

Lasair® III 110

Contador de Partículas de Aerossol



O Lasair® III 110 é um legítimo contador de partículas de 0,1 µm baseado em diodo de laser, com taxa de fluxo de 1,0 pé³/min.

Com um conjunto abrangente de recursos e precisão inigualável, o Lasair III 110 oferece redução de custos operacionais, confiabilidade e longevidade que contribuem para a garantia de três anos do laser.

CARACTERÍSTICAS

- Laser de diodo
- 8 canais de tamanho ajustável pelo usuário de 0,1-5,0 µm
- Armazenamento de até 10.000 amostras para avaliação, classificação, filtragem de dados e impressão
- Download de dados por USB para pen drive
- Impressora térmica embutida
- Tela grande, de 8,4 pol., sensível ao toque para uso simplificado
- Soprador/bomba silencioso(a) e livre de carbono, para aplicações portáteis
- Integra até 4 sensores ambientais
- Filtro de exaustão opcional de alta eficiência para ISO Classe 1-2
- Baterias internas opcionais para mais de 6 horas de uso móvel contínuo



Sem medição, não há controle

BENEFÍCIOS

Redução de defeitos

- Medição em tempo real de partículas com impacto no rendimento
- Uso como contador móvel para localizar a fonte das partículas
- Tecnologia patenteada Smart Flow que elimina os tradicionais erros de contagem a menos em amostragens por tubo de distribuição
- Linha completa de acessórios para monitoramento em diferentes aplicações
- Detecção real de partículas de 0,1 µm

Aumento da produtividade

- Autonomia da bateria líder do setor para uso móvel contínuo
- Salvar/recarregar receitas reduz o tempo para certificar a sala limpa
- Controle remoto do monitoramento da sala limpa por meio de navegador da web: configuração, amostra, exibição, impressão, download de dados e upload de receitas de amostra
- Operação silenciosa melhora o ambiente de trabalho
- Cálculos e relatórios para ISO 14644-1 ou FS 209E
- Interface com o software Facility Net para gerenciamento abrangente de dados
- Download de dados para Excel ou pen drive

Bom custo-benefício

- Uso do mesmo contador de partículas para aplicações ISO Classe 1-9
- Elimina a necessidade de limpeza frequente e dispendiosa do laser
- Fácil de limpar; projetado para minimizar os pontos de retenção de partículas
- Caixa de aço inoxidável, robusta e resistente a produtos químicos
- Diodo resfriado de longa vida útil, com 3 anos de garantia para o laser
- Configuração opcional do orifício crítico pode utilizar vácuo local para aplicações por tubo de distribuição de aerossol

APLICAÇÕES

- Monitoramento de sala limpa e miniambientes
- Aplicações de alta sensibilidade
- Certificação da instalação de acordo com a ISO 14644-1 ou FS 209E
- Resolução de problemas/aplicações móveis
- Amostragem por tubo de distribuição (com Tubo de Distribuição de Aerossol II)
- Monitoramento de gás do processo (com Difusor de Alta Pressão)
- Zonas ultralimpas (ISO 1-2)

Lasair[®] III 110

Contador de Partículas de Aerossol

Especificações

| | |
|---|---|
| Limites de canal | 0,1, 0,15, 0,2, 0,25, 0,3, 0,5, 1,0 e 5,0 µm por padrão. Todos os 8 canais são ajustáveis pelo usuário |
| Eficiência de contagem | 50% a 0,1 µm |
| Taxa de fluxo | 1 pé ³ /min (28,3 l/min); monitorada e ajustada eletronicamente para aplicações portáteis |
| Calibração | Materiais rastreáveis ao Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia (NIST) dos EUA |
| Metodologia de teste | Partículas de 0,1 µm verificadas por análise de mobilidade diferencial; tamanhos maiores verificados por microscopia |
| Concentração máxima | A 10% de perda de coincidência: > 950.000/pé ³ (diluidor opcional necessário para ISO Classe 8 ou superior); alarme |
| Nível de contagem zero | Superior às JIS (Normas industriais japonesas), permitindo o uso em salas ISO Classe 1 e 2 |
| Fonte de laser | Diodo de laser, 6 W (desclassificado para 2,5 W), 810 nm, infravermelho |
| Resfriamento do laser | Resfriamento termoelétrico (resfriador Peltier), dissipador de calor, ventilador de resfriamento dedicado |
| Garantia | Garantia de 3 anos para o módulo de laser; garantia de 2 anos para outros componentes |
| Modos de comunicação | Ethernet (protocolo PMS, Modbus, servidor Web) ou RS-232; quatro saídas de 4-20 mA (3 de partículas, 1 de status); saída de pulso opcional; pen drive para download de dados em CSV |
| Sensores ambientais | Sonda opcional de temperatura/UR; integra até 4 sensores externos pela entrada de 4-20 mA |
| Tela | Monitor VGA colorido, de 8,4 pol. (640 x 480); tela sensível ao toque IR com classificação CIP65 |
| Idiomas de exibição | Inglês, francês, alemão, italiano, japonês (kanji), coreano, espanhol, chinês (tradicional ou simplificado), russo, polonês, português |
| Impressora | Impressora térmica embutida |
| Relatórios | Tiras de impressão de amostra; relatórios finais para qualificação de sala limpa ISO ou FS 209; médias de várias execuções; impressão em caso de alarme; impressões de configuração de amostragem |
| Operação remota | Use o navegador da Web para operar a unidade; salve ou carregue receitas |
| Principais recursos do software | Receitas, amostragem agendada, filtragem de dados históricos, classificação e análise, proteção por senha |
| Armazenamento de dados | 10.000 conjuntos de dados (inclui dados de partículas e ambientais, além de localização, tempo, etc.) |
| Segurança de dados e | Registros de dados armazenados não podem ser alterados; receitas de amostragem podem ser protegidas por senha |
| Superfície externa | Chassi de aço inoxidável, tela de vidro e fundo de alumínio anodizado, tudo em conformidade com ESA/ESD |
| Materiais de limpeza | Alvejante, álcool etílico/isopropílico, soluções quaternárias de amônio/de peróxido |
| Limpeza do monitor | Exaustão da bomba de filtros internos (99,99% ou mais a 0,1 µm) |
| Dimensões (C, L, A) | 11,6 x 19,3 x 13,7 pol. (29,5 x 49,0 x 34,8 cm) |
| Peso | 34,5 lb (15,6 kg) sem baterias; 38,5 lb (17,5 kg) com quatro baterias opcionais |
| Potência | 100-240 V, 3 A, 50-60 Hz; baterias integradas opcionais e carregador externo |
| Ambiente operacional e condições de amostragem | Temperatura: 59-86 °F (15-30 °C) Umidade: 1-95%, sem condensação Pressão ambiente a altitudes de 0-7.000 pés (0-2.134 m) |

Lasair[®] é marca registrada da Particle Measuring Systems, Inc.

A Particle Measuring Systems, Inc. reserva-se o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.

© 2016 Particle Measuring Systems, Inc. Todos os direitos reservados.

SEDE

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

Serviços e Suporte a Instrumentos
T: +1 800 557 6363
Centro de Atendimento ao Cliente
T: +1 877 475 3317
E: info@pmeasuring.com

ESCRITÓRIOS GLOBAIS

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

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

FRANÇA
T: +33 (0)6 82 99 17 98
E: pmsfrance@pmeasuring.com

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

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

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

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

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

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

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

CINGAPURA
T: +65 6496 0330
E: pmssingapore@pmeasuring.com

SUÍÇA
T: +41 71 987 01 01
E: info@cas.ch

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

REINO UNIDO
T: +44 1684 581 000
E: pmsmea@pmeasuring.com

