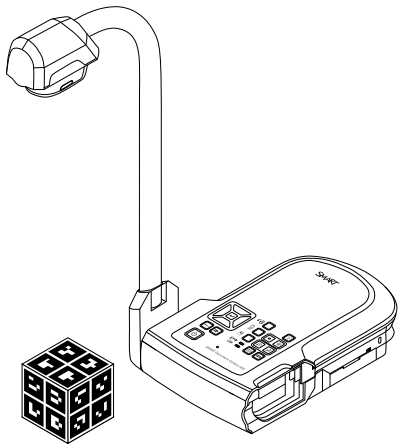


SMART Document Camera ™ 450

Uživatelská příručka

Výjimečné věci jednoduše™ | SMART

Registrace produktu

Jestliže si svůj produkt SMART zaregistrujete, budeme vás upozorňovat na nové funkce a upgrade softwaru.

Zaregistrujte se online na adrese smarttech.com/registration.

Pro případ nutnosti kontaktování technické podpory SMART mějte stále po ruce následující údaje.

Sériové číslo: _____

Datum nákupu: _____

Výstraha telekomunikačního úřadu FCC

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje omezením pro digitální zařízení třídy A, v souladu s částí 15 pravidel FCC. Tato omezení jsou navržena z důvodu přiměřené ochrany proti škodlivému rušení, jestliže je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiové frekvence a, pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení radiové komunikace. Provozování tohoto zařízení v bytové oblasti pravděpodobně způsobuje škodlivé rušení, což v tomto případě znamená, že uživatel bude muset napravit rušení na vlastní náklady.

Upozornění o ochranných známkách

SMART Document Camera, SMART Board, SMART Notebook, SMART Exchange, smarttech, logo SMART a všechny doplňující texty SMART jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami společnosti SMART Technologies ULC ve Spojených státech a/nebo v dalších zemích. Úložiště Galerie 3D objektů Google a SketchUp jsou ochrannými známkami společnosti Google Inc. Adobe, Reader a Acrobat jsou registrovanými ochrannými známkami nebo ochrannými známkami společnosti Adobe Systems Incorporated ve Spojených státech a/nebo v jiných zemích. Windows je buďto registrovanou ochrannou známkou nebo ochrannou známkou společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a/nebo v dalších zemích. Mac a OS X jsou ochrannými známkami společnosti Apple Inc., registrovanými ve Spojených státech a v dalších zemích. Veškeré produkty třetích stran a názvy společností mohou být ochrannými známkami jejich příslušných vlastníků.

Upozornění na autorská práva

© 2012 SMART Technologies ULC. Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí této publikace nesmí být reprodukována, přenášena, přepisována, ukládána ve vyhledávacím systému nebo překládána do jakéhokoliv jazyka, v jakékoliv formě, jakýmikoliv prostředky bez předchozího písemného souhlasu společnosti SMART Technologies ULC. Údaje v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění a nepředstavují závazek ze strany společnosti společnosti SMART.

Tento produkt a/nebo jeho používání jsou chráněny jedním nebo více z následujících amerických patentů.

www.smarttech.com/patents

01/2013

Důležité informace

UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení instalačních pokynů, dodaných s produktem SMART, může způsobit zranění osob a poškození produktu.
- Dbejte na to, aby všechny kabely, natažené k produktu SMART na podlaze, byly v rámci prevence zakopnutí řádně svázány a označeny.
- Pro snížení rizika snížili požáru nebo úrazu elektrickým proudem produkt SMART nevystavujte vlivu deště nebo vlhkosti.
- Do otvorů svého produktu SMART nevtlačujte žádné cizí předměty.
- Produkt SMART neotvírejte ani nerozebírejte. Uvnitř krytu hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem vysokého napětí. Otevřením krytu rovněž ztrácíte záruku.
- Rameno kamery na produktu SMART má spoje, které při jeho pohybu představují nebezpečí skřípnutí. Místa, která mohou způsobit přiskřípnutí, udržujte volná.
- Nedívejte se přímo do světla, ani nikomu nesviťte přímo do očí. Při zobrazování nebo digitaizaci obrázků lidí světlo vypněte.
- Nepřetěžujte elektrickou sít nebo prodlužovací kabely, neboť to může vést ke vzniku požáru nebo zásahu elektrickým proudem.
- Před bouřkou vypněte nebo odpojte produkt SMART. Během bouřky se nedotýkejte produktu SMART ani elektrických zásuvek, protože hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Produkt SMART používejte jen s tím typem elektrického zdroje, který je k tomu určen a neupravujte nijak zásuvku.

POZOR

- Abyste zabránili spadnutí výrobku SMART, umístěte ho na pevný povrch.
- Máte-li k produktu SMART připojen bezpečnostní kabel, produkt SMART na něm nenoste, ani s ním nehoupejte.

- K produktu SMART nepřipojujte nestíněné kabely a v nepoužívaných konektorech nenechávejte zapojené kabely, protože by mohlo dojít k překročení úrovně rušení, stanovené normami FCC.
- Vyvarujte se nastavování a používání produktu SMART v prostorách s nadměrným množstvím prachu, vlhkosti nebo kouře.
- Nezakrývejte otvory nebo sloty produktu SMART. Tyto sloty poskytují větrání, zajišťují spolehlivý provoz a zabraňují přehřátí produktu SMART.
- Produkt SMART nepřenášejte za rameno kamery. Přenášejte ji za základnu jednotky.
- Nemiřte čočkami kamery do slunce.
- Pokud váš produkt SMART vyžaduje náhradní díly, ujistěte se, zda servisní technik používá pouze náhradní díly specifikované společností SMART Technologies, nebo díly, které mají stejné vlastnosti jako originál.

Obsah

Důležité informace ..... **i**

Kapitola 1: Přehled **1**

Úvod 1
Vlastnosti dokumentové kamery 2
Součásti dokumentové kamery 3
Režimy dokumentové kamery 8
Software dokumentové kamery 9

Kapitola 2: Nastavení dokumentové kamery SMART Document Camera **11**

Úvod 11
Nastavení dokumentové kamery 12
Připojení vaší dokumentové kamery k různým displejům 13
Zapnutí a vypnutí vaší dokumentové kamery 15
Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením 15
Snímací plocha, horní osvětlení a antireflexní clona 18
Externí paměťové úložiště 20

Kapitola 3: Použití vaší Dokumentové kamery SMART **21**

Úvod 21
Seznámení s režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání 21
Rozlišování vlastností každého režimu 23
Nastavení režimů dokumentové kamery 24
Zobrazování tištěných dokumentů 24
Vkládání a vyjímání karty SD/SDHC 26

Kapitola 4: Používání dokumentové kamery SMART v režimu Kamera **27**

Úvod 27
Použití režimu Kamera 27
Použití nabídky na obrazovce (OSD) v režimu Kamera 28
Digitalizace a přenos obrázků a videí 39
Použití mikroskopu 40

Kapitola 5: Použití vaší dokumentové kamery se softwarem SMART Notebook **43**

Použití vaší dokumentové kamery se softwarem SMART Notebook 43

Kapitola 6: Používání dokumentové kamery SMART v režimu Přehrávání **47**

Úvod 47
Nastavení dokumentové kamery do režimu Přehrávání 47
Použití nabídky na obrazovce (OSD) režimu Přehrávání 48
Nabídka na obrazovce režimu Přehrávání 49
Odstraňování obrázků v režimu Přehrávání 52

Kapitola 7: Použití softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality **55**
Úvod 55
Začlenění 3D obsahu do výuky 56
Začínáme s Nástroji smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART 56
Vkládání a manipulace se 3D modely 58
Používání nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART 64
Používání kreslicího softwaru SketchUp a Galerie 3D objektů Trimble 67

Kapitola 8: Řešení potíží **69**
Potíže s dokumentovou kamerou 69

Příloha A: Dodržování environmentálních předpisů, platných pro hardware **73**
Směrnice o elektronických a elektrických odpadech (směrnice WEEE) 73
Omezení užívání některých nebezpečných látek (směrnice RoHS) 73
Balení 73

Rejstřík **75**

Kapitola 1
Přehled

Úvod 1
Vlastnosti dokumentové kamery 2
- Kamera 2
- Výstup/vstup 2
- Fyzická konstrukce 2
- Software 2
- Ukládání obrázků a videa 3

Součásti dokumentové kamery 3
- Nastavitelné rameno kamery a hlava kamery 3
- Ovládací panel 3
- Zadní připojovací panel 5
- Levý připojovací panel 5
- Pravý připojovací panel 6
- Spodní ovládací panel 6
- Krychle smíšené reality 7
- Napájecí zdroj 7
- Kabel USB 7
- Kabel VGA 7
- Adaptérový kabel kompozitního videa 7
- Adaptér mikroskopu 7
- Antireflexní clona 7

Režimy dokumentové kamery 8
Software dokumentové kamery 9
- Software SMART Notebook a ovladače produktů SMART 9
- Stažení softwaru 9

Úvod

Vaše dokumentová kamera 450 dokáže jakoukoli učebnu nebo auditorium proměnit ve spontánní a interaktivní výukové prostředí. Využívá videokameru s vysokým rozlišením pro zobrazení jasných a podrobných obrazů písemností nebo jakéhokoli fyzického předmětu.

Vaše dokumentová kamera SMART Document Camera™ 450 vám umožňuje zobrazovat tištěné dokumenty, mikroskopická sklíčka a 3D objekty ve vašem počítači, projektoru nebo v televizi. Můžete zaznamenávat videa, skenovat dokumenty, digitaizovat obrázky a ukládat je do softwarového souboru pro učení ve skupinách SMART Notebook™nebo na karty SD/SDHC nebo na jednotku USB.

Vaše dokumentová kamera je integrována se softwarem SMART Notebook a s interaktivní tabulí SMART Board® tak, aby vytvářela interaktivní prezentační prostředí.

Krychli smíšené reality můžete použít s vaší dokumentovou kamerou pro manipulaci se 3D modely v souborech SMART Notebook.

Vlastnosti dokumentové kamery

Kamera

- Snímač s vysokým rozlišením 5 MP CMOS
- 8 × optický zoom, 8 × digitální zoom
- Vnitřní paměť
- Až 30 snímků za sekundu
- Automatické nebo manuální ostření
- Maximální snímací plocha 15 3/4" x 11 3/4" (40 x 30 cm)
- Mikrofon, integrovaný do základny
- Režim mikroskopu, který vyžaduje adaptéry

Výstup/vstup

- Výstupy VGA a DVI-I XGA (1024 × 768), SXGA (1280 × 1024), 720p (1280 × 720), 1080p (1920 × 1080)
- Výstup kompozitního videa s volitelnými formáty NTSC nebo PAL
- Vstup RGB (VGA) (při výběru uživatelem) je pro VGA výstup průchozí.

Fyzická konstrukce

- Slot pro bezpečnostní zámek
- Flexibilní rameno
- Jasné horní světlo LED

Software

- Software SMART Notebook 11 nebo novější, včetně Nástrojů 3D pro software SMART Notebook a software Nástrojů smíšené reality.
- Ovladače produktů SMART

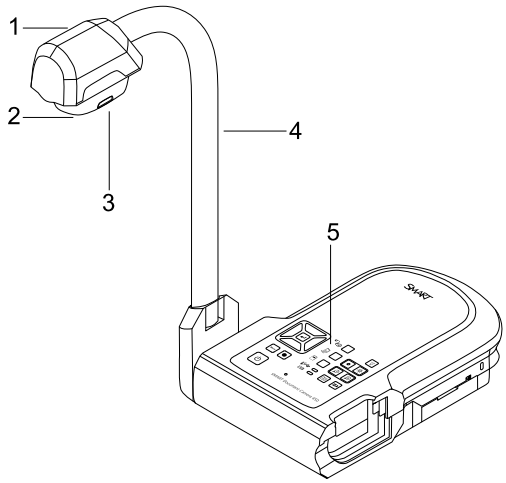
Ukládání obrázků a videa

- Podporuje karty SD/SDHC s vestavěným slotem na kartu (až 32 GB, třída rychlosti 4).
- Podporuje ovladače USB.
- Podporuje režim velkokapacitního paměťového úložiště USB pro vnitřní paměť a SD karty při připojení k počítači.

Součásti dokumentové kamery

Nastavitelné rameno kamery a hlava kamery

Flexibilní rameno můžete skládat a upravovat tak, abyste objektiv natočili do libovolného úhlu. Pro zlepšení světelných podmínek má hlava kamery jasné horní světlo LED.



1 Hlava kamery

2 Objektiv kamery

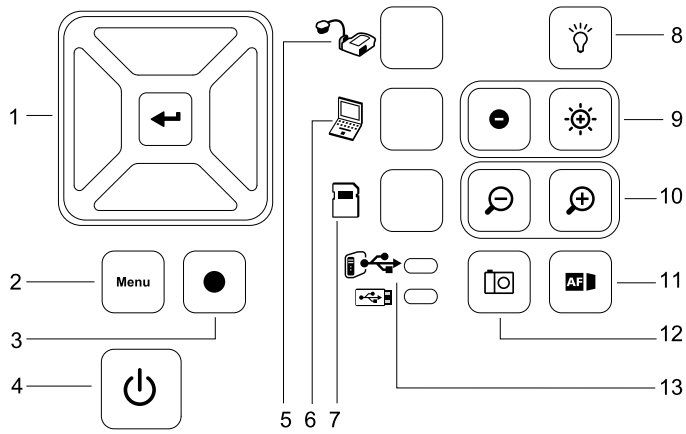
3 Horní osvětlení

4 Flexibilní rameno

5 Ovládací panel

Ovládací panel

Ovládací panel můžete použít pro přepínání mezi režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání. Můžete jej také použít pro ovládání funkcí a nastavení nabídky na obrazovce v režimu Kamera.



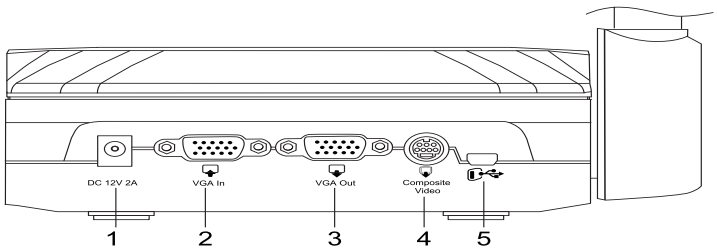
Tlačítko

1	Zvolit/Zadat	7	Zvolit přehrávání
2	Nabídka	8	Zapnutí/vypnutí horního světla
3	Nahrát video	9	Jas obrazu
4	Zapnutí/vypnutí	10	Přiblížit/Oddálit
5	Vybrat kameru	11	Autofokus
6	Vyberte průchozí počítač	12	Digitaizujte do softwaru SMART Notebook nebo na místní paměť
		13	USB indikátor: počítač nebo jednotka USB

Informace o různých režimech naleznete v kapitole *Seznámení s režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání* na straně 21.

Zadní připojovací panel

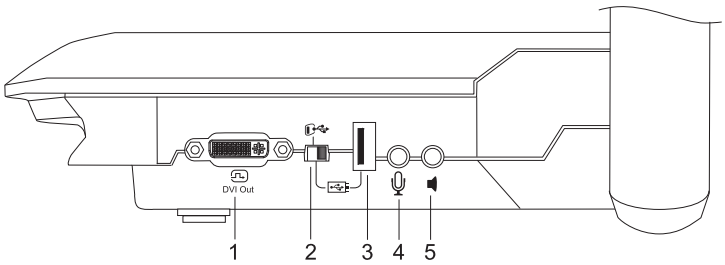
Zadní připojovací panel má konektory DC 12V 2A, VGA In, VGA Out (vstup a výstup VGA), Composite Video Out (výstup kompozitního videa) a konektory USB mini-B.



1 Připojte napájecí kabel
2 Připojte výstupní konektor VGA počítače
3 Jakékoli zobrazovací zařízení připojte kabelem VGA
4 Připojte dodaný adaptérový kabel kompozitního videa
5 Připojte konektor USB počítače

Levý připojovací panel

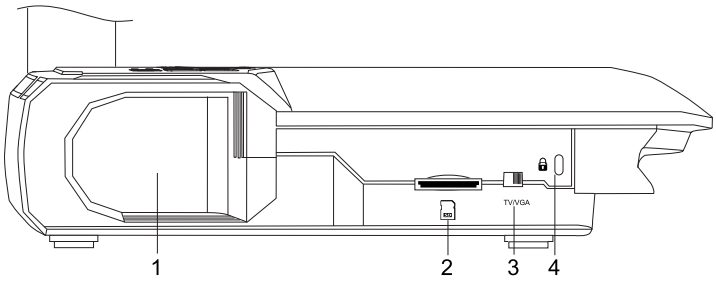
Levý připojovací panel má výstup DVI, přepínač pro volbu počítače nebo jednotky USB a konektory pro vstup a výstup zvuku.



1 Jakékoli zobrazovací zařízení připojte kabelem DVI
2 Přepínač USB
3 Připojte jednotku USB
4 Připojte externí mikrofon
5 Připojte reproduktory jen pro přehrávání videa

Pravý připojovací panel

Pravý připojovací panel má slot pro kartu SD/SDHC, přepínač pro volbu videovýstupu VGA-DVI nebo kompozitního videa a slot bezpečnostního zámku.



1 Skladování hlavy kamery

2 Slot na karty SD/SDHC

3 Přepínač TV/VGA

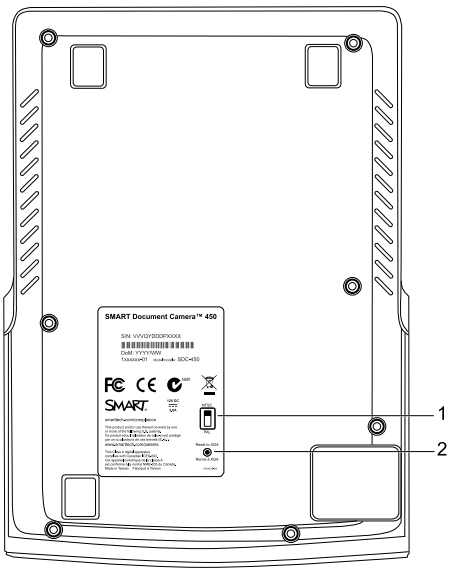
4 Slot pro bezpečnostní zámek

Spodní ovládací panel

Přepínač NTSC/PAL se nachází na spodním ovládacím panelu. Tento přepínač umožňuje změnit formát kompozitního videovýstupu na váš televizor. Změny na vybraném videovýstupu se projeví při příštím zapnutí dokumentové kamery. Tlačítko obnovení rozlišení resetuje výstupní rozlišení VGA/DVI na XGA.

POZNÁMKA

Tlačítko obnovení rozlišení můžete stisknout hrotem pera. Stiskem tlačítka po dobu tří sekund resetujete výstupní rozlišení VGA/DVI na 1024 × 768.



1 Přepínač NTSC/PAL

2 Tlačítko obnovení rozlišení

Krychle smíšené reality

S krychlí smíšené reality můžete s pomocí nástrojů smíšené reality v softwaru SMART Notebook pracovat se 3D modely. Viz *Použití softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality* na straně 55.

Napájecí zdroj

Vaše dokumentová kamera je dodávána s napájecím zdrojem včetně konektoru specifického pro danou zemi, který se připojuje k externímu zdroji napájení. Jsou přiloženy zásuvkové adaptéry pro Severní Ameriku, Velkou Británii, Evropu a Austrálii.

Kabel USB

Kabel USB použijte pro připojení dokumentové kamery k počítači. Prostřednictvím softwaru SMART Notebook můžete zobrazovat objekty, digitalizovat obrázky do souborů SMART Notebook a ovládat dokumentovou kameru.

Kabel VGA

Kabel VGA použijte pro připojení dokumentové kamery k počítači, projektoru nebo k monitoru. Můžete zobrazovat objekty a digitaizovat snímky a videa na paměťové zařízení.

Adaptérový kabel kompozitního videa

Adaptérový kabel kompozitního videa použijte pro připojení dokumentové kamery k projektoru nebo monitoru. Můžete zobrazovat objekty, digitaizovat snímky a videa na paměťové zařízení a používat funkce nabídky na obrazovce.

POZNÁMKA

Přiložený konektor DB9 není pro žádnou z konfigurací připojení nutná.

Adaptér mikroskopu

Vaše dokumentová kamera je dodávána s adaptérem mikroskopu a se dvěma pryžovými spojkami různých velikostí pro osazení okuláru mikroskopu. Mikroskopem si můžete na velké obrazovce prohlížet mikroskopické objekty.

Antireflexní clona

Antireflexní clonu pokládejte na tištěné dokumenty pro snížení odrazu světla.

Režimy dokumentové kamery

Vaše dokumentová kamera má tři režimy, které můžete použít pro kontrolu odesílání dat do počítače, projektoru, monitoru nebo do televizoru.

- Režim kamery ovládá dokumentovou kameru ze svého ovládacího panelu a zobrazuje obrázky na projektoru, monitoru nebo televizoru.
- Režim průchodu počítačem zobrazuje obraz ze vstupu VGA na projektoru, monitoru nebo na televizoru připojeného k výstupu VGA.
- Režim přehrávání ovládá dokumentovou kameru ze svého ovládacího panelu a obrázky z karty SD/SDHC karty nebo jednotky USB zobrazuje na připojeném projektoru, monitoru nebo televizoru.

Více informací o těchto režimech naleznete v kapitole *Seznámení s režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání* na straně 21.

Software dokumentové kamery

Vaše dokumentová kamera obsahuje stažený software, který potřebujete pro prezentaci obrázků z dokumentové kamery.

Software SMART Notebook a ovladače produktů SMART

Vaše dokumentová kamera používá software SMART Notebook a ovladače produktů SMART. Software SMART Notebook je prezentačním softwarem, určeným pro práci s dokumentovými kamerami SMART a s dotykovými funkcemi interaktivních tabulí SMART Board. Kromě toho můžete s krychlí smíšené reality manipulovat se 3D modely v souborech SMART Notebook s pomocí nástrojů smíšené reality pro spolupráci (viz *Použití softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality* na straně 55).

Systémové požadavky svého počítače můžete nalézt v *poznámkách k vydání softwaru SMART Notebook 11.1* (smarttech.com/kb/170138).

DŮLEŽITÉ

Ve svém počítači musíte mít před připojení dokumentové kamery nainstalován software SMART Notebook 11 SP1 nebo novější.

Stažení softwaru

Postup instalace softwaru SMART Notebook a ovladačů produktů SMART

1. Přejděte na adresu na smarttech.com/software.
2. Přejděte k *Softwaru pro učení ve skupinách SMART Notebook*.
3. Klepněte na tlačítko **Vybrat verzi**, vyberte nejnovější verzi softwaru SMART Notebook pro systémy Windows® nebo Mac, a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Kapitola 2

Nastavení dokumentové kamery SMART Document Camera

Úvod 11
Nastavení dokumentové kamery 12
Připojení vaší dokumentové kamery k různým displejům 13
- Nastavení přepínače TV/VGA 14
- Připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru 14
- Připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru s rozhraním DVI 14
- Připojení dokumentové kamery k televizoru nebo projektoru 14

Zapnutí a vypnutí vaší dokumentové kamery 15
Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením 15
- Připojení vaší dokumentové kamery k mikroskopu 16
- Přepínání mezi VGA, DVI a kompozitním výstupem 17
- Připojení vaší dokumentové kamery k externímu mikrofonu 18
- Dokumentovou kameru připojte k reproduktorům 18

Snímací plocha, horní osvětlení a antireflexní clona 18
- Snímací plocha 18
- Horní osvětlení 19
- Antireflexní clona 19

Externí paměťové úložiště 20

Úvod

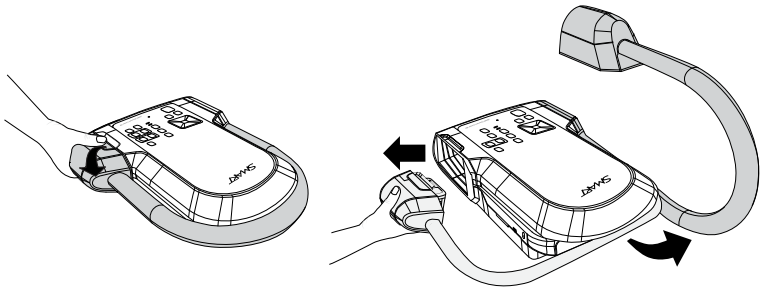
Tato kapitola vysvětluje, jak vaši dokumentovou kameru nastavit a jak ji připojit k různým monitorům a zařízením. Vysvětluje také použití externího paměťového úložiště.

Nastavení dokumentové kamery

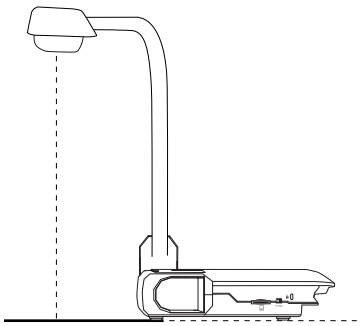
Pro snadné umísťování zobrazovaných objektů má dokumentová kamera flexibilní rameno s rotačním pohybem.

Postup rozložení a umístění dokumentové kamery

1. Na základnu dokumentové kamery položte ruku a stabilizujte ji.
2. Hlavu kamery zatlačte dolů a rameno kamery vytáhněte směrem ven a nahoru.



3. Pohybujte hlavou kamery tak, aby objektiv mířil na snímaný objekt.

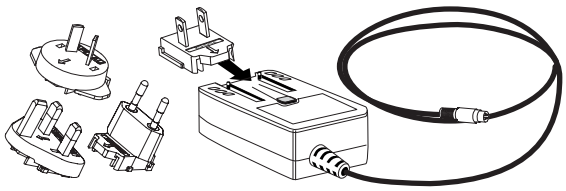


DŮLEŽITÉ

Abyste svou dokumentovou kameru mohli používat se softwarem SMART Notebook, musíte svou dokumentovou kameru připojit k počítači.

Postup připojení napájení

1. Napájecí kabel připojte ke konektoru **DC 12V** na zadním připojovacím panelu.
2. Ke zdroji napájení připojujte konektor, specifický pro svou zemi.



POZOR

Dbejte na to, abyste napájecí kabel připojili k napájecímu konektoru předtím, než připojíte zástrčku do zásuvky.

4. Připojte zástrčku do zásuvky.

Chcete-li dokumentovou kameru používat v režimu Kamera nebo Přehrávání, připojte dokumentovou kameru přímo k externímu monitoru.

Postup připojení dokumentové kamery k počítači prostřednictvím kabelu USB

1. Přepínač USB na levém panelu připojení nastavte do polohy .

   Indikátor  na ovládacím panelu se rozsvítí a vy můžete dokumentovou kameru používat jako USB kameru nebo pro přenos digitalizovaných obrázků/videa z paměťového zdroje do počítače.

2. Kabel USB připojte ke konektoru USB na zadním připojovacím panelu.
3. Nalezněte konektor USB na počítači a kabel k němu připojte.

Postup připojení dokumentové kamery k počítači prostřednictvím kabelu VGA

1. Kabel VGA připojte ke konektoru **VGA In** na zadním připojovacím panelu.
2. Nalezněte konektor **VGA Out** na počítači a kabel k němu připojte.

Připojení vaší dokumentové kamery k různým displejům

Po dokončení základního postupu připojení můžete svou dokumentovou kameru připojit k externímu displeji. Takto budete moci dokumentovou kameru používat v režimu Kamera a Přehrávání (viz stránka 21) a přistupovat k nabídce na obrazovce těchto režimů.

Pro povolení následujících funkcí můžete svou dokumentovou kameru připojit přímo k externímu displeji:

- Režim Kamera používejte pro zobrazení obrazu z kamery v režimu celé obrazovky na externím displeji.
- Režimu Přehrávání používejte pro zobrazení prezentace na celé obrazovce externího displeje.

DŮLEŽITÉ

Abyste svou dokumentovou kameru mohli používat se softwarem SMART Notebook, musíte svou dokumentovou kameru připojit k počítači.

Nastavení přepínače TV/VGA

Přepínač TV/VGA určuje výběr výstupního zobrazení. Pokud pro výstup signálu používáte připojení VGA nebo DVI, nastavte jej na **VGA** (doprava) 

. Pokud pro výstup signálu používáte připojení RCA, nastavte jej na **TV** (doleva) 

.

Připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru

V této konfiguraci je vaše dokumentová kamera připojena k externímu zobrazovacímu zařízení VGA kabelem.

Postup připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru

1. Dokončete kroky základního připojení (viz stránka 12).

   DŮLEŽITÉ

   Dbejte na to, aby byl přepínač TV/VGA nastaven na **VGA**.

2. Kabelem VGA propojte konektor **VGA Out** dokumentové kamery a konektor **VGA In** zobrazovacího zařízení.

Připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru s rozhraním DVI

Vaše dokumentová kamera je v této konfiguraci připojena k externímu zobrazovacímu zařízení kabelem DVI (není součástí dodávky.

Postup připojení dokumentové kamery k monitoru nebo projektoru s rozhraním DVI

1. Dokončete kroky základního připojení (viz stránka 12).

   DŮLEŽITÉ

   Dbejte na to, aby byl přepínač TV/VGA nastaven na **VGA**.

2. Kabelem DVI propojte konektor **DVI Out** dokumentové kamery a konektor **DVI Input** monitoru nebo projektoru.
3. Připojte dokumentovou kameru k externímu monitoru kabelem VGA (viz stránka 15).

   Použitím stejného projektoru nebo obrazovky pro všechny tři režimy tato konfigurace usnadňuje přechod z režimu Průchod počítačem do režimu Kamera nebo režimu Přehrávání.

Připojení dokumentové kamery k televizoru nebo projektoru

V této konfiguraci je vaše dokumentová kamera připojena k počítači pomocí adaptérového kabelu kompozitního videa a kabelu RCA.

Postup připojení dokumentové kamery k televizoru nebo projektoru

1. Dokončete kroky základního připojení (viz stránka 12).
2. Adaptérový kabel kompozitního videa připojte ke konektoru **kompozitního videa (Composite Video)** dokumentové kamery.
3. Kabel RCA připojte ke konektoru **Video In** svého monitoru.
4. Připojte kabel adaptéru kompozitního videa a kabel RCA (viz stránka 15) .

DŮLEŽITÉ

Nepřipojujte devítikolíkový kabel 

Monitory DVI nebo monitory kompozitního videa nebudou zobrazovat náhled vašeho počítače. Je vyžadován monitor VGA.

Zapnutí a vypnutí vaší dokumentové kamery

Postup zapnutí dokumentové kamery

Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko napájení.

Kontrolka napájení přejde z jantarového světla na zelené blikání. Pokud světlo svítí trvale zeleně, je dokumentová kamera provozuschopná.

Postup vypnutí dokumentové kamery

Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko napájení.

Kontrolka napájení přejde ze zeleného světla na na jantarové.

Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením

Svou dokumentovou kameru můžete připojit přímo k následujícím externím zařízením:

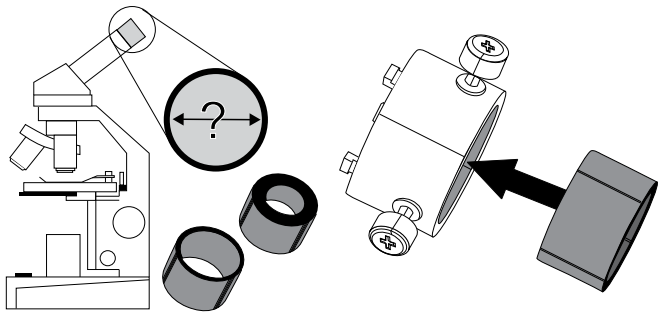
- Mikroskop
- Mikrofon
- Reproduktory

Připojení vaší dokumentové kamery k mikroskopu

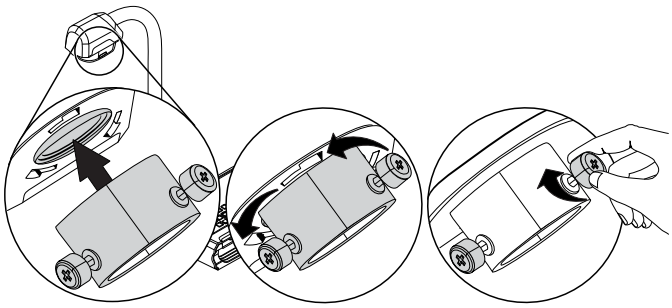
Svou dokumentovou kameru můžete připojit k mikroskopu. Takto si můžete prohlížet mikroskopické objekty na velké obrazovce.

Postup nastavení mikroskopu

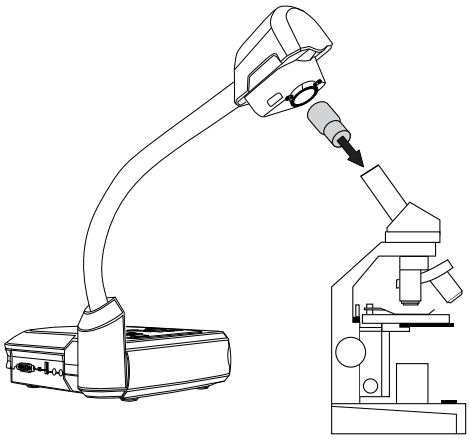
1. Vyberte vhodnou velikost pryžové spojky pro okulár mikroskopu a vložte ji do adaptéru mikroskopu.



2. Připojte adaptér mikroskopu k hlavě dokumentové kamery a ten potom připojte k dokumentové kameře.
3. Utáhněte tři šrouby, dokud adaptér okulár nezajistí.



4. Hlavu kamery s adaptérem mikroskopu nasaďte na okulár mikroskopu.



DŮLEŽITÉ

Zkontrolujte, zda jsou šipky na hlavě kamery a na adaptéru mikroskopu na stejné straně.

5. Adaptérem mikroskopu otočte proti směru hodinových ručiček tak, až šipky ukazují proti sobě, a adaptér mikroskopu zajistěte.

Postup připojení mikroskopu k projektoru nebo k displeji

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu a vyberte kartu .
2. Použitím tlačítka na ovládacím panelu vyberte**REŽIM** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Použitím tlačítka na ovládacím panelu zvolte a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Nabídku zavřete stiskem tlačítka Menu na ovládacím panelu.
5. Druhý konec kabelu VGA připojte ke konektoru **VGA** na projektoru nebo na displeji.
6. Přepínač VGA/TV na pravé straně připojovacího panelu nastavte do polohy **VGA** TV/VGA.

Přepínání mezi VGA, DVI a kompozitním výstupem

Pokud používáte projektor nebo počítačový displej s kabelem VGA nebo DVI, nastavte dokumentovou kameru do režimu VGA. Pokud používáte televizor s kompozitním video kabelem, nastavte dokumentovou kameru do režimu TV

Postup nastavení dokumentové kamery do režimu VGA

Přepínač VGA/TV na pravé straně připojovacího panelu nastavte do polohy **VGA** TV/VGA.

Postup nastavení dokumentové kamery do režimu TV

Přepínač VGA/TV na pravé straně připojovacího panelu nastavte do polohy **TV** 

.

Připojení vaší dokumentové kamery k externímu mikrofonu

Svou dokumentovou kameru můžete připojit k externímu mikrofonu.

POZNÁMKY

- Je-li připojen externí mikrofon, je mikrofon zabudovaný v ovládacím panelu zakázán.
- Zvuk je reprodukován monofonně.

Postup připojení externího mikrofonu k dokumentové kameře

Kabel mikrofonu připojte k mikrofonu na levém připojovacím panelu své dokumentové kamery.

Dokumentovou kameru připojte k reproduktorům

K dokumentové kameře můžete připojit reproduktory. Je podporováno jen audio z přehrávání videa.

POZOR

Ztlumte hlasitost, abyste při použití sluchátek zabránili poškození sluchu.

Postup připojení reproduktorů

Kabel 3,5 mm reproduktorů připojte ke konektoru reproduktorů na levém připojovacím panelu dokumentové kamery.

Snímací plocha, horní osvětlení a antireflexní clona

Snímací plocha

Snímací plocha dokáže zobrazit maximální plochu 15 3/4"×11 3/4" (40 × 30 cm).

Postup otáčení obrázku

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko 

.
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko  a zvolte .

3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko  a zvolte položku **OTOČIT**.
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
6. Vyberte rozsah otáčení a na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
7. Nabídku zavřete stiskem tlačítka  na ovládacím panelu.

Postup zrcadlení obrázku

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko  a zvolte .
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko  a zvolte položku **ZRCADLIT**.
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
6. Zvolte polohu **ZAP** nebo **VYP** a stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.
7. Nabídku zavřete stiskem tlačítka  na ovládacím panelu.

Horní osvětlení

Pro zapnutí nebo vypnutí horního osvětlení stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu dokumentové kamery.

Antireflexní clona

Antireflexní clona je film se speciálním povlakem, který pomáhá eliminovat veškeré odlesky, které mohou vznikat při zobrazování lesklých objektů, jako jsou časopisy a fotografie. Pro snížení odrazu světla položte antireflexní clonu na objekt.

Externí paměťové úložiště

Pro digitaizaci videa a videonahrávek vaše dokumentová kamera podporuje kartu SD/SDHC i jednotku USB. Dokumentová kamera detekuje připojené zařízení externího úložiště a automaticky přepne se na poslední zjištěné úložiště. Není-li žádné zařízení externího úložiště připojeno, jsou všechny digitaizované obrázky ukládány do vnitřní paměti.

DŮLEŽITÉ

Vaše dokumentová kamera byla dodána s kusem plastu, vloženým do slotu karty SD. Tento kus plastu před vložením karty SD/SDHC vyjměte.

POZNÁMKY

- Vaše dokumentová kamera podporuje karty SD/SDHC až do velikosti 32 GB, třída rychlosti 10.
- Pro vysoce kvalitní záznam je doporučena karta SDHC 6. nebo vyšší třídy.
- Kartu SD/SDHC vysunete zatlačením.

Postup připojení jednotky USB

1. Přepínač USB na levém připojovacím panelu nastavte do polohy .

   Dokumentová kamera jednotku USB rozpozná a ukazatel  na ovládacím panelu se rozsvítí.

2. Jednotku USB zasuňte do konektoru USB.

POZNÁMKY

Dokumentová kamera podporuje jednotky USB disky až do velikosti 64 GB.

Kapitola 3

Použití vaší Dokumentové kamery SMART

Úvod 21
Seznámení s režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání 21
Režim Kamera 21
Režim Průchodu počítačem 22
Režim Přehrávání 22
Rozlišování vlastností každého režimu 23
Nastavení režimů dokumentové kamery 24
Zobrazování tištěných dokumentů 24
Vkládání a vyjímání karty SD/SDHC 26

Úvod

Tato kapitola obsahuje informace o různých režimech vaší dokumentové kamery.

Seznámení s režimy Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání

Svou dokumentovou kameru můžete používat v režimech Kamera, Průchod počítačem a Přehrávání. Každý režim vám umožňuje provádět různé funkce a vyžaduje zvláštní připojení buďto k monitoru, projektoru nebo k počítači.

Režim Kamera

V režimu Kamera můžete zobrazovat obrázky z dokumentové kamery pouze v softwaru SMART Notebook.

Režim Kamera umožňuje připojení přes USB a živý obrazový výstup. Obrázky z dokumentové kamery můžete zobrazovat na celou obrazovku bez použití počítače, jen prostřednictvím projektoru nebo monitoru s vysokým rozlišením.

Obrázky můžete ukládat do souboru SMART Notebook a prezentovat je později, nebo, pokud je počítač připojen k interaktivní tabuli, projektoru nebo k televizi, můžete pořádat prezentaci SMART Notebook se živými obrazy z vaší dokumentové kamery.

POZNÁMKA

Tlačítko Digitalizovat na ovládacím panelu uloží snímek na stránku Notebook a zavře okno dokumentové kamery SMART. Opakovaným stiskem tlačítka Digitalizovat okno dokumentové kamery SMART otevřete znovu.

Pro lepší ovládání obrazu můžete použít nabídku na obrazovce režimu Kamera.

Viz *Používání dokumentové kamery SMART v režimu Kamera* na straně 27.

Režim Průchodu počítačem

Režim Průchodu počítačem přepíná video výstup dokumentové kamery na výstup VGA. Můžete přepínat mezi živým obrazem z kamery a obrazem vaší počítačové obrazovky.

Živý obraz z dokumentové kamery můžete sledovat jen v softwaru SMART Notebook.

POZNÁMKY

- Tlačítko Digitalizovat na ovládacím panelu nemá žádný vliv na režim Průchodu počítačem.
- V režimu Průchodu počítačem můžete živý obraz z dokumentové kamery sledovat jen v softwaru SMART Notebook.

Režim Přehrávání

V režimu Přehrávání můžete zobrazovat obrázky na celou obrazovku a prezentace z paměťové karty na projektoru nebo monitoru s vysokým rozlišením bez použití počítače. V režimu Přehrávání nemůžete dokumentovou kameru používat jako velkokapacitní paměťové zařízení.

Rozlišování vlastností každého režimu

Následující tabulka popisuje rozdíly mezi jednotlivými režimy.

Popis vlastnosti	Kamera režim	Počítačem průchod režim	Přehrávání režim
Zobrazit vstup počítače (VGA In)	Ne	Ano (výstup VGA a DVI analog)	Ne
Zobrazit obraz z dokumentové kamery	Ano	Ne	Ne
Zobrazit obrázky z paměťové karty	Ne	Ne	Ano
Přístup k interní paměti a ke kartě SD/SDHC z počítače prostřednictvím kabelu USB	Ano[1]	Ano[1]	Ne
Ovládání dokumentové kamery z počítače	Ano	Ano[1]	Ne
Digitalizovat do softwaru SMART Notebook	Ano	Ne	Ne
Digitalizovat na paměťovou kartu SD/SDHC	Ano	Ne	Ne
Přístup k příslušné nabídce na obrazovce	Ano	Ne	Ano
Digitalizovat na jednotku USB	Ano[2]	Ne	Ne

POZNÁMKY

- [1] Jen pokud je přepínač USB nastaven na . Viz *Karta Nastavení* na straně 35.
- [2] Jen pokud je přepínač USB nastaven na . Viz *Karta Nastavení* na straně 35.

Následující tabulka popisuje výstupy, kdy je vaše dokumentová kamera připojena k displeji výstupy VGA, DVI nebo výstupem kompozitního video.

Popis vlastnosti	Kamera režim	Počítačem průchod režim	Přehrávání režim
Připojte k projektoru nebo k monitoru (výstup VGA a analogový výstup DVI)	Obraz z kamery	Vstup VGA	Obrázky z paměťové karty
Připojte k digitálního výstupu DVI projektoru nebo k monitoru	Obraz z kamery	Netýká se	Obrázky z paměťové karty
Připojte k televizoru (výstup kompozitního videa)	Obraz z kamery	Netýká se	Obrázky z paměťové karty

Nastavení režimů dokumentové kamery

Postup nastavení dokumentové kamery do režimu Kamera

1. Dokumentovou kameru nastavte do režimu Počítač prostřednictvím přepínače na levém připojovacím panelu. Indikátor USB na ovládacím panelu zobrazí .
2. Dokumentovou kameru připojte k počítači prostřednictvím kabelu USB.
3. Přepínač TV/VGA na pravém připojovacím panelu na přepněte do polohy VGA .
4. Dokumentovou kameru k projektoru, monitoru nebo k televizi připojte kabelem VGA.
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Postup nastavení dokumentové kamery do režimu Průchod počítačem

1. Dokumentovou kameru připojte k počítači prostřednictvím kabelu USB.
2. Kabelem VGA připojte počítač ke vstupnímu VGA konektoru dokumentové kamery.
3. Jiným VGA kabelem své zobrazovací zařízení připojte k výstupnímu konektoru VGA dokumentové kamery.
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Postup nastavení dokumentové kamery do režimu Přehrávání

1. Odpojte kabel USB ze zadního připojovacího panelu.
2. Dokumentovou kameru připojte k projektoru nebo monitoru VGA kabelem, nebo – v případě potřeby – adaptérovým kabelem kompozitního videa k televizoru.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Zobrazování tištěných dokumentů

Pokud svou dokumentovou kameru nastavíte do režimu Kamera, můžete zobrazovat tištěné dokumenty, používat antireflexní clonu pro snížení odlesků a díky možnostem Režim obrazu optimalizovat obraz pro textové a grafické dokumenty.

Postup zobrazení tištěných dokumentů

1. Položte dokumenty na stůl.
2. Nastavte dokumentovou kameru a objektiv zaměřte na dokumenty.
3. Úpravu zaostření provádějte stiskem tlačítka  na ovládacím panelu.

Postup snížení odlesků

Jsou-li kvůli odleskům těžko čitelné tištěné dokumenty, které zobrazujete, položte na tištěné dokumenty antireflexní clonu.

Postup optimalizace obrazu pro textové dokumenty

1. Dokumentovou kameru přepněte do režimu Kamera.
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko 

.
   Zobrazí se nabídka na obrazovce.
3. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu a zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte **REŽIM OBRÁZKU** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
5. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte , a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
   Pro vysvětlení nastavení viz *Karta Obraz* na straně 29.

Postup optimalizace obrazu pro dokumenty s grafikou

1. Dokumentovou kameru přepněte do režimu Kamera.
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko 

.
   Zobrazí se nabídka na obrazovce.
3. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte **REŽIM OBRÁZKU** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
5. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
   Pro vysvětlení nastavení viz *Karta Obraz* na straně 29.

Vkládání a vyjímání karty SD/SDHC

Vaše dokumentová kamera má na ravém připojovacím panelu slot pro karty SD/SDHC. Obrázky z dokumentové kamery můžete na kartu SD/SDHC ukládat, pokud je vaše dokumentová kamera v režimu Kamera nebo Průchod počítačem. Je-li dokumentová kamera v režimu Přehrávání, můžete z karty SD/SDHC zobrazit dříve digitalizované obrázky.

POZOR

V blízkosti karty se vyvarujte vzniku statické elektřiny, protože by ji mohla poškodit.

DŮLEŽITÉ

Vaše dokumentová kamera byla dodána s kusem plastu, vloženým do slotu karty SD/SDHC. Tento kus plastu před vložením karty SD/SDHC vyjměte.

Postup vložení karty SD/SDHC

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Kartu SD/SDHC vložte kontaktem dolů do slotu na pravém připojovacím panelu.

DŮLEŽITÉ

- Možná budete muset dokumentovou kameru nastavit tak, aby kartu SD/SDHC používala jako místo pro uložení (viz *Karta Nastavení* na straně 35.
- Dbejte na to, aby štítek na kartě SD/SDHC směřoval vzhůru.

Postup vyjmutí karty SD/SDHC

POZOR

Aby nedošlo k poškození paměťové karty, nevyjímejte ji během digitalizace nebo odstraňování obrázků.

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko  a počkejte, až dokumentová kamera zobrazí živý obraz.
2. Na kartu zatlačte, aby se vysunula, a potom ji odeberte.

Kapitola 4

Používání dokumentové kamery SMART v režimu Kamera

Úvod 27
Použití režimu Kamera 27
Použití nabídky na obrazovce (OSD) v režimu Kamera 28
- Karta Obraz 29
- Karta Prezentace 32
- Použití funkce obraz v obraze (PiP) 34
- Karta Nastavení 35
- Režim Přehrávání 36
- Karta Systém 37

Digitalizace a přenos obrázků a videí 39
- Digitalizace obrázků 39
- Přenos obrázků do počítače 40

Použití mikroskopu 40

Úvod

Tato kapitola vysvětluje, jak vaši dokumentovou kameru používat v režimu Kamera.

Použití režimu Kamera

Je-li vaše dokumentová kamera SMART připojena k projektoru, LCD monitoru nebo k televizoru, můžete obraz z kamery zobrazovat na celou obrazovku.

Dokumentovou kameru můžete v režimu Kamera použít k provádění následujících úkonů:

- Zobrazování objektů.
- Digitalizace obrázků na kartu SD/SDHC.
- Digitalizace obrázků do softwaru SMART Notebook.
- Využívat funkce a nastavení nabídky na obrazovce.
- Používat mikroskop se standardním okulárem s přídavnými adaptéry.

DŮLEŽITÉ

Při používání nabídky OSD musí být dokumentová kamera připojena přímo k externímu monitoru. Viz *Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením* na straně 15.

Přepnutí do režimu Kamera

1. Dokumentovou kameru připojte k projektoru nebo k plochému monitoru příslušným kabelem (viz *Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením* na straně 15).
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Zobrazení objektů

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Objekt nebo objekty, které chcete zobrazit, umístěte pod kameru.
3. Otáčejte hlavou kamery tak, aby objektiv mířil na snímaný objekt.

Nastavení úrovně zvětšení

Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Automatické nastavení zaostření

Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Úprava nastavení jasu

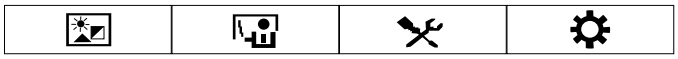
Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Nahrávání videa

1. Do příslušného konektoru vložte kartu SD/SDHC nebo jednotku USB.
2. Pro spuštění nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.
3. Pro zastavení nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.

Použití nabídky na obrazovce (OSD) v režimu Kamera

V nabídce na obrazovce jsou čtyři karty: Obrázek, Prezentace, Nastavení a Systém. Nastavení dokumentové kamery v režimu Kamera upravte prostřednictvím nabídky OSD.



Procházení nabídkou OSD a podnabídkami

1. Dokumentovou kameru přepněte do režimu Kamera.
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu.

   Zobrazí se nabídka OSD.
3. Pro přepínání mezi záložkami stiskněte tlačítka  a  na ovládacím panelu.
4. Pro volbu některého z výběrů v seznamu nabídek stiskněte tlačítka  a  na ovládacím panelu.
5. Pro provedení volby stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.
6. Pro vstup do podnabídky stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.
7. Pro návrat do předchozí úrovně nabídky stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.
8. Pro odchod z nabídky stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu.

Je-li vaše dokumentová kamera v režimu Kamera, jsou dostupné následující možnosti nabídky OSD.

Karta	Možnosti
 Obraz	Jas, Kontrast, Režim, Efekt, Zrcadlo, Pokročilé, Zaostřit, Otočit. Viz *Karta Obraz* dříve.
 Prezentace	Obraz v obraze (PiP), Rozdělit obrazovku, Časovač. Viz *Karta Prezentace* na straně 32.
 Nastavení	Digitalizace, Nahrávání, Ukládání, Formát, USB do PC a Blikání.
 Systém	Jazyk, Zobrazení výstupu, Zálohovat, Uložit nastavení, Obnovení nastavení, Informace, Výchozí.

Karta Obraz

Přístup k nabídce Nastavení obrazu

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu.
3. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

4. Stiskněte tlačítko nebo na ovládacím panelu, zvolte a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .



Možnosti obrazu	Popis
Jas	Upravte jas obrazu ručně.
Kontrast	Nastavte kontrast obrazu.
Režim	Vyberte jednu z pěti možností nastavení obrazu: ○ Ostrý – upravte kontrast pro lepší viditelnost textu ○ Grafika – upravte přechod obrazu ○ Pohyb – zvyšte frekvenci snímků (při použití tohoto nastavení je nutné dostatečné osvětlení) ○ Makro – nastavte při zobrazení objektu, který je blízko kamery, ne dál než 20 cm od ní ○ Nekonečno – nastavte při zobrazení objektu, který je od kamery dál, než 55 cm
Efekt	Převádějte obraz na barevný, černobílý nebo filmový negativ.
Zrcadlo	Vyberte pro převrácení obrazu: ○ VYP – zobrazuje se normální obraz ○ ZAP – zobrazí převrácený obraz
Pokročilé	
○ Automatický obraz	Vyberte pro automatické nastavení vyvážení bílé a expozice a pro opravu barvy a kompenzaci expozice.

Možnosti obrazu	Popis
○ Expozice	Vyberte nastavení expozice: ○ AUTO – upravit expozici kamery automaticky ○ RUČNĚ – upravit expozici kamery ručně
○ Vyvážení bílé	Vyberte nastavení vyvážení bílé pro různé světelné podmínky: ○ AUTO – upravit vyvážení bílé automaticky ○ RUČNĚ – upravit vyvážení červené a modré barvy do úrovní až 255 ručně.
Ostření	Upravte zaostření ručně.
Otočení	○ VYP – zobrazuje se normální otočení obrazu ○ 90° – otočí obraz o 90° ○ 180° – otočí obraz o 180° ○ 270° – otočí obraz o 270°

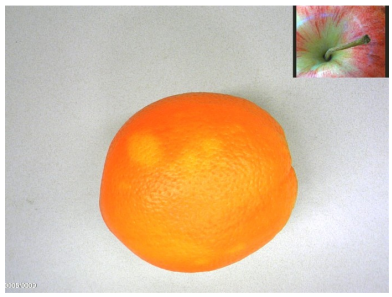
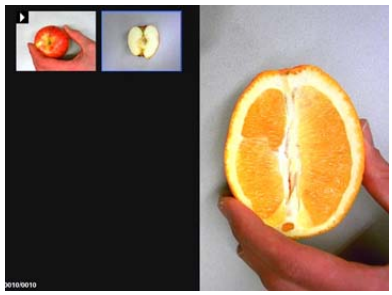
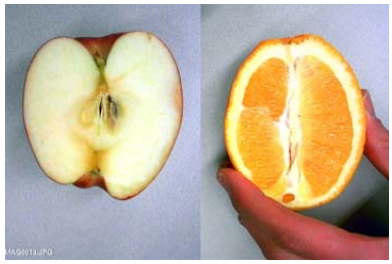
Karta Prezentace

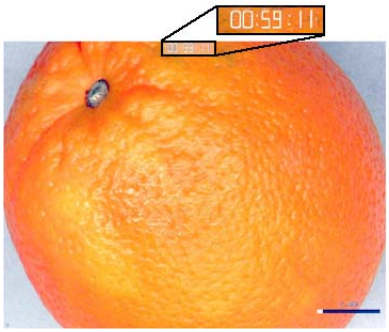
Funkce Prezentace vám umožňuje zobrazovat dříve digitalizované obrázky spolu s obrazem živé kamery. Je-li dokumentová kamera připojena jako USB kamera, nejsou tyto funkce dostupné.

Přístup ke kartě Prezentace

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .



Možnosti prezentace	Popis
Obraz v obraze (PiP)	○ V režimu Kamera jsou digitalizované obrázky nebo video zobrazovány jako miniatury v rohu obrazovky.  ○ Pro pohyb mezi uloženými obrázky stiskněte levé a pravé navigační tlačítko. ○ Pro zrušení PiP stiskněte tlačítko Menu.
Rozdělit obrazovku	○ Rozdělí obrazovku na dvě části. ○ Na jedné polovině obrazovky jsou zobrazeny miniatury obrázků, na druhé polovině se zobrazuje obraz z vaší dokumentové kamery. ○ Vyberte umístění na monitoru: vlevo, vpravo, nahoře, dole.  ○ Pro zvýraznění obrázku stiskněte navigační tlačítka vlevo/vpravo a nahoru/dolů. ○ Pro volbu obrázku stiskněte tlačítko.  ○ Pro náklon uloženého obrázku stiskněte navigační tlačítka vlevo/vpravo a nahoru/dolů. ○ Pro zrušení rozdělení obrazovky stiskněte tlačítko Menu.

Možnosti prezentace	Popis
	POZNÁMKA Během režimu rozdělení obrazovky nemůžete digitalizovat obrázky.
Časovač	○ Nabízí přednášejícímu časovač odpočítávání na obrazovce, který mu pomáhá s rozvržením doby prezentace. 

Použití funkce obraz v obraze (PiP)

Funkce PiP vám umožňuje zobrazit obrázek z paměti v živém obraze, snímaném kamerou. Toto je užitečné při zobrazování srovnání před a po.

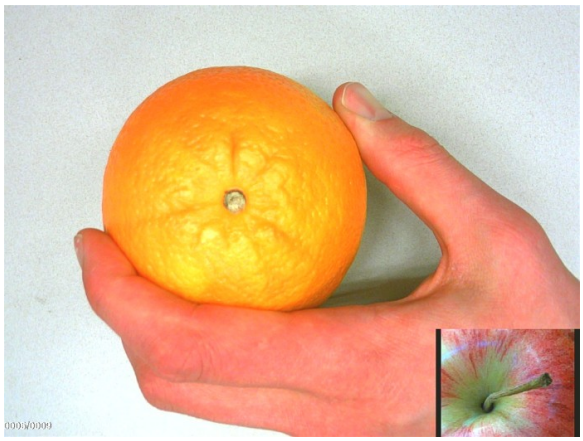
POZNÁMKA

Funkce PiP funguje jen pro účely zobrazování. Během režimu rozdělení obrazovky nemůžete digitalizovat obrázky.

Zobrazení obrazu v obraze

1. Zobrazte nějaký objekt v režimu Kamera a stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu. Zobrazí se nabídka OSD.
2. Stiskněte tlačítko na ovládacím panelu, zvolte a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Pro volbu PiP stiskněte tlačítko na ovládacím panelu a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

4. Vyberte roh obrazovky a potom stiskněte tlačítko na ovládacím panelu.
   Vaše dokumentová kamera zobrazí obraz v obraze.



5. Pro volbu různých uložených obrázků stiskněte tlačítka a a na ovládacím panelu.

Karta Nastavení

Přístup ke kartě Nastavení

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu.
3. Stiskněte tlačítko na ovládacím panelu, zvolte a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
4. Stiskněte tlačítko na ovládacím panelu, zvolte a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .



Možnosti nastavení	Popis
Digitalizovat	
○ Rozlišení	Vyberte velikost digitalizovaného obrázku. Při nastavení 5 M, je rozlišení digitalizace 2592 × 1944.
○ Kvalita	Zvolte kvalitu obrazu; Nejlepší, Vysoká, Normální.
○ Typ	Vyberte typ digitalizovaného obrázku: ○ Jediný – digitalizovat vždy jen jeden obrázek ○ Kontinuální – digitalizace po sobě jdoucích obrázků
○ Interval	Nastavte časový interval pro kontinuální digitalizaci. Délku je možno nastavit až do 600 s. (10 min).
Nahrávání	Zvolte nastavení komprese nahraného videa.
Úložiště	Změna umístění úložiště: ○ Audio a video nahrávky lze ukládat pouze na kartu SD/SDHC nebo na jednotku USB.
Formát	Odstraňte všechna data ve vybrané paměti.
USB do PC	Po připojení k počítači pomocí kabelu USB vyberte status dokumentové kamery. Zkontrolujte, zda že USB přepínač na levém připojovacím panelu nastaven na . ○ Kamera – je možné ji použít jako webovou kameru počítače, digitalizovat momentky nebo nahrávat video ○ Úložiště – přenos digitalizovaných obrázků nebo videa z paměti na pevný disk počítače
Blikání	Zvolte obnovovací frekvenci: ○ 50 Hz – nastavení frekvence na 50 Hz ○ 60 Hz – nastavení frekvence na 60 Hz

Režim Přehrávání

Režim Přehrávání určuje, jak budou vzájemně reagovat vaše dokumentová kamera, počítač a paměťová karta.

Přístup k režimu přehrávání

1. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko 

.
3. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

4. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte **USB do PC** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
5. Vyberte možnost **ÚLOŽIŠTĚ** a stiskněte tlačítko na ovládacím panelu.

Akce	Úložiště	Kamera
Zobrazte paměťovou kartu v počítači	Ano	Ne
Zobrazujte a používejte dokumentovou kameru ze softwaru SMART Notebook	Ne	Ano
Digitalizujte obrázky na paměťovou kartu v režimech Průchod počítačem a Kamera	Ne	Ano

Tento vám režim umožňuje v počítači zobrazovat obsah jednotky USB nebo paměťové karty SD.

Režim velkokapacitního paměťového zařízení umožňuje zobrazovat obsah vestavěné paměti nebo karty SD/SDHC ve vašem počítači. Zobrazí se jako vyměnitelné disky. Uložené obrázky a videa vyhledejte v adresářích DCIM dokumentové kamery.

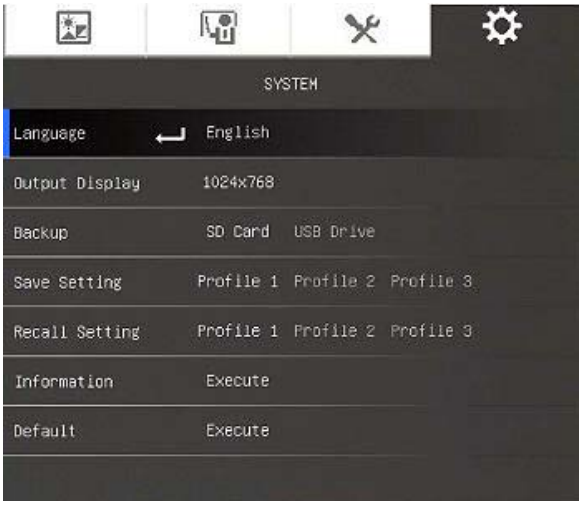
Karta Systém

Přístup k nabídce Systém

1. Připojte dokumentovou kameru k projektoru, LCD monitoru nebo k televizoru (viz stránka 16).
2. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

   Zobrazí se nabídka OSD.
4. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu

stiskněte tlačítko .



Možnosti systému	Popis
Jazyk	Vyberte nebo změňte jazyk: ○ English ○ Français ○ Deutsch ○ Español
Zobrazení výstupu	Nastavte rozlišení na pro zobrazení obrázku na monitoru: ○ 1024 × 768 ○ 1280 × 1024 ○ 1280 × 720 ○ 1920 × 1080 **POZNÁMKA** Tato volba je v režimu TV výstupu zakázána.
Záloha	○ SD/SDHC – kopírujte obrázky a prezentace z vestavěné paměti na kartu SD/SDHC ○ Jednotka USB – kopírujte obrázky a prezentace z vestavěné paměti na jednotku USB
Uložit nastavení	Uložte aktuální nastavení pod číslem vybraného profilu. **POZNÁMKA** Je možno uložit pouze nastavení efektu, režimu, jasu a kontrastu.
Vyvolat nastavení	Obnovit nastavení čísla vybraného profilu.
Informace	Zobrazit informace o produktu.
Výchozí	Obnovte všechna nastavení do výchozího továrního nastavení.

Digitalizace a přenos obrázků a videí

Obrázky a videa z dokumentové kamery můžete digitalizovat na kartu SD/SDHC nebo na jednotku USB a přenášet je do počítače.

Digitalizace obrázků

Je-li dokumentová kamera v režimu Kamera, můžete obrázky a videa digitalizovat na kartu SD/SDHC nebo na jednotku USB.

Postup digitalizace obrázků do paměti

1. Dokumentovou kameru přepněte do režimu Kamera. Viz *Použití režimu Kamera* na straně 27.
2. Umístěte dokumentovou kameru.
3. S použitím OSD nabídky upravte veškerá nastavení kamery. Viz *Použití režimu Kamera* na straně 27.
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Postup nahrávání videa s použitím karty SD/SDHC

1. Do slotu karty SD/SDHC dokumentové kamery vložte kartu SD/SDHC.
2. Stiskněte tlačítko 

na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Stiskněte  pro volbu **ÚLOŽIŠTĚ** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko. Dokumentová kamera detekuje kartu SD/SDHC.
4. Pro spuštění nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.

   POZNÁMKA

   Video je na vaši kartu SD/SDHC ukládáno ve formátu .AVI.
5. Pro zastavení nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.

Postup nahrávání videa s použitím jednotky USB

1. Do konektoru USB dokumentové kamery vložte jednotku USB.
2. Stiskněte  pro volbu **ÚLOŽIŠTĚ** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko. Dokumentová kamera rozpozná jednotku USB.

3. Pro spuštění nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.

> **POZNÁMKA**
>
> Video je na jednotku USB ukládáno ve formátu .AVI.

3. Pro zastavení nahrávání stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.

Přenos obrázků do počítače

Obrázky z externího paměťového zařízení můžete přenášet do počítače.

Postup přenosu obrázků do počítače

1. Režim dokumentové kamery USB na PC přepněte prostřednictvím OSD nabídky na **ÚLOŽIŠTĚ**.
2. Dokumentovou kameru připojte prostřednictvím USB kabelu k počítači (viz *Nastavení dokumentové kamery* na straně 12).

   Váš počítač rozpozná dokumentovou kameru a externí úložiště jako vyměnitelný disk.
3. Ve svém počítači vyhledejte vyměnitelný disk v počítači a přeneste obrázky do počítače.

Použití mikroskopu

S použitím dodatečných zařízení si můžete prostřednictvím dokumentové kamery prohlížet předměty na stolku mikroskopu. Viz *Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením* na straně 15.

Zobrazení snímku z mikroskopu

1. Na stolek mikroskopu umístěte snímek nebo předmět.
2. Zaostřete mikroskop tak, aby byl předmět zobrazen ostře.
3. Mikroskop umístěte pod dokumentovou kameru tak, aby byl objektiv kamery zarovnán s okulárem mikroskopu.

> **POZOR**
>
> Dbejte na to, abyste mikroskopem neudeřili do objektivu dokumentové kamery. Mohlo by dojít k poškození čoček dokumentové kamery.

4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
6. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

7. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte **REŽIM** a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
8. Stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu, zvolte  a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Kapitola 5

Použití vaší dokumentové kamery se softwarem SMART Notebook

Použití vaší dokumentové kamery se softwarem SMART Notebook 43

Použití vaší dokumentové kamery se softwarem SMART Notebook

Můžete zobrazovat objekty a digitaizovat obrázek na stránku SMART Notebook.

Prostřednictvím software SMART Notebook můžete prezentovat obrázky z dokumentové kamery. Interaktivní tabule nebo projektor zobrazují pracovní plochu vašeho počítače nebo soubor SMART Notebook SMART Notebook.

DŮLEŽITÉ

Vaše dokumentová kamera musí být v režimu Kamera. Software SMART Notebook s kamerou také pracuje v režimu Průchod počítačem. Viz *Karta Nastavení* na straně 35.

POZNÁMKA

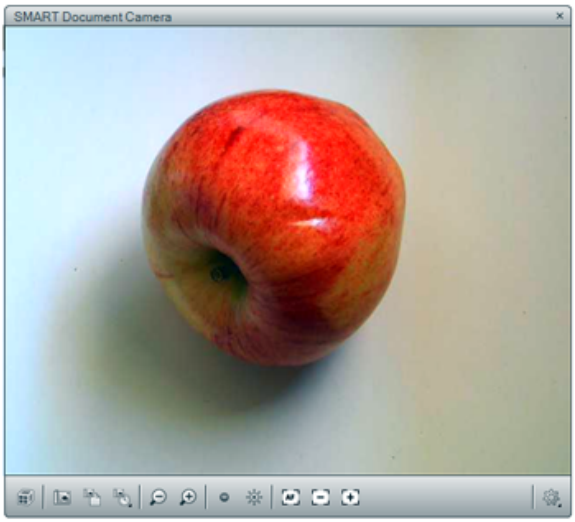
Informace o používání Nástrojů 3D pro software SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART naleznete v části *Použití softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality* na straně 55.

Pro otevření okna dokumentové kamery SMART

1. Připojte dokumentovou kameru SMART k počítači a dokumentovou kameru zapněte.
2. Spusťte software SMART Notebook.
3. V panelu nástrojů SMART Notebook stiskněte položku **Dokumentová kamera SMART** .

   Zobrazí se okno *Dokumentová kamera SMART*.

4. Objekt nebo objekty, které chcete zobrazit, umístěte pod kameru.



5. Nastavení obrazu upravte stiskem kteréhokoli z následujících panelu nástrojů.

Možnosti nabídky	Popis
	Oddálit.
	Přiblížit.
	Snížit jas.
	Zvýšit jas.
	Zaostřit automaticky.
	Rozostřit automaticky.
	Rozostřit ručně.
	Změna vzhledu obrázku: otočte jím o 180°, definujte barvu obrázku, černobílý nebo filmový negativ. Můžete také spouštět a zastavovat režim Mikroskop a automaticky spouštět nástroje smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART.
	Spustit Smíšenou realitu.
	Vložte snímek obrazovky na aktuální stránku a zavřete okno.
	Digitalizujte obrázek a vložte snímek obrazovky na novou stránku a aktuální okno ponechte otevřené.

Pro pořízení série snímků obrazovky

1. Otevřete okno dokumentové kamery SMART.
2. V okně Dokumentová kamera SMART stiskněte položku **Digitaizovat s časovým údajem** a vyberte časové období. (Pokud například chcete snímek obrazovky pořizovat každých 15 sekund, zvolte položku **15 sekund**.)

3. Po dokončení stiskněte pro zastavení nahrávání .

POZNÁMKA

V levém spodním rohu vaší stránky SMART Notebook se zobrazí 

. Zobrazuje čas, který uběhl od posledního snímku obrazovky a počet pořízených snímků obrazovky.

Postup použití mikroskopu

1. Dokumentovou kameru připojte k mikroskopu. Viz *Připojení vaší dokumentové kamery k externím zařízením* na straně 15.
2. Otevřete okno dokumentové kamery SMART.
3. V okně Dokumentová kamera SMART stiskněte položku **Další nastavení** a vyberte položku **Spustit režim Mikroskop**.

POZNÁMKA

V případě, že se softwarem SMART Notebook používáte dokumentovou kameru SMART 230, tlačítko **Další nastavení** se nezobrazí.

4. Po dokončení stiskněte položku **Další nastavení** a potom zvolte položku **Zastavit režim mikroskopu**.

Kapitola 6

Používání dokumentové kamery SMART v režimu Přehrávání

Úvod 47
Nastavení dokumentové kamery do režimu Přehrávání 47
Použití nabídky na obrazovce (OSD) režimu Přehrávání 48
Možnosti nabídky na obrazovce režimu Přehrávání 48
Nabídka na obrazovce režimu Přehrávání 49
Odstraňování obrázků v režimu Přehrávání 52

Úvod

Tato kapitola vysvětluje, jak vaši dokumentovou kameru používat v režimu Přehrávání. Pokud dokumentovou kameru nastavíte do režimu Přehrávání, můžete přehrávat obrázky z karty SD/SDHC, jednotky USB nebo z interní paměti. Můžete procházet mezi digitalizovanými obrázky a dříve uložené obrázky zobrazovat jednotlivě nebo jako prezentaci.

POZNÁMKA

V tomto režimu nemůže být dokumentová kamera připojena prostřednictvím kabelu USB a vy musíte mít obrázky uložené v interním nebo externím paměťovém zdroji.

Nastavení dokumentové kamery do režimu Přehrávání

Režim Přehrávání přebírá videovýstup dokumentové kamery. Během této doby není k dispozici živý obraz, ani funkce USB.

Nastavení režimu Přehrávání s použitím karty SD/SDHC

1. Svou dokumentovou kameru připojte přímo k projektoru nebo k jinému monitoru. Informace o připojení naleznete v části stránka 13.

2. Do dokumentové kamery vložte kartu SD/SDHC.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Nastavení režimu Přehrávání s použitím jednotky USB

1. Svou dokumentovou kameru připojte přímo k projektoru nebo k jinému monitoru. Informace o připojení naleznete v části stránka 13.
2. Přepínač USB nastavte do polohy . Indikátor USB  na ovládacím panelu se rozsvítí.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

Použití nabídky na obrazovce (OSD) režimu Přehrávání

Nabídka OSD režimu Přehrávání zobrazuje umístění zdrojového úložiště a řídí to, jak jsou uložené obrázky zobrazovány.

Možnosti nabídky na obrazovce režimu Přehrávání

Přístup k nabídce OSD režimu Přehrávání

1. Svou dokumentovou kameru připojte přímo k projektoru nebo k jinému monitoru. Informace o připojení naleznete v části stránka 13
2. Přepínač USB nastavte do polohy . Rozsvítí se indikátor  na ovládacím panelu.

   NEBO

   Pro změnu umístění paměti na jednotku USB odpojte připojení USB počítače.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko 
.

Nabídka na obrazovce režimu Přehrávání



Nabídka možnosti Přehrávání	Popis
Prezentace	Zobrazí všechny pořízené momentky v automatické prezentaci.
Interval	Nastaví interval prezentace (v krocích po 5 sekundách) před zobrazením dalšího obrázku. Maximální interval je 100 sec.
Efekt	Vybere přechodový efekt prezentace: ○ Diapozitiv ○ Spuštěný praporek ○ Stáhnout ○ Rozdělit svisle k okrajům ○ Rozdělit vodorovně ke středu
Aktuální úložiště	Je-li k dispozici více úložišť, vyberte jeho zdroj. Detekuje zdroj úložiště, je-li k dispozici pouze jedno.
Odstranit vše	Trvale odstraní všechna data ve zvoleném paměťovém zdroji. **POZNÁMKA** Zobrazí se upozornění. Vyberte **ANO** pro pokračování nebo **NE** pro zastavení.

Volba nastavení pro prezentaci

1. Pro přístup do nabídky režimu OSD Přehrávání stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu.
2. Pro provedení výběru stiskněte tlačítko a na ovládacím panelu a potom na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .
3. Pro přepínání mezi funkcemi stiskněte tlačítka a na ovládacím panelu.

4. Pro provedení volby stiskněte tlačítko na ovládacím panelu.
5. Nabídku zavřete stiskem tlačítka Menu na ovládacím panelu.

Podle potřeby opakujte kroky 2–4.

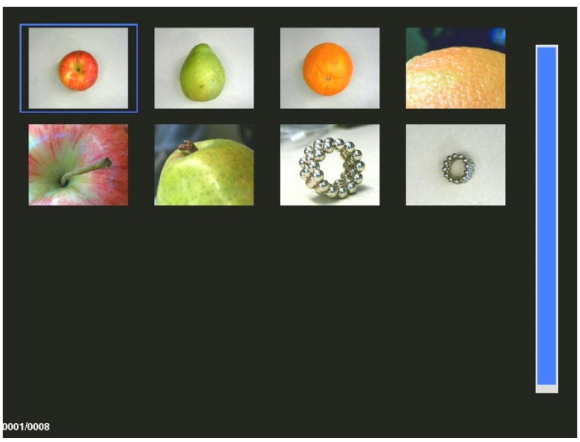
Přehrávání prezentace

1. Svou dokumentovou kameru připojte přímo k projektoru nebo k jinému monitoru. Informace o připojení naleznete v části stránka 13
2. Přepínač USB nastavte do polohy . Rozsvítí se indikátor na ovládacím panelu.

   NEBO

   Do příslušného konektoru vložte kartu SD/SDHC nebo jednotku USB.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

   Zobrazí se miniatury obrázků z paměťového zdroje.



4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu.
5. Pro spuštění prezentace dvakrát stiskněte tlačítko na ovládacím panelu.
6. Pro zastavení prezentace nebo pro návrat k náhledu miniatur stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu.

Postup přehrávání videa

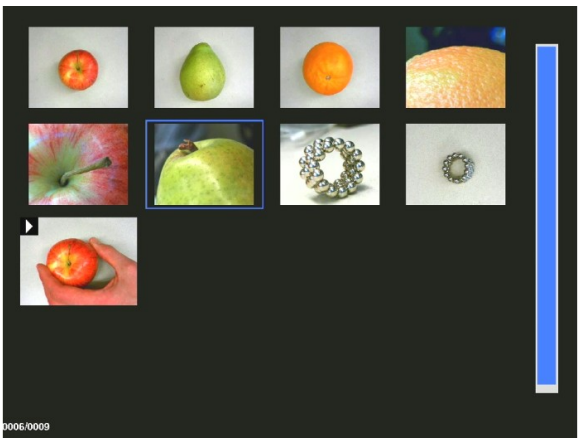
POZNÁMKA

V náhledu miniatur mají videa v levém horním rohu miniatury symbol .

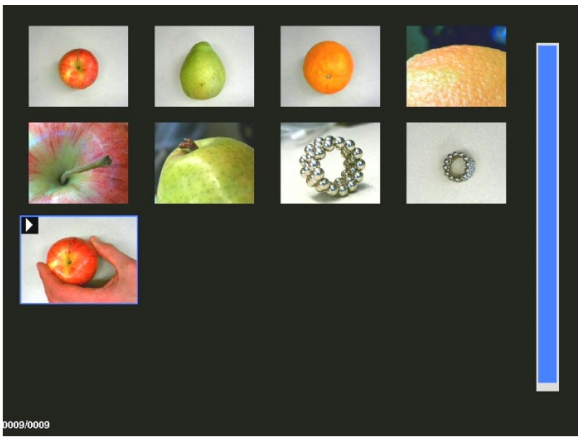
1. Svou dokumentovou kameru připojte přímo k jinému monitoru projektoru. Informace o připojení naleznete v části stránka 13

2. Přepínač USB nastavte do polohy . Rozsvítí se indikátor  na ovládacím panelu.
3. Do příslušného konektoru vložte kartu SD/SDHC nebo jednotku USB.
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

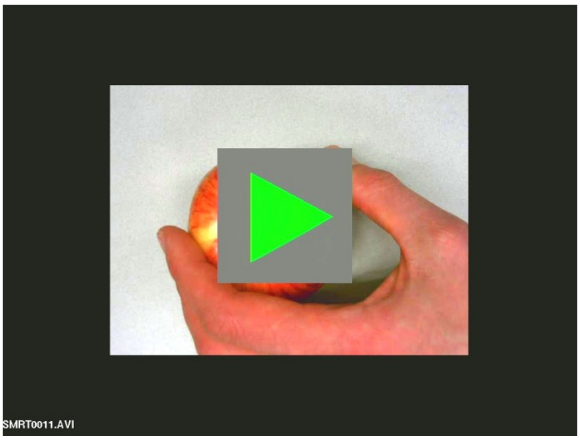
   Zobrazí se miniatury obrázků z paměťového zdroje.



5. Pro přepínání mezi obrázky stiskněte tlačítka  a  na ovládacím panelu.



6. Pro výběr videa, které chcete přehrát, stiskněte tlačítko  na ovládacím panelu.



POZNÁMKA

Pro pozastavení videa stiskněte tlačítko .

Pro nastavení hlasitosti stiskněte tlačítko nebo .

Pro přetáčení stiskněte tlačítko a pro rychlé přetáčení tlačítko .



8. Pro zastavení videa nebo pro návrat k náhledu miniatur stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu.

Odstraňování obrázků v režimu Přehrávání

S použitím nabídky OSD menu můžete vymazat všechny obrázky ze tří paměťových zdrojů dokumentové kamery najednou, nebo můžete odstranit pouze vybrané obrázky.

Odstranění všech obrázků

DŮLEŽITÉ

V režimu Přehrávání nemůžete odstraňovat obrázky z počítače. Můžete odstraňovat jen obrázky ze tří paměťových zdrojů.

1. Vyberte ten paměťový zdroj, z něhož chcete odstranit všechny obrázky.
2. Pro přístup do nabídky OSD režimu Přehrávání stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu.
3. Stiskněte tlačítko na ovládacím panelu a zvolte možnost **ODSTRANIT VŠE**.
4. Stiskněte tlačítko na ovládacím panelu a potom tlačítko stiskněte znovu a proveďte výběr.

   Zobrazí se upozornění **ODSTRANIT VŠE**.
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko nebo a vyberte možnost **ANO** nebo **NE**.

6. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko Menu pro **ODSTRANĚNÍ** nebo **ZRUŠENÍ** akce.
7. Pro zavření nabídky OSD režimu Přehrávání stiskněte tlačítko Menu na ovládacím panelu znovu.

POZNÁMKA

Zatímco dokumentová kamera obrázky odstraňuje, krátce se zobrazí ikona odstraňování.

Odstranění vybraného obrázku

1. Pro zobrazení všech obrázků v paměťovém úložišti stiskněte tlačítko na ovládacím panelu.
2. Obrázek, který chcete odstranit, vyberte stiskem tlačítka nebo nebo nebo na ovládacím panelu.
3. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko .

   Zobrazí se upozornění **ODSTRANIT TENTO OBRÁZEK**.
4. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko nebo a vyberte možnost **ANO** nebo **NE**.
5. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko pro **ODSTRANĚNÍ** nebo **ZRUŠENÍ** akce.

Kapitola 7

Použití softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality

Úvod 55
Začlenění 3D obsahu do výuky 56
Začínáme s Nástroji smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART 56
Aktivace softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality 56
Požadavky na hardware a software 57
Požadavky na osvětlení 57
Vkládání a manipulace se 3D modely 58
Vkládání 3D modelů 58
Manipulace se 3D modely 59
Otáčení 3D modelu 59
Pozastavení, přehrávání a opakované spuštění animace 60
Přidávání štítků 60
Pohyb ve 3D scénách 61
Používání nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART 64
Manipulace se 3D modely pomocí nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART 64
Skrytí 3D modelů před jejich prezentací 66
Používání kreslicího softwaru SketchUp a Galerie 3D objektů Trimble 67
Používání kreslicího softwaru SketchUp 67
Použití Galerie 3D objektů Trimble 67

Úvod

Tato kapitola poskytuje informace, které potřebujete pro zahájení používání dokumentové kamery SMART, stejně jako kreslicího softwaru SketchUp™ a Galerie 3D objektů Google Trimble® (dříve Galerie 3D objektů Google™).

Software SMART Notebook.

Software Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástroje smíšené reality pozvedávají tento zážitek na novou úroveň tím, že učitelům i studentům nabízejí nový způsob práce s digitálním 3D obsahem.

Začlenění 3D obsahu do výuky

Do své softwarové výuky SMART Notebook můžete začlenit i 3D obsah. Následují příklady, jak to udělat:

- Vyučujete-li na hodině biologie, vložte do svého souboru .notebook 3D model srdce. 3D modelem otáčejte a měňte jeho velikost tak, abyste prezentovali nejrůznější části srdce.
- Vyučujete-li na hodině angličtiny, vložte 3D model města, o němž se píše v románě, který třída čte. Vstupte do 3D scény, abyste se mohli pohybovat po ulicích a uvnitř budov.
- Vyučujete-li na prvním stupni, vkládejte různé 3D modely a pro odhalování odpovědí při procvičování paměti použijte funkci *Skrýt*.

Začínáme s Nástroji smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART

Aktivace softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástrojů smíšené reality

Software Nástroje 3D SMART pro Notebook a Nástroje smíšené reality nabízejí studentům a učitelům intuitivní způsob studia digitálního obsahu prostřednictvím dokumentové kamery SMART.

Po připojení dokumentové kamery k počítači se nástroje 3D pro SMART Notebook a nástroje smíšené reality aktivují automaticky. Chcete-li nástroje 3D pro SMART Notebook používat na počítači, který nikdy nebyl připojen k dokumentové kameře, můžete nástroje 3D pro SMART Notebook aktivovat po získání produktového klíče a dodržení níže uvedeného postupu.

POZNÁMKA

Produktový klíč pro software Nástroje 3D pro SMART Notebook můžete získat po registraci sériového čísla dokumentové kamery na adrese smarttech.com/register.

Postup aktivace softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook

1. V operačních systémech Windows zvolte položky **Start > Všechny programy > SMART Technologies > Nástroje SMART > SMART Product Update**.

   V softwaru operačního systému Mac OS X vyhledejte a poklepejte na položku **Aplikace\SMART Technologies > Nástroje SMART > SMART Product Update**.

   Otevře se okno *SMART Product Update*.

2. Klepněte na položku **Aktivovat** v řádku *SMART Notebook*.

   Zobrazí se dialogové okno *Aktivace softwaru SMART*.

3. Klepněte na tlačítko **Přidat**.
4. Do pole *Produktový klíč* zadejte produktový klíč, který jste získali od společnosti SMART, a klepněte na tlačítko **Přidat**.
5. Klepněte na položku **licenční smlouva**, licenční smlouvu si přečtěte a klepněte na tlačítko **Zavřít**.
6. Pokud licenční smlouvu přijímáte, vyberte zaškrtávací políčko **S podmínkami licenční smlouvy souhlasím**.
7. Klepněte na tlačítko **Další**.

   Software Nástroje 3D pro software SMART Notebook se aktivuje.
8. Klepněte na položku **Dokončit** a zavřete okno *SMART Product Update*.

Požadavky na hardware a software

Chcete-li začít s aplikací Nástroje smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART, budete potřebovat následující:

- Software SMART Notebook 11 SP1
- SMART Document Camera 450
- Krychle smíšené reality
- Počítač, splňující požadavky v *Software SMART Notebookpoznámkách k vydání* (smarttech.com/kb/170144).

Požadavky na osvětlení

Aplikace Nástroje smíšené reality nejlépe funguje ve světlé místnosti, kde na pracovní ploše nejsou žádné viditelné stíny nebo odlesky.

Světlo musí být co možná nejrovnoměrnější a osvětlovat krychli a pozadí. Toho můžete dosáhnout tím, že dokumentovou kameru nastavíte tak, aby směřovala přímo dolů, kolmo k rovnoměrné a neutrální pracovní ploše. Pracovní plocha nesmí být tmavší, než černé prvky na krychli smíšené reality, ani světlejší než bílé prvky na krychli.

POZNÁMKY

- Ve velmi světlých místnostech se pracovní plocha může zdát bělejší než bílé prvky na krychli.
- Pro zvýšení kontrastu mezi krychlí smíšené reality a pozadím, stejně jako pro zvýšení snímkové frekvence, můžete pod krychli umístit kus bílého papíru.

Typická projekční místnost obvykle bývá temná. Aby nástroje smíšené reality pracovaly správně, musí být světlo dokumentové kamery zapnuto. S krychlí nemanipulujte více než 35 cm od dokumentové kamery.

POZNÁMKA

Pokud software SMART Notebook nepřejde do režimu smíšené reality, když krychli přidržíte pod kamerou, krychlí pod kamerou zatřepte. Pokud problém přetrvává, pro maximalizaci jasu stiskněte a přidržte tlačítko jasu ☼ na dokumentové kameře.

Vkládání a manipulace se 3D modely

Abyste mohli software Nástroje 3D pro SMART Notebook používat, musíte do svého souboru .notebook vložit nějaký 3D model. Jakmile nějaký 3D model vložíte, můžete s ním manipulovat stejně, jako v softwaru SMART Notebook manipulujete s jinými objekty.

POZNÁMKA

Na stejnou stránku můžete vkládat 2D obrázky a 3D modely a manipulovat s nimi stejně, jako v softwaru SMART Notebook manipulujete s jinými objekty.

Vkládání 3D modelů

3D modely jsou dostupné ze složky **3D objekty** v Příkladech vyučovacích aktivit a na stránkách SMART Exchange™ (exchange.smarttech.com), ale také v Galerii 3D objektů Trimble (viz *Použití Galerie 3D objektů Trimble* na straně 67). Můžete také vkládat své vlastní 3D modely, pokud jsou v jednom z následujících formátů:

- COLLADA (.dae)
- 3D objekty (.obj)
- FBX (.fbx)

POZNÁMKA

Textury a další informace pro některé 3D modely jsou uloženy v samostatných souborech a složkách. Při vkládání těchto 3D modelů zajistěte, aby byl soubor 3D modelu umístěn ve správné struktuře složky s podpůrnými soubory a složkami.

Pro vložení 3D modelu

1. Vyberte **Vložit > Soubor 3D**.

   Zobrazí se dialogové okno *Vložit soubor 3D*.

2. Vyhledejte a vyberte 3D model, který chcete vložit.
3. Stiskněte položku **Otevřít**.

   3D model se zobrazí na stránce.

Manipulace se 3D modely

Po vložení 3D modelu s ním můžete manipulovat stejně, jako v softwaru SMART Notebook manipulujete s jinými objekty. Můžete provádět zejména následující:

- Vyjmout, kopírovat a vkládat
- Klonovat
- Přesunout
- Měřítko
- Uzamknout
- Připojovat hudbu a zvuky
- Přidávání do záložky galerie

POZNÁMKY

- Více informací o těchto základních možnostech naleznete v nápovědě softwaru SMART Notebook.
- Přidáte-li do záložky Galerie 3D model, zobrazí se v kategorii **3D objekty**.

Kromě těchto základních možností můžete provádět následující operace:

- Otáčet s 3D modelem
- Pozastavovat, obnovovat, přehrávat a znovu spouštět animaci
- Přidávat štítky

Otáčení 3D modelu

Se 3D modelem můžete otáčet podél více os. Po otočení 3D modelu jej můžete vrátit do původní polohy.

Pro otáčení 3D modelu podél jediné osy

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte a přidržte jeden z postranních rotačních úchytů.



3. Prstem přejeďte kolem středu 3D modelu a potom prst uvolněte.

Pro otáčení 3D modelu podél několika os

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte a přidržte středový rotační úchyt.



3. Přetáhněte prst ve směru, kterým chcete 3D model otočit, a potom prst uvolněte.

Pro navrácení 3D modelu do jeho původní polohy

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a vyberte možnost **Resetovat otočení**.

Pozastavení, přehrávání a opakované spuštění animace
Pokud některý 3D model obsahuje animaci, můžete ji pozastavovat, obnovovat, přehrávat a znovu spouštět.

POZNÁMKA

Pokud 3D model animaci neobsahuje, je nabídka *Animace*, která je popsána v následujících krocích, zakázána.

Pro pozastavení animace

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a zvolte položky **Animace > Přehrát/pozastavit animaci**

Pro obnovení přehrávání animace

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a zvolte položky **Animace > Přehrát/pozastavit animaci**

Pro opakované spuštění animace

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a zvolte položky **Animace > Opakované spuštění animace**.

Přidávání štítků
Pro zvýraznění různých komponentů 3D modelu můžete použít štítky. Štítky mohou být texty, tvary nebo jinými 2D objekty.

Pro přidání štítku

1. Vyberte 3D model.
2. Pravým tlačítkem myši klepněte na 3D model, který chcete ke štítku připojit, a zvolte **Přidat štítek**.

   Zobrazí se štítek.
3. Pro použití textu na štítku poklepejte na výchozí text štítku a zadejte vlastní text.

   NEBO

   Pro použití tvaru nebo jiného 2D objektu na štítku objekt vytvořte a přetáhněte jej na štítek.
4. Můžete také přetáhnout spojovací bod štítku na jiné umístění 3D modelu.

Pro skrytí a zobrazení štítku

1. Stiskněte spojovací bod štítku na 3D modelu.

   Štítek je skrytý.
2. Pro zobrazení štítku stiskněte jeho spojovací bod.

Pro odstranění štítku

1. Vyberte štítek.
2. Stiskněte **Zavřít** .

Pohyb ve 3D scénách

Velké 3D modely, obsahující vnitřní detaily, se nazývají 3D scény. 3D scénami můžete procházet pomocí ovládacích prvků softwaru SMART Notebook.

POZNÁMKY

- Pro procházení všech 3D modelů můžete používat ovládací prvky. Ne všechny 3D modely však vnitřní detaily obsahují. Vstoupíte-li do 3D modelu, který vnitřní detaily neobsahuje, interiér se projeví jako prázdný nebo tmavý.
- Používáte-li software operačního systému Mac OS X, v režimu celé obrazovky do 3D scény vstoupit nemůžete. Pro vstup do 3D scény nejprve ukončete režim celé obrazovky a dokončete následující kroky.

Pro procházení 3D scény

1. Vyberte nějaký 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a zvolte položku **Vstoupit do 3D scény**.

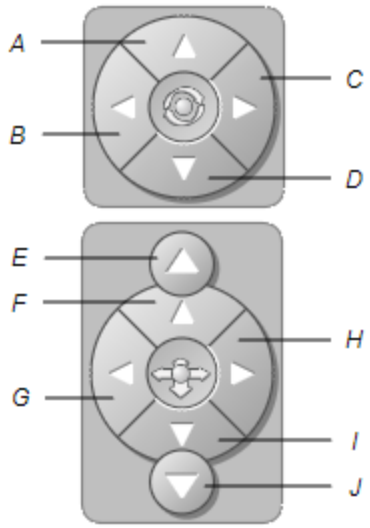
   Software SMART Notebook zobrazí 3D scénu v režimu celé obrazovky. Zobrazí se mapa 3D scény, ovládací prvky a tlačítko Zavřít.



TIPY

- Pokud mapa zakrývá materiály, které chcete prezentovat, můžete ji stiskem šedého okraje mapy přetáhnout na jiné umístění na stránce. Stiskem šedého okraje a přetažením šedého okraje za pravý spodní roh také můžete měnit velikost mapy.
- Pokud některý ovládací prvek zakrývá materiály, které chcete prezentovat můžete stisknout jeho šedé pozadí nebo středovou ikonu a přetáhnout jej do jiné oblasti stránky.

3. Ve 3D scéně se pohybujte pomocí ovládacích prvků.



Tlačítko	Použijte pro:
A	Změnu orientace nahoru.
B	Změnu orientace vlevo.
C	Změnu orientace vpravo.
D	Změnu orientace dolů.
E	Zvednutí polohového úhlu.
F	Pohyb ve scéně vpřed.
G	Přesun na levou stranu scény.
H	Přesun na pravou stranu scény.
I	Pohyb ve scéně vzad.
J	Snížení polohového úhlu.

Pro pohyb ve 3D scéně můžete také použít tlačítka na klávesnici.

Tlačítko Klávesnice	Použijte pro:
W	Změnu orientace nahoru.
A	Změnu orientace vlevo.
D	Změnu orientace vpravo.
S	Změnu orientace dolů.
O STRÁNKU VÝŠ	Zvednutí polohového úhlu.
ŠIPKA NAHORU	Pohyb ve scéně vpřed.
ŠIPKA VLEVO	Přesun na levou stranu scény.

Tlačítko Klávesnice	Použijte pro:
ŠIPKA VPRAVO	Přesun na pravou stranu scény.
ŠIPKA DOLŮ	Pohyb ve scéně vzad.
O STRÁNKU NÍŽ	Snížení polohového úhlu.
ESC	Zavřít

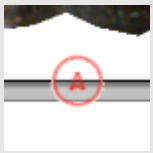
POZNÁMKA

Červená kontrolka během procházení 3D scénou zobrazuje na mapě místo, kde se ve scéně nacházíte, a směr, kterým se díváte. Šipka ve středu naznačuje orientaci. Pokud se díváte přímo nahoru nebo dolů, šipka se změní v kruh.


Úroveň


Sklon


Pokles


Mimo obrazovku (úroveň)


Nahoru


Dolů

4. Po dokončení stiskněte **Zavřít** .

Používání nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART

Po vložení 3D modelů do svých souborů .notebook s použitím softwaru Nástroje 3D pro SMART Notebook můžete s těmito modely manipulovat s použitím nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART.

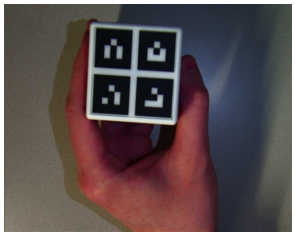
Manipulace se 3D modely pomocí nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART

Se 3D modely můžete manipulovat s použitím dokumentové kamery SMART a krychle smíšené reality.

Pro manipulaci se 3D modely s použitím krychle smíšené reality

1. Připojte dokumentovou kameru SMART k počítači a dokumentovou kameru zapněte.
2. Otevřete soubor .notebook a zobrazte stránku, obsahující 3D model.

3. Umístěte krychli smíšené reality pod dokumentovou kameru SMART tak, aby jedna strana směřovala ke kameře.



Software SMART Notebook přejde do režimu smíšené reality a 3D model přiřadí ke krychli. Pokud je na stránce více než jeden 3D model, přesouvejte krychli, dokud animace na stránce neukáže, že je krychle připojena ke 3D modelu, s nímž chcete manipulovat.

POZNÁMKA

V této situaci přejde software SMART Notebook do režimu smíšené reality pouze v případě, že je na stránce nějaký 3D model. Do režimu smíšené reality můžete také vstoupit stiskem položky **Dokumentová kamera SMART** v panelu nástrojů a následným stiskem položky **Spustit smíšenou realitu** v okně dokumentové kamery SMART.

4. Proveďte některou z následujících akcí:
   - Pro pohyb 3D modelu na obrazovce pohybujte krychlí.
   - Pro otočení 3D model na obrazovce otáčejte krychlí v ruce.
   - Pro zrušení přiřazení 3D modelu ke krychli zakryjte označení krychle rukou.

POZNÁMKA

V případě problémů se sledováním se mohou projevit některé z následujících symptomů:

- 3D model není připojen ke krychli.
- 3D model se při připojení ke krychli třese.
- 3D model se od krychle občas odpojuje.
- Je-li kostka je pod kamerou, přejde software SMART Notebook do režimu smíšené reality, a to i když s krychlí nepohybujete.

Pro řešení problémů se sledováním si přečtěte část *Požadavky na osvětlení* na straně 57.

TIPY

- Dbejte na to, abyste při pohybu a otáčení krychlí v ruce nezakrývali symboly na povrchu krychle.
- Chcete-li obraz z dokumentové kamery SMART skrýt a zobrazit pouze 3D model, přesuňte posuvník průhlednosti doleva.

5. Pokud jste od společnosti SMART zakoupili druhou krychli a na stránce je více než jeden 3D model, s dalším 3D modelem manipulujte po dokončení kroků 3 a 4 s druhou krychlí.

   POZNÁMKA

   Pokud chcete používat obě krychle současně, musí mít každá krychle jiný vzor.

6. Po skončení odsuňte krychli (nebo krychle) pryč od kamery.

   Software SMART Notebook po několika sekundách režim smíšené reality opustí.

Skrytí 3D modelů před jejich prezentací

Pokud chcete před prezentací 3D modely ve svém souboru .notebook skrýt, můžete pro přikrytí 3D modelů kouzelným kloboukem použít funkci Skrýt.

Při použití nástrojů smíšené reality kouzelný klobouk zmizí poté, kdy nástroje smíšené reality přiřadí 3D ke krychli, a tím 3D model odhalí.

POZNÁMKA

Pokud kouzelnými klobouky skryjete více 3D modelů na stejné stránce, kouzelný klobouk bude mít jinou barevnou stuhu.

Pro skrytí 3D modelu kouzelným kloboukem

1. Vyberte 3D model.
2. Stiskněte šipku nabídky 3D modelu a vyberte možnost **Skrytí > Skryto**.

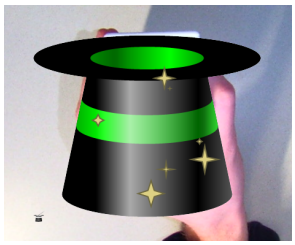
Pro změnu barvy kouzelného klobouku

1. Vyberte kouzelný klobouk.
2. Stiskněte šipku nabídky kouzelného klobouku a vyberte možnost **Skrytí > Změnit barvu**.

Pro odhalení 3D modelu pod kouzelným kloboukem

Nástroje smíšené reality použijte tak, jak je popsáno v kapitole *Manipulace se 3D modely pomocí nástrojů smíšené reality pro dokumentovou kameru SMART* na straně 64.

Až nástroje smíšené reality přiřadí 3D ke krychli, rozvíří se kolem kouzelného klobouku hvězdy a kouzelný klobouk zmizí, čímž se 3D model za ním odhalí.



TIP

3D model můžete také odhalit stiskem ikony klobouku v levém dolním rohu.

Používání kreslicího softwaru SketchUp a Galerie 3D objektů Trimble

Se softwarem Nástroje 3D pro SMART Notebook a Nástroje smíšené reality můžete použít následující 3D nástroje:

- Kreslicí software SketchUp
- Galerie 3D objektů Trimble (dříve Galerie 3D objektů Google)

Používání kreslicího softwaru SketchUp

Kreslicí software SketchUp můžete používat k vytváření 3D modelů. Tyto 3D modely můžete ukládat ve formátu COLLADA (.DAE) a potom je vkládat do softwaru SMART Notebook.

Pro uložení 3D modelu do formátu .dae

1. 3D model otevřete v kreslicím softwaru SketchUp.
2. Zvolte položky **Soubor > Export > 3D model**.

   Zobrazí se dialogové okno *Exportovat model*.
3. Vyberte cestu k umístění, kam chcete soubor uložit.
4. Název souboru zadejte do pole *Název souboru*.
5. Vyberte položku **Soubor COLLADA (*. dae)** v rozevíracím seznamu *Typ exportu*.
6. Stiskněte tlačítko **Export**.

Pro vložení 3D modelu v softwaru SMART Notebook

Viz *Vkládání 3D modelů* na straně 58.

Použití Galerie 3D objektů Trimble

Galerie 3D objektů Trimble (dříve Galerie 3D objektů Google) je online úložištěm 3D modelů. Prostřednictvím tohoto odkazu v kartě Galerie softwaru SMART Notebook vyhledávat 3D modely a stahovat je do počítače. Potom můžete 3D modely vkládat do svých souborů .notebook.

Stahování 3D modelů

1. Stiskněte kartu **Galerie**.
2. Stiskněte položku **Galerie 3D objektů Google**.

3. Vyhledejte nebo vyberte cestu ke 3D modelu, který chcete stáhnout.

   Vyberte model.

4. Stiskněte položku **Stáhnout model** a potom odkaz **Stáhnout** vedle položky *Collada (.zip)*.

   POZNÁMKY

   - Při prvním stažení 3D modelu můžete být požádáni o zadání přezdívky.
   - Pokud používáte software operačního systému Mac OS X a zrušíte stahování, 3D model se i tak uloží do složky **Stažené**.

5. Soubor .zip uložte do počítače.
6. Extrahujte obsah souboru .zip do některé složky ve svém počítači.

Vložení staženého 3D modelu

Viz *Vkládání 3D modelů* na straně 58.

Kapitola 8
Řešení potíží

Tato kapitola obsahuje informace o řešení potíží s vaší dokumentovou kamerou SMART.

Potíže s dokumentovou kamerou

Pro řešení potíží s vaší dokumentovou kamerou použijte následující tabulku.

POZNÁMKA

Tyto postupy se mohou lišit v závislosti na vaší verzi operačního systému Windows a na vašich předvolbách systému.

Problém	Řešení
Kontrolka napájení svítí v pohotovostním režimu oranžově.	Kameru zapnete dalším stiskem tlačítka napájení. Kontrolka napájení se rozsvítí zeleně.
Nezobrazují se žádné obrázky z kamery (režim Kamera).	• Zkontrolujte, zda je dokumentová kamera zapnutá. • Zkontrolujte všechna kabelová připojení. • Zkontrolujte přepínač TV/VGA na pravém připojovacím panelu dokumentové kamery a nastavte jej na ten typ zobrazovacího zařízení, jaký máte. • Pomocí tužky nebo jiného malého předmětu, jímž stisknete tlačítko pro obnovení rozlišení na spodní straně kamery a výstupní rozlišení obnovte na 1024 × 768.
Počítač nezobrazuje obrázky (Režim Průchod počítačem)	• Zkontrolujte, zda je dokumentová kamera zapnutá. • Zkontrolujte všechna kabelová připojení. • Zkontrolujte kabelová připojení z výstupu VGA počítače ke vstupu VGA dokumentové kamery. • Zkontrolujte, zda je dokumentová kamera v režimu Průchod počítačem. • Na některých přenosných počítačích můžete opakovaně tisknout klávesy Fn+F5 a přepínat tak mezi režimy zobrazení a obrazem z počítače na prezentační ploše.

Problém	Řešení
Prezentační plocha je tmavá a nečitelná.	• Pro nastavení jasu obrázku zapněte v nabídce na obrazovce (OSD) dokumentové kamery možnost Automatický obraz (**Nabídka > OBRAZ> Upřesnit > Automatický obraz**). • Resetujte dokumentovou kameru do výchozího nastavení (**Nabídka > SYSTÉM > Výchozí > Ano> Enter)**. • Zajistěte, aby v místnosti byl dostatek světla, nebo zapněte horní světlo na dokumentové kameře. • Úroveň jasu a kontrastu nastavte v nabídce OSD dokumentové kamery ručně, nebo použijte tlačítka na ovládacím panelu. • Pokud používáte projektor, zkontrolujte žárovku.
Obraz na prezentační ploše je zkreslený nebo rozmazaný.	• Resetujte dokumentovou kameru do výchozího nastavení (**Nabídka > SYSTÉM > Výchozí > Ano**). • Pro úpravu zkreslení nastavte jas a kontrast ručně. • Je-li je obraz rozmazaný nebo rozostřený, stiskněte tlačítko AF na ovládacím panelu.
Software SMART Notebook nedokáže vaši dokumentovou kameru rozpoznat.	• Přesvědčte se, zda je připojen kabel USB. • Přesvědčte se, zda je přepínač USB nastaven na . • Přesvědčte se, zda je váš software aktuální (měli byste mít software alespoň SMART Notebook 11 SP1). • Přesvědčte se, zda kabel USB a konektor USB počítače pracují správně. • Přesvědčte se, zda je nastavení USB – počítač v nabídce OSD dokumentové kamery nastaveno na položku **KAMERA**.
Software SMART Notebook neočekávaně přejde do režimu smíšené reality.	• V panelu nástrojů stiskněte položku **Dokumentová kamera SMART**. • Stiskněte položku **Další nastavení** a zrušte výběr položky **Automaticky spustit nástroje smíšené reality**. **POZNÁMKA** Pro opětovné povolení automatického nerozpoznání Smíšené reality stiskněte položku **Další nastavení** a vyberte položku **Automaticky spustit nástroje smíšené reality**.

Problém	Řešení
Po stisku tlačítka se nezobrazí obraz.	• Vložte kartu SD/SDHC nebo jednotku USB s uloženými obrázky, nebo obraz digitaizujte do interní paměti. **POZNÁMKA** Aby bylo možné přejít do režimu Přehrávání, musí být obrázky uloženy v dostupné paměti. • Odpojte kabel USB nebo nastavte přepínač USB na .
Vaše dokumentová kamera nerozpozná vloženou jednotku USB.	Ujistěte se, zda je přepínač USB nastaven na .
Nemůžete nahrávat video (červená kontrolka nahrávání se nerozsvítí).	• Ujistěte se, zda je nainstalována karta SD/SDHC nebo jednotka USB. • Odpojte kabel USB (dokumentová kamera nenahrává video, pokud je používána jako USB kamera nebo jako velkokapacitní úložiště).
Karta SD/SDHC nebo jednotka USB nepřehrává video správně, nebo dokumentová kamera přestane během nahrávání videa reagovat.	Prostřednictvím nabídky OSD dokumentové kamery kartu SD/SDHC nebo jednotku USB naformátujte (**Nabídka > NASTAVENÍ > Formátovat > KARTU SD / JEDNOTKU USB**). **POZOR** Takto vymažete všechna data na kartě SD/SDHC nebo jednotce USB.
Vaše dokumentová kamera vykazuje problém, který není popsán výše.	Dokumentovou kameru restartujte pomocí tlačítka napájení na ovládacím panelu.

Příloha A

Dodržování environmentálních předpisů, platných pro hardware

Společnost SMART Technologies podporuje celosvětové úsilí k zajištění bezpečné a k životnímu prostředí ohleduplné výroby, prodeje a likvidace elektronických zařízení.

Směrnice o elektronických a elektrických odpadech (směrnice WEEE)

Směrnice o elektronických a elektrických odpadech se vztahuje na veškerá elektrická a elektronická zařízení prodávaná v rámci Evropské unie.

Pokud vyhazujete jakékoli elektrické nebo elektronické zařízení, a to včetně produktů SMART Technologies, důrazně doporučujeme elektronický produkt po ukončení životnosti řádně recyklovat. Potřebujete-li více informací o tom, kterou agenturu zabývající se recyklací oslovit, kontaktujte svého prodejce nebo společnost SMART Technologies.

Omezení užívání některých nebezpečných látek (směrnice RoHS)

Tento produkt splňuje požadavky směrnice Evropské unie 2002/95/ES o omezení užívání některých nebezpečných látek (RoHS).

Dále rovněž splňuje ostatní normy v různých geografických oblastí, které se odkazují na na směrnici Evropské unie RoHS.

Balení

Mnohé země mají předpisy omezující použití určitých těžkých kovů v balení produktu. Balení používané SMART Technologies pro zasílání produktů vyhovuje zákonům týkajících se balení v těchto zemí.

Rejstřík

3

3D modely
manipulace 59
manipulace s nástroji smíšené reality 64
odhalování 66
otáčení 59
skrývání 66
textury 58
vkládání 58
3D scény 61

A

aktivace 56
animace 60
antireflexní clona 7

B

balení 73

D

Digitalizace obrázků
SD/SDHC 39
dokumentová kamera
o přístroji 2
součásti 3
zapnutí a vypnutí 15
dokumentové kamery
používání se softwarem SMART Notebook 43
důležité informace i

E

extern paměť 20

F

funkce 2

G

Galerie 59

H

hlava 3

J

Jednotka USB 20

K

Kabely VGA 7, 16
karta obrázku 29
karty SD/SDHC 26
kouzelné klobouky 66
Kreslicí software SketchUp 67

L

levý připojovací panel 5

M

mikrofon 18

N

nabídka na obrazovce 28
Náhled počítače 43
náhled SD karty 13, 47
nahrávání videa 28

napájení 7, 15
Nařízení Evropské unie 73
nastavení 13
Nástroje smíšené reality 7, 56
Nástroje smíšené reality pro SMART Document Camera 64
Notebook software Viz: SMART Notebook

O

ovládací panel 3

P

páka 3
ploché panelové monitory 16
pravý připojovací panel 6
probíhá přenos obrázků 40
projektory 16
Průchod počítačem 22
přepínač NTSC 6
přepínač PAL 6
připojení 5, 12

R

reproduktory 18
Režim kamery 13, 27
režim Mikroskop 40
režim přehrávání 36
režim Přehrávání
    režim Přehrávání OSD menu 47
režimy
    Kamera 13, 27
    o přístroji 8
    Průchod počítačem 43
    Přehrávání 13, 47

Ř

řešení problémů 69

S

scény 61
skrývání 66
SMART Notebook 43
směrnice RoHS 73
směrnice WEEE 73
Software SMART Notebook 9
Soubor objektů 3D 58
Soubory COLLADA 58, 67
Soubory DAE 58, 67
Soubory FBX 58
Soubory OBJ 58
stahování 9

Š

štítky 60

T

tištěné dokumenty, zobrazování 24

Ú

Úložiště Trimble 3D 67

U

USB kabely 7

V

výstrahy i

Z

zadní připojovací panel 5
zvětšení 28

SMART Technologies
smarttech.com/support
smarttech.com/contactsupport