

IQ POWER

SISTEMA DE NEUTRALIZAÇÃO DE ESTÁTICA COM TECNOLOGIA DE SENSORES



Nosso sistema de neutralização de estática mais avançado

Projetado para uma ampla variedade de aplicações industriais e potencializar muitos recursos técnicos patenteados, o sistema IQ Power combina desempenho excepcional de ionização com inteligência avançada de monitoramento e operação simples.

O sistema completo integrado e escalável facilita a instalação. Não é necessário instalar nenhum software complicado e a nossa tecnologia de “endereço inteligente” e as opções flexíveis de montagem facilitam a integração do sistema e seus componentes a qualquer aplicação já existente.

O IQ Power pode conectar até 10 dispositivos de neutralização ou sensoriamento e está disponível para locais perigosos, incluindo áreas Classe 1, Divisão 1, Grupo D.

Vantagens do sistema

- Sistema escalável plug & play.
- Modo CLFB patentado permite que a barra de sensores controle a saída da barra neutralizadora.
- Tecnologia Auto Tune patentada.
- Controle Dual-Axis patentado.
- Calibração One-Touch (com um toque) patentada.
- Sistema patentado de conectores da fonte de alimentação.
- Alarmes de tensão controlados pelo usuário.
- Modo Standby para pausar a ionização.
- Registro e recuperação de dados personalizáveis.
- Integração completa com PLC.
- Endereçamento automático dos dispositivos conectados



Barras neutralizadoras de estática e fontes de alimentação

Ao contrário das barras de tecnologia mais antigas, as barras IQ Power e IQ Easy apresentam alta eficiência, com 100% de comprimento efetivo. São barras de alta potência, alimentadas em CC, sem risco de choque, projetadas para longa durabilidade e baixa demanda de manutenção.



A **barra IQ Easy** possui fonte de alta tensão integrada que requer uma baixa voltagem de entrada de 24 VCC, permitindo uma instalação limpa e segura. É classificada como IP-66 para proteção contra partículas e respingos.

A **barra IQ Power** conecta-se à fonte BPS patenteada, que oferece calibração One-Touch e indicadores de saída, alimentação, barra limpa, falha e comunicação. O conector detecta automaticamente o tipo de barra e ajusta frequência e tensão. Não é necessária configuração.



As barras IQ Power são oferecidas em mais de 85 comprimentos e três tipos para se encaixar a sua aplicação baseado na velocidade da web ou distância operacional:

- **Barra Estática de Velocidade:** são projetados para neutralizar cargas estáticas em faixas que se deslocam a velocidades de até 3.000 rpm e são montados a uma distância de até 9" do material a ser neutralizado.
- **Barra Estática Híbrida:** para instalações variadas, a até 18 pol.
- **Barra Estática de Distância:** são projetados para proporcionar uma ionização potente a distâncias de até 30 polegadas em aplicações nas quais não é possível instalar uma barra estática próxima à web.

Todas as barras incluem acessórios de montagem resistentes. Estão disponíveis pinos emissores de Duralloy™ ou Tungstênio. O material dos nossos pinos Duralloy™ é duradouro, resultando em maior eficiência e maior quantidade de íons em comparação com materiais concorrentes. Os emissores de Tungstênio são os mais duráveis e estão disponíveis com nossas barras de alta velocidade para condições operacionais desafiadoras.

Estação de controle

A Estação de Controle é o dispositivo central do IQ Power. Possui tela colorida, sensível ao toque, de 10 polegadas com uma interface intuitiva e recursos fáceis de usar que ajudam você a monitorar e controlar o sistema de forma global ou por dispositivo. A Estação de Controle fornece detalhes operacionais do dispositivo, incluindo nome definido pelo usuário, status, ionização, saída, corrente, cálculos de carga a subir e a descer e limites globais de alarme tanto para avisos quanto para falhas.

O “Endereçamento Inteligente” atribui automaticamente endereços aos dispositivos adicionados, eliminando a necessidade de ajustar manualmente os parâmetros para cada dispositivo.

Ícones e leituras de saída com cores coordenadas foram projetados para informar ao operador o status do dispositivo. Informações instantâneas sobre as condições de operação de todos os dispositivos de neutralização e monitoramento conectados estão disponíveis.

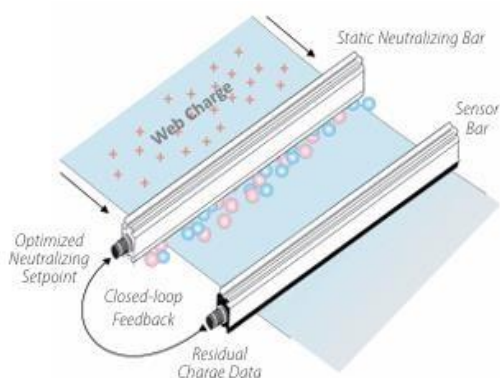
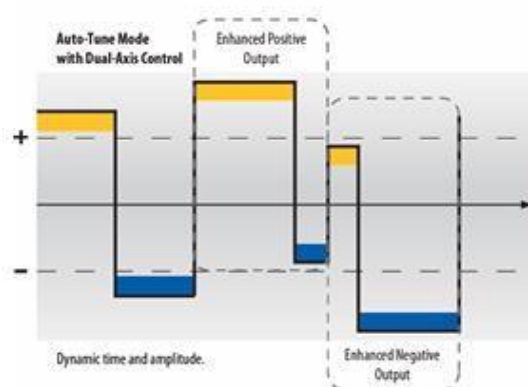
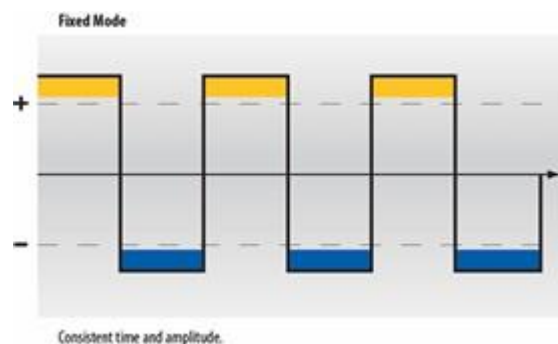
- Operacional: O dispositivo está operacional e funcionando de maneira eficaz.
- Aviso: aviso do dispositivo/parâmetro para limpeza ou ultrapassou o nível de alarme.
- Falha: falha no dispositivo/parâmetro ou ultrapassou o nível de alarme.
- Prontidão (standby): interrompe a ionização durante a inatividade do equipamento, permitindo o reinício imediato.



Modos de saída da Estação de Controle

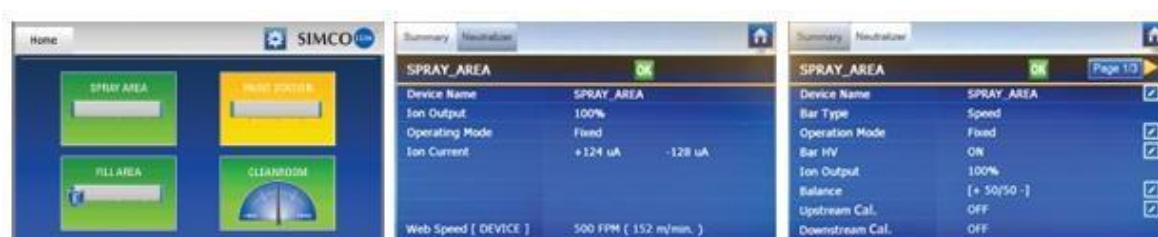
A Estação de Controle oferece quatro modos de saída para gerenciar a ionização provendo os melhores resultados baseados na sua aplicação:

- **Modo Fixo:** para otimização do sistema com base em condições padrão de carga.
- **Modo Auto Tune:** para otimização do sistema com base em condições padrão de carga.
- **Modo Manual:** para configurações de saída ajustadas pelo usuário.
- **Modo Feedback Circuito Fechado (CLFB):** permite que a barra sensora controle diretamente a saída do neutralizador. O modo CLFB oferece a neutralização estática mais precisa.



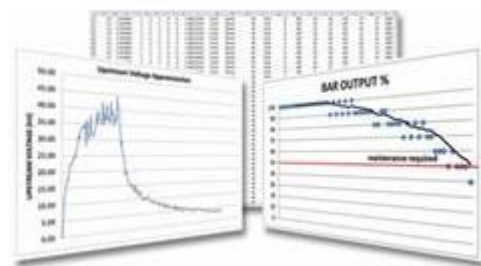
Neutralização das leituras da barra

Os ícones da tela inicial da Estação de Controle mudam de acordo com a quantidade e o tipo de dispositivos conectados. Abaixo estão alguns exemplos das informações exibidas quando uma barra neutralizadora está conectada ao sistema.



Dados sob demanda

A eletricidade estática pode ser uma ameaça invisível, portanto ter informações sobre a carga podem ser necessárias para verificação da qualidade. A Estação IQ Power combina registro de dados com pontos em intervalos selecionados pelo usuário e registro automático de avisos e falhas. A recuperação de dados é feita por USB FTP. A Estação de Controle IQ Power oferece uma conexão opcional de interface de barramento de campo, permitindo a integração total com o PLC; vários protocolos estão disponíveis.



Barra de sensores

A **IQ Easy Sensor Bar** é uma barra de sensores multiponto ativa que oferece monitoramento autônomo ou feedback em circuito fechado que funciona em conjunto com as barras neutralizadoras.

Ela ajusta a operação em tempo real para garantir que você esteja recebendo o menor nível de carga residual possível. O design exclusivo permite diversas configurações, oferecendo a possibilidade de posicionar os sensores nas extremidades e no centro do alvo para obter uma compreensão completa de quaisquer problemas de carga eletrostática únicos à sua aplicação.



- Monitoramento da carga em toda a largura do material.
- Leituras individuais dos sensores.
- Seleção de sensores específicos para feedback em circuito fechado.
- Mais de 40 configurações de barras disponíveis.

Leituras da Barra de sensores

A média geral e as leituras de cada sensor estão disponíveis por meio da Estação de Controle IQ Power. Os dados de cada sensor podem ser utilizados para gerar alertas de falha ou aviso. Atributos dos sensores, como tempo de funcionamento, ajustes do CLFB e endereço, também podem ser visualizados.

Sensor	
CLEANROOM	
Device Name	Cleanroom
Sensor Quantity	3
Mounting Distance	4.0 in. (101 mm) 30kV range
Warning Setpoint	2.5 kV
Fault Setpoint	20.0 kV
Overall Average	-0.5 kV

Sensor	
CLEANROOM	
Web Voltage Sensor 1	+1.5 kV
Web Voltage Sensor 2	-1.3 kV
Web Voltage Sensor 3	-1.7 kV

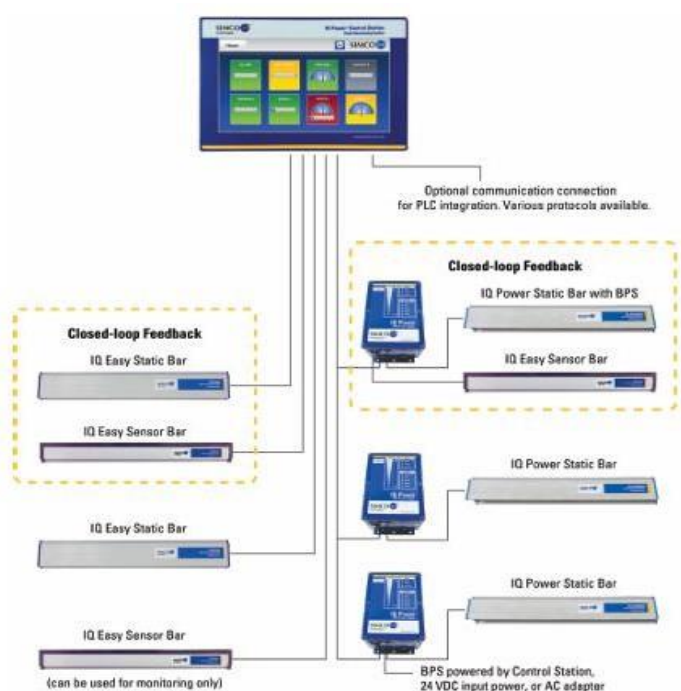
Montagem da Estação de Controle

A Estação de Controle oferece opções flexíveis de montagem. Para instalações com espaço limitado, o monitor pode ser facilmente girado, alterando o ponto de saída das conexões. Além disso, a Estação de Controle pode ser montada remotamente a até 3,05m de distância, para se adaptar convenientemente ao seu equipamento existente.



Rede do sistema IQ Power

O sistema IQ Power pode alimentar e monitorar até dez dispositivos em uma única rede por meio da Estação de Controle.



Conexões da Estação de Controle

