pm 4g$ 、 $\pm 8g$ (8g)
- 频率范围 ($\pm 5\%$): 直流至 1000 Hz
- 温度测量



应用:

- 一般工业测试与测量
- 状态监测
- 机器人与自动化
- 倾斜感应
- 地震成像

软件特点:

- 显示和记录: X、Y、Z 加速度、温度
- 分析: FFT、采样、平均
- 校准: 线性方程
- 导出: .CSV、.MAT、.TXT 和 .PNG

电容式加速度计基于成熟的微机电系统 (MEMS) 技术。这些电容式加速度计可靠、长期稳定且精确。MEMS 技术有助于精确测量静态 (DC) 和连续加速度，从而计算移动物体的速度和位移。

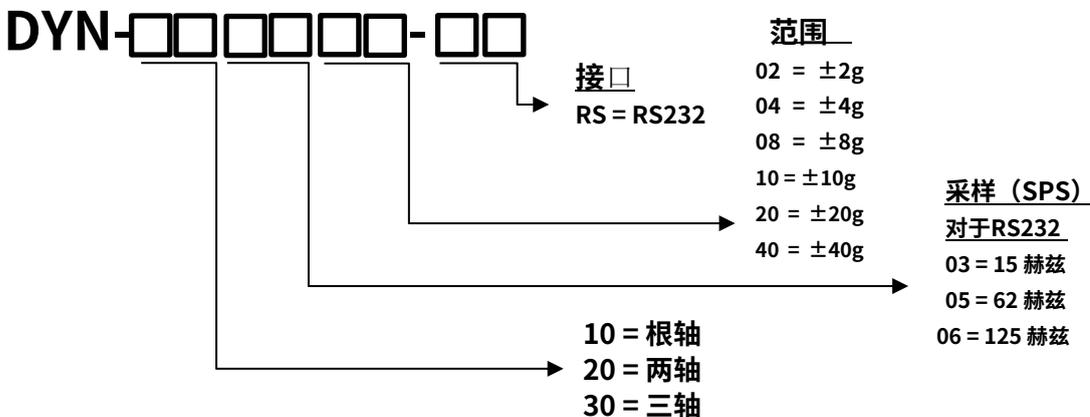
传感器设计有三个数字接口 (**RS232**、USB、CAN)，并且可以检测幅度范围为 $\pm 2g$ 至 $\pm 40g$ 的动态 (AC) 加速度。它的速度高达每秒 4000 个样本，三轴分辨率接近 4 μ g。用户可以根据自己的需要选择合适的传感器。电源电压灵活，范围为 5 至 16 VDC。三轴加速度计可以快速、轻松地安装。

我们提供两种配置的 RS232 加速度计:

8g传感器: 包括2g、4g、8g。

40g传感器: 包括10g、20g、40g。

标记:



例子: DYN-300640-RS 是一款带 RS232 接口的三轴、125 SPS、 $\pm 40g$ 电容式加速度计。

MEMS 电容式加速度计

数字接口 RS232

规格:

加速度范围	(G)	±2	±4	±8	±10	±20	±40
灵敏度	(µg/LSB)	3,90625	7,8125	15,625	0,195313	0,390625	0,78125
灵敏度 (变化/°C)	(%/°C)	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
0 G偏移	(mg)	±25	±25	±25	±125	±125	±125
噪音	(µg/√Hz)	25	25	25	75	85	90
非线性	(%)	0,1	0,8	1,6	0,1	0,5	1,3
分辨率 (1 LSB)	(µg)	4	8	16	20	40	80

机械和环境:

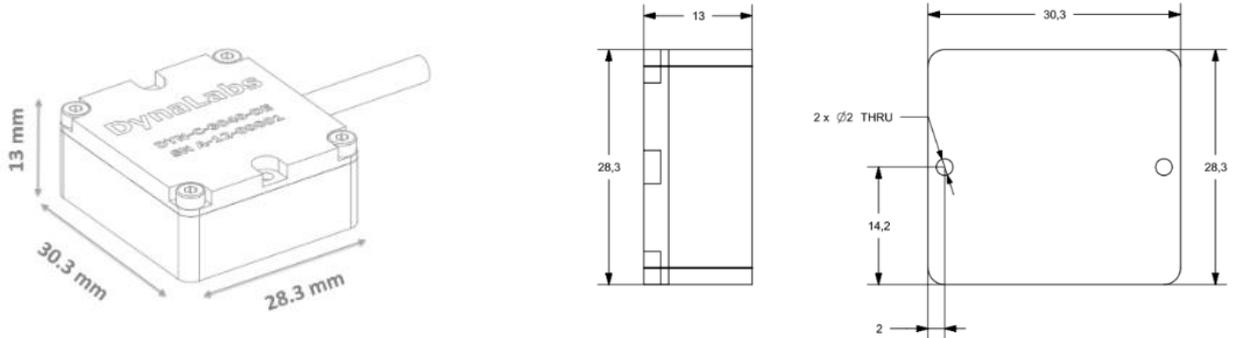
工作电压	5V - 16V		
工作功率/电流	1W/62.5毫安		
工作温度	- 40 °C 至 + 85 °C		
冲击极限	5000G		
防护等级	防护等级I68		
传感器连接器 (开放式)	引脚 2	接收数据	绿色
	引脚 3	TXD	白色
	引脚 5	接地	黑色
	引脚 9	5V	红色
安装	粘合剂或螺丝孔		
外壳材料	阳极氧化铝		
重量 (不含电缆)	80克		

每秒采样数 (SPS)	低通 滤波器 (赫兹)
15	3.9
62	15.62
125	31.25

MEMS 电容式加速度计

数字接口 RS232

技术图纸:



选项:

- 定制范围
- 自定义频率
- 定制连接器
- 定制电缆长度 (5m标准电缆)
- 定制铝或钢

所有 产品均CE符合。