

AVerVision F50-8M

Uživatelská Příručka



Prohlášení Federálního výboru pro komunikace (třída A)



POZNÁMKA- 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 rozhlasového a televizního vysílání. 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 přístroje, 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. Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního.

ITE třídy A:

ITE třídy A je kategorie všech ostatních ITE, která splňuje limity ITE třídy A, ale nikoli limity ITE třídy B. Prodej takového vybavení nesmí být omežován, nicméně pokyny pro používání musí obsahovat následující varování:

Varování – Toto je výrobek třídy A. V obytném prostředí může tento výrobek působit interference rádiových frekvencí, v tomto případě může být od uživatele vyžadována realizace adekvátních opatření.

CE třídy A (EMC)



Toto zařízení tímto splňuje požadavky harmonizační směrnice zákonů členských zemí o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU.

Varování – Toto je výrobek třídy A. V domácím prostředí může tento výrobek způsobovat rušení rádiového vysílání, a v takovém případě se od uživatele vyžaduje, a učinil odpovídající opatření.

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Neposkytujeme žádnou výslovnou ani předpokládanou záruku ani ujištění ohledně obsahu této dokumentace, její kvality, účinnosti, prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel. Spolehlivost informací v této dokumentaci byla pečlivě ověřena; nicméně nepřijímáme žádnou odpovědnost za nepřesnosti. Informace uvedené v této dokumentaci mohou být změněny bez předchozího upozornění. V žádném případě nenese společnost AVer za jakékoli přímé, nepřímé, zvláštní, náhodné nebo následné škody vzniklé používáním nebo nemožností používat tento výrobek nebo dokumentaci, i v případě upozornění na možnost takových škod.

OCHRANNÉ ZNÁMKY

AVerVision je registrovaná ochranná známka společnosti AVer Information Inc. IBM PC je registrovaná ochranná známka společnosti International Business Machines Corporation. Macintosh je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Computer, Inc. Microsoft je registrovaná ochranná známka a Windows je ochranná známka společnosti Microsoft Corporation. Veškeré ostatní produkty nebo názvy společností jsou v této dokumentaci uvedeny pouze pro účely identifikace a vysvětlení a mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

COPYRIGHT

© 2016 by AVer Information Inc. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována, přenášena, přepisována nebo ukládána do paměťového zařízení nebo překládána do

jakéhokoli jazyka v žádné formě ani žádnými prostředky bez písemného svolení společnosti AVer Information Inc.



SYMBOL PŘEŠKRTNUTÉ POPELNICE OZNAČUJE, ŽE JE ZAKÁZÁNO LIKVIDOVAT TENTO PRODUKT SPOLEČNĚ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM. JSTE POVINNI ODEVZDAT POUŽITÝ ELEKTRICKÝ NEBO ELEKTRONICKÝ PRODUKT JSTE POVINNI ODEVZDAT NA VYHRAZENÉM SBĚRNÉM MÍSTĚ K DALŠÍ RECYKLACI. DALŠÍ INFORMACE O NEJBLIŽŠÍM SBĚRNÉM MÍSTĚ, NA KTERÉM MŮŽETE ODEVZDAT POUŽITÝ ELEKTRICKÝ NEBO ELEKTRONICKÝ VÝROBEK, VÁM POSKYTNE MÍSTNÍ SBĚRNÁ SLUŽBA NEBO PRODEJCE, U KTERÉHO JSTE PRODUKT ZAKOUPILI.

Bezpečnostní pokyny k bateriím do dálkového ovladače

- Baterie ukládejte na suchém a chladném místě
- Použité baterie nevyhazujte do domovního odpadu. Odkládejte je buď na sběrná místa, nebo je vraťte prodejci.
- Pokud se ovladač delší dobu nepoužívá, baterie z něho vyjměte a uložte na bezpečné místo. Vytékající chemikálie a koroze by mohly ovladač zničit.
- Nevkládejte do ovladače současně starou a novou baterii..
- Nevkládejte do ovladače různé typy baterií: alkalickou, standardní (uhlíkozinkovou) nebo dobíjecí (nikl-kadmiovou).
- Neodhazujte baterie do ohně.
- Nepokoušejte se baterie zkratovat.

Obsah

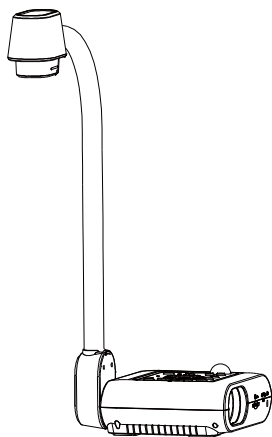
Obsah krabice	1
kontrolujte, zda balení obsahuje následující položky	1
Zvláštní příslušenství	1
Seznamte se s AVerVision F50-8M	2
Pravý panel	3
Zadní panel	3
Zadní panel	4
Ovládací panel	5
Dálkový ovladač	7
Zapojení	10
Nastavení přepínače TV-RGB	10
Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru	10
Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI	11
Připojení k TV	11
Připojení napájecího adaptéru	12
Připojení k počítači	12
Připojení k počítači pomocí USB	13
Připojení k počítači s rozhraním HDMI vstupu	13
Připojení externího mikrofonu	14
Připojení reproduktoru	14
Připojení k mikroskopu	15
Nastavení vizual izéru F50-8M	16
Skladování a manipulace	16
Oblast natáčení	17
Horní světlo	18
Infračervený snímač	18
Montáž F50-8M na rovný povrch	19
Antireflexní fólie	19
Ukládání do vnější paměti	20
Vložení paměťové karty	20
Vložte USB paměť	20
NABÍDKA OSD	21
Procházet Menu a Submenu	22
OBRÁZEK	22
Jas	22
Kontrast	22
Mód	23
Efekty	23
Zrcadlo	23
Advanced (Pokročilý)	23
Auto Image (Auto obraz)	24
Expozice	24
Vyvážení Bílé	24
Zaostření (Fokus)	24

Prezentace	25
Světelný kužel	25
Sluneční clona	26
Rozdělit obraz	26
PIP	26
Časovač	27
Nastavení	27
Snímání	27
Rozlišení	27
Kvalita	27
Typ	28
Interval	28
Storage (Ukládání)	28
Formátovat	28
USB k PC	28
Blikání	29
Saturace	29
Hlasitost MIK	29
System	29
Jazyk	29
Výstup obrazu	30
Zpět	30
Save setting (Uložit nastavení)	30
Recall setting (Znovu vyvolat nastavení)	30
Informace	30
Výchozí	31
Přehrávání	31
Slide Show (Prezentace obrázků)	31
Interval	31
Efekty	31
Current Storage (Uložení Stávajícího)	32
Vymazat Vše	32
WiFi	32
Připojit	32
Vyberte AP	33
Zadejte uživatelské jméno a heslo	33
Připojit AP	33
Název zařízení	34
Popisky	34
Připojení myši USB	34
Použití Popisek	35
Přenos sejmutých obrázků/video na počítač	36
Technické údaje	36
Obraz	36
Optika	36
Napájení	37
Zdroj svět	37

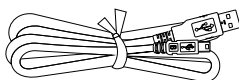
Vstupy/výstupy	37
Rozměry	37
Externí paměť	37
Použití interface RS-232	38
Připojení RS-232 k počítači	38
Specifikace kabelu RS-232	38
Specifikace přenosu RS-232	38
Komunikační formát RS-232	39
Tabulka příkazů RS-232	40
Tabulka příkazů RS-232	45
Odstraňování problémů	46
Omezená záruka	47
Omezení záruky	47
Vyloučení záruky	47
Omezení odpovědnosti	48
Rozhodné právo a vaše práva	48

Obsah krabice

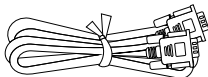
kontrolujte, zda balení obsahuje následující položky.



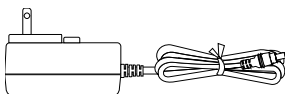
AVerVision F50-8M



Kabel USB



Kabel RGB

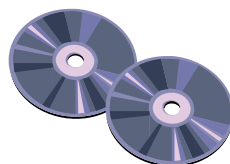


Napájecí adaptér (12V, 2A)

* Napájecí adaptér se liší v závislosti na standardu elektrických zásuvek země, ve který je produkt prodáván.



Dálkový ovladač
(včetně baterií)

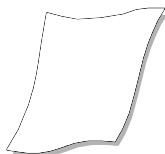


CD obsahuje software a manuál

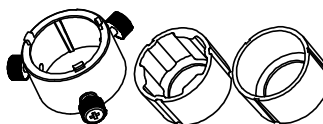
Zvláštní příslušenství



Brašna



Antireflexní fólie



Distanční kroužek k mikroskopu
(Pryžová spojka 28mm, Pryžová spojka 34mm)

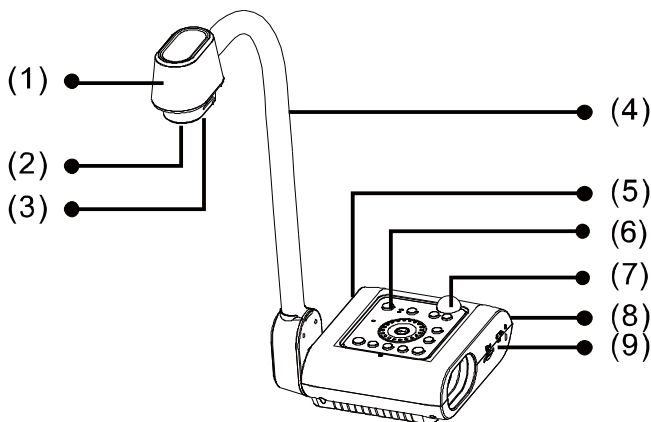


Kabel RS-232/CVBS



Klíč WiFi

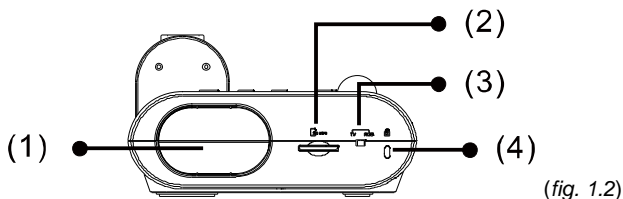
Seznamte se s AVerVision F50-8M



(fig. 1.1)

Jméno	Funkce
(1) Hlava vizualizéru	Obsahuje číslo kamery.
(2) Objektiv vizualizéru	Zaostření obrazu v kameře.
(3) Světlo LED	Poskytuje osvětlení pro zlepšení světelných podmínek.
(4) Pružné rameno	Umožňuje nastavit dosah prohlížení.
(5) Levý panel	Připojení pro HDMI výstup/vstup externího displeje, mikrofon, reproduktor, USB disk/USB myš a USB spínač.
(6) Ovládací panel	Snadný přístup k různým funkcím.
(7) Infračervený snímač	Snímání povelů z dálkového ovladače.
(8) Zadní panel	Připojuje zdroj elektrické energie, počítač, externí zobrazovací zařízení RGB/RCA, RS-232, a USB k PC.
(9) Pravý panel	Připojuje držák objektivu kamery, SD kartu, výstupní přepínač displeje TV-RGB a kompatibilní slot bezpečnostního zámku Kensington proti krádeži.

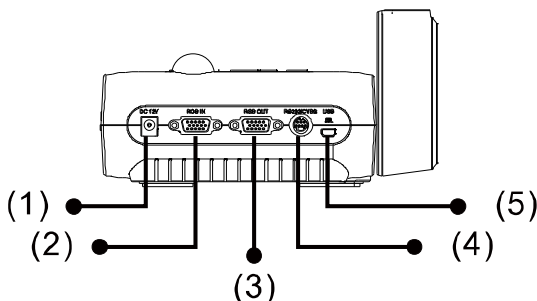
Pravý panel



(fig. 1.2)

Jméno	Funkce
(1) Držák kamery	Drží objektiv kamery pro ukládání.
(2) Místo na vložení paměťové karty	Vložení paměťové karty štítkem nahoru.
(3) Miniaturní přepínač TV-RGB	TV spínač pro výstupní video z RCA (přes adaptérRS232/CVBS) do RGB OUT a HDMI OUT.
(4) Slot proti krádeži	Připojuje kompatibilní bezpečnostní zámek Kensington nebo zařízení proti krádeži.

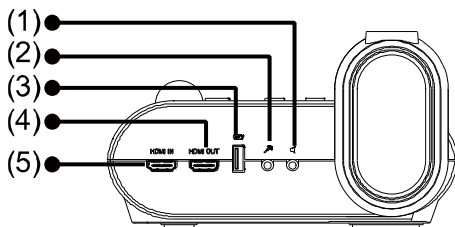
Zadní panel



(fig. 1.3)

Jméno	Funkce
(1) DC12V	Do tohoto portu připojte napájecí adaptér.
(2) Vstupní port RGB	Připojuje signál z počítače nebo dalších zdrojů a přenáší ho pouze k portu RGB OUT. Připojuje tento port k výstupnímu portu RGB/VGA počítače.
(3) Výstupní port RGB	Připojení AVerVision F50-8M k displeji pomocí kabelu RGB.
(4) Port RS-232/CVBS	Do tohoto portu se zapojuje kabel RS-232/CVBS, který je součástí dodávky. Na výstupním konektoru je videosignál z kamery do TV nebo videozařízení. Konektor RS 232 se používá k připojení k sériovému portu počítače anebo, je-li to nutné, k řídicímu panelu pro centrální ovládání.
(5) Port miniUSB	Připojuje k USB portu počítače kabelem USB a používá AVerVision F50-8M jako kameru USB nebo přenáší zachycené obrázky/videa z paměti do počítače.

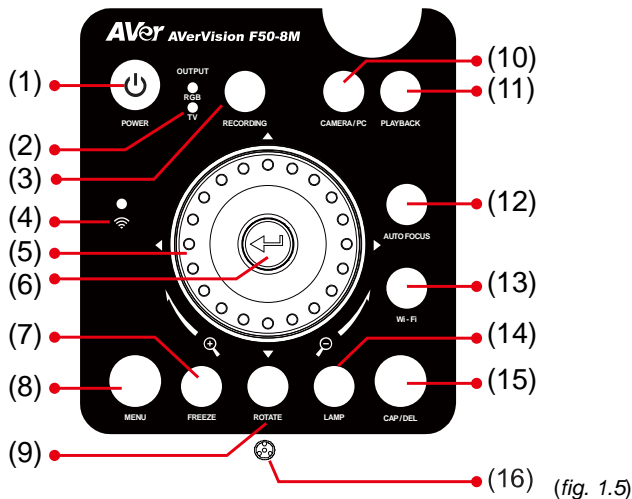
Zadní panel



(fig. 1.4)

Jméno	Funkce
(1) Port sluchátkové sady	Připojení k reproduktoru nebo ke sluchátkům pro přehrávání ozvučeného videozáznamu záznamu.
(2) Mikrofonový port	Připojení mikrofonu konektorem 3,5 mm. Vestavěný mikrofon se při zapojení externího mikrofonu do tohoto portu odpojí.
(3) USB port	Vkládání flash disku USB, abyste uložili obrázky/video přímo z flash disku USB nebo použití myši USB, abyste obrázky opatřili poznámkami.
(4) Port HDMI Out	Výstup signálu videa z hlavního systému na interaktivním plochem panelu, monitoru LCD nebo projektoru LCD/DLP s rozhraním HDMI využívajícím kabel HDMI.
(5) Port HDMI In	Přes tento port zapojte externí HDMI zdroj.

Ovládací panel



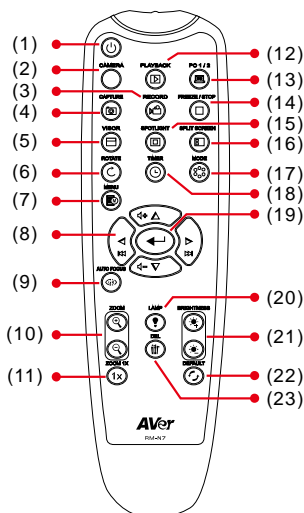
(fig. 1.5)

Jméno	Funkce
(1) POWER	Zapnutí jednotky/úsporný režim.
(2) OUTPUT LED	Označuje volbu přepínače TV-RGB, abyste ukázali, ze kterého portu je zaslán video signál na výstup. <ul style="list-style-type: none"> TV označuje, že je video signál zaslán přes port RS232/CVBS prostřednictvím připojení RCA. RGB značí, že je video signal odeslán přes porty RGB OUT a HDMI OUT.
(3) RECORDING	Spouští/zastavuje nahrávání audia a videa. Nahrávané audio a video lze uložit na kartu SD nebo pouze na flash disk USB. Viz. Ukládání do externí paměti .
(4) WiFi LED	<ul style="list-style-type: none"> Blikající modrá: Hledání WiFi router nebo připojení k WiFi routeru. Svíčící modrá: Připojeno k routeru WiFi. Pomalou blikající modrá: Vysílání do jiného zařízení/APP. VYP.: Funkce WiFi není aktivovaná.
(5) Shuttle Wheel	<ul style="list-style-type: none"> Otočte kolečkem ve směru hodinových ručiček, abyste zvětšili a proti směru hodinových ručiček, abyste zmenšili obrázek pouze v kameře a v režimu přehrávání. Když dosáhnete maximum úrovně zvětšení optickým zoomem asi 10X, můžete ještě pokračovat pomocí AVERZOOM až na 1.25X a 16X digitální zoom. Stiskněte ovladač transformátoru ▲, ▼, ◀, a ▶, abyste najeli na obrázek v režimu zoomu a provedli výběr ze 16 miniaturních obrázků nebo se přepnuli na další nebo předcházející náhled jednotlivých obrázků na obrazovce v režimu přehrávání nebo abyste provedli výběr a nastavení v hlavním menu OSD a v sub-menu (Viz. Funkce menu pro další detaily).





Jméno	Funkce
(5) Shuttle Wheel	<ul style="list-style-type: none"> - Zvyšování a snižování hlasitosti ▲&▼ při přehrávání - Přehrávání videa dopředu a pozpátku. ◀&▶. - Posouvání rámečku Světelný kužel a záběru Sluneční clonau.
(6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Proveďte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD. - Spustit / zastavit videopřehrávání
(7) FREEZE	<ul style="list-style-type: none"> - Pauza resp. pokračovat v přehrávání v kamerovém režimu. - Zastavit přehrávání ozvučeného souboru v režimu přehrávání.
(8) MENU	Otevřete a ukončete menu a submenu OSD.
(9) ROTATE	Otočí obrázek o 90° pouze v režimu kamery.
(10) CAMERA / PC	Přepíná signál video mezi kamerou nebo počítačem z portu RGB IN.
(11) PLAYBACK	Prohlíží a přehrává zachycené soubory obrázků a video.
(12) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(13) WiFi	<p>Přepněte mezi režimem USB a režimem WiFi.</p> <p>V režimu WiFi se LED rozsvítí (modře). Na 3 sekundy stiskněte tlačítko WiFi a aktivujte automatické vyhledávání WiFi routeru.</p>
(14) LAMP	Zapíná/vypíná vrchní světlo.
(15) CAP/DEL	<ul style="list-style-type: none"> - Sejmout obrázek v kamerovém režimu. Dalším stisknutím tlačítka se režim průběžného snímání zastaví. - Zrušit vybraný snímek / video v režimu přehrávání.
(16) Built-in MIC	Nahrává audio, když nahrává video klip. Nahraný zvuk bude monofonní.

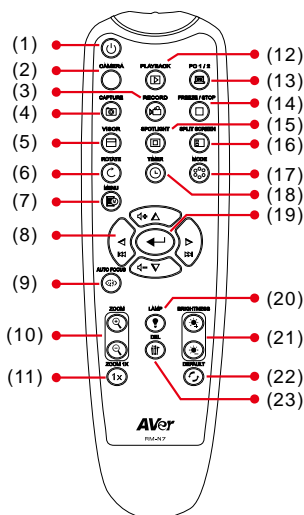
Dálkový ovladač

Dálkový ovladač je napájený dvěma (2) bateriemi “AAA” (jsou součástí dodávky), zkontrolujte, jestli jsou do ovladače založené správně. Dálkovým ovladačem lze ovládat všechny funkce AVerVision F50-8M.



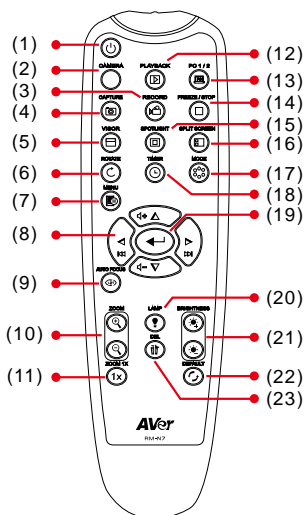
(fig. 1.6)

Jméno	Funkce
(1) POWER	Zapnutí jednotky/úsporný režim.
(2) CAMERA	Režim Kamera (Camera) zobrazuje signál od vestavěné kamery.
(3) RECORD	Spuštění / zastavení snímání ozvučené videonahrávky. Video lze ukládat pouze na paměťovou kartu nebo do USB paměti.
(4) CAPTURE	Snímání obrázků v kamerovém režimu v průběžném režimu, dalším stisknutím se zastaví.
(5) VISOR	Vyvolává submenu Sluneční clona. Sluneční clona pokrývá část prezentační obrazovky a dovolí prezentujícímu odhalit materiál, jak požaduje. V submenu Sluneční clona jsou k dispozici následující volby. ON/OFF – vybírá spuštění/ukončení Sluneční clona. Stiskněte  , abyste se přesunuli na další volbu. Průsvitnost – nastavuje úroveň optické hustoty zakryté oblasti. Průsvitná oblast kompletně zčerná, když se úroveň optické hustoty nastaví na 100. Stiskněte  , abyste přešli na další výběr. OK – stiskněte  , aby se aktivovalo nastavení. Jestliže vyberete ON, horní část prezentační obrazovky je lehce odkrytá. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶, abyste odhalili více skryté oblasti a pomocí OFF zavřete submenu. Abyste vypnuli Sluneční clona, stiskněte znovu  .
(6) ROTATE	Otočení snímku o 0/180° v kamerovém režimu a v režimu přehrávání.
(7) MENU	Otevření / zavření nabídky OSD.







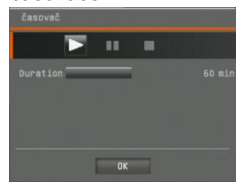
(fig. 1.6)

Jméno	Funkce
(8) ▲, ▼, ◀, & ▶	<ul style="list-style-type: none"> - Najedte na obraz a zvětšete ho transfokátorem (nad úroveň digitálního zvětšení) jak v živém režimu tak v režimu playbacku. - Výběr voleb v nabídce OSD. - Zvyšování a snižování hlasitosti ▲ & ▼ při přehrávání - Přehrávání videa dopředu a pozpátku. ◀ & ▶ . - Posouvání rámečku SPOTLIGHTu a záběru VISORu.
(9) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(10) ZOOM +/-	<ul style="list-style-type: none"> - Zvětšení / zmenšení obrazu v kamerovém i obrázkovém přehrávání. - Použijte pro snadné přepnutí do/z náhledu 16 miniatur.
(11) ZOOM RESET	Základní zobrazení (100%)
(12) PLAYBACK	Zobrazení snímků / videa uložených v paměti v podobě 16 miniatur.
(13) PC ½	Režim PC zobrazuje obrazový signál ze vstupního portu RGB INPUT přístroje AVERVISION F50-8M.
(14) FREEZE / STOP	<ul style="list-style-type: none"> - Zmrazení živých obrázků. - Zastavit přehrávání.
(15) SPOTLIGHT	<p>Vyvolává submenu Světelný kužel. Světelný kužel překrývá rámeček na obrazovce prezentace. Lze nastavit velikost rámečku a pohybovat s ním dokola.</p> <p>V submenu Světelný kužel jsou k dispozici následující volby.</p> <p>ON/OFF – vybírá spuštění/ukončení Světelný kužel. Stiskněte ◀, abyste se přesunuli na další volbu.</p> <p>Průsvitnost – nastavuje úroveň optické hustoty oblasti kolem rámečku. Průsvitná oblast kompletně zčerná, když se úroveň optické hustoty nastaví na 100. Stiskněte ◀, abyste přešli na další výběr.</p> <p>Barva – vybírá barvu rámečku Světelný kužel. Stiskněte ◀ abyste se přesunuli na další volbu.</p>



(fig. 1.6)

Jméno	Funkce
(15) SPOTLIGHT	OK – stiskněte  aby se aktivovalo nastavení. Jestliže vyberte ON, objeví se rámeček a bliká. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶, abyste nastavili velikost rámečku a stiskněte  , abyste nastavili požadovaný rozměr a pomocí OFF zavřete submenu. Abyste vypnuli Světelný kužel, stiskněte znovu  .
(16) SPLIT SCREEN	Rozdělení obrazovky na dvě části. Na jedné straně běží živé záběry z vestavěné kamery, na druhé straně se zobrazí 8 miniobrázků / video z paměti.
(17) MODE	Vyberte ze 6 typů režimů: Ostrý - nastaví kontrast podél okrajů, což způsobí, že se text jeví čitelnější. Grafika - nastavení gradientu obrázku. Pohyb - zvětšení rámečku. Tento režim vyžaduje dostatečné osvětlení. Mikroskop - automatické nastavení zvětšení pro sledování mikroskopu. Makro - zobrazení objektu, který je jen 5 – 10 cm od kamery. [Upozornění] Je-li objekt méně než 10 cm od kamery, rozlišení obrazovky je zaručeno pouze na 80 % Nekonečno - zobrazení objektu, který je alespoň 80 cm od kamery.
(18) TIMER	Vyvolává submenu Časovač. Vyberte, abyste provedli operaci Spustit/Pauza/Zastavit odpočítávání časovače a nastavili dobu trvání časovače.
(19) 	- Proveďte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD. - Start/Pauza video playback.
(20) LAMP	Zapíná/vypíná vrchní světlo.
(21) BRIGHTNESS +/-	Nastavení jasu.



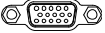
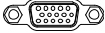




Jméno	Funkce
(2) DEFAULT	Obnova výchozího nastavení z výroby
(23) DEL	Smazat vybraný snímek / video v režimu přehrávání.

Zapojení

Před zapojením do sítě zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení vypnutá. Pokud si nejste jisti, kde se zařízení připojuje, postupujte podle nákresu dole a také nahlédněte do uživatelského manuálu zařízení, které připojujete k AVerVision F50-8M.

Nastavení přepínače TV-RGB

Přepínač TV-RGB slouží k výběru zobrazovacího výstupu. RGB (vpravo) značí přepnutí na výstupní signál RGB, TV (vlevo) značí výstupní signál pro připojení RCA. (see fig. 1.2 # 3)

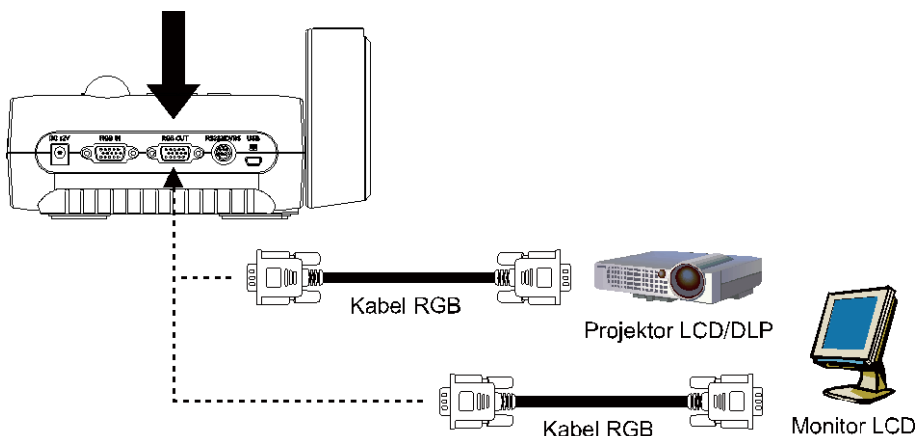
Přepínač	Port AVerVision	Port zobrazovacího zařízení
RGB	 VÝSTUP RGB	 VSTUP RGB
	 VÝSTUP HDMI	 VSTUP HDMI
TV	 RS232/CVBS (použijte kabel RS-232/CVBS)	 VIDEOVSTUP

Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru

Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) grafického prohlížečského zařízení a připojuje ho k portu RGB OUT AVerVision F50-8M.



Přepněte přepínač TV/RGB do polohy RGB.

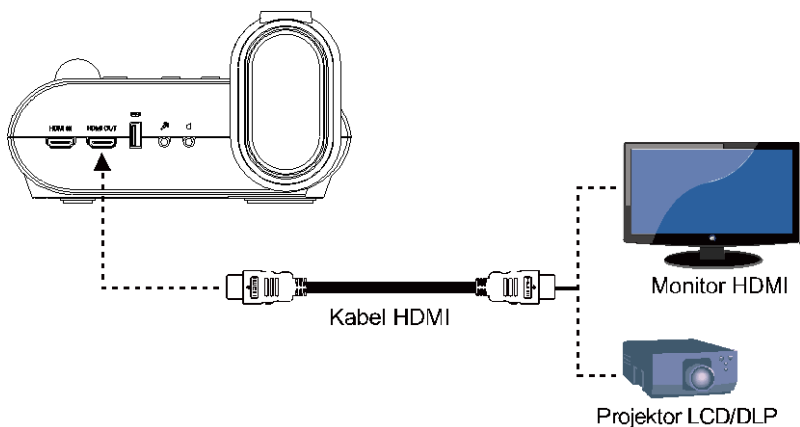


Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI

Lokalizuje vstupní port zobrazovacího zařízení HDMI a připojuje ho k portu HDMI OUT AVerVision F50-8M.

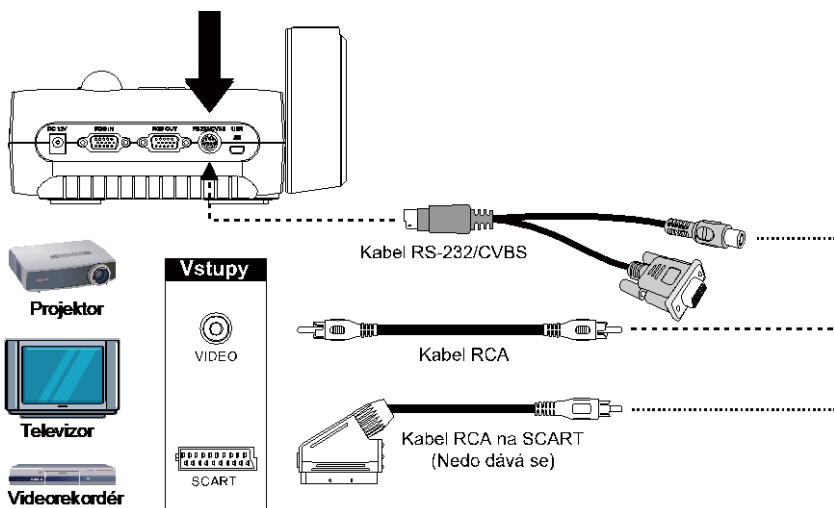


Přepněte přepínač TV/RGB do polohy RGB.




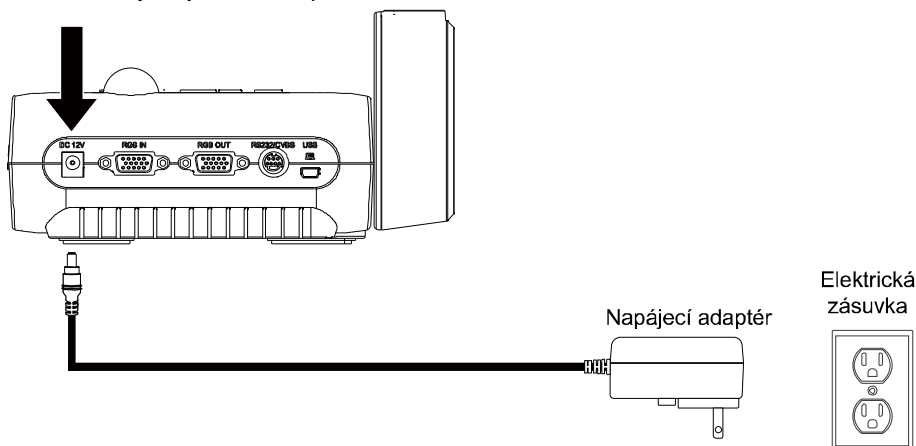
Připojení k TV

Abyste mohli nahrávat prezentaci, na televizním přijímači nebo videu (tj. VCR) si najdete vstupní port VIDEO nebo SCART RGB (pokud existuje) a zapojte do něj konektor kabelu RS-232/CVBS.



Připojení napájecího adaptéru

Připojte síťový adaptér ke standardní elektrické zásuvce 100V~/240V ST. Jakmile je jednotka připojena k elektrické síti, automaticky se zapne pohotovostní režim. Stiskněte tlačítko , abyste jednotku zapnuli.

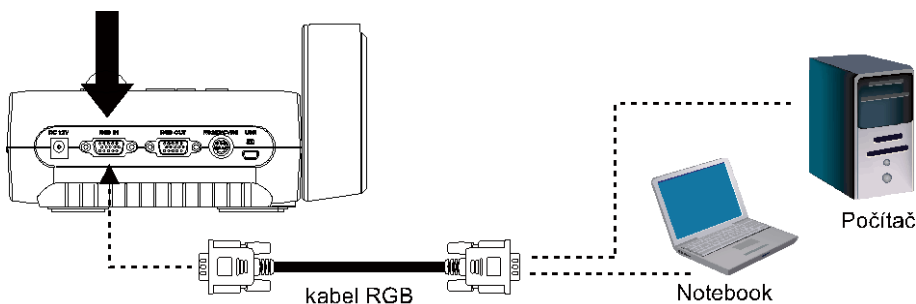


Připojení k počítači

Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) počítače nebo laptopu a připojuje ho k portu RGB IN AVerVision F50-8M. Signál video z portu RGB IN je přenášen do portů RGB OUT a HDMI OUT.

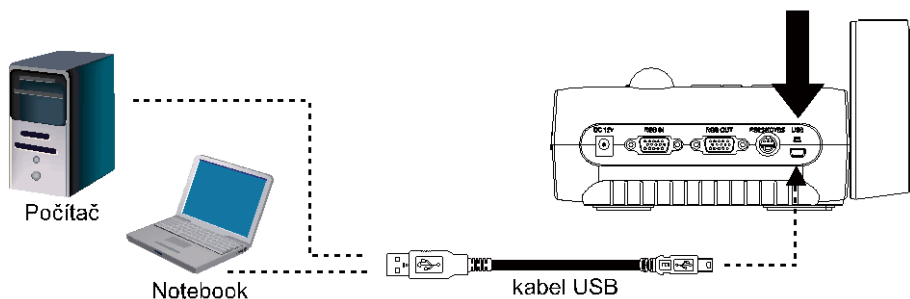


- Obrázky z počítače se zobrazí tak, že na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovladači stisknete tlačítko Camera/PC. AVerVision F50-8M se přepne do počítačového režimu.
- Režimy zobrazení na laptopu se přepínají z klávesnice. Na výstup se přepnete pomocí kláves (FN+F5). Další příkazy naleznete v manuálu k laptopu.



Připojení k počítači pomocí USB

Lokalizuje vstupní port USB počítače nebo laptopu a připojuje ho k portu PC AVerVision F50-8M.

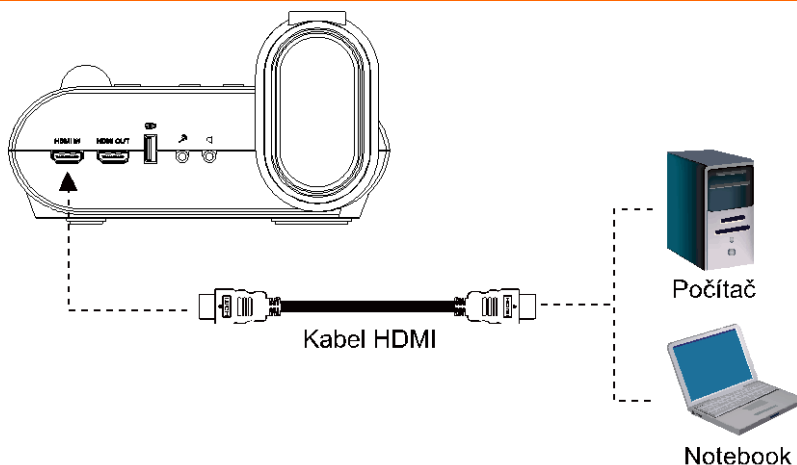


Připojení k počítači s rozhraním HDMI vstupu


Vyhledejte HDMI výstupní port na počítači nebo laptopu a připojte ho k HDMI portu AVerVision F50-8M.

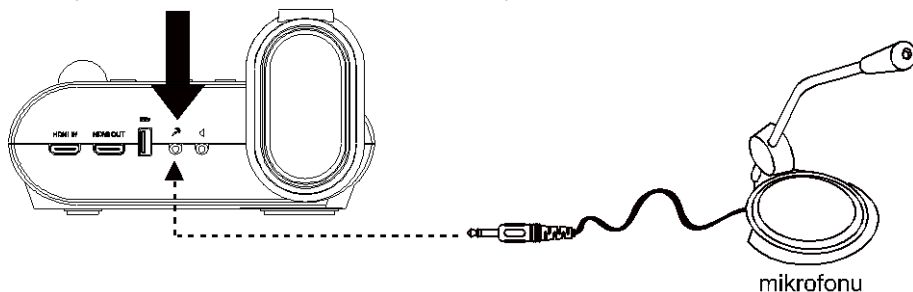


- Zkontrolujte, zda je spínač TV/RGB nastavený na RGB.
- Obrázky z počítače se zobrazí tak, že na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovladači stisknete tlačítko Camera/PC. AVerVision F50-8M se přepne do počítačového režimu.
- Režimy zobrazení na laptopu se přepínají z klávesnice. Na výstup se přepnete pomocí kláves (FN+F5). Další příkazy naleznete v manuálu k laptopu.




Připojení externího mikrofону

3,5 mm konektor monofonního mikrofónu zapojte do portu . Po zapojení se vypne vestavěný mikrofón na ovládacím panelu. Zvukový záznam bude monofonní.

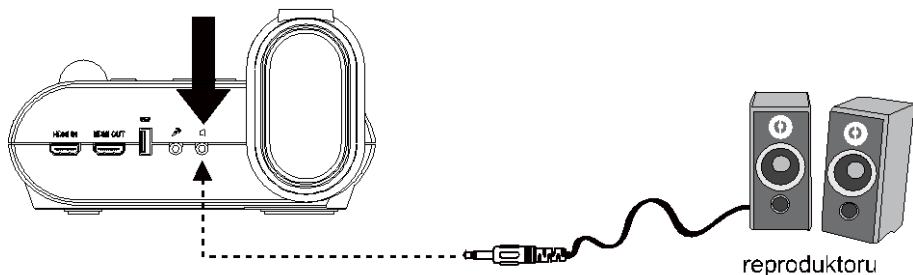


Připojení reproduktoru

3,5 mm konektor reproduktoru zapojte do portu . Podporované je pouze přehrávání.





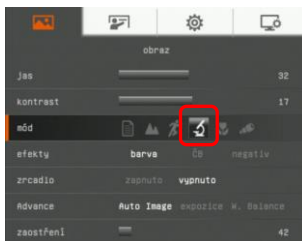
K výstupnímu zvukovému portu doporučujeme připojit reproduktor se zesilovačem. Sluchátka používejte velmi opatrně. Snižte hlasitost, abyste si nepoškodili sluch.



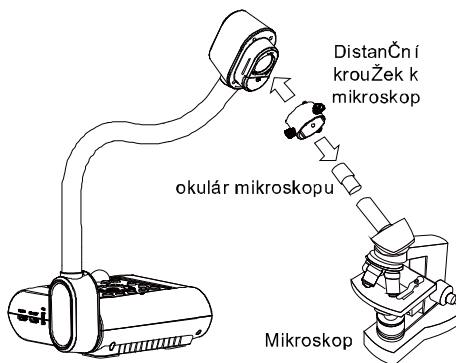
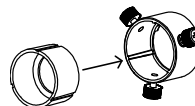
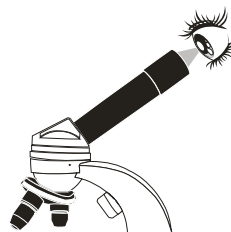
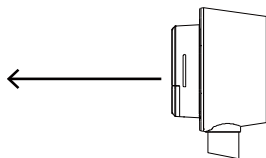
Připojení k mikroskopu

Připojením vizualizéru F50-8M k mikroskopu umožňuje zkoumat mikroskopické objekty na velké ploše bez namáhání zraku.

1. Změňte režim zobrazení obrázků na Mikroskop. Stiskněte **MENU** > vyberte volbu **OBRÁZEK** > vyberte **REŽIM** > vyberte  (**Mikroskop**) a stiskněte .



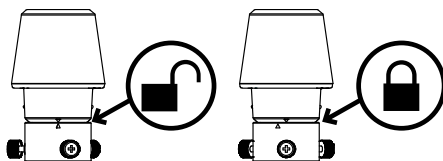
2. Zamiřte objektivem kamery na nejvzdálenější bod a stiskněte **AUTO FOKUS**.
3. Nastavte ohniskovou vzdálenost (fokus) mikroskopu.
4. Vyberte velikost příslušné pryžové spojky pro okulár mikroskopu a vložte ji do adaptéru mikroskopu.
5. Demontujte okulár mikroskopu z mikroskopu a připojte ho k adaptéru mikroskopu s vloženou pryžovou spojkou. Utáhněte 3 šrouby, dokud adaptér nezabezpečí okulár.



- K okuláru doporučujeme oční obroučku 33 mm nebo větší.
- Nastavení proveďte manuálně a dosáhněte lepšího zobrazení.

6. Připojte adaptér mikroskopu k objektivu kamery AVerVision. Potom ho připojte k AVerVision a k mikroskopu.

Ujistěte se, že jsou šipky na objektivu kamery a na adaptéru mikroskopu na stejné straně, připojte je a otáčejte ve směru hodinových ručiček, až budou lícovat a zabezpečte je.

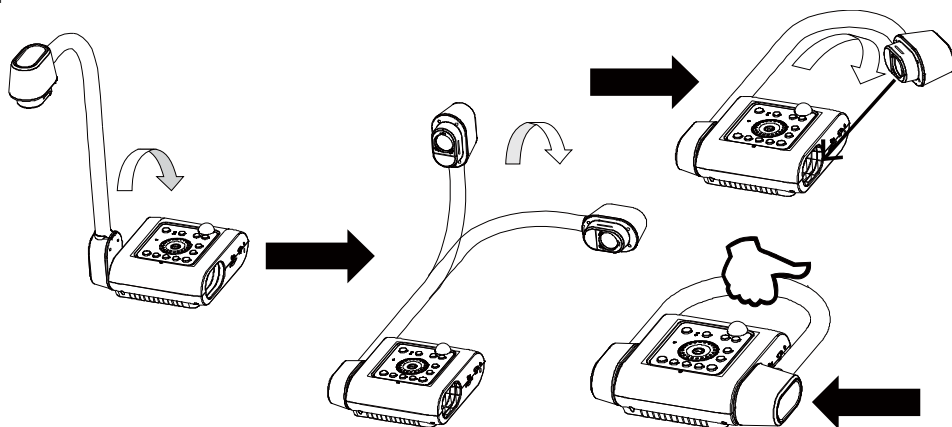


Nastavení vizualizéru F50-8M

Tato část obsahuje užitečné tipy pro nastavení a seřízení vizualizéru AVerVision F50-8M podle individuálních požadavků.

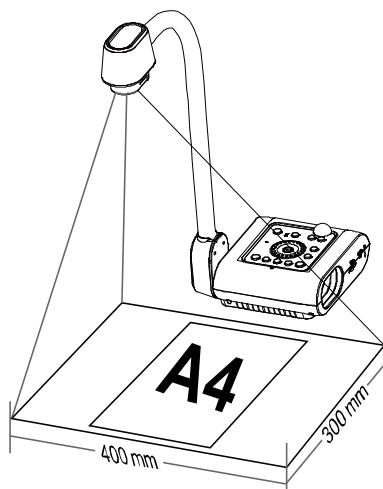
Skládání a manipulace

Design husího krku vám dovolí volně otáčet ramenem a uložit objektiv kamery do držáku kamery. Jakmile jste správně zabezpečili objektiv kamery v držáku, můžete použít rameno pro nesení AVerVision F50-8M.

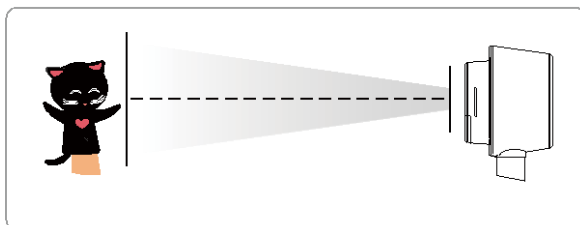



Oblast natáčení

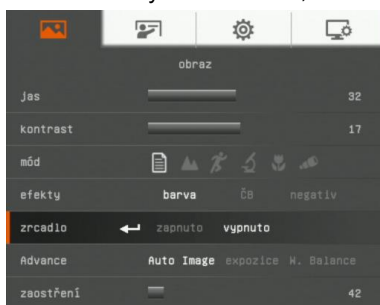
Oblast snímání zabírá plochu 300x400mm, což vám dovolí zobrazit list papíru velikosti A4.



Jestliže je objektiv kamery ve vzpřímené poloze, stiskněte dvakrát OTÁČET na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači, abyste otočili obraz o 180°.

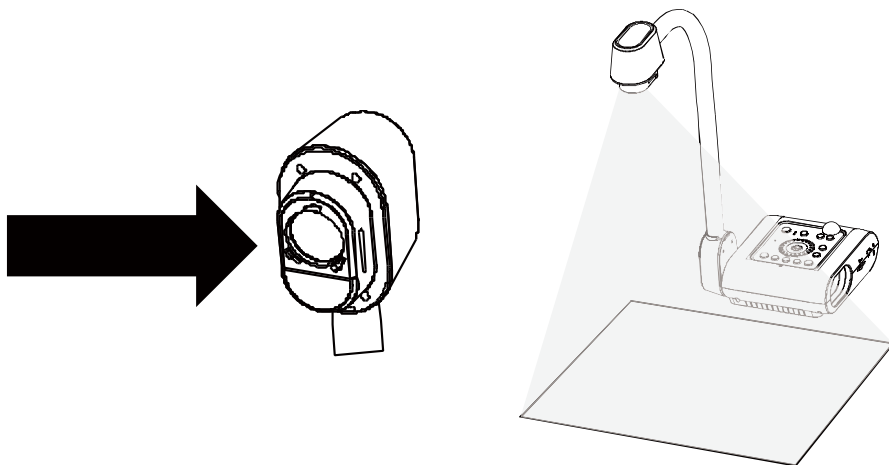


Pro zrcadlový obraz stiskněte MENU > vyberte Zrcadlit, stiskněte  a vyberte Zap.



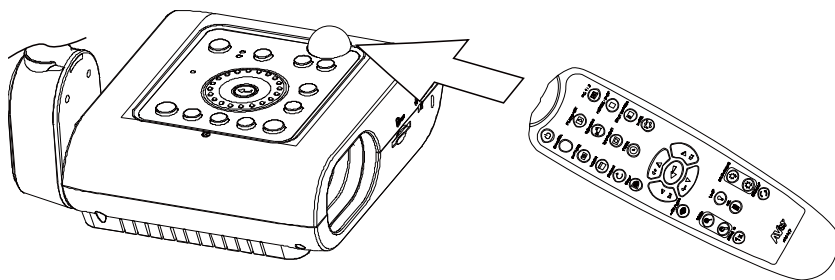
Horní světlo

Stiskněte tlačítko LAMPA na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači, abyste rozsvítili a zhasli světlo.



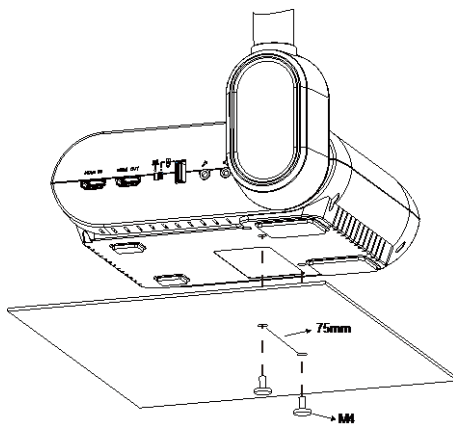
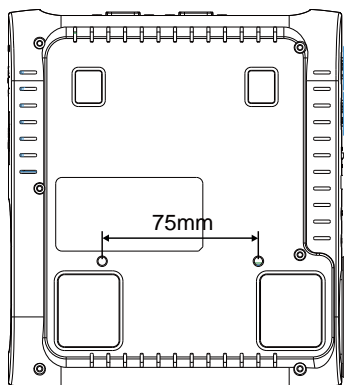
Infračervený snímač

Při dálkovém ovládání vizualizéru nasměrujte dálkový ovladač na infračervený snímač.



Montáž F50-8M na rovný povrch

Změřte a označte horizontálních 75 cm od středu mezi otvory na rovném povrchu jak je zobrazeno na obrázku níže. Použijte 2 kusy šroubů M4.0 na 6 mm otvory a připevněte F50-8M k rovnému povrchu.



Antireflexní fólie

Fólie bránící oslnění je speciální vrstva fólie, která pomáhá vyloučit jakékoliv oslnění, k němuž by mohlo docházet při zobrazování vysoce vyleštěných předmětů nebo lesklých povrchů, jako jsou časopisy a fotografie. Používá se tak, že tuto fólii jednoduše položíte na lesklý dokument, abyste snížili množství odráženého světla.



Ukládání do vnější paměti

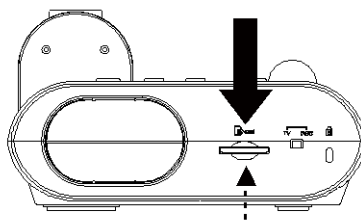
Pro záznam obrázků i videozáznamů podporuje AVerVision F50-8M jak paměťovou kartu, tak i USB paměť. AVerVision F50-8M samo rozpozná vnější paměť a automaticky se přepne na tu, která byla připojena jako poslední. Pokud není připojen žádná vnější paměť, všechny obrázky se ukládají do vestavěné paměti.

Vložení paměťové karty

Kartu vkládejte kontaktem dolů a musí se zasunout úplně. Vyjímá se stisknutím uvolňovacího tlačítka a vytáhne se ven. Podporovaná kapacita karet je od 1 GB do 32 GB (FAT32). Doporučujeme použití karty SDHC s třídou 6 nebo vyšší pro nahrávání ve vysoké kvalitě.



paměťové karty

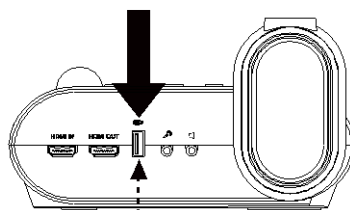


Vložte USB paměť

Připojte flash disk USB do slotu USB. AVerVision F50-8M podporuje flash disk USB od 2GB do 64GB (FAT32). **Pro lepší nahrávání videa se doporučuje formátovat flash disk USB použitím AVerVision F50-8M.**



USB paměť

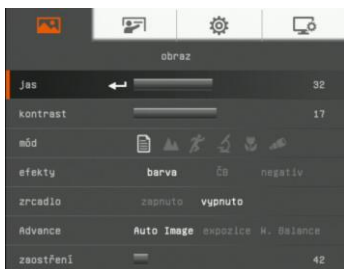


NABÍDKA OSD

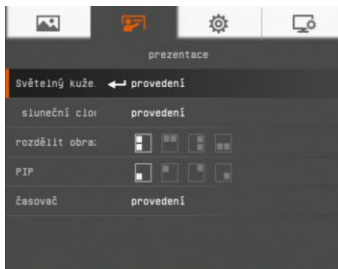
Nabídka OSD má 4 odrážek: OBRÁZEK, PREZENTACE, NASTAVENÍ a SYSTÉM. V režimu přehrávání můžete zadat nabídku PLAYBACK OSD, upravit interval prezentace obrázků a přejít do nastavení.



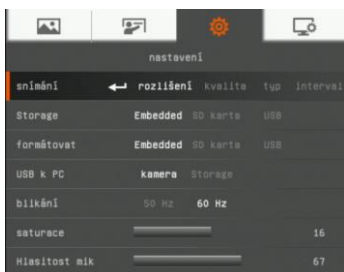
Rozlišení (RESOLUTION) TV se zablokuje v nabídce NASTAVENÍ.



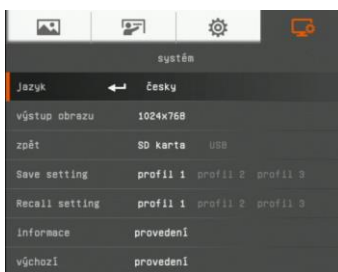
OBRÁZEK



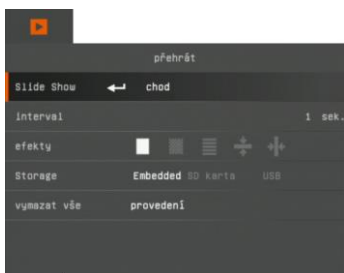
PREZENTACE



NASTAVENÍ



SYSTÉM

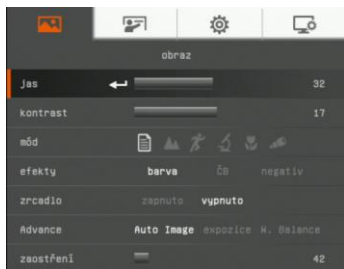


PŘEHRAVÁNÍ

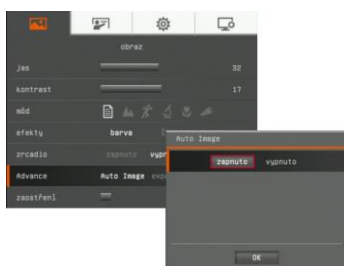


KOMENTÁŘ

Procházet Menu a Submenu



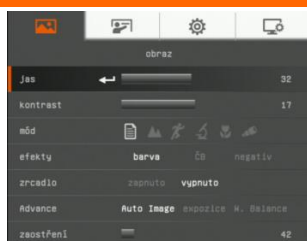
1. Stiskněte tlačítko MENU na dálkovém ovladači nebo ovládacím panelu.
2. Stiskněte ► a ◀ pro přepínání mezi záložkami.
3. Stiskněte ▼ a ▲ pro výběr volby z nabídky menu.
4. Stiskněte ↻ pro provedení výběru.
5. Použijte ► a ◀ pro změnu nastavení nebo provedení výběru.
6. Stiskněte ↻ pro vstup do submenu.
7. Stiskněte MENU pro uzavření OSD menu.



OBRÁZEK

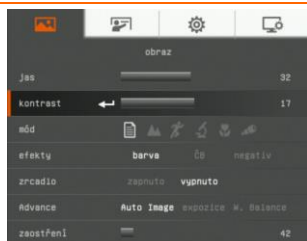
Obrazovka s nabídkou

Funkce



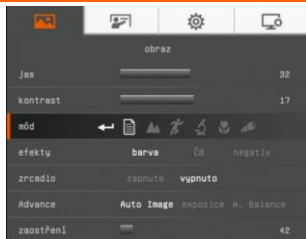
Jas

Ruční nastavení jasu od 1 do 64.




Kontrast


Ruční nastavení kontrastu od 1 do 32 ve světlém a tmavém prostředí.





Mód


Výběr z různých nastavení zobrazení obrázků.


 **Ostrý** - nastaví kontrast podél okrajů, což způsobí, že se text jeví čitelnější.

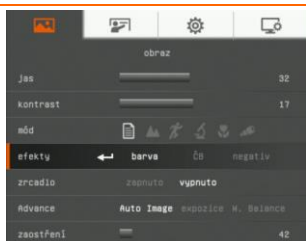
 **Grafika** - nastavení gradientu obrázku.

 **Pohyb** - zvětšení rámečku. Tento režim vyžaduje dostatečné osvětlení.

 **Mikroskop** - automatické nastavení zvětšení pro sledování mikroskopu.

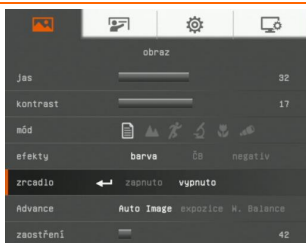
 **Makro** - zobrazení objektu, který je jen 5 – 10 cm od kamery.

 **Nekonečno** - zobrazení objektu, který je alespoň 80 cm od kamery.



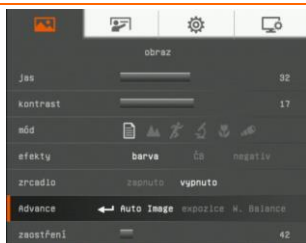
Efekty

Převod obrázku do pozitivu (skutečné barvy), monochromu (černobílý) nebo negativu.



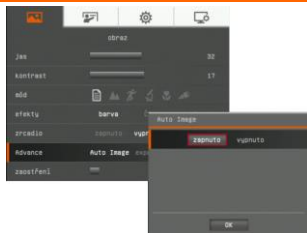
Zrcadlo

Vyberte pro překlopení obrázku v režimu Kamera.



Advanced (Pokročilý)

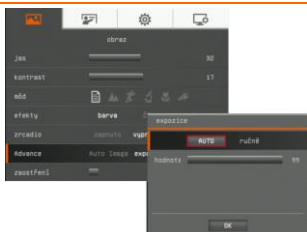
Vyberte pro nastavení voleb AutoObrázek, Expozice a Vyvážení bílé.



Auto Image (Auto obraz)

Vyberte ON nebo OFF pro automatické nastavení vyvážení bílé a nastavení expozice a kompenzace správné barvy a expozice.

Toto také nastaví, že se světlo automaticky rozsvítí, když není dostatek světla pro kameru, aby nastavila ohniskovou vzdálenost.

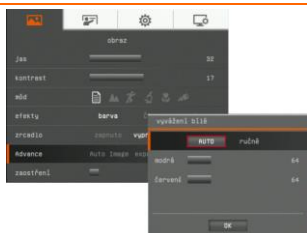


Expozice

Nastavení expozice.

Auto - automatické nastavení expozice a osvětlení.

Ručně - ruční nastavení expozice. Expozici lze nastavit až do 100.

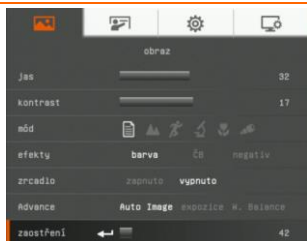


Vyvážení Bílé

Vyvážení bílé v závislosti na světelných podmínkách a teplotě barev.

Auto - automatické vyvážení bílé.

Ručně - ruční nastavení úrovně červené a modré. Barevnou úroveň lze nastavit do 255.

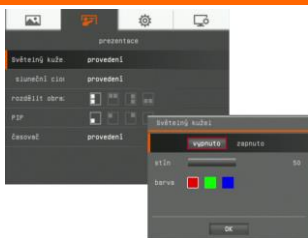


Zaostření (Fokus)

Ruční ostření.

Prezentace

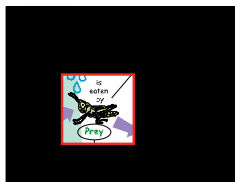
Obrazovka s nabídkou



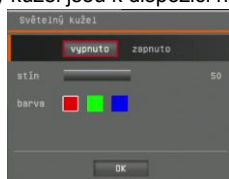
Funkce

Světelný kužel

Světelný kužel překrývá rámeček na obrazovce prezentace. Rámečkem Světelný kužel lze pohybovat po obrazovce prezentace použitím tlačítek ▲, ▼, ◀ a ▶. Vyberte Provést pro vyvolání submenu Světelný kužel.



V submenu Světelný kužel jsou k dispozici následující volby.



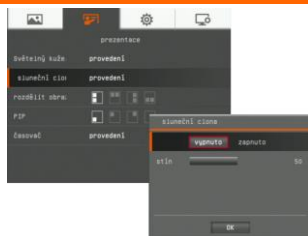
ON/OFF – vybírá spuštění/ukončení Světelný kužel.

Stiskněte ◀, abyste se přesunuli na další volbu.

Průsvitnost – nastavuje úroveň optické hustoty oblasti kolem rámečku. Průsvitná oblast kompletně zčerná, když se úroveň optické hustoty nastaví na 100. Stiskněte ◀, abyste přešli na další výběr.

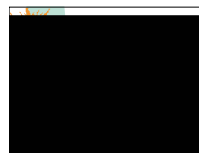
Barva – vybírá barvu rámečku Světelný kužel. Stiskněte ◀, abyste se přesunuli na další volbu.

OK – stiskněte ◀, aby se aktivovalo nastavení. Jestliže vyberete ON, objeví se rámeček a bliká. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶, abyste nastavili velikost rámečku a stiskněte ◀, abyste nastavili požadovaný rozměr a pomocí OFF zavřete submenu.

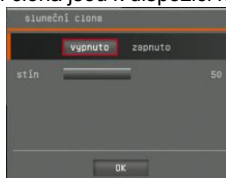


Sluneční clona

Sluneční clona pokrývá obrazovku prezentace. Horní část prezentační obrazovky je lehce odkrytá. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶, abyste odhalili více skryté oblasti. Vyberte Provést pro vyvolání submenu Sluneční clona.



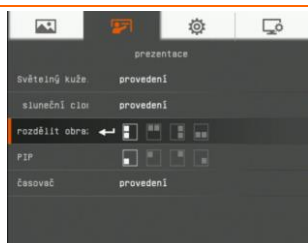
V submenu Sluneční clona jsou k dispozici následující volby.



ON/OFF – vybírá spuštění/ukončení Sluneční clona. Stiskněte ◀, abyste se přesunuli na další volbu.

Průsvitnost – nastavuje úroveň optické hustoty zakryté oblasti. Průsvitná oblast kompletně zčerná, když se úroveň optické hustoty nastaví na 100. Stiskněte ◀, abyste přešli na další výběr.

OK – stiskněte ◀, aby se aktivovalo nastavení. Jestliže vyberete ON, horní část prezentační obrazovky je lehce odkrytá. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶, abyste odhalili více skryté oblasti a pomocí OFF zavřete submenu.



Rozdělit obraz

Rozdělení obrazovky na dvě části. V jedné polovině obrazovky se zobrazí 8 miniobrázků, v druhé polovině se zobrazí obrázky z kamery AVerVision F50-8M. Vyberte OFF pro zrušení Rozdělit obrazovku.



Vlevo



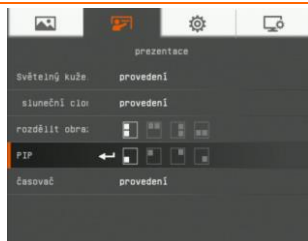
Vpravo



Nahoře



Dole



PIP

Výběr umístění miniatur na obrazovce, jejich zobrazení v rohu při současném vybavení obrázků z paměti v kamerovém režimu. Vyberte OFF pro zrušení PIP.



Spodní levý



Horní pravý



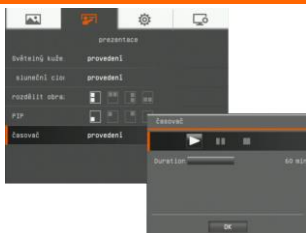
Horní levý



Spodní pravý

Obrazovka s nabídkou

Funkce



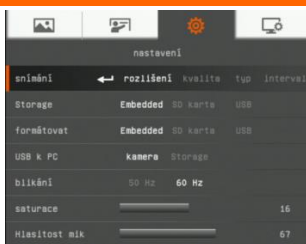
Časovač

Spustit/Pauza/Zastavit časovač a nastavit dobu trvání časovače. Časovač automaticky odečítá čas, pak se zobrazí hodnota spotřebovaného času, a to i při přepínání mezi přehráváním a počítačovým resp. kamerovým režimem.

Nastavení

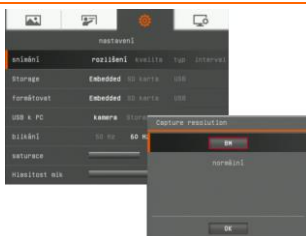
Obrazovka s nabídkou

Funkce



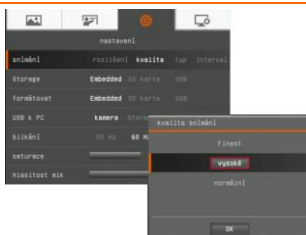
Snímání

Vyberte pro nastavení voleb Rozlišení, Kvalita, Typ a Interval.



Rozlišení

Vyberte velikost obrázku. V nastavení 8M je velikost rozlišení obrázku 3840 X 2160.

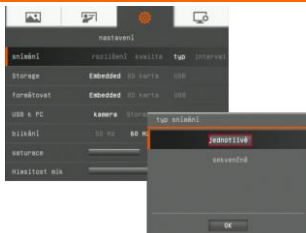


Kvalita

Výběr nastavení komprese snímání.

Obrazovka s nabídkou

Funkce

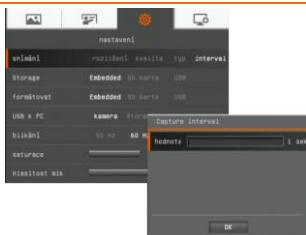


Typ

Výběr typu snímání.

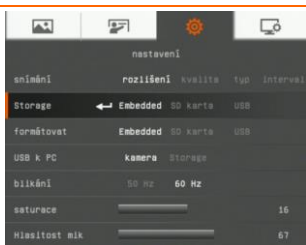
Jednoduchý – sejmutí jednoho obrázku

Průběžný – snímání po sobě jdoucích obrázků.



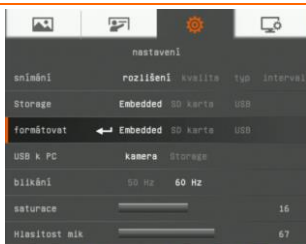
Interval

Nastaví časový interval pro zachycení obrázků jdoucích po sobě. Délka může být nastavena na 600 sekund (10 minut).



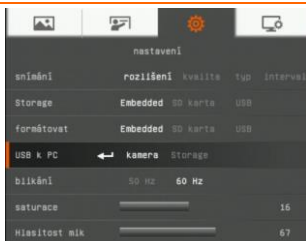
Storage (Ukládání)

Změna místa ukládání. Ozvučený videozáznam lze ukládat na paměťovou kartu nebo na USB paměť.



Formátovat

Formátování, kterým se vymažou všechna data ze zvolené paměti.



USB k PC

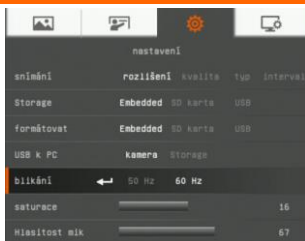
Select the status of the AVerVision F50-8M when it is connected to the computer via USB.

Kamera - zařízení lze využívat jako webkameru počítače nebo s naším softwarem k záznamu videa a ke snímání obrázků.

Ukládání - přenos nasnímaných obrázků / videozáznamů z paměti na pevný disk počítače.

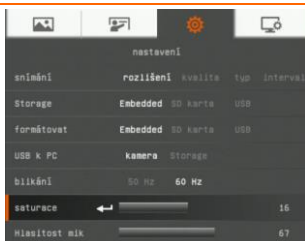
Obrazovka s nabídkou

Funkce



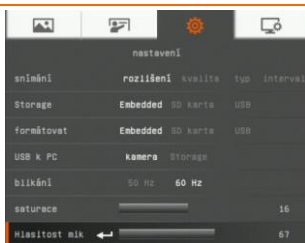
Blikání

Volba mezi kmitočty 50 a 60 Hz. Některé displeje neumí zpracovat vyšší obnovovací hodnoty. Při přepínání na jiné hodnoty obraz několikrát zabliká.



Saturace

Nastavte hodnotu saturace



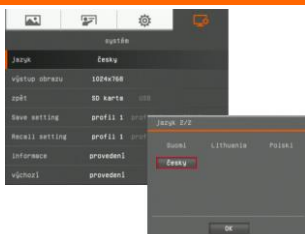
Hlasitost MIK

Nastavte hlasitost vstupu nahrávky nebo vstupu USB audia.

System

Obrazovka s nabídkou

Funkce

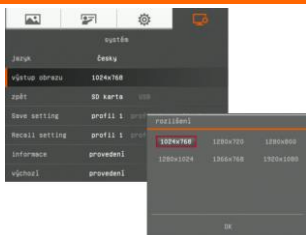


Jazyk

Změna a výběr jiného jazyka.

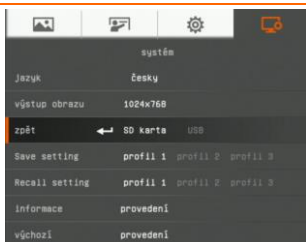
Obrazovka s nabídkou

Funkce



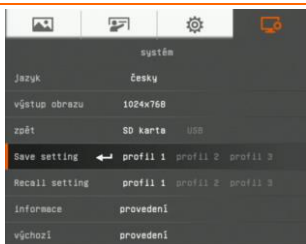
Výstup obrazu

Nastavení rozlišení obrázku na displeji. Tento výběr neplatí pro TV výstup.



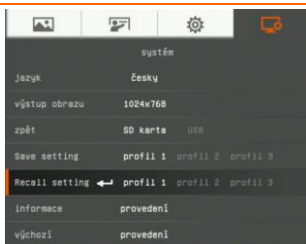
Zpět

Kopírování snímku z vestavěné paměti na paměťovou kartu nebo do USB paměti.



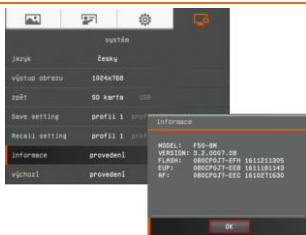
Save setting (Uložit nastavení)

Uložení běžného nastavení jako profilu s číselným označením. Lze uložit pouze efekty, režim, jas a kontrast.



Recall setting (Znovu vyvolat nastavení)

Obnova nastavení na vybrané číslo profilu.

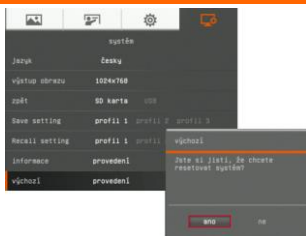


Informace

Zobrazí informace o výrobku.

Obrazovka s nabídkou

Funkce



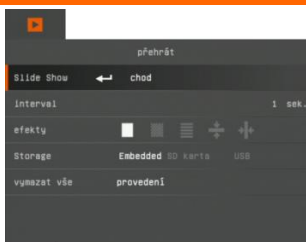
Východí

Obnovení všech nastavení do výchozího stavu (nastavení z výroby).

Přehrávání

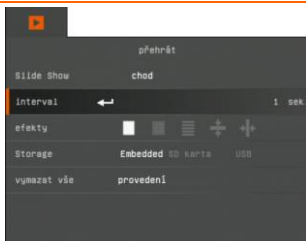
Obrazovka s nabídkou

Funkce



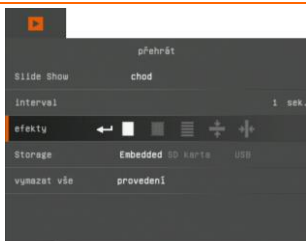
Slide Show (Prezentace obrázků)

Zobrazení všech snímků pomocí automatické prezentace. Videosoubory se budou přeskakovat.



Interval

Nastavení intervalu mezi zobrazením dalšího obrázku. Interval lze nastavit až na 100 sekund.



Efekty

Výběr přechodového efektu při prezentaci.



Zasunout obrázek



Rozdělit vertikálně ven



Čtverečkovat dolů



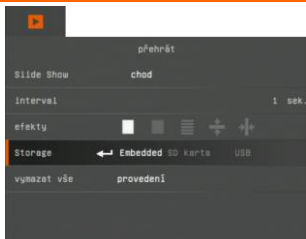
Rozdělit horizontálně dovnitř



Smazat dolů

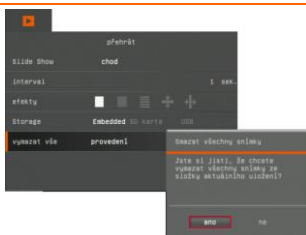
Obrazovka s nabídkou

Funkce



Current Storage (Uložení Stávajícího)

Výběr zdroje obrázků.

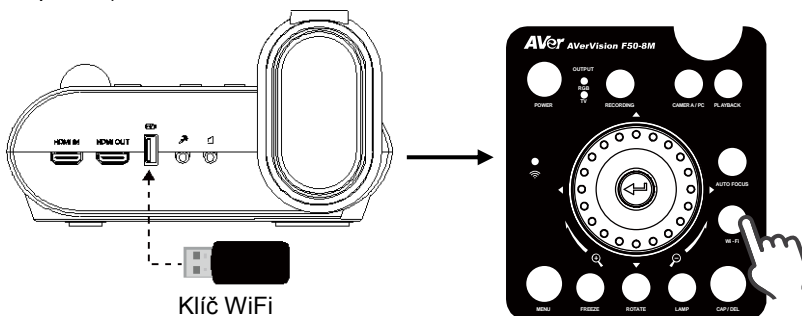


Vymazat Vše

Trvalé vymazání všech dat ze zvoleného paměťového zdroje. Objeví se varovná zpráva. Pro pokračování vyberte ANO, pro ukončení formátování paměti vyberte NE.

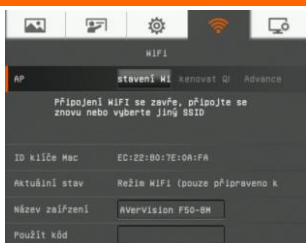
WiFi

WiFi je volitelná funkce. Nainstalovaný je pouze klíč WiFi a po stisknutí tlačítka WiFi (na ovládacím panelu) se zobrazí stránka s funkcí WiFi.



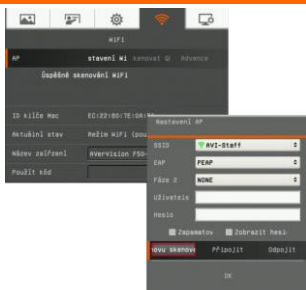
Obrazovka s nabídkou

Funkce



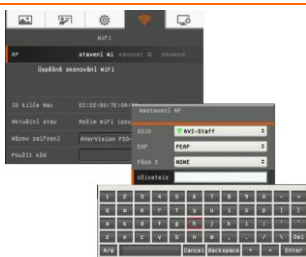
Připojit

Vyberte AP, zadejte heslo AP a navažte připojení s vybraným APOD.



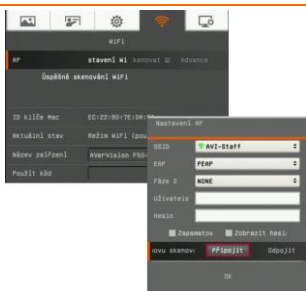
Vyberte AP

Stiskněte a rozšířte seznam AP, který F50-8M detekoval na vaší síti LAN. K přesunu na AP, které chcete vybrat, použijte tlačítka ▲ a ▼. Pro potvrzení stiskněte .



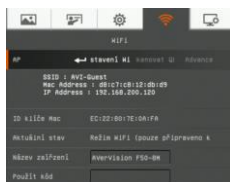
Zadejte uživatelské jméno a heslo

Tlačítko ▼ použijte k přesunu sloupce se svým uživatelským jménem/heslem. Stiskněte a vyvolejte klávesnici. K výběru znaků použijte ▲, ▼, ◀, ▶ & . Pro smazání nežádoucích znaků použijte klávesu "Zpět". Jakmile skončíte, stiskněte Enter. Chcete-li během zadávání hesla zkontrolovat, zaškrtněte možnost Zobrazit heslo.



Připojit AP

Tlačítko ▼ použijte k "Připojit" a pro spuštění připojení stiskněte . Je-li připojení úspěšné, zobrazí se informace APOD.



Pro odpojení vyberte "Odpojit" a stiskněte . Chcete-li si tento účet AP zapamatovat, zaškrtněte Zapamatovat. Chcete-li se vrátit na stránku WiFi, vyberte "OK" a stiskněte .

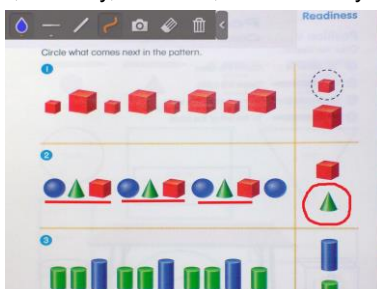


Název zařízení

Pojmenujte DocCam. K přechodu na "Název zařízení" použijte tlačítko ▼ a stiskněte ⏪ k zobrazení klávesnice na obrazovce. Potom použijte tlačítka ▲, ▼, ◀, ▶ & ⏩ a zadejte název. Tento název bude identitou v aplikaci Sphere pro rozpoznání uživatele.

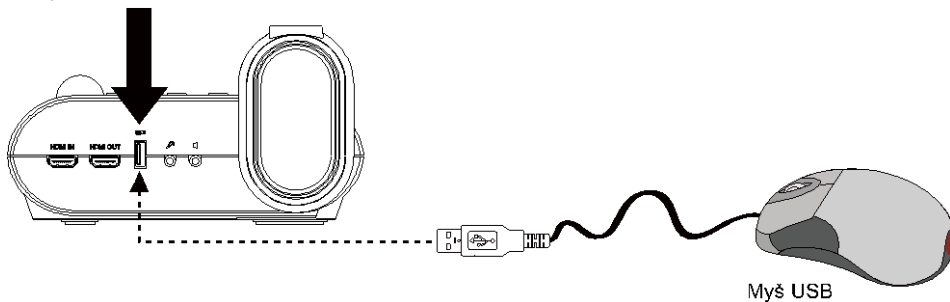
Popisky

V režimu přehrávání jednotlivých obrázků můžete použít vlastnost Popisky, abyste nakreslili rovnou čáru nebo čáru od ruky na zachyceném obrázku pomocí myši USB připojené k portu USB AVerVision F50-8M. Přichází s následujícími volbami: ikony Paleta barev, Tloušťka čáry, Přímka, Od ruky, Obrázek, Guma a Skrýt/Zobrazit.





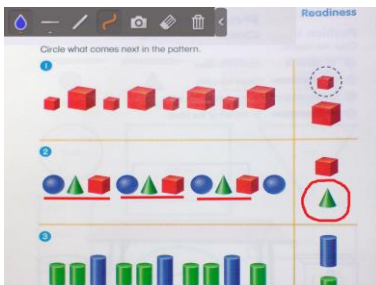
Připojení myši USB

Připojte kabel USB ke slotu USB AVerVision F50-8M.



Použití Popisek

1. Stiskněte  na dálkovém ovladači.
2. Použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶ a vyberte obrázek, který chcete popsat v náhledu 16 miniobrázků.
3. Stiskněte  pro provedení výběru a zobrazte obrázek na celé obrazovce.
4. Menu Popisky se objeví v horním levém rohu obrazovky.



5. Použijte myš a pohněte kurzorem “+” na položku v panelu Popisky, kterou chcete použít. Potom klikněte levým tlačítkem myši a proveďte tak výběr.



Jméno	Funkce
Paleta barev	Vyberte barvu čáry.
Tloušťka čáry	Vyberte tloušťku čáry.
Přímka	Vyberte nakreslení přímky.
Od ruky	Vyberte nakreslení čáry od ruky.
Zachytit	Zachytí obrázek s popiskou a uloží ho jako nový soubor.
Guma	Vyberte pro vymazání jakékoli části popisky, kterou označíte nebo vymaže celou popisku.
Skrýt/Zobrazit	Skryje nebo zobrazí menu Popisky.

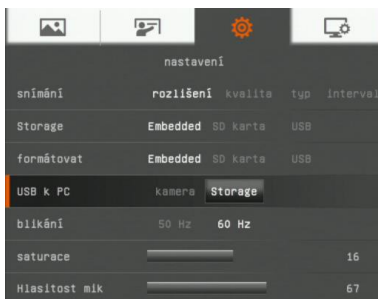
Přenos sejmutých obrázků/video na počítač

Umožňuje přenos sejmutých snímků z vestavěné paměti nebo paměťové karty do počítače.



PŘED připojením kabelu USB je **NEZBYTNÉ** si přečíst a dodržovat následující pokyny.

1. Před připojením kabelu USB k PC musíte nastavit USB k PC jako PAMĚŤ.



2. Když se objeví "**Spustit velkokapacitní paměť (musí se zkontrolovat)...**" ve spodním pravém rohu obrazovky prezentace, nyní smíte připojit kabel USB.
3. Při připojování kabelu USB, systém automaticky detekuje nový vyměnitelný disk. Nyní můžete přenášet zachycený(é) obrázek(zky) z **zabudované paměti F50-8M** na hard disk počítače.

Technické údaje

Obraz

Snímač	1/3.2" CMOS
Počet pixelů	8 megapixelů
Frekvence snímků	60 snímků za sekundu (max.)
Vyvážení bílé	Automaticky / ručně
Expozice	Automaticky / ručně
Režim obrazu	Ostrý / Grafika / Pohyb / Mikroskop / Makro / Nekonečno
Efekt	Barva / ČB / negativ / Zrcadlo / Pozpátku / Zmrazení
Analogový výstup RGB	1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 1280 x 800, 1366x768
HDMI výstup	HD 1080p 60Hz; HD 720p 60Hz
Digitalizace snímků	240 snímků (XGA)

Optika

Ostření	Automaticky / ručně
Oblastní snímání	400mm x 300mm
Přiblížení	Celkem 200X (10X optický zoom + 1.25AVERZOOM™ + 16X digitální zoom)

Napájení

Zdroj napájení	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Spotřeba	14 wattů (vypnutá lampa); 13.3 wattů (zapnutá lampa)

Zdroj svět

Typ lampy	Žárovka LED
-----------	-------------

Vstupy/výstupy

Vstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
Výstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
HDMI výstup	HDMI
HDMI vstup	HDMI
CVBS/RS-232	Konektor Mini-DIN jack (využití adaptérového kabelu CVBS/RS-232)
Kompozitní video	Konektor RCA jack
USB	USB2.0
Vstup napájení 12V=	Konektor pro připojení napájení
Mikrofon	Telefonní konektor
Reproduktor	Telefonní konektor

Rozměry

Provozní	380mm x 200mm x 540mm (+/-2mm vč. gumové nožky)
Ve složeném stavu	305mm x 245mm x 77mm (+/-2mm vč. gumové nožky)
Hmotnost	2.56 kg (přibližně 5.64lbs)

Externí paměť

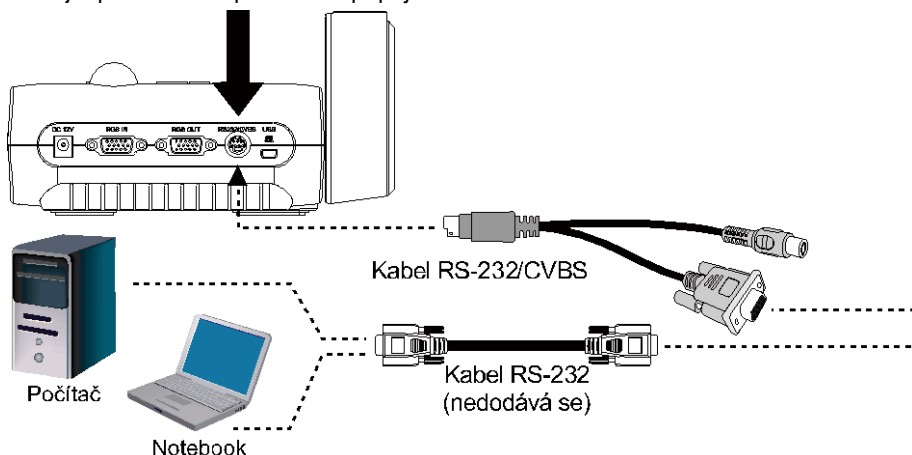
Paměťová karta (SDHC)	1GB ~ 32GB (FAT32)
USB paměť	2GB ~ 64GB (FAT32)

Použití interface RS-232

AVerVision F50-8M lze ovládat pomocí počítače nebo ovládacím panelem prostřednictvím připojení RS-232. Systémový integrátor musí dostat kód příkazu pro RS-232, aby mohl nainstalovat rozhraní do systémového programu.

Připojení RS-232 k počítači

Lokalizujte port RS-232 počítače a připojte ho ke konektoru RS-232 kabelu RS-232/CVBS.



Specifikace kabelu RS-232

Kabel RS-232 musí splňovat následující specifikace.

<p>PC COM Port</p> <p>DSUB-9P (Female)</p> <p>5 4 3 2 1</p> <p>9 8 7 6</p>	<p>CD 1 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 1</p> <p>RXD 2 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 2 TXD</p> <p>TXD 3 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 3 RXD</p> <p>DTR 4 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 4</p> <p>SG 5 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 5 SG</p> <p>DSR 6 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 6</p> <p>RTS 7 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 7</p> <p>CTS 8 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 8</p> <p>RI (CI) 9 <input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> 9</p>	<p>AVerVision RS-232 Port</p> <p>DSUB-9P (Female)</p> <p>5 4 3 2 1</p> <p>9 8 7 6</p>
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Specifikace přenosu RS-232

- Star bity : 1 bit
- Datové bity : 8 bit
- Stop bity : 1 bit
- Paritní bity : žádný
- X parametr : žádný
- Přenosová (komunikační) rychlost : 9600 b/s

Komunikační formát RS-232

Kód Send Device (1 Byte))	0x52	
Kód Type (1 bajt)	0x0B	0x0A
Kód DataLength (1 bajt)	0x03	0x01
Kód Data[0](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	RS-232 Získat tabulku příkazů
Kód Data[1](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	X
Kód Data[2](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	X
Kód Receive Device (1 bajt)	0x53	
Kód CheckSum (1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	RS-232 Získat tabulku příkazů
Formát	Odeslat zařízení + Typ + Délka + Data + Přijmout data +Součet	Odeslat zařízení + Typ + Délka + Data + Přijmout data +Součet
Příklad	Příkaz k napájení: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Získat červenou hodnotu WB: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabulka příkazů RS-232

Formát pro odeslání : $0x52 + 0x0B + 0x03 + \text{Data}[0] + \text{Data}[1] + \text{Data}[2] + 0x53 + \text{Checksum}^*1$

Formát přijetí : $0x53 + 0x00 + 0x02 + ^*2 + 0x00 + 0x52 + \text{kontrolní součet}^*4$

Abnormální formát přijetí : $0x53 + 0x00 + 0x01 + ^*3 + 0x52 + \text{kontrolní součet}^*5$

xnebo : Exkluzivní obsluha

*1 : Kontrolní součet = $0x0B$ xnebo $0x03$ xnebo $\text{Data}[0]$ xnebo $\text{Data}[1]$ xnebo $\text{Data}[2]$ xnebo $0x53$

*2 : Přijmout kód úspěšné kontroly : $0x0B$ (Úspěšný příkaz) , $0x03$ (Neplatný příkaz)

*3 : Přijmout kód abnormální kontroly : $0x01$ (Neúspěšný typ) , $0x02$ (Neúspěšný kontrolní součet) , $0x04$ (Neplatný příkaz)

*4 : Kontrolní součet = $0x00 \text{ xor } 0x02 \text{ xor } ^*2 \text{ xor } 0x00 \text{ xor } 0x52$

5 : Kontrolní součet = $0x00 \text{ xor } 0x01 \text{ xor } ^*3 \text{ xor } 0x52$

*6 : Pohotovostní režim Vypnout Přijmout formát: $0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4$

*7 : Pohotovostní režim Zapnout Přijmout formát: $0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B$

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON*7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC-1 PASS THROUGH	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
NORMAL IMAGE CAPTURE	0x07	0x00	0x00	0x5c
8M IMAGE CAPTURE	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	VALUE[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: SHARP	0x0A	0x00	0x00	0x51

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
PREVIEW MODE: GRAPHIC	0x0A	0x01	0x00	0x50
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x01	0x00	0x55
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	VALUE[1 ~ 32]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	VALUE[1 ~ 64]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
SPOTLIGHT: OFF	0x19	0x00	0x00	0x42
SPOTLIGHT: ON	0x19	0x01	0x00	0x43
SPOTLIGHT SHADE: 0% DARK	0x1A	0x00	0x00	0x41
SPOTLIGHT SHADE: 50% DARK	0x1A	0x01	0x00	0x40
SPOTLIGHT SHADE: 100% DARK	0x1A	0x02	0x00	0x43
SPOTLIGHT COLOR: RED	0x1B	0x00	0x00	0x40
SPOTLIGHT COLOR: GREEN	0x1B	0x01	0x00	0x41
SPOTLIGHT COLOR: BLUE	0x1B	0x02	0x00	0x42
SPOTLIGHT RESIZE	0x1C	0x00	0x00	0x47
VISOR: OFF	0x1D	0x00	0x00	0x46
VISOR: ON	0x1D	0x01	0x00	0x47
VISOR SHADE: 50% DARK	0x1E	0x00	0x00	0x45
VISOR SHADE: 100% DARK	0x1E	0x01	0x00	0x44
PIP: OFF	0x1F	0x00	0x00	0x44
PIP: ON	0x1F	0x01	0x00	0x45
PIP POSITION: BOTTOM LEFT	0x20	0x00	0x00	0x7b
PIP POSITION: TOP LEFT	0x20	0x01	0x00	0x7a
PIP POSITION: TOP RIGHT	0x20	0x02	0x00	0x79
PIP POSITION: BOTTOM RIGHT	0x20	0x03	0x00	0x78
SPLITSCREEN: OFF	0x21	0x00	0x00	0x7a
SPLITSCREEN: ON	0x21	0x01	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: UPPER SCREEN	0x22	0x00	0x00	0x79
SPLITSCREEN DIR: LOWER SCREEN	0x22	0x01	0x00	0x78
SPLITSCREEN DIR: LEFT SCREEN	0x22	0x02	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: RIGHT SCREEN	0x22	0x03	0x00	0x7a

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
RECORDING: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORDING: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 1280x1024	0x2F	0x04	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1280x800	0x2F	0x06	0x00	0x72
OUTPUT RESOLUTION: 1366x768	0x2F	0x07	0x00	0x72
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6B
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 0	0x35	0x00	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 1	0x35	0x01	0x00	0x6f
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 2	0x35	0x02	0x00	0x6c
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 3	0x35	0x03	0x00	0x6d
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 4	0x35	0x04	0x00	0x6a
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 5	0x35	0x05	0x00	0x6b
AUTO IMAGE:OFF	0x36	0x00	0x00	0x6d
AUTO IMAGE:ON	0x36	0x01	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	VALUE[1 ~ 32]	*1

Tabulka příkazů RS-232

Formát pro odeslání : 0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum

Formát pro přijímání : 0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xnebo : Exkluzivní nebo operátor

*1 : ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Vypnout Stav Formát přijetí : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Funkce	Data[0]	Kód CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
VIDEO OUTPUT STATUS	0x07	0x5F	0: VGA 1: TV
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 64]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 32]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE [1 ~ 32]

Odstraňování problémů

Tato část obsahuje řadu užitečných pokynů pro odstraňování běžných problémů při používání vizualizéru AVerVision F50-8M.

Na promítací ploše není zobrazen žádný obraz.

1. Znovu zkontrolujte všechny konektory uvedené v této příručce.
2. Zkontrolujte vypínač výstupního zobrazovacího zařízení.
3. Ověřte nastavení výstupního zobrazovacího zařízení.
4. Při prezentaci z notebooku nebo z počítače prostřednictvím výstupu displeje zkontrolujte, zda jsou kabelem propojeny výstup RGB (VGA) a RGB vstup AVerVision F50-8M. Zkontrolujte také, jestli je AVerVision F50-8M v režimu PC.

Po nainstalování vizualizéru AVerVision F50-8M a kontrole všech připojení podle příručky nelze zobrazit obraz na požadované prezentační ploše.

1. Jakmile je jednotka připojena k elektrické síti, nastaví se do pohotovostního režimu. Stiskněte tlačítko POWER pro zapnutí.
2. Je-li vaším zařízením s výstupem zobrazování televizor nebo jakékoliv jiné analogové zařízení, přepněte laskavě miniaturní přepínač TV-RGB na TV.

Obraz na prezentační ploše je zdeformovaný nebo rozmazaný.

1. Vynulujte všechna změněná nastavení, pokud nějaká jsou, na původní implicitní nastavení od výrobce. Stiskněte MENU, potom jděte na SYSTEM > Default a vyberte ANO v OSD menu.
2. Pomocí funkcí Jas a Kontrast nabídky snižte deformaci (pokud je to možné).
3. Pokud zjistíte, že je obraz rozmazaný nebo rozostřený, stiskněte tlačítko Auto Focus (Automatické ostření) na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovladači.

Na promítací ploše není zobrazen žádný signál z počítače.

1. Zkontrolujte všechna kabelová připojení mezi zobrazovacím zařízením, vizualizérem AVerVision F50-8M a počítačem.
2. Připojte počítač k vizualizéru AVerVision F50-8M před zapnutím počítače.
3. V případě notebooku přepínejte mezi režimy zobrazení opakovaným tisknutím FN+F5. Další příkazy naleznete v manuálu laptopu.

Po přepnutí z režimu kamery do režimu PC, na prezentační ploše není zobrazena přesná kopie pracovní plochy počítače nebo notebooku.

1. Přejděte k počítači nebo notebooku, umístěte myš na pracovní plochu, klepněte pravým tlačítkem myši, zvolte „Vlastnosti“, zvolte kartu „Nastavení“, klepněte na monitor „2“ a zaškrtněte políčko „Rozšířit plochu na tento monitor“.
2. Potom přejděte znovu k počítači nebo notebooku, umístěte myš na pracovní plochu a znovu klepněte pravým tlačítkem.
3. Tentokrát zvolte „Nastavení grafiky“, potom „Výstup“, potom „Intel® Dual Display Clone“ a potom zvolte „Monitor + notebook“.
4. Po provedení těchto kroků by měl být na prezentační ploše zobrazen stejný obraz pracovní plochy, jako v počítači nebo notebooku.

Omezená záruka

Počínaje datem zakoupení odpovídajícího výrobku a tak dlouho, jak je stanoveno v části **“Warranty Period of AVer Product (Záruční lhůta na zakoupený výrobek AVer)”**, ručí AVer Information Inc. (“AVer”) za to, že daný výrobek (“Výrobek”) opravdu odpovídá dokumentaci firmy AVer na tento výrobek a že se na něm ani na jeho součástkách při jeho normálním používání nevyskytnou žádné výrobní vady ani vady materiálu. Po dobu počínající dnem zakoupení příslušného produktu a končící jak je uvedeno v části **„Záruční lhůta zakoupeného produktu AVer“** na záruční kartě společnost AVer Information Inc. (“AVer”) za to, že daný výrobek (“Výrobek”) opravdu odpovídá dokumentaci firmy AVer na tento výrobek a že se na něm ani na jeho součástkách při jeho normálním používání nevyskytnou žádné výrobní vady ani vady materiálu. „Vy“, jak je uvedeno v této smlouvě, je myšleno vy individuálně nebo vaše obchodní jednotka, jejímž jménem užíváte nebo instalujete produkt. Tato omezená záruka se vztahuje pouze na Vás jako původního kupujícího. Kromě výše uvedeného ke Produktu poskytovan „TAK JAK JE“. Společnost AVer v žádném případě nezaručuje, že budete schopni provozovat Produkt bez problémů nebo přerušení nebo že Produkt bude vhodný pro vaše účely. Váš výlučný prostředek náhrady a výhradní odpovědnost společnosti AVer podle tohoto odstavce může být podle vlastního rozhodnutí společnosti AVer oprava nebo výměna Produktu za stejný nebo srovnatelný produkt. Tato záruka se nevztahuje na (a) jakýkoli Produkt, jehož sériové číslo bylo pozměněno, upraveno nebo odstraněno nebo na (b) kartóny, krabice, baterie, skříňky, pásky nebo příslušenství používané s tímto produktem. Tato záruka se nevztahuje na žádný Produkt, který utrpěl poškození, zničení nebo poruchu způsobenou (a) nehodou, záměrným nebo náhodným nesprávným používáním, špatným zacházením, požárem, vodou, bleskem nebo jinými přírodními živly, komerčním nebo průmyslovým použitím, neoprávněnou úpravou produktu nebo nedodržením pokynů dodaných s Produktem, (b) nevhodným servisováním osobou jinou, než zástupce výrobce, (c) poškozením během přepravy (takové reklamace je třeba vymáhat na přepravci) nebo (d) jakýmkoli jinými příčinami, které se nevztahují k závadě Produktu. Záruční lhůta jakéhokoli opraveného nebo vyměněného Produktu nesmí být delší, než (a) původní záruční lhůta (b) třicet (30) dnů do data dodání opraveného nebo vyměněného produktu.

Omezení záruky

Společnost AVer neposkytuje žádné záruky žádné třetí straně. Nesete odpovědnost za veškeré stížnosti, škody, úhrady, náklady a právní poplatky ohledně žalob proti Vám podaných v důsledku Vašeho používání nebo zneužívání Produktu. Tato záruka je platná pouze, pokud je Produkt nainstalován, provozován, udržován a používán v souladu se specifikacemi společnosti AVer. Tato záruka se nevztahuje zejména na jakoukoli závadu způsobenou (i) nehodou, neobvyklým fyzickým, elektrickým nebo elektromagnetickým zatížením, nedbalostí nebo nesprávným používáním, (ii) výkyvy elektrické energie mimo specifikace společnosti AVer, (iii) používání Produktu s příslušenstvím nebo doplňky nedodanými společností AVer ani jejími autorizovanými zástupci nebo na (iv) instalaci, úpravu nebo opravu Produktu jinou osobou, než zaměstnancem společnosti AVer nebo jejími autorizovanými zástupci.

Vyloučení záruky

Není-li zde výslovně uvedeno jinak a v maximálním rozsahu povoleném platnými zákony, společnost aver vylučuje veškeré ostatní výslovné, předpokládané, statutární nebo jiné záruky na tento produkt včetně, ale bez omezení, spokojenosti s kvalitou, způsobem jednání, obchodního použití nebo praktik nebo předpokládaných záruk obchodovatelnosti, vhodnosti pro konkrétní účel nebo neporušení práv třetích stran.

Omezení odpovědnosti

Společnost aver v žádném případě nenese odpovědnost za jakékoli přímé, nepřímé, zvláštní, exemplární, trestní nebo následné škody jakékoli povahy, včetně, ale bez omezení, ztráty zisku, dat, příjmu, výroby nebo používání, přerušení obchodní činnosti nebo náklady na pořízení náhradního zboží nebo služeb vyplývajících z nebo souvisejících s touto omezenou zárukou nebo používáním nebo výkonem jakéhokoli produktu, bez ohledu na to, zda se zakládají na smlouvě nebo nedovoleném činu, včetně nedbalosti nebo jakékoli jiné právní teorii, i když byla společnost aver na možnosti takových škod upozorněna. Celková a jediná odpovědnost společnosti aver za škody jakékoli povahy, bez ohledu na formu opatření, nesmí v žádném případě přesáhnout částku, kterou jste zaplatili společnosti aver za konkrétní produkt, ke kterému se odpovědnost vztahuje.

Rozhodné právo a vaše práva

Tato záruka Vám dává specifická práva; rovněž můžete mít další práva podle zákonů vaší země. Tato práva se v jednotlivých zemích liší.



Záruční lhůta viz záruční list.
