



e-corder series

다양한 실험실 기기로부터의 Data 수집, 디스플레이 및 분석을 하나로 해결!!!



2, 4, 8 and 16 -channel recorders: e-corder 201, e-corder 401, e-corder 821, e-corder 1621

사용하시는 기기의 기본 내장된 데이터 처리 기능이 부족하다고 느끼시거나, 기존에 사용하시던 XY-Plotter, Chart recorder, 오실로스코프를 대체하여 좀 더 효율적인 방식으로 데이터를 처리하고자 하시는 분들에게 적극 권해드립니다.

e-corder와 사용 가능한 기기

- Photometers and Colorimeters
- pH and Ion meters
- DO (Dissolved Oxygen) meters
- Temperature Monitors
- Accelerometers and Vibration Sensors
- Load Cells
- Pressure, Force and Displacement Transducers

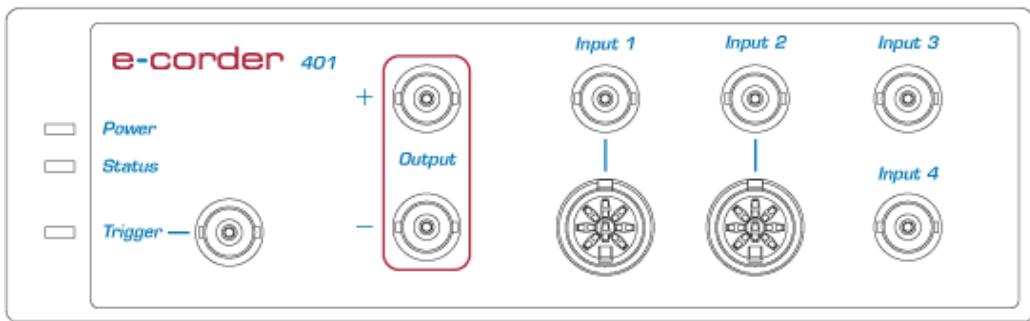
- Calorimeters
- Stopped-flow and Other Kinetics Systems
- Potentiostats and Galvanostats
- Chromatographs
- etc



제품 특징

- $\pm 10V$ 의 analog voltage signal 을 갖는 기기 대부분과 연결 가능
- USB 를 통해 Windows 또는 Macintosh 컴퓨터와 연결
- 별도의 프로그래밍 불필요 – Plug and Play Installation
- ChartTM and ScopeTM 소프트웨어 기본 제공 – Bipolar analog out 조절 및 pulse 와 waveform generation
- Powerful on-line and off-line analysis
- 분당 200,000 개의 측정값 연속 저장 가능
- 개별적인 input 범위 조정: $\pm 2mV$ to $\pm 10V$
- 16 bit A/D resolution
- 외부 장치와 연계되어 synchronized recording 기능 수행을 위한 Trigger input
- 현장 사용을 위한 battery 및 vehicle power outlet 을 통한 12VDC 전원 공급 가능 (option, 201 & 401 모델)

Front Panel – Model

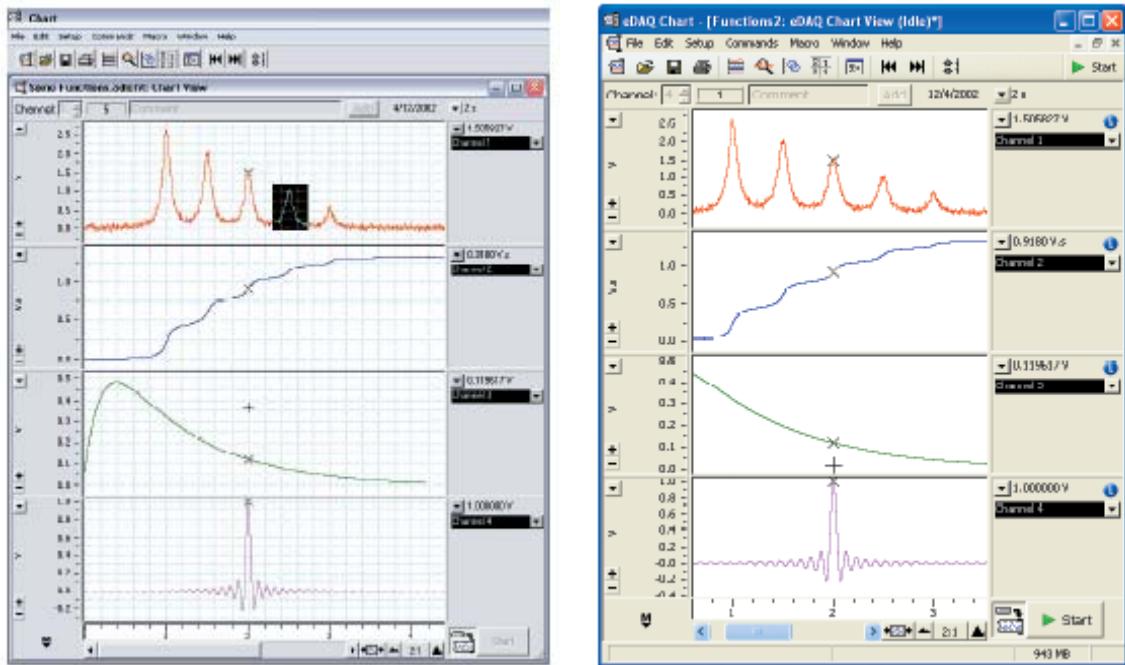


- Analog input : BNC type (모델에 따라 2,4,8,16 개)과 보조로 8-pin DIN type 의 input channel (모델에 따라 1,2,3,4 개) 보유
- Analog output : $\pm 10V$ 의 bipolar signal 출력
- Trigger : 다른 기기와 연계하여 recording 기능 수행 가능하게 함.

Software – Chart™ &

Chart™ 와 Scope™ software 는 기본으로 e-corder 와 함께 공급되며 Windows 와 Macintosh 운영체계의 컴퓨터와 함께 사용 가능.

- Chart™ : multichannel strip chart recorder, polygraph and digital voltameter 기능 수행용
- Scope™ : two-channel storage oscilloscope, or XY plotter 기능 수행용
- PowerChrom™ : Chromatographic data acquisition 전용 소프트웨어 (option)
- EChem™ : Electroanalytical Chemistry 전용 소프트웨어 (option)



Main Chart Window (Window XP)

Specifications

Model	ED201	ED401	ED821	ED1621		
Analog inputs						
Input Channels	2	4	8	16		
Input Configuration	Single-ended or differential BNC or differential 2*single-ended BNC	2*single-ended BNC or differential 2*single-ended BNC	4*single-ended BNC or differential DIN 4*single-ended BNC	4*single-ended BNC or differential DIN 12*single-ended BNC		
Amplification Range	$\pm 2\text{mV}$ to $\pm 10\text{V}$ full scale in 12 steps					
Max. Input Voltage	$\pm 15\text{V}$					
Input Impedance	$\sim 1\text{M}\Omega$ II 47pF@DC					
Low-pass Filtering	20kHz fixed 2 nd order (further filtering via software)					
Frequency Response(-3dB)	20kHz@ $\pm 10\text{V}$ full scale, all ranges		25kHz (100mV – 10V ranges) 10kHz (5mV – 50mV ranges)			
CMRR(differential)	>96dB@100Hz on 10mV range					
Input Noise	$< 2.4\mu\text{Vrms} + 250 \mu\text{Vrms}/\text{Gain RTI}$					

Sampling						
ADC Resolution	16bit					
Max. Sampling Rates	200kHz single channel 100kHz for 2 channels	200kHz single channel 100kHz for 2 channels 40kHz for 4 channels	200kHz for 1-2 channel 100kHz for 3-4 channels 40kHz for 5-8 channels	200kHz for 1-2 channel 100kHz for 3-4 channels 40kHz for 5-8 channels 20kHz for 9-16 channels		
Available Sampling Rates	0.003Hz to 200kHz using Chart™ for Mac 2Hz to 200kHz using Scope™ 1Hz to 200kHz using Chart™ for Window					
Output Amplifier						
Output Configuration	Bipolar		Bipolar or dual single-ended			
Output resolution	16 bits					
Max. Output Current	$\pm 100\text{mA}$ (200mA @ 50% duty cycle)		$2 \times \pm 100\text{mA}$ continuous			
Slew Rate	10V/ μs					
Settling Time	2 μs (to 0.1% of FSR)					
Output Range	$\pm 200\text{mV}$ to $\pm 10\text{V}$ (software-selectable)					
Output Zero error	<0.5mV					
External Trigger						
Trigger Mode	TTL level (non-isolated) or contact closure (isolated) software selectable					
Microprocessor and Data Communication						
Data Communication	USB 2.0 compliant (up to 480Mbits/s)	USB 2.0 or 1.1 compliant (up to 480Mbits/s)				
Physical Configuration						
Dimensions(w*h*d)	200*65*250mm		300*60*300mm			
Weight	2kg		4.8kg			
Operating Voltage	90 to 250VAC, 50/60Hz					

