

# Lasair® Pro

Compteur de particules d'aérosol

*Conçu pour un comptage de particules portable intuitif et fiable*

*Réponds aux dernières exigences en matière d'intégrité des données*

*Without measurement there is no control*



Intégrant 45 ans d'expérience dans le comptage des particules, le Lasair® Pro Aerosol est conçu avec les dernières technologies pour répondre aux exigences mondiales par rapport à l'intégrité des données. Les options simples du menu sur l'écran tactile facilitent une navigation logique, et l'état de fonctionnement de l'instrument est rapidement communiqué via l'écran tactile. L'extérieur rend le nettoyage rapide et facile et est compatible avec une variété de désinfectants. L'échantillonnage peut être géré à distance via Ethernet, et toutes les données collectées sont conformes aux réglementations de conformité 21 CFR Partie 11.

## AVANTAGES

- Fonctionnement portable et continu
- Extérieur en polycarbonate facile à nettoyer
- Réduction des erreurs de l'opérateur avec des recettes prédéfinies
- Utilisateurs illimités et recettes configurables avec des cartes d'accès NFC
- Archive de données à long terme avec le logiciel DataAnalyst
- Boîtier résistant aux VHP et échappement filtré HEPA
- L'audit trail répond aux dernières exigences en matière d'intégrité des données
- Manuel de validation complet (facultatif)

## ATOUTS

- Écran tactile couleur SVGA de 8,4 pouces compatible avec les gants
- Piste d'audit conforme 21 CFR Part 11 avec 20 000 activités enregistrées
- Jusqu'à 100 utilisateurs configurables avec trois (3) groupes de privilèges (administrateur, superviseur, opérateur)
- Jusqu'à 1 000 emplacements configurables organisés par zone, pièce et hiérarchie d'emplacement
- Jusqu'à 100 recettes configurables
- Batteries lithium-ion rechargeables pour une utilisation portable
- Imprimante thermique en option

## APPLICATIONS

- Surveillance de salle blanche
- Certification des installations pour ISO 14644-1: 2015, EU GMP, China GMP, FS 209E
- Analyse de tendance
- Contrôle des processus statistiques
- Dépannage des excursions de particules
- Compatible avec collecteur
- Utilisation portable ou dédiée

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) ±5%	50 LPM ±5%	100 LPM ±5%
Zero count	< 7.07 counts / m <sup>3</sup>	< 4.00 counts / m <sup>3</sup>	< 2.00 counts / m <sup>3</sup>
Maximum concentration <sup>1</sup>	> 42,924,662 / m <sup>3</sup>	> 28,209,736 / m <sup>3</sup>	> 21,354,726 / m <sup>3</sup>
Channels	Up to 8 configurable channels. Optional 2-channel pharmaceutical mode.		
Counting efficiency	50% ± 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 <sub>2</sub> ). 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 <sup>®</sup> 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		
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!



## HEADQUARTERS

5475 Airport Blvd  
Boulder, Colorado 80301 USA  
T: +1 303 443 7100, +1 800 238 1801

Instrument Service & Support  
T: +1 800 557 6363

Customer Response Center  
T: +1 877 475 3317  
E: info@pmeasuring.com

www.pmeasuring.com  
info@pmeasuring.com



## GLOBAL OFFICES

AUSTRIA  
T: +43 512 390 500  
E: pmsaustria@pmeasuring.com

BENELUX  
T: +32 10 23 71 56  
E: pmsbelgium@pmeasuring.com

BRAZIL  
T: +55 11 5188 8227  
E: pmsbrazil@pmeasuring.com

CHINA  
T: +86 21 6113 3600  
E: pmschina@pmeasuring.com

FRANCE  
T: 33(0)1 60 10 32 96  
E: pmsfrance@pmeasuring.com

GERMANY  
T: +49 6151 6671 632  
E: pmsgermany@pmeasuring.com

ITALY  
T: +39 06 9053 0130  
E: pmsrl@pmeasuring.com

JAPAN  
T: +81 3 5298 8175  
E: pmsjapan@pmeasuring.com

KOREA  
T: +82 31 286 5790  
E: pmskorea@pmeasuring.com

MEXICO  
T: +52 55 2271 5106  
E: pmsmexico@pmeasuring.com

NORDIC  
T: +45 707 028 55  
E: pmsnordic@pmeasuring.com

PUERTO RICO  
T: +1 787 718 9096  
E: pmspuertorico@pmeasuring.com

SINGAPORE  
T: +65 6496 0330  
E: pmsingapore@pmeasuring.com

SWITZERLAND  
T: +41 71 987 01 01  
E: pmsswitzerland@pmeasuring.com

TAIWAN  
T: 886-3-5525300 Ext: 301  
E: pmstaiwan@pmeasuring.com