

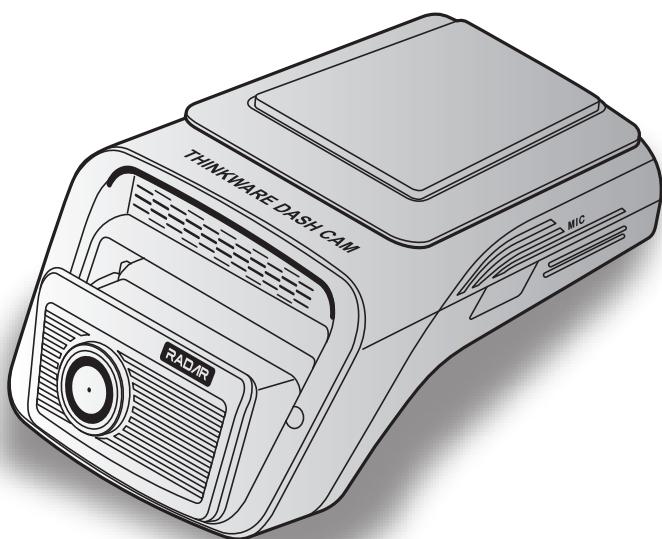
**THINKWARE DASH CAM™**

# **U3000 PRO**

## **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 los accidentes con impactos muy leves como para activar el sensor de impacto o los accidentes de impactos masivos que modifican la tensión de la batería del vehículo.

Lea la Guía para el usuario detenidamente antes de usar este producto. El fabricante no se hace responsable de ningún accidente que ocurra debido a no leer detenidamente la guía para el usuario.

Se requiere una PC que cumpla con los requisitos mínimos del sistema operativo para utilizar todas las funciones de este producto. Verifique las secciones “Uso del visor móvil” y “Uso del visor para PC” para obtener más información.

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.

Actualmente, este producto muestra su estado con LED. Las personas que tienen dificultades para distinguir los colores de los LED, como las personas con daltonismo u otra deficiencia de la visión del color, deben utilizarlo con precaución.

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.

Si la información provista cambia, el sitio web de THINKWARE ([www.thinkware.com](http://www.thinkware.com)) y su aplicación proporcionará instrucciones por separado.

La presente guía para el usuario está diseñada solo para los modelos THINKWARE U3000 PRO. Puede incluir errores técnicos, errores editoriales o es posible 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 U3000 PRO 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.

## APAGADO y ENCENDIDO de la grabación de voz

Algunas jurisdicciones pueden prohibir la grabación de voz en el vehículo o requerir que todos los pasajeros tengan conocimiento de la grabación y den su consentimiento antes de que pueda grabar voz en el vehículo. Es su responsabilidad conocer y cumplir todas las leyes y restricciones de su jurisdicción.

El dispositivo puede grabar la voz usando el micrófono integrado mientras graba un video. La grabación de voz se ENCIENDE de manera predeterminada. Consulte el manual para encender o apagar la grabación de voz en cualquier momento.

# Contenidos

<b>Información de seguridad</b>	<b>4</b>	4.8 Utilizar la Supervisión nocturna	25
		4.9 Uso de Alto Rango Dinámico (HDR)	26
<b>1. Descripción general del producto</b>	<b>6</b>	4.10 Usar las funciones de seguridad en carretera	26
1.1 Elementos que se incluyen	6		
1.1.1 Elementos estándar	6		
1.1.2 Accesorios (se venden por separado)	7		
<b>1.2 Nombres de las partes</b>	<b>8</b>	<b>5. Ajustes</b>	<b>27</b>
1.2.1 Cámara delantera (unidad principal), vista delantera	8	5.1 Administrar la tarjeta de memoria	27
1.2.2 Cámara delantera (unidad principal), vista posterior	9	5.2 Configurar la cámara	28
1.2.3 Cámara trasera (2 canales)	10	5.3 Configurar las funciones de grabación	28
<b>1.3 Retirar e insertar la tarjeta de memoria</b>	<b>10</b>	5.4 Configurar las funciones de seguridad en carretera	30
		5.5 Configurar los ajustes del sistema	30
<b>2. Uso del visor móvil</b>	<b>11</b>	<b>6. Uso del visor para PC</b>	<b>32</b>
2.1 Conectar el producto a un smartphone	11	6.1 Requisitos del sistema	32
<b>3. Instalación del producto</b>	<b>12</b>	6.2 Conocer el visor para PC	32
<b>3.1 Instalar la cámara delantera (unidad principal)</b>	<b>12</b>	6.2.1 Descarga del visor para PC	32
3.1.1 Seleccionar una ubicación para la instalación	12	6.2.2 Diseño de la pantalla del visor para PC	33
3.1.2 Asegurar el producto	12	6.2.3 Reproducir videos grabados en el visor para PC	34
3.1.3 Conectar el cable de alimentación	14		
<b>3.2 Instalar la cámara trasera (2 canales)</b>	<b>17</b>	<b>7. Usar THINKWARE CONNECTED (opcional)</b>	<b>35</b>
3.2.1 Seleccionar una ubicación para la instalación	17	7.1 Instalación del módulo LTE de THINKWARE CONNECTED (opcional)	35
3.2.2 Asegurar la cámara trasera	17	7.2 Conectar el producto con THINKWARE CONNECTED	36
3.2.3 Conectar el cable de la cámara trasera	19		
<b>3.3 Instalar la cámara interior IR (opcional)</b>	<b>20</b>	<b>8. Acceder a la información del producto</b>	<b>37</b>
<b>4. Usar las funciones de grabación</b>	<b>21</b>	8.1 Visualizar la información del producto	37
4.1 Encender o apagar el producto	21	8.2 Acceder al GPS y configurarlo	37
4.2 Conocer las ubicaciones de almacenamiento de archivos	21	<b>9. Actualización del firmware</b>	<b>38</b>
4.3 Uso de la función de grabación continua	22		
4.4 Grabación manual	22	<b>10. Diagnóstico de problemas</b>	<b>39</b>
4.5 Uso de las funciones de Grabación de SOS	23		
4.6 Uso de las funciones de Grabación dentro de la cabina	23	<b>11. Especificaciones</b>	<b>40</b>
4.7 Usar el modo de aparcamiento	23		

# 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.

### Entrada de energía



- **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 separe el producto y la base cuando el producto está encendido.** Esto puede provocar el mal funcionamiento 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 puede 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.** Esto puede dañar el producto.
- **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 dashcam reciba alimentación constante incluso cuando está apagado. La instalación del dispositivo en un tomacorriente de 12 V 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. Los elementos que se incluyen pueden variar según el tipo de canal seleccionado.

### 1.1.1 Elementos estándar

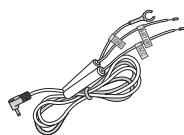
#### 1 Canal (elementos estándar)



Cámara delantera (unidad principal)



Montaje y cinta



Cable de programación



Soporte adhesivo para el cable



Película de bloqueo del calor



Tarjeta de memoria microSD con adaptador (insumo)



Garantía y Guía de inicio rápido



Filtro CPL



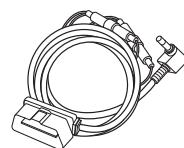
- En la configuración OBD de 2 canales, se proporciona un cable OBD-II en lugar del cable de conexión directa incluido en el paquete estándar.
- El radar puede tener una capacidad de detección limitada a través de vidrios polarizados metálicos. El rendimiento del radar puede verse reducido por el polarizado metálico.

2 canales (elementos estándar)

Cámara trasera (BCQH-600) y cable

2 canales OBD (elementos estándar)

Cámara trasera y cable

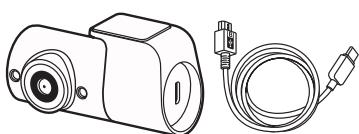


Cable OBD-II



- Los elementos que se incluyen pueden variar según el tipo de canal seleccionado.
- Los elementos estándar pueden cambiar sin previo aviso.
- Antes de conectar el cable OBD-II al puerto OBD-II, ajusta el interruptor según el tipo de vehículo y el modo estacionamiento.

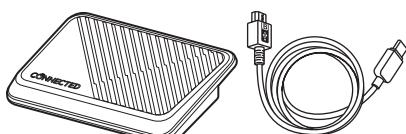
### 1.1.2 Accesorios (se venden por separado)



Cámara trasera (BCQH-600) y cable

Cámara interior IR (BCFH-1U) y cable

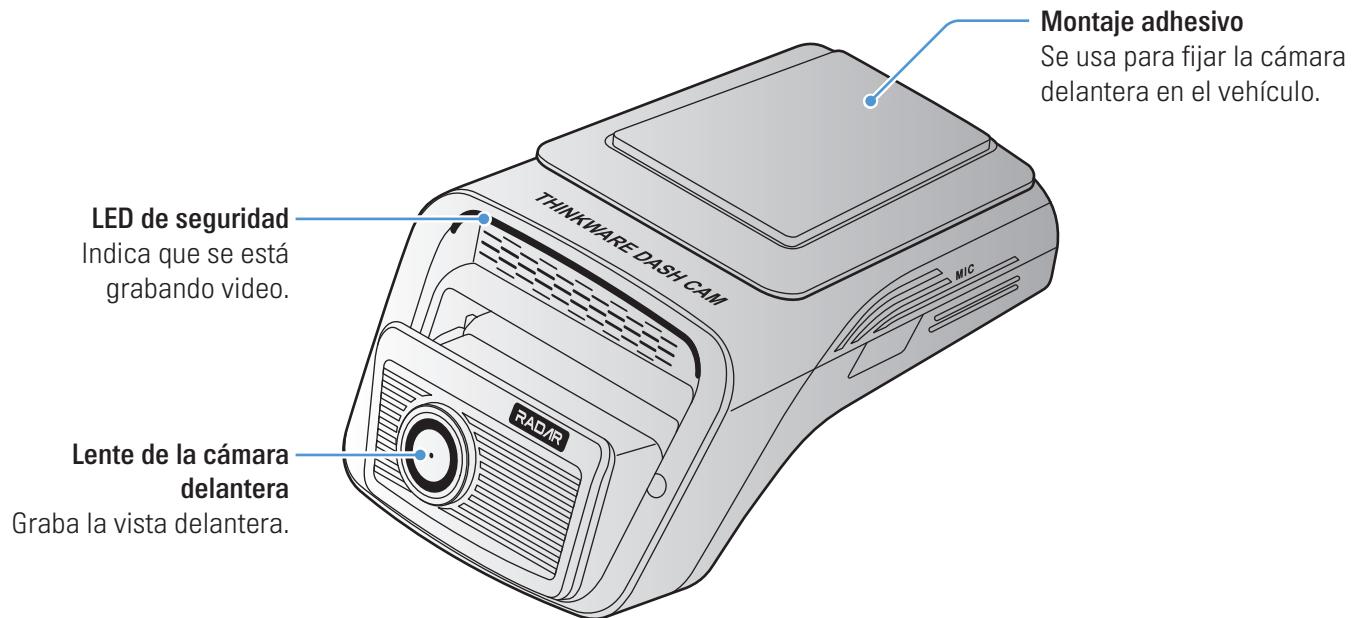
Cargador para automóvil

Módulo LTE de THINKWARE CONNECTED  
(TCM-LTE) y cable

No puede usar la cámara interior IR y el módulo LTE de THINKWARE CONNECTED al mismo tiempo.

## 1.2 Nombres de las partes

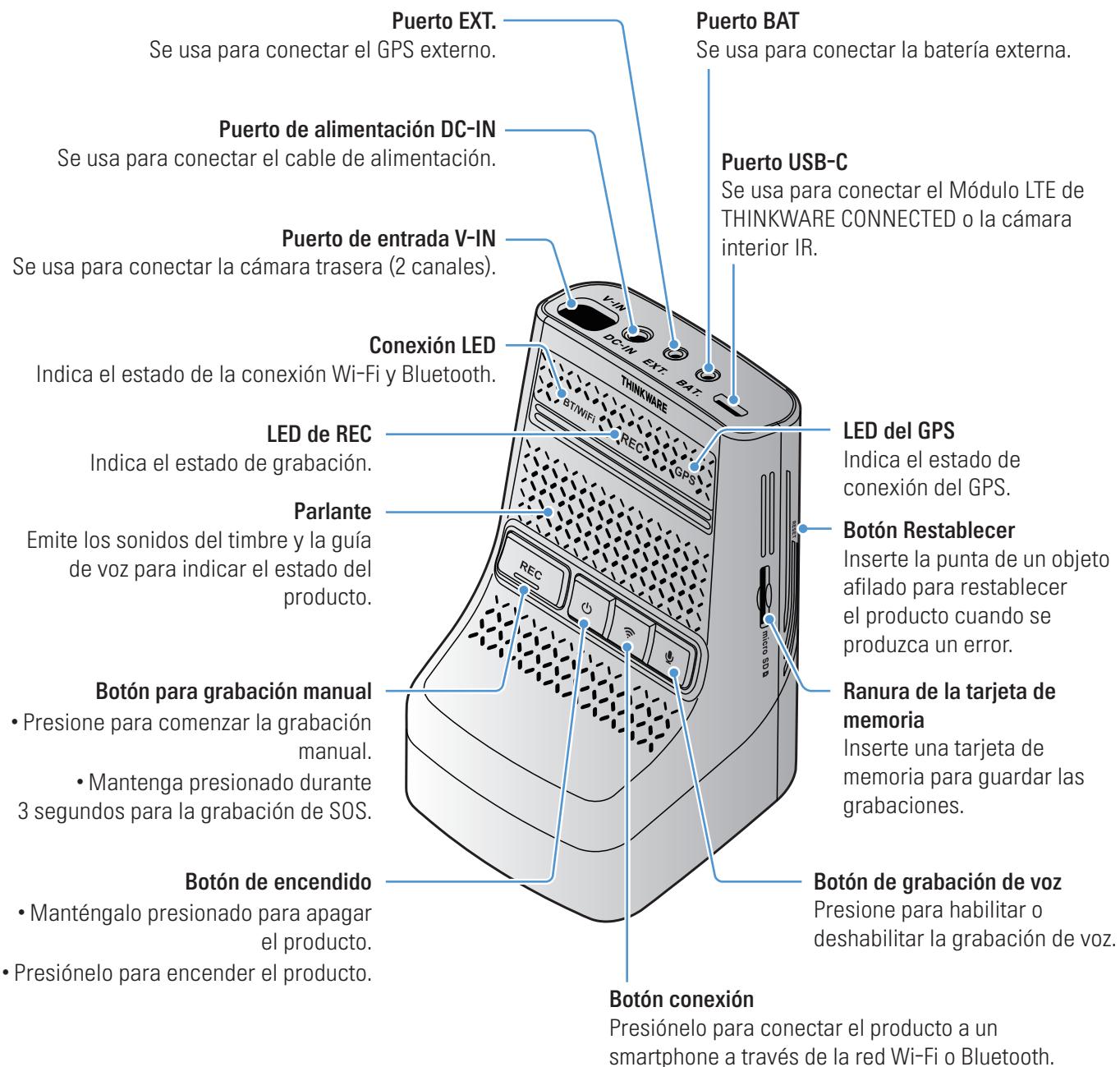
### 1.2.1 Cámara delantera (unidad principal), vista delantera



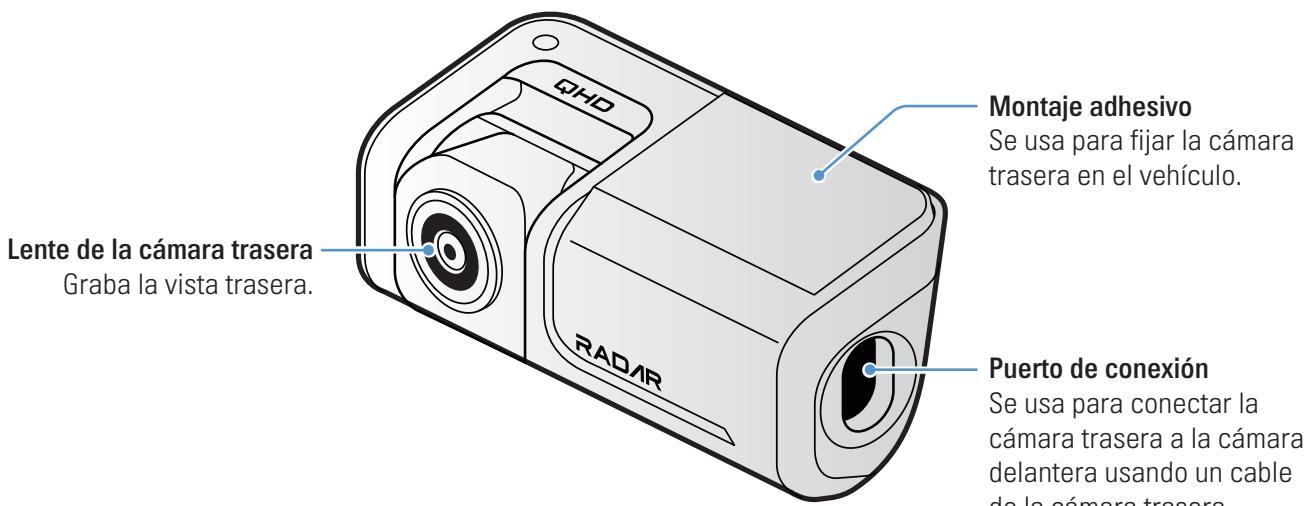
- Para restablecer el producto, mantenga presionados los botones de grabación de voz (MIC) y grabación manual (REC) en forma simultánea hasta que escuche pitidos.
- Consulte la tabla a continuación para comprobar el estado del producto usando los indicadores LED. Para obtener más información sobre el LED de REC, consulte “4.3 Uso de la función de grabación continua” en la página 22.

LED	Estado del LED	Descripción de la operación
BT/WiFi	GREEN (luz encendida)	Wi-Fi conectada
	BLUE (luz encendida)	Bluetooth encendido/conectado
	GREEN > BLUE > YELLOW (luz encendida)	Restablecimiento de Bluetooth/Wi-Fi
	RED > BLUE (parpadea)	No conectado a la red
	YELLOW (luz encendida)	Red conectada
	APAGADO	APAGADO
GPS	BLUE (luz encendida)	GPS conectado
	APAGADO	No conectado
Misc.	Conexión GREEN > REC RED > GPS BLUE (luz encendida)	Actualización de firmware
	Conexión/REC RED (parpadea 5 veces)	Error del sistema

## 1.2.2 Cámara delantera (unidad principal), vista posterior



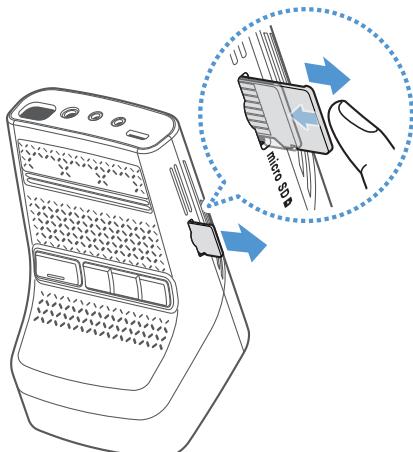
### 1.2.3 Cámara trasera (2 canales)



Según las leyes y regulaciones del país, las especificaciones de seguridad de las lámparas LED pueden ser diferentes.

## 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.



Antes de retirar la tarjeta de memoria, asegúrese de que el producto esté apagado. Presione suavemente el botón de la tarjeta de memoria con la uña para soltarla y, a continuación, retírela del producto.

Para insertar la tarjeta de memoria, verifique la dirección de inserción marcada en el producto. Luego inserte la tarjeta de memoria en la ranura correspondiente en la dirección correcta y presione hasta escuchar un clic.



- 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.

## 2. Uso del visor móvil

Es posible visualizar y administrar los videos grabados y configurar distintas funciones del producto en su smartphone. Para una instalación correcta, descargue la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK**.



- Se requiere uno de estos entornos para utilizar la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK**:
  - Android 9.0 o versión posterior
  - iOS 15 o versión posterior
- Los servicios y las funciones que provee la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK** pueden modificarse según la política de servicios. Consulte el sitio web THINKWARE (<https://www.thinkware.com>) para obtener más información.
- Según la política de servicio, si aumenta el requisito mínimo del sistema operativo, la aplicación no se actualizará a la última versión para los usuarios que usen versiones anteriores del sistema operativo, y los servicios proporcionados a través de actualizaciones de la aplicación no estarán disponibles. No obstante, las aplicaciones existentes se pueden seguir usando.

### 2.1 Conectar el producto a un smartphone

- 1 En su smartphone, busque la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK** en la Tienda de Google Play o la Tienda Apple, o escanee el Código QR de abajo para descargar e instalar la aplicación.



- 2 Ejecute **THINKWARE DASH CAM LINK**.

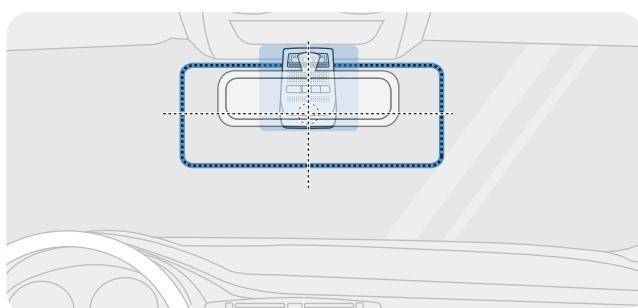
- 3 Pulse **Requiere conexión con la dashcam**. en la parte inferior de la pantalla y siga las instrucciones en la pantalla para conectar el producto a un smartphone.

# 3. Instalación del producto

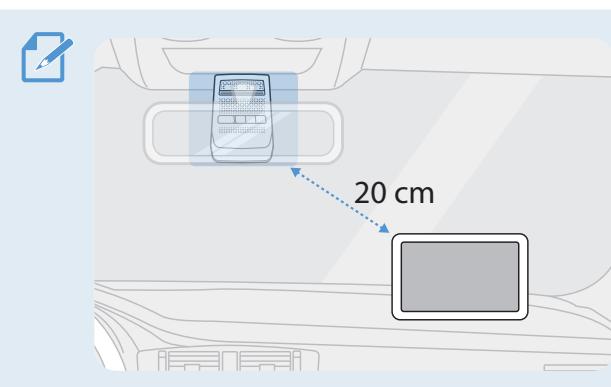
## 3.1 Instalar la cámara delantera (unidad principal)

Siga las instrucciones para instalar el producto en forma apropiada.

### 3.1.1 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.



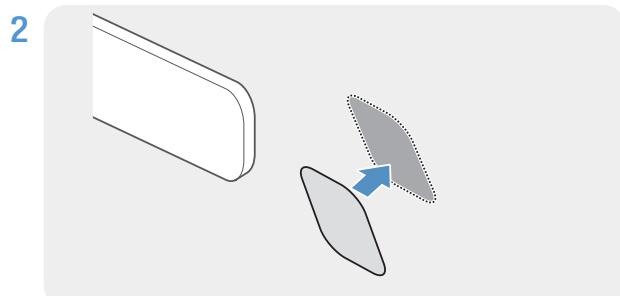
Si hay un dispositivo de navegación GPS instalado en el tablero, es posible que se afecte la recepción del GPS según la ubicación de instalación de la cámara del tablero.

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).

### 3.1.2 Asegurar el producto

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

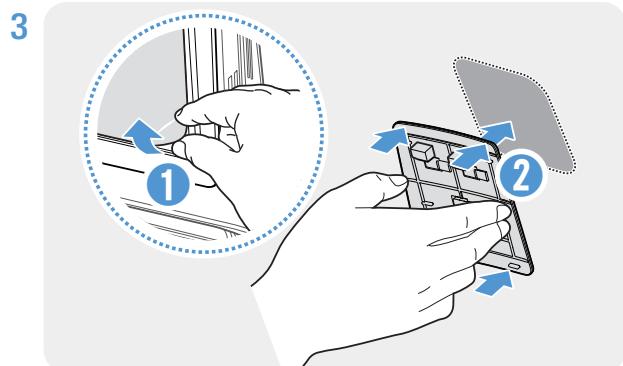
- 1 Tras determinar la ubicación de instalación, limpie la ubicación en el parabrisas con un paño seco.



Adhiera la película que bloquea el calor en la ubicación de instalación.



Adhiera la película aislante de calor en un lugar que no bloquee la cámara delantera.

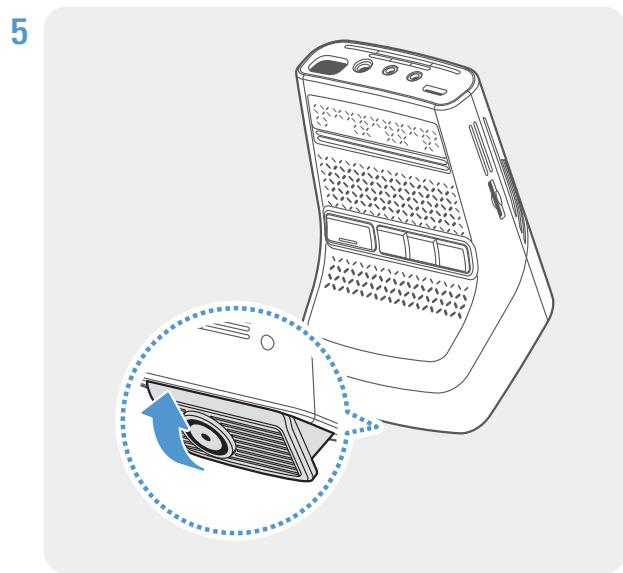


Retire la película protectora del montaje adhesivo y, a continuación, presione la base en la película que bloquea el calor. Empuje la base en contra del parabrisas para asegurarse de que quede bien fija.

Alinee 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.



Fije el ángulo vertical de la cámara en forma apropiada.

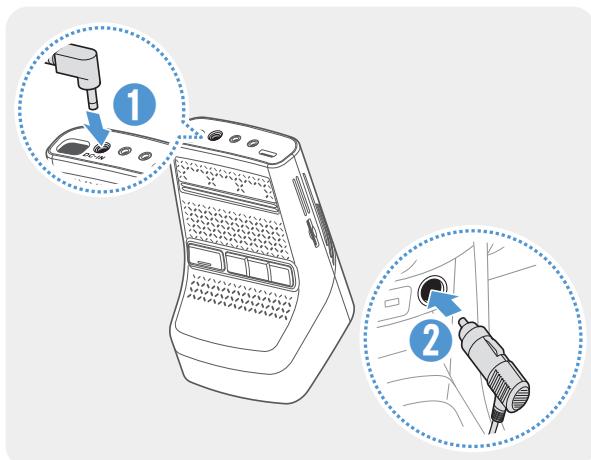


Para confirmar el ángulo de la cámara, grabe un video luego de realizar la instalación y revise el video usando el visor móvil. Si fuera necesario, ajuste nuevamente el ángulo de la cámara. Para obtener más información sobre el visor móvil, consulte “2. Uso del visor móvil” en la página 11.

### 3.1.3 Conectar el cable de alimentación

Cuando se apaguen el motor y los accesorios eléctricos, conecte el cable de programación o el cable de alimentación del encendedor (opcional) al producto.

#### Conecitar el cargador para automóvil (opcional)



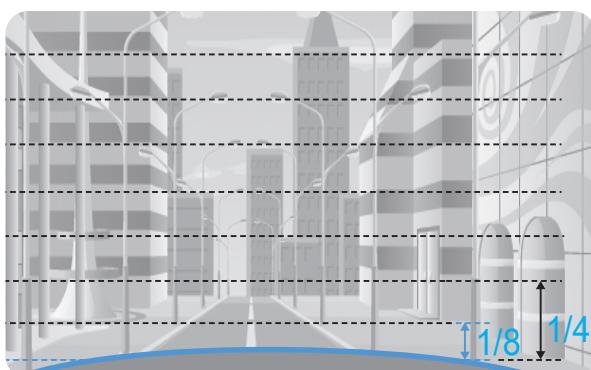
Conecete el cargador para automóvil en el puerto de alimentación de CC de entrada del producto e inserte el encendedor en el tomacorriente del vehículo.



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

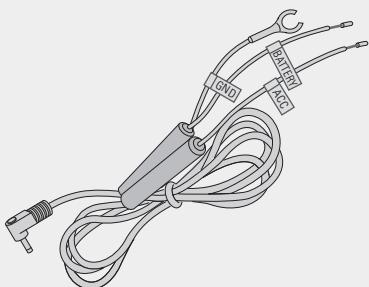


- Utilice el cargador para automóvil THINKWARE auténtico (opcional). El uso de cables de alimentación de terceros puede dañar el producto y provocar incendios o la electrocución a causa de la diferencia de tensión.
- No corte ni modifique el cable de alimentación por sí mismo. Esto puede dañar el producto 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](http://www.thinkware.com).



Conecete el producto a **THINKWARE DASH CAM LINK** en su smartphone y ajuste el ángulo de la cámara para que el capó del vehículo cubra de 1/4 a 1/8 de la pantalla mientras visualiza la pantalla de vista en directo, como se muestra en la imagen de la izquierda.

## Conexión del cable de programación



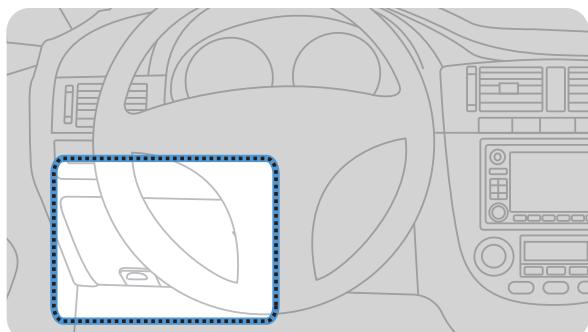
Si conecta el producto con el vehículo con el cable de programación, la cámara continúa en funcionamiento incluso cuando el vehículo no está funcionando (modo estacionamiento). En modo de aparcamiento, la cámara detecta el impacto en el vehículo y los movimientos cercanos y graba un video.

Para obtener más información sobre el modo de aparcamiento, consulte “4.7 Usar el modo de aparcamiento” en la página 23.



- Recomendamos enérgicamente la instalación profesional por un mecánico capacitado. Comuníquese con un centro de servicio autorizado para conectar el cable de programación con el vehículo. Es posible que el producto se dañe o se produzca un incendio eléctrico o electrocución si no se instala en forma apropiada.
- Utilice solo el cable de programación THINKWARE auténtico. El uso de un cable de otro fabricante puede dañar el producto o causar electrocución debido a la diferencia de voltaje.
- Preste especial atención al cableado al realizar la conexión del cable de programación. El producto o el vehículo pueden dañarse si los cables se conectan en forma incorrecta.

1



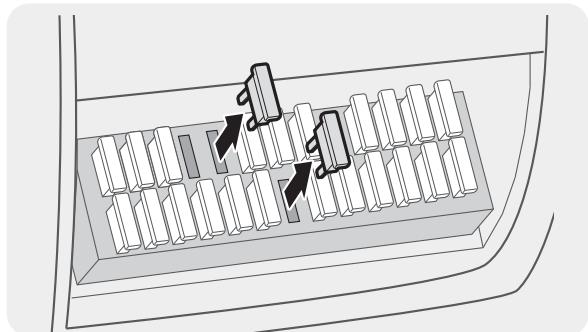
Localice la caja de fusibles del vehículo.

Usualmente, la caja de fusibles está debajo del asiento del conductor.



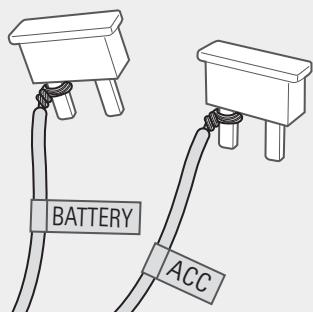
La ubicación de la caja de fusibles puede variar según la marca y el modelo del vehículo. Para obtener más información, consulte el manual del propietario de su vehículo.

2



Abra la caja de fusibles, localice el terminal de alimentación continua (que provee la alimentación cuando el vehículo no está en marcha) y el terminal ACC (que provee la alimentación cuando el encendido está en “ACC ON”) usando un comprobador eléctrico, y retire los fusibles de los terminales.

3



Conecte el cable BATERÍA a un tramo del fusible del terminal de alimentación continua y conecte el cable ACC a un tramo del fusible del terminal normal (ACC).

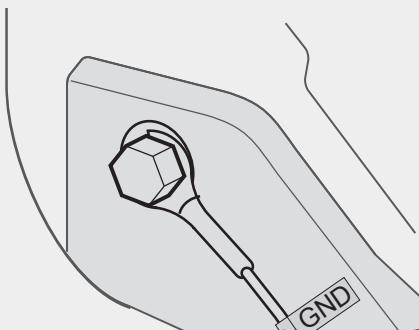
4 Revise los puntos de contacto de entrada y salida del panel de fusibles usando un comprobador eléctrico.

5 Vuelva a colocar los fusibles en sus ubicaciones en el panel de fusibles conectando cada tramo del fusible con el cable en el punto de contacto de salida y teniendo cuidado de no cambiar la posición del fusible.



Cuando instale los fusibles en el panel de fusibles, se deben conectar los tramos de fusibles para el cable BATERÍA y el cable ACC a los terminales de salida, respectivamente. Si el tramo del fusible con el cable se conecta con un terminal de entrada, es posible que el producto o el vehículo se dañen o se produzca un incendio eléctrico.

6



Conecte el cable de descarga a tierra (el cable GND) a un perno que está colocado en la parte metálica del chasis del vehículo.



Normalmente, el perno metálico al cual puede conectar el cable de descarga a tierra (el cable GND) se coloca cerca de la caja de fusibles o en el interior de la puerta del asiento del conductor.

7 Conecte el cable de programación al conector de encendido de CC de entrada y ponga en marcha el motor para asegurarse de que el producto funcione normalmente.

Luego de que el producto se encienda, se encenderán el indicador LED y la guía de voz.

8 Instale **THINKWARE DASH CAM LINK** en su smartphone en la Tienda de Google Play o la Tienda Apple.



Para obtener más información acerca de la conexión y el uso de **THINKWARE DASH CAM LINK**, consulte "2. Uso del visor móvil" en la página 11.

- 9 Ajuste el ángulo de la cámara para que el capó del vehículo cubra de 1/4 a 1/8 de la pantalla mientras visualiza la pantalla LCD de vista en directo.

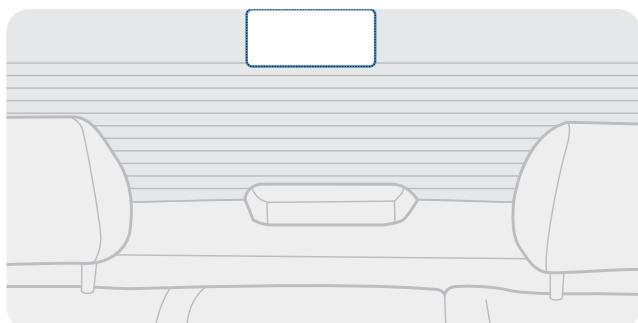


Para obtener más información sobre el ajuste de ángulos, consulte “Conectar el cargador para automóvil (opcional)” en la página 14.

## 3.2 Instalar la cámara trasera (2 canales)

Consulte las siguientes instrucciones para instalar la cámara trasera en forma apropiada.

### 3.2.1 Seleccionar una ubicación para la instalación



Seleccione una ubicación sobre el parabrisas trasero donde no haya cables de la red del desempañador y la cámara pueda grabar la vista trasera completa.



- En el caso de los vehículos que tienen un parasol colocado en el parabrisas trasero, debe seleccionar una ubicación donde el uso del parasol no interfiera con la operación de la cámara.
- La parte adhesiva de la cámara trasera no debe tocar la red del desempañador.

### 3.2.2 Asegurar la cámara trasera

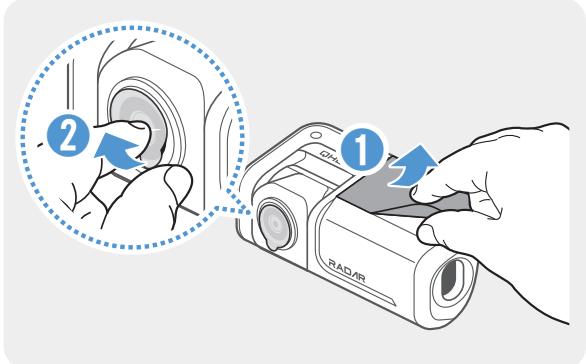
Consulte las siguientes instrucciones para asegurar el producto en el lugar de la instalación.

- 1 Tras determinar la ubicación de instalación, limpie la superficie de instalación del parabrisas con un paño seco.



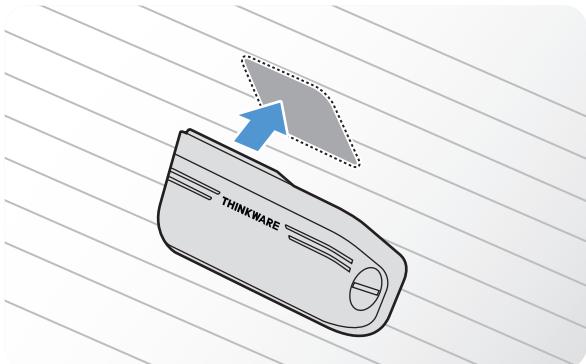
Revise el lugar de la instalación antes de asegurar la cámara trasera al parabrisas trasero. Tras asegurar la cámara trasera en el parabrisas, será difícil quitarla o cambiar el lugar de la instalación gracias a la potencia del adhesivo.

2



Retire la película protectora del montaje adhesivo y del lente de la cámara.

3

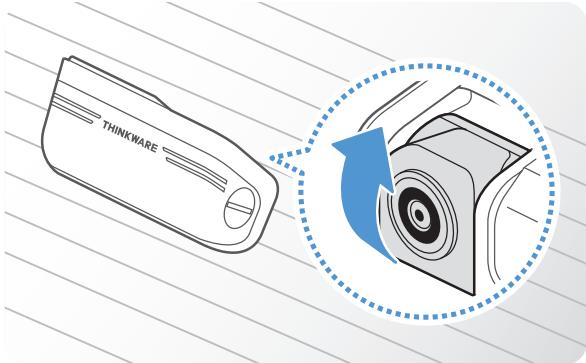


Coloque el producto con el logotipo THINKWARE mirando hacia adentro y presione la cinta adhesiva firmemente para asegurar la cámara.



Si el producto se coloca al revés, la vista trasera se grabará al revés.

4



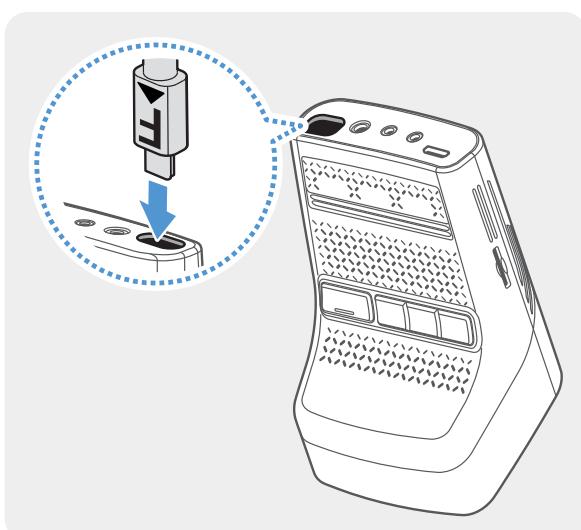
Ajuste el ángulo vertical de la cámara.

### 3.2.3 Conectar el cable de la cámara trasera

Apague el producto y conecte el cable de la cámara trasera a la cámara delantera (unidad principal).

Al conectar el cable de la cámara trasera, verifique las marcas “F” y “R” en ambos extremos del cable.

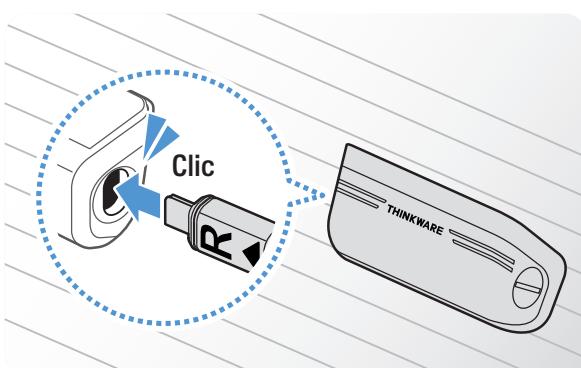
1



Conecte firmemente un extremo del cable de la cámara trasera (marcado F) al puerto V-IN de la cámara frontal.

Para evitar fallas, asegúrese de conectar el cable correspondiente con la marca **FRENTE** al puerto V-IN de la cámara frontal.

2



Conecte firmemente el otro extremo del cable de la cámara trasera (marcado R) al puerto correspondiente en la cámara trasera hasta escuchar un **clic**.



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.

**3** Encienda el ACC o ponga en marcha el motor para comprobar si el producto recibe energía. La guía de voz se activará luego de que el producto se encienda.



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

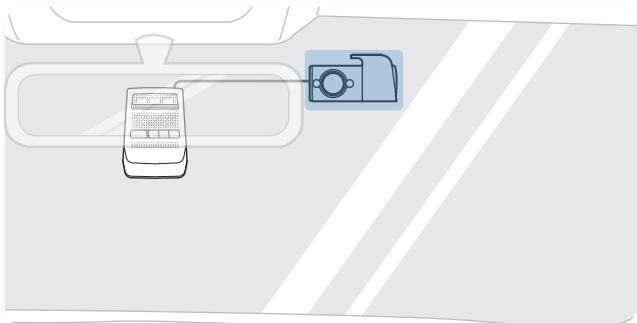
4



Al conectar la cámara trasera, verifique la vista en directo con la aplicación del visor móvil. Abra **THINKWARE DASH CAM LINK** en su smartphone y pulse **Vista en directo > R** para cambiar la pantalla a la vista trasera.

### 3.3 Instalar la cámara interior IR (opcional)

Consulte las siguientes instrucciones para instalar la cámara interior IR en forma apropiada.



Conecte el puerto USB-C de la cámara frontal al puerto V-OUT de la cámara interior IR usando el cable de la cámara interior IR. Luego, dirija el cable con cuidado para que no obstruya la vista del conductor.

En el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Ajustes del sistema**, luego configure la opción **USB-C** a **Cámara USB**.



Revise el lugar de la instalación antes de asegurar la cámara interior IR al parabrisas trasero. Tras asegurar la cámara interior IR en el parabrisas, será difícil quitarla o cambiar el lugar de la instalación gracias a la potencia del adhesivo.

# 4. Usar las funciones de grabación

## 4.1 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).

## 4.2 Conocer las ubicaciones de almacenamiento de archivos

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

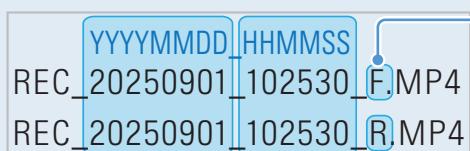
En el visor móvil	Grabación continua	Grabación de incidentes	Grabación manual	Grabación en modo estacionamiento	Incidentes de aparcamiento	Grabación de SOS	En cabina
En la tarjeta de memoria	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_timelapse_rec	parking_rec	sos_rec	incabin_rec



Reproduzca videos en computadora Windows o Mac o utilizando **THINKWARE DASH CAM LINK**. 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.



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



### Condiciones de grabación

- F: cámara delantera
- R: cámara trasera (cuando se coloca la cámara trasera)

- La función de grabación de SOS requiere el Módulo LTE de THINKWARE CONNECTED.
- La función de grabación en cabina requiere la cámara interior IR (BCFH-1U).

## 4.3 Uso de la función de grabación continua

Conecte el cable en el puerto de alimentación de CC de entrada del producto y, a continuación, encienda los accesorios eléctricos del vehículo o ponga en marcha el motor. La guía de voz le indicará que ha comenzado la grabación continua.

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

Modo	Descripción de la operación	LED de REC
Grabación continua	Durante la conducción, los videos se graban en segmentos de 1 minuto y se almacenan en la carpeta “ <b>cont_rec</b> ”.	 (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 “ <b>evt_rec</b> ”.	 (parpadea)

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



- 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, se emite un sonido de “pitido” doble como notificación.
- Para habilitar la grabación, debe insertar una tarjeta de memoria en el producto.

## 4.4 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 de grabación manual (REC). A continuación, la guía de voz le indicará que ha comenzado la grabación manual.

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

Modo	Descripción de la operación	LED de REC
Grabación manual	Cuando presiona el botón de grabación manual ( <b>REC</b> ), 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 “ <b>manual_rec</b> ”.	 (parpadea)

## 4.5 Uso de las funciones de Grabación de SOS

Puede grabar una escena cuando se produce un accidente, mientras conduce y almacenarla como un archivo separado.

Para iniciar la grabación de SOS, presione el botón REC por 3 segundos. Durante la Grabación de SOS, el producto opera de la siguiente manera.

Modo	Descripción de la operación	Conexión LED/ LED de REC
Grabación de SOS	Si presiona el botón REC durante 3 segundos cuando se produce un accidente, se graba un video durante 10 segundos (desde 5 segundos antes del accidente hasta 5 segundos después de presionar el botón) y se almacena en la carpeta “ <b>sos_rec</b> ”.	 (parpadea)



- Para usar esta función, debe iniciar sesión en la aplicación **THINKWARE CONNECTED**.
- El video será subido a la aplicación **THINKWARE CONNECTED** con el lugar donde ocurrió el accidente.

## 4.6 Uso de las funciones de Grabación dentro de la cabina

Durante la Grabación dentro de la cabina, el producto opera de la siguiente manera.

Modo	Descripción de la operación	LED de REC
grabación en cabina	Durante la conducción, los videos se graban en segmentos de 1 minuto y se almacenan en la carpeta “ <b>incabin_rec</b> ”.	 (parpadea lentamente)



- Los videos en el interior del vehículo se graban cuando el producto está en modo de grabación continua.

## 4.7 Usar el modo de aparcamiento

Cuando el producto se conecta al vehículo a través del cable de conexión, el modo operativo cambia al modo de aparcamiento una vez que se apaga el motor o se desconectan los accesorios eléctricos. La guía de voz indicará que ha iniciado el modo de aparcamiento.



- El modo de aparcamiento solo opera cuando se conecta el cable de programación. Recomendamos encérgicamente la instalación profesional por un mecánico capacitado.
- Para usar todos los modos de grabación, debe insertar una tarjeta de memoria en el producto.
- Segundo 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 móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración de grabación**.

Consulte la siguiente tabla para configurar las opciones del **Modo de aparcamiento**.

Opción		Descripción de la operación	LED de REC
Detección de movimiento	No se ha detectado movimiento ni impacto	Monitorea el movimiento en el área o los impactos que recibe el vehículo. El video se graba solo cuando se detecta movimiento o un impacto.	 (parpadea)
	Movimiento detectado	Cuando se detecta un objeto en movimiento cuando el vehículo está estacionado, 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 “ <b>motion_timelapse_rec</b> ”.	 (parpadea)
	Impacto detectado	Cuando se detecta un impacto cuando el vehículo está estacionado, 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 “ <b>parking_rec</b> ”.	 (parpadea)
Lapso de tiempo	No se ha detectado impacto	Los videos se graban a una velocidad de 2 fps durante 10 minutos, se comprimen en un archivo de 2 minutos de duración y se almacenan en la carpeta “ <b>motion_timelapse_rec</b> ”. Debido a que el archivo de video que se graba con esta opción es corto, puede grabar un video largo. La función de grabación en lapso de tiempo graba de forma continua mientras el vehículo está estacionado.	 (luz encendida)
	Impacto detectado	Cuando se detecta un impacto cuando el vehículo está estacionado, se graba un video durante 100 segundos a una velocidad de 2 fps (desde 50 segundos antes de la detección hasta 50 segundos después de la detección) y se almacena en la carpeta “ <b>parking_rec</b> ” luego de comprimirse en un archivo de 20 segundos de duración. (El timbre emitirá un sonido.)	 (luz encendida)
Ahorro energía	No se ha detectado impacto	Monitorea los impactos que sufre el vehículo. El video se graba solo cuando se detecta un impacto.	APAGADO
	Impacto detectado	Cuando se detecta un impacto cuando el vehículo está estacionado, se graba un video durante 20 segundos (después de la detección de la colisión) y se almacena en la carpeta “ <b>parking_rec</b> ”.	 (parpadea)

Opción	Descripción de la operación	LED de REC	
RADAR	No se detecta impacto ni movimiento	Monitorea el movimiento en el área o los impactos que recibe el vehículo mientras está estacionado en modo RADAR. El video se graba solo cuando se detecta movimiento o un impacto.	APAGADO
	Detección de movimiento	Cuando se detecta un objeto en movimiento mientras el vehículo está estacionado en modo RADAR, se graba un video de 20 segundos que se guarda en la carpeta “motion_timelapse_rec”.	 (parpadea)
	Detección de impacto	Cuando se detecta un impacto cuando el vehículo está estacionado en modo RADAR, se graba un video durante 20 segundos (desde hasta 10 segundos de grabación por detección de movimiento antes de la detección del impacto hasta poco después de la detección del impacto) y se almacena en la carpeta “parking_rec”.	 (parpadea)
APAGADO	El producto se apaga cuando se apagan el motor y los accesorios eléctricos.	APAGADO	



Si se modifican los ajustes del modo de aparcamiento, se eliminan los videos grabados con los ajustes anteriores. Para evitar la pérdida de información, realice una copia de respaldo de todos los videos grabados en el modo de aparcamiento antes de cambiar los ajustes del modo de aparcamiento.



- No es posible utilizar la Detección de movimiento, el Lapso de tiempo, el Ahorro de energía o el RADAR al mismo tiempo.
- El radar puede tener una capacidad de detección limitada a través de vidrios polarizados metálicos. El rendimiento del radar puede verse reducido por el polarizado metálico.

## 4.8 Utilizar la Supervisión nocturna

Con la función de Supervisión nocturna, puede grabar videos mucho más brillantes que los videos que se graban sin esta función. Esta función se habilita gracias al procesamiento de señal de imagen (ISP) para mejorar el brillo de los videos grabados. Esta función está disponible en los modos continuo, estacionamiento y continuo+estacionamiento, y está disponible en la cámara trasera y la frontal. El estado de grabación puede variar entre el modo continuo y el modo estacionamiento.



⟨Cuando está desactivada la Supervisión nocturna⟩



⟨Cuando está activada la Supervisión nocturna⟩

- 1 Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Ajustes de la cámara**.
- 2 En **Supervisión nocturna**, seleccione el modo de grabación para usar la función Supervisión nocturna.

## 4.9 Uso de Alto Rango Dinámico (HDR)

HDR es una técnica de procesamiento de imágenes que mejora la claridad en escenarios de alto contraste. Se optimizan dos videos de 60 FPS tomados con velocidades de obturación largas usando la tecnología IDS (detección dual inteligente) patentada de Thinkware, y luego se aplica un códec de compresión para obtener un video de 30 FPS que se aproxima mucho a la realidad.

- 1 Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Ajustes de la cámara**.
- 2 Desde **HDR**, seleccione **AUTO**, **Habilitar** o **Deshabilitar** para la función HDR.



- No se pueden usar las funciones Supervisión y HDR al mismo tiempo.
- Esta función solo está disponible en modo continuo.
- Esta función es compatible tanto con la cámara frontal como con la trasera.

## 4.10 Usar las funciones de seguridad en carretera

Las funciones de seguridad vial incluyen un sistema de advertencia de cámaras de seguridad, una advertencia de movimiento del vehículo delantero (FVDW), una advertencia de cambio de semáforo (TLCA), un sistema de frenado de emergencia (FCWS) y un sistema de advertencia de colisión frontal a baja velocidad (FCWS de baja velocidad).

Función de seguridad	Descripción
FVDW (Advertencia de movimiento del vehículo delantero)	Detecta la partida de otro vehículo que estaba inmóvil delante del vehículo y notifica al conductor.
TLCA (Advertencia de cambio de semáforo)	Detecta cuando el semáforo cambia mientras el vehículo está detenido (0 km/h) y alerta al conductor.
FCWS (Sistema de frenado de emergencia)	Detecta amenazas de choque adelante a través del video en tiempo real y advierte al conductor cuando el vehículo se desplaza a 40 km/h o más.
FCWS a baja velocidad	Detecta amenazas de choque adelante a través de video en tiempo real y advierte al conductor cuando el vehículo se desplaza entre 10 y 30 km/h.



- Las funciones de seguridad vial se realizan en forma diferente según la sensibilidad de las funciones.
- **TLCA** solo se admite en EE.UU. y Canadá.

# 5. Ajustes

Puede configurar las funciones del producto según sus necesidades y preferencias usando el visor móvil o el visor para PC. Los siguientes procedimientos se basan en el visor móvil.



El producto detiene la grabación mientras configura los ajustes en el visor móvil.

## 5.1 Administrar la tarjeta de memoria

Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración de la tarjeta de memoria** para administrar los ajustes.

Opciones	Descripción
Partición de memoria	Seleccione entre <b>Prioridad a la continuidad/Prioridad a los incidentes/Prioridad al aparcamiento/Prioridad manual/Solo grabación de conducción</b> para el tipo de partición de la memoria.
Formateando tarjeta de memoria	En <b>Formateando tarjeta de memoria</b> , pulse <b>Formatear &gt; Confirmar</b> para formatear la tarjeta de memoria. Formatear la tarjeta de memoria eliminará todos los videos grabados.
Sobrescribir vídeos	Seleccione los modos deseados para permitir sobrescribir videos. Si no permite la sobrescritura, la grabación dejará de ser posible cuando la carpeta de grabación esté llena. (Se proporcionará una guía de voz cuando el área esté llena).



Consulta la siguiente tabla para ver la asignación de espacio de almacenamiento de cada configuración de partición de memoria.

Carpetas	Prioridad a la continuidad	Prioridad a los incidentes	Prioridad al aparcamiento	Prioridad manual	Solo grabación de conducción	Grabación en cabina (3ch)
Continuo	<b>62,5 %</b>	45 %	35 %	35 %	<b>81,5 %</b>	50 %
Detección de movimiento / Lapso de tiempo	12 %	14 %	<b>41,5 %</b>	5 %	-	12 %
Continuo de incidentes	12 %	<b>21 %</b>	10 %	15 %	10 %	12 %
Incidentes de aparcamiento	4,56 %	10,49 %	4,56 %	4,56 %	-	4,56 %
Grabación de aparcamiento	0,44 %	1,01 %	0,44 %	0,44 %	-	0,44 %
Grabación manual	8 %	8 %	8 %	<b>39,5 %</b>	8 %	8 %
Grabación de SOS	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Dentro de la cabina (En cabina)	-	-	-	-	-	12,5 %

## 5.2 Configurar la cámara

Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración de la cámara** para administrar los ajustes.

Opciones	Descripción
<b>Resolución</b>	Seleccione entre <b>4K 30 fps + QHD 30 fps/QHD 60 fps + QHD 30 fps/4K 30 fps (Canal 1)/QHD 60 fps (Canal 1)</b> para la resolución frontal/trasera deseada.
<b>Calidad de imagen</b>	Seleccione entre <b>Calidad estándar/Calidad alta</b> para la calidad de imagen de la cámara frontal/trasera. Solo está habilitada cuando se selecciona <b>4K</b> en <b>Resolución</b> . Si selecciona <b>Calidad alta</b> , la capacidad de cada archivo aumenta y la cantidad de archivos que se pueden almacenar se reducen en comparación con el uso de <b>Calidad estándar</b> .
<b>Brillo-Delantera</b>	Seleccione entre <b>Oscura/Media/Luminosa</b> para el brillo de la cámara delantera.
<b>Brillo-Trasera</b>	Seleccione <b>Oscura/Media/Luminosa</b> para el brillo de la cámara trasera.
<b>Invertir la Cámara de Visión espejo</b>	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> . (La imagen de la cámara trasera se guarda y se refleja durante la reproducción).
<b>Supervisión nocturna 4.0</b>	Seleccione entre <b>Deshabilitado/Modo continuo/Modo de aparcamiento/Continuo+Aparcam.</b> para la función de Supervisión nocturna.
<b>HDR</b>	Seleccione entre <b>AUTO/Habilitada/Deshabilitada</b> para la función HDR.



Para más información sobre las funciones Visión Nocturna HDR, consulte “4.8 Utilizar la Supervisión nocturna” en la página 25 y “4.9 Uso de Alto Rango Dinámico (HDR)” en la página 26.

## 5.3 Configurar las funciones de grabación

Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración de la grabación** para administrar los ajustes de las funciones de grabación.

Opciones	Descripción
<b>Configuración grabación privacidad</b>	Es posible configurar la función de grabación de privacidad para eliminar los archivos grabados al transcurrir una cantidad de tiempo definida para proteger la privacidad de otras personas. Seleccione entre <b>Solo Impacto G/1 min (máx. 2 min)/3 min (máx. 4 min)/Deshabilitada</b> para los ajustes de privacidad de la grabación. Si está ajustado en modo solo G-Shock, no se graba de manera consistente.
<b>Grabadora de voz</b>	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> . (El audio se graba dentro de la cabina).
<b>Sensibilidad de la grabación de incidentes en modo continuo</b>	Seleccione entre <b>Más baja/Baja/Media/Alta/Deshabilitada</b> para la sensibilidad.
<b>Modo de aparcamiento</b>	Seleccione entre <b>Detección de movimiento/Lapso de tiempo/Ahorro energía/RADAR/Deshabilitada</b> para el modo estacionamiento.

Opciones	Descripción
<b>Tiempo de espera del modo de aparcamiento</b>	Seleccione entre <b>30 sec./1 min./2 min./3 min./4 min./5 min.</b> para el tiempo de espera del modo estacionamiento (tiempo para cambiar al modo estacionamiento).
<b>Grabación de aparcamiento inteligente</b>	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para <b>Protección termica y Ahorro de batería externa</b> .
<b>Sensibilidad a impactos en el modo de aparcamiento</b>	Seleccione uno de los cinco niveles de sensibilidad para el modo de aparcamiento.
<b>Sensibilidad de la detección de movimiento</b>	Seleccione uno de los cinco niveles de sensibilidad para la detección de movimiento.
<b>Sensibilidad del radar</b>	Seleccione uno de los cinco niveles de sensibilidad del radar para la cámara frontal/trasera. La distancia de detección se ajusta según el nivel de sensibilidad.
<b>Usea batería externa</b>	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> .
<b>Temporizador de grabación</b>	Seleccione el tiempo de apagado deseado. Para el temporizador de apagado, seleccione <b>Deshabilitada</b> .
<b>Apagado por baja tensión</b>	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para la protección de batería.
<b>Tipo de vehículo</b>	Seleccione entre <b>Coche normal/híbrido/Coche eléctrico</b> para el tipo de vehículo.
<b>Tensión de corte de la batería</b>	Establezca la tensión de corte de la batería según el tipo de vehículo.
<b>Tensión de corte durante el invierno</b>	Seleccione los meses en los que aplicará la función de apagado por baja tensión.



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



- Para obtener más información sobre el modo de aparcamiento, consulte “4.7 Usar el modo de aparcamiento” en la página 23.
- **La protección térmica** es una función inteligente que previene daños por calor al cambiar automáticamente la dashcam al modo de ahorro de energía si la temperatura dentro del vehículo se eleva demasiado durante el modo estacionamiento.
- **El ahorro energía batería** cambia al modo de ahorro de energía cuando la carga restante de la batería externa cae por debajo del 20 %, prolongando el tiempo de uso.
- **La tensión de desconexión de la batería** solo puede configurarse cuando el **ajuste de Protección de la batería** se configura en **Habilitada**.
- 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.

## 5.4 Configurar las funciones de seguridad en carretera

Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración de seguridad en carretera** para administrar los ajustes de las funciones de seguridad en carretera.

Opciones	Descripción
Cámaras de seguridad	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para las cámaras de seguridad.
Aviso de radar móvil	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para el aviso de radar móvil.
Tipo de vehículo	Seleccione el tipo de vehículo entre <b>Berlina/SUV/camión (autobús)</b> .
Inicializar ADAS	En <b>Iniciar ADAS</b> , pulse <b>Iniciar &gt; Aceptar</b> para iniciar.
FVDW  (Advertencia de movimiento del vehículo delantero)	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para la función FVDW.
TLCA  (Advertencia de cambio de semáforo)	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para la función TLCA.
FCWS  (Sistema de frenado de emergencia)	Seleccione entre <b>Deshabilitada/Baja/Media/Alta</b> para la sensibilidad.
FCWS a baja velocidad	Seleccione entre <b>Deshabilitada/Baja/Media/Alta</b> para la sensibilidad.



- Las cámaras de seguridad ofrece información sobre las zonas de velocidad en cada país.
- TLCA solo se admite en EE.UU. y Canadá.

## 5.5 Configurar los ajustes del sistema

Desde el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Configuración del sistema** para configurar los ajustes del sistema del hardware.

Opciones	Descripción
Idioma	Seleccione el idioma deseado.
Volumen	Seleccione el nivel de volumen deseado para cada función ( <b>Cámaras de seguridad/ADAS/Sistema y Otros</b> ).
LED de seguridad frontal	Seleccione entre <b>Deshabilitada/Modo continuo/Modo de aparcamiento/Continuo+aparcamiento</b> para la LED de seguridad frontal. Puede configurar el efecto del LED para el modo seleccionado.
Zona horaria	Configure su zona horaria local. La dashcam configura automáticamente la fecha, por lo que solo es necesario cambiar la zona horaria.
Horario de verano	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para el horario de verano.

Opciones	Descripción
Unidad de velocidad	La velocidad de conducción se muestra en la parte inferior del video grabado. Seleccione entre <b>km/h mph</b> para la unidad de velocidad.
Marca de velocidad	Seleccione entre <b>Habilitada/Deshabilitada</b> para la marca de velocidad.
Banda de frecuencia de Wi-Fi	Seleccione entre <b>2,4 GHz/5 GHz</b> para la frecuencia de Wi-Fi.
USB-C	Seleccione entre <b>Deshabilitada/Módem LTE/Cámara USB</b> para el puerto USB-C. Si usa el módulo LTE de THINKWARE CONNECTED, seleccione <b>Módulo LTE</b> . Si usa la cámara interior IR, seleccione <b>Cámara USB</b> .



- Si selecciona **APAGAR** para el nivel del volumen, se desactivan las instrucciones de voz.
- No puede usar la cámara interior IR y el módulo LTE de THINKWARE CONNECTED al mismo tiempo.
- La cámara interior IR y el módulo LTE de THINKWARE CONNECTED se venden por separado.

# 6. Uso del visor para PC

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

## 6.1 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 OS X 10.10 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.

## 6.2 Conocer el visor para PC

### 6.2.1 Descarga del visor para PC

Puede descargar la última versión del software del visor para PC del sitio web THINKWARE.

- 1 En su PC, abra un explorador de Internet y vaya a <https://www.thinkware.com/Support/Download>.
- 2 Seleccione un nombre del modelo.
- 3 Haga clic en **Select OS** para seleccionar su sistema operativo, luego haga clic en **DOWNLOAD**.



- Se puede descargar el nuevo visor para PC para Mac desde la Tienda Apple sin visitar el sitio web de THINKWARE. Busque “Thinkware Dashcam Viewer” en la Tienda Apple.
- Si usa Mac OS X 10.13 o anterior, solo puede descargar el visor para PC del sitio web.

## 6.2.2 Diseño de la pantalla del visor para PC

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

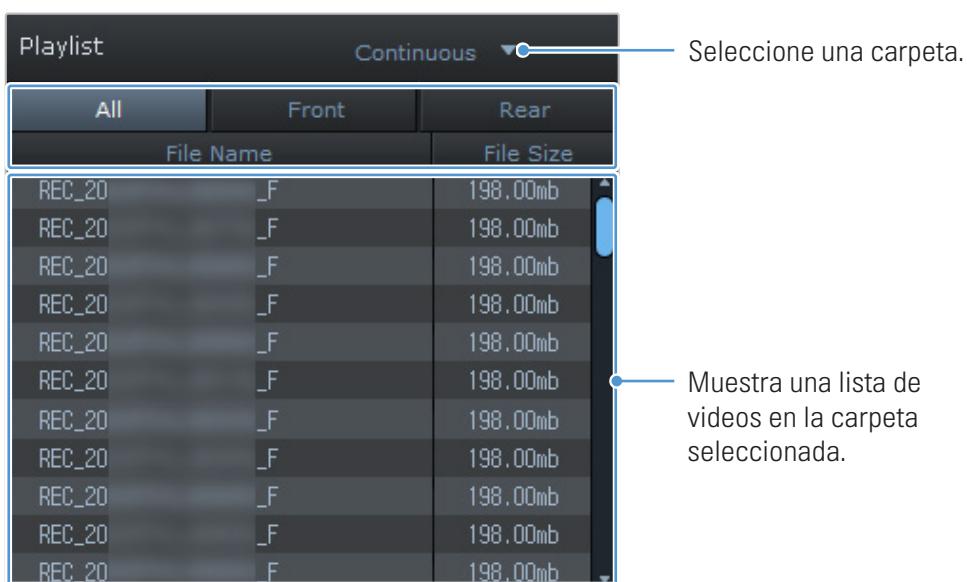


Número	Descripción
<b>1</b>	Abra un archivo o guarde un video con un nombre diferente.
<b>2</b>	Visite el sitio web de THINKWARE.
<b>3</b>	Visualice o configure los ajustes de la dashcam y configure el idioma para el visor para PC.
<b>4</b>	Muestre el video actual en pantalla completa. Pulse el botón Volver (  ) para volver a la pantalla anterior.
<b>5</b>	Cambie entre los videos delantero y trasero.
<b>6</b>	Minimice, expanda o cierre el software.
<b>7</b>	Muestra el nombre del archivo de video de la cámara trasera.
<b>8</b>	Muestra el video grabado de la cámara trasera.
<b>9</b>	Muestra la pantalla del mapa.
<b>10</b>	Muestra la lista de reproducción.
<b>11</b>	Indica el valor del sensor G en el momento de la grabación.
<b>12</b>	Indica la velocidad de conducción del vehículo en el momento de la grabación.
<b>13</b>	Muestra el tiempo de funcionamiento actual y total del video actual.
<b>14</b>	Muestra el progreso de la reproducción del video.
<b>15</b>	Reproduzca o controle un video.
<b>16</b>	Muestra el video grabado de la cámara delantera.
<b>17</b>	Muestra el nombre del archivo de video de la cámara delantera.

### 6.2.3 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.



- 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 **Archivo▼ > Abrir**, seleccione el dispositivo de almacenamiento extraíble para la tarjeta de memoria y haga clic en **Confirmar**.

# 7. Usar THINKWARE CONNECTED (opcional)

Para utilizar las funciones de THINKWARE CONNECTED, el módulo LTE de THINKWARE CONNECTED y la tarjeta SIM LTE deben estar correctamente instalados en la dashcam.

Dependiendo de tu plan de servicio, las siguientes funciones pueden estar disponibles en la aplicación THINKWARE CONNECTED:

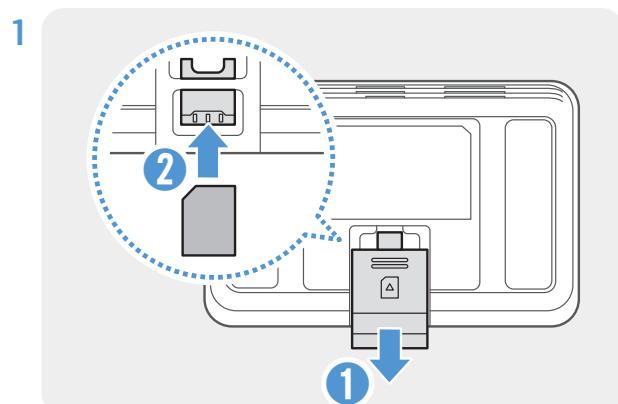
- Monitoreo del estado del vehículo mientras se conduce y se estaciona
- Notificaciones de impactos al conducir y estacionar con respaldo de video
- Última ubicación de estacionamiento y envío de captura de imagen
- Vista en directo remota
- Informe mensual de conducción
- Notificaciones de SOS y envío de SMS
- Función de geocerca



- Se requiere uno de estos entornos para utilizar la aplicación THINKWARE CONNECTED:
  - Android 7 o versión posterior / iOS 16 o versión posterior
- Los requisitos de versión del sistema operativo pueden cambiar según las políticas de la tienda Google Play y la Tienda Apple.
- Los servicios y funciones proporcionados por la aplicación THINKWARE CONNECTED pueden variar según la política del servicio y el plan de suscripción. Consulte el sitio web THINKWARE (<https://www.thinkware.com>) para obtener más información.

## 7.1 Instalación del módulo LTE de THINKWARE CONNECTED (opcional)

Consulte las siguientes instrucciones para instalar el módulo LTE en forma apropiada.



Abra la tapa del compartimento de la tarjeta SIM e inserte la tarjeta SIM hasta que quede completamente colocada.

- 2 Conecte el puerto USB-C de la cámara frontal al módulo LTE de THINKWARE CONNECTED utilizando el cable USB-C a Micro USB (Micro 5 pines). Luego, encienda el ACC o ponga en marcha el motor para encender el producto.
- 3 En el visor móvil, pulse **Ajustes de la dashcam > Ajustes del sistema**, luego configure la opción **USB-C** a **Módulo LTE**.

## 7.2 Conectar el producto con THINKWARE CONNECTED



Para utilizar el servicio THINKWARE CONNECTED, primero debe registrar la dashcam en la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK**. Luego del registro, puede acceder a las funciones Conectadas en la aplicación **THINKWARE CONNECTED**.

- 1 En el smartphone, busca la aplicación **THINKWARE CONNECTED** en la Tienda de Google Play o la Tienda Apple.
- 2 Inicie sesión en la aplicación **THINKWARE CONNECTED**, pulse **Registro de la dashcam**, y sigue las instrucciones en pantalla para registrar la dashcam.

# 8. Acceder a la información del producto

Los usuarios nuevos pueden beneficiarse de la información básica del producto a la que se puede acceder desde la pantalla del menú.

## 8.1 Visualizar la información del producto

Desde el visor móvil, pulse **Información de la dashcam** para visualizar la información del producto. La siguiente información del producto se mostrará en la pantalla.

- Nombre del modelo
- Ver. de firmware
- Ver. de cámara de seguridad
- Ver. de micom.
- Tamaño de la memoria
- ID local
- Información del GPS
- Información conectada

## 8.2 Acceder al GPS y configurarlo

Se usa un módulo GPS para incluir la información de ubicación en los videos grabados. Desde el visor móvil, pulse **Información de la dashcam > Información del GPS** para visualizar las funciones del GPS. En la pantalla se muestra el estado de la conexión, la potencia de la señal, la hora (UTC), la velocidad del vehículo y la Dilución de precisión geométrica (HDOP).

Pulse  para inicializar el GPS y permitir que encuentre la ubicación actual.



### Dilución de precisión geométrica (HDOP)

HDOP es un valor que hace referencia a la desviación del GPS a causa del posicionamiento satelital.

## 9. 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.



También puede descargar el firmware desde el visor móvil y el visor para la PC. Después de descargar el archivo utilizando el método siguiente, continúe desde el paso 6.

- Visor móvil: Conecte el producto a la aplicación **THINKWARE DASH CAM LINK** y, a continuación, pulse **MÁS > Soporte** para verificar y descargar el firmware más reciente.
- Visor para PC: Conecte la tarjeta de memoria a su PC y abra el visor para PC. Se mostrará una notificación emergente en la pantalla del visor para PC cuando el último firmware esté disponible y pueda descargar la actualización.

- 1 En su PC, abra un explorador de Internet y vaya a <https://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.

# 10. 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	<ul style="list-style-type: none"><li>Asegúrese de que el cable de alimentación (el cable de programación, el cable OBD-II o el cargador para automóvil) esté conectado al vehículo y al producto en forma apropiada.</li><li>Revise el nivel de la batería del vehículo.</li></ul>
La guía de voz o el timbre no emiten sonido.	Compruebe si el volumen está en 0.
El video está borroso o casi no puede verse.	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>Revise el lugar de la instalación de la cámara delantera o trasera, encienda el producto y, a continuación, ajuste el ángulo de visualización de la cámara.</li></ul>
No se puede reconocer la tarjeta de memoria.	<ul style="list-style-type: none"><li>Asegúrese de que la tarjeta de memoria se haya colocado en la dirección correcta. Antes de insertar la tarjeta de memoria, verifique los contactos de metal en la tarjeta de memoria y la dirección de inserción marcada en el producto.</li><li>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.</li><li>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.</li></ul>
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 se recibe la señal GPS.	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.

## 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.

# 11. Especificaciones

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

Elemento	Especificación	Observaciones
Nombre del modelo	U3000 PRO	Cámara trasera: BCQH-600 (2 canales)
Dimensiones	69,8 x 102,6 x 55,5 mm	Cámara trasera (BCQH-600): 79,3 x 36,9 x 31,9 mm (2 canales)
Memoria	Tarjeta de memoria microSD	64 GB, 128 GB, 256 GB, 512 GB
Sensor de la cámara	8,4 megapíxeles, 1/1,8'	Cámara trasera: 5,14 M, 1/2,8
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• Delantera: 4K UHD (3840 x 2160) @30 fps + trasera: QHD (2560 x 1440) @30 fps (2CH)</li><li>• Delantera: QHD (2560 x 1440) @60 fps + trasera: QHD (2560 x 1440) @30 fps (2CH)</li><li>• 4K UHD (3840 x 2160) @30 fps (1CH)</li><li>• QHD (2560 x 1440) @60 fps (1CH)</li><li>• H.265 / MP4 / AAC</li></ul>	
Modo de grabación	Grabación continua, Grabación de incidente, Grabación manual, Modo estacionamiento (Detección de movimiento, Lapso de tiempo, Ahorro energía)	
Funciones	Supervisión nocturna 4.0, HDR, Grabación de estacionamiento inteligente, Protección de batería, Protección térmica, RADAR incorporado	
Sensor de aceleración	Sensor de aceleración de 3 ejes (3D, ±3G)	5 niveles de sensibilidad para ajuste disponibles
GPS	GPS incorporado	Admite las funciones ADAS (FVDW, TLCA, FCWS, FCWS de baja velocidad)
GNSS	GPS/GLONASS	
Bluetooth	Estándar	Bluetooth V5.0, BLE
	Frecuencia	2,402 GHz – 2,480 GHz
Wi-Fi	Estándar	2,4G (802.11 b/g/n) / 5G (802.11 a/n)
	Frecuencia	2,400 GHz – 2,483,5 GHz 5,15 GHz – 5,25 GHz
Módulo RADAR	Frecuencia	61,997 GHz – 62,325 GHz Cámara frontal/trasera (BCQH-600)
Alimentación	Admite  DC 12 / 24 V	Cámara trasera (BCQH-600): DC 5 V 
Consumo	2 canales: 5,6 W / 1 canal: 3,65 W (promedio)	El consumo de energía real puede variar según las condiciones y el entorno de uso.
Unidad de potencia auxiliar	Súper condensador	
Indicador LED	BT/Wi-Fi, REC, GPS, Seguridad	
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	

# Declaración de cumplimiento con 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 B, 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 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 tomacorriente 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 transmisor no debe coubicarse ni utilizarse en conjunto con otra antena o transmisor.

La operación IEEE 802.11b o 802.11g de este producto en EE. UU. está limitada por firmware a los canales del 1 al 11.

## Declaración de exposición a la radiación FCC

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y operarse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

FCC ID: 2ADTG-U3000PRO

# Declaración para la industria canadiense

Este dispositivo cumple con las normas de RSS de exención de licencia de la industria de Canadá. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede ocasionar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia, entre ellas, las interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-247 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

## Declaración de exposición a la radiación de la industria de Canadá

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación IC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y operarse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

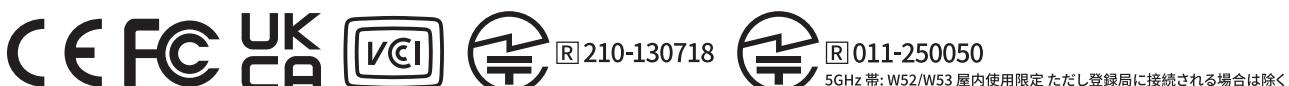
## Déclaration d'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

"Este aparato digital de Clase (B) cumple con ICES-003 de Canadá".

"Cet appareil numérique de la classe (B) est conforme à la norme NMB-003 du Canada."

IC: 12594A-U3000PRO



<https://www.thinkware.com>