Skrytá duální palubní kamera 2x Full HD

CEL-TEC K1S



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

v1.2(7/15)




Tento symbol na výrobku nebo na obalu znamená, že nemůže být likvidován jako domácí odpad. Musíte se zbavit vašeho zařízení včetně baterie ve sběrném dvoře, který zajistí recyklaci elektrického a elektronického zařízení. Pro více informací o recyklaci tohoto zařízení a baterie, obraťte se na městský úřad nebo poptejte vaši službu pro likvidaci domovního odpadu. Recyklace materiálů pomáhá chránit přírodní zdroje a zajistí, aby byl recyklován způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí.

CE Regulační Upozornění

Toto zařízení je v souladu s požadavky stanovenými ve směrnicích a zákonech členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (2004/108 / ES); Směrnice o nízkém napětí (2006/95 / ES); Omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2002/95 / ES); Nařízení Komise (ES) č 1275/2008, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32 / ES a Směrnice 2009/125 / ES.

Obsah:

1. Úvod 4
1.1 Vlastnosti: 4
1.2 Obsah balení 4
1.3 Přehled: 5
2. Začínáme: 6
2.1 Vložení MicroSD karty 6
2.2 Instalace kamery do auta 6
2.2.1 Montáž kamery 7
2.2.2 Montáž DVR 7
2.2.3 Připojení 7
2.2.4 Zapnutí DVR On / Off 7
2.2.5 Počáteční nastavení – datum a čas 8
2.3 Použití DVR 8
2.3.1 Nahrávání video souborů 8
2.3.2 Přehrávání videí 10
2.3.3 Mazání souborů 12
2.3.4 Adresářová struktura na kartě 12
2.3.5 GPS Přehrávač 13
2.4 Detekce rychlostních radarů 14
2.4.1 Co je rychlostní radar? 14
2.4.2 Jak to funguje? 14
2.4.3 Jak aktualizovat databázi? 14
3. Nastavení 14
3.1 Menu 14
3.1.1 Nastavení nahrávání – video (záložka kamera) 14
3.1.2 Systémové nastavení (záložka ozubené kolo) 15
3.2 Celková nabídka Menu - strom 15
3.2.1 Nastavení nahrávání - video 15
3.2.2 Systémové nastavení 16
4. Technické specifikace 18

Poznámka:

1. Používejte pouze originální auto adaptér (nabíječ).
2. Nikdy se nepokoušejte demontovat nebo opravovat tento výrobek. Mohlo by dojít k poškození DVR, úrazu elektrickým proudem a ztrátě záruky na produkt.
3. Nikdy nezkratujte baterie.
4. Nevystavujte DVR otevřenému ohni – mohlo by dojít k výbuchu.
5. Neovládejte ručně přístroj za jízdy, aby nedošlo k havárii.
6. Toto zařízení je určeno pro nekomerční použití, v mezích povolených platnými právními předpisy. Výrobce není zodpovědný za ztrátu dat / obsahu během provozu.

1. Úvod

1.1 Vlastnosti:

Děkujeme vám za zakoupení této duální kamery s DVR, která je navržena pro video i audio záznam jízdy v reálném čase.

- 2 kanálové DVR se dvěma oddělenými kamerami.
- LCD barevný displej o úhlopříčce 2.7”.
- Širokoúhlý objektiv 140 stupňů se skleněnou čočkou.
- Délka kabelu přední kamery 3 metry, zadní 6 metrů.
- Detekce pohybu.
- Automatické nahrávání při kolizi - Podpora micro-SDHC až 64GB (Class 10).
- LDWS *(Lane Departure Warning System) mechanismus, který upozorní řidiče, když se vozidlo začne pohybovat ze svého jízdního pruhu a* FCWS *(Forward Collision Warning System)*
- AV výstup pro externí monitor.

Volitelné příslušenství:[1]

Přísavka DVR na čelní sklo:



Micro SDHC 32, 64 GB s redukcí



1.2 Obsah balení

Balíček obsahuje následující položky. V případě, že nějaká položka chybí nebo je poškozená, kontaktujte svého prodejce.

[1] Pro příslušenství kontaktujte svého prodejce nebo přímo dovozce: www.cel-tec.cz

 Přední kamera – 3m	 DVR s LCD	 Zadní kamera – 6m	 Držák na DVR
 Auto adaptér (nabíječ) 4.8V ~ 30V	 USB kabel	 Spínač na kabelu	 AV výstupní kabel
 Kabelové svorky 16ks	 3m lepicí pásky na kamery	 Manuál CZ	

1.3 Přehled:



1) kamera přední (*Cam 1 - Front),* 2) Kamera zadní *(Cam 2 - Rear),* 3) GPS modul, 4) USB | AV OUT (napájení). 5) Reset, 6) Menu, 7) Mode, 8) Dolů *(Down),* 9) Nahoru *(Up)* 10) Nahrávání | OK, 11) HDMI, 12) USB – neslouží k napájení, 13) Slot na microSD, 14) Zadní kryt, 15) reproduktor, 16) Hlavní vypínač ⏻ *(Power)*



1) Čočka kamery, 2) Kulový kloub, 3) Mikrofon, 4) LED indikace

2. Začínáme:

2.1 Vložení Micro SD karty

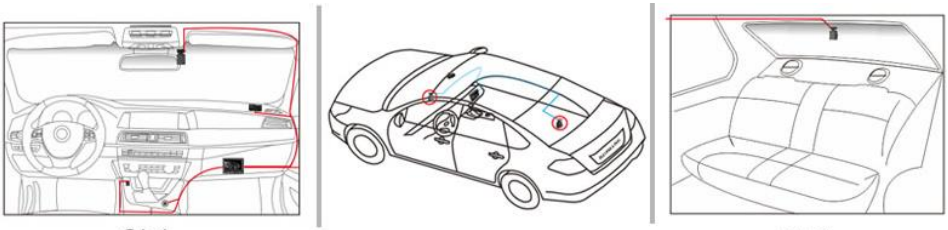
Vložte paměťovou kartu tak, aby zlaté kontakty směřovaly k přední straně DVR (k displeji). Zatlačte paměťovou kartu, aby po zacvaknutí zůstala v přístroji.

Vyjmutí karty: zatlačte kartu směrem do přístroje, ta se uvolní a vysune.

Poznámka:

1. Nevyjímejte ani nevkládejte paměťovou kartu, když je zařízení zapnuté. Mohlo by dojít k poškození paměťové kartu.
2. Pro toto zařízení používejte kartu rychlosti: class 10 (nebo vyšší) a kapacitu 4GB (nebo vyšší) – standard je 32 GB
3. Před prvním použitím doporučujeme micro SD[2] kartu naformátovat.

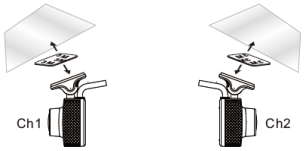
2.2 Instalace kamery do auta



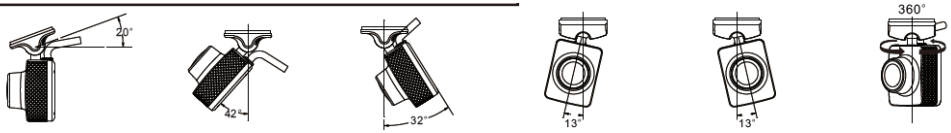
[2] Micro SD – tím se myslí všechna označení rychlých karet: SDHC, SDXC apod.

2.2.1 Montáž kamery

1. Strhněte ochrannou fólii z lepicí pásky na kameře a přilepte kameru na sklo.



2. Natočte kameru do správné polohy.



2.2.2 Montáž DVR

1. Instalujte DVR zařízení na palubní desku za pomoci šroubů a držáku, (souč. balení) nebo použijte přísavku na čelní sklo (není souč. balení - lze ji objednat u dovozce).
2. Připojte kabely.

2.2.3 Připojení

Používejte pouze dodaný auto adaptér pro napájení zařízení a nabíjení vnitřní baterie. (pro nabíjení slouží micro USB - na stejné straně jako kamery)

1. Připojte kabel z auto-adaptéru do micro USB vstupu na DVR. – č.4 na obr.
2. Zapojte nabíječ do auto zásuvky (cigaretového zapalovače) Vašeho vozidla. Po nastartování vozidla se DVR automaticky zapne a spustí nahrávání do smyčky.

Poznámka:

1. Stav nabíjení signalizuje žlutá LED.
2. Pokud teplota prostředí dosahuje 45 ° C nebo vyšší, adaptér do auta stále může dodávat energii do DVR, avšak baterie se nebude dobíjet. Je to vlastnost lithium-polymerových baterií - nejde o závadu.

2.2.4 Zapnutí DVR On / Off

Automatické zapnutí a vypnutí:

Při nastartování vozidla se zařízení automaticky zapne a zahájí nahrávání. Po vypnutí motoru DVR automaticky uloží poslední soubor a do 5s se vypne.

Manuální zapnutí a vypnutí:

Pro ruční zapnutí kamery stiskněte 2s hlavní vypínač ⏻ *(Power)* č. 16.
Pro vypnutí stiskněte opět stejné tlačítko na dobu nejméně 2s.



2.2.5 Počáteční nastavení – datum a čas

Před použitím přístroje, doporučujeme nastavit aktuální datum a čas.
Postup pro nastavení data a času:

1. Stiskněte tlačítko 6 [Menu] - tím se dostanete do nastavení kamery.
2. Stiskněte ještě jednou tlačítko [Mode], tím se posunete na druhou záložku do systémového nastavení.
3. Použijte tlačítko dolů [▼] a vyberte položku s datem a časem.
4. Stiskněte tlačítko [OK] a pomocí tlačítek [▲] [▼] nastavte aktuální hodnoty. Tlačítko [Mode] slouží k posunu na další číslo.
5. Opakujte krok 4, dokud není nastavení kompletní. Pak nastavení potvrďte tlačítkem [OK]

* Pokud používáte GPS modul, po nastavení časového pásma a přijetí GPS signálu (zelená ikona) se automaticky nastaví správný místní čas.[3]

2.3 Použití DVR

2.3.1 Nahrávání video souborů

Záznam videa během jízdy

Po nastartování vozidla, se DVR automaticky zapne a začne nahrávat. Nahrávání se automaticky vypne s vypnutím motoru nebo manuálně stisknutím Hlavního vypínače ⏻.

Poznámka:

U některých vozů je autozásuvka trvale pod napětím – v tom případě se zařízení automaticky nevypne a je nutno vytáhnout adaptér z autozásuvky.

Manuální záznam

1. Stiskněte tlačítko 10 [Nahrávání] 

a zahajte nahrávání videa.
2. Stiskněte **tlačítko** 10 [Nahrávání] pro ukončení nahrávání videa.

Poznámka:

1. Délku resp. dobu každého video souboru lze nastavit na 1, 2, 5, nebo 10 minut - položka v Menu: „SPLIT TIME:“.

[3] V České republice je časové pásmo +1 (v letním čase +2)

2. Přístroj uloží nahrávku na paměťovou kartu. Po zaplnění karty je nejstarší soubor nahrazen aktuálním.

Nouzové nahrávání

Manuální nouzové nahrávání[4]: Během nahrávání **stiskněte tlačítko** [▼] tím vstoupíte do modu nouzového nahrávání – v levém horním rohu obrazovky se objeví ikona výstražného trojúhelníku [⚠] - právě probíhající záznam se po uložení uzamče a ochrání proti přepisu smyčky. Pro vypnutí nouzového nahrávání stiskněte opět tlačítko [▼]

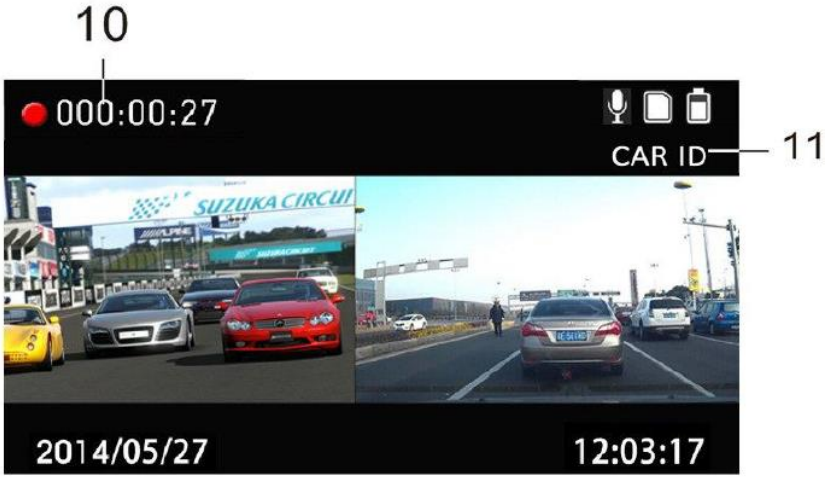
Poznámka:

1. Automatické nouzové nahrávání: Je-li aktivována funkce **G-senzor** a dojde k nárazu, přetížení apod., je automaticky zahájeno nouzové nahrávání.
2. Soubory s nouzovými nahrávkami jsou uloženy ve zvláštní složce a jsou chráněny proti přepisu cyklického nahrávání (smyčky). Soubory s nouzovými nahrávkami mohou dosáhnout max. 25% kapacity paměťové karty, pak jsou nejstarší z nich přepisovány novějšími.

Údaje na obrazovce



4 Manuálním nouzovým nahráváním se myslí jakýkoliv video soubor, který řidič rychlou volbou ochrání proti přepisu smyčky, neboť jej vyhodnotí jako důležitý, kupř. při nebezpečné nebo dokonce kritické situaci.



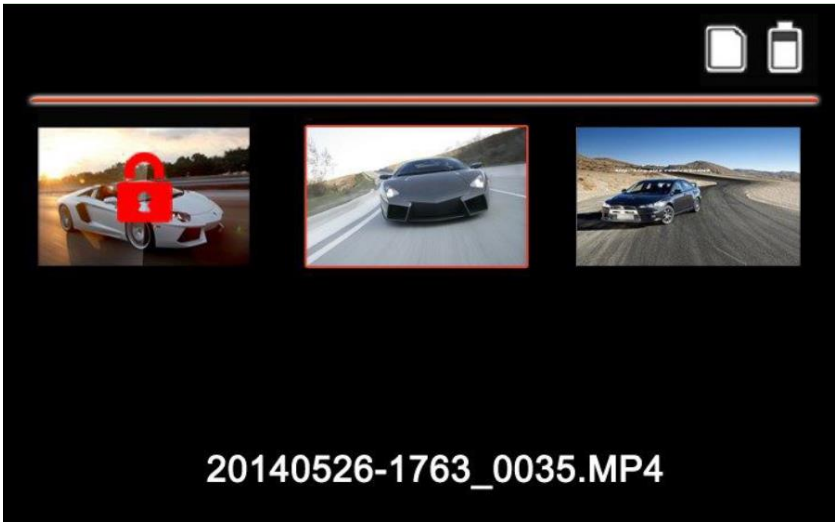
Č.	znak	Popis
1	1920×1080 30P	Rozlišení videa
2		Detekce pohybu
3		GPS - blikání pro hledání signálu Zelená pro navázání spojení s GPS.
4		Zap. /Vyp. Mikrofonu - přeškrtnuto
5		Micro SD karta (SDHC, SDXC)
6		Baterie
7	2014/09/23	Datum: (Rok /Měsíc /Den)
8	00:25:15	Zbývající čas pro nahrávání – dle zbývajícího místa na micro SD
9	12:03:17	Aktuální čas
10	000:00:27	Doba nahrávání
11	Car ID	SPZ vozidla

2.3.2 Přehrávání videí

1. Pokud probíhá nahrávání, stiskněte tlačítko 10-Nahrávání [OK] a zastavte záznam. Zobrazí se obrazovka pohotovostního režimu.



2. Stiskněte 2x tlačítko Menu a vstupte do režimu přehrávání videí.



3. 3. Pro posun mezi záznamy použijte tlačítka se šipkami [▲] [▼]. Pro spuštění záznamu zvolte [OK]. Stejným tlačítkem můžete záznam pozastavit a opětovně spustit.
4. 4. Pro nastavení hlasitosti stiskněte tlačítka se šipkami.[▲-] [▼+].
5. 5. Pro zvolení rychlosti a směru přehráváni podržte tlačítka [▲◂◂] [▼▸▸]. Možnosti: 2X/4X/8X/16X/32X/64X.
6. Zpět na seznam videí se dostanete tlačítkem [Menu].

TIP: Můžete přehrát kontinuálně všechna videa: v náhledu videi si vyberte kurzorem

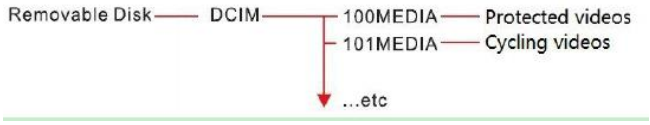
jakýkoliv soubor a podržte [Menu] pak vyberte: “Video play mode” potvrďte [OK] zde máte na výběr: a) Sequence playback – přehraje vše z obou kamer a b) Single lens playback – přehraje jen videa z jedné kamery, dle výběru videa na začátku přehrávání.

2.3.3 Mazání souborů

Chcete-li odstranit nebo chránit soubor (y), proveďte následující:
Ve video nebo foto pohotovostním režimu:

1. 2x stiskněte tlačítko [Menu], dostanete se do seznamu souborů.
2. Tlačítky [▲] [▼] zvolte soubor. Podržte [Menu] tlačítko na cca 2 s.
3. Tlačítky [▲] [▼] zvolte: Delete file (Vymazat soubor), a potvrďte OK.
4. Následně vyberte mezi volbami “Delete this file” (Vymazat tento soubor) a “Delete all files” (Vymazat všechny soubory).

2.3.4 Adresářová struktura na kartě



Videa z přední i zadní kamery jsou ve stejné složce.
Jak poznám které video je z jaké kamery?

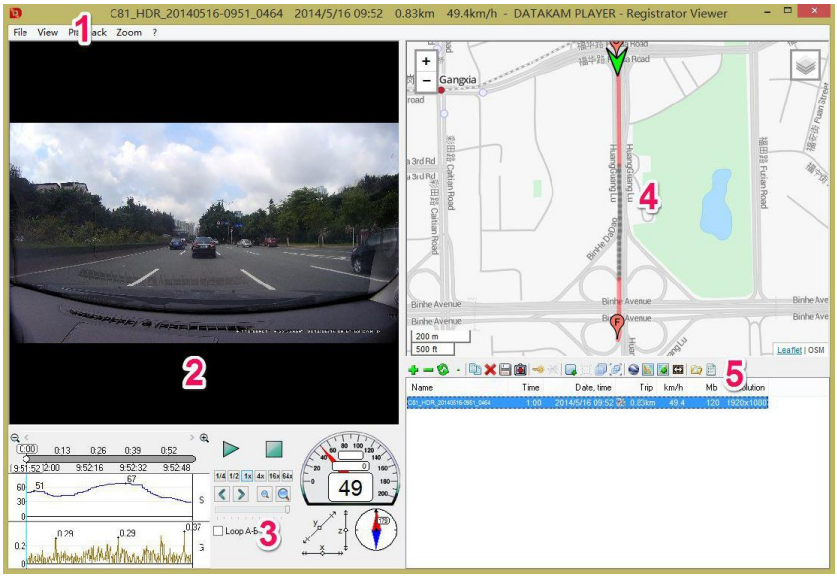
1. **Z názvu:** soubor se jmenuje kupř.: 20150721-1837_CAM1_0003.MP4
   Název tvoří datum a čas, č. kamery a č. souboru. (CAM1 – přední/ CAM2 - zadní)

2. **Z videa:** přední kamera bude mít známku v pravém dolním rohu - označení: CAM1; a zadní CAM2;
   Struktura známky (razítka) ve videu:
   C1 +038.9734 +56.14117 115Km/h 096° 2014/08/30 20:45 CARID



C1 – kamera 1, coordinators – souřadnice, speed – rychlost, direction – směr, dare – datum, time – čas, Mic - mikrofon, plate no. – SPZ

2.3.5 GPS Přehrávač



Jak ovládat:

1: zmáčkněte “+” a přidejte video do seznamu pro přehrávání (č. 5 viz obr. výše) Pokud je DVR spojeno s PC, zařízení detekuje soubory automaticky.

2: Tlačítka pro přehrávání obr. č. 3.

Vysvětlivky – viz čísla na obrázku výše:

1. Základní informace o video souboru.
2. Video
3. Zde naleznete informace o směru, přetížení (G senzor) a rychlosti.
4. Jízda na mapě dle GPS.
5. Seznam videí a prvky pro práci se soubory.

TIP:

a) Software pro přehrávání je uložen v DVR, které jej po každém naformátování micro SD vygeneruje do kořenového adresáře tzv. rootu této karty. (zapněte DVR/tl. Menu/tl. Mode/volba Format/tl.OK) Pak vložte kartu do PC a soubor RegistratorViewer5.8.exe uložte. V případě ztráty postup opakujte. *Pozor, při formátování karty přijdete o veškerá uložená data, proto je před formátováním zálohujte.*

b) Přehrávač Datakam pro přehrávání videí s pozicemi GPS si můžete zdarma stáhnout i ze stránek dovozce: www.cel-tec.cz - u příslušné kamery – záložka „Dokumentace ke stažení“ nebo z: www.registratorviewer.com/download_en.html

2.4 Detekce rychlostních radarů

2.4.1 Co je rychlostní radar?



Pokud dovozce poskytne výrobci soubor pozic stacionárních radarů, může tento vydat update firmwaru, a i zpětně umožnit, aby zařízení s aktivním modulem GPS upozornilo na pozici radaru či nebezpečného místa.[5]

2.4.2 Jak to funguje?

Obdržené GPS signály jsou porovnávány s databází v zařízení, pokud je konkrétní pozice uložena v databázi a shoduje se, hlas upozorní řidiče na blížící se inkriminované místo, a to cca 500m před ním. Hlasová nahrávka upozorní na typ, radaru a zobrazí max. povolenou rychlost na LCD - po projetí místem zmizí.

2.4.3 Jak aktualizovat databázi?

Manuální aktualizace je velice jednoduchá, postupujte dle následujících bodů:

1. Správný typ databáze - pokud vlastníte aktualizovanou databázi, ujistěte se, že je stejného typu, jako ta interní. Pokud si nejste jisti, obraťte se na svého prodejce.
2. Aktualizujte v DVR - připojte DVR k PC, pojmenujte nový databázový soubor "gpsdb.txt". Nahrajte soubor do kořenového adresáře micro SD karty a zapněte zařízení - aktualizace se spustí automaticky. Po úspěšné aktualizaci se soubor smaže. Pro jistotu můžete kartu vložit do PC a ujistit se, že soubor byl smazán.



*Obrazovka s aktualizací radarů se může lišit v závislosti na firmware, ujistěte se, že máte skutečně aktuální verzi.

3. Nastavení

3.1 Menu

3.1.1 Nastavení nahrávání – video (záložka kamera)

Stiskněte tlačítko [Menu] pro vstup do nastavení. Zde naleznete celkem 7 voleb pro nastavení videa. Pro podrobnosti, prosím zkontrolujte strom nabídky.

[5] V době tvorby manuálu tj. 23. 7. 2015 nebyla detekce radarů podporována.



3.1.2 Systémové nastavení (záložka ozubené kolo)

1. Pokud se již nacházíte v nastavení nahrávání, stiskněte [Mode] pro posun na záložku pro systémová nastavení.
2. Pomocí tlačítek [▲] [▼] vyberte konkrétní volbu a potvrďte tlačítkem [OK].
3. Opět pomocí tlačítek [▲] [▼] vyberte žádanou volbu a potvrďte [OK].
4. Opakujte kroky 1 a 2, dokud neprovedete celkové nastavení.
5. Po skončení stiskněte tlačítko [Menu] pro návrat do menu.

3.2 Celková nabídka Menu - strom

Podrobnosti o položkách nabídky naleznete v tabulce níže.

3.2.1 Nastavení nahrávání - video

Menu	Popis	Možnosti
Rozlišení	Nastavení rozlišení obou kamer	1920x1080 30P 16:9 1280x720 30P 16:9
QUALITY: Video kvalita	Nastavení video kvality	S. Fine (Super Fine) – nejvyšší kvalita Fine – střední kvalita Normal – běžná kvalita
WDR	Nastavení funkce WDR – protisvětlo a noční vidění	On/ Off (Zap./ Vyp.)
STAMP: Časová známka	Vypnout a zapnout zobrazení data a času ve videu. Nelze odděleně.	On/Off - (Vyp./ Zap.)
LDWS+FCWS Detect::	Zapnutí a vypnutí funkcí LDWS and FCWS	ON/ OFF
LDWS Calibration:	Kalibrace LDWS	Nastavte správně: Fialová čára mezi nebem a zemí; Červená čára mezi vozem a zemí.
SEC stream Zadní kamera	Můžete nastavit nižší rozlišení pro zadní kameru a šetřit místo na SD kartě.	1920x1080P 1280x720P

3.2.2 Systémové nastavení

Menu	Popis	Možnosti
2015/07/24 13:56	Nastavení data a času	Formát: Rok/Měsíc/Den; Hodina: Minuta ([Mode] doprava; [OK] potvrdit)
CAR ID	Nastavení SPZ vozidla – zobrazí se ve videu.	1. Zvolte [OK] pro výběr znakové sady ENG/CHS/RUS; 2. Užijte [▲] [▼] pro pohyb do stran; 3. Užijte [Mode] pro pohyb dolů 4. Stiskněte [OK] pro vložení konkr. znaku 5. Užijte ← pro vymazání znaku 6. Nakonec zvolte OK pro ukončení. P. S.: podpora až 9 znaků.
FORMAT Formátování	Formát SD karty	Yes /No (Ano/ Ne)
DEFAULT SETTING Tovární nastavení	Nastavte tovární nastavení	Yes /No (Ano/ Ne)
LCD CONTROL Nastavení LCD	Nastavte Jas a Kontrast	Zvolte OK a vyberte brightness (jas) nebo contrast (kontrast), nastavte požadovanou hodnotu 0-100% pomocí šipek a potvrďte OK. Zvolte [Menu] pro návrat do menu.
MOTION DETECT Detekce pohybu	Zahájí nahrávání, pokud je pohyb před kamerou.	1. Po nastavení se zobrazí na LCD ikona pro detekci pohybu. 2. tlačítko OK pro zapnutí a vypnutí funkce. 3. Po detekci pohybu zahájí nahrávání – na LCD rudý bod a ikona detekce pohybu bliká.
LCD OFF TIME Spořič LCD	Nastavte dobu, po níž se LCD vypne	OFF/ 30sec/ 1min/ 3min Vypnuto/ 30s/ 1min/ 3min
SPLIT TIME Max. délka souboru	Nastavte délku videosouborů	1,2,5,10min. *Pozn. Jen pokud je aktivovaná smyčka – po zaplnění* karty, nové soubory nahradí ty staré.
GPS POWER Aktivace GPS	Zapne nebo vypne GPS	ON/OFF (Zap./ Vyp.) Po vypnutí znak po GPS zmizí.
TIME ZONE Časové pásmo	Nastavte Vaše časové pásmo (ČR +1)	Přednastavená hodnota je +4 Užijte [▲] [▼] pro pohyb do stran.
G-SENSOR Level Úroveň citlivosti G-senzoru	Nastavte citlivost G senzoru	Užijte [▲] [▼]pro pohyb do stran. 0 je vypnuto. 5 je nejcitlivější.
SCENE MODE Nastavení dle scény	Nastavení módu pro nahrávání videa:	OFF (Vyp.)/Night (Noc)/Night portrait (Noční portrét)/Sports (Sporty)/Landscape (Krajina)/Portrait (Portrét)/Sunset (Západ slunce)/Sand (Písek)/Snow (Sníh)/Flower (Kytky)/Firework (Ohňostroj)/Water (Voda)/Backlight (Podsvícení)/Tripod (Stativ)/Blue Sky (Modrá obloha)/Macro (Makro)/Arena (Aréna)
AE BIAS	Nastavení expozice	Hodnoty od [-2.0] do [2.0] Užijte [▲] [▼] pro pohyb do stran.

VIDEO FLIP \převrácení videa	Nastavte převrácený obraz pro jednu nebo obě kamery.	Both lens | cam1 lens | cam2 lens | OFF Obě kamery/ kam1/ kam 2/ Vypnuto
STAMP SPEED Údaj o rychlosti	Rychlost z GPS se ve videu nezobrazí nad stanovený limit.	Nastavení od 20 do 170km/h. Defaultně je funkce vypnuta. *Pro Vaši i obecnou bezpečnost nepřekračujte povolenou rychlost.*
SPEAKER VOLUME Hlasitost reproduktoru	Nastavte hlasitost	Natavení od [Vypnuto] do [08] Užijte [▲] [▼] pro pohyb do stran.
PARK MODE Mód pro parkování	Po vypnutí motoru se zastaví nahrávání. Pokud detekuje pohybující se objekty, znovu zahájí nahrávání.	ON/ OFF (Vyp. /Zap.) ** Zařízení využije interní baterii, výdrž cca 30 minut. Pokud používáte externí napájení, ujistěte se, že má výstup 2A. Pokud je zařízení napájeno přímo z autobaterie, ujistěte se, že baterie má ochranu.*
SCREEN SAVER spořič obrazovky	Pokud nestisknete tlačítka po několik sekund, zobrazí se spořič obrazovky – obrazovka s údaji: čas, rychlost, směr…	ON/ OFF (Vyp. /Zap.) ** časovač nastaven v menu "LCD Off time"*
DRIVER FATIGUE Únava řidiče	Nastavení míry únavy řidiče. Po zvoleném intervalu: 1-3h řízení DVR upozorní řidiče.	1H, 2H, 3H, OFF (Vyp.) a zobrazí ikonu: 
CAR LAMP OPEN	Mezi 18:30 a 19:00 vyzve hlas k zapnutí světlometů	ON/ OFF (Vyp. /Zap.) a zobrazí ikonu: 
EDOG BEEP	Zapnutí a vypnutí hlasového upozornění na radary.	ON/ OFF (Vyp. /Zap.)
LANGUAGE Jazyk	Nastavte jazyk	ENG/简体中文/繁体中文/Русский
Last update Poslední aktualizace	Datum poslední aktualizace	Kupř. 2015-03
Firmware	/	Pokud konzultujete problém, vždy uvádějte i verzi firmwaru.

4. Technické specifikace

Položka	Popis
Snímač obrazu	1/2.7” 2M CMOS Senzor
Počet efektivních pixelů	1920(H) x 1080 (V)
Paměťová média	Podpora až 64GB class 10 a vyšší
LCD obrazovka	2.7” LCD barevné TFT
Čočka	160°široký úhel Fix Fokus, čočka F2.0, f=2.8mm
Rozsah ostření	1.5m až nekonečno
Max. rozlišení	Oba kanály: 1920 x 1080 30fps
Uzávěrka	Elektronická závěrka Auto:1/2 ~1/2000 s.
GPS	Volitelné
G-Sensor	3-Axis G-Force sensor
ISO	Auto
Vyvážení bílé	Auto
Mikrofon	Ano
Reproduktor	Ano
Rozhraní	Mini USB, Mini C Typ HDMI
Baterie	1100mAH Li-Po dobíjecí
Provozní Teplota	-10° ~ 60° C
Provozní vlhkost	20 ~ 70% RH
Skladovací teplota	-20° ~ 80° C

Aktuální firmware a technickou podporu

naleznete na www.cel-tec.cz

Kamera je neustále vylepšována, proto před případnou reklamací nejdříve zkontrolujte aktuální verzi firmwaru, který může váš problém vyřešit, případně kontaktujte technickou podporu na výše uvedených stránkách.

CEL-TEC®

Zboží není vhodné pro děti do 3 let.
Prodejce: VARIANT plus, spol. s r.o.