



PLUTO

DISPARADOR AVANZADO

MANUAL de USO

VERSION 1.1
ESPAÑOL (rev1)

© 2016 Baicheng Innovations
Todos los derechos reservados

1 INFO

1.1 RENUNCIA de RESPONSABILIDAD

Ninguna parte de este trabajo puede ser reproducida en cualquier forma o por cualquier medio gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación, grabado o sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso por escrito del editor.

Los productos a los que se hace referencia en este documento pueden ser marcas comerciales y / o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. El editor y el autor no son propietarios de estas marcas.

Si bien se han tomado todas las precauciones en la preparación de este documento, el editor y el autor no asumen ninguna responsabilidad por errores u omisiones, ni por daños resultantes del uso de la información contenida en este documento o del uso de programas y código fuente que puedan acompañarlo. En ningún caso el editor y el autor serán responsables de cualquier pérdida de beneficios o cualquier otro daño comercial causado o presuntamente causado directa o indirectamente por este documento.

1.2 GARANTÍA

Baicheng Innovations (BCI) garantiza este producto de hardware contra defectos de materiales y mano de obra por un período de UN (1) AÑO a partir de la fecha de compra original al por menor. Si existe un defecto, BCI cambiará el producto, con su opción, por un producto nuevo o fabricado a partir de piezas nuevas o útiles y que sea al menos funcionalmente equivalente al producto original. Un producto / pieza de reemplazo asume la garantía restante del producto original o 60 días a partir de la fecha de reemplazo, lo que conlleva una cobertura más larga para usted cuando un producto o pieza es intercambiado, o el artículo reemplazado.

Se convierte en su propiedad y el elemento reemplazado se convierte en propiedad de BCI. Para obtener soporte de producto para el Pluto Trigger, visite nuestro sitio web.

<http://www.plutotrigger.com>

1.3 Cumplimiento FCC / CE

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC. La utilización del dispositivo está sujeta a dos condiciones :

- (1) Este dispositivo no provoca ninguna interferencia perjudicial.
- (2) Este dispositivo aceptará cualquier interferencia que reciba, incluyendo aquellas que provoquen una operación no deseada.

Se ha probado el equipo y cumple con las condiciones establecidas para dispositivos digitales de clase B por la parte 15 de las reglas de la FCC. Estas condiciones se han establecido con el objetivo de proteger instalaciones residenciales de interferencias peligrosas. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias peligrosas en las comunicaciones de radio; sin embargo, no existe garantía alguna de que la interferencia no tenga lugar en una instalación en concreto. Si este equipo provoca interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, hecho que puede comprobarse apagando y encendiendo el equipo, el usuario tendrá que corregir la interferencia tomando una o varias de las medidas que se detallan a continuación:

- Aumentar la separación existente entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un enchufe diferente al que estaba el receptor conectado.
- Consulte al distribuidor para obtener ayuda

1.4 SEGURIDAD

Para evitar daños en el Pluto Trigger y / o lesiones personales, lea las siguientes precauciones de seguridad importantes.

- No desmonte el disparador.

Esta unidad es un dispositivo electrónico complejo y no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Desarmarlo o una modificación no autorizada puede anular la garantía de servicio de la unidad.

- No utilizar en caso de mal funcionamiento.

En caso de humo u olor inusual proveniente de la unidad, apague inmediatamente la unidad y desenchufe un adaptador el CA opcional si está conectado. Suspnda el uso posterior y envíe la unidad a un centro de servicio autorizado.

- Mantener seco.

Evite exponer la unidad al exceso de humedad o lluvia. La exposición de los circuitos internos de la unidad al agua puede provocar un incendio y / o una descarga eléctrica.

2. INTRODUCCIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Gracias por comprar Pluto Trigger, el disparador más avanzado. Para comenzar con su unidad Pluto Trigger, lea las secciones "Introduction (Introducción)" y "Quick Start Guide (Guía de inicio rápido)". Con el fin de utilizar la mayor parte de su disparador de Pluto Trigger, se recomienda leer las secciones de los diferentes modos también.

El Pluto Trigger es una unidad portátil avanzada, controlada por microprocesador, capaz de calcular automáticamente varias secuencias de exposición y proporcionar un disparador súper rápido para eventos de alta velocidad. La unidad se alimenta de una batería Li-ion recargable, está equipado con sensores de luz / sonido / infrarrojos, un emisor de infrarrojos para activar cámaras sin cable, un tornillo inferior de 1/4"-20 para montar en un trípode y viene con una bolsa de cordón de franela para su transporte. Las aplicaciones de disparo de Pluto Trigger para iOS y Android son fáciles de usar y potentes. Además de los sensores incorporados en Pluto Trigger, algunos sensores avanzados en su teléfono se utilizan para activar su cámara en los modo de sensor de teléfono. Herramientas útiles como la calculadora de filtro ND que le ayudará a pasar en fotografía al siguiente nivel. Se agregarán más funciones en las futuras actualizaciones del software (firmware).

2.2 CONTENIDO DE LA CAJA



- ✓ Pluto Trigger
- ✓ Pluto Laser
- ✓ USB Cable de carga de batería
- ✓ USB Cable de carga
- ✓ Cable de disparo
- ✓ Cable de sincronización de Flash PC
- ✓ Adaptador de zapata.
- ✓ Bolsa de transporte

2.3 CARACTERÍSTICAS

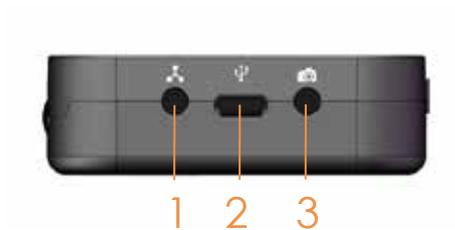
- Bluetooth 4.0 de baja energía
- Botón de disparo del obturador
- Control Remoto Infrarrojo
- Modos Intervalómetro:
Disparador, Time Lapse, HDR, Star-trail, Video, Temporizador
- Modos del Sensor del Pluto Trigger:
Laser, Sonido, Luz, Rayo, Infrarrojo, Gotita, Aux, Fusión.
- Modos del sensor del teléfono
Sonido, vibración, movimiento, distancia, voz, sonrisa.

- Herramientas
Profundidad de campo, Posición del Sol, Filtro ND, Cálculo para estrellas.
- Actualización de Firmware en la Aplicación

2.4 ESPECIFICACIONES

- Tamaño: 60 x 40 x 19 mm
- Peso: 35 g
- Bluetooth (sin obstáculos): 10-30 metros
- Duración de la batería: 1-2 días

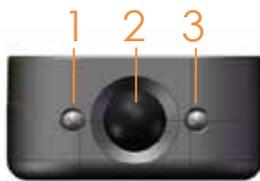
2.5 PLUTO TRIGGER HARDWARE



1. Puerto de sensor auxiliar
2. Conector de carga USB
3. Cámara / puerto de flash



1. Led de Estado del programa.
2. Micrófono.
3. Led de caga de la Batería.
4. Pulsador del disparador / Bluetooth



1. Sensor de luz / láser
2. Sensor infrarrojo
3. Emisor de infrarrojos



1. Interruptor de encendido

2.5.1 PULSADOR DEL DISPARADOR

Éste disparador le permite accionar la cámara manualmente. También se utiliza como un interruptor para encender / apagar el módulo Bluetooth. Para ello, pulse el botón y manténgalo presionado durante 5 segundos y el led de estado mostrará la notificación. Tres parpadeos cortos significa que Bluetooth está activado, mientras que un parpadeo largo significa que Bluetooth está desactivado.

Apagar el Bluetooth hace que la vida de la batería del Pluto Trigger sea más duradera. Es útil cuando se está tomando una secuencia larga de Time Lapse. Inicia el programa y, a continuación, desactiva Bluetooth. El programa en el Pluto Trigger se ejecuta a la mitad de consumo de energía. Cuando necesite cambiar la configuración, vuelva a activar Bluetooth.

2.5.2 LED

El LED de estado puede ajustarse en cinco modos de la siguiente manera:

1	Apagado	Pluto Trigger está desactivado.
2	Inicio o Fin del Programa	Parpadea cuando el programa comienza o deja de funcionar.
3	Disparador de cámara	Parpadea cuando Pluto Trigger dispara tu cámara.
4	Notificación periódica	Parpadea cada 5 segundos, indicando que Pluto Trigger está encendido.
5	Siempre activado	Led siempre está encendido para mostrar la energía restante.

Nota: El número más alto de notificación también incluirá todas las notificaciones llevadas con un número más bajo. Por ejemplo, si el modo de visualización está configurado como 4 parpadeos, Pluto Trigger notificará también el 3, el 2 y el 1 y así sucesivamente,

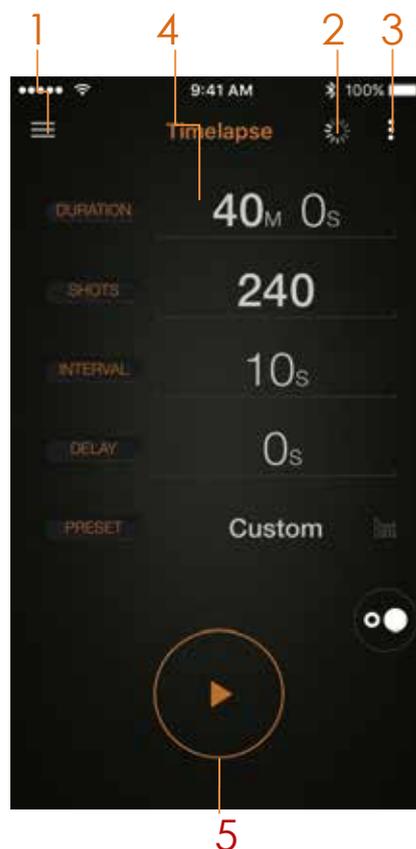
Tres parpadeos cortos del Led siempre significa Inicio; Un largo parpadeo significa siempre Stop.

El color del LED de estado muestra el nivel de batería de Pluto Trigger, Bluetooth e Infrarojo.

Verde	100%
Amarillo	60%
Blanco	40%
Rojo	20%
Azul	Bluetooth
Purple	Infrarojo

2.6 Aplicación en el teléfono (Smartphone App)

1. Menú
2. Dispositivo (Escáner / Batería)
3. Configuración
4. Parámetros
5. Inicio / parada



3 GUÍA DE INICIO RÁPIDO

3.1 INSTALACIÓN PLUTO TRIGGER

Utilice el siguiente flujo de trabajo para comenzar:

1. Situe el conector de 2.5 mm al puerto de la cámara del disparador Pluto Trigger situado al lado de su puerto del USB. Conecte el Pluto Trigger a la cámara. Si tiene duda consulte el manual de la cámara para comprobar la conexión de disparo remoto.

2. Active el Pluto Trigger deslizando el interruptor de encendido a la derecha. El LED de estado parpadeará tres veces, indicando el arranque del sistema.

3. Asegúrese que Bluetooth en el Pluto Trigger esté activado. Bluetooth está activado de forma predeterminada. Pero si se apagó accidentalmente, puede cambiar el estado de Bluetooth pulsando y manteniendo presionado el disparador del Pluto Trigger durante 5 segundos. Cuando Led de estado emite tres destellos cortos, Bluetooth se activa, mientras que un parpadeo largo significa que Bluetooth está apagado.

3.2 CONFIGURACIÓN DE LA CÁMARA

Su cámara también puede requerir un pequeño proceso de configuración antes de usar el Pluto Trigger. Recomendamos los siguientes ajustes de cámara para sacar el máximo provecho de su Pluto Trigger:

1. Encienda la cámara.
2. Ajuste la cámara en el modo de exposición manual (M) a menos que esté seguro de lo contrario.
3. Ajuste la cámara en el modo de enfoque manual a menos que se recomiende lo contrario y desactive el estabilizador si está la cámara sobre un trípode.
4. Ajuste la cámara en el modo de disparo único. El funcionamiento de la cámara en el modo de accionamiento continuo con Pluto Trigger puede dar lugar a resultados inesperados, como por ejemplo, tomar fotografías adicionales. Alternativamente, puede utilizar el modo de disparo silencioso, si está disponible en la cámara. Con el modo silencioso, la velocidad de fotogramas puede ser más lenta, pero el obturador generalmente suena más silencioso y suave, lo cual puede ser aconsejable en ciertas situaciones.

Si tiene algún problema al utilizar Pluto Trigger con su cámara, puede que sea necesario restablecer la configuración predeterminada de la cámara. Consulte el manual de usuario de su cámara para obtener detalles sobre cómo restablecer los ajustes de la cámara.

3.3 USO DE LA APP

Para empezar, tome el modo "Time Lapse" como ejemplo. Siga los siguientes pasos:

1. Active Bluetooth en su teléfono.
2. Inicie la aplicación Pluto Trigger para iOS o Android.
3. Conecte el Pluto Trigger. En la primera conexión de la aplicación, el

botón del dispositivo es una ruleta que significa que no hay Pluto Trigger conectado. Ahora asegúrese de que el Pluto Trigger está encendido; Haga clic en el botón Dispositivo. Aparece una pantalla de Análisis de dispositivo y la aplicación está explorando el "spinner baits" en su entorno. Todos los sistemas con Bluetooth activados aparecerán en segundos entre ellos el Pluto Trigger; haga clic en el icono del dispositivo encontrado y la aplicación se conectará a él. Ahora vaya de nuevo a la pantalla Time Lapse. Un icono de la batería sustituye a la ruleta, lo que significa que un Pluto Trigger está conectado; el icono de la batería muestra la batería que queda en el Pluto Trigger. Si la aplicación ya se ha conectado a tu Pluto Trigger antes, salta este paso ya que automáticamente establecerá la conexión al iniciar la aplicación.

4. Cambie la configuración Time Lapse, según sus necesidades.

5. Por último, asegúrese de que su cámara esté correctamente conectada a Pluto Trigger y configurada como se describe en los capítulos "PLUTO SETUP" y "CAMERA SETUP". Con la cámara en exposición manual (M) y enfoque manual, presione el botón "Star (Inicio)" para iniciar el programa. Pluto Trigger muestra el paso de secuencia de imagen actual y el tiempo restante.

6. Si desea cancelar una secuencia de exposición antes de que finalice, presione el botón "Star (Inicio)" de nuevo. Pluto Trigger App volverá a la pantalla de ajustes de modo.

7. Cuando termine de utilizar el Pluto Trigger, deslice el interruptor de encendido a la izquierda para apagar la unidad. Pluto Trigger memoriza los ajustes actuales cuando se apaga y los restaurará la próxima vez que vuelve a encender.

Su Pluto Trigger ofrece una multitud de modos de disparo que le ayudarán en sus necesidades de fotografía; puede navegar fácilmente por los modos disponibles utilizando el menú superior izquierdo. Consulte las siguientes secciones para obtener más información sobre cada modo.

4 INTERVALÓMETRO

4.1 DISPARADOR

Utilice este modo cuando sólo necesite tomar una sola imagen manualmente. Dependiendo de la configuración del modo, el Pluto Trigger o simplemente indica a la cámara que realice un disparo con los ajustes actuales de la cámara, o intenta temporizar una exposición arbitraria utilizando el modo Bulb de la cámara.

Puede elegir uno de los siguientes modos de disparo para tomar una fotografía:

- **Único:** presione para tomar una sola imagen.
- **Enfoque:** presione para enfocar, suelte para tomar una foto.
- **Presionado:** presionar para abrir el obturador y soltar para finalizar.
- **Bloquear:** presione para abrir el obturador, presione de nuevo para finalizar la exposición.
- **Bulb:** ajuste el tiempo de exposición, presione para tomar una foto.
- **Burst:** establece el intervalo, presiona para iniciar la secuencia de exposiciones.
- **Temporizador:** establecer la cuenta atrás y comenzar, toma una foto cuando termina la cuenta atrás.

Para los modos de "Hold", "Lock" y "Bulb", ajuste su cámara al modo BULB. Para otros, puede utilizar cualquier modo de exposición en la cámara, incluidos los modos de exposición totalmente automáticos. Tenga en cuenta que debe utilizar el modo de enfoque manual.

Uso

1. Asegúrese de que su cámara esté conectada y configurada.
2. Asegúrese de que el disparador de Pluto Trigger está conectado.

3. Seleccione "Shutter Release" en el menú de la aplicación.
4. Seleccione un modo de disparo; ajuste la hora si es necesario.
5. Presione el botón "Star" para tomar una foto.

NOTA 1: Si desea pre-enfocar antes de la exposición, cambie la cámara u el objetivo a enfoque automático; y seleccione el tiempo de enfoque apropiado en el menú "Settings" de la aplicación, dependiendo de las condiciones de la luz y del modelo de la cámara.

NOTA 2: Dependiendo del modelo de su cámara y del modo elegido, seleccione la duración apropiada del tiempo de exposición en el menú "Settings" de la aplicación. Por ejemplo, es posible que deba elegir una longitud de disparo más larga cuando se activa Live View.

4.2 TIME LAPSE

El modo Time Lapse se utiliza para tomar una serie de imágenes separadas por un intervalo de tiempo preestablecido con un retardo de inicio opcional antes de iniciar la secuencia. Las imágenes resultantes se pueden utilizar para crear un video de movimiento rápido.

El modo Time Lapse básico utilizará los ajustes de exposición de la cámara. Su cámara debe estar configurada en modo Manual. Además del Time Lapse básico, el Time Lapse está disponible en curva de exposición está disponible (Bulb ramping). Si el Bulb ramping está habilitado para su secuencia de Time Lapse, configure su cámara en el modo Bulb para que el Disparador de Pluto Trigger realice una exposición adecuada.

Uso

1. Conecte el Pluto Trigger a su cámara con el cable de disparo.
2. Encienda el Pluto Trigger y asegúrese de que Bluetooth esté encendido.
3. Encienda la cámara. Si está habilitado Bulb-ramping, ponga su cámara en el modo de exposición Bulb. De lo contrario, ajuste la cámara a cualquier modo de exposición que no sea el modo Bulb.

4. Si su tarjeta de memoria lo permite, ajuste su cámara al formato de imagen RAW. Esto hará que el post-procesamiento sea mucho más fácil. Si cambia la configuración de la calidad de la imagen, vuelva a comprobar que su cámara todavía puede ajustarse al número de imágenes previsto.

5. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; conecte a Pluto Trigger con Bluetooth; navegue hasta el modo Time Lapse.

6. Utilice el ajuste "Duration" para especificar cuánto tiempo tomará el Time Lapse. Este ajuste utiliza el formato horas: minutos: segundos. La duración máxima es 99 h: 59 m :59 s.

7. Especifique cuántos "Shots (imágenes)" deben tomarse en total. Asegúrese de que su tarjeta de memoria pueden grabarse ese número de imágenes.

8. Utilice el ajuste "Interval" para especificar la frecuencia con la que se debe tomar una fotografía.

IMPORTANTE: es posible que su cámara no pueda tomar tantas imágenes como el ajuste del Time Lapse puede sugerir.

La velocidad de fotogramas máxima está determinada por el tipo / tamaño de imagen seleccionado en la cámara, la velocidad de la tarjeta de memoria, la presencia del cable del disparador y otros factores. Si su cámara no puede mantener el intervalo de tiempo establecido, algunas imágenes pueden omitirse.

9. Utilice el ajuste "Star Delay (Retardo de inicio)" si desea retrasar el inicio de la secuencia de imágenes de Time Lapse. Este ajuste utiliza el formato h: m: s.

10. Si desea activar Bulb-ramping, consulte la siguiente sección para obtener instrucciones. De lo contrario, omita este paso.

11. Pulse el botón "Inicio" para iniciar el programa Time Lapse. Si especificó un retraso de inicio anterior, comenzará una cuenta regresiva; De lo contrario, Pluto Trigger tomará la primera imagen y continuará con la secuencia programada.

12. Cuando termine el programa Time Lapse, volverá a la pantalla de ajustes. Mientras se esté ejecutando Time Lapse, en cualquier momento puede presionar el botón de parada para detener la secuencia.

Nota 1: Cuando se ha iniciado el programa Time Lapse, Pluto Trigger puede trabajar solo sin conexión con el teléfono; todos los tiempos y cálculos se realizan en la unidad Pluto Trigger. Puede desconectar la conexión Bluetooth, ocultar la aplicación en segundo plano o incluso cerrar la aplicación Pluto Trigger. Diviértete con tu teléfono al tomar largas y tediosas secuencias de Time Lapse.

NOTA 2: Convertir todas las configuraciones de DSLR como exposición, balance de blancos y enfoque a manual eliminará la mayoría de los parpadeos (flicker). Sin embargo, todavía puede obtener un caso de "parpadeo de apertura". El parpadeo de la apertura es causado por la inestabilidad de una DSLR al abrir y cerrar las palas de la abertura del objetivo de forma exacta cada vez. Para evitarlo, intente girar la lente:

1. Mientras mantiene presionado el botón de previsualización de la profundidad de campo (vista previa DOF), presione el botón de liberación del objetivo. Las cuchillas de apertura se cerrarán hasta la abertura seleccionada.
2. Ahora, mientras mantiene pulsados ambos botones, gire la lente como si la estuviera quitando. El giro debe ser un giro muy pequeño. Ahora debería ver un "00" donde su información de apertura solía ver la apertura del objetivo.
3. Tome algunas fotos para asegurarse de que no obtiene error. Vuelva a colocar el objetivo y vuelva a intentarlo si aparece un error.

NOTA 3: Si su cámara está ajustada en ángulo, y su lente es propensa a cambios inesperados de zoom / enfoque debido a la gravedad, es posible que desee utilizar cinta adhesiva para fijar los anillos de zoom / enfoque. En las lentes ultrasónicas, el ajuste del enfoque no se moverá, pero el ajuste del zoom puede cambiar.

4.2.1 GESTIÓN DE ENERGÍA

Es posible que la batería de la cámara no pueda soportar un Time Lapse prolongado sin ser alimentado por un adaptador de CA. Sin

embargo, puede minimizar el consumo de energía de la cámara al activar el tiempo de espera de apagado automático en la configuración de la cámara. La cámara se detendrá entre las tomas de Time Lapse. Cuando sea necesario, Pluto Trigger lo despertará y continuará su trabajo. Con un tiempo de espera de medidor de cámara correctamente elegido, es posible que pueda ejecutar cientos de fotogramas a través de la cámara antes de que su batería se agote.

Puede apagar el módulo Bluetooth de Pluto Trigger después de que se haya iniciado una larga secuencia de Time Lapse. Simplemente mantenga presionado el disparador de Pluto durante 5 segundos. La desventaja es que usted no podrá comprobar el progreso de la secuencia del Time Lapse.

Si planea ejecutar secuencias de Time Lapse durante más de un día, puede que desee alimentar su Pluto Trigger desde el cargador USB. A diferencia de la cámara, su Pluto Trigger no puede darse el lujo de dormir entre secuencias de Lapso de tiempo, y por lo tanto requiere una fuente de energía externa para largas sesiones de Time Lapse.

4.2.2 BULB-RAMPING (curva de exposición) / Time Lapse

El modo Bulb-Ramping está pensado para los usuarios de Time Lapse que deseen tomar secuencias en condiciones de luz cambiantes, como una puesta de sol o un amanecer, también conocido como Holy-Grail (Santo Grial) en Time Lapse. Funciona cambiando gradualmente la exposición (Bulb) de la cámara, logrando una transición de exposición casi sin parpadeo de brillante a oscura, u oscura a brillante. Este modo necesita que esté familiarizado con los conceptos básicos de la fotografía y del Time Lapse.

Una secuencia de Bulb-Ramping consiste en tomar un conjunto de imágenes con una exposición fija, luego cambiar la exposición en aumentos o disminuciones muy pequeñas durante un cierto período de tiempo, para luego tomar otro conjunto de imágenes con una exposición de nuevo fija.

Uso

Bulb-Ramping / Time Lapse puede beneficiarse enormemente de la preparación del trabajo. Antes de tomar el Time Lapse, es mejor que obtenga la medición de la exposición de una escena a la hora del día en la que se planea finalizar la tanda de disparo. Por ejemplo, si usted planea tomar una puesta de Sol en Time Lapse, realice una exposición de la misma escena la noche anterior. Ajuste el ajuste ISO de su cámara a un valor fijo, recuerde el tiempo de exposición final tomada el día anterior, la apertura y los valores ISO utilizados, el más bajo que sea posible.

Utilice el siguiente flujo de trabajo para prepararse para el Time Lapse/Ramping:

1. Navegue hasta la pantalla "Solar Calculator" desde el menú de la aplicación. Compruebe la hora de la puesta de sol (para la toma de puesta de sol) o la hora de amanecer (para la toma de salida del sol).
2. Configure una secuencia de Time Lapse básica como se describió anteriormente; asegúrese de que la duración cubra todo el período de puesta del sol /amanecer. Utilice un intervalo de 10 segundos para la curva (ramping) general. Con valores de intervalo más altos el resultado final será un Time Lapse más rápido, usted decide, al contrario los valores de intervalos inferiores resultarán en Time Lapse más lentos. Tenga en cuenta que un intervalo demasiado corto puede limitar su rango de exposición.
3. Asegúrese de que su ISO de la cámara no esté configurada en "Auto". En caso contrario, puede interferir con la curva de exposición.
4. Desactive el modo de bloqueo del espejo en la cámara. Pluto Trigger no puede garantizar el tiempo de exposición correcto en el modo Bulb-Ramping con Lock-Up (bloqueo de espejo) activado.
5. Desactive el enfoque automático en su cámara, elija una apertura fija y ajuste ISO al mismo valor fijo que utilizó al medir su exposición final como se describió anteriormente. Si no realizó la medida de su exposición final, utilice cualquier ajuste ISO como 200. NO utilice la

función ISO automática (ISO Auto) de su cámara.

6. Ajuste la cámara en el modo de exposición manual, tome unas pocas imágenes de prueba y elija una velocidad de obturación que produzca una imagen aceptable.

7. Haga clic en el botón Bulb-Ramping en la parte superior derecha del botón "Start". La pantalla Bulb-Ramping se expandirá.

8. Active Bulb-Ramping y aparecerán los parámetros.

9. Especifique un retardo para iniciar la rampa de exposición utilizando el ajuste "Start Time".

10. Utilice el ajuste "Duration" para establecer el tiempo que tarda la exposición. La mayoría de los atardeceres toman unos 30 minutos.

11. Ajuste la velocidad de obturación actual como "Start exposure".

12. Ajuste la exposición final "End Exposure". Asegúrese de que la exposición final es más corta que el intervalo de tiempo transcurrido.

13. Ajuste la cámara en el modo de exposición Bulb.

14. Pulse el botón "Star" para iniciar, la secuencia de imágenes comenzará inmediatamente.

NOTA: En muchas circunstancias, su exposición inicial será más corta de lo que Pluto Trigger le permite elegir. Este caso requeriría la instalación de filtros ND en frente de la lente de su cámara para hacer exposiciones de 1/20 segundo o más.

4.3 HDR

La imagen de alto rango dinámico (HDR) es un proceso en el que una mayor gama dinámica de luz se captura a través de las áreas más claras y más oscuras de una imagen. HDR Las fotografías se crean generalmente disparando varias fotografías utilizando el bracketing de exposición. Después de eso, se fusionan de nuevo en una sola

imagen a la que llamamos imagen en HDR.

Con Pluto Trigger, puede tomar hasta 19 fotos en una secuencia HDR. Y el paso de exposición se puede establecer un valor entre 1/3 a 3 paradas.

Debido al uso del modo Bulb, la exposición más corta que puede utilizarse en HDR está limitada dependiendo del modelo de su cámara. Además de eso, la exposición cerca del límite más corto puede ser levemente menos exacta y puede variar en brillo.

Uso

1. Conecte Pluto Trigger a su cámara.
2. Encienda Pluto Trigger y asegúrese de que el Bluetooth esté activado.
3. Encienda la cámara. Ajuste la cámara en el modo de exposición Bulb.
4. Si su tarjeta de memoria lo permite, ajuste su cámara al formato de imagen RAW. Esto hará que el post-procesamiento sea mucho más fácil. Si cambia la calidad de la imagen, compruebe que su cámara todavía puede ajustarse al número de imágenes previsto.
5. Desactive el modo de bloqueo del espejo en la cámara. Pluto Trigger no puede garantizar el tiempo de exposición correcto en el modo Bulb HDR si dicho bloqueo está activado.
6. Desactive el enfoque automático en la cámara. También es posible que deba establecer disparo único en la misma. El modo silencioso es compatible, si está disponible en la cámara al ser disparo único.
7. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; estará conectado a Pluto Trigger por Bluetooth; cambie al modo HDR.
8. Elija la exposición media y otros parámetros de secuencia. En el modo HDR hay que tener más cuidado en general. A medida que realiza cambios en la configuración, la exposición de la secuencia HDR puede caer fuera del rango posible. Debido al uso del modo Bulb,

cualquier velocidad de obturación superior a 1/20 segundo puede no ser capaz de activar la cámara. Cuando fotografíe a la luz del día y otros paisajes brillantes, los filtros ND se pueden utilizar para oscurecer la escena y hacer que las exposiciones resultantes sean más largas.

9. Pulse el botón "Star" y se tomará una serie de imágenes predefinidas.

Utilice su software preferido para el procesamiento, combinar y crear una imagen HDR.

NOTA: Será mejor que apague "Image review" (revisión de imagen) en la cámara. De lo contrario, Pluto Trigger puede no ser capaz de tomar todas las fotos, realice una prueba.

4.4 STAR TRAIL (RASTRO DE ESTRELLAS)

El modo Star Trail puede usarse para tomar secuencias de imágenes de larga duración del cielo nocturno. Estas imágenes de larga exposición se pueden combinar más tarde utilizando software de procesamiento de imágenes para crear una imagen de cielo nocturno con hermosos rastros de estrellas.

Uso

1. Conecte Pluto Trigger y configure su cámara como se describe en la sección de modo "HDR".
2. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; conecte a Pluto Trigger vía Bluetooth; cambie al modo "Star Trail".
3. Seleccione el número de disparos, el tiempo de exposición y el tiempo de intervalo y el retardo de inicio.
4. Pulse el botón "Star" y se tomará la serie de imágenes.

NOTA: Active la Live view en su cámara para evitar la vibración causada por el retroceso del espejo.

en algunos casos puede no ser lo suficientemente rápido. Además, en las cámaras que tienen un obturador de plano focal, una pequeña hendidura se mueve a través del plano fotográfico a velocidades mucho más lentas (1/250), exponiendo así diferentes partes del plano fotográfico en momentos ligeramente diferentes. Finalmente, hay un retraso entre el disparo del obturador y la exposición real. Podría ser como 100ms o más (dependiendo de la cámara). Además, podría haber una pequeña variación en el tiempo, cada vez que la cámara toma una foto. Por lo tanto, este método no debe utilizarse cuando se requiere una alta precisión de tiempo.

MÉTODO FLASH

El segundo método de fotografía de alta velocidad es el método de flash. La imagen se toma abriendo el obturador de la cámara, activando el flash y cerrando el obturador. La imagen debe tomarse en un cuarto oscuro.

Debido a que la habitación está oscura, el tiempo de exposición no tendrá ningún efecto en la salida final. La duración de la luz del flash se convierte ahora en el tiempo de exposición real. La principal ventaja del método de flash es la velocidad de exposición y una mejor consistencia de tiempo. Los destellos electrónicos son capaces de luces estroboscópicas con duraciones de 1/10.000 o más rápido (bajando el ajuste de potencia del flash, más corta es la duración del flash). El desfase entre el disparador y el flash es insignificante. La desventaja de este método es que la imagen debe tomarse en una habitación oscura para evitar la exposición excesiva. También porque el flash se utiliza para hacer la exposición, puede ser más difícil proporcionar una iluminación uniforme o iluminar el fondo.

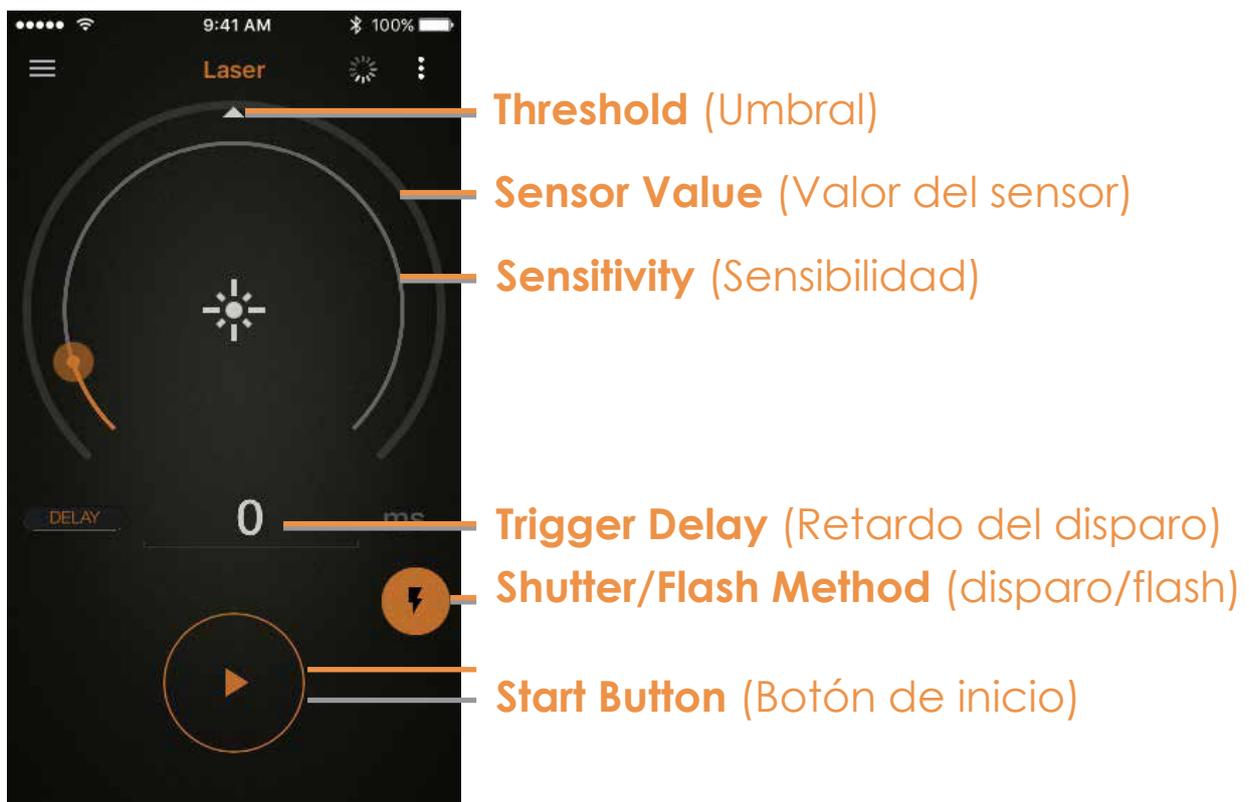
5.1 LASER

Precaución: El rayo láser es peligroso. Evita el contacto visual. Al utilizar la fuente láser lo hace bajo su propio riesgo.

En modo láser, Pluto Trigger utiliza su sensor de luz para detectar el rayo láser. Siempre que el rayo láser se rompa, Pluto dispara la cámara. El tiempo de respuesta es de unas decenas de microsegundos, lo cual es muy rápido.

Uso

1. Conecte el Pluto Trigger a su cámara con el cable de disparo.
2. Encienda el Pluto Trigger y asegúrese de que Bluetooth esté activado.
3. Encienda la cámara. Ajuste la cámara en modo de exposición manual.
4. Desactive el enfoque automático en la cámara. También es posible que deba establecerlo en el modo de disparo único. El modo silencioso también es aceptable, si está disponible en la cámara.
5. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; conecte a Pluto Trigger por Bluetooth; cambiar al modo "Laser".
6. Señale el rayo láser en el sensor láser en la parte frontal de Pluto Trigger (el led transparente). Compruebe el valor del sensor en la aplicación para asegurarse de que el láser está alineado.



7. Ajuste la "sensibilidad" usando el control deslizante. Asegúrese de que el valor del sensor es mayor que el umbral (centro del arco) cuando el rayo láser ilumine al sensor láser. Asegúrese de que el valor del sensor es menor que el umbral cuando rompe el rayo láser.

8. Utilice el ajuste "Delay (retardo)" para retrasar la activación de su cámara o flash. La unidad se puede configurar en microsegundo, milisegundo y segundo.

9. Pulse el botón "Star" para ejecutar el programa. Ahora cuando se rompe el haz del rayo láser, Pluto Trigger disparará tu cámara.

NOTA: Si desea tomar fotografías de objetos de alta velocidad, debe activar el método flash en lugar de cámara. En el método Flash, el puerto de la cámara de Pluto Trigger está conectado al flash, y la cámara es activada por el sonido con control remoto de infrarrojos, Pluto Trigger debe apuntar a la cámara. Puede que no sea fácil ajustar el ángulo de Pluto Trigger, ya que necesita enviar señales de infrarrojos a la cámara y también recibir el rayo láser del puntero. Establezca la cámara en el modo IR remoto y la velocidad de obturación a unos 2 segundos. Elija el "Modo Remoto IR" y "Camera Brand (Marca de cámara)" en el menú "Settings (Configuración)". Cambie al modo "Flash Method(Método Flash)". Iniciar el programa, silbar para abrir el obturador de la cámara, y luego romper el haz del láser para activar el flash.

5.2 SONIDO

En lugar de utilizar el modo de sonido como un disparador normal de sonido de alta velocidad, aquí nos centraremos principalmente en su uso para la fotografía de alta velocidad.

El modo de sonido se utiliza para fotografía de alta velocidad donde su cámara DSLR normal es demasiado lenta para tomar fotos de globos, rompiendo gafas, explotando elementos, etc. La idea de usar un disparador de sonido es muy simple. En lugar de activar su cámara, va a activar la unidad de flash. Su cámara estará en modo de Bulb en una habitación completamente oscura. Cada vez que se dispara el flash, se captura un solo fotograma. En lugar de tomar varias fotografías con una cámara de alta velocidad, capturará en

un solo fotograma con su cámara. En esta configuración, la velocidad de la unidad de flash también es muy importante. Cuanto más rápida sea la unidad de flash, más nítida será la imagen.

El modo de sonido tiene dos parámetros. Estos son Sensibilidad y Retardo. La sensibilidad puede ajustarse a un valor entre 1 y 100 utilizando el dial. Ajustar la sensibilidad a un valor alto le permitirá capturar más eventos de sonido. Si desea capturar sólo eventos de sonido de alto nivel, debe ajustar la sensibilidad a un valor inferior. Puede probar y ver qué nivel de sensibilidad se ajusta a sus necesidades. El segundo parámetro es el retardo. El evento de sonido puede capturarse demasiado pronto. Por lo tanto, es necesario añadir un poco de retraso. La unidad de flash se activará después de la demora que ha especificado y esto le permitirá capturar la imagen en el momento exacto.

NOTA 1: A menudo, el sonido del obturador de la cámara puede hacer que Pluto Trigger dispare la cámara una y otra vez. Este caso requeriría ajustar el "Tiempo de reposición del disparador (ver capítulo Ajustes) a un valor mayor para permitir que Pluto Trigger se mantenga en espera durante un tiempo.

NOTA 2: Si desea tomar fotografías de objetos de alta velocidad, debe activar la opción de flash en lugar de cámara. En el método Flash, el puerto de la cámara de Pluto Trigger está conectado al flash, y la cámara es activada por el sonido con control remoto de infrarrojos, Pluto Trigger debe apuntar a la cámara. Establezca la cámara en el modo IR remoto y la velocidad de obturación a unos 2 segundos. Elija el "IR Remote Mode" y "Camera Brand" en el menú "Settings" de la aplicación (app). Cambie al modo "Flash Method". Iniciar el programa, silbar para abrir el obturador de la cámara, y un segundo sonido disparará flash.

5.3 LUZ

El modo de luz es similar al modo de sonido, pero utiliza la luz ambiente como señal para activar la cámara.

Además de los parámetros de sensibilidad y retardo, el modo de disparo debe ajustarse antes de iniciar el disparo. El modo de disparo tiene dos opciones: "Trigger High" y "Trigger Low". "Trigger High" significa

tomar la foto cuando el valor de la luz es mayor que el umbral establecido (condición de luz), mientras que "Trigger Low" significa tomar la foto cuando el valor de la luz es inferior al umbral establecido (condición oscura).

5.4 LIGHTNING (Relampagos / Rayos)

Este modo es muy útil para los fotógrafos que quieren tomar fotografías de rayos.

Dado que los rayos ocurren en un corto período de tiempo, alrededor de 100ms. El ser humano no puede actuar con la rapidez suficiente para capturar el evento manualmente. Normalmente, para tomar una foto de las tormentas, tendrá que tomar un montón de fotos de larga exposición con la esperanza de tener suerte y capturar una buena toma. Este método está limitado en dos aspectos: se toman muchas fotos inútiles y la condición de luz debe ser lo suficientemente oscura. Pluto Trigger aborda esto con el modo "Lightning" usando el sensor de luz de alta velocidad incorporado y el programa de procesamiento rápido.

Antes de disparar a la tormenta, la sensibilidad del sensor de luz debe ajustarse. Tendrá que tratar de ver qué valor se ajusta a la condición de luz.

Puede activar la opción "Pre-Focus" para minimizar el retardo del obturador de la cámara, esto equivale a presionar el disparador hasta la mitad. Sin embargo, no podrá ver las fotos en la pantalla de la cámara hasta que detenga el modo "Lightning". Además, puede consumir un poco más de energía de la batería en su cámara. Recuerde ajustar la cámara en modo manual completo para minimizar el retardo del obturador.

5.5 INFRARROJOS

El modo de infrarrojos es para los fotógrafos de la naturaleza. Detecta las emisiones infrarrojas del cuerpo de los animales y activa su cámara automáticamente.

No es necesario configurar ningún parámetro. Pluto Trigger disparará su cámara siempre que haya algún cambio en las emisiones infrarrojas. Y la señal de disparo durará 2-3 segundos. Puede cambiar la "Burst" (ver el capítulo Settings) para tomar varias fotos cada vez

que el animal entra en la zona de captura.

El modo infrarrojo no se limita a tomar fotos de animales; Usted puede utilizarlo para tomar la foto de cada viandante en la calle automáticamente.

Además, puede utilizarlo como un botón de disparo sin contacto. Simplemente agite su mano delante de la cúpula de Pluto Trigger, y la cámara tomará una foto.

5.6 DROPLET (GOTA)

Droplet es un modo para ayudarle a tomar fotos de colisión gota de agua fácilmente. Necesitará un kit de válvulas para utilizar este modo. Visite nuestro sitio web www.plutotrigger.com para obtener detalles sobre el kit de válvulas.

Cuando se pulsa el botón de inicio, Pluto Trigger inicia la exposición de la cámara mediante el control remoto IR, activa la válvula para liberar dos gotas, dispara el flash y, finalmente, la cámara detiene la exposición. Todo el procedimiento es controlado automáticamente por Pluto Trigger. La foto de gotitas debe tomarse en un ambiente relativamente oscuro.



4.5 VIDEO

El modo de vídeo se utiliza para superar el límite de 30 minutos de la capacidad de grabación de vídeo de la cámara DSLR. Cuando la grabación alcance 30 minutos, la cámara detendrá la grabación automáticamente. Pluto Trigger reiniciará la grabación de vídeo inmediatamente.

NOTA 1: Sólo algunas cámaras son compatibles con este modo. Pluto Trigger inicia / detiene la grabación de vídeo utilizando el cable de disparo o el control remoto por infrarrojos. Sólo unas pocas cámaras admiten el control de grabación de vídeo con el cable de disparo. Algunas otras cámaras el control de grabación de vídeo se realiza a través de infrarrojos, como Canon 70D y otras.

NOTA 2: Si su cámara admite la grabación de vídeo de inicio / parada presionando el botón del obturador como Magic Lantern, ajuste "Tiempo de impulso del obturador" a "Desactivado" y "Tiempo de enfoque previo" a 0,5 "para usar el modo Vídeo.

Uso

1. Encienda la cámara y cambie al modo de vídeo.
2. Si su cámara admite controlar la grabación de video mediante el cable de disparo del obturador, conecte el Pluto Trigger a la cámara con el cable de disparo. Si su cámara admite el control de la grabación de vídeo mediante un control remoto por infrarrojos, active el disparador Pluto Trigger en la ventana de recepción de infrarrojos y cambie la cámara al modo de control remoto IR.
3. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; Conecte a Pluto Trigger con Bluetooth; cambie al modo "Video".
4. Si está controlando la grabación de vídeo con control remoto IR, tendrá que ajustar "IR Remote Mode" a "Video" y establecer "Camera Brand" a la marca de su cámara. Consulte el capítulo "Configuración" para más detalles.

5. Establezca la duración, intervalo de retrigger y retardo de inicio.

6. Presione el botón "Star" y su cámara comenzará a grabar vídeo.

4.6 TIMER

El modo de temporizador se utiliza para tomar fotos o grabar vídeo en determinado período de tiempo de cada día. Esto suele ser útil para el Time Lapse de proyectos de construcción o plantas en crecimiento. Usted necesita suministrar energía a la cámara y Pluto Trigger con adaptador de CA durante ese largo período.

Puede configurar la hora de inicio y la hora de fin para tomar fotos o grabar vídeo. Para tomar fotos, tiene la opción de establecer el intervalo para tomar fotos. Y si está grabando vídeo, puede configurar el tiempo de redisparo a 30 m y 3 s para superar el límite de grabación de 30 m.

5 SENSORES del PLUTO TRIGGER

El disparador Pluto Trigger es un dispositivo avanzado controlado por MCU, tiene varios sensores incorporados. Estos sensores son ideales para fotografía de alta velocidad y trampas de disparo.

La fotografía de alta velocidad usualmente utiliza un sensor de luz / láser y el sensor de sonido puede responder al cambio de luz o sonido en un retardo mínimo (menos de 1 milisegundo).

El objetivo de la fotografía de alta velocidad es capturar objetos en movimiento. En todos los casos desea poder detectar un disparo, esperar un evento y tomar una foto. Existen dos métodos para realizar fotografías de alta velocidad. El primer método utiliza el obturador de una cámara. El segundo método utiliza un flash electrónico.

MÉTODO DE OBTURACIÓN

La ventaja principal del método del obturador es que se puede utilizar al aire libre. El sujeto y el fondo pueden estar completamente iluminados. Puesto que el obturador se utiliza para congelar el movimiento del sujeto, ofrece una velocidad limitada. La velocidad máxima de un obturador puede variar entre 1/4000 seg a 1/8000 seg,

Uso

1. Instale el kit de válvula en un trípode, llene de agua y suministre energía. Ponga un recipiente debajo del kit de la válvula.
2. Conecte el disparador de flash al puerto de la cámara de Pluto Trigger utilizando el cable de sincronización de PC Sync; conecte el kit de válvulas al puerto AUX de Pluto Trigger con el cable de 2,5 mm; es necesario alinear el emisor infrarrojo de Pluto Trigger a la ventana de recepción IR de su cámara.
3. Enfoque la cámara, realicelo con enfoque manual cuando la gota cae.
4. Ajuste la cámara en el modo de unidad remota IR. Ajuste la cámara en modo de exposición manual y ajuste la velocidad de obturación en aproximadamente 1 segundo.
5. Inicie la aplicación Pluto Trigger en su teléfono; conecte a Pluto Trigger; cambie al modo "Droplet".
6. Realice algunas tomas de prueba para asegurarse de que el Pluto Trigger dispara su cámara, válvula y flash. Ajuste la ISO y la abertura para obtener la exposición adecuada. Si el disparador de flash se acciona después de que la cámara haya terminado la exposición, entonces necesitará reducir la velocidad de obturación un poco, por ejemplo entre 1 y 3 segundos.
7. Ahora comenzaremos a determinar los tiempos para el modo "Droplet". Por conveniencia, por ahora establecemos "Drop 2 Size" a 0, de modo que solo se liberará una gotita.
8. Ajuste "Drop 1 Size" como desee, por ejemplo 4ms.
9. Calibre el "Retardo de Flash" para hacer que la Gota 1 rebote desde la superficie del agua ya su altura máxima. Para usar la calibración automática, haga clic en el botón a la derecha del parámetro "Flash Delay" y aparecerá el cuadro de diálogo de

calibración. Ajuste los parámetros "Step (Paso)" e "Interval (Intervalo)", luego haga clic en el botón de calibración automática. El Pluto Trigger comenzará a soltar las gotas de agua y disparará el flash con retardo de incremento. Cada vez que se toma una foto, puede comprobar la foto en la pantalla de su cámara para ver si el retraso es adecuado. En caso afirmativo, detenga inmediatamente la calibración automática. El valor calibrado se guardará en el parámetro "Flash Delay".

10. Ajuste "Drop 2 Size" como desee, por ejemplo 4ms.

11. Calibre el "retardo de la gota 2" para hacer que la gota 2 colisione con la gota 1 a la altura apropiada. El procedimiento de calibración automática es similar al de "Flash Delay".

12. Cuando todos los parámetros son correctos, simplemente presione el botón "Start" para tomar fotos.

Ahora, puede empezar a jugar con diferentes líquidos, colores de fondo y la iluminación.

5.7 AUX

Modo Aux es un puerto de experimentación. Se pueden añadir otros sensores que no se incluyen en Pluto Trigger, como un sensor de ultrasonidos, sensor de humo o un sensor de temperatura.

Usted necesitará un cable de 2,5 mm para conectar el sensor de experimentación al puerto Aux de Plutón Trigger. El centro del conector tiene 3,3 V y la masa es la conexión a tierra. Pluto Trigger se activa sólo con las señales recibidas del centro del conector. Por favor asegúrese de que la tensión de esta señal de entrada está en el rango entre 0 y 3.3V.

5.8 FUSION

El Modo de Fusión es el más avanzado. Le permite combinar los sensores disponibles para que sea adecuado para un uso especial.

Usted tiene en Fusión los modos "AND" y "OR" para combinar los sensores. Usted tiene que fijar los parámetros de cada sensor en su propio modo.

6 SENSORES INTELIGENTES

Los "Smart sensors" utilizan varios sensores en su teléfono inteligente para activar su cámara.

6.1 SONIDO

Este modo es similar al modo de sonido en los modos de sensores de Pluto Trigger. La diferencia es que utiliza el micrófono en su teléfono inteligente, y puede que no sea tan rápido como el sensor de sonido de Pluto Trigger.

6.2 VIBRACIÓN

Modo Vibration utiliza el acelerómetro de su teléfono inteligente para detectar vibraciones. Y si la vibración sobrepasa el umbral establecido, Pluto Trigger dispara su cámara.

6.3 MOVIMIENTO

Modo de movimiento utiliza la cámara de su teléfono inteligente para detectar movimientos.

Puede ampliar / reducir la cámara para definir el campo de visión. Esto es realmente útil si desea tomar fotos sólo cuando el sujeto entra en un área pequeña y no desea poner su teléfono demasiado cerca de él.

Puede ajustar la sensibilidad, según sus necesidades. Para detectar un sujeto pequeño, haga la sensibilidad más alta. Una barra de valor por encima de la vista previa indica el nivel de movimiento en tiempo real.

6.4 DISTANCIA

Modo de distancia es bueno para tomar fotos cuando viaja en su coche. En comparación con la toma de fotos en intervalo específico, utilizando el parámetro de distancia le hará obtener una mejor salida de tomas. No tomará muchas fotos cuando su coche este parado.

6.5 VOZ

Mientras que el modo de sonido sólo tiene en cuenta el volumen de sonido, el modo de comando de voz es mucho más inteligente. Reconoce el comando de voz "Pluto" y dispara la cámara. Otro ruido se filtrará, no importa lo fuerte que es.

6.6 SONRISA

El modo sonrisa es bueno para tomar fotos selfie. Es capaz de detectar su sonrisa y disparar la cámara. Cuando se detecta su sonrisa, la aplicación emitirá un sonido de notificación "Dong" y disparará la cámara 1.5 segundos más tarde. Si desea permanecer lejos del teléfono, puede utilizar el control deslizante de zoom para que la detección de sonrisas siga funcionando.

7 HERRAMIENTAS

7.1 PROFUNDIDAD DEL CAMPO

Profundidad de campo (DOF) es el rango de distancia en una foto que está en foco. Profundidad de campo es una decisión creativa y una de sus opciones más importantes al componer las fotografías de paisaje.

Con base en la longitud focal, la apertura y el tipo de cámara que ha inintroducido, la calculadora DOF calcula la distancia hiper focal. Esta es la distancia de enfoque donde todo desde la mitad de la distancia hiper focal hasta el infinito está dentro de la profundidad de campo. Esto es útil cuando se decide dónde enfocar de manera que maximice la nitidez dentro de su escena,

Utilice la distancia focal real de la lente para cálculos de profundidad de campo. La calculadora ajustará automáticamente cualquier "factor de recorte" para la cámara seleccionada.

7.2 SUN POSITION

"Sun Calculator", calcula la hora de la salida / puesta del sol oficial y la salida / salida del sol real en función de su ubicación y hora local. El

período entre la salida del sol civil y el amanecer oficial, junto con el período entre la puesta del sol oficial y la puesta del sol civil, se llaman crepúsculo civil. El sol está por debajo del horizonte, pero su luz es visible porque ilumina las capas superiores de la atmósfera. Debido a la luz difusa y diferentes tonos de color en el cielo, crepúsculo civil es ideal para fotografía de retrato y paisaje.

La hora del amanecer / puesta del sol también es muy útil si usted está tomando el amanecer/puesta del sol. Santo Grial Time Lapse. Deberá ajustar la hora de inicio de Bulb-Ramping en función del horario de salida / puesta del sol.

Por conveniencia, se proporcionan dos relojes de cuenta atrás para mostrar los próximos eventos de salida / puesta del sol.

7.3 FILTRO ND

ND Filter Calculator es una utilidad que le ayuda a determinar el tiempo de exposición / velocidad de obturación correctos al usar filtros de densidad neutra. Ajuste el filtro que está utilizando y la velocidad de obturación sin el filtro y la calculadora mostrará la nueva velocidad de obturación con los filtros instalados. Pulse el botón para iniciar la exposición de la cámara.

7.4 REGLA DE SEGUIMIENTO DE ESTRELLAS

Al tomar fotografías del cielo estrellado, se prefiere un largo tiempo de exposición para obtener tanta luz como sea posible en el sensor de imagen de la cámara. Sin embargo, hay un límite, si usted no está tomando imágenes del rastro de la estrella (star trails). Para obtener estrellas puntuales, no debe cruzar ese límite. El límite de tiempo de exposición se calcula con una fórmula llamada Regla de 500.

Selecciona el modelo de cámara y la distancia focal real; La velocidad de obturación más lenta se calcula automáticamente con el factor de recorte de la cámara ya contabilizado. Pulse el botón para iniciar la exposición de la cámara.

Las estrellas cerca del ecuador (también si nos acercamos al horizonte) se mueven mucho más rápido que las estrellas cerca de los polos. Puede elegir la Regla de 500 o 400 para las estrellas en movimiento rápido.

8 AJUSTES

8.1 DISPARADOR

Cambie estos ajustes para controlar el temporizador de disparo.

8.1.1 TIEMPO PRE-ENFOQUE

Valor predeterminado: 0 - Enfoque manual

Dependiendo del modo en que se esté ejecutando Pluto Trigger, debe elegir un tiempo de enfoque diferente.

Para la fotografía de alta velocidad, la respuesta rápida es crítica. Si la cámara está configurada en modo manual. Debe elegir "0-Manual focus" para decirle a Pluto Trigger que no necesita enfocarse antes de soltar el obturador.

Si ajusta su cámara al modo de enfoque automático y desea que la cámara se enfoque antes de la exposición, elija el tiempo de enfoque adecuado dependiendo de la condición de la luz y del modelo de la cámara. Tenga en cuenta que en el modo de enfoque automático la cámara no tomará la imagen si no consigue el enfoque. No se garantiza que la cámara se dispare en el modo automático.

En el modo de tiempo transcurrido del modo de temporizador, puede que quiera poner su cámara en modo de reposo durante el intervalo largo para ahorrar mucha energía de la batería. A continuación, puede ajustar el tiempo de pre-enfoque a 0.5 seg - " Pre Wake Up" para despertar su cámara antes de tomar la siguiente imagen.

8.1.2 TIEMPO DE ACCIONAMIENTO DEL DISPARADOR

Predeterminado: 150ms - Cámara

El ajuste del tiempo de activación del obturador depende mucho del dispositivo que desee activar. Para flash de velocidad, un pulso de disparo funciona bien. Para cámaras normales, 150ms es adecuado. Si eso no es suficiente para activar la cámara, elija más tiempo.

8.1.3 TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO DEL DISPARADOR

Predeterminado: 3 seg

Trigger Reset Time es muy importante en los modos de disparo del sensor. Determina la frecuencia con la que se disparará. El valor predeterminado es 3", lo que significa que el disparador no se disparará en el período de 3" después de accionar el disparador. Utilizando este ajuste, puede ignorar deliberadamente algún evento de disparo no deseado (como el sonido del obturador de la cámara) y también establecer el intervalo de disparo mínimo.

8.2 INFRARROJOS

Pluto Trigger puede controlar su cámara a través de infrarrojos. Muchas de las marcas de cámaras populares son compatibles. Para algunos modelos de cámara, incluso puede iniciar / detener la grabación de vídeo mediante señal de infrarrojos. Para cámaras sin puerto de liberación del obturador, el control por infrarrojos puede ser una buena opción. Y esto hace que Pluto Trigger soporte muchas más cámaras.

8.2.1 MODO IR REMOTO

Valor predeterminado: desactivado

Utilice este ajuste para que Pluto Trigger emita un tipo diferente de señal de infrarrojos. Las opciones disponibles son: Off, Single, 2S y Video. Es posible que ciertos modos no funcionen, dependiendo del ajuste "Camera Brand" que se muestra a continuación.

Marca (Brand)	Single (único)	2S	Video
Canon	✓	✓	✓
Nikon	✓		
Sony	✓	✓	✓
Panasonic			
Olympus	✓		
Pentax	✓		
Minolta	✓	✓	
PowerShot	✓		

8.2.2 MARCA DE LA CÁMARA (Camera Brand)

Valor predeterminado: desactivado

Cambie esta configuración para que coincida con su marca de cámara. El emisor por infrarrojos emite la señal diferente para cada marca.

Usted puede fijar esta configuración a "All brands (todas las marcas)", entonces Pluto Trigger emitirá la señal infrarroja de todas las marcas. Por lo tanto, puede utilizar Pluto Trigger como un control remoto infrarrojo para todas las marcas compatibles.

8.3 BURST (Ráfaga)

Cambie esta configuración si desea tomar varias imágenes cuando se acciona el disparador. Este ajuste sólo se aplica en "Pluto Sensor Modes".

8.3.1 DISPAROS DE LA RÁFAGA

Valor predeterminado: 0

Establezca este valor en el número de imágenes que desea tomar cuando se dispara el disparo de Pluto.

8.3.2 INTERVALO DE RÁFAGA

Predeterminado: 0.5 "

Cambie esta configuración para establecer el intervalo de tiempo en el que se toman varias imágenes.

8.4 LED

Predeterminado: "Periodic blink (Parpadeo periódico)"

Cambie esta configuración para establecerla cuando el Led de estado muestre las notificaciones.

1	Off	Todas las notificaciones dirigidas están desactivadas
2	Program Start/End	Parpadea cuando el programa comienza o deja de funcionar
3	Camera Trigger	Parpadea cuando Pluto Trigger dispara tu cámara
4	Periodic Notification	Parpadea cada 5 segundos, indicando que Trigger está encendido
5	Always On (siempre)	Led siempre está encendido para mostrar la energía restante

8.5 SONIDO

Utilice esta opción para activar / desactivar la notificación de sonido de la aplicación.

8.6 RESET

Restablecer todos los valores predeterminados.

8.7 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Cuando la nueva versión está disponible, puede actualizar el firmware en Pluto Trigger disponible en la red.

Para actualizar el firmware, siga las instrucciones de la aplicación.

9 PREGUNTAS FRECUENTES

- La fuente de este manual es demasiado pequeña, ¿cómo hacerlo fácil de leer?

Gire su SmartPhone a la orientación horizontal, y la fuente será más legible.

• ¿Es compatible con mi cámara?

Pluto Trigger soporta muchas cámaras: Canon, Nikon, Sony, Panasonic, Pentax, Minolta, Olympus, etc. Si su cámara es compatible con un mando a distancia con cable, entonces es compatible con Pluto Trigger. Si su cámara no es compatible con un mando a distancia con cable, todavía podría soportar parcialmente si admite control remoto IR / inalámbrico.

• ¿Puedo usar el modo de enfoque automático con Pluto Trigger?

Sí, admite el enfoque automático. Puede ajustar el "Tiempo de enfoque" para que la cámara se enfoque previamente antes de soltar el obturador. Pero tenga en cuenta, que el enfoque automático no se garantiza al encender y cada vez que tome una foto.

• ¿La activación de Pluto Trigger es compatible con la grabación de vídeo?

Depende de su cámara. Si la grabación de vídeo de la cámara se dispara por el obturador o por control remoto IR, entonces Pluto Trigger podrá iniciar / detener la grabación de vídeo en su cámara.

• ¿Cómo configurar mi cámara en modo BULB?

En algunas cámaras, simplemente marque la rueda del modo de exposición a "B".

En otras cámaras, ajuste su cámara al modo de exposición manual, ajuste la velocidad de obturación a la velocidad más lenta. En la pantalla, mostrará un "B".

• Mi cámara no tiene un puerto de liberación del obturador. ¿Puedo usar Pluto Trigger con mi cámara?

Sí, pero con función limitada. Puede utilizar el control remoto de infrarrojos para activar la cámara. No podrá utilizar los modos que requieren configurar la cámara en modo BULB.

• ¿Mi teléfono tiene que permanecer encendido durante lapso de tiempo?

Una vez que haya iniciado un modo (todos los modos excepto los sensores inteligentes), el disparador de Pluto se ejecuta de forma independiente. Usted puede alejarse con su teléfono. Cuando Pluto

Trigger está haciendo su tedioso trabajo, relajate con tu teléfono.

- ¿Puedo usar Pluto Trigger en condiciones realmente frías?

Sí, pero en condiciones de frío, la batería se agota mucho más rápido. Puede utilizar cualquier paquete de baterías con salida de 5V para activar Pluto Trigger externamente.

- ¿Pluto Trigger tiene Live View o transferencia de imágenes?

NO.

- ¿Pluto Trigger admite el bloqueo del espejo para reducir la vibración de la cámara?

NO, Pluto Trigger no admite el bloqueo del espejo por ahora. Sin embargo, puede simplemente activar Live View en su cámara para evitar la vibración causada por retroceso del espejo.

- Como disparador de alta velocidad, ¿cuáles son las especificaciones?

El tiempo de respuesta para los modos Sonido, Luz, Aux es 1ms. El tiempo de respuesta para el modo Rayo es de aproximadamente 0,2 ms. El tiempo de respuesta para el modo láser es de decenas de microsegundos. El tiempo de respuesta aquí es el retardo causado por Pluto Trigger, el retardo del obturador de la cámara no se cuenta.

- Para aquellos modos en "Smart Sensors", ¿puedo apagar la pantalla del teléfono cuando el programa está funcionando?

Para los modos de sonido y voz, puede ocultar la aplicación en segundo plano o incluso desactivar la pantalla del teléfono. Para los modos Vibración, Movimiento, Distancia y Sonrisa, tiene que mantener la pantalla del teléfono encendida y la aplicación se ejecuta en primer plano.

- He fijado el retardo a 0, porqué todavía hay un cierto retraso antes del disparador?

Eso no es demora. Es el "Pre Focus Time" para el modo de exposición con enfoque automático, que se puede ajustar en "Settings". Para fotografía de alta velocidad, siempre debe ajustarla en "0-Manual focus".