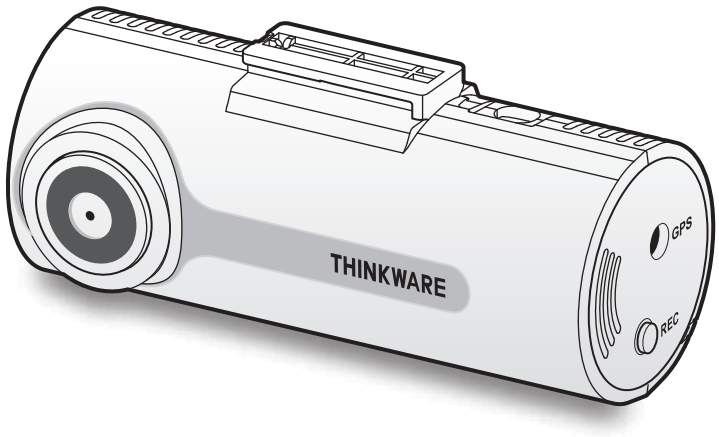
Dashboard Camera FHD

THINKWARE

F70

Guida dell'Utente

Il prodotto registra video mentre il veicolo è in moto.
Per utilizzare correttamente il prodotto e mantenerlo in buono stato, leggete e seguite le istruzioni contenute nella presente guida.



CE RoHS VCCI

Prima di utilizzare il prodotto

Informazioni sul prodotto

Il prodotto registra video mentre il veicolo è in moto. Utilizzate il prodotto solo come riferimento in caso di indagini su danni incidentali o incidenti stradali. Il prodotto non garantisce la registrazione di TUTTI gli eventi. Il dispositivo potrebbe non registrare correttamente gli incidenti con impatti troppo lievi da attivare il sensore di rilevamento degli impatti o gli incidenti con impatti considerevoli che causano una deviazione nella tensione della batteria.

La registrazione video non ha inizio fino a quando il prodotto non è completamente acceso (avviato). Per garantire la registrazione di tutti gli eventi relativi al veicolo, attendete che il prodotto sia del tutto avviato dopo averlo acceso, quindi mettete in moto il veicolo.

THINKWARE non ha alcuna responsabilità per eventuali perdite causate da un incidente, né ha la responsabilità di fornire supporto riguardo le conseguenze di un incidente.

In base alla configurazione o alle condizioni operative del veicolo, come l'installazione di dispositivi di blocco/sblocco porte a distanza, impostazioni ECU o impostazioni TPMS, alcune funzionalità del prodotto potrebbero non essere supportate e versioni diverse del firmware potrebbero influenzare le prestazioni o le funzionalità del prodotto.

Informazioni sulla Guida dell'Utente

Le informazioni fornite nella Guida potrebbero variare nel caso in cui il produttore aggiorni la sua politica di assistenza.

La presente Guida dell'Utente è pensata per i soli modelli THINKWARE F70 e potrebbe contenere errori tecnici o redazionali o non fornire tutte le informazioni necessarie.

Diritti d'autore

Tutti i diritti relativi al contenuto e agli schemi della presente Guida sono riservati a THINKWARE e protetti dalle leggi sul diritto d'autore. Qualsiasi duplicazione, revisione, pubblicazione o distribuzione non autorizzata della presente Guida, senza consenso scritto di THINKWARE, è vietata e penalmente perseguibile.

Marchi registrati

THINKWARE F70 è un marchio registrato di THINKWARE.

Gli altri loghi di prodotti e nomi di servizi contenuti nella presente Guida sono marchi registrati delle rispettive aziende.

Dichiarazione FCC

Questo dispositivo è conforme alla Sezione 15 della normativa FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare le interferenze ricevute, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Sezione 15 della normativa FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in installazioni residenziali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una specifica installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per ricevere assistenza.

AVVISO FCC: qualsiasi cambiamento o modifica all'apparecchiatura non espressamente approvati dal soggetto responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare questa apparecchiatura.

Questo apparato digitale di Classe A è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Contenuti

Informazioni di sicurezza 5

1. Componenti del prodotto 8
1.1 Articoli in dotazione 8
1.1.1 Articoli standard 8
1.1.2 Accessori (venduti separatamente) 8
1.2 Nomi dei componenti 9
1.2.1 Videocamera anteriore (unità principale) - vista anteriore 9
1.2.2 Videocamera anteriore (unità principale) - vista posteriore 10
1.3 Rimozione e inserimento della scheda di memoria 11

2. Installazione del prodotto 12
2.1 Installazione della videocamera anteriore (unità principale) 12
2.1.1 Selezione di una posizione di installazione 12
2.1.2 Fissaggio del prodotto 12
2.1.3 Collegamento del cavo di alimentazione 14
2.2 Installazione del ricevitore GPS esterno (opzionale) 15

3. Utilizzo delle funzionalità di registrazione 16
3.1 Accensione o spegnimento del prodotto 16
3.2 Informazioni sulle posizioni di memorizzazione dei file 16
3.3 Utilizzo della funzionalità Registrazione Continua 16
3.4 Registrazione manuale 17
3.5 Utilizzo della modalità Parcheggio 17
3.5.1 Verifica della posizione di memorizzazione dei file video 18

4. Utilizzo di PC Viewer 19
4.1 Requisiti di sistema 19
4.2 Installazione di PC Viewer 19
4.3 Layout schermata PC Viewer 20
4.4 Riproduzione di video registrati su PC Viewer 21
4.5 Panoramica del menu di controllo video 22

5. Impostazioni 23
5.1 Gestione della scheda di memoria 23
5.1.1 Partizione della scheda di memoria 23
5.1.2 Formattazione della scheda di memoria 23
5.1.3 Configurazione della funzione di sovrascrittura video 23
5.2 Impostazione della videocamera 24
5.2.1 Impostazione della luminosità della videocamera anteriore 24
5.3 Impostazione delle funzionalità di registrazione 24
5.3.1 Impostazione della sensibilità di rilevamento degli impatti in registrazione continua 24
5.3.2 Impostazione della modalità Parcheggio 25
5.3.3 Impostazione della sensibilità impatto per la modalità Parcheggio 25
5.3.4 Impostazione della sensibilità di rilevamento del movimento 25
5.3.5 Impostazione della funzionalità Timer di registrazione 26
5.3.6 Impostazione della funzionalità di spegnimento bassa tensione 26
5.3.7 Impostazione della funzionalità Tensione di spegnimento batteria 27
5.3.8 Impostazione della funzionalità di tensione spegnimento invernale 27
5.4 Impostazione delle funzionalità di sicurezza stradale 28
5.4.1 Impostazione Videocamere di sicurezza 28
5.4.2 Impostazione avviso area mobile 28
5.4.3 Impostazione dell'avviso di partenza di un veicolo anteriore 28
5.5 Configurazione delle impostazioni di sistema 29
5.5.1 Impostazione della lingua del display 29
5.5.2 Regolazione del volume di sistema 29
5.5.3 Impostazione del fuso orario 29
5.5.4 Impostazione dell'ora legale 30
5.5.5 Impostazione dell'unità di velocità 30
5.5.6 Impostazione dell'indicatore di velocità 30
5.6 Inizializzazione delle impostazioni di sistema 30

6. Aggiornamento del firmware 31

7. Risoluzione dei problemi 32

8. Specifiche 33

Informazioni di sicurezza

Leggete le seguenti informazioni di sicurezza per utilizzare correttamente il prodotto.

Simboli di sicurezza in questa guida

“Avvertenza” - Indica un potenziale pericolo che, se non evitato, potrebbe causare infortuni o morte.

“Attenzione” - Indica un potenziale pericolo che, se non evitato, potrebbe causare infortuni lievi o danni materiali.

“Nota” - Fornisce informazioni utili affinché gli utenti sfruttino al meglio le funzionalità del prodotto.

Informazioni di sicurezza per un uso corretto

Guida e utilizzo del prodotto

- **Non utilizzate il prodotto quando siete alla guida di un veicolo.** Distrazioni alla guida potrebbero causare incidenti e provocare infortuni o morte.
- **Installate il prodotto in punti in cui la visibilità del conducente non sia ostruita.** Ostruzioni al campo visivo del conducente potrebbero causare incidenti e provocare infortuni o morte. Prima di montare il prodotto sul parabrezza, consultate le leggi statali e comunali.

Alimentazione elettrica

- **Non utilizzate o maneggiate il cavo di alimentazione con le mani bagnate.** Ciò potrebbe causare elettrocuzione.
- **Non utilizzate cavi di alimentazione danneggiati.** Ciò potrebbe causare incendi di natura elettrica o elettrocuzione.
- **Tenete il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore.** In caso contrario, l'isolamento del cavo di alimentazione potrebbe sciogliersi, causando incendi di natura elettrica o elettrocuzione.
- **Utilizzate il cavo di alimentazione con il connettore appropriato e assicuratevi che il cavo di alimentazione sia collegato in modo sicuro e ben saldo in posizione.** In caso contrario, potrebbero verificarsi incendi di natura elettrica o elettrocuzione.
- **Non modificate o tagliate il cavo di alimentazione.** Inoltre, non posizionate oggetti pesanti sul cavo di alimentazione e non tirate, inserite o piegate il cavo di alimentazione utilizzando una forza eccessiva. Ciò potrebbe causare incendi di natura elettrica o elettrocuzione.

- **Utilizzate solo accessori originali THINKWARE o di un rivenditore autorizzato THINKWARE.** THINKWARE non garantisce la compatibilità e il normale funzionamento di accessori prodotti da terzi.
- **Quando collegate il cavo di alimentazione al prodotto, assicuratevi che il collegamento tra la spina del cavo e il connettore del cavo di alimentazione sul prodotto sia sicuro.** Nel caso in cui il collegamento sia allentato, il cavo di alimentazione potrebbe scollegarsi a causa di vibrazioni del veicolo. La registrazione video non è disponibile se il connettore elettrico è scollegato.

Bambini e animali

- **Assicuratevi che il prodotto sia fuori dalla portata di bambini e animali.** In caso di rottura, il prodotto potrebbe causare danni irreparabili.

Ulteriori informazioni sul prodotto

Gestione e funzionamento del prodotto

- **Non esponete il prodotto alla luce solare diretta o a una luce intensa.** In caso contrario, l'obiettivo o il circuito interno potrebbero danneggiarsi.
- **Utilizzate il prodotto ad una temperatura compresa tra i -10 °C e i 60 °C e conservate il prodotto ad una temperatura compresa tra i -20 °C e i 70 °C.** Qualora sia utilizzato o conservato al di fuori degli intervalli di temperatura specificati, il prodotto potrebbe non funzionare come previsto e causare danni fisici permanenti. Tali danni non sono coperti dalla garanzia.
- **Verificate di frequente che il prodotto sia nella posizione di installazione corretta.** Eventuali impatti causati da condizioni stradali estreme potrebbero alterare la posizione di installazione. Assicuratevi che il prodotto sia posizionato come specificato in questa guida.
- **Non premete i tasti con eccessiva forza.** Ciò potrebbe danneggiare i tasti.
- **Non pulite il prodotto con solventi o detergenti chimici.** Ciò potrebbe danneggiare i componenti in plastica del prodotto. Pulite il prodotto con un panno pulito, morbido e asciutto.
- **Non smontate il prodotto e non sottoponete il prodotto a impatti.** Ciò potrebbe danneggiare il prodotto. Lo smontaggio non autorizzato del prodotto invalida la garanzia del prodotto.
- **Maneggiate con cura.** Far cadere il prodotto, maneggiarlo senza precauzioni o esporlo a urti esterni potrebbe provocare danni e/o causare il malfunzionamento del prodotto.
- Non tentate di inserire corpi estranei all'interno del dispositivo.
- **Evitate l'umidità eccessiva e fate in modo che nel prodotto non penetri acqua.** I componenti elettronici all'interno del prodotto potrebbero smettere di funzionare se esposti all'umidità o all'acqua.

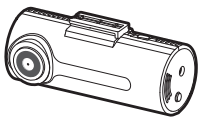
- **In base alla marca e al modello della vostra auto, la dash cam potrebbe continuare a ricevere alimentazione anche a motore spento. L'installazione del dispositivo in una presa con alimentazione continua da 12 V potrebbe causare l'esaurimento della batteria del veicolo.**
- Il dispositivo è progettato per registrare video mentre il veicolo è in moto. La qualità del video potrebbe essere influenzata dalle condizioni meteorologiche e dall'ambiente stradale, come il giorno o la notte, la presenza di illuminazione stradale, l'ingresso o l'uscita delle gallerie e la temperatura esterna.
- THINKWARE NON è responsabile per la perdita di eventuali video registrati durante il funzionamento.
- Sebbene il dispositivo sia progettato per resistere a incidenti d'auto con forti collisioni, THINKWARE non garantisce la registrazione di incidenti nel caso in cui il dispositivo risulti danneggiato dall'incidente.
- Per una qualità video ottimale, mantenete il parabrezza e l'obiettivo della videocamera pulito. La presenza di particelle e sostanze sull'obiettivo della videocamera o sul parabrezza potrebbe ridurre la qualità dei video registrati.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo all'interno del veicolo.

1. Componenti del prodotto

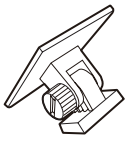
1.1 Articoli in dotazione

Quando aprite la confezione del prodotto, assicuratevi che contenga tutti gli articoli in dotazione.

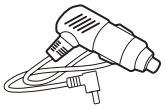
1.1.1 Articoli standard



Videocamera anteriore (unità principale)



Supporto di montaggio



Caricabatteria da auto

Fermacavi adesivo

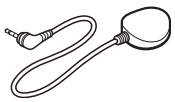
Scheda di memoria MicroSD con adattatore (componente di consumo)

Guida di avvio rapido e Garanzia /Informazioni CS/Guida dell'utente (memorizzati nella scheda MicroSD)

Gli articoli standard potrebbero variare senza preavviso.

1.1.2 Accessori (venduti separatamente)

Cavo cablato



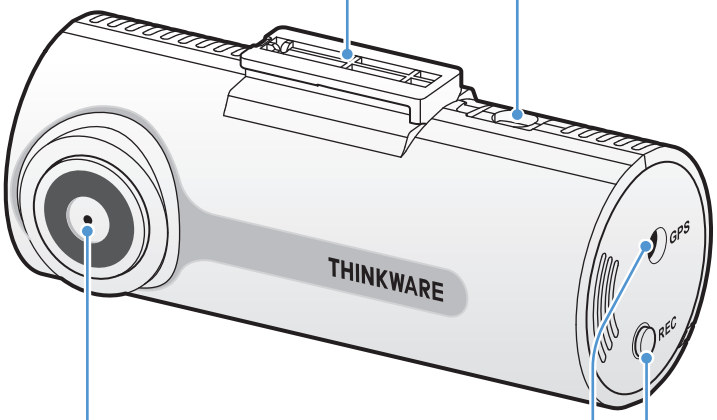
Ricevitore GPS esterno

1.2 Nomi dei componenti

1.2.1 Videocamera anteriore (unità principale) - vista anteriore

Connettore del supporto di montaggio
Utilizzato per collegare il supporto di montaggio.

Porta di alimentazione DC-IN
Utilizzata per collegare il cavo di alimentazione.

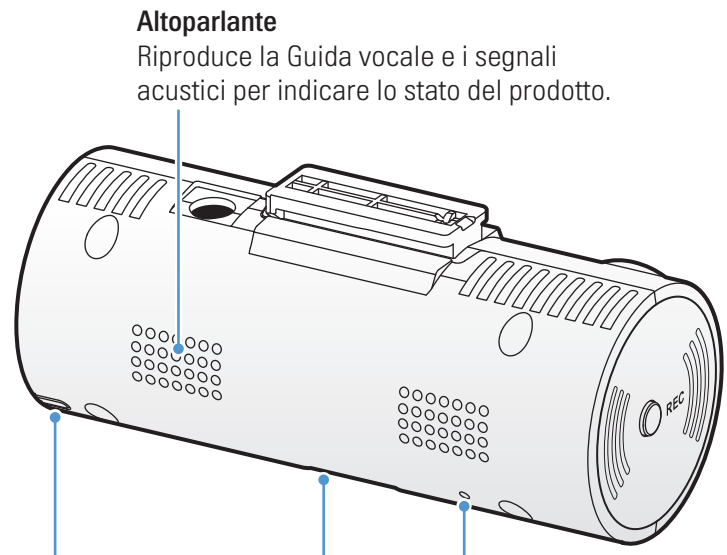


Obiettivo videocamera anteriore
Registra la visuale anteriore.

Porta GPS
Utilizzata per collegare il ricevitore GPS esterno (opzionale) per funzionalità aggiuntive.

Tasto REC
- Breve pressione: avvia la registrazione manuale
- Tenete premuto per 3 secondi: ATTIVA/DISATTIVA la registrazione audio
- Tenete premuto per 5 secondi: formatta la scheda di memoria

1.2.2 Videocamera anteriore (unità principale) - vista posteriore



Altoparlante
Riproduce la Guida vocale e i segnali acustici per indicare lo stato del prodotto.

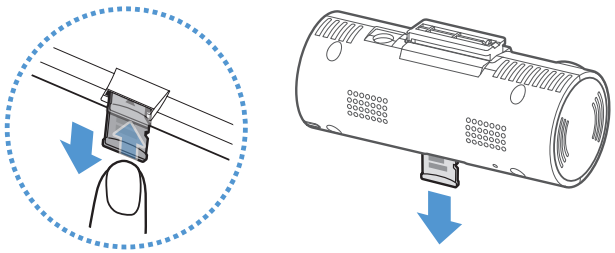
Microfono
Utilizzato per la registrazione vocale.

Alloggiamento per schede di memoria
Consente di inserire una scheda di memoria per salvare le registrazioni.

LED di stato
Indica lo stato di funzionamento del prodotto.

1.3 Rimozione e inserimento della scheda di memoria

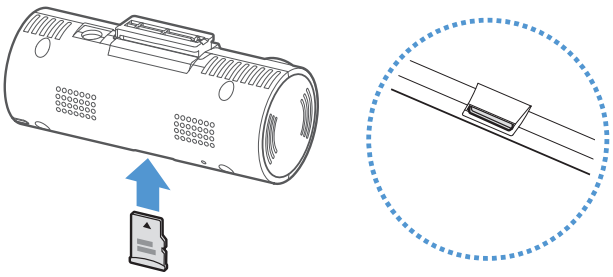
Seguite le istruzioni per rimuovere la scheda di memoria dal prodotto o per inserire la scheda di memoria nel prodotto.



Rimozione della scheda di memoria

Assicuratevi che il prodotto sia spento, quindi premete delicatamente il lato inferiore della scheda di memoria con l'unghia. Verrà fuori la parte inferiore della scheda di memoria.

Rimuovetela dal prodotto.



Inserimento della scheda di memoria

Inserite la scheda di memoria nell'alloggiamento per schede di memoria facendo attenzione alla direzione della scheda di memoria, quindi spingete la scheda di memoria nell'alloggiamento finché non sentite uno scatto.

Prima di inserire la scheda di memoria, assicuratevi che i contatti metallici sulla scheda di memoria siano rivolti verso l'obiettivo del prodotto.

- Assicuratevi che il prodotto sia spento prima di rimuovere la scheda di memoria. I file video registrati potrebbero danneggiarsi o andare perduti se la scheda di memoria viene rimossa quando il prodotto è acceso.
- Assicuratevi che la scheda di memoria sia nella direzione corretta prima di inserirla nel prodotto. L'alloggiamento per schede di memoria o la scheda di memoria potrebbero danneggiarsi se questa viene inserita nella maniera errata.
- Utilizzate solo schede di memoria THINKWARE. THINKWARE non garantisce la compatibilità e il normale funzionamento di schede di memoria prodotte da terzi.

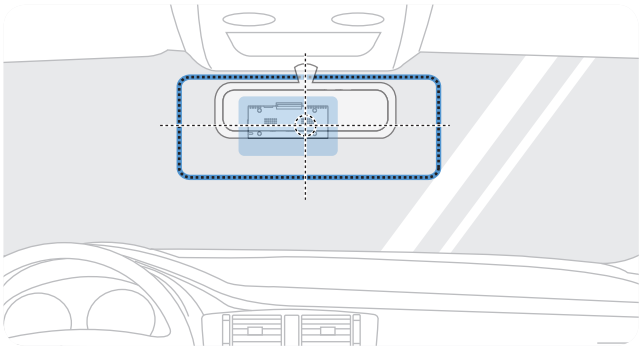
- Per prevenire la perdita dei file video registrati, eseguite periodicamente il back-up dei file video su un supporto di memoria diverso.
- Verificate lo stato della scheda di memoria se il LED di stato lampeggia rapidamente in rosso:
  - Assicuratevi che la scheda di memoria sia inserita correttamente.
  - Assicuratevi che la scheda di memoria contenga spazio libero a sufficienza.
  - Formattate la scheda di memoria nel caso in cui sia stata utilizzata per un periodo di tempo prolungato senza essere formattata.

2. Installazione del prodotto

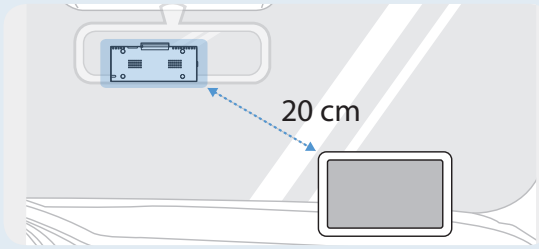
2.1 Installazione della videocamera anteriore (unità principale)

Seguite le istruzioni per installare correttamente il prodotto.

2.1.1 Selezione di una posizione di installazione



Selezionate una posizione di installazione da cui sia possibile registrare interamente la visuale anteriore del veicolo, senza ostruire il campo visivo del conducente. Assicuratevi che l'obiettivo della videocamera anteriore sia posizionato al centro del parabrezza.

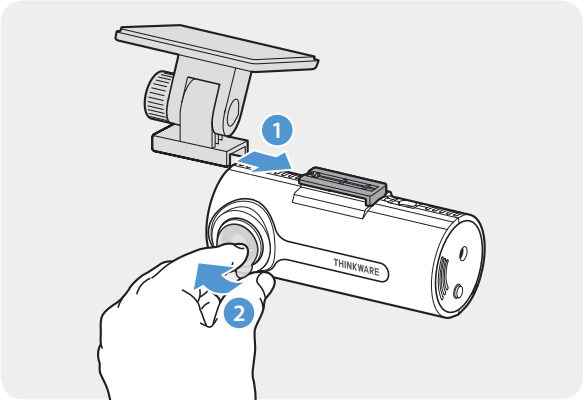


Qualora sul cruscotto sia installato un dispositivo di navigazione GPS, la ricezione GPS potrebbe essere influenzata dalla posizione di installazione della videocamera sul cruscotto.
Regolate la posizione di installazione del dispositivo di navigazione GPS per garantire che i due dispositivi siano distanti almeno 20 centimetri l'uno dall'altro (8 pollici circa).

2.1.2 Fissaggio del prodotto

Seguite le istruzioni per fissare il prodotto nella posizione di installazione.

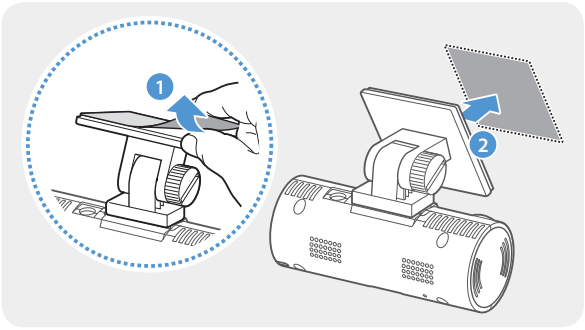
1



Allineate il supporto di montaggio al binario di montaggio sul prodotto, quindi fatelo scorrere finché non sentite uno scatto (1). Quindi, rimuovete con attenzione la pellicola protettiva (2).

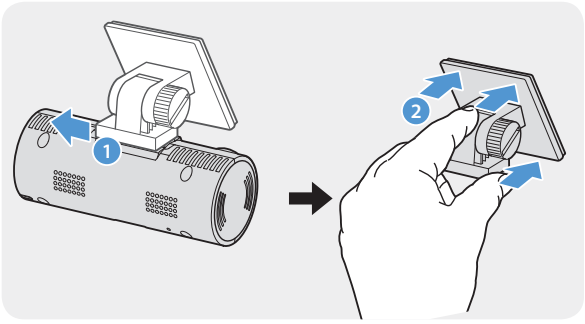
2 Dopo aver individuato la posizione di installazione, pulite la posizione di installazione sul parabrezza con un panno asciutto.

3



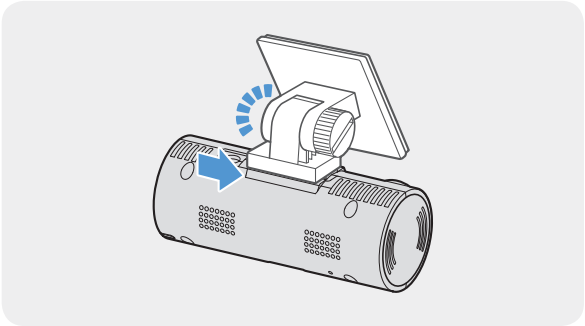
Rimuovete la pellicola protettiva dal supporto di montaggio adesivo, quindi premete il supporto di montaggio sulla posizione di installazione.

4



Rimuovete il prodotto dal supporto di montaggio e spingete il supporto di montaggio sul parabrezza per assicurarvi che il supporto di montaggio sia fissato saldamente.

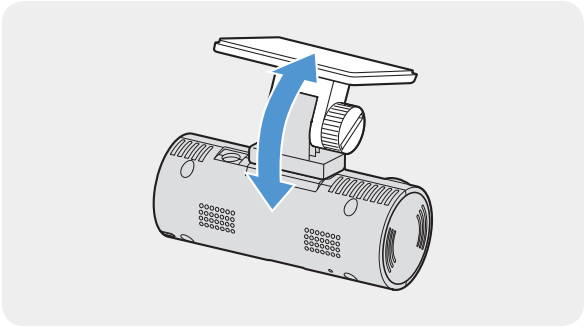
5



Allineate il prodotto al supporto di montaggio, quindi fatelo scorrere nella posizione di blocco finché non sentite uno scatto.

- Se non fissato saldamente al supporto di montaggio, il prodotto potrebbe cadere e danneggiarsi durante il funzionamento del veicolo.
- Qualora dobbiate rimuovere il supporto di montaggio dal parabrezza per modificare la posizione di installazione, fate attenzione a non danneggiare la pellicola di rivestimento del parabrezza.

6



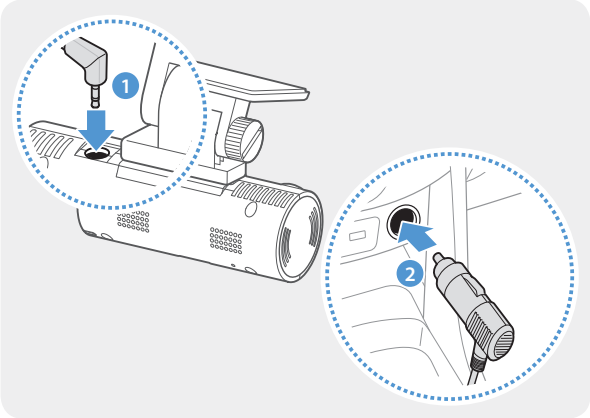
Impostate in modo coretto l'angolazione verticale della videocamera e serrate saldamente la vite del supporto di montaggio, utilizzando un cacciavite a testa piatta o una moneta.

Per verificare la correttezza dell'angolazione della videocamera, registrate un video dopo l'installazione e controllate il video utilizzando PC Viewer. Se necessario, regolate nuovamente l'angolazione della videocamera. Per ulteriori informazioni su PC Viewer, consultate “4. Utilizzo di PC Viewer” a pagina 19.

2.1.3 Collegamento del cavo di alimentazione

Quando il motore e gli accessori elettrici sono spenti, collegate il caricabatteria per auto.

Il cavo cablato (opzionale) deve essere installato sul veicolo in modo professionale da un meccanico qualificato.



Collegate il caricabatteria da auto alla porta di alimentazione DC-IN del prodotto e inserite il connettore per accendisigari nella presa di alimentazione del veicolo.

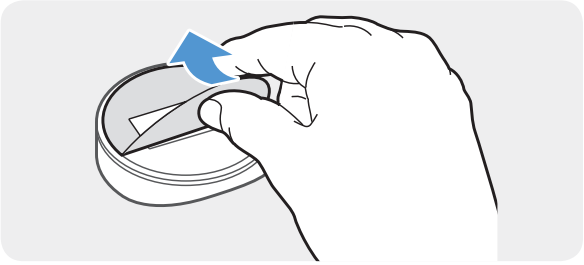
La posizione e le specifiche della presa di alimentazione potrebbero variare in base alla marca e al modello del veicolo.

- Utilizzate il caricabatteria da auto originale THINKWARE. L'uso di cavi di alimentazione prodotti da terzi potrebbe danneggiare il prodotto e provocare incendi di natura elettrica o elettrocuzione a causa della differenza di tensione.
- Non tagliate o modificate autonomamente il cavo di alimentazione. Ciò potrebbe danneggiare il prodotto o il veicolo.
- Per una guida sicura, sistemate i cavi in maniera tale che non ostruiscano il campo visivo del conducente o ostacolino la guida. Per ulteriori informazioni sulla sistemazione dei cavi, visitate www.thinkware.com.

2.2 Installazione del ricevitore GPS esterno (opzionale)

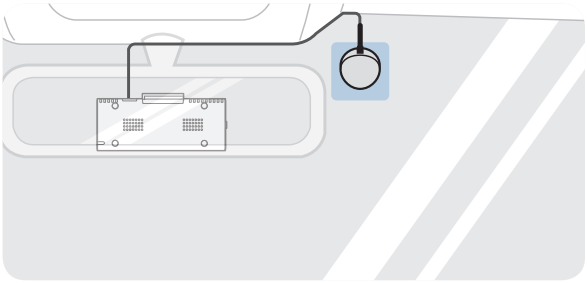
Per attivare la funzionalità Videocamera di sicurezza o registrare informazioni sulla guida (velocità e posizione), seguite le istruzioni e installate il ricevitore GPS esterno sulla parte superiore del parabrezza. Installate il ricevitore GPS esterno in prossimità del prodotto, tenendo conto della lunghezza del cavo del ricevitore.

1



Rimuovete la pellicola dal retro del ricevitore GPS esterno.

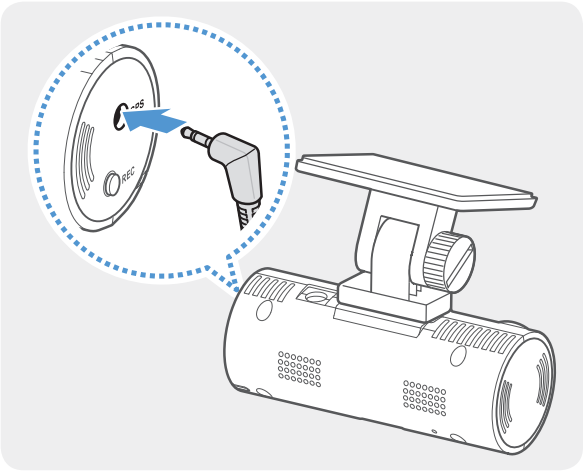
2



Fissate la superficie adesiva del ricevitore GPS esterno sulla parte superiore del parabrezza anteriore e premete con forza la parte adesiva per assicurarla in posizione.

Prima dell'installazione, assicuratevi che il cavo del ricevitore GPS esterno sia lungo a sufficienza e verificate il percorso di instradamento del cavo.

3



Collegate il ricevitore GPS esterno alla porta GPS del prodotto.

Verificate ancora una volta la posizione della porta GPS prima di collegare il ricevitore. Se collegate il ricevitore GPS esterno alla porta di alimentazione DC-IN, i piedini all'interno della porta potrebbero danneggiarsi.

4 Attivate l'ACC o avviate il motore per verificare che il prodotto sia acceso. Una volta acceso il prodotto, si attivano il LED di stato e la Guida vocale.

Il prodotto si accende quando viene attivata la modalità ACC o si avvia il motore.

3. Utilizzo delle funzionalità di registrazione

3.1 Accensione o spegnimento del prodotto

Il prodotto si accende automaticamente e la Registrazione Continua ha inizio quando si attiva l'alimentazione o si avvia il motore.

Attendete che il prodotto sia del tutto avviato dopo averlo acceso, quindi mettete in moto il veicolo. La registrazione video non ha inizio fino a quando il prodotto non è completamente acceso (avviato).

3.2 Informazioni sulle posizioni di memorizzazione dei file

I video sono memorizzati nelle seguenti cartelle in base alla modalità di registrazione.

Nella scheda di memoria					

I video devono essere riprodotti solo su computer. Se riproducete video inserendo la scheda di memoria in dispositivi quali smartphone o tablet, i file video potrebbero andare perduti.

3.3 Utilizzo della funzionalità Registrazione Continua

Collegate il cavo di alimentazione alla porta di alimentazione DC-IN del prodotto, quindi accendete gli accessori elettrici del veicolo o avviate il motore. Il LED di stato e la guida vocale si accendono e viene avviata la registrazione continua.

In Registrazione Continua, il prodotto funziona come segue.

Modalità	Descrizione funzionamento	LED di stato
Registrazione continua	Durante la guida i video sono registrati in segmenti della durata di 1 minuto e memorizzati nella cartella “**cont_rec**”.	(luce accesa)
Registrazione continua di incidenti*	Alla rilevazione di un impatto sul veicolo, viene registrato un video di 20 secondi, dai 10 secondi precedenti la rilevazione ai 10 secondi successivi alla rilevazione, che viene memorizzato nella cartella “**evt_rec**”.	(lampeggia rapidamente)

* Alla rilevazione di un impatto del veicolo durante la registrazione continua, la registrazione continua di incidenti ha inizio con un segnale acustico.

- Attendete che il prodotto sia del tutto avviato dopo averlo acceso, quindi mettete in moto il veicolo. La registrazione video non ha inizio fino a quando il prodotto non è completamente acceso (avviato).
- Quando la registrazione continua di incidenti ha inizio, il segnale acustico assume il suono di una notifica. La funzione vi consente di risparmiare del tempo quando controllate il LED di stato per verificare lo stato di funzionamento del prodotto.
- Per attivare la registrazione, è necessario inserire una scheda di memoria nel prodotto.

3.4 Registrazione manuale

Potete registrare una scena che desiderate catturare mentre siete alla guida e memorizzarla come nuovo file.

Per avviare la registrazione manuale, premete il tasto REC. Quindi, la registrazione manuale ha inizio con la guida vocale. Durante la registrazione manuale, il prodotto funziona come segue.

Modalità	Descrizione funzionamento	LED di stato
Registrazione manuale	Quando premete il tasto REC, viene registrato un video di 1 minuto, dai 10 secondi precedenti ai 50 secondi successivi alla pressione del tasto, che viene memorizzato nella cartella "**manual_rec**".	(lampeggia rapidamente)

3.5 Utilizzo della modalità Parcheggio

Quando il prodotto è collegato al veicolo mediante il cavo cablato (opzionale), la modalità operativa viene modificata in modalità Parcheggio con la guida vocale, una volta spenti il motore o gli accessori elettrici.

- La modalità Parcheggio funziona solo quando è collegato il cavo cablato. Il cavo cablato (opzionale) deve essere installato sul veicolo in modo professionale da un meccanico qualificato.
- Per utilizzare tutte le modalità di registrazione, è necessario inserire una scheda di memoria nel prodotto.
- La durata della modalità Parcheggio potrebbe variare in base allo stato di ricarica della batteria del veicolo. Se desiderate utilizzare la modalità Parcheggio per un periodo di tempo prolungato, verificate il livello della batteria per evitare l'esaurimento della batteria.

Se non desiderate utilizzare la modalità Parcheggio o desiderate modificare le impostazioni della modalità, da PC Viewer fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

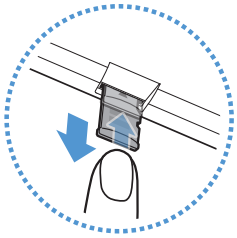
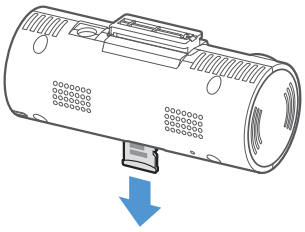
Durante la registrazione Parcheggio, il prodotto funziona come segue.

Modalità	Descrizione funzionamento	LED di stato
Registrazione Parcheggio	Alla rilevazione di un oggetto in movimento durante il parcheggio, viene registrato un video di 20 secondi, dai 10 secondi precedenti la rilevazione ai 10 secondi successivi alla rilevazione, che viene memorizzato nella cartella "**motion_rec**".	(lampeggia lentamente)
Registrazione di incidenti in Parcheggio	Alla rilevazione di un impatto durante il parcheggio, viene registrato un video di 20 secondi, dai 10 secondi precedenti la rilevazione ai 10 secondi successivi alla rilevazione, che viene memorizzato nella cartella "**parking_rec**".	(lampeggia rapidamente)

3.5.1 Verifica della posizione di memorizzazione dei file video

Per verificare la posizione di memorizzazione dei file video, potete inserire in un PC la scheda di memoria utilizzata per la registrazione. Inoltre, potete riprodurre i video su un PC utilizzando PC Viewer. Per ulteriori informazioni sulla modalità di riproduzione video mediante PC Viewer, consultate “4. Utilizzo di PC Viewer”.

Seguite le istruzioni per riprodurre su un PC i video contenuti nella scheda di memoria.

1  

Spegnete il prodotto e rimuovete la scheda di memoria.

2 Inserite la scheda di memoria in un lettore di schede di memoria collegato al PC.

3 Sul PC, aprite la cartella Disco rimovibile.

4 I nomi delle cartelle sono visualizzati in inglese. Per aprire la cartella desiderata e consultare l'elenco dei file video, fate riferimento alla seguente tabella.

Nella scheda di memoria	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_rec	parking_rec

Il nome file è composto dalla data e dall'ora di avvio della registrazione e dall'opzione di registrazione.

REC_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS_F.MP4
REC_2017_07_01_10_25_30_F.MP4

- Assicuratevi che il prodotto sia spento prima di rimuovere la scheda di memoria. Se la scheda di memoria viene rimossa quando il prodotto è ancora acceso, i file video registrati potrebbero andare perduti e il prodotto potrebbe danneggiarsi.
- I video devono essere riprodotti solo su computer. Se riproducete video inserendo la scheda di memoria in dispositivi quali smartphone o tablet, i file video potrebbero andare perduti.
- Non memorizzate sulla scheda di memoria dati diversi dai video registrati dal prodotto. Ciò potrebbe causare la perdita dei file video registrati o il malfunzionamento del prodotto.

4. Utilizzo di PC Viewer

Potete visualizzare e gestire i video registrati e configurare varie funzionalità del prodotto sul PC.

4.1 Requisiti di sistema

Qui di seguito trovate i requisiti di sistema per l'esecuzione di PC Viewer.

- Processore: Intel Core i5 o superiore
- Memoria: 4 GB o superiore
- Sistema operativo: Windows 7 o versioni successive (si consiglia a 64 bit), macOS X10.8 Mountain Lion o versioni successive
- Altro: DirectX 9.0 o versioni successive/Microsoft Explorer versione 7.0 o successive

PC Viewer non funziona correttamente sui sistemi PC con sistema operativo diverso da quelli elencati nei requisiti di sistema.

4.2 Installazione di PC Viewer

Potete scaricare il software PC Viewer più recente dal sito web di THINKWARE (http://www.thinkware.com/Support/Download).

Windows

Il file di installazione di PC Viewer (setup.exe) è memorizzato nella cartella principale della scheda di memoria fornita con il prodotto. Seguite le istruzioni per installare PC Viewer sul PC.

1. Inserite la scheda di memoria in un lettore di schede di memoria collegato al PC.

2. Eseguite il file di installazione, quindi completate l'installazione secondo le istruzioni fornite nella procedura guidata di installazione.
   Una volta completata l'installazione, compare un'icona di collegamento a THINKWARE Dashcam Viewer.

Mac

1 Inserite la scheda di memoria in un lettore di schede di memoria collegato al Mac.

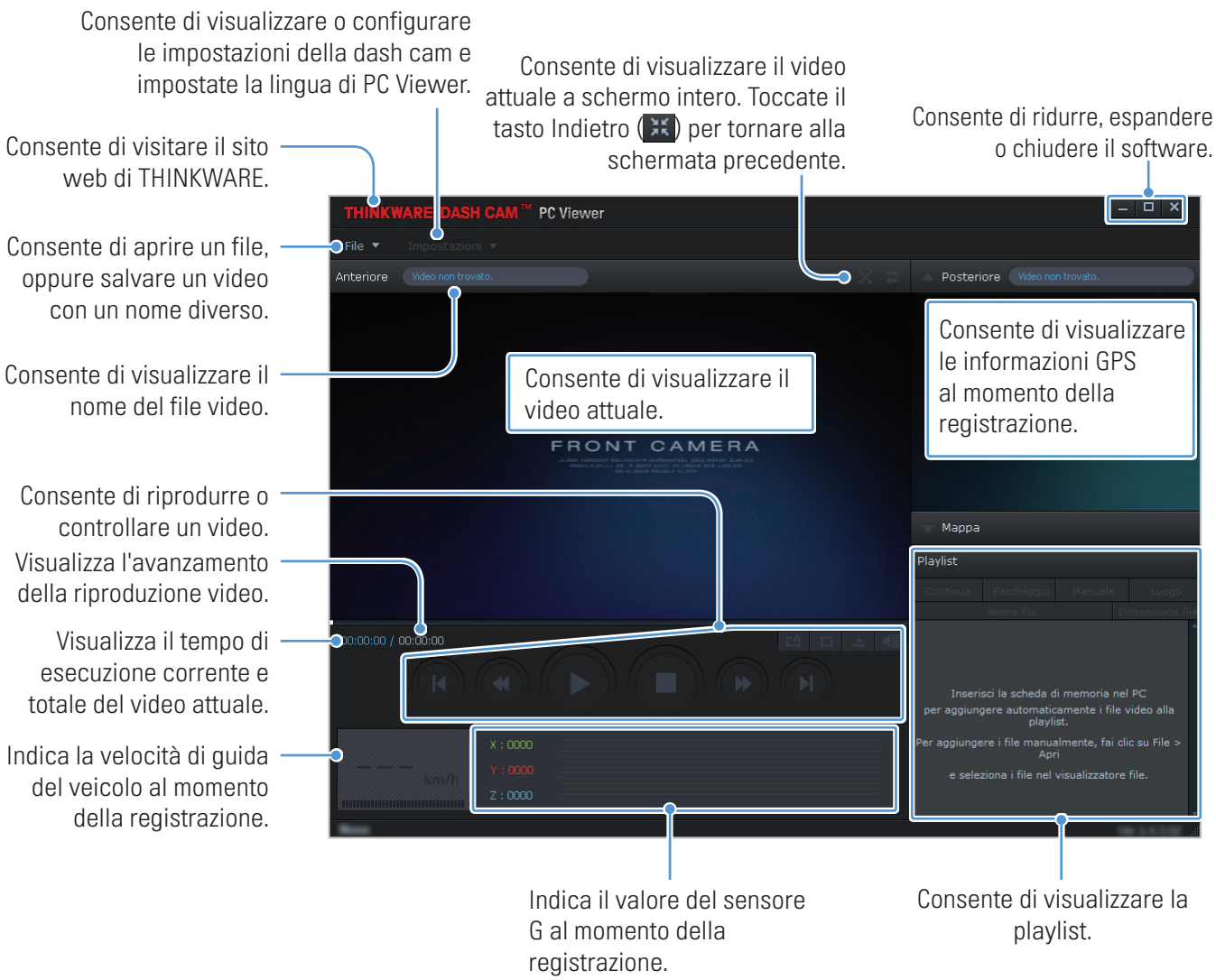
2 Spostate il file denominato “Dashcam Viewer.zip” sul desktop.

3 Fate clic con il tasto destro del mouse su Dashcam Viewer.zip e fate clic su Apri con 〉Utility Compressione.

Si apre THINKWARE Dashcam Viewer.

4.3 Layout schermata PC Viewer

Qui di seguito vengono fornite brevi informazioni sul layout della schermata PC Viewer.



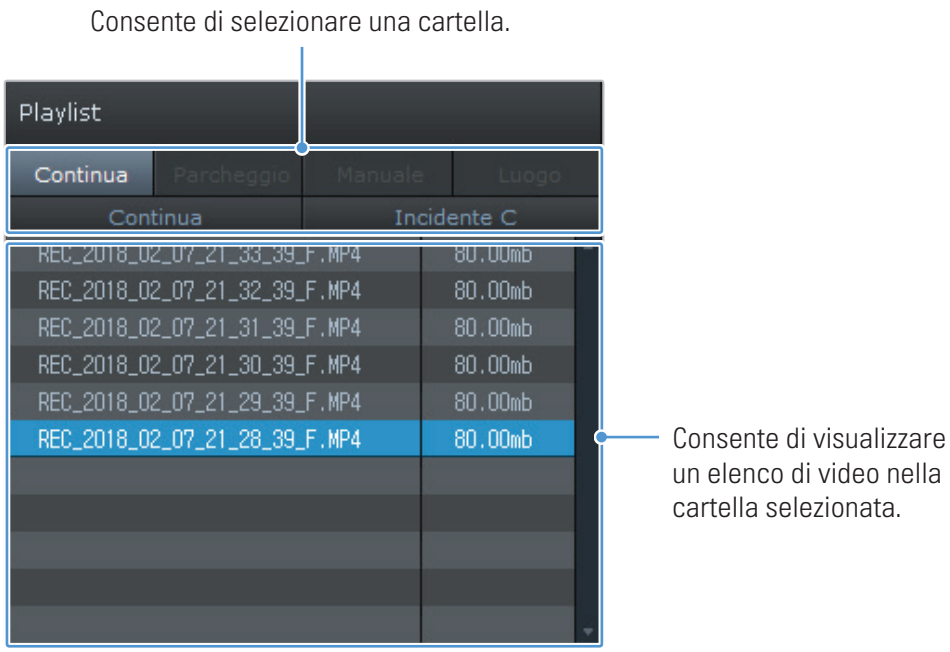
4.4 Riproduzione di video registrati su PC Viewer

Seguite le istruzioni per riprodurre i video registrati.

1 Spegnete il prodotto e rimuovete la scheda di memoria.

2 Inserite la scheda di memoria in un lettore di schede di memoria collegato al PC.

3 Fate doppio clic sul collegamento a PC Viewer ( ) per aprire il programma. I file video contenuti nella scheda di memoria saranno automaticamente aggiunti alla Playlist nell'angolo in basso a destra della schermata PC Viewer. Il layout della sezione playlist è il seguente.



4 Fate doppio clic su un file video dopo aver selezionato una cartella video, oppure fate clic sul tasto Riproduci (▶) dopo aver selezionato un file video. Il file video selezionato verrà riprodotto.

Se i file video contenuti nella scheda di memoria non vengono aggiunti automaticamente alla playlist quando eseguite PC Viewer, fate clic su **File▼ 〉 Apri**, selezionate il dispositivo di memoria rimovibile per la scheda di memoria, quindi fate clic su **Conferma**.

4.5 Panoramica del menu di controllo video

Qui di seguito vengono fornite brevi informazioni sul menu di controllo video di PC Viewer.

Numero	Elemento	Descrizione
1	Riproduci file precedente	Consente di riprodurre il file precedente nella cartella selezionata.
2	Torna indietro di 10 s	Consente di tornare indietro di 10 s nel video.
3	Riproduci/Sospendi	Consente di riprodurre o sospendere il file video selezionato.
4	Interrompi	Consente di interrompere il video attuale. La barra di avanzamento si sposterà all'inizio del video.
5	Vai avanti di 10 s	Consente di andare avanti di 10 s nel video.
6	Riproduci file successivo	Consente di riprodurre il file successivo nella cartella selezionata.
7	Attiva/Disabilita la riproduzione del file successivo nella playlist	Consente di attivare o disabilitare la riproduzione del file successivo nella playlist.
8	Ingrandisci/Riduci immagine	Consente di ingrandire o ridurre le dimensioni del video attuale.
9	Salva	Consente di salvare il video attuale sul PC.
10	Volume	Consente di regolare il volume del video attuale.

5. Impostazioni

Potete impostare le funzionalità del prodotto in base alle vostre esigenze e preferenze utilizzando PC Viewer.

5.1 Gestione della scheda di memoria

5.1.1 Partizione della scheda di memoria

Potete ripartire la scheda di memoria per adeguare lo spazio di memoria ai diversi tipi di registrazione video. Seguite le seguenti istruzioni per ripartire la scheda di memoria.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni scheda di memoria**.
2. Da **Partizione memoria**, selezionate il tipo di partizione memoria desiderato.
3. Fate clic su **Salva**.

5.1.2 Formattazione della scheda di memoria

Questo menu vi consente di formattare la scheda di memoria inserita nel prodotto. Seguite le seguenti istruzioni per formattare la scheda di memoria.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni scheda di memoria** e fate clic sul tasto **Formatta** in **Formattazione scheda di memoria in corso**.
2. Da **Formattazione scheda di memoria in corso**, fate clic su **Conferma** per procedere alla formattazione della memoria. Tutti i dati memorizzati sulla scheda di memoria saranno cancellati a seguito della formattazione. Fate clic su **Annulla** per annullare la formattazione della memoria.

5.1.3 Configurazione della funzione di sovrascrittura video

Questo menu consente ai nuovi file video di sovrascrivere i file video meno recenti nella memoria riservata a ciascuna modalità.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni scheda di memoria**.
2. Da **Sovrascrivi video**, selezionate le modalità in cui consentire la sovrascrittura dei video.
3. Fate clic su **Salva**.

5.2 Impostazione della videocamera

Potete regolare la luminosità della visuale anteriore.

5.2.1 Impostazione della luminosità della videocamera anteriore

Potete impostare la luminosità della registrazione della visuale anteriore. Per impostare la luminosità, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni videocamera**.
2. Da **Luminosità anteriore**, selezionate **Bassa**, **Media**, oppure **Alta**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.3 Impostazione delle funzionalità di registrazione

Potete impostare e regolare diverse funzionalità di registrazione, compresa la sensibilità di rilevamento della registrazione, quando il prodotto rileva un impatto durante la registrazione continua.

5.3.1 Impostazione della sensibilità di rilevamento degli impatti in registrazione continua

Potete impostare la sensibilità di rilevamento della registrazione quando viene rilevato un impatto durante la guida. Quando impostate la sensibilità, dovete tenere conto delle condizioni stradali, del traffico e dello stile di guida.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.
2. Da **Sensibilità Registrazione Incidente modalità Continua**, selezionate la sensibilità desiderata.
3. Fate clic su **Salva**.

5.3.2 Impostazione della modalità Parcheggio

Potete impostare la modalità operativa del prodotto da utilizzare mentre il veicolo è parcheggiato. Seguite le istruzioni per impostare la modalità Parcheggio.

Per utilizzare la modalità Parcheggio è necessario installare il cavo cablato (opzionale). Se non costantemente alimentato, il prodotto interrompe la registrazione quando il motore del veicolo è spento.

Per ulteriori informazioni sulla modalità Parcheggio, consultate “3.5 Utilizzo della modalità Parcheggio”.

1 Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

2 Da **Modalità Parcheggio**, selezionate l'opzione di mod. Parcheggio desiderata.

3 Confermate il messaggio nella finestra a comparsa e fate clic su **Conferma**.

4 Fate clic su **Salva**.

5.3.3 Impostazione della sensibilità impatto per la modalità Parcheggio

Potete impostare la sensibilità di rilevamento della registrazione quando viene rilevato un impatto durante il parcheggio. Per impostare la sensibilità impatto durante il parcheggio, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1 Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

2 Da **Sensibilità impatto in modalità Parcheggio**, muovete la barra per regolare il livello.

3 Fate clic su **Salva**.

5.3.4 Impostazione della sensibilità di rilevamento del movimento

La funzionalità Rilevamento Movimento registra un video quando viene rilevato un oggetto in movimento in prossimità del veicolo. Per impostare la sensibilità di rilevamento del movimento, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1 Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

2 Da **Sensibilità rilevamento Movimento**, selezionate la sensibilità desiderata.

3 Fate clic su **Salva**.

5.3.5 Impostazione della funzionalità Timer di registrazione

Quando attivate la funzionalità Timer di registrazione, il prodotto registra un video in modalità Parcheggio ad un orario prestabilito. Per impostare l'orario, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1 Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

2 Da **Timer di registrazione**, selezionate l'orario desiderato.

3 Fate clic su **Salva**.

La batteria del veicolo non verrà ricaricata mentre il veicolo è parcheggiato. Se registrate in modalità Parcheggio per un periodo di tempo prolungato, la batteria del veicolo potrebbe esaurirsi e potreste non riuscire a mettere in moto il veicolo.
Se avete installato il cavo cablato al fine di registrare il video per un periodo di tempo prolungato durante il parcheggio, collegate la batteria esterna della dash cam originale THINKWARE.

5.3.6 Impostazione della funzionalità di spegnimento bassa tensione

Potete impostare la funzionalità di spegnimento bassa tensione. Seguite le istruzioni per attivare la funzionalità.

1 Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.

2 Da **Spegnimento per bassa tensione**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.

3 Fate clic su **Salva**.

5.3.7 Impostazione della funzionalità Tensione di spegnimento batteria

Potete impostare il limite di tensione a cui interrompere la registrazione quando utilizzate la funzionalità Spegnimento bassa tensione. Per impostare la tensione, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.
2. Da **Tensione di spegnimento batteria**, selezionate la tensione desiderata.

   Per i veicoli che utilizzano una batteria da 12 V (la maggior parte dei veicoli destinati al trasporto di passeggeri), regolate l'impostazione **12V**. Per i veicoli che utilizzano una batteria da 24 V (autocarri e veicoli commerciali), regolate l'impostazione **24V**.
3. Fate clic su **Salva**.

Se il valore della tensione di spegnimento è troppo basso, il prodotto potrebbe consumare completamente la batteria, in base a condizioni quali la temperatura o il tipo veicolo.

5.3.8 Impostazione della funzionalità di tensione spegnimento invernale

Potete impostare il/i mese/i del periodo invernale in cui applicare il livello di spegnimento a bassa tensione del veicolo. Per impostare il/i mese/i, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni registrazione**.
2. Da **Tensione di spegnimento periodo invernale**, selezionate il/i mese/i in cui applicare la funzionalità di spegnimento bassa tensione.
3. Fate clic su **Salva**.

5.4 Impostazione delle funzionalità di sicurezza stradale

Potete attivare o disattivare un sistema di segnalazione delle videocamere di sicurezza e un avviso di partenza di un veicolo anteriore (FVDW).

5.4.1 Impostazione Videocamere di sicurezza

Quando il veicolo sta per raggiungere o attraversa una zona a velocità limitata, il sistema di segnalazione delle videocamere di sicurezza raccoglie i segnali GPS e i dati delle videocamere di sicurezza. Per attivare o abilitare la funzionalità, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni sicurezza stradale**.
2. Da **Videocamere di sicurezza**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.4.2 Impostazione avviso area mobile

Seguite le istruzioni per attivare o disattivare l'avviso area mobile.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni sicurezza stradale**.
2. Da **Avviso contr. strad. Mobile**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.4.3 Impostazione dell'avviso di partenza di un veicolo anteriore

Quando il veicolo è fermo nel traffico, questa funzionalità rileva la partenza del veicolo anteriore e avvisa il conducente. Per attivare o abilitare la funzionalità, fate riferimento alle seguenti istruzioni.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni sicurezza stradale**.
2. Da **FVDW (Avviso di partenza veicolo frontale)**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.
3. Fate clic su **Salva**.

Assicuratevi che l'obiettivo della videocamera anteriore sia posizionato al centro del parabrezza.

5.5 Configurazione delle impostazioni di sistema

Questo menu vi consente di configurare le impostazioni hardware che saranno applicate all'intero sistema durante il funzionamento, ad esempio la lingua del display.

5.5.1 Impostazione della lingua del display

Selezionate la lingua (inglese, francese o spagnolo) da visualizzare sullo schermo. Seguite le istruzioni per selezionare una lingua.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni di sistema**.
2. Da **Lingua**, selezionate la lingua desiderata.
3. Fate clic su **Salva**.

5.5.2 Regolazione del volume di sistema

Questo menu vi consente di regolare il volume della Guida vocale. Seguite le istruzioni per regolare il volume.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni di sistema**.
2. Da **Volume**, selezionate **0**, **1**, **2**, oppure **3**.
3. Fate clic su **Salva**.

Se selezionate **0**, la Guida vocale viene disabilitata.

5.5.3 Impostazione del fuso orario

Seguite le istruzioni per impostare il fuso orario.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni > Impostazioni Dash Cam > Impostazioni di sistema**.
2. Da **Fuso orario**, selezionate il fuso orario desiderato.
3. Fate clic su **Salva**.

5.5.4 Impostazione dell'ora legale

Seguite le istruzioni per impostare l'ora legale.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni** > **Impostazioni Dash Cam** > **Impostazioni di sistema**.
2. Da **Ora legale**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.5.5 Impostazione dell'unità di velocità

Seguite le istruzioni per impostare l'unità di velocità.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni** > **Impostazioni Dash Cam** > **Impostazioni di sistema**.
2. Da **Unità velocità**, selezionate **km/h** o **mph**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.5.6 Impostazione dell'indicatore di velocità

Seguite le istruzioni per attivare o disattivare la funzionalità Indicatore velocità.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni** > **Impostazioni Dash Cam** > **Impostazioni di sistema**.
2. Da **Indicatore velocità**, selezionate **Attiva** o **Disabilitata**.
3. Fate clic su **Salva**.

5.6 Inizializzazione delle impostazioni di sistema

Questo menu vi consente di ripristinare tutte le impostazioni di sistema ai valori predefiniti di fabbrica. Seguite le istruzioni per inizializzare le impostazioni di sistema.

1. Da PC Viewer, fate clic su **Impostazioni** > **Impostazioni Dash Cam**.
2. Fate clic su **Reset**.
3. Confermate il messaggio nella finestra a comparsa e fate clic su **Conferma**.
4. Fate clic su **Salva**.

6. Aggiornamento del firmware

Viene fornito un aggiornamento del firmware per migliorare le funzionalità, il funzionamento del prodotto o per aumentarne la stabilità. Per un funzionamento ottimale del prodotto, assicuratevi di tenere aggiornato il firmware.

Per l'aggiornamento del firmware, attenetevi alle seguenti istruzioni.

1. Sul PC, aprite un browser web e visitate la pagina http://www.thinkware.com/Support/Download.
2. Selezionate il prodotto e scaricate il file di aggiornamento del firmware più recente.
3. Decomprimete il file scaricato.
4. Scollegate l'alimentazione dal prodotto e rimuovete la scheda di memoria.
5. Aprite la scheda di memoria su un PC e copiate il file di aggiornamento del firmware nella cartella principale della scheda di memoria.
6. Con l'alimentazione scollegata dal prodotto, inserite la scheda di memoria nell'alloggiamento per schede di memoria del prodotto.
7. Collegate il cavo di alimentazione al prodotto, quindi ripristinate l'alimentazione (ACC ON) o avviate il motore per accendere il prodotto. L'aggiornamento del firmware si avvia automaticamente e il sistema si riavvia una volta completato l'aggiornamento del firmware.

> ⚠ Non scollegate l'alimentazione e non rimuovete la scheda di memoria dal prodotto durante l'aggiornamento. Ciò potrebbe causare seri danni al prodotto o ai dati memorizzati nella scheda di memoria.

> Inoltre, potete aggiornare il firmware da PC Viewer. Quando è disponibile un nuovo file di aggiornamento, sulla schermata PC Viewer verrà visualizzata una notifica popup.

7. Risoluzione dei problemi

La seguente tabella elenca i problemi che gli utenti potrebbero riscontrare durante l'uso del prodotto e propone delle misure per risolverli. Se il problema persiste dopo aver adottato le misure proposte nella tabella, contattate il centro di assistenza clienti.

Problemi	Soluzione
Impossibile accendere il prodotto	• Assicuratevi che il cavo di alimentazione (il caricabatteria da auto o il cavo cablato) sia collegato correttamente al veicolo e al prodotto. • Verificate il livello della batteria del veicolo.
Guida vocale e/o segnale acustico muti.	Verificate che il volume non sia impostato al minimo. Per ulteriori informazioni sulla modalità di regolazione del volume, consultate “5.5.2 Regolazione del volume di sistema”.
Il video è poco chiaro o a malapena visibile.	• Assicuratevi che la pellicola protettiva sull'obiettivo della videocamera sia stata rimossa. Se la pellicola protettiva è ancora sull'obiettivo della videocamera, il video potrebbe apparire poco chiaro. • Verificate la posizione di installazione della videocamera anteriore, accendete il prodotto, quindi regolate l'angolazione di visualizzazione della videocamera.
La scheda di memoria non viene riconosciuta.	• Assicuratevi che la scheda di memoria sia stata inserita nel verso corretto. Prima di inserire la scheda di memoria, assicuratevi che i contatti metallici sulla scheda di memoria siano rivolti verso l'obiettivo del prodotto. • Disattivate l'alimentazione, rimuovete la scheda di memoria, quindi verificate che i contatti nell'alloggiamento per schede di memoria non siano danneggiati. • Assicuratevi che la scheda di memoria sia un prodotto originale distribuito da THINKWARE. THINKWARE non garantisce la compatibilità e il normale funzionamento di schede di memoria prodotte da terzi.
Impossibile riprodurre il video registrato su PC.	I video registrati sono memorizzati come file video MP4. Assicuratevi che il lettore video installato sul PC supporti la riproduzione di file video MP4.
Impossibile ricevere il segnale GPS, nonostante sia installato il ricevitore GPS esterno.	• Assicuratevi che il ricevitore GPS esterno sia collegato correttamente. Per ulteriori informazioni, consultate “2.2 Installazione del ricevitore GPS esterno (opzionale)”. • Il segnale GPS potrebbe non essere ricevuto in aree fuori servizio o nel caso in cui il prodotto si trovi tra edifici alti. Inoltre, la ricezione del segnale GPS potrebbe non essere disponibile durante temporali o forti piogge. Riprovate in una giornata serena in un luogo in cui la ricezione GPS sia sempre buona. La ricezione del segnale GPS potrebbe richiedere fino a 5 minuti.

8. Specifiche

Per le specifiche del prodotto, consultate la seguente tabella.

Elemento	Specifiche	Osservazioni
Nome modello	F70	
Dimensioni/Peso	78 x 34,6 x 31,5 mm / 42,4 g 3,1 x 1,4 x 1,2 pollici / 0,1 libbre	
Memoria	scheda di memoria MicroSD	- UHS-1: 16 GB, 32 GB, 64 GB - Classe 10: 8 GB
Modalità di registrazione	Registrazione Continua	Registra video in segmenti di 1 minuto
	Registrazione Incidente	Registra i 10 secondi precedenti e i 10 secondi successivi all'incidente (20 secondi in totale)
	Registrazione Manuale	Registra i 10 secondi precedenti e i 50 secondi successivi all'avvio manuale della registrazione (1 minuto in totale)
	Registrazione Parcheggio (modalità Parcheggio)	Richiede l'installazione del cavo cablato
Sensore videocamera	2,1 M Pixel 1/2,7" CMOS 1080P	
Angolazione di visualizzazione	140° circa (in diagonale)	
Video	FHD (1920 X 1080)/H.264/Estensione file: MP4	
Frequenza fotogrammi	30 fps massimo	
Audio	PCM (modulazione a codice di impulsi)	
Sensore di accelerazione	Sensore di accelerazione triassiale (3D, ±3G)	5 livelli disponibili per la regolazione della sensibilità
GPS	Ricevitore GPS esterno (opzionale)	Avviso guida in sicurezza supportato, presa stereo 2,5 Ø/quadripolare
Ingresso alimentazione	Supporta 12/24 V DC	
Consumo energetico	2 W (in media)/14 V	Ad eccezione del GPS/supercondensatore completamente carico
Unità di potenza ausiliaria	Supercondensatore	
Indicatore LED	LED di stato	
Tasto	Tasto REC	Tasto REC multifunzione - Registrazione manuale (pressione per 1 secondo) - Registrazione automatica (pressione per 3 secondi) - Formattazione scheda di memoria (pressione per 5 secondi)
Allarme	Altoparlanti integrati	Guida vocale (segnali acustici)
Temperatura di esercizio	-10 – 60 °C	
Temperatura di conservazione	-20 – 70 °C	

Prima di contattare un centro di assistenza

Eseguite un back-up di tutti i dati importanti memorizzati sulla scheda di memoria. I dati memorizzati sulla scheda di memoria potrebbero cancellarsi durante la riparazione. Tutti i prodotti di cui è richiesta la riparazione sono considerati come dispositivi i cui dati sono stati salvati in back-up. Il centro di assistenza clienti non esegue il back-up dei vostri dati. THINKWARE non è responsabile di eventuali perdite, quali la perdita dei dati.

http://www.thinkware.com

Ver. 1.0 (Marzo 2018)