

Control de estática industrial

WWW.SIMCO-ION.COM

IQ POWER

SISTEMA DE NEUTRALIZACIÓN DE ESTÁTICA CON TECNOLOGÍA DE SENSORES



SIMCO IONTM
Una compañía de ITW



IQ Power

Nuestro sistema de neutralización de estática más avanzado

Diseñado para su uso en una amplia gama de aplicaciones industriales y aprovechando muchas características patentadas, el sistema IQ Power combina un rendimiento de ionización excepcional y la máxima inteligencia de monitorización con una funcionalidad fácil de usar.

Este sistema a escala totalmente integrado hace que la instalación sea muy sencilla. No hay que instalar ningún software complicado y nuestra tecnología de "direccionamiento inteligente" y las opciones de montaje flexibles hacen que este sistema y sus componentes sean fáciles de añadir a cualquier aplicación existente.

El sistema IQ Power puede conectar hasta 10 dispositivos de neutralización o detección. También está disponible para ubicaciones peligrosas, incluidas las áreas clasificadas como Clase 1, División 1, Grupo D.



Ventajas del sistema

- Sistema graduable para conectar y listo
- El modo CLFB patentado permite que la barra de sensores controle la salida de la barra de neutralización
- Tecnología patentada de sintonía automática
- Control patentado de doble eje
- Calibración patentada de un toque
- Sistema del conector de la fuente de energía patentado
- Alarmas de voltaje controladas por el usuario
- Modo de reserva para pausar la ionización
- Registro y obtención de datos personalizados
- Integración completa del PLC
- Direccionamiento automático de los dispositivos conectados

Barras de neutralización de estática

A diferencia de las barras de tecnología más antigua, las barras de neutralización de estática de la familia IQ Power son altamente eficientes con una longitud efectiva de 100%. Estas barras de neutralización de alto rendimiento no presentan descargas, reciben energía de CC y están construidas para una larga durabilidad con bajo mantenimiento.



La **barra estática IQ Power** se ofrece con pines emisores de tungsteno, que son los más duraderos y están disponibles con nuestras barras de velocidad, híbridas y de distancia para todas las condiciones de funcionamiento.



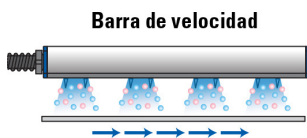
La **barra estática IQ Easy LP** está diseñada para ser la barra ionizadora más compacta y potente con energía de alto voltaje incorporada. Su alta energía de salida le permite alcanzar las cargas residuales más bajas posibles en una amplia gama de aplicaciones.



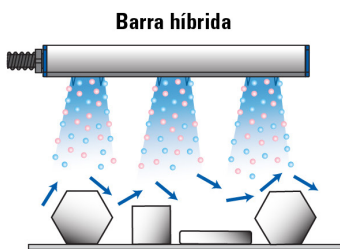
La **barra estática IQ Easy** tiene una fuente de energía de alto voltaje incorporada que solo requiere una entrada de bajo voltaje de 24 VCC, lo que permite una instalación segura y sencilla. Cuenta con la clasificación IP-66 para la protección contra partículas y salpicaduras.

Las barras neutralizadoras IQ Power se ofrecen en más de 85 longitudes diferentes y tres tipos para adaptarse a su aplicación en función de las velocidades de la banda o la distancia de funcionamiento.

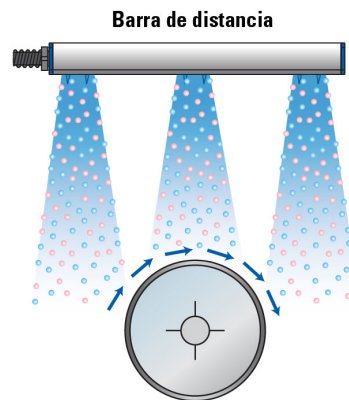
- Las **barras de velocidad/LP** están diseñadas para neutralizar las cargas estáticas de la red que viajan hasta 3,000 fpm y se pueden montar aproximadamente a 9" (23 cm) del material a ser neutralizado.
- Las **barras de estática híbridas** están diseñadas para una diversidad de instalaciones de hasta 18" (47.2 cm) de distancia.
- Las **barras de estática a distancia** están diseñadas para proporcionar una ionización poderosa para distancias de hasta 30" (76 cm) en aplicaciones donde la instalación de una barra de estática cerca del material no es una opción.



- Montada a 2"-9" (5 cm-23 cm) de la red
- Diseño IQ Power, Easy o LP



- Montada a 6"-18" (15.2 cm-45.7 cm) de la red
- Diseño IQ Power o Easy



- Montada a 12"-30" (30.5 cm-76.2 cm) de la red
- Diseño IQ Power

Fuente de energía

La fuente de energía BPS patentada proporciona una calibración de un solo toque e indicadores visuales para las lecturas de salida, energía, barra limpia, avería y comunicación. La BPS es compatible con las barras de velocidad, híbrida y de distancia IQ Power.




Estación de control


La estación de control es el dispositivo de monitoreo central del sistema IQ Power. Incluye una pantalla táctil de 10 pulgadas a todo color con una interfaz intuitiva y funciones fáciles de usar que le ayudan a monitorear y controlar el sistema globalmente o por dispositivo.


La estación de control proporciona detalles sobre el funcionamiento del dispositivo, incluyendo el nombre, el estado, la salida de ionización, la corriente y los umbrales de alarma global definidos por el usuario tanto de advertencia como de avería, todo lo cual se puede mostrar indefinidamente con una función de pantalla de bloqueo. Una función de cargador de arranque permite reprogramar el hardware sobre el terreno, y una pantalla de diagnóstico proporciona información sobre el producto y las conexiones de red.


Nuestro "direccionamiento inteligente" asigna automáticamente las direcciones a los dispositivos a medida que los añade al sistema, lo que elimina la necesidad de ajustar manualmente los parámetros de cada dispositivo.

Los iconos coordinados por colores y las lecturas de salida están diseñados para notificar al operador el estado del dispositivo. Las condiciones de funcionamiento instantáneas y en directo de todos los dispositivos de neutralización y supervisión conectados están disponibles.

 El dispositivo está operativo y funciona efectivamente.

 Advertencia del dispositivo/parámetro para limpieza o por haber excedido el nivel de alarma.

 Avería del dispositivo/parámetro o por haber excedido el nivel de alarma.

 El dispositivo está desconectado o en modo de espera: pausa la ionización durante la inactividad del equipo permitiendo el reinicio inmediato.



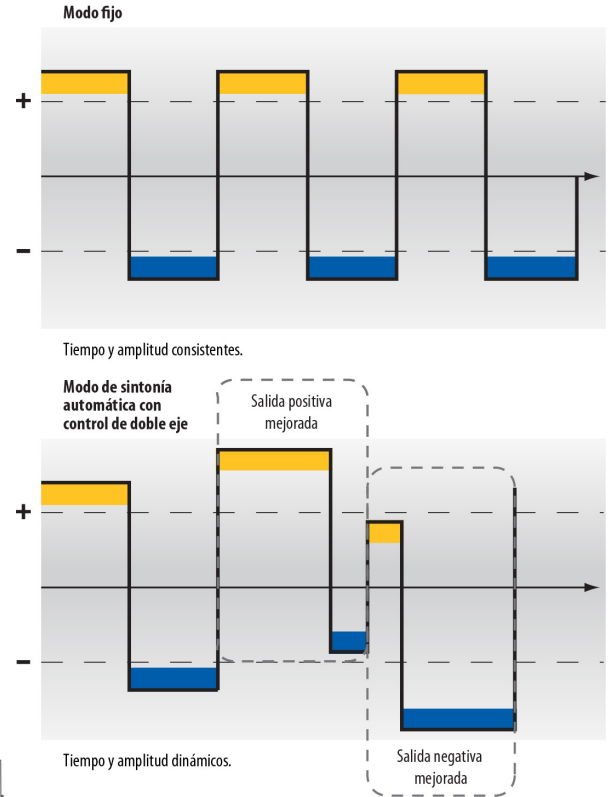
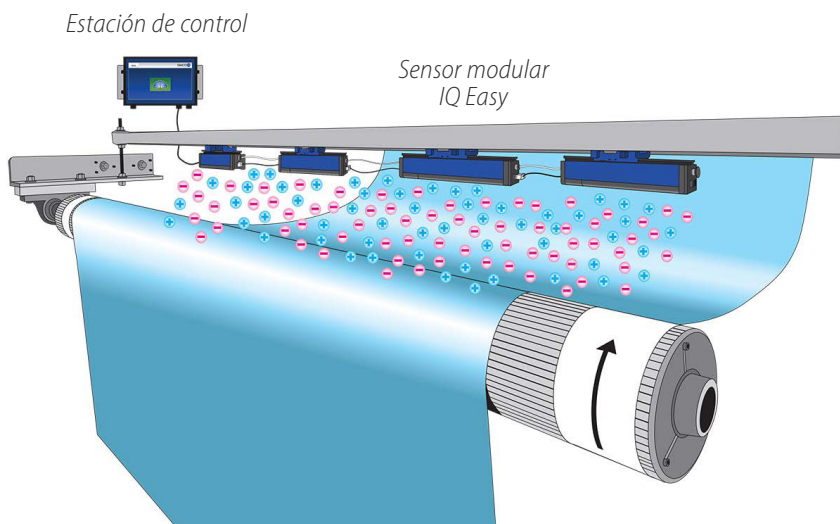
Conexiones de la estación de control



Modos de salida de la estación de control

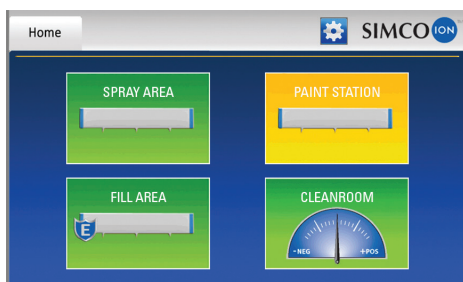
La estación de control proporciona cuatro modos de operación de salida para manejar la ionización, proporcionando los mejores resultados en función de su aplicación.

- Modo fijo para la optimización del sistema en base a las condiciones de carga estándar.
- Modo de sintonía automática, una función patentada para la optimización basada en condiciones de carga variadas.
- Modo manual para las configuraciones de salida ajustadas por el usuario.
- Modo de realimentación de bucle cerrado (CLFB) el cual permite que Sensor modular controle directamente la salida del neutralizador. El modo CLFB brinda la neutralización de estática más precisa.
- El modo de balance permite el control manual del balance de iones.
- El modo de pulso permite el ajuste del tiempo de los pulsos y del solapamiento del pulso. Proporciona neutralización de la estática a una distancia moderada en entornos estacionarios y de movimiento lento. El modo de pulso está disponible con la barra IQ Easy LP y proporciona neutralización estática a una distancia moderada en entornos estacionarios y de movimiento lento.



Lecturas de la barra de neutralización

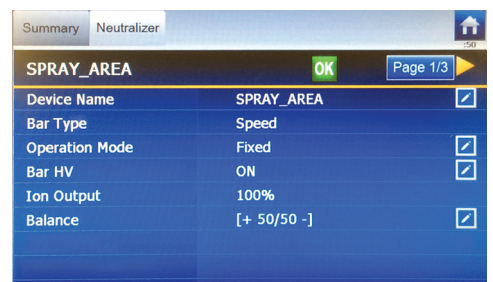
Los iconos de la pantalla de inicio de la estación de control cambian en función de la cantidad y el tipo de dispositivos conectados. A continuación se muestran ejemplos de la información que aparece cuando se conecta una barra de neutralización al sistema.



La pantalla de inicio muestra los iconos de cada dispositivo. El color de los iconos representa el estado del dispositivo. Por ejemplo, hay cuatro dispositivos diversos conectados



La pantalla de resumen proporciona la información más importante del dispositivo, como el nombre, salida/corriente de iones, y modo de funcionamiento.

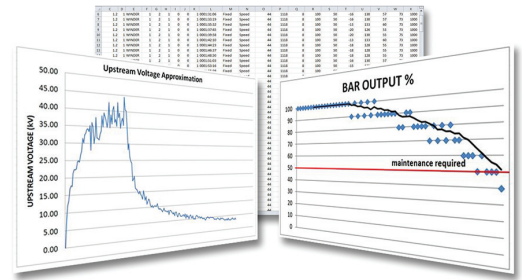


Las pantallas de los dispositivos proporcionan información más detallada, como la dirección, ancho de la barra y tiempo de funcionamiento

Datos Sobre Demanda

La estática puede ser una amenaza invisible, por lo que disponer de información sobre la carga es a veces necesario para la verificación de la calidad. La estación de control IQ Power combina el registro de datos con puntos de datos de intervalos de tiempo a seleccionar por el usuario además del registro automático de condiciones de advertencia y averías. Los métodos de obtención de datos son sencillos a través del protocolo de transferencia de documentos USB FTP.

La estación de control IQ Power ofrece una conexión de interfaz de red opcional que permite la integración completa del PLC; hay varios protocolos disponibles.



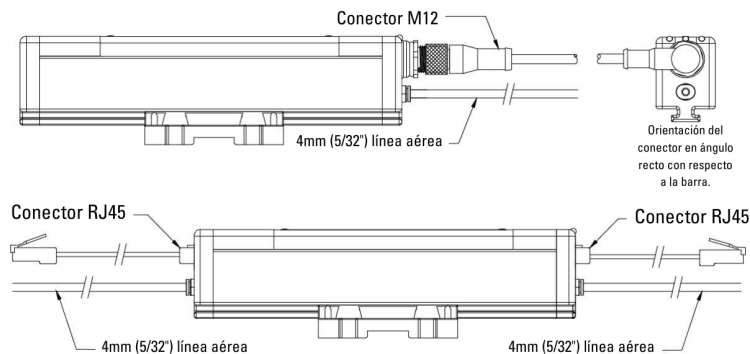
Sensor modular IQ Easy

El miembro más reciente de la familia IQ es también el más pequeño y el más capaz. El sensor modular es un avanzado medidor de campos electrostáticos sin contacto diseñado para medir y comunicar con precisión los niveles de carga estática de hasta 60 kV, al tiempo que elimina el tiempo necesario y la imprecisión asociados a las mediciones manuales. La estación de control ofrece comunicación digital de alta velocidad, alarmas configurables por el usuario e integración opcional con PLC, de modo que las zonas en las que la carga estática supone un problema pueden supervisarse constantemente y el rendimiento del ionizador puede documentarse y mejorarse mediante retroalimentación de bucle cerrado.

Sensor modular IQ Easy



- Conecte hasta 40 sensores modulares a una estación de control
- Certificado de calibración disponible
- Conexiones de purga de aire para entornos exigentes
- Cinco protocolos de comunicación para conexión PLC
- Configurable para aplicaciones de carga estática, neutralización o CLFB



Lecturas de la barra de sensores

Las lecturas de los sensores individuales y de la media general están disponibles a través de la estación de control IQ Power. Los datos de cada sensor individual pueden utilizarse para generar condiciones de avería o advertencia. También se pueden ver los atributos del sensor, como el tiempo de funcionamiento, los ajustes del CLFB y la dirección.

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

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

Montaje de la estación de control

La estación de control ofrece opciones de montaje flexibles. Para instalaciones con espacio limitado, la pantalla puede girarse fácilmente, cambiando el punto de salida de las conexiones. Además, la estación de control puede montarse a distancia hasta 3 metros para que encaje cómodamente en el equipo existente.



Red del sistema IQ Power

El sistema IQ Power puede enviar energía y monitorear hasta diez dispositivos en una red completa a través de la estación de control. Los dispositivos reciben la energía a través de la estación de control con una energía de entrada de 24 VCC. Cuando se utiliza en modo autónomo, los dispositivos reciben la energía mediante un adaptador de CA.





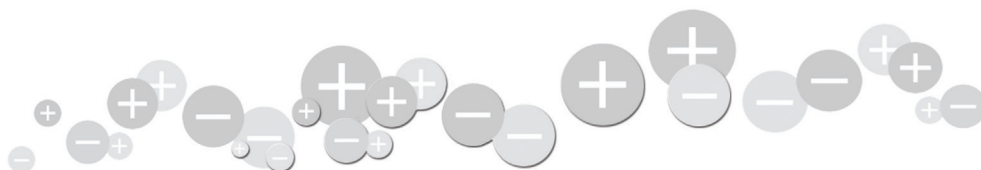
Una compañía de ITW

Simco-Ion
Industrial Group

2257 North Penn Road
Hatfield, PA 19440

Teléfono: 800.203.3419
customerservice@simco-ion.com
www.simco-ion.com

© 2025 Simco-Ion. Todos los derechos reservados .
P/N 5201213 Rev K



L Í D E R E S M U N D I A L E S E N C O N T R O L D E E S T Á T I C A