

Potentiostat/Galvanostat

WPG100ex



- 온도측정단자 및 제3의 전압 측정 단자 기본제공
- 최대 ±1A 전류 (8 전류범위)
- 전압범위(30와트 이내) : -10V ~ 10V (기본사양)
- 장시간 전기화학 실험에 적합
- 높은 정밀도
- 최대 1msec 샘플링 속도
- LAN 통신

Potentiostat/Galvanostat

기본형

WPG100ex Potentiostat/Galvanostat는 범용 전기 화학 실험용으로 다양한 기능을 통해 다양한 기능을 통해 광범위한 전기화학 실험 및 연구용으로 설계된 장비입니다.

WPG100ex는 100nA에서 1A까지 8개의 전류범위를 가지고 있어 보다정밀한 전류제어및 측정이 가능하며 -10V에서 +10V까지의 전압범위까지 테스트 할 수 있습니다. (기본 사양)

전압 및 전류의 정밀도는 각범위의 ±0.02%의 고정밀도를 제공하며 샘플링 속도는 1msec입니다.

온도측정단자와 제3의 전압 측정이 가능하도록 구성이 되어 있으며 사용자 사양으로 +/-45볼트까지 30와트 이내에서 구성이 가능합니다.

WPG100ex는 corrosion test techniques, electro-analytical techniques, cyclic voltammetry, chronoamperometry, potentiometry 등 다양한 전기 화학 실험뿐만 아니라 배터리 실험도 가능합니다. 이러한 실험을 통해 사용자는 일반적인 전기화학 실험도 할 수 있습니다.

운용 소프트웨어인 Smart Interface(SI) 소프트웨어는 사용자 편의를 극대화한 소프트웨어입니다.

- 스케줄 에디터를 사용한 실험 조건의 손쉬운 제작
- 미리 설정되어 있는 테크닉 조건의 사용이 가능
- 사용자의 실험 목적에 맞도록 여러대의 WPG100ex로 다채널 구성도 가능 (랜허브 필요)
- 측정 데이터를 모니터링 및 그래프로 볼 수 있음
- 일반 그래프 및 사이클 그래프 등을 사용하여 테스트 셀을 평가
- 데이터를 ASCII나 excel 형식 등으로 변환

WPG100ex는 LAN 통신 방식으로 PC와 연결할 수 있습니다.

WPG100ex Potentiostat/Galvanostat

● 특장점

- 광범위한 테스트 조건에서 정확도 향상을 위한 8개 전류 범위.
- 시스템 제어 및 데이터 수집을 위한 16 bit 분해능
- 배터리 연구를 위한 CC/CV 충전전, CC/CC 충전전, Cyclic Voltammetry 실험 및 확산 계수 계산을 위한 GITT/PITT 실험들도 가능.
- 높은 샘플링 속도.
- 다양한 안전조건들을 제공하여 지정한 범위를 초과할 경우 실험이 자동 중단되게 하여 셀 및 시스템의 고장 위험으로부터 보호.
- 측정된 데이터는 분석을 위해 함께 제공되는 펄사의 IVMAN™ 를 사용할 수 있게 라이선스 구입 없이 사용 가능.

● 전기화학 분석

- Cyclic Voltammetry 실험
- Linear sweep voltammetry 실험
- Chrono-amperometry 실험
- Chrono-coulometry 실험
- Chrono-potentiometry 실험

● 부식

- Tafel plot 실험
- Potentiodynamic 실험
- Potentiostatic 실험
- Galvanostatic 실험
- Cyclic polarization 실험
- Ecorr vs. time 실험
- Linear polarization resistance 실험

● 배터리 등

- 충전전(CC/CV) 실험
- 정전류충/방전(CC/CC) 실험
- 전압 계단파형(Steady state) CV 실험
- 정전압 계단파형 전류 전압 곡선(Pstat IV curve) 실험
- 정전압 계단파형 전류 전압 곡선(Gstat IV curve) 실험
- Electrochemical Voltage Spectroscopy(EVS) 실험
- Galvanostatic Intermittent Titration Technique(GITT) 실험
- Potentiostatic Intermittent Titration Technique(PITT) 실험

● 기기 사양

전압제어범위	± 10V (기본)
컴플라이언스 전압	± 12V
전류제어범위	1A, 8 전류범위
LED	Run: 1ea, Mode: 2ea, Irange: 8ea
전압측정용 인입저항	10 ¹² Ohm
셀연결방식	4 프루브 타입, 악어클립케이블
온도 측정 단자	K 타입 열전대
제3의 전압 측정	± 10V
전압정밀도	± 0.02%
전류정밀도	± 0.02% (10uA-1A 범위) ± 0.1% (1uA, 100nA 범위)
전압제어/전압측정	
전압범위	± 10V
분해능(16비트)	0.3mV
전류제어/전류측정	
최대전류범위	최대 1A@10V
분해능	16 비트 (0.0015% f.s)
통신방법	TCP/IP
최대 샘플링 속도	1msec

위의 모든 사양은 기기의 성능 향상을 위하여 사전 예고 없이 변동될 수 있습니다.



(주)원아테크

서울시 서초구 능안말 1길 7

우)06801

전화: 02-578-6516 팩스: 02-576-2635

이메일 sales@wonatech.com

공식웹: www.wonatech.com | ZIVELAB웹: www.zivelab.com | 온라인장터웹: www.electrochemistry.co.kr | 수입품웹: www.qrins.com