

---

**SAMSUNG TECHWIN**

# **SAMSUNG SMARTCAM**

Manual del usuario

SNH-P6410BN

---



CE 0678 !



# SAMSUNG SMARTCAM

## Manual del usuario

---

### Copyright

©2014 Samsung Techwin Co., Ltd. Reservados todos los derechos.

### Marca comercial

 **SAMSUNG TECHWIN** es el logotipo registrado de Samsung Techwin Co., Ltd. El nombre de este producto es la marca comercial registrada de Samsung Techwin Co., Ltd. Otras marcas comerciales mencionadas en este manual son la marca comercial registrada de sus respectiva compañía.

### Restricción

Samsung Techwin Co., Ltd se reserva los derechos de copyright de este documento. Bajo ninguna circunstancia, este documento podría reproducirse, distribuirse o modificarse, en parte o en su totalidad, sin la autorización formal de Samsung Techwin.

### Renuncia

Samsung Techwin hace lo máximo por verificar la integridad y exactitud del contenido de este documento, pero no se proporciona ninguna garantía formal. El uso de este documento y los resultados posteriores será total responsabilidad del propio usuario. Samsung Techwin se reserva el derecho a cambiar el contenido de este documento sin aviso previo.

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO Y TÉRMINOS DE LA GARANTÍA

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas FCC.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo puede causar interferencias peligrosas, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

NOTA FCC:

EL FABRICANTE NO ES RESPONSABLE DE NINGUNA INTERFERENCIA DE RADIO O TV CAUSADA POR MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS REALIZADAS EN ESTE EQUIPO. TALES MODIFICACIONES PODRÍAN ANULAR LA AUTORIDAD DEL USUARIO PARA UTILIZAR ESTE EQUIPO.

## Descripción de funcionamiento

La descripción de funcionamiento deberá satisfacer los requisitos de la Parte de la norma 2.1033(b)(4). La parte de la norma requiere "una descripción breve de las funciones del circuito del dispositivo junto con una declaración que describe la forma en que funciona el dispositivo. Esta declaración debe contener una descripción del sistema de conexión a tierra y la antena, si hay alguna, utilizada con el dispositivo".

El requisito anterior ha sido interpretado por la FCC para indicar que la descripción:

- será una descripción técnica y de cómo funciona el dispositivo, cómo se modula y que cumple los requisitos;
- describirá completamente los EUT. ¿Qué es (tanto en lenguaje normal como en lenguaje técnico)? Proporcionará una descripción clara, funcional y concisa del funcionamiento del dispositivo.
- describirá siempre la señal, como el tipo de modulación, la velocidad de repetición de pulsos, el tipo de señal y la información que se está enviando. Describirá todos los tipos de modulación y todas las velocidades de datos.

## Instrucciones y garantía

El fabricante no es responsable de ninguna pérdida o interferencia de radio/TV causada por la modificación no autorizada del producto.

Dicha modificación anulará la garantía del producto, así como el derecho de uso del usuario.

## ADVERTENCIA

- El producto debe montarlo e instalarlo un adulto.
- Antes de utilizarlo, lea detenidamente todas las instrucciones de este manual y siga las instrucciones de funcionamiento, las advertencias de este manual y las impresas en el producto.
- Para evitar que se lie el cable de alimentación, no lo coloque alrededor de la cuna ni de ningún otro mobiliario infantil. Mantenga este producto y su cable de alimentación fuera del alcance de los niños.

# Índice general

- Especial cuidado debe ponerse al instalar el cable de alimentación, manteniéndolo fuera del alcance de los niños.
- Para evitar la humedad, nunca utilice el producto cerca de una bañera, un lavabo, una lavadora ni en sótanos con humedad.
- El producto se ha diseñado para utilizarse en interiores.
- El producto no se ha diseñado para vigilancia médica, y requiere la supervisión adulta para su uso.
- Para evitar el sobrecalentamiento del producto, no exponga el producto a la luz directa del sol; no lo instale ni lo utilice cerca de una fuente de calor, como un calefactor, un radiador, aparatos de cocina (ej.: horno o cocina eléctrica) y otros dispositivos de advertencia (ej.: amplificador de audio, TV, etc.).
- Asegúrese de mantenerlo ventilado mientras se utiliza el producto. Al instalar el producto, evite columnas o mobiliario que puedan bloquear la ventilación.
- Asegúrese de utilizar el adaptador de alimentación suministrado. Si se utiliza con un adaptador no identificado, podría dañarse el producto. El adaptador de alimentación debe utilizarse con una fuente de suministro eléctrica doméstica.
- Evite objetos afilados o puntiagudos alrededor del cable del adaptador para no dañar el cable.
- Tenga cuidado y nunca sujete la parte desnuda del cable al conectar o desconectar el adaptador en la toma de corriente.
- Para evitar que se líen las líneas de los cables, evite utilizar alargadores para el cable de alimentación del adaptador.
- La reparación del producto únicamente la puede realizar personal de servicio técnico autorizado de Samsung Technwin.
- Si se utiliza el producto para el cuidado de los niños, manténgalo fuera del alcance de los mismos.
- El producto contiene componentes que si se tragasen, podrían crear problemas respiratorios. Los accesorios y los componentes pequeños del producto deben almacenarse fuera del alcance de los niños.
- El producto no se ha diseñado para asumir la responsabilidad de la supervisión humana de los niños.
- El producto no está equipado con ningún dispositivo de notificación inmediata a un adulto en caso de accidente o movimiento repentino del niño; es necesario realizar comprobaciones periódicas y mantener una supervisión humana.
- Este aparato y su antena no deben instalarse ni funcionar junto con ninguna otra antena o transmisor. Debe mantenerse una distancia de separación mínima de 20 cm entre la antena y la persona para que este aparato cumpla con los requisitos de exposición a RF.

## INTRODUCCIÓN

Características .....	4
Componentes .....	5
Nombres y funciones de componentes .....	6

## INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE RED

Instalación .....	8
Conexión y ajustes de red .....	12

## VIGILANCIA

Registro .....	14
Vídeo en directo .....	19
Configuración .....	21
Alarma de evento .....	30
Reproducción .....	30
Información .....	31

## APÉNDICE

Especificaciones .....	33
Problemas y soluciones .....	37

# INTRODUCCIÓN

# 01

## Características

## Componentes

## Nombres y funciones de componentes

- Alimentación eléctrica
- Conexión del núcleo de ferrita al adaptador de la fuente de alimentación
- Conexión de red

# Características

- **Fácil de instalar**
  - Visite la página de inicio ([www.samsungsmartcam.com](http://www.samsungsmartcam.com)) y descargue e instale el programa el cual no tiene ningún programa de instalación separado.
- **Vigilancia remota**
  - Podrá realizar la vigilancia remota independientemente del lugar en el que se encuentre y la hora que sea, si dispone de un entorno con conexión a Internet.
  - Para realizar la vigilancia, puede utilizar el PC, el portátil o el smartphone.
- **Alarma en tiempo real**
  - Cuando se detecta sonido y movimiento, su smartphone o teléfono inteligente generará alarmas en tiempo real.
- **Almacenamiento en nube**
  - Los usuarios pueden cargar automáticamente las fotos del evento en sus cuentas de Picasa.
  - Podrá disfrutar del vídeo y de las imágenes almacenados en la nube en cualquier sitio y en cualquier momento.
- 4 • **Guardando en la tarjeta SD**
  - Cuando se produce un evento, el usuario puede guardar el video en su tarjeta SD.
- 5 • **Audio bidireccional**
  - Con los altavoces y el micrófono integrados, puede realizar comunicaciones bidireccionales.
  - Sin embargo, solo está disponible con el smartphone. (No aplicable en el PC ni el portátil.)
- 6 • **Compatible con alarma SNS (Servicio de red social)**
  - Envíe alertas de eventos (mensajes, fotos) a través de Picasa o Twitter.
  - Comparta fotos con sus amigos.
- 7 • **LED IR**
  - 7 - A niveles bajos de iluminación, puede utilizar un LED IR con fines de monitorización.
  - 7

# Componentes

Compruebe que se incluyen los componentes al abrir el paquete del producto.



Cámara y cuerpo del soporte



Adaptador de alimentación



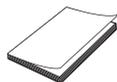
Cable de red



Manual de inicio rápido



Tarjeta de garantía



Licencia GPL



Cinta de soporte en pared



Tornillo de rosca cortante



Tacos de plástico

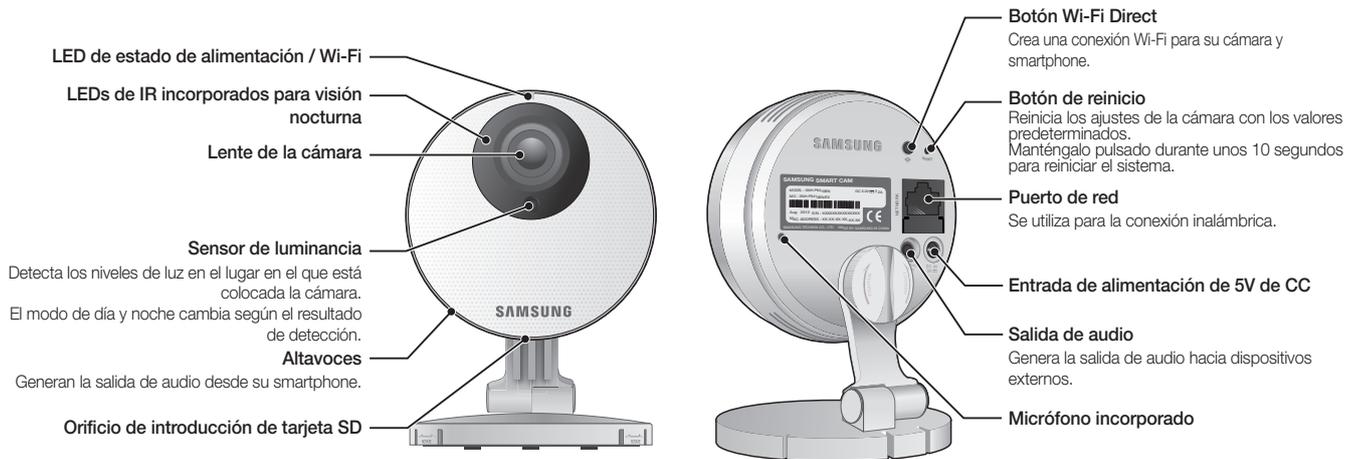


Núcleo de ferrita



- Guarde el embalaje. El número de serie lo necesitará más tarde para registrar la cámara.

# Nombres y funciones de componentes



## Alimentación eléctrica

Enchufe el adaptador de alimentación de la cámara a la toma de corriente y conecte la cámara como se muestra.



- Asegúrese de utilizar el adaptador de alimentación suministrado. Si utiliza un adaptador distinto al adaptador de suministro de energía provisto en nuestro paquete, es posible que el producto no funcione correctamente.
- La cámara tarda en arrancar completamente 1 minuto.
- Una vez que haya arrancado, el color del LED de alimentación cambiará de rojo a azul.



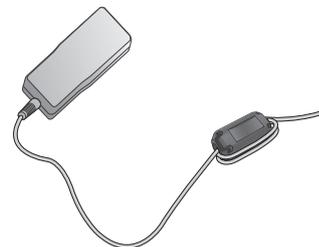
## Conexión del núcleo de ferrita al adaptador de la fuente de alimentación

El núcleo de ferrita puede estabilizar la fuente de alimentación.

1. Abra el núcleo de ferrita incluido en el paquete.



2. Tal como se muestra en la figura, coloque el núcleo de ferrita a aproximadamente 10 cm. de distancia de la etiqueta de advertencia de su adaptador y gírelo hacia arriba para que se vean las dos líneas de la fuente de alimentación en el exterior. Luego, cierre el núcleo de ferrita.



## Conexión de red

Conecte el cable de red suministrado al terminal de red de la cámara.

Para más detalles sobre la configuración de red, consulte "**Conexión y ajustes de red**". (Página 12)

## Estado de LED

El indicador LED muestra el estado de funcionamiento con colores.

Consulte la tabla que se incluye a continuación para ver el significado detallado del indicador LED.

Color	Estado
Rojo	Arranque
Parpadeante en rojo	Arranque finalizado / Estableciendo conexión de red
Parpadeante en azul	Conexión a la red.
Azul	Conexión local establecida
Verde	Conexión al servidor finalizada / Funcionamiento normal
Magenta	Actualizando firmware

# INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE RED

## Instalación

### Precauciones

1. Instale la cámara en un lugar en el que la señal Wi-Fi llegue sin interferencias y en buen estado.
2. Manténgala alejada de la humedad y no la coloque cerca de humidificadores.
3. Manténgala protegida de la luz directa del sol, de una luz potente o del polvo; instálela en un lugar con visibilidad despejada.
4. No la instale en un lugar que tenga muchos obstáculos.
5. Mantenga el objetivo limpio en todo momento. Límpielo con un paño suave.

### Instalación 8

Precauciones	8
Montaje en pared utilizando una cinta adhesiva de doble cara	9
Montaje en pared con tornillos	11
Montaje de sobremesa	12

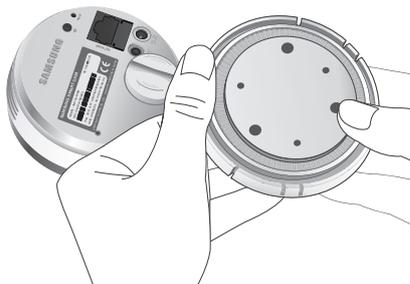
### Conexión y ajustes de red 12

Precauciones	12
Conexión a través del cable de red	13
Configuración de la conexión Wi-Fi	13

## Montaje en pared utilizando una cinta adhesiva de doble cara

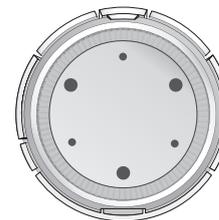
### Separación del soporte de montaje en pared

1. Al tirar del botón en la parte trasera del soporte, presione el botón del lado contrario del botón para retirar la pared del soporte.



### Montaje

1. Retire la cinta de fijación a la pared.
2. Retire la lámina de protección rectangular de la cinta adhesiva y péguela en la parte inferior del soporte de montaje de pared.



3. Sostenga el mango de la cinta de fijación en la pared y retire el papel protector para fijar la cinta.



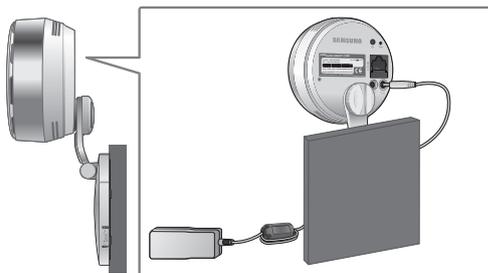
- La cinta perderá su adherencia si se utiliza otra vez, no la reutilice.
- Antes de pegar la cinta, limpie el polvo, el agua o el aceite que exista en el punto de adhesión del soporte de montaje en pared para obtener mejores resultados.

4. Inserte firmemente el soporte del lado opuesto del botón hasta oír un clic.



5. Conecte el enchufe del adaptador al terminal de alimentación del lado trasero de la cámara.

-  ■ Una vez hecho, retire la lámina de protección del objetivo.

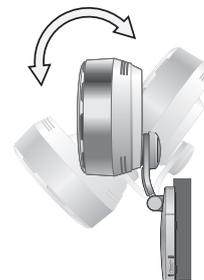


## Ajuste del ángulo

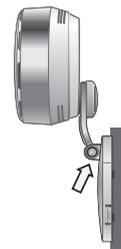
1. Ajuste el ángulo de visión de la cámara como estime conveniente.



- No aplique una fuerza excesiva. De lo contrario, podría causar daños en la cámara.



2. Abra la tapa en la zona señalada en el gráfico y use un destornillador para girar el tornillo hacia la derecha para ajustar y fijar el ángulo de grabación.
3. Si gira el tornillo en sentido antihorario, este se aflojará y entonces podrá ajustar el ángulo de grabación.



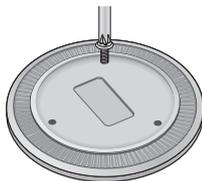
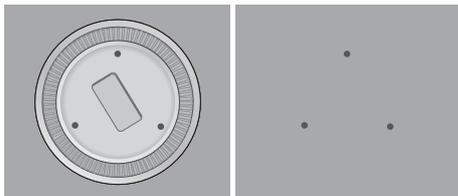
## Montaje en pared con tornillos



- Para obtener información adicional sobre el paso de separación del soporte de montaje en pared, consulte **"Montaje en pared utilizando una cinta adhesiva de doble cara"**.

### Montaje

- Retire los tornillos (M3 x L20) y anclajes (Ø5 x 25 mm).
- En una pared de madera, utilice los tornillos para fijar el soporte de pared como se muestra en la figura. Mediante el uso de un destornillador sobre la pared para fijarlo, ajuste tres tornillos en los tres orificios.
- En un muro de hormigón, utilice los tornillos y los tacos para fijar el soporte de montaje en pared. En primer lugar, marque la pared como se muestra en la figura que se incluye a continuación.



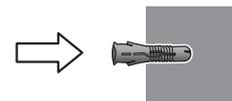
- Utilice una broca de 5 mm de diámetro para perforar las posiciones marcadas, la perforación debe tener 3 cm de profundidad. Limpie los orificios después de perforarlos.



- Tenga cuidado de no hacerse daño al perforar.



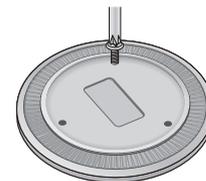
- Inserte un taco en cada orificio. Inserte completamente los tacos golpeando ligeramente con un martillo de goma la cabeza del taco.



- Mediante el uso de un destornillador sobre la pared para fijarlo, ajuste tres tornillos en los tres orificios.



- Para el resto de pasos, consulte las instrucciones de **"Montaje en pared utilizando una cinta adhesiva de doble cara"**.



## Montaje de sobremesa



- Para obtener información adicional sobre el paso de separación del soporte de montaje en pared, consulte "Montaje en pared utilizando una cinta adhesiva de doble cara".

### Montaje

1. Inserte firmemente el soporte del lado opuesto del botón hasta oír un clic.



2. Con la ranura en la pared del soporte, rote el soporte en la dirección deseada.
3. Conecte el enchufe del adaptador al terminal de alimentación del lado trasero de la cámara.



## Conexión y ajustes de red

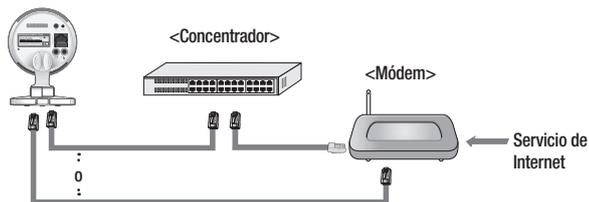
### Precauciones

- Es posible que no pueda acceder a la red inalámbrica según el entorno de comunicaciones.
- Para obtener información sobre los ajustes de red y la contraseña, póngase en contacto con el administrador de red o con el proveedor de servicios.
- Para un servicio de Internet específico que requiera la autenticación del usuario, es posible que no pueda acceder al servicio. Si sucede esto, póngase en contacto con el proveedor de servicios.
- No acceda a una red no autorizada.
- Cuanto mayor sea la distancia con respecto al punto de acceso inalámbrico, mayor será el tiempo que tarda la conexión de red.
- Si no puede acceder a la red inalámbrica seleccionada, pruebe un punto de acceso inalámbrico diferente para acceder.
- Para obtener información adicional sobre el enrutador y la conexión inalámbrica, consulte la documentación del enrutador o póngase en contacto con el fabricante del enrutador.
- Si la cámara está conectada a un entorno de red con varios puntos de acceso inalámbricos, es posible que se pierdan algunos paquetes de video según la carga de tráfico de la red.
- De acuerdo con la política de red (bloqueo UDP) del proveedor de servicios, la transmisión de video puede limitarse a 7 minutos.
- Para obtener más detalles, diríjase a las descripciones en la página 21, <Modo de relé>.
- Además de las dos situaciones anteriores, es posible que se produzca una demora de red o una interrupción debido a las condiciones de la red.
- Algunos concentradores pueden tener problemas de compatibilidad.

## Conexión a través del cable de red

Si no tiene un punto de acceso inalámbrico, debe conectar la cámara utilizando un cable LAN directamente en el enrutador del hogar.

1. Al aplicar alimentación, el LED de estado de alimentación se ilumina en rojo y cambia a rojo parpadeante una vez completado el arranque.
2. Conecte el cable de red a la cámara y al enrutador del hogar como se muestra a continuación.



3. El estado LED se mantendrá azul inalterable, una vez que la cámara esté conectada al enrutador. (Puede tardar hasta 30 seg.). Si el estado LED (azul) no está encendido, repita los pasos 2 hasta el final y verifíquelo nuevamente.
4. El LED del estado se convertirá en verde inalterable, una vez que la cámara se conecte al servidor.



- Se recomienda establecer el enrutador para servidor DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host). Si desea utilizar la dirección IP estática, consulte <Red de cable> en la página 23.
- Si el UPnP del enrutador no está configurado, entonces quizá pueda estar conectado en modo relé. Las configuraciones pueden variar, según el modelo de enrutador de banda ancha conectado. Para obtener más información, consulte el manual del usuario del enrutador correspondiente.

## Configuración de la conexión Wi-Fi

Si desea conectar una cámara a una red Wi-Fi, primero conecte el cable de red e intente realizar una conexión a la red Wi-Fi.

1. Al aplicar alimentación, el LED de estado de alimentación se ilumina en rojo y cambia a rojo parpadeante una vez completado el arranque.
2. Utilice el cable de red (cable LAN) para conectar el puerto LAN de la unidad al puerto LAN del punto de acceso inalámbrico.



3. Registre y seleccione la cámara según la guía de 03. Vigilancia.
4. Establezca el entorno de red inalámbrica utilizando las directrices de <Red inalámbrica> en la página 24.



- Si desea conectar la cámara a una red Wi-Fi, necesita un concentrador que admita redes inalámbricas.
- Utilizando la función Wi-Fi Direct de la cámara, puede crear fácilmente una conexión Wi-Fi en su teléfono móvil.
- Una vez completada la configuración de la red inalámbrica, retire el cable LAN.
- Si no puede conectar al servicio de Internet, póngase en contacto con el proveedor de servicios para más información.

# VIGILANCIA

## 03

<b>Registro</b>	<b>14</b>	<b>Alarma de evento</b>	<b>30</b>
Requisitos del explorador web	14		
Iniciar SmartCam	14		
<b>Vídeo en directo</b>	<b>19</b>	<b>Reproducción</b>	<b>30</b>
opciones de seguimiento	20		
<b>Configuración</b>	<b>21</b>	<b>Información</b>	<b>31</b>
Inf. básica	21	Mi cuenta	31
Red	23	Soporte	32
Hora	25		
Alarma y notificación	26		
Programación de alarmas	28		
Tarjeta SD	29		

## Registro

Una vez que haya registrado el producto en el sitio, puede controlar el vídeo de la cámara en el PC o en el portátil.

### Requisitos del explorador web

Windows	Mac
Compatible con Windows XP, 7 - Internet Explorer 8 o superior (Las versiones de 64-bit no son compatibles) - Firefox - Chrome	Compatible con Mac OS X 10.7 Lion o superior - Safari - Firefox - Chrome

### Iniciar SmartCam

1. En su ordenador, inicie su navegador web.
2. Vaya a <http://www.samsungsmartcam.com>.
3. Seleccionar el idioma preferido.
4. Haga clic en <Registrarse> o <Iniciar SmartCam>.



## ❖ Instalación de Plug in

Debe instalar su plug in para buscar automáticamente cámaras conectadas a la red y ver el vídeo en su cámara.



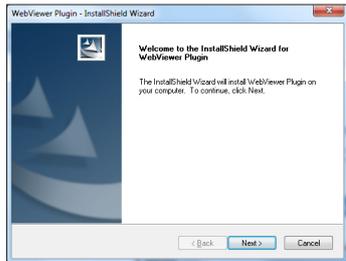
- Si inicia sesión o hace clic en **<Iniciar SmartCam>** en una PC o computadora personal donde el plug in no está instalado, aparecerá la ventana del mensaje de instalación.
- Cuando instale el plug in, el navegador web finalizará y deberá lanzarlo nuevamente.

- 1) Haga clic en **<Descargar Plug-in>**, ejecute el archivo de configuración.

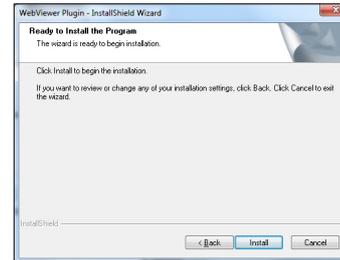


## En Windows

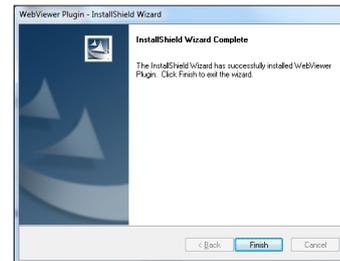
- 2) Haga clic en **<Next>**.



- 3) Haga clic en **<Install>** para iniciar la instalación.

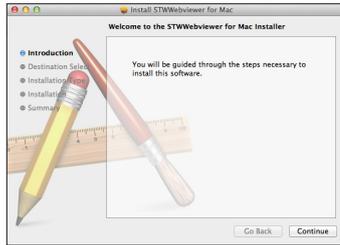


- 4) Instalación completada.

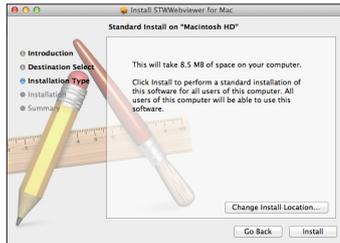


## En Mac

- 2) Haga clic en <Continue>.



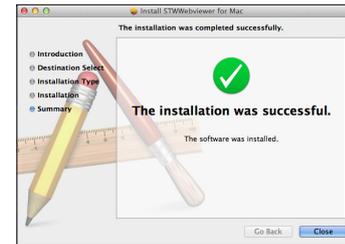
- 3) Haga clic en <Install>.



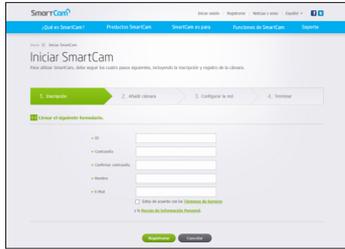
- 4) Introduzca la contraseña de MAC PC y haga clic en <Install Software>.



- 5) Instalación completada.

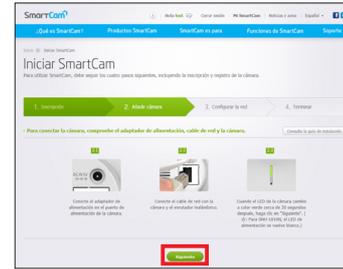


- Introduzca la información solicitada y haga clic en **<Registrarse>**.



- ID: Utilizando caracteres alfabéticos y números, realice una combinación de 8 a 14 letras.
- Contraseña: Cree una contraseña de entre 8 y 14 caracteres alfanuméricos.
- Confirmar contraseña: Introduzca la contraseña de nuevo para confirmar.
- Nombre: Introduzca el nombre de usuario.
- E-Mail: Asegúrese de ingresar la dirección de correo electrónico correcta, ya que tendrá que usar la dirección de correo electrónico para recibir la contraseña o ID temporal cuando pierda su ID o contraseña de usuario.

- Conforme la conexión y configuración de la red, haga clic en **<Siguiente>** cuando el LED de la cámara se vuelva verde.



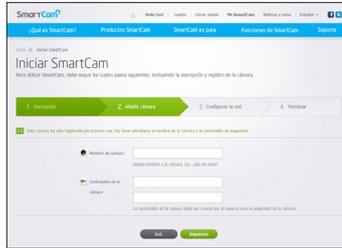
- Seleccione el número de serie de la cámara que se añade a la lista de búsqueda de cámaras. Si no se encuentra la cámara, introduzca el número de serie manualmente.
- Haga clic en **<Siguiente>**.



- El número de serie lo puede encontrar en la parte trasera del producto o en la etiqueta del lateral del embalaje.
- El computador y la cámara tienen que estar en el mismo enrutador de la red para detectar automáticamente las cámaras.

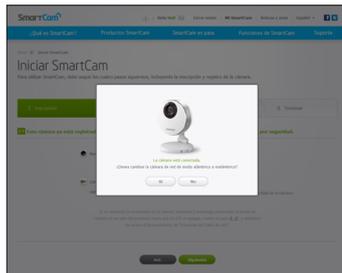
9. Cree el <Nombre de cámara> y la <Contraseña de la cámara>.

10. Haga clic en <Siguiente>.



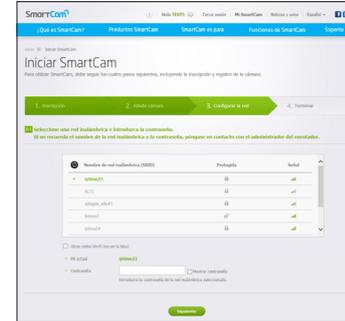
- La contraseña de la cámara se usa para bloquear el acceso no autorizado a su cámara.
- Cree una contraseña para la cámara utilizando entre 1 a 8 caracteres alfanuméricos sin ningún espacio.

11. Después agregar la cámara, haga clic en <Sí> en la ventana emergente de configuración de la red inalámbrica.



12. Seleccione la red inalámbrica de la lista.

13. Introduzca la contraseña de la red inalámbrica y haga clic en <Siguiente>.



- Si su red inalámbrica está oculta, seleccione <Otras redes Wi-Fi (no en la lista)>.
- Seleccione <Mostrar contraseña> para ver su contraseña.

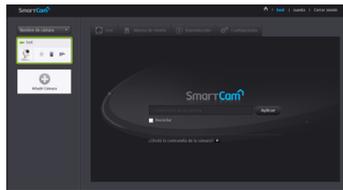
14. Haga clic en <Aceptar>.



15. Desconecte el cable de red de la cámara y el router.
16. Haga clic en **<Terminar>** si el botón **<Terminar>** está activado.



17. Cuando la cámara esté bien registrada, puede comprobarlo en la lista de cámaras.



## Vídeo en directo

1. Seleccione una cámara de la lista situada en la parte superior izquierda de la pantalla.

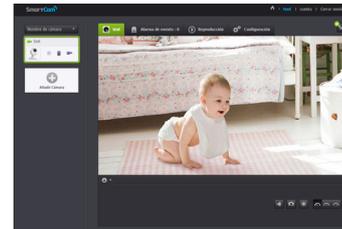


- El icono gris indica que la cámara está inactiva, por lo que no puede controlarla ahora mismo.

2. Introduzca la contraseña de la cámara y haga clic en **<Aplicar>**.

- Marque **<Recordar>** para acceder a la cámara la próxima vez sin ingresar la contraseña.
- Si desea cambiar la contraseña de la cámara, consulte la **<Inf. básica>** en la página 21.

3. El vídeo en vivo aparecerá en la pantalla.



## opciones de seguimiento



Opción	Descripción
1	<b>Cámara predeterminada</b> Configure la cámara predeterminada para controlar la lista de la cámara.
2	<b>Eliminar Cámara</b> Eliminar cámara registrada.
3	<b>Cancelar el recordatorio de contraseña de la cámara</b> Cancelar el recordatorio de contraseña de la cámara.
4	<b>Visión nocturna</b> Si la Visión nocturna está configurada como <ON>, cambiará automáticamente a modo blanco y negro en condiciones de oscuridad y luego, la lámpara infrarroja (IR) se accionará automáticamente. Si la Visión nocturna está configurada como <OFF>, no cambiará al modo de visión nocturna y funcionará en modo color.

Opción	Descripción
5	<b>WDR</b> Un punto oscuro será más brillante y un punto brillante será más oscuro para compensar la luz de fondo.
6	<b>Configuración de la zona de movimiento</b> Detecta el movimiento dentro de un alcance establecido por el usuario.
7	<b>Voltear</b> Puede voltear la imagen de video.
8	<b>Grabación manual</b> Un usuario puede guardar videos directamente en su tarjeta SD. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se guardan videos de 30 minutos de duración.</li> <li>Si actualmente hay un evento en curso o no se marcó la sobrescritura a la tarjeta SD, y existe un espacio de almacenamiento del 10%, no puede realizar la grabación manual.</li> </ul>
9	<b>Velocidad de red</b> Ajuste la velocidad de red (baja/media/alta). <ul style="list-style-type: none"> <li>Si el ancho de banda proporcionado por su proveedor de servicios de Internet es menor que el valor recomendado, el video puede presentar desconexiones difusas o temporales, o pueden darse retrasos en el video en vivo.</li> </ul>
10	<b>Capturar imagen</b> El video en vivo se guarda como una imagen.
11	<b>Sonido</b> Cuando está activado puede oír lo que está sucediendo alrededor de la cámara. <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos prestadores de servicio de Internet no admiten salidas de video en el modo relé.</li> </ul>
12	<b>Brillo</b> Puede ajustar el brillo de la imagen de la pantalla.
13	<b>Ocultar/mostrar menú detallado</b> Haga clic en el icono  para mostrar u ocultar el menú de configuración detallado.
14	<b>Audio</b> Ajuste el volumen del micrófono incorporado y el altavoz de la cámara de la forma apropiada. Si establece el ajuste de micrófono en '0', no se oír el audio en vivo y no se grabará en la tarjeta DS. Tenga en cuenta que la función de transferencia de audio bidireccional sólo está disponible con la aplicación del Smartphone.

## ❖ Velocidad de red

Nombre de perfil	Resolución	Frecuencia de imagen	Ancho de banda recomendado
Red de velocidad baja	VGA	20 fps	0.7Mbps
Red de velocidad media	HD(720P)	15 fps	1Mbps
Red de alta velocidad	Full HD(1080P)	30 fps	2.8Mbps



- ¿Qué es el modo de relé?  
Si la condición de la red es inestable, la cámara no puede realizar una conexión normal (P2P), por lo que configurará una conexión en modo relé. En este caso, observará el video solo durante los primeros siete minutos.
- El modo relé es una función añadida en la que el video de la cámara se transmite al servidor de Samsung y vuelve a transmitirse al ordenador del usuario.
- Si tiene problemas de conexión con la cámara, visite "<http://www.samsungsmarcam.com>", vaya a la página de atención al cliente y consulte la sección de "Solución de problemas".
- Se recomienda utilizar solo un explorador.
- El video de visión nocturna produce una visibilidad diferente según la distancia entre la cámara y el sujeto.

## ❖ Configuración del área de detección de movimiento

- 1) Haga clic en el icono  >.
- 2) Arrastre a la pantalla para establecer el área de detección.



- 3) Haga clic en <Aceptar>.  
Si desea eliminar el área definida, haga clic en <Borrar todas>.



- La función <Detección de movimiento> debe estar activada para poder usar la función de zona de movimiento.

# Configuración

## Inf. básica

1

2

3

4

5

6

Opción	Descripción
1 <b>Número de serie</b>	Usted puede confirmar el número de serie.
2 <b>Contraseña de la cámara</b>	Haga clic en <Modificar>. Puede cambiar la contraseña de la cámara. Ingrese la contraseña actual de la cámara y escriba una nueva contraseña para la cámara.
3 <b>Nombre de cámara</b>	Si hace clic en <Modificar>, puede modificar el nombre de la cámara.
4 <b>Versión de firmware</b>	Puede verificar la versión actual y la última versión de su cámara S/W.
5 <b>LED de estado</b>	Puede encender o apagar el LED de la cámara.
6 <b>Sin parpadeo</b>	Puede reducir las vibraciones en la pantalla causadas por los desfases de frecuencia mediante iluminación adyacente.



- Si cambia la contraseña de la cámara, estará logged out y regresará a la página de entrada de contraseña de la cámara.
- Guarde la contraseña de la cámara en un lugar seguro, ya que se utilizará para ver la pantalla en vivo de la cámara o para modificar las configuraciones de pantalla.

#### ❖ Actualización de Firmware

Si el S/W actualmente en uso no es la última versión, actualícela. Si está utilizando la última versión, entonces el firmware no se activará.

- 1) Haga clic en <Firmware>.



- 2) Haga clic en el icono <📶> para actualizar el firmware.



- 3) Cuando la actualización del firmware finalice, la cámara se reiniciará.



- Si desea actualizar el firmware, se recomienda utilizar una conexión de red cableada.
- Si se desconecta la alimentación durante las actualizaciones, es posible que no funcione correctamente.
- La duración de la actualización del firmware depende del tamaño del archivo de firmware y de la velocidad de la conexión de red.

## Red

### <Red de cable >

test | cuenta | Cerrar sesión

Alarma de evento : 0 | Reproducción | Configuración

Inf. básica | Red | Hora | Alarma y notificación | Programación de alarmas | Tarjeta SD

### Red

La configuración de red se puede cambiar.

Red de cable  Red inalámbrica

Dirección IP dinámica  Dirección IP estática

Dirección IP: 192 . 168 . 0 . 43

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

Puerta de enlace: 192 . 168 . 0 . 1

Servidor DNS principal: 168 . 126 . 63 . 1

Servidor DNS secundario: 168 . 126 . 63 . 2

Aplicar



- Si alguno de los ajustes manuales es erróneo, no se aplicarán los ajustes de red.
- Si tiene al mismo tiempo conexiones de red con cable e inalámbrica, tendrá la conexión de red con cable.
- Si cambia desde la conexión inalámbrica actual a la conexión de cable, la red cambiará en consecuencia a la conexión de cable.
- Para obtener información adicional sobre el enrutador y la conexión inalámbrica, consulte la documentación del enrutador o póngase en contacto con el fabricante del enrutador.

Opción	Descripción
<b>1</b> Dirección IP dinámica	Si selecciona <Dirección IP dinámica>, la dirección IP se obtendrá automáticamente.
<b>2</b> Dirección IP estática	Debe facilitar manualmente la información de: dirección IP, máscara de subred, puerto de acceso, dirección de servidor DNS.

## <Red inalámbrica>

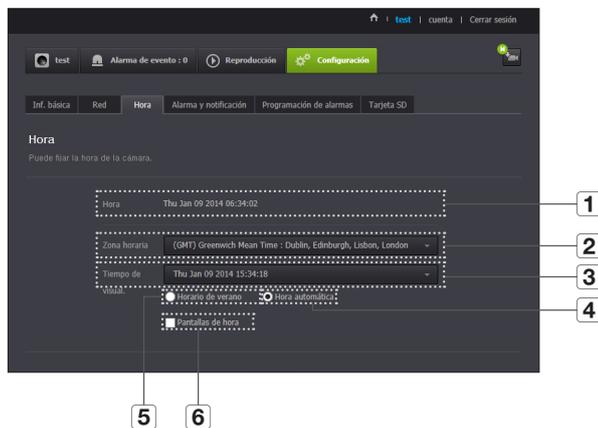


Opción	Descripción
1 Inalámbrica act./ Inalámbrica des.	Puede seleccionar activar o desactivar la conexión de red inalámbrica.
2 Lista de PA (punto de acceso)	Aparecerá una lista de PA (puntos de acceso) disponibles. Seleccione el que desee en la lista de PA.
3 Contraseña de PA (punto de acceso)	Si selecciona un PA (punto de acceso) seguro, debe introducir la contraseña para poder acceder a la red. Para la contraseña, póngase en contacto con el administrador de red
4 SSID oculto	Si su SSID es oculto, seleccione el tipo de seguridad que tiene. Introduzca el nombre del SSID y la contraseña.



- Si selecciona un PA no seguro, puede acceder a la red sin proporcionar ninguna contraseña específica.
- Si ha introducido una contraseña errónea, no puede acceder a la red de ninguna forma.
- Una vez completada la configuración de la red inalámbrica, retire el cable LAN. Si no retira el cable de LAN, la red inalámbrica no estará disponible.

## Hora

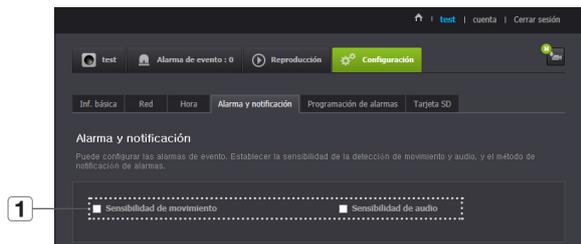


- La hora se sincronizará automáticamente con el servidor de NTP (Network Time Protocol, protocolo de hora de red).
- Para esto, se necesita una conexión a Internet.
- Tiene que establecer correctamente la zona horaria para obtener el ajuste de hora exacto.
- La hora que aparece sin conexión a Internet puede que no sea precisa.

Opción	Descripción
1 Hora	Confirme la hora de la cámara.
2 Zona horaria	Seleccione su región.
3 Tiempo de visual.	Seleccione el formato de hora que aparece en el ajuste de la hora.
4 Hora automática	Establece la hora de la cámara automáticamente.
5 Horario de verano	Marque esta opción si vive en un país o en una región en la que se aplique DST (horario de verano).
6 Tiempo para mostrar	La pantalla en vivo muestra el tiempo.

## Alarma y notificación

La cámara puede enviar notificaciones de eventos cuando se detecta movimiento o sonido.



Opción	Descripción
<b>1</b> Notificación de Alarma	<p>Puede configurar alertas de movimiento o de audio. También se puede ajustar el nivel de sensibilidad. Cuanto mayor sea la sensibilidad, con mayor precisión se podrán detectar los eventos de movimiento y audio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Cuando se produzca un evento, si desea enviar alertas a Picasa/ Gmail, primero inicie sesión en su cuenta de Google.</li></ul>

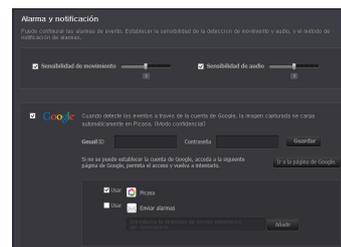


- En el siguiente caso, puede fallar en proporcionar los resultados adecuados en la detección de movimiento y eventos básicos.
  - El color o el brillo del objeto es similar al fondo.
  - Varios movimientos continúan sucediendo de forma aleatoria debido al cambio de escena u a otras razones.
  - Un objeto fijo continúa moviéndose en la misma posición.
  - Un objeto se oculta tras otros objetos.
  - Dos o más objetos se superponen o un objeto se divide en varias partes.
  - Un objeto en movimiento se aproxima a la cámara.

## Notificación de <Picasa>

Carga automáticamente una imagen en su cuenta privada de Picasa.

1. Seleccione Google.
2. Introduzca su dirección y contraseña de Gmail.
3. Haga clic en <Guardar>.
4. Seleccione <Usar> de Picasa.



- Si su ID y contraseña de correo electrónico de Google están guardados, verifique solo el uso de Picasa.
- Consulte la política de Picasa para obtener el número máximo de imágenes cargadas.

## Notificación de <Gmail>

El aviso del evento se envía por Gmail.

1. Seleccione Google.
  2. Introduzca su dirección y contraseña de Gmail.
  3. Haga clic en <Guardar>.
  4. Seleccione <Usar> en "Enviar alarmas".
  5. Introduzca su dirección de Gmail para recibir el correo electrónico de notificación y haga clic en <Añadir>.
- Ahora, la dirección completa de correo electrónico del receptor aparecerá en el cuadro de lista. Si desea registrar más de una dirección email, puede repetir el mismo procedimiento.

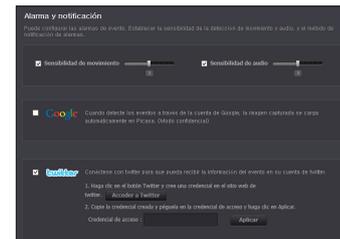


- Si su ID/contraseña de correo electrónico de Google están guardados, sólo marque "Enviar alarmas".
- Si la dirección del correo electrónico del destinatario no es correcta, no se enviarán alertas de eventos.
- Incluso si ha especificado un ID de cuenta Google correcto, si aparece la ventana emergente de confirmación de ID/contraseña, haga clic en <Ir a la página de Google.> y compruebe la cuenta de Google.

## Notificación de <Twitter>

Quando se detecta un evento, el mensaje de notificación se envía a la cuenta de Twitter del usuario.

1. Seleccione Twitter.
  2. Haga clic en <Solicitar URL>.
  3. Haga clic en <Acceder a Twitter>.
- Aparecerá la página web de Twitter para su autorización.
4. Introduzca su nombre de usuario y contraseña de Twitter.
  5. Haga clic en <Authorize app> para obtener el token de acceso.
  6. Verá en número PIN generado. Copie los números PIN y vuelva a la página de la cámara y pegue el número PIN en la sección de credenciales de acceso.
  7. Haga clic en <Aplicar>.



- La notificación de alarma se enviará a la cuenta de usuario especificada a través de Twitter.

## Notificación automática de alarma

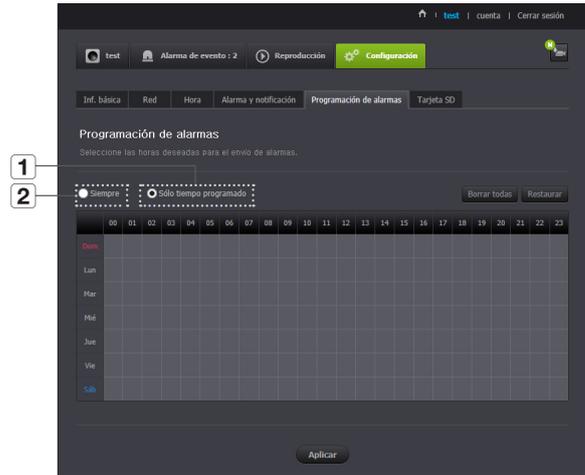
La alarma automática funciona a través del visor web y las aplicaciones móviles en las que se registra la cámara.



- Si ha activado Usar, los enlaces de las imágenes cargadas en Picasa se enviarán a su lista de amigos en tiempo real.
- La lista de alertas automáticas muestra la lista de ID de usuarios que registraron cámaras. Cuando se produzca una alarma, el sitio web enviará alertas automáticas a cada smartphone.

## Programación de alarmas

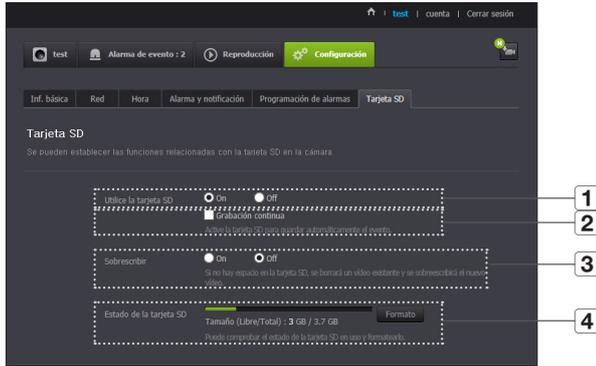
Las alarmas sólo funcionarán durante las horas seleccionadas por el usuario.



Opción	Descripción
<b>1</b> Sólo tiempo programado	La función de alarma sólo funcionará durante la hora/día designado por el usuario.
<b>2</b> Siempre	La función de alarma funciona siempre.

## Tarjeta SD

Cuando ocurre un evento, este se guarda en una tarjeta SD.



- Establecer en **<Off>** antes de retirar la tarjeta SD. De lo contrario, la tarjeta SD puede dañarse.
- Para esta cámara, se le recomienda utilizar las siguientes tarjetas de memoria provistas por los siguientes fabricantes.  
Tarjeta de memoria Micro SD/SDHC: SanDisk, Transcend  
Capacidad recomendada: 4GB–64GB
- Se admite una tarjeta SD de 65 GB máx. y un sistema de archivos FAT32.

Opción	Descripción
<b>1</b> Utilice la tarjeta SD	Si establece movimiento/audío, el vídeo se guardará automáticamente en la tarjeta SD.
<b>2</b> Grabación continua	Guarda el vídeo sin las interrupciones causadas por los eventos que se puedan producir.
<b>3</b> Sobrescribir	Si la capacidad de la tarjeta SD no es suficiente, empezará a sobrescribir los datos más antiguos. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuando quede una capacidad de almacenamiento del 10%, la ventana de notificación superior mostrará una alarma.</li> </ul>
<b>4</b> Estado de la tarjeta SD	Compruebe la capacidad restante de la tarjeta SD y elimine todos los datos.

# Alarma de evento

Puede verificar la alarma del evento que ocurrió.



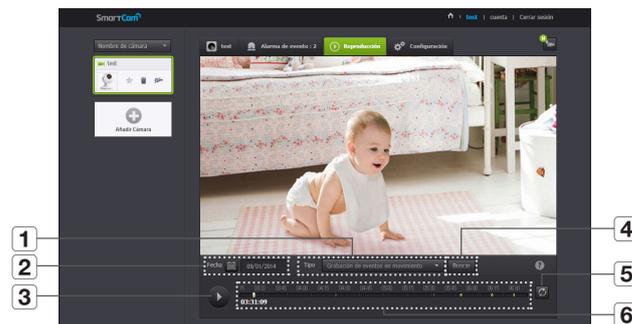
Opción	Descripción
<b>1</b> Eliminar por fechas	Eliminar todas las alarmas de eventos en la fecha.
<b>2</b> Visualización de imágenes	Seleccione y haga clic en el evento deseado. Puede ver una imagen. <ul style="list-style-type: none"> <li>La imagen aparece sólo si se activa Picasa.</li> </ul>
<b>3</b> Eliminar todos	Eliminar todas las alarmas de evento durante treinta días.
<b>4</b> Mostrar Eventos	Mostrar el número de eventos ocurridos en la lista de 30 días.
<b>5</b> Ordenar por tipos	Ordenar la lista de evento por tipos de evento.



- Incluso si se elimina un evento en la página de notificación de eventos, no se eliminará el evento Picasa.

# Reproducción

Puede reproducir el vídeo grabado en la tarjeta SD.

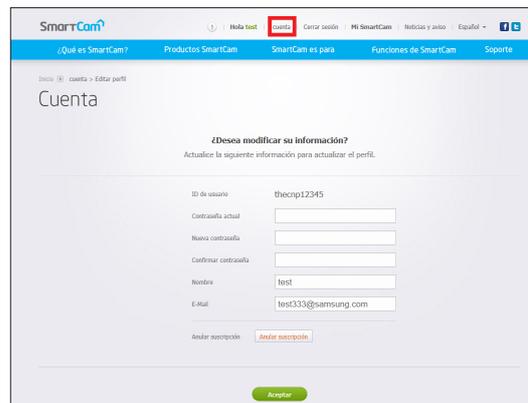


Opción	Descripción
<b>1</b> Tipo	Establece el tipo de evento que se buscará durante el período de búsqueda.
<b>2</b> Fecha	Establece la fecha de búsqueda de los datos guardados en la tarjeta SD.
<b>3</b> Reproducir/pausa	Reproduce y pausa el vídeo.
<b>4</b> Búsqueda	Realiza búsquedas de eventos.
<b>5</b> Actualizar	Renueva los eventos que aparecen en la línea de tiempo.
<b>6</b> Línea de tiempo	Utilice la línea de tiempo para reproducir el vídeo en el tiempo deseado.

# Información



Mi cuenta



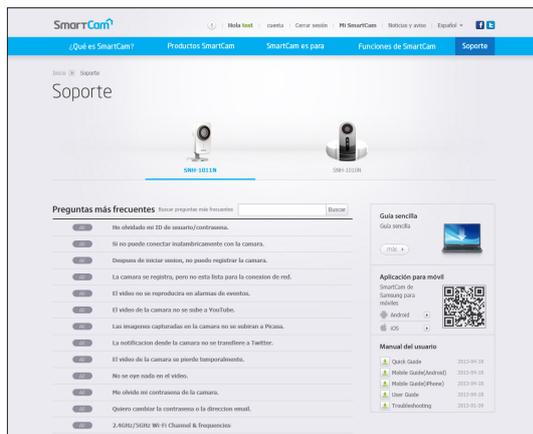
- Si desea cambiar la información de miembro, haga clic en <Cuenta>. Seleccione el elemento (contraseña o dirección de correo electrónico) y especifique la información.

03

Vigilancia

# Soporte

Puede descargar la aplicación móvil Samsung SmartCam y la guía de usuario.



## Especificaciones

Especificaciones  
Aspecto del producto

## Problemas y soluciones

# Especificaciones

## Especificaciones

Opción	Descripción
<b>Vídeo</b>	
Dispositivo de imágenes	CMOS de 1/2.8 pulg. y 2 M (Compatibilidad de 1080P), SONY, FHD
Píxeles efectivos	1,944 (H) x 1,224 (V)
Sistema de barrido	Progresivo
Sincronización	Internas
Rendimiento con baja luz	0,3 Lux (Color), 0 Lux (Blanco y negro)
<b>Objetivo</b>	
Longitud focal (índice de zoom)	2,8 mm
Campo de visión angular (P/V/H)	128° / 62° / 111°
Distancia mín. del objeto	400mm
Control de enfoque	Fijo
Tipo de objetivo	Tipo de tubo

33

33

36

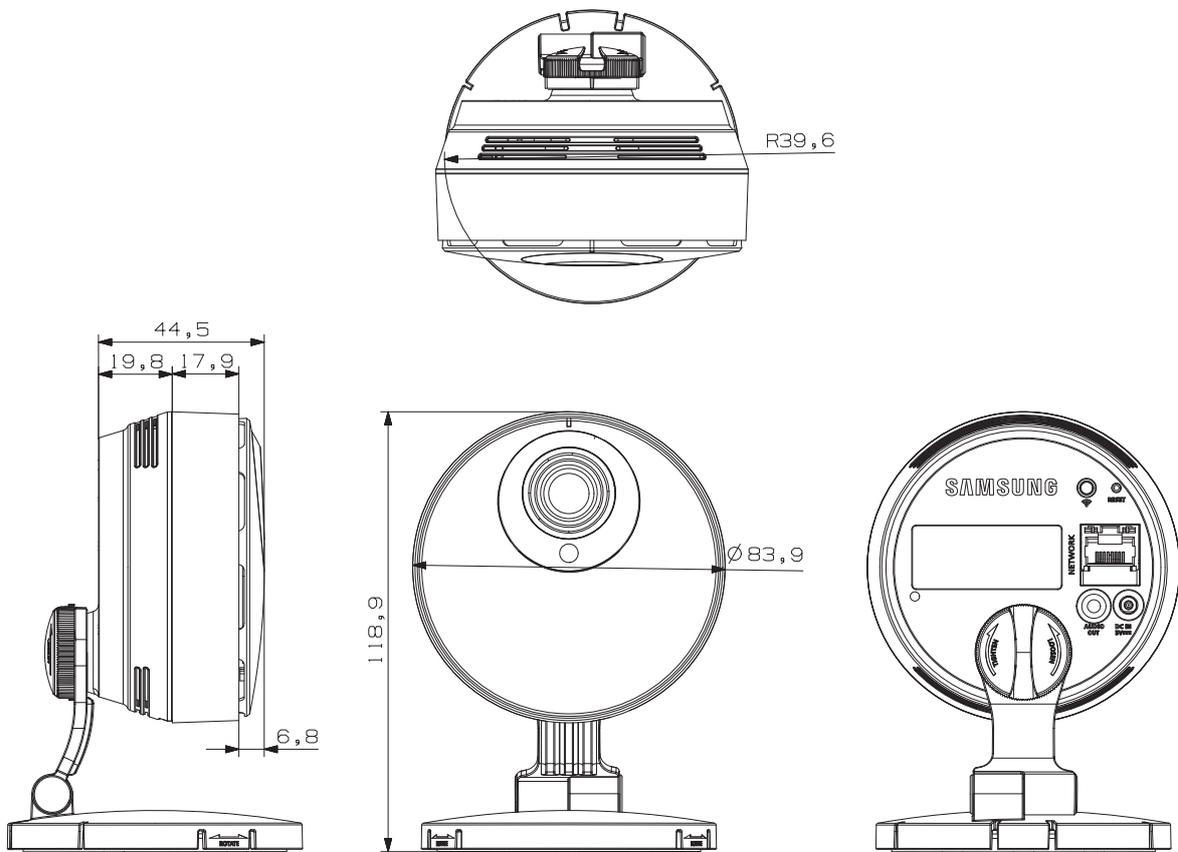
37

Opción	Descripción
<b>Análisis de vídeo</b>	
WDR	Soporte (2 M a 15 fps)
Detección de movimiento	Soporte (ROI: 3ea)
Detección de audio	Soporte
<b>Operativas</b>	
Instalar	Config. fácil
Presentación en pantalla (explorador Web)	Soporte
Día y noche	Filtro D/N verdadero
Visión nocturna	LED IR, 5 M
SO	Linux
Balance de blanco	Automático
Zoom digital (compatibilidad con visor)	4X (Móvil), 10X (Web)
Panorámica/inclinación digital (compatibilidad con visor)	Soporte
Giro / Espejo	Soporte
Tiempo de arranque	Más 30 s
<b>Red</b>	
Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)
Inalámbrico	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n (banda dual)
WPS (Configuración con protección de Wi-Fi)	Sin soporte
Wi-Fi Direct	Soporte (móvil)
Formato de compresión de vídeo	H.264, MJPEG

Opción	Descripción
Resolución	1920x1080, 1280x720, 640x360
Vel. máx. de fotogramas	H.264, 1920x1080 30FPS
Ajuste de calidad de vídeo	H.264: Nivel de compresión MJPEG: Control de nivel de calidad
Control de velocidad en bits	H.264: VBR con CAP MJPEG: VBR con CAP
Capacidad de flujo de datos	Multistreaming (hasta 4 perfiles)
Entrada/salida de audio	Soporte (salida de audio, toma mono)
Formato de compresión de audio	G.711, G.726
Comunicación de audio	Audio bidireccional (micrófono integrado, altavoz) Semidúplex con AEC
Protocolo	TCP/IP, DHCP, SMTP, DNS, RTSP, RTP, HTTP, TCP, UDP, STUN, TURN, XMPP, SIP, uPNP, SNTP, IPv4, ICMP, Bonjour
Seguridad	SSL (AES 256 bits)
Método de flujo de datos	Unicast
Acceso máx. de usuarios	5 usuarios en modo Unicast
Ranura de memoria	microSDXC (FAT32)
Compatibilidad con PC OS (visor web)	Windows XP, Windows 7, Windows 8 (solo UI de escritorio) o superior Mac OSX 10.7 o superior
Compatibilidad de SO móvil (Visor móvil)	OS Android: 2.3.3/4.0/4.1/4.2/4.3 iOS : 5.0/6.0/6.1/7.0

Opción	Descripción
<b>Diversión</b>	
Grabación de audio	Reproducción de grabación de música seleccionada por el usuario - 3 canciones de cuna guardadas – Compatibilidad con funciones de grabación de voz del usuario
<b>Ambientales</b>	
Temperatura / Humedad de servicio	0°C ~ +40°C (+32°F ~ +104°F)/ 20% ~ 80% HR
Protección de ingreso	Sin soporte
<b>Eléctricas</b>	
Tensión / corriente de entrada	5 VCC / 2,2 A
Consumo eléctrico	Máx. 11 W
Indicación	1 LED (Alimentación, estado, conexión)
<b>Mecánicas</b>	
Color / Material	Blanco/plata
Dimensiones (An. x Al. x P.)	83,9 x 118,9 x 79,3 (soporte), 44,5/36,5 (cuerpo)
Peso	293g

Aspecto del producto



# Problemas y soluciones

Si encuentras in problema con el sistema, consulte la tabla que se incluye a continuación para solucionar el problema de la manera más rápida y sencilla posible. Siga las instrucciones que se indican a continuación.

Problema	Acción
He olvidado mi ID de usuario/contraseña.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaya a la página de "Inicio de sesión → ¿Ha olvidado su ID/contraseña?" e introduzca a dirección e-mail de registro a la cual se enviará el ID de usuario y/o la nueva contraseña.</li> <li>- Es posible que se elimine como correo basura según la política del servidor de email.</li> <li>- Tras iniciar sesión, se recomienda cambiar la contraseña temporal facilitada.</li> </ul>
La cámara no está conectada al concentrador inalámbrico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el indicador LED de Internet inalámbrico de la cámara se apaga con demasiada frecuencia, significa que el lugar de instalación de la cámara no es del mejor para el entorno inalámbrico Internet. En este caso, coloque la cámara cerca del concentrador inalámbrico e intente conectarse de nuevo.</li> <li>- Compruebe la contraseña del concentrador inalámbrico y vuelva a intentarlo.</li> </ul>
Después de iniciar sesión, no puedo registrar la cámara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe que el número de serie introducido coincide con la etiqueta en la parte posterior de la cámara.</li> <li>- Especifique de nuevo la contraseña correcta de la cámara y trate de registrar la cámara de nuevo.</li> <li>- Compruebe el LED de la cámara para ver si es de color verde. Si no es así, compruebe la conexión de red.</li> <li>- Si todavía no puede registrar la cámara, reinicie la cámara con la configuración de fábrica y vuelva a empezar.</li> <li>- (Si desea restablecer la configuración de fábrica, mantenga presionado el botón de inicialización de la parte trasera durante 10 segundos. Una vez inicializada a los valores de fábrica, la cámara se reiniciará).</li> </ul>

Problema	Acción
Las imágenes capturadas en la cámara no se subirán a Picasa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ir a Configuración → Alarma y Notificación, y ajuste la sensibilidad según sea necesario.</li> <li>- En la configuración de alarmas y notificaciones, configure los ajustes de notificación de Picasa. (Consulte la página 26 del manual)</li> <li>- Picasa tiene diferentes políticas de servicio según el país. La política del país podría prohibir la subida a Picasa. Compruebe primero la política de Picasa en su país.</li> <li>- Según la política de Picasa, se podría limitar el tamaño de subida.</li> <li>- Compruebe el espacio libre que admite su cuenta de Picasa y, si no es suficiente, elimine las imágenes que se salen.</li> </ul>
No se envían alertas de cámara a Twitter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ir a Configuración → Alarma y Notificación, y ajuste la sensibilidad según sea necesario.</li> <li>- En la configuración de alarmas y notificaciones, configure los ajustes de notificación de Twitter. (Consulte la página 27 del manual)</li> </ul>
El vídeo de la cámara se pierde temporalmente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El vídeo de la cámara se puede demorar según la demora de red.</li> <li>- Compruebe si la cámara está instalada en un lugar con comunicaciones inalámbricas de Internet adecuadas.</li> </ul>
No se oye nada en el vídeo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Haga clic en el icono Voz en la página de reproducción de vídeo o compruebe si la voz está activada en la aplicación de su smartphone.</li> <li>- Algunos prestadores de servicio de Internet no admiten salidas de vídeo en el modo relé.</li> </ul>
Me olvidé mi contraseña de la cámara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe crear una nueva contraseña de cámara.</li> <li>- Presione el botón de inicialización en la parte posterior del producto durante más de 10 segundos para restablecer la configuración de fábrica.</li> <li>- Después de la inicialización de fábrica, cuando acceda a la cámara podrá restablecer la contraseña de la cámara.</li> </ul>

Problema	Acción
Quiero cambiar la contraseña o la dirección email.	- Después de iniciar sesión, haga clic en <Cuenta>. Seleccione el elemento (contraseña o dirección de correo electrónico) y especifique la información.
La cámara se conectará en modo relé.	- Verifique la configuración UPnP del enrutador. - Se recomienda el uso de una velocidad de red ascendente de 500 Kbps o superior. - En función de la política del proveedor de servicios, puede obtener acceso en modo retransmisión.



Samsung Techwin respeta el medio ambiente durante todo el proceso de fabricación de sus productos y realiza una serie de procedimientos orientados a ofrecer productos ecológicos.

El símbolo Eco representa el compromiso de Samsung Techwin de fabricar productos que respeten el medio ambiente e indica a la vez que este equipo cumple con la Directiva de la Unión Europea EU RoHS.



### Eliminación correcta de este producto

(Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y reciclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.



## **RED DE VENTAS**

---

### **SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.**

Samsung Techwin R&D Center, 6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Songnam-si, Gyeonggi-do 463-400, Korea  
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

### **SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.**

100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660  
Toll Free : 1-877-349-3149  
[www.samsungsv.com](http://www.samsungsv.com)

### **SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.**

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey,  
Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS  
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

---