

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: pmsrsl@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

