



Pistola ionizante Stat-Gun Instrucciones de funcionamiento y guía del usuario

Static Solutions Ltd, Shawfield Road, Carlton Industrial Estate, Carlton, Barnsley, South Yorkshire, S71 3HS
Reino Unido

Tel.: +44 (0)1226 280 798 Fax: +44 (0)1226 289 374

Correo electrónico: info@static-solutions.com Web: www.static-solutions.com

Advertencia: Antes de utilizar este equipo lea atentamente esta guía del usuario. Las personas que no estén familiarizadas con esta guía del usuario no deben utilizar la pistola Stat-Gun. Mantenga esta guía del usuario en un lugar seguro para referencia futura.

Las siguientes instrucciones corresponden al equipo cubierto por el certificado número
Sira 06ATEX5186X.

1 Seguridad y reglamentaciones pertinentes

1.1 Instrucciones de seguridad

1.1.1 General

- El operador es responsable por la seguridad de sí mismo y de otras personas en el área de trabajo para trabajar de manera segura y cumplir con todos los requisitos de seguridad.
- Cualquier persona que utilice equipos eléctricos deben tener un sano respeto por todas las normas de seguridad. No corra riesgos con su vida o la de los demás.
- Nunca utilice el equipo para fines distintos de aquellos para los que esté destinado o para cualquier otro propósito no recomendado por el fabricante.
- Las descargas de alta tensión y otras fuentes de campos eléctricos o magnéticos fuertes pueden interferir con el correcto funcionamiento de los marcapasos. El personal con marcapasos debe obtener asesoramiento de especialistas sobre los posibles riesgos antes de usar este equipo o estar en las proximidades de los equipos durante su funcionamiento.
- No coloque o apunte la boquilla ionizante cerca de los ojos o los oídos durante el funcionamiento.
- No apunte directamente a los ojos con el puntero láser.
- No utilice accesorios distintos a los suministrados con el cargador de corriente.
- **IMPORTANTE: utilice únicamente el cargador de corriente dentro de un entorno de zona segura.**
- El cable eléctrico debe controlarse periódicamente por si tuviera daños y debe reemplazarse si existiera algún daño visible.
- El Stat-Gun no tiene piezas que puedan ser reparables por el usuario. El trabajo no calificado puede producir condiciones de trabajo peligrosas para el usuario y anulará las garantías.
- La rotura o remoción de la etiqueta del Stat-Gun anulará la garantía.
- No toque las clavijas, ya que pueden perforar la piel y algunas personas pueden sentir molestias por la débil vibración al presionar el gatillo.

1.1.2 Seguridad del aire comprimido

- Corresponderán las normas de seguridad habituales al conectar/desconectar el aire comprimido según se lista.
- Use gafas protectoras.
- No juegue descuidadamente con el aire comprimido, el aire a presión puede dañar los tejidos blandos.
- Utilice únicamente aire limpio, seco y filtrado.

1.1.3 Seguridad eléctrica

- Nunca sumerja ninguna parte de la pistola Stat-Gun o el cargador de corriente en agua u otros líquidos. Este producto no es resistente al agua.

1.1.4 Cableado

- Este producto está equipado con un enchufe BS1363 sellado, con fusible de 3 amperios. Si el enchufe no es el adecuado o está dañado debe desconectarse e instalarse uno adecuado. Si se necesita reemplazar el fusible del enchufe, utilice sólo fusibles de 3 amperios aprobados según la

norma BS1362. Si tiene alguna duda consulte a un electricista cualificado o póngase en contacto con su representante local de Stat-Gun.

Las hebras del cable de alimentación tienen los colores según el siguiente código

AZUL/NEGRO – NEUTRO
MARRÓN/ROJO – VIVO (CON CORRIENTE)

Si los colores de las hebras del cable de alimentación de este dispositivo no se corresponden con las marcas coloreadas que identifican los terminales del enchufe, proceda como se indica a continuación.

La hebra de color AZUL o NEGRO debe estar conectada al terminal con la letra 'N'.

La hebra de color MARRÓN o ROJO debe estar conectada al terminal marcado con la letra 'L' (del inglés "LIVE", con corriente).

NUNCA CONECTE NINGUNA DE LAS HEBRAS AL TERMINAL GRANDE DE TIERRA MARCADO 'E' (del inglés "EARTH") O (SIGNO DE TIERRA) DE COLOR VERDE O VERDE Y AMARILLO.

2 Descripción del producto

2.1 Información general

El equipo consta de un diodo de láser de Clase II con una longitud de onda de 400-800 nm y con una salida máxima <1mW, 2 células de polímero de litio de 3,7V 1000mAh, un generador de iones, válvula de aire con una línea de suministro de aire combinada integral y un cargador de CC. La fuente de alimentación de corriente, el cargador de CC y el compresor de aire están diseñados para ser ubicados fuera del área de peligro.

La clasificación de potencia del láser de Clase II significa que el sistema puede ser usado sin equipos especiales de seguridad aunque, como con todos los equipos de láser, se debe tener cuidado al apuntar a objetos y nunca debe apuntarse a los ojos.

El equipo está preparado para funcionar al conectar un suministro de aire limpio una vez que esté cargado. Cuando se acciona el gatillo de la pistola, se sopla aire comprimido a través de la pistola, lo que activa el interruptor de láminas y enciende la alimentación de alta tensión. Se aplica tensión positiva y negativa a dos clavijas del cable de la corona interna cerca de la salida de la pistola y esto crea una corriente de aire ionizado. Esta corriente pasa por la salida de aire y se combina con la carga estática en el material blanco para eliminar rápidamente los desequilibrios de carga. Las partículas atraídas por la electricidad estática a la superficie blanca son liberadas por la neutralización de la carga y sopladas por el flujo del aire para dejar una superficie libre de contaminación, lista para pintar.

El diseño y los componentes de la pistola ionizante están especificados para asegurar que el dispositivo funcione de manera segura y no pueda generar una chispa con suficiente energía como para provocar una explosión en una atmósfera inflamable o volátil, mientras proporciona una corriente de aire ionizado durante su funcionamiento normal.

Si se producen daños físicos a la pistola ionizante, la seguridad del dispositivo puede verse comprometida. Es esencial realizar una inspección de servicio antes de utilizar el dispositivo nuevamente en un ambiente peligroso.

Para asegurar un funcionamiento sin problemas, la pistola Stat-Gun debe ser guardada y operada según las instrucciones de funcionamiento provistas. En particular, debe mantenerse libre de contaminación de pintura y daños físicos. Cuando no esté en uso, se recomienda volver a colocar la pistola Stat-Gun en la caja de pared que se proporciona y se instala con el equipo.

2.2 Especificaciones eléctricas y de presión

Tensión de entrada:	- 115/240v, 50/60 Hz seleccionable
Clasificación del fusible	- 500mA (T) anti-sobretensión (20 mm)
Tensión de salida	- Positiva: 6,5 kV máximo
	- Negativa: 5,8 kV máximo

Corriente de funcionamiento	- <80 mA nominal
Corriente de cortocircuito	- 1,2 mA
Línea de aire	- 14 psi (1 bar) mínimo
	- 140 psi (9,8 bar) mínimo
	- Aire limpio, seco y filtrado.

3 Desempaque y comprobación del equipo

- 3.1 La pistola Stat-Gun es normalmente entregada por un distribuidor entrenado/aprobado de Stat-Gun.
- 3.2 Si la pistola Stat-Gun ha sido enviada al cliente por servicio de correo privado, ésta se suministrará en una caja que contiene la pistola ionizante y el cargador de CC, además de la caja de metal para la pared con tapa de plexiglás.
- 3.3 Cuando reciba el paquete, inspecciónelo para comprobar si está dañado dado que esto podría afectar el producto. Consulte a un representante de Stat-Gun inmediatamente para saber qué hacer. No instale o utilice un producto dañado.
- 3.4 Si el paquete no está dañado, compruebe que la descripción de la documentación y la etiqueta coincida con el Aviso y notifique a la persona responsable del producto que ya se ha recibido el equipo.
- 3.5 **La caja de pared debe montarse fuera de la cabina, asegurándose de que quede en un entorno de zona segura y en un área cerca de un tomacorriente para el cable del cargador.**
- 3.6 Monte la caja de pared contra la pared, haciendo coincidir los agujeros de los tornillos en la parte posterior de la caja de pared.
- 3.7 Conecte el cargador a la base de la caja de la pared con un tornillo en el orificio correspondiente.
- 3.8 Pase el cable de alimentación para el cargador a través del orificio correspondiente en la parte posterior de la caja de pared e insértelo en la unidad base.

4 Instalación

- 4.1 Es imprescindible comprobar que el equipo suministrado se utilice para la aplicación prevista de neutralización de electricidad estática.
- 4.2 Se supone que se cumplen las condiciones normales del uso de productos eléctricos. El equipo no debe ser expuesto a ninguna de las condiciones anormales que se describen a continuación, salvo que Static Solutions lo haya acordado específicamente por escrito. Deben evitarse los ambientes extremos o corrosivos y las condiciones mecánicas y térmicas cíclicas.
- 4.3 La pistola Stat-Gun debe conservarse limpia y seca para mantener la máxima eficiencia de funcionamiento. Los operadores deben tomar las precauciones habituales para el uso seguro de equipos eléctricos; por ejemplo, evitar el ingreso de agua/líquidos a la unidad y garantizar que todo servicio de mantenimiento eléctrico sea realizado únicamente por una persona debidamente calificada/un electricista autorizado. Cuando se utilicen solventes inflamables, es importante eliminar todas las fuentes posibles de ignición. La electricidad estática es un riesgo evidente, pero el contacto con cigarrillos encendidos, los equipos eléctricos no certificados, las llamas y los aparatos de calefacción también puede producir ignición.
- 4.4 La pistola Stat-Gun está fabricada con policarbonato Lexan con una clasificación de UL94V0 y estabilizado para rayos UV, elastómero termoplástico Multiflex A 1004 Z4141 con una dureza de 65 shore A, una clasificación de UL94V-2 y estabilizado para rayos UV y varios materiales sintéticos. Antes de la instalación, se evaluará y tendrá en cuenta el rendimiento de estos materiales con respecto al ataque de sustancias agresivas que puedan estar presentes en la zona de peligro.
- 4.5 Conexión Aire/Gas: todo suministro de aire o gas utilizado junto con este equipo y los accesorios relacionados debe ser completamente limpio, filtrado y seco.
- 4.6 Para cambiar la conexión de aire, use una llave de 17 mm y, al mismo tiempo que sostiene la tuerca de plata, torcer para aflojar y remover, sostiene la tuerca al mismo tiempo que garantizar que no se producen daños en la carcasa.

5 Instrucciones de funcionamiento

5.1 Guía rápida de uso

Después de instalar la pistola Stat-Gun (consulte la sección 4), para comenzar a usarla proceda como se describe a continuación:

- Asegúrese de que el aire (a una presión de 2-3 bar) esté unido al conector.

- Diríjase a la superficie a pintar y sople a unos 150 - 450 mm por encima de la superficie en movimientos regulares como si estuviera pulverizando, a la misma distancia, con el mismo movimiento.
- Suelte el gatillo y colóquelo nuevamente en la caja de pared para recargar la pistola.

5.2 Guía de luces LED



LED blanco: acceso al microprocesador para transferencia de datos de fábrica.

LED rojo: necesita ser recargada.

LED amarillo: encendida; en este momento está ionizando con el láser encendido.

LED verde: ciclo de recarga completo.

Cuando la carga de la pistola Stat-Gun llega a su límite inferior, la ionización se apaga automáticamente y se verá el LED rojo brillante y destellando. La pistola Stat-Gun debe entonces ser colocada en el cargador que no estará ubicado dentro de un ambiente de Zona 1 y el LED rojo estará iluminado constantemente hasta que se complete la recarga. El LED verde también se iluminará para indicar la finalización del ciclo de carga, en este punto el LED rojo se apaga y el LED verde se ilumina para indicar la finalización del ciclo de carga.

Una vez que la pistola Stat-Gun esté completamente cargada podrá permanecer en el cargador por tiempo indefinido sin que esto signifique daño alguno para las baterías de iones de litio integradas, dado que cuando las baterías están completamente cargadas, la carga se convierte en una carga de mantenimiento.

Se recomienda colocar la pistola Stat-Gun en el cargador cuando no esté en uso y, en general, durante la noche.

Si los LED no se encienden, es porque las baterías están agotadas. Coloque la pistola Stat-Gun en el cargador hasta que se ilumine el LED verde. Si no se ilumina ningún LED cuando se coloca la pistola Stat-Gun en el cargador, asegúrese de que los puntos de conexión de recarga en la parte trasera de la pistola puedan hacer contacto con las clavijas del cargador dentro de la unidad del cargador. Si los puntos de conexión de recarga en la pistola Stat-Gun están cubiertos con pintura u otros contaminantes, límpielos suavemente con una esponja abrasiva. Después de limpiar los contaminantes de la superficie, vuelva a colocarlo en el cargador.

5.3 Los mejores consejos para pintar

- Use la pistola Stat-Gun del mismo modo que lo haría con su pistola pulverizadora de pintura, con la misma presión, a la misma distancia.
- Si utiliza un trapo humedecido con aguarrás, hágalo ANTES de ionizar y NO al mismo tiempo.
- Ionice cuidadosamente, usando el puntero láser para mostrar donde ya ha ionizado, sin olvidarse de las jambas de las puertas, las líneas de estampado, etc.
- Pinte inmediatamente después de la ionización.
- Ionice entre una capa y otra para obtener resultados óptimos.
- No toque el vehículo después de haber ionizado. Si lo hace, es IMPRESCINDIBLE ionizar nuevamente de manera minuciosa.
- No apresure el proceso, tómese su tiempo para obtener resultados óptimos.

5.4 Resolución de problemas

- ¿No sale aire de la pistola al apretar el gatillo?
 - ¿Está conectado el aire?
 - ¿Está encendido el aire?
 - ¿Está doblada la línea de aire?
- Las partículas todavía se adhieren a la superficie, no hay ionización.
 - Compruebe el aire como se indicó anteriormente.
 - Compruebe los indicadores LED en la parte superior de la pistola, ¿está cargada?
- Los LEDs no están encendidos.
 - Las baterías pueden estar agotadas, coloque la pistola en el cargador hasta que se encienda el LED verde.

- Compruebe que los puntos de conexión de recarga no estén cubiertos con contaminantes, si así fuera, límpielos suavemente con una esponja abrasiva.

Si no encuentra ninguna solución y la pistola todavía no funciona, póngase en contacto con su representante local de Stat-Gun.

5.5 Daño o pérdida

Si se pierde o se daña la pistola o la fuente de alimentación, llame su representante local del Stat-Gun. Encontrará los datos en la fuente de alimentación y/o en la documentación de la entrega.

6 Limpieza

- 6.1 Limpie la pistola Stat-Gun y el cargador con un paño suave, que no suelte pelusa y un limpiador suave, no abrasivo, si fuera necesario.
- 6.2 **No utilice limpiadores de tipo solvente.**
- 6.3 No intente limpiar el interior de la boquilla.
- 6.4 Nunca coloque objetos o líquidos de ningún tipo a través de orificio de la boquilla.
- 6.5 Limpie suavemente las clavijas de la pistola Stat-Gun regularmente con un cepillo suave para el cabello, para reducir al mínimo la acumulación de material en las clavijas ionizantes.
- 6.6 Limpie suavemente los puntos de recarga de la pistola Stat-Gun con una esponja abrasiva para eliminar la acumulación de contaminantes.

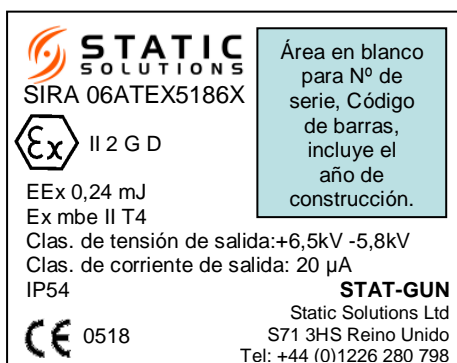
7 Certificación

- 7.1 El equipo puede utilizarse con gases inflamables y vapores con aparatos de los grupos 2 y temperatura de clase T4.
- 7.2 El equipo está certificado únicamente para uso a temperaturas ambiente entre los -20°C y +40°C y no debe utilizarse fuera de este rango.
- 7.3 La instalación debe ser realizada por personal capacitado adecuadamente, según las normas pertinentes, por ejemplo: EN 60079-14:1997.
- 7.4 La inspección y el mantenimiento de este equipo deben ser realizados por personal cualificado adecuado, según las normas pertinentes, por ejemplo: EN 60079-17.
- 7.5 La reparación de este equipo debe ser realizada por personal capacitado adecuado, según las normas pertinentes, por ejemplo: EN 60079-19.
- 7.6 La certificación de este equipo se basa en los siguientes materiales utilizados en su construcción:
 - Policarbonato Lexan – con clasificación V-0 estabilizado para rayos UV
 - TPE - Multiflex A1004Z4141 – dureza de 65 Shore A con clasificación V-2 – estabilizado para rayos UV

8 Garantía

La garantía estándar es de doce meses y la vida útil de trabajo recomendado depende del uso y del mantenimiento; normalmente el cargador durará tres años y la pistola de uno a dos años, pero se reemplazará anualmente.

9 Etiquetas del producto



10 Sustitución/retorno

Si tiene alguna duda relacionada con la pistola Stat-Gun y/o el cargador, póngase en contacto con su representante local de Stat-Gun, cuyos detalles podrá hallar en el cargador y/o en la documentación de suministro o con Static Solutions Ltd, Shawfield Road, Carlton Industrial Estate, Barnsley, South Yorkshire, S71 3HS tel: +44 (0)1226 280 798, fax: +44 (0)1226 289 374, correo electrónico: info@static-solutions.com, web: www.static-solutions.com

11 Mantenimiento y servicio

En caso de Estadística-Gun dejar de funcionar con el estándar normal de trabajo, por favor póngase en contacto con nosotros. Bajo ninguna circunstancia cualquier tipo de mantenimiento o reparación se llevará a cabo en el STAT-Gun por el cliente. Únicamente por técnicos calificados en Static Solutions Ltd debe mantener y reparar el producto.