

SCANNING PHOTOCURRENT MICROSCOPE

SPCM01



SEJONG
SCIENTIFIC INSTRUMENTS

SPCM01

SCANNING PHOTOCURRENT MICROSCOPE

제품 설명

- ✓ 주된 기능: photocurrent 맵핑
- ✓ 광학현미경 기능(대물렌즈 50x)
- ✓ 공초점 이미지와 광전류맵 동시 측정
- ✓ 자동초점기능 포함
- ✓ 레이저 조사에 따른 IV 곡선 측정
- ✓ 시간에 따른 광전류 변화 곡선 측정
- ✓ 나노소자 및 태양광 소자 특성

특징

- ✓ 소규모 연구 부담없는 가격
- ✓ 개방형 설계 > 개조하여 특화된 연구
- ✓ Compact design (높이: 44cm), USB 연결
-> 클러브 박스 삽입 가능

용도

- ✓ 반도체 pn 접합소자 성능 평가
- ✓ 태양광 소자 설계
- ✓ LED 소자 특성 평가

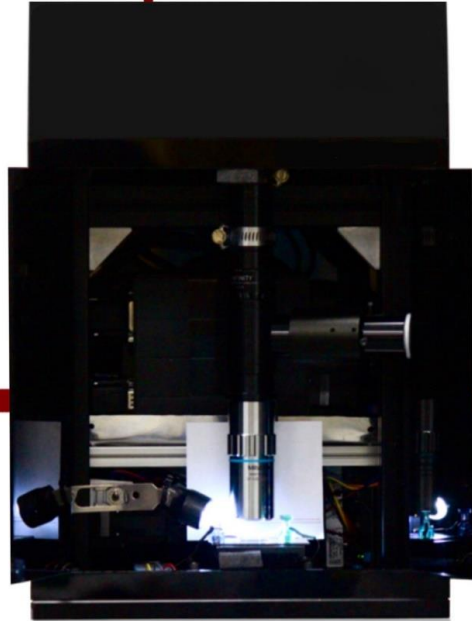
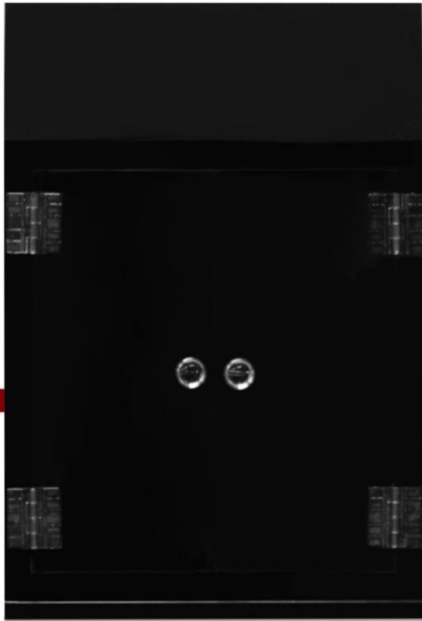
편의기능

- ✓ Auto-focusing
- ✓ 대면적 시료 장착 스테이지
- ✓ 자석식 전극-탐침 연결
- ✓ 점퍼선 이용 소자 보호 회로 추가 가능
- ✓ 키보드 조작 + 시료 위치 조정
- ✓ 마우스 조작 + 스캔위치 설정

성능

- ✓ 분해능: < 700 nm
- ✓ 고분해능 옵션: 400 nm (fiber collimation)
- ✓ 스캔 크기: 최대 1.5 cm x 2 cm





FEATURES

Photocurrent mapping equipment

Resolution: 0.7 μm

Objective lens: 50x

Laser: LD, 403 nm

Simultaneous confocal image

2 input channels: mapping with external voltage applicable

USB interface (GPIB optional) with external sourcemeter or multimeter

Sample mount: 5 cm x 5 cm flat stage with magnet holder

Electrical connection: wiring with leads or metal probe contact via magnets

Scanner: motorized XYZ stage

Basic view area: 200 μm x 150 μm

Wide view area: 600 μm x 450 μm (patched view for easy device locating)

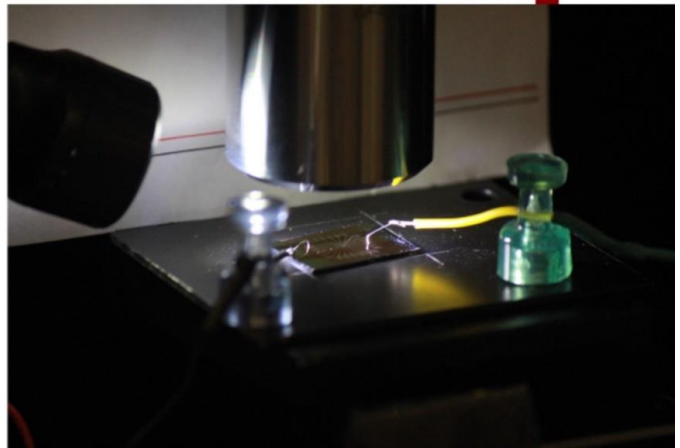
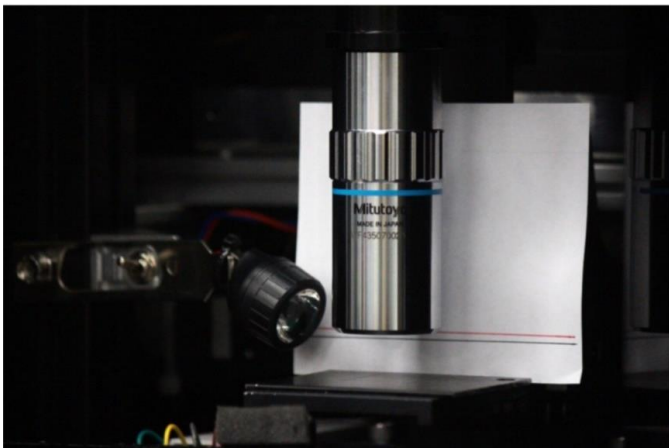
Sample stage: rigid wire probes with magnet holder (simple and compact)

Automatic focusing

Dimension (including chassis): 28 x 33 x 44 cm^3

User interface for real-time monitoring while scanning

DETAIL VIEW



Easy to use, Reasonable price, Compact design

- * 다양한 형태의 소자, 전극의 크기, 리드 선의 유무 상관없이 점퍼선만으로 자유롭게 입력 회로를 변경하여 측정할 수 있도록 Magnet Holder와 헤더핀 연결 방식을 채택했습니다.
- * 소규모 연구실에서 부담없는 가격으로 다양한 연구에 (gate 전압 인가, 광신호 on/off, 시간에 따른 aging 효과, 광 위치에 따른 소자 성능분석, 등) 활용할 수 있습니다.
- * 개조하여 특화된 연구를 할 수 있도록 open-source 기반 개방형으로 제작되었습니다.
- * 전기신호 입력용 BNC 커넥터 2개를 제공하여, Source-drain뿐만 아니라 Gate에 별도 전압을 인가하고 측정이 가능합니다. (Sourcemeeter, Multimeter 등 외부장치 연결 용의)
- * 일반적인 외부장치 Interface를 위한 GPIB 및 USB 연결 기능을 기본으로 제공하며 그 밖에 별도의 인터페이스를 위한 기술적 지원과 소프트웨어 변경을 도와드립니다.
- * Compact design (높이: 44cm), 단일 USB 연결 방식의 소형화된 설계로 클러브 박스에 설치하면 기체분위기 제어가 가능합니다.

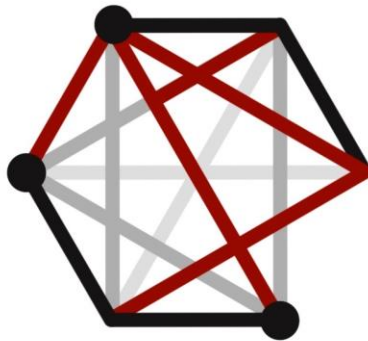
세종과학기기

“연구 장비 독립을 지향합니다.”

독창적 연구를 위해 사용자가 자유롭게 개조할 수 있도록 표준화된 부품을 사용합니다.
고객이 원하시는 데로 프로그램을 변경하실 수 있도록 소프트웨어 라이브러리를 제공합니다.
사용자의 니즈를 반영하여 프로그램을 변경(유료 서비스)해 드립니다.
1년 무상 A/S 보장하고 PC 변경에 따른 소프트웨어 업데이트를 10년간 지원합니다.



SEJONG
SCIENTIFIC INSTRUMENTS



SEJONG

SCIENTIFIC INSTRUMENTS