

Dashboard Camera **FHD**

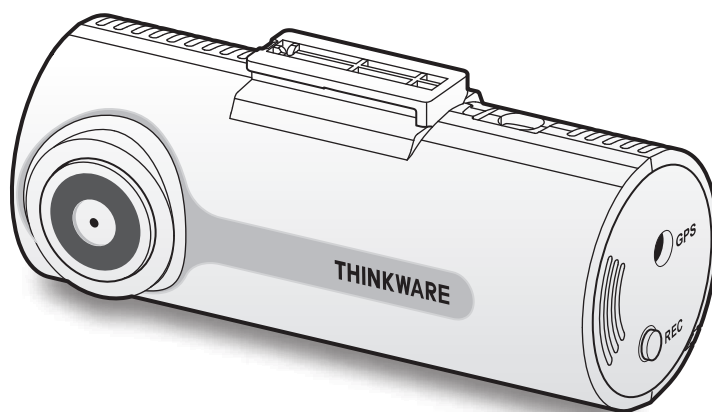
THINKWARE

F70

Guía para el usuario

Este producto graba videos mientras el vehículo está en funcionamiento.

Lea y siga las instrucciones de esta guía para utilizar y mantener el producto en forma apropiada.



Antes de usar el producto

Acerca del producto

Este producto graba videos mientras el vehículo está en funcionamiento. Utilice este producto solo como referencia al investigar incidentes o accidentes en ruta. No se garantiza que este producto grabe TODOS los eventos. Es posible que el dispositivo no grabe en forma apropiada los accidentes con pequeños impactos que son muy leves como para activar el sensor de impacto o los accidentes de impactos masivos que modifican la tensión de la batería del vehículo.

La grabación de video no comienza hasta que el producto está completamente encendido (iniciado). Para garantizar la grabación de todos los eventos del vehículo, espere hasta que el producto se inicie por completo luego de encenderlo y, a continuación, comience a operar el vehículo.

THINKWARE no se responsabiliza por la pérdida que se ocasione en un accidente ni por brindar respaldo en relación al resultado de un accidente.

Según la configuración del vehículo o las condiciones operativas, como la instalación de los dispositivos para traba remota de la puerta, los ajustes ECU o los ajustes TPMS, es posible que algunas funciones del producto no sean compatibles y las distintas versiones de firmware pueden afectar las funciones y el desempeño del producto.

Acerca de la guía para el usuario

La información que se proporciona en la guía puede cambiar cuando el fabricante actualiza su política de servicios.

La presente guía para el usuario está diseñada solo para los modelos THINKWARE F70 y es posible que tenga errores técnicos, errores editoriales o que le falte información.

Derechos de autor

Todos los derechos por el contenido y los mapas de la presente guía están reservados por THINKWARE y están protegidos por las leyes de derecho de autor. Se prohíbe toda copia, revisión, publicación o distribución no autorizadas de la presente guía sin autorización escrita de THINKWARE. Esto constituye un delito imputable.

Marcas comerciales registradas

THINKWARE F70 es una marca comercial registrada de THINKWARE.

Otros nombres de servicio y logotipos de producto de la presente guía son marcas comerciales de las empresas relevantes.

Declaración FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas FCC. La operación está sujeta a estas dos condiciones: (1) este dispositivo no puede ocasionar interferencia nociva, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia que reciba, entre ellas, las interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase A, conforme a la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia nociva en una instalación domiciliaria. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de frecuencia de radio y, de no instalarse y utilizarse según las instrucciones, puede causar interferencia nociva a las comunicaciones de radio. No obstante, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia nociva a la recepción de radio o televisión, que puede determinarse al encender y apagar el equipo, el usuario debe intentar corregir la interferencia tomando alguna de estas medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un tomacorrientes de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio-TV experimentado para obtener ayuda.

PRECAUCIÓN DE FCC: Todo cambio o modificación realizados en el equipo que no estén aprobados en forma expresa por la parte responsable por el cumplimiento podría anular su autoridad de operar el equipo.

Este aparato digital de Clase A cumple con ICES-003 de Canadá.

Índice

Información de seguridad	6	4.3 Diseño de la pantalla del visor para PC	21
1. Descripción general del producto	9	4.4 Reproducir videos grabados en el visor para PC	22
1.1 Elementos que se incluyen	9	4.5 Descripción general del menú de control del video	23
1.1.1 Elementos estándar	9		
1.1.2 Accesorios (se venden por separado)	9	5. Ajustes	24
1.2 Nombres de las partes	10	5.1 Administrar la tarjeta de memoria	24
1.2.1 Cámara delantera (unidad principal), vista delantera	10	5.1.1 Partición de la tarjeta de memoria	24
1.2.2 Cámara delantera (unidad principal), vista posterior	11	5.1.2 Formatear la tarjeta de memoria	24
1.3 Retirar e insertar la tarjeta de memoria	12	5.1.3 Configurar la función de sobrescribir video	24
2. Instalación del producto	13	5.2 Ajustar la cámara	25
2.1 Instalar la cámara delantera (unidad principal)	13	5.2.1 Ajuste del brillo de la cámara delantera	25
2.1.1 Seleccionar una ubicación para la instalación	13	5.3 Configurar las funciones de grabación	25
2.1.2 Asegurar el producto	13	5.3.1 Ajustar la sensibilidad de detección continua de impactos	25
2.1.3 Conectar el cable de alimentación	15	5.3.2 Configurar el modo de aparcamiento	26
2.2 Instalar el receptor GPS externo (opcional)	16	5.3.3 Configurar la sensibilidad de impacto para el modo de aparcamiento	26
3. Usar las funciones de grabación	17	5.3.4 Ajustar la sensibilidad de detección de movimiento	26
3.1 Encender o apagar el producto	17	5.3.5 Configurar la función del temporizador de registro	27
3.2 Conocer las ubicaciones de almacenamiento del archivo	17	5.3.6 Configurar la función de protección de la batería	27
3.3 Uso de las funciones de grabación continua	17	5.3.7 Configurar la función de tensión para desconexión de la batería	28
3.4 Grabación manual	18	5.3.8 Configurar la función de protección de la batería para el invierno	28
3.5 Usar el modo de aparcamiento	18	5.4 Configurar las funciones de seguridad en carretera	29
3.5.1 Comprobar la ubicación de almacenamiento de archivos de video	19	5.4.1 Configurar las cámaras de seguridad	29
4. Uso del visor para PC	20	5.4.2 Configurar el alerta de zona móvil	29
4.1 Requisitos del sistema	20	5.4.3 Configurar la advertencia de movimiento de vehículo delantero	29
4.2 Instalar el visor para PC	20		

5.5 Configurar los ajustes del sistema	30
5.5.1 Configurar el idioma de la pantalla	30
5.5.2 Ajustar el volumen del sistema	30
5.5.3 Configurar la zona horaria	30
5.5.4 Configurar el horario de verano	31
5.5.5 Configurar la unidad de velocidad	31
5.5.6 Configurar la Marca de velocidad	31
5.6 Inicializar los ajustes del sistema	31
6. Actualización del firmware	32
7. Diagnóstico de problemas	33
8. Especificaciones	34

Información de seguridad

Lea la información de seguridad a continuación para utilizar el producto en forma apropiada.

Símbolos de seguridad de esta guía



“Advertencia”: Indica un peligro potencial que, de no evitarse, puede resultar en una lesión o la muerte.



“Precaución”: Indica un peligro potencial que, de no evitarse, puede resultar en una lesión leve o daños a la propiedad.



“Nota”: Brinda información útil para ayudar a los usuarios a utilizar mejor las funciones del producto.

Información de seguridad para uso apropiado

Conducción y operación del producto



- **No opere el producto mientras conduce un vehículo.** Las distracciones al conducir pueden ocasionar accidentes y provocar lesiones o la muerte.
- **Instale el producto en lugares donde la visión del conductor no quede obstruida.** La obstrucción de la visión del conductor puede ocasionar accidentes y provocar lesiones o la muerte. Consulte las leyes estatales y municipales antes de realizar el montaje del producto en el parabrisas.

Alimentación



- **No opere ni manipule el cable de alimentación con las manos mojadas.** Esto puede provocar la electrocución.
- **No utilice cables de alimentación dañados.** Esto puede provocar incendios o la electrocución.
- **Mantenga el cable de alimentación alejado de todas las fuentes de calor.** De lo contrario, se puede provocar el derretimiento del aislamiento del cable de alimentación, lo cual puede provocar incendios o la electrocución.
- **Utilice el cable de alimentación con el conector correcto y asegúrese de que esté conectado en forma segura y asegurado firmemente en el lugar.** De lo contrario, esto puede provocar incendios o la electrocución.
- **No modifique ni corte el cable de alimentación.** Además, no coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación ni lo tire, inserte o doble con demasiada fuerza. Esto puede provocar incendios o la electrocución.



- **Solo utilice accesorios genuinos de THINKWARE o de un distribuidor autorizado de THINKWARE.** THINKWARE no garantiza la compatibilidad ni la operación normal de los accesorios de terceros.
- **Al conectar el cable de alimentación con el producto, asegúrese de que la conexión entre el enchufe del cable y el conector del cable de alimentación en el producto esté segura.** Si la conexión está floja, es posible que el cable de alimentación se desconecte debido a la vibración del vehículo. No podrá grabar videos si el conector de alimentación está desconectado.

Niños y mascotas



- **Asegúrese de que el producto esté fuera del alcance de niños y mascotas.** Si el producto se rompe, puede causar daños letales.

Más información sobre el producto

Operación y administración del producto



- **No exponga el producto a la luz directa del sol ni a luz intensa.** De lo contrario, es posible que el lente o los circuitos internos fallen.
- **Utilice el producto a una temperatura entre 14°F y 140°F (-10°C a 60°C) y almacénelo a una temperatura entre -4°F y 158°F (-20°C a 70°C).** Es posible que el producto no funcione según lo diseñado y que se produzcan algunos daños físicos permanentes si se opera o almacena fuera de los rangos de temperatura especificados. Dichos daños no se encuentran bajo la cobertura de la garantía.
- **Revise el producto frecuentemente para verificar que la posición de instalación sea la correcta.** El impacto ocasionado por condiciones extremas de la ruta pueden modificar la posición de instalación. Asegúrese de que el producto esté ubicado según se indica en la presente guía.
- **No aplique fuerza excesiva al pulsar los botones.** Esto puede dañar los botones.
- **No utilice productos de limpieza químicos ni solventes para limpiar el producto.** Esto puede dañar los componentes plásticos del producto. Limpie el producto utilizando un paño limpio, suave y seco.
- **No desarme el producto ni lo someta a impacto.** Esto puede dañar el producto. Desarmar el producto sin autorización puede anular la garantía del mismo.
- **Manéjelo con cuidado.** Si deja caer el producto, lo maneja en forma inapropiada o lo expone a golpes, puede causar daños o generar el malfuncionamiento del producto.
- No intente insertar objetos extraños en el dispositivo.
- **Evite el exceso de humedad y no permita el ingreso de agua en el producto.** Los componentes electrónicos dentro del producto pueden fallar si se exponen a la humedad o el agua.



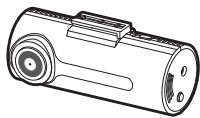
- **Según la marca y el modelo de su automóvil, es posible que la cámara del tablero reciba alimentación constante incluso cuando está apagado. La instalación del dispositivo en un tomacorrientes de 12V de alimentación continua podría agotar la batería del vehículo.**
- Este dispositivo está diseñado para grabar video mientras el vehículo está en funcionamiento. La calidad del video puede verse afectada por las condiciones climáticas y el entorno en la ruta, ya sea si es de día o de noche, si hay iluminación en la calle, si ingresa o sale de túneles y por la temperatura circundante.
- THINKWARE NO se responsabiliza por la pérdida de videos grabados durante la operación.
- Aunque el dispositivo está diseñado para soportar choques de automóviles de alto impacto, THINKWARE no garantiza la grabación de accidentes cuando el dispositivo se daña como resultado del accidente.
- Mantenga el parabrisas y el lente de la cámara limpios para lograr una calidad óptima del video. Las partículas y las sustancias sobre el parabrisas o el lente de la cámara pueden reducir la calidad de los videos grabados.
- Este dispositivo está diseñado para ser utilizado dentro del vehículo solamente.

1. Descripción general del producto

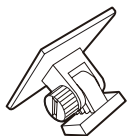
1.1 Elementos que se incluyen

Asegúrese de que todos los elementos estén presentes al abrir la caja del producto.

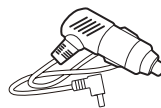
1.1.1 Elementos estándar



Cámara delantera
(unidad principal)



Montaje



Cargador para automóvil



Soporte adhesivo para el
cable



Tarjeta de memoria MicroSD
con adaptador (insumo)



Guía de inicio rápido y
garantía / Información CS /
Guía del usuario
(se almacena en la
tarjeta MicroSD)

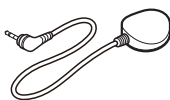


Los elementos estándar pueden cambiar sin previo aviso.

1.1.2 Accesorios (se venden por separado)



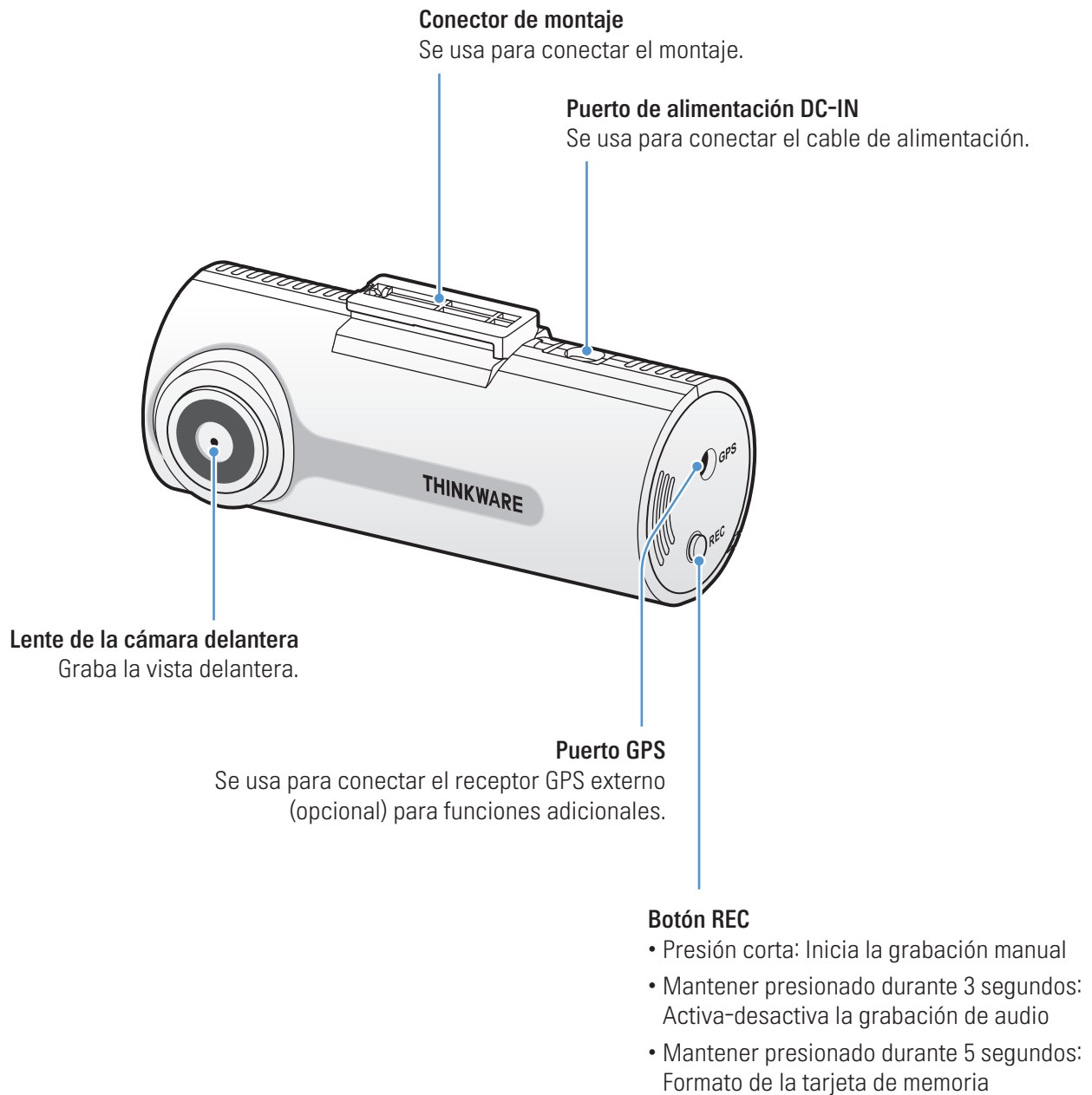
Cable de programación



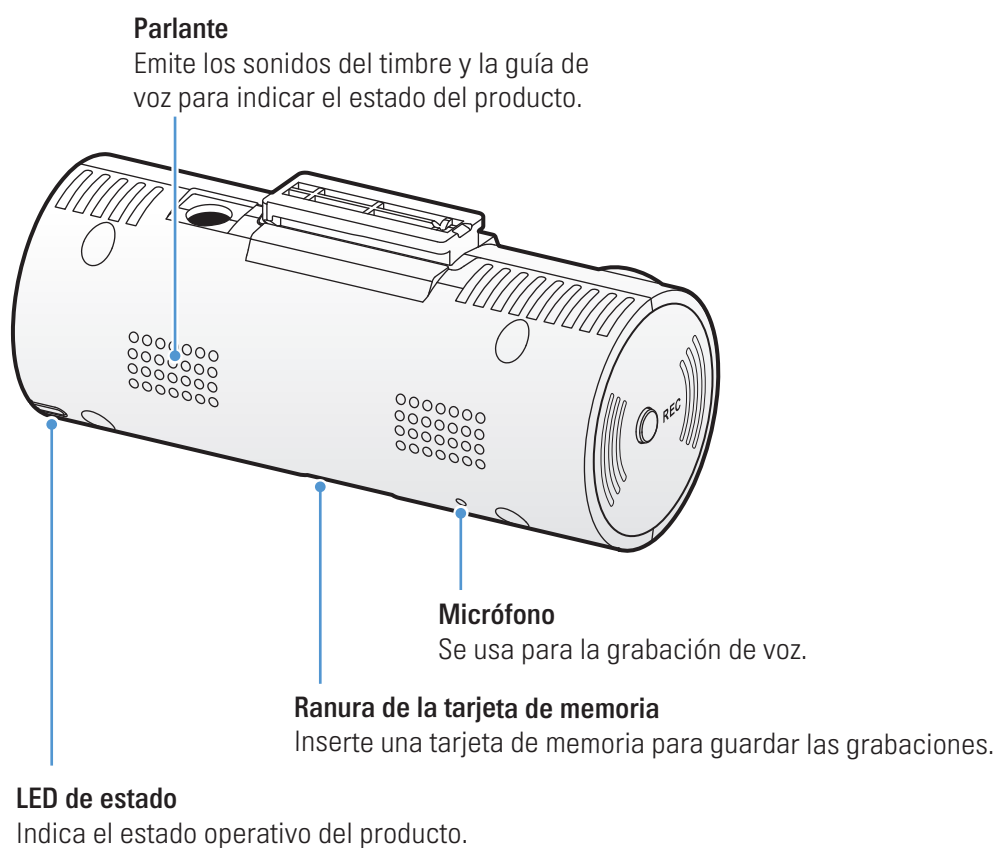
Receptor GPS externo

1.2 Nombres de las partes

1.2.1 Cámara delantera (unidad principal), vista delantera

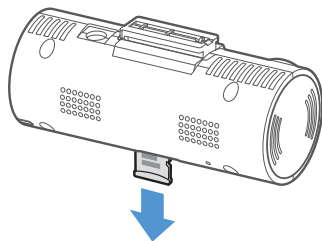
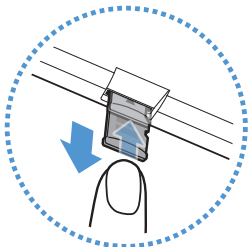


1.2.2 Cámara delantera (unidad principal), vista posterior



1.3 Retirar e insertar la tarjeta de memoria

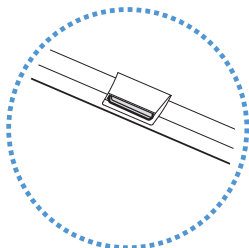
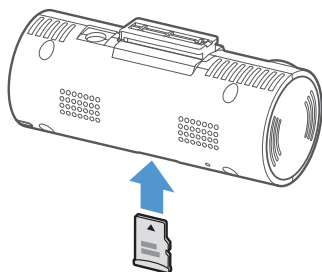
Siga las instrucciones para retirar la tarjeta de memoria del producto o para insertarla en el mismo.



Retirar la tarjeta de memoria

Asegúrese de que el producto esté apagado y, a continuación, empuje suavemente la parte inferior de la tarjeta de memoria con la uña del dedo. La parte inferior de la tarjeta de memoria quedará expuesta.

Retírela del producto.



Insertar la tarjeta de memoria

Inserte la tarjeta de memoria en la ranura para la tarjeta de memoria prestando atención a la dirección en que la coloca y, a continuación, empújela en la ranura hasta que escuche un clic.

Antes de insertar la tarjeta de memoria, asegúrese de que los contactos de metal de la tarjeta de memoria estén mirando hacia el lente del producto.



- Asegúrese de que el producto esté apagado antes de quitar la tarjeta de memoria. Los archivos de video grabados pueden dañarse o perderse si retira la tarjeta de memoria mientras el producto está encendido.
- Asegúrese de que la tarjeta de memoria esté en la dirección correcta antes de insertarla en el producto. La ranura de la tarjeta de memoria o la tarjeta de memoria pueden dañarse si se inserta en forma incorrecta.
- Utilice solamente tarjetas de memoria auténticas de THINKWARE. THINKWARE no garantiza la compatibilidad ni la operación normal de las tarjetas de memoria de terceros.



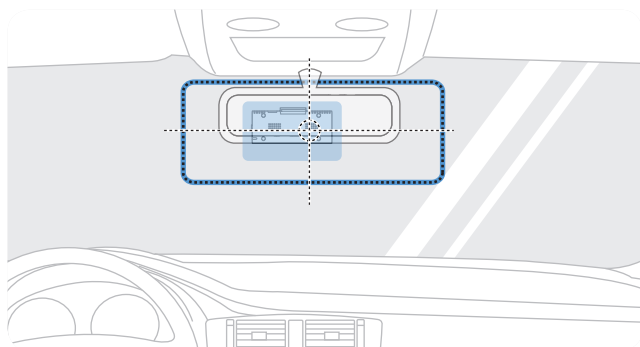
- Para evitar la pérdida de los archivos de video grabados, realice una copia de respaldo periódica de los archivos de video en un dispositivo de almacenamiento separado.
- Compruebe el estado de la tarjeta de memoria si el LED de estado parpadea rápidamente en color rojo:
 - Asegúrese de que la tarjeta de memoria esté correctamente insertada.
 - Asegúrese de que la tarjeta de memoria tenga suficiente espacio libre.
 - Formatee la tarjeta de memoria si ha sido utilizada durante un período prolongado sin formatearla.

2. Instalación del producto

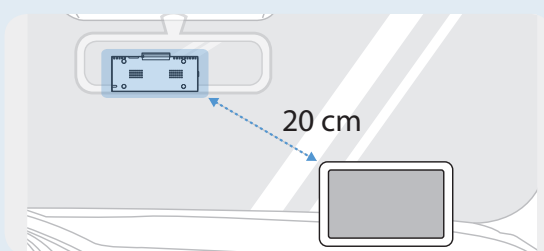
2.1 Instalar la cámara delantera (unidad principal)

Siga las instrucciones para instalar el producto en forma apropiada.

2.1.1 Seleccionar una ubicación para la instalación



Seleccione una ubicación de instalación que pueda grabar la vista completa delante de su vehículo sin obstruir la visión del conductor. Asegúrese de que el lente de la cámara delantera esté ubicado en el centro del parabrisas.



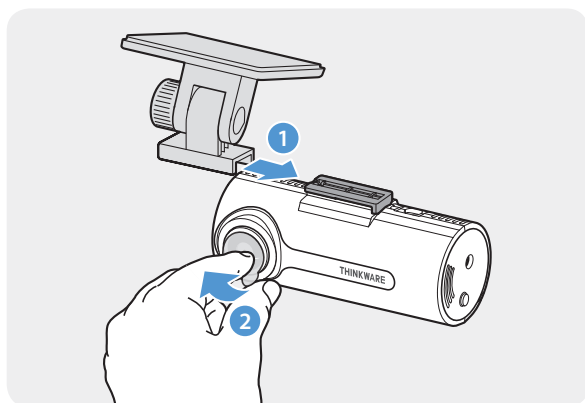
Si hay un dispositivo de navegación GPS instalado en el tablero, es posible que se afecte la recepción del GPS según la ubicación de instalación de la cámara del tablero.

Ajuste la ubicación de instalación del dispositivo de navegación GPS para garantizar que los dos dispositivos estén separados al menos 20 centímetros (aproximadamente, 8 pulgadas).

2.1.2 Asegurar el producto

Siga las instrucciones para asegurar el producto en la ubicación de instalación.

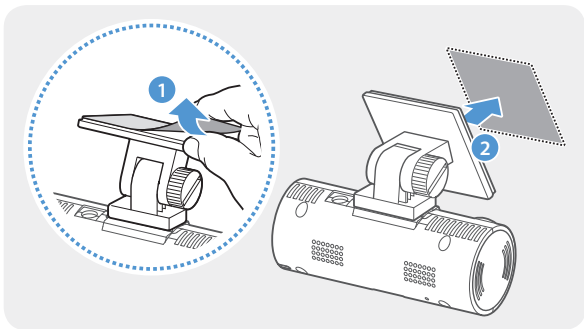
1



Aliñe el montaje al riel para montaje sobre el producto y, a continuación, deslícelo hasta que escuche un clic (1). A continuación, retire con cuidado la película protectora (2).

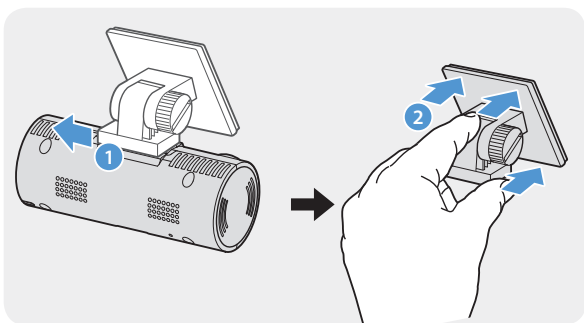
2 Tras determinar la ubicación de instalación, limpie la ubicación en el parabrisas con un paño seco.

3



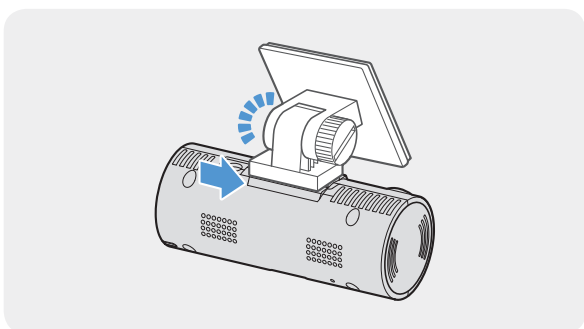
Retire la película protectora del montaje adhesivo y, a continuación, presione el montaje en la ubicación de instalación.

4



Retire el producto del montaje y empuje el montaje contra el parabrisas para sujetarlo firmemente.

5

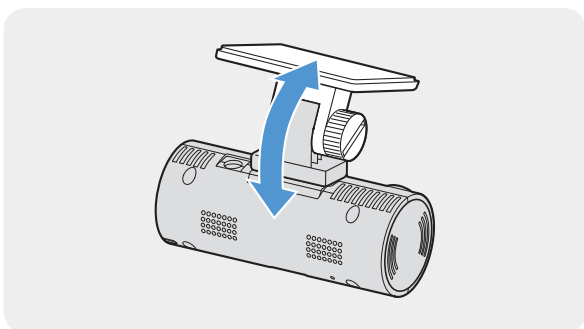


Aliñe el producto con el montaje y, a continuación, deslícelo en la posición de bloqueo hasta escuchar un clic.



- El producto puede caerse y dañarse durante el uso del vehículo si no está firmemente sujetado en el montaje.
- Si necesita quitar el montaje del parabrisas para modificar la ubicación de instalación, tenga cuidado de no dañar el revestimiento de la película del parabrisas.

6



Configure el ángulo vertical de la cámara en forma apropiada y ajuste el tornillo de montaje firmemente usando un destornillador de cabeza plana o una moneda.



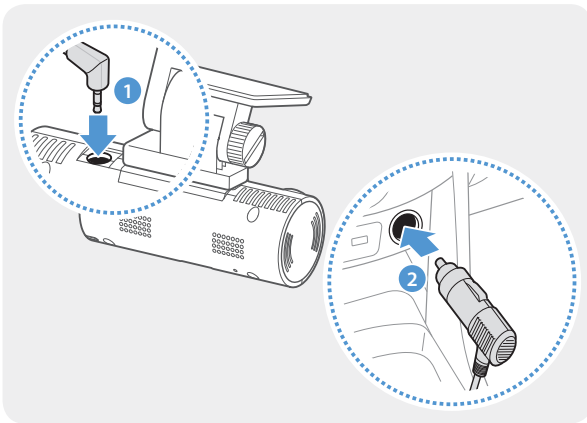
Para confirmar el ángulo de la cámara, grabe un video luego de realizar la instalación y revise el video usando el visor para PC. Si fuera necesario, ajuste nuevamente el ángulo de la cámara. Para obtener más información sobre el visor para PC, consulte “4. Uso del visor para PC” en la página 20

2.1.3 Conectar el cable de alimentación

Cuando se apagen el motor y los accesorios eléctricos, conecte el cargador para el automóvil.



El cable de programación (opcional) debe ser instalado en el vehículo en forma profesional por un mecánico capacitado.



Conecte el cargador para automóvil en el puerto de alimentación de CC de entrada del producto e inserte el encendedor en el tomacorrientes del vehículo.



La ubicación y las especificaciones del tomacorrientes puede diferir según el modelo y la marca del vehículo.

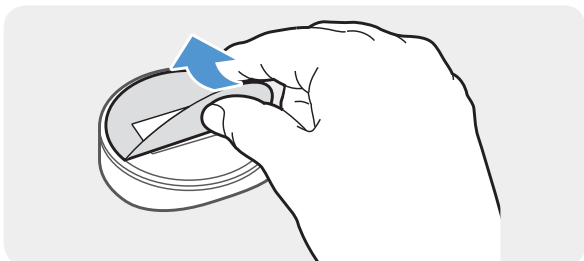


- Utilice el cargador para automóvil THINKWARE auténtico. El uso de cables de alimentación de terceros puede dañar el producto y provocar incendios o la electrocución a causa de la diferencia de tensión.
- No corte ni modifique el cable de alimentación por sí mismo. Esto puede dañar el producto o el vehículo.
- Para que la conducción sea segura, disponga los cables de manera tal que la visión del conductor no quede obstruida ni que interfieran con la conducción. Para obtener más información sobre la disposición de los cables, visite www.thinkware.com.

2.2 Instalar el receptor GPS externo (opcional)

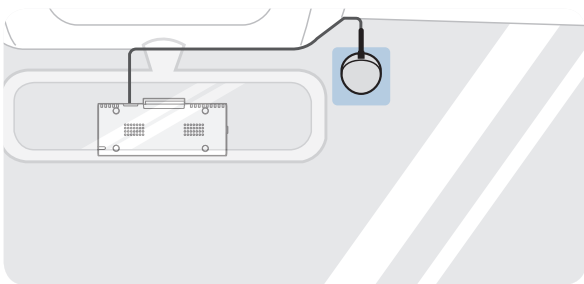
Para activar la función de cámara de seguridad o grabar la información de conducción (la velocidad y ubicación), siga las instrucciones e instale el receptor GPS externo en la parte superior del parabrisas delantero. Instale el receptor GPS externo cerca del producto teniendo en cuenta la longitud del cable del receptor.

1



Retire la película de la parte posterior del receptor GPS externo.

2

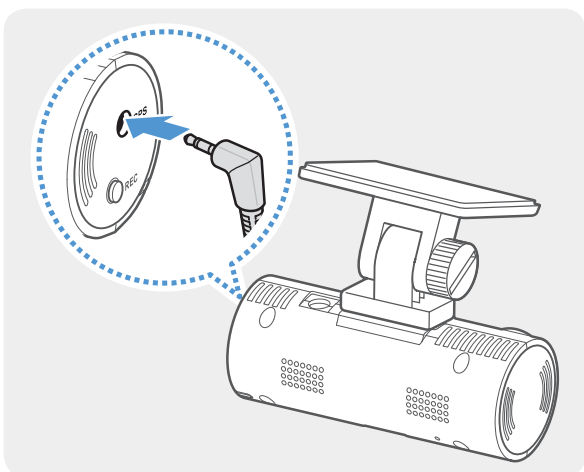


Coloque la superficie adhesiva del receptor GPS externo en la parte superior del parabrisas delantero y presione la parte adhesiva firmemente para asegurarlo.



Antes de la instalación, asegúrese de que la longitud del cable del receptor GPS externo sea suficiente y compruebe la trayectoria del trazado del cable.

3



Conecte el receptor GPS externo al puerto GPS del producto.



Compruebe la ubicación del puerto GPS nuevamente antes de conectar el receptor. Si conecta el receptor GPS externo al puerto de alimentación de CC de entrada, es posible que los pines del puerto se dañen.

4 Encienda el ACC o ponga en marcha el motor para comprobar que el producto recibe energía. Luego de que el producto se encienda, se encenderán el LED de estado y la guía de voz.



El producto se enciende cuando se activa el modo ACC o cuando se pone en marcha el motor.

3. Usar las funciones de grabación

3.1 Encender o apagar el producto

El producto se enciende automáticamente y la grabación continua comienza cuando enciende el ACC o pone en marcha el motor.



Espere hasta que el producto se inicie por completo luego de encenderlo y, a continuación, comience a operar el vehículo. La grabación de video no comienza hasta que el producto está completamente encendido (iniciado).

3.2 Conocer las ubicaciones de almacenamiento del archivo

Los videos se almacenan en las siguientes carpetas según su modo de grabación.

En la tarjeta de memoria					
	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_rec	parking_rec



Reproduzca los videos solo en una computadora. Si reproduce videos insertando la tarjeta de memoria en dispositivos tales como un smartphone o una PC tablet, es posible que pierda los archivos de video.

3.3 Uso de las funciones de grabación continua

Conecte el cable de alimentación en el puerto de alimentación de CC del producto y, a continuación, encienda los accesorios eléctricos del vehículo o ponga en marcha el motor. Se encienden el LED de estado y la guía de voz y comienza la grabación continua.

Durante la grabación continua, el producto opera de la siguiente manera.

Modo	Descripción de la operación	LED de estado
Grabación continua	Durante la conducción, los videos se graban en segmentos de 1 minuto y se almacenan en la carpeta "cont_rec".	 (luz encendida)
Grabación continua de incidentes*	Cuando se detecta un impacto en el vehículo, se graba un video durante 20 segundos, desde 10 segundos antes de la detección hasta 10 segundos después de la detección y se almacena en la carpeta "evt_rec".	 (parpadea rápidamente)

* Cuando se detecta un impacto en el vehículo durante la grabación continua, la grabación continua del incidente inicia con el sonido de un timbre.



- Espere hasta que el producto se inicie por completo luego de encenderlo y, a continuación, comience a operar el vehículo. La grabación de video no comienza hasta que el producto está completamente encendido (iniciado).
- Cuando se inicia la grabación continua de incidentes, el timbre emite un sonido como notificación. Esta función le ahorra tiempo cuando revisa el LED de estado para conocer el estado operativo del producto.
- Para habilitar la grabación, debe insertar una tarjeta de memoria en el producto.

3.4 Grabación manual

Puede grabar una escena que desea capturar mientras conduce y almacenarla como un archivo separado.

Para iniciar la grabación manual, presione el botón REC. A continuación, se iniciará la grabación manual con la guía de voz. Durante la grabación manual, el producto opera de la siguiente manera.

Modo	Descripción de la operación	LED de estado
Grabación manual	Cuando presiona el botón REC, se graba un video durante 1 minuto, desde 10 segundos antes hasta 50 segundos después de presionar el botón, y se almacena en la carpeta "manual_rec".	 (parpadea rápidamente)

3.5 Usar el modo de aparcamiento

Cuando conecta el producto al vehículo usando el cable de programación (opcional), el modo operativo cambia al modo de aparcamiento con guía de voz luego de que se apagan el motor o los accesorios eléctricos.



- El modo de aparcamiento solo opera cuando se conecta el cable de programación. El cable de programación (opcional) debe ser instalado en el vehículo en forma profesional por un mecánico capacitado.
- Para usar todos los modos de grabación, debe insertar una tarjeta de memoria en el producto.
- Según el estado de carga de la batería del vehículo, la duración del modo de aparcamiento puede diferir. Si desea utilizar el modo de aparcamiento durante un período prolongado, revise el nivel de la batería para evitar que se agote.

Si no desea usar el modo de aparcamiento o si desea modificar los ajustes del modo, desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.

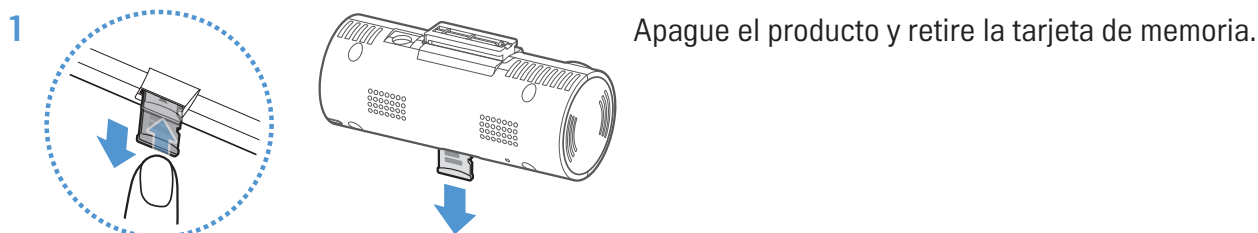
Durante la grabación en el modo de aparcamiento, el producto opera de la siguiente manera.

Modo	Descripción de la operación	LED de estado
Grabación en modo de aparcamiento	Cuando se detecta un objeto en movimiento cuando el vehículo está aparcado, se graba un video durante 20 segundos, desde 10 segundos antes hasta 10 segundos después de la detección y se almacena en la carpeta "motion_rec".	 (parpadea lentamente)
Grabación de incidente en aparcamiento	Cuando se detecta un impacto cuando el vehículo está aparcado, se graba un video durante 20 segundos, desde 10 segundos antes hasta 10 segundos después de la detección y se almacena en la carpeta "parking_rec".	 (parpadea rápidamente)

3.5.1 Comprobar la ubicación de almacenamiento de archivos de video

Puede insertar la tarjeta de memoria utilizada para grabar en una PC para comprobar la ubicación de almacenamiento del archivo de video. Además, puede reproducir los videos en una PC usando el visor para PC. Para obtener más información sobre cómo reproducir videos a través del visor para PC, consulte “4. Uso del visor para PC”.

Siga las instrucciones para reproducir videos de la tarjeta de memoria en una PC.



2 Inserte la tarjeta de memoria en un lector de tarjeta de memorias conectado a su PC.

3 En su PC, abra la carpeta Disco extraíble.

4 Los nombres de las carpetas se muestran en inglés. Consulte la tabla a continuación para abrir la carpeta que desee y revisar la lista de archivos de video.

En la tarjeta de memoria					
	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_rec	parking_rec



Un nombre de archivo está compuesto por la fecha y la hora de inicio de la grabación y por la opción de grabación.

REC_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.FMP4
REC_2018_07_01_10_25_30.FMP4



- Asegúrese de que el producto esté apagado antes de quitar la tarjeta de memoria. Los archivos de video grabados pueden perderse y el producto puede dañarse si retira la tarjeta de memoria mientras el producto está encendido.
- Reproduzca los videos solo en una computadora. Si reproduce videos insertando la tarjeta de memoria en dispositivos tales como un smartphone o una PC tablet, es posible que pierda los archivos de video.
- No almacene datos en la tarjeta de memoria que no sean los videos grabados por el producto. Esto puede provocar la pérdida de los archivos de video grabados o el malfuncionamiento del producto.

4. Uso del visor para PC

Es posible visualizar y administrar los videos grabados y configurar distintas funciones del producto en su PC.

4.1 Requisitos del sistema

Estos son los requisitos del sistema para ejecutar el visor para PC.

- Procesador: Intel Core i5 o superior
- Memoria: 4 GB o más
- Sistema operativo: Windows 7 o posterior (se sugiere de 64-bit), sistema operativo MAC X10.8 Mountain Lion o posterior
- Otros: DirectX 9.0 o posterior / Microsoft Explorer versión 7.0 o posterior



El visor para PC no opera en forma apropiada en los sistemas de PC que ejecutan un sistema operativo distinto al que se menciona en los requisitos del sistema.

4.2 Instalar el visor para PC



Puede descargar la última versión del software del visor para PC del sitio web THINKWARE (<http://www.thinkware.com/Support/Download>).

Windows

El archivo de instalación del visor para PC (setup.exe) se almacena en la carpeta de raíz de la tarjeta de memoria que se provee con el producto. Siga las instrucciones para instalar el visor para PC en su PC.

- 1 Inserte la tarjeta de memoria en un lector de tarjeta de memorias conectado a su PC.
- 2 Ejecute el archivo de instalación y finalice la instalación siguiendo las instrucciones dadas por el asistente de instalación.

Al finalizar la instalación, habrá un ícono de acceso directo al visor THINKWARE Dashcam Viewer.



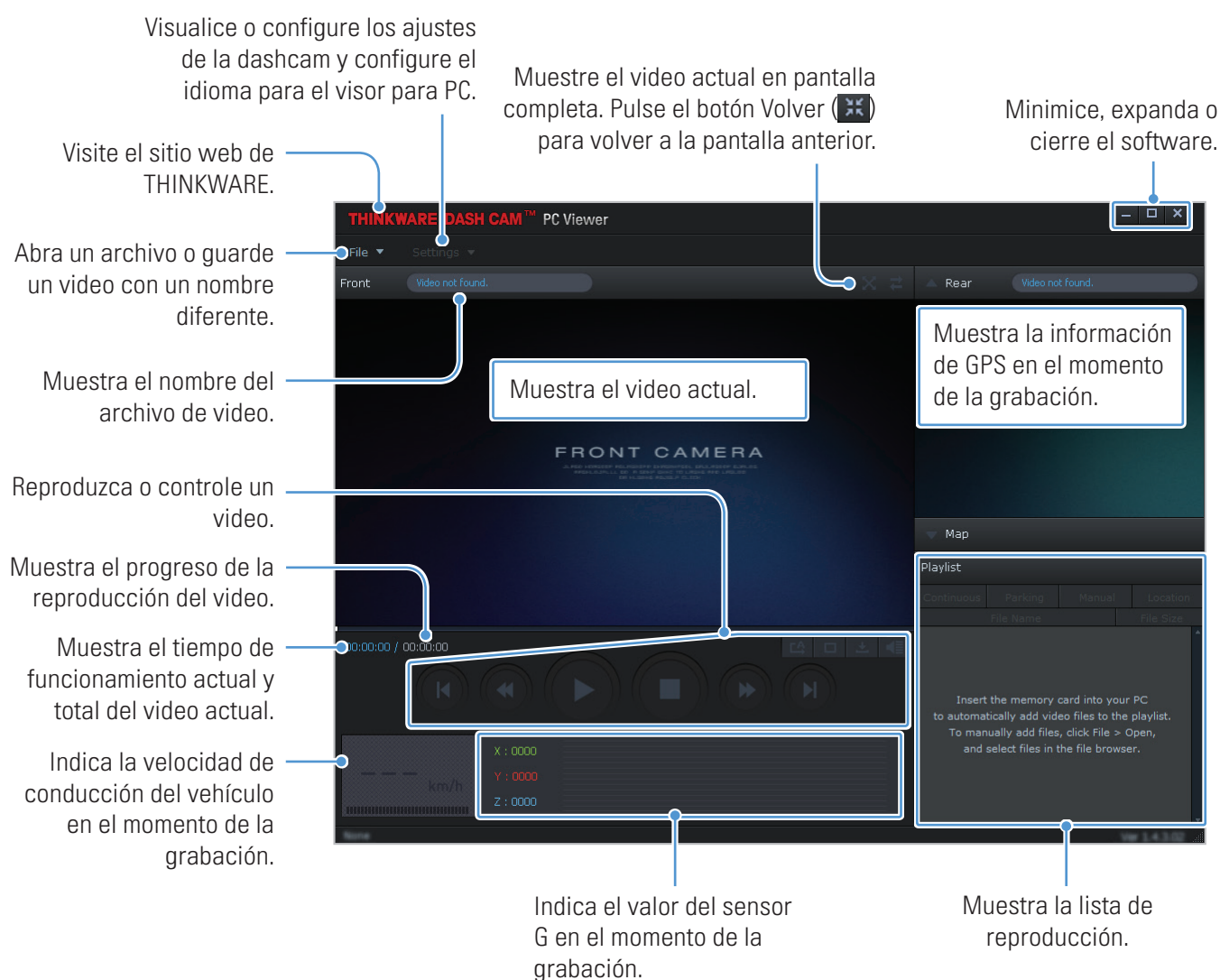
Mac

- 1 Inserte la tarjeta de memoria en un lector de tarjeta de memorias conectado a su Mac.
- 2 Mueva el archivo denominado "Dashcam Viewer.zip" al escritorio.
- 3 Haga clic con el botón secundario del mouse en el archivo Dashcam Viewer.zip y haga clic en Abrir con > Archivo.

Se abre el visor THINKWARE Dashcam Viewer.

4.3 Diseño de la pantalla del visor para PC

Se provee información breve del diseño de la pantalla del visor para PC.

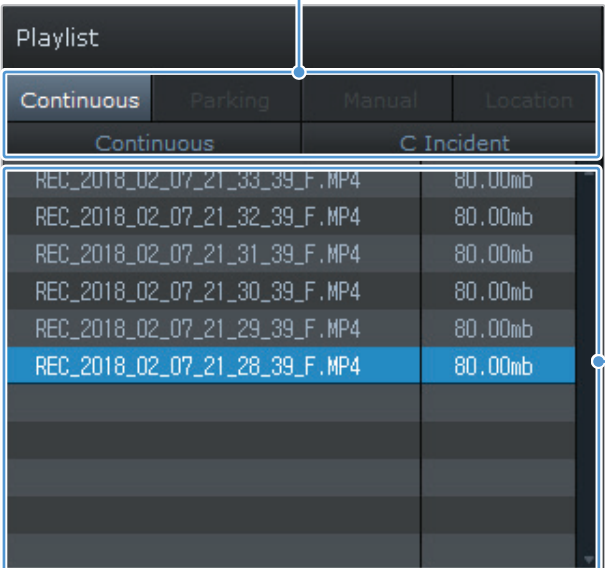


4.4 Reproducir videos grabados en el visor para PC

Siga las instrucciones para reproducir los videos grabados.

- 1 Apague el producto y retire la tarjeta de memoria.
- 2 Inserte la tarjeta de memoria en un lector de tarjeta de memorias conectado a su PC.
- 3 Haga doble clic en el acceso directo del visor para PC () para abrir el programa. Los archivos de video de la tarjeta de memoria se agregarán automáticamente en la lista de reproducción en la esquina inferior derecha de la pantalla del visor para PC. El diseño de la sección de la lista de reproducción es el siguiente.

Seleccione una carpeta.



Muestra una lista de videos en la carpeta seleccionada.

Playlist	
Continuous	Parking
Continuous	C Incident
REC_2018_02_07_21_33_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_32_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_31_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_30_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_29_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_28_39_F.MP4	80.00mb

- 4 Haga doble clic en un archivo de video tras seleccionar una carpeta de video o bien haga clic en el botón Reproducir (▶) tras seleccionar un archivo de video. Se reproducirá el archivo de video seleccionado.



Si los archivos de video de la tarjeta de memoria no se agregan automáticamente en la lista de reproducción cuando abra el visor para PC, haga clic en **File ▼ > Open**, seleccione el dispositivo de almacenamiento extraíble para la tarjeta de memoria y haga clic en **Confirm**.

4.5 Descripción general del menú de control del video

Se provee información breve del menú de control del video del visor para PC.



Número	Elemento	Descripción
1	Reproducir archivo anterior	Reproduce el archivo anterior en la carpeta actualmente seleccionada.
2	Retroceder en 10 segundos	Retrocede el video 10 segundos.
3	Reproducir/Pausa	Reproduce o pone en pausa el archivo de video seleccionado.
4	Parar	Detiene la reproducción del video actual. La barra de progreso se mueve al inicio del video.
5	Adelantar 10 segundos	Adelanta el video 10 segundos.
6	Reproducir el siguiente archivo	Reproduce el siguiente archivo en la carpeta actualmente seleccionada.
7	Habilitar/Deshabilitar la reproducción del siguiente archivo de la lista de reproducción	Habilita o deshabilita la función para reproducir el siguiente archivo de la lista de reproducción.
8	Agrandar/Reducir imagen	Agranda o reduce el tamaño del video actual.
9	Guardar	Guarda el video actual en su PC.
10	Volumen	Ajusta el volumen del video actual.

5. Ajustes

Puede configurar las funciones del producto según sus necesidades y preferencias usando el visor para PC.

5.1 Administrar la tarjeta de memoria

5.1.1 Partición de la tarjeta de memoria

Puede particionar la tarjeta de memoria para ajustar el espacio de almacenamiento para los distintos tipos de grabación de video. Consulte las siguientes instrucciones para particionar la tarjeta de memoria.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Memory Card Settings**.
- 2 En **Memory Partition**, seleccione el tipo de partición deseada.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.1.2 Formatear la tarjeta de memoria

Este menú le permite formatear la tarjeta de memoria que está colocada en el producto. Consulte las siguientes instrucciones para formatear la tarjeta de memoria.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Memory Card Settings** y haga clic en el botón **Format** que se encuentra en **Formatting Memory Card**.
- 2 En **Formatting Memory Card**, haga clic en **Confirm** para proceder a formatear la memoria. Una vez formateada, se borrarán todos los datos almacenados en la tarjeta de memoria. Haga clic en **Cancel** para cancelar el formateo de la memoria.

5.1.3 Configurar la función de sobrescribir video

Este menú permite a los archivos de video nuevos sobrescribir los archivos de video más viejos en el almacenamiento reservado a cada modo.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Memory Card Settings**.
- 2 En **Overwrite Videos**, seleccione los modos para permitir sobrescribir video.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.2 Ajustar la cámara

Puede ajustar el brillo de la vista delantera.

5.2.1 Ajuste del brillo de la cámara delantera

Puede ajustar el brillo de la grabación de la vista delantera. Consulte las siguientes instrucciones para ajustar el brillo.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Camera Settings**.
- 2 En **Brightness-front**, seleccione **Dark**, **Mid** o **Bright**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.3 Configurar las funciones de grabación

Puede configurar y ajustar las distintas funciones para grabación, incluida la sensibilidad de la detección para grabación cuando el producto detecte un impacto durante la grabación continua.

5.3.1 Ajustar la sensibilidad de detección continua de impactos

Puede ajustar la sensibilidad de detección para grabar cuando se detecta un impacto mientras conduce. Cuando ajuste la sensibilidad, deberá tener en cuenta el estado de la carretera, la situación del tránsito y su estilo de conducción.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 En **Continuous Mode Incident Recording Sensitivity**, seleccione la sensibilidad deseada.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.3.2 Configurar el modo de aparcamiento

Puede configurar el modo operativo del producto mientras el vehículo está aparcado. Siga las instrucciones para configurar el modo de aparcamiento.



Para usar el modo de aparcamiento, debe instalar el cable de programación (opcional). Si el producto no recibe alimentación continua, dejará de grabar cuando se apague el motor del vehículo.



Para obtener más información sobre el modo de aparcamiento, consulte “3.5 Usar el modo de aparcamiento”

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 Seleccione la opción que desea en el **Parking Mode**.
- 3 Confirme el mensaje en la ventana emergente y haga clic en **Confirm**.
- 4 Haga clic en **Save**.

5.3.3 Configurar la sensibilidad de impacto para el modo de aparcamiento

Puede ajustar la sensibilidad de detección para grabar cuando se detecta un impacto mientras aparca. Consulte las siguientes instrucciones para configurar la sensibilidad de impacto.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 Seleccione la sensibilidad que desea en **Impact Sensitivity in Parking Mode**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.3.4 Ajustar la sensibilidad de detección de movimiento

La función de detección de movimiento graba un video cuando se detecta un objeto en movimiento cerca del vehículo. Consulte las siguientes instrucciones para configurar la sensibilidad de la detección de movimiento.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 En **Motion Detection Sensitivity**, seleccione la sensibilidad deseada.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.3.5 Configurar la función del temporizador de registro

Cuando activa la función del temporizador de registro, el producto graba un video en el modo de aparcamiento en un momento previamente definido. Consulte las siguientes instrucciones para definir el momento.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 En **Record Timer**, seleccione el momento deseado.
- 3 Haga clic en **Save**.



La batería del vehículo no se carga mientras el vehículo está aparcado. Si graba en el modo de aparcamiento durante un período prolongado de tiempo, es posible que se agote la batería y que no pueda poner en marcha el vehículo.

Si ha instalado el cable de programación para grabar el video durante un período prolongado durante el aparcamiento, conecte la batería para la dashcam externa THINKWARE auténtica.

5.3.6 Configurar la función de protección de la batería

Puede configurar para usar la función de protección de la batería. Siga las instrucciones para activar la función.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 En **Battery Protection**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.3.7 Configurar la función de tensión para desconexión de la batería

Puede fijar el límite de a que tensión detener la grabación al usar la función Tensión de apagado por baja tensión. Consulte las siguientes instrucciones para configurar la tensión.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 Seleccione la tensión deseada en **Battery Cutoff Voltage**.

En el caso de los vehículos que utilizan una batería de 12 V (la mayoría de los vehículos de pasajeros), ajuste el parámetro de **12V**. En el caso de los vehículos que utilizan una batería de 24V (camiones y vehículos comerciales), ajuste el parámetro de **24V**.

- 3 Haga clic en **Save**.



Si el valor de Tensión de apagado es demasiado bajo, el producto puede agotar la batería por completo según las condiciones tales como tipo de vehículo o temperatura.

5.3.8 Configurar la función de protección de la batería para el invierno

Puede configurar los meses durante la estación fría para aplicar el nivel de tensión de apagado bajo para la protección del vehículo. Consulte las siguientes instrucciones para configurar los meses.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Record Settings**.
- 2 En **Wintertime Battery Protection**, seleccione los meses en los que aplicará la función de protección de la batería.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.4 Configurar las funciones de seguridad en carretera

Puede activar o desactivar un sistema de alerta de cámara de seguridad y una advertencia de movimiento de vehículo delantero (FVDW).

5.4.1 Configurar las cámaras de seguridad

Cuando el vehículo se aproxima o atraviesa la zona de límite de velocidad, el sistema de cámaras de seguridad reúne las señales de GPS y los datos de la cámara de seguridad. Consulte las siguientes instrucciones para habilitar o deshabilitar esta función.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Road Safety Settings**.
- 2 En **Safety Cameras**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.4.2 Configurar el alerta de zona móvil

Siga las instrucciones para activar o desactivar el alerta de zona móvil.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Road Safety Settings**.
- 2 En **Mobile Zone Alert**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.4.3 Configurar la advertencia de movimiento de vehículo delantero

Cuando el vehículo se detiene en el tránsito, esta función detectará el movimiento del vehículo delantero y notificará al conductor. Consulte las siguientes instrucciones para habilitar o deshabilitar esta función.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > Road Safety Settings**.
- 2 En **FVDW (Front Vehicle Departure Warning)**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.



Asegúrese de que el lente de la cámara delantera esté ubicado en el centro del parabrisas.

5.5 Configurar los ajustes del sistema

Este menú le permite configurar los ajustes del equipo que se aplican en forma global al sistema durante la operación, como el idioma de la pantalla.

5.5.1 Configurar el idioma de la pantalla

Seleccione un idioma (inglés, francés o español) para mostrar en la pantalla. Siga las instrucciones para seleccionar un idioma.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Language**, seleccione el idioma deseado.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.5.2 Ajustar el volumen del sistema

Este menú le permite ajustar el volumen de la guía de voz. Siga las instrucciones para ajustar el volumen.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Volume**, seleccione **0**, **1**, **2** o **3**.
- 3 Haga clic en **Save**.



Si selecciona **0**, se desactiva la guía de voz.

5.5.3 Configurar la zona horaria

Siga las instrucciones para configurar la zona horaria.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Time Zone**, seleccione la zona horaria deseada.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.5.4 Configurar el horario de verano

Siga las instrucciones para configurar el horario de verano.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Daylight Saving**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.5.5 Configurar la unidad de velocidad

Siga las instrucciones para configurar la unidad de velocidad.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Speed Unit**, seleccione **km/h** o **mph**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.5.6 Configurar la Marca de velocidad

Siga las instrucciones para encender o apagar la función de la marca de velocidad.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings > System Settings**.
- 2 En **Speed Stamp**, seleccione **Enabled** o **Disabled**.
- 3 Haga clic en **Save**.

5.6 Inicializar los ajustes del sistema

Este menú le permite regresar todos los ajustes del sistema a los ajustes predeterminados de fábrica. Siga las instrucciones para inicializar los ajustes del sistema.

- 1 Desde el visor para PC, haga clic en **Settings > Dash Cam Settings**.
- 2 Haga clic en **Reset**.
- 3 Confirme el mensaje en la ventana emergente y haga clic en **Confirm**.
- 4 Haga clic en **Save**.

6. Actualización del firmware

Se provee una actualización de firmware para mejorar las funciones del producto, el funcionamiento o para incrementar la estabilidad. Para el funcionamiento óptimo del producto, asegúrese de mantener el firmware actualizado.

Siga las instrucciones para actualizar el firmware.

- 1 En su PC, abra un explorador de Internet y vaya a <http://www.thinkware.com/Support/Download>.
- 2 Seleccione el producto y descargue el archivo con la última actualización del firmware.
- 3 Descomprima el archivo descargado.
- 4 Desconecte la alimentación del producto y retire la tarjeta de memoria.
- 5 Abra la tarjeta de memoria en una PC y copie el archivo de actualización del firmware en la carpeta de raíz de la tarjeta de memoria.
- 6 Mientras el producto no recibe alimentación, inserte la tarjeta de memoria en la ranura para la tarjeta de memoria en el producto.
- 7 Conecte el cable de alimentación con el producto y, a continuación, enciéndalo (ACC ON) o ponga en marcha el motor para encender el producto. La actualización del firmware se inicia automáticamente y el sistema se reinicia una vez que finaliza la actualización del firmware.



No desconecte la alimentación ni retire la tarjeta de memoria del producto durante la actualización. Esto puede ocasionar daños graves al producto o a los datos almacenados en la tarjeta de memoria.



También puede actualizar el firmware desde el visor para la PC. Cuando se encuentre disponible un nuevo archivo de actualización, se mostrará un elemento emergente de notificación en la pantalla del visor para la PC.

7. Diagnóstico de problemas

La tabla a continuación enumera los problemas que los usuarios pueden encontrar al usar el producto y las medidas para resolverlos. Si el problema persiste tras tomar las medidas que se incluyen en la tabla, comuníquese con el centro de servicio al cliente.

Problemas	Solución
No es posible encender el producto	• Asegúrese de que el cable de alimentación (el cargador del automóvil o el cable de programación) esté conectado al vehículo y al producto en forma apropiada. • Revise el nivel de la batería del vehículo.
La guía de voz o el timbre no emiten sonido.	Compruebe si el volumen está al mínimo. Para obtener más información sobre cómo ajustar el volumen, consulte “5.5.2 Ajustar el volumen del sistema”.
El video está borroso o casi no puede verse.	• Asegúrese de haber quitado la película protectora del lente de la cámara. El video puede verse borroso si la película protectora está aún colocada en el lente de la cámara. • Revise el lugar de la instalación de la cámara delantera, encienda el producto y, a continuación, ajuste el ángulo de visualización de la cámara.
No se puede reconocer la tarjeta de memoria.	• Asegúrese de que la tarjeta de memoria se haya colocado en la dirección correcta. Antes de insertar la tarjeta de memoria, asegúrese de que los contactos de metal de la tarjeta de memoria estén mirando hacia el lente del producto. • Apague el producto, retire la tarjeta de memoria y, a continuación, revísela para asegurarse de que los contactos de la ranura para la tarjeta no estén dañados. • Asegúrese de que la tarjeta de memoria sea un producto auténtico distribuido por THINKWARE. THINKWARE no garantiza la compatibilidad ni la operación normal de las tarjetas de memoria de terceros.
El video grabado no puede reproducirse en una PC.	Los videos grabados se almacenan como archivos de video MP4. Asegúrese de que el reproductor de video instalado en su PC sea compatible para reproducir archivos de video MP4.
No es posible recibir la señal de GPS aunque esté instalado el receptor GPS externo.	• Asegúrese de que el receptor GPS externo esté bien conectado. Para obtener más información, consulte “2.2 Instalar el receptor GPS externo (opcional)”. • Es posible que la señal GPS no se reciba en áreas que están fuera del servicio o si el producto está ubicado entre edificios altos. Además, es posible que la recepción de la señal del GPS no esté disponible durante tormentas o lluvia torrencial. Inténtelo nuevamente en un día despejado en un lugar que sepa que tiene buena recepción de GPS. Puede demorar hasta 5 minutos hasta establecer la recepción del GPS.

8. Especificaciones

Para ver las especificaciones del producto, consulte la siguiente tabla.

Elemento	Especificación	Observaciones
Nombre del modelo	F70	
Dimensiones / Peso	78 x 34,6 x 31,5 mm / 42.4 g 3,1 x 1,4 x 1,2 pulg. / 0,1 libra	
Memoria	tarjeta de memoria microSD	- UHS-1: 16 GB, 32 GB, 64 GB - Clase10: 8 GB
Modo de grabación	Grab. continua	Graba videos en segmentos de 1 minuto
	Grab. de incidentes	Graba 10 segundos antes y después del incidente (un total de 20 segundos)
	Grab. manual	Graba desde 10 segundos antes y 50 segundos luego de iniciar la grabación manual (total de 1 minuto)
	Grab. de aparcamiento (modo de aparcamiento)	Requiere la instalación del cable de programación
Sensor de la cámara	2,1 M Píxel 1/2,7 pulg. CMOS 1080P	
Ángulo de visualización	Aproximadamente 140° (diagonal)	
Video	Alta definición completa (1920 x 1080) / H.264 / extensión del archivo: MP4	
Velocidad del cuadro	30 fps máxima	
Audio	PCM (modulación del código de pulso)	
Sensor de aceleración	Sensor de aceleración triaxial (3D, ±3G)	5 niveles de sensibilidad para ajuste disponibles
GPS	Receptor GPS externo (opcional)	Compatible con alerta de sección de seguridad de manejo, enchufe estéreo de 2,5 Ø / cuádrupolo
Alimentación	Admite 12 / 24 V CC	
Consumo	2 W (promedio) / 14 V	Excepto para el GPS o súper condensador completamente cargado
Unidad de potencia auxiliar	Súper condensador	
Indicador LED	LED de estado	

Elemento	Especificación	Observaciones
Tecla	Tecla REC	Tecla REC multifunción - Grabación manual (presionar durante 1 segundo) - Grabación de audio (presionar durante 3 segundos) - Formato de tarjeta de memoria (presionar durante 5 segundos)
Alarma	Auriculares incorporados	Guía de voz (sonidos del timbre)
Temperatura operativa	14 a 140°F / -10 a 60°C	
Temperatura de almacenamiento	-4 a 158°F / -20 a 70°C	

Antes de comunicarse con un centro de servicio

Realice copia de seguridad de toda la información importante almacenada en la tarjeta de memoria. Los datos de la tarjeta de memoria pueden borrarse durante la reparación. Se considera que todo producto que se envía a reparación es un dispositivo al que se le ha realizado una copia de respaldo. El centro de servicio al cliente no realiza la copia de seguridad de su información. THINKWARE no se responsabiliza por ninguna pérdida, como la pérdida de información.

<http://www.thinkware.com>