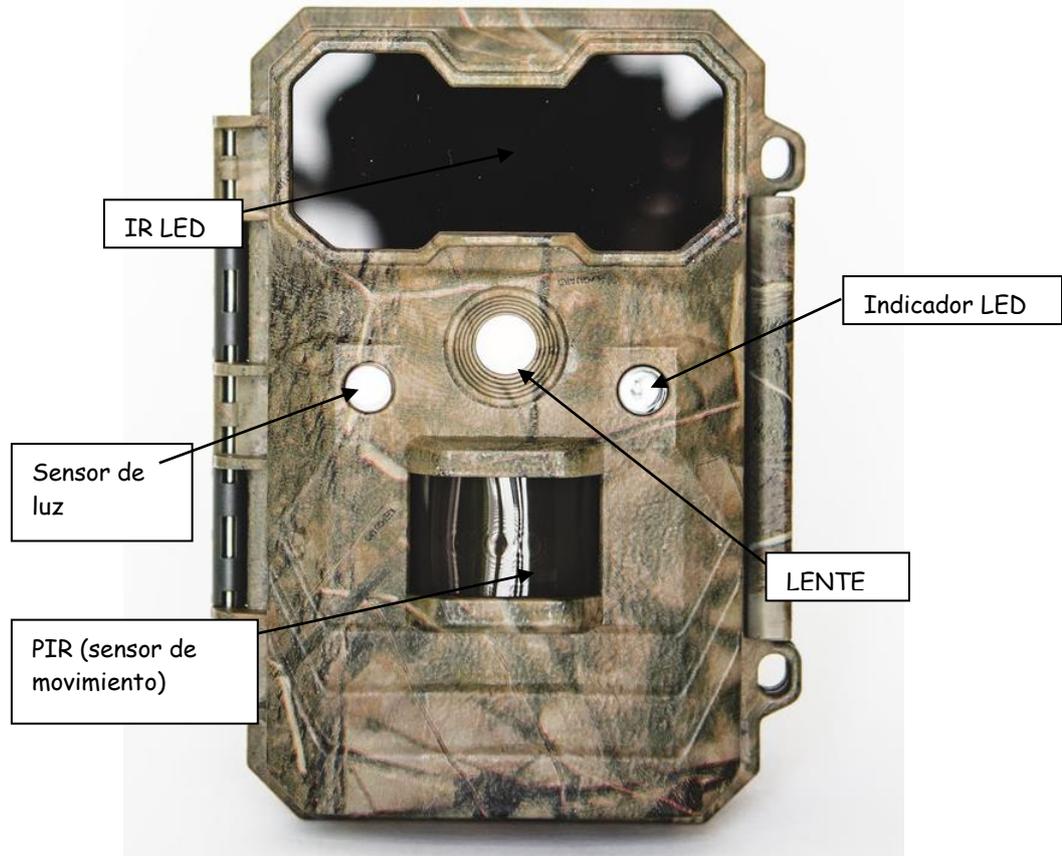
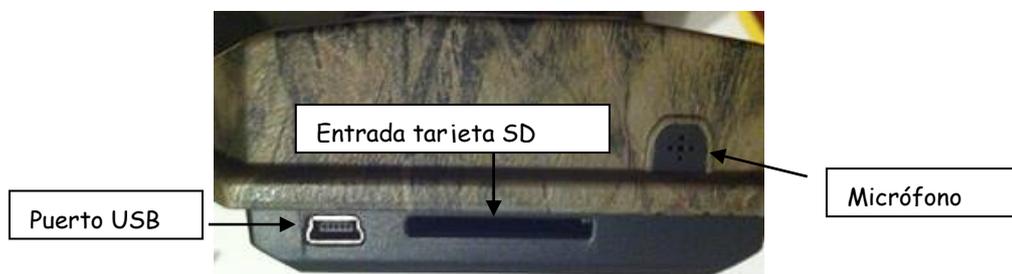


## INSTRUCCIONES TRAILCAM KEEPGUARD HD CAMERA

**I. DESCRIPCIÓN GENERAL**

La cámara KeepGuard tiene las siguientes conexiones para periféricos externos:

- 1) Puerto USB
- 2) Entrada para tarjeta SD



Además, tiene un interruptor para seleccionar los tres modos de funcionamiento principales: ON, SETUP, OFF

Los 6 botones adicionales son usados principalmente en el modo SETUP para seleccionar los modos de funcionamiento e introducir los parámetros determinados.

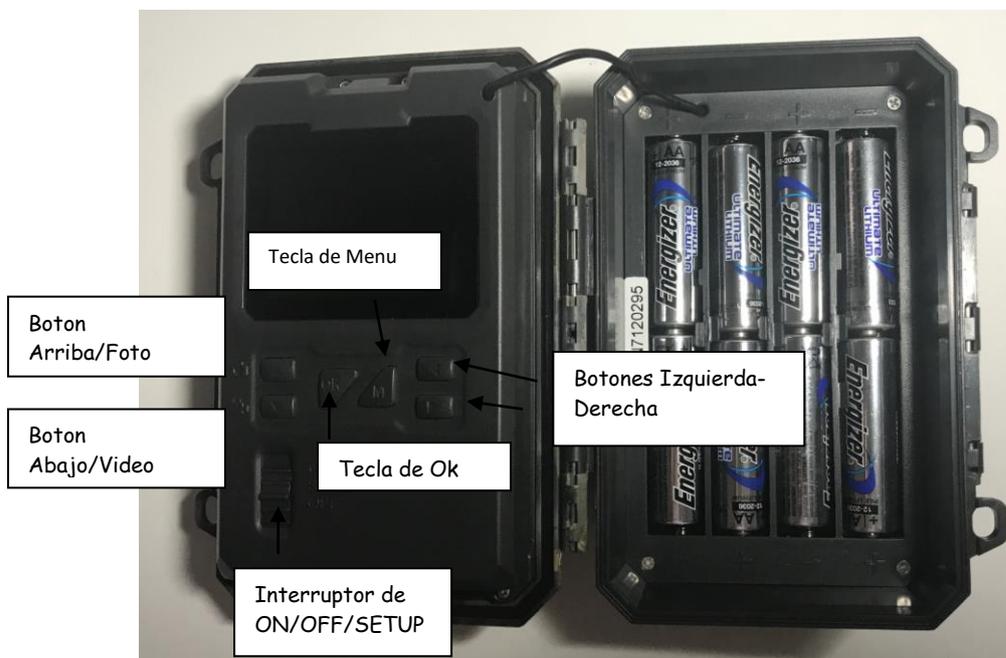
Hay botones cursor, para moverse hacia arriba, abajo, izquierda, derecha. Además está el botón MENU (M) y OK.

Estos botones, también tienen una función secundaria, adicional a su principal función.

-**Botón abajo:** sirve también para seleccionar el modo video, directamente

-**Botón arriba:** sirve también para seleccionar el modo foto, directamente

-**Botón derecha:** sirve también para tomar una foto instantáneamente



-**Botón OK:** sirve también para ver las fotos/videos tomados por la cámara

## II. CONFIGURACIÓN BÁSICA

### II.1 ALIMENTACIÓN DE LA CÁMARA

Antes de aprender a usar la cámara, lo primero que hay que hacer es instalar las baterías e insertar una tarjeta SD.

#### Instalar las baterías

Después de abrir las dos pestañas de la cámara, podrá ver que hay 8 compartimientos para introducir pilas tamaño AA.

Los 4 primeros, empezando desde la bisagra, forman un grupo, mientras que los 4 siguientes formar el segundo, cada uno de ellos proporciona 6V de energía a la cámara.

Para una duración máxima de la cámara, hay que usar un total de 8 pilas, aunque la cámara puede operar con sólo las 4 pilas del primer grupo de compartimiento.

La duración de la cámara será inferior (aproximadamente la mitad) con sólo 4 pilas.

En cualquier caso, asegúrese de introducir las pilas con la polaridad adecuada, que aparece indicada en cada uno de los compartimientos para las pilas.

Keepguard, recomienda el uso de baterías de litio AA Energizer o pilas alcalinas Energizer. También pueden usarse pilas recargables, pero tendrán un ciclo de uso inferior, debido a su reducida eficiencia al paso del tiempo y a las bajas temperaturas.

## II.2 INSERTAR LA TARJETA SD

Antes de insertar la tarjeta SD es importante apagar la cámara. Compruebe que la tarjeta SD no está protegida contra escritura.

Inserte la tarjeta en la ranura adecuada hasta que suene un "click". Si la tarjeta ha sido bien insertada cuando encienda la cámara aparecerá un icono de tarjeta en la pantalla LCD.

Para sacar la tarjeta, simplemente presione sobre la tarjeta hasta que suene un click y suelte. La tarjeta saldrá de la ranura y podrá quitarla sin problemas.

La cámara admite tarjetas SD de hasta 64Gb de capacidad, tanto SD como SDHC (alta capacidad)

**ATENCIÓN: No quite o inserte la tarjeta SD cuando la cámara esté encendida. Esto puede llevar a que la cámara no funcione correctamente o que la tarjeta se estropee.**

**ATENCIÓN: Cuando quite o cambie las baterías, asegúrese de que la cámara está apagada**

## II.3 ENCENDIDO DE LA CÁMARA

Una vez que la cámara tenga las pilas colocadas y la tarjeta insertada, simplemente ponga el interruptor de encendido en el modo ON. Cierre la cámara y verá parpadear una luz roja.

Una vez deje de parpadear la luz roja, la cámara empezará a tomar fotos.

Tan sencillo como eso.

Sin embargo, es conveniente aprender a programar algunas funciones de la cámara que son de gran utilidad.

## II.4 MODOS DE LA CÁMARA

Hay tres modos de operación de la cámara Keepguard

### Modo OFF

Es el modo de apagado, en el que debemos hacer las siguientes operaciones: reemplazar las pilas, insertar la tarjeta, transportar o almacenar la cámara. También, si se conecta la cámara a un ordenador mediante el cable USB, primero hay que apagar la cámara y luego mover el interruptor al modo SETUP

Hay que hacer notar que la cámara, aun apagada, consume energía así que es recomendable quitar las pilas si la cámara no va a ser usada durante un largo periodo de tiempo.

### Modo ON

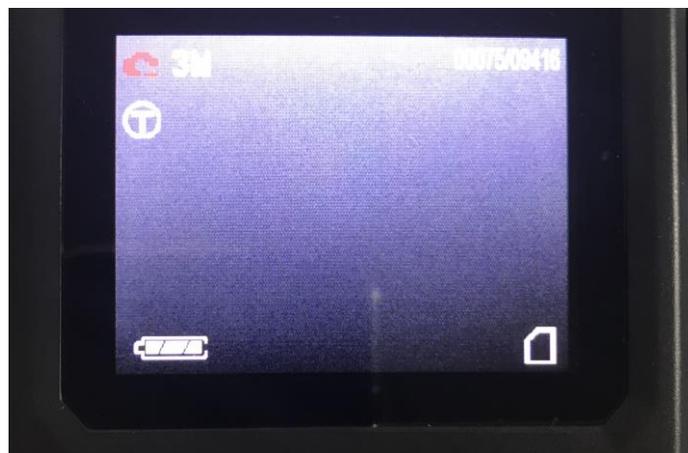
Una vez que las baterías se han colocado o se ha insertado la tarjeta, moveremos el interruptor al modo ON para que la cámara empiece a funcionar. En el momento en que la cámara esté en ON, comenzará a parpadear una luz roja en el frontal de la cámara durante 10s aproximadamente. Una vez que la cámara deje de parpadear, la cámara Keepguard, comenzará a tomar fotos o videos, de acuerdo con los parámetros que se le hayan introducido a la cámara, cuando sea disparada por el sensor infrarrojo debido a actividad en el área que abarca.

### Modo SETUP

En el modo SETUP se puede comprobar y cambiar los parámetros de la cámara. Cuando se coloca el interruptor en la posición SETUP, la pantalla se iluminará y aparecerá el modo imagen, donde podremos ver lo que este enfocando la lente en ese momento.

Los iconos que pueden aparecer en la pantalla son los siguientes (la posición en la que aparecen en la pantalla puede variar):

**ATENCIÓN, IMPORTANTE: SIEMPRE CAMBIE A LA POSICIÓN SETUP, DESDE LA POSICIÓN OFF. SI NO LO HACE, LA CÁMARA PUEDE QUEDARSE BLOQUEADA. PARA DESBLOQUEARLA, MUEVA EL INTERRUPTOR A LA POSICIÓN OFF Y DE NUEVO A LA DE SET-UP**



-**Icono de cámara/Icono de video:** indica si la cámara está programada para tomar fotografías o videos (el mostrado es el de cámara de fotos, el de video es una videocámara). Puede alternarse entre ambos modos con las flechas arriba-abajo.

-**Icono de Tarjeta SD insertada (abajo a la derecha):** indica que hay reconocida una tarjeta SD en la cámara

-**Icono de batería (abajo a la izquierda):** indica la batería de las pilas de la cámara

-**Fotos tomadas/Espacio disponible (arriba a la derecha):** indica el número de fotos tomadas/ número total de fotos que aún puede tomar (depende del espacio que tenga en la tarjeta SD). Mostrará el tiempo de grabación disponible en el caso de estar en modo video.

-**Icono de un reloj(no mostrado en imagen superior):** sólo aparece si está activado el "Time Scan" (ver apartado III)

### II.5 MODO DE PRUEBA DE DETECCIÓN DE MOVIMIENTO

Cuando la cámara está en el modo "Setup" el LED frontal de la cámara parpadeará cuando detecte movimiento. Esto ocurrirá sólo en el modo "Setup" y le ayudará a apuntar la cámara y ver en qué zonas le detecta y en cuales no.

En el modo "On" este LED frontal no parpadeará en ningún caso, por lo que la cámara permanecerá oculta y nadie podrá percatarse de que está en funcionamiento.

### III. OPERACIONES AVANZADAS

Primero, mueva el interruptor desde la posición OFF a la de SETUP.

Ahora, pulse el botón de MENU(M) para poder ir seleccionando los parámetros de configuración de la cámara. El nombre del parámetro (p.ej. "Image Size") aparecerá en la parte de arriba. Pulsando las teclas de izquierda y derecha, navegará por los distintos parámetros de configuración. Pulsando la tecla de arriba o la de abajo, podrá seleccionar las opciones de cada parámetro. Una vez cambiado la opción del parámetro, **pulse OK para guardar los cambios**. Cambie todos los parámetros que crear necesario y luego pulse la tecla MENU (M) para salir a la pantalla inicial de SETUP.

También puede pulsar MENU (M) cuando quiera para cancelar el cambio de un parámetro. En vez de pulsar OK, pulse MENU (M) y volverá a la pantalla inicial de SETUP.

Una vez hechos todos los cambios, acuérdesese de mover el interruptor de SETUP a ON, para que empiece a tomar fotos o videos la cámara.

La cámara no tomará ninguna foto o video si permanece en la función de SETUP. De hecho, al cabo de unos segundos se apagará automáticamente si no se pulsa alguna tecla.

Los parámetros que puede cambiar en la cámara, vienen resumidos en el siguiente cuadro, con las distintas opciones para cada uno de ellos.

Parámetro	Opciones	Descripción
Set Clock	Set	En esta opción pondrá en hora el reloj interno de la cámara. Presione OK y use las teclas de Arriba, Abajo, Izquierda y Derecha para moverse por el reloj y seleccionar la fecha y la hora de la cámara. La hora siempre aparecerá en formatos de 24h
Mode	Camera, Video o Dual	Seleccione Cámara, Video o Dual dependiendo de si quiere que la cámara tome fotos, videos o ambos cuando detecte movimiento
Image Size (si se selecciona cámara)	16M Pixel 8M Pixel 3M Pixel	Seleccione la resolución de las fotos que vaya a tomar la cámara cuando detecte movimiento. A más alta resolución, mejor calidad, pero más espacio ocuparán en la tarjeta de memoria
Capture Number (sólo afecta si se elige el modo Camera)	1 -9 fotos	Selecciona cuántas fotos se toman en secuencia cuando la cámara se dispara porque ha detectado movimiento. Mire también el apartado de <i>Interval</i>
Image Quality (sólo afecta a los videos)	Super Fine Fine Normal	Selecciona la resolución de la imagen (en pixels por frame) A mayor resolución, videos de mayor calidad pero más espacio ocupado en la tarjeta SD

<i>Image Format</i>	4:3 16:9	Selecciona el formato (proporción de alto-ancho de la foto) en el que se grabara la imagen, tanto fotos como videos
<i>Video Size (si se selecciona video)</i>	640*360 1280*720	Selecciona la resolución del video (en pixels) A mayor resolución, videos de mayor calidad pero más espacio ocupado en la tarjeta SD
<i>Video Length</i>	10s (de 5s a 60s)	Establece el tiempo de duración de los clips de video. El máximo es de 60s pero en el caso de videos nocturnos el máximo es de 20s.
<i>Camera name</i>	Input	Permite ponerle un nombre a la cámara. Presione el botón OK y con las teclas derecha-izquierda podrá seleccionar la letra a cambiar, lo cual se hace con las teclas arriba-abajo
<i>Interval</i>	10S (segundos) con selección hasta 60M (minutos)	Selecciona la duración de tiempo en que la cámara permanecerá "a la espera", una vez que haga la primera secuencia de fotos o el primer video. Durante este intervalo tiempo, la cámara no hará ni fotos ni videos aunque detecte movimiento. Esto es para evitar que la cámara se llene con muchas imágenes redundantes Intervalos superiores a los 30s son aconsejables para economizar el uso de las baterías
<i>Coordinate input</i>	ON/OFF	Permite introducir las Coordenadas de Posicionamiento Global (GPS) de la localización de la cámara. Este dato será añadido a los ficheros que se graben en la tarjeta SD de tal manera que podrán agruparse en programas como google earth
<i>Time Period Set</i>	ON/OFF	Establece el periodo de tiempo en el que la cámara estará activa (tomará fotos o videos, no lo hará fuera de ese intervalo). Al pulsar OK, aparecerá <i>Start</i> (hora de comienzo de la activación) y <i>Stop</i> (hora de fin de la activación). Presionar OK y usar las teclas arriba-abajo para cambiar los valores y las teclas izquierda-derecha para desplazarse por los campos de establecimiento de tiempo. Una vez ajustados los deseados, pulsar OK para guardar
<i>Timed Scan</i>	ON/ OFF A/B/Interval	Seleccione ON para activarlo. Esta opción obliga a la cámara a tomar fotos o videos cada cierto intervalo (opción <i>Interval</i> ) ,incluso sin que el sensor detecte

		movimiento, además de seguir haciéndolos cuando detecta movimiento. Puede seleccionar la hora de inicio (start) y la hora de fin (stop) de hasta dos intervalos de tiempo distintos (A y B), indicando el intervalo de tiempo entre foto/video. Nota: no podrán seleccionarse dos intervalos de tiempo distintos que se solapen, si se hace aparecerá un mensaje indicado que el tiempo de parada de una opción es mayor que el inicio de la otra
<i>Sensor Level</i>	Auto High Normal Low	Establece la sensibilidad del sensor de movimiento. El nivel "High" (Alto) hará que la cámara sea más sensible al calor y más fácilmente se disparará ante movimientos. El nivel "Low" (Bajo) hace que sea menos sensible al calor y el movimiento. En la mayoría de los casos, la opción "Normal" es la más adecuada. La opción "Auto", permitirá a la cámara determinar la mejor sensibilidad automáticamente dependiendo de las condiciones de temperatura exterior
<i>Password</i>	On Off	Permite establecer una contraseña de 4 números
<i>Image Recycle</i>	On Off	Seleccione "On" (Encendido) si quiere que las viejas fotos/videos sean reemplazadas por nuevas cuando se llena la tarjeta SD. Selecciona "Off" si quiere que la cámara deje de hacer fotos cuando se llene la tarjeta de memoria SD
<i>Time Stamp</i>	On Off	Seleccione "On" si quiere que la fecha y la hora (en que la foto fue tomada) aparezca impresa en cada foto. Selecciona "Off" si no quiere esa impresión
<i>Video Sound</i>	On Off	Presione "On" para que la cámara grabe el sonido cuando tome vídeos. Selecciona "Off" para no grabar el sonido ambiental
<i>Language</i>	English	Permite establecer el idioma del MENU. Selecciona con las teclas "Arriba" y "Abajo" el que quiera y luego pulse OK para grabar la selección
<i>Format SD card</i>	Execute (seguido de un adicional Yes, or No)	Formatea y borra la tarjeta de memoria insertada en la cámara. Presione OK para ejecutar el formateo de la tarjeta y de nuevo, seleccione Yes y presione OK para confirmar. Esta opción sólo ha de usarse cuando se desee formatear la tarjeta. Para

		borrar las fotos, emplee la opción de borrado de imágenes de la cámara
<i>Default Settings</i>	<i>Execute</i> (seguido de un adicional <i>Yes, or No</i> )	Seleccione <i>Execute</i> (ejecutar) para hacer que la cámara restablezca todos los parámetros originales grabados por el fabricante. Emplee esta opción para resetear la cámara y borrar todos los parámetros introducidos
<i>Version</i>	Serie de letras y numeros	Version del firmware de la camara

### III.1 VER LAS FOTOS O VIDEOS EN LA CÁMARA

- Mueva el interruptor de encendido a la opción de SETUP, desde la opción OFF.
- Presione la tecla OK para entrar en el modo de revisión de imágenes y videos. Para salir volver a pulsar OK.
- Use las teclas de arriba y abajo para moverse por las fotos o los videos tomados. La esquina derecha de la pantalla indicará JPG si son fotos o un icono de video, si lo que está viendo es un archivo de video. Si quiere ver todo el video, pulse la tecla derecha, para ver el video en la pantalla.
- Presione MENU (M) si quiere borrar una imagen, como se describe a continuación

### III.2 BORRADO DE FOTOS O VIDEOS EN LA CÁMARA

Si ve una foto o video que no le gusta y quiere borrarla:

- Seleccione la tecla MENU (M) cuando esté sobre la foto/video que quiere borrar. Verá una primera pantalla en la que se le pregunta si quiere borrar la foto que está viendo ("*delete current*") o quiere borrar todas las fotos y videos que contiene la cámara ("*delete all*"). Seleccione la opción que desea y pulse OK para continuar. Para salir, y cancelar, pulse la tecla MENU (M). Si pulsa OK, se le preguntará si confirma la operación de borrado ("*Yes*") para confirmar o "*No*" para cancelar la operación.

## IV. INFORMACIÓN IMPORTANTE

### IV.1 SUMINISTRO DE ENERGÍA

La cámara funciona con 8 pilas. Se recomienda el uso de pilas ENERGIZER de litio o alcalinas para mayor duración.

### IV.2 TARJETAS SD INCOMPATIBLES

Hay cientos de marcas de tarjetas SD. Es posible que alguna de ellas no sea compatible con su trailcam. Si la cámara no reconoce la tarjeta, no tomará fotos normalmente y aparecerá en la pantalla, en el indicador de número de fotos tomadas el número restante de fotos. En este caso, pruebe a formatear la tarjeta y si no se resuelve, cambie de marca de tarjeta.



### IV.3 AUTOAJUSTE DE LA LONGITUD DEL VIDEO

Cuando el nivel de las baterías baja, la cámara automáticamente reduce la longitud de los videos para economizar la batería que le queda y poder seguir teniendo energía para detectar movimiento y hacer videos cortos. Si usted ve que los videos que debían tener una longitud de 45 seg., ahora duran solo 10 seg., es una indicación de que debe cambiar las baterías.

### IV.4 DURACIÓN DE LAS PILAS

La duración de las pilas es variable según el tipo de pilas empleadas y el número de fotos o de videos tomados y/o enviados. Lo que más gasta baterías son videos nocturnos de larga duración, que obligan a la cámara a estar más tiempo activa, y con mayor número de funciones activadas (grabación de video, grabación de sonido, e IR iluminados más tiempo. En cualquier caso, siempre se recomienda usar baterías alcalinas (duracell o energizer) o pilas de litio (duracel o energizer) que prolongan hasta cuatro veces la duración de las pilas alcalinas

## V. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### La cámara no toma fotos cuando hay movimiento

- Asegúrese de que la cámara tiene las pilas metidas con la polaridad indicada
- Compruebe que la cámara tiene una tarjeta SD introducida sin la protección contra escritura
- Asegúrese de que la opción de Timer, está en OFF o que el periodo de tiempo indicado para el Timer se encuentra dentro del rango en que la cámara está activada
- Compruebe que la opción Time Lapse está en OFF
- Compruebe que la tarjeta de memoria tiene espacio para grabar fotografías o videos
- Compruebe que la tarjeta sea compatible con la cámara

### La pantalla no se enciende

- Asegúrese de que la cámara tiene las pilas metidas con la polaridad indicada
- Compruebe que la cámara tiene una tarjeta SD introducida sin la protección contra escritura
- Compruebe si las pilas tienen carga suficiente

### La cámara toma fotos muy frecuentemente, sin nada en las fotos

Compruebe que la cámara no tiene dentro de su campo de detección de movimiento ramas que se agiten cuando haya viento. Esto hará que la cámara se active y dispare fotos.

También puede modificar la sensibilidad del sensor de movimiento para ajustarse mejor a la temperatura ambiente, siendo el bajo el más adecuado para altas temperaturas.

En ocasiones, con temperaturas altas (verano) el viento que sopla hace que varíe constantemente la temperatura ambiente, haciendo que la cámara se dispare con frecuencia sin tener motivo alguno. Para solucionar esto, es conveniente bajar la sensibilidad a Baja o incluso programar la cámara para que durante las horas centrales del día (que es cuando se suele producir el fenómeno de calor+viento) la cámara esté desactivada.

**La cámara capta la foto pero el animal no aparece en el centro de la misma**

Aunque una buena colocación de la cámara puede solucionar esto, hay factores que influyen en el tiempo de respuesta de la cámara cuando detecta movimiento. La cámara tarda aproximadamente 1 segundo entre que se activa y toma la foto. Sin embargo, este periodo puede aumentar o incluso disminuir debido a:

-El frío tiende a hacer más lento el funcionamiento de los circuitos, pudiendo aumentar en unas décimas de segundo el tiempo de disparo.

-El empleo de determinadas marcas de tarjeta influye en el tiempo de disparo. Tarjetas SD de Clase 10 o más son más rápidas y harán que el tiempo de disparo sea más próximo al teórico. Tarjetas SD de clase 4 son más lentas. La cámara tardará más en grabar una foto en una tarjeta de clase 4 que en una de clase 10

-El vídeo requiere mucha más energía y proceso de trabajo interno a la cámara que la toma de una foto: la cámara necesita más tiempo para grabar la información contenida en un vídeo que una foto. El tiempo de disparo será mayor a 1s si elegimos que la cámara haga un vídeo cuando detecte movimiento que si la seleccionamos para que haga fotos.

-El tamaño de la foto que toma la cámara cuando detecta movimiento influye también, pues la cámara necesita más tiempo para grabar en la tarjeta SD una foto de 12MP que una foto de 5MP.

**La cámara hace las fotos nocturnas muy blancas, parecen quemadas**

El funcionamiento de las cámaras de infrarrojos es similar a las cámaras de flash. Si la foto o el vídeo es tomado muy cerca del objetivo, éste puede aparecer "quemado" o con las fotos muy blancas. Distancias inferiores a 5m, pueden dar lugar a este tipo de problemas. La mejor solución es aumentar la distancia o tapar algunos de los infrarrojos de la cámara con cinta aislante, más cuanto más cerca tomemos la foto. De esta manera las fotos ya no saldrán tan quemadas.

**En las fotos nocturnas, los animales aparecen borrosos**

Cuando los animales están en movimiento, puede que salgan borrosos en la foto. No es un problema en sí de la cámara sino del objetivo que se mueve a gran velocidad y la velocidad de toma de la foto no es tan rápida. Hay modelos de cámara que tratan de mitigar este efecto pudiendo modificar el tiempo de exposición de la foto.

**Fotos con tonalidades verdes, rojas u oscuras**

Bajo determinadas circunstancias de luz, el sensor puede confundirse resultando en fotos con baja calidad o demasiado oscuras. Este tipo de fotos son normales. No obstante si el número de fotos oscuras o con tonalidades rojas o verdes es muy habitual, contacte con su distribuidor para ver si es necesario revisar el equipo.