

# SECURimport

1	Paquete de contenido .....	página 3
2	Introducción del producto .....	página 3
3	Condiciones de uso y advertencias.....	Página 4
4	Tips de instalación de los sistemas de las máquinas de niebla – recomendaciones.....	página 5
5	Cómo activar el sistema .....	página 6
6	Especificaciones técnicas .....	página 7
7	Suministro de electricidad.....	página 7
8	Batería .....	página 8
9	Descripciones y conexiones de entrada y salida .....	página 8,9
10	Ejemplos de conexiones .....	página 10
11	Significado de los LEDs delanteros.....	página 13
12	Instalando el tiempo de disparo y el flujo de la dirección de la niebla.....	página 15
13	Instalación, cambio y reseteo de los cilindros .....	página 16
14	Mantenimiento.....	página 16
15	Defectos y posibles soluciones.....	página 19
16	GARANTÍA .....	página 20

Las condiciones de uso se aceptan inmediatamente al romper los sellos de seguridad del producto.

## 1 PAQUETE DE CONTENIDOS

Dentro del paquete usted encontrará:

1. La máquina **FAST 02** o **FAST 03**,
2. 1 cilindro de niebla completamente cargado para el modelo **FAST 03 1C** o dos cilindros para el modelo **FAST 03 2C** y **FAST 02 2C**.
3. Una etiqueta para indicar la presencia del dispositivo.
4. Manual de uso e instalación.

## 2 INSTRUCCIÓN AL PRODUCTO

Gracias por comprar el producto SecurFog.

Las grandes innovaciones tecnológicas patentadas tales como el sistema de inyección líquido, los cilindros no retornables, el hecho de que no necesitan carga y son de un solo uso, el sistema ecológico y económico para vaciar por completo los cilindros, junto con el sistema de calefacción, todos ellos hacen de los RÁPIDOS generadores de niebla los mejores dispositivos de niebla con el mejor funcionamiento en el mercado de seguridad.

- Confiabilidad            No hay bombas de alta presión que pierdan fluido o tiendan a dejar de funcionar.  
                                  No hay bombas de alta presión que deban de ser revisadas periódicamente.
- Competitividad        La tecnología del SecurFog de doble cilindro tiene la garantía de trabajar en cualquier condición.  
                                  uso completo de los cilindros evitando cualquier desperdicio de líquido gracias a su control de presión.  
                                  Consumo de baja energía  
                                  Rápido y poderoso
- Sencillo                 Máquinas fáciles de instalar  
                                  Máquinas que pueden ser integradas a cualquier tipo de Sistema de alarma ya existente  
                                  Dentro encontrará dos cilindros incluidos (mod. FAST 03 1C – 1 cylinder )

## 4 TIPS DE INSTALACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE NIEBLA- RECOMENDACIONES.

Favor de observar las siguientes instrucciones para armar la SecurFog:



- 1. La máquina debe de estar instalada en lugares estratégicos para evitar rutas de escape.**
- 2. Verifique que la niebla no limite la visibilidad cerca, escaleras, bordes, objetos en movimiento que puedan causar: caídas, lesiones o algún otro daño a las personas.**

3. No mire directamente dentro de la boquilla. No agregue ninguna otra sustancia dentro de los cilindros.
4. La boquilla puede alcanzar altas temperaturas, tocarla puede causar quemaduras.
5. Cuando la SecurFog produce niebla, evite estar a menos de 1 metro de distancia de la máquina.
6. Cuando la SecurFog esté armada evite estar a menos de 50 cm de la boquilla.
7. Antes de las pruebas del SecurFog, recuerde avisar a los bomberos para evitar falsas alarmas.
8. Recuerde poner las etiquetas de advertencia en las ventanas acerca de las SecurFog.
9. Reporte su instalación a los bomberos dentro del área y a las instituciones necesarias.
10. Es necesario añadir un switch para separar el generador de niebla del sistema de alarma y este debe ser activado antes del mantenimiento para evitar que en las pruebas de entrada, por ejemplo, se puede activar el generador de niebla.
11. Jamás dirija la niebla directamente a un objeto o a alguna pared que estén a menos de 2 metros, si es posible aumente la distancia sugerida. Gracias al poder del motor, Secur Fog alcanza y excede más de los 10 metros durante los primeros 3 segundos desde el punto en donde la máquina este instalada.
12. Programe el intervalo entre disparos dentro del mínimo y máximos mostrados dentro de la tabla del tiempo, evite un exceso de disparos ya que a pesar de que la niebla producida es seca, generalmente no deja residuos, sin embargo, un tiro que va más allá de los segundos recomendados, puede crear residuos dentro del cuarto.
13. La SecurFog continua siendo efectiva hasta 2 horas sin la energía principal de 220V gracias al Sistema de aislamiento que mantiene la temperatura durante más tiempo dentro del Sistema.
14. Instale la SecurFog a una altura de aproximadamente 2,5 metros para evitar posibles manipulaciones a la máquina.
15. Instale la SecurFog con una inclinación máxima de 20°.
16. No mueva la máquina mientras siga caliente.
17. El cuerpo de la SecurFog FAST 02 y la Fast 03 que tiene el Sistema de calentamiento encerrado dentro de un marco de metal, no debe de ser abierta a menos que se trate del personal específico y autorizado de nuestros centros de servicio, por ninguna razón abra ni toque el aislamiento antes de 24 horas desde que fue apagado. La parte interna puede llegar a alcanzar altas temperaturas.
18. No active la SecurFog sin antes haber terminado la instalación completa.
19. Inserte el cilindro y verifique que no esté forzado.
20. Cuando la instalación este completamente terminada, revise el Sistema.
21. Desde el momento de la activación de la SecurFog, es necesario que por lo menos durante una hora, alcanzar la temperatura mínima para el disparo de la niebla.
22. Instale la SecurFog evitando que el disparo sea obstaculizado frente algún área que impida el esparcimiento de la niebla.
23. La temperatura externa de la SecurFog puede cambiar por la temperatura ambiental a 50 °C.
24. Requiera a los distribuidores que formen parte en los cursos para instaladores y de esta manera asegurarla instalación óptima del equipo.

## 5 COMO ACTIVAR EL SISTEMA

Se recomienda recargar el Fast 02 o Fast 03 en la pared, aún cuando este en una superficie plana.



Siempre verifique que tanto el soporte como la superficie sean las adecuadas para el peso de la máquina.

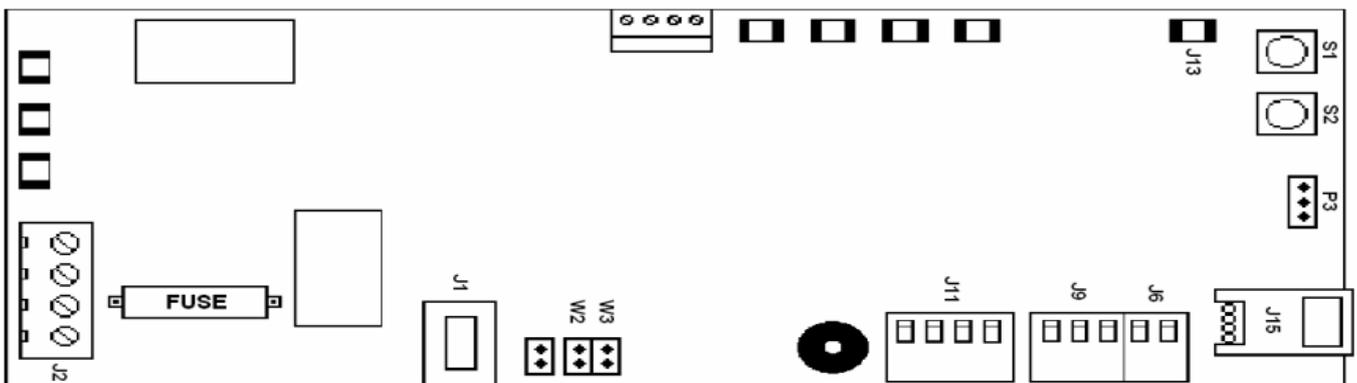
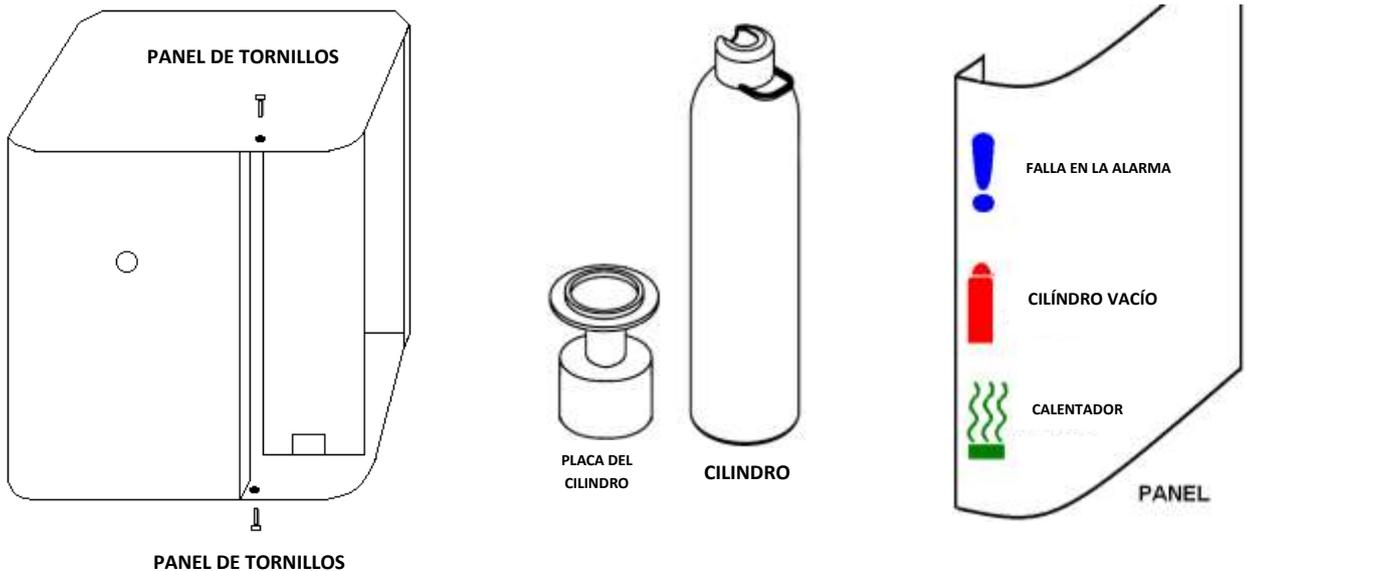
Se sugiere no instalar la máquina detrás de las paredes o dentro de un lugar muy cerrado y sin una ventilación adecuada para evitar que se sobre caliente.

Después de sacar la máquina de su embalaje, desatornille los dos tornillos que detienen el panel derecho y quítelo; la parte frontal del circuito electrónico esta visible dentro de esta parte, después nos referiremos al circuito como PCB. En la parte lateral podrá ver los dos cilindros (uno para Fast 03 1C) ubicado en la placa del cilindro.

Es necesario remover los cilindros para quitar los bloques puestos en la parte superior de los cilindros, estos están puestos solamente para evitar la descarga del líquido durante su transporte.

En la parte trasera del gabinete se tiene que remover la placa de metal con los hoyos precortados y escoger los que vayan mejor con la instalación decidida, ya sea derecha en la pared o en la esquina.

Los demás agujeros están diseñados para poder pasar cables que vayan como entrada o salida de la máquina.



**PCB**

## 6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	FAST A 03 1C TS	FAST A 03 2C TS	FAST A 02 2C TS
Peso sin baterías ni cilindro	<b>10 Kg</b>	<b>11 Kg</b>	14,7 Kg
Emisión de niebla en un solo tiro	300 m <sup>3</sup>	300 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup>
Capacidad total de emisiones	600 m <sup>3</sup>	1200 m <sup>3</sup>	1500 m <sup>3</sup>
Capacidad del cilindro	1 x 400 ml	2 x 400 ml	2 x 500ml
Tiempo de trabajo sin la energía principal.	2 horas 30 minutos	2 horas 30 minutos	2 horas 30 minutos
Termopares	2	2	2
Poder máximo en el Sistema de calentamiento	500W	500W	500W
Tiempo de calentamiento	40 minutos	40 minutos	60 minutos
Promedio del consumo de la energía	40W	40W	45W
Máximo consumo en 12V	230 mA después del tiro 60 mA en espera	230 mA después del tiro 60 mA en espera	230 mA después del tiro 60 mA en espera
Promedio de vida de las baterías	12 meses con 10 tiros	12 meses con 10 tiros	12 meses con 10 tiros
Puerta de anti-forzado	Micro switch	Micro switch	Micro switch
Anti cambios	Acelerómetro	Acelerómetro	Acelerómetro

## 7 SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD

220V suministra energía solo al Sistema de calentamiento. La tarjeta electrónica y los motores de los cilindros se suministran del Sistema de alarma y las baterías.

El Sistema de calentamiento es de 1KW, en el principio el consume de energía es 500W y en minutos disminuye alcanzado en promedio de consume que va entre 40W - 60W.



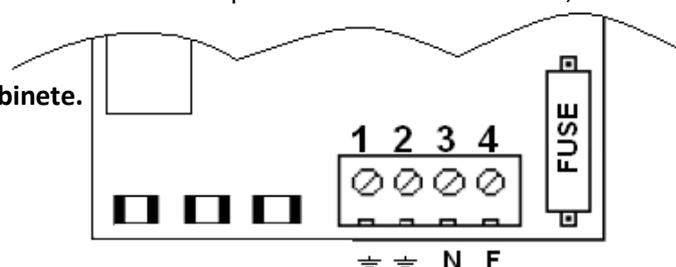
**No utilice: inversos o UPS a menos de que esté seguro que generará una onda apropiada pero no reconstruida.**

- La corriente máxima que se debe de considerar para el Sistema es 4A
- La conexión a la rejilla de electricidad 230V debe de ser hecha por un técnico especializado.
- Conecte el equipo a la electricidad después de haber terminado la instalación correctamente.
- Es necesario conectar la terminal a tierra.

**TOME EN CUENTA QUE ASÍ COMO CUALQUIER EQUIPO ELÉCTRICO, ESTA SUJETO A LAS REGLAS DE CUMPLIMIENTO DEL PAÍS EN EL QUE SE INSTALA.**

Para las secciones y tipos de cableado, fusibles y sustentabilidad de materiales para los sitios de instalación, etc...

- 1 **Conexión a tierra para intercambio de calor y el gabinete.**
- 2 **Conexión a tierra**
- 3 **Neutral 220V**
- 4 **Fase 220V**





**SI NECESITA REMPLAZAR EL FUSIBLE, USE UNO CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES.  
 SI TIENE ALGUNA DUDA, PREGÚNTELE A SU PROVEEDOR AUTORIZADO.**

## 8 ENERGÍA DE LA BATERÍA

Las baterías están hechas para mantener la eficiencia de la tarjeta electrónica, permitiendo así la emisión de niebla aún cuando no haya electricidad proveniente de la corriente eléctrica, hasta que el Sistema tenga suficiente temperatura.

Las baterías también tienen el propósito de activar los motores que elevan las placas de los cilindros, aun cuando la energía principal esté disponible o tenga 12V del Sistema de alarma.

Sin las baterías, baterías sin energía, recargables o de baja calidad, los motores no elevaran las placas que empujan los cilindros.

Por esta razón, es importante:

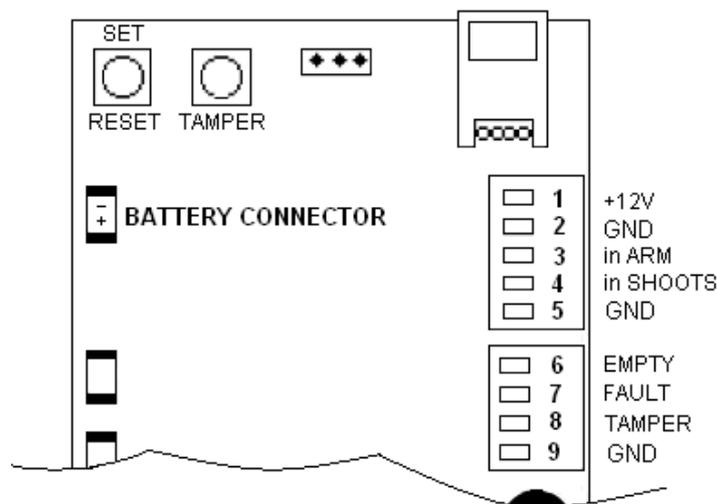


- Usar solamente baterías alcalinas de alta calidad
- Reemplazarlas poco antes de su fecha de expiración
- Reemplazarlas cada 12 meses.
- Reemplazarlas cuando Fast 02 / Fast 03 muestren que la batería esta baja (párrafos 11 and 14)
- Pruebe la caja de la batería (párrafo 14)

Después de insertar las baterías, es importante que revise que estan en perfecto contacto con la caja de la batería para asegurar el funcionamiento correcto.

La descripción de como hacer las pruebas se encuentra en el párrafo 14.

## 9 DESCRIPCIÓN DE LA CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA



### ENTRADAS (INPUTS)

- |          |              |                    |
|----------|--------------|--------------------|
| <b>1</b> | <b>+ 12V</b> | <b>Power input</b> |
| <b>2</b> | <b>GND</b>   | <b>Power input</b> |

En estas entradas es necesario proveer un suministro estable de energía, entre 11V y 14V DC ya sea del panel de control de la alarma o de una fuente externa de poder de 12V.

Esta energía es necesaria para que el LED funcione y para el funcionamiento y la lógica de operación.

En dado caso de que no haya ese voltaje en la entrada, la parte lógica continuará operando, pero no el calentador. Durante 2 horas y 30 minutos, o bien hasta que la temperatura del sistema de calor lo permita, Fast 02 o Fast 03 pueden producir niebla.

La corriente máxima del SecurFog en esta entrada es de 230 mA

### 3 **ARM Armar la entrada**

Conectando la entrada con el positivo, Fast 02 o 03 está armada, el led frontal azul debe estar encendido y cuando la máquina alcance la temperatura adecuada, estará listo para disparar.

En dado caso de alarma, al abrir la entrada ARM, la emisión de niebla se detendrá automáticamente, aunque no haya pasado el tiempo indicado.

### 4 **DISPAROS (Shoots) entrada de disparos.**

Al poner esta entrada en positivo, si Fast 02 o 03 están valientes y armados, la emisión de niebla comienza por el tiempo indicado (lea la sección de programación, tiempo de disparo).

### 5 **GND Referencia negativa** conectada a la terminal 1

## SALIDA (OUTPUTS)

### 6 **VACÍO (EMPTY) Salida del cilindro vacío**

Esta salida (NPN colector abierto) se cierra hacia la dirección negativa cuando al menos uno de los dos cilindros está vacío.

### 7 **DEFECTO (FAULT) Salida de defecto**

Esta salida (NPN colector abierto) se cierra hacia negativo cuando hay un disfuncionamiento serio (como cuando las pilas expiran, algún defecto en el suministro de energía o defecto en el control de temperaturas, que compromete el funcionamiento del dispositivo y que requiere una acción técnica

### 8 **ALTERACIONES (TAMPER) Salida de cambios (alteraciones)**

Esta salida (NPN Abre al Colector) esto se cierra hacia la dirección negativa cuando usted abre las puertas de los cilindros de puerta o cuando el acelerómetro detecta un movimiento repentino (como la separación de la pared)

### 9 **GND Referencia negativa** conectado a la terminal 1

### Cumplir con los requisitos del estándar de referencia EN50131-8



Recuerde, es necesario conectar las salidas a la alarma central o a un panel electrónico que pueda ver la información en tiempo real y tome así las acciones correctas.

Para evitar la activación accidental seguida de la emisión de niebla, las entradas deben de estar en "seguridad negativa", de esta manera, en caso de que se desconecte un cable, no se activa el sistema.

Es necesario revisar con detenimiento las conexiones y proteger los cables del panel de control para evitar riesgos de daño.

## 10 EJEMPLOS DE CONEXIÓN



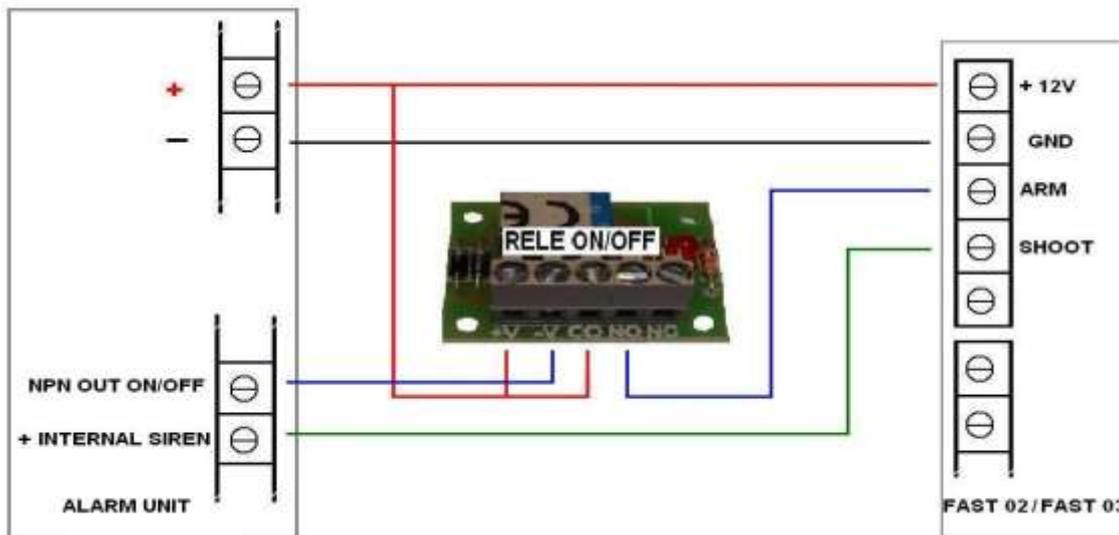
Los diagramas y ejemplos listados debajo, están puestos para un mayor entendimiento para el manejo y operación de las entradas y salidas (inputs / outputs). Ningún diagrama enlistado representa “

Ninguno de los diagramas debajo representa " el esquema único de funcionamiento" de acuerdo al estándar de referencia EN50131-8, hay indicaciones exactas y sólo usando todas las entradas y salidas sobre el PCB es posible respetar el estándar.

Si la SecurFog se utiliza como un Sistema anti asalto, es necesario que un asistente de seguridad le de asesoramiento de los riesgos implicados.

- A Ejemplo de conexión de entrada para SecurFog con salidas a la central anti-robos estándar.
- B Ejemplo de conexión para anti-robo usando energía externa.
- C Ejemplo de conexión de las salidas de SecurFog a la unidad de LEDs y/o relevos
- D Ejemplo de conexión de las salidas de SecurFog con entradas antirrobo normalmente abiertas.
- E Ejemplo de conexión de las salidas de SecurFog con entradas antirrobo en balance.

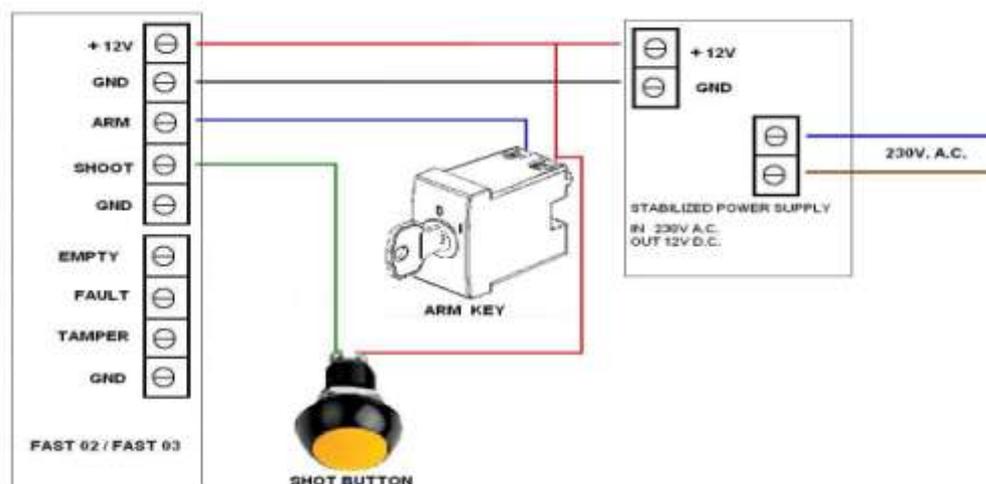
**A** – Ejemplo de conexión de entradas al SecurFog con salidas a la central de la alarma.



En el diagrama mostrado, como ejemplo, se provee a la SecurFog energía entre 11 y 14V DC 250 mA como máximo. La salida de apagado y encendido de la planta de energía es un colector abierto NPN abierto cuando el Sistema está apagado y está cerrado cuando está establecido al negativo durante el tiempo en el que el sistema permanece encendido.

La salida de alarma normalmente está abierta y se convierte en positiva durante el tiempo de alarma.

**B – Ejemplo de conexión de la SecurFog con energía externa para uso de máquina anti-robo.**



En el diagrama que acabamos de mostrar, la SecurFog tiene una fuente de energía externa.

Cuando Fast 02 o 03 estén en uso con energía externa, en caso de que haya algún fallo con la energía, la máquina no podrá disparar. Por esta razón, cuando la función de anti-robo está garantizada en ausencia del poder, se es necesario añadir una batería recargable con una capacidad de 1.2 Ah 12V en la paralela a la salida de suministro de energía.

La llave de armar es importante, como requerimiento por la ley, para permitirle desarmar el dispositivo cuando no en el empleo y para su mantenimiento.

El botón de disparo, cuando la máquina esté armada, comienza la emisión de la niebla inmediatamente al momento de presionar el botón con el tiempo programado con anticipación.

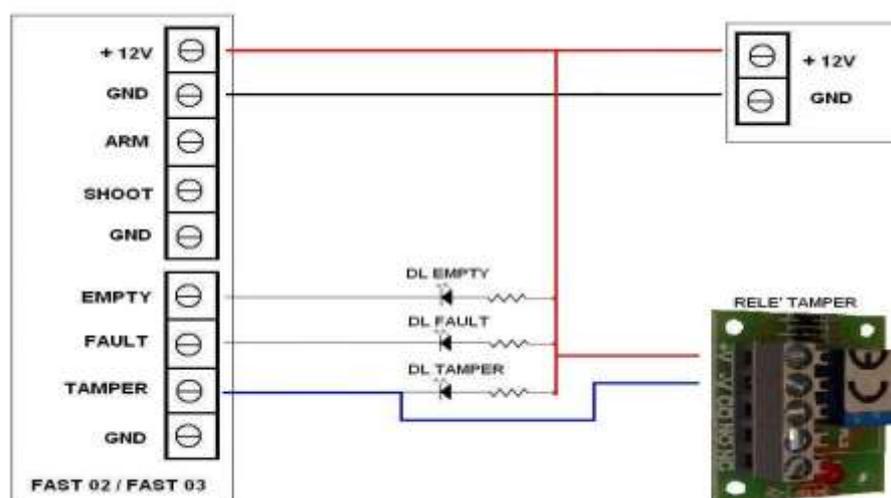
Para detener la emisión de niebla antes del tiempo programado, gire la llave para desarmar la máquina.



**Por razones de seguridad y para evitar falsas emisiones de niebla, cuando Fast02 o Fast 03 estén armadas, se vuelve vigente después de 20".**

**Después de este tiempo, la emisión de niebla será instantánea**

**C - Ejemplos de conexión de salida para los LEDs .**



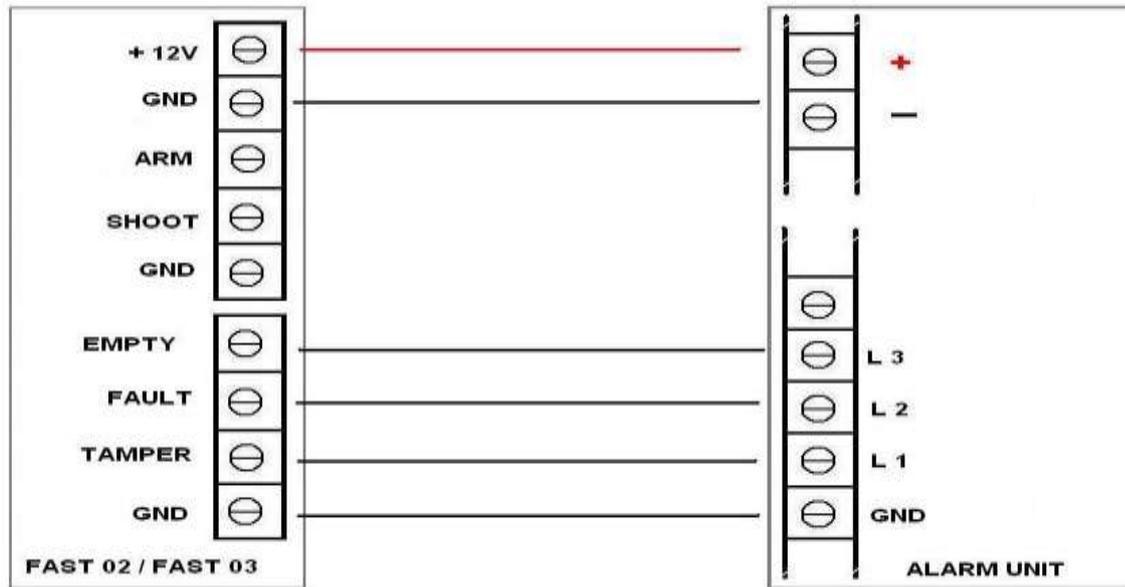
cuando un cilindro esté vacío el swich DL EMPTY se encenderá

cuando exista una falla, DL FAULT se encenderá

cuando abra la puerta de los cilindros apriete el interruptor de relevo

Potencia máxima de los interruptores de salida 100mA

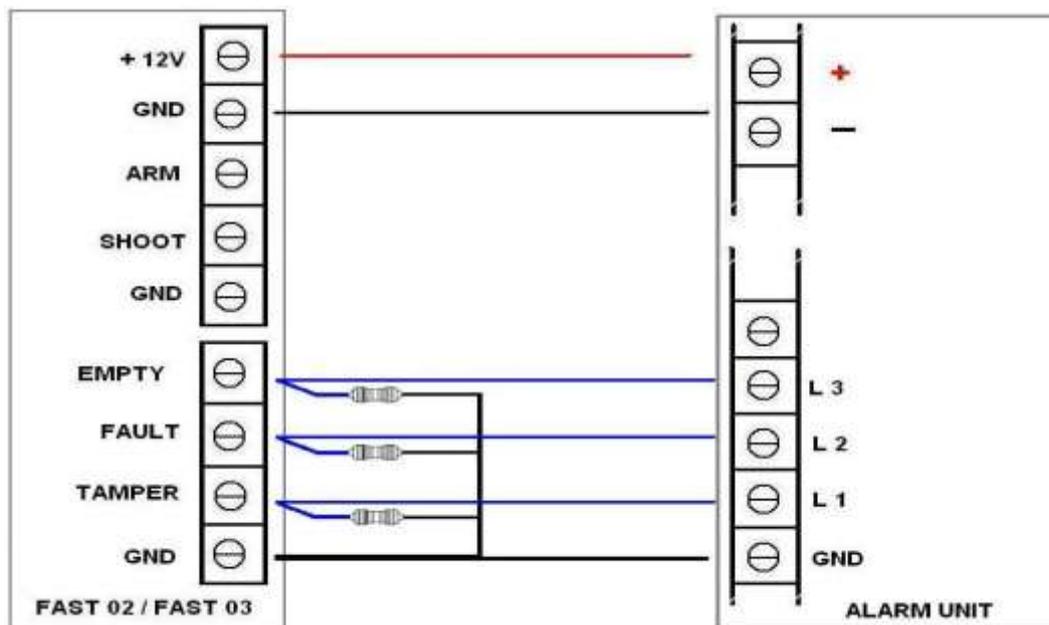
**D - Ejemplo de conexión del SecurFOG con entradas abiertas a un sistema de seguridad**



Las salidas del SecurFog están normalmente abiertas y conectadas con el panel de control de acuerdo con el esquema anterior:

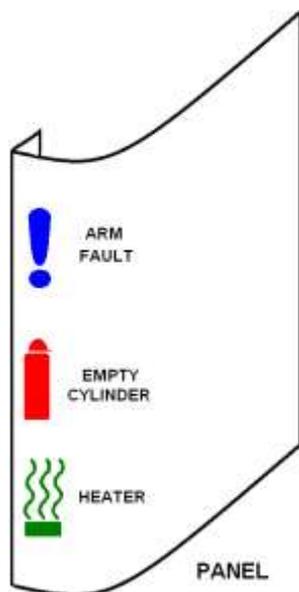
- cuando exista un cilindro vacío la zona de entrada L3 detectará una alarma;
- si ocurre una falla o se agote la batería, L2 detectará una alarma;
- cuando abra la puerta de los cilindros, L1 detectará una alarma

**E - Ejemplo de conexión de SecurFog a un sistema de alarma con zonas de entrada "EQUILIBRADAS"**



En este diagrama, poniendo el valor de la resistencia requerida por el panel de control de la alarma en la terminal Secur Fog, sin usar salidas, la central mostrará la resistencia correcta, seguido de la activación de una salida, se desplegará un menú informando la razón de la salida.

## 11 SIGNIFICADO DE LOS LEDS FRONTALES



- LED azul      **Encendido** significa que está armada, caliente y lista para rar.  
**intermitente** indica una falla.  
ver párrafo 15 **DEFECTOS Y POSIBLES SOLUCIONES**
- LED rojo      Se enciende cuando al menos un se vacía un cilindro  
o está en reserva (sólo **FAST 03 1C**)  
ver párrafo 13 **Instalación, cambio y reinicio de cilindros.**
- LED verde intermitente      El proceso de calentamiento está en progreso.  
Fast 02 o Fast 03 en este proceso está calentando pero no listo para disparar  
**Encendido (luz verde fija )** Fast 02 o Fast 03 esta caliente y listo  
para disparar una descarga de niebla.

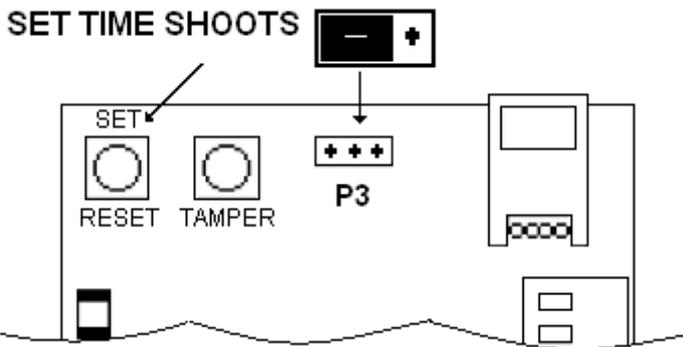


**SI LA LUZ AZUL PARPADEA JUNTO CON UN ZUMBIDO, SE DETECTA UN PROBLEMA SERIO, VER PÁRRAFO 15**



El simbolo de cilindro vacio , en la Fast 03 1C significa "RESERVA"  
Es decir, desde el último reinicio de cilindro la máquina emitió al menos 50% del rango estimado

## 12 AJUSTE DEL TIEMPO DE DISPARO Y DIRECCION DE LA NIEBLA



Para el ajuste del tiempo de disparo, después de abrir la puerta compartimento de los cilindros hasta arriba del PCB, debe ajustarse a la posición P3 ajustar tiempo de disparo.

Apretando el botón S1 "SET" todos los LEDs flashearán, cada flash equivale a un segundo.

Si aprieta el botón nuevamente, el tiempo no se sumará al anterior, tendrá que empezar nuevamente.

**N.B.** Antes de abrir las puertas laterales asegúrese de que el panel de control prevea el servicio, por lo que la apertura del servicio "anti sabotaje o manipulación" no active ningún disparo.

### Tabla de tiempo RECOMENDADO para disparos basados en m<sup>3</sup> para proteger

El tiempo de disparo de los cilindros puede variar con la temperatura del ambiente y las boquillas utilizadas la tabla siguiente se considera en condiciones estándar.

**Tabla de disparo FAST 02**

m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión	m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión	m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión
15 - 30	1	165 - 270	11	315 - 465	21
30 - 60	2	180 - 290	12	330 - 490	22
45 - 90	3	195 - 310	13	345 - 505	23
60 - 120	4	210 - 330	14	360 - 520	24
75 - 150	5	225 - 350	15	375 - 535	25
90 - 170	6	240 - 370	16	390 - 550	26
105 - 190	7	255 - 390	17	405 - 565	27
120 - 210	8	270 - 410	18	420 - 590	28
135 - 230	9	285 - 430	19	435 - 605	29
150 - 250	10	300 - 450	20	450 - 620	30

**Tabla de disparo FAST 03**

m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión	m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión	m <sup>3</sup> de niebla	segundos de emisión
20 - 30	1	102 - 158	6	168 - 245	11
30 - 60	2	116 - 178	7	180 - 260	12
60 - 90	3	130 - 190	8	190 - 275	13
72 - 114	4	144 - 210	9	200 - 290	14
88 - 138	5	156 - 230	10	210 - 305	15

El primer valor indica en m<sup>3</sup> el área a proteger, el segundo indica los segundos de emisión.

El valor en m<sup>3</sup> puede variar dependiendo de la densidad que Ud. desea obtener.

Con el primer valor Ud. obtiene el máximo de densidad sugerida para garantizar la ausencia de cualquier residuo.

Con el segundo valor Ud. obtiene el mínimo de densidad sugerido (almost 50 cm), una mejor visibilidad hace que la niebla no funcione.

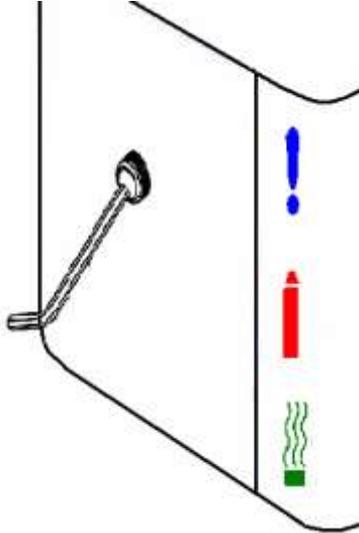
En lugares donde un escaso residuo no sea problema, se puede incrementar el tiempo de disparo.

Le recordamos que a mayor cantidad liberada de niebla, mayor será el tiempo para tener visibilidad.

niveles de niebla mayores a los sugeridos pueden dejar residuos.

Cualquier residuo normalmente desaparece entre 24/48 horas, de otra manera, al ser soluble en agua ,es suficiente usar un paño húmedo para limpiar.

Si Ud. desea obtener un metro de visibilidad en promedio después de 60 segundos, como es especificado por la norma aEN50131-8, y como referencia a todos los fabricantes de generadores de niebla el segundo valor en m<sup>3</sup> de niebla tiene que ser elevado al doble



### DIRECCIÓN DEL FLUJO DE NIEBLA

Para asegurar la dirección correcta del flujo de niebla , se recomienda insertar un destornillador del diámetro del orificio y sin forzar, orientar el sentido de la boquilla en dirección correcta de la emisión de niebla

Esto permite que Ud. vea claramente la dirección y la deje en su lugar mientras se aprieta.

para atornillar y desatornillar la boquilla Ud. debe de usar un par de pinzas en buen estado para evitar dañar la capa metálica.

No apriete de más la boquilla, es suficiente con que la boquilla de teflon no se mueva.



No dirija el flujo de niebla en contra de objetos y paredes menos de dos metros de distancia o al suelo si está instalado a una altura menor de 2.50 metros.

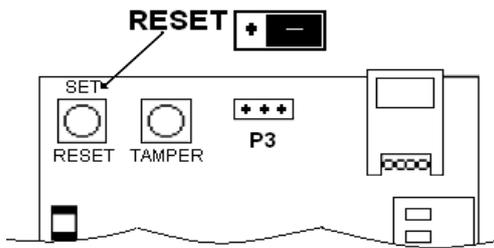
**ADVERTENCIA!** Después de una emisión de niebla y por algunos minutos la boquilla esta muy caliente **RIESGO DE SUFRIR QUEMADURAS SI SE TOCA con las manos**

## 13 INSTALACIÓN, CAMBIO Y REINICIO DE CILINDROS

Los cilindros para los cañones de niebla del Fast 02 y el Fast 03 están garantizado por 3 años desde su fecha de producción.

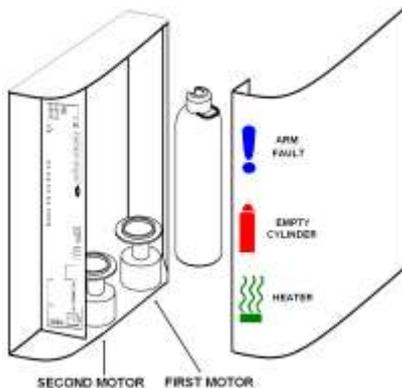
La fecha de expiración esta impresa en la parte superior de los cilindros. Después de esa fecha los cilindros deben de ser cambiados, aun así no se hayan utilizado.

Se recomienda regresar esos cilindros a su vendedor, quien se encargará de desecharlos.



Para el modelo Fast 03 1C, con un cilindro , el estado de "reserva" ocurre cuando la máquina ha disparado al menos el 50% de la duración esperada del cilindro calculada en segundos y no en cantidad de fluido disparado.

Por esta razón se recomienda usar sólo cilindros nuevos y reiniciar cuando inserte un cilindro nuevo. Después de remover los tornillos de la puerta retire los cilindros y reinicie la luz de advertencia de los cilindros vacíos. después de esta procedimiento, inserte un nuevo cilindro hasta que escuche un "click" del soporte de plástico en la parte superior que va en la ranura y cierre la puerta del cilindro.



Si el cilindro parece "atascado" en la parte superior, no jale con fuerza , haga presión con dos dedos en la parte superior del cilindro ,como en la parte inferior. intente sacarlo de nuevo.

Si el cilindro no entra, revise si la base del cilindro permanece levantada. de ser así revise el párrafo 14



En caso de reemplazar un cilindro vacío, se recomienda reemplazarlo con el segundo cilindro aún cargado en la máquina, y un nuevo cilindro reemplazará este último. Esto con el fin de garantizar una rotación adecuada de los cilindros y para evitar que un cilindro puede permanecer sin utilizarse durante mucho tiempo dentro del dispositivo.

**Cuando cierre la puerta , escuchará un zumbido confirmando que se cerró la puerta.**

**Atención: Antes de abrir las puertas laterales, asegúrese de que el panel de control de la alarma es ta en modo "servicio", para que al abrir el circuito "antisabotaje o manipulación" no active ninguna alarma.**

## 14 MANTENIMIENTO

Los generadores SecurFog no requieren cuidados especiales , sin embargo, se recomienda el apoyo de personal autorizado y calificado para monitoreos , tomando en cuenta lo siguiente:

- Los cilindros con carga tienen una duración predeterminada de 3 años.
- la fecha de caducidad esta en la parte superior del cilindro.
- Verificar anualmente la base de los cilindros.
- Compruebe la presión del aire en el circuito y el funcionamiento del switch.
- La eficiencia de las baterías es crucial para garantizar el funcionamiento.
- es importante regresar los cilindros caducos al vendedor, aunque no esten vacios.
- un cilindro vacío puede ser reciclado al ser de aluminio o metal

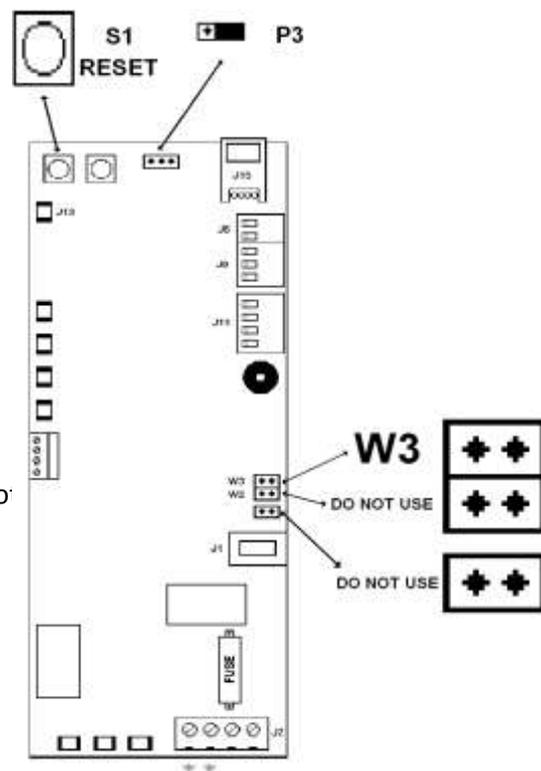
- se recomienda cambiar las 6 baterías AA internas cada 12 meses.

**UP / DOWN bases de cilindros - test de desplazamiento**

Si sólo desea bajar una placa de cilindro después de una activación sin cilindro, utilice las siguientes instrucciones, a partir del paso 6:

La comprobación de desplazamiento de las placas de cilindro, se lleva a cabo mediante la activación de los motores sin cilindros con la siguiente secuencia:

- 1) Cierre el puente W3 poniendo la tarjeta en "modo servicio"
- 2) oprimir el botón **S1**,  
 el timbre sonará y :
  - Motor 1 abajo
  - Motor 2 abajo
  - Motor 1 arriba
  - Motor 2 arriba
- 3) libere el botón S1 (en esta situación se puede escuchar el ruido de la
- 4) Boquilla de la bomba y un ligero humo pueden salir de la boquilla)
- 5) Remover el puente **W3**
- 6) Con una ligera presión del dedo sobre la placa de cilindro del primer mo:
- 7) reemplazado la placa de cilindro del primer motor, sin dejar S1, mover el dedo de la primera placa de cilindro para la segunda



Si no hubo ningún problema, la prueba ha terminado, de alguna otra manera, contacte al centro de servicio.



Si las placas son completamente evitadas, necesitará bajar dos ciclos para su reposicionamiento. Los motores de las placas de cilindro son SIEMPRE impulsados por las pilas, de modo que cualquier acción reduzca su autonomía.

**VERIFICACIÓN DEL CONTROL DEL CIRCUITO NEUMÁTICO Y PRESIÓN**

La prueba de sellado neumático debe hacerse en unos pocos segundos cuando la bomba y el control de sabotaje boquilla está encendido, ya que la temperatura de la boquilla se eleva a temperaturas que pueden ocasionar quemaduras graves.

El aire que sale de la tobera es superior a 200 ° C.

Cerrando con un dedo la salida de aire de la boquilla mientras la bomba está en usted podrá verificar si el circuito neumático está sellado correctamente

Si no hay pérdidas en el interior del circuito bajo presión, dentro de unos pocos segundos, el zumbador comenzará a operar en el interior del dispositivo y hacer algo de ruido. De lo contrario, póngase en contacto con el servicio de mantenimiento.

Si el zumbador suena antes de cerrar la boquilla, que significa que hay un bloqueo o mal funcionamiento. En este caso, póngase en contacto con el servicio de mantenimiento.

## VERIFICACION DE BATERIAS Y CAJA DE BATERIAS

Cuando usted tiene que cambiar las pilas:

- Después de un año de uso
- Dentro del plazo impreso en ellos
- Cuando se informa de que dejaron de funcionar.

Si las baterías se agotan, se inicia una secuencia de señales acústicas:

- 2bips/minuto - la batería esta baja,
  - 3bips/minuto - máquina fuera de uso, batería demasiada bajo,
  - 10bips/minuto - baterías faltantes o mal contacto en el caso de la batería, el enchufe o el cable interrumpido.
- La anomalía de las baterías también provoca la activación de la salida de "fallo", útil para indicar una posible anomalía.

Cuando las baterías vacías se quitan de la caja de batería, el zumbador sonará una secuencia de 10bips por cada minuto.

Después de volver a insertar las nuevas baterías, se sugiere esperar al menos un minuto, para verificar que la secuencia de pitidos no se repita.

Si la secuencia de pitidos no se detiene, usted tiene que comprobar la polaridad de las baterías, y en caso afirmativo, compruebe que las pilas está en contacto correcto con la caja de la batería.

En este paso se sugiere verificar la caja de batería con un tester.

Es necesario el uso de pilas alcalinas de excelente calidad.

Es posible el uso de baterías de litio - por favor pregunte a su distribuidor.

**Al cerrar la puerta, el timbre sonará para confirmar el cierre.**



Le recomendamos tirar las pilas en los contenedores para residuos apropiados para su reciclaje.  
Los metales pesados contenidos en ellos son recuperables.



Los cilindros vacio son de aluminio para FAST 02 y acero para FAST 03  
Los metales son facilmente reciclables.

**DEFECTOS Y POSIBLES SOLUCIONES**

DEFECTO ENCONTRADO	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
Los tres LEDs frontales parpadean y el zumbador emite 1 pitido / minuto	El voltaje de entrada de 12 V es demasiado bajo o demasiado alto	Compruebe la fuente de alimentación externa o la unidad de alarma
El zumbador emite 2 pitidos / minuto	Batería baja, pero aún puede disparar	Reemplace las baterías - Véase el punto 14
El zumbador emite 3 pitidos / minuto	Batería débil no puede disparar	Reemplace las baterías - Véase el punto 14
El zumbador emite 10 pitidos consecutivos cada minuto	Bateria ausente	Inserte baterías
	False contacto en conector bateria	Cambie las baterías de lugar
	Conector incorrectamente colocado	Retire y vuelva a insertar el conector
	En cualquier caso, es útil utilizar un probador para verificar la presencia de tensión en el caso de la batería	
La máquina está armada (LED azul) pero no dispara	El LED rojo frontal esta encendido	No se ha realizado la restauración de los cilindros Reponer como se describe en el párrafo 13
		Los cilindros están vacíos - Cambie los cilindros como se describe en el párrafo 13
	El LED verde frontal parpadea	El intercambiador de calor aún no ha alcanzado la temperatura mínima de disparo, esperar a que dejen de parpadear (hora estándar de calentar 60 min)
	La máquina no dispara inmediatamente después de armar	Por razones de seguridad y para evitar la emisión de falsas nieblas, cuando la maquina esta armada, sólo surtirá efecto a partir del 20 ". Después de este tiempo, la emisión es instantánea.
	Error de cableado	Compruebe que la alarma una vez activada tenga una tensión en los conectores de al menos 12V
El zumbador suena continuamente y el LED parpadea en azul	Error de lectura en termopares	Desconecte la corriente eléctrica de la máquina durante unos minutos. Si esto ocurre de nuevo póngase en contacto con el soporte técnico No trate de reparar
No se puede armar, LED AZUL no destella	Error de cableado	Pruebe el terminal que exista una tensión mínima de entre 11 V - GND (5) + ARM (3), cuando se activa el sistema antirrobo
Al pulsar el botón de reinicio del cilindro no se escucha el sonido de la bocina, los leds delanteros todos destellan, pero el LED rojo no restablece	El jumper P3 esta en la posicion "RESET"	<b>PRECAUCION en este caso el tiempo de disparo es reseteado</b> Resetear los cilindros - Paragraph 13 Ajustar el tiempo de disparo - Paragraph 12
El cilindro no entra	La placa esta levantada	Siga las instrucciones en el apartado 14
El cilindro no existe	El cilindro esta atascado en el cuerpo de valvula	Presione hacia abajo y despues jale
Ajustando el tiempo de disparo, la bocina no suena y los LEDs no parpadean	El jumper P3 esta en la posicion "RESET"	Ver el modo de ajuste de tiempo de disparo, en el apartado 12

