



e-corder 主机 (型号 ED201)



简介

e-corder 201是一个高性能的2通道数据记录和分析系统。与eDAQ放大器和Pod联用，可以记录来自各种传感器和仪器的模拟信号。可以同时连接2个可编程差分输入放大器。系统可以经USB2.0兼容的界面，以高达200,000样点/s的采样速率，将16位精度的数据直接记录到您的PC机。内置有一个由软件控制的模拟输出口，提供基本的脉冲和波形发生。

计算机系统兼容性

e-corder 可以与下列计算机环境兼容：

Windows 2000或XP或以后版本。计算机至少应具备128 MB RAM和一个USB端口。

MacOS X或以后版本。计算机至少应具备128 MB RAM和一个USB端口。

- 将您的PC或Macintosh计算机变成一个精确的数据记录仪
- 没有编程要求——完全即插即用
- 强大的在线和离线分析
- 连续记录高达200,000样点/s
- 独立可选择输入增益±2 mV 到±10 V
- 16位A/D精度
- 脉冲和波形发生两极输出
- TTL或接触关闭触发输入
- USB 2.0和1.1兼容

应用

e-corder是一种理想的数据记录仪，适用于需要简单记录和分析实验数据的物理科学领域。完全不需要编程，强大的在线和离线分析功能，允许从所记录的数据中快速提取结果。该系统可用于替代走纸式图表记录仪和数据采集卡，应用于色谱、声学、光学、材料测试、工程、热分析和电化学的研究。

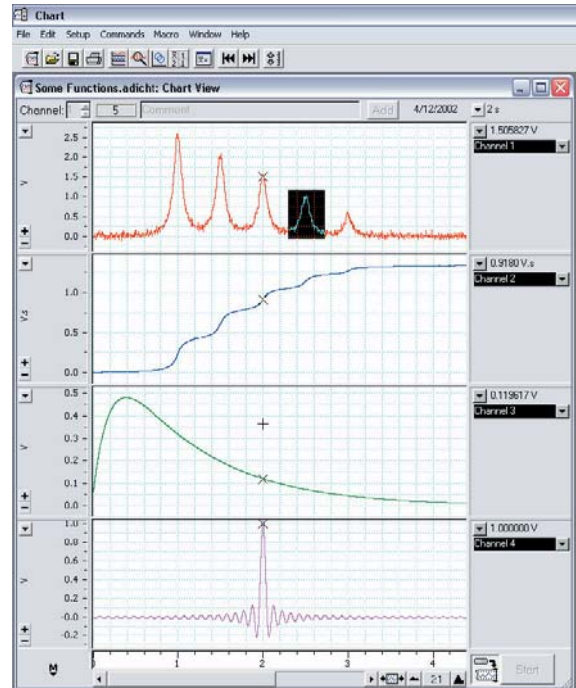
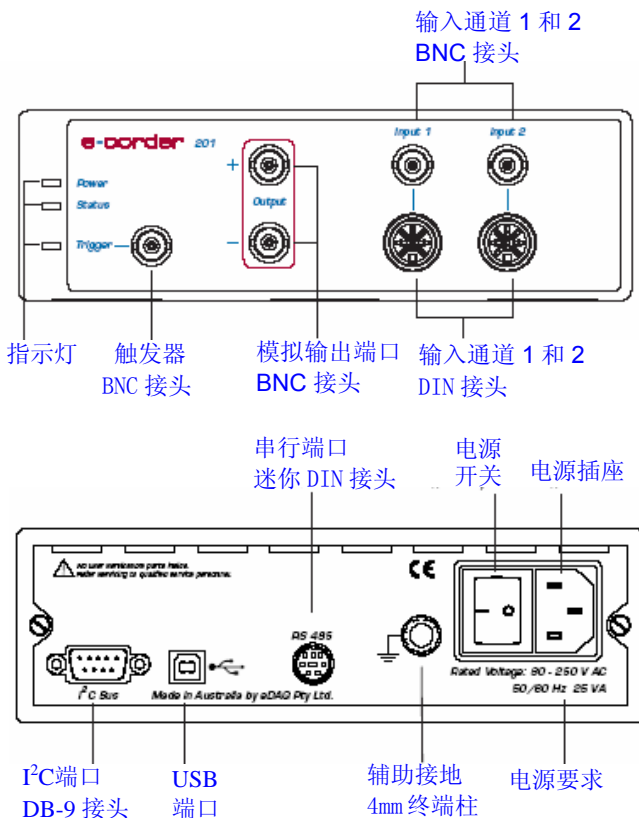
软件

每台e-corder主机均配备Windows和Macintosh版本的Chart™和Scope™软件。

Chart™软件——让您的计算机成为一个多通道的走纸式图表记录仪，多种波动描记器和数字式伏特计。

Scope™软件——让您的计算机成为双通道的存储示波器，或XY绘图仪。

还提供专业的软件和分析扩展功能与e-corder主机结合使用。



Chart软件的主窗口 (Windows XP)。所有的软件都具有用户友好界面，应用时不需要额外的编程。

规格

模拟输入																																								
输入通道数目:	2																																							
输入配置:	单通或差分																																							
放大范围:	±2 mV至±10 V满量程分为12级。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>量程</th> <th>精度(μV)</th> <th>增益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>±10 V</td><td>312.5</td><td>1</td></tr> <tr><td>±5 V</td><td>156.25</td><td>2</td></tr> <tr><td>±2 V</td><td>62.5</td><td>5</td></tr> <tr><td>±1 V</td><td>31.25</td><td>10</td></tr> <tr><td>±0.5 V</td><td>15.625</td><td>20</td></tr> <tr><td>±0.2 V</td><td>6.25</td><td>50</td></tr> <tr><td>±0.1 V</td><td>3.125</td><td>100</td></tr> <tr><td>±50 mV</td><td>1.56</td><td>200</td></tr> <tr><td>±20 mV</td><td>0.625</td><td>500</td></tr> <tr><td>±10 mV</td><td>0.3125</td><td>1000</td></tr> <tr><td>±5 mV</td><td>0.15625</td><td>2000</td></tr> <tr><td>±2 mV</td><td>0.0625</td><td>5000</td></tr> </tbody> </table>	量程	精度(μV)	增益	±10 V	312.5	1	±5 V	156.25	2	±2 V	62.5	5	±1 V	31.25	10	±0.5 V	15.625	20	±0.2 V	6.25	50	±0.1 V	3.125	100	±50 mV	1.56	200	±20 mV	0.625	500	±10 mV	0.3125	1000	±5 mV	0.15625	2000	±2 mV	0.0625	5000
量程	精度(μV)	增益																																						
±10 V	312.5	1																																						
±5 V	156.25	2																																						
±2 V	62.5	5																																						
±1 V	31.25	10																																						
±0.5 V	15.625	20																																						
±0.2 V	6.25	50																																						
±0.1 V	3.125	100																																						
±50 mV	1.56	200																																						
±20 mV	0.625	500																																						
±10 mV	0.3125	1000																																						
±5 mV	0.15625	2000																																						
±2 mV	0.0625	5000																																						
最大输入电压:	±15 V																																							
输入阻抗:	~1 MΩ 47 pF @ DC																																							
低通滤波:	20 kHz 固定2级(通过软件进一步滤波)																																							
交流耦合:	直流或0.15Hz(由软件选择)																																							
频率响应(-3dB):	20 kHz @ ±10 V满量程, 所有范围																																							
直流漂移:	由软件校正调零																																							
CMRR(差分):	>96 dB @100Hz, 10 mV 量程																																							
通道串扰:	相邻通道之间> -82 dB(典型)																																							
输入噪声:	<2.4μV _{rms} + 250μV _{rms} /增益 RTI																																							
Pod 接口																																								
接口类型:	8针DIN																																							
供给电压:	±5 V 校准																																							
最大电流:	每个Pod端口 50 mA																																							
通讯:	2个接线式I ² C																																							
信号输入:	差分或单通模拟输入																																							
采样																																								
ADC精度:	16位																																							
线性误差:	±2 LSB (0-70 °C)																																							
最大采样速率:	1通道时, 200 kHz 2通道时, 100 kHz																																							
有效采样速率:	0.003 Hz-200 kHz (Chart软件Mac版) 2 Hz to 200 kHz (Scope软件) 1 Hz to 200 kHz (Chart软件Win版)																																							
输出放大器																																								
输出配置:	双极																																							
输出精度:	16位																																							

最大输出电流:	±100 mA (200 mA @ 50%负载循环)														
输出阻抗:	0.1 Ω 典型														
回转速率:	10 V/μs														
稳定时间:	2 μs (至FSR的0.1%)														
输出量程:	±200 mV 至 ±10 V (软件可选择) <table border="1"> <thead> <tr> <th>量程(V)</th> <th>精度(μV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>±10</td><td>312.5</td></tr> <tr><td>±5</td><td>156.5</td></tr> <tr><td>±2</td><td>62.5</td></tr> <tr><td>±1</td><td>31.25</td></tr> <tr><td>±0.5</td><td>15.625</td></tr> <tr><td>±0.2</td><td>6.25</td></tr> </tbody> </table>	量程(V)	精度(μV)	±10	312.5	±5	156.5	±2	62.5	±1	31.25	±0.5	15.625	±0.2	6.25
量程(V)	精度(μV)														
±10	312.5														
±5	156.5														
±2	62.5														
±1	31.25														
±0.5	15.625														
±0.2	6.25														
输出零位误差:	<0.5 mV														
外部触发															
触发模式:	TTL级(非隔离)或接触闭合(隔离), 软件可选														
触发阈值:	+1.8 ± 0.4 V														
滞后量:	<0.5 V														
最大输入电压:	±12 V														
最小可测事件:	10 μs														
微处理器和数据通讯															
CPU:	PowerPC 403 GCX (30 MHz)														
RAM:	4 MB DRAM														
ROM:	1 MB 闪存ROM														
数据通讯:	兼容USB 2.0 (最大480 MB/s)														
扩展端口															
I ² C扩展端口:	eDAQ放大器的电源和控制总线(最大500 mA); 界面通讯速率可达10,000位/s														
RS485串口:	仅用于工厂诊断之目的														
实物配置															
尺寸(w x h x d):	200 x 65 x 250 mm (7.9 x 2.6 x 9.8")														
重量:	2 kg (4.41 lb)														
运行电压:	90至250 V AC 50/60 Hz														
标称电压:	12 – 25 VA (取决于连接的eDAQ放大器和Pod的数量)														
操作条件:	0到40°C, 0到90%湿度(非冷凝)														
eDAQ保留随时更改上述规格的权利。															

保修承诺: eDAQ硬件设备支持1年保修