



# Camtraptions PIR v4 Manual

## [ES]

### *(extract)*

## Configuración Avanzada

La Configuración Avanzada ofrece un control en profundidad a través de las Variables Personalizadas (C Vars), permitiendo ajustar con precisión la sensibilidad del sensor, el comportamiento del enfoque y la sincronización del flash inalámbrico. Estos ajustes están diseñados para usuarios experimentados que desean adaptar el rendimiento del sensor a condiciones de campo específicas o flujos de trabajo creativos.

- [Variables Personalizadas](#)
- [Variable Personalizada 0](#)
- [Variable Personalizada 1](#)
- [Variables Personalizadas 7 y 8](#)
- [Restablecer Valores Predeterminados](#)

# Variables Personalizadas

El menú de **Variables Personalizadas** proporciona acceso a opciones de configuración avanzadas que permiten **ajustar con precisión** el comportamiento del sensor. Estas variables modifican parámetros de temporización que afectan cómo se dispara la cámara, cuánto tiempo se mantienen las señales y otros aspectos de la temporización de la secuencia. Para la mayoría de usuarios, personalizar estos ajustes no es generalmente necesario.

En algunos casos, activar o ajustar una Variable Personalizada puede **anular los ajustes estándar del Modo Fotografía o Modo Vídeo**, resultando en una temporización de secuencia ligeramente diferente a la esperada. Estas opciones están destinadas a usuarios avanzados que requieren un control preciso sobre la secuencia de disparo.

## Acceso a las Variables Personalizadas

1. Desde la **Pantalla Principal**, mantenga pulsados los **Botones Izquierdo y Derecho** simultáneamente durante más de **2 segundos** hasta que aparezca la pantalla de **Variables Personalizadas (C VAR)**.
2. Use los botones **Izquierdo** y **Derecho** para seleccionar el número de variable deseado.
3. Use los botones **Arriba** y **Abajo** para seleccionar el valor de variable deseado.
4. Pulse **Set** para guardar el nuevo valor.
5. Algunos ajustes personalizados también se pueden activar o desactivar manteniendo pulsado el botón **Arriba** o **Abajo** durante más de **2 segundos** para alternar entre **On** y **Off**.



## Salir del Menú de Variables Personalizadas

Desde el menú de variables personalizadas, puede volver a la Pantalla Principal de dos formas:

- No pulsando ningún botón durante 20 segundos.
- Pulsando los **Botones Izquierdo y Derecho** simultáneamente durante más de **2 segundos**.

## Variables Personalizadas Disponibles

C Var	Descripción	Valor Predeterminado	Rango Ajustable
0	<a href="#">Frecuencia de Muestreo / Sensibilidad Adaptativa</a> - Ajuste fino de la sensibilidad y velocidad de respuesta del sensor.	8	1-16
1	<a href="#">Duración del Medio Pulso (Antes del Pulso Completo)</a> - Determina cuánto tiempo se mantiene la señal de medio pulso (activación) antes del disparo completo en los modos de fotografía y vídeo.	0,1 s	0,1-5,0 s (en pasos de 0,1 s)
2	<b>Duración del Medio Pulso (Después del Pulso Completo)</b> - Determina cuánto tiempo se mantiene la señal de medio pulso después del disparo completo en los modos de fotografía y vídeo.	0,1 s	0,1-5,0 s (en pasos de 0,1 s)
3	<b>Duración del Pulso Completo (Modo Fotografía)</b> - Si se activa, anula la temporización del pulso completo determinada por el ajuste FPS.	—	0,1-2,9 s (en pasos de 0,1 s)
4	<b>Intervalo Entre Señales de Pulso Completo (Modo Fotografía)</b> - Cuando <i>Número (NUM)</i> > 1, define el intervalo entre disparos. Si se activa, anula el intervalo determinado por FPS.	—	0,1-15,0 s (en pasos de 0,1 s)

C Var	Descripción	Valor Predeterminado	Rango Ajustable
5	<p><b>Duración del Pulso Completo (Modo Vídeo)</b> - Define cuánto tiempo se mantiene la señal de pulso completo al iniciar o mantener una grabación de vídeo.</p>	1,0 s	0,1-2,9 s (en pasos de 0,1 s)
6	<p><b>Límite Máximo de Extensión de Duración del Vídeo</b> - Establece una duración máxima absoluta de extensión del vídeo en minutos. Limita la duración total de grabación cuando <i>Tiempo de Extensión</i> está activado. El tiempo máximo de grabación será esta variable más el <a href="#">tiempo de grabación</a> estándar.</p>	—	1-60 min
7	<p><a href="#">Señales de Activación / Disparo de Flash</a> - Controla si se envían señales de disparo de flash durante las secuencias de fotografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - No se envían señales de activación ni disparo de flash.</li> <li>• 1 - Se envía una señal de <b>Activación de Flash</b> de 0,2 s inmediatamente antes de la <b>primera</b> señal de disparo de cámara en cualquier secuencia de fotografía.</li> <li>• 2 - Se envía una señal de <b>Activación de Flash</b> de 0,2 s inmediatamente antes de la <b>primera</b> señal de disparo de cámara, y una señal de <b>Disparo de Flash</b> de 0,2 s se envía después de <b>cada</b> señal de disparo de cámara en la secuencia.</li> </ul>	0	0-2

C Var	Descripción	Valor Predeterminado	Rango Ajustable
8	<p><a href="#">Canal de Señal de Flash</a> - Establece el <b>canal inalámbrico</b> (1-15) utilizado para las señales de Activación de Flash y Disparo de Flash definidas por C Var 7. Debe configurarse en un canal diferente al <a href="#">canal principal de disparo de cámara</a>.</p>	—	1-15
9	<p><b>Aumento de Potencia Inalámbrica</b> - Cuando se establece en "1", este ajuste aumenta la potencia de la señal inalámbrica para mejorar la fiabilidad en configuraciones donde pueda haber <b>interferencia de señal, largas distancias</b> u <b>obstrucciones</b> entre el sensor y el receptor. Esta es una <b>opción experimental</b> destinada principalmente a la resolución de problemas de conectividad inalámbrica. En la mayoría de circunstancias, el nivel de potencia predeterminado proporciona el mejor equilibrio entre <b>alcance, eficiencia de batería y estabilidad de señal</b>.</p>	0	0-1

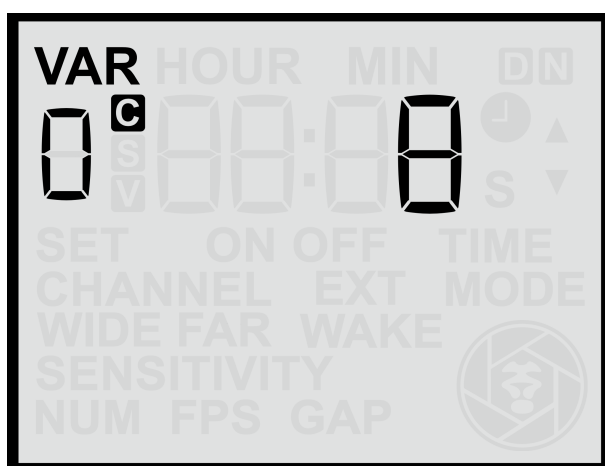
Para restaurar los valores de fábrica, consulte la sección [Restablecer Valores Predeterminados](#).

Ajustar las Variables Personalizadas puede afectar la temporización de las señales de activación, disparo y liberación de la cámara.

## Variable Personalizada 0

La pantalla de menú **C Var 0** le permite ajustar la **capacidad de respuesta** del sensor al movimiento en ambas lentes. Controla con qué **frecuencia** el sensor toma mediciones para buscar **movimientos** (cambios en la radiación infrarroja) en su campo de visión. Tomar mediciones más frecuentes significa que el sensor podrá detectar movimientos **más pequeños o más fugaces** que de otro modo podrían perderse si muestrea con menor frecuencia.

Esto es diferente al ajuste principal de sensibilidad de [largo alcance](#) y [gran angular](#), que se refiere a la **amplitud** de la señal infrarroja necesaria para activar el sensor, es decir, cuán **cálido, grande o cercano** debe ser el sujeto.



### Ajuste de la Frecuencia de Muestreo

1. Desde la pantalla **C Var 0**, use los botones **Arriba** o **Abajo** para cambiar el valor.
2. Pulse el botón **Set** para **guardar** su selección.

La Frecuencia de Muestreo se puede configurar entre **1** y **16** (el valor predeterminado es 8), donde:

- **16** = Frecuencia de muestreo máxima (el sensor detectará movimientos más rápidos, pequeños y momentáneos).
- **1** = Frecuencia de muestreo mínima (requiere movimientos más lentos, grandes y pronunciados para activarse).

A frecuencias de muestreo más altas, el sensor consumirá ligeramente más energía y puede ser más susceptible a falsos disparos por viento, vegetación o luz moteada, pero será más efectivo detectando sujetos pequeños que se mueven rápidamente. Por lo tanto, debe buscar optimizar la

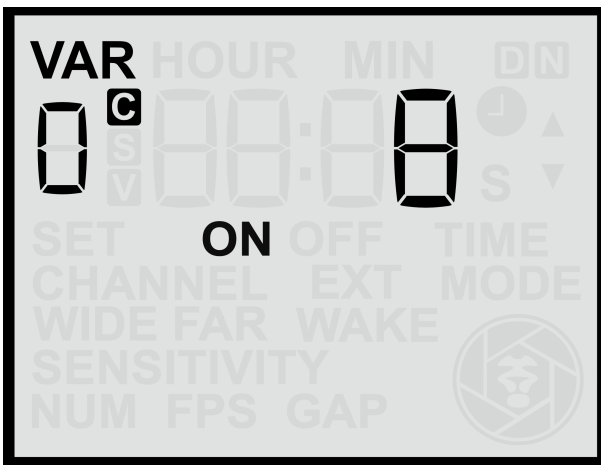
frecuencia de muestreo según el sujeto previsto, las condiciones ambientales y sus requisitos de duración de batería.

## Modo de Sensibilidad Adaptativa

El sensor también cuenta con un algoritmo de **Sensibilidad Adaptativa** diseñado para ayudar a reducir falsos disparos en entornos difíciles.

Para activar o desactivar la Sensibilidad Adaptativa:

- **Mantenga** pulsado el botón **Arriba** o **Abajo** durante más de **2 segundos** mientras está en la pantalla **C Var 0**.
- Cuando está activa, la pantalla mostrará el indicador **"ON"** para Sensibilidad Adaptativa.



En este modo, el sensor ajusta dinámicamente sus umbrales de sensibilidad primarios, es decir, los umbrales relacionados con los ajustes principales de sensibilidad de [largo alcance](#) y [gran angular](#) (no la frecuencia de muestreo) en respuesta a los niveles de actividad de fondo:

- Si hay movimiento persistente de bajo nivel o variación de calor (por ejemplo, causado por vegetación movida por el viento o aire caliente ascendente durante el mediodía), el umbral de activación se incrementa automáticamente.
- Cuando el movimiento de fondo disminuye, el sensor reduce gradualmente el umbral de nuevo.

Este comportamiento adaptativo ayuda al sensor a mantenerse efectivo mientras reduce las detecciones falsas bajo condiciones ambientales fluctuantes.

En la mayoría de circunstancias, el Modo de Sensibilidad Normal proporciona un control suficiente. Sin embargo, si los falsos disparos ocurren de forma intermitente — como en ciertos momentos del día o bajo condiciones de viento o calor — el Modo de Sensibilidad Adaptativa podría mejorar

la fiabilidad.

# Variable Personalizada 1

## Uso de la Duración del Medio Pulso para Autoenfoco (C Var 1)

**C Var 1** controla la **duración de la señal de medio pulso (HP)** que se envía a la cámara antes del disparo completo (FP). Al extender esta duración del medio pulso, el sensor le da tiempo a la cámara para realizar funciones de **autoenfoco** antes de que se tome la imagen.

Con las cámaras **mirrorless** más recientes que ofrecen sistemas de autoenfoco altamente avanzados — incluyendo **detección de ojos de animales** — esta función permite usar el autoenfoco en configuraciones de fototrampeo por primera vez.

Cuando la señal de medio pulso está activa, la cámara puede detectar y enfocar al sujeto antes de que se dispare el obturador, permitiendo la posibilidad de fotografiar con una **profundidad de campo reducida** y un enfoque preciso en los ojos, creando imágenes que difieren enormemente de las fotos tradicionales de fototrampeo con enfoque manual.

## Consideraciones Prácticas

- **Fiabilidad del enfoque:** Las configuraciones basadas en autoenfoco son intrínsecamente menos fiables que el enfoque manual. Algunas imágenes pueden quedar desenfocadas si la cámara no detecta el punto de interés correcto o se fija en elementos del fondo.
- **Iluminación:** El autoenfoco requiere **luz continua** para funcionar. Para uso nocturno, pueden ser necesarias **luces de vídeo**, ya que los flashes por sí solos no proporcionarán luz hasta después de que se intente el enfoque.
- **Temporización:** La duración óptima del medio pulso depende del modelo de cámara y del objetivo. Las cámaras mirrorless típicamente requieren entre **0,2 s y 1 s** para una detección precisa del sujeto y adquisición de enfoque.

Este ajuste introduce un nuevo enfoque creativo para el fototrampeo — permitiendo **precisión de autoenfoco** e **imágenes con profundidad de campo reducida** previamente impracticables con disparadores PIR. Mientras que el enfoque manual sigue siendo el método más fiable para trabajo crítico, **C Var 1** ofrece una oportunidad emocionante para experimentar con sistemas de autoenfoco modernos para resultados más dinámicos y cinematográficos.

# Variables Personalizadas 7 y 8

## Activación y Disparo de Flash Inalámbrico (C Var 7 y C Var 8)

**C Var 7 y 8** proporcionan control avanzado para gestionar flashes externos, particularmente en situaciones donde la cámara no puede activar o disparar flashes automáticamente. Esta función es especialmente útil con cámaras Sony, que no envían una señal de activación a los flashes antes de dispararlos.

Mientras que flashes como el Camtraptions F1 y Z2 no requieren una señal de activación, el Camtraptions Z Pro logra tiempos de espera mucho más largos al entrar en un modo de bajo consumo. Como resultado, debe ser activado antes de poder ser disparado.

En estos casos, el sensor puede asumir el control del flash de forma independiente:

- **C Var 7 = 1:** El sensor envía una señal de **Activación de Flash** de 0,2 s inmediatamente antes de la primera señal de disparo de cámara en cualquier secuencia de fotografías. Esto activa los flashes compatibles (como el Z Pro) para que estén listos cuando la cámara envíe su señal normal de disparo.
- **C Var 7 = 2:** El sensor envía tanto una señal de **Activación de Flash** antes de la primera señal de disparo de cámara como una señal de **Disparo de Flash** después de cada señal de disparo de cámara. En esta configuración, la cámara no necesita enviar ninguna señal de disparo de flash — el sensor gestiona toda la temporización del flash directamente.

El canal inalámbrico utilizado para estas señales de flash se define mediante **C Var 8**, que se puede configurar entre 1 y 15. Debe establecerse en un canal diferente al [canal principal de disparo de cámara](#).

La configuración **C Var 7 = 2** es particularmente efectiva para fotografía nocturna, donde velocidades de obturación largas permiten que el flash se dispare durante la ventana de exposición. Siempre que la velocidad de obturación sea mayor que la duración del Pulso Completo, el flash se disparará dentro de la exposición abierta, incluso cuando la propia cámara no esté controlando el flash. La duración del Pulso Completo se puede personalizar usando **C Var 3** para que el flash se dispare lo más rápido posible después de que se abra el obturador de la cámara.

Esta configuración proporciona un método fiable y flexible para disparar flashes completamente a través del sensor, simplificando configuraciones donde las cámaras tienen capacidades limitadas

de control de flash o cuando se utilizan sistemas de flash fuera de cámara en entornos de poca luz.

## Restablecer Valores Predeterminados

Desde el menú de Variables Personalizadas (C Var), si continúa desplazándose más allá de la última entrada de C Var, llegará a una pantalla etiquetada como "**reset**". Esta pantalla le permite restaurar todos los ajustes del sensor a sus valores predeterminados de fábrica. Esto es útil si se han modificado muchos ajustes o Variables Personalizadas y desea devolver rápidamente el sensor a su comportamiento estándar original.



### Realizar un Restablecimiento

1. Navegue al menú de Variables Personalizadas (C Var).
2. Continúe desplazándose usando la **Flecha Derecha** hasta llegar a la pantalla "**reset**".
3. La palabra "reset" aparecerá sin parpadear.
4. Pulse el botón **Arriba** o **Abajo** una vez — la palabra "reset" comenzará a **parpadear**, indicando que la función de restablecimiento está armada.
5. Pulse el botón **Set** para confirmar.
6. El texto "reset" desaparecerá.
7. El símbolo del reloj parpadeará durante aproximadamente 3 segundos, indicando que el restablecimiento está en progreso.
8. Al completarse, el sensor volverá automáticamente a la Pantalla Principal.

### Cancelar un Restablecimiento

Si, mientras "reset" está parpadeando, pulsa **Izquierda** o **Derecha** en lugar de **Set**, la pantalla se moverá al ajuste de C Var anterior o siguiente, y no se realizará ningún restablecimiento.

### Notas

- El restablecimiento del sensor restaura todas las opciones configurables por el usuario (incluyendo ajustes Globales, de Fotografía, de Vídeo y de Variables Personalizadas) a sus

valores predeterminados de fábrica.

- La versión del firmware permanece sin cambios.
  - Después de realizar un restablecimiento, se recomienda revisar sus ajustes de configuración principales (por ejemplo, canal inalámbrico, modo y hora) antes de volver a desplegar el sensor.
- 

*Exported from [docs.camtraptions.com](https://docs.camtraptions.com).*