

ALARMA PERSONAL "MSA motionSCOUT" EPR.011



Figura 0.- Vista frontal de la alarma personal MSA "motionSCOUT"

DESTINATARIOS

Conductores, bomberos, bomberos-conductores, cabos y sargentos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Parques de bomberos (Nave, torre de prácticas, etc.).

DURACIÓN ESTIMADA

30 minutos por grupo.

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS

Distribución estándar.

Grupo 1.- Personal de primera salida.

Grupo 2.- Personal de media salida y escala.

Grupo 3.- Personal de segunda salida, cuba y otros. (Sólo en Infante).

Nota: Los grupos pueden realizar las prácticas de manera simultánea pero es conveniente que lo hagan en lugares separados para que cada grupo desarrolle la práctica a su propio ritmo.

IMPLICACIONES OPERATIVAS.

No aplica

OBJETIVOS GENERALES.

- Conocer las partes, componentes y elementos de la alarma personal (equipo de detección de cese de movimiento) modelo MSA “motionSCOUT”, sus principales características técnicas y su funcionalidad.
- Conocer los procedimientos y técnicas de uso del citado equipo.
- Conocer las medidas de seguridad a seguir durante su manejo.
- Practicar el uso del equipo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Una vez finalizada la práctica, el personal deberá de ser capaz de:

- Identificar las partes, componentes y elementos que integran la alarma personal (equipo de detección de cese de movimiento) modelo MSA “motionSCOUT”.
- Manejar adecuadamente el aparato en diferentes circunstancias.
- Conocer el comportamiento del aparato en distintas situaciones.
- Conocer las aplicaciones y limitaciones del “motionSCOUT”.

INTRODUCCIÓN TEÓRICA.

La alarma personal “motionSCOUT” es un sensor de movimiento de alta sensibilidad que se utiliza como aparato de alarma por inmovilidad. El sistema detecta la inmovilidad del cuerpo y activa una alarma automática (acústica y óptica). Para incrementar la seguridad del usuario, la alarma también puede activarse manualmente. Esta señal de alarma, con LEDs altamente visibles y un volumen de alarma mínimo de 95 dB, que ayuda a la localización de una persona que se encuentre en peligro.

Su uso es sencillo e intuitivo: un LED bicolor indica claramente que la unidad está lista para actuar, el verde indica la operatividad, y el rojo señala el agotamiento de la batería.

El diseño es compacto, robusto y estanco al agua (IP67), puede sujetarse fácilmente a las cintas de hombro o del cinturón del E.R.A.



Figura 1.- Características generales del “motionSCOUT”

No precisa mantenimiento (sólo la sustitución de las pilas AA estándar cuando se requiera). El tiempo operativo es extremadamente dilatado, siendo >200 horas, así como el tiempo de alarma de casi 10 horas en sonido continuo.

Características Técnicas MSA “motionSCOUT” (10088477)	
Dimensiones:	100x75x45 mm.
Peso:	250 g. incluyendo las pilas.
Protección:	IP67
Intensidad Sonora:	Alarma principal ≥ 95 dB a 3 m (+ 2 led ultraluminosos).
Rango de Frecuencias:	2000 – 3000 Hz.
Pre-alarma:	2 señales/segundo a un nivel acústico creciente.
Alarma total:	3 señales/segundo a un nivel acústico máximo.
Alarma por temperatura:	2 tonos (Alto-Bajo) cada 2,5 segundos mientras se mantenga dicha situación. (Se activa al superar una temperatura interna de 80°C).
Pilas:	2 pilas AA LR6 1.5V MN1500 (Alta Calidad).
Vida útil de la pila:	Aproximadamente 200 horas (activado). Aproximadamente 8 horas (alarma total).
Nivel bajo de la pila:	Advertencia acústica breve seguida de un parpadeo rojo del LED de estado.

Tabla 1. Características técnicas generales del “motionSCOUT”

Es muy adecuado para las intervenciones de bomberos como; incendios, tareas urbanas de búsqueda y rescate, inspección de túneles, etc.

Existen diferentes versiones, la elegida por el S.E.I.S. dispone de la función de resetear la alarma manualmente, así como de un sensor de temperatura.

Modo de empleo:

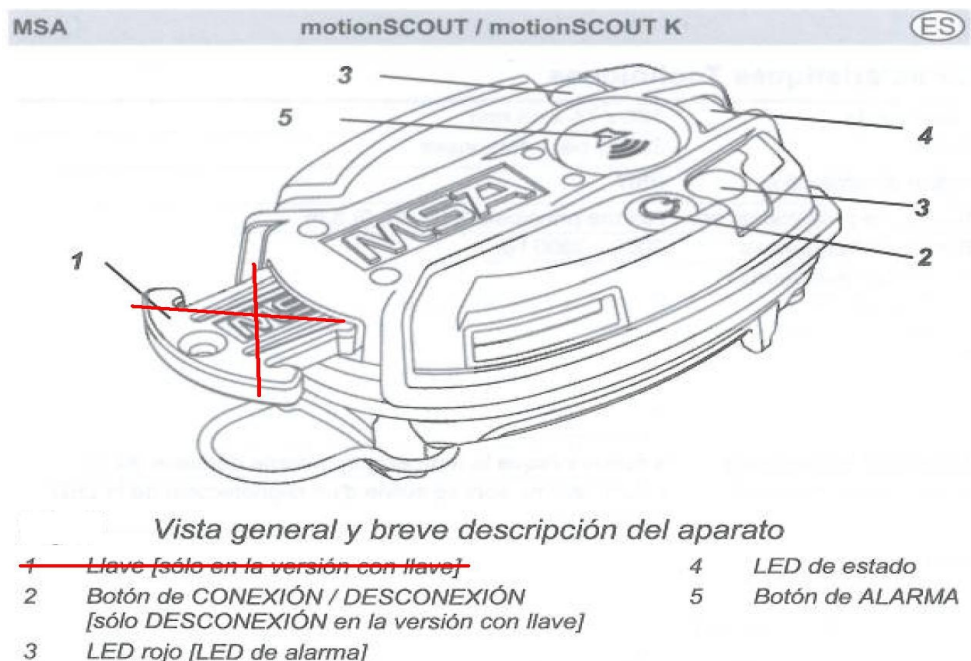


Figura 2.- Características y detalles del “motionSCOUT”

- 1.- Enganchar el aparato al cinturón/arnés en una posición adecuada usando la pinza de sujeción.
- 2.- Pulsar el botón **(2)** de CONEXIÓN/DESCONEXIÓN durante aproximadamente un segundo. El aparato emitirá un sonido de alarma durante un periodo de prueba de dos segundos. El LED de estado **(4)** parpadeará para indicar que el aparato está conectado.
- 3.- Si el usuario permanece inmóvil durante aproximadamente 25 segundos, el aparato emitirá una pre-alarma de advertencia durante aproximadamente 15 segundos a un volumen de sonido reducido. El movimiento cancelará esta pre-alarma de forma inmediata.
- 4.- Si el usuario no puede moverse durante el periodo de pre-alarma, la alarma total sonará tras aproximadamente 15 segundos.
- 5.- El aparato también puede hacerse funcionar manualmente, basta con pulsar el botón de alarma **(5)**. Una vez activada, la alarma sólo se puede cancelar con la secuencia de desconexión del dispositivo.
- 6.- Si el aparato está equipado con la función de anulación manual de la alarma, puede cancelar la alarma simplemente pulsando el botón de alarma **(5)** dos veces en el intervalo de un segundo.
- 7.- Para desconectar el aparato, pulsar simultáneamente los botones CONEXIÓN/DESCONEXIÓN **(2)** y, a continuación, ALARMA **(5)** durante un tiempo mínimo de cuatro segundos.
- 8.- Antes del fin de la vida útil de las pilas, el aparato emite una advertencia acústica breve seguida de un parpadeo rojo del LED de estado **(4)**.



Figura 3. Alarma personal MSA “motionSCOUT” colocada en los atalajes de un E.R.A.

DESCRIPCION DEL ESCENARIO.

No aplica.

DESCRIPCION GENERAL DE LA PRÁCTICA.

En la práctica, cada uno de los asistentes realizará las siguientes operaciones:

Colocarse el aparato en el cinturón o elemento similar asegurándolo mediante la pinza correspondiente.

- 1.- Encender el aparato.
- 2.- Esperar a la activación de la pre-alarma.
- 3.- Realizar algún movimiento (ligero) para que se detenga la pre-alarma.
- 4.- Esperar a la activación de la pre-alarma (por segunda vez) y mantenerse inmóvil para provocar la activación de la alarma.
- 5.- Cuando se active la alarma detenerla después de algunos segundos.
- 6.- Desde la posición de reposo activar la alarma manualmente.
- 7.- Detener la alarma.
- 8.- Apagar el aparato.
- 9.- Retirarlo del cinturón, o del lugar al que se haya enganchando, manejando adecuadamente la pinza de sujeción.

MATERIAL NECESARIO.

- 3 Alarmas personales modelo MSA “motionSCOUT”.

DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL.

Este modelo será distribuido y puesto en servicio en fechas próximas. Todos los E.R.A. de bomberos y mandos estarán equipados con este tipo de alarma.

(Los E.R.A. para conductores continuarán utilizarán el modelo FireFly).

NIVEL DE PROTECCION.

Para la realización de esta práctica no es necesario el uso de ningún equipo de protección, realizándose en uniforme de parque.

El equipo de seguridad no es infalible. Ninguna prenda o equipo de seguridad ofrece una protección absoluta contra las lesiones o accidentes. Tampoco sustituye a una técnica de trabajo segura. Por ello es imprescindible observar los consejos de seguridad incluidos en la ficha de prácticas y en la ficha técnica del equipo o herramienta.

MEDIDAS DE SEGURIDAD.

No aplica.

ADVERTENCIAS.

No aplica.

MANTENIMIENTO.

Los vehículos, equipos y herramientas utilizados en la realización de las prácticas deben quedar en perfecto estado y listos para su uso tras las mismas. A tal fin, se realizarán las operaciones de mantenimiento específicas necesarias. Cuando lo anterior no sea posible, se pondrán en marcha las medidas oportunas para su inmediata resolución.

La alarma personal "motionSCOUT" no precisa mantenimiento (sólo la sustitución de las pilas AA estándar cuando se requiera). A pesar de esto, para mantener el aparato en condiciones adecuadas, es recomendable limpiarlo periódicamente con un trapo húmedo (usar agua y jabón).

El área del interruptor puede lubricarse ocasionalmente en su totalidad usando sólo aceite de silicona.

Para colocar o cambiar las pilas:

- 1º.- No abrir el aparato en áreas peligrosas.
- 2º.- Retirar la tapa de las pilas (desatornillando el panel posterior).
- 3º.- Insertar y conectar las pilas comprobando la polaridad.
- 4º.- Volver a colocar la tapa de las pilas y atornillarla firmemente.

El aparato ya está listo para ser usado.

Nota: Recuerde colocar las pilas usadas en contenedores de reciclado destinados a tal uso.



LECTURA RECOMENDADA.

Antes de realizar esta práctica, se recomienda la lectura de la bibliografía asociada. Dicha información se encuentra disponible en la plataforma de teleformación y en los manuales de prácticas.