

Sistema de ayuda a la **detección** de **peatones**



Prix
Innovation
Préventica



Garantía del
fabricante
de 2 años



Fabricado en Francia

¡Trabaje con total **seguridad**!

El sistema SaveX es un dispositivo innovador de ayuda a la detección de peatones que contribuye a **evitar las colisiones** entre las máquinas y el personal presente en un mismo lugar (coactividad).

Las tecnologías utilizadas por SaveX permiten asegurar una **detección muy eficaz** en las obras y las instalaciones industriales:

- ▶ Gran distancia de detección regulable, desde unos metros **hasta 25 metros**
- ▶ Efecto pasamuralla: detección **incluso en caso de obstáculo entre los peatones y las máquinas** (contenedores metálicos, edificios, etc.)
- ▶ Detección **de los peatones en todas las posiciones** (de pie, acostado, sentado, etc.)
- ▶ Detección **de los peatones tanto detrás como delante de la máquina**
- ▶ **Insensible a la niebla**, al vapor, a la lluvia y a las condiciones de luz
- ▶ Funciona incluso en caso de **grandes variaciones térmicas**
- ▶ Dispositivo **de inhibición para los conductores** de las máquinas
- ▶ Detección entre **máquinas**

Una solución



www.savex-seguridad.es



Código Flash

La **prevención de accidentes entre máquinas móviles y peatones** es una problemática que afecta a un gran número de sectores de actividad: recogida de basuras, transporte, logística, manipulación, edificación y obras públicas, etc.

Según las fuentes del Instituto Nacional de Investigación y Seguridad, la coactividad entre peatones y máquinas ha generado estos últimos años más de **200 accidentes del trabajo!**

► **Un planteamiento coherente y meditado**

Los sistemas clásicos destinados a detectar el contacto entre una máquina y un peatón (parachoques sensibles, etc.) resultan insuficientes para garantizar una seguridad de los peatones ya que, precisamente, no permiten evitar la colisión sino únicamente limitar los daños.

Además, **los sistemas tradicionales** de detección a distancia, debido a las tecnologías que utilizan (vídeo, ultrasonidos, infrarrojos, etc.), **no ofrecen garantías de fiabilidad** suficientes en algunas situaciones.

Ante esta constatación y en ausencia de soluciones adaptadas, **la sociedad PST**, especializada en equipos electrónicos y con sede en Toulouse (Francia), ha **desarrollado durante más de tres años** un nuevo sistema de detección que tiene en cuenta los diferentes condicionantes que se dan sobre el terreno.

Este equipo integra numerosas innovaciones, algunas de las cuales han sido objeto de solicitud de patente a nivel internacional.

Una estrecha cooperación industrial ha permitido seleccionar las tecnologías adecuadas y hacer evolucionar progresivamente el dispositivo con el fin de proponer un sistema que responde a las expectativas de los clientes más exigentes: **el SaveX**



► **Principio de funcionamiento**

El sistema SaveX **informa al conductor** mediante una señal de alarma de la presencia de una o más personas en el perímetro vigilado.

En caso de presencia de peatones en una zona predefinida en torno a una máquina (distancia ajustable de hasta 25 m), el sistema avisa al **conductor** mediante una **alarma acústica o luminosa** para que resulte perceptible en el entorno de trabajo del conductor.

Asimismo, a través de una pantalla instalada en la cabina, el sistema indica al conductor el número de peatones detectados (posibilidad de detectar hasta 50 peatones simultáneamente).

El sistema SAVEX es un dispositivo independiente que no actúa sobre los mandos de la máquina y que tiene como objetivo informar al conductor de la presencia de peatones. Por consiguiente, el conductor conserva el control total del movimiento de la máquina. No constituye un bloque lógico que realice funciones de seguridad.

La implementación del sistema SAVEX requiere una visita previa a las instalaciones con el fin de identificar las especificidades del lugar y preparar el montaje en cada máquina.

► **Adaptado tanto a las estructuras ligeras como a las grandes instalaciones industriales**

El dispositivo SaveX permite proteger hasta **50 peatones** simultáneamente durante una jornada de trabajo completa gracias a la **autonomía de más de 12 horas** del emisor portátil del peatón.

SaveX constituye pues un medio de prevención complementario que ayuda eficazmente al conductor a evitar situaciones peligrosas. En ningún caso dispensa a los usuarios de la obligación de respetar las consignas existentes relativas a la seguridad y a la coactividad máquina/peatón (reglamento interior, normas de conducta, etc.).

Se recomienda vivamente asimismo seguir las normas de conducta indicadas en las recomendaciones de la CNAM.



► **Una gran flexibilidad de configuración**

Para responder a todas las condiciones de utilización, las diferentes funciones del sistema SaveX son ajustables:

- Distancia de detección regulable: el dispositivo SaveX puede programarse para activar una detección a una distancia de 25 metros en torno a la máquina o, por el contrario, a solo unos metros de esta.
- Zonas de alerta y prealerta configurables: distancia regulable, posibilidad de prescindir de la zona de prealerta, etc.
- Avisos acústicos y luminosos programables: información en audio o un aviso luminoso en una pantalla, etc.
- Adaptable a diferentes tipos de máquinas: cargadora, carretilla elevadora, excavadora, grúa, etc.



¿Por qué elegir SaveX?

Con el sistema SaveX, las empresas, cualquiera que sea su tamaño, disponen por fin de una solución profesional adaptada a sus necesidades para reducir significativamente los accidentes por colisión entre peatones y máquinas.

► Un dispositivo utilizable en condiciones extremas

Respaldo por una estrecha colaboración con los usuarios en el terreno, SaveX ofrece una solución que se adapta a los diferentes condicionantes que se presentan en las obras y las instalaciones industriales.

Efecto «pasamuralla»

Debido a las tecnologías que utiliza (campo magnético, bajas frecuencias, campos giratorios), el dispositivo SaveX permite la detección incluso en caso de que haya un obstáculo entre los peatones y las máquinas como, por ejemplo, contenedores o construcciones.

El sistema resulta **muy eficaz, en particular, en un entorno metálico.**

Detección de los peatones en todas las posiciones

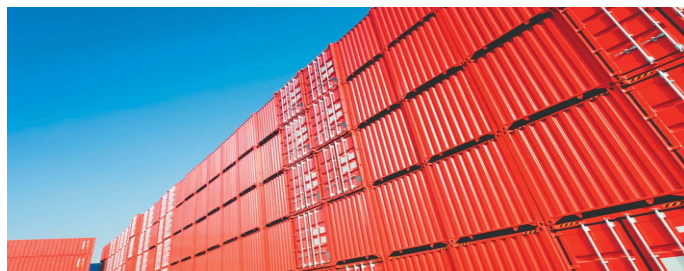
El dispositivo SaveX permite detectar a los peatones cualquiera que sea su posición (de pie, acostado, sentado, etc.) con el fin de evitar accidentes en caso de problema (indisposición, etc.).

Operativo incluso en condiciones ambientales difíciles

El sistema SaveX está diseñado para asegurar la detección incluso en caso de condicionantes específicos: entornos sucios (canteras, estaciones de depuración, etc.), entornos hostiles (productos químicos, etc.), entornos con grandes variaciones térmicas (centros de recogida de desechos, etc.).

SaveX sigue siendo funcional incluso en caso de humo, vapor, niebla, lluvia y cualesquiera que sean las condiciones de luz (se puede utilizar tanto de noche como de día).

El dispositivo se puede utilizar tanto en exteriores como en el interior de edificios.



► Un dispositivo fiable y eficaz

La profunda investigación y las técnicas aplicadas permiten ofrecer un equipo que responde a numerosas necesidades.

Distancia de detección regulable que puede llegar hasta 25 metros

Uno de los puntos fuertes del sistema SaveX es la posibilidad de alertar con suficiente antelación al conductor para que este pueda reaccionar con tiempo y evitar el accidente. De este modo, al contrario de la mayoría de los demás productos del mercado, SaveX ofrece un radio de detección de hasta 25 metros en torno a la máquina y permite tener en cuenta el tiempo de reacción del conductor y la distancia de frenada del vehículo.

Zona de prealerta y de alerta

El sistema SaveX permite configurar dos zonas distintas de detección con el fin de informar al conductor con más precisión sobre la posición del peatón:

- Zona de prealerta (p. ej.: más de 12 m de distancia con respecto a la máquina)
- Zona de peligro inminente (p. ej.: menos de 12 m)
- Se genera una señal acústica y luminosa diferente según la zona de detección

Dispositivo inhibidor para el conductor

SaveX integra un módulo inhibidor para cada conductor de máquina gracias a un bucle magnético situado en la cabina. Gracias a esta función, el sistema no detecta al conductor mientras este se encuentra a los mandos de la máquina. En cambio, en cuanto el conductor sale del vehículo y queda en una situación potencialmente peligrosa ante las otras máquinas, su emisor portátil se activa de forma automática para asegurar su protección.



Equipo para cada peatón

Emisor portátil del peatón: SA-TX1

Función: transmite permanentemente una señal de radio al receptor que permite calcular la distancia a la máquina.

Especificaciones principales:

- ▶ Autonomía > 12 h
- ▶ Estanqueidad al agua y al polvo IP-67
- ▶ Función «inhibición conductor»
- ▶ Vibrador y LED luminoso de información
- ▶ Autocomprobación permanente
- ▶ Alimentación: batería de Li-ion de 3,7 V/2,6 Ah
- ▶ Dimensiones reducidas: 130 x 60 x 30 mm
- ▶ Peso: 230 g aproximadamente
- ▶ Sistema de carga: cargador individual BC-119SA o cargador de 6 portátiles BC-121NSA



Equipo para la máquina

Receptor: SA-RX1

Función: recibe la señal de radio del emisor portátil con el fin de transmitirla a la unidad central para su análisis.

Ubicación: en el techo del vehículo para asegurar una recepción óptima.

Especificaciones principales:

- ▶ Estanqueidad al agua y al polvo IP-66
- ▶ Índice de protección contra los impactos: IK08 (energía del impacto 5J)
- ▶ Fijación rápida mediante imán industrial
- ▶ Autocomprobación permanente
- ▶ Alimentado por la unidad central
- ▶ Dimensiones de la caja: 240 x 170 x 120 mm



Unidad central embarcada de tratamiento de la señal: SA-UC1

Función: análisis y tratamiento de las señales enviadas por el receptor.

Ubicación: debajo del asiento del conductor.

Especificaciones principales:

- ▶ Alimentación después de contacto: 12 V (600 mA typ.) o 24 V (300 mA typ.)
- ▶ Dimensiones de la caja: 235 x 105 x 60 mm



Pantalla conductor: SA-IHM1

Función: indica el número de peatones detectados y avisa al conductor mediante una señal acústica y luminosa.

Ubicación: en el parabrisas mediante una ventosa.

Especificaciones principales:

- ▶ Generación de alarmas acústicas (configurables)
- ▶ Generación de alarmas visuales (configurables)
- ▶ Alimentado por la unidad central
- ▶ Dimensiones de la caja: 165 x 80 x 60 mm (fijaciones y ventosa no incluidas)



Una solución



Empresa PST
 Zac de la plaine - 1, rue Brindejont des Moulinais
 31500 TOULOUSE
 Tel: +33 (0)5 67 77 94 46 - Fax: +33 (0)5 67 77 94 49
 savex@pst-france.fr - www.savex-seguridad.es

Sello distribuidor

