

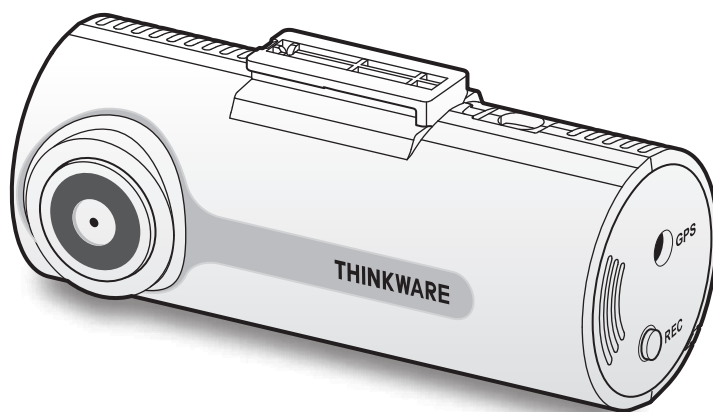
THINKWARE DASH CAM™

F70

Uživatelská příručka

Tento produkt slouží k nahrávání videa během provozu vozidla.

Přečtěte si a dodržujte pokyny v této příručce pro správné používání a údržbu produktu.



Pokyny před používáním produktu

O tomto produktu

Tento produkt slouží k nahrávání videa během provozu vozidla. Používejte tento produkt pouze pro referenční účely během vyšetřování incidentů nebo dopravních nehod. Tento produkt nezaručuje nahrání VŠECH událostí. Toto zařízení nemusí řádně nahrát nehody s malými nárazy, které jsou příliš malé pro aktivování senzoru nárazu, nebo nehody s masivními nárazy, které způsobí odchylku napětí autobaterie.

Nahrávání videa bude spuštěno až po úplném zapnutí produktu (nastartování). Aby byly nahrány všechny události vozidla, počkejte po zapnutí zařízení až do jeho úplného nastartování, a potom provozujte vozidlo.

Společnost THINKWARE nenese odpovědnost za žádné ztráty způsobené nehodou ani za poskytnutí pomoci ohledně výsledku nehody.

Některé funkce produktu nemusí být podporovány v závislosti na konfiguraci vozidla nebo provozních podmínkách, jako např. instalace dálkového zamykání dveří, nastavení ECU nebo nastavení TPMS. Jiné verze firmwaru mohou mít vliv na výkon nebo funkce produktu.

O této uživatelské příručce

Informace uvedené v této příručce se mohou změnit, když výrobce aktualizuje svoje zásady poskytování servisu.

Tato uživatelská příručka je určena pouze pro modely THINKWARE F70 a může obsahovat technické chyby, redakční chyby nebo chybějící informace.

Autorská práva

Společnost THINKWARE si vyhrazuje všechna práva k obsahu a mapám v této příručce a tato práva jsou chráněna zákonem o autorském právu. Všechna neoprávněná pořízení kopií, revize, publikace nebo rozmnožování této příručky bez písemného souhlasu od společnosti THINKWARE jsou zakázána a mohou být vystavena trestnímu stíhání.

Registrované obchodní značky

THINKWARE F70 je registrovaná obchodní značka společnosti THINKWARE.

Další loga produktů a názvy služeb uvedené v této příručce jsou obchodní značky příslušných společností.

Prohlášení FCC

Toto zařízení vyhovuje předpisům FCC uvedeným v části 15. Provoz zařízení podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobit nežádoucí rušení signálu a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli vnější rušení včetně rušení, které by způsobilo nežádoucí činnost.

Toto zařízení bylo testováno podle požadavků na digitální zařízení třídy A, jejichž limity splňuje v rámci předpisů FCC, část 15. Tato omezení jsou navržena tak, aby zajišťovala přiměřenou ochranu proti nežádoucímu rušení při instalaci v obytných prostorech. Zařízení vytváří, používá a může vyzařovat elektromagnetické záření na rádiových frekvencích a při zanedbání pokynů pro instalaci a používání může způsobit nežádoucí rušení rádiového spojení. Nelze ovšem vyloučit, že u konkrétní instalace k rušení nedojde. Pokud k rušení rozhlasového či televizního příjmu, jehož vznik lze jednoznačně určit vypínáním a zapínáním zařízení, skutečně dojde, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení omezit některým z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi daným zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky na jiném okruhu, než do kterého je připojen přijímač.
- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika.

VÝSTRAHA FCC: Jakékoliv změny nebo úpravy zařízení, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za dodržování předpisů, by mohly zneplatnit vaše právo obsluhovat toto zařízení.

Toto digitální zařízení třídy A vyhovuje kanadské normě ICES-003.

Obsah

Bezpečnostní informace	5	5. Nastavení	23
1. Přehled produktu	8	5.1 Správa paměťové karty	23
1.1 Balení obsahuje	8	5.1.1 Nastavení oddílů paměťové karty	23
1.1.1 Standardní položky	8	5.1.2 Formátování paměťové karty	23
1.1.2 Volitelné příslušenství	8	5.1.3 Konfigurování funkce přepsání videa	23
1.2 Názvy dílů	9	5.2 Nastavení kamery	24
1.2.1 Přední kamera (hlavní jednotka) – pohled zepředu	9	5.2.1 Nastavení jasu kamery	24
1.2.2 Přední kamera (hlavní jednotka) – pohled zezadu	10	5.3 Nastavení funkcí záznamu	24
1.3 Vyjmutí a vložení paměťové karty	11	5.3.1 Nastavení citlivosti detekce nárazu v nepřetržitém režimu	24
2. Instalace produktu	12	5.3.2 Nastavení parkovacího režimu	25
2.1 Instalace přední kamery (hlavní jednotka)	12	5.3.3 Nastavení citlivosti nárazu v parkovacím režimu	25
2.1.1 Výběr místa k instalaci	12	5.3.4 Nastavení citlivosti detekce pohybu	25
2.1.2 Zajištění produktu	12	5.3.5 Nastavení funkce časovače záznamu	26
2.1.3 Připojení napájecího kabelu	14	5.3.6 Nastavení funkce ochrany baterie	26
2.2 Instalace externí GPS antény (volitelný)	15	5.3.7 Nastavení funkce vypínacího napětí baterie	27
3. Používání funkcí záznamu	16	5.3.8 Nastavení funkce ochrany baterie pro zimní období	27
3.1 Zapnutí nebo vypnutí zařízení	16	5.4 Nastavení funkcí silniční bezpečnosti	28
3.2 Místa ukládání souborů	16	5.4.1 Nastavení bezpečnostních kamer	28
3.3 Používání funkce nepřetržitého záznamu	16	5.4.2 Nastavení upozornění na mobilní zónu	28
3.4 Manuální záznam	17	5.4.3 Nastavení FVDW (Front Vehicle Departure Warning = upozornění na odjezd vozidla vpředu)	28
3.5 Používání parkovacího režimu	17	5.5 Konfigurování nastavení systému	29
3.5.1 Kontrola umístění uložení video souboru	18	5.5.1 Nastavení jazyka zobrazení	29
4. Používání PC viewer	19	5.5.2 Upravení hlasitosti systému	29
4.1 Požadavky na systém	19	5.5.3 Nastavení časového pásma	29
4.2 Instalování PC viewer	19	5.5.4 Nastavení změny letního/zimního času	30
4.3 Uspořádání obrazovky PC viewer	20	5.5.5 Nastavení jednotky rychlosti	30
4.4 Přehrávání video záznamů v PC viewer	21	5.5.6 Nastavení zobrazení rychlosti	30
4.5 Přehled nabídky správy videa	22	5.6 Výchozí nastavení systému	30
		6. Aktualizace firmwaru	31
		7. Řešení problémů	32
		8. Specifikace	33

Bezpečnostní informace

Za účelem správného používání produktu si přečtěte tyto následující bezpečnostní informace.

Bezpečnostní symboly v této příručce



„Varování“ – označuje možné nebezpečí, které může mít za následek zranění nebo smrt, pokud mu nebude zabráněno.



„Výstraha“ – označuje možné nebezpečí, které může mít za následek menší zranění nebo škodu na majetku, pokud mu nebude zabráněno.



„Upozornění“ – uvádí užitečné informace pro uživatele, které jim pomohou lépe využívat vlastnosti produktu.

Bezpečnostní informace pro správné používání

Řízení a provozování produktu



- **Neobsluhujte produkt během řízení vozidla.** Odvrácení pozornosti během řízení může způsobit nehody a vést ke zranění nebo smrti.
- **Instalujte produkt na místo, kde nebude překážet ve výhledu řidiče.** Překážení ve výhledu řidiče může způsobit nehody a vést ke zranění nebo smrti. Před instalováním produktu na čelní sklo ověřte tuto možnost v národních a místních zákonech.

Napájení



- **Neobsluhujte ani nemanipulujte s napájecími kabely mokřými rukama.** To může vést k zásahu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte poškozené napájecí kabely.** To může vést k elektrickému požáru nebo zásahu elektrickým proudem.
- **Uchovávejte napájecí kabely mimo všech zdrojů tepla.** To může vést k roztavení izolace síťového kabelu a způsobit elektrický požár nebo zásah elektrickým proudem.
- **Používejte napájecí kabel se správným konektorem a zkontrolujte, že je kabel bezpečně a pevně připojen.** Pokud to neučiníte, může dojít k elektrickému požáru nebo zásahu elektrickým proudem.
- **Nesmíte upravovat ani řezat napájecí kabely.** Nesmíte pokládat na napájecí kabely žádné těžké předměty. Nesmíte za ně tahat, vkládat je ani ohýbat nadměrnou silou. To může vést k elektrickému požáru nebo zásahu elektrickým proudem.



- **Používejte pouze originální příslušenství od společnosti THINKWARE nebo jejího autorizovaného obchodního zástupce.** V případě používání příslušenství třetí strany společnost THINKWARE nezaručuje kompatibilitu ani normální fungování.
- **Po připojení napájecího kabelu k produktu zkontrolujte, že připojení mezi zástrčkou kabelu a konektorem je bezpečné.** Pokud je připojení volné, může kvůli vibracím vozidla dojít k odpojení kabelu. Je-li napájecí konektor odpojen, nahrávání videa není k dispozici.

Děti a domácí zvířata



- **Uchovávejte produkt mimo dosah dětí a domácích zvířat.** Pokud dojde k rozbití produktu, může to způsobit fatální škody.

Další informace o produktu

Správa produktu a obsluha



- **Nevystavujte produkt přímému slunečnímu světlu ani intenzivnímu světlu.** Jinak může dojít k poruše optických čoček nebo vnitřního obvodu.
- **Používejte produkt při teplotě od 14 °F do 140 °F (-10 °C až 60 °C) a skladujte produkt při teplotě od -4 °F do 158 °F (-20 °C až 70 °C).** Pokud produkt obsluhujete nebo skladujete mimo uvedené teplotní rozsahy, produkt nemusí správně fungovat a může dojít k trvalému poškození. Na tato poškození se nevztahuje záruka.
- **Často kontrolujte produkt ohledně správné instalační polohy.** Náraz způsobený špatným stavem vozovky může změnit instalační polohu. Zajistěte instalační polohu produktu podle pokynů v této příručce.
- **Tlačítka nestlačujte nadměrnou silou.** To může vést k poškození tlačítek.
- **Během čištění produktu nepoužívejte chemické čisticí prostředky ani rozpouštědla.** To může vést k poškození plastových součástí produktu. Čistěte produkt čistým, jemným a suchým hadříkem.
- **Nesmíte demontovat produkt ani ho vystavovat nárazům.** To může vést k poškození produktu. Neoprávněné demontování produktu bude mít za následek zneplatnění záruky.
- **Zacházejte s produktem šetrně.** Pokud vám produkt spadne, budete s ním špatně zacházet nebo ho vystavíte externím nárazům, může dojít k jeho poškození anebo jeho nesprávnému fungování.
- Nepokoušejte se vkládat cizí předměty do zařízení.
- **Nevystavujte produkt nadměrné vlhkosti a do produktu se nesmí dostat voda.** Pokud jsou elektronické součásti uvnitř produktu vystaveny vlhkosti nebo vodě, mohou přestat fungovat.



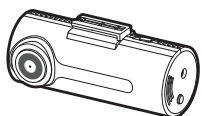
- Podle značky a modelu vašeho vozidla může kamera do auta trvale napájena, i když je zapalování vypnuté. Instalace zařízení k trvale napájenému výstupu 12 V může vést k vyčerpání autobaterie.
- Toto zařízení je navrženo k nahrávání videa během provozu vozidla. Kvalita videa může být ovlivněna povětrnostními podmínkami a stavem vozovky, jako například během dne nebo noci, přítomností pouličního osvětlení, vjezdem/výjezdem z tunelu a teplotou okolí.
- Společnost THINKWARE NENESE odpovídá za ztrátu nahraného videa během provozu.
- I když je toto zařízení navrženo, aby odolalo kolizi vozidel s velkým nárazem, společnost THINKWARE NEZARUČUJE nahrávání nehod v případě poškození zařízení následkem nehody.
- Pro zaručení optimální kvality videa udržujte čelní sklo a optické čočky kamery čisté. Částice a látky na optických čočkách kamery nebo čelním skle mohou snižovat kvalitu nahraného videa.
- Zařízení je určeno pouze pro používání uvnitř vozidla.

1. Přehled produktu

1.1 Balení obsahuje

Po otevření krabice s produktem zkontrolujte jeho kompletnost.

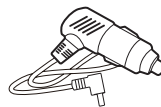
1.1.1 Standardní položky



Přední kamera
(hlavní jednotka)



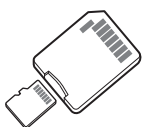
Držák



CL napájecí kabel do auta



Lepicí držák kabelů



Paměťová karta microSD
s adaptérem
(spotřební zboží)



Uživatelská příručka a
záruka / informace v češtině /
uživatelská příručka
(uložená na microSD kartě)

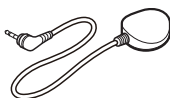


Standardní položky podléhají změně bez předchozího oznámení.

1.1.2 Volitelné příslušenství



Kabel pro pevné zapojení



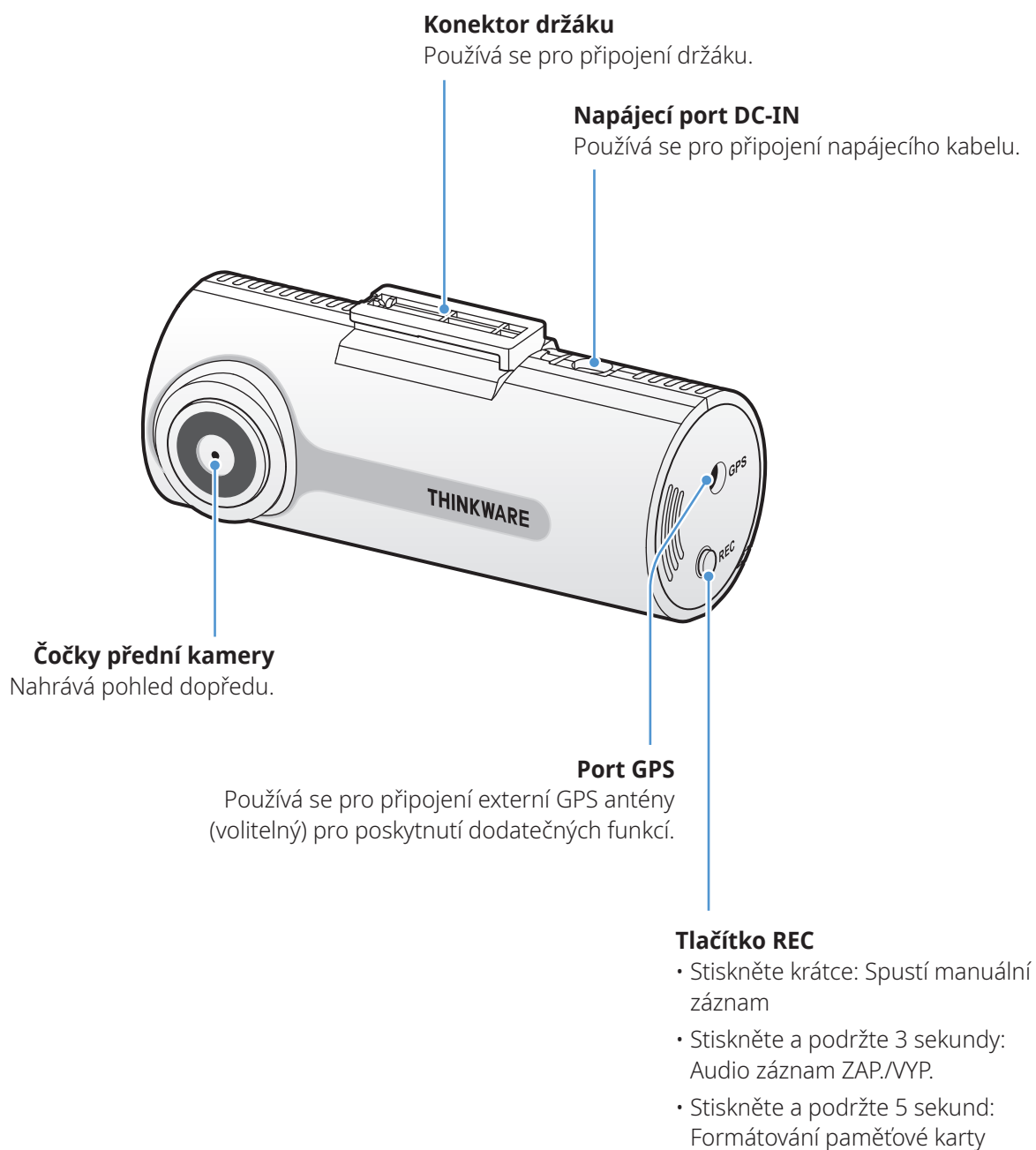
Externí GPS antena



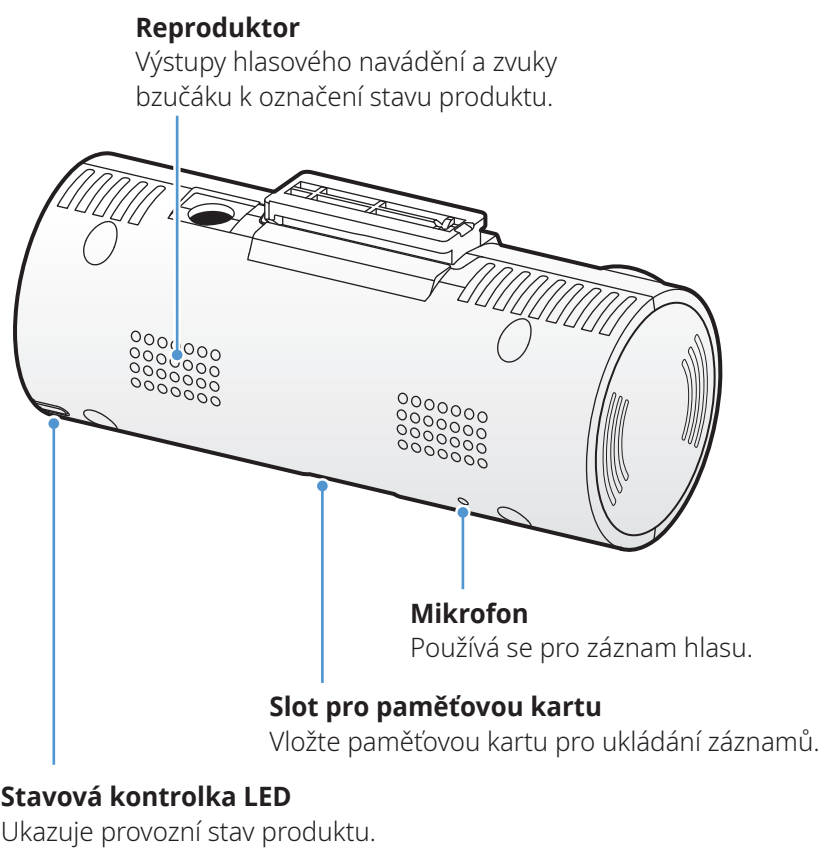
- Příjem signálu GPS může být ovlivněn rušením od čelního skla vozidla, zejména má-li ochranný povlak proti ultrafialovému záření nebo zabudovaný odmrazovač. Doporučuje se používání externí GPS antény, když je signál GPS slabý nebo když jste mimo dosah signálu GPS.
- Pro připojení externí GPS antény k přední kameře opatrně vyjměte kryt portu GPS přední kamery pomocí vhodného nástroje nebo malého šroubováku s plochou hlavou, abyste získali přístup k portu.

1.2 Názvy dílů

1.2.1 Přední kamera (hlavní jednotka) – pohled zepředu

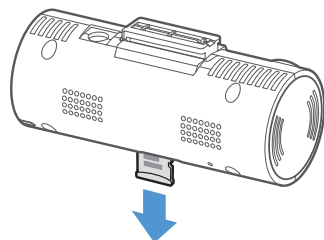
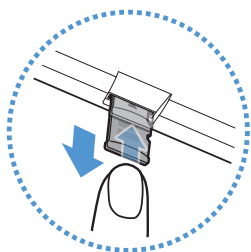


1.2.2 Přední kamera (hlavní jednotka) – pohled zezadu



1.3 Vyjmutí a vložení paměťové karty

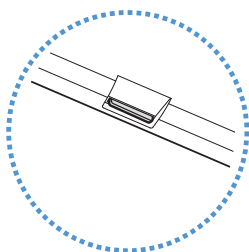
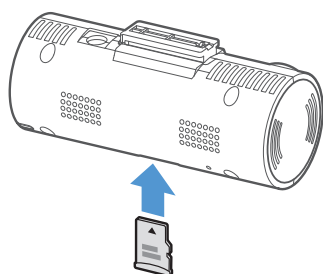
Dodržujte pokyny pro vyjmutí paměťové karty z produktu nebo vložení paměťové karty do produktu.



Vyjmutí paměťové karty

Vypněte zařízení a potom jemně nehtem zatlačte na dolní část paměťové karty. Spodní část paměťové karty se vysune.

Vyjměte kartu z produktu.



Vložení paměťové karty

Vložte paměťovou kartu do slotu pro paměťovou kartu a věnujte přitom pozornost směru paměťové karty. Potom zasuňte paměťovou kartu do slotu, až uslyšíte zacvaknutí.

Před vložení paměťové karty zkontrolujte, že kovové kontakty na paměťové kartě směřují směrem k optickým čočkám produktu.



- Před vyjmutím paměťové karty zkontrolujte, že je zařízení vypnuté. Pokud vyjímáte paměťovou kartu při zapnutém zařízení, může dojít k poškození nebo ztrátě souborů s nahranými videi.
- Před vložení paměťové karty do zařízení zkontrolujte její správný směr. V případě nesprávného vložení může dojít k poškození slotu paměťové karty nebo paměťové karty.
- Používejte pouze originální paměťové karty od společnosti THINKWARE. Při používání paměťových karet třetí strany společnost THINKWARE nezaručuje kompatibilitu ani normální provoz.



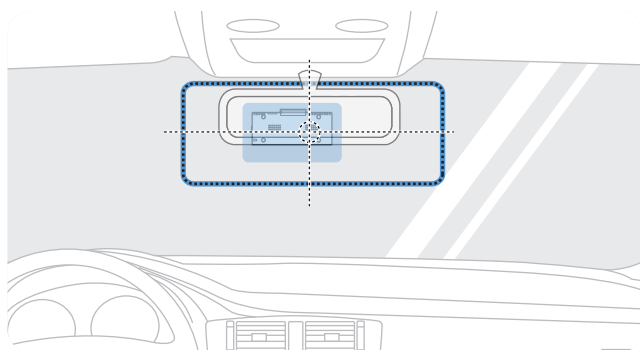
- Pravidelně zálohujte soubory s nahranými videi na samostatném ukládacím zařízení, abyste zabránili jejich ztrátě.
- Pokud stavová kontrolka LED rychle bliká červeně, zkontrolujte stav paměťové karty.
 - Zkontrolujte, že paměťová karta je správně vložena.
 - Zkontrolujte, že na paměťové kartě je dostatek volného místa.
 - Pokud byla paměťová karta používána delší dobu bez formátování, proveďte její formátování.

2. Instalace produktu

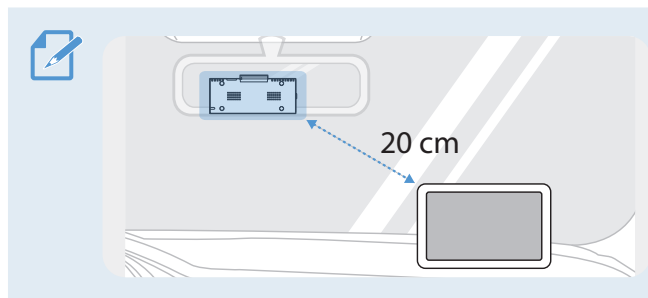
2.1 Instalace přední kamery (hlavní jednotka)

Postupujte podle pokynů pro správnou instalaci produktu.

2.1.1 Výběr místa k instalaci



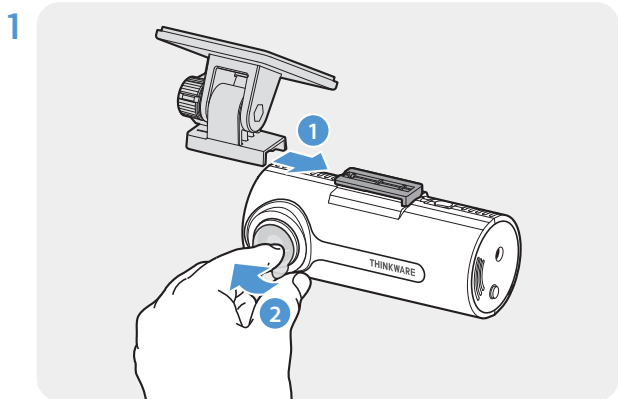
Vyberte polohu k instalaci, ze které můžete nahrávat celý pohled před vozidlem, aniž by to bránilo ve výhledu řidiče. Zkontrolujte, že optické čočky přední kamery jsou umístěny ve středu čelního skla.



Pokud je na palubní desce instalováno navigační zařízení GPS, příjem signálu GPS může být ovlivněn polohou instalace kamery na palubní desce. Seřídte instalační polohu navigačního zařízení GPS, aby tato dvě zařízení byla od sebe minimálně 20 centimetrů (přibližně 8 palců).

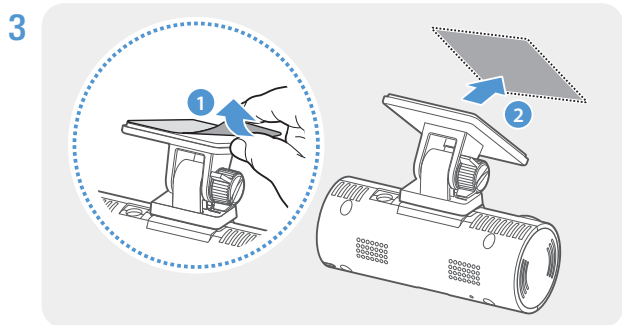
2.1.2 Zajištění produktu

Dodržujte pokyny pro zajištění produktu v instalační poloze.

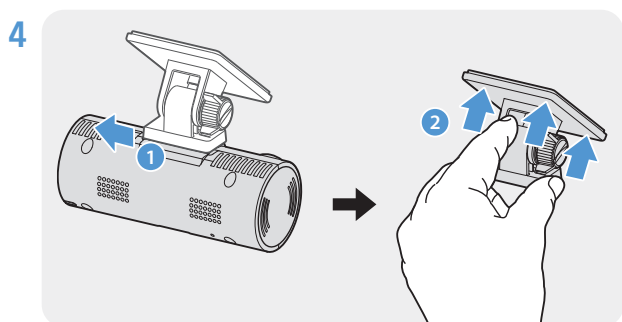


Zarovnejte držák s montážní lištou na produktu a potom ho zasuňte, až uslyšíte zacvaknutí (1). Potom opatrně sundejte ochrannou fólii (2).

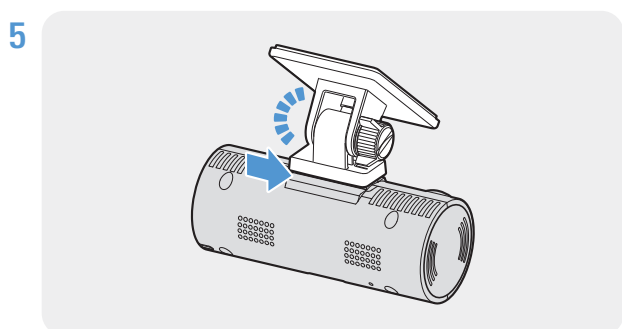
2 Po určení instalační polohy otřete polohu instalace na čelním skle suchým hadříkem.



Sundejte ochrannou fólii z lepicího držáku a potom přitlačte držák k instalační poloze.



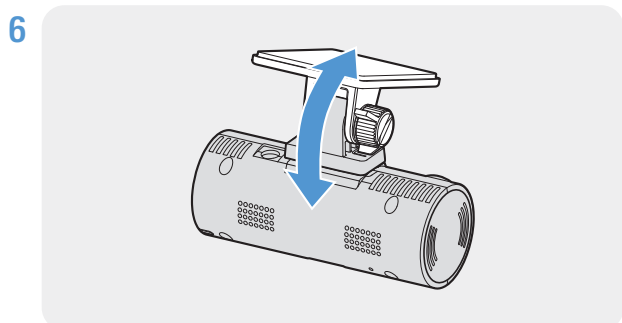
Vyjměte produkt z držáku a zatlačte ho proti čelnímu sklu, aby byl pevně přichycen.



Zarovnejte produkt s držákem a potom ho zasuněte do zajištěné polohy, až uslyšíte zacvaknutí.



- Pokud není produkt pevně přichycen k držáku, může během provozu vozidla spadnout a poškodit se.
- Pokud chcete změnit polohu k instalaci a musíte odmontovat držák z čelního skla, dávejte pozor, abyste nepoškodili povlakovou fólii čelního skla.



Přibližně nastavte vertikální úhel kamery a pomocí šroubováku s plochou hlavou nebo mincí pevně utáhněte šrouby na držáku.



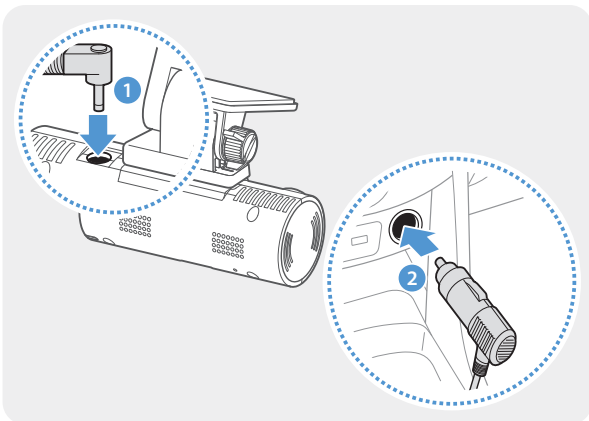
Pro potvrzení úhlu kamery nahrajte po instalaci video a zkontrolujte video pomocí PC Viewer. Pokud je to nutné, znovu seřídte úhel kamery Více informací o PC viewer viz „4. Používání PC viewer“ na stránce 19.

2.1.3 Připojení napájecího kabelu

Připojte CL napájecí kabel do auta. Motor a elektrická příslušenství musí být vypnuta.



Kabel pro pevné zapojení (volitelný) musí do vozidla profesionálně instalovat zkušený mechanik.



Připojte CL napájecí kabel do auta k napájecímu portu DC-IN produktu a vložte cigaretový jack do napájecí zásuvky vozidla.



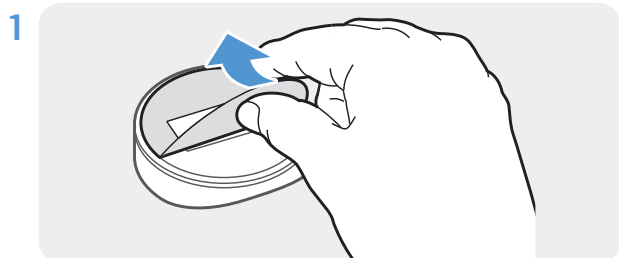
- Používejte originální CL napájecí kabel do auta THINKWARE. Používání neoriginálních napájecích kabelů může vést k poškození produktu a elektrickému požáru nebo zásahu elektrickým proudem kvůli rozdílu napětí.
- Nesmíte sami upravovat ani řezat napájecí kabely. To může vést k poškození produktu nebo vozidla.
- Pro bezpečné řízení zkontrolujte, že kabely nepřekáží ve výhledu řidiče ani nezasahují do řízení. Více informací o uspořádání kabelů najdete na www.thinkware.com.



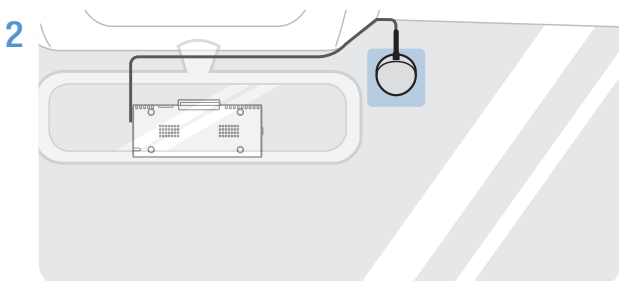
Umístění a specifikace napájecí zásuvky se mohou podle značky a modelu vozidla lišit.

2.2 Instalace externí GPS antény (volitelný)

Při aktivování funkce bezpečnostní kamery nebo záznamu informací o jízdě (rychlost a poloha) dodržujte pokyny a nainstalujte externí GPS anténu na horní část předního čelního skla. Provedte instalaci externí GPS antény blízko k produktu a zohledněte přitom délku kabelu přijímače.



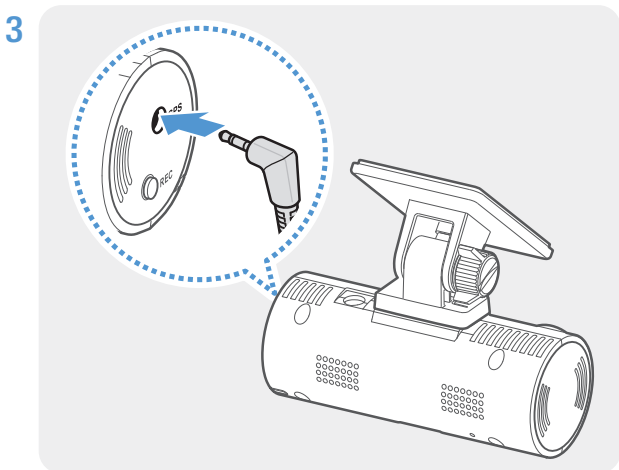
Sundejte fólii ze zadní části externího přijímače GPS.



Upevněte lepicí povrch přijímače GPS k horní části předního čelního skla a pevně stiskněte lepicí část.



Před instalací zkontrolujte, že je délka kabelu externí GPS antény dostatečná, a zkontrolujte trasování kabelu.



Připojte externí přijímač GPS k portu GPS produktu.



Před připojením přijímače znovu zkontrolujte polohu portu GPS. Pokud připojíte externí GPS anténu k napájecímu portu DC-IN, může dojít k poškození kolíků uvnitř portu.

4 Zapněte ACC nebo nastartujte motor a zkontrolujte napájení produktu. Po zapnutí napájení produktu se zapne stavová kontrolka LED a hlasové navádění.



Produkt je zapnutý, když je zapnutý režim ACC nebo nastartovaný motor.

3. Používání funkcí záznamu

3.1 Zapnutí nebo vypnutí zařízení

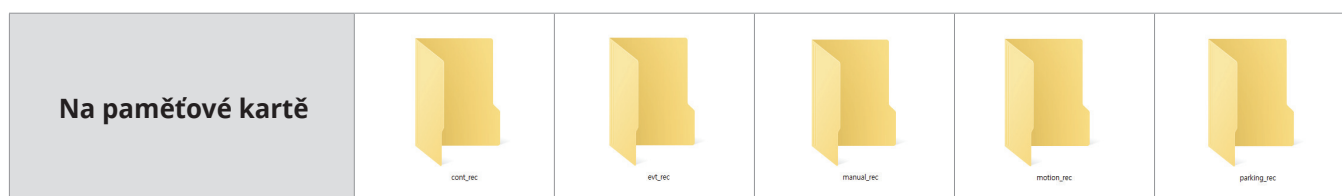
Když zapnete ACC nebo nastartujete motor, zařízení se automaticky zapne a spustí se nepřetržitý záznam.



Počkejte po zapnutí zařízení až do jeho úplného nastartování a potom začněte provozovat vozidlo. Nahrávání videa bude spuštěno až po úplném zapnutí produktu (nastartování).

3.2 Místa ukládání souborů

Videa se ukládají v následujících složkách podle jejich režimu záznamu.





Přehrát videa pouze na počítači. Pokud budete přehrávat videa vložím paměťové karty do zařízení, jako je například chytrý telefon nebo stolní PC, může dojít ke ztrátě video souborů.

3.3 Používání funkce nepřetržitého záznamu

Připojte napájecí kabel k napájecímu portu DC-IN produktu a potom zapněte elektrická příslušenství vozidla nebo nastartujte motor. Stavová kontrolka LED a hlasové navádění se zapnou a nepřetržitý záznam se spustí.

Během nepřetržitého záznamu produkt funguje následovně.

Režim	Popis provozu	Stavová kontrolka LED
Nepřetržitý záznam	Při jízdě se nahrávají videa v 1minutových sekvencích a ukládají se ve složce „ cont_rec “.	 (svítí)
Udalostný záznam*	Když dojde k detekování nárazu do vozidla, nahraje se 20sekundové video, od 10 sekund před detekcí do 10 sekund po detekci, a uloží se ve složce „ evt_rec “.	 (rychle bliká)

* Pokud je během nepřetržitého záznamu detekován náraz do vozidla, udalostný záznam se spustí a zazní bzučák.




- Počkejte po zapnutí zařízení až do jeho úplného nastartování a potom začněte provozovat vozidlo. Nahrávání videa bude spuštěno až po úplném zapnutí produktu (nastartování).
- Když se spustí udalostný záznam, bzučák zazní jako upozornění. Tato funkce vám šetří čas při kontrole stavové kontrolky LED ohledně provozního stavu produktu.
- Chcete-li umožnit nahrávání, vložte do produktu paměťovou kartu.

3.4 Manuální záznam

Během jízdy můžete nahrát scénérii, kterou chcete zachytit, a uložit ji v samostatném souboru.

Pro spuštění manuálního záznamu stiskněte tlačítko REC. Potom se spustí manuální záznam s hlasovým průvodcem. Během manuálního záznamu produkt funguje následovně.

Režim	Popis provozu	Stavová kontrolka LED
Manuální záznam	Když stisknete tlačítko REC, video se bude 1 minutu nahrávat, od 10 sekund před stisknutím do 50 sekund po stisknutí tlačítka, a uloží se ve složce „ manual_rec “.	 (rychle bliká)

3.5 Používání parkovacího režimu



Když je produkt připojen k vozidlu pomocí kabelu pro pevné zapojení (volitelný), provozní režim se po vypnutí motoru nebo elektrického příslušenství přepne na parkovací režim s hlasovým naváděním.



- Parkovací režim funguje pouze při připojení kabelu pro pevné zapojení. Kabel pro pevné zapojení (volitelný) musí do vozidla profesionálně instalovat zkušený mechanik.
- Chcete-li používat všechny režimy záznamu, vložte do produktu paměťovou kartu.
- V závislosti na stavu nabití baterie vozidla se může trvání parkovacího režimu lišit. Pokud chcete používat parkovací režim delší dobu, zkontrolujte úroveň nabití baterie, abyste zabránili jejímu vybití.

Pokud nechcete používat parkovací režim nebo chcete změnit nastavení režimu, tak v PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.

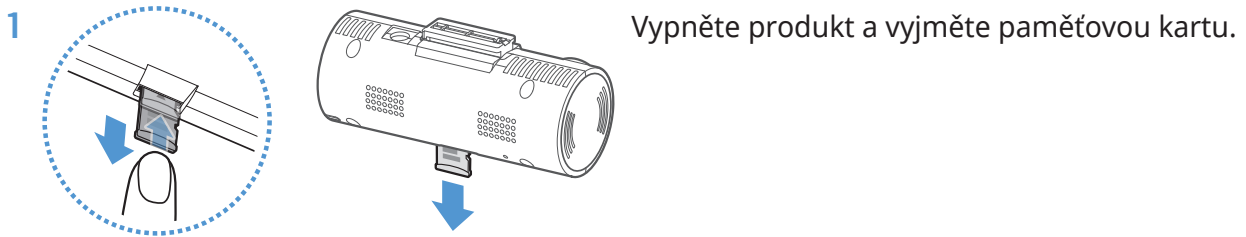
Během záznamu parkování produkt funguje následovně.

Režim	Popis provozu	Stavová kontrolka LED
Parkovací záznam	Pokud je během parkování detekován pohybující se objekt, video se nahrává po dobu 20 sekund, od 10 sekund před detekováním do 10 sekund po detekování, a ukládá se ve složce „ motion_rec “.	 (pomalu bliká)
Udalostný záznam	Pokud je během parkování detekován náraz, video se nahrává po dobu 20 sekund, od 10 sekund před detekováním do 10 sekund po detekování, a ukládá se do složky „ parking_rec “.	 (rychle bliká)





3.5.1 Kontrola umístění uložení video souboru

Paměťovou kartu použitou pro nahrávky můžete vložit do osobního počítače a zkontrolovat umístění uložení video souboru. Pomocí PC viewer můžete také přehrát videa na osobním počítači. Více informací o tom, jak přehrát videa pomocí PC viewer, viz „4. Používání PC viewer“.

Postupujte podle pokynů pro přehrání videa na paměťové kartě na osobním počítači.



- 2 Vložte paměťovou kartu do čtečky paměťových karet připojené k vašemu osobnímu počítači.
- 3 Na osobním počítači otevřete složku vyjímatelného disku.
- 4 Názvy složek jsou zobrazeny v angličtině. Podle následující tabulky si můžete otevřít požadovanou složku a podívat se na seznam video souborů.

Na paměťové kartě	 cont_rec	 ev_rec	 manual_rec	 motion_rec	 parking_rec
-------------------	---	---	--	---	--



Název souboru se skládá z data a času spuštění nahrávání a možnosti nahrávání.

REC_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.F.MP4
REC_2021_07_01_10_25_30_F.MP4



- Před vyjmutím paměťové karty zkontrolujte, že je zařízení vypnuté. Pokud vyjmete paměťovou kartu a zařízení, které je zapnuté, může dojít ke ztrátě nahraných video souborů a poškození produktu.
- Přehrát videa pouze na počítači. Pokud budete přehrávat videa vložením paměťové karty do zařízení, jako je například chytrý telefon nebo stolní PC, může dojít ke ztrátě video souborů.
- Na paměťovou kartu ukládejte pouze videa nahraná produktem a žádná jiná data. Pokud uložíte jiná data, může dojít ke ztrátě nahraných video souborů nebo závadě produktu.

4. Používání PC viewer

Na osobním počítači můžete prohlížet a spravovat video nahrávky a konfigurovat různé funkce produktu.

4.1 Požadavky na systém

Ke spuštění PC viewer je zapotřebí následující:

- Procesor: Intel Core i5 nebo novější
- Paměť: 4 GB nebo více
- Operační systém: Windows 7 nebo novější (doporučeno 64bitový), macOS X10.8 Mountain Lion nebo novější
- Další: DirectX 9.0 nebo novější / Microsoft Explorer verze 7.0 nebo novější



PC Viewer nebude řádně fungovat na systémech s operačním systémem jiným, než jsou operační systémy uvedené v požadavcích na systém.

4.2 Instalování PC viewer



Nejnovější software PC Viewer si můžete stáhnout z webové stránky THINKWARE (<http://www.thinkware.com/Support/Download>).

Windows

Instalační soubor pro PC Viewer (setup.exe) je uložen v kořenové složce na paměťové kartě, která je součástí balení produktu. Postupujte podle pokynů pro instalování PC Viewer na vašem osobním počítači.

- 1 Vložte paměťovou kartu do čtečky paměťových karet připojené k vašemu osobnímu počítači.
- 2 Spusťte instalační soubor a dokončete instalaci podle pokynů poskytnutých průvodcem instalací. Po dokončení instalace se zobrazí ikona zástupce THINKWARE Dashcam Viewer.



Mac

- 1 Vložte paměťovou kartu do čtečky paměťových karet připojené k vašemu počítači Mac.
- 2 Přesuňte soubor s názvem „Dashcam Viewer.zip“ na pracovní plochu.
- 3 Pravým tlačítkem myši klikněte na Dashcam Viewer.zip a klikněte na Otevřít pomocí > Obslužný program archivování.

Aplikace THINKWARE Dashcam Viewer se otevře.

4.3 Uspořádání obrazovky PC viewer

Dále jsou stručné informace o uspořádání obrazovky PC Viewer.

Zobrazte nebo nakonfigurujte nastavení kamery do auta a nastavte jazyk pro PC Viewer.

Zobrazit aktuální video na celou obrazovku. Klepněte na tlačítko Zpět (⏪) pro návrat na předchozí obrazovku.

Minimalizovat, rozšířit nebo zavřít software.

Navštivte webovou stránku THINKWARE.

Otevřete soubor nebo uložte video pod jiným názvem.

Zobrazí název souboru s videem.

Zobrazí aktuální video.

Zobrazí informace GPS v době záznamu.

Přehrát nebo ovládat video.

Zobrazuje pokrok přehrávání videa.

Zobrazí aktuální a celkový čas běhu aktuálního videa.

Zobrazuje rychlost jízdy vozidla v době nahrávání.

Zobrazí hodnotu snímače G v době záznamu.


Zobrazí seznam záznamů.

Zobrazí informace GPS v době záznamu.

Zobrazí seznam záznamů.

4.4 Přehrávání video záznamů v PC viewer

Postupujte podle pokynů pro přehrávání video záznamů.

- 1 Vypněte produkt a vyjměte paměťovou kartu.
- 2 Vložte paměťovou kartu do čtečky paměťových karet připojené k vašemu osobnímu počítači.
- 3 Dvakrát klikněte na zástupce PC viewer () pro otevření programu. Video soubory na paměťové kartě se automaticky přidají do seznamu záznamů v pravém spodním rohu obrazovky PC Viewer. Uspořádání sekce seznamu záznamů je následující:

Vybrat složku.

Playlist	
Continuous	Parking
Continuous	C Incident
REC_2019_02_07_21_33_39_F.MP4	80.00mb
REC_2019_02_07_21_32_39_F.MP4	80.00mb
REC_2019_02_07_21_31_39_F.MP4	80.00mb
REC_2019_02_07_21_30_39_F.MP4	80.00mb
REC_2019_02_07_21_29_39_F.MP4	80.00mb
REC_2019_02_07_21_28_39_F.MP4	80.00mb

Zobrazí seznam videí ve vybrané složce.

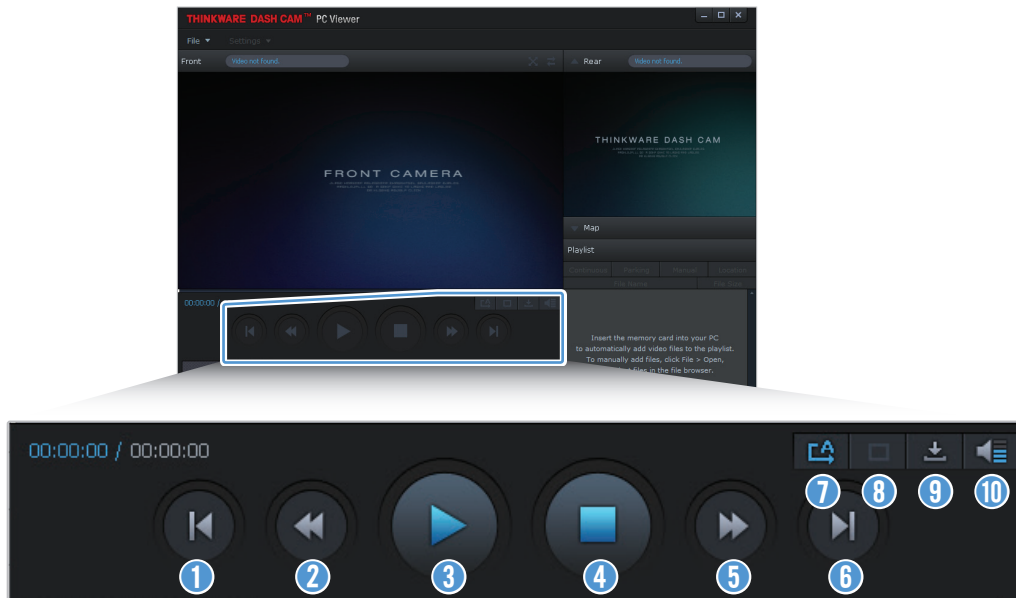
- 4 Po výběru složky s videem dvakrát klikněte na soubor s videem nebo klikněte na tlačítko Přehrát (▶) po výběru souboru s videem. Přehraje se vybraný soubor s videem.



Pokud se video soubory na paměťové kartě po spuštění PC Viewer automaticky nepřidají do seznamu záznamů, klikněte na **Soubor ▼ > Otevřít**, vyberte vyjímatelné ukládací zařízení pro paměťovou kartu a klikněte na **Potvrdit**.

4.5 Přehled nabídky správy videa

Dále jsou stručné informace o nabídce ovládání videa v PC viewer.



Číslo	Položka	Popis
1	Přehrát předchozí soubor	Přehrát předchozí soubor v aktuálně vybrané složce.
2	Posunout zpět o 10 sekund	Posunout video zpět o 10 sekund.
3	Přehrát/pozastavit	Přehrát nebo pozastavit vybraný soubor s videem.
4	Zastavit	Zastavit přehrávání aktuálního videa. Postupová lišta se přesune na začátek videa.
5	Posunout vpřed o 10 sekund	Posunout video vpřed o 10 sekund.
6	Přehrát další soubor.	Přehrát další soubor v aktuálně vybrané složce.
7	Povolit/zakázat přehrávání dalšího souboru ze seznamu záznamů.	Povolí nebo zakáže funkci přehrávání dalšího souboru ze seznamu záznamů.
8	Zvětšit/zmenšit snímek	Zvětšit nebo zmenšit velikost aktuálního videa.
9	Uložit	Uložit aktuální video do vašeho osobního počítače.
10	Hlasitost	Upravit hlasitost aktuálního videa.

5. Nastavení

Pomocí PC Viewer můžete nastavit funkce produktu podle svých potřeb a preferencí.

5.1 Správa paměťové karty

5.1.1 Nastavení oddílů paměťové karty

Můžete nastavit oddíly paměťové karty a upravit tak ukládací prostor pro různé typy video záznamů. Viz následující pokyny ohledně nastavení oddílů paměťové karty.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení paměťové karty**.
- 2 V **Oddíl paměti** vyberte požadovaný typ oddílu paměti.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.1.2 Formátování paměťové karty

Tato nabídka umožňuje provést formátování paměťové karty, kterou jste vložili do produktu. Viz následující pokyny ohledně formátování paměťové karty.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení paměťové karty** a klikněte na tlačítko **Formátovat** v **Formátování paměťové karty**.
- 2 V **Formátování paměťové karty** klikněte na **OK** pro zahájení formátování paměťové karty. Všechna data uložená na paměťové kartě se po formátování vymažou. Klikněte na **Zrušit** pro zrušení formátování paměťové karty.

5.1.3 Konfigurování funkce přepsání videa

Tato nabídka umožňuje přepsání nejstarších video souborů v úložišti vyhrazeném pro každý režim novými video soubory.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení paměťové karty**.
- 2 V **Přepsat videa** vyberte režimy, které umožňují přepsání videa.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.2 Nastavení kamery

Můžete upravit jas obrazu.

5.2.1 Nastavení jasu kamery

Můžete nastavit jas nahrávaného videa. Viz následující pokyny ohledně nastavení jasu.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení kamery**.
- 2 V **Jas-přední** vyberte **Tmavý, Střední** nebo **Jasný**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.3 Nastavení funkcí záznamu

Můžete nastavit a upravit různé funkce pro záznam, včetně citlivosti detekce pro záznam, když produkt detekuje během nepřetržitého záznamu náraz.

5.3.1 Nastavení citlivosti detekce nárazu v nepřetržitém režimu

Můžete nastavit citlivost detekce pro záznam, když je během jízdy detekován náraz. Během nastavování citlivosti berte v úvahu stav vozovky, dopravní situaci a váš styl řízení.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Citlivost záznamu při incidentu v nepřetržitém režimu** vyberte požadovanou citlivost.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.3.2 Nastavení parkovacího režimu

Můžete nastavit provozní režim produktu, když je vozidlo zaparkováno. Postupujte podle pokynů pro nastavení parkovacího režimu.



Chcete-li používat parkovací režim, nainstalujte kabel pro pevné zapojení (volitelný). Pokud není produkt trvale napájen, přestane nahrávat při vypnutí motoru vozidla.



Více informací o parkovacím režimu viz „3.5 Používání parkovacího režimu“

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Parkovací režim** vyberte požadovanou možnost parkovacího režimu.
- 3 Potvrďte zprávu ve vyskakovacím okně a klikněte na **Potvrdit**.
- 4 Klikněte na **Uložit**.

5.3.3 Nastavení citlivosti nárazu v parkovacím režimu

Můžete nastavit citlivost detekce pro záznam, když je během parkování detekován náraz. Viz následující pokyny ohledně nastavení citlivosti nárazu během parkování.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Citlivost nárazu v parkovacím režimu** vyberte požadovanou citlivost.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.3.4 Nastavení citlivosti detekce pohybu

Funkce detekce pohybu nahrává video, když je pohybující se objekt detekován v blízkosti vašeho vozidla. Viz následující pokyny ohledně nastavení citlivosti detekce pohybu.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Citlivost detekce pohybu** vyberte požadovanou citlivost.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.3.5 Nastavení funkce časovače záznamu

Když aktivujete funkci časovače záznamu, produkt bude nahrávat video v parkovacím režimu v předem nastaveném čase. Viz následující pokyny ohledně nastavení času.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Časovač záznamu** vyberte požadovaný čas.
- 3 Klikněte na **Uložit**.



Autobaterie se nebude nabíjet, když je vozidlo zaparkované. Když nahráváte v parkovacím režimu po delší dobu, může se autobaterie vybit a nebude možné vozidlo nastartovat.

Pokud jste nainstalovali kabel pro pevné napájení pro nahrání videa během parkování po delší dobu, připojte originální externí baterii kamery do auta THINKWARE.

5.3.6 Nastavení funkce ochrany baterie

Můžete nastavit používání funkce ochrany baterie. Postupujte podle pokynů pro aktivování této funkce.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.
- 2 V **Ochrana baterie** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.3.7 Nastavení funkce vypínacího napětí baterie

Můžete nastavit napěťové omezení pro zastavení záznamu při používání funkce vypínání při nízkém napětí. Viz následující pokyny pro nastavení napětí.

1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.

2 Ve **Vypínací napětí baterie** vyberte požadované napětí.

Pro vozidla používající baterie 12 V (většina osobních vozidel) upravte na nastavení **12 V**. U vozidel používajících baterii 24 V (nákladní vozidla a komerční vozidla) upravte nastavení **24 V**.

3 Klikněte na **Uložit**.



Pokud je hodnota vypínacího napětí příliš nízká, produkt může úplně vyčerpat baterii v závislosti na podmínkách, jako je typ vozidla nebo teplota.

5.3.8 Nastavení funkce ochrany baterie pro zimní období

Můžete nastavit měsíc (měsíce) během zimního období pro použití ochrany vozidla před nízkou úrovní napětí. Viz následující pokyny ohledně nastavení měsíce (měsíců).

1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení záznamu**.

2 V **Ochrana baterie v zimním období** vyberte měsíc (měsíce) pro použití funkce ochrany baterie.

3 Klikněte na **Uložit**.

5.4 Nastavení funkcí silniční bezpečnosti

Můžete aktivovat nebo deaktivovat systém upozornění na bezpečnostní kameru a varování při odjezdu vozidla vpředu (FVDW).

5.4.1 Nastavení bezpečnostních kamer

Když se vozidlo blíží k zóně rychlostního limitu nebo jí projíždí, systém upozornění na bezpečnostní kamery přijme signály GPS a data bezpečnostní kamery. Viz následující pokyny ohledně povolení nebo zakázání této funkce.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení silniční bezpečnosti**.
- 2 V **Bezpečnostní kamery** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.4.2 Nastavení upozornění na mobilní zónu

Postupujte podle pokynů pro zapnutí nebo vypnutí upozornění na mobilní zónu.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení silniční bezpečnosti**.
- 2 V **Upozornění na mobilní zónu** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.4.3 Nastavení FVDW (Front Vehicle Departure Warning = upozornění na odjezd vozidla vpředu)

Když se vozidlo v silničním provozu zastaví, tato funkce detekuje odjezd vozidla vpředu a upozorní řidiče. Viz následující pokyny ohledně povolení nebo zakázání této funkce.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení silniční bezpečnosti**.
- 2 V **FVDW (upozornění na odjezd vozidla vpředu)** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.



Zkontrolujte, že optické čočky přední kamery jsou umístěny ve středu čelního skla.

5.5 Konfigurování nastavení systému

Tato nabídka umožňuje nakonfigurovat nastavení hardwaru, která se globálně použijí na systém během provozu, jako například jazyk zobrazení.

5.5.1 Nastavení jazyka zobrazení

Vyberte jazyk (angličtina, francouzština nebo španělština) pro zobrazení na obrazovce. Postupujte podle pokynů pro výběr jazyka.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Jazyk** vyberte požadovaný jazyk.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.5.2 Upravení hlasitosti systému

Tato nabídka umožňuje upravit hlasitost hlasového navádění. Postupujte podle pokynů pro úpravu hlasitosti.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Hlasitost** vyberte **0**, **1**, **2** nebo **3**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.



Pokud vyberete **0**, hlasové navádění bude zakázáno.

5.5.3 Nastavení časového pásma

Postupujte podle pokynů pro nastavení časového pásma.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Časové pásmo** vyberte požadované časové pásmo.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.5.4 Nastavení změny letního/zimního času

Postupujte podle pokynů pro nastavení změny letního/zimního času.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Změna času** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.5.5 Nastavení jednotky rychlosti

Postupujte podle pokynů pro nastavení jednotky rychlosti.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Jednotka rychlosti** vyberte **km/h** nebo **mph**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.5.6 Nastavení zobrazení rychlosti

Postupujte podle pokynů pro zapnutí nebo vypnutí funkce zobrazení rychlosti.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta > Nastavení systému**.
- 2 V **Zobrazení rychlosti** vyberte **Povoleno** nebo **Zakázáno**.
- 3 Klikněte na **Uložit**.

5.6 Výchozí nastavení systému

Tato nabídka vám umožňuje vrácení všech nastavení systému do výchozích továrních nastavení. Postupujte podle pokynů pro inicializování nastavení systému.

- 1 V PC Viewer klikněte na **Nastavení > Nastavení kamery do auta**.
- 2 Klikněte na **Resetovat**.
- 3 Potvrďte zprávu ve vyskakovacím okně a klikněte na **Potvrdit**.
- 4 Klikněte na **Uložit**.

6. Aktualizace firmwaru

Aktualizace firmwaru jsou poskytnuty pro zlepšení funkcí produktu, provozu nebo zvýšení stability. Pro optimální provoz produktu udržujte váš firmware vždy aktualizovaný.

Postupujte podle pokynů pro upgradování firmwaru.

- 1 Na vašem osobním počítači otevřete webový prohlížeč a jděte na <http://www.thinkware.com/Support/Download>.
- 2 Vyberte produkt a stáhněte si soubor s nejnovější aktualizací firmwaru.
- 3 Rozbalte stažený soubor.
- 4 Odpojte napájení produktu a vyjměte paměťovou kartu.
- 5 Na osobním počítači otevřete paměťovou kartu a zkopírujte soubor s aktualizací firmwaru do kořenové složky na paměťové kartě.
- 6 Nechte napájení odpojené od produktu a vložte paměťovou kartu do slotu paměťové karty na produktu.
- 7 Připojte napájecí kabel k produktu a zapněte napájení (ACC) nebo nastartujte motor pro zapnutí produktu. Aktualizace firmwaru se automaticky spustí a systém po dokončení aktualizace firmwaru provede restartování.



Během upgradování neodpojujte napájení ani nevyjímejte paměťovou kartu z produktu. To může způsobit vážné poškození produktu nebo dat uložených na paměťové kartě.



Firmware můžete aktualizovat také v PC Viewer. Když bude nový soubor s aktualizací k dispozici, oznamovací vyskakovací okno se zobrazí na obrazovce PC Viewer.

7. Řešení problémů

V následující tabulce jsou uvedeny problémy, se kterými se uživatel může setkat během používání zařízení, a opatření k jejich vyřešení. Pokud po učinění opatření uvedených v této tabulce problém přetrvává, obraťte se na zákaznické centrum.

Problémy	Řešení
Zařízení nelze zapnout	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, že je napájecí kabel (nabíječka do auta nebo kabel pro pevné zapojení) správně připojen k vozidlu a produktu.• Zkontrolujte úroveň nabití autobaterie.
Hlasové navádění anebo bzučák se nerozezná.	Zkontrolujte, jestli hlasitost není nastavena na minimum. Více informací o tom, jak upravit hlasitost, viz „5.5.2 Upravení hlasitosti systému“.
Video není jasné nebo je špatně vidět.	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, že jste sundali ochrannou fólii z čoček kamery. Pokud ochranná fólie zůstane na čočkách kamery, video může vypadat nejasné.• Zkontrolujte polohu instalace přední kamery, zapněte zařízení a potom upravte úhel výhledu kamery.
Nelze rozpoznat paměťovou kartu.	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, že paměťová karta byla vložena ve správném směru. Před vložením paměťové karty zkontrolujte, že kovové kontakty na paměťové kartě směřují směrem k optickým čočkám produktu.• Vypněte napájení, vyjměte paměťovou kartu a zkontrolujte, zda kontakty ve slotu pro paměťovou kartu nejsou poškozené.• Paměťová karta musí být originální produkt prodávaný společností THINKWARE Při používání paměťových karet třetí strany společnost THINKWARE nezaručuje kompatibilitu ani normální provoz.
Na osobním počítači nelze přehrát video záznam.	Video záznamy jsou uloženy jako video soubory MP4. Zkontrolujte, že video přehrávač instalovaný na vašem osobním počítači podporuje přehrávání video souborů MP4.
Není příjem signálu GPS, i když externí přijímač GPS byl nainstalován.	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte správné připojení externího přijímače GPS. Více informací viz „2.2 Instalace externí GPS antény (volitelný)“.• Příjem signálu GPS nemusí být k dispozici v nepokrytých oblastech nebo pokud se produkt nachází mezi vysokými budovami. Příjem signálu GPS nemusí být k dispozici během bouřek nebo silného deště. Zkuste to znovu, až bude jasný den, v místě, kde je dobrý příjem signálu GPS. Načtení příjmu signálu GPS může trvat až 5 minut.

8. Specifikace

Specifikace produktu jsou uvedeny v následující tabulce.

Položka	Specifikace	Poznámky
Název modelu	F70	
Rozměry/hmotnost	78 × 34,6 × 31,5 mm/42,4 g 3,1 × 1,4 × 1,2 palců/0,1 liber	
Paměť	Paměťová karta microSD	- UHS-1: 16 GB, 32 GB, 64 GB - Třída10: 8 GB
Režim záznamu	Nepřetržitý záznam	Nahrává videa v 1minutových segmentech
	Záznam při incidentu	Nahrává 10 sekund před incidentem a po incidentu (celkem 20 sekund)
	Manuální záznam	Nahrává 10 sekund před a 50 sekund po manuálním spuštění záznamu (celkem 1 minuta)
	Záznam při parkování (parkovací režim)	Vyžaduje instalaci kabelu pro pevné zapojení
Senzor kamery	2,1 M pixelů 1/2,7" CMOS 1080P	
Zorný úhel	Přibližně 140° (diagonálně)	
Video	FHD (1920 × 1080) / H.264 / přípona souboru: MP4	
Rychlost snímků	Maximálně 30 sn./s	
Audio	PCM (pulzně kódová modulace)	
Senzor zrychlení	Triaxiální senzor zrychlení (3D, ±3G)	5 úrovní pro nastavení citlivosti je k dispozici
GPS	Externí přijímač GPS (volitelný)	Podpora upozornění na bezpečné řízení, stereo zdířka Ø 2,5 / čtyřpólová
Napájení	Podporováno 12/24 V ss	
Spotřeba energie	2 W (střední) / 14 V	Kromě plně nabitého kapacitoru / GPS
Pomocná napájecí jednotka	Kapacitor	
Kontrolka LED	Stavová kontrolka LED	
Tlačítko	Tlačítko REC	Multifunkční tlačítko REC - Manuální záznam (stisknout na 1 sekundu) - Audio záznam (stisknout na 3 sekundy) - Formátování paměťové karty (stisknout na 5 sekund)
Alarm	Zabudované reproduktory	Hlasové navádění (bzučák se rozezní)
Provozní teplota	14–140 °F / -10–60 °C	
Skladovací teplota	-4–158 °F / -20–70 °C	

Před kontaktováním servisního centra

Zálohujte si všechna důležitá data uložená na paměťové kartě. Během opravy může dojít k vymazání dat na paměťové kartě. Každý produkt na opravu je považován za zařízení, ze kterého byla data zálohována. Zákaznické centrum nebude zálohovat vaše data. Společnost THINKWARE nenesse odpovědnost za žádnou ztrátu, jako například ztrátu dat.

<http://www.thinkware.com>