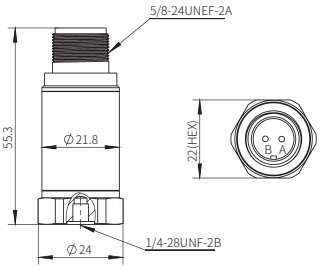
AYDV00-100 压电式加速度传感器

Model:AYDV00-100



Size (Unit: mm)

产品特性

- 优异的频响特性，可测更宽的频率范围
- 极佳的信噪比，有利于捕捉细微的信号
- 航空级结构胶粘结，超长的MTBF
- 抗过载，恢复时间短
- 双层屏蔽，信号与供电隔离，具备极佳的抗干扰性能
- 具有防雷和抗电快速脉冲群功能，超强的环境适应能力
- 行业领先，保证全温区产品稳定

应用场景

水电、火电、风电、港机、桥吊、钢铁、高铁、装甲车辆、工程机械等的轴系、齿轮传动系统、泵组和动力装置

性能	AYDV00-010-0-100	AYDV00-100-0-100	AYDV00-500-0-100	AYDV00-1000-0-100
灵敏度,25℃（±5%）	10mV/g	100mV/g	500mV/g	1000mV/g
测量范围（peak）	±500g	±50g	±10g	±5g
频率响应（±5%）	5~4000Hz	2~5000Hz	0.3~4000Hz	0.5~6000Hz
频率响应（±10%）	2~6000Hz	1~10000Hz	0.2~5000Hz	0.3~8000Hz
频率响应（±3dB）	1~15000Hz	0.5~15000Hz	0.1~10000Hz	0.1~10000Hz
谐振频率	28kHz	28KHz	16kHz	18kHz
非线性度	≤1%			
横向灵敏度	≤5%			
环境				
冲击极限	5000g			
工作温度（可选）	-40°C~85°C			
防护等级	IP68			
电气				
建立时间（Within 10% of bias）	≤2.0 s			
放电时间常数	≤1.0s			
供电电压	18-30 VDC			
供电电流	2-10mA			
输出阻抗	<100Ω			
偏置电压	10~14VDC			
电噪声（10Hz）	40ug/√Hz	23ug/√Hz	24ug/√Hz	18ug/√Hz
电噪声（100Hz）	25ug/√Hz	20ug/√Hz	20ug/√Hz	16ug/√Hz
电噪声（1kHz）	15ug/√Hz	8ug/√Hz	19ug/√Hz	12ug/√Hz
绝缘电阻	$>10^9$ Ω@100VDC(PIN与外壳)			
防浪涌开路电压极限（可选）	4000 V			
耐压（可选）	CE外壳与接线端子之间，AC4000V，上升时间30sec，无击穿现象			
物理				
重量	≤90g			
安装螺栓	1/4-28UNF-2B			
安装力矩	2.7-6.8Nm			
传感原件	压电陶瓷/剪切			
外壳	316L			
密封	激光焊接			
转接头	2-Pin/MIL-C-5015/顶出			

订货信息

如：AYDV00-010-0-100-XXX

-XXX ①②③ “-XXX”为可选项

① 使用温度

0	-40°C~85°C
1	-51°C~121°C
2	-55°C~125°C

② 防浪涌要求

等级	开路试验电压（±10%）kv
0	无浪涌要求
1	0.5
2	1.0
3	2.0
4	4.0

③ 耐压要求

等级	耐压要求
0	无耐压要求
1	共模1000V，差模500V
2	共模2000V，差模1000V
3	共模4000V，差模2500V

FATRI 西人马联合测控（泉州）有限公司 | 网址:www.fatritech.com | 电话:400-678-5081

声明

西人马致力于遵守中国政府颁布的所有与公司经营相关的出口管制法律法规和包括美国在内的国际相关的出口管制法律法规。当您购买或接收西人马产品时，您应保证所有西人马产品的购买，销售以及应用或使用过程中，均符合中国政府，所在国家政府以及联合国决议的所有相关要求。您保证不会违反任何联合国、美国、欧盟或任何其他适用的禁运法律直接或间接地出口、再出口或转移或转运至或经过任何禁制国家。

您应保证不会将西人马产品直接用于，或转售于第三方等方式，将该产品用于核、生物或化学武器，或者能发射该武器的导弹等用途。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述，信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。在法律允许的范围内，本手册的最终解释权归西人马所有。