

PreAmp One 新一代多功能数字控制声发射前置放大器

美国物理声学公司最新推出新一代多功能数字控制声发射前置放大器 PreAmp One。与传统的单一滤波频带、固化增益、半周期方波 AST 的前置放大器不同的是 PreAmp One 程控前置放大器可由用户使用软件控制选择多达 22 个滤波频带，4 个以上增益档位，8 个频率的宽时窗音爆波 (Tone Burst) AST。该数字控制放大器不但可用于专业声发射系统通过幻象电源供电，而且可用于普通数采系统通过 USB 接口电源供电，极大方便不同用户的各种应用需求。

主要功能特点：

1. 内置 ARM 结构 32 位微处理程序控制器
2. 通过 USB 接口程序控制放大器性能设置
3. 既可用于专业声发射系统，又可用于普通数采系统
4. 软件任意设置 6 个高通、4 个低通滤波器，任意组合多达 22 个滤波频带
5. 软件自由设置多个增益档位
6. 软件自由选择使用 8 个音爆频率。
7. 可产生 500 毫秒宽时窗音爆波，适合大能量 AST、信号衰减与超声测试
8. 具有单端和差分两种传感器输入接口，适用于不同的传感器
9. 使用普通数采系统可由 USB 接口供电
10. 有 5V 和 28V 供电两种型号可选，适配不同型号采集板卡。
11. 可在线下或连接传感器与声发射系统的情况下在线改变设置
12. 所有设置自动保存，仅在需要进行重新设置。



PreAmp One 前置放大器

技术规格：

外形

模块尺寸：15.2cm x 8.9cm x 2.7cm)

模块连接器尺寸：165mm x 58mm x 15mm)

模块重量：205g

环境条件：

温度

工作温度：-40°-65°C

存放温度：-40°-75°C

控制：

处理器：32 bit, ARM Cortex, ATSAMD11D

接口：USB 2.1, 12 Mbit/sec

USB 接头：IP 4X, Micro-USB type B

PreAmp One 软件和设置选项