HD² INSTRUCCIONES

Gracias por comprar la cámara de acción Intova X² de Grado Marino! Gran cámara muy resistente, duradera y sumergible hasta 100m que te ayudará a tomar los mejores vídeos y fotos en cualquier medio y condiciones. Por favor lee éste manual atentamente para aprender a usar de la mejor manera tu nueva cámara.

Disfruta!

INTOVA

CONTENIDO

3	**Botones e Interfaz**	
4	**Comenzando**	Guía Rápida Abriendo la Carcasa Carga Encendido/ Apagado Elegir Modo Insertar y Quitar Micro SD Alertas y Mensajes Importantes Foco de Vídeo y Flash Mando a distancia 2.4G Enviando Archivos al PC
8	**Interfaz y Configuraciones**	Navegando por los Menús y Configuraciones de la Cámara Interfaz del Modo de Vídeo y Configuraciones Interfaz durante la grabación Interfaz del Modo de Fotografía y Configuraciones Configuraciones de Vídeo y Fotografía
13	**Reproduciendo Archivos**	Reproducir Vídeos/ Fotos
14	**Cuidados de la cámara**	Batería Mantenimiento de la Carcasa
15	**Problemas al disparar**	Problemas al disparar Soporte

Precauciones

- Antes de usar la cámara, lea las instrucciones de uso, lograrás una mayor satisfacción y mejores resultados.
- No dejes la cámara expuesta al Sol para evitar dañar el sensor.
- Guarda la cámara en lugar fresco y seco.
- Durante el almacenamiento, la batería debe ser recargada al menos 1 vez cada 6 meses.
- Limpie la lente con un paño suave y con cuidado.
- La tarjeta MSD debe ser formateada.
- No use tarjetas que contengan archivos de otros productos.
- Limpie la lente de la carcasa con un paño seco y un cuidado especial.
- Antes de cada uso, revise bien la junta tórica.
- Formatee la Tarjeta Micro SD cuando ésta sea nueva o venga de ser usada con otro product electrónico.

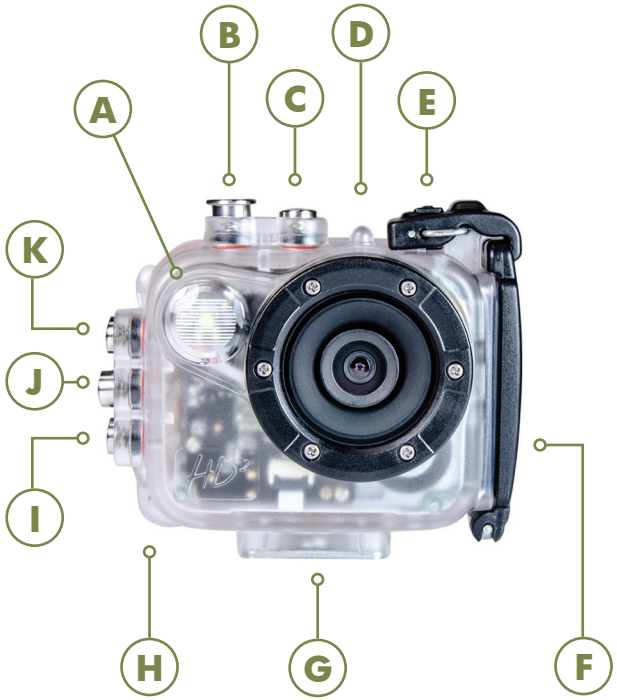
DECLARACIÓN NORMATIVA FCC:

Éste producto cumple con parte de las 15 normas FCC.
El correcto funcionamiento está sujeto a dos condiciones:
(1) Éste aparato no causa interferencias
(2) Éste aparato puede recibir interferencias que pueden provocar malfuncionamiento en la unidad
Éste equipo ha sido testado y cumple parte de las Normas FCC.
Éste aparato está diseñado para funcionar correctamente en entornos residenciales.
Éste equipo genera, usa y puede radiar Radio Frecuencia si no se usa de la manera correcta según se informa en el manual de instrucciones.
A su vez, no se puede garantizar que pueda recibir alguna interferencia en determinados usos en zonas residenciales.
En caso de percibir alguna interferencia en su Radio o TV, pruebe las siguientes opciones:

- Reorientar la antena receptora
- Separar la cámara del objeto que nos afecte
- Consultar a la tienda que nos lo ha vendido
- Los cambios no autorizados en el equipo suministrado serán por cuenta del cliente y no serán cubiertos en garantía.

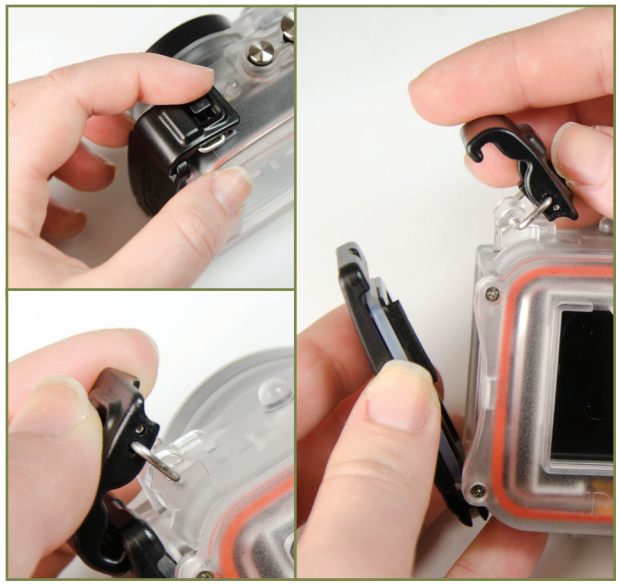
Por favor respete las condiciones correctas de uso y funcionamiento aquí indicados, los daños sufridos por la unidad derivados de golpes, accidentes, alteraciones de la unidad o incorrecto uso tendrán por consecuencia la no aceptación de toda reclamación en Garantía.
Acceda a www.intova.com para más detalles, limitaciones y restricciones.

GARANTÍA LIMITADA: Éste producto está limitado a 2 Años de Garantía para el comprador original en relación a los defectos de fabricación.
Sigue todas las instrucciones y recomendaciones para no eliminar tu garantía, los daños por mal uso, accidentes o modificaciones eliminan toda garantía. Accede a **www.intova.com** para más información.



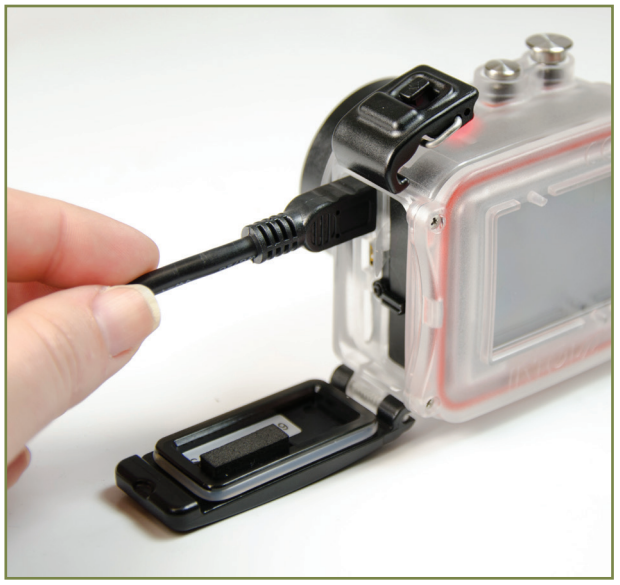
A. Luz de Vídeo/ Flash
B. Disparador
» Modo Vídeo: encender/ parar grabación.
» Encender Haz de Luz (pulsar 2s el disparador).
» Modo reproducción: el botón disparador nos permite eliminar los archivos.
» Salir del Menú
C. Botón de Encendido
» Encender/ Apagar la cámara con pulsación corta.
» Video/ Foto/ Reproducción: Seleccionar.
» Reproducción: volver al menú y reproducir en la pantalla.
D. Luz indicadora
» La luz ROJA está encendida mientras la cámara carga y apagada cuando la cámara ha completado la carga.
E. Bloqueo de puerta
F. Puerta Extraíble
G. Montaje tipo Trípode
H. Espacio para colgar correa flotante
K/ I. Botones Arriba/ Abajo
» Navegar/ Seleccionar Menú.
» Desplácese hacia arriba / abajo para seleccionar la miniatura que desee visualizar.
» Modo reproducción: reproducir vídeo más rápido (flecha abajo) o más lento (flecha arriba).
» Flecha abajo: un toque para apagar el LCD
J. Menú/ Botón OK
» Acceso al Menú.
» Seleccionar.
» Reproducir: encender o parar el vídeo.
» Pulsar 3 segundos para encender o apagar el WiFi.
L. Mini Puerto USB
M. Tapa Visor
N. Pantalla LCD
O. Bloqueo batería
P. Batería
Q. Puerto para la Tarjeta Micro SD
R. Puerto de salida Micro HDMI
S. Grabación de vídeo Encender/ Parar de grabar
T. Apagado de la cámara
U. Botón para Fotografía

HD² GUÍA RÁPIDA

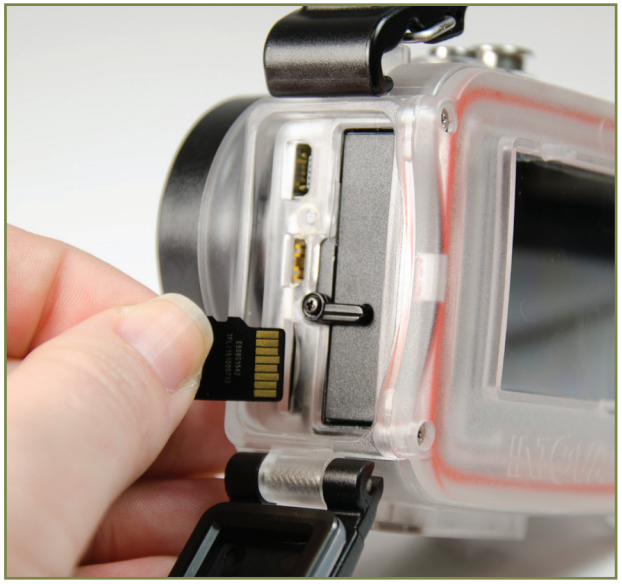


1.ABRIR LA PUERTA DE LA CARCASA

2.INSERTAR LA BATERÍA



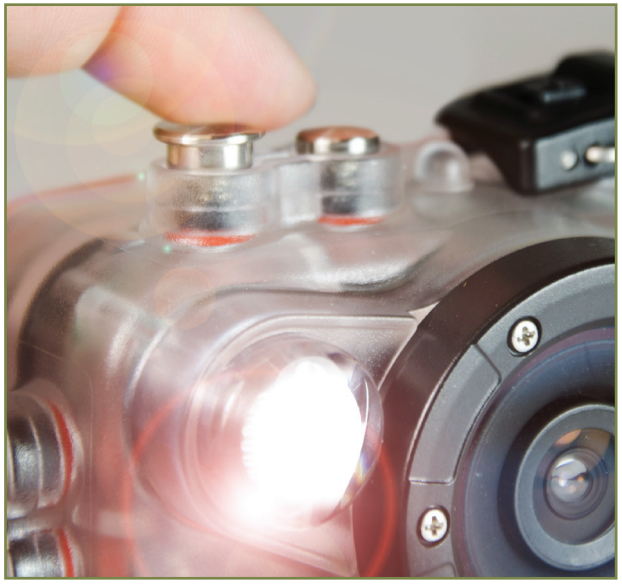
3. CARGAR



4. INSERTAR LA TARJETA MICRO SD
(Clase 10 o superior y hasta 32GB)

5. ENCENDER (Pulsar y esperar)

6. TOMAR FOTOS Y VÍDEOS

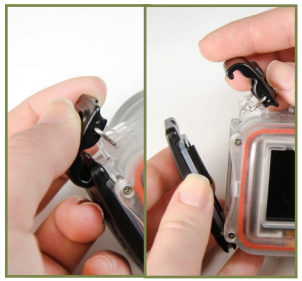


Pulsar el disparador 3 s para activar el **FOCO/ FLASH**

ABRIR LA CARCASA

Desbloquear la Carcasa:

- » Quitar el bloqueo y sujetarlo
- » Levantar la pestaña del cierre
- » Abrir la tapadera lateral

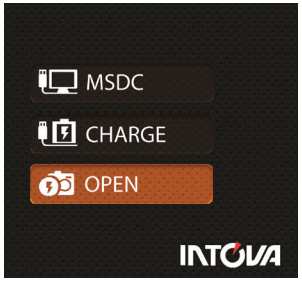


CARGAR

Inserta la batería de Litio con los contactos dorados hacia la Lente y use el bloqueo para ajustar la batería.

Una vez conectado el cable a la luz y a la cámara verás una pantalla con 3 opciones, elige CARGAR para entrar en el modo Carga, la luz roja se apagará cuando la carga quede completa.

Carga la batería de la cámara conectando la unidad a un PC o a un adaptador USB de red usando el cable adjunto.



Para recargar la batería y poder usar la cámara al mismo tiempo elije la opción ABIERTO del Menú. Podrás ver desde el LCD lo que esté captando la cámara.

El tiempo de carga depende del Sistema de carga, con un PC el tiempo de carga complete puede ser hasta de 6 horas.
Si al conectar la cámara a un Sistema de carga el piloto rojo no se enciende, por favor, pruebe a usar un cable USB o un cargador diferentes.
Para más información, por favor leer BATERÍA.

ENCENDIDO/ APAGADO

Encendido: pulsa el botón Encendido durante 2 Segundos, la pantalla se encenderá y aparecerá el Menú de 3 opciones.
Apagado: pulsa el botón Power durante 2 segundos y la cámara se apagará.

ELEGIR MODO

La cámara está equipada con 3 modos de uso: foto, vídeo y reproducción. Para elegir entre los modos, pulsa rápidamente la tecla Power.

Nota: Se puede seleccionar el Modo Auto-apagado desde la configuración del Menú. Cuando le quede poca batería, un icono aparecerá en la pantalla LCD para mostrarle la necesidad de recarga del aparato, con el icono en rojo la cámara se apagará sola.

USO DE LA TARJETA MICRO SD

Inserte la Micro SD: con los contactos hacia el LCD de la cámara. Pulse hasta oír un clic.

Para quitar la tarjeta micro SD Card: pulse ligeramente sobre la tarjeta y la tarjeta saldrá lo suficiente para que la pueda quitar.

NOTICE: The camera is not equipped with built-in memory, a memory card is required. Se requiere el uso de tarjetas de Clase 10 o superior para poder filmar en 1080p. La tarjeta debe ser formateada antes del uso. No se deben usar tarjetas con información contenida por el riesgo de pérdida de la misma. Desde el MENU, puede entrar en el Sub-menú sistema, pulsar OK, flecha arriba 5 veces, pulsar OK, seleccionar SI y pulsar OK, el formateo borrará toda la información que contenga la tarjeta. Se recomienda apagar la cámara para quitar o poner la tarjeta MSD.

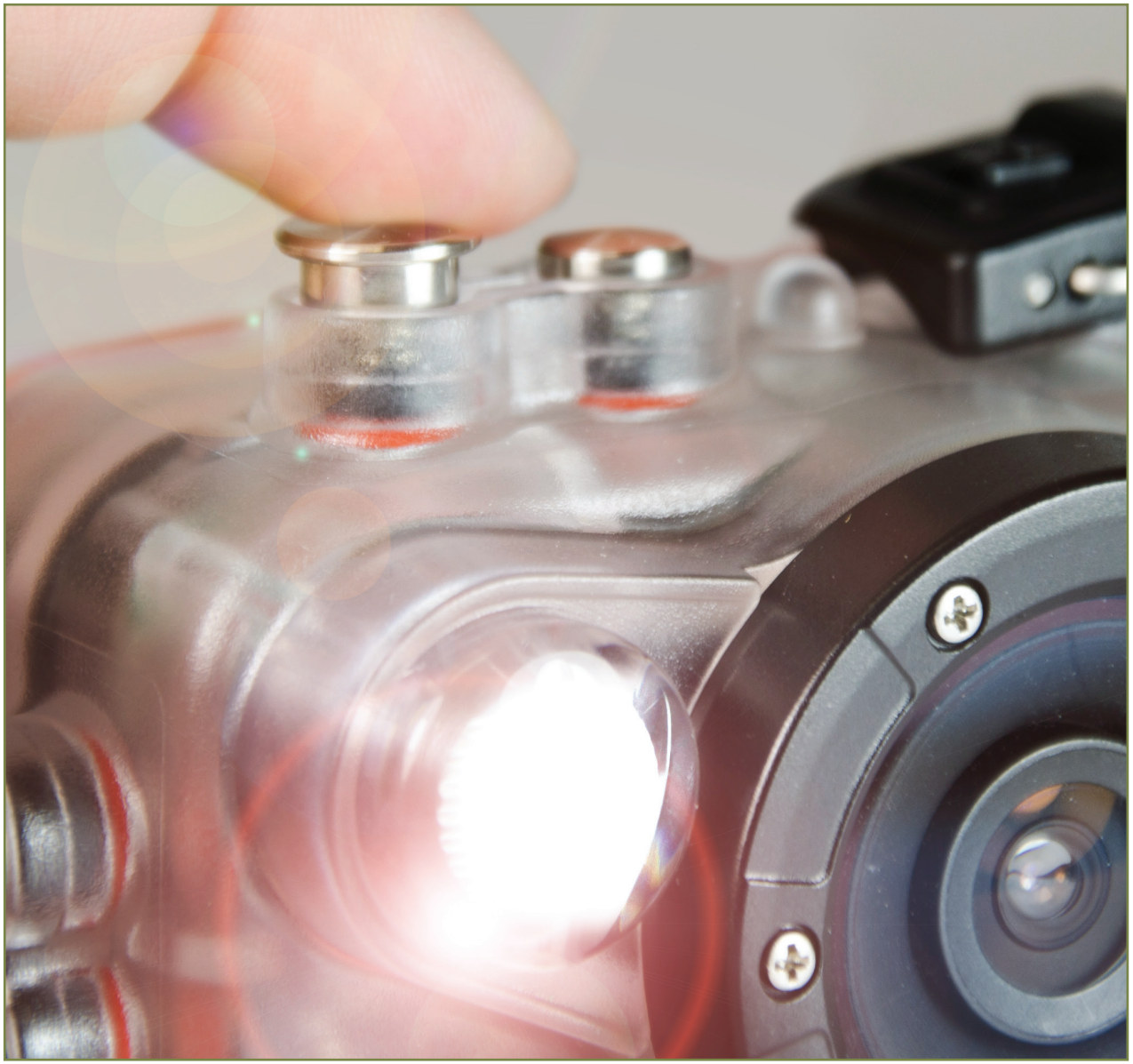
ALERTAS Y MENSAJES IMPORTANTES

Si la cámara te informa de que no dispones de tarjeta en la misma, aun estando puesta la tarjeta, eso puede ser debido a falta de sincronismo entre ambas, a veces la velocidad marcada por los fabricantes no se corresponde con la realidad y por ello la cámara no puede usar la tarjeta teniendo que usar otra.

Indicador de uso: cuando la cámara está grabando, se enciende una luz roja parpadeante.

Indicador de carga: Cuando la cámara está cargando se enciente una luz roja fija.

HD² FOCO DE VÍDEO Y FLASH



PULSA EL DISPARADOR DURANTE 2 S PARA ACTIVAR EL FOCO

FOTOGRAFÍA CON FLASH

El Led incorporado en la cámara, proporciona aproximadamente 150 lúmenes de potencia real. Para activarlo basta con mantener pulsado el botón de Disparo durante 2 s. Desde el submenú del Vídeo puedes configurar el Flash para que se mantenga Apagado o Encendido.

LUZ DE VÍDEO

En el modo vídeo con el Led activado tendremos haz de luz constante y en el modo de Fotografía tendremos una Flash de luz con cada disparo. Desde el submenú del Vídeo puedes configurar el Foco para que se mantenga Apagado o Encendido.

MANDO A DISTANCIA 2.4G

S. Grabación de vídeo
» Encender/ Parar de grabar
T. Apagado de la cámara
U. Botón para Fotografía

Grabar o parar de grabar: pulsa el botón Disparador para empezar a grabar y vuélvelo a pulsar para parar la grabación.

Apagar la cámara: pulsa el botón de encendido durante 3 s.

Cambiar las baterías: Desatornilla la tapadera trasera e instale dos nuevas baterías CR2016.

IMPORTANTE: El mando a distancia no es submarino, es un mando para uso en superficie.

Conectar un Nuevo mando 2.4G con la cámara:

1) Apaga la cámara.
2) Pulse los botones de Vídeo y Fotografía a la vez hasta que el Led rojo comience a parpadear.
3) Enciende la cámara.
4) El mando queda vinculado a la cámara en cuanto el Led rojo deja de parpadear

REQUERIMIENTOS DEL PC PARA VÍDEOS 1080P

Mínimo recomendado para reproducir vídeos de 1080p a 30fps.

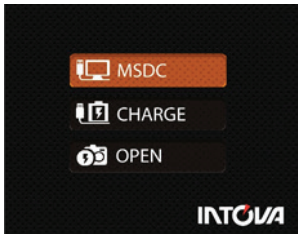
PC	Mac
Windows® 7, 8, 10	Mac OSR X 10.6.3 o posterior
Intel® i3™ o más rápido	Intel® i3™ o más rápido
DirectX™ 10.0 o posterior	
Mínimo 4GB de RAM	Mínimo 4GB de RAM
Tarjeta de vídeo mínima de 1GB de RAM	Tarjeta de vídeo mínima de 1GB de RAM
Monitor con resolución 1920x1080	Monitor con resolución 1920x1080

ENVIAR ARCHIVOS AL PC

1. Apaga la cámara.

2. Conecta la cámara al PC con el cable

3. Selecciona la opción “MSDC”, en la cámara aparecerá el texto “USB CONECTADO” y será detectada por el PC. Los archivos podrán entonces ser transferidos.



NOTA: Puedes extraer la tarjeta y mediante un adaptador pasar tus archivos al PC.
Desde el PC podrás editar o eliminar tus archivos.

NAVEGANDO POR LOS MENÚS PARA AJUSTAR LAS CONFIGURACIONES

Cada modo de la cámara, Video, Foto y Reproducción tienen sus propias configuraciones.

Para cambiar de modo: Pulsa el botón Menú y pulsa Arriba o Abajo para moverte por la selección de Menús.

Pulsa OK para entrar al sub-menú deseado.

Para navegar por los sub-menús de cada Modo:

1. Verifica que la cámara está en el modo deseado.

2. Pulsa OK para abrir las configuraciones del Menú deseado.

3. Usa arriba/ abajo para moverte por las opciones disponibles.

4. Pulsa OK para entrar al sub-menú.

5. Usa arriba/ abajo para elegir entre las opciones disponibles

6. Pulsa OK para ijar la elección deseada.

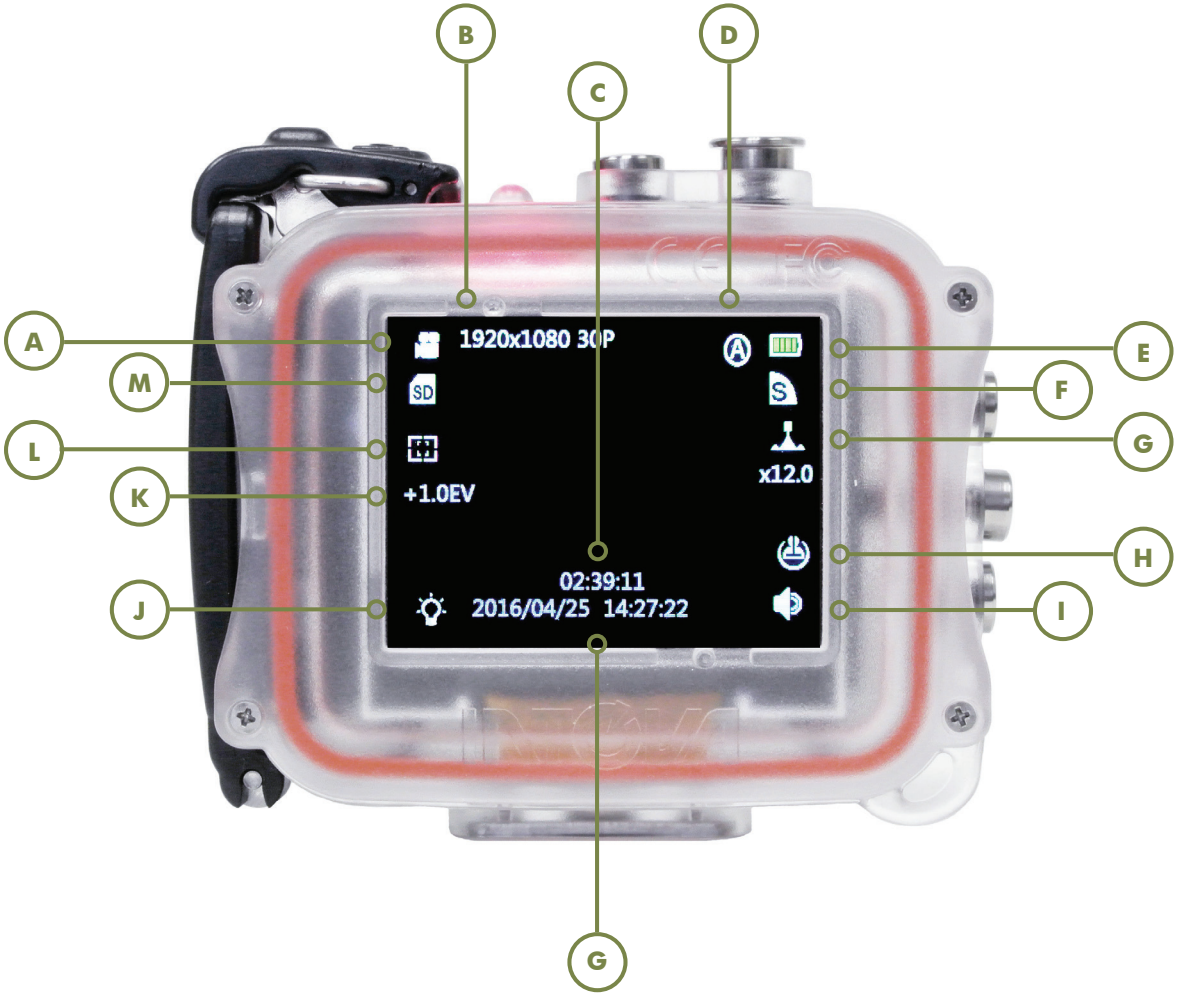
7. Pulsa el botón Encendido dos veces para volver atrás o salir

CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA CÁMARA

Sistema de TV	Configura el vídeo para emitirlo en PAL o NTSC.	NTSC PAL
Configuración Horaria	Configurar Hora y Día	
Formato de Fecha	Con el submenú seleccionado, pulse OK para entrar a configurarlo. Pulse Arriba/ Abajo para cambiar os números y pulse OK para asar al siguiente número. Pulse OK para confirmar.	AÑO/ MES/ DIA MES/ DIA/ AÑO DIA/ MES/ AÑO
Volteo de Imagen	Corrige la orientación cuando la cámara está montada del revés.	Apagado/ Encendido
Formatear	Formatear la tarjeta Micro SD. **PELIGRO: Formatear borrará todos los datos de la tarjeta. Asegúrese de copiar todos los datos a un PC.**	
Resetear el Sistema	Resetea la unidad a los valores de fábrica.	
Pantalla LCD Apagada	Apaga el LCD para ahorrar batería en el tiempo indicado.	30 s 1 m 3 m
Volumen	Ajusta el sonido del Bip.	0 (apagado) - 7 (más alto)
Idioma	Selecciona/ Cambia el Idioma.	Inglés Chino (tradicional) Chino (simplificado) Japonés Francés Alemán Holandés Portugués Español Ruso Coreano Italiano
Sonido Bip	Controla el sonido del Bip.	Apagado/ Encendido
Auto apagado	Apaga la cámara después del tiempo indicado para ahorrar batería.	30 s 1 m 3 m 5 m
Auto apagado	Indica la versión de firmware instalada. Por favor anote dicha información antes de instalar un Nuevo firmware para verificar que la instalación haya sido correcta.	

PANTALLA DURANTE EL VÍDEO

La pantalla de tu HD² muestra la siguiente información sobre los modos y configuraciones cuando está en modo vídeo:



VIDEO MODE ICONS & SETTINGS

A	**Vídeo**	Modo de Vídeo
B	**Resolución**	1920X1080, 30/25 fps **HD** 1280x720, 60/50 fps **HD** 1280x720, 30/25 fps **HD** 848x480, 60/50 fps **WVGA** 848x480, 30/25 fps **WVGA** 640x480, 30/25 fps **VGA** 432x240, 30/25 fps **QVGA**
C	**Tiempo de Grabación**	Nivel de Batería
D	**Balance de Blancos**	Auto Luz Día Nublado Fluorescente Tungsteno
E	**Batería**	Nivel de Batería
F	**Calidad**	Muy Bueno Bueno Normal
G	**Mostrar la Fecha**	Apagado Fecha Fecha y Hora
H	**Detección de movimiento** (graba cuando detecta movimiento y deja de grabar cuando está 5 segundos sin detectar movimiento).	Apagado/ Encendido
I	**Silencio** (sin sonido exterior)	Apagado/ Encendido
J	**Luz de Vídeo**	Apagado/ Encendido
K	**Valor de Exposición**	-2.0 to +2.0 +0.0 es el valor de fábrica
L	**AJUSTE AF** (Metering)	Centrado Múltiple Concentrado
M	**Micro SD Cargada**	Tarjeta cargada

INFORMACIÓN DE LA PANTALLA - GRABANDO VÍDEO

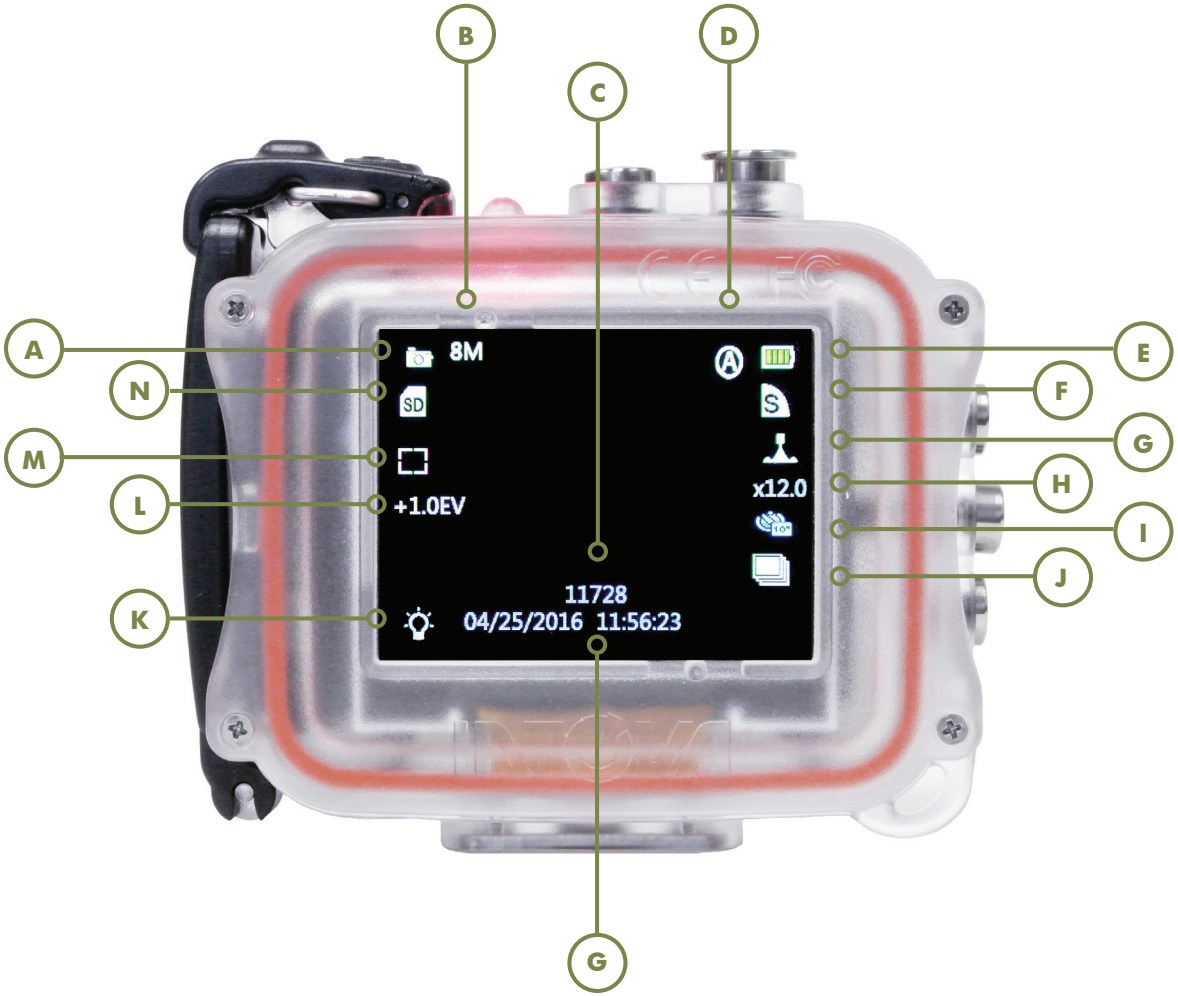
Tu cámara HD² muestra la siguiente información en la pantalla cuando estás grabando:

INDICADORES DE GRABACIÓN DE VÍDEO

A	**Indicador grabación** (Led rojo parpadeando)	Grabación en proceso
B	**Indicador de Foto durante el vídeo**	Para tomar una foto durante el vídeo, pulse OK, la palabra "PIV" aparecerá en la pantalla.
C	**Tiempo de grabación**	Duración de la grabación del vídeo

PANTALLA INFORMACIÓN DURANTE LAS FOTOS

Tu cámara HD² muestra la siguiente información en la pantalla cuando estás en el modo Fotografía:



ICONOS Y CONFIGURACIONES DEL MODO FOTOGRAFÍA

A	**Foto**	Modo Fotografía
B	**Resolución**	12MP: 4000 x 3000 8MP: 3264 x 2448 5MP: 2592 x 1944 3M: 2048x1536
C	**Contador de Imágenes**	Cantidad de fotos que se pueden hacer con una resolución.
D	**Balance de Blancos**	Auto Incandescente Fluorescente Soleado Nublado Snorkel Buceo
E	**Carga de la batería**	Nivel de carga
F	**Calidad**	Muy Bueno Bueno Normal
G	**Anotar Fecha**	Apagado Fecha Fecha y Hora
H	**Zoom**	0-24x (digital)
I	**Auto-retrato**	3 s 5 s 10 s
J	**Continuado**	3, 5, 10
K	**Flash para Fotografía**	Apagado/ Encendido
L	**Valores de Exposición**	-2.0 to +2.0 +0.0 valor de fábrica
M	**Ajuste AF**	Promedio Centrado Concentrado
N	**Tarjeta Micro SD Cargada**	Tarjeta cargada

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LAS CONFIGURACIONES DE FOTOGRAFÍA Y VÍDEO

BALANCE DE BLANCOS

Ésta configuración mejora el color cuando la luz es muy fría (azul o verde) o demasiado cálida (amarilla o naranja). Un día nublado, una inmersión, la luz fluorescente son ejemplos de luz fría.

Ejemplos de luz cálida son: luz de candelabros o velas.

Seleccionando las opciones AUTO, INCANDESCENTE, FLUORESCENTE NUBLADO, SONRKELING o BUCEO podremos adecuar los colores de nuestra cámara para lograr los mejores resultados.

ISO

Ésta configuración permite ajustar el sensor de la cámara a la luz que nos rodea. Un mayor valor ISO debe ser usado en condiciones de bajas condiciones luz. Las opciones son AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200.

CONFIGURACIONES DE VÍDEO ADICIONALES

Time Lapse (graba frames con el retraso entre cada frame que hayamos configurado)	Apagado 1 s 2 s 5 s 10 s 30 s 1 m
Indicador LED	Apagado/ Encendido
Duración del Vídeo (graba vídeos con la duración que hayamos configurado hasta que pulsemos el botón disparador o hasta que se termine la tarjeta)	Cualquier duración 3 m 5 m 10 m 15 m
Video continuo (La cámara graba hasta que se llena la tarjeta, una vez llena comienza a sobrescribir los archivos más antiguos)	Apagado/ Encendido
Parpadeo (previene el parpadeo producido por la luz de los fluorescentes)	AUTO 60Hz 50Hz
Tipo de Escena	Apagado Noche Deportes Paisaje Soleado Arena/ Nieve Agua
Efecto de Imagen (filtro)	Apagado Arte Sepia Negativo Blanco y Negro Resaltado
Contraste	Estándar Alto Bajo
Sharpness	Standard Enhance Soft
ISO	AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200
Edge Correct (Corrects fish-eye effect)	Off/On

CONFIGURACIONES ADICIONALES MODO FOTOGRAFÍA

Filtro de efectos	Apagado Arte Sepia Negativo Blanco y Negro Resaltado
Parpadeo	AUTO 60Hz 50Hz
Tipo de Escena	Apagado Noche Deportes Paisaje Soleado Arena/ Nieve Agua
Contraste	Estándar Alto Bajo
Brillo	Estándar Resaltado Suave
ISO	AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200
Corrección Ojo de Pez	Apagado/ Encendido

REPRODUCIR VÍDEOS/ FOTOS

Entra en el modo reproducción pulsando el botón de **Encendido** dos veces, dentro del modo reproducción, pulsa los botones **Arriba/ Abajo** para moverte por los archivos. Pulsa el botón Encendido para salir del modo reproducción.

VER LOS ARCHIVOS EN UNA TV

1. Conecta la cámara a una TV con un cable Micro HDMI (no incluido).

2. Enciende la cámara y confirma el SISTEMA DE TV (Pal o NTSC) en el Menú de CONFIGURACIÓN.

ICONOS Y CONFIGURACIONES EN EL MODO REPRODUCCIÓN

A	**Número de Archivo**	Número de Fotos/ Vídeos

PARA VER VÍDEOS:

Reproducir: Pulsa el botón **OK** dos veces.

Parar: Pulsa el botón **OK**.

CAMBIAR VISTA DE FOTO:

Agrandar: Pulsa **OK** sobre la foto que deseas agrandar.

Miniatura: Pulsa el botón **ENCENDIDO**.

ELIMINAR ARCHIVOS

1. Pulsa **arriba/ abajo** para seleccionar un archivo y entonces pulsa el botón **DISPARO**.

2. Pulsa **OK** para entrar en la función Eliminar.

3. Pulsa **arriba/ abajo** para elegir entre Una o Todas.

4. Pulsa **OK** para confirmar la elección.

5. Pulsa **arriba/ abajo** para seleccionar o cancelar.

6. Pulsa **OK** para proceder con la eliminación.

BATERÍA

Importante: Nunca dejes la batería completamente descargada, es recomendable cargarla por completo una vez cada 3 meses para evitar la rotura de la misma y la pérdida de posibilidad de recarga.

Aumentar la Vida de la Batería:
El icono de la batería tiene varias líneas para mostrar el estado de carga de la misma. Si la batería llega al 10% de su carga, la cámara crea el archivo en progreso y apaga la unidad. Para alargar la vida de la batería, mantenga la misma en un lugar cálido y con temperatura constante.
A mayor resolución, mayor consumo de batería.

Almacenamiento y cuidados de la batería:
La cámara contiene componentes muy sensibles, incluida la batería. Evita exponer tu cámara a temperaturas extremas, dichas temperaturas pueden acortar el tiempo de vida de la batería e incluso llegar a detener el uso de la misma.

La condensación es fruto de grandes cambios de temperatura, hay que tratar de evitarla para evitar que la condensación llegue a transformarse en agua dentro de la unidad.

Eliminación de la batería:
La mayoría de las baterías de Litio son clasificadas cómo no peligrosas y pueden ser desechadas en los lugares habituales.

Consulta con las leyes de tu localidad al respecto.

Para eliminar las baterías de litio, se recomienda que selle sus conectores y así evitará que puedan causar fuego en el desplazamiento.

Estas baterías contienen materiales que pueden ser reciclados por las empresas certificadas para ello.

Nunca arrojes las baterías al fuego pues podrían explotar

ADVERTENCIA: No trates de desmontar la unidad.
Si detectas cualquier comportamiento anómalo contacta con nosotros y veremos la mejor solución al respecto.
Todos los productos manipulados quedan exentos de toda garantía

MANTENIMIENTO DE LA CARCASA

Enjuague la carcasa en agua limpia después de cada uso.

Inspeccione la junta tórica antes de cada uso: cualquier resto de suciedad podría causar una inundación.

Guarde la cámara en un lugar seco con la puerta de la carcasa abierta para prevenir deformar la junta tórica.

PROBLEMAS AL DISPARAR

Problema	Posible causa	Solución
La cámara no se enciende	Batería sin carga	Use el cable USB que se le entrega con la cámara para conectarla al PC o a su base de carga USB.
La cámara se congela, no funciona o muestra en el LCD un mensaje “Error de Tarjeta”.	La Tarjeta no tiene el tamaño o la velocidad de lectura y grabación apropiadas.	Use tarjetas Micro SD de Clase 10 o superior y con un máximo de capacidad de 64GB. Todas las tarjetas deberán ser formateadas si provienen de otro producto.
Las fotos están borrosas	La cámara no permanece estable para tomar las fotos.	Mantenga la mayor estabilidad cuando esté tomando fotos o use un trípode.
El vídeo está movido	La cámara ha sido agitada o el disparo ha sido demasiado rápido.	Mueva lentamente la cámara cuando quiera grabar vídeos.
El PC no reconoce la cámara cuando se conecta por USB.	Problema de conexión o cable USB defectuoso	Compruebe que todas las conexiones están bien, reinicie el PC o pruebe con otro cable USB.
La cámara se apaga a los pocos minutos	El ahorro de energía está configurado a 1m, 3m o 5m o cuando el nivel de batería sea bajo.	Quite la opción Auto-Apagado en el Menú o asegúrese que su batería tiene suficiente carga.

SOPORTE

www.intova.com
info@intova.net
1 (808) 837-0074

INTOVA ES PARTE DE:

Industrial Revolution, Inc.
5835 Segale Park Dr. C.
Tukwila, WA 98188
www.industrialrev.com