



## CEL-TEC M6S Dual Touch



Duální palubní kamera ve zpětném zrcátku - CZ

Verze: 1.0 - 16/08/2019

# UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

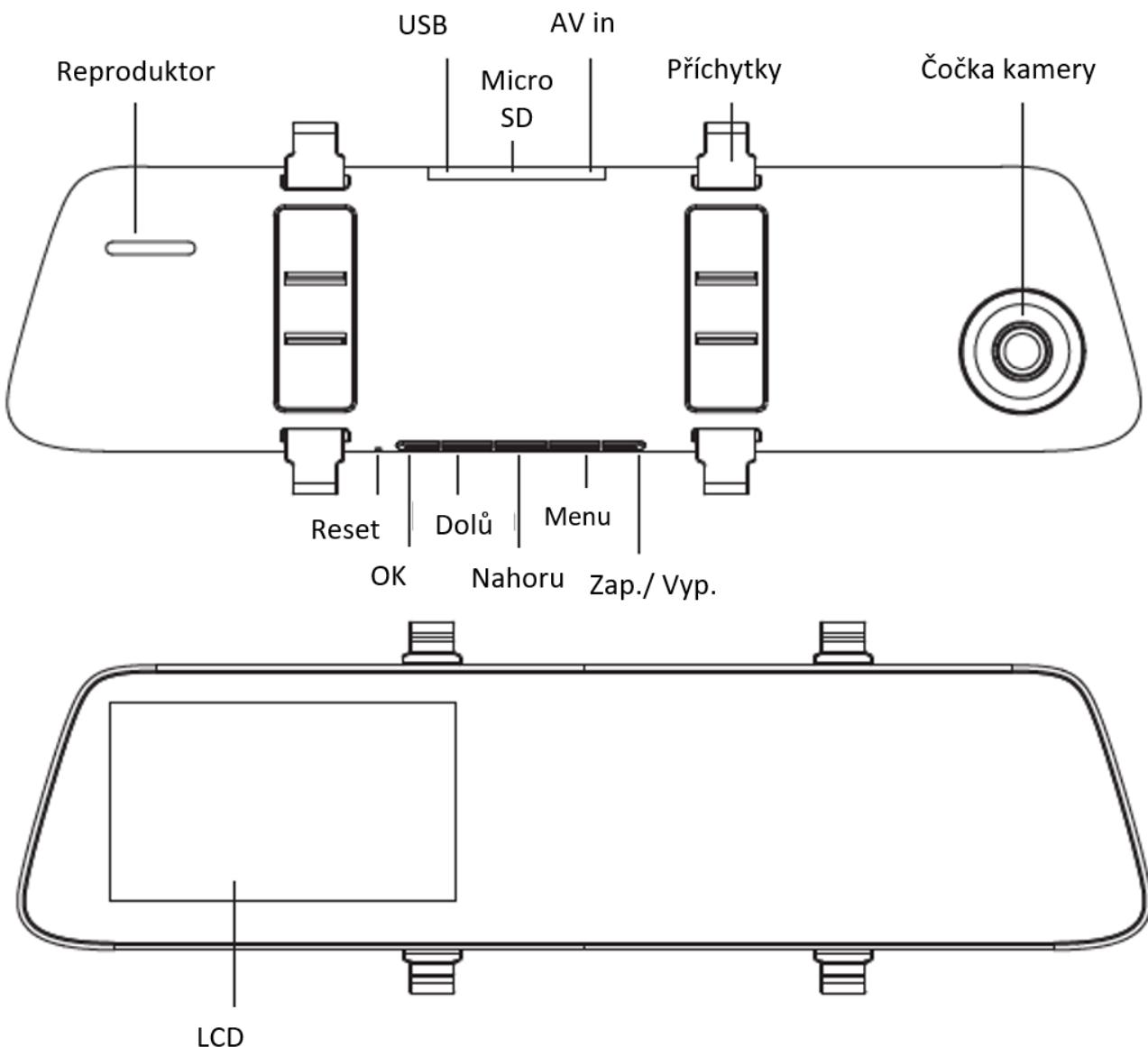
## OBSAH

OBSAH BALENÍ .....	3
POPIS PRODUKTU .....	3
INSTALACE .....	4
Uchycení záznamového zařízení.....	4
Schéma zapojení.....	4
Umístění zadní kamery .....	6
Začínáme .....	7
Vložení micro SD karty.....	7
Resetování .....	8
Zapnutí / Vypnutí.....	8
Základní obrazovka .....	9
Menu – nastavení kamery .....	9
Video:.....	10
Detekce pohybu:.....	10
Fotoaparát:.....	11
Přehrávání: .....	11
Nastavení:.....	12
Vysvětlení nejasných voleb: .....	13
SPECIFIKACE.....	14
Přední kamera .....	14
Zadní kamera typu C.....	15
12ČASTO KLADEMÉ OTÁZKY A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....	16
VAROVÁNÍ .....	17

## OBSAH BALENÍ

- Zpětné zrcátko do auta s vestavěnou kamerou
- Zadní AHD kamera
- Kabel na propojení zadní kamery se zařízením
- CL adaptér
- Šroubky a 3M nálepka pro zadní kameru
- Manuál CZ

## POPIS PRODUKTU



# INSTALACE

## Uchycení záznamového zařízení



Gumovou přezku zahákněte ke kameře, obejměte jí pevně zrcátko a připevněte do protilehlého háčku kamery.

## Schéma zapojení

CL adaptér zastrčtě Micro USB konektorem do kamery a druhým koncem do autozapalovače. Pokud chcete mít autozapalovač volný a kabely ukryté v čalounění vozu, připojte kameru přímo do rozvodné skříňky. Doporučujeme zakoupit napájecí autozásuvku K3205, do níž se připojí CL adaptér místo do autozapalovače.

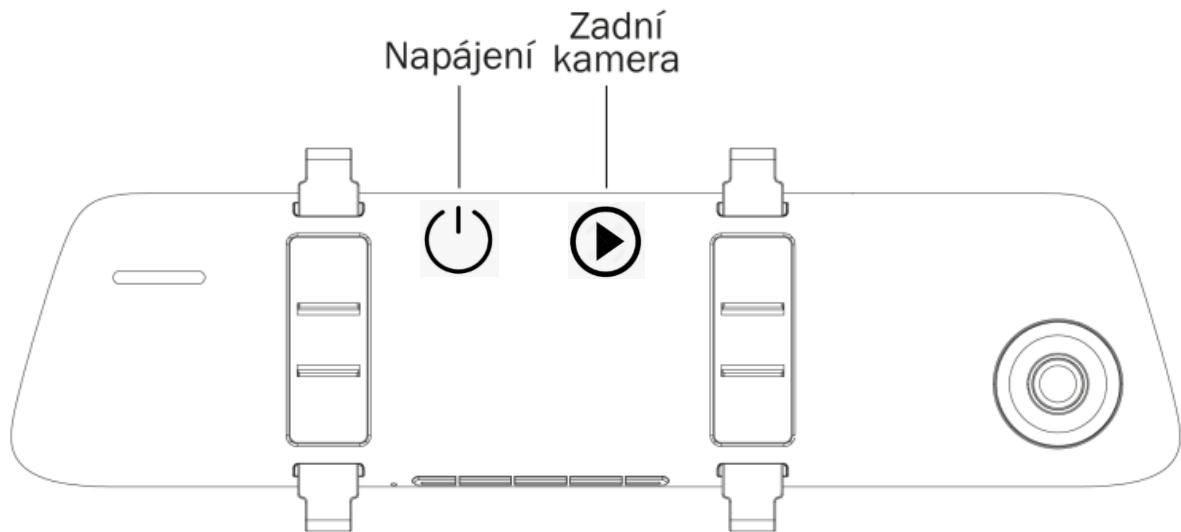
Autozásuvka K3205



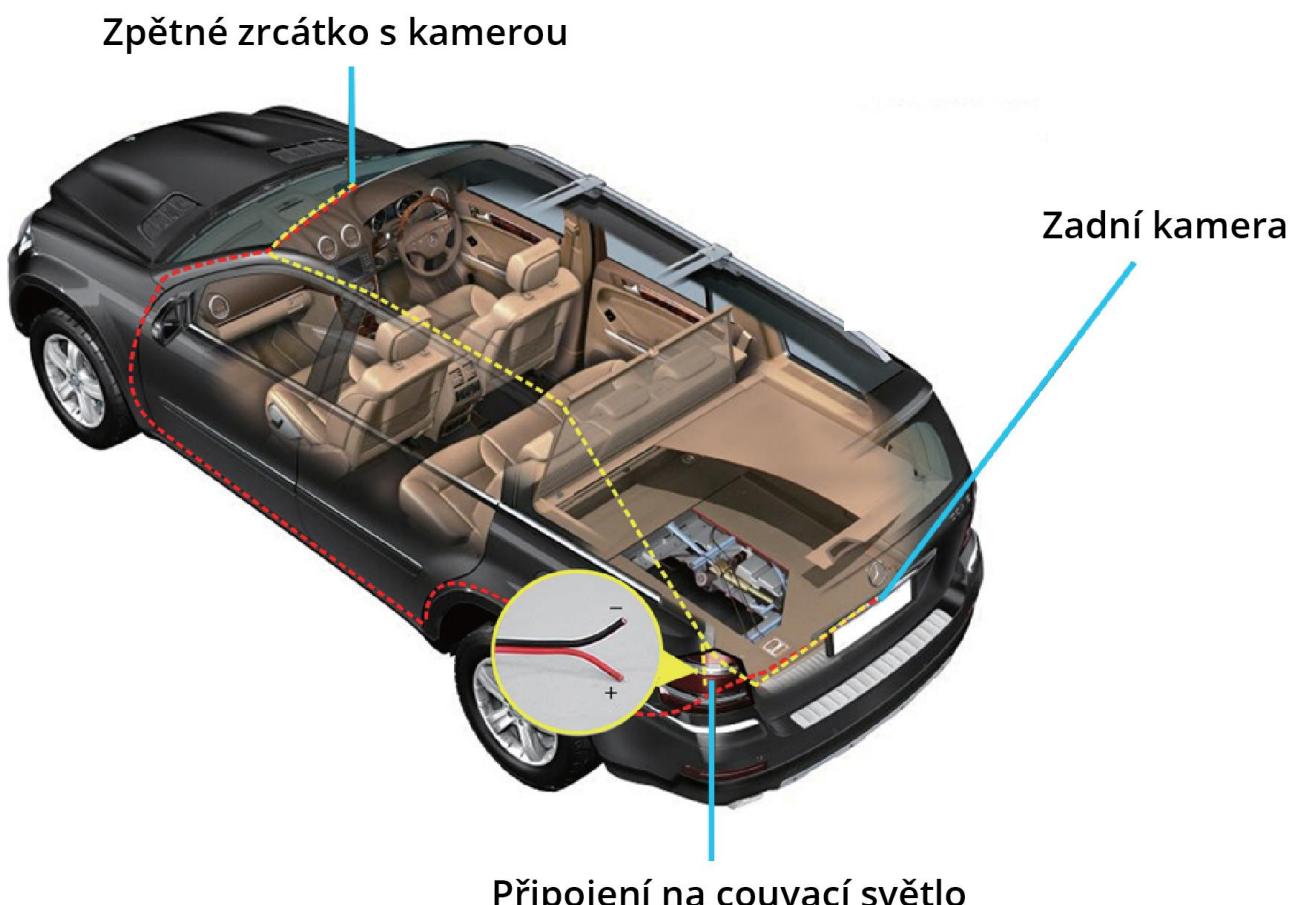
CL adaptér



## Připojení konektorů



*Nezaměňte napájecí konektor s konektorem pro připojení zadní kamery!  
Napájecí konektor je také na obrázku v popisu produktu, je označen jako  
USB – pokud se díváte coby řidič do zrcátka, konektor pro napájení je  
vpravo. Při pohledu na zadní stranu s čočkou je napájení vlevo - obr. výše*



## Umístění zadní kamery

Kameru umístěte buď zvenku do prostoru, nad zadní SPZ, nebo zevnitř na zadní dveře kufru. Kameru připevněte buď pomocí oboustranné 3M lepicí pásky nebo pomocí vrutů. Pokud má být zadní kamera upevněna zvenku nad SPZ, je nezbytné kupř. za SPZ provrtat díru na kabel, tu je nutno opatřit gumovou průchodkou, aby nedošlo k poškození kabelu o ostrou hranu plechu a zasilikonvat, aby díra byla dobře utěsněna proti vodě.

Pokud Vám nevyhovuje tvar dodávané kamery, lze dokoupit alternativní kameru plochého nebo krychlového tvaru. Pokud je kabel k zadní kameře krátký, lze jej dokoupit až v délce 10m. Pro zakoupení doplňků kontaktujte prodejce [www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz)

Alternativní kamery typu A (krychlový) a B (plochý)<sup>1</sup>

**Typ A**



**Typ B**

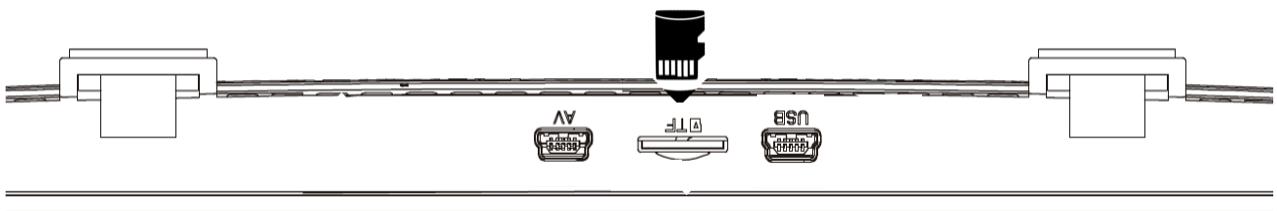


---

<sup>1</sup> Zadní kamery setu M6S Dual jsou shodné s vyšším modelem typu M10 Dual Prémium

# Začínáme

## Vložení micro SD karty



Do zařízení je nutno vložit zformátovanou záznamovou kartu – piny směrem k zrcátku a potisknutou stranou k čočce kamery.

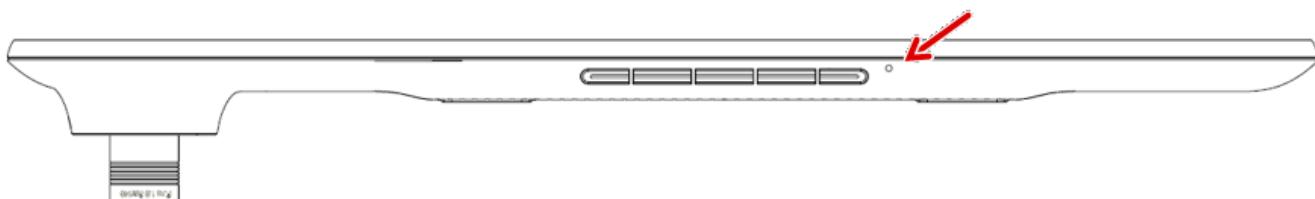
Zařízení v sobě nemá vlastní úložiště a bez micro SD karty nelze pořizovat žádné záznamy. Karta musí být naformátovaná, a to v kameře (vytvoří se složková struktura), jinak nebude správně detekována – zapněte kameru, vstupte do hlavní nabídky (Menu) - stiskem tlačítka „M“ na spodní straně kamery. Zde dotykem vyberte ikonu s košem: „Formát SD“ a následně potvrďte volbu „Ano“



## Resetování

Pokud se kamera nechová standardně, lze ji uvést do továrního nastavení - v „Menu“: tlačítko „M“/ Nastavení/ volba „Tovární nastavení“. Pokud kamera nereaguje vůbec a do továrního nastavení nelze kameru uvézt, je nutno resetovat kameru zasunutím tenkého předmětu do dírky umístěné vedle spodních tlačítek – tzv. tvrdý reset<sup>2</sup>.

OK      Reset



## Zapnutí / Vypnutí

Kamera se zapne a zahájí nahrávání z obou kamer automaticky při nastartování vozidla resp. při přivedení el. energie do kamery. Stejně tak se automaticky vypne po vypnutí zapalování resp. při ukončení napájení. Ukončit nahrávání lze tlačítkem „OK“.

Na spodní straně zařízení vlevo se nachází tlačítko (Zap/Vyp), které slouží pro zapnutí a vypnutí zařízení. Připojte napájení z CL adaptéra a kamera se automaticky zapne nebo krátce stiskněte hlavní tlačítko.

## **Důležité:**

*před prvním použitím nejprve dobijte baterii kamery:*

*a) za použití dodávaného CL adaptéra v autě, kameru vypněte dlouhým podržením tlačítka (Zap/Vyp),“ a nechte dobíjet.*

*b) kabelem USB-Mini USB a adaptérem do zásuvky (není v balení) – jako mobilní telefon.*

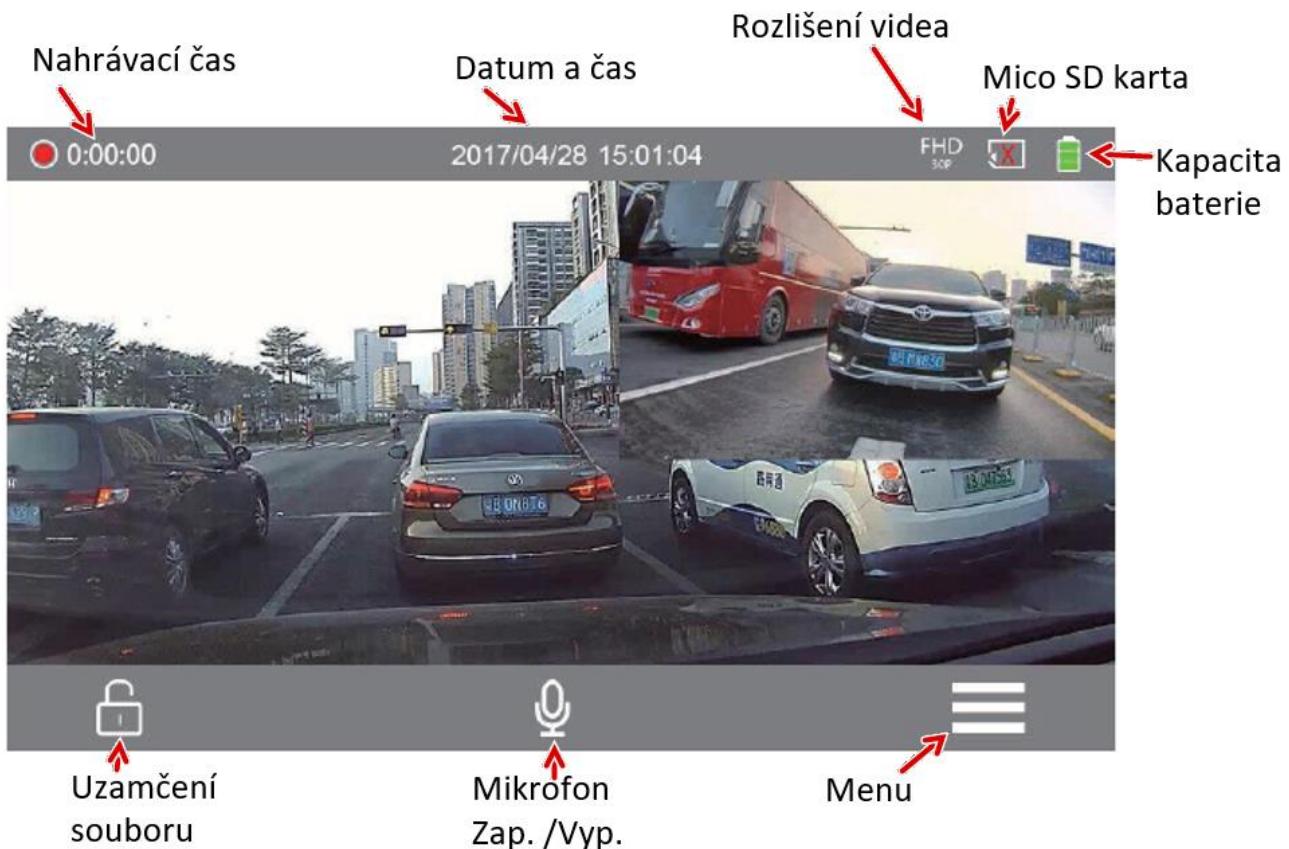
*Jednou za čas se doporučuje baterii takto dobíjet, zvláště pokud bývá trvale aktivován LCD, monitoring parkování a další funkce. Kamera se*



<sup>2</sup> V dírce je miniaturní mikrospínač, při zasunutí kupř. sponky byste měli ucítit jemné stlačení spínače – podržte několik s.

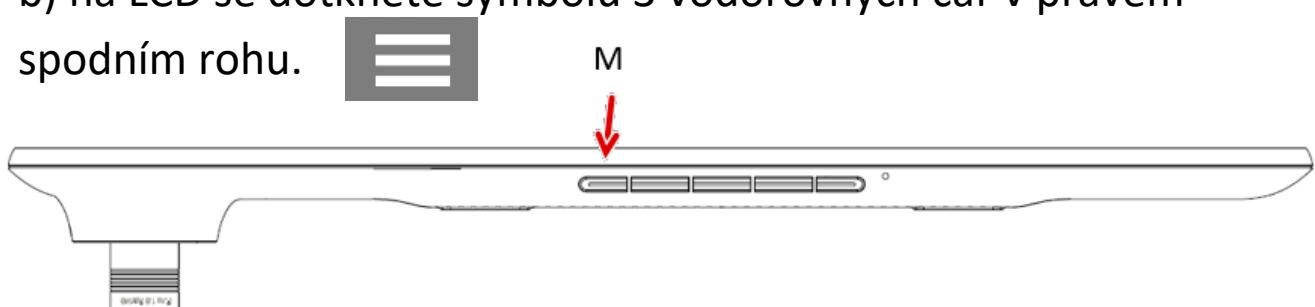
takto při jízdě nestačí plně dobít. Pokud je baterie kamery trvale nedobíjena, myšleno mimo provoz, může to vézt k nespolehlivému fungování kamery.

## Základní obrazovka



## Menu – nastavení kamery

Vstup do menu lze 2 způsoby ze základní obrazovky: a) tlačítkem „M“ nacházejícím se v sadě tlačítek ve spodní části kamery nebo b) na LCD se dotkněte symbolu 3 vodorovných čar v pravém spodním rohu.



## Menu heslovitě:

Ikona: „**Video**“: režim nahrávání video kamery.

Ikona: „**Detekce pohybu**“: uvede kameru do stavu dekekce pohybu

Ikona: „**Fotoaparát**“: uvede kameru do režimu focení

Ikona: „**Přehrávání**“: zde se zobrazí seznam souborů uložených na microSD kartě, které lze následně spravovat přímo v kameře.

(Přehrávání, mazání, uzamčení)

Ikona: „**Nastavení**“: vstup do nastavení kamery – *podrobně dále*.

Ikona: „**Formát**“: zde se provede naformátování microSD karty.

Ikona: „**LDSW**“: aktivování bezpečnostního asistenta: hlídání jízdních pruhů (Lane Departure Warning System)<sup>3</sup>.

## Menu podrobně:

### Video:

Po stisku tohoto symbolu se kamera dostane do modu nahrávání videa.

### Detekce pohybu:

Detekce pohybu funguje pouze, pokud je kamera trvale pod napětím, buď z autozapalovače (pokud se zásuvka nevypíná při vypnutí motoru nebo kupř. z powerbanky.) Menu/ ikona Detekce pohybu/ Potvrďte Zap/ Video.



Pokud kamera zaznamená detekci pohybu do cca 3m před vozidlem (pouze přední kamera detekuje i nahrává) spustí se záznam na 1

<sup>3</sup> LDWS je systém bezpečnostních asistentů, navržených pro minimalizování dopravních nehod. Díky tomu je cestování bezpečnější nejen pro řidiče, ale i pro ostatní účastníky silničního provozu. LDWS (Lane Departure Warning System) je mechanismus známý především jako systém varování při opuštění jízdního pruhu.

min. Pokud je LCD zapnuto, v pravém horním rohu se zobrazí ikona reprezentující Detekci pohybu:

Aby se kamera nevypnula, je nutno v Nastavení vyhledat volbu „Vypnutí“ a zvolit „Nikdy“.



Doporučujeme nastavit šetřič LCD: volba v nastavení „Vypnutí LCD“ kupř. 1 min. Probíhající záznam je indikován blikající malou modrou LED umístěnou ve vrchním středu zrcátka.

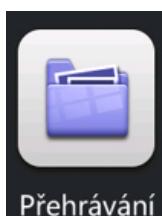
### Fotoaparát:

Úvodní obrazovka módu fotoaparát obsahuje ve spodní liště vstup do galerie fotografií, symbol fotoaparátu po stisku pořídí snímek, a šipkou se lze dostat zpět do Menu viz obrázek níže.

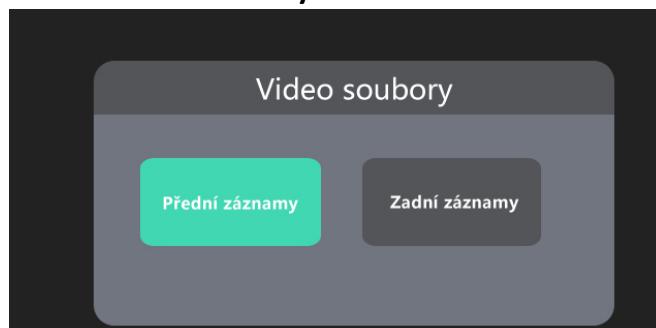


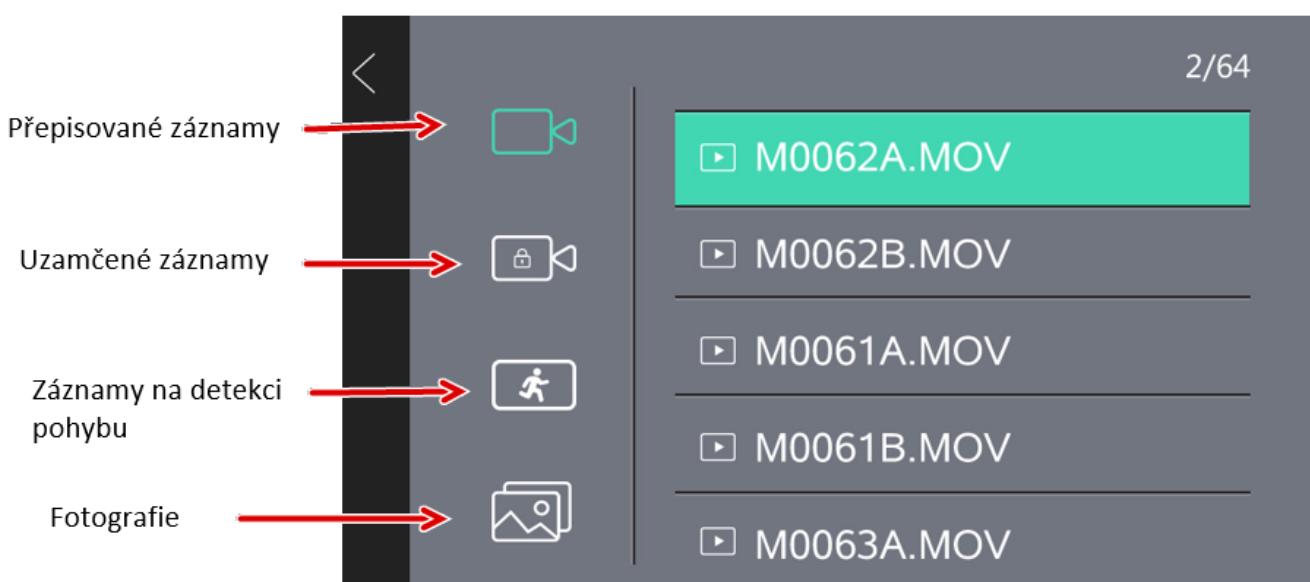
### Přehrávání:

V Menu vyberte přehrávání, v další nabídce si zvolte záznamy z přední nebo zadní kamery a tím se dostanete do vlastní nabídky záznamů.



Přehrávání





## Nastavení:

Symbolom ozubeného kolečka vstoupíme do nastavení kamery, kde jsou následující volby:

1	Rozlišení videa (pouze přední kamera) zadní je vždy 720p	1080p/720p
2	Délka souborů	1 min/2 min/3 min
3	Automatické vypnutí	10s/30s/1 min/3 min
4	Záznam zvuku	Vyp/ Zap
5	Rozlišení fotoaparátu	3M/2M/1,2M
6	Kvalita fotografií	Nejlepší/ Normální
7	Expozice	Stupnice -2 až +2
8	Vypnutí	Nikdy/ 1 min /5 min
9	Nastavení času	
10	časové razítko	Datum+logo/ Datum/ Logo/ Vypnuto
11	Jazyk	Čeština, Ruština, Angličtina, Čínština...
12	Obnovovací frekvence	50Hz/ 60Hz

13	Vypnutí LCD	Vyp./ 1min/ 3 min
14	Citlivost ochrany	Vyp./ Vysoká/ Střední/ Nízká
15	Monitor parkování	Vyp./ Vysoká/ Střední/ Nízká
16	Hlasitost	1-10
17	Tovární nastavení	Ano/ Ne

### **Vysvětlení nejasných voleb:**

**Volba 2 - Délka souborů:** určí, jak dlouhé mají být jednotlivé video soubory.<sup>4</sup> Pokud je nahrávání kontinuální, soubory na sebe plynule navazují. V některých PC přehrávačích je lze i plynule přehrát jako jeden soubor. Doporučujeme kupř. VLC player.

**Volba 3 – Automatické vypnutí:** určí dobu, po kterou bude kamera ještě nahrávat na baterii po odpojení napájení, resp. po vypnutí motoru. Jedná se v podstatě o zpožděné vypnutí.

**Volba 8 - : Vypnutí:** je myšlena doba, po jejímž uplynutí se kamera automaticky vypne, pokud je kamera pod napájením a pouze v pohotovostním režimu (nenahrává)<sup>5</sup> tzv v nečinnosti.

**Volba 12 - Obnovovací frekvence:** u nás 50Hz.

**Volba 13 – Vypnutí LCD:** nastavení po jaké době se vypne LCD.

Vypnutí LCD (šetřič) je vhodné zejména při jízdě v noci a při nastavení detekce pohybu.

**Volba 14 - Citlivost ochrany:** nastavení citlivosti G senzoru (otřesového čidla), cílem tohoto je označit při jízdě záznamy, které jsou důležité – nárazy, prudké brzdění atd. tyto soubory jsou uzamčeny proti přepisu smyčky.<sup>6</sup>

**Volba 15 – Monitor parkování:** je v podstatě spuštění nahrávání kolizním senzorem (otřesovým čidlem – G senzor). Pokud je kamera vypnuta – kupř. na parkovišti a do auta někdo narazí, tento náraz je

<sup>4</sup> Čím kratší jsou jednotlivé video soubory, tím se s nimi lépe manipuluje, kupř. zaslání minutového videa je jednodušší než 5 min. Kamera natáčí ve smyčce, což znamená, že do zaplnění karty nahraje vše, a pak začne přemazávat nejstarší soubory.

<sup>5</sup> Pokud má být aktivována detekce pohybu, je nutné u této volby zadat: **Nikdy**, jinak se kamera při nečinnosti vypne.

<sup>6</sup> Soubory s G senzorem lze při záznamu poznat dle zelenání času nahrávání v levém horním rohu LCD. Pokud jsou tyto soubory časté, je nutno snížit citlivost nebo jej úplně vypnout. Chráněné soubory průběžně kontrolujte a maťte, neboť po zaplnění cca 20% místa na kartě těmito soubory se též i tyto uzamčené soubory přemazávají ve smyčce.

zaznamenán G senzorem, který spustí video záznam na 15s a uzamče jej<sup>7</sup>. Podmínka je dobře nabitá vnitřní baterie. Pokud používáte tuto volbu, je **třeba kamery nabíjet** doma ze zásuvky podobně jako mobilní telefon. Při provozu se kamera zpravidla nestáčí plně dobít. Nedobitá baterie vede k nespolehlivosti kamery.

## SPECIFIKACE

Velikost displeje	5,0“ - dotykový IPS panel
Čočka	5 M pix, 140°úhel
Rozlišení	Přední: 1080p, / zadní: 720p
Video	H.264 - 1080p 30fps/ 720p 25fps/ MOV
Baterie	Zabudovaná lithium-polymerová 500mAh
Napájecí napětí	DC 5 - 5.5V
Clona	F 1.8
G senzor:	3 osý
Rozlišení foto	Max 14 M pix
Úsekové nahrávání	1 / 2 / 3min
SD Karta	4GB - 64GB, Třída 10 a vyšší
Pracovní teplota okolí	-20°C až 70°C
Skladovací teplota	-40°C až 80°C

### Přední kamera

Úhel záběru	140°
Velikost clony	F2.2
Typ zaostření čočky	Nastavitelné
Procesor	HD

<sup>7</sup> Záznamy vyvolané G senzorem při monitoringu parkování, zapnou LCD, probíhající čas záznamu na LCD má zelenou barvu.

Pixely	4 milióny
--------	-----------

## Zadní kamera typu C

Rozlišení	1M 1290 x 960 AHD
IP	IP67
Napětí/ proud	5V / 0.2A
Video Formát	PAL 25FPS
Ohnisková vzdálenost	3.2mm
F/NO.	2,2
FOV	D=124° H=107° V=57°
Rozměry	25(H) * 22(Š) *23(V)



Na micro SD kartě, se vytvoří tato složková struktura:

[DATA]
[Event]
[Motion]
[Normal]
[Photo]
SDuseset txt
IndexData txt

[..]
[F]
[R]

Každá složka obsahuje 2 podsložky „F“ obsahuje data z přední a „R“ ze zadní kamery

**Event:** Uzamčená videa proti přepisu: ručně nebo G senzorem

**Motion:** Video soubory pořízení při detekci pohybu

**Normal:** Videa z běžného provozu

Uzamčená videa přemazávejte a důležitá včas zálohujte, neboť po dosažení 20% kapacity karty, což je max. možný prostor pro chráněná data, se tato začnou také přemazávat ve vnitřní smyčce.

# 12ČASTO KLADENÉ OTÁZKY A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

## Nelze pořídit video ani foto

1. Zkontrolujte, zda je v zařízení vložena micro SD karta.
2. Micro SD karta musí dodržet požadované rozmezí velikosti záznamového místa.
3. Zkontrolujte třídu karty. Zařízení podporuje pouze třídu 10 a vyšší.
4. Zkuste vložit jinou micro SD

## Nemožnost přehrát záznam

1. Po změně jména u videa či fotografie na PC ho již znova nebude moci přehrát v zařízení.
2. SD karta může být poškozena, vyměňte jí za novou.

## Plná karta, chyba nebo zvukové upozornění

1. Čas od času je nutno micro SD kartu naformátovat.
2. SD karta může být poškozena nebo může mít nízkou třídu.  
Vyměňte jí za novou.
3. Resetujte kameru do továrního nastavení.

## Náhled kamery se zasekl nebo se nezobrazuje

1. Restartujte kameru (vypojte a znova zapojte do napájení)
2. Zkontrolujte kabel, který vede k zadní kameře (správné zapojení, mechanické poškození)
3. Vyměňte micro SD kartu
4. Naformátujte micro SD kartu

## Kamera se automaticky nevypíná ani nezapíná

1. Zkontrolujte, zda máte kameru zapojenou v napájení
2. Restartujete kameru (vypojte a znova zapojte do napájení)

Kamera nahrává z obou kamer při přivedení napětí nebo při stisku tlačítka „OK“, pokud je kamera v pohotovostním režimu. Data z kamer jsou ukládána na MicroSD kartu, po jejím zaplnění se automaticky přemazávají nejstarší soubory nejnovějšími. Pro správný cyklus smyčky mějte vždy dobře nastavení čas v kameře.

Název souboru: příklad: **FILE190816-100335-000027F.MOV**

První část: rok, měsíc den – hodina, minuta, vteřiny – číslo souboru, kamera.

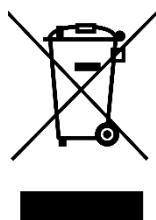
## VAROVÁNÍ

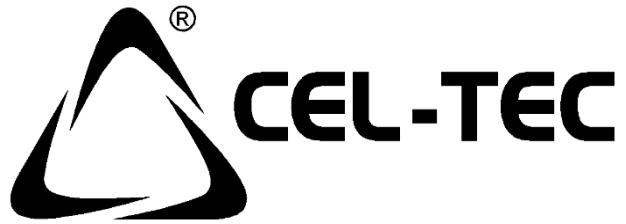
1. Netřepejte s výrobkem.
2. Ochraňte výrobek před nárazy a pády.
3. Nevystavujte výrobek přímému slunečnímu záření a dešti.
4. Zabraňte styku výrobku s vodou (netýká se zadní kamery).
5. Nepokládejte výrobek blízko ke zdroji tepla.
6. Nepokoušejte se přístroj sami opravit. Neoprávněným zásahem do přístroje přicházíte o záruku.
7. Nečistěte výrobek chemikáliemi. K údržbě používejte pouze suchý bavlněný hadřík.
8. Nezaměňte napájecí konektor s konektorem pro připojení zadní kamery.
9. při montáži a kladení kabelů se vyvarujte ostrému ohnutí kabelu a přitlačení na ostré hrany, aby nedošlo k porušení kabelu nebo pohmoždění kabelu.



Technická podpora a servis:  
**www.cel-tec.cz | cel-tec@variant.cz**

Zboží není určeno pro děti do 3 let  
Dovozce: Variant plus spol. s.r.o.  
Třebíč, U Obůrky 5/ 674 01  
[www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz)





## CEL-TEC M6S Dual Touch



Duálna palubná kamera v spätnom zrkadle - SK

Verzia: 1.0 – 16/08/2019

# UŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

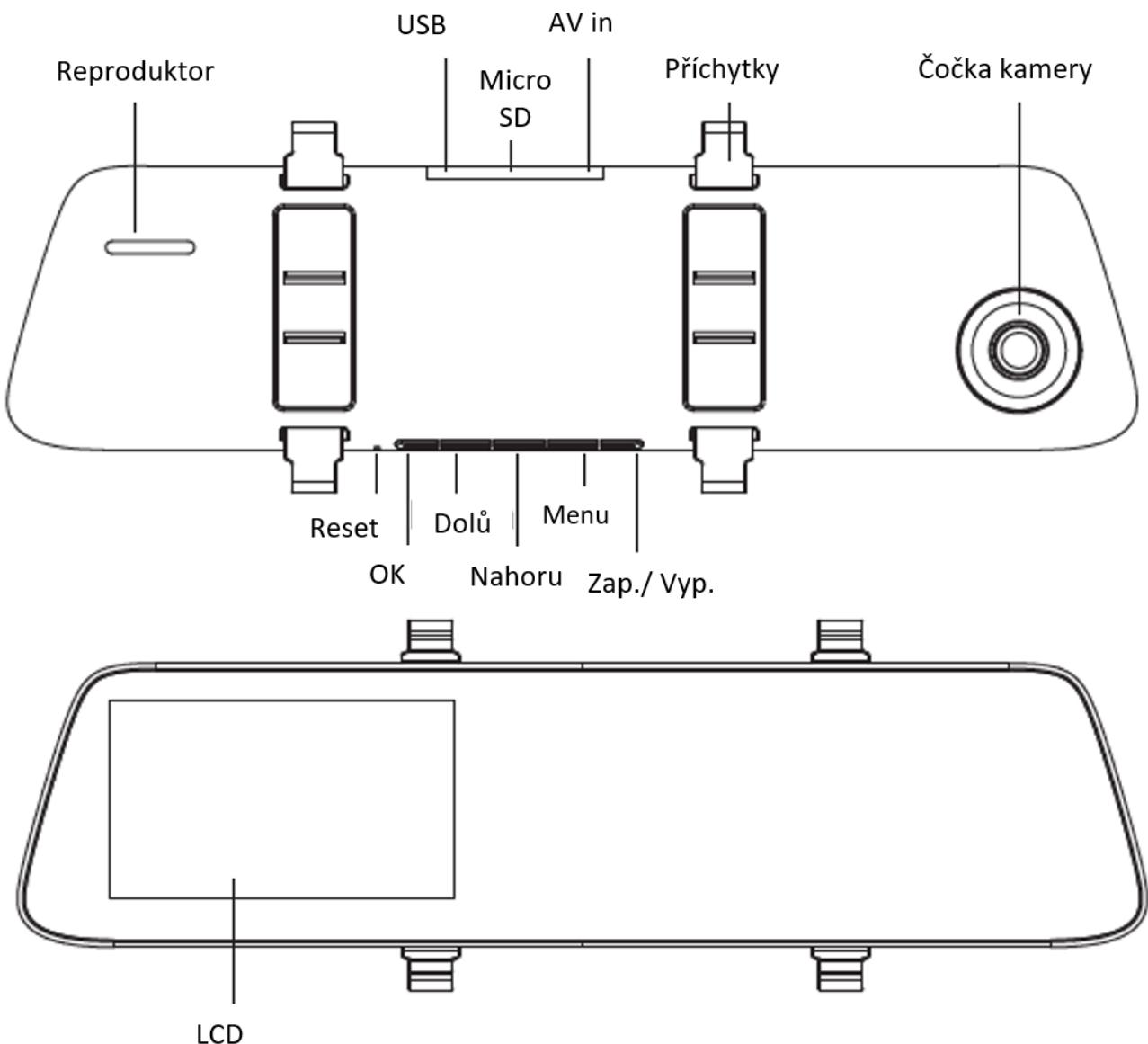
## OBSAH

OBSAH BALENIA.....	21
POPIS PRODUKTU .....	21
INŠTALÁCIA.....	22
Uchytenie záznamového zariadenia.....	22
Schéma zapojenia.....	22
Umiestnenie zadnej kamery .....	24
Začíname .....	25
Vloženie micro SD karty.....	25
Resetovanie .....	26
Zapnutie / Vypnutie.....	26
Základná obrazovka .....	27
Menu – nastavenie kamery .....	27
Video:.....	28
Detekcia pohybu:.....	28
Fotoaparát:.....	29
Prehrávanie:.....	29
Nastavenie:.....	30
Vysvetlenie nejasných volieb: .....	31
ŠPECIFIKÁCIE.....	32
Predná kamera .....	32
Zadná kamera typu C.....	33
ČASTO KLADENÉ OTÁZKY A RIEŠENIE PROBLÉMOV .....	34
VAROVANIE.....	35

## OBSAH BALENIA

- Spätné zrkadlo do auta so vstavanou kamerou
- Zadná AHD kamera
- Kábel na prepojenie zadnej kamery so zariadením
- CL adaptér
- Skrutky a 3M nálepka pre zadnú kameru
- Manuál SK

## POPIS PRODUKTU



# INŠTALÁCIA

## Uchytenie záznamového zariadenia



Gumovú pracku zaháknite ku kamere, pevne ňou objímte zrkadielko a pripojte do protiľahlého háčika kamery.

## Schéma zapojenia

CL adaptér zastrčte Micro USB konektorom do kamery a druhým koncom do autozapalovača. Pokiaľ chcete mať autozapalovač voľný a káble ukryté v čalúnení vozidla, pripojte kameru priamo do rozvodnej skrinky. Doporučujeme zakúpiť napájaciu autozášuvku K3205, do ktorej sa pripojí CL adaptér namiesto do autozapalovača.

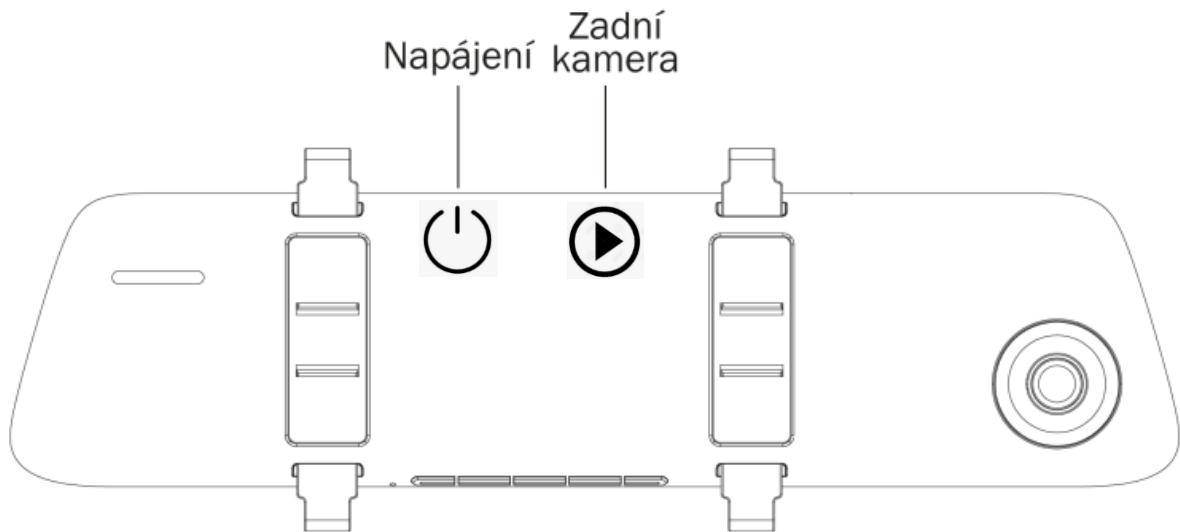
Autozášuvka K3205



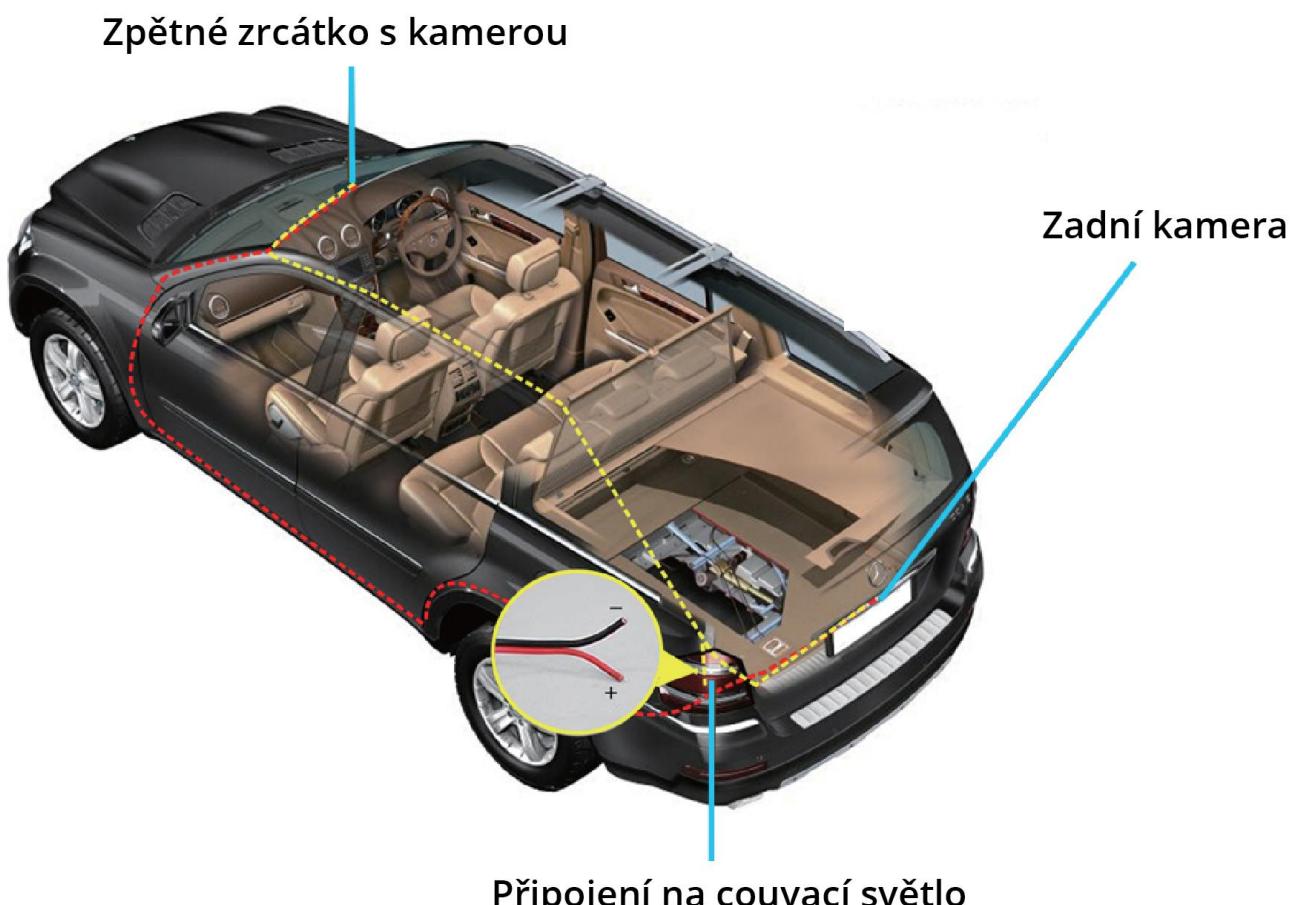
CL adaptér



## Pripojenie konektorov



*Nezameňte napájací konektor s konektorm pre pripojenie zadnej kamery!  
Napájací konektor je aj na obrázku v popise produkta, je označený ako USB -  
ak sa pozreáte ako vodič do zrkadla, konektor pre napájanie je vpravo. Pri  
pohľade na zadnú stranu so šošovkou je napájanie vľavo - obr. vyššie.*



## Umiestnenie zadnej kamery

Kameru umiestnite buď zvonka do priestoru, nad zadnú ŠPZ alebo zvnútra na zadné dvere kufra. Kameru pripojte buď pomocou obojstrannej 3M lepiacej pásky alebo pomocou skrutiek. Pokiaľ má byť zadná kamera upevnená zvonku nad ŠPZ, je nevyhnutné napr. za ŠPZ prevŕtať dieru na kábel, tú je nutné opatríť gumovou priechodkou, aby nedošlo k poškodeniu kábla o ostrú hranu plechu a zasilikónovať, aby diera bola dobre utesnená proti vode.

Pokiaľ Vám nevyhovuje tvar dodávanej kamery, možno dokúpiť alternatívnu kameru plochého alebo kubického tvaru. Ak je kábel k zadnej kamere krátky, možno ho dokúpiť až v dĺžke 10m.

Pre zakúpenie doplnkov kontaktujte predajcu [www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz)

Alternatívne kamery typu A (kubický) a B (plochý)<sup>8</sup>

**Typ A**



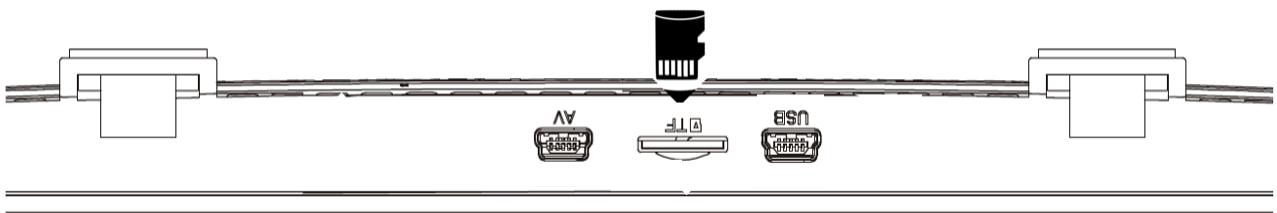
**Typ B**



<sup>8</sup> Zadné kamery setu M6S Dual sú zhodné s vyšším modelom typu M10 Dual Prémium

# Začíname

## Vloženie micro SD karty



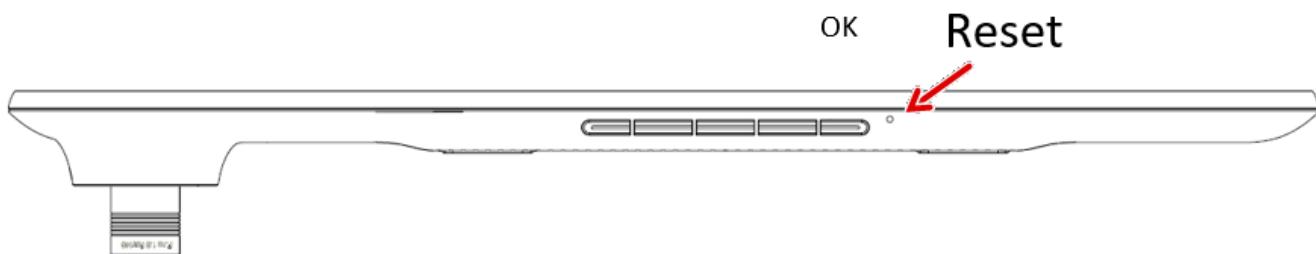
Do zariadenia je nutné vložiť sformátovanú záznamovú kartu - pinmi smerom k zrkadielku a potlačenou stranou k šošovke kamery.

Zariadenie v sebe nemá vlastné úložisko a bez micro SD karty nemožno zhotovovať žiadne záznamy. Karta musí byť naformátovaná, a to v kamere (vytvorí sa zložková štruktúra), inak nebude správne detekovaná - zapnite kameru, vstúpte do hlavnej ponuky (Menu) - stlačením tlačidla "M" na spodnej strane kamery. Tu dotykom vyberte ikonu s košom: "Formát SD" a následne potvrďte voľbu "Áno"



## Resetovanie

Ak sa kamera nespráva štandardne, možno ju uviesť do továrenského nastavenia - v "Menu": tlačidlo "M" /Nastavenie/ voľba "Továrenské nastavenia". Ak kamera nereaguje vôbec a do továrenského nastavenia nemožno kameru uviesť, je nutné resetovať kameru zasunutím tenkého predmetu do dierky umiestnenej vedľa spodných tlačidiel - tzv. tvrdý reset<sup>9</sup>.



## Zapnutie / Vypnutie

Kamera sa zapne a začne nahrávanie z oboch kamier automaticky pri naštartovaní vozidla resp. pri privedení el. energie do kamery. Rovnako tak sa automaticky vypne po vypnutí zapaľovania resp. pri ukončení napájania. Ukončiť nahrávanie je možné tlačidlom "OK".

Na spodnej strane zariadenia vľavo sa nachádza tlačidlo (Zap/Vyp),  ktoré slúži pre zapnutie a vypnutie zariadenia.

Pripojte napájanie z CL adaptéra a kamera sa automaticky zapne alebo krátko stlačte hlavné tlačidlo.

### **Dôležité:**

*pred prvým použitím najprv dobite batériu kamery:*

*a) s použitím dodávaného CL adaptéra v aute, kameru vypnite dlhým podržaním tlačidla (Zap/Vyp), "a nechajte dobíjať.*

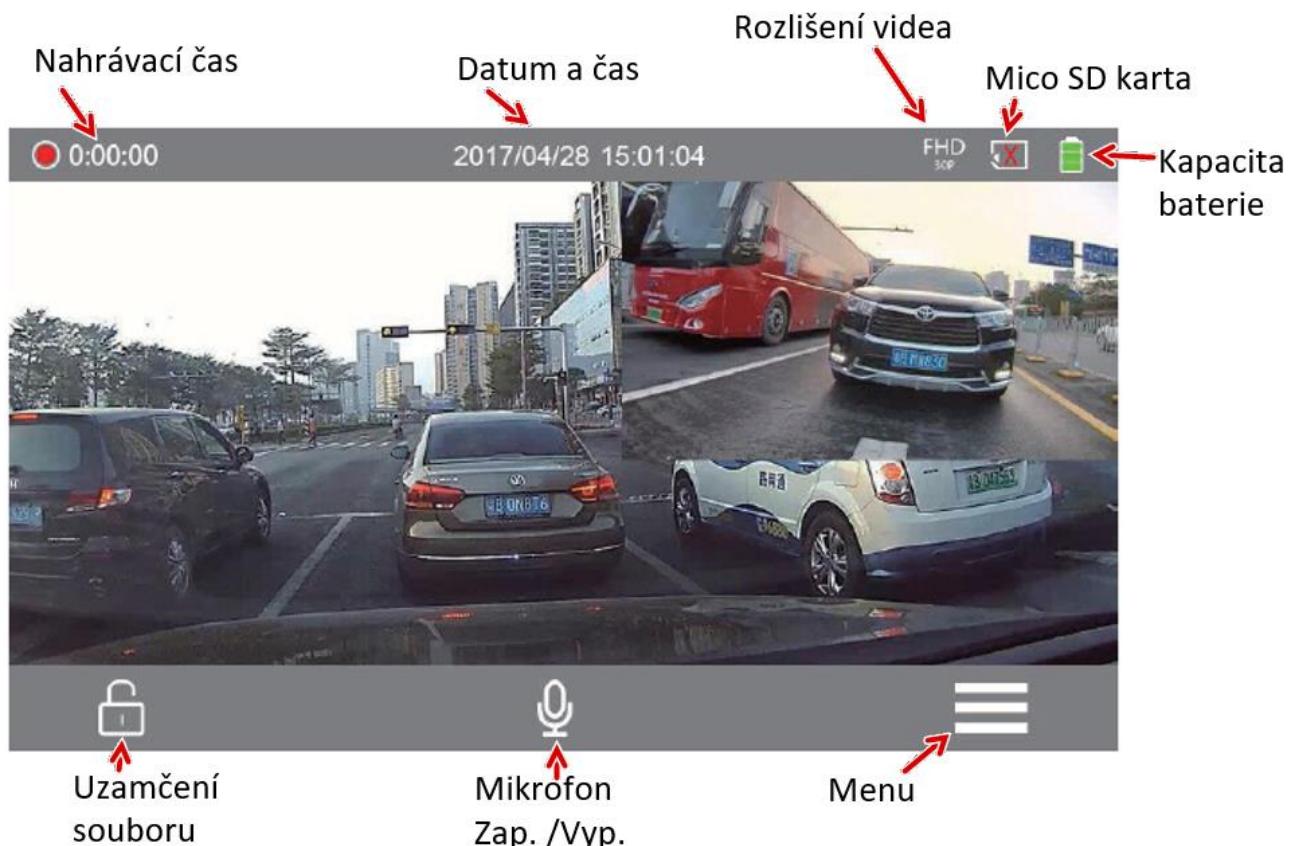
*b) káblom USB-Mini USB a adaptérom do zásuvky (nie je v balení) - ako mobilný telefón.*



<sup>9</sup> V dierke je miniatúrny mikrospínač, pri zasunutí napr. sponky by ste mali ucítiť jemné stlačenie spínača - podržte niekoľko s.

Raz za čas sa odporúča batériu takto dobíjať, najmä ak býva trvalo aktivovaný LCD, monitoring parkovania a ďalšie funkcie. Kamera sa takto pri jazde nestačí plne dobiť. Ak je batéria kamery trvalo nedobíjaná, teda mimo prevádzky, môže to viesť k nespoľahlivému fungovaniu kamery.

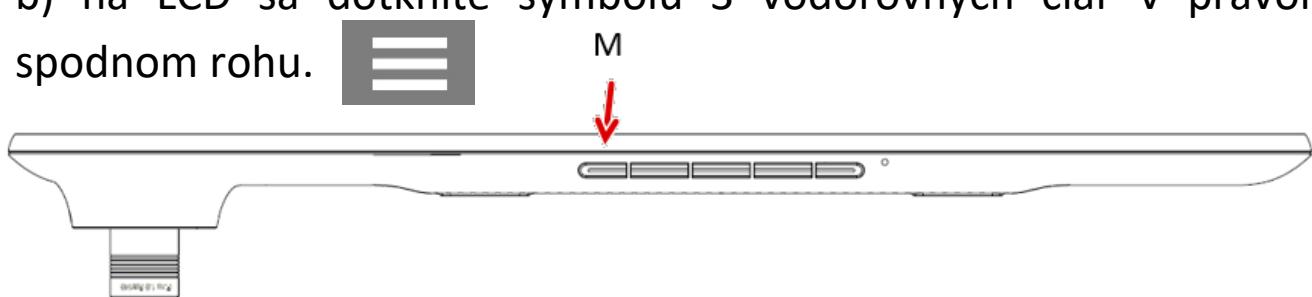
## Základná obrazovka



## Menu – nastavenie kamery

Vstup do menu je možný 2 spôsobmi zo základnej obrazovky:

- a) tlačidlom "M" nachádzajúcim sa v sade tlačidiel v spodnej časti kamery alebo
- b) na LCD sa dotknite symbolu 3 vodorovných čiar v pravom spodnom rohu.



## Menu heslovite:

Ikona: „**Video**“: režim nahrávania video kamery.

Ikona: „**Detekcia pohybu**“: uvedie kamery do stavu deaktivácie pohybu

Ikona: „**Fotoaparát**“: uvedie kamery do režimu fotenia

Ikona: „**Prehrávanie**“: tu sa zobrazí zoznam súborov uložených na microSD karte, ktoré je možné následne spravovať priamo v kamere. (Prehrávanie, mazanie, uzamknutie)

Ikona: „**Nastavenie**“: vstup do nastavenia kamery – *podrobnejšie ďalej*.

Ikona: „**Formát**“: tu sa vykoná naformátovanie microSD karty.

Ikona: „**LDSW**“: aktivovanie bezpečnostného asistenta: stráženie jazdných pruhov (Lane Departure Warning System)<sup>10</sup>.

## Menu podrobne:

### Video:

Po stlačení tohto symbolu sa kamera dostane do módu nahrávania videa.

### Detekcia pohybu:

Detekcia pohybu funguje len ak je kamera trvalo pod napäťom, bud' z autozapaľovača (pokiaľ sa zásuvka nevypína pri vypnutí motora alebo napr. z powerbanky.) Menu / ikona Detekcia pohybu / Potvrdťte Zap / Video.



<sup>10</sup> LDWS je systém bezpečnostných asistentov, navrhnutých pre minimalizovanie dopravných nehôd. Vďaka tomu je cestovanie bezpečnejšie nielen pre vodičov, ale aj pre ostatných účastníkov cestnej premávky. LDWS (Lane Departure Warning System) je mechanizmus známy predovšetkým ako systém varovania pri opustení jazdného pruhu.

Ak kamera zaznamená detekciu pohybu do cca 3m pred vozidlom (iba predná kamera detektuje i nahráva) spustí sa záznam na 1 min. Ak je LCD zapnuté, v pravom hornom rohu sa zobrazí ikona reprezentujúca Detekciu pohybu:



Aby sa kamera nevypla, je nutné v Nastavení vyhľadať voľbu "Vypnutie" a zvoliť "Nikdy".

Odporúčame nastaviť šetrič LCD: voľba v nastavení "Vypnutie LCD" napr. 1 min. Prebiehajúci záznam je indikovaný blikajúcou malou modrou LED umiestnenú vo vrchnom stredu zrkadla.

### Fotoaparát:

Úvodná obrazovka módu fotoaparát obsahuje v spodnej lište vstup do galérie fotografií, symbol fotoaparátu po stlačení vytvorí snímku a šípkou sa dá dostať späť do Menu vid' obrázok nižšie



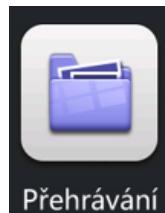
Galerie foto

Spoušť foto – pořídí  
snímek aktuální kamery

Zpět

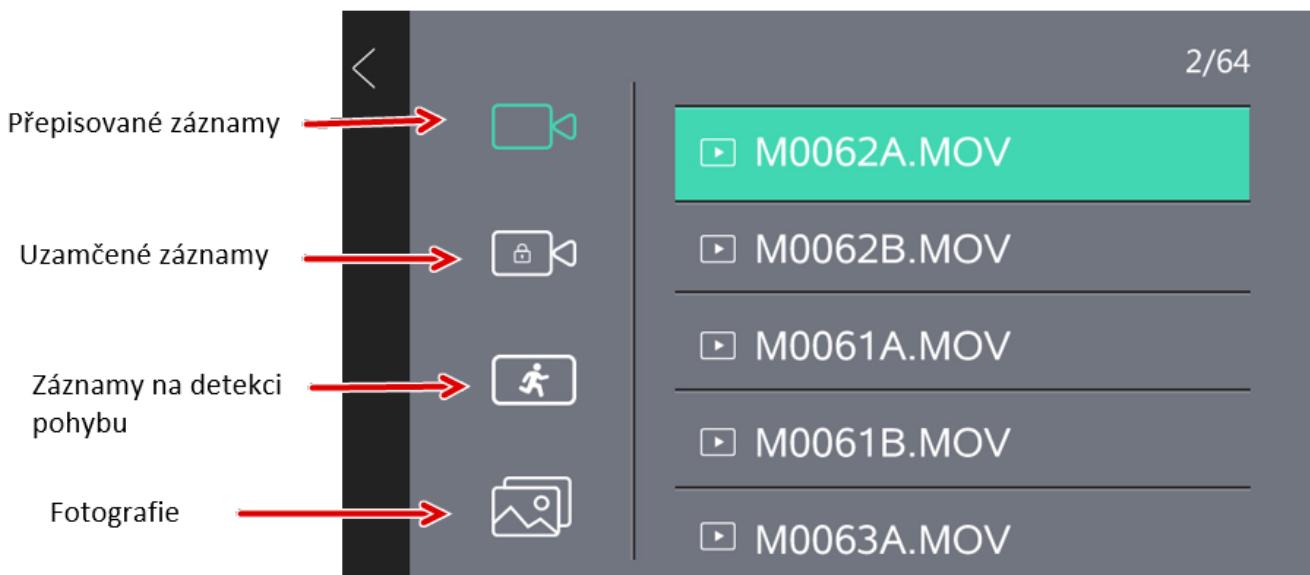
### Prehrávanie:

V Menu vyberte prehrávanie, v ďalšej ponuke si zvoľte



Přehrávání

záznamy z prednej alebo zadnej kamery a tým sa dostanete do vlastnej ponuky záznamov



### Nastavenie:

Symbolom ozubeného kolieska vstúpime do nastavenia kamery, kde sú nasledujúce voľby:

1	Rozlíšenie videa (len predná kamera) zadná je vždy 720p	1080p/720p
2	Dĺžka súborov	1 min/2 min/3 min
3	Automatické vypnutie	10 s/30 s/1 min/3 min
4	Záznam zvuku	Vyp / Zap
5	Rozlíšenie fotoaparátu	3M/2M/1,2M
6	Kvalita fotografií	Najlepšia/ Normálna
7	Expozícia	Stupnice -2 až +2
8	Vypnutie	Nikdy/ 1 min /5 min
9	Nastavenie času	

10	Časová pečiatka	Dátum+logo / Dátum/ Logo/ Vypnuté
11	Jazyk	Čeština, Ruština, Angličtina, Čínština...
12	Obnovovacia frekvencia	50Hz/ 60Hz
13	Vypnutie LCD	Vyp. / 1 min / 3 min
14	Citlivosť ochrany	Vyp. / Vysoká/ Stredná / Nízka
15	Monitor parkovania	Vyp. / Vysoká/ Stredná / Nízka
16	Hlasitosť	1-10
17	Továrenské nastavenie	Áno / Nie

### Vysvetlenie nejasných volieb:

**Voľba 2 - Dĺžka súborov:** určí, ako dlhé majú byť jednotlivé video súbory. Ak je nahrávanie kontinuálne, súbory na seba plynulo nadväzujú. V niektorých PC prehrávačoch je možné i plynule prehrať ako jeden súbor. Odporúčame napr. VLC player.

**Voľba 3 – Automatické vypnutie:** určí dobu, po ktorú bude kamera po odpojení napájania ešte nahrávať na batériu, resp. po vypnutí motora. Ide v podstate o oneskorené vypnutie.

**Voľba 8 - :** **Vypnutie:** je myslená doba, po uplynutí ktorej sa kamera automaticky vypne, ak je kamera pod napájaním a len v pohotovostnom režime (nenahráva)<sup>11</sup> tzv. v nečinnosti.

**Voľba 12 - Obnovovacia frekvencia:** u nás 50Hz.

**Voľba 13 – Vypnutie LCD:** nastavenie, po akej dobe sa vypne LCD. Vypnutie LCD (šetrič) je vhodné najmä pri jazde v noci a pri nastavení detekcie pohybu.

**Voľba 14 - Citlivosť ochrany:** nastavenie citlivosti G senzora (otrasového čidla), cieľom tohto je označiť pri jazde záznamy, ktoré sú dôležité - nárazy, prudké brzdenie atď. tieto súbory sú uzamknuté proti prepisu slučky.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Pokiaľ má byť aktivovaná detekcia pohybu, je nutné v tejto voľbe zadať: **Nikdy**, inak sa kamera pri nečinnosti vypne.

<sup>12</sup> Súbory s G senzorom je možné pri zázname spoznať podľa zozelenania času nahrávania v ľavom hornom rohu LCD. Ak sú tieto súbory časté, je nutné znížiť citlivosť alebo ho úplne vypnúť. Chránené súbory priebežne kontrolujte a mažte, lebo po zaplnení cca 20% miesta na karte týmito súbormi sa tiež aj tieto uzamknuté súbory premazávajú v slučke.

**Vol'ba 15 – Monitor parkovania:** je v podstate spustenie nahrávania kolíznym senzorom (otrasovým čidlom - G senzor). Ak je kamera vypnutá - napr. na parkovisku a do auta niekto narazí, tento náraz je zaznamenaný G senzorom, ktorý spustí video záznam na 15s a uzamkne ho. Podmienka je dobre nabitá vnútorná batéria. Ak používate túto voľbu, je **potrebné kameru nabíjať** doma zo zásuvky podobne ako mobilný telefón. Pri prevádzke sa kamera spravidla nestačí plne dobiť. Nedobitá batéria vedie k nespolahlivosti kamery.

## ŠPECIFIKÁCIE

Veľkosť displeja	5,0“ - dotykový IPS panel
Šošovka	5 M pix, 140° uhol
Rozlíšenie	Predná: 1080p, / zadná: 720p
Video	H.264 - 1080p 30fps/ 720p 25fps/ MOV
Batéria	Zabudovaná lítium-polymérová 500mAh
Napájacie napätie	DC 5 - 5.5V
Clona	F 1.8
G senzor:	3 osý
Rozlíšenie foto	Max 14 M pix
Úsekové nahrávanie	1 / 2 / 3 min
SD Karta	4GB - 64GB, Trieda 10 a vyššia
Pracovná teplota okolia	-20°C až 70°C
Skladovacia teplota	-40°C až 80°C

### Predná kamera

Uhol záberu	140°
Veľkosť clony	F2.2
Typ zaostrenia šošovky	Nastaviteľné

Procesor	HD
Pixely	4 milióny

## Zadná kamera typu C

Rozlíšenie	1M 1290 x 960 AHD
IP	IP67
Napätie/ prúd	5V / 0.2A
Video Formát	PAL 25FPS
Ohnisková vzdialenosť	3.2mm
F/NO.	2,2
FOV	D=124° H=107° V=57°
Rozmery	25(H) * 22(Š) *23(V)



Na micro SD karte, sa vytvorí táto zložková štruktúra:



Každá zložka obsahuje 2 podpriečinky "F" obsahuje dátá z prednej a "R" zo zadnej kamery

**Event:** Uzamknuté videá proti prepisu: ručne alebo G senzorom

**Motion:** Video súbory obstarané pri detekcii pohybu

**Normal:** Videá z bežnej prevádzky

Uzamknuté videá premazávajte a dôležité včas zálohujte, lebo po dosiahnutí 20% kapacity karty, čo je max. možný priestor pre chránené dátá, sa aj tieto začnú premazávať vo vnútorej slučke.

# ČASTO KLADENÉ OTÁZKY A RIEŠENIE PROBLÉMOV

## Nemožno zaobstaráť video ani foto

5. Skontrolujte, či je v zariadení vložená micro SD karta.
6. Micro SD karta musí splniť požadované rozmedzie veľkosti záznamového miesta.
7. Skontrolujte triedu karty. Zariadenie podporuje iba triedu 10 a vyššiu.
8. Skúste vložiť inú micro SD

## Nemožnosť prehrať záznam

3. Po zmene názvu videa či fotografie na PC ho už znova nebude možné prehrať v zariadení.
4. SD karta môže byť poškodená, vymeňte ju za novú.

## Plná karta, chyba alebo zvukové upozornenie

4. Čas od času je nutné micro SD kartu naformátovať.
5. SD karta môže byť poškodená alebo môže mať nízku triedu. Vymeňte ju za novú.
6. Resetujte kameru do továrenského nastavenia.

## Náhľad kamery sa zasekol alebo sa nezobrazuje

5. Reštartujte kameru (vypojte a znova zapojte do napájania)
6. Skontrolujte kábel, ktorý vedie k zadnej kamere (správne zapojenie, mechanické poškodenie)
7. Vymeňte micro SD kartu
8. Naformátujte micro SD kartu

## Kamera sa automaticky nevypína ani nezapína

3. Skontrolujte, či máte kameru zapojenú v napájaní
4. Reštartujte kameru (vypojte a znova zapojte do napájania)

Kamera nahráva z oboch kamier pri privedení napäťia alebo pri stlačení tlačidla "OK", ak je kamera v pohotovostnom režime. Dáta z kamier sú ukladané na MicroSD kartu, po jej zaplnení sa automaticky premazávajú najstaršie súbory najnovšími. Pre správny cyklus slučky majte vždy dobre nastavený čas v kamere.

Názov súboru: príklad: **FILE190816-100335-000027F.MOV**

Prvá časť: rok, mesiac deň - hodina, minúta, sekundy - číslo súboru, kamera.

## VAROVANIE

1. Netrepte s výrobkom.
2. Ochráňte výrobok pred nárazmi a pádmi.
3. Nevystavujte výrobok priamemu slnečnému žiareniu a dažďu.
4. Zabráňte styku výrobku s vodou (netýka sa zadnej kamery).
5. Nekladťte výrobok blízko k zdroju tepla.
6. Nepokúšajte sa prístroj sami opraviť. Neoprávneným zásahom do prístroja prichádzate o záruku.
7. Nečistite výrobok chemikáliami. Na údržbu používajte iba suchú bavlnenú handričku.
8. Nezameňte napájací konektor s konektorm pre pripojenie zadnej kamery.
9. Pri montáži a kladení káblov sa vyvarujte ostrému ohnutiu kábla a pritlačeniu na ostré hrany, aby nedošlo k porušeniu kábla alebo pomliaždeniu kábla.



Technická podpora a servis:  
**www.cel-tec.cz | cel-tec@variant.cz**

Tovar nie je určený pre deti do 3 rokov  
Dovozca: Variant plus spol. s.r.o.  
Třebíč, U Obůrky 5/ 674 01  
[www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz)

