

Lasair® Pro

휴대용 부유입자 측정기

휴대용 파티클 카운터에 최적화된
직관적이고, 안정적인 설계

데이터 무결성에 관한 요구사항 준수

Without measurement there is no control



45년간의 경험과 기술력을 바탕으로 완성된 Lasair Pro 파티클 카운터는 데이터 무결성 (Data Integrity)에 대한 글로벌 요구사항을 준수하도록 설계되었습니다.

터치 스크린을 통해 기기의 상태를 빠르게 파악할 수 있으며 간단한 메뉴를 통해 편리하게 기기 설정을 할 수 있습니다.

기기 표면은 다양한 소독제에 대한 내구성이 있어서 쉽게 세척을 할 수 있습니다.

이더넷을 통해 원격으로 샘플링 관리를 하고 수집된 모든 데이터는 21 CFR Part 11 규제를 준수합니다.

세계각국 규제에 충족하는 클린룸 인증 기능 및 루틴 모니터링이 가능합니다.

장점

- 휴대 가능, 연속 작동 가능
- 가볍고 세척이 용이한 폴리카보네이트 재질
- 사전 설정 레시피를 통한 작업자 오류 감소
- NFC 액세스 카드로 사용자 계정 및 레시피 구성 가능
- Data Analyst 소프트웨어를 사용한 장기 데이터 보관 가능
- VHP 방지 및 HEPA 필터 배기
- 최신의 데이터 무결성 요구사항을 준수하는 Audit Trail
- 포괄적인 검증 매뉴얼 (선택사항)

특징

- 장갑 착용 시에도 터치 가능한 8.4인치 SVGA 컬러 터치스크린
- 20,000개의 기록이 포함된 21 CFR Part 11 준수 감사 내역
- 3개의 권한 그룹(관리자,감독자,운영자)과 최대 100명의 사용자구성 가능
- 최대 1,000개의 포인트(area, room, location) 설정 가능
- 최대 100개의 레시피
- 휴대용 리튬 이온 배터리
- 열전사 프린터 옵션

용도

- 클린룸 모니터링
- ISO 14644-1 : 2015, EU GMP, 중국 GMP, FS 209E 시설 인증
- 트렌드 분석
- 통계적 공정 관리
- 입자 이동 문제 해결
- 매니폴드 호환
- 휴대용 또는 전용 용도로 사용

Lasair[®] Pro

휴대용 부유입자 측정기

제품 사양

MODEL	310	350	5100
Size Range	0.3 - 25.0 μm	0.3 - 25.0 μm	0.5 - 25.0 μm
Flow Rate	28.3 LPM (1.0 CFM) $\pm 5\%$	50 LPM $\pm 5\%$	100 LPM $\pm 5\%$
Zero Count	< 7.07 counts / m^3	< 4.00 counts / m^3	< 2.00 counts / m^3
Maximum concentration ¹	> 42,924,662 / m^3	> 28,209,736 / m^3	> 21,354,726 / m^3
Channels	Up to 8 configurable channels. Optional 2-channel pharmaceutical mode.		
Counting Efficiency	50% $\pm$ 20% for most sensitive channel. ISO 21501-4:2018 compliant.		
Tubing Length	Maximum 8 meters		
Compressed Gas	Air (CDA), argon (Ar), nitrogen (N), and carbon dioxide (CO ₂). Requires HPD III accessory.		
Display and Printer	8.4-inch color SVGA display, p-cap with finger swipe and gesture control Optional built-in thermal printer with paper cutter. Supports cleanroom paper.		
Exterior Surface	Polycarbonate (PC)		
Data Storage	10,000 complete data sets. Data cannot be altered and meets 21 CFR Part 11 compliance.		
Reporting	Encrypted PDF, cleanroom monitoring and certification for ISO 14644-1, EU GMP, China GMP, and FS209E		
Remote Operation	Real-time download to Facility Net, Pharmaceutical Net Pro, FacilityPro [®] SMART NG, or FacilityPro SCADA NG software, USB download, automatic clock adjustment with NTP server		
Communications	Ethernet, USB data download, NFC tag for user login and sample recipe configuration, wifi available (KOR ver.)		
Input/Output	Four 4-20 mA inputs (<0.5% of Span), four 4-20 mA outputs (<1.0% Span), one 5V pulse output		
Status/Alarm Output	24 VDC, 1 A maximum		
Operating Environment	Temperature: 0 - 32 °C (32 - 89.6 °F) Humidity: 5 - 95% RH non-condensing		
External Dimensions	24.6 x 25.7 x 25.6 cm (9.7 x 10.1 x 10.1 in)		
Weight	6.4 kg (14.2 lb) with two optional batteries 5.4 kg (11.9 lb) without batteries		
Power	100 - 240 V, 50-60 Hz, 2.5 A. Up to two rechargeable Li-ion batteries.		
Laser Classification	Class 1, complies with US 21 CFR 1040.10 and EN60825-1. An internal Class 4 laser is used per EN60825-1.		
Calibration	Meets ISO 21501-4:2018 requirements. Optional ISO 17025 compliance available.		

1 Less than 10% coincidence loss at maximum recommended concentration.



SOLUTIONS FOR YOUR INDUSTRY
Scan to learn more about our products!



FacilityPro[®] and Lasair[®] are registered trademarks of Particle Measuring Systems, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners. Particle Measuring Systems, Inc. reserves the right to change specifications without notice. © 2021 Particle Measuring Systems, Inc. All rights reserved. 20210423