

# **AVerVision M70**

**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 omezován, 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 2004/108/EC.

**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.

### COPYRIGHT

© 2014 AVerMedia Information Inc. Všechna práva vyhrazena.

Veškerá práva k tomuto předmětu náleží společnosti AVer Information Inc. Reprodukování nebo kopírování v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředkem bez předchozího souhlasu AVer Information Inc. je zakázáno. AVer Information Inc. si vyhrazuje právo modifikovat své produkty včetně jejich specifikací a jakýchkoli dalších informací zde uvedených bez předchozího oznámení. Oficiální výtisk jakýchkoli informací bude převažovat pokud by nastal nesoulad mezi informacemi obsaženými zde a informacemi obsaženými v daném výtisku. "AVer" je obchodní značka vlastněná společností AVer Information Inc.. Další obchodní značky zde uvedené pouze z důvodu popisu náleží každé ze svých společností.

### OZNÁMENÍ

SPECIFIKACE JSOU PŘEDMĚTEM ZMĚNY BEZ PŘEDCHOZÍHO OZNÁMENÍ. INFORMACE ZDE OBSAŽENÉ SE POVAŽUJÍ POUZE ZA REFERENCE.

### VÝSTRAHA

ABYSTE SNÍŽILI RIZIKO POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, NEVYSTAVUJTE TENTO PŘÍSTROJ DEŠTI NEBO VLHKOSTI. Z DŮVODU JAKÉKOLI NEAUTORIZOVANÉ MODIFIKACE VÝROBKU ZTRÁCÍTE NÁROK NA ZÁRUKU.



SYMBOL PŘEŠKRTNUTÉ POPELNICI 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

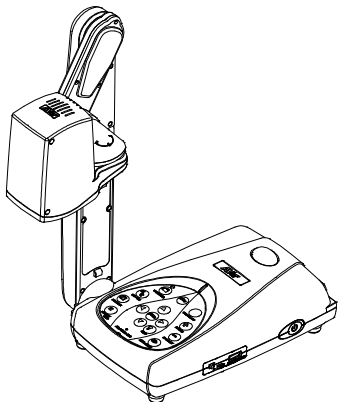
<b>Obsah krabice.....</b>	<b>1</b>
<b>Zvláštní příslušenství.....</b>	<b>1</b>
<b>Seznamte se s AVerVision M70.....</b>	<b>2</b>
Pravý panel.....	3
Zadní panel.....	3
Zadní panel.....	3
Ovládací panel.....	4
Dálkový ovladač .....	6
<b>Zapojení.....</b>	<b>9</b>
Nastavení přepínače TV-RGB .....	9
Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru .....	9
Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI .....	10
Připojení k TV .....	10
Připojení napájecího adaptéru.....	11
Připojení k počítači .....	11
Připojení k počítači pomocí USB .....	12
Připojení externího mikrofonu.....	12
Připojení reproduktoru .....	13
Připojení k mikroskopu .....	13
<b>Nastavení vizualizéru M70 .....</b>	<b>14</b>
Hlava vizualizéru .....	14
Mechanické rameno .....	15
Infračervený snímač .....	15
Montáž M70 na rovný povrch .....	16
Antireflexní fólie .....	16
Ukládání do vnější paměti .....	17
Vložení paměťové karty .....	17
Vložte USB paměť .....	17
NABÍDKA OSD .....	18
Procházet Menu a Submenu .....	19
<b>OBRÁZEK .....</b>	<b>19</b>
Jas .....	19
Kontrast .....	19
Mód.....	20
Efekty.....	20
Zrcadlo.....	20
Advanced (Pokročilý).....	20
Auto Image (Auto obraz).....	21
Expozice .....	21
Vyvážení Bílé .....	21
Zaostření (Fokus) .....	21
Prezentace .....	22
Světelný kužel.....	22

Sluneční clona .....	23
PIP .....	23
Rozdělit obraz .....	24
Časovač .....	24
Nastavení .....	24
Snímání .....	24
Rozlišení .....	24
Kvalita .....	25
Typ .....	25
Interval .....	25
Nahrávání .....	25
Storage (Ukládání) .....	25
Formátovat .....	26
USB k PC .....	26
Blikání .....	26
Systém .....	26
Jazyk .....	26
Výstup obrazu .....	27
Zpět .....	27
Save setting (Uložit nastavení) .....	27
Recall setting (Znovu vyvolat nastavení) .....	27
Informace .....	27
Výchozí .....	28
Přehrávání .....	28
Slide Show (Prezentace obrázků) .....	28
Interval .....	28
Efekty .....	28
Current Storage (Uložení Stávajícího) .....	29
Vymazat Vše .....	29
Anotace .....	29
Připojení myši USB .....	30
Použití ovládacího panelu anotace .....	30
<b>Přenos sejmutých obrázků/video na počítač .....</b>	<b>31</b>
<b>Technické údaje .....</b>	<b>32</b>
Obraz .....	32
Optika .....	32
Napájení .....	32
Osvětlení .....	32
Vstupy/výstupy .....	32
Rozměry .....	33
Externí paměť .....	33
<b>Použití interface RS-232 .....</b>	<b>33</b>
Připojení RS-232 k počítači .....	33
Specifikace kabelu RS-232 .....	34
Specifikace přenosu RS-232 .....	34
Komunikační formát RS-232 .....	34
Tabulka příkazů RS-232 .....	35

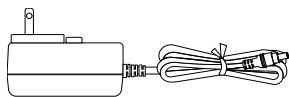
Tabulka příkazů RS-232 .....	40
<b>Odstraňování problémů.....</b>	<b>41</b>
<b>Omezená záruka .....</b>	<b>42</b>

## Obsah krabice

kontrolujte, zda balení obsahuje následující položky.



AVerVision M70

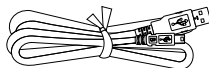


Napájecí adaptér (12V, 2A)

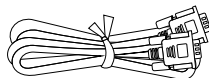
\* Napájecí adaptér se liší v závislosti na standardu elektrických zásuvek země, ve který je produkt prodáván.



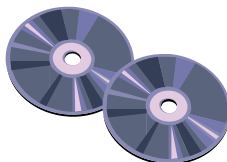
Kabel RS-232/CVBS



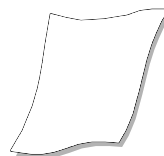
Kabel USB



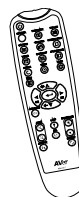
Kabel RGB



CD obsahuje software a manuál



Antireflexní fólie



Dálkový ovladač (včetně baterií)

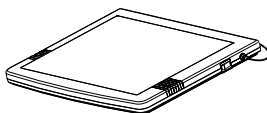


Brašna

## Zvláštní příslušenství

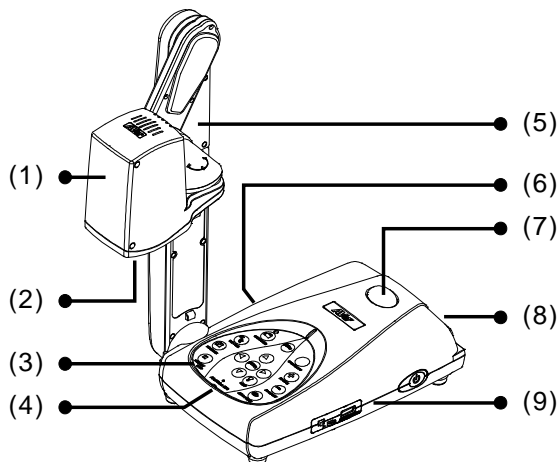


Distanční kroužek k mikroskopu (Pryžovná spojka 28mm & 34mm)



Prosvětlovací deska

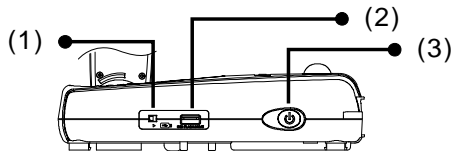
## Seznamte se s AVerVision M70



(fig. 1.1)

Jméno	Funkce
(1) Hlava vizualizéru	Obsahuje číslo kamery.
(2) Objektiv vizualizéru	Zaostření obrazu v kameře.
(3) Ovládací panel	Snadný přístup k různým funkcím.
(4) Vestavěný mikrofon	Nahrává audio, když nahrává video klip. Nahraný zvuk bude monofonní.
(5) Rameno	Rozšíření možnosti zobrazení.
(6) Levý panel	Připojení monitoru LCD použitím kabelu HDMI, mikrofon, reproduktor, počítač, kartu SD a výstupní konektor displeje TV-RGB.
(7) Infračervený snímač	Snímání povelů z dálkového ovladače.
(8) Zadní panel	Připojení pro přívod elektrické energie, počítač pro vstup displeje RGB a monitor LCD použitím kabelu RGB.
(9) Pravý panel	Vypínač ZAP/VYP pro port flashdisku USB a vypínač elektrické energie.

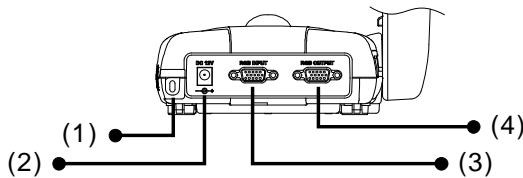
## Pravý panel



(fig. 1.2)

Jméno	Funkce
(1) USB PC - spínač flashdisku USB	Přímé nahrávání ozvučeného videozáznamu do USB paměti se zapíná přepnutím vpravo (▶), přepnutím vlevo (◀) se k AVerVision M70 pomocí USB kabelu připojí počítač.
(2) Port thumbdrive USB	Vložte flashdisk USB pro uložení nahrávky audio video.
(3) Vypínač	Zapnutí / vypnutí jednotky (do úsporného režimu.)

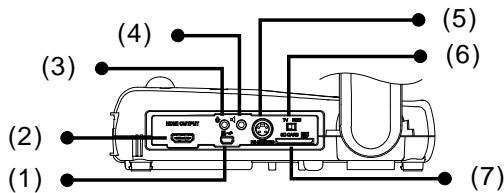
## Zadní panel



(fig. 1.3)

Jméno	Funkce
(1) Slot proti krádeži	Připojuje kompatibilní bezpečnostní zámek Kensington nebo zařízení proti krádeži.
(2) DC12V	Do tohoto portu připojte napájecí adaptér.
(3) 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.
(4) Výstupní port RGB	Připojení AVerVision M70 k displeji pomocí kabelu RGB.

## Zadní panel

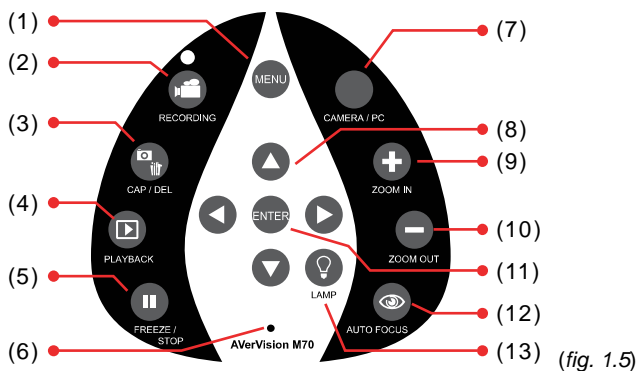


(fig. 1.4)

Jméno	Funkce
(1) Port miniUSB	Připojuje k USB portu počítače kabelem USB a používá AVerVision M70 jako kameru USB nebo přenáší zachycené obrázky/video z paměti do počítače.
(2) VÝSTUP HDMI	Výstupní signál video z hlavního systému na monitor LCD se přenáší pomocí rozhraní HDMI použitím kabelu HDMI.
(3) Mikrofonový port	Připojení mikrofону konektorem 3,5 mm. Vestavěný mikrofon se při zapojení externího mikrofónu do tohoto portu odpojí.

Jméno	Funkce
(4) Port reproduktoru	Připojte k reproduktoru se zesilovačem.
(5) 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.
(6) Miniaturní přepínač TV-RGB	Přepínač TV k výstupu displeje videa z RS232/CVBS (prostřednictvím připojení RCA) a RGB k portům RGB OUT a HDMI OUT.
(7) Místo na vložení paměťové karty	Vložení paměťové karty štítkem nahoru.

## Ovládací panel

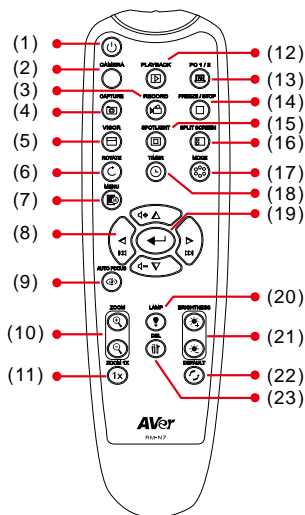


Jméno	Funkce
(1) MENU	Otevření / zavření nabídky OSD
(2) RECORDING	Spouští/zastavuje nahrávání audia a videa. Nahrávané audio a video lze uložit na kartu SD nebo pouze na flash disk USB. Viz. <a href="#">Ukládání do externí paměti</a> .
(3) CAP/DEL	- Sejmout obrázek v kamerovém režimu. Dalším stisknutím tlačítka se režim průběžného snímání zastaví. - Zrušit vybraný snímek / video v režimu přehrávání.
(4) PLAYBACK	Prohlíží a přehrává zachycené soubory obrázků a video.
(5) FREEZE / STOP	- Pauza resp. pokračovat v přehrávání v kamerovém režimu. - Zastavit přehrávání ozvučeného souboru v režimu přehrávání.
(6) Vestavěný mikrofon	Nahrává audio, když nahrává video klip. Nahráný zvuk bude monofonní.
(7) CAMERA / PC	Přepíná signál video mezi kamerou nebo počítačem z portu RGB IN.





Jméno	Funkce
(8) ▲, ▼, ◀, & ▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Najedte na obraz a zvětšete ho transfokátorem (nad úroveň digitálního zvětšení) jak v živém režimu tak v režimu playbacku.</li> <li>- Výběr voleb v nabídce OSD.</li> <li>- Zvyšování a snižování hlasitosti ▲&amp;▼ při přehrávání</li> <li>- Přehrávání videa dopředu a pozpátku. ◀&amp;▶.</li> <li>- Posouvání rámečku SPOTLIGHTu a záběru VISORu.</li> </ul>
(9) ZOOM IN	Zvětšení obrazu v kamerovém i obrázkovém přehrávání.
(10) ZOOM OUT	Zmenšení obrazu v kamerovém i obrázkovém přehrávání
(11) ENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveďte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD.</li> <li>- Spustit / zastavit videopřehrávání</li> </ul>
(12) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(13) SVĚTLO	Zapněte/vypněte světlo nad hlavou.

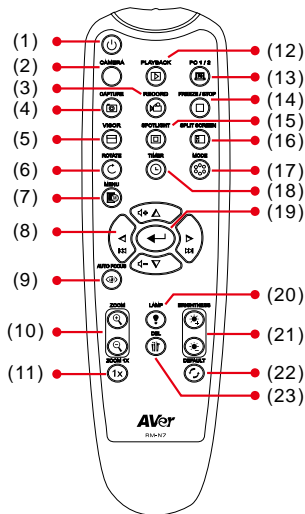
## Dálkový ovladač

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 M70.







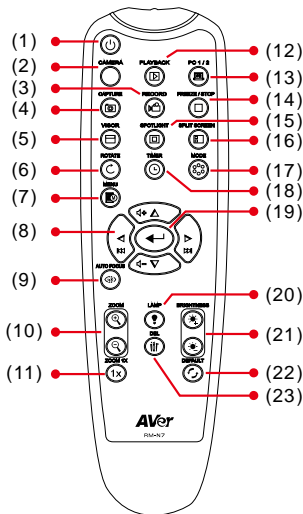
(fig. 1.6)

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. <b>ON/OFF</b> – vybírá spuštění/ukončení Sluneční clona. Stiskněte  , abyste se přesunuli na další volbu. <b>Průsvitnost</b> – nastavuje úroveň optické hustoty zakryté oblasti. Průsvitná oblast kompletně černá, když se úroveň optické hustoty nastaví na 100. Stiskněte  , abyste přešli na další výběr. <b>OK</b> – 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 90° v kamerovém režimu a v režimu přehrávání.
(7) MENU	Otevření / zavření nabídky OSD.



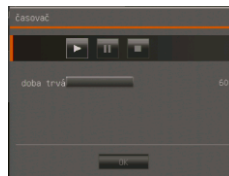
(fig. 1.6)

Jméno	Funkce
(8) ▲, ▼, ◀, & ▶	- 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 +/-	- 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 M70.
(14) FREEZE / STOP	- Zmrazení živých obrázků. - Zastavit přehrávání.
(15) SPOTLIGHT	Vyvolává submenu Světelný kužel. Světelný kužel překrývá rámeček na obrazovce prezentace. Lze nastavit velikost rámečku a pohybovat s ním dokola. V submenu Světelný kužel jsou k dispozici následující volby. <b>ON/OFF</b> – vybírá spuštění/ukončení Světelný kužel. Stiskněte  , abyste se přesunuli na další volbu. <b>Průsvitnost</b> – 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. <b>Barva</b> – vybírá barvu rámečku Světelný kužel. Stiskněte  , abyste se přesunuli na další volbu. <b>OK</b> – stiskněte  aby se aktivovalo



(fig. 1.6)

Jméno	Funkce
(15) SPOTLIGHT	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: <b>Ostrý</b> - nastaví kontrast podél okrajů, což způsobí, že se text jeví čitelnější. <b>Grafika</b> - nastavení gradientu obrázku. <b>Pohyb</b> - zvětšení rámečku. Tento režim vyžaduje dostatečné osvětlení. <b>Mikroskop</b> - automatické nastavení zvětšení pro sledování mikroskopu. <b>Makro</b> - zobrazení objektu, který je jen 5 – 20 cm od kamery. <b>Nekonečno</b> - zobrazení objektu, který je alespoň 55 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.
(22) 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 M70.

## Nastavení přepínače TV-RGB

Přepínač TV-RGB slouží k výběru zobrazovacího výstupu. RGB (vpravo) značí přepnutí na výstupní signál RGB/HDMI, TV (vlevo) značí výstupní signál pro připojení RCA. (viz obr. 1.4 # 6)

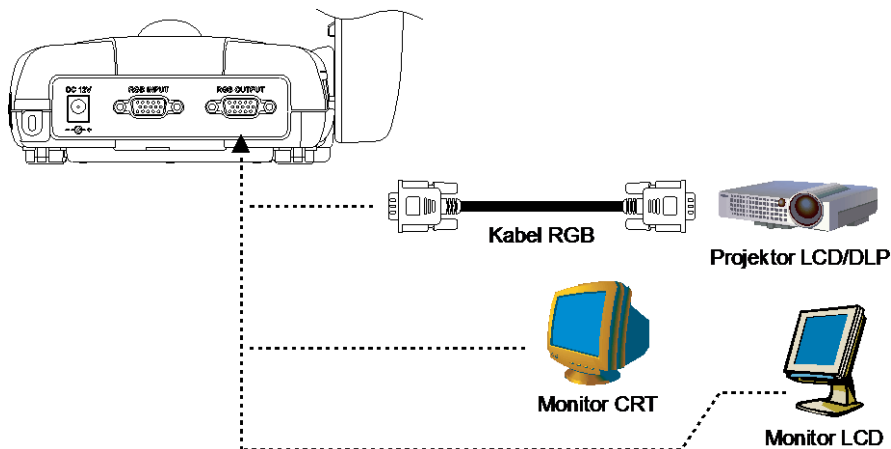
Přepínač	Port AVerVision	Port zobrazovacího zařízení
RGB	 VÝSTUP RGB	 VSTUP RGB
	 VÝSTUP HDMI	 VSTUP HDMI
TV	 RS232/CVBS (použijte kabel RS-232/CVBS)	 VIDEOVSTUP

## Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru

Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) grafického prohlížečícího zařízení a připojuje ho k portu RGB OUT AVerVision M70.



Přepněte přepínač TV/RGB do polohy RGB.

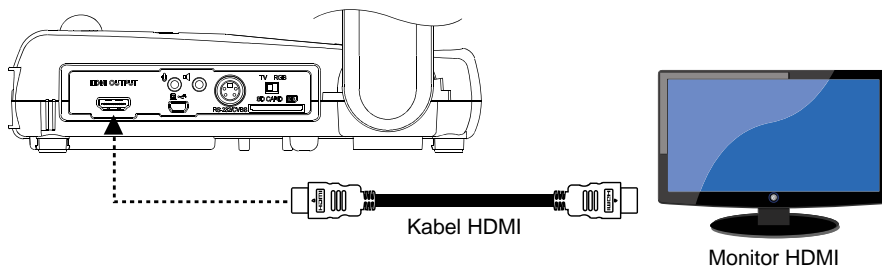


## Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI

Lokalizuje vstupní port zobrazovacího zařízení HDMI a připojuje ho k portu HDMI OUT AVerVision M70.

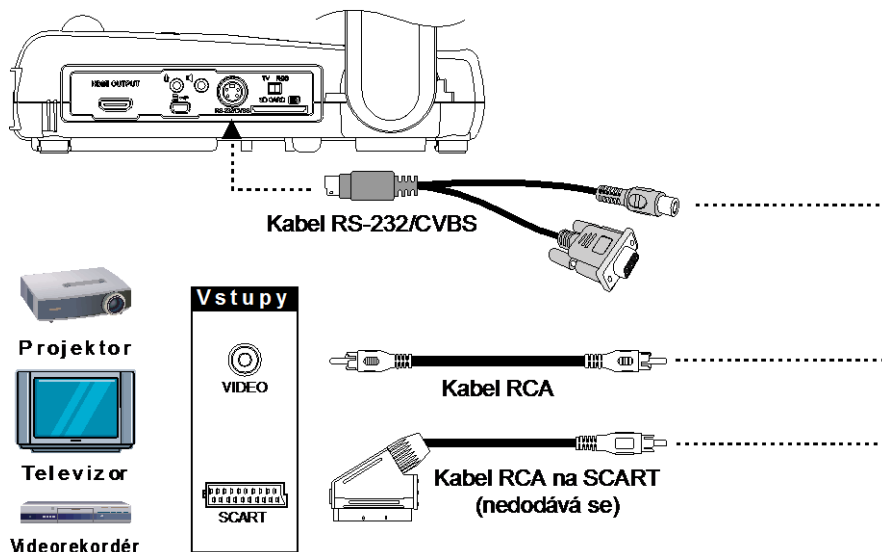


Přepněte přepínač TV/RGB do polohy RGB.




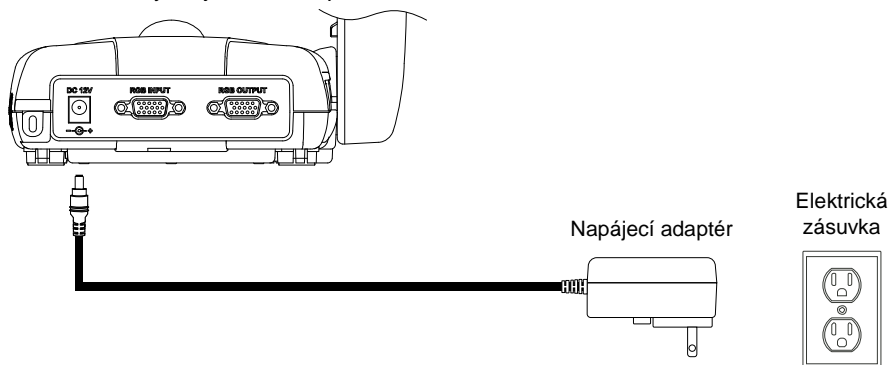
## Připojení k TV

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.

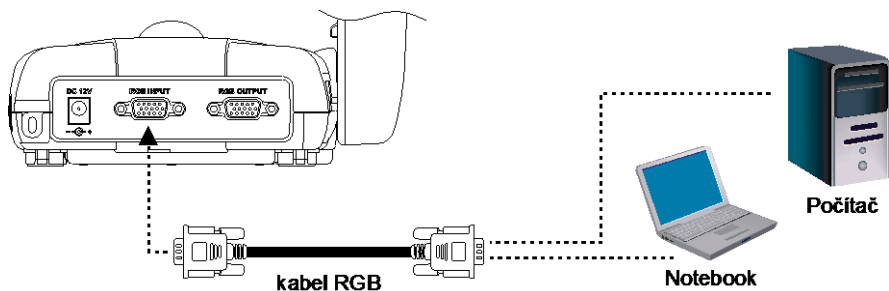


## Připojení k počítači

Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) počítače nebo laptopu a připojuje ho k portu RGB IN AVERVISION M70. 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 M70 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.

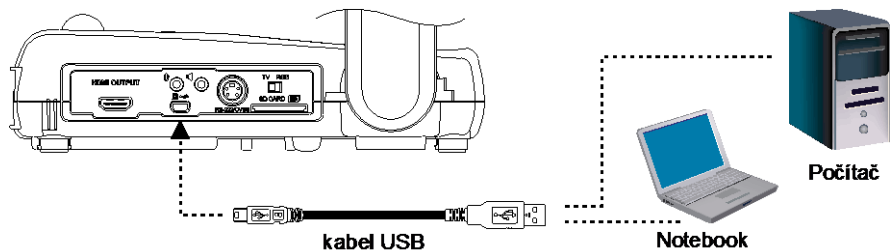


## Připojení k počítači pomocí USB


Na počítači nebo na laptopu si najdete USB port a propojte jej s USB portem AVerVision M70. Poté bude moci používat AVerVision M70 jako USB kameru nebo k přenosu snímků / videozáznamů z paměti do počítače. Viz také "Přenos souborů z AVerVision M70 do PC".

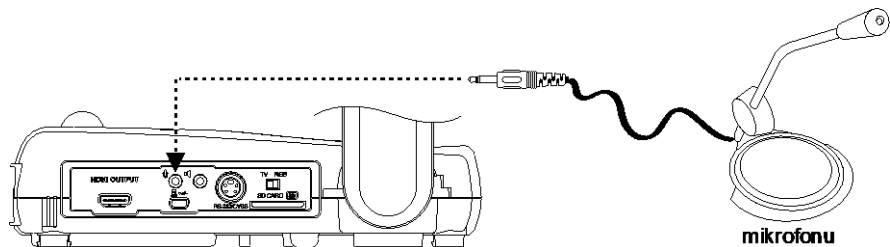


Zkontrolujte, jestli je přepínače na USB paměti (viz obr. 1.2 #1) nastavený vlevo.




## Připojení externího mikrofону

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

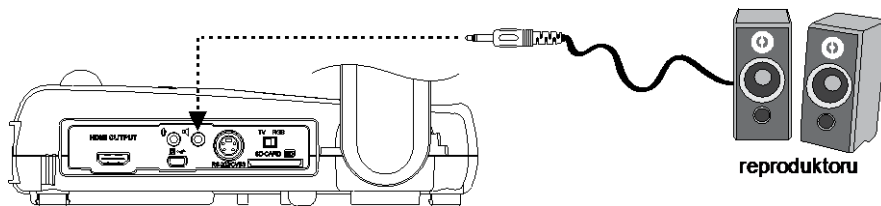


## Připojení reproduktoru

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





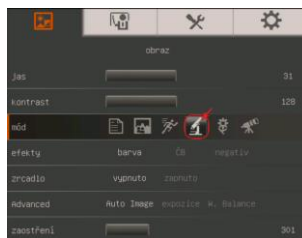
K výstupnímu zvukovému portu doporučujeme připojit reproduktor se zesilovačem. Sluchátka používejte velmi opatrně. Snižte hlasitost, abyste si nepoškodili sluch.



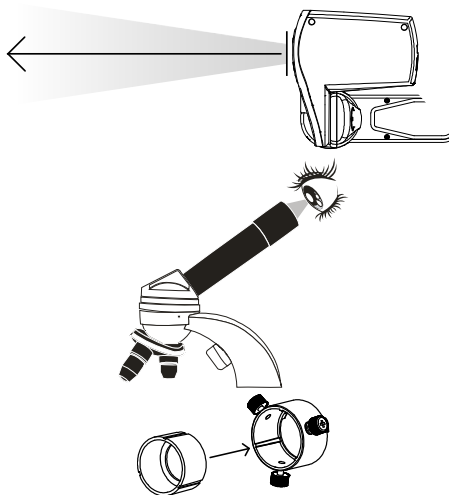
## Připojení k mikroskopu

Připojením vizualizéru M70 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 nejbzdálnější 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.

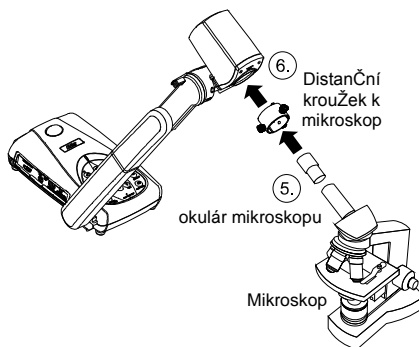


5. Demontujte okulár mikroskopu z mikroskopu a připojte ho k adaptéru mikroskopu s vloženou pryžovou spojkou. Utáhněte 3 šrouby, dokud adaptér nezabezpečí okulár.



K okuláru doporučujeme oční obroučku 15,5 mm nebo větší.

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

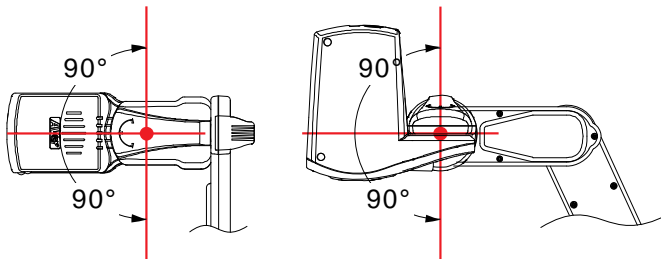


## Nastavení vizualizéru M70

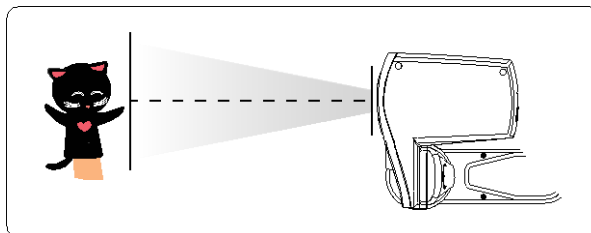
Tato část obsahuje užitečné tipy pro nastavení a seřízení vizualizéru AVerVision M70 podle individuálních požadavků.

### Hlava vizualizéru

Kamera se může otáčet vlevo i vpravo a nahoru i dolů o 90°.

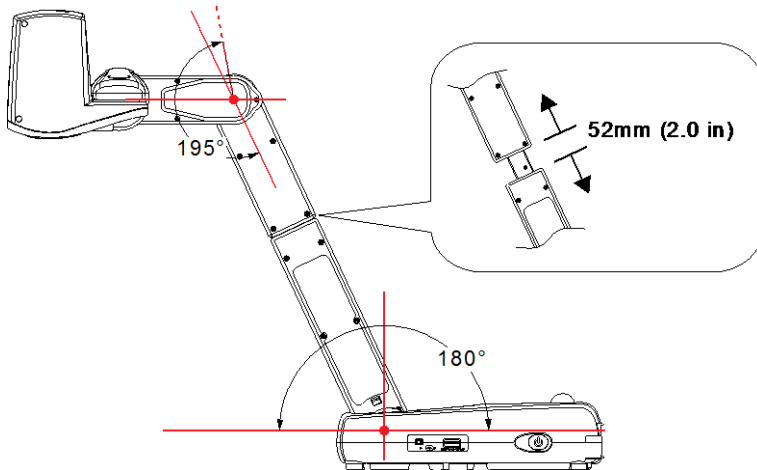


Je-li hlava kamery v horní poloze, obraz otočíte o 180° dvojným stisknutím ROTATE na dálkovém ovladači.



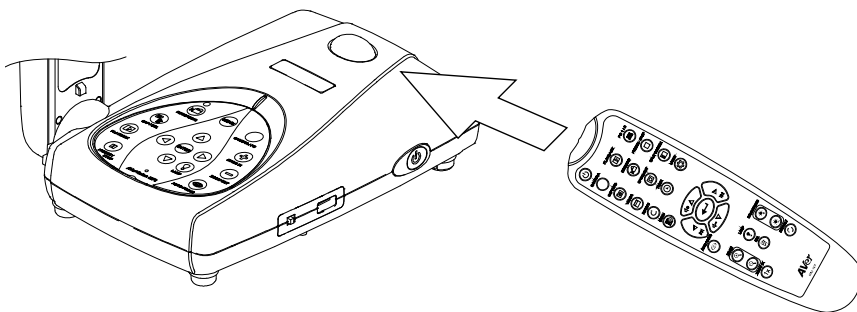
## Mechanické rameno

Pomocí mechanického ramene můžete zobrazit celou plochu A4.



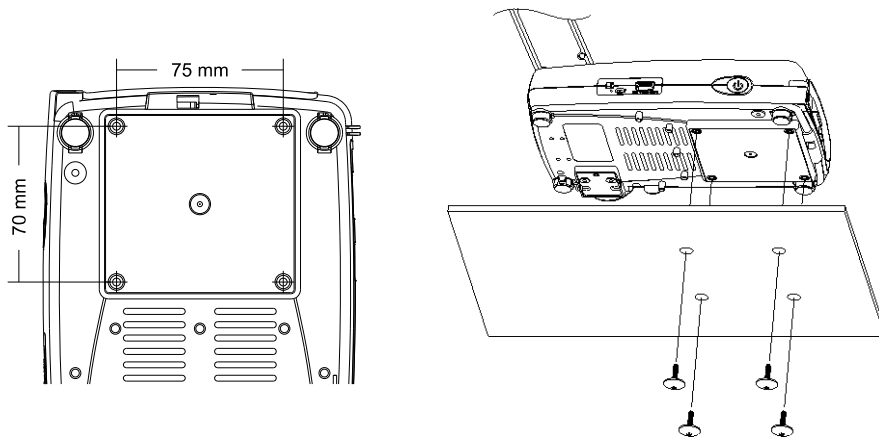
## Infračervený snímač

Při dálkovém ovládní vizualizéru nasměrujte dálkový ovladač na infračervený snímač.



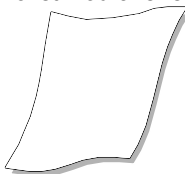
## Montáž M70 na rovný povrch

Změřte a označte značkou vzdálenost středové linie mezi otvory horizontálně 75mm a vertikálně 70mm na rovném povrchu, jak je uvedeno na obrázku níže. Použijte 4 kusy šroubů M4.0 pro otvory 6.004 a přišroubujte bezpečně M70 na rovný povrch.



## 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 odraženého světla.



## Ukládání do vnější paměti

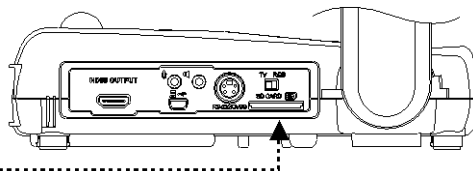
Pro záznam obrázků i videozáznamů podporuje AVerVision M70 jak paměťovou kartu, tak i USB paměť. AVerVision M70 samo rozpozná vnější paměť a automaticky se přepne na tu, která byla připojena jako poslední. Pokud není připojen žádná vnější paměť, všechny obrázky se ukládají do vestavěné paměti.

### 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.



paměťové karty

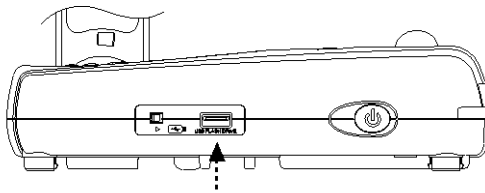


### Vložte USB paměť

Před vložení USB paměti zkontrolujte, zda je přepínače v polze vpravo (viz obr. 1.2 #1). Podporovaná kapacita USB paměti je od 2 GB do 32GB.



USB paměť

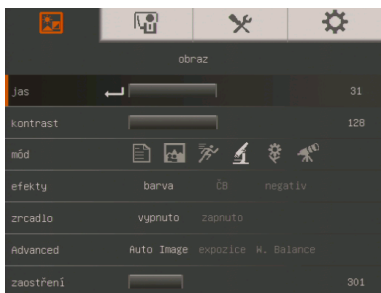


## NABÍDKA OSD

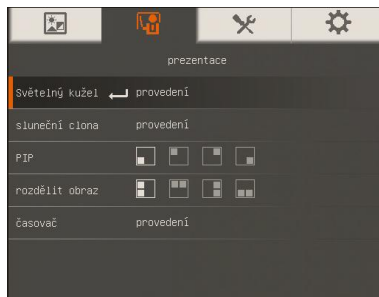
Nabídka OSD má 4 odrážek: OBRÁZEK, PREZENTACE, NASTAVENÍ a SYSTÉM. V režimu přehrávání můžete zadat nabídku PLAYBACK OSD, upravit interval prezentace obrázků a přejít do nastavení.



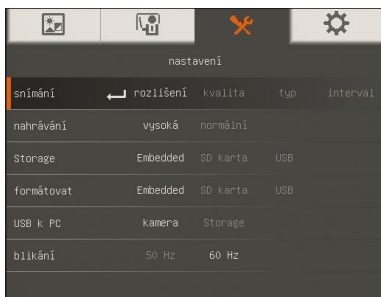
Rozlišení (RESOLUTION) TV se zablokuje v nabídce NASTAVENÍ.



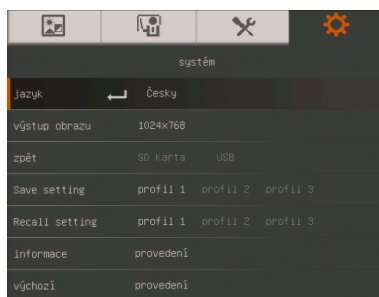
OBRÁZEK



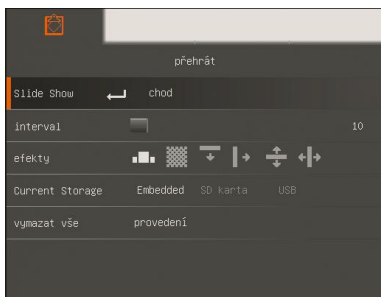
PREZENTACE



NASTAVENÍ



SYSTÉM

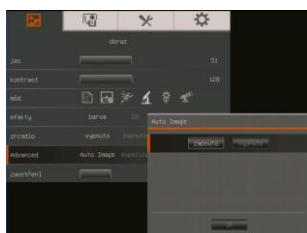
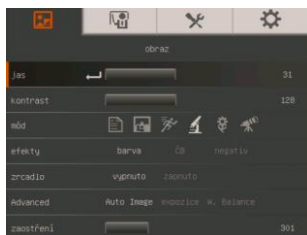


PŘEHRÁVÁNÍ



KOMENTÁŘ

## Procházet Menu a Submenu

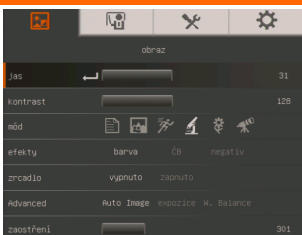


1. Stiskněte tlačítko MENU na dálkovém ovladači nebo ovládacím panelu.
2. Stiskněte ► a ◀ pro přepínání mezi záložkami.
3. Stiskněte ▼ a ▲ pro výběr volby z nabídky menu.
4. Stiskněte ↻ pro provedení výběru.
5. Použijte ► a ◀ pro změnu nastavení nebo provedení výběru.
6. Stiskněte ↻ pro vstup do submenu.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

## OBRÁZEK

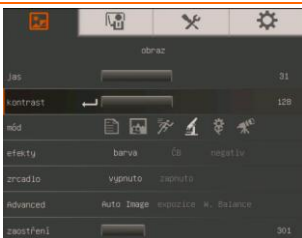
### Obrazovka s nabídkou

### Funkce



#### Jas

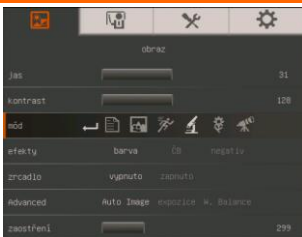
Ruční nastavení jasu od 0 do 63.



#### Kontrast

Ruční nastavení kontrastu od 0 do 255 ve světlém a tmavém prostředí.

## Obrazovka s nabídkou



## Funkce

### 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.



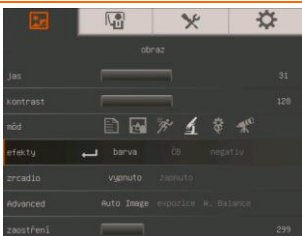
**Mikroskop** - automatické nastavení zvětšení pro sledování mikroskopu.



**Makro** - zobrazení objektu, který je jen 5 – 20 cm od kamery.

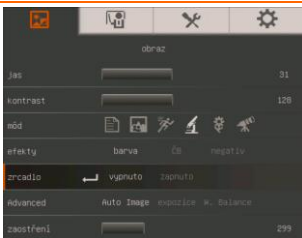


**Nekonečno** - zobrazení objektu, který je alespoň 55 cm od kamery.



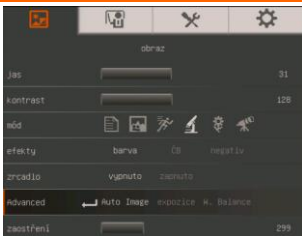
### Efekty

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



### Zrcadlo

Vyberte pro překlopení obrázku v režimu Kamera.

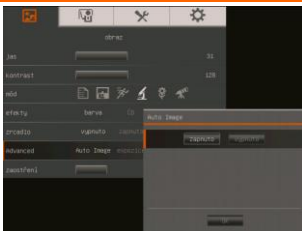


### Advanced (Pokročilý)

Vyberte pro nastavení voleb AutoObrázek, Expozice a Vyvážení bílé.

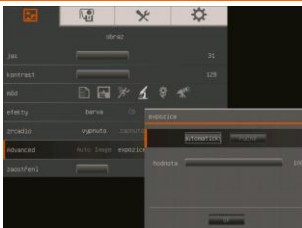
## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



### Auto Image (Auto obraz)

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

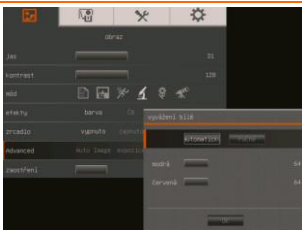


### Expozice

Nastavení expozice.

**Auto** - automatické nastavení expozice a osvětlení.

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

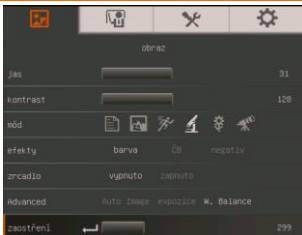


### Vyvážení Bílé

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.

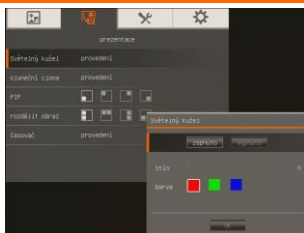


### Zaostření (Fokus)

Ruční ostření.

# Prezentace

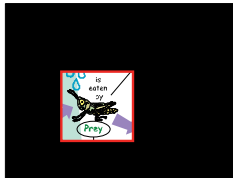
## Obrazovka s nabídkou



## 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.



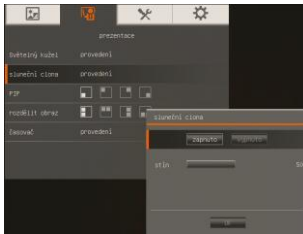
**ON/OFF** – vybírá spuštění/ukončení Světelný kužel.

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.

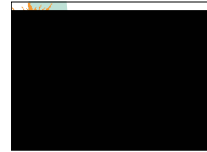
**Barva** – vybírá barvu rámečku Světelný kužel. Stiskněte ◀, abyste se přesunuli na další volbu.

**OK** – stiskněte ◀, aby se aktivovalo nastavení. Jestliže 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.

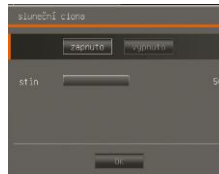


### Sluneční clona

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.

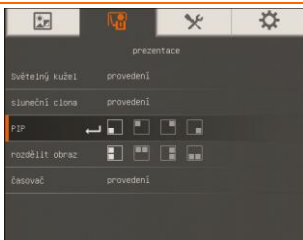


**ON/OFF** – vybírá spuštění/ukončení Sluneční clona.

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.



### 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

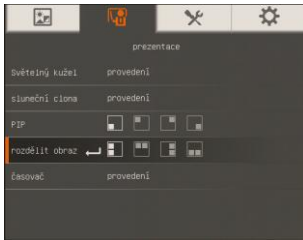
Horní levý

Horní pravý

Spodní pravý

## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



### Rozdělit obraz

Rozdělení obrazovky na dvě části. V jedné polovině obrazovky se zobrazí 8 miniobrázků, v druhé polovině se zobrazí obrázky z kamery AVerVision M70. Vyberte OFF pro zrušení Rozdělit obrazovku.



Vlevo



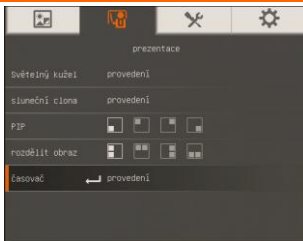
Vpravo



Nahoře



Dole



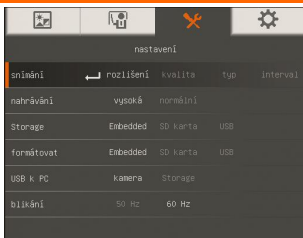
### Časovač

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

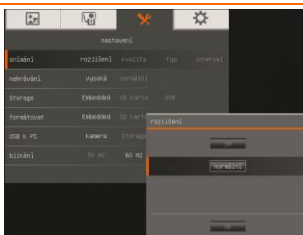
## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



### Snímání

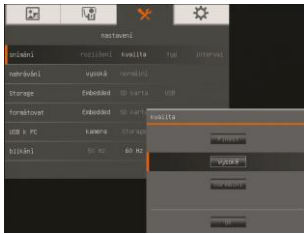
Vyberte pro nastavení voleb Rozlišení, Kvalita, Typ a Interval.



### Rozlišení

Vyberte velikost obrázku. V nastavení 5M je velikost rozlišení obrázku 2560 X 1920.

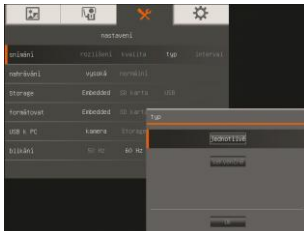
## Obrazovka s nabídkou



## Funkce

### Kvalita

Výběr nastavení komprese snímání.

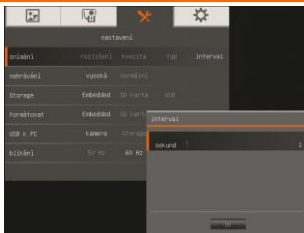


### Typ

Výběr typu snímání.

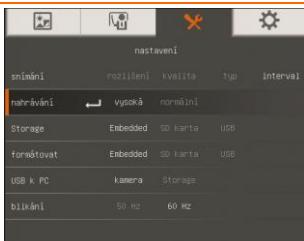
**Jednoduchý** – sejmутí jednoho obrázku

**Průběžný** – snímání po sobě jdoucích obrázků.



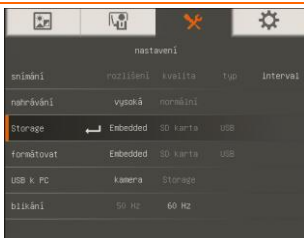
### Interval

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



### Nahrávání

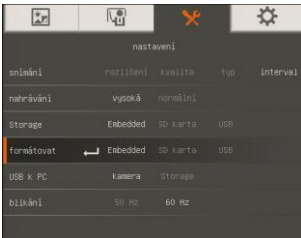
Nastavení komprese videozáznamu.



### Storage (Ukládání)

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

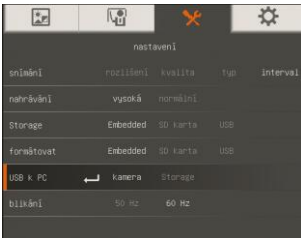
## Obrazovka s nabídkou



## Funkce

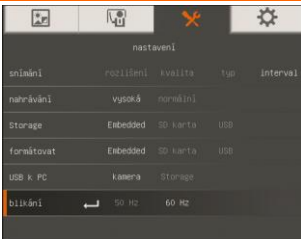
### Formátovat

Formátování, kterým se vymažou všechna data ze zvolené paměti.



### USB k PC

Select the status of the AVerVision M70 when it is connected to the computer via USB. Ujistěte se, že je spínač USB na levém panelu nastaven na **PC**.



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

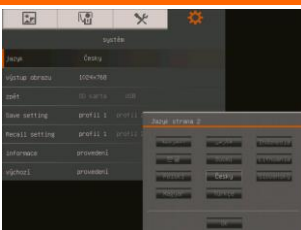
**Ukládání** - přenos nasnímaných obrázků / videozáznamů z paměti na pevný disk počítače.

### Blikání

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

## System

## Obrazovka s nabídkou



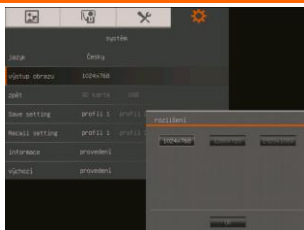
## Funkce

### Jazyk

Změna a výběr jiného jazyka.

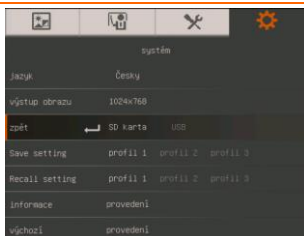
## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



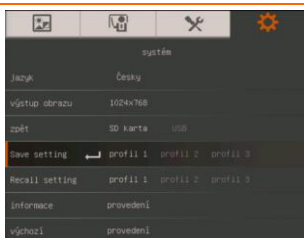
### Výstup obrazu

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



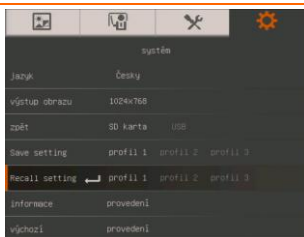
### Zpět

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



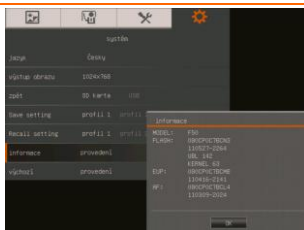
### Save setting (Uložit nastavení)

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.

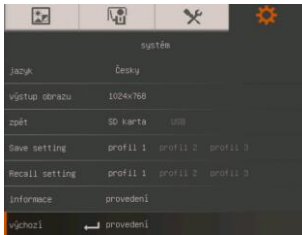


### Informace

Zobrazí informace o výrobku.

## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



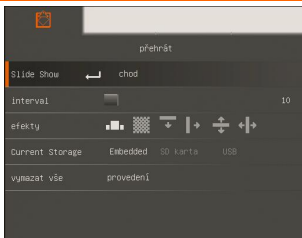
### Výchozí

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

# Přehrávání

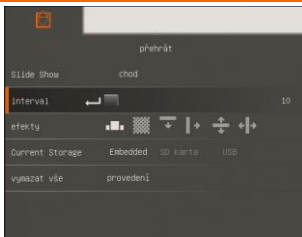
## Obrazovka s nabídkou

## Funkce



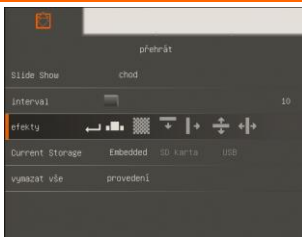
### Slide Show (Prezentace obrázků)

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



### Interval

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



### Efekty

Výběr přechodového efektu při prezentaci.



Zasunout obrázek



Smazat doprava



Čtverečkovat dolů



Rozdělit vertikálně ven

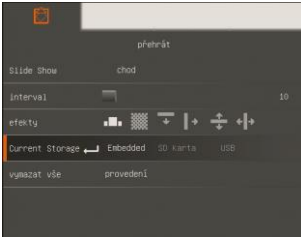


Smazat dolů



Rozdělte horizontální výstup

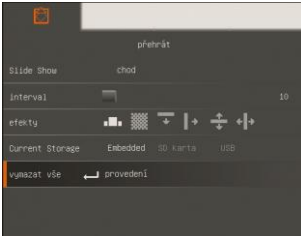
## Obrazovka s nabídkou



## 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.

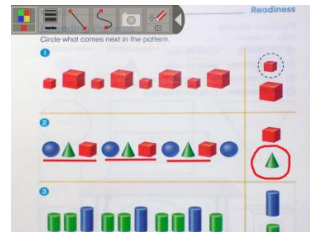
## Anotace

V režimu přehrávání jednotlivých obrázků nebo je-li obrazovka zmrazena v režimu kamery, můžete použít vlastnost anotace, abyste nakreslili přímkou nebo čáru volného tvaru na zachycený obrázek nebo obrazovku fotoaparátu s myší USB připojeným k portu USB AVerVision M70. K použití máte následující výběr ikon: Paleta barev, tloušťka čáry, přímkou, volně rukou, zachytit, guma a Skrýt/Ukázat.





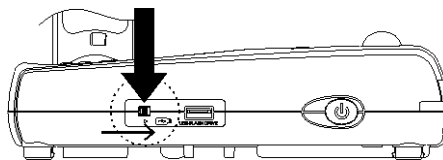
Anotace je podporována pouze v následujícím nastavení rozlišení :

- 1024 x 768
- 1280 x 720
- 1280 x 1024

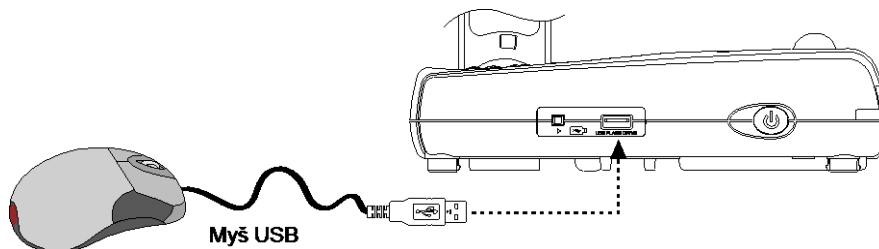


## Připojení myši USB

1. Nastavte spínač USB na levém panelu na . AVerVision M70 bude potom detekovat myš USB a kontrolka  LED na ovládacím panelu se rozsvítí.

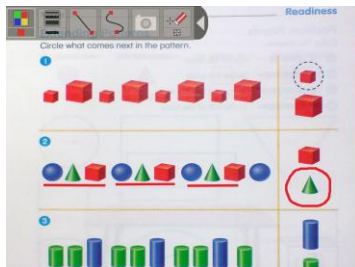









2. Připojte kabel myši ke slotu USB AVerVision M70.



## Použití ovládacího panelu anotace

Ovládací panel anotace se objeví na horním levém rohu obrazovky. Na obrazovce se objeví kurzor. Pohněte kurzorem na volby ovládacího panelu Anotace a levým-kliknutím vyberte vlastnost, kterou chcete použít.



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.

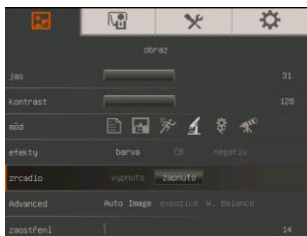
## Přenos sejmutých obrázků/video na počítač

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. Nastavte přepínač USB do polohy **PC**. Počítač bude detekovat AVerVision M70.
2. Před připojením kabelu USB k PC musíte nastavit USB k PC jako PAMĚŤ.



3. Když se objeví "**Spustit velkokapacitní paměť (musí se zkontrolovat)...**" ve spodním pravém rohu obrazovky prezentace, nyní smíte připojit kabel USB.
4. Při připojování kabelu USB, systém automaticky detekuje nový vyměnitelný disk. Nyní můžete přenášet zachycený(é) obrázek(zky) z **zabudované paměti M70** na hard disk počítače.

## Technické údaje

### Obraz

Snímač	1/3.2" CMOS
Počet pixelů	5 megapixelů
Frekvence snímků	30 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, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768
Analogový výstup HDMI	HD 1080p; HD 720p
Digitalizace snímků	240 snímků (XGA) ; 80 snímků (5M Pixel)

### Optika

Ostření	Automaticky / ručně
Oblastní snímání	420mm x 315mm
Zvětšení	10X AVEROPTICAL™ (8X optické zvětšení +1.25X AVERZOOM™), 8X digitální zvětšení

### Napájení

Zdroj napájení	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Spotřeba	16.8 wattů (vypnutá lampa); 18 wattů (zapnutá lampa)

### Osvětlení

Typ světla	Světlo LED
------------	------------

### Vstupy/výstupy

Vstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
Výstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
Výstup HDMI	HDMI Type
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	452mm x 182mm x 504mm (+/-2 mm vč. gumové nožky)
Ve složeném stavu	367mm x 182mm x 63mm (+/-2 mm vč. gumové nožky)
Hmotnost	2.1 kg (přibližně 4.629lbs)

## Externí paměť

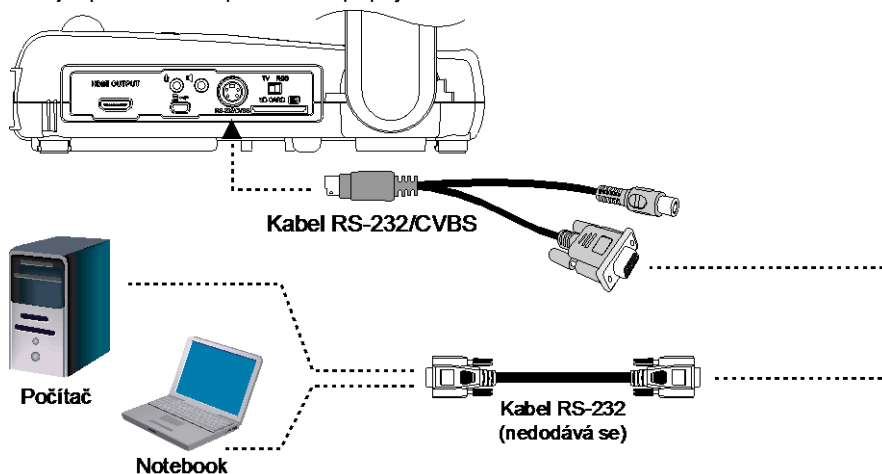
Paměťová karta (SD)	1GB ~ 32GB (FAT32)
USB paměť	2GB ~ 32GB (FAT32)

## Použití interface RS-232

AVerVision M70 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.

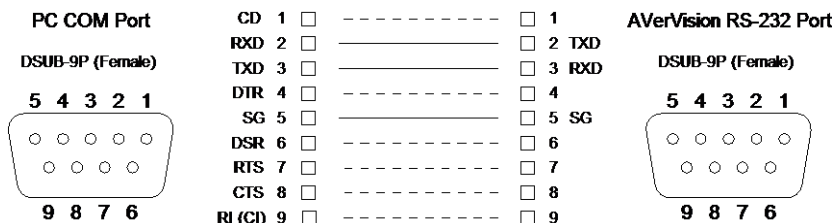
## Připojení RS-232 k počítači

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.



## 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
Kód DataLength (1 bajt)	: 0x03
Kód Data (1 bajt)	: viz tabulka příkazů
Kód Data (2 bajt)	: viz tabulka příkazů
Kód Data (3 bajt)	: viz tabulka příkazů
Kód Receive Device (1 bajt)	: 0x53
Kód CheckSum (1 bajt)	: viz tabulka příkazů
Formát	: Start + Type + DataLength + Data + CheckSum
Příklad:	: 0x52 + 0x0B + 0x03+ 0x3 + 0x01 + 0x00 + 0x00 + 0x53 + 0x5A (příkaz napájení)

## Tabulka příkazů RS-232

Formát pro odeslání : 0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 +  
Checksum

formát pro přijímání : 0x53 + 0x00 + 0x02+ \*2 + \*3 + 0x52 + CheckSum

\*1 : CheckSum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

\*2 : Receive data ok : 0x0B, ID error: 0x01, CheckSum error: 0x02, Not Command : 0x03,  
Function fail = 0x04

\*3 : Data[0], Return 0x00 if error

Funkece	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF	0x01	0x00	0x00	0x5A
POWER ON	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
3M/5M 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
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

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
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 0	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE 90	0x0F	0x01	0x00	0x55
ROTATE 180	0x0F	0x02	0x00	0x56
ROTATE 270	0x0F	0x03	0x00	0x57
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[ 0 ~ 255 ]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	VALUE[ 0 ~ 63 ]	*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
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

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
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
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

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7C
RECORDING QUALITY: NORMAL	0x27	0x00	0x00	0x7C
RECORDING QUALITY: HIGH	0x27	0x01	0x00	0x7D
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: 1600x1200	0x2F	0x05	0x00	0x71
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
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

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
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

## 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

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

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	0 : OFF 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[ 0 ~ 63 ]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[ 0 ~ 255 ]

# Odstraňování problémů

Tato část obsahuje řadu užitečných pokynů pro odstraňování běžných problémů při používání vizualizéru AVerVision M70.

## 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 M70. Zkontrolujte také, jestli je AVerVision M70 v režimu PC.
5. U výstupu displeje HDMI se vyskytne zpoždění, zatímco se čeká na synchronizaci zařízení displeje a M70. Čekejte cca 4 až 7 sekund, dokud nevidíte obraz kamery na obrazovce.

## Po nainstalování vizualizéru AVerVision M70 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 M70 a počítačem.
2. Připojte počítač k vizualizéru AVerVision M70 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.

## AVerVision M70 nerozpozná vloženou USB paměť.

Přepněte přepínač flash disku USB na  a zkontrolujte, zda je flash disk USB správně vložen.

## Nahrané video na MAC se svázaným software nemá zvuk.

Vzhledem k některým omezením doporučujeme nahrávat audio přímo z portu MAC MIC IN pro lepší kvalitu audio.

## 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 vylučný 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, pásy 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 OSTATTNÍ VÝSLOVNĚ, 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.

---