

## PROHLÁŠENÍ FCC (třída A)



Toto zařízení vyhovuje předpisům FCC uvedeným v části 15. Provoz zařízení podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobit nežádoucí rušení signálu, (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli vnější rušení včetně rušení, které by způsobilo nežádoucí činnost.

### Prohlášení Federálního výboru pro komunikace (FCC)

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 technika.

### 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 2004/108/EEC.

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

© 2011 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 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 informace týkající se baterií

- Skladujte baterie na suchém chladném místě.
- Nevyhazujte baterie společně s běžným domácím odpadem. Vyhodte je na příslušném sběrném místě či předejte zpět tam, kde jste je koupili, pokud je to možné.
- Vyměňte baterie, pokud delší dobu přístroj nebudete používat. Z dálkového ovladače vždy vyjměte baterie, které dosloužily. Vyteklé baterie a koroze mohou poškodit dálkový ovladač, bezpečně je proto vyndejte.
- Nedávejte do ovladače společně staré a nové baterie.
- Nedávejte do ovladače společně různé typy baterií – alkalické, standardní (karbon-zinkové) nebo dobíjecí (nikl-kadmiové).
- Neházejte baterie do ohně. Mohou explodovat nebo vytéci.
- Nikdy nezkratujte svorky baterií.

### bezpečnostní upozornění pro laser dálkového ovladače

Pokud používáte dálkový ovladač, dbejte toho, abyste nezasáhli laserovým paprskem oči své nebo jiné osoby. Nesměrujte laserový paprsek ani do zrcadla.

# Obsah

Úvod .....	1
Obsah balení .....	1
Zvláštní příslušenství .....	1
Části vizualizéru AVerVision SPB350+ .....	2
Instalace a nastavení .....	3
Připojení monitoru VGA, monitoru Mac nebo projektoru LCD/DLP .....	4
Připojení monitoru VGA nebo projektoru LCD/DLP s rozhraním DVI .....	5
Připojení televize .....	5
Připojení napájecího adaptéru .....	6
Připojení k počítači .....	6
Připojení počítače přes USB přípojku .....	6
Vkládání a vyndávání SD karty .....	7
Nastavení vizualizéru AVerVision SPB350+ .....	7
Rameno .....	7
Hlava vizualizéru .....	7
Horní světlo .....	8
Infračervený sensor .....	8
Spodní podsvícení .....	8
Antireflexní fólie .....	8
Připojení mikroskopu .....	9
Indikátor statusu přístroje .....	9
Používání infračerveného dálkového ovladače .....	10
Ovládací panel s dotykovými tlačítky .....	12
Použití vizualizéru AVerVision SPB350+ jako velkokapacitní paměti .....	13
OSD Navigační strom .....	14
Nabídka funkcí .....	15
Technické specifikace .....	18
RS-232C Diagram zapojení .....	19
Specifikace RS-232C kabelu .....	19
RS-232C Specifikace přenosu .....	19
RS-232C Komunikační formát .....	19
Formát příkazu odeslání: .....	19
Formát nastavení hodnoty: .....	20
Formát získání hodnoty: .....	21
Řešení problémů .....	21
Omezená záruka .....	22

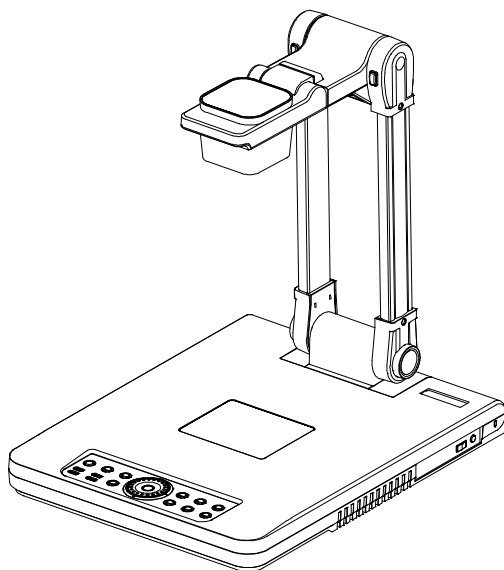
## Úvod

Děkujeme vám za zakoupení vizualizéru AVerVision SPB350+ . Tento interaktivní vizualizér umožňuje zobrazovat dokumenty, negativy, fólie a 3D objekty na TV, LCD nebo DLP projektoru a rychle realizovat prezentace.

Díky pokročilým funkcím je vizualizér AVerVision SPB350+ univerzální a multifunkční produkt. Tento vizualizér je vybaven novou výkonnou funkcí zoomu AVer Optical Zoom, která kombinuje optický zoom s technologií AVERZOOM. AVERZOOM je patentovaná technologie společnosti AVer, která digitálně přibližuje a panoramuje obraz při zachování kvality optického zoomu. Statické obrázky lze ukládat v integrované paměti nebo na paměťovou kartu SD. Po připojení k počítači prostřednictvím rozhraní USB a s dodaným softwarem můžete digitalizovat a ukládat statické obrázky a videoklipy přímo na pevný disk. Toto zařízení je rovněž dodáváno s dálkovým ovladačem se všemi funkcemi.

## Obsah balení

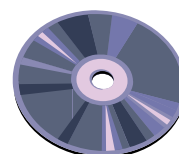
Vaše balení produktu AVerVision SPB350+ obsahuje následující:



AVerVision SPB350+



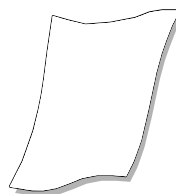
Dálkový ovladač (včetně baterií)



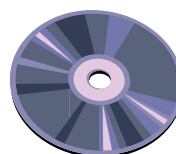
CD s manuálem



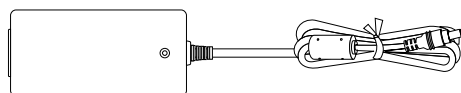
Prachový kryt



Antireflexní fólie



Instalační CD



Síťový adaptér



Síťový kabel



RCA kabel



S-Video kabel



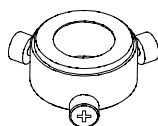
RGB kabel



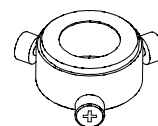
USB kabel

\* Síťový kabel se liší dle standardu elektrické sítě země, kde je vizualizér prodáván.

## Zvláštní příslušenství



Adaptér pro mikroskop 34 mm

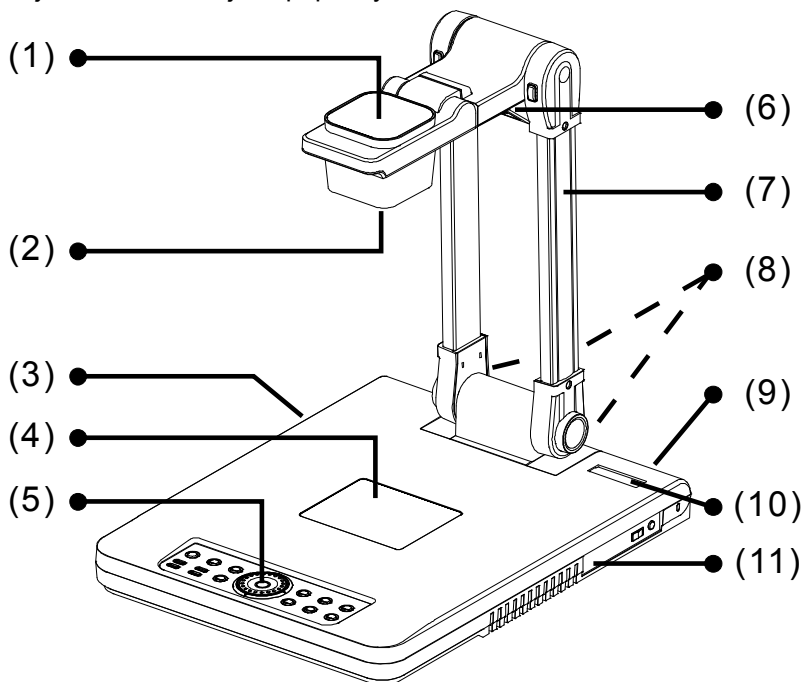


Adaptér pro mikroskop 28 mm

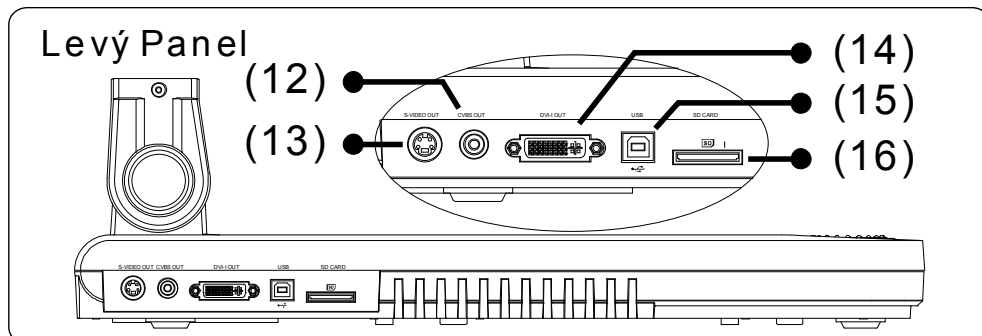
## Části vizualizéru AVerVision SPB350+

Na následujících obrázcích jsou popsány části vizualizéru AVerVision SPB350+

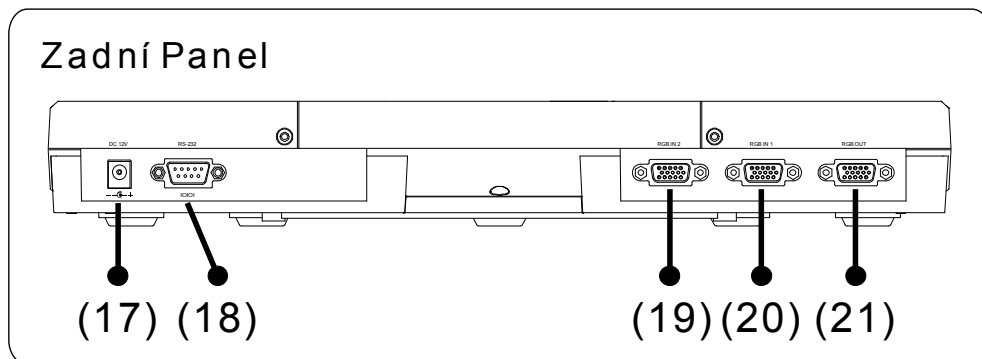
1. Hlava vizualizéru
2. Objektiv vizualizéru
3. Levý panel
4. Spodní podsvícení
5. Ovládací panel
6. Horní světlo
7. Rameno
8. Infračervené senzory
9. Zadní panel
10. Štítek
11. Pravý panel



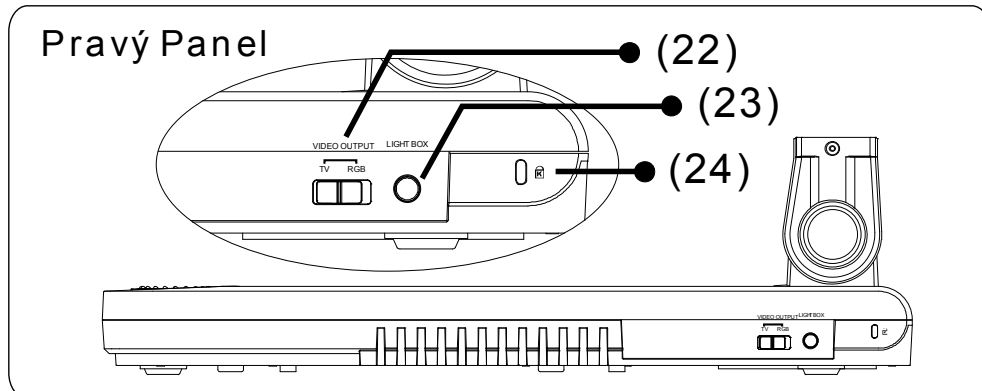
12. Výstup CVBS (RCA/složený)
13. Port výstupu S-Video
14. Výstupní port DVI-I
15. Port USB
16. Zdíčka pro SD kartu



17. Port napájení 12 V
18. Port RS-232
19. Port RGB IN 2
20. Port RGB IN 1
21. Výstupní port RGB



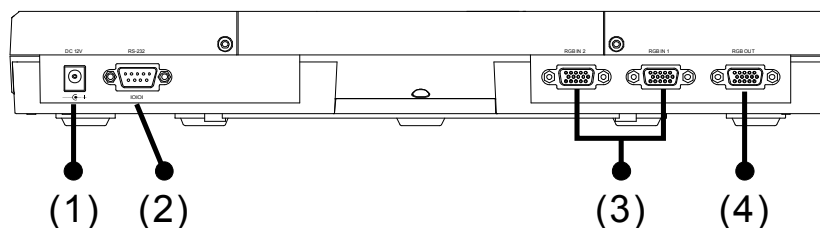
22. Přepínač výstupu videa
23. Tlačítko napájení prosvětlovací desky
24. Bezpečnostní zdíčka proti odcizení



## Instalace a nastavení

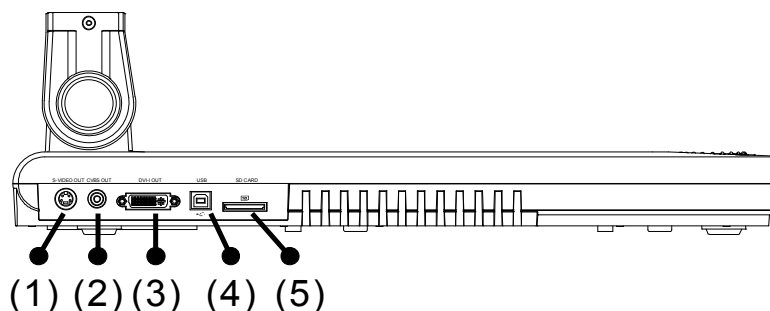
Porty na zadním, levém a pravém panelu vizualizéru SPB350+ umožňují připojit toto zařízení k počítači, monitoru s grafickým zobrazením nebo projektoru LCD/DLP, televizoru nebo jinému zařízení. Na obrázcích níže je popsáno umístění portů na zadním a pravém panelu vizualizéru SPB350+ s odpovídajícími popisy.

### Zadní panel



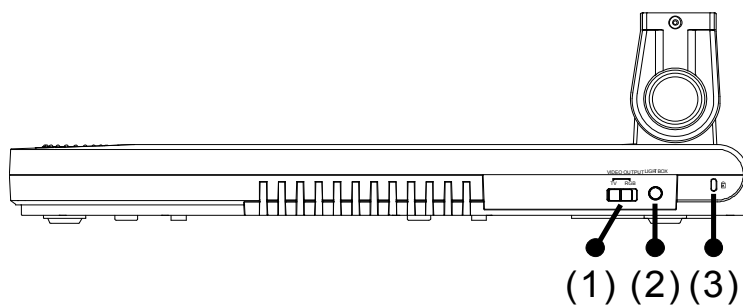
Port	Popis
(1) Port napájení 12V	: Do tohoto portu připojte napájecí adaptér.
(2) RS-232	: Přijímá příkaz pro ovládání SPB350+ z počítače. Tento port připojte k portu RS-232 počítače.
(3) RGB IN 1 & RGB IN 2	: Přijímá vstupní signál z počítače nebo jiných zdrojů a přenáší jej pouze portem vstupu RGB a DVI-I. Tento port připojte k portu výstupu VGA počítače.
(4) Výstupní port RGB`	: Výstup signálu z kamery, port RGB IN nebo zachycené obrázky z paměťového zdroje na monitoru VGA/Mac nebo projektoru LCD/DLP.

### Levý Panel



Port	Popis
1. Port výstupu S-Video	: Výstup signálu od kamery nebo nasnímaných obrazů uložených v paměti na televizor nebo video zařízení.
2. Výstup CVBS (RCA/složený)	: Výstup signálu od kamery nebo nasnímaných obrazů uložených v paměti na televizor nebo video zařízení.
3. Výstupní port DVI-I	: Výstup signálu z kamery, port RGB IN 1/2 nebo zachycené obrázky z paměťového zdroje na monitoru VGA/Mac nebo projektoru LCD/DLP s rozhraním DVI-I. Pokud zobrazovací zařízení nepodporuje DVI-I, může zobrazovat pouze signál z kamery a zachycené obrázky. Rozlišení 1920 x 1080 pro DVI-I podporuje pouze omezené zakrytí.
4. Port USB	: SPB350+ lze používat jako kameru USB nebo velkokapacitní paměťové zařízení pro přenášení digitalizovaných obrázků z paměťového zdroje SPB350+ do počítače.
5. Zdíčka pro SD kartu	: Vložte kartu SD štítkem nahoru. Podporuje kapacitu karet 16 MB ~ 2GB a akceptuje pouze kartu ve formátu FAT16.

## Pravý panel



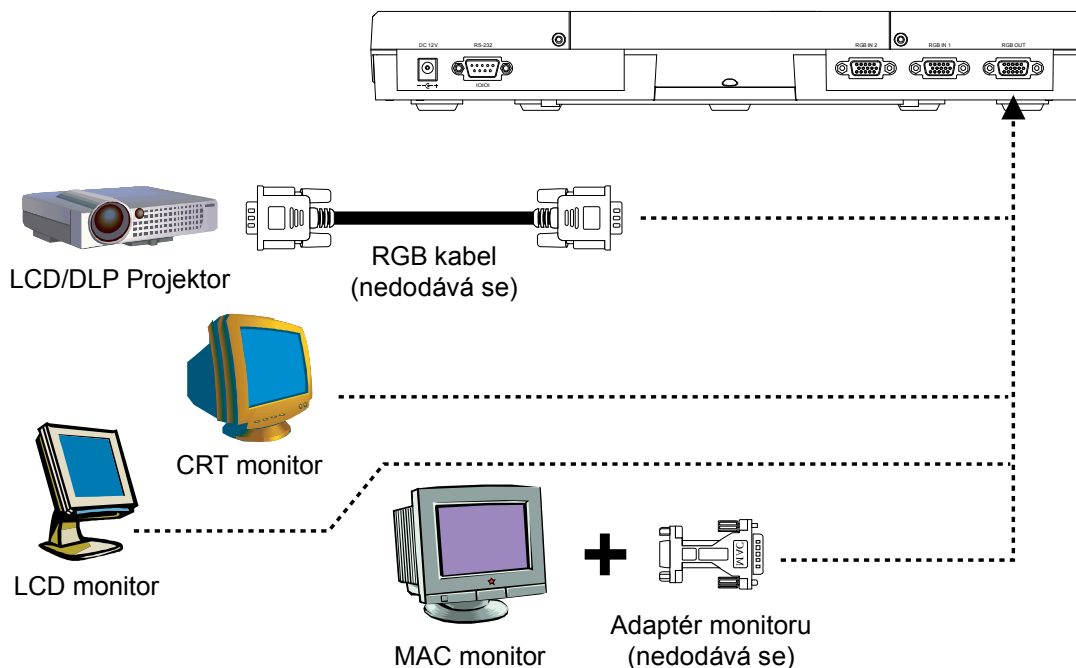
Port	Popis
(1) Přepínač výstupu videa	: Vyberte signál výstupu videa mezi výstupem zobrazení RGB (RGB & DVI-I) nebo TV (kompozitní video/S-Video).
(2) Tlačítko napájení prosvětlovací desky	: Zapnutí/vypnutí dolního světla.
(3) Bezpečnostní zdířka proti odcizení	: Do této zdířky připevněte bezpečnostní zámek kompatibilní se standardem Kensington nebo jiné zařízení proti odcizení.

## Připojení monitoru VGA, monitoru Mac nebo projektoru LCD/DLP

Vyhledejte vstupní port RGB (VGA) zobrazovacího zařízení a propojte ho s portem VÝSTUP RGB přístroje SPB350+. Nejste-li si jisti, podívejte se prosím do návodu k použití vašeho zařízení.



Ujistěte se, že přepínač výstupu videa je v poloze RGB.

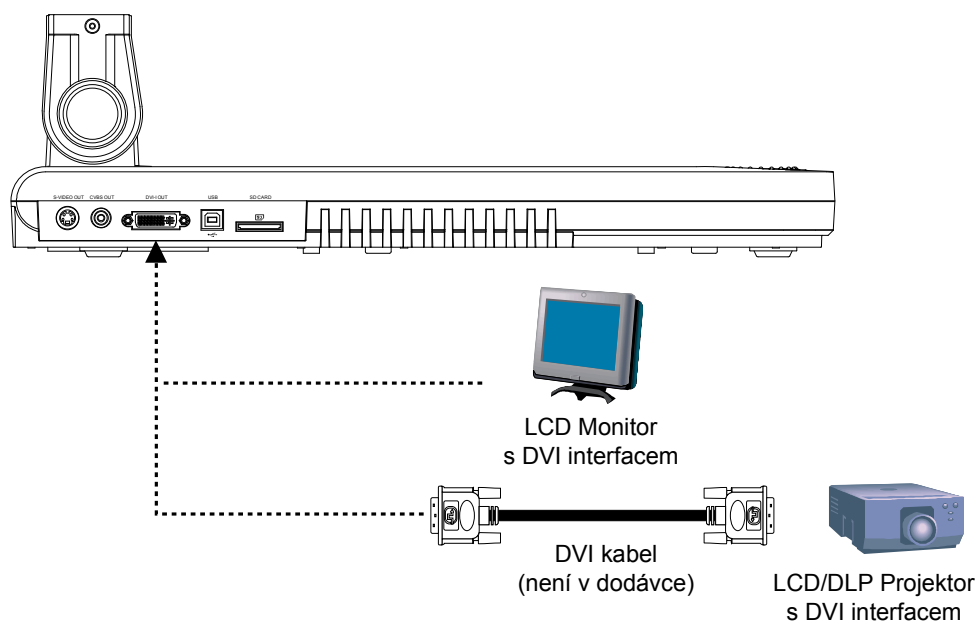


## Připojení monitoru VGA nebo projektoru LCD/DLP s rozhraním DVI

Vyhledejte výstupní port DVI zobrazovacího zařízení a připojte jej k portu DVI-I OUT vizualizéru SPB350+. Pokud si nejste jisti, vyhledejte pokyny v uživatelské příručce zařízení.



Ujistěte se, že přepínač výstupu videa je v poloze RGB.

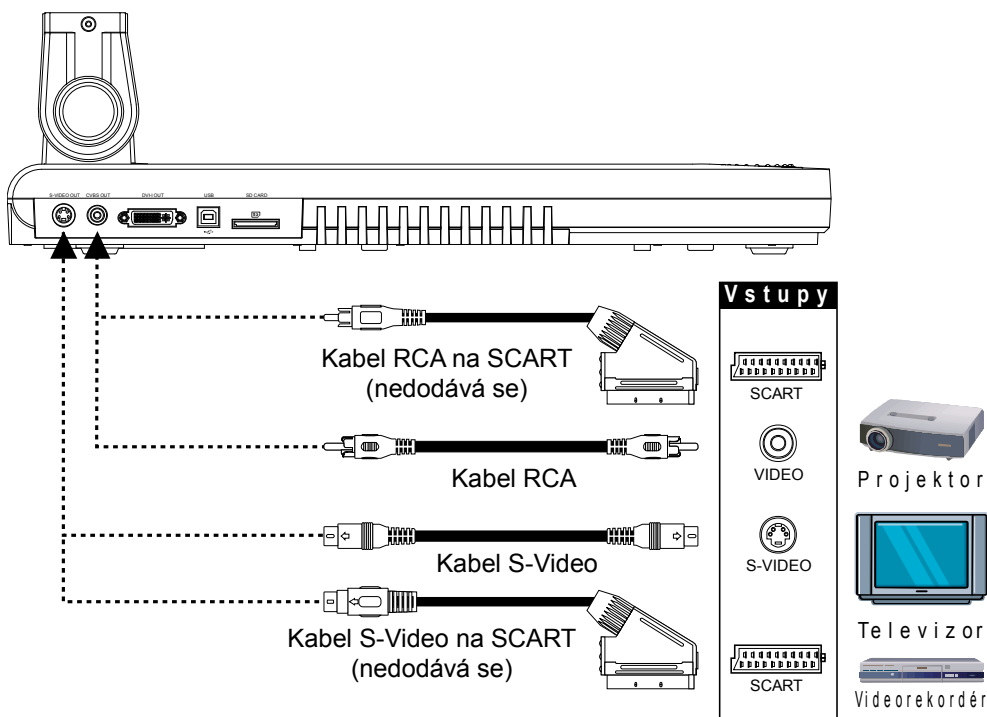


## Připojení televize

Vyhledejte vstupní port Video, S-Video nebo SCART RGB televizoru nebo video zařízení (např. videorekordéru) pro uložení vaší prezentace na kazetu a propojte ho s portem S-VIDEO nebo CVBS OUT přístroje SPB350+. Nejste-li si jisti, podívejte se prosím do návodu k použití vašeho televizoru nebo video zařízení.

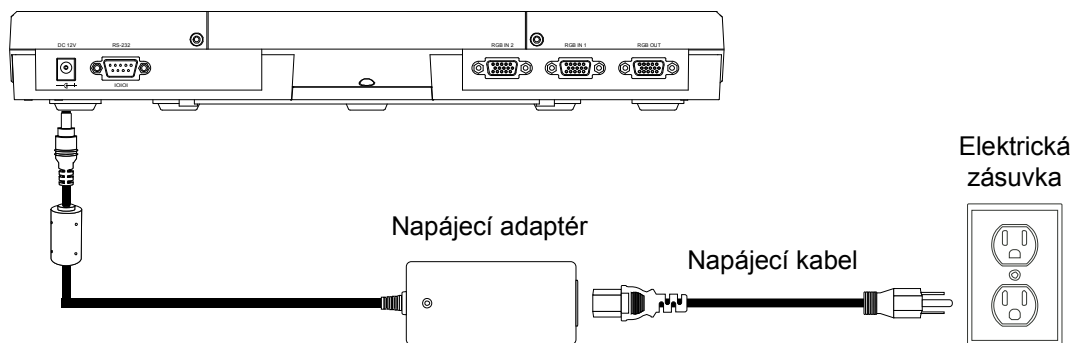


- Ujistěte se, že přepínač výstupu videa je v poloze TV.
- Pro dosažení lepší kvality videa důrazně doporučujeme použít připojení S-VIDEO.



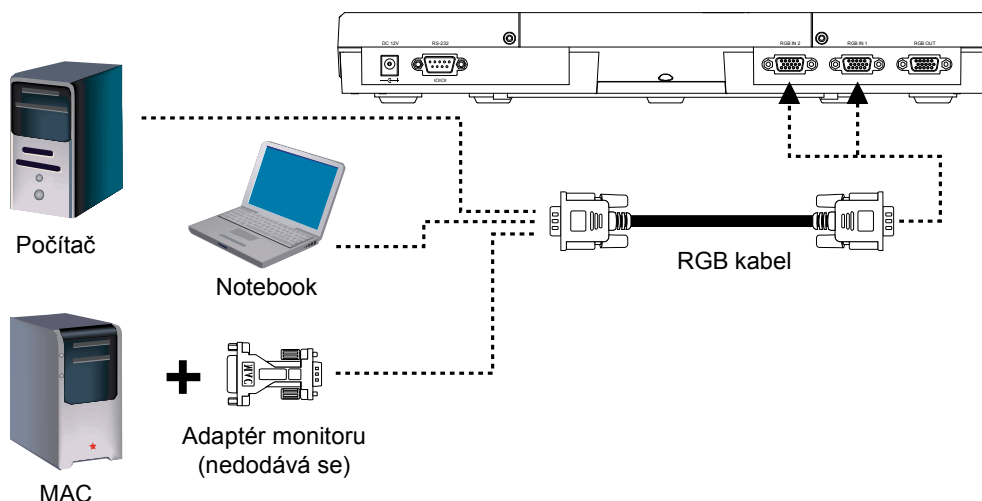
## Připojení napájecího adaptéru

Připojte napájecí adaptér ke standardnímu zdroji napájení 100 – 240 V.



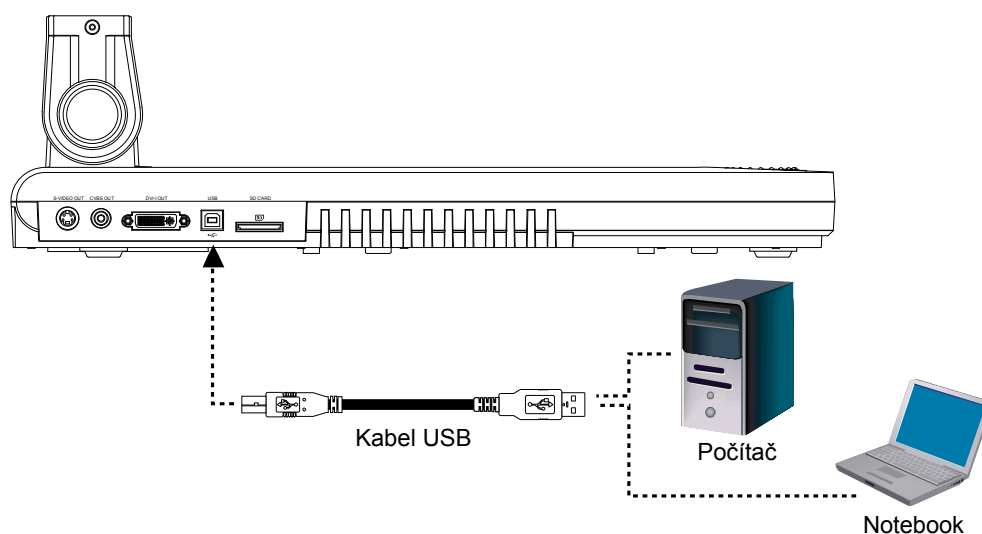
## Připojení k počítači

Vyhledejte port výstupu RGB (VGA) počítače nebo notebooku, ze kterého chcete promítat počítačovou prezentaci, a připojte jej k portu RGB IN 1 nebo RGB IN 2 vizualizéru SPB350+. Videosignál z portu RGB IN je vysílán pouze na porty RGB a DVI-I OUT. Stisknutím tlačítka CAMERA/PC na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači přejděte do režimu PC-1 nebo PC-2.



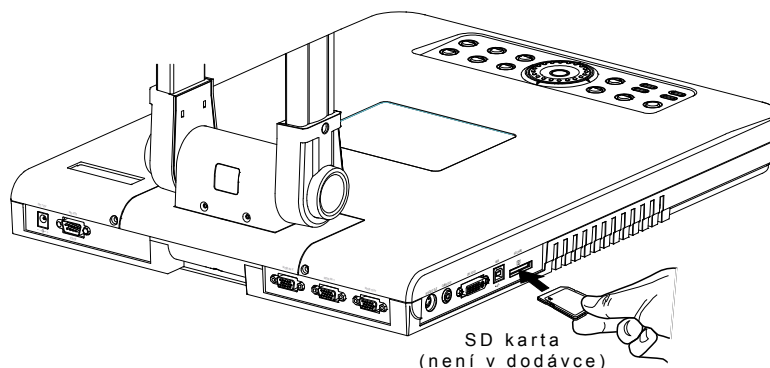
## Připojení počítače přes USB přípojku

Vyhledejte port USB počítače nebo notebooku a připojte jej k portu USB zařízení SPB350+. Tento krok umožňuje používat zařízení SPB350+ jako kameru USB a přenášet digitalizované obrázky z paměťového zdroje do počítače. Viz též „Použití vizualizéru AVerVision SPB350+ jako velkokapacitní paměti“.



## Vkládání a vyndávání SD karty

Zasuňte kartu štítkem nahoru, až kam je to možné. Chcete-li kartu vyjmout, vysuňte ji. Podporovaná kapacita karet SD je od 16 MB do 2 GB. Karta musí být naformátovaná na formát FAT16. Zařízení SPB350+ automaticky vytváří a ukládá obrázky ve složce AVERJPG.

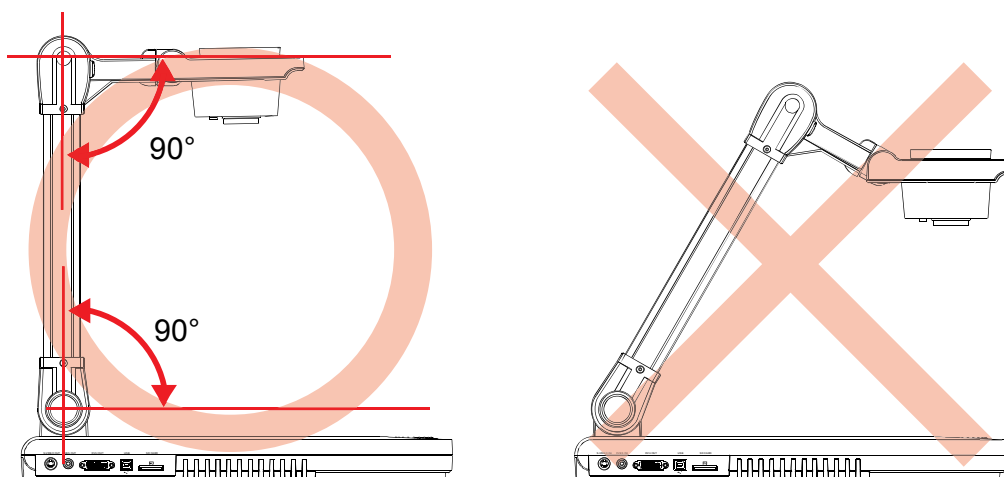


## Nastavení vizualizéru AVerVision SPB350+

Tato část obsahuje užitečné tipy pro nastavení a seřízení vizualizéru SPB350+ podle individuálních požadavků.

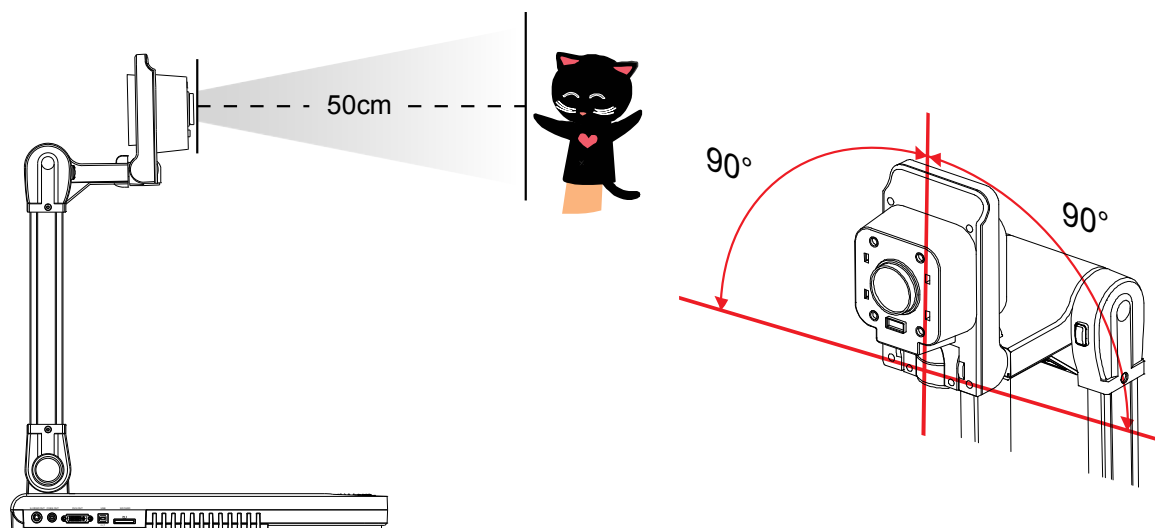
### Rameno

Rameno musí být rozevřeno ve zcela vzpřímené poloze.



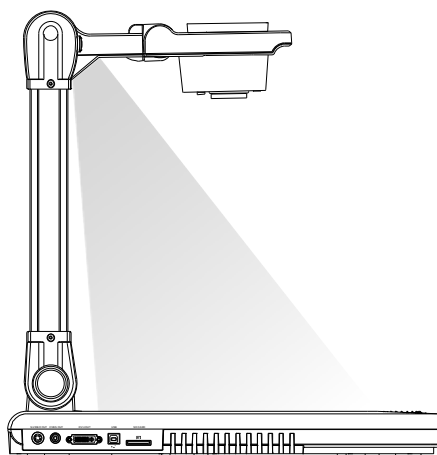
### Hlava vizualizéru

Hlavu kamery lze vyklopit o 90° a otáčet 90° vlevo a vpravo. Chcete-li zobrazit objekt více než 50 cm od kamery, odšroubujte objektiv pro snímání zblízka. Nezapomeňte později našroubovat objektiv pro snímání zblízka zpět.



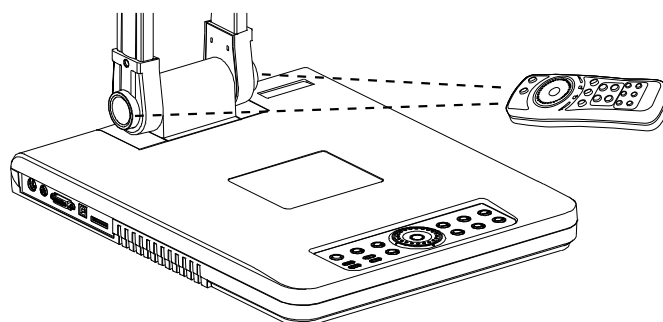
## Horní světlo

Stiskněte tlačítko LAMP (lampa) na ovládacím panelu. Tím zapnete a vypnete světlo.



## Infračervený sensor

Umožňuje dálkovému ovladači ovládat vizualizér.



## Spodní podsvícení

Stisknutím tlačítka PROSVĚTLOVACÍ DESKA na pravém panelu zařízení SPB350+ rozsvítíte a zhasnete světlo. Slouží k prohlížení negativů a diapositivů 35 mm.



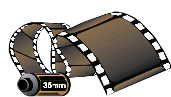
: **NEUMÍSTUJTE** předmět o hmotnosti více než 8 kg na dolní světlo.



lehký předmět



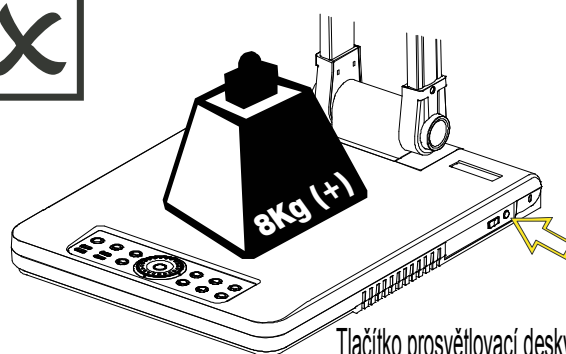
fotografie



negativ



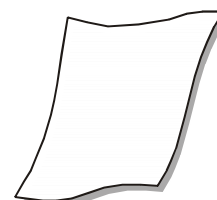
dokument



Tlačítko prosvětlovací desky

## Antireflexní fólie

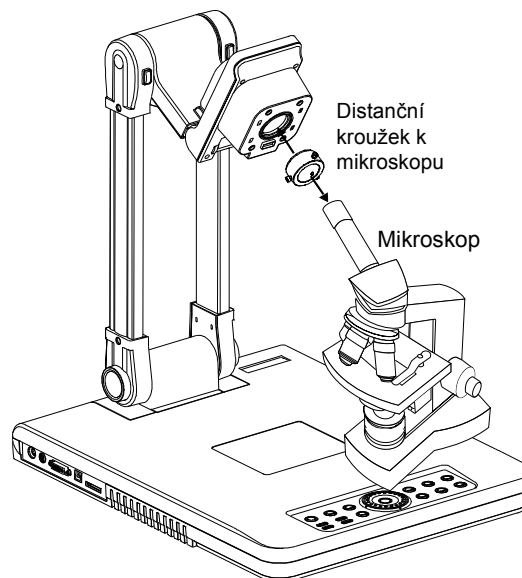
Fólie bránící oslnění je speciální vrstva fólie, která pomáhá vyloučit jakékoliv oslnění, k němuž by mohlo docházet při zobrazování vysoce vyleštěných předmětů nebo lesklých povrchů, jako jsou časopisy a fotografie. Používá se tak, že tuto fólii jednoduše položíte na lesklý dokument, abyste snížili množství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



## Připojení mikroskopu

Připojení vizualizéru SPB350+ k mikroskopu umožňuje zkoumat mikroskopické objekty na velké ploše bez namáhání zraku.

1. Změňte režim zobrazení na Mikroskop.  
Stiskněte **NABÍDKA** > vyberte **NASTAVENÍ** > **REŽIM** > **MIKROSKOP** a stiskněte **ENTER**.
2. Zaostřete mikroskop na optimální jas. Potom vyberte vhodnou velikost adaptéru, který bude odpovídat okuláru mikroskopu.
3. Odšroubujte objektiv pro snímání zblízka z hlavy kamery.
4. Sejměte z mikroskopu okulár a připojte jej na adaptér mikroskopu. Potom utáhněte 3 šrouby tak, aby byl adaptér zajištěn k okuláru.



Doporučujeme použít mikroskop s pupilou okuláru 15,5 mm nebo vyšší pro lepší zobrazení.

5. Našroubujte adaptér mikroskopu na hlavu kamery AVerVision. Potom ji připevněte k mikroskopu.

## Indikátor statusu přístroje

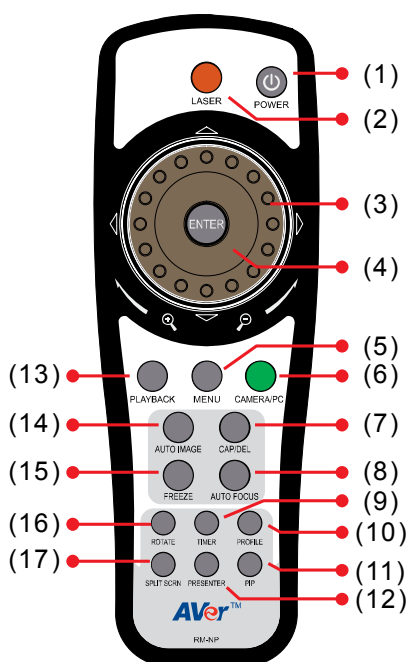
Světelný indikátor zobrazuje status přístroje.



Barva	Popis
Modrá	: Jednotka je zapnutá.
Oranžová	: Jednotka je v režimu "Standby" (tj. v pohotovosti).

## Používání infračerveného dálkového ovladače

Dálkový ovladač vizualizéru SPB350+ umožňuje vylepšit prezentaci možností přepínání mezi třemi (3) režimy prezentace a možností přístupu k různým funkcím. Chcete-li používat dálkový ovladač, nejdříve vložte baterie (jsou dodávány 2 baterie velikosti „AAA“) do přihrádky baterií na zadní straně ovladače. V následující části je uveden obrázek a popisy funkcí dálkového ovladače.



Název	Funkce
-------	--------

(1) POWER	Slouží k zapnutí/vypnutí vizualizéru.
-----------	---------------------------------------

(2) LASER	Zapněte laserové ukazovátko.
-----------	------------------------------



**NEDÍVEJTE** se přímo do ukazovátka a nemiřte laserem na plochy, od kterých by se paprsek mohl odrazit (například do zrcadla nebo na zrcadlové plochy).

(3) Shuttle Wheel	- Otáčením navigačního kolečka po směru hodinových ručiček můžete přiblížit a proti směru hodinových ručiček oddálit obraz opticky a digitálně pouze v režimu Kamera a Přehrávání.
-------------------	--

	- Po překročení maximální úrovně optického zoomu přibližně 12X můžete dále zvětšovat optický zoom AVer až 1.66X AVerZoom a digitální zoom až 8X. Stisknutím tlačítka ENTER obnovíte normální zobrazení (100 %). Indikátor zoomu se změní z modré na akvamarínovou, což znamená, že lze obraz panoramaticky procházet.
--	---

Název	Funkce
-------	--------

(4) ENTER	Potvrzuje výběr v režimu přehrávání a OSD menu. V režimu kamera slouží jako rychlý zoom na 200% původní velikosti a zpět.
-----------	---

(5) MENU	Slouží k otevření a ukončení nabídky OSD menu.
----------	--

(6) Camera/PC	Přepínání mezi kamerou a režimem PC. - Režim Kamera (Camera) zobrazuje signál od vestavěné kamery. - PC režim zobrazuje videosignál z RGB IN 1 a RGB IN 2 portu SPB350+. PC1 a PC2 zobrazí videosignál z RGB IN1 resp. RGB IN 2.
---------------	--

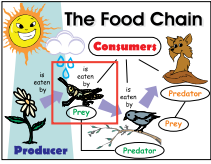
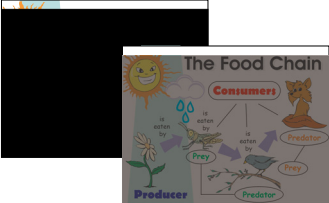
(7) CAP/DEL	- Snímání nepohyblivého obrazu v režimu Kamera. Nasnímaný obraz je ukládán do vestavěné paměti s rozlišením 1600 x 1200 a může být uloženo až 240 obrázků. - Odstraňuje trvale zvolený obraz z vestavěné paměti v režimu Přehrávka.
-------------	--

(8) AF (Auto Focus)	Automaticky upraví zaostření.
---------------------	-------------------------------

(9) TIMER	Zobrazte nabídku OSD a pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ vyberte položku <b>NASTAVIT ČAS</b> pro nastavení hodnoty času, položku <b>START</b> pro spuštění odpočítávání, položku <b>POZASTAVIT/OBNOVIT</b> pro dočasné zastavení nebo pokračování a položku <b>ZASTAVIT</b> pro ukončení. Stisknutím tlačítka <b>MENU</b> skryjte nabídku časovače.
-----------	--

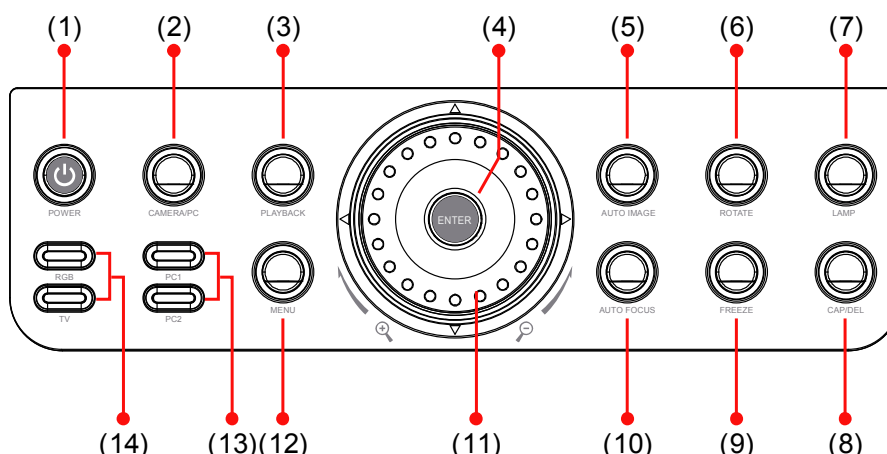
(10) PROFILE	Slouží k obnově a přepnutí ze 3 voleb uložených profilů uživatelských nastavení (další podrobnosti viz Funkce nabídky – Uložit).
--------------	--

(11) PIP	Slouží k zobrazení/skrytí miniatury digitalizovaného obrázku z paměťového zdroje v rohu obrazovky v režimu Kamera. Pomocí tlačítek ◀ nebo ▶ přejděte na předchozí nebo další obrázek a stisknutím tlačítka <b>ENTER</b> zobrazte obrázek na celou obrazovku. Chcete-li přesunout miniaturní obrazovku přehrávání do jiného rohu, stiskněte tlačítko <b>MENU</b> (NABÍDKA), přejděte na položku <b>PIP</b> a vyberte polohu miniaturní obrazovky přehrávání.
----------	--

Název	Funkce
(12) PRESENTER	<p>Slouží k zapnutí nebo vypnutí funkce <b>SPOTLIGHT</b> nebo <b>VISOR</b>. Je možné používat pouze jednu funkci najednou.</p> <p>Funkce <b>SPOTLIGHT</b> vytvoří překryv rámce na prezentační ploše. Výběrem položky <b>SHADE</b> (STÍN) lze měnit neprůhlednost plochy okolo rámce mezi 0 %, 50 % a 100 %, výběrem položky <b>COLOR</b> (BARVA) lze měnit barvu rámce mezi červenou, zelenou a modrou a výběrem položky <b>RESIZE</b> (ZMĚNA VELIKOSTI) lze měnit velikost rámce. Chcete-li změnit velikost nebo přesouvat rámce po prezentační ploše, stiskněte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶ na navigačním kolečku.</p> <p>Funkce <b>VISOR</b> zakryje část prezentační plochy. Horní část prezentační plochy bude při každém vyvolání částečně odkryta. Chcete-li odkrýt část zakryté plochy, stiskněte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶ na navigačním kolečku. Výběrem položky <b>SHADE</b> (STÍN) lze měnit tmavost zakryté oblasti mezi 50 % nebo 100 %</p>  
(13) PLAYBACK	<p>V režimu Přehrávání se zobrazí digitalizovaný obrázek z paměťového zdroje v náhledu 16 miniatur. Pomocí tlačítek ▲, ▼, ◀ a ▶ nebo otáčením navigačního kolečka provedte výběr a stisknutím tlačítka ENTER zobrazte vybraný obrázek v režimu celé obrazovky.</p> <p>Stisknutím tlačítka <b>MENU</b> zobrazíte nabídku režimu Přehrávání. Výběrem položky <b>PREZENTACE</b> spustíte nebo nastavíte časový interval mezi snímky v sekundách, výběrem položky <b>PAMĚŤOVÝ ZDROJ</b> vyberete umístění obrázku mezi integrovanou paměť nebo kartou SD a výběrem položky <b>ODSTRANIT</b> trvale odstraníte vybraný obrázek z vybraného paměťového zdroje.</p>
(14) AUTO IMAGE	<p>Automaticky upraví a nastaví vyvážení bílé a expozici.</p>
(15) FREEZE	<p>Slouží k pozastavení nebo obnovení pozice hlavy vizualizéru.</p>
(16) ROTATE	<p>Otočí obraz o 90° v režimu Kamera a o 180° v zobrazení na celou obrazovku v režimu Přehrávání.</p>
(17) SPLIT SCRIN	<p>Slouží k zapnutí/vypnutí režimu dělené obrazovky. Tato funkce rozdělí obrazovku na dvě části. Na jedné straně je zobrazen živý obraz z kamery SPB350+ a na druhé straně jsou zobrazeny digitalizované obrázky z paměťového zdroje v náhledu 8 miniatur.</p> <p>Pomocí tlačítek ▲, ▼, ◀ a ▶ provedte výběr a stisknutím tlačítka <b>ENTER</b> zvětšíte vybraný obrázek v režimu dělené obrazovky. Chcete-li obrázek vodorovně nebo svisle roztáhnout, použijte tlačítka ◀ a ▶ nebo tlačítka ▲ a ▼. Chcete-li přepnout na jiný typ dělené obrazovky, stiskněte tlačítko <b>MENU</b> (NABÍDKA), přejděte na <b>SPLIT SCREEN</b> (ROZDĚLIT OBRAZOVKU) a vyberte mezi svislým nebo vodorovným typem rozdělení.</p>

## Ovládací panel s dotykovými tlačítky

Ovládací panel s dotykovými tlačítky na horní straně vizualizéru SPB350+ umožňuje rychlý přístup k běžně používaným funkcím.



Název	Funkce
(1) POWER	Slouží k zapnutí/vypnutí vizualizéru.
(2) Camera/PC	Přepínání mezi kamerou a režimem PC. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Režim Kamera (Camera) zobrazuje signál od vestavěné kamery.</li> <li>- PC režim zobrazuje videosignál z RGB IN 1 a RGB IN 2 portu SPB350+. PC1 a PC2 zobrazí videosignál z RGB IN1 resp. RGB IN 2.</li> </ul>
(3) PLAYBACK	V režimu Přehrávání se zobrazí digitalizovaný obrázek z paměťového zdroje v náhledu 16 miniatur. Pomocí tlačítek ▲, ▼, ◀ a ▶ nebo otáčením navigačního kolečka provedte výběr a stisknutím tlačítka ENTER zobrazíte vybraný obrázek v režimu celé obrazovky. <p>Stisknutím tlačítka <b>MENU</b> zobrazíte nabídku režimu Přehrávání. Výběrem položky <b>PREZENTACE</b> spustíte nebo nastavíte časový interval mezi snímky v sekundách, výběrem položky <b>PAMĚŤOVÝ ZDROJ</b> vyberete umístění obrázku mezi integrovanou paměť nebo kartou SD a výběrem položky <b>ODSTRANIT</b> trvale odstraníte vybraný obrázek z vybraného paměťového zdroje.</p>
(4) ENTER	Provedte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD. Slouží k rychlému přiblížení až 200 % nebo oddálení až 100 % pouze v režimu Kamera.
(5) AUTO IMAGE	Automaticky upraví a nastaví vyvážení bílé a expozici.
(6) ROTATE	Otočí obraz o 90° v režimu Kamera a o 180° v zobrazení na celou obrazovku v režimu Přehrávání.
(7) LAMP	Zapnutí/vypnutí horního světla.
(8) CAP/DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snímání nepohyblivého obrazu v režimu Kamera. Nasnímaný obraz je ukládán do vestavěné paměti s rozlišením 1600 x 1200 a může být uloženo až 240 obrázků.</li> <li>- Odstraňuje trvale zvolený obraz z vestavěné paměti v režimu Přehrávka.</li> </ul>
(9) FREEZE	Slouží k pozastavení nebo obnovení hlavy vizualizéru.
(10) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(11) SHUTTLE WHEEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčením navigačního kolečka po směru hodinových ručiček můžete přiblížit a proti směru hodinových ručiček oddálit obraz opticky a digitálně pouze v režimu Kamera a Přehrávání.</li> </ul> <p>Po překročení maximální úrovně optického zoomu přibližně 12x můžete dále zvětšovat optický zoom AVer až 1.66x AVerZoom a digitální zoom až 8x. Stisknutím tlačítka ENTER obnovíte normální zobrazení (100 %). Indikátor zoomu se změní z modré na akvamarínovou, což znamená, že lze obraz panoramaticky procházet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stisknete otočné kolečko ▲, ▼, ◀, &amp; ▶ pro panoramování obrazu v režimu plynulého zvětšování, abyste mohli zvolit některý ze 16 obrázků skic nebo pro přechod na náhled předchozí nebo následující jedné plné obrazovky v režimu Přehrávka, nebo pro provedení volby či nastavení v hlavním menu a sub-menu OSD (více podrobností viz Funkce menu).</li> </ul>

Název	Funkce
(12) MENU	Slouží k otevření a ukončení hlavní nabídky OSD a podnabídky.
(13) PC1 and PC2 Indicator	Indikace vybraného RGB IN videozdroje buď v RGB IN 1 nebo v RGB IN 2.
(14) Video Output LED Indicator	Indikuje výstup videosignálu podle nastavení přepínače výstupu videa.

### Použití vizualizéru AVerVision SPB350+ jako velkokapacitní paměti

Toto Vám umožní převést zachycený obrázek do/ze zdroje paměti a počítače.



Instrukce viz níže si **MUSÍTE** přečíst **JEŠTĚ DŘÍVE**, než zapojíte USB kabel.

Pokaždé, kdy používáte vizualizér SPB350+ jako velkokapacitní paměť **MUSÍTE** provést následující:

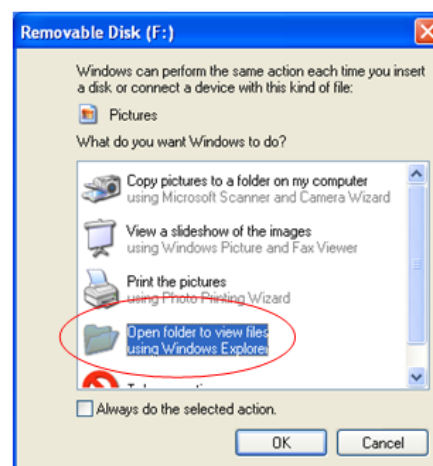
1. Vyberte zdroj paměti.

Pro výběr zdroje stiskněte **MENU** > vyberte **SETTING** (nastavení) > **MEMORY** (paměť) > **SOURCE** (zdroj) > **EMBEDDED** (vestavěný) nebo **SD** a stiskněte **ENTER**; poté stiskněte **MENU** pro odchod z nabídky.

2. **MUSÍTE** nastavit USB CONNECTION (USB přípojku) jako MASS STORAGE (velkokapacitní paměť).

Pro výběr typu USB přípojky, stiskněte **MENU** > vyberte **SETTING** > **USB CONNECTION** > **MASS STORAGE** a zadejte **ENTER**; stiskněte **MENU** pro odchod.

3. Jakmile se v levém dolním rohu prezentační plochy objeví nápis "STORAGE" (ukládání), můžete připojit USB kabel (viz kapitola „Připojení k počítači přes USB přípojku“).
4. Jakmile připojíte USB kabel, systém jej automaticky detekuje coby nový vyměnitelný disk.
5. V dialogovém okně „Removable Disk“ (Vyměnitelný disk) vyberte **Open folder to view files** (Otevřít složku a zobrazit soubory) a klikněte na **OK**. Nyní můžete převádět soubory z/na harddisk vašeho počítače.

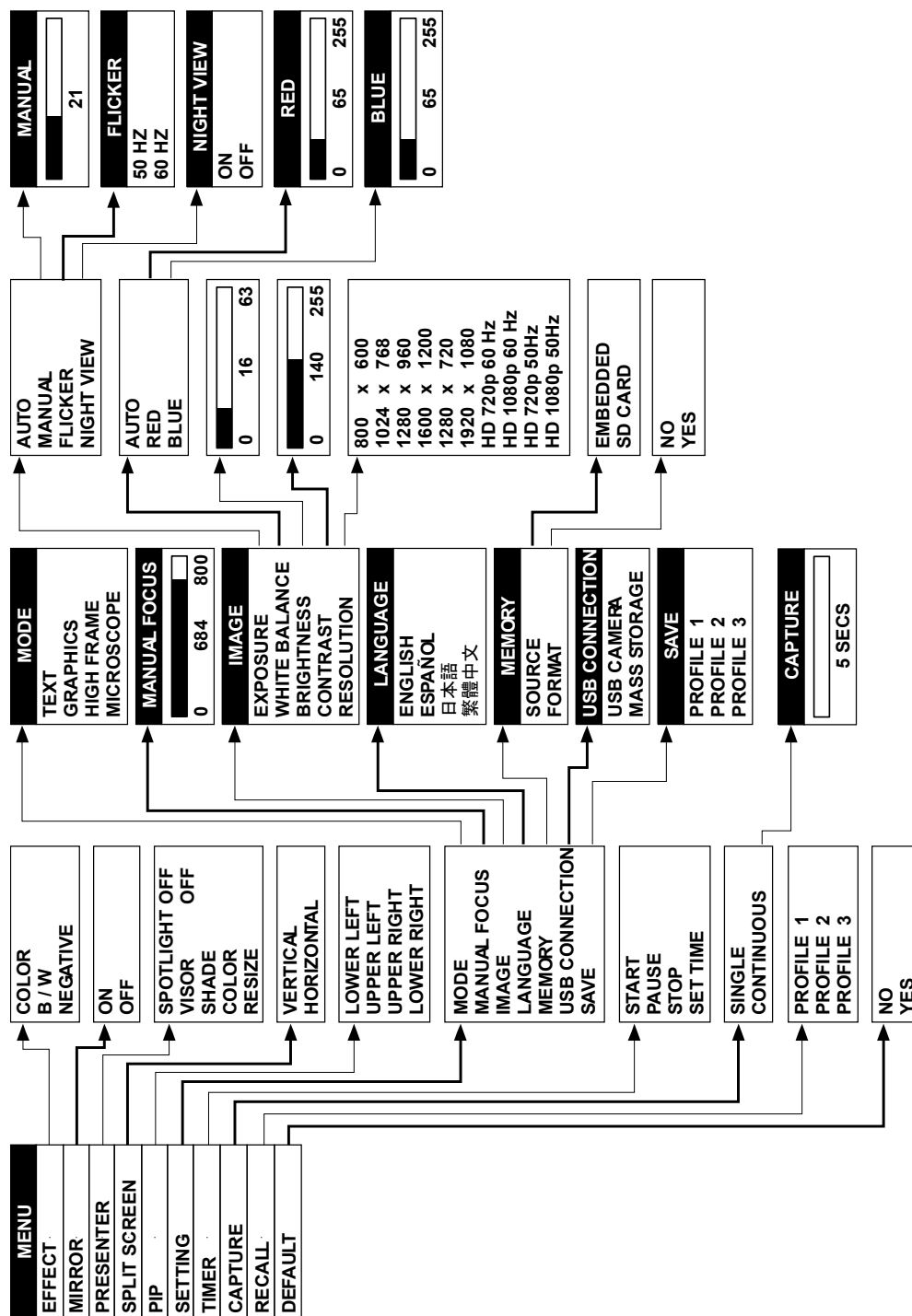


## OSD Navigační strom

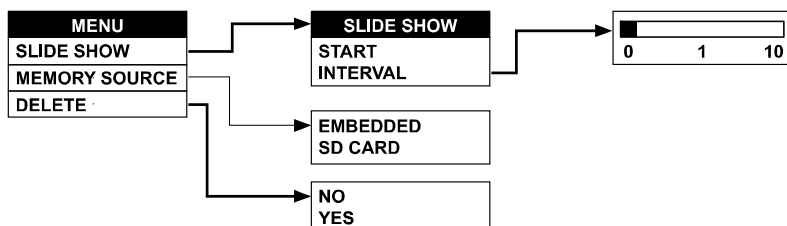
### Menu na obrazovce pro VIDEO výstup (Video Output)



Pro TV výstup není v menu zahrnuto ROZLIŠENÍ.


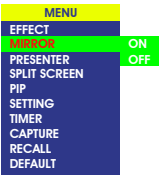
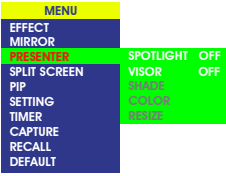
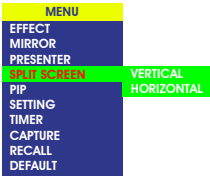
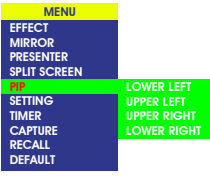
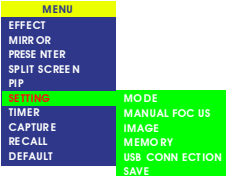


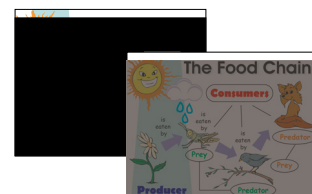
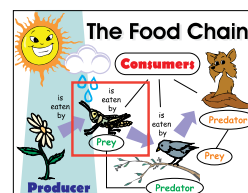
### Menu na obrazovce v režimu PLAYBACK



## Nabídka funkcí

Funkce MENU přístroje SPB350+ umožňují a usnadňují jemné naladění obrazu zobrazovaného na obrazovce, nastavení časovače, volbu jazyka OSD a další funkce. Stiskněte tlačítko **MENU** pro zobrazení hlavního menu nebo submenu a jeho ukončení. Pak použijte tlačítka **▲** nebo **▼** pro zvolení konkrétní položky z nabídky menu. Pro vstup do submenu použijte tlačítko **►/ENTER** a pro návrat do hlavního menu tlačítko **◄/ENTER**. Pro provedení nastavení použijte tlačítka **◄** nebo **►**. Zvolené nastavení potvrďte tlačítkem **ENTER**.

Nabídka OSD	Popis
	<p><b>EFEKT</b></p> <p>Stiskněte <b>►</b> a použijte tlačítka <b>▲</b> nebo <b>▼</b> ke zvolení a zobrazení obrázku v režimu Kamera jako pozitivu (skutečné barvy), černobílého snímku nebo negativu. Volbu potvrďte stisknutím <b>►/ENTER</b>.</p>
	<p><b>ZRCADLOVĚ</b></p> <p>Stiskněte tlačítko <b>►</b> a pomocí tlačítek <b>▲</b> nebo <b>▼</b> vyberte zapnutí/vypnutí funkce <b>ZRCADLO</b> pro překlopení obrazu v režimu Kamera. Potom proveďte výběr stisknutím tlačítka <b>►/ENTER</b>.</p>
	<p><b>UKAZOVÁTKO</b></p> <p>Stiskněte tlačítko <b>►</b> a pomocí tlačítek <b>▲</b> nebo <b>▼</b> vyberte a zapněte funkci <b>SPOTLIGHT</b> nebo <b>VISOR</b>. Volbu potvrďte stisknutím <b>►/ENTER</b>. Je možné používat pouze jednu funkci najednou.</p> <p>Funkce <b>SPOTLIGHT</b> vytvoří překryv rámece na prezentační ploše. Výběrem položky <b>STÍN</b> lze měnit neprůhlednost plochy okolo rámece mezi 0 %, 50 % a 100 %, výběrem položky <b>BARVA</b> lze měnit barvu rámece mezi červenou, zelenou a modrou a výběrem položky <b>ZMĚNIT VELIKOST</b> lze měnit velikost rámece. Chcete-li změnit velikost nebo přesouvat rámece po prezentační ploše, stiskněte tlačítka <b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◄</b> a <b>►</b> na navigačním kolečku.</p> <p>Funkce <b>VISOR</b> zakryje část prezentační plochy. Horní část prezentační plochy bude při každém vyvolání částečně odkryta. Chcete-li odkryt část zakryté plochy, stiskněte tlačítka <b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◄</b> a <b>►</b> na navigačním kolečku. Výběrem položky <b>STÍN</b> lze měnit tmavost zakryté oblasti mezi 50 % nebo 100 %.</p>
	<p><b>ROZDĚLIT OBRAZOVKU</b></p> <p>Stiskněte tlačítko <b>►</b> a pomocí tlačítek <b>▲</b> nebo <b>▼</b> vyberte svislé nebo vodorovné rozdělení obrazovky. Potom proveďte výběr stisknutím tlačítka <b>►/ENTER</b>.</p> <p>Tato funkce rozdělí obrazovku na dvě části. Na jedné straně je zobrazen živý obraz z kamery SPB350+ a na druhé straně jsou zobrazeny digitalizované obrázky z paměťového zdroje v náhledu 8 miniatur.</p> <p>Pomocí tlačítek <b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◄</b> a <b>►</b> proveďte výběr a stisknutím tlačítka <b>ENTER</b> zvětšete vybraný obrázek v režimu dělené obrazovky. Chcete-li obrázek vodorovně nebo svisle roztáhnout, použijte tlačítka <b>◄</b> a <b>►</b> nebo tlačítka <b>▲</b> a <b>▼</b>.</p>
	<p><b>PIP</b></p> <p>Stiskněte tlačítko <b>►</b> a pomocí tlačítek <b>▲</b> nebo <b>▼</b> vyberte umístění miniaturní obrazovky přehrávání. Potom proveďte výběr stisknutím tlačítka <b>►/ENTER</b>.</p> <p>Zobrazí miniaturu digitalizovaného obrázku z paměťového zdroje v rohu obrazovky v režimu Kamera.</p> <p>Pomocí tlačítek <b>◄</b> nebo <b>►</b> přejděte na předchozí nebo další obrázek a stisknutím tlačítka <b>ENTER</b> zobrazte obrázek na celou obrazovku.</p>
	<p><b>NASTAVENÍ</b></p> <p>Stiskněte <b>►</b>, pak použijte tlačítka <b>▲</b> nebo <b>▼</b> ke zvolení položek v seznamu <b>NASTAVENÍ</b> a stiskněte <b>►/ENTER</b>.</p>





### NASTAVENÍ > REŽIM

Pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ vyberte mezi režimy vylepšení Text, Graphics (Grafika) a High Frame (Vysoká frekvence) a potom stisknutím tlačítka **ENTER** provedte výběr.

**TEXT** - koriguje intenzitu sousedního pixelu, aby dosáhl vyšší uniformity pro získání ostřejších a čistších obrazů.

**GRAFIKA** - upravuje gradient sousedního pixelu tak, aby jeho vzhled umožnil dosažení hladkého zobrazení.

**VYŠŠÍ FREKVENCE** – zvyšuje rychlost digitalizace snímků, může vizuálně sledovat pohyb a rychle reagovat. Při používání tohoto režimu je vyžadováno dostatečné světlo.

**MIKROSKOP** – automaticky ustálí optický zoom a zobrazí mikroskopický obraz více čistě.



### NASTAVENÍ > RUČNÍ ZAOSTŘENÍ

Pomocí tlačítek ◀ nebo ▶ ručně upravte zaostření a potom stisknutím tlačítka **ENTER** uložte nastavení a ukončete.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > EXPOZICE

Stiskněte ▶ a použijte tlačítka ▲ nebo ▼ k volbě mezi možnostmi Auto, Manual, Flicker (Blikání) a Night View (Sledování v noci). Pak volbu potvrďte stisknutím ▶/ENTER.

Zvolte **AUTO** pro automatické nastavení expozice, abyste zjistili, kolik světla je potřeba.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > EXPOZICE > RUČNĚ

Pomocí tlačítek ▶ nebo ◀ ručně upravte úroveň expozice a potom stisknutím tlačítka **ENTER** uložte nastavení a ukončete.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > EXPOZICE > BLIKÁNÍ

Použijte tlačítka ▲ nebo ▼ k volbě mezi 50 Hz nebo 60 Hz. Některá zobrazovací zařízení nejsou schopna zvládat vysoké obnovovací kmitočty. Při přepnutí výstupu na jiný obnovovací kmitočet obraz několikrát blikne.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > EXPOZICE > NOČNÍ VIDĚNÍ

Pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ nastavte položku Noční zobrazení na **ZAPNUTO** nebo **VYPNUTO**.

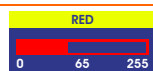
Promítáte-li při slabém osvětlení, režim Noční zobrazení umožňuje zobrazit obraz objektu jako při normálním osvětlení.

Vizualizér SPB350+ dokáže automaticky upravit expozici pro kompenzaci nevhodných podmínek, ale zachycený obraz se zobrazí zpomalně.



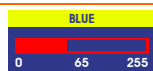
### NASTAVENÍ > OBRAZ > VYVÁŽENÍ BÍLÉ

Stiskněte ▶ a použijte tlačítka ▲ nebo ▼ k volbě mezi automatickým nebo manuálním nastavením červené a modré barvy tak, aby odpovídaly světelným podmínkám nebo teplotě barvy. Pak volbu potvrďte stisknutím ▶/ENTER.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > VYVÁŽENÍ BÍLÉ > ČERVENÁ

Použijte tlačítka ▶ nebo ◀ k manuálnímu nastavení úrovně červené barvy a pak stiskněte **ENTER** pro uložení nastavení a ukončení funkce.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > VYVÁŽENÍ BÍLÉ > MODRÁ

Použijte tlačítka ▶ nebo ◀ k manuálnímu nastavení úrovně modré barvy a pak stiskněte **ENTER** pro uložení nastavení a ukončení funkce.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > JAS

Použijte tlačítka ▶ nebo ◀ ke zvýšení nebo snížení úrovně jasu a zlepšení viditelnosti obrazu. Úroveň jasu je možné seřizovat v rozmezí až úroveň 63.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > KONTRAST







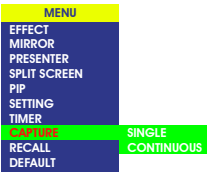

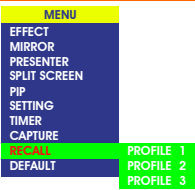

Použijte tlačítka ▶ nebo ◀ ke zvýraznění nebo snížení rozdílu mezi světelnými podmínkami ve stavu světla a tmy. Úroveň kontrastu je možné seřizovat v rozmezí až úroveň 255.



### NASTAVENÍ > OBRAZ > ROZLIŠENÍ

Stiskněte tlačítko ▶/ENTER, pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ zvolte některé z různých rozlišení obrazu a potom provedte výběr stisknutím tlačítka ▶/ENTER.

Možnost této volby nebude k dispozici na výstupu TV (Composite/S-Video).

Nabídka OSD	Popis
	<p><b>NASTAVENÍ &gt; JAZYK</b></p> <p>Pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte některý z různých jazyků a potom stisknutím tlačítka ► proveďte výběr.</p>
	<p><b>SETTING &gt; MEMORY</b></p> <p>Pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte položku ZDROJ nebo FORMÁTOVAT.</p> <p><b>ZDROJ</b> – vyberte úložiště obrázků v režimu Kamera nebo zdroj obrazu pro zobrazení v režimu Přehrávání v integrované paměti nebo na kartě SD.</p> <p><b>FORMÁTOVAT</b> – výběrem <b>NE</b> ukončíte operaci nebo výběrem <b>ANO</b> zformátujete a odstraníte všechny obrázky uložené v paměťovém zdroji a potom stiskněte tlačítko ►/ENTER.</p> <p>Počkejte, dokud se operace nedokončí a dokud nezmizí zpráva „FORMÁTOVAT“.</p>
	<p><b>FORMÁTOVAT</b> – výběrem <b>NE</b> ukončíte operaci nebo výběrem <b>ANO</b> zformátujete a odstraníte všechny obrázky uložené v paměťovém zdroji a potom stiskněte tlačítko ►/ENTER.</p> <p>Počkejte, dokud se operace nedokončí a dokud nezmizí zpráva „FORMÁTOVAT“.</p>
	<p><b>NASTAVENÍ &gt; VÝBĚR USB</b></p> <p>Pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte funkci USB mezi PC Camera (PC kamera) a Image Download (Stažení obrázku).</p> <p>USB KAMERA - kamera může být použita jako počítačová webová kamera nebo s naším softwarem zahrnutým v ceně jako videorekordér a ke snímání nepohyblivých obrázků.</p> <p>ÚLOŽIŠTĚ - přenáší nasnímané obrázky z vestavěné paměti na pevný disk počítače.</p>
	<p><b>NASTAVENÍ &gt; ULOŽIT</b></p> <p>Pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte profil, do kterého chcete uložit upřednostňované nastavení. Lze uložit pouze nastavení efektu, režimu, jasu a kontrastu.</p>
	<p><b>ČASOVAČ</b></p> <p>Stiskněte tlačítko ► a pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte položku <b>SET TIME</b> (NASTAVIT ČAS) pro nastavení hodnoty času, položku <b>START</b> pro spuštění odpočítávání, položku <b>PAUSE/RESUME</b> (POZASTAVIT/OBNOVIT) pro dočasné zastavení nebo pokračování a položku <b>STOP</b> (ZASTAVIT) pro ukončení.</p>
	<p><b>DIGITALIZACE</b></p> <p>Stiskněte ► a použijte tlačítka ▲nebo▼ k volbě režimu snímání <b>JEDNORÁZOVÝ</b> nebo <b>PRŮBĚŽNĚ</b>.</p> <p>Nastavení <b>JEDNORÁZOVÝ</b> uloží jen jeden nepohyblivý obrázek a <b>PRŮBĚŽNĚ</b> ukládá po sobě následující nepohyblivé obrázky tak dlouho, dokud není vestavěná paměť plná, nebo dokud není znovu stisknuto tlačítko <b>CAP/DEL</b> pro ukončení ukládání.</p>
	<p>V režimu Continuous použijte tlačítka ► nebo ◀ ke zvýšení nebo snížení časového intervalu snímání mezi jednotlivými snímky a pak stiskněte <b>ENTER</b> pro uložení nastavení a ukončení funkce. Časový interval může být nastaven v rozmezí od 5 do 600 s.</p>
	<p><b>OBNOVIT</b></p> <p>Stiskněte tlačítko ►, potom pomocí tlačítek ▲nebo▼ vyberte ze seznamu číslo profilu s uloženými upřednostňovanými nastaveními, které chcete použít, a potom proveďte výběr stisknutím tlačítka ►/ENTER.</p>
	<p><b>VÝCHOZÍ</b></p> <p>Stiskněte ► a použijte tlačítka ▲ nebo ▼ ke zvolení <b>ANO</b> pro obnovení původních standardních nastavení od výrobce, nebo <b>NE</b> pro ukončení funkce; pak stisknutím ►/ENTER potvrďte volbu.</p>

## Technické specifikace

### Obrázek

Sensor	1/2" CMOS color image sensor
Celkový počet pixelů	5 mega pixelů
Obnovovací kmitočet	30 obrázků/sekundu (max)
Vyváženost bílé barvy	Automatická / Manuální
Expozice	Automatická / Manuální / Blikání / Noční vidění
Tématika	Textový / Grafický / Vys. snímkování/ Mikroskop
Efekt	Barevný / ČB / Negativní
Analogový RGB výstup	SVGA, XGA, SXGA, UGA , HD720p, HD1080p (DVI-I podporuje pouze omezené zakrytí)
S-Video, Composite Video Output	NTSC nebo PAL
Zachycení snímků	do 240 snímků (2M)
Vestavěná paměť	32MB NAND Flash Memory

### Optika

Shooting Area – zachycená oblast	300 mm x 225 mm
Optický zoom AVer	20x
Digitální zoom	Digital 8x

### Energie

Power Source- zdroj energie	AC/DC100-240V , 50-60 Hz
Spotřeba	16 wattů (v provozu); 13.6 wattů ( režim Standby, tj. v pohotovosti); 14.6 wattů (prosvětlovací deska svítí)

### Lampa

Horní světlo	LED Lamp
Spodní podsvícení	LED Lamp

### Vstup/Výstup

RGB vstup (2X)	15Pins D-sub (VGA)
RGB výstup	15Pins D-sub (VGA)
DVI-I výstup	Typ DVI-I
S-Video výstup	Mini-DIN Jack
Video	RCA Jack
USB	USB2.0
RS-232	9kolíkový konektor D-sub

### Rozměry

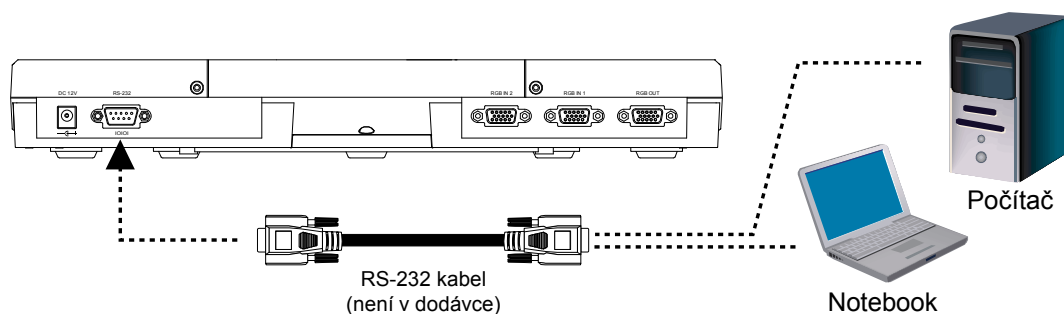
Plně rozložený	480mm x 380mm x 505mm
Složený	480mm x 380mm x 150mm
Hmotnost	5,6 kg (about 12.32 lb)

### Card Supported - Podpora karty

Secure Digital (SD)	16MB~2GB
---------------------	----------

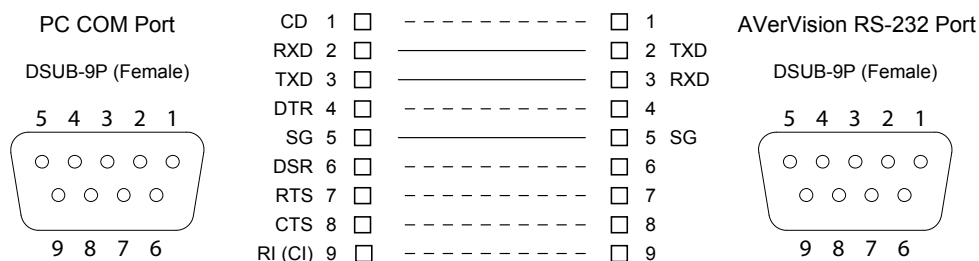
## RS-232C Diagram zapojení

SPB 350+ může být řízený pomocí PC prostřednictvím připojení RS-232.



## Specifikace RS-232C kabelu

Ujistěte se, že Váš RS-232 kabel splňuje následující specifikata.



## RS-232C Specifikace přenosu

- Start bit : 1 bit
- Data bit : 8 bit
- Stop bit : 1 bit
- Parity bit : Žádná
- X parameter : Žádná
- Baud rate(Communication speed) : 9600bds

## RS-232C Komunikační formát

### Formát příkazu odeslání:

Formát odeslání : 0x52 + 0x05 + 0x01 + Command + 0x53 + Kontrolní součet

Formát přijímaní : 0x53 + 0x00 + 0x01 + 0x05 + 0x53 + 0x57(Kontrolní součet)

Odpověď na příkaz není podporovaná : 0x53 + 0xFF + 0x01 + 0x05 + 0x53 + 0xA8

FUNKCE	DATA KÓD	Kontrolní součet
MENU	0x08	0x5F
UP	0x03	0x54
DOWN	0x04	0x53
LEFT	0x05	0x52
RIGHT	0x06	0x51
ENTER / FULLSCREEN	0x02	0x55
CAMERA MODE	0x20	0x77
PLAYBACK MODE	0x07	0x50
PC-1 PASS THROUGH	0x21	0x76
PC-2 PASS THROUGH	0x22	0x75
LAMP ON	0x32	0x65
LAMP OFF	0x33	0x64
LIGHT BOX ON	0x34	0x63
LIGHT BOX OFF	0x35	0x62
AF	0x0D	0x5A
NEAR	0x30	0x67
FAR	0x31	0x66
ZOOM IN	0x2D	0x7A
ZOOM OUT	0x2E	0x79
ZOOM RESET	0x2F	0x78

FUNKCE	DATA KÓD	Kontrolní součet
FREEZE	0x0C	0x5B
ROTATE	0x0E	0x59
MIRROR	0x2C	0x7B
EFFECT	0x2B	0x7C
BRT UP	0x29	0x7E
BRT DOWN	0x2A	0x7D
AUTO IMAGE	0x0A	0x5D
TIMER	0x0F	0x58
PROFILE	0x10	0x47
CAPTURE / DELETE	0x0B	0x5C
SPLIT SCRNR	0x11	0x46
PIP	0x13	0x44
SPOTLIGHT ON / OFF	0x23	0x74
VISOR ON / OFF	0x24	0x73
SPOTLIGHT COLOR	0x25	0x72
SPOTLIGHT RESIZE	0x26	0x71
SPOTLIGHT / VISORVISOR SHADE	0x27	0x70

### Formát nastavení hodnoty:

Formát odeslání : 0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Kontrolní součet

Formát přijímání : 0x53 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x53 + 0x59(Kontrolní součet)

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Kontrolní součet
Flicker 50Hz	0x00	0x00	0x00	0x5B
Flicker 60Hz	0x00	0x01	0x00	0x5A
Exposure Value	0x01	Value[0 ~ 95]	0x00	*1
WB Red Value	0x02	0x00	Value[0~255]	*1
WB Blue Value	0x02	0x01	Value[0~255]	*1
Brightness Value	0x03	Value[0 ~ 63]	0x00	*1
Contrast Value	0x04	Value[0 ~ 255]	0x00	*1
Rotate 0 degree	0x06	0x00	0x00	0x5D
Rotate 90 degree	0x06	0x01	0x00	0x5C
Rotate 180 degree	0x06	0x02	0x00	0x5F
Rotate 270 degree	0x06	0x03	0x00	0x5E
Effect Color	0x07	0x00	0x00	0x5C
Effect B/W	0x07	0x01	0x00	0x5D
Effect Negative	0x07	0x02	0x00	0x5E
Mode Text	0x08	0x00	0x00	0x53
Mode Graphics	0x08	0x01	0x00	0x52
Mode High Frame	0x08	0x02	0x00	0x51
Mode Microscope	0x08	0x03	0x00	0x50
SPLIT SCRNR VERTICAL	0x0B	0x00	0x00	0x50
SPLIT SCRNR HORIZONTAL	0x0B	0x01	0x00	0x51
PIP LOWER LEFT	0x0C	0x00	0x00	0x57
PIP UPPER LEFT	0x0C	0x01	0x00	0x56
PIP UPPER RIGHT	0x0C	0x02	0x00	0x55
PIP LOWER RIGHT	0x0C	0x03	0x00	0x54
CAPTURE SINGLE	0x0D	0x00	0x00	0x56
CAPTURE CONTINUOUS	0x0D	0x01	0x00	0x57

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

## Formát získání hodnoty:

Formát odeslání : 0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + Kontrolní součet

Formát přijímání : 0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x53 + Opakovaný kontrolní součet

Funkce	Data[0]	Kontrolní součet	ReData[0]	Opakovaný kontrolní součet
Red Value	0x02	0x5A	Value[0~255]	*1
Blue Value	0x03	0x5B	Value[0~255]	*1
Lamp Status	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON	*1
Display Status	0x06	0x5E	0: Camera Mode 1: Playback Mode 2: PC-1 Pass Through 3: PC-2 Pass Through	*1
Video Output Status	0x07	0x5F	0: VGA 1: TV	*1
Freeze Status	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON	*1
Brightness Value	0x0A	0x52	Value[0~63]	*1
Contrast Value	0x0B	0x53	Value[0~255]	*1
LIGHT BOX Status	0x0C	0x54	0 : OFF 1: ON	*1
*1 : ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52				

### Řešení problémů

Tato sekce Vám poskytne mnoho užitečných tipů, jak vyřešit běžné problémy při používání vizualizéru AVerVision SPB350+ .

#### Na projekční ploše není žádný obraz.

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny konektory zapojeny tak, jak udává tento manuál.
2. Zkontrolujte přepínání on/off na výstupním zobrazovacím zařízení.
3. Ověřte si nastavení výstupního zobrazovacího zařízení.
4. Pokud prezentujete z notebooku nebo počítače, přepněte si zdroj na VGA.
5. Ujistěte se, že přepínání mezi TV a RGB je dobře nastaveno pro vaše výstupní zobrazení.

#### Na projekční ploše není žádný signál z počítače.

Jakmile zapnete počítač, tento automaticky detekuje typ vašeho monitoru. Během autodetekce nebude na projekční ploše nic zobrazeno. Abyste předešli tomuto problému, spojte nejprve váš počítač a všechny ostatní důležité kabely s vizualizérem AVerVision SPB350+ a to ještě dříve, než zapnete svůj počítač.

#### Nelze digitalizovat a uložit statický obrázek nebo nereaguje.

- Je zobrazena zpráva „ZAPLNĚNO“. Znamená to, že paměťový zdroj dosáhl maximální kapacitu. Přesuňte obrázky do PC nebo zformátujte paměťový zdroj.
- Je zobrazena zpráva „OCHRANA SD“. Znamená to, že karta SD je chráněná proti zápisu. Vyjměte kartu SD ze slotu a odemkněte ji.
- Nastavení Digitalizace může být v režimu Série a časový interval může je velmi dlouhý. Stiskněte MENU > vyberte Digitalizace > Jednoduchá nebo změňte nastavení intervalu režimu Série.

#### Obraz na prezentační ploše je zdeformovaný nebo rozmazaný.

- Pokud je obraz rozmazaný nebo rozostřený, stisknutím tlačítka Automatické ostření bude zaostření automaticky upraveno.
- Pokud tlačítko Automatické ostření nefunguje a přesto nelze zaostřit, pravděpodobně došlo k vychýlení motoru objektivu. Upravte polohu motoru objektivu vypnutím a zapnutím napájení.

#### Obraz na prezentační ploše je zdeformovaný nebo rozmazaný.

- Pokud je obraz rozmazaný nebo rozostřený, stisknutím tlačítka Automatické ostření bude zaostření automaticky upraveno.
- Pokud tlačítko Automatické ostření nefunguje, a přesto nelze zaostřit, pravděpodobně došlo k vychýlení motoru objektivu. Upravte polohu motoru objektivu vypnutím a zapnutím napájení.

## 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, ručí 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 Produkt poskytován „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 specifikací 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.