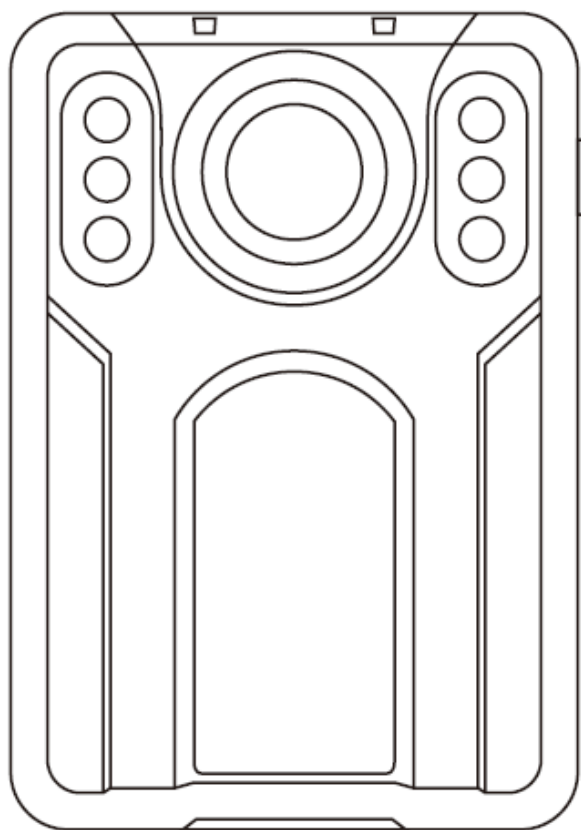




# CEL-TEC PK50 Mini



## UŽIVATELSKÝ MANUÁL

*Před používáním produktu si pečlivě přečtěte uživatelský manuál.*

*Aktualizovaný manuál v pdf ke stažení na [www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz)*

# Obsah

Obsah balení .....	3
O produktu.....	3
Vlastnosti produktu.....	3
Ovládací prvky:.....	4
Popis zařízení .....	4
LCD obrazovka - popis .....	6
Základní ovládání .....	6
Nastavení v Menu: .....	8
LED indikace .....	9
Nastavení Managementu: .....	13

## Obsah balení

- 1x Policejní kamera
- 1x Dokovací stanice
- 1x USB kabel
- 1x Adaptér do sítě
- 1x Klip na oděv
- 1x Uživatelský manuál



## O produktu

Produkt, jenž dostáváte do rukou je kompaktní **SuperHD kamera** malých rozměrů s odolným designem a značnou řadou užitečných funkcí. Kamera je určena převážně pro policejní a záchranné složky. Veškeré záznamy se uchovávají ve vnitřní paměti zařízení a mohou být po připojení k PC či mobilního telefonu zálohovány.

*Nepoužívejte toto zařízení pro záznam v rozporu se zákonem.*


Před použitím: Kameru plně nabijte za pomoci přiloženého kabelu a dokovací stanice. Ujistěte se, že datum a čas je pravdivý, zadejte ID vašeho zařízení a policejního odznaku skrz software managementu.

## Vlastnosti produktu


Položka	Parametr
Max. počet pixelů:	Až <b>32 Mega Pixel</b>
Video rozlišení:	<b>2560x1440/ 30 fps</b> , 2304x1296/30, 1920x1080/30, 1280x720/30, 848x480/30
Video komprese:	MP4, H264/ H265
LCD Display:	1,54" TFT LCD HD - barevný
Úhel záběru:	<b>100°</b> - široký úhel bez zkreslení obrazu
Kapacita paměti:	32 až 128 GB – CZ verze 2020 – <b>64 GB</b>
Kapacita baterie:	<b>2500 mAh</b> Lithium / 3,8V
Nahrávací čas:	Kontinuální nahrávání <b>až 8h</b> při nastavení: plně nabitá baterie, vypnutý IR přísvit, rozlišení: 720p/30 fps
Rozměry:	65x 45,5 x 28 mm
Wi-Fi	Ne

## Ovládací prvky:

Déle podržte  pro zapnutí/ vypnutí přístroje. Krátce: vypne/ zapne LCD


Krátce stiskněte  pro přehrávání. Dlouze: Zoom zvětšení obrázku.

Krátce  pro potvrzení výběru. V pohotovostním režimu: vstup do přehrávání.

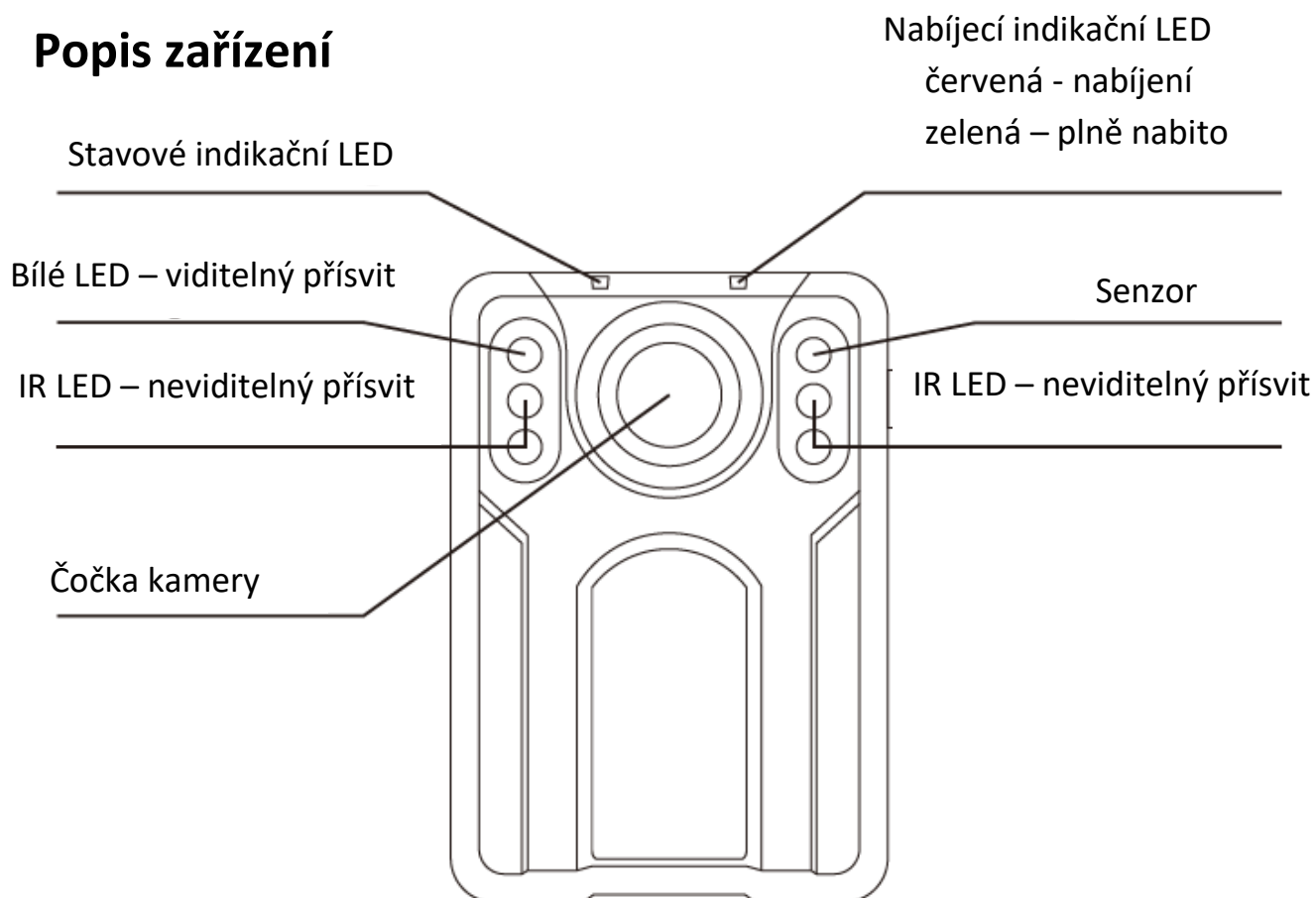
Krátce  vstup do Menu. Dlouze: Zoom zpět ze zvětšení.

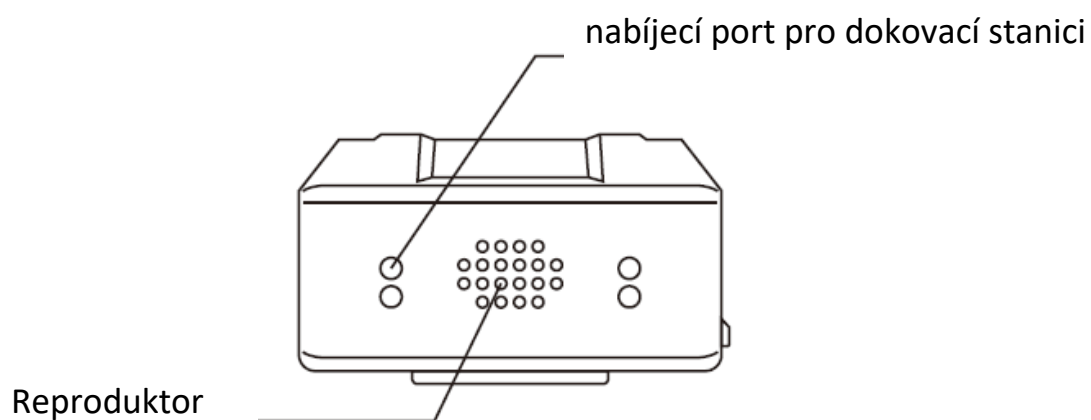
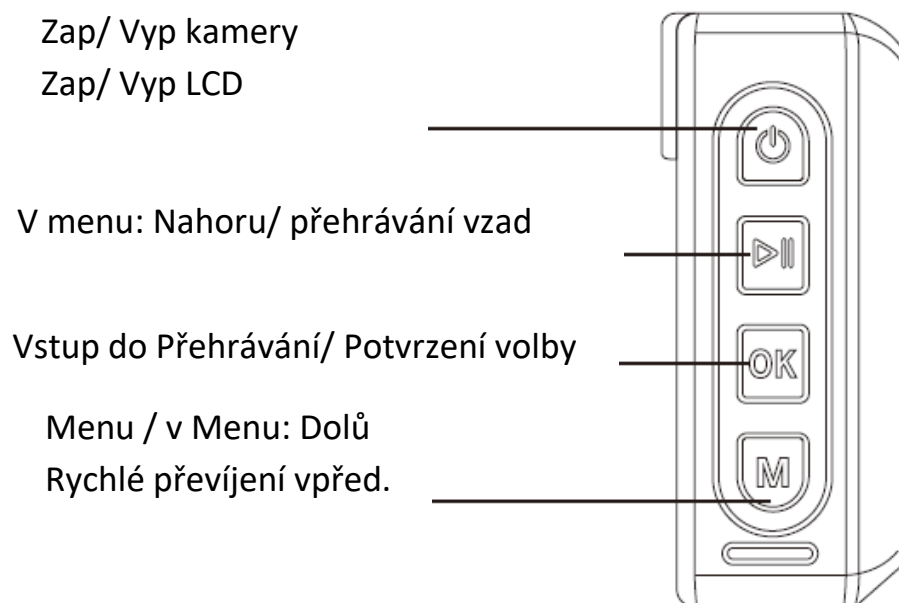
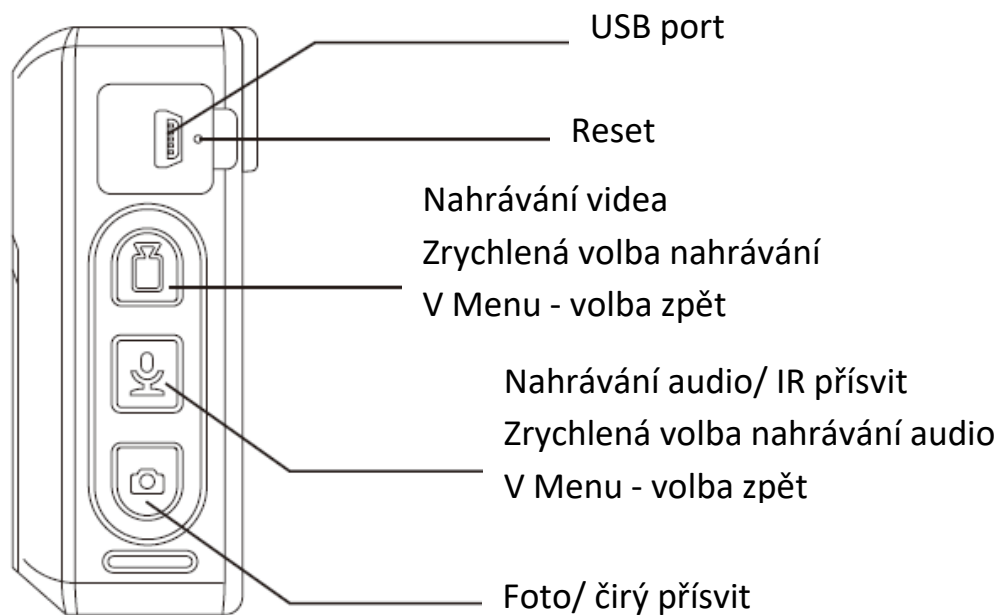
Krátce  pro start/ stop nahrávání videa.

Krátce  pro start/ stop nahrávání zvuku. Dlouze: Zap/Vyp IR přísvit.

Krátce  pořídí snímek. Dlouze: Zap/Vyp LED bílý přísvit. V menu krátce pro návrat.

## Popis zařízení







## LCD obrazovka - popis




## Základní ovládání

**Zapnutí zařízení:** Déle podržte  po cca 4s. Kamera vydá tón a rozsvítí se zelená indikační LED, aktivuje se LCD – kamera je v pohotovostním režimu.

**Nahrávání Audio:** V pohotovostním režimu krátký stisk , kamera zahájí nahrávání zvuku s pípnutím a zavibrováním. Indikační LED bliká žlutě. Vypněte opět krátkým stiskem, kamera zavibruje, žlutá LED přestane blikat a záznam je uložen.

Rychlá volba: ve vypnuté stavu podržte tlačítko po cca 4s, kamera se zapne a následně zahájí audio nahrávání.


**Pořízení snímku:** Kamera je v pohotovostním režimu, krátce stiskněte: 


**Nahrávání Video:** Kamera je v pohotovostním režimu, krátce stiskněte:  kamera zahájí nahrávání videa s pípnutím a zavibrováním. Indikační LED bliká červeně. Vypněte opět krátkým stiskem, kamera zavibruje, červená LED přestane blikat a záznam je uložen.


Rychlá volba: ve vypnuté stavu podržte tlačítko po cca 4s, kamera se zapne a následně zahájí video nahrávání.



Pořízení snímku během nahrávání: během nahrávání videa stiskněte







**Bílý přísvit:** při nahrávání nebo v pohotovostním režimu dlouze stiskněte . Stejně postupujte pro vypnutí čiré LED.


**IR přísvit:** při nahrávání nebo v pohotovostním režimu dlouze stiskněte . Stejně postupujte pro vypnutí 4x IR LED. Pomáhá nahrávat čistá videa v noci nebo v tmavých scénách – přepne do černo-bílé.

**Potvrzení volby:** v Menu, nebo při prohlížení záznamů stisk  pro potvrzení výběru.

**Posun v menu nebo v prohlížení:** v Menu, nebo při prohlížení záznamů stisk  pro posun Dolů a  pro posun Nahuru.

**Rychlé přehrávání záznamů:** V přehrávacím modu: Krátký stisk:  nebo  pro rychlé převíjení vpřed a vzad.

**ZOOM:** v pohotovostním režimu nebo v nahrávání videa: Podržet  nebo  pro přiblížení nebo vrácení z přiblížení až 16x.

**Reset:** Pokud se kamera dostane do chybového stavu nebo „zamrzne“, stiskněte tlačítko RESET: 

## Nastavení v Menu:



Krátce stiskněte  pro vstup do Menu (nastavení).

**Video rozlišení:** 2560x1440/ 30 fps, 2304x1296/30, 1920x1080/30, 1280x720/30, 848x480/30

**Foto rozlišení:** 5M, 8M, 10M, 12M, 16M, 21M, 32M, 36M

**Komprese videa:** H.264, H.265

**Kvalita videa:** Nejvyšší, Vysoká, Normální

**Přednahrávání:** Vypnuto, Zapnuto (nahrává 30s před stiskem tlačítka)

**Zpožděné vypnutí:** Vypnuto, Zapnuto (nahrává ještě 25s po stisku tlačítka)

**Sekvenční focení:** Vypnuto, 2, 3, 5, 15, 20

**Časosběr:** Vypnuto, 5s, 10s

**Časovač:** Vypnuto, 5s, 10s

**Typ souboru:** žádný, provoz, policie, zločinec,

**Záznam do smyčky:** Vypnuto, Zapnuto

**Délka záznamu:** 5, 10, 15, 30 min.

**Prezentace:** Vypnuto, 2s, 5s, 8s,

**Detekce pohybu:** Vypnuto, Zapnuto

**Mikrofon:** Vypnuto, Zapnuto

**Časová známka:** Vypnuto, Zapnuto

**IR přísvit (automaticky):** Vypnuto, Zapnuto

**Jas displeje:** nízký, střední, vysoký

**Spořič displeje:** vypnuto, 30s, 1 min, 3 min, 5 min

**Vibrace:** Vypnuto, Zapnuto

**LED:** Vypnuto, Zapnuto (deaktivuje obě indikační LED v horní části kamery)

**Hlasová notifikace:** Vypnuto, Zapnuto (zazní anglicky: „Officer 000000 recording started“ – policista č.xxxxxx - zahájeno nahrávání)

**Nastavení ID:** ID uživatele, ID zařízení

**Hlasitost:** 0-13

**Heslo:** Vypnuto, Zapnuto

**Tóny tlačítek:** Vypnuto, Zapnuto

**Jazyk:** Čeština, Angličtina, Čínština

**Automatické vypnutí:** vypnuto, 1, 2, 3, 5, 10 min



**Datum/ čas:** nastavení času, lze měnit i formát

**Formát:** zrušit, potvrdit (smaže se obsah paměti)

**Tovární nastavení:** zrušit, potvrdit (vrátí veškeré nastavení na výchozí hodnoty)

**Firmware:** DVR: M1N\_V2.0\_20200623 (FW v době vzniku manuálu)

## LED indikace


Nabíjecí indikační LED: **červená** LED se rozsvítí během nabíjení, při plném nabití přepne do **zelené**


Pohotovostní režim: Po zapnutí kamery se rozsvítí **zelená** LED

Video nahrávání: Pomalé blikání **červené** LED během nahrávání videa.


Audio nahrávání: Pomalé blikání **žluté** LED během nahrávání audia.

**Pořízení snímku:** Při pořízení snímku bliká **červená** LED.

**Tlačítko Reset**  : při „zamrznutí“ kamery použijte resetovací tlačítko: stiskněte za pomoci sponky nebo jiného tenkého předmětu.


**Tlačítko Power – Hlavní vypínač**  : Ve vypnutém stavu podržte tlačítko stisknuté cca 4s pro zapnutí a stejně podržte 4s pro vypnutí kamery.

V pohotovostním nebo operačním modu se krátkým stiskem vypne/ zapne LCD<sup>1</sup>

**Tlačítko pro Prohlížení**  : V menu nebo v přehrávacím modu se stiskem tlačítka posune ve volbách nebo v souborech směrem nahoru či doleva.

V přehrávání videa se krátkým stiskem video přehrává zrychleně zpět 2x, 4x, 8x

V pohotovostním nebo nahrávacím režimu se dlouhým stiskem Zoomuje – zvětšení.

**Tlačítko OK**  : V pohotovostním režimu krátký stisk pro vstup k nahraným souborům pro prohlížení a přehrávání. Soubory nelze mazat v kameře, pouze po připojení k PC.


V Menu nebo v modu přehrávání, krátký stisk potvrzuje výběr.


V modu nahrávání videa se krátkým stiskem označí důležité video – vpravo nahoře


LCD se zobrazí žlutá hvězdička ★ - video je označeno jako důležité.


---


<sup>1</sup> LCD obrazovka se aktivuje jakýmkoliv tlačítkem, nejen tlačítkem power.

**Tlačítko M**  : V pohotovostním režimu, krátký stisk pro vstup do nastavení (Menu) V menu nebo modu přehrávání, krátký stisk pro posun dolů, či doprava. Při přehrávání videa lze krátkým stiskem tlačítka M zrychlit přehrávání až 8x V živém náhledu nebo při nahrávání videa se dlouhým stiskem zmenšuje Zoom.<sup>2</sup>

**Tlačítka pro nahrávání videa**  : V pohotovostním režimu, se krátkým stiskem zahájí nahrávání videa, opětovným stiskem se nahrávání zastaví. Ve vypnutém stavu se dlouhým stiskem kamera nejprve zapne a následně automaticky zahájí nahrávání, jde o tzv. rychlou volbu.

**Tlačítka pro nahrávání audia**  : V pohotovostním režimu, se krátkým stiskem zahájí nahrávání audia (zvuku – funkce diktafon), opětovným stiskem se nahrávání zastaví. Ve vypnutém stavu se dlouhým stiskem kamera nejprve zapne a následně automaticky zahájí nahrávání, jde o tzv. rychlou volbu. V pohotovostním nebo nahrávacím režimu se dlouhým stiskem zapne/ vypne IR přísvit.

**Tlačítko foto**  : V pohotovostním režimu, se krátkým stiskem pořídí snímek. Snímek lze tímto způsobem pořídít i během nahrávání videa. V menu nebo prohlížení souborů, se lze krátkým stiskem vrátit o úroveň výše – kupř. výstup z menu nebo prohlížení zpět do pohotovostního režimu. V pohotovostním nebo nahrávacím režimu se dlouhým stiskem zapíná/ vypíná čírá LED pro viditelný přísvit. Kupř. na osvit dokladů kontrolované osoby.

**USB port**  : pokud není k dispozici mono dokovací stanice, lze port použít jak pro nabíjení, tak pro spojení s PC. **Upozornění:** pokud to není nutné, nabíjení a propojení s PC číňte prostřednictvím dokovací stanice. Přímý vstup kabelu do kamery může vést k vylomení konektoru ze základní desky a zničení kamery!

## Zvláštní alarm

Pokud je baterie již téměř vybitá, kamera indikuje vybití audio signálem „Ding Dong“. Pokud je aktivován displej – zobrazí nápis: „Low Battery“ – vybitá baterie.


---

<sup>2</sup> Pokud je obraz již zvětšen zoomem, tlačítko M vrací přiblížení zpět.

Když je plná paměť, kamera zavibruje a na LCD zobrazí „CardFull“ – Plná karta.

## **Módy úspory energie**

Pokud je kamera v pohotovostním režimu bez dalšího zásahu, LCD se kvůli úspoře energie automaticky vypne. Krátký stisk jakéhokoliv tlačítka opět LCD aktivuje.

Manuálně se LCD vypne krátkým stiskem tlačítka Power . Krátký stisk jakéhokoliv tlačítka opět LCD aktivuje.

## **Nabíjení**

Baterie se plně nabije po cca 4 hodinách nabíjení. Podmínkou je, aby byla ve vypnutém stavu a bylo použito dodávaného kabelu a adaptéru. Během nabíjení svítí červená LED. Jakmile je kamera plně nabita rozsvítí se zelená LED

Způsoby nabíjení:

- USB připojení – kabel se zasune do mini USB portu v kameře.
- Připojení dokovací stanice – kamera se nabíjí dotykem pinů vespod kamery.


## **Upozornění:**

Pokud má obrazovka barevnou aberaci (kupř. červenou) zapněte a vypněte IR přísvit. Tím by se barva měla vrátit k normálu.

2 způsoby nabíjení: 1) ve vypnutém stavu se kamera nabíjí proudem 1A a nabíjení trvá cca **4h**. 2) Nabíjení pokud je kamera zapnutá kupř. v pohotovostním režimu, je nabíjecí proud omezen na 300 mA, kvůli ochraně obvodů a delší životnosti baterie – nabíjení pak trvá cca **10h**.

Pokud je baterie delší dobu mimo provoz, před používáním ji nejprve do plna nabijte. Zařízení se nesnažte rozebírat ani nijak do něj nezasahujte. Případný servisní zásah svěřte odbornému servisu.

Pokud se kamera dostane do neobvyklého stavu nebo „zamrzne“, resetujte zařízení

vsunutím kupř. sponky do otvoru Reset  – mělo by dojít k zmáčknutí mikrospínače.

Udržujte spodní část kamery mimo dosah vody, aby nedošlo ke zkratu, oxidaci nebo korozi kamery.

Výrobce si vyhrazuje právo k inovacím a vylepšení, a to bez předchozí avizace.

Z tohoto důvodu může dojít k úpravě softwaru i hardwaru. Tento manuál má pouze informativní charakter.

V kameře není možno soubory mazat, jen prohlížet, lze však v Menu naformátovat kartu a tímto úkonem smazat celý obsah paměti.

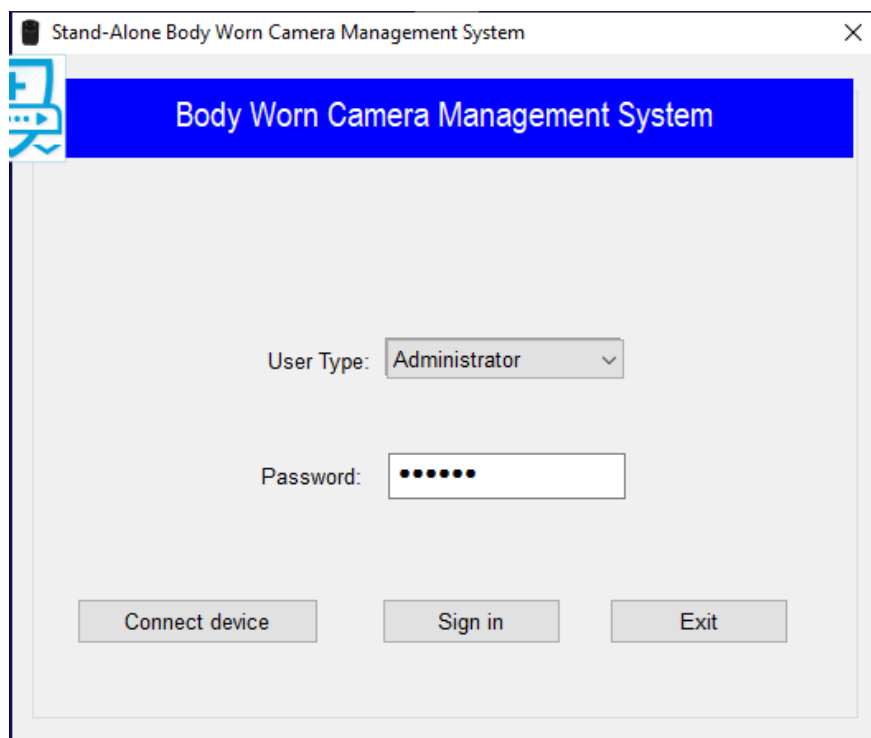
Pokud se tato osobní kamera mimořádně využívá i jako autokamera, doporučujeme nastavit v menu režim: Nahrávání do smyčky a detekce pohybu. Kamera tak bude celou dobu nahrávat a nedojde k vypnutí kamery z důvodu zaplnění karty, zároveň měnící se scéna bude udržovat kameru v nahrávání videa.

### Stahování souborů do PC.

Připojte USB kabel do PC a druhý konec s mini USB do dokovací stanice do níž opatrně zasuňte kameru tak, aby piny vespod měly dobrý kontakt. Na LCD se zobrazí modrá obrazovka s nápisem: USB úložiště.

V PC se vnitřní paměť kamery zobrazí jako externí disková jednotka. Kamera je defaultně chráněna heslem 000000 – (6 nul) postačí mačkat na kameře tlačítko OK. Po zadání je možno soubory prohlížet, stahovat, mazat atd. Heslo lze v nastavení deaktivovat.

Pro profesionální použití může být vhodné použít **software management** – není nutný. Ke stažení je na eshopu: [www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz) u produktu s ID: **2006-368** (Kamera PK50 Mini) v záložce: „Ke stažení“. Pokud je software komprimovaný, nejprve jej dekomprimujte a takto rozbalený jej uložte na pevném disku vašeho PC. Všechny soubory musí být pohromadě v jedné složce. Po spojení kamery s PC nezadávejte případně heslo na kameře a spusťte soubor: **zfy.exe**. Otevře se okno managementu s předvyplněnou rolí Administrator. Do okna Password zadejte defaultní heslo: 000000 (6 nul).



Klikněte na *Connect device* (spoj zařízení) – *Sign in* (přihlásit se).

**Pozn.** Management má 2 role: 1) **User** (uživatel) s omezenými právy: může vidět nastavení kamery (pouze číst), kalibrovat čas, spravovat heslo pro Uživatele a má přístup k souborům uloženým na kameře (U disc).

2) **Administrator** (administrátor): Má plná práva pro správu zařízení. Pro obě role je defaultně nastaveno stejné heslo: 000000 (6 nul).

## Nastavení Managementu:

- Nastavení času: Klikněte na tlačítko: „Calibration time“ popř. „Time synchronizer“, kamera se synchronizuje s časem operačního systému Všeho PC – systémový čas.
- Nastavení parametrů: Klikněte na „Read“, můžete vidět tato nastavení: **1) ID kamery** „Camera ID“, **2) ID uživatele** „User ID“, **3) Jméno uživatele** „User name“, **4) ID oddělení** „Department ID“. Pokud je potřeba údaje změnit, vepište nové údaje přímo do příslušných poli a zvolte „Setting“ pro uložení. Objeví se informativní okno o úspěšné změně. Parametry jako rozlišení apod. lze změnit jen v menu kamery.
- Nastavení hesel: Jak uživatel, tak administrátor mohou revidovat heslo kamery. Po změně nezapomeňte kliknout na tlačítko „Setting“. (V uživatelském účtu „User“ může být změněno pouze běžné heslo role „Uživatel“, kdežto administrátor může měnit všechna hesla.) Upozornění: heslo by mělo mít 6 znaků, v opačném případě může dojít k problémům.
- Připojení disku: klikněte na tlačítko „ Enter the U-disc“ popř. „Switch to USB storage mode“, ukončí se spojení s managementem a připojí disk kamery k PC. Soubory lze pak plně spravovat.

**Zpět/ Odchod**: Klikněte „Logout“ a vrátíte se do přihlašovací obrazovky.

Klikněte na „Exit“, program je ukončen.

**Pozn.:** kamera PK50 mini podporuje jen vybrané položky v nastavení. Kupř. nepodporuje nastavení Wi-Fi.

**Pozn. k nabíjení:** po připojení ke zdroji el. energie se kamera zapne a uvede do pohotovostního stavu. Doporučujeme kameru vypnout podržením tlačítka Power, popřípadě mít nastaveno v menu automatické vypnutí kamery po krátké prodlevě.

**Pozn. k Přednahrávání:** kamera nahrává několik sekund před stiskem tlačítka: Nahrávání videa pouze pokud je kamera v pohotovostním režimu, ne pokud je vypnutá. Pokud je kamera v pohotovostním režimu s vypnutým LCD, je třeba pro nahrávání stisknout tlačítko 2x. první stisk aktivuje LCD a druhý zahájí nahrávání.

**Pozn. k IR přísvisitu:** Pokud je nastaven automaticky a kamera je v slabě osvětleném prostoru, může se IR osvit stále zapínat a vypínat. Doporučujeme jej přepnout na manuál.

**Pozn. k velikosti souboru:** soubor komprimovaný do novějšího formátu H.265 zabírá v paměti méně místa, avšak klade větší nároky na PC v němž se záznam přehrává. Srovnání: H.265 (5 min. soubor v max. rozlišení) má cca 250 MB vs. H.264: 525 MB. Pro bezproblémový provoz doporučujeme nechat výchozí nastavení: rozlišení Full HD - 1920x1080/30 a kompresi H.264 – tento 5 minutový soubor má cca 310 MB, na 64GB paměť se tedy může nahrát cca 16h. Záleží však na barevnosti, měnící se scéně a dalších okolnostech, údaj je tak pouze orientační.

**Pozn. k baterii:** nenechávejte kameru na slunci nebo u zdroje tepla. Baterii pravidelně nabíjejte, nenechávejte ji delší čas vybitou. Při skladování by měla být baterie nabita na cca 80% plné kapacity. V zimě může klesnout kapacita baterie rychleji.

The screenshot shows the 'Stand-Alone Body Worn Camera Management System' web interface. It features a blue header bar with the title 'Body Worn Camera Management System'. Below the header, the interface is organized into several sections:

- Time setting:** Displays the current time '2020-10-06 10:30:26' and a 'Time Synchronizer' button.
- Parameter setting:** Shows 'Current video resolution: 2560\*1440' and 'Current Battery life: 100%', with a 'Read' button.
- ID setting:** Includes input fields for 'Camera S/N' (0000000), 'User ID' (000000), 'Department ID', 'User name', 'Department name', and 'Serial No'. It has 'Read' and 'Setting' buttons.
- 4G Setting:** Contains a 'WiFi mode' dropdown (set to STA), 'WiFi SSID', 'WiFi password', 'Server IP address', '4G APN', '4G PIN', and 'Server port' fields. It includes 'Read' and 'Setting' buttons, and a note '(keep empty if no needed to set)'.
- Password Setting:** Features 'Administrator password', 'User password', and 'Confirm password' fields with corresponding 'Setting' buttons.

At the bottom of the interface, there are three buttons: 'Switch to USB Storage Mode', 'Format TF Card', and 'Logout'.



Zboží není vhodné pro děti do 3 let.

Původ zařízení: Čína

**Importér do EU:**

VARNET s.r.o.  
U Obůrky 823/5  
674 01 Třebíč  
Česká republika

**Autorizovaný servis a podpora:**

[www.cel-tec.cz](http://www.cel-tec.cz), [cel-tec@variant.cz](mailto:cel-tec@variant.cz)

v. 1.1 – 06/10/2020

