

IsoAir® Pro-E

Contador de Partículas online Contínuo

Contador de partículas online contínuo e compacto para um sistema de monitoramento de partículas eficaz e flexível

Sem medição não há controle

O Contador de Partículas online contínuo IsoAir® Pro-E usa as tecnologias mais modernas para simplificar o monitoramento de sala limpa em um pacote simples, mas poderoso, que atende aos regulamentos globais. Os dados do instrumento podem ser incorporados ao FacilityPro Software ou ao Sistema de Monitoramento Facility Net da Particle Measuring Systems, com a opção de comunicação com terceiros por protocolo Modbus ou PMS.

O suporte de montagem de liberação rápida armazena dados essenciais do sensor, como o endereço IP no ponto de medição, reduzindo o tempo e a complexidade da instalação da unidade após a calibração ou manutenção. A sonda de amostragem isocinética (ISP) pode ser instalada diretamente na entrada, estendida a partir do contador de partículas com tubulação rígida de aço inoxidável ou posicionada remotamente com tubulação flexível em praticamente qualquer instalação. Esse contador de partículas remoto é “plug-n-play”, sem a necessidade de reprogramação complexa.

O Contador de Partículas online contínuo IsoAir® Pro-E tem seu próprio soprador (eliminando a necessidade de vácuo externo) e usa Power over Ethernet (PoE) para combinar comunicações e energia em uma única conexão. Além disso, o robusto gabinete de aço inoxidável 316L é resistente a líquidos e tem classificação IP65 e classificações NEMA 4X.



BENEFÍCIOS

- Alerta rápido de problemas de contaminação do sistema de monitoramento de partículas em tempo real
- Componente efetivo de uma Estratégia de Controle de Contaminação
- Confiável, praticamente sem risco de perda de dados: salva 10.000 amostras para proteger seus dados em caso de falha nas comunicações
- Comunicações via protocolo Modbus ou PMS
- Integração com os principais sistemas de monitoramento de partículas: interfaces com os softwares FacilityPro SCADA, Pharmaceutical Net Pro ou Facility Net da Particle Measuring Systems para gerenciamento abrangente de dados
- Suporte de montagem de liberação rápida simplifica o processo de calibração e manutenção
- Tempo de instalação reduzido e risco reduzido de erros com dados salvos no suporte de montagem
- Monitoramento de sala limpa com bom custo-benefício: sem necessidade de sistema de vácuo central
- Gabinete de aço inoxidável com classificação IP 65 resistente a produtos químicos
- Diodo de laser de longa vida útil que reduz o tempo e os custos de manutenção em longo prazo
- Flexibilidade na montagem da ISP aumenta as opções de instalação e reduz os custos de instalação

CARACTERÍSTICAS

- Alimentação por Ethernet (PoE)
- Seis tamanhos de canal selecionáveis pelo cliente com modo farmacêutico de dois canais
- Taxa de fluxo de 1,0 pé³/min
- Gabinete de aço inoxidável 316L passivado com classificação IP65 e classificações NEMA 4X
- Soprador integrado com exaustão com filtros HEPA
- Desligamento automático para sonda coberta
- Conformidade com as normas ISO 21501-4:2018 e CE; calibração ISO 17025 opcional
- Dois LEDs locais de status e atividade
- Comunicações PMS Ethernet ou Modbus

APLICAÇÕES

- Sistema de monitoramento de partículas para área de fabricação farmacêutica
- Monitoramento de partículas de isolador
- Sistema de monitoramento de partículas de sala limpa
- Aplicações aeroespaciais e industriais



IsoAir[®] Pro-E

Contador de Partículas online Contínuo

Especificações

Opções de Canais	2 - 8 canais configuráveis de 0.3 a 25.0 µm. 2 Canais Modo Farmacêutico para 0.5 e 5.0 µm.
Taxa de Fluxo	1.0 CFM ± 5% (28.3 LPM)
Fonte de Vácuo	A bomba interna é silenciosa, funciona a frio, tem vida longa, sem palhetas de carbono contaminantes. A saída da bomba é filtrada por HEPA e descarregada na parte inferior do gabinete.
Desligamento da Bomba	O Desligamento automático é ativado se o soprador falhar ou se o sistema detectar que a tampa da sonda está na sonda de amostra durante o funcionamento. O sistema tentará reiniciar automaticamente com base na configuração definida pelo usuário.
Calibração	Os materiais de calibração usados são rastreáveis ao Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos Estados Unidos (NIST). A unidade é calibrada de acordo com os requisitos ISO 21501-4: 2018. A calibração ISO 17025 é opcional.
Nível de Contagem Zero	≤ 7.07 contagens/m ³
Concentração Máxima¹	> 42,924,662 partículas/m ³
Superfície Exterior	Aço Inox(Grau 316 L)
Comunicações	Comunicação via Ethernet: - Modbus TCP/IP, ou - PMS TCP/IP (opcional)
Software de Controle	Processador FacilityPro com qualquer um dos seguintes softwares fornecidos pela PMS: - FacilityPro SCADA - PharmaceuticalNet Pro - FacilityPro SMART Facility Net software Modbus TCP/IP Client software
Segurança dos Dados	Dados inalteráveis. Transferência compatível com 21 CFR Parte 11 para software fornecido pela PMS. Armazenamento de backup de 3.000 amostras, incluindo dados de fluxo (volume, status, etc).
Indicadores de Status	Ethernet Programável Status: LED 3 cores Atividade: LED 1 cor
Dimensões (L x P x A)	8.7 x 7.4 x 4 in (22.0 x 18.8 x 10.1 cm)
Peso	8.1 lbs (3.67 kg)
Alimentação	- PoE 48 VDC, IEEE 802.3bt, Tipo 3, 60W nível - Adaptador de fonte de alimentação POE externo AC para DC de porta única opcional: Entrada: 100 - 240 V~, 1,5 A, 50 - 60 Hz - Saída: 56 VDC, 0.535A, Compatível com IEEE802.3bt - Roteador PoE de 8 portas opcional
Classificação Laser	Classe 1, em conformidade com US 21 CFR 1040.10 e EN60825-1. Um laser interno de Classe 3B fechado é usado de acordo com EN60825-1.

¹ Menos de 10% de perda de coincidência na concentração ambiente máxima recomendada.

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

www.pmeasuring.com
info@pmeasuring.com



ESCRITÓRIOS GLOBAIS

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

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

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

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

FRANÇA
T: 33(0)1 60 10 32 96
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: pmsswitzerland@pmeasuring.com

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