



Park XE7

나노 계측을 위한 합리적인 원자현미경

www.parksystems.co.kr

Park
SYSTEMS



Park XE7

나노 기술 연구를 위한 합리적인 선택

Park XE7은 합리적인 가격에 뛰어난 성능을 갖춘 원자현미경입니다. 파크시스템스 고유 스캐너 디자인 및 비접촉 이미지 기술과 같은 최첨단 기술을 합리적인 가격대로 경험하실 수 있습니다.

나노 기술 분야 탁월한 성능

Park XE7은 동급 제품 대비 가장 높은 나노단위 해상도 이미지를 제공합니다. XY축과 Z축이 분리된 스캐너 구조를 통해 선형 및 직교 스캔이 가능하여 왜곡 없는 시료 이미지와 특성을 측정할 수 있습니다. 또한 당사의 True Non-Contact™ 모드는 시료 손상 없이 선명한 이미지를 제공하고 탐침 마모도를 최소화하여 비용을 절감할 수 있습니다.

나노 연구를 위한 혁신

Park XE7은 현재와 미래의 혁신 연구를 가능하게 하며, 광범위한 측정 모드와 기기 확장성을 지원합니다. 또한 XE7은 다양한 액세서리 및 기기를 통합하여 고유한 연구 요구사항에 맞게 조정할 수 있는 가장 개방적인 디자인을 갖추고 있습니다.

사용 편의성 및 생산성 향상

직관적인 그래픽과 사용자 인터페이스를 갖춘 SmartScan 소프트웨어가 적용 되어 초보자도 시료 배치에서 스캔 결과까지 빠르고 손쉽게 이용할 수 있습니다. Pre-aligned 탐침 사용, 간편한 시료 및 탐침 교환, 직관적인 SLD Beam 정렬, 광학 관찰, 사용자 친화적인 스캔 제어 및 소프트웨어 처리에 이르기까지 Park XE7은 AFM분야에서 최고의 연구 생산성을 제공합니다.

광범위한 나노과학기술 연구분야

소재, 화학	생명공학, 제약	전자, 반도체	융합연구
스테인레스 스틸 5 x 5 μm	콜라겐 섬유 1 x 1 μm	SRAM 디바이스 15 x 15 μm	폴리머 필름 4 x 4 μm

빠른 Z-servo에 의한 정확한 피드백으로 True Non-Contact™ AFM 실현

True Non-Contact™

- 탐침 마모 최소화 = 장시간 고해상도 스캔
- 시료 손상 없이 스캔 가능
- 다양한 시료 형상 및 조건에서도 Non-contact 스캔 유지

다양한 SPM모드 지원

Topography	Electrical Properties		
	EFM	KPFM	SCM
Sample: Graphene Scan Size: 15 μm x 15 μm			
Mechanical Properties		Thermal Properties	
FMM	LFM	SThM	

제품 사양

스캐너	XY scanner Single-module flexure XY scanner with closed-loop control Scan range: 100 μm × 100 μm (Optional) 50 μm × 50 μm 10 μm × 10 μm (Optional)	Z scanner Guided high-force Z scanner Scan range: 12 μm 25 μm (optional)	스테이지 XY travel range: 13 × 13 mm Z travel range: 29.5 mm Focus travel range: 70 mm
광학 비전	Direct on-axis vision of sample surface and cantilever Coupled with 10× objective lens (20× optional) Field-of-view: 480 μm × 360 μm (with 10× objective lens) Camera: 1.2 M Pixel	샘플 마운트 Sample size: Up to 100 mm Thickness: Up to 20 mm	
전자 컨트롤러	Signal processing ADC: 20 channels 16-bit ADCs for X, Y, and Z scanner position sensor DAC: 21 channels 16-bit DACs for X, Y, and Z scanner positioning	Integrated functions Active Q control (optional) Cantilever spring constant calibration (optional) Signal Access Module (Optional)	
소프트웨어	Park SmartScan <ul style="list-style-type: none"> • AFM system control and data acquisition software • Auto mode for quick setup and easy imaging • Manual mode for advanced use and finer scan control 	XEI <ul style="list-style-type: none"> • AFM data analysis software • Stand-alone design—can install and analyze data away from AFM • Capable of producing 3D rendering of acquired data 	
옵션/모드	Topography Imaging <ul style="list-style-type: none"> • True Non-Contact Mode • Contact Mode • Tapping Mode 	Magnetic Properties <ul style="list-style-type: none"> • Magnetic Force Microscopy (MFM) • Tunable Magnetic Field MFM 	Mechanical properties <ul style="list-style-type: none"> • Force Modulation Microscopy (FMM) • Nanoindentation • Nanolithography • Nanolithography with High Voltage • Nanomanipulation • Lateral Force Microscopy (LFM) • Force Distance (F/d) Spectroscopy • Force Volume Imaging
	Electrical Properties <ul style="list-style-type: none"> • Conductive AFM (C-AFM) • I/V Spectroscopy • Kelvin Probe Force Microscopy (KPFM) • KPFM with High Voltage • Scanning Capacitance Microscopy (SCM) • Scanning Spreading Resistance Microscopy (SSRM) • Scanning Tunneling Microscopy (STM) • Photo Current Mapping (PCM) • Electrostatic Force Microscopy (EFM) 	Dielectric/Piezoresponse Properties <ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Contact EFM (EFM-DC) • Piezoresponse Force Microscopy (PFM) • PFM with High Voltage • Piezoresponse Spectroscopy 	
	Chemical Properties <ul style="list-style-type: none"> • Chemical Force Microscopy with Functionalized Tip • EC-AFM 	Thermal Properties <ul style="list-style-type: none"> • Scanning Thermal Microscopy (SThM) 	
		액세서리 <ul style="list-style-type: none"> • Electrochemistry Cell • Universal Liquid Cell with Temperature Control • Sample Stages with Temperature Control • Magnetic Field Generator 	



Park Systems Korea: 031-546-6800 inquiry@parksystems.com

i 제공된 모든 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다. 최신의 정보를 웹사이트에서 확인 하십시오.

Park Systems

Park
SYSTEMS
 parksystems.co.kr