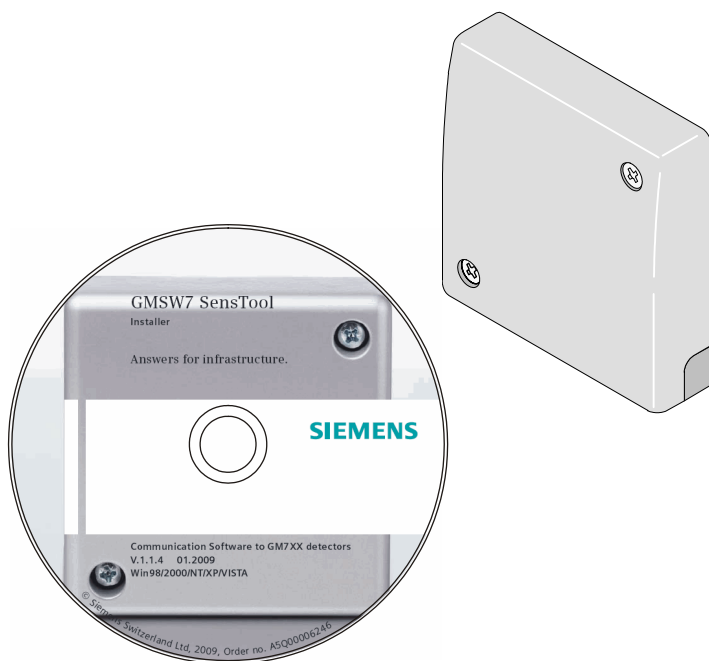


# SIEMENS



**Intrunet**

**Producto: GMSW7 SensTool**

**es Instrucciones de uso**

Manual de instalación A6V10245824\_b\_es\_--  
Edición 07.2009

**Building Technologies**  
Fire Safety & Security Products

## Contenido:

Página

1	Generalidades .....	3
1.1	Descripción .....	3
1.2	Volumen de suministro .....	3
1.3	Requerimientos del sistema .....	3
2	Instalación .....	4
2.1	Instalar el software .....	4
2.2	Instalar el hardware .....	4
3	Aplicación del programa .....	5
3.1	Iniciar SensTool .....	5
3.2	Menú principal .....	5
3.3	Menú: Ajustes .....	6
3.3.1	Barra de comandos .....	6
3.3.2	Ajustes básicos .....	7
3.3.3	Ajustes USER MODE .....	8
3.3.4	Descripción .....	8
3.3.5	Barra inferior .....	8
3.4	Menú: Evaluación .....	9
3.4.1	Abrir señal .....	9
3.4.2	Guardar señal como .....	9
3.4.3	Grabación de señales .....	9
3.4.4	Ajustes actuales .....	9
3.4.5	Estado .....	10
3.4.6	Señal del detector .....	10
3.5	Menú: Memoria de eventos para GM760/GM770/GM775 .....	11
3.5.1	Guardar como informe .....	11
3.5.2	Obtener contenido de la memoria de eventos .....	11
3.5.3	Vaciar memoria de eventos del detector .....	12
3.5.4	Indicación .....	12
4	Ajustes recomendados .....	12
4.1	Ajustes básicos .....	12
4.2	Ajustes USER MODE .....	13
5	Eliminación de errores .....	13
6	Datos de pedido .....	13

# 1 Generalidades

El símbolo  señala informaciones útiles.



A continuación se tratará el manejo del software de SensTool. Se presupone que el lector está familiarizado con el manejo y la aplicación de los detectores.

Si, no obstante, tuviera dudas, póngase en contacto con el soporte.

<http://www.buildingtechnologies.siemens.com/support>

Las figuras son a título de ejemplo y pueden diferir de la representación mostrada.

## 1.1 Descripción

SensTool es un software con las siguientes funciones:

- Aplicación para detectores sísmicos del tipo GM7xx (sin GM710).
- Ajuste de los parámetros de servicio.
- Reconocimiento de los ajustes permitidos del detector.
- Análisis de los datos del detector.
- Lectura de datos de evento de detectores sísmicos.
- Transmisión de datos con interfaz RS232.
- Guardar y abrir señales y datos del detector.

## 1.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye:

1 cable de conexión RS232 para la conexión entre el detector sísmico y la interfaz del ordenador.

1 CD GMSW7 SensTool con la versión actual de SensTool y las instrucciones de uso en formato pdf.

## 1.3 Requerimientos del sistema

Requerimientos del ordenador para la utilización del software de SensTool:

- Procesador X86 con al menos 166 MHz y 40 MB de RAM.
- Unidad de CD-ROM.
- Interfaz RS232, o interfaz USB con convertidor a RS232 (el convertidor no está incluido en el volumen de suministro).
- Como mínimo 100 MB de espacio libre en el disco duro.
- Sistema operativo: Windows 2000 / NT 4.0 / XP / VISTA.

## 2 Instalación

### 2.1 Instalar el software

---



Queda prohibido ceder el software a terceros o distribuirlo.

---

Si SensTool ya está instalado en el ordenador, abra el programa y haga clic en "?" para saber qué versión está instalada.

En el caso de tratarse de una versión antigua (< V1.1.4), posiblemente no puedan reconocerse todos los tipos de detectores actuales. Por este motivo debe instalarse una versión reciente.

Instale el software de la siguiente manera:

- Cierre todas las aplicaciones en el ordenador.
- Inserte el CD de instalación. ⇒ El programa de instalación arranca automáticamente.



Si el programa no arranca automáticamente podrá iniciar el programa "gmsw7-x.x.x\_installer.exe" manualmente a través del Explorador de Windows.

---

- Siga las instrucciones del programa de instalación.

### 2.2 Instalar el hardware

---

Conecte el detector sísmico de la siguiente manera por cable con el ordenador:

- Abra el detector sísmico.
- Conecte el detector sísmico mediante el cable de conexión con la conexión RS232 libre (=puerto COM) del ordenador. Si el puerto COM seleccionado ya es utilizado por otra aplicación, ésta deberá cerrarse.
- En el caso de una conexión a través de la interfaz USB del ordenador deberá utilizarse un convertidor de USB a RS232.
- Aplicar la tensión de alimentación al detector sísmico.

## 3 Aplicación del programa

### 3.1 Iniciar SensTool

---

Proceda de la siguiente manera para iniciar el software de SensTool:

- Inicio a través de

**Inicio** ⇒ **Programas** ⇒ **Siemens**

- o -

haciendo doble clic en el icono del programa



- Seleccionar el idioma deseado.
- Seleccionar la conexión deseada: **"COM1"** / **"COM2"** / **"COM...."** o **"No detector conected"**.



El ajuste **"No detector conected"** se utiliza para configurar ajustes o evaluar datos almacenados sin que esté conectado un detector.



- Confirmar los datos introducidos con el comando **"Aceptar"** para pasar al menú principal o con el comando **"SALIR"** para cerrar el programa.

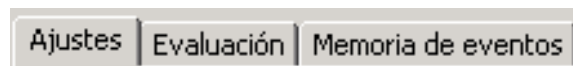
### 3.2 Menú principal

---

La ventana mostrada podrá ajustarse al tamaño deseado arrastrando el marco.

Seleccione uno de los tres menús en el menú principal.

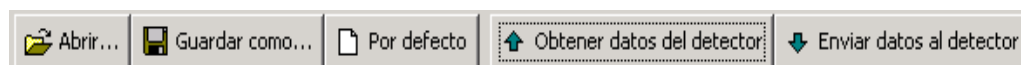
- Ajustes
- Evaluación
- Memoria de eventos



## 3.3 Menú: Ajustes

---

### 3.3.1 Barra de comandos



Usted podrá ejecutar los siguientes comandos:

<b>Abrir...*</b>	⇒	Abre datos almacenados, ajustes del detector y texto descriptivo.
<b>Guardar como...*</b>	⇒	Guarda los datos actuales, los ajustes del detector y el texto descriptivo en el directorio seleccionado.
<b>Por defecto</b>	⇒	Ajusta la indicación en SensTool al ajuste básico de fábrica.
<b>Obtener datos del detector **</b>	⇒	Importa en SensTool los datos del detector conectado.
<b>Enviar datos al detector **</b>	⇒	Envía los datos de ajuste actuales de SensTool al detector conectado.

**\* Ejemplo de aplicación**

Para programar varios detectores para una aplicación puede guardarse y volver a cargarse la configuración. De esta forma puede prepararse una configuración para una aplicación ("**Guardar como ...**") y cargarse en un momento posterior en varios detectores ("**Abrir...**" y "**Enviar datos al detector**").

**\*\*** durante la transmisión de datos no debe interrumpirse la conexión por cable con el detector ni la alimentación de tensión del mismo.

3.3.2 Ajustes básicos

Ajustes básicos

Tipo de detector:

GM760

Polaridad de la entrada 'TEST':

Activo bajo

Polaridad de la entrada 'REMOTE':

Activo bajo

Monitorización de temperatura:

Off

Límite superior:

85 °C

Límite inferior:

-15 °C

Relé de alarma:

NC (normalmente cerrado)

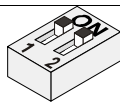


Tenga en cuenta posibles especificaciones de autoridades de homologación locales. El ajuste básico tiene validez para todas las posiciones de los DIP switch del detector.

Seleccione los siguientes ajustes para el detector conectado:

Tipo de detector:	⇒ Selección de los tipos de detector disponibles.
Polaridad de la entrada 'TEST':	⇒ Seleccione <b>"Activo bajo"</b> o <b>"Activo alto"</b> en función de la interfaz conectada.
Polaridad de la entrada 'REMOTE':	⇒ Seleccione <b>"Activo bajo"</b> o <b>"Activo alto"</b> en función de la interfaz conectada.
Monitorización de temperatura:	⇒ Seleccione <b>"Off"</b> si no desea ninguna monitorización de temperatura. Seleccione <b>"On"</b> si desea una monitorización de temperatura.
Introducir temperatura <div><div>Introducir temperatura</div><div>Límite superior: 20 °C - 85 °C</div><div>85 °C</div><div>Cancelar Aceptar</div></div>	⇒ En 'Monitorización de temperatura' podrá introducir la temperatura prefijada en grados centígrados para los límites superior e inferior.  En el GM730 no pueden modificarse los límites.
Relé de alarma:	⇒ Seleccione <b>"NC"</b> (normalmente cerrado) o <b>"NA"</b> (normalmente abierto) en función de la aplicación.

### 3.3.3 Ajustes USER MODE



USER MODE

Para activar los ajustes de USER MODE, los DIP switch del detector deben estar ajustados a **"USER MODE"**.  
Los ajustes recomendados pueden consultarse en el capítulo 4.

**Ajustes USER MODE**

Aplicación	Sensibilidad a choques
LWS 2,0 m	Alta
LWS 1,5 m	
Hormigón 5,0 m	
Hormigón 4,0 m	
Hormigón 2,5 m	
Acero 2,0 m	
Acero 1,5 m	
Acero 1,0 m	

Filtro digital:

Ajuste en el campo **"Ajustes USER MODE"** los siguientes valores:

<b>Aplicación</b>	⇒ Seleccione el material disponible de la base (LWS para cajas fuertes de peso reducido) con el radio de acción deseado <b>r</b> (ver también las instrucciones de servicio del detector)
<b>Sensibilidad a choques</b>	⇒ Seleccione con qué sensibilidad debe reaccionar el detector frente a choques sobre la base.
<b>Filtro digital</b>	⇒ Seleccione si debe activarse un filtro para frecuencias interferentes o para temporizadores mecánicos. Estando activado este filtro, estas interferencias no activan ninguna alarma.

### 3.3.4 Descripción

**Descripción**

Usuario:

Localización del detector:

Observaciones:

Anote en los campos la información que considere importante para el ajuste o la aplicación. Esta información se guarda con el comando **"Guardar como ..."** (ver el capítulo 3.3.1) junto con los datos relativos al ajuste del detector. La descripción no se guarda en el detector.

### 3.3.5 Barra inferior

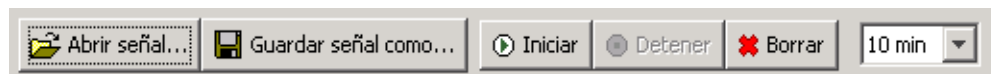
COM1 Listo Ajustes actuales: Aplicación: Hormigón 4,0 m, Sensibilidad a choques: Alta, Filtro digital: Off

La barra inferior muestra las siguientes informaciones actuales:

Lado izquierdo	⇒ Conexión entre detector y ordenador.
Lado derecho	⇒ Datos de ajuste del detector.



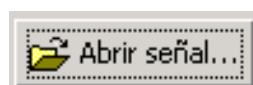
### 3.4 Menú: Evaluación



En el menú "**Evaluación**" podrá

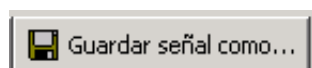
- visualizar señales
- guardar señales
- abrir señales guardadas
- iniciar una grabación
- borrar una grabación

#### 3.4.1 Abrir señal...



Las señales guardadas pueden abrirse y representarse gráficamente. (Formato de datos .txt)

#### 3.4.2 Guardar señal como...



Las señales actualmente visualizadas pueden guardarse en el directorio seleccionado. (Formato de datos .txt)

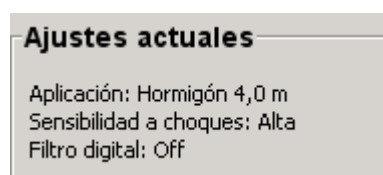
#### 3.4.3 Grabación de señales



Seleccione los siguientes ajustes:

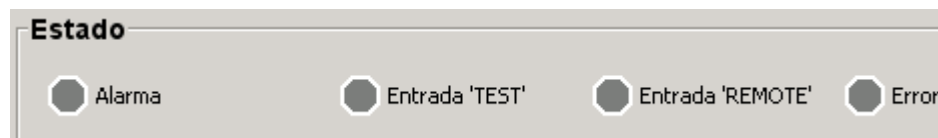
<b>Iniciar</b>	⇒	La grabación comienza.
<b>Detener</b>	⇒	La grabación finaliza.
<b>Borrar</b>	⇒	La grabación se borra.
<b>...min.</b>	⇒	La duración posible de la grabación es de 10 minutos, 100 minutos o 18 horas.

#### 3.4.4 Ajustes actuales



El campo de información muestra los ajustes actuales del detector.

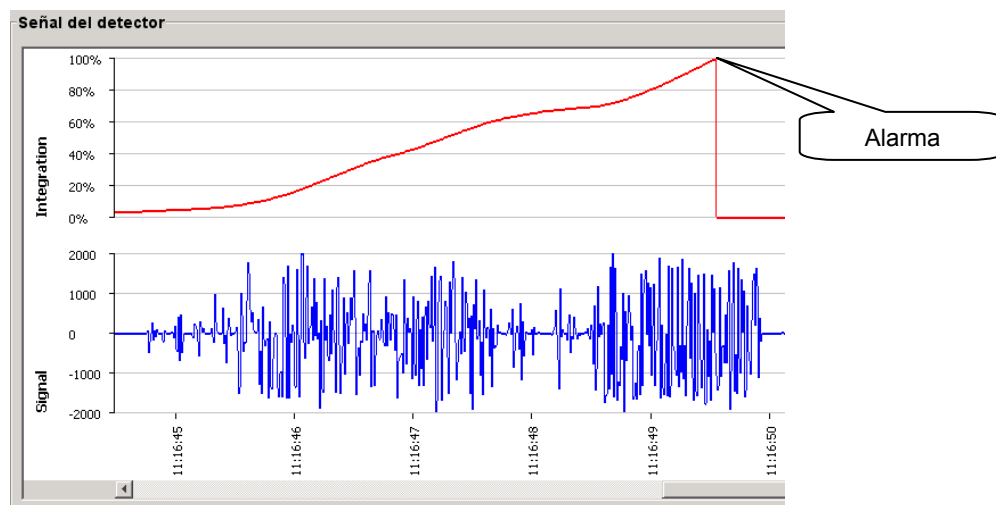
### 3.4.5 Estado



Se muestra el estado durante la grabación.

<b>Sin alarma</b>	verde	⇒ Grabación en curso.
<b>Alarma (Integración)</b>	rojo	⇒ Activación de alarma por vibración.
<b>Alarma (Choque)</b>	rojo	⇒ Activación de alarma por choque.
<b>Alarma (Temperatura)</b>	rojo	⇒ Activación de alarma por sobrepasar los límites de temperatura ajustados.
<b>Alarma (prot. taladro)</b>	rojo	⇒ Activación de alarma por protección antitaladro dañada.
<b>Entrada 'TEST'</b>		⇒ Estado actual activo/no activo.
<b>Entrada 'REMOTE'</b>		⇒ Estado actual activo/no activo.
<b>Error</b>	rojo	⇒ El detector contiene datos no válidos. Por este motivo han de volver a enviarse los datos al detector (ver capítulo 3.3.1).

### 3.4.6 Señal del detector



La grabación de la señal del detector es representada en color azul en el diagrama inferior. La indicación del tiempo comienza con el inicio de la grabación. La intensidad de la señal es indicada en la escala con valores de hasta 2000. Si las señales del detector cumplen los requisitos de una notificación de alarma, estas señales se integran y se representan en color rojo en el diagrama superior. Si la integración alcanza el 100 % se activa una alarma.

### 3.5 Menú: Memoria de eventos para GM760/GM770/GM775

Eventos del detector son:

- Reinicio del detector tras estar interrumpida la tensión de alimentación.
- Activación de alarma.

Estos eventos están guardados en el detector. Con SensTool, los eventos podrán leerse, guardarse como informe y borrarse en el detector.



La hora indicada tiene una posible desviación de  $\pm 10$  minutos por día

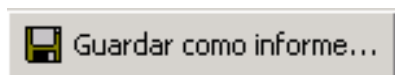
El detector está equipado con una medición de tiempo, que se inicia en el momento de aplicar la tensión de alimentación. Este tiempo se guarda para cada evento. Si se desconecta (interrumpe) la tensión de alimentación, la medición de tiempo comienza desde el principio al conectar la tensión de alimentación.

SensTool puede leer los eventos del detector con la medición de tiempo y calcular la fecha y la hora para el periodo en curso. La base para el cálculo es la fecha/hora del ordenador.

Los eventos anteriores se representan con el tiempo relativo al reinicio (reset) en cuestión.

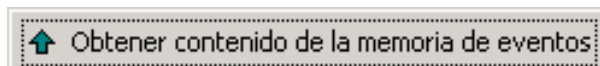
Reinicio	Guardar como informe...	Obtener contenido de la memoria de eventos	Vaciar memoria de eventos del detector
	Fecha	Hora	Evento
	Reset	00:00	Reset
	Reset + 0 days	22:33	Integration Alarm
Tiempo tras reinicio	Reset + 2 days	03:03	Temperature Alarm
	Reset + 4 days	04:34	TEST active   Integration Alarm
Reinicio	Reset	00:00	Reset
	Reset + 3 days	05:56	Drill Alarm
	Reset + 6 days	01:36	Integration Alarm
Fecha calculada con hora	2008-10-28	03:14	Reset
	2008-10-30	08:12	Integration Alarm
	2008-10-31	20:24	Drill Alarm
	2008-11-02	11:56	TEST active   Integration Alarm

#### 3.5.1 Guardar como informe...



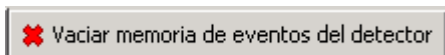
El informe actualmente mostrado se guarda en el directorio seleccionado.

#### 3.5.2 Obtener contenido de la memoria de eventos



Los datos se copian del detector a SensTool y pueden guardarse como informe.

### 3.5.3 Vaciar memoria de eventos del detector



Se borran los datos de evento del detector. Los ajustes del detector se conservan.

### 3.5.4 Indicación

#### Fecha

La columna muestra la fecha de calendario calculada con el año, el mes y el día (p. ej. **2009-01-22**) o los días después de un reinicio (p. ej. **Reset +0 días**)

#### Hora

La columna muestra la hora en horas y minutos.

#### Evento

La columna muestra el tipo de evento. Pueden producirse varios eventos a la vez.

Evento	Significado
Integration Alarm:	Reinicio del detector tras estar interrumpida la tensión de alimentación.
Temperature Alarm:	La alarma se activó a causa de vibraciones.
Drill Alarm:	La alarma se activó por sobrepasar los límites de temperatura ajustados (ver capítulo 3.3.2).
Shock Alarm:	La alarma se activó porque se taladró o cortó la lámina de protección antitaladro.
TEST active:	La alarma se activó a causa de un choque.
REMOTE active:	Se activó la entrada 'TEST'.*
Integration Alarm:	Se activó la entrada 'REMOTE'.*

\* sólo se guarda si se activa una alarma al mismo tiempo.

## 4 Ajustes recomendados

Para aplicaciones habituales se recomiendan los siguientes ajustes.

### 4.1 Ajustes básicos

**Relé de alarma** en "NC" (normalmente cerrado).

**Monitorización de temperatura** en "Off". Si se desea una monitorización de temperatura, ajustarla a aprox. 10 grados centígrados por encima o por debajo de la temperatura de uso esperada del detector.

## 4.2 Ajustes USER MODE

Ajustar Filtro digital a Off

Aplicación	Sensibilidad a choques	Aplicación
Acero 1,0 m	Baja	Dispensador automático de billetes con fuertes ruidos relacionados con el funcionamiento.
Acero 1,5 m	Media	Cajero automático, depósitos diurnos/nocturnos, cajas fuertes con fuertes ruidos relacionados con el funcionamiento.
Acero 2,0 m	Media	Caja fuerte blindada, puertas de cajas fuertes con ruidos relacionados con el funcionamiento.
Hormigón 2,5 m	Alta	Cámara acorazada, caja fuerte modular con ligeras influencias parásitas.
Hormigón 4,0 m	Alta	Cámara acorazada, caja fuerte modular con influencias parásitas reducidas.
Hormigón 5,0 m	Alta	Cámara acorazada, caja fuerte modular con influencias parásitas mínimas.
LWS 1,5 m	Alta	Cajero automático con sistema de blindaje sintético con ruidos relacionados con el funcionamiento.
LWS 2,0 m	Alta	Caja fuerte modular con con sistema de blindaje sintético con ruidos mínimos.

## 5 Eliminación de errores

Si ocurren errores al visualizar los detectores, proceda de la siguiente manera:

- Cerciórese de que en el software están ajustados el tipo de detector y el puerto COM correctos.
- Cerciórese de que ninguna otra aplicación está accediendo al mismo puerto COM que utiliza SensTool.
- Controle todos los puntos de empalme de cables y compruebe los contactos enchufables en cuanto a suciedad.
- Asegúrese de que el detector es abastecido con corriente.
- Compruebe la instalación del software y vuelva a instalar el software.

Si el error persiste o si ocurren otros errores, póngase en contacto con el soporte.

<http://www.buildingtechnologies.siemens.com/support>

## 6 Datos de pedido

Artículo	Número de pedido
Software SensTool	A5Q00006246



Reservadas las posibilidades de suministro y modificaciones técnicas.  
Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.  
© Siemens Switzerland Ltd 2009

Nos reservamos todos los derechos de este documento y del objeto representado en el mismo. El destinatario acepta estos derechos y no debe poner este documento parcial o totalmente a disposición de terceros sin nuestra previa autorización por escrito, ni lo debe utilizar para un fin distinto al que le fue entregado.

We reserve all rights in this document and in the subject thereof. By acceptance of the document the recipient acknowledges these rights and undertakes not to publish the document nor the subject thereof in full or in part, nor to make them available to any third party without our prior express written authorization, nor to use it for any purpose other than for which it was delivered to him.

Siemens Switzerland Ltd  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Fire Safety & Security Products  
Gubelstrasse 22  
CH-6301 Zug  
Tel. +41 41 – 724 24 24  
Fax +41 41 – 724 35 22  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd 2009  
Data and design subject to change without notice..

**Building Technologies**

Fire Safety & Security Products