

SHR-5082
SHR-5162

System DVR Uživatelská příručka

představte si možnosti

Děkujeme, že jste zakoupili produkt Samsung.
Pokud chcete získat kompletnější službu,
zaregistrujte svůj produkt na adrese

www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

System DVR uživatelská příručka

SAMSUNG

SAMSUNG



Správná likvidace tohoto produktu (Zničení elektrického a elektronického zařízení)

Tato značka zobrazená na produktu nebo v dokumentaci znamená, že by neměl být používán s jinými domácími zařízeními po skončení svého funkčního období. Aby se zabránilo možnému znečištění životního prostředí nebo zranění člověka díky nekontrolovanému zničení, oddělte je prosíme od dalších typů odpadů a recyklujte je zodpovědně k podpoře opětovného využití hmotných zdrojů.

Členové domácnosti by měli kontaktovat jak prodejce, u něhož produkt zakoupili, tak místní vládní kancelář, ohledně podrobností, kde a jak můžete tento výrobek bezpečně vzhledem k životnímu prostředí recyklovat.

Obchodníci by měli kontaktovat své dodavatele a zkontrolovat všechny podmínky koupě. Tento výrobek by se neměl míchat s jinými komerčními produkty, určenými k likvidaci.

Code No. AB68-00644D-00

hlavní funkce systému DVR

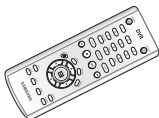
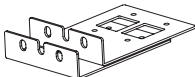
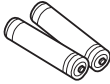
Digitální videorekordér (systém DVR) komprimuje snímky z 8/16 video kanálů z kamer pomocí technologie MPEG-4, komprimuje také 4 vstupy zvukových kanálů do zvukového souboru ADPCM v reálném čase a ukládá je na pevný disk nebo je z pevného disku čte.

Vedle toho přenáší obrazová a zvuková data přes síť v reálném čase a umožňuje je vzdáleně sledovat pomocí počítače.

- 8/16 konektorů kompozitního vstupu
- Kompatibilní s normou NTSC/PAL
- S kodekem Dual Codec je možné měnit počet snímků za sekundu podle šířky pásma a odesílat živý obraz bez ohledu na stav záznamu
- Vylepšená kvalita obrazu díky čipu pro zrušení prokládání
- Možnost zobrazení informací o pevném disku a jeho stavu pomocí funkce HDD SMART
- Možnost převodu snímků CIF (NTSC: 352 * 240, PAL: 352 * 288) na snímky 120 snímků za sekundu u normy NTSC nebo snímky 100 snímků za sekundu u normy PAL
- 8/16 průchozích konektorů obrazu
- Režim přepisování pevného disku
- Možnost zálohování na pevný disk s rozhraním USB 2.0 v případě velkých objemů dat
- Funkce zálohování s pamětí s rozhraním USB 2.0 a externí zapisovací jednotkou CD/DVD (součástí přístroje je vestavěná jednotka DVD-RW)
- Možnost záznamu, přehrávání a současného přenosu zvukových a obrazových dat do programu Windows Network Viewer (Smart Viewer)
- Možnost záznamu nebo přehrávání obrazových dat z 8/16 kanálů
- Různé režimy hledání (čas/datum, událost, plán)
- Různé režimy záznamu (časový, událost, plán)
- Připojení pro externí pevný disk (USB 2.0)
- Funkce rozhraní alarmu (vstup: 8/16, výstup: 4, obnovení: 1)
- Funkce vzdáleného sledování pomocí programu Windows Network Viewer (Smart Viewer)

OBSAH BALENÍ SYSTÉMU DVR

Po dodání tohoto produktu jej rozbalte a položte jej na rovnou zem nebo na místo, na kterém jej chcete používat. Potom zkontrolujte, zda máte následující položky.

			
Dálkový ovladač	Jeden napájecí kabel	Dva držáky Držáky se používají k uchycení produktu do racku	Disk CD se softwarem Smart Viewer (včetně příručky ve formátu PDF)
			
4 speciální šrouby	2 x RS-485/Svorkovnice alarmu	2 baterie typu AAA	Uživatelská příručka

bezpečnostní upozornění

Abyste zabránili poškození majetku, pamatujte při používání produktu na následující pokyny.

- **Nepoužívejte najednou více zástrček.**
Mohlo by dojít k nadměrnému zahřátí nebo požáru.
- **Nepokládejte v okolí vázy, květináče, hrnky, kosmetiku, léky nebo nádoby s vodou.**
Mohlo by dojít k požáru.
- **Neohýbejte příliš napájecí kabel a nepokládejte na něj těžké předměty.**
Mohlo by dojít k požáru.
- **Nedotýkejte se zástrčky mokřýma rukama.**
Mohlo by dojít k úrazu elektřinou.
- **Zastrčte zástrčku dost pevně, aby se nehýbala.**
Pokud bude připojení volné, může dojít k požáru.
- **Chraňte produkt před vlhkostí, prachem a sazemí.**
Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektřinou.
- **Nestrkejte do větracích otvorů kovové předměty (mince, sponky, jiné kovové předměty) nebo hořlavé materiály (zápalky, papír atd.).**
Mohlo by dojít k požáru.
- **Udržujte okolní teplotu mezi 0 °C a 40 °C a chraňte produkt před vlhkostí.**
Mohlo by dojít k poruše.
- **Zajistěte dostatečné větrání.**
Mohlo by dojít k nenormálnímu fungování kvůli vysoké teplotě.
- **Udržujte produkt mimo dosah přímého slunečního světla a mimo dosah tepla z topných zařízení.**
Mohlo by dojít k požáru.
- **Produkt nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte.**
Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektřinou nebo zranění kvůli nenormálnímu fungování.
- **Netahejte za napájecí kabel.**
Mohlo by dojít ke zničení napájecího kabelu a následně k požáru nebo úrazu elektřinou.
- **V případě bouře nebo blesků odpojte napájecí kabel.**
Mohlo by dojít k požáru.
- **Když vyndáte baterii z produktu, chraňte ji před dětmi. Mohly by ji spolknout.**
Pokud ji dítě spolkne, okamžitě vyhledejte lékaře.
- **Nainstalujte produkt na bezpečné místo nebo produkt připevněte ke zdi nebo ke stropu pomocí pevného držáku, aby nespadl produkt na zem.**
Mohlo by dojít ke zranění.



než začnete

Tato uživatelská příručka obsahuje informace o používání systému DVR, včetně krátkého představení, názvů součástí, funkcí, připojení k jiným zařízením, nastavení nabídky a tak dále. Pamatujte si následující upozornění:

- Společnost SEC je majitelem autorských práv na tuto příručku.
- Tato příručka nesmí být kopírována bez předchozího písemného schválení společnosti SEC.
- Neneseme odpovědnost za žádné ztráty související s produktem, které byly způsobeny použitím nestandardního produktu nebo porušením pokynů uvedených v této příručce.
- Pokud chcete otevřít skříň systému kvůli kontrole, poraďte se s odborníkem z obchodu, ve kterém jste produkt zakoupili.
- Otevřené zdrojové kódy můžete stáhnout z následujícího webu: <http://www.samsung.com>.
- Před instalací externího zařízení, například externí paměti nebo pevného disku, zkontrolujte kompatibilitu zařízení se systémem Samsung DVR. Seznam zařízení kompatibilních se systémem Samsung DVR lze získat od dodavatele.
- Přístroj by neměl být vystaven kapající nebo stříkající vodě. Neumísťujte na něj objekty naplněné vodou, např. vázy.
- Síťová zástrčka se používá k odpojení zařízení od napájení a měla by být kdykoli přístupná.

UPOZORNĚNÍ

Baterie

Použití špatné baterie v produktu by mohlo způsobit explozi. Proto musíte použít stejný typ baterie, který je v produktu.

Toto jsou technické údaje baterie, která je v produktu nyní.

- Normální napětí: 3 V
- Normální kapacita: 170 mAh
- Souvislé stálé zatížení: 0,2 mA
- Provozní teplota: - 20 až +85 °C
(- 4 až +185 °F)

Vypnutí systému

Vypnutí napájení, když je produkt v provozu, nebo provádění nepovolených činností může vést k poškození pevného disku nebo produktu. Může také dojít k poruše pevného disku při používání produktu. Napájení vypínejte tlačítkem **napájení** na přední straně systému **DVR**. Po vybrání možnosti **OK** v nabídce můžete odpojit napájecí kabel.

Abyste zabránili poškození nečekaným výpadkem proudu, nainstalujte systém UPS. (Informace o systému UPS získáte od prodejce systémů UPS.)

Provozní teplota

Zaručený rozsah provozní teploty tohoto produktu je 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F).

Tento produkt nemusí fungovat správně, pokud bude spuštěn okamžitě po delším skladování při teplotě pod garantovaným rozsahem.

Při používání zařízení po delším skladování při nízké teplotě umístěte produkt na chvíli do prostředí s pokojovou teplotou a spusťte jej.

Pro vestavěný pevný disk produktu je zaručený rozsah teploty 5 °C až 55 °C (41 °F až 131 °F).

Pevný disk nemusí fungovat při teplotě nižší, než je zaručená teplota.

NORMY A SCHVÁLENÍ



Toto zařízení bylo testováno a splnilo limity pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou vytvořeny proto, aby byla poskytnuta přiměřená ochrana proti škodlivému rušení při používání zařízení v komerčním prostředí.

Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat energie na rádiové frekvenci, a pokud nebude nainstalováno a používáno v souladu s uživatelskou příručkou, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obydlené oblasti může způsobit škodlivé rušení. V takovém případě musí uživatel na vlastní náklady rušení odstranit.

obsah

PŘEDSTAVENÍ SYSTÉMU DVR

03

- 03 Ovládací prvky na systému DVR
- 05 Konektory na zadním panelu
- 06 Dálkový ovladač

INSTALACE

08

- 08 Kontrola prostředí pro instalaci
- 08 Přidání pevného disku

PŘIPOJENÍ K JINÝM ZAŘÍZENÍM

12

- 12 Připojení obrazu, zvuku a monitoru
- 12 Připojení k síti
- 13 Připojení přes rozhraní USB
- 13 Připojení vstupu a výstupu alarmu
- 14 Připojení zařízení s rozhraním RS-485

ŽIVÉ SLEDOVÁNÍ

15

- 15 Používání systému
- 15 Režim živého sledování
- 17 Zapnutí a vypnutí zvuku
- 18 Znehybnění a přiblížení
- 18 Sledování událostí
- 19 Sledování spot-out

NASTAVENÍ NABÍDKY

20

- 20 Před použitím
- 20 Systém
- 25 Kamera
- 26 Sledování
- 27 Režim záznamu
- 29 Režim záznamu událostí
- 30 Plán
- 31 Síť
- 34 Konfigurace sítě

ZÁLOHA

- 35 Záloha

OVLÁDÁNÍ KAMERY PTZ

36

- 36 Režim ovládání kamery PTZ
- 36 Základní funkce PTZ
- 37 Nastavení předvoleb
- 37 Nastavení nabídky kamery
- 38 Zobrazení předvoleb
- 38 Jiné zobrazení

ZÁZNAM

39

- 39 REC (normální záznam)
- 39 Plán záznamu

HLEDÁNÍ A PŘEHRÁVÁNÍ

40

- 40 Před použitím
- 40 Hledání v kalendáři
- 40 Hledání událostí
- 41 Hledání podle data a času
- 41 Hledání s přechodem na první
- 42 Hledání s přechodem na poslední
- 42 Hledání zálohy
- 42 Přehrávání

Smart Viewer

44

- 44 Úvod
- 44 Hlavní vlastnosti
- 44 Technické údaje počítače (doporučené)
- 44 Instalace programu Smart Viewer
- 45 Spuštění programu Smart Viewer
- 46 Úvodní obrazovka programu Smart Viewer
- 46 Režim nastavení
- 57 Režim sledování
- 64 Režim hledání

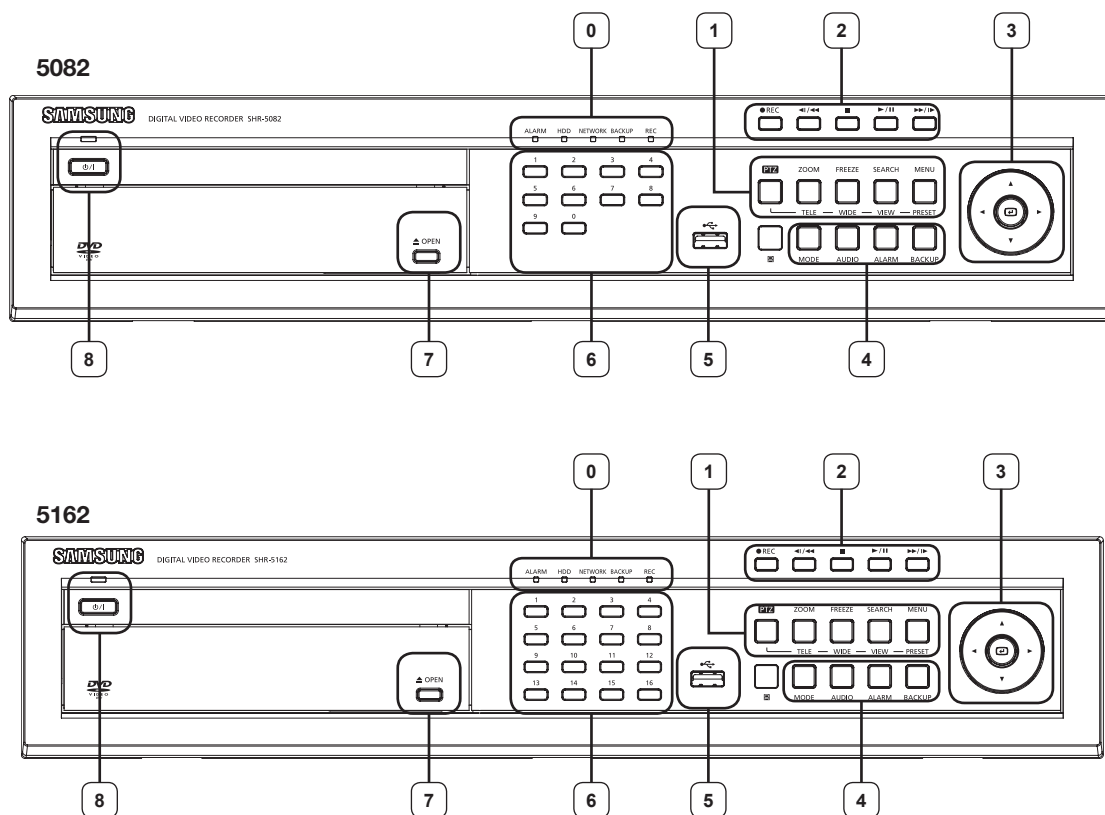
PŘÍLOHA

68

- 68 Technické informace o produktu
- 71 Nákresy
- 73 Výchozí hodnoty
- 76 Odstraňování potíží
- 79 Open source license report on the product

představení systému DVR

OVLÁDACÍ PRVKY NA SYSTÉMU DVR



1. KONTROLKA ALARMU

Svítlí, když došlo k události.

KONTROLKA PEVNÉHO DISKU

Svítlí, když pracuje pevný disk. Během přístupu k pevnému disku bliká kontrolka.

KONTROLKA SÍTĚ

Svítlí, když se přes síť přenášejí data.

KONTROLKA ZÁLOHOVÁNÍ

Svítlí, když probíhá zálohování.

KONTROLKA ZÁZNAMU

Svítlí, když probíhá záznam.

2. Tlačítko PTZ

Zapíná a vypíná režim PTZ.

Tlačítko ZOOM (TELE)

Aktivuje digitální přiblížení (2násobné). Provádí funkci TELE v režimu PTZ.

Tlačítko FREEZE (WIDE)

Provádí funkci FREEZE v režimu živého sledování. Provádí funkci WIDE v režimu PTZ.

Tlačítko SEARCH (VIEW)

Přechází do okna funkce hledání. Provádí funkci zobrazení předvoleb v režimu PTZ.

Tlačítko MENU (PRESET)

Přechod na obrazovku nabídky nebo přechod do nadřazené nabídky. Provádí funkci nastavení předvoleb v režimu PTZ.

3. ● Tlačítko REC

Zahajuje nebo končí záznam

◀|/◀◀ (Rychlé/krokové převíjení zpět)

- **Krok zpět:** Slouží k zpětnému procházení po scénách při pozastavení.

- **Rychlé převíjení zpět:** Slouží k rychlému zpětnému hledání při přehrávání. (-x2, -x4, -x8, -x16, -x32, -x64)

■ (ZASTAVIT)

Končí hledání při přehrávání.

▶/|| (PŘEHRÁT/POZASTAVIT)

Pozastavuje a spouští přehrávání.

▶▶/||▶ (Rychlé/krokové převíjení vpřed)

- **Rychlé převíjení vpřed:** Slouží k rychlému hledání při přehrávání vpřed. (x2, x4, x8, x16, x32, x64)

- **Krok vpřed:** Při pozastavení slouží k procházení po scénách směrem vpřed.

4. Směrová tlačítka

Slouží k změně nastavení nebo k pohybu kurzoru nahoru/dolů/doleva/doprava.

5. Tlačítko MODE

Při stisknutí v režimu živého sledování postupně aktivuje rozdělení na 16 částí, rozdělení na 9 částí, rozdělení na 4 části, rozdělení na 6 částí, rozdělení na 7 částí, rozdělení na 8 částí, obraz v obraze (PIP) a jednoduché zobrazení.

Při stisknutí v režimu přehrávání pouze s přehrávanými kanály (16, 9, 4) postupně zobrazuje jeden kanál, 1 přehrávaný kanál s 1 živým kanálem, 1 přehrávaný kanál s 8 živými kanály, 1 přehrávaný kanál s 12 živými kanály a 1 přehrávaný kanál s 15 živými kanály.

Tlačítko AUDIO

Zapíná a vypíná zvuk.

Tlačítko ALARM

Může také dojít k poruše pevného disku při používání produktu.

Vypne kontrolku alarmu a zastaví zvuk, když je spuštěn alarm.

Tlačítko BACKUP

Stisknutím zahájíte zálohování.

6. Port USB

Slouží k připojení zařízení s rozhraním USB.

7. Tlačítka kanálů

Výběr jednoho kanálu (1 až 16) v režimu živého sledování

8. Tlačítko vysunutí

Otevírá jednotku DVD-RW.

9. Kontrolka napájení

Zobrazuje stav napájení.

Tlačítko napájení

Stisknutím zapnete nebo vypnete systém DVR v režimu živého sledování.



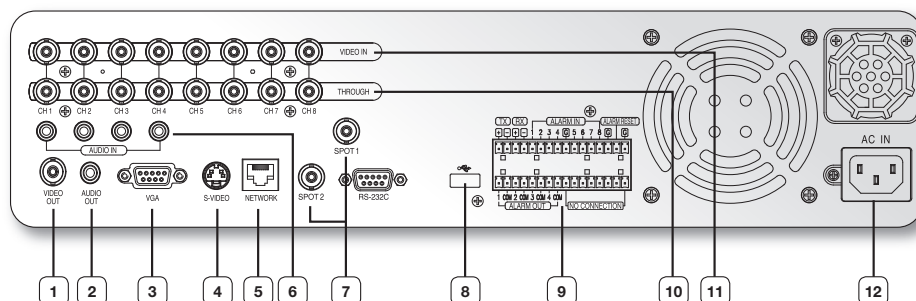
UPOZORNĚNÍ

Neinstalujte systém DVR na koberec nebo jiný měkký materiál, aby nedošlo k zablokování ventilátoru.

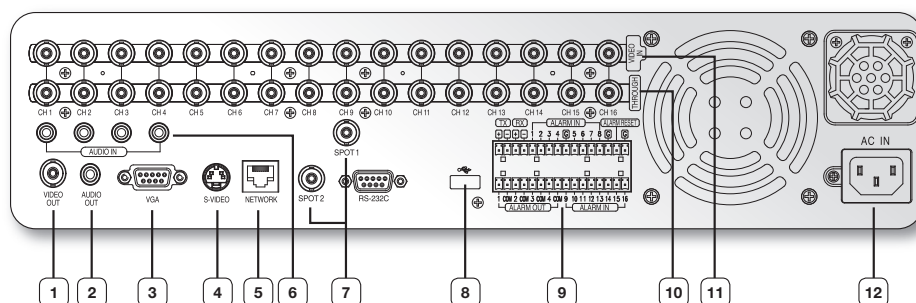
Při instalaci systému DVR do skříně nebo do racku zajistěte dostatečnou ventilaci.

KONEKTORY NA ZADNÍM PANELU

5082 ZADNÍ



5162 ZADNÍ



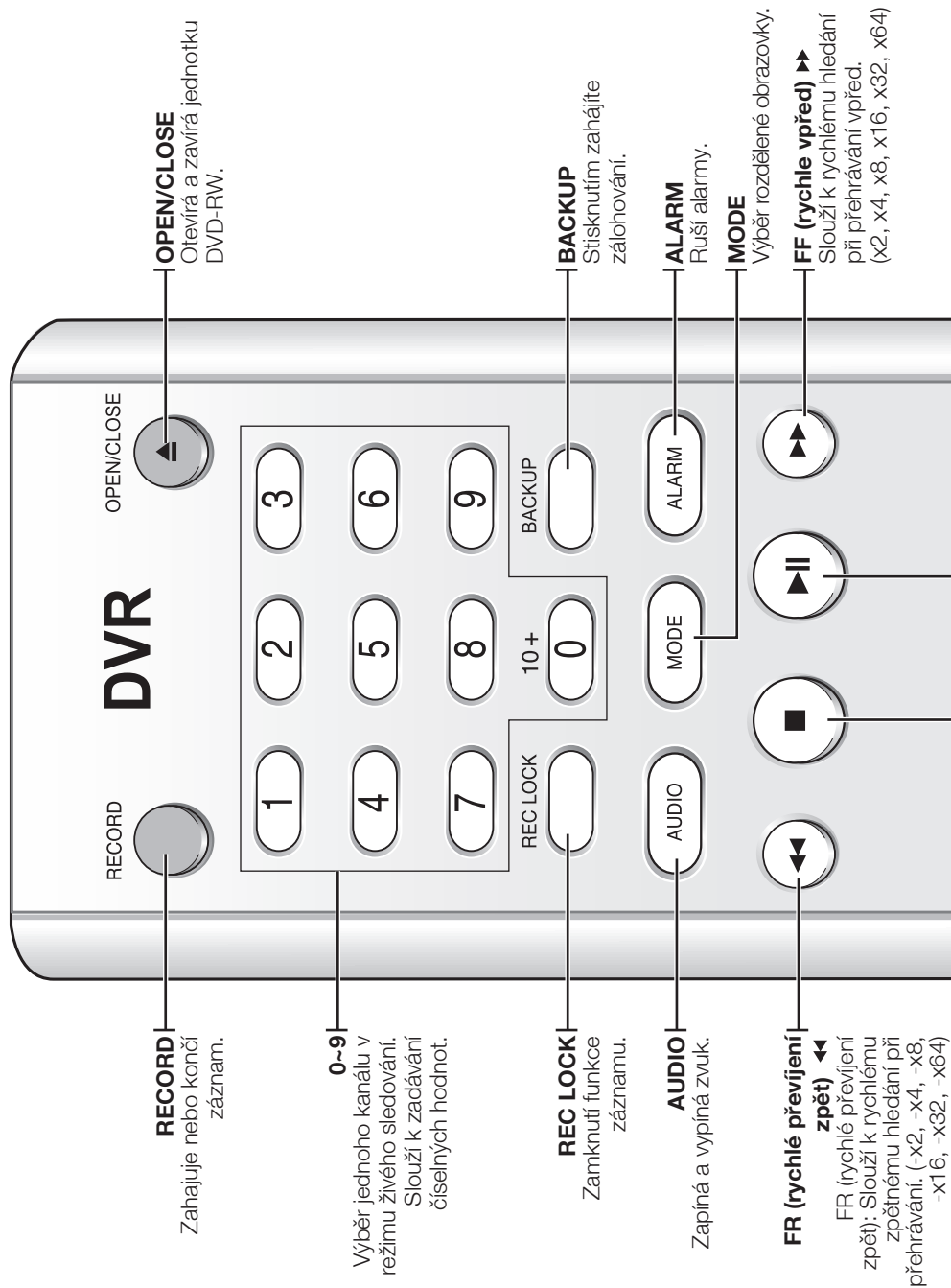
1	VIDEO OUT	Výstupní port kompozitního obrazu (konektor typu BNC)
2	AUDIO OUT	Port výstupu zvuku (konektor RCA)
3	VGA	Port výstupu obrazu VGA
4	S-VIDEO	Port výstupu obrazu S-VIDEO
5	NETWORK	Port pro připojení k síti
6	AUDIO IN	Port vstupu zvuku (konektor RCA)
7	SPOT	SPOT1: vyhrazený výstup SPOT pro 1 kanál SPOT2: Stejný výstup jako hlavní výstup VIDEO OUT (žádná OSG)
8	USB	Port rozhraní USB
9	ALARM	- ALARM 1-16: Vstupní port alarmu - ALARM RESET IN: Port obnovení alarmu - ALARM OUT 1-4: Výstupní port alarmu - TX+, TX-, RX+, RX-: Komunikace přes rozhraní RS-485
10	THROUGH	Přes port THROUGH lze přenášet obrazový signál na další zařízení.
11	VIDEO IN	Vstupní port kompozitního obrazu (konektor typu BNC)
12	AC-IN	AC 100 ~ 230V (PAL) AC 110 ~ 220V (NTSC)

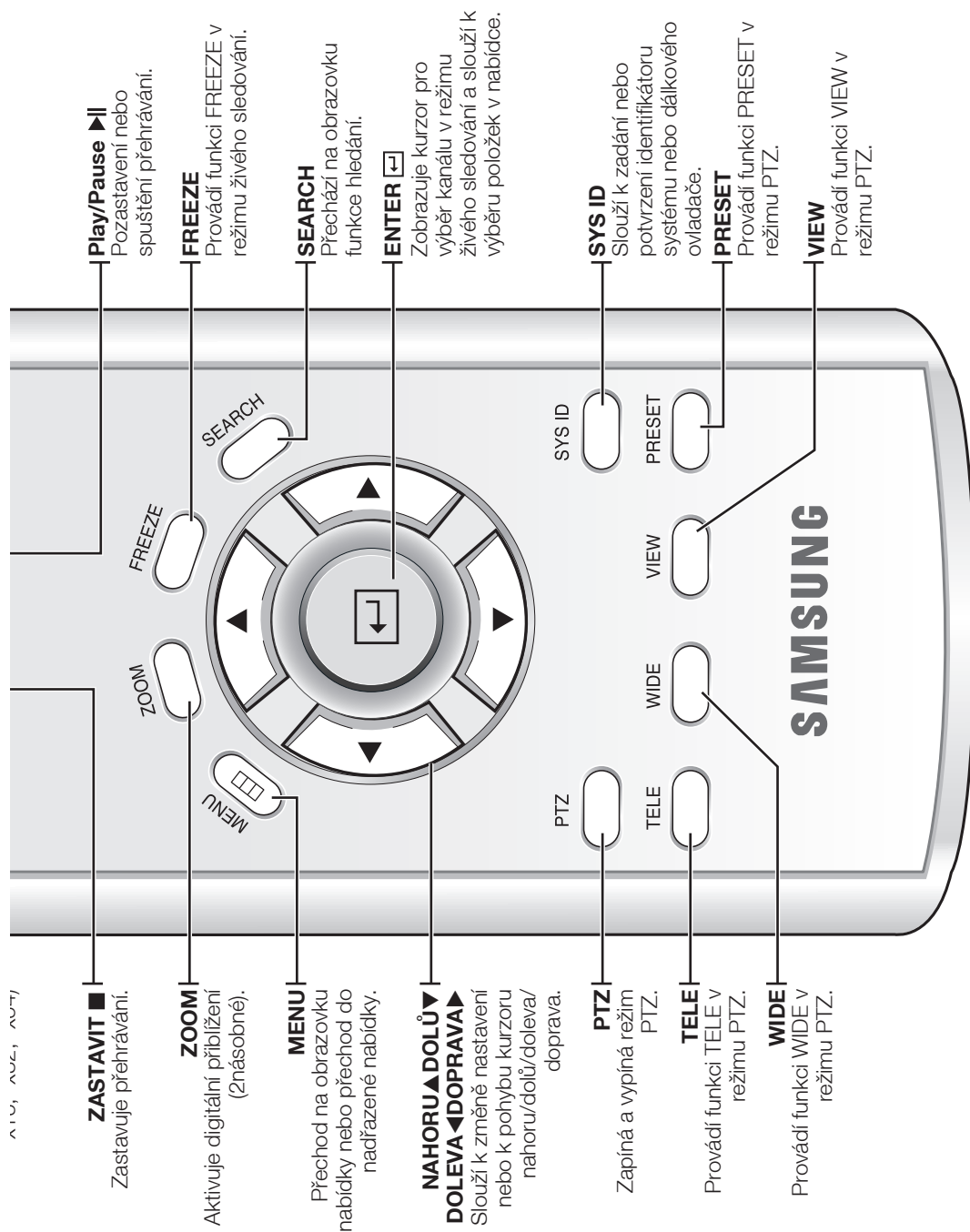
Používání ČÍSELNÝCH tlačítek

KANÁL 1 - 9 Stiskněte příslušné tlačítko 1 až 9.

KANÁL 10 Stiskněte tlačítko 0 (10+), pusťte jej a během 3 sekund stiskněte tlačítko 0 znovu. Nebo stiskněte tlačítko 0 (10+), pusťte jej a počkejte 3 sekundy.

KANÁL 11 - 16 Stiskněte tlačítko 0 (10+), pusťte jej a během 3 sekund stiskněte tlačítko 1 (nebo 2, 3, 4, 5, 6).





Změna identifikátoru dálkového ovladače

Po stisknutí tlačítka SYS ID, zadejte požadovaný 2ciferný identifikátor (výchozí identifikátor dálkového ovladače je 00). Když například chcete změnit identifikátor dálkového ovladače na hodnotu 08, stiskněte tlačítko SYS ID a potom stiskněte postupně tlačítka 0 a 8. Po dokončení zadání potvrďte nastavení dalším stisknutím tlačítka SYS ID.

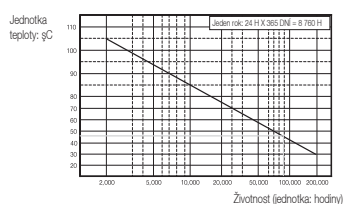
instalace

Před používáním produktu věnujte pozornost následujícím informacím.

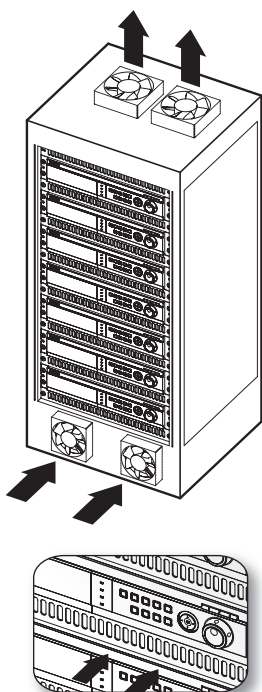
- Nepoužívejte venku.
- Neumísťujte vodu nebo jiné tekutiny do blízkosti připojení nebo produktu.
- Nevystavujte příliš velkým nárazům nebo síle.
- Netahejte za napájecí kabel.
- Nerozebírejte produkt.
- Nepřekračujte rozsah jmenovitého příkonu nebo výstupního napětí.
- Používejte pouze certifikovaný napájecí kabel.
- U produktů s uzemněním používejte uzemněnou zásuvku.

KONTROLA PROSTŘEDÍ PRO INSTALACI

Digitální videorekordér Samsung (zde označovaný jako systém DVR) je moderní bezpečnostní zařízení, které obsahuje pevný disk s vysokou kapacitou a sofistikované obvody. Vysoká teplota uvnitř nebo mimo produkt může snížit životnost produktu, zhoršit výkon (viz graf uvedený níže - popisuje vztah mezi teplotou a životností produktu) a vést k poruchám.



Obrázek 1



Obrázek 2

Při instalaci systému Samsung DVR do racku dodržujte následující pokyny.

1. Rack, ve kterém je systém DVR namontován, nesmí být uzavřen.
2. Může se také zajistit cirkulace vzduchu přes větrací otvor.
3. Jak je uvedeno na obrázku 2, doporučujeme umístit produkt s dalšími systémy DVR nebo jinými zařízeními umístěnými v racku nad sebe s určitými rozestupy, nebo nainstalovat ventilační systém, aby byla zajištěna cirkulace vzduchu.
4. Aby bylo vytvořeno přirozené proudění, vstupní otvor by se měl nacházet v dolní části a výstup v horní části.
5. Aby byla zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu, doporučujeme osadit vstupní a výstupní otvory ventilátory. (Ventilátor u vstupu vzduchu by měl být vybaven filtrem, aby bylo zabráněno vniknutí prachu a jiných nečistot.
6. Jak je uvedeno na obrázku 1, teplota uvnitř racku a okolo systému DVR by měla být v rozmezí 0 až 40 °C (32 až 104 °F).

PŘIDÁNÍ PEVNÉHO DISKU

Uživatel může do produktu přidat až dva pevné disky. Při práci uvnitř produktu ovšem existuje nebezpečí, že dojde k úrazu elektrinou, nehodě nebo poruše zařízení.

Když uživatel neprovede instalaci správně nebo nepoužije správné nastavení, může se stát, že zařízení nerozpozná pevné disky nebo že zařízení nebude fungovat správně. Proto se před přidáním pevných disků doporučuje poradit se s odborníkem ze společnosti, od které jste produkt zakoupili.



VÝSTRAHA

[Kontrola dat na pevném disku]

Abyste minimalizovali riziko ztráty dat na pevném disku, věnujte pozornost následujícím informacím.

- Chraňte pevný disk před nárazy a chybným použitím, jinak může dojít k jeho poškození.
- Výrobce není odpovědný za ztrátu dat nebo závady způsobené chybným zacházením ze strany uživatele.

Poznámka: Přidání dodatečného pevného disku. Zkontrolujte předem, zda je pevný disk kompatibilní se zařízením DVR.

Příklady příčin ztráty dat nebo poškození pevného disku

- Vnější náraz na kryt při rozebírání nebo nastavení zařízení DVR.
- Výpadek proudu nebo nesprávné vypnutí během provozu zařízení DVR.
- Přesouvání nebo náraz do zařízení DVR během provozu. Zálohujte události co nejdříve, abyste v případě ztráty dat na pevném disku ztratili co nejmenší množství dat.

Body, které je nutné brát v potaz při přidávání pevného disku

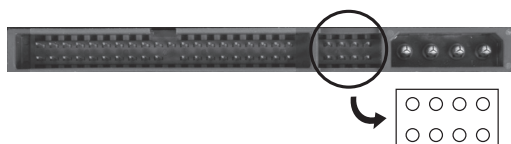
- Při přidávání pevného disku dávejte pozor na to, aby se kabel nezachytil v nevhodných místech a aby se nepoškodila izolace kabelu. (Mohlo by dojít k poruše nebo požáru.)
- Při přidávání pevného disku dávejte pozor, abyste se nezranili o špičatá místa v produktu.
- Neztráťte šrouby a příslušenství.



Pokud nebudou šrouby a příslušenství vráceny zpět, může dojít k poruše produktu nebo nebude produkt fungovat správně.

- Pokud se při přidávání pevných disků dotknete baterie hodin reálného času, může dojít k poškození baterie. V takovém případě bude docházet k chybám při nastavení času a používání systému DVR.
- Když po přidání pevných disků nepřipojíte napájecí kabely ventilátorů, zobrazí se na obrazovce zpráva o poruše ventilátoru. Může dojít k poruše kvůli zvýšené teplotě uvnitř systému DVR.
- Před instalací dodatečných pevných disků zkontrolujte seznam kompatibilních pevných disků. Seznam zařízení kompatibilních se systémem Samsung DVR lze získat od dodavatele.

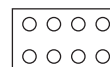
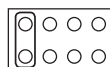
Nastavení můstku



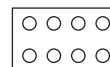
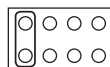
Nastavení můstku je naznačeno na povrchu zakoupeného pevného disku.

Při použití pevného disku SAMSUNG je nastavení můstků následující:

- Můstek pevného disku pro primární jednotku Master a primární jednotku Slave.



- Nastavení můstku pro sekundární jednotku Master (DVD-RW) a sekundární jednotku Slave.



Přidání pevných disků

Před zahájením práce odpojte napájecí kabel od zásuvky.

1. Vyšroubujte šrouby na levé a pravé straně (5 míst na každé straně) a na zadní straně (1 místo).

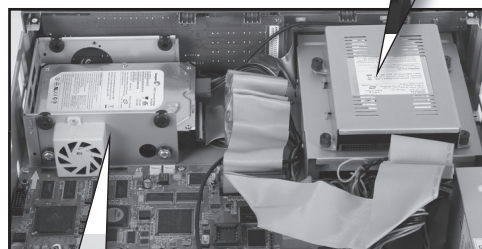
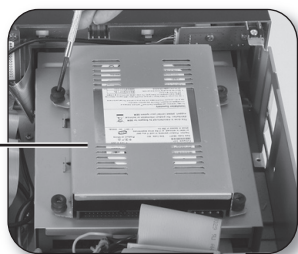


2. Sundejte kryt z produktu. (Mírně posuňte kryt dozadu, zvedněte jej nahoru a sundejte jej.)



- Na pravé a levé straně jsou rámečky (rámečky pro pevné disky), do kterých můžete pevné disky namontovat. Vyšroubujte šrouby, které drží každý držák, do kterého chcete namontovat pevný disk.

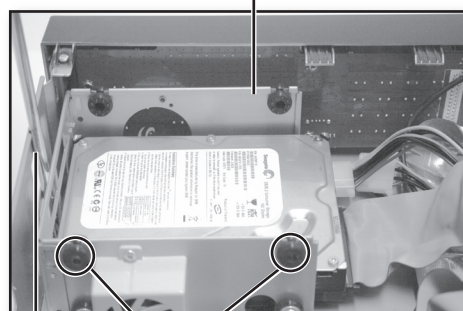
DRŽÁK
PEVNÉHO
DISKU (B)



DRŽÁK
PEVNÉHO
DISKU (A)

- Pokud chcete přidat pevný disk, vyndejte držák pro pevný disk (A), napájecí kabel, kabel pro přenos dat (kabel IDE) a kabel ventilátoru.

DRŽÁK PEVNÉHO DISKU (A)



SCREW-SPECIAL

Šroubovák



- Při přidávání pevného disku by měl být nainstalován vestavěný pevný disk (primární jednotka Master). Vestavěný pevný disk je nastaven jako primární jednotka Master a jednotka CD-RW jako sekundární jednotka Master. Před přidáním pevného disku nastavte můstek pro jednotku master a slave. Nastavení můstku je naznačeno na povrchu zakoupeného pevného disku. Upevněte pevný disk do držáku pomocí SPECIÁLNÍHO ŠROUBU (A) (BWH, 6-32UNC, L10. 5). Zarovnejte 5 míst na dolní straně s montážními otvory držáku, vložte pevný disk a zajistěte jej šrouby.

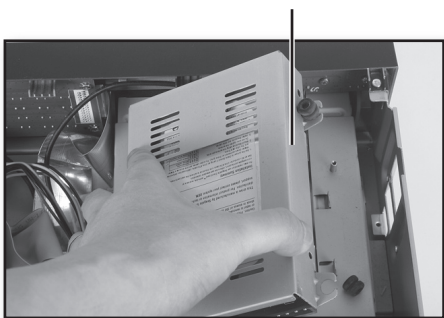


Šroubovák

10_ instalace

6. Pokud chcete po přidání pevného disku přidat ještě jeden, vyndejte držák pevného disku (B) na jednotce CD-RW.

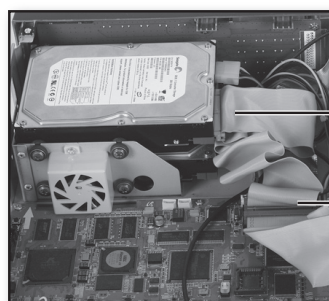
DRŽÁK PEVNÉHO DISKU (B)



7. Upevněte pevný disk do držáku pomocí 4 ŠROUBŮ (B) (6-32UNC, L4. 2) dodaných se zakoupeným pevným diskem. Šrouby musejí být utaženy tak, aby se neuvolnili. Po zarovnání 4 míst na dolní straně s montážními otvory upevněte držák pevného disku (B) pomocí šroubů.



8. Po přidání pevných disků připojte k diskům napájecí kabel, kabel pro přenos dat (kabel IDE) a kabel ventilátoru.



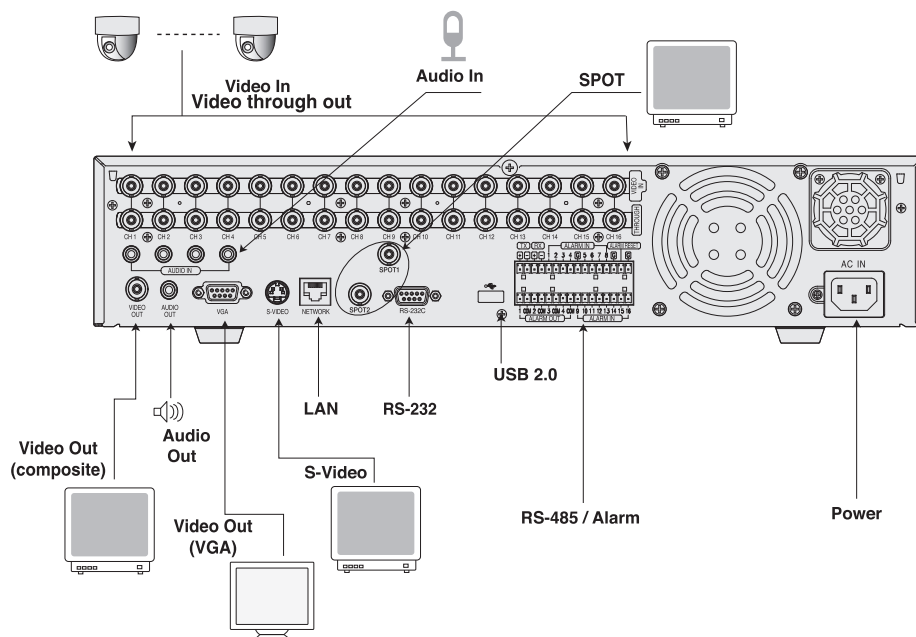
Konektor IDE
pro primární
pevný disk
Konektor IDE
pro sekundární
pevný disk

9. Po zkontrolování správného zapojení zavřete kryt.
10. Zajistěte kryt pomocí šroubů. (Na levé a pravé straně je 5 míst a na zadní straně je 1 místo.)

připojení k jiným zařízením

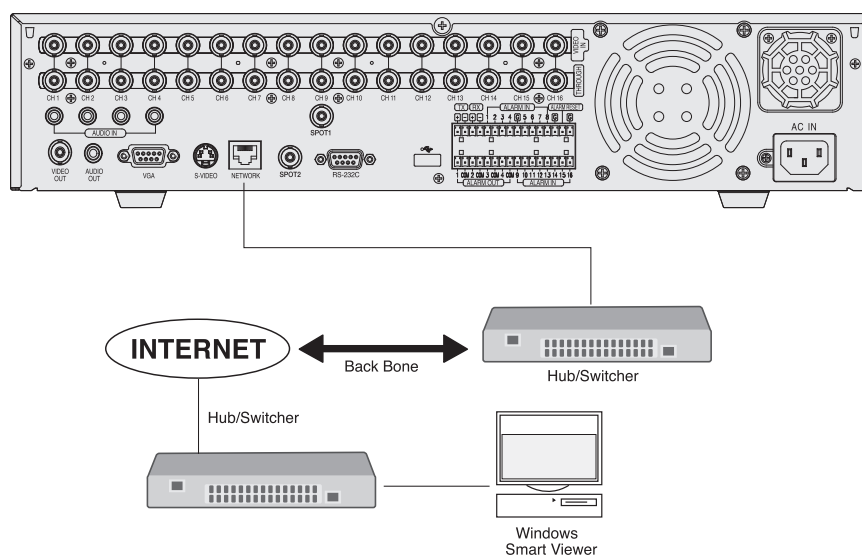
Ilustrace jsou založeny na modelu SHR-5162.

PŘIPOJENÍ OBRAZU, ZVUKU A MONITORU

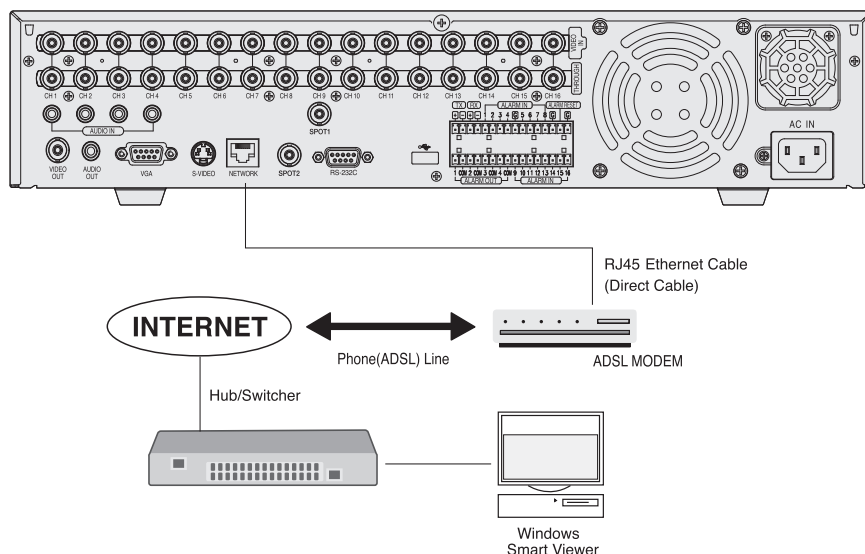


PŘIPOJENÍ K SÍTI

Připojení k Internetu přes Ethernet (10/100BaseT)



Připojení k Internetu přes ADSL



PŘIPOJENÍ PŘES ROZHRAŇÍ USB

1. Na předním a zadním panelu produktu jsou dva porty USB.
2. Přes tyto porty lze připojit pevný disk s rozhraním USB, jednotku CD/DVD s rozhraním USB a paměťové moduly s rozhraním USB.
3. Pokud je k systému připojen pevný disk s rozhraním USB, měl by být před použitím nalezen a nastaven v části **Nabídky > Systém > Nastavení uchování**.
4. Produkt podporuje připojení a odpojení zařízení s rozhraním USB za chodu systému.



ATTENZIONE

- **Pevný disk s rozhraním USB by měl být nastaven jako Master.**
- **Pokud zařízení s rozhraním USB nelze naformátovat v systému DVR, naformátujte jej se systémem souborů FAT32 pomocí počítače.**

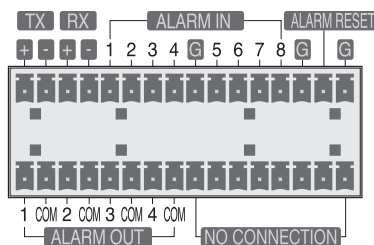


Další podrobnosti naleznete v části Systém v kapitole 5, Nastavení nabídky.

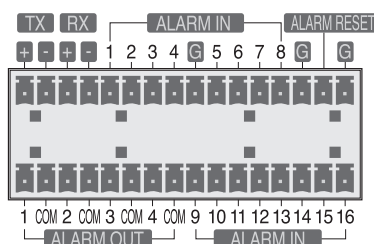
PŘIPOJENÍ VSTUPU A VÝSTUPU ALARMU

Porty ALARM IN/OUT na zadní straně produktu mají následující prvky:

• 5082 Porty Alarm IN/OUT

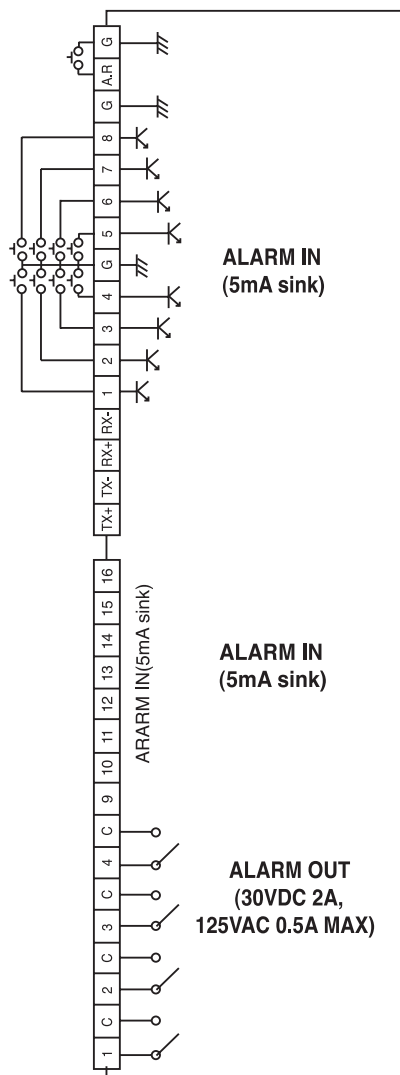


• 5162 Porty Alarm IN/OUT

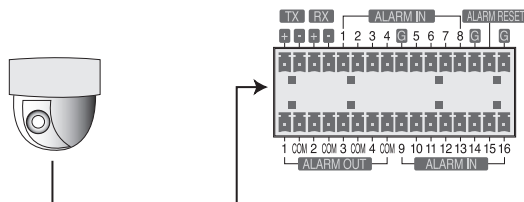


- ALARM IN 1 až 16: Vstupní porty alarmu
- ALARM RESET: Když systém obdrží signál obnovení alarmu, aktuální vstupní nebo výstupní signál alarmu se zruší a bude pokračovat snímání alarmu.
- ALARM OUT 1 až 4: Výstupní porty alarmu

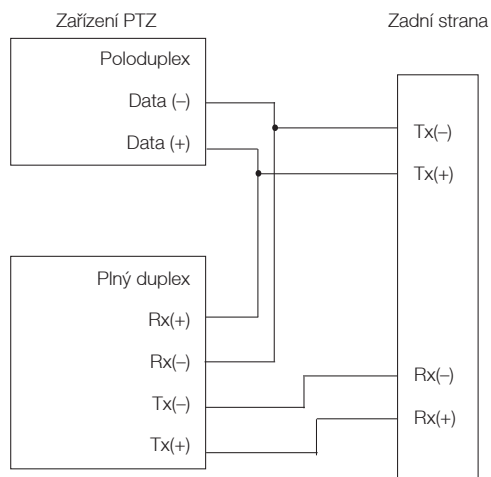
připojení k jiným zařízením _13



PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ S ROZHRAŇÍM RS-485



Přes zadní port produktu lze připojit zařízení s rozhraním RS-485. Můžete například připojit a ovládat kamery PTZ, které podporují komunikaci přes rozhraní RS-485. Přenos dat lze provádět v poloduplexním nebo plném duplexním režimu.



Podporované přenosové rychlosti jsou 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 a 38400.



- **Nejdříve zkontrolujte, zda je zařízení RS-485 kompatibilní s produktem.**
- **Potom dávejte pozor, abyste při připojování nepřevrátili polaritu (+/-) rozhraní RS-485.**

živé sledování

POUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU

Po zapnutí napájení se zobrazí následující logo Samsung.



Po dokončení inicializace se se zvukovým signálem zobrazí obrazovka živého sledování. (Zobrazení obrazovky živého sledování trvá přibližně jednu minutu.)



- Pokud je nainstalován nový pevný disk, inicializace může trvat mnohem déle, protože se také inicializuje nový pevný disk.
- Pokud se obrazovka živého sledování nezobrazí, nebo kontrolky na předním panelu dále blikají, zkontrolujte připojení. Pokud systém nefunguje normálně, obraťte se na odborníka z obchodu, ve kterém jste produkt zakoupili.

Obrazovka živého sledování nemá vliv na předchozí nastavení nabídky. Pokud restartujete systém, když probíhá záznam, záznam se znovu spustí.

REŽIM ŽIVÉHO SLEDOVÁNÍ

Ikony obrazovky živého sledování

Ikony obrazovky živého sledování zobrazují stav aktuálního nastavení nebo funkce.



○/E/Ⓢ : Ikona **záznamu**

Jednotlivé ikony označují normální záznam, záznam události (alarm a pohyb) a plánovaný záznam.

N/C : Ikona **formátu obrazu záznamu**

Jednotlivé ikony označují normální formát záznamu nebo formát CIF.

- Normální: Poloviční D1 — (NTSC) 720 x 240, (PAL) 720 x 288
- CIF: CIF — (NTSC) 352 x 240, (PAL) 352 x 288



- Poloviční D1 je režim kódování obrazu MPEG-4, ve kterém se používá poloviční vodorovné rozlišení.



Ikona **zámku záznamu**

Oznamuje, že je aktivní zámek záznamu. Tato ikona se zobrazuje, když probíhá záznam a je nastaven zámek záznamu. Pokud chcete záznam zrušit, zadejte přednastavené heslo.

: Ikona **PTZ**

Tato ikona se zobrazuje při nastavení zařízení PTZ a mění se na žlutou při používání funkcí PTZ.

: Ikona **zvuku**

Tato ikona oznamuje, zda je zvuk zapnutý nebo vypnutý. Když je zvuk zapnutý, zobrazuje se žlutě. Nezobrazuje se v režimu videa, a když je zvuk zakázán.

: Ikona **aktivního snímače**

Tato ikona se zobrazuje v kanálu spojeném se signálem externího snímače, když je snímač aktivní.

: Ikona **událost pohybu**

Tato ikona se zobrazuje v kanálu události pohybu, když je zapnuta detekce pohybu.

: Ikona **přiblížení**

Tato ikona se zobrazuje, když je aktivní funkce přiblížení, a zmizí po zrušení funkce.

: Ikona **znehybnění**

Tato ikona se zobrazuje v režimu znehybnění a zmizí po zrušení funkce znehybnění.

: Ikona **zaplněného pevného disku**

Tato ikona se zobrazuje, když na pevném disku není dostatek místa pro záznam.

: Ikona **automatického přepínání**

Tato ikona se zobrazuje v režimu automatického přepínání.

: Ikona **přehrávání zálohy**

Tato ikona se zobrazuje při přehrávání zálohovaných dat.

: Ikona **chyby ventilátoru**

Tato ikona se zobrazuje, když ventilátor nefunguje správně.

: Ikona **chybějícího pevného disku**

Tato ikona se zobrazuje, když je poškozen pevný disk.

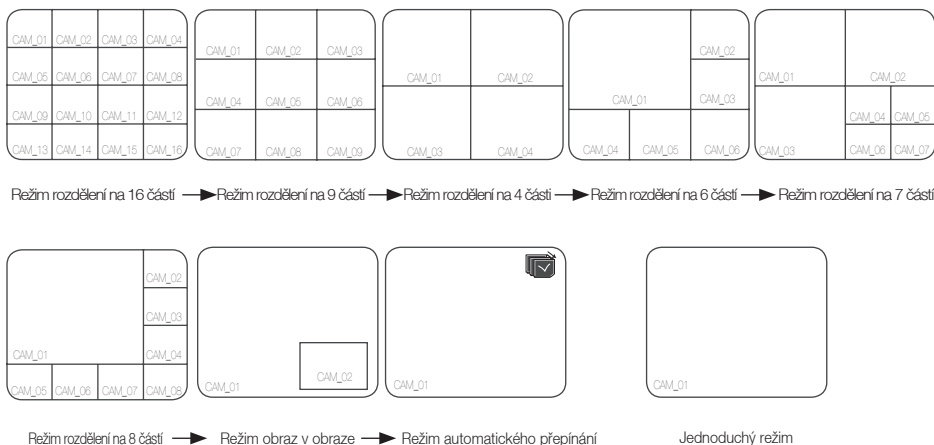
 Když se zobrazí ikona chyby ventilátoru nebo chybějícího pevného disku, obraťte se na servisní středisko.

V.Loss/V.Off: Stav vstupu obrazu

Když neexistuje žádný vstup obrazu, zatímco je obraz aktivní, v kanálu se zobrazuje nápis V.Loss (Ztráta obrazu). Když vypnete obraz, zobrazí se nápis V.Off (Obraz je vypnutý).

Režimy živého sledování

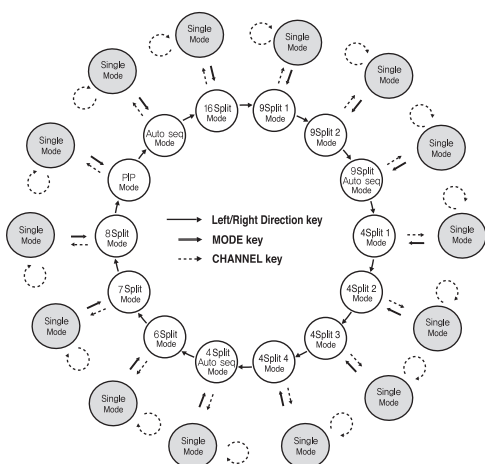
Model SHR-5162 přijímá 16 živých snímků a zobrazuje je v následujících 9 režimech, které jsou uvedeny na obrázku. Jednotlivé režimy lze aktivovat opakovaným stisknutím tlačítka **MODE** na předním panelu nebo dálkovém ovladači. Model SHR-5082 nemá režim rozdělení na 16 částí.



- Režim **Celá obrazovka (jednoduchý)**: Zobrazuje vybraný kanál na celé obrazovce.
- Režim **Rozdělení na 4, 6, 7, 8 a 9 částí**: Zobrazuje na každé rozdělené obrazovce 4, 6, 7, 8 nebo 9 kanálů. Čísla kanálů lze vybrat stisknutím tlačítka **MODE** na předním panelu nebo dálkovém ovladači. V režimech rozdělení na 4 části a na 9 částí se zobrazené stránky přepínají **směrovými** tlačítky.
- Režim **Rozdělení na 16 částí**: Zobrazuje 16 živých kanálů na obrazovce rozdělené na 16 částí. Automatické přepínání není k dispozici.
- Režim **PIP (Picture in picture - obraz v obraze)**: Zobrazuje malý obraz ve velkém obraze. Číslo kanálu zobrazeného na celé obrazovce a v malém obraze lze přepnout stisknutím tlačítka **ENTER** a zadáním čísla **ČÍSELNÝMI** tlačítky. Mezi hlavním obrazem a vedlejším obrazem můžete přepnout stisknutím tlačítka **ENTER** a stisknutím směrových tlačítek **DOPRAVA** a **DOLEVA**. Vedlejší obraz lze přesunout na 5 různých úrovní pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**.
- Režim **Automatické přepínání**: Postupně zobrazení všech kanálů, které se přepínají v intervalu nastaveném pro automatické přepínání. Interval automatického přepínání se nastavuje v nabídce v části Konfigurace kamery.

Výběr režimu živého sledování

Mezi jednotlivými režimy lze přepínat pomocí tlačítka **MODE** a **ČÍSELNÝMI** tlačítky na předním panelu nebo na dálkovém ovladači. Na následujícím obrázku je uvedeno schéma střídání režimů u modelu SHR-5162.



- Nejprve je zobrazen režim rozdělení na 16 částí. Model SHR-5082 začíná od režimu rozdělení na 9 částí.

- V režimu rozdělení na 9 částí zobrazuje první obrazovka 9 kanálů (K 1 až K 9) a po stisknutí směrového tlačítka **DOPRAVA** zobrazuje druhá obrazovka zbývajících 7 kanálů (K 10 až K 16). Když stisknete směrové tlačítko **DOPRAVA** znovu, aktivuje se režim Automatické přepínání.
- Podobně v režimu rozdělení na 4 části zobrazuje první obrazovka 4 kanály (K 1 až K 4), druhá obrazovka zobrazuje K 5 až K 8, třetí obrazovka zobrazuje K 9 až K 12, čtvrtá obrazovka zobrazuje K 13 až K 16. Když stisknete znovu směrové tlačítko **DOPRAVA**, aktivuje se režim Automatické přepínání.
- Po každém stisknutí tlačítka **MODE** se režimy střídají v následujícím pořadí: režim rozdělení na 16 částí → režim rozdělení na 9 částí → režim rozdělení na 4 části → režim rozdělení na 6 částí → režim rozdělení na 7 částí → režim rozdělení na 8 částí → režim PIP → režim Automatické přepínání → režim rozdělení na 16 částí.
- Pokud chcete zobrazit kanál na celé obrazovce, stisknete tlačítko **ENTER** a potom tlačítka pro kanál 1 až 16.
- Stisknutím tlačítka **MODE** po aktivaci zobrazení na celou obrazovku v režimu rozdělení obrazovky se vrátíte k předchozímu režimu rozdělení obrazovky.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ ZVUKU

Ve všech režimech rozdělení obrazovky, kromě režimu celé obrazovky, režimu rozdělení na 16 částí a režimu automatického přepínání, můžete zvolit kanál, který chcete zobrazit, stisknutím tlačítka **ENTER** a **ČÍSELNÝCH** tlačítek. Pokud jste zapnuli zvuk pro vybraný kanál, můžete zvuk v režimu živého sledování zapnout a vypnout.

Zapnutí a vypnutí zvuku v režimu celé obrazovky

V režimu celé obrazovky se automaticky zapíná zvuk vybraného kanálu. Zvuk lze zapnout a vypnout tlačítkem **AUDIO**. V závislosti na tom, zda je zvuk zapnutý nebo vypnutý, ikona **zvuku** kanálu se zobrazuje žlutě nebo bíle.

Zapnutí a vypnutí zvuku v režimu rozdělení na 16 částí

Při stisknutí tlačítka **ENTER** v režimu rozdělení na 16 částí se zobrazí kurzor, abyste mohli vybrat kanál. Po vybrání kanálu a stisknutí tlačítka **AUDIO** na předním panelu nebo dálkovém ovladači se zvuk vybraného kanálu zapne nebo vypne. V závislosti na tom, zda je zvuk zapnutý nebo vypnutý, ikona **zvuku** vybraného kanálu se zobrazuje žlutě nebo bíle. V režimu rozdělení na 16 částí lze nastavit zvuk u kanálů 1 až 4.

Zapnutí a vypnutí zvuku v režimech rozdělení na 4, 6, 7, 8 a 9 částí a v režimu obraz v obraze

Stejně jako v režimu rozdělení na 16 částí se při stisknutí tlačítka **ENTER** v režimu rozdělení na 4, 6, 7, 8 a 9 částí a v režimu obraz v obraze zobrazí kurzor, abyste mohli vybrat kanál. Po vybrání kanálu můžete zapnout nebo vypnout zvuk pomocí tlačítka **AUDIO**. V závislosti na tom, zda je zvuk zapnutý nebo vypnutý, ikona **zvuku** vybraného kanálu se zobrazuje žlutě nebo bíle.

ZNEHYBNĚNÍ A PŘÍBLÍŽENÍ

Funkce znehybnění

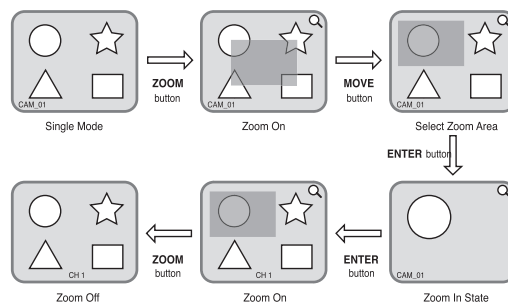
Funkce znehybnění pozastavuje obraz na obrazovce a je k dispozici pouze v režimu živého sledování.

Tuto funkci lze zapnout nebo vypnout pomocí tlačítka **FREEZE** na předním panelu nebo dálkovém ovladači.

Funkce přiblížení

Funkce přiblížení zvětšuje vybranou oblast na dvojnásobnou velikost a je k dispozici pouze v jednoduchém režimu.

Po stisknutí tlačítka **ZOOM** na předním panelu nebo dálkovém ovladači se zobrazí oblast přiblížení. Přiblíženou oblast lze nastavit směrovými tlačítky **NAHORU/DOLŮ/DOLEVA/DOPRAVA**. Po vybrání oblasti přiblížení zvětšíte oblast na dvojnásobnou velikost stisknutím tlačítka **ENTER**. Funkci přiblížení lze zrušit dalším stisknutím tlačítka **ZOOM**.



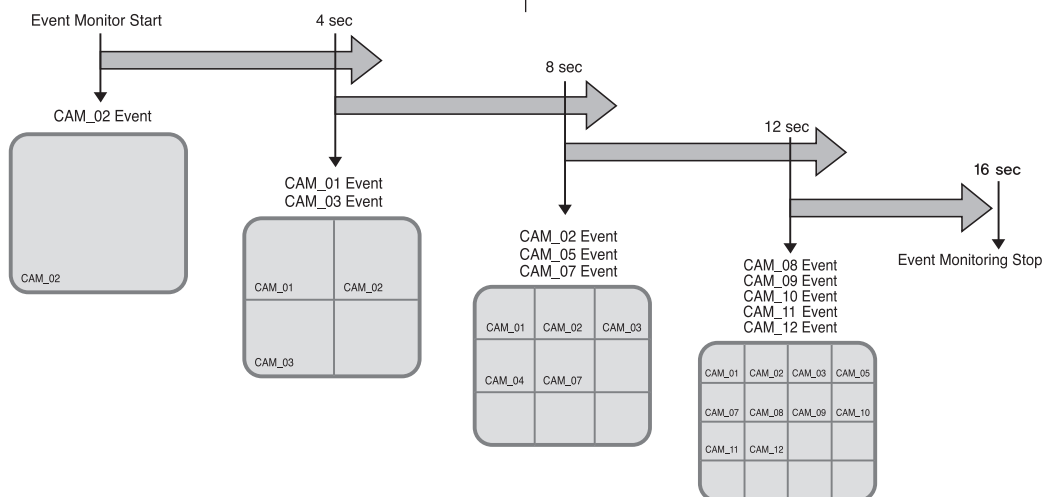
SLEDOVÁNÍ UDÁLOSTÍ

Sledování událostí se používá k zobrazení kanálu, který je synchronizován s událostí, na obrazovce v případě zvláštní události (snímač/pohyb/ztráta obrazu). Nastavení pro aktivaci sledování událostí a trvání událostí se provádějí v nabídce v části Sledování.

Když nastavíte interval sledování událostí na 5 sekund a k události dojde na kanálu 2, jak je uvedeno na obrázku, systém zobrazí kanál 2 na celé obrazovce na dobu 5 sekund. Když během 5 sekund dojde k jiné události, zobrazí se společně se stávající událostí.

Jak je uvedeno na obrázku, předpokládáme-li, že k událostem na kanálu 1 i 3 dojde v rozmezí 5 sekund (například po 4 sekundách) po události na kanálu 2, tyto tři kanály se zobrazí v režimu rozdělení na 4 části.

Když během doby trvání události nedojde k nové události, systém se vrátí do předchozího režimu živého sledování. Stisknutím tlačítka **ALARM** během doby trvání události se sledování události přeruší. Když dojde k události, rozsvítí se kontrolka ALARM. Kontrolku ALARM vypnete stisknutím tlačítka **ALARM**. V této chvíli se inicializuje nastavení alarmu, zmizí ikona události a sledování událostí se zruší. Po alarmu pokračuje záznam událostí.



[Změny obrazovky řízené událostmi ve sledování událostí]

SLEDOVÁNÍ SPOT-OUT

Sledování Spot-out nesouvisí s výstupem živého sledování. Sleduje určitý kanál na celé obrazovce. Po vybrání možnosti **Sledování** v nabídce můžete vybrat kanál pro sledování v části **Výstupní kanál**. Můžete také sledovat všechny kanály, které se přepínají v intervalu nastaveném pro automatické přepínání. V případě sledování spot-out se nezobrazuje ikona živého sledování.

Když je možnost Sledování událostí zapnuta, můžete nastavit kanály událostí.

Když dojde k události za sebou, zobrazí se kanál kamery s poslední událostí. (V případě alarmů je aktivních více kanálů.)

Když je připojeno více kamer, je kanálu Spot-out přidělena kamera s nejmenším číslem.



V režimu živého sledování lze vybrat kanál spot-out takto:

- Stiskněte tlačítko **STOP** na předním panelu nebo dálkovém ovladači a stiskněte tlačítka pro jeden z 16 kanálů. Vybraný kanál se nastaví jako kanál spot-out.
- Když stisknete tlačítko **STOP** a potom do dvou sekund tlačítko **MODE**, režim kanálu spot-out se změní na režim změny obrazovky.



- Pokud není připojen vestavěný pevný disk, nebo pokud není funkční, systém zobrazuje chybu (E), která oznamuje poruchu vestavěného pevného disku. V takovém případě nelze provádět záznam, přehrávání a zálohování. Obráťte se na pracovníky servisu.
- Když nefungují správně ventilátory v produktu nebo když existuje určitý problém, zobrazí se na obrazovce živého sledování chybová zpráva ventilátorů, která je uvedena na následujícím obrázku. V takovém případě zkontrolujte, zda ventilátory fungují správně či nikoliv. Po opravení ventilátorů zmizí ikona **poruchy** (E) zobrazená v levém horním rohu. V případě poruchy ventilátoru může dojít ke zkrácení životnosti produktu, proto se obraťte na pracovníky servisu.

Informace o ventilátoru



**U ventilátoru došlo k poruše.
Informace naleznete v příručce.**

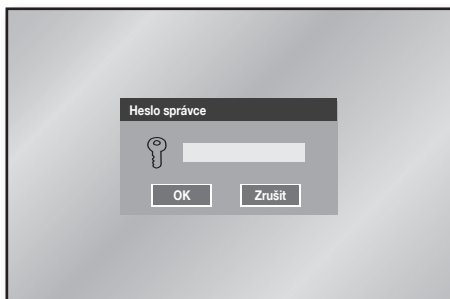
nastavení nabídky

PŘED POUŽITÍM

- Nabídka má následující strukturu:



- Výběr**
Žlutý kurzor označuje výběr. Pomocí **směrových** tlačítek na předním panelu nebo dálkovém ovladači můžete kurzor přesunout na požadovanou nabídku. Když stisknete tlačítko **ENTER**, zatímco se kurzor nachází na požadované nabídce, zobrazí se podokno. Položku v nabídce můžete vybrat stisknutím tlačítka **ENTER**. V rozevírací nabídce můžete kurzor přesunout na požadovanou položku stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/ DOLŮ**.
- OK a Zrušit** v každém okně nastavení
Po provedení změn v okně nastavení je lze použít vybráním možnosti **OK**. Když vyberete možnost **Zrušit**, změněná nastavení se neuloží a vrátíte se do nadřazené nabídky.
- Tlačítko MENU**
Stisknutím tlačítka **MENU** v libovolné nabídce nastavení přejdete do nadřazené nabídky. Když stisknete tlačítko **MENU** v režimu živého sledování, zobrazí se okno pro zadání hesla.



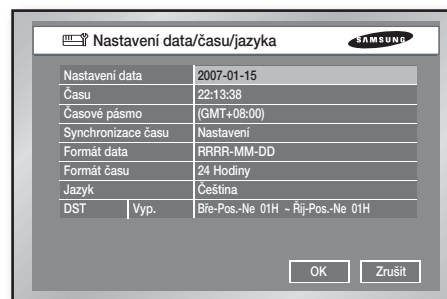
- Tlačítka **SEARCH**, **COPY**, **PTZ** a tlačítko napájení v režimu živého sledování
Pokud chcete použít hledání, provést zálohování, použít ovládání PTZ nebo vypnout přístroj, stiskněte v režimu živého sledování následující tlačítka. Potom se zobrazí ověřovací okno s výzvou k zadání ID a hesla.



- Směrový symbol (▶ nebo ▼) vedle názvu nabídky nebo položky znamená, že se po stisknutí zobrazeného tlačítka na předním panelu nebo dálkovém ovladači zobrazí vnořené položky.

SYSTEM

Nastavení data/času/jazyka



- Datum**
Stiskněte tlačítko **ENTER** a přejděte na rok, měsíc nebo den pomocí směrových tlačítek **DOLEVA** a **DOPRAVA**. Hodnotu změňte stisknutím tlačítek **NAHORU** a **DOLŮ**. Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka **ENTER**.
- Čas**
Stiskněte tlačítko **ENTER** a přejděte na hodiny, minuty nebo sekundy pomocí směrových tlačítek **DOLEVA** a **DOPRAVA**. Hodnotu změňte stisknutím tlačítek **NAHORU** a **DOLŮ**. Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka **ENTER**.



[Změna data a času]

Po nastavení data a času lze odstranit data zaznamenaná před změnou. Pokud se například aktuální čas změnil z 8 na 7, všechna data zaznamenaná mezi 7 a 8 budou odstraněna.

- **Časové pásmo**

Nastavení místního časového pásma na základě greenwichského času (GMT).

- **Synchronizace času**

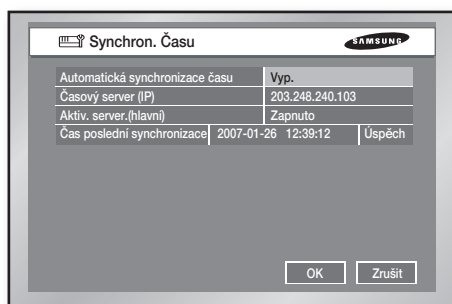
Čas systému DVR lze synchronizovat podle určeného serveru. Aby to bylo možné provést, zadejte adresu IP časového serveru a určete iniciátora této akce.

- **Automatická synchronizace času**

Synchronizuje při získávání časových informací z **Časový server (IP)**.

- **Aktiv. server.(hlavní)**

Synchronizace času se provádí, když je připojeno více než dvě zařízení DVR a používané zařízení DVR připojené k serveru je nastaveno jako standardní.



- **Formát data**

Systém podporuje 3 typy formátů: RRRR-MM-DD, DD-MM-RRRR a MM-DD-RRRR.

- **Formát času**

Systém podporuje 2 typy formátů: 24hodinový a 12hodinový (dopoledne/odpoledne).

- **Jazyk**

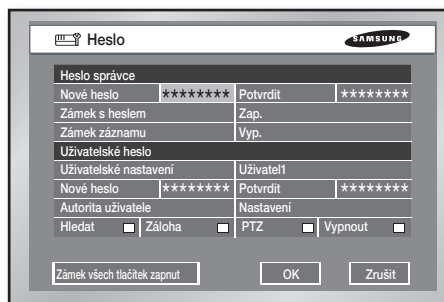
Po vybrání jazyka se nabídky zobrazí na obrazovce ve vybraném jazyce.

- **DST (letní čas)**

Funkce letního času nastavuje hodiny o hodinu dopředu proti místnímu standardnímu času. Toto nastavení umožňuje systému zobrazovat čas podle letního času. Když je možnost DST nastavena na hodnotu **Vypnuto**, letní čas se nepoužívá. Pokud chcete nastavit letní čas, zadejte počáteční čas a koncový čas na pravé straně. Je možné nastavit pouze měsíc, týden (první, druhý, třetí, čtvrtý, poslední), datum a čas.

Heslo

Výchozí heslo správce a uživatele je "4321". Okno Nastavení nabídky nelze otevřít s právy uživatele, pouze s právy správce. Správce může poskytovat uživatelům (Uživatel 1 až Uživatel 5) přístupová práva k vybraným funkcím. Když stisknete v části Autorita uživatele tlačítko Nastavení, budou vybrána všechna přístupová práva.



- **Nové heslo**

Heslo můžete změnit zadáním nového hesla do tohoto pole. Heslo musí mít maximální délku 8 číslic. Stiskněte tlačítko **ENTER** a zadejte čísla pomocí **ČÍSELNÝCH** tlačítek na předním panelu nebo na dálkovém ovladači. Potvrďte zadání dalším stisknutím tlačítka **ENTER**. Kurzor přejde do pole **Potvrdit**.

- **Potvrdit**

Potvrzuje, že je nově zadane heslo správné. Zadejte do pole znovu nové heslo.

- **Zámek s heslem**

Když je možnost nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zobrazí se při každém výběru nabídky okno pro zadání hesla. Když je možnost nastavena na hodnotu **Vypnuto**, můžete otevřít nabídky bez zadání hesla.

- **Zámek záznamu**

Když je **Zámek záznamu**, zobrazí se při zakazování záznamu okno s výzvou k zadání hesla.

- **Autorita uživatele**

Můžete vybrat možnosti Hledat, Zálohovat, PTZ a Vypnout. Když uživatel nemá přístupová práva pro hledání, uživatel nemůže otevřít nabídku Hledat.

- **Zámek všech tlačítek zapnut**

Když vyberete tuto možnost, systém okamžitě přejde do režimu živého sledování. Po stisknutí libovolného tlačítka na předním panelu nebo dálkovém ovladači se zobrazí okno pro zadání hesla. Po zadání správného hesla se funkce zámku deaktivuje.



- [Zámek všech tlačítek zapnut]

Když vyberete tuto možnost, systém okamžitě přejde do režimu živého sledování a všechna tlačítka budou zamknuta.

Aby mohl uživatel otevřít vybranou funkci, musí nejdříve zadat heslo.

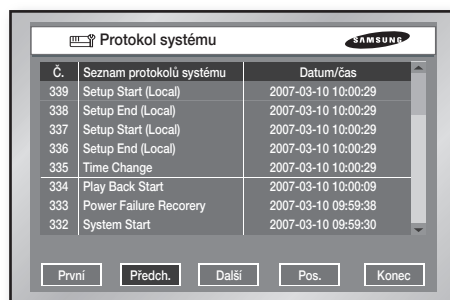
Načíst výchozí nastavení

Slouží k inicializaci výchozích hodnot všech nastavení. Zaznamenaná obrazová data nebudou odstraněna. Inicializaci zahájíte vybráním možnosti **OK**.



Protokol systému

Protokol systému slouží ke kontrole důležitých záznamů správce v historii. Mezi zaznamenanými daty jsou záznamy související se systémem, například spuštění systému, ukončení systému, změna nastavení systému a podobně.



K dispozici jsou následující funkce:

- **První:** Přejít na první stránku protokolu.
- **Předch.:** Přejít na předchozí stránku protokolu.
- **Další:** Přejít na další stránku protokolu.
- **Pos.:** Přejít na poslední stránku protokolu.

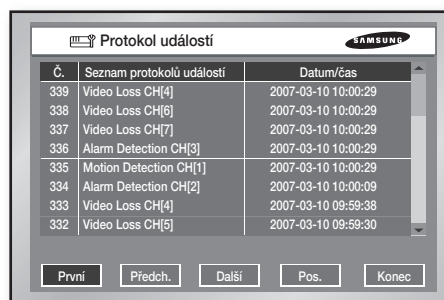
Toto jsou záznamy systému:

System Start	Spuštění systému.
Login(Admin)	Přihlášení prohlížeče (správce)
Logout(Admin)	Odhlášení prohlížeče (správce)
Login(User)	Přihlášení prohlížeče (uživatel)
Logout(User)	Odhlášení prohlížeče (uživatel)
Setup Start (Local)	Otevření nabídky.
Setup End (Local)	Zavření nabídky.
Setup (Remote): Viewer	Nastavení nabídky.
Play Back Start	Spuštění přehrávání.
Play Back End	Konec přehrávání.

Power Failure Recovery	Obnovení systému po přerušení napájení.
Time Change	Změna data/času.
Load Factory Default	Inicializace systému.
System Upgrade	Změna softwaru systému.
Disk Full	Na pevném disku není místo.
Backup Start	Spuštění zálohování.
Backup End	Ukončení zálohování.
Backup Stop	Zastavení zálohování.
Backup Fail	Chyba zálohování
ATA HDD Erase	Vymazání dat na disku s rozhraním ATA.
USB HDD Erase	Vymazání dat na pevném disku s rozhraním USB.
USB MEMORY Erase	Vymazání dat na paměti s rozhraním USB.
Overwrite Playback Stop	Zastavení přehrávání přepsáním.
Backup Stop(Overwrite)	Zastavení zálohování přepsáním.

Protokol událostí

Používá se ke kontrole zaznamenaných událostí, jako je alarm, pohyb, ztráta obrazu apod. Data protokolu obsahují počáteční datum a čas události.

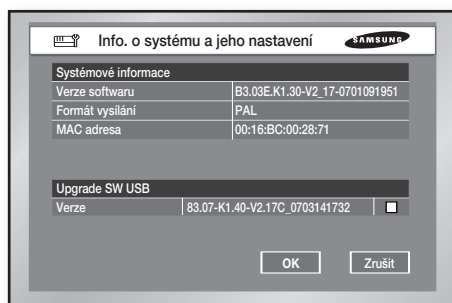


- **První:** Přejít na první stránku protokolu.
- **Předch.:** Přejít na předchozí stránku protokolu.
- **Další:** Přejít na další stránku protokolu.
- **Pos.:** Přejít na poslední stránku protokolu.

Toto jsou záznamy událostí:

Video Loss CH[N]	Došlo ke ztrátě obrazu kanálu [N].
Alarm Detection CH[N]	Došlo k alarmu kanálu [N].
Motion Detection CH[N]	Došlo k pohybu kanálu [N].

Info. o systému a jeho nastavení



Toto okno nastavení obsahuje následující položky nastavení:

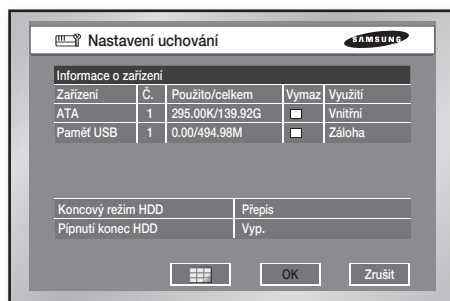
- **Verze softwaru:** Zobrazuje aktuální verzi softwaru. Hodnotu nelze změnit.
- **Formát vysílání:** Zobrazuje aktuální formát vysílání (NTSC/PAL). Hodnotu nelze změnit.
- **MAC adresa:** 6bajtová hardwarová adresa. Hodnotu nelze změnit.

• Upgrade SW USB

Můžete aktualizovat software pomocí zařízení s rozhraním USB. Pokud není k dispozici žádné zařízení, je zobrazena možnost Žádná. Pokud je na zařízení s rozhraním USB upgrade softwaru, je zobrazena jeho verze. Pokud chcete provést upgrade na software uložený v zařízení USB, zaškrtněte políčko napravo a stiskněte tlačítko **OK**.

Nastavení ukládání

Můžete nakonfigurovat nastavení související s úložním zařízením.



• Informace o zařízení

Zobrazuje počet, kapacitu a využití zařízení s rozhraním ATA a USB. (Celková zobrazená kapacita může být nižší než skutečná kapacita, protože systém DVR využívá určitou část pro vlastní potřeby.) Vybráním možnosti Vymaz u jednotlivých zařízení lze odstranit data na zařízení. V případě zařízení s rozhraním USB můžete nastavit použití jako rozšíření nebo jako zálohu. Když změníte způsob použití zařízení, uložená data se odstraní.

• Konec režim HDD

- Zast: Zastavuje záznam, když se disk při záznamu zaplní.
- Přepis: Když se disk při záznamu zaplní, dříve zaznamenaná data se odstraní, aby se na disk mohla uložit data nová.

• Pípnutí konec HDD

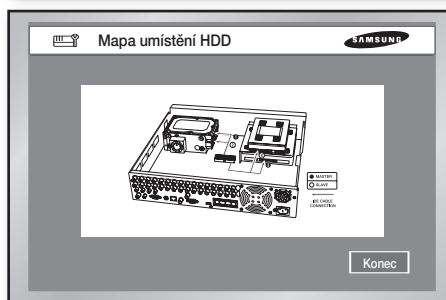
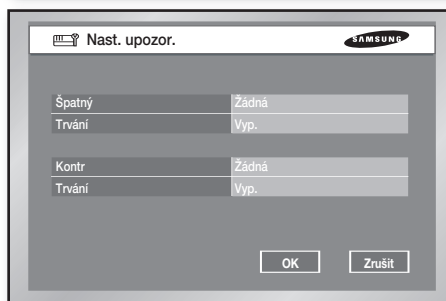
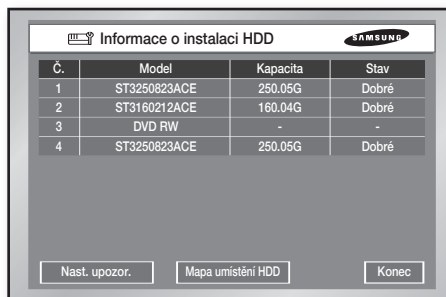
- Zapnuto: Když se disk při záznamu zaplní, zazní zvukový signál.
- Vypnuto: Když se zaplní disk při záznamu, zvukový signál nezazní.

• Informace o instalaci HDD

Když klepnete na možnost (), zobrazí se Informace o instalaci HDD. Můžete se podívat na název modelu, kapacitu a stav pevného disku v zařízení DVR. Jako stav se může zobrazovat hodnota Dobrý, Špatný nebo Kontrola. Když je zobrazena hodnota Špatný, měli byste pevný disk vyměnit. Když je zobrazena hodnota Kontrola, měli byste pevný disk vyměnit a pravidelně provádět kontrolu. Po klepnutí na možnost **Nast. upozor.** můžete nastavit alarm a dobu trvání, když je stav Špatný nebo Kontrola. Když klepnete na položku **Mapa umístění HDD**, zobrazí se informace o instalaci pevného disku. Když dojde k potížím, můžete se podívat, u kterého pevného disku potíže existují.



V nabídce Nastavení ukládání a v nabídce Informace o instalaci HDD se může kapacita pevného disku zobrazovat různě.





Když je možnost Koncový režim HDD nastavena na hodnotu **Přepis** a pevný disk přepisuje data, která byla dříve zálohována, může se čas zahájení zálohy změnit nebo se může zálohování zrušit.

[Přepsání disku]

Když je vybrána možnost Přepis, data předchozích událostí se odstraní a změni se režim.



[Vestavěný pevný disk]

Toto je fyzický pevný disk připojený ke kabelu IDE uvnitř hlavní skříně a uchovává data.

[Externí pevný disk]

Toto je fyzický pevný disk připojený k portu na zadní straně hlavní skříně a také uchovává data. Ten lze použít jako rozšiřující pevný disk nebo jako záložní pevný disk.

- Rozšiřující pevný disk: Doplnuje vestavěný pevný disk. Nachází se na vestavěném pevném disku.
- Záložní pevný disk: Slouží k zálohování dat zaznamenaných na pevném disku.



[ATA]: Vestavěný pevný disk

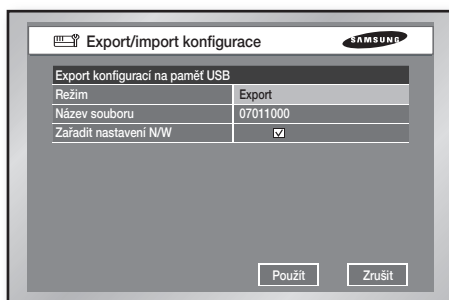
Toto je implementace jednotky, která integruje řadič na samotný pevný disk. Je to fyzický pevný disk připojený ke kabelu IDE uvnitř hlavní skříně.

[USB]: Externí pevný disk (Rozšiřující pevný disk nebo záložní pevný disk)

Toto se používá k připojení externího pevného disku. Externí pevný disk se připojuje pomocí portu USB na předním nebo zadním panelu.

Exportovat/importovat konfigurace

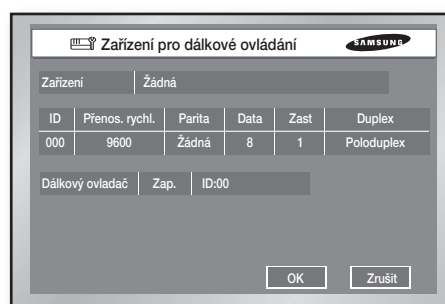
Tato nabídka slouží k exportu nastavení související se systémem DVR na paměť s rozhraním USB nebo importu nastavení z paměti.



Toto jsou související nastavení:

- **Režim:** Můžete vybrat Import nebo Export.
- **Název souboru:** V případě exportu je zobrazen název souboru. Soubory se pojmenovávají formátem RRMDD00. Hodnota „00“ je sériové číslo, které se zvyšuje o jedničku. Pokud chcete změnit název souboru, stiskněte tlačítko **ENTER**. Název můžete změnit pomocí virtuální klávesnice.
- **Otevření souboru:** V případě importu můžete po stisknutí tlačítka **ENTER** vybrat soubor, který chcete z paměti s rozhraním USB importovat. Po dokončení importu se systém DVR automaticky restartuje.
- **Zařadit nastavení N/W:** V případě **exportu** je ve výchozím nastavení tento příznak vybrán. V případě **importu** se můžete rozhodnout, zda chcete zkopírovat nastavení sítě. Při výběru této možnosti buďte opatrní, protože se odstraní předchozí nastavení sítě.

Zařízení pro dálkové ovládání



Pomocí této nabídky lze používat klávesnici nebo dálkový ovladač systému Samsung.

- **Zařízení**
Označuje dálkový ovladač, který je připojen k portu RS485.
- **ID**
Jedinečný identifikátor zařízení. Tento identifikátor je nutný k ovládání více systémů DVR.
- **Přenos. rychl.**
Přenosová rychlost pro komunikaci s kamerami. Měla by být stejná jako přenosová rychlost kamer pro komunikaci.
- **Parita**
Vyberte možnost Žádná, Sudá nebo Lichá.
- **Data**
Vyberte hodnotu 7 nebo 8.
- **Zast**
Vyberte pro stop bit hodnotu 1 nebo 2.
- **Duplex**
Vyberte možnost Half Duplex nebo Full Duplex. (Způsob přenosu dat)
- **Dálkový ovladač**
Nastavte dálkový ovladač na hodnotu **Zapnuto** nebo **Vypnuto**. ID dálkového ovladače můžete nastavit na hodnotu 0 až 99.



Zařízení PTZ a dálkový ovladač nelze kvůli problémům v komunikaci používat současně. Když se připojí dálkový ovladač, zatímco je aktivní režim ovládání PTZ, režim PTZ systému DVR se zruší. Podobně, když se aktivuje režim PTZ, odpojí se dálkový ovladač.

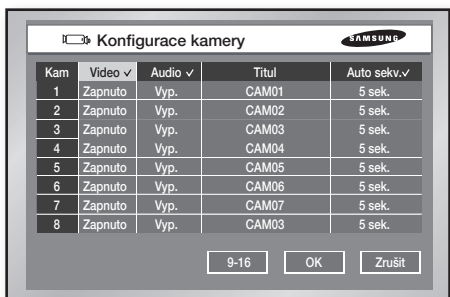
Informace o používání zařízení PTZ pomocí dálkového ovladače naleznete v uživatelské příručce dálkového ovladače.

KAMERA

Položky nabídky kamery jsou uvedeny na obrázku:



Konfigurace kamery



Kam	Video ✓	Audio ✓	Titul	Auto sekv.✓
1	Zapnuto	Vyp.	CAM01	5 sek.
2	Zapnuto	Vyp.	CAM02	5 sek.
3	Zapnuto	Vyp.	CAM03	5 sek.
4	Zapnuto	Vyp.	CAM04	5 sek.
5	Zapnuto	Vyp.	CAM05	5 sek.
6	Zapnuto	Vyp.	CAM06	5 sek.
7	Zapnuto	Vyp.	CAM07	5 sek.
8	Zapnuto	Vyp.	CAM03	5 sek.

9-16

OK

Zrušit

• Video

- Zapnuto: Je zobrazen obraz vybraného kanálu.
- Vypnuto: Obraz vybraného kanálu zmizí.
- Covert1: Zobrazuje informace, kromě informací obrazu u vybraného kanálu.
- Covert2: Nezobrazuje žádné informace.



Nastavení pro zvuk, název kamery a automatické přepínání není možné u kanálů, u kterých je obraz vypnutý.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

• Audio

- Zapnuto: Je slyšet zvuk vybraného kanálu.
- Vypnuto: Zvuk vybraného kanálu není slyšet.



Zvuk je možné přehrávat pouze u kanálů 1 až 4.

• Titul

Může pojmenovat kameru vybraného kanálu. Když stisknete tlačítko **ENTER**, zobrazí se virtuální klávesnice.

► Virtuální klávesnice

Vyberte znak pomocí **směrových** tlačítek a tlačítkem **ENTER** znak zadejte. Můžete zadat až 15 znaků. Nelze zadat mezeru.

Když vyberete možnost **CapsLock**, virtuální klávesnice se přepne mezi režimem velkých a malých písmen.

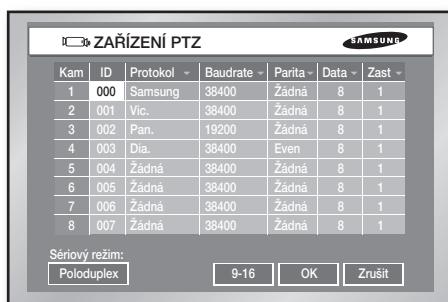


• Auto sekv.

Můžete nastavit interval automatického přepínání pro jednotlivé kanály. Toto nastavení je platné v režimu živého sledování. Když je pro kanál nastavena hodnota **Vypnuto**, kanál se v režimu automatického přepínání nezobrazuje.

Zařízení PTZ

Můžete nakonfigurovat nastavení související se zařízením PTZ.



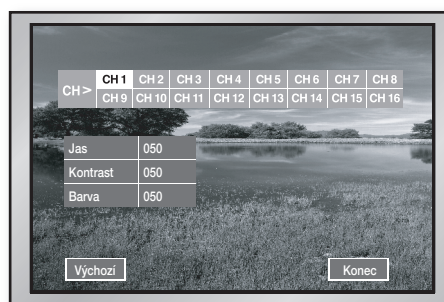
- **ID**
ID kamery PTZ. Lze použít libovolné číslo z rozsahu 0 až 255.
- **Protokol**
Protokol, který je podporován zařízením PTZ. Dostupné protokoly jsou Samsung, Vic., Pan., AD, Phi., Ern., Pel-D, Pel-P, Vcl., Dia., Kal. a Tech.
- **Přenos. rychl.**
K dispozici jsou přenosové rychlosti 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 a 38400.
- **Parita**
Vyberte možnost Žádná, Sudá nebo Lichá.
- **Data**
Vyberte pro datový bit hodnotu 7 nebo 8.
- **Zast**
Vyberte pro stop bit hodnotu 1 nebo 2.
- **Sériový režim**
Vyberte pro přenos dat možnost Half Duplex nebo Full Duplex.

 U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

 **ATTENZIONE** Výše uvedené hodnoty nastavení musejí být stejné jako hodnoty zařízení PTZ. Další podrobnosti naleznete v uživatelské příručce zařízení PTZ.

Nastavení obrazovky

Slouží k nastavení jasu, kontrastu a barev pro obraz kamer jednotlivých kanálů.

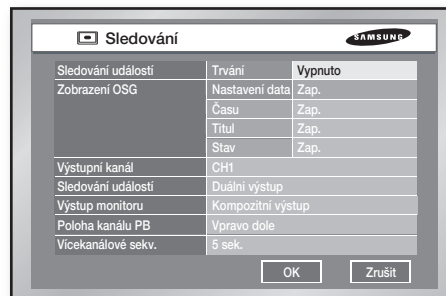


Umístěte kurzor na kanál, pro který chcete nastavit hodnoty pro jas, kontrast a barvy. Když je vybrán kanál, jeho obraz se zobrazí na pravé straně. Výběr provedete stisknutím tlačítka **ENTER**. Hodnotu lze změnit v rozsahu 0 až 100 směrovými tlačítky **NAHORU/DOLŮ**. Když je vybraná možnost **Výchozí**, je každé položení vybraného kanálu přiřazena hodnota 50.

 U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

SLEDOVÁNÍ

Můžete nakonfigurovat nastavení související se sledováním.



- **Sledování události**
Můžete vybrat jedno z nastavení Vypnuto, 3 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek., 30 sek. a Souvislé.
 - Vypnuto: Sledování událostí nefunguje.
 - 3 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek. a 30 sek.: Nastavení doby zobrazení v režimu automatického přepínání.
 - Souvislé: Obrazovka sledování událostí zůstává aktivní, dokud nestisknete tlačítko **ALARM**.

• Zobrazení OSG

- Datum: Když je možnost nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zobrazuje se na obrazovce datum.
- Čas: Když je možnost nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zobrazuje se na obrazovce čas.
- Titul: Když je možnost nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zobrazuje se na obrazovce název kamery.
- Stav: Když je možnost nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zobrazují se na obrazovce informace o záznamu a události, symbol zvuku a symbol PTZ.

• Výstupní kanál

Tato funkce se používá ke sledování určitého kanálu připojením monitoru ke konektoru SPOT na zadní straně produktu. Při používání dvou monitorů lze jeden monitor nastavit pro sledování spot out. Jsou tak k dispozici dvě funkce: Zobrazení samostatného kanálu spot out a automatické přepínání všech kanálů.

- Nastavení automatického přepínání má rozsah K 1 až K 16.
- V režimu automatického přepínání se kanály postupně přepínají.
- Interval automatického přepínání je stejný jako interval nastavený v nastavení kamery.

• Sledování událostí

Toto se nastavuje k sledování událostí z více kanálů.

- Vypnuto: V kanálu Spot Out nefunguje sledování událostí.
- 3 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek. a 30 sek.: Nastavení doby zobrazení v režimu automatického přepínání.
- Souvislé: Po zahájení sledování událostí zůstává obrazovka aktivní, dokud nestisknete tlačítko **ALARM**.

• Výstup monitoru

Jako způsob výstupu obrazu lze vybrat režim kompozitní, VGA a dvojitý výstup. Po změně způsobu výstupu obrazu se restartuje systém.

- Kompozitní výstup obrazu: Přenáší kompozitní výstupní signál.
- Výstup obrazu VGA: Přenáší výstupní signál VGA.
- Dvojitý výstup obrazu: je možné použít kompozitní i VGA výstup obrazu.

• Poloha kanálu PB

Můžete určit umístění kanálu přehrávání v režimu rozdělení na 9 částí.

Vpravo dole: Kanál přehrávání je zobrazen v pravé dolní části obrazovky.

Střed: Kanál přehrávání je zobrazen uprostřed obrazovky.

• Vícekanálové sekv.

Můžete nastavit interval automatického přepínání pro rozdělené obrazovky. K dispozici jsou intervaly 3, 5, 10, 20 a 30 sekund.



[Výstup obrazu]

Při používání dvojitého výstupu obrazu může být snížena kvalita obrazu. V takovém případě přepněte na kompozitní nebo VGA výstup obrazu. Když je nastaveno používání kompozitního výstupu obrazu, není k dispozici port pro výstup obrazu VGA a naopak.

Když tlačítka **MODE** a **ZOOM** stisknete a podržíte na 5 sekund, systém se restartuje a zazní zvukový signál.

Při restartování bliká kontrolka a režim výstupu obrazu se změní. (Kompozitní výstup ↔ Výstup VGA).

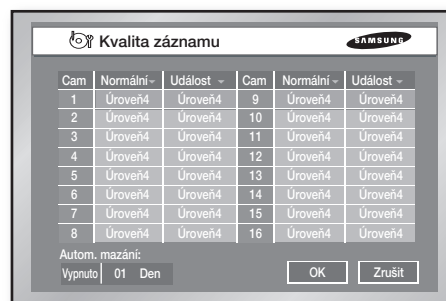
- Výstup VGA: 640 x 480 (60 Hz)

REŽIM ZÁZNAMU

Následuje podrobný seznam nastavení režimu záznamu:



Kvalita záznamu a automatické odstranění



• Kvalita záznamu

Kvalitu nahrávaného obrazu lze nastavit na Úroveň 8 (vysoká)–Úroveň 1 (nízká).

• Automatické mazání

Když vyberete možnost **Zapnuto**, můžete nastavit počet dní pro zamezení přístupu. Pokud je nastavena hodnota 3, nemůžete hledat data zaznamenaná před více než 3 dny.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Rychlost záznamu a formát obrazu

NTSC

Cam	Normální	Událost	Cam	Normální	Událost
1	7.5 ips	7.5 ips	9	7.5 ips	7.5 ips
2	7.5 ips	7.5 ips	10	7.5 ips	7.5 ips
3	7.5 ips	7.5 ips	11	7.5 ips	7.5 ips
4	7.5 ips	7.5 ips	12	7.5 ips	7.5 ips
5	7.5 ips	7.5 ips	13	7.5 ips	7.5 ips
6	7.5 ips	7.5 ips	14	7.5 ips	7.5 ips
7	7.5 ips	7.5 ips	15	7.5 ips	7.5 ips
8	7.5 ips	7.5 ips	16	7.5 ips	7.5 ips

Velikost videa:
CIF(C)

OK Zrušit

PAL

Cam	Normální	Událost	Cam	Normální	Událost
1	6.2 ips	6.2 ips	9	6.2 ips	6.2 ips
2	6.2 ips	6.2 ips	10	6.2 ips	6.2 ips
3	6.2 ips	6.2 ips	11	6.2 ips	6.2 ips
4	6.2 ips	6.2 ips	12	6.2 ips	6.2 ips
5	6.2 ips	6.2 ips	13	6.2 ips	6.2 ips
6	6.2 ips	6.2 ips	14	6.2 ips	6.2 ips
7	6.2 ips	6.2 ips	15	6.2 ips	6.2 ips
8	6.2 ips	6.2 ips	16	6.2 ips	6.2 ips

Velikost videa:
CIF(C)

OK Zrušit

Když stisknete tlačítko **RECORD**, použije se nastavení související se záznamem.

• IPS (Images per second – snímky za sekundu)

Pomocí této jednotky můžete nastavit rychlost záznamu. Tato hodnota udává, kolik snímků se zaznamená za sekundu.

S formátem NTSC lze vybrat hodnotu 30, 15, 7,5, 3,7, 1,8, 0,9 ips a Vypnuto. S formátem PAL lze vybrat hodnotu 25, 12,5, 6,2, 3,1, 1,5, 0,7 ips a Vypnuto.

• Dostupné limity IPS se liší v závislosti na počtu kamer se zapnutým obrazem.

Nastavení zapnutí obrazu se provádí v části **Konfigurace kamery**.

- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu CIF (Common Intermediate Format) a počet kamer se zapnutým obrazem je 9 až 16, limit je 7,5 snímku za sekundu pro formát NTSC a 6,2 snímku za sekundu pro formát PAL.
- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu CIF a počet kamer se zapnutým obrazem je 5 až 8, limit je 15 snímků za sekundu pro formát NTSC a 12,5 snímku za sekundu pro formát PAL.

- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu CIF a počet kamer se zapnutým obrazem je 1 až 4, limit je 30 snímků za sekundu pro formát NTSC a 25 snímků za sekundu pro formát PAL.

- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu Half D1 a počet kamer se zapnutým obrazem je 9 až 16, limit je 3,7 snímku za sekundu pro formát NTSC a 3,1 snímku za sekundu pro formát PAL.

- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu Half D1 a počet kamer se zapnutým obrazem je 5 až 8, limit je 7,5 snímku za sekundu pro formát NTSC a 6,2 snímku za sekundu pro formát PAL.

- Když je rozlišení nastaveno na hodnotu Half D1 a počet kamer se zapnutým obrazem je 1 až 4, limit je 15 snímků za sekundu pro formát NTSC a 12,5 snímku za sekundu pro formát PAL.

• Velikost videa

Vyberte možnost CIF nebo poloviční D1 (používá se poloviční vodorovné rozlišení).



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

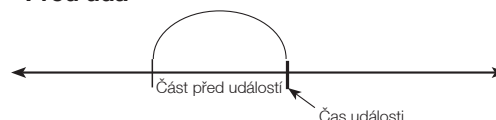
Trvání záznamu události

Můžete nastavit trvání pro záznam události.

Cam	Před udá	Po udá	Cam	Před udá	Po udá
1	Vypnuto	1 min.	9	Vypnuto	1 min.
2	Vypnuto	1 min.	10	Vypnuto	1 min.
3	Vypnuto	1 min.	11	Vypnuto	1 min.
4	Vypnuto	1 min.	12	Vypnuto	1 min.
5	Vypnuto	1 min.	13	Vypnuto	1 min.
6	Vypnuto	1 min.	14	Vypnuto	1 min.
7	Vypnuto	1 min.	15	Vypnuto	1 min.
8	Vypnuto	1 min.	16	Vypnuto	1 min.

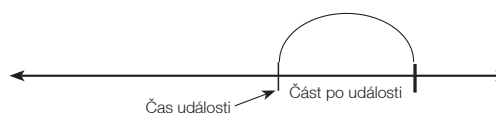
OK Zrušit

• Před udá



Když je v tomto poli nastaven čas, zaznamenává se snímek tuto dobu před událostí. K dispozici jsou hodnoty Vypnuto, 5, 10, 20 a 30 sek.

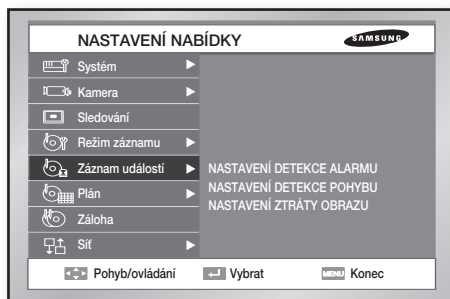
• Po udá.



Když je v tomto poli nastaven čas, zaznamenává se snímek od události po stanovenou dobu. K dispozici jsou hodnoty Vypnuto, 5, 10, 20 a 30 sek, 1 min., 3 min., 10 min. a 20 min.

REŽIM ZÁZNAMU UDÁLOSTÍ

Následuje podrobný seznam nastavení režimu událostí:



Nastavení detekce alarmu



• Stav snímače

- Vypnuto: Snímač nefunguje.
- N.O (normálně otevřený): Snímač zůstává otevřený. Když se uzavře, aktivuje se alarm. (kontakt A)
- N.C (normálně zavřený): Snímač zůstává zavřený. Když se otevře, aktivuje se alarm. (kontakt B)

• Kam

Slouží k nastavení kamery, která se synchronizuje s aktuálním snímačem. Výchozí nastavení vychází z čísla snímače. Snímač lze synchronizovat s více kamerami, proto lze vybrat více hodnot.

Abyste snímače synchronizovali s kamerami, můžete pro každou kameru nastavit předvolbu. Když snímač spustí příslušnou kameru, kamera zobrazí přednastavené místo.

• Výs. upoz

Slouží k nastavení místa výstupu alarmu pro případ, že dojde k alarmu. Aktuálně je k dispozici 5 výstupů alarmu. Vyberte výstup alarmu, který chcete synchronizovat s aktuálním snímačem. Je možné vybrat více hodnot.

• Trvání

Slouží k nastavení trvání výstupu alarmu. Když dojde k alarmu, alarm bude aktivní po přednastavenou dobu. Můžete vybrat jedno z nastavení Vypnuto, 3 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek., 30 sek. a Souvislé.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Nastavení detekce pohybu

Můžete nakonfigurovat nastavení související s detekcí pohybu. Když je nastavena oblast detekce, systém detekuje každý pohyb v dané oblasti.



• Stav MD

- Vypnuto: Detekce pohybu nefunguje.
- Zapnuto: Detekce pohybu je aktivní.

• Obla

Slouží k nastavení oblasti detekce pohybu. Není možné nastavit 4 krajní pozice (nahore, dole, vlevo, vpravo), protože se mohou lišit oblasti zobrazení v závislosti na specifikaci monitoru.

- Vybrat vše: Výběr celé oblasti.
- Vybrat jeden: Výběr jednotlivých bloků.
- Vybrat čtvrtinu: Výběr jednotlivých čtvrtin.
- Vymazat vše: Vymazání celého výběru.
- Uložit a konec: Uložení nastavení a konec.
- Konec: Konec bez uložení.



• Citlivost

Slouží k nastavení citlivosti detekce pohybu. K dispozici jsou hodnoty Nízká, Střední a Velmi vys.

• Vys. upoz

Slouží k nastavení místa výstupu alarmu pro případ, že dojde k alarmu. Aktuálně je k dispozici 5 výstupů alarmu. Vyberte výstup alarmu, který chcete synchronizovat s aktuálním snímačem. Je možné vybrat více hodnot.

• Trvání

Slouží k nastavení trvání výstupu alarmu. Když dojde k alarmu, alarm bude aktivní po přednastavenou dobu. Můžete vybrat jedno z nastavení Vypnuto, 3 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek., 30 sek. a Souvislé.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Nastavení detekce ztráty obrazu

Můžete nakonfigurovat nastavení související se ztrátou obrazu. Když se zjistí ztráta obrazu, aktivuje se příslušný alarm.

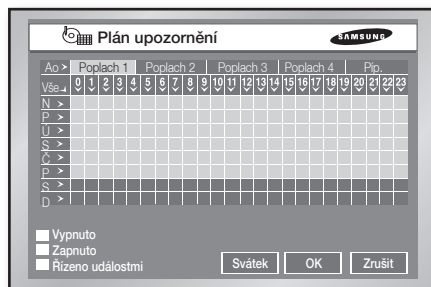




U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Plán upozornění

Můžete naplánovat automatický výstup pro alarmy.



Plánování se aktivuje výběrem alarmů, dní a časových bloků. Výchozí nastavení je Řízeno událostmi. Pro každý alarm nebo zvukový signál můžete aktivovat nebo deaktivovat upozornění alarmem. V případě nastavení **Řízeno událostmi** lze alarm odeslat pouze tehdy, když došlo k události.

- **AO>**: Označuje **výstup alarmu**. Všechny alarmy se mění podle **alarmu 1**.
- **0 až 23**: Časové hodnoty pro vodorovné řádky.
- **N až D**: Dny (neděle až sobota) a svátek (D).
- **VŠE**: Stisknutím této možnosti změníte celkové nastavení v aktuálním okně na Vypnuto, Zapnuto nebo Řízeno událostmi.
- **Vypnuto**: Alarm nebude spuštěn během doby nastavení.
- **Zapnuto**: Alarm bude spuštěn během doby nastavení.
- **Řízeno událostmi**: Alarm bude spuštěn, když dojde k události během doby nastavení.
- **Svátek**
Když stisknete možnost **Svátek**, zobrazí se okno s kalendářem, ve kterém můžete označit svátky. Umístíte kurzor na datum a dokončete označení stisknutím tlačítka **ENTER**. (Dalším stisknutím tlačítka **ENTER** nastavení zrušíte.)

Síť

Můžete nakonfigurovat nastavení související se síťovým připojením.

Nastavení IP



• Režim připojení

Vyberte typ sítě, který je připojen k hlavní skříni produktu.

- Statická IP: Pro případ, když je přístroj připojen k síti a používá pevnou adresu IP.
- Dynamická IP: Pro případ, když je přístroj připojen k síti a používá dynamickou adresu IP přidělenou serverem DHCP.
- ADSL(PPPoE): Pro případ, když je přístroj připojen k síti ADSL a používá protokol Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE).

• Šířka pásma

Vyberte rychlost sítě z možností Neomezená, 2 Mb/s, 1,5 Mb/s, 1 Mb/s, 800 kb/s, 600 kb/s, 500 kb/s, 400 kb/s, 300 kb/s a 128 kb/s. Když se používá připojení přes ADSL, můžete vybrat šířku pásma pouze 600 kb/s nebo nižší.

• Heslo správce

Používá se k připojení mezi programem Smart Viewer a tímto produktem s právy správce. Heslo musí mít maximální délku 8 číslic. Stiskněte tlačítko **ENTER** a zadejte čísla, která chcete použít, pomocí **ČÍSELNÝCH** tlačítek. Výchozí heslo správce je "4321".

• Uživatelské heslo

Používá se k připojení mezi programem Smart Viewer a tímto produktem s právy uživatele. Heslo musí mít maximální délku 8 číslic. Stiskněte tlačítko **ENTER** a zadejte čísla, která chcete použít, pomocí **ČÍSELNÝCH** tlačítek. Výchozí heslo uživatele je "4321". S uživatelskými právy nelze otevřít okno nastavení nabídky v systému DVR a obrazovku nastavení systému DVR v programu Smart Viewer.



1. Pokud je hlavní skříň produktu připojena k vysokorychlostní síti, například k síti LAN, doporučuje se nastavit šířku pásma vyšší než 1 Mb/s.
2. Pokud je zařízení připojeno k síti technologií ADSL nebo jinou technologií s malou šířkou pásma, nastavte šířku pásma maximálně na hodnotu 600 kb/s a režim záznamu nastavte maximálně na CIF (standardní). Nastavení větší šířky pásma nebo vyššího režimu záznamu pro síťové prostředí, které podporuje malou šířku pásma, může způsobit přetížení sítě a připojení k programu Smart Viewer a sledování snímků nemusí fungovat správně.
3. Když je režim připojení nastaven na možnost ADSL, šířka pásma je pevně stanovena na hodnotě 300 kb/s.



V případě technologie ADSL je pevně nastaven protokol TCP.

• IP

Nastavení adresy IP hlavní skříň produktu pro připojení k síti. Pokud je režim připojení nastaven na hodnotu Statická IP, zadejte adresu IP. Když je režim připojení Dynamická IP nebo ADSL(PPPoE), zobrazí se automaticky adresa IP přiřazená serverem DHCP nebo společností poskytující připojení ADSL. Když dojde k chybě připojení DHCP nebo ADSL, zobrazí se hodnota 000.000.000.000. Potom získáte adresu IP tak, že opakujete připojení stisknutím tlačítka **OK**. Pokud chyba nezmizí, vypněte na chvíli napájení a po restartování systému akci opakujte.

• Brána

Pokud se používá nastavení Statická IP, nastavte přiřazenou adresu brány. S nastavením Dynamická IP a ADSL se adresa přiřazuje automaticky.

• Maska podsítě

Nastavte přiřazenou adresu masky podsítě.

• DNS

Nastavte adresu serveru DNS. Výchozí hodnota je 168.126.63.1. Pokud dochází k potížím při připojení k síti, když používáte nastavení DHCP nebo ADSL, obraťte se na správce sítě nebo na poskytovatele připojení ADSL, abyste mohli nastavit novou adresu serveru DNS.

• ID UŽIVATELE ADSL

Pokud je produkt připojen k síti ADSL, zadejte ID uživatele stanovené poskytovatelem připojení ADSL. ID uživatele můžete zadat pomocí virtuální klávesnice, může být dlouhé maximálně 40 znaků a může obsahovat písmena, čísla a symboly.

• Heslo

Pokud je produkt připojen k síti ADSL, zadejte uživatelské heslo stanovené poskytovatelem připojení ADSL. Heslo můžete zadat pomocí virtuální klávesnice, může být dlouhé maximálně 40 znaků a může obsahovat písmena, čísla a symboly.



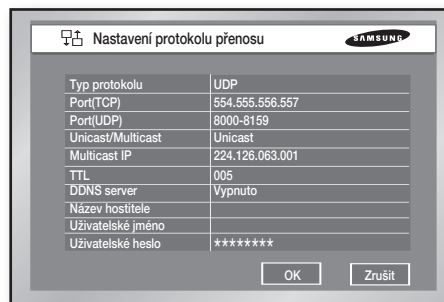
ATTENZIONE

V případě technologie ADSL se v programu Smart Viewer nepřehrává zvuk. Nastavte adresu IP, port, masku podsítě, bránu a server DNS, aby se mohl program Smart Viewer připojit k produktu.

Pokud bude nastavení chybné, připojení k produktu nebude možné. Správné hodnoty nastavení můžete získat od správce sítě nebo poskytovatele připojení ADSL.

Nastavení přenosového protokolu

Aby bylo možné přenášet data přes síť, je nutné nakonfigurovat nastavení související s protokolem pro přenos dat.



• Typ protokolu

Vyberte protokol TCP nebo UDP. Pokud jste v části Nastavení IP vybrali možnost ADSL, je k dispozici pouze protokol TCP. V takovém případě není možný přenos zvuku.

• Port(TCP)

Vyberte číslo z rozsahu 554 až 998 pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**. Číslo protokolu se bude měnit v krocích po 4. Po nastavení prvního čísla portu se změní následující 3 čísla.

• Port(UDP)

Vyberte číslo z rozsahu 8000 až 9760 pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**. Číslo protokolu se bude měnit v krocích po 160. Po nastavení prvního čísla portu se změní následující číslo.

• Unicast/Multicast

Vyberte možnost Unicast nebo Multicast. Ve výchozím nastavení je použita hodnota Unicast. Když vyberete možnost **Multicast**, aktivuje se adresa multicast IP a budete moci zadat adresu z rozsahu 224.0.0.0 až 239.255.255.255 pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**.

• TTL

Zadejte číslo z rozsahu 0 až 255. Můžete jej zadat pouze tehdy, když je vybrána možnost Multicast. Výchozí hodnota je 5.

• DDNS server

Vyberte server DDNS. Toto nastavení serveru DDNS je nutné k tomu, aby bylo možné zobrazit obrazovky sledování ze vzdáleného počítače s programem Smart Viewer. K dispozici jsou hodnoty Vypnuto, Samsung DDNS, dyndns.com, no-ip.com a changeip.com. Když vyberete možnost **Vypnuto**, adresa IP se v serveru DDNS nezaregistruje.

- Pokud vyberete možnost **Samsung DDNS**, zaregistrujte adresu TCP IP v serveru DDNS, který používá Samsung. Pokud chcete nakonfigurovat nastavení související se serverem DDNS v programu Smart Viewer, vyberte možnost **Nastavení > Nastavení lokace > Registrace DVR** a jako typ adresy nastavte možnost MAC adresa. Potom zaregistrujte adresu MAC, která je zobrazena v nabídce s informacemi o systému a nastavením. (ethernetovou adresu můžete také nalézt na štítku připevněném na boku produktu.)

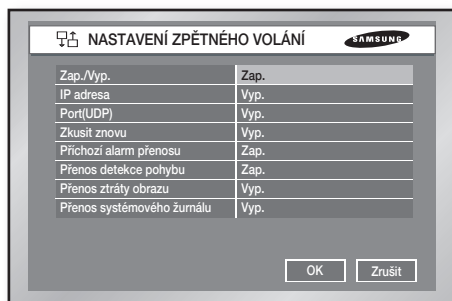
- Když použijete veřejné bezplatné servery DDNS, například dyndns.com, no-ip.com a changeip.com, můžete získat adresu URL registrací dynamické adresy IP. Po dokončení tohoto kroku zadejte do tohoto okna název hostitele, uživatelské jméno a heslo.



- Když nastavíte veřejný server DDNS (dyndns.com, no-ip.com nebo changeip.com), adresa IP pro název hostitele (URL) se v serveru DNS aktualizuje přibližně do 30 až 60 sekund.
- Pokud chcete tento produkt připojit ke směrovači, musíte v nabídce směrovače přiřadit tomuto produktu port. Tento produkt má pro komunikaci přes protokol TCP 4 porty. Pokud chcete použít funkci DHCP, pomocí které směrovač přiřadí produktu dynamickou adresu IP, určete port pro adresu IP, která byla přiřazena směrovačem. Při používání směrovače se doporučuje používat pevnou adresu IP. Nastavte tedy adresu IP a číslo portu, které bude přiřazeno produktu, vyberte možnost **Statická IP** v režimu připojení a zadejte adresu IP přiřazenou směrovači. Další informace o používání směrovače naleznete v uživatelské příručce směrovače, popřípadě se obraťte na jeho výrobce.

NASTAVENÍ ZPĚTNÉHO VOLÁNÍ

Tato konfigurace se používá k předávání zpráv zpětného volání na adresu IP, na které je spuštěn program Smart Viewer. V případě, že dojde k události alarmu, pohybu nebo ztráty obrazu, systém se automaticky připojí k příslušnému systému DVR, aby zobrazil zprávy zpětného volání.



- **Zapnuto/Vypnuto:** Ve výchozím nastavení je zvolena hodnota Vypnuto. Pokud chcete použít funkci zpětného volání, zvolte možnost **Zapnuto**.
- **IP adresa:** Nastavte adresu TCP IP počítače, na kterém je spuštěn program Smart Viewer, pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**.
- **Port(UDP):** Nastavte číslo portu pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** v rozsahu od 7900 do 7999. Číslo se mění v krocích po 1. Musíte také nastavit hodnotu portu v nabídce Připojení zpětného volání v programu Smart Viewer.
- **Zkusit znovu:** Vyberte číslo od 1 do 20. Číslo se mění v krocích po 1.
- **Příchozí alarm přenosu:** Nastavením hodnoty **Zapnuto** zobrazíte alarmy v programu Smart Viewer.
- **Přenos detekce pohybu:** Nastavením hodnoty **Zapnuto** zobrazíte události detekce pohybu v programu Smart Viewer.

- **Přenos ztráty obrazu:** Nastavením hodnoty **Zapnuto** zobrazíte události ztráty obrazu v programu Smart Viewer.
- **Přenos systémového žurnálu:** Nastavením hodnoty **Zapnuto** zobrazíte systémové záznamy, například kritické chyby systému.

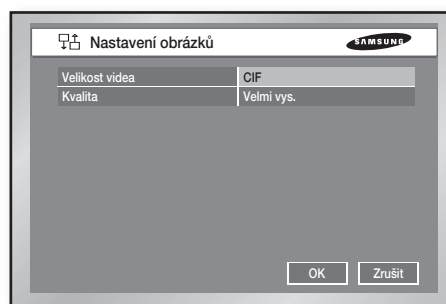


ATTENZIONE

I když je tato funkce nastavena na hodnotu **Zapnuto**, zprávy zpětného volání nebudou vytvořeny, pokud nejsou provedena nastavení pro alarm, detekci pohybu a ztrátu obrazu v části Záznam událostí. Pokud chcete získat zprávy zpětného volání z programu Smart Viewer, klepněte na možnost **Zpětné volání**.

Nastavení přenosu obrázků

Můžete nakonfigurovat formát a kvalitu obrazu pro přenos.



- **Velikost videa:** Vyberte možnost CIF nebo Half D1.
- **Kvalita:** Vyberte možnost Velmi vys., Vysoká, Standardní nebo Nízká.

KONFIGURACE SÍTĚ

Konfigurace portu pro připojení programu Smart Viewer

- Pokud chcete nastavit port TCP pro registraci systému DVR v programu Smart Viewer, musí být hodnota stejná jako hodnota tohoto produktu.
- Aby bylo možné použít směrovač, je nutné předat aktivní porty.
 - V případě protokolu TCP nastavte 4 přiřazené porty ve směrovači.
 - V případě protokolu UDP nastavte 4 přiřazené porty TCP a 160 portů UDP, které jsou nastaveny ve směrovači.

V případě protokolu TCP

Portu přiřazené protokolu TCP budou použity k ovládání připojení a přenosu dat programu Smart Viewer.

V případě protokolu UDP

- Porty TCP se použijí pro připojení programu Smart Viewer a porty UDP se použijí pro přenos dat.
- Když je nastavena možnost **Multicast**
 - Jsou aktivní pole MultiCast IP i TTL.
 - Adresa MultiCast IP je skupinová adresa (adresa IP třídy D: 224.0.0.0 až 239.255.255.255) pro přenos multicast.
 - Hodnota TTL (Time To Live) označuje, kolik směrovačů může být při přenosu multicast překonáno.
 - Pokud nelze použít funkci multicast přes síť (LAN nebo ADSL), protože jsou nainstalovány Set i program Smart Viewer, zobrazí se na obrazovce programu Smart Viewer zpráva Not Connected (Nepřipojeno). Použijte nastavení pro protokol TCP nebo UDP.
- Problém se špatnou kvalitou obrazu v programu Smart Viewer
 - Když je šířka pásma sítě pro přenášené množství paketů příliš malá, může být zhoršena kvalita obrazu. Nastavte menší šířku pásma v části Nastavení IP. (Pokud se používá připojení ADSL, doporučuje se nastavit šířku pásma na hodnotu 300 kb/s nebo 600 kb/s.)
 - Pokud se problém nevyřeší, změňte nastavení protokolu na protokol TCP.

záloha

Když je připojeno předem definované zařízení, zobrazují se v okně informace o zařízení, například volné místo apod. Můžete také použít tlačítko **BACKUP** na přední straně systému DVR.



Konfigurace souvisejících nastavení

1. Nastavte počáteční datum a čas **směrovými** tlačítky a tlačítkem **ENTER**.
2. Nastavte koncový datum a čas **směrovými** tlačítky a tlačítkem **ENTER**.
3. Vyberte kanál pro zálohování **směrovými** tlačítky a tlačítkem **ENTER**.
4. Volitelné: Pokud chcete změnit aktuální název souboru, použijte virtuální klávesnici. Formát názvu souboru je HHMM (maximální 4 číslice) a formát názvu složky je RRRRMMDD.
5. Pokud je připojeno více zařízení, stiskněte možnost **Paměť USB** v levém dolním rohu a vyberte zařízení pro zálohování. Když vyberete vestavěnou jednotku CD nebo jednotku CD/DVD s rozhraním USB, formát záznamu je pevně nastaven na formát AVI. Když je vybrána možnost **Kontr**, zobrazuje se velikost souboru vybraného času a kanálu a zbývající místo zařízení.
6. Po dokončení všech nastavení spusťte zálohování stisknutím možnosti **Spustit**. Po zahájení zálohování se zobrazí průběh zálohování. Když vyberete možnost Stop v okně s průběhem, zálohování se zastaví. Když vyberete možnost **Konec**, zobrazí se nadřazená nabídka bez zastavení zálohování.



UPOZORNĚNÍ

[Když probíhá zálohování]

Když stisknete možnost **Konec**, zatímco probíhá zálohování, zobrazí se nadřazená nabídka, ale zálohování nebude ovlivněno. Při probíhající zálohování může být snížena rychlost produktu.

Při zálohování na jednotku CD/DVD nebo na paměť s rozhraním USB nemůžete využít celou kapacitu zařízení, protože část kapacity používá systém. Toto zařízení nepodporuje zálohování na paměťové karty, jako jsou karty SD, CF, MMC atd. Pomocí virtuální klávesnice nelze zadat speciální znaky a mezeru.

Když dojde k chybě disku CD nebo DVD, jednotka se bude otevírat a zavírat a zálohování se nezdaří. V takovém případě vyměňte médium a zálohování opakujte.



VÝSTRAHA

Pokud při používání disků CD a DVD dojde k poškození povrchu média, mohou být poškozena zálohovaná data.



Je vytvořen název souboru s počátečním časem zálohy (RRRRMMDD)/(HHMM + čtyři číslice sériového čísla)

Záložní soubor lze rozdělit v následujících situacích:

- Různé jednotky ve velikosti souboru (1 GB pro DVD, 2 GB pro ostatní)
- Změna podmínek záznamu
- Nesouvislá data záznamu

K přehrání záložního souboru AVI je nutný kodek, který se kopíruje spolu s instalačním souborem při zálohování. Spuštěním instalačního souboru kodeku, MP4Codec.exe, nainstalujete kodek do počítače. Součástí zálohy je soubor INDEX.xml, který umožňuje zkontrolovat a přehrát požadovaný soubor v požadovaném čase.

V případě externího pevného disku s rozhraním USB a paměti typu flash s rozhraním USB je záloha k dispozici jen se systémem souborů FAT32.

Systém souborů FAT32 můžete vytvořit naformátováním zařízení se systémem souborů FAT32 v počítači nebo vymazáním zařízení v nabídce Nastavení ukládání, která umožňuje zálohování souborů.

V případě zálohovacích zařízení zkontrolujte seznam kompatibilních úložných zařízení. Seznam zařízení kompatibilních se systémem Samsung DVR lze získat od dodavatele.

Zálohování ve formátu AVI může trvat déle v závislosti na počtu kanálů a provozním prostředí (např. záznamu a síti)



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

ovládání kamery PTZ

REŽIM OVLÁDÁNÍ KAMERY PTZ

Je nutné zkontrolovat, zda jsou v nabídce Kamera provedena správná nastavení pro zařízení PTZ.

ZÁŘÍZENÍ PTZ						
Kam	ID	Protokol	Baudrate	Parita	Data	Zast
1	000	Samsung	38400	Žádná	8	1
2	001	Vic	38400	Žádná	8	1
3	002	Pan.	19200	Žádná	8	1
4	003	AD	38400	Even	8	1
5	004	Phi.	38400	Žádná	8	1
6	005	Em.	38400	Žádná	8	1
7	006	Pel-D	19200	Žádná	8	1
8	007	Pel-P	19200	Žádná	8	1

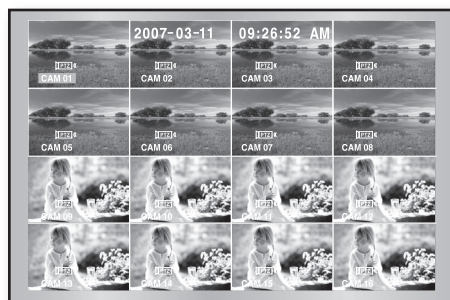
Sériový režim:
Poloduplex

9-16 OK Zrušit

U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

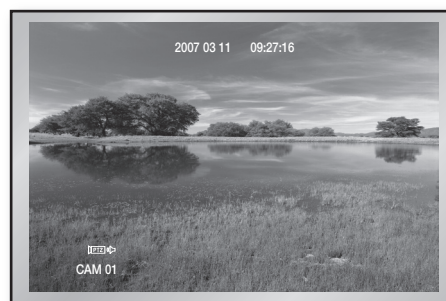
Po dokončení konfigurace PTZ se na obrazovce živého sledování zobrazí symbol PTZ ().

- Když stisknete tlačítko **ENTER** na rozdělené obrazovce, zobrazí se modrý panel pro manipulaci s výběrem. Přesuňte tento panel pomocí **směrových** tlačítek, dokud nepřejdete na kanál s symbolem PTZ, a aktivujte režim ovládání kamery PTZ stisknutím tlačítka **PTZ** na předním panelu nebo dálkovém ovladači. V režimu ovládání kamery PTZ se změní barva symbolu PTZ z bílé na žlutou. V tomto režimu můžete posouvat a naklánět kameru a přibližovat obraz.



- Další ovládání kamery PTZ se provádí na samostatné obrazovce. Vyberte kanál s aktivním ovládáním PTZ stisknutím tlačítka kanálu na předním panelu nebo na dálkovém ovladači

a stiskněte tlačítko **PTZ**. V režimu ovládání kamery PTZ na samostatné obrazovce se změní barva symbolu PTZ z bílé na žlutou. Můžete posouvat a naklánět kameru a přibližovat obraz. Podporovány jsou také další funkce, například předvolba, nabídka kamery atd.



- Funkci ovládání kamery PTZ zrušíte stisknutím tlačítka **PTZ** v režimu živého sledování. Po zrušení se symbol PTZ v automatických přepínáních změní ze žluté na bílou.

- Zařízení PTZ a dálkový ovladač nelze kvůli problémům v komunikaci používat současně.
- Když se připojí dálkový ovladač, zatímco je aktivní režim ovládání PTZ, režim PTZ systému DVR se zruší. Když se dálkový ovladač odpojí, aktivuje se režim PTZ. Informace o ovládání zařízení PTZ pomocí dálkového ovladače naleznete v uživatelské příručce dálkového ovladače.
- Při používání dálkového ovladače, který využívá protokol Samsung, je aktivní přímé ovládání kamery.
- Když se ovládání PTZ nepoužije po dobu 5 minut, režim PTZ se automaticky zruší. Potom je aktivní ovládání vzdáleným prohlížečem.

ZÁKLADNÍ FUNKCE PTZ

Při používání dálkového ovladače je možné ovládat kameru dálkovým ovladačem využívajícím protokol Samsung. Když se ze strany systému DVR nepoužije ovládání PTZ po dobu 5 minut, režim se automaticky zruší. Potom je aktivní ovládání vzdáleným prohlížečem.



• POSUN

Pomocí tlačítek **DOLEVA/DOPRAVA** na předním panelu nebo dálkovém ovladači můžete v režimu ovládání kamery PTZ ovládat kameru ve vodorovném směru.

• NÁKLON

Pomocí tlačítek **NAHORU/DOLŮ** na předním panelu nebo dálkovém ovladači můžete v režimu ovládání kamery PTZ ovládat kameru ve svislém směru.

• PŘIBLÍŽENÍ

Pomocí tlačítek **TELE/WIDE** na předním panelu nebo dálkovém ovladači můžete v režimu ovládání kamery PTZ přiblížit nebo oddálit zobrazený obraz.

NASTAVENÍ PŘEDVOLEB

Předvolba je určitá poloha kamery PTZ a celkem lze uložit až 20 poloh.



U kamery PTZ s protokolem AD lze uložit pouze 7 předvoleb.

Nastavení předvoleb

1. Stiskněte tlačítko **PRESET** na předním panelu nebo dálkovém ovladači v režimu ovládání kamery PTZ na samostatné obrazovce a vyberte možnost **Předvolba**.



2. Stiskněte tlačítko **ENTER**.



3. Stisknutím směrového tlačítka **DOPRAVA** přesuňte kurzor doprava a stiskněte tlačítko **ENTER**. Nyní nastavte požadovanou polohu pomocí ovládání PTZ a dalším stisknutím tlačítka **ENTER** ukončete režim pohybu PTZ.

4. Otevřete virtuální klávesnici stisknutím tlačítka **ENTER** v poli **Název polohy**. Nyní zadejte název polohy pomocí virtuální klávesnice a stisknutím tlačítka **OK** potvrďte zadání.



Pokud chcete odstranit polohu i její název, vyberte možnost **Del**, která se nachází na stejném řádku. Stisknutím možnosti **Del** odstraníte všechny polohy a názvy poloh.

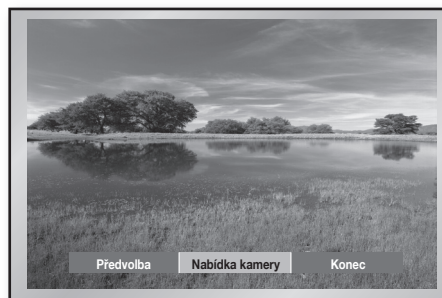
NASTAVENÍ NABÍDKY KAMERY

Kamera PTZ nabízí vlastní nabídku. Tato nabídka umožňuje definovat několik podmínek pro ovládání PTZ.



Toto nastavení je možné pouze u kamer s protokolem Pan. a Samsung.

Obrazovku nabídky otevřete stisknutím tlačítka **PRESET** na předním panelu nebo dálkovém ovladači v režimu ovládání kamery PTZ na samostatné obrazovce.



Do nadřazené nabídky se můžete vrátit stisknutím tlačítka **PRESET**.

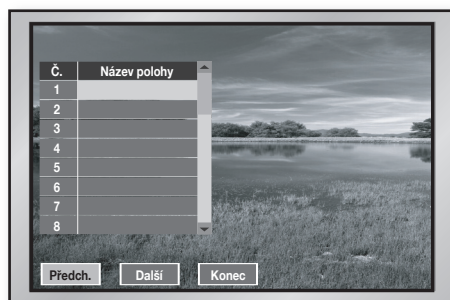
ZOBRAZENÍ PŘEDVOLEB

Nastavení předvoleb umožňuje přechod do přednastavené polohy pomocí kamery PTZ. Stiskněte tlačítko **VIEW** na předním panelu nebo dálkovém ovladači v režimu ovládání kamery PTZ na samostatné obrazovce a vyberte možnost **Předvolba**.



(Příklad: protokol Samsung)

Přejděte kurzorem dolů, dokud nedosáhne požadované přednastavené polohy. Můžete ji zkontrolovat na obrazovce vpravo.



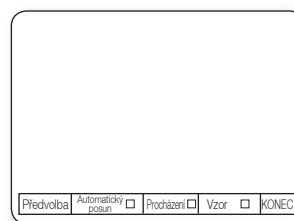
JINÉ ZOBRAZENÍ

Stiskněte tlačítko **VIEW** na předním panelu nebo dálkovém ovladači v režimu ovládání kamery PTZ na samostatné obrazovce a budete moci použít další ovládací prvky zobrazení.

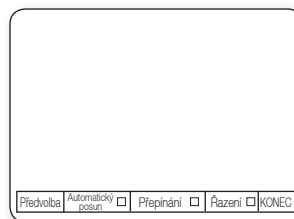


Kamery PTZ využívající protokol ISamsung, Pan., Pel.-P a Pel.-D podporují následující operace:

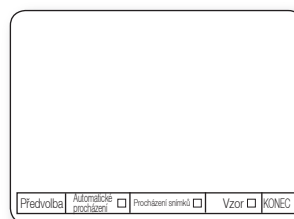
- **Samsung:** Automatický posun/procházení/vzor
- **Pan.:** Automatický posun/přepínání/řazení
- **Pel.(P,D):** Automatické procházení/procházení snímků/vzor



Samsung



Pan.



Pel.

Po vybrání operace stiskněte tlačítko **ENTER**. Potom se vybraná operace označí a aktivuje se. Když během operace vyberete jinou operaci, zaškrtnutí předchozí operace se zruší a zaškrtně se nově vybraná operace.



(Například protokol Samsung)

Když během probíhající operace provedete operaci PTZ nebo otevřete nastavení předvoleb nebo aktivujete režim nastavení kamery, aktuální operace se zastaví a její zaškrtnutí se zruší. Když se během operace restartuje systém, nastavená operace se spustí a zůstane označena.

záznam

REC (NORMÁLNÍ ZÁZNAM)

Stisknutím tlačítka **RECORD** zahájíte záznam podle nastavení v části Režim záznamu. Potom se rozsvítí kontrolka **REC** a na obrazovce se zobrazí ikona záznamu. Když probíhá záznam na **pevný disk**, bliká **kontrolka HDD**.

Záznam lze zastavit dalším stisknutím tlačítka **RECORD**. Když se záznam zastaví, kontrolka **REC** zhasne.

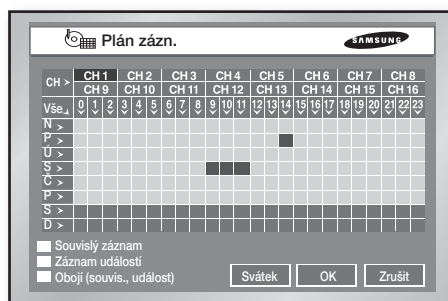


WARNING

Když se v průběhu záznamu provede akce, která vyžaduje zastavení záznamu (změna času, odstranění souboru, připojení nebo odpojení pevného disku atd.), aktuální záznam se zastaví.

PLÁN ZÁZNAMU

Když je aktivní plánovaný záznam nebo plánovaný záznam/záznam událostí, plánovaný záznam se spustí automaticky. Když probíhá plánovaný záznam, na obrazovce se zobrazuje ikona **záznamu**.



Když je aktivní **záznam událostí**, záznam se spustí při každé události. V takovém případě se záznam provádí podle nastavení (formát obrazu, kvalita záznamu, snímky, doba před alarmem a doba po alarmu).



Záznam událostí se nespustí při události, pokud je záznam událostí nebo plánovaný záznam/záznam událostí nastaven společně s plánovaným záznamem.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

ZÁZNAM UDÁLOSTÍ

Toto jsou případy záznamu událostí:

• Detekce alarmu

Záznam se spustí, když je stav snímače nastaven na hodnotu **N.O** nebo **N.C**.

(**NASTAVENÍ NABÍDKY > Záznam událostí > NASTAVENÍ DETEKCE ALARMU**).

• Detekce pohybu

Záznam se spustí, když je stav detekce pohybu nastaven na hodnotu **Zapnuto** (**NASTAVENÍ NABÍDKY > Záznam událostí > NASTAVENÍ DETEKCE POHYBU**).

• Detekce ztráty obrazu

Záznam se spustí, když je stav ztráty obrazu nastaven na hodnotu **Zapnuto** (**NASTAVENÍ NABÍDKY > Záznam událostí > NASTAVENÍ ZTRÁTY OBRAZU**).

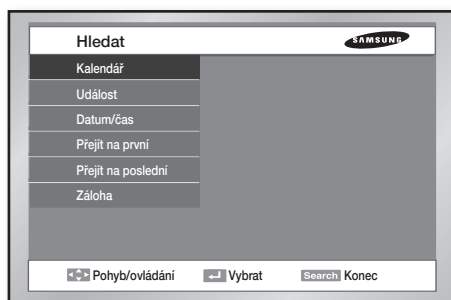
• Režim záznamu událostí

Když dojde k události, tato možnost určuje vzor záznamu. Když je možnost **Před událostí** zapnuta, systém zaznamenává snímky před každou událostí. Podobě, když je možnost **Po události** zapnuta, systém zaznamenává snímky po každé události.

Další informace naleznete na straně 28, Trvání záznamu událostí.

hledání a přehrávání

PŘED POUŽITÍM

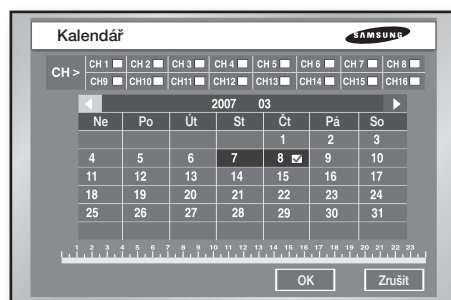


Když stisknete tlačítko **SEARCH** zobrazí se po ověření uživatele okno hledání. K dispozici jsou následující nabídky:

- **Kalendář:** Hledání zaznamenaných snímků pomocí kalendáře.
- **Událost:** Hledání zaznamenaných snímků pomocí událostí.
- **Datum/čas:** Hledání zaznamenaných snímků zadáním data a času.
- **Přejít na první:** Vyhledání prvního zaznamenaného snímku.
- **Přejít na poslední:** Vyhledání posledního zaznamenaného snímku.
- **Záloha:** Hledání zálohovaných zaznamenaných snímků. Hledání snímků zaznamenaných na pevném disku nebo paměti s rozhraním USB. Zálohované soubory ve formátu AVI zaznamenané jednotkou CD/DVD s rozhraním USB nebo vestavěnou jednotkou CD lze přehrát v počítači.

HLEDÁNÍ V KALENDÁŘI

Zaznamenané snímky lze prohledávat pomocí kalendáře, jak je uvedeno na obrázku.



- U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Hledání v kalendáři

1. Vyberte kanál **směrovými** tlačítky, potom stiskněte tlačítko **ENTER**.

Když stisknete možnost **CH >**, vyberou se všechny kanály.

2. Vyberte požadovaný rok a měsíc **směrovými** tlačítky a tlačítkem **ENTER**. Pokud jsou ve vybraném měsíci uloženy záznamy, v kalendáři se zvýrazní příslušná data.

Když stisknete tlačítko **◀** nebo **▶**, hodnota roku se změní.

3. Označte požadovaná data **směrovými** tlačítky a tlačítkem **ENTER**.

4. Směrovým tlačítkem **DOLŮ** přejdete na časový panel a směrovými tlačítky **DOLEVA** a **DOPRAVA** umístíte kurzor do požadovaného časového bloku. Potom proveďte výběr stisknutím tlačítka **ENTER**.

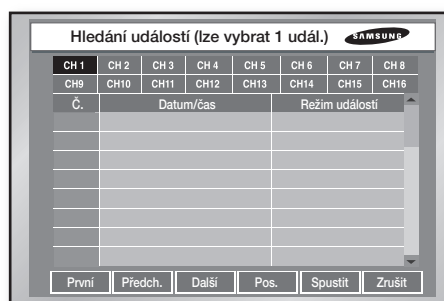
Časový panel je značen po 30 minutách.

5. Stisknutím tlačítka **OK** vyhledáte požadovaná data.

Pokud časový blok neobsahuje žádné snímky, systém nezobrazí žádný obraz.

HLEDÁNÍ UDÁLOSTÍ

Tato funkce prohledává normální záznamy, plánované záznamy, záznamy alarmů, záznamy pohybu a záznamy ztráty obrazu podle kanálu a času.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Hledání událostí

1. Stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** přesuňte kurzor na požadovaný kanál a stiskněte tlačítko **ENTER**. Potom se zobrazí zaznamenané události. Každá událost obsahuje datum a čas a režim události (normální záznam, plánovaný záznam atd.).



Je možné vybrat pouze jeden kanál.

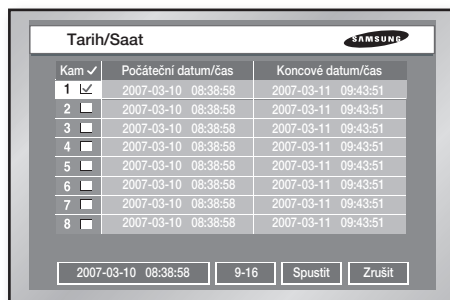
2. Stisknutím směrového tlačítka **DOLŮ** přesuňte kurzor na tabulku událostí a vyberte událost stisknutím tlačítka **ENTER**. Vybraná událost se označí. Výběr více položek není možný.
3. Vyberte možnost Spustit **směrovými** tlačítky, potom stiskněte tlačítko **ENTER**. Na obrazovce se potom přehraje zaznamenaný snímek.



- Pokud chcete hledání zrušit, vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **ENTER**. Pokud jsou události uvedeny na více stránkách, přejděte na příslušnou stránku vybráním možnosti **První**, **Předch.**, **Další** a **Pos.**
- Když během přehrávání zaznamenané události stisknete tlačítko **SEARCH**, vrátíte se do nabídky Hledání událostí. Můžete tak snadno a rychle vyhledat další události.

HLEDÁNÍ PODLE DATA A ČASU

Tato funkce slouží k hledání snímků z určité doby. Najednou lze prohledávat až 16 kanálů.



U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Hledání podle data a času

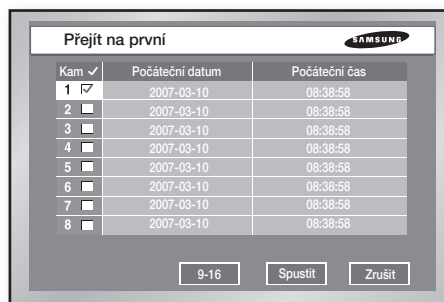
1. Stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** přesuňte kurzor na požadovanou kameru a stiskněte tlačítko **ENTER**. Vybraná kamera se označí. Je možné vybrat více položek.

2. Přejděte do časového okna pomocí směrového tlačítka **DOLŮ**. Požadovaný čas můžete nastavit stisknutím tlačítka **ENTER**. Potom se zobrazí hodnota roku, kterou můžete změnit. Hodnotu změníte pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**. Pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** můžete také změnit hodnoty pro měsíc, datum, hodiny, minuty a sekundy. Mezi položkami můžete přejít pomocí tlačítek **DOLEVA/DOPRAVA**.
3. Nyní přejděte k položce **Spustit** pomocí směrového tlačítka **DOPRAVA** a stiskněte tlačítko **ENTER**. Pokud pro určený čas existují zaznamenané snímky, přehrají se na obrazovce. Když je vybráno více kamer, přehrají se v režimu rozdělení na 4, 9 nebo 16 částí.

Pokud chcete hledání zrušit, vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **ENTER**.

HLEDÁNÍ S PŘECHODEM NA PRVNÍ

Tato funkce slouží k vyhledání nejstarších zaznamenaných souborů kamer. Najednou lze prohledávat až 16 kanálů.

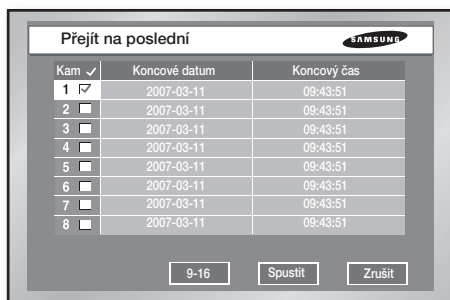


U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

Postup

1. Stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** přesuňte kurzor na požadovanou kameru a stiskněte tlačítko **ENTER**. Vybraná kamera se označí. Je možné vybrat více položek. Pokud chcete přejít na další stránku a vybrat jiné kamery, stiskněte tlačítko **9-16**.
 2. Nyní přehrajete nejstarší snímky stisknutím tlačítka **Spustit**. Když je vybráno více kamer, přehrají se v režimu rozdělení na 4, 9 nebo 16 částí.
- Pokud chcete hledání zrušit, vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **ENTER**.

HLEDÁNÍ S PŘECHODEM NA POSLEDNÍ



 U modelu SHR-5082 je zobrazeno pouze 8 kanálů.

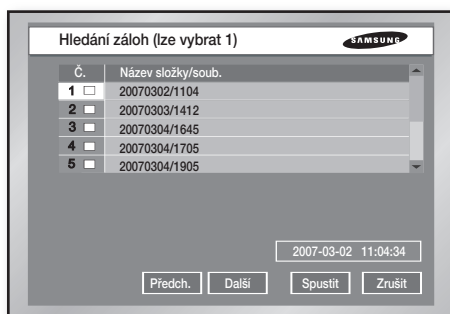
Postup

1. Stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** přesuňte kurzor na požadovanou kameru a stiskněte tlačítko **ENTER**. Vybraná kamera se označí. Je možné vybrat více položek. Pokud chcete přejít na další stránku a vybrat jiné kamery, stiskněte tlačítko **9-16**.
2. Nyní přehrajete nejnovější snímky stisknutím tlačítka **Spustit**. Když je vybráno více kamer, přehrají se v režimu rozdělení na 4, 9 nebo 16 částí.

 Pokud chcete hledání zrušit, vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **ENTER**.

HLEDÁNÍ ZÁLOHY

Tato funkce slouží k vyhledání zálohovaných souborů na záložních zařízeních. Nejdříve musíte vybrat záložní zařízení z nabídky.



Postup

1. Stisknutím směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ** přesuňte kurzor na požadovaný zálohovaný soubor a stiskněte tlačítko **ENTER**. Vybraný zálohovaný soubor se označí. Je možné vybrat více položek.

2. Po provedení výběru vyberte možnost **Spustit** směrovým tlačítkem **DOLŮ**.

 Pokud je k dispozici více stránek, přejděte na příslušnou stránku vybráním možnosti **Předch.** nebo **Další**.



CAUTION Zálohované soubory ve formátu AVI nelze přehrávat v tomto systému DVR. Můžete je přehrát v počítači.

PŘEHRÁVÁNÍ

Pokud chcete přehrát zaznamenaný soubor uložený na pevném disku, stiskněte tlačítko **PŘEHRÁT/POZASTAVIT**. Pokud jste přehrávali soubor pomocí tlačítka **SEARCH**, systém zachová informace o přehrávání. Stiskněte znovu tlačítko **PŘEHRÁT/POZASTAVIT**, zobrazí se kanál uložený v paměti. Když stisknete tlačítko **PŘEHRÁT/POZASTAVIT**, zatímco nebude spuštěno žádné přehrávání, zobrazí se nabídka Hledat.

 Když je zobrazeno okno **NASTAVENÍ NABÍDKY**, stisknutí tlačítka **PŘEHRÁT/POZASTAVIT** nespustí žádnou akci. Pokud chcete použít možnost přehrání, zavřete nejdříve nabídku.

Přehrávání zaznamenaného souboru můžete zastavit stisknutím tlačítka **ZASTAVIT**. Když stisknete znovu tlačítko **PŘEHRÁT/POZASTAVIT**, přehrávání bude pokračovat od místa, ve kterém se přehrávání zastavilo. Když bude během přehrávání dosaženo konce pevného disku, přehrávání se pozastaví.



• Režim přehrávání

Režim zobrazení můžete změnit pomocí tlačítka **MODE** a **ČÍSELNÝCH** tlačítek, jak je uvedeno na obrázku. Režimy rozdělení na 16 částí, 12 + 1 část a 15 + 1 část jsou k dispozici pouze u modelu SHR-5162.

- **Jednoduché zobrazení:** Aktivuje se, když pomocí nabídky Hledat vyberete a přehrajete pouze jeden kanál.
- **Rozdělení na 4 části:** Aktivuje se, když pomocí nabídky Hledat vyberete a přehrajete 2 až 4 kanály.
- **Rozdělení na 9 částí:** Aktivuje se, když pomocí nabídky Hledat vyberete a přehrajete 5 až 9 kanálů.
- **Rozdělení na 16 částí:** Aktivuje se, když pomocí nabídky Hledat vyberete a přehrajete 16 kanálů.
- **Obraz v obraze:** Aktivuje se, když během přehrávání v jednoduchém režimu stisknete tlačítko **MODE**. (Hlavní obrazovka zobrazuje přehrávaný kanál a vedlejší obrazovka kanál živého sledování.) Vedlejší obraz lze přesunout nahoru nebo dolů pomocí směrových tlačítek **NAHORU/DOLŮ**. Když stisknete tlačítko **ENTER**, zobrazí se na obrazovce živého sledování modrý panel. Pokud chcete přepnout kanál ve vedlejším obrazu, zadejte číslo požadovaného kanálu pomocí **ČÍSELNÝCH** tlačítek na předním panelu nebo dálkovém ovladači.
- **Rozdělení na N + 1 část:** Zobrazuje několik (N) kanálů živého sledování a 1 kanál přehrávání. V případě rozdělení na 9 + 1 část můžete v nabídce nastavit umístění kanálu přehrávání.

• Rychlé přehrávání

Pokud chcete přehrát zaznamenaný snímek s vyšší rychlostí, stiskněte během přehrávání tlačítko **Rychlé převíjení vpřed** (⏩) nebo **Rychlé převíjení zpět** (⏮) a snímek se bude přehrávat vpřed nebo zpět s jednou z těchto rychlostí: x2, x4, x8, x16, x32, x64.

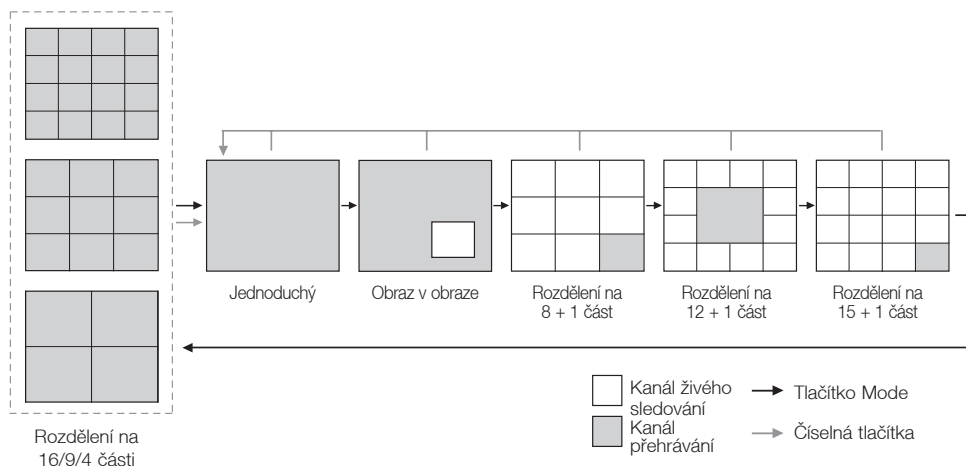
• Zobrazení nepohyblivých snímků

Když stisknete tlačítko **Rychlé převíjení vpřed** (⏩) nebo **Rychlé převíjení zpět** (⏮), zatímco je obraz pozastaven, můžete přecházet mezi jednotlivými snímky. Při zpětném hledání se mohou mezery lišit v závislosti na nastavení záznamu.

• Přehrávání zvuku

Zvuková data lze přehrávat nebo zaznamenávat pouze na 4 kanálech (K 1, K 2, K 3 a K 4). Pokud tedy chcete slyšet zvuk zaznamenaného souboru, přepněte na kanál K 1, K 2, K 3 nebo K 4. Pokud chcete vybrat zvuk pro kanál v režimu rozdělené obrazovky (rozdělení na 5, 9 nebo 16 částí), stiskněte tlačítko **ENTER** a přesuňte zobrazený modrý panel na jeden ze čtyř kanálů.

Pomocí tlačítka **AUDIO** lze aktivovat nebo deaktivovat přehrávání zvuku. Když je zvuk aktivní, symbol zvuku na obrazovce je zobrazen žlutě. Když je zvuk zakázán, symbol zvuku na obrazovce je zobrazen bíle.



Smart Viewer

ÚVOD

Smart Viewer je program, který se instaluje do počítače. Pomocí tohoto programu můžete přes síť sledovat obrazová a zvuková data v reálném čase bez přístupu na místo, kde je produkt nainstalován.

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- **Komprimace obrazu MPEG-4:** Poskytuje dobrou kvalitu obrazu.
- **Komprimace hlasu G.711:** Poskytuje dobrou kvalitu zvuku. Kvalitu vzdáleného hlasu lze zvýšit použitím směrového mikrofону.
- **Přenos obrazových/zvukových proudů přes protokol RTP (Real-Time Transport Protocol):** Funkce přehrávání obrazu v reálném čase je velmi užitečná a přenosová rychlost se nesnižuje ani při připojení více uživatelů.
- **Příkazy a ovládání přes protokol RTSP (Real-Time Streaming Protocol):** Umožňuje bezpečné ovládání přes síť.
- **Podpora více přenosových protokolů** (TCP/IP a UDP (Unicast, Multicast)).
- **Přístup k obrazovým a zvukovým datům** pouze zadáním IP adresy.
- **Záznam v reálném čase** (formát DVR) v počítači a **převod zaznamenaných obrazových dat na snímky** (formát JPEG).
- **Až 3 uživatelé se mohou současně připojit** k systému DVR. (Pokud se používá multicast, může se připojit až 6 uživatelů.)
- Program Smart Viewer **se může současně připojit k 16 systémům DVR.**
- Program Smart Viewer je optimalizován pro rozlišení 1024 x 768.

TECHNICKÉ ÚDAJE POČÍTAČE (DOPORUČENÉ)

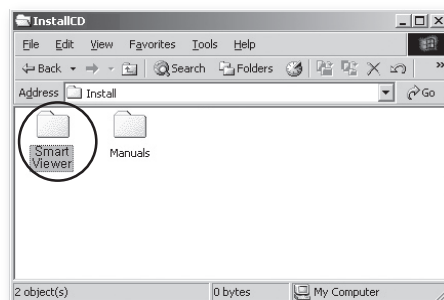
- OS: Win2000, WinXP
- **Doporučení**
 - DVR Pentium 3, 1 GHz nebo vyšší
 - RAM 256 MB nebo vyšší
 - VGA RAM 32 MB nebo vyšší
 - DirectX 8.1 nebo vyšší



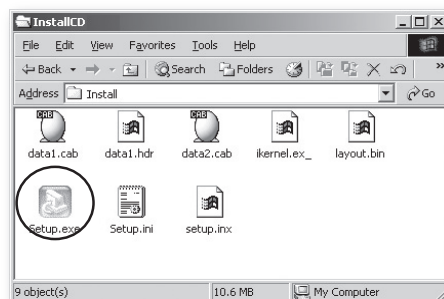
Počet snímků přehrávání se může lišit v závislosti na rychlosti záznamu, formátu obrazu a technických údajů počítače. Podrobné technické údaje naleznete v příloze 5.

INSTALACE PROGRAMU Smart Viewer

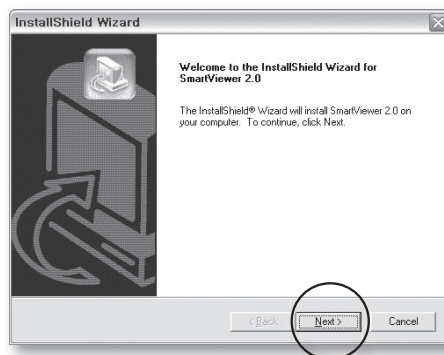
1. Vložte disk CD s programem Smart Viewer do jednotky CD ROM.
2. Otevřete složku Smart Viewer.



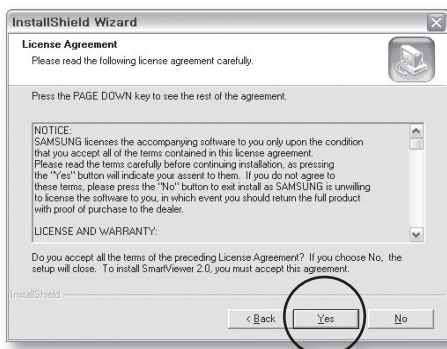
3. Spustíte soubor Setup.exe.



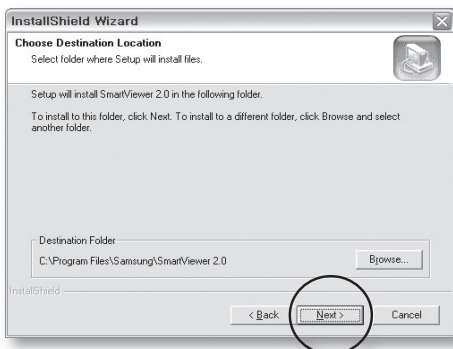
4. Klepněte na tlačítko **Další >**.



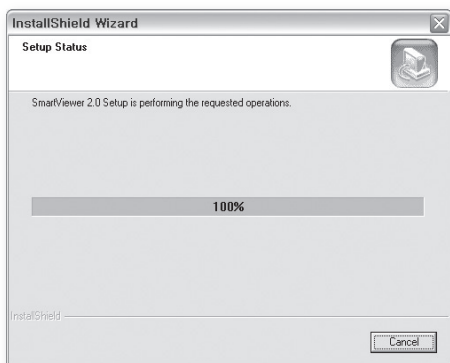
5. Po přečtení licenční smlouvy pokračujte k dalšímu kroku klepnutím na tlačítko **Ano**.



6. Nastavte cílovou složku pro instalaci programu Smart Viewer a klepněte na tlačítko **Další**.



7. Instalace pokračuje nainstalováním souborů a nastavením systému.



8. Po dokončení instalace proces ukončete klepnutím na tlačítko **Dokončit**.

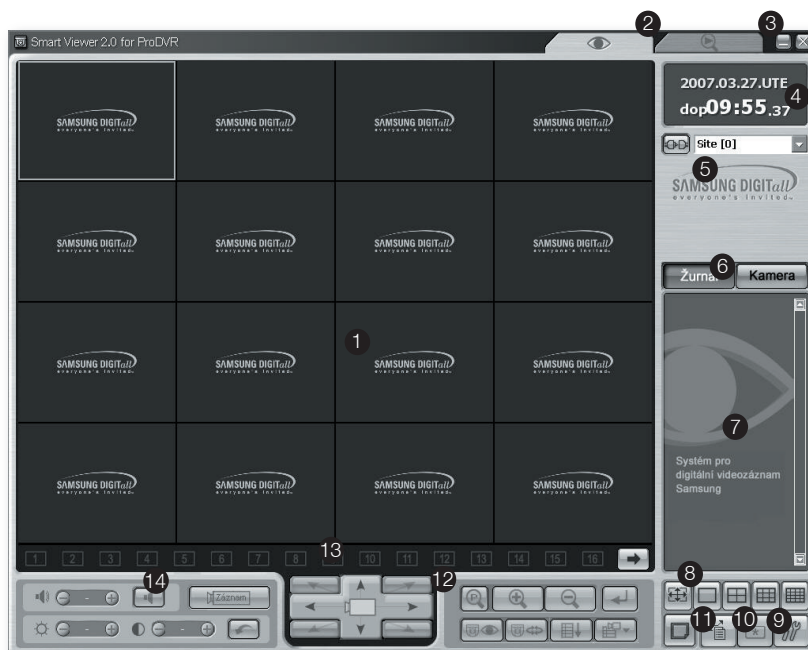


SPUŠTĚNÍ PROGRAMU Smart Viewer

Program spustíte poklepáním na ikonu Smart Viewer na ploše.



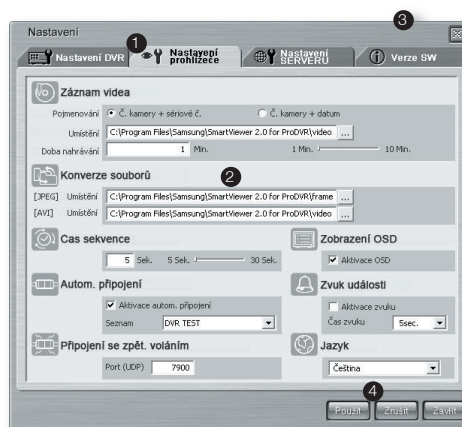
ÚVODNÍ OBRAZOVKA PROGRAMU Smart Viewer



1. Na této obrazovce jsou uvedeny sledovací lokace.
2. Pomocí těchto tlačítek můžete přejít do režimu hledání, ve kterém můžete hledat a přehrávat vzdálené video soubory, které byly zaznamenány v systému DVR, a přejít do režimu sledování, ve kterém probíhá sledování v reálném čase.
3. Těmito tlačítko lze program minimalizovat nebo ukončit.
4. Zobrazuje aktuální datum, den a čas.
5. Toto tlačítko se používá k připojení k přednastavenému systému DVR nebo lokaci.
6. Těmito tlačítky lze vybrat okno zobrazující zprávy o událostech a okno zobrazující stav připojení kamer.
7. V tomto okně se zobrazují zprávy o událostech ze systému DVR v reálném čase.
8. Těmito tlačítky lze vybrat požadovanou dělenou obrazovku nebo obrazovku automatického přepínání.
9. Toto tlačítko otevírá okno režimu nastavení, ve kterém lze změnit nastavení programu Smart Viewer. (Informace naleznete v části Režim nastavení.)
10. Tímto tlačítkem lze zvolit oblíbenou funkci při připojování k lokaci.

11. Tímto tlačítkem se připojuje zpětné volání.
12. Těmito tlačítky lze provádět operace související s PTZ.
13. Tato tlačítka zobrazují stav aktuálních kanálů.
14. Těmito tlačítky lze upravit hlasitost zvuku a jas a kontrast obrazu a uložit snímky z videa.

REŽIM NASTAVENÍ



1. Těmito tlačítky lze vybrat položky nastavení pro nastavení systému DVR, nastavení prohlížeče, nastavení lokace a verzi softwaru.
2. V tomto poli můžete nastavit podrobnosti pro každou položku nastavení.
3. Pomocí tohoto tlačítka můžete zavřít aktuální okno.
4. Těmito tlačítky lze uložit změněná data, obnovit předchozí nastavení a zavřít okno nastavení.

• Tlačítka pro výběr položky nastavení



- **Nastavení DVR:** Umožňuje změnit nastavení systému DVR.
- **Nastavení prohlížeče:** Umožňuje změnit nastavení programu Smart Viewer.
- **Nastavení lokace:** Umožňuje nastavit informace o systému DVR, mezi které patří název, adresa IP, identifikátor a heslo pro připojení. Umožňuje také registraci systémů DVR k lokaci.
- **Verze SW:** Zobrazuje informace o softwaru, například verzi programu Smart Viewer, systémové požadavky a verzi softwaru systému DVR. Software systému lze upgradovat na dálku.

• Uložení/zrušení upravených údajů

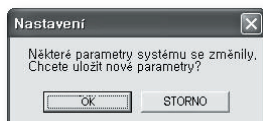


Klepnutím na tlačítko **Použít** uložíte upravené údaje a klepnutím na tlačítko **Storno** obnovíte předchozí nastavení.

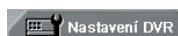
• Zavření okna nastavení



- Okno nastavení zavřete klepnutím na tlačítko **X** nebo **Zavřít**.
- Pokud byla změněna některá nastavení, zobrazí se následující zpráva. Když stisknete tlačítko **OK**, změněné údaje se uloží a okno nastavení se zavře. Když stisknete tlačítko **STORNO**, změněné údaje se ztratí a okno nastavení se zavře.



Nastavení systému DVR

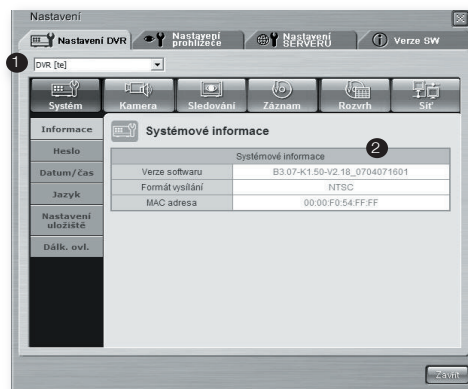


Pokud chcete upravit nastavení související se systémem DVR, klepněte na možnost **Nastavení DVR**. Pomocí programu Smart Viewer můžete upravit nastavení systému DVR na dálku. Položky v rámci nastavení systému DVR jsou Systém,

Kamera/zvuk, Sledování, Záznam a Síť.



Přístup k nastavení systému DVR je možný s právy správce. Pokud jste k systému DVR připojeni s uživatelskými právy, tlačítko není aktivní.



1. Zde jsou uvedeny názvy systémů DVR připojených s právy správce. Při připojení k systému DVR je zobrazen název systému DVR. Při připojení k lokaci je zobrazen název systému DVR, který je připojen s právy správce. Nastavení systému DVR lze upravit vybráním systému.

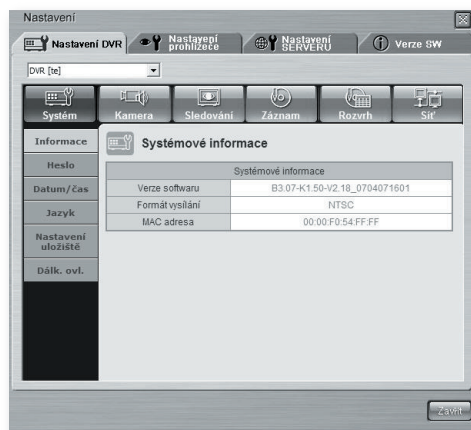


2. Zobrazuje nabídku nastavení pro vybraný systém DVR.

• Systém

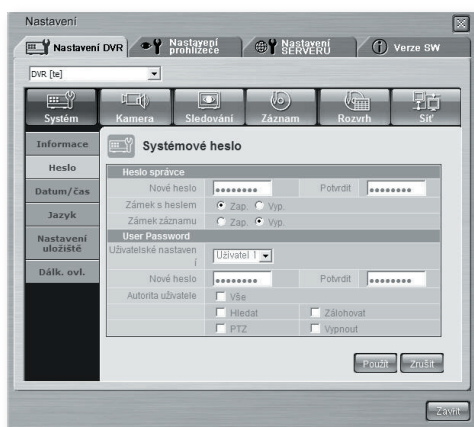
Můžete nakonfigurovat nastavení související se systémem. Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.

- **Systémové informace**
Zobrazuje informace o vybraném systému DVR.



 Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.

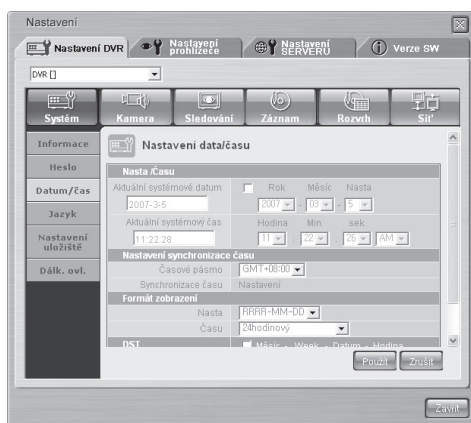
- Heslo správce
Můžete změnit nastavení související s heslem správce pro ovládání systému DVR.
- Uživatelské heslo
Můžete změnit nastavení související s uživatelským heslem pro ovládání systému DVR.



 **UPOZORNĚNÍ** Jako heslo systému lze použít maximálně 8 číslic.

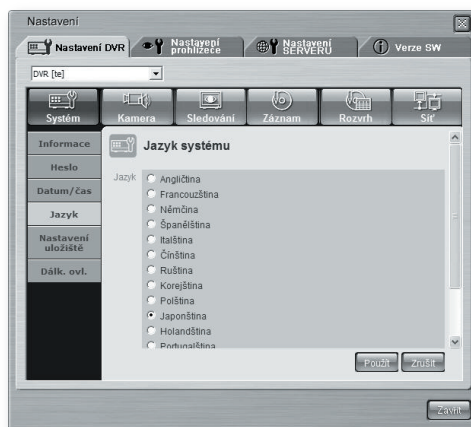
-  Při zadávání hesla systému nelze použít klávesu **Delete** a kombinace kláves, jako jsou **CTRL+C** a **CTRL+V**.
- Zadanou hodnotu můžete odstranit klávesou **BACKSPACE**.
- Výchozí heslo systému je 4321.

- Nastavení data/času
Možnost Datum/čas slouží k nastavení data, času, formátu a letního času pro systém DVR.



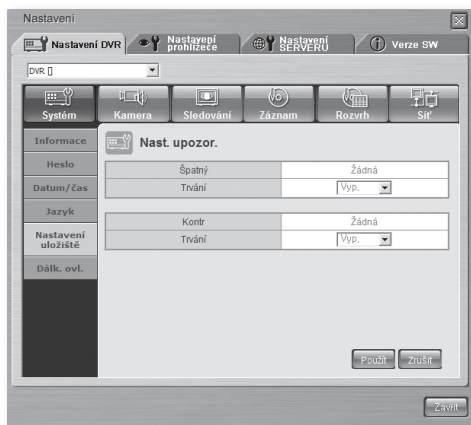
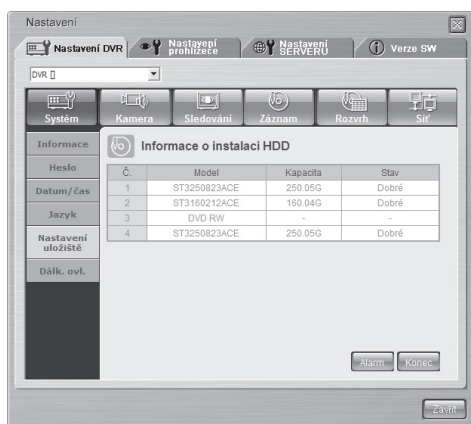
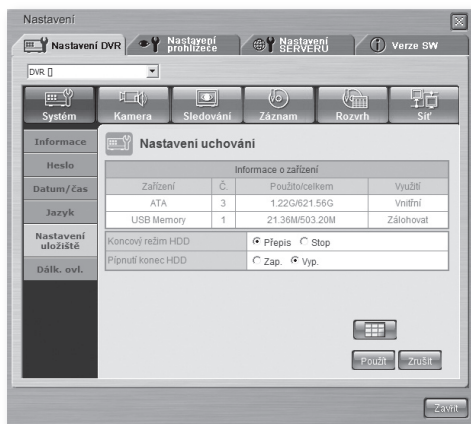
-  Když změníte hodnoty pro datum a čas, systém DVR se automaticky odpojí od programu Smart Viewer, aby použil nové nastavení.
- Program Smart Viewer lze připojit po dokončení aktualizace data a času v systému DVR.
- Nastavení zobrazovaného formátu a letního času lze měnit bez odpojení.

- Jazyk systému
Můžete nastavit jazyk pro systém DVR.

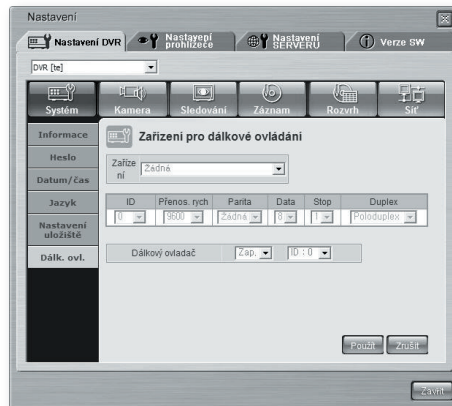


-  Když změníte toto nastavení, změní se jazyk systému DVR. Jazyk programu Smart Viewer se nezmění.
- Možnosti související s jazykem se mohou změnit.

- Nastavení ukládání
Zobrazuje informace o pevném disku, který se nachází v systému DVR. Můžete také určit, zda chcete provádět opakovaný záznam a zda má zaznít zvukový signál v případě jakékoli chyby disku.



- Dálkový ovladač
Můžete nakonfigurovat nastavení pro dálkový ovladač, který je nainstalován v systému DVR. Můžete jej zapnout nebo vypnout. Identifikátor dálkového ovladače lze nastavit v rozmezí od 0 do 99.



 Pokud jste nainstalovali dálkový ovladač přímo do systému DVR a aktivovali jste nastavení, ovládání PTZ nebude pomocí programu Smart Viewer aktivní.

• Kamera

Můžete nakonfigurovat nastavení související s kamerou. Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.

- Konfigurace kamery.
Zde se konfiguruje nastavení související s kamerou, například dostupnost obrazu a zvuku, název kamery a interval automatického přepínání pro systém DVR.



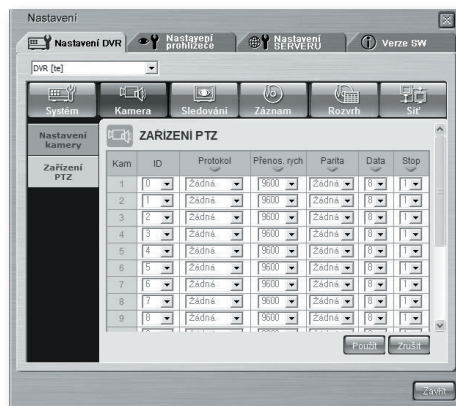
UPOZORNĚNÍ

- Pro název je k dispozici pouze angličtina. Když zadáte název v místním jazyce a použijete jej, zobrazí se zpráva s upozorněním, která vás vyzve k novému zadání.
- Název může být dlouhý až 15 znaků.
- Když necháte název prázdný, zobrazí se zpráva s upozorněním, která vás vyzve k novému zadání.

- Při zadávání názvu kamery nelze použít klávesu **Delete** a kombinace kláves, jako jsou **CTRL+C** a **CTRL+V**.
- Zadanou hodnotu můžete odstranit klávesou **BACKSPACE**.

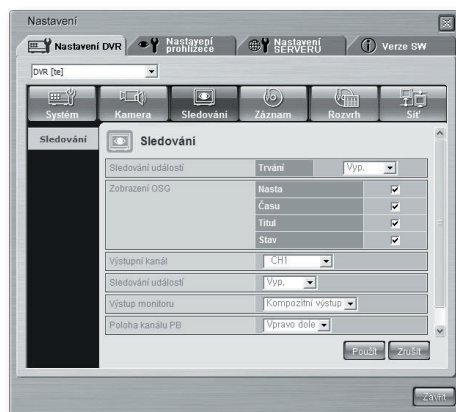
- Zařízení PTZ

Můžete upravit nastavení pro kamery PTZ, jako jsou identifikátor kamery, protokol, přenosová rychlost, parita, datový bit a stop bit.



• Nastavení sledování

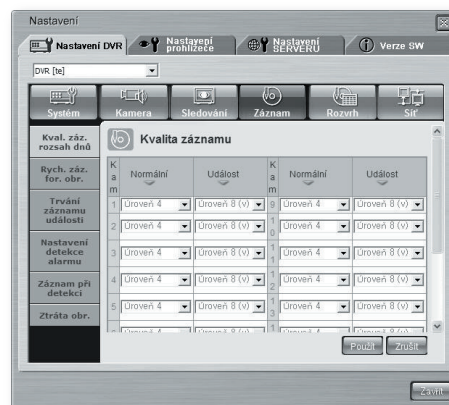
Můžete nakonfigurovat nastavení související se sledováním. Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.



• Záznam

Můžete nakonfigurovat nastavení související se záznamem. Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.

- Kvalita záznamu a automatické odstranění
Můžete nakonfigurovat nastavení pro kvalitu záznamu a automatické odstranění.



- Rychlost záznamu a formát obrazu
Můžete nakonfigurovat nastavení pro rychlost záznamu a formát obrazu (rozlišení).

NTSC



PAL



- Trvání záznamu události
Můžete upravit nastavení období před událostí a po události pro záznam události.

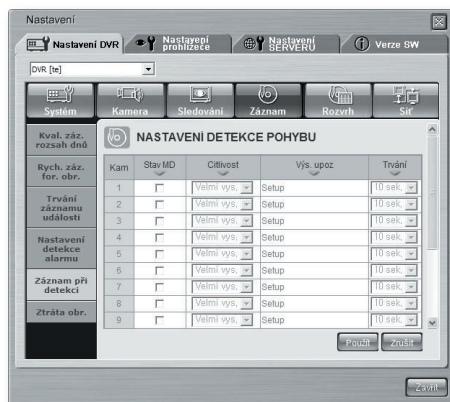


- Nastavení detekce alarmu
Konfigurace nastavení záznamu alarmu.



 K použití alarmu by mělo být vybráno více kamer.

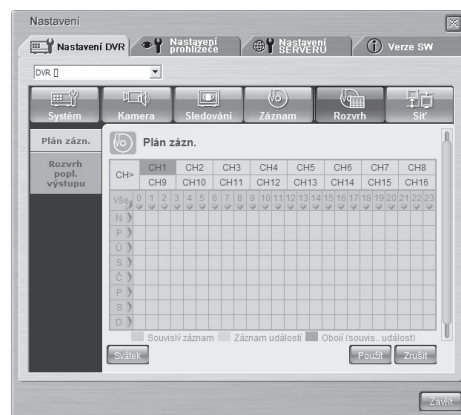
- Nastavení detekce pohybu
Konfigurace nastavení pro záznam při detekci pohybu.



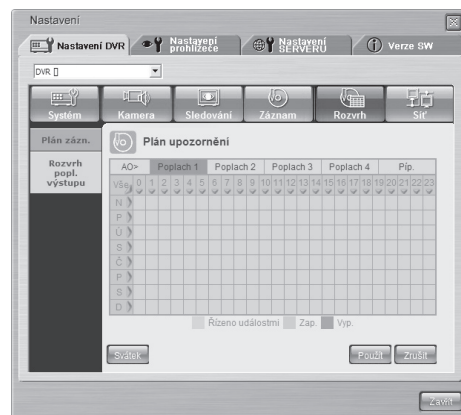
- Nastavení ztráty obrazu
Konfigurace nastavení souvisejících se ztrátou obrazu.



- Plán
Můžete nakonfigurovat nastavení související s plánem.
Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.
- Plánovaný záznam
Můžete změnit nastavení související s plánovaným záznamem.



- Plán alarmu
Můžete změnit nastavení související s plánem alarmu.

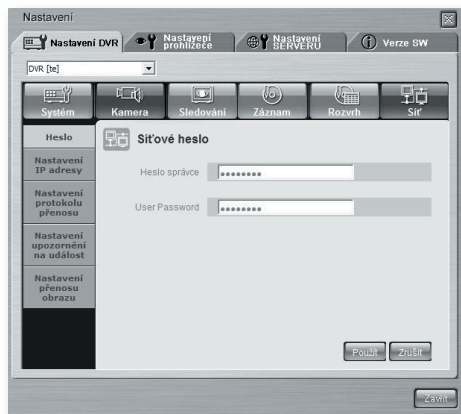


• Síť

Můžete nakonfigurovat nastavení související se sítí. Další podrobnosti naleznete v kapitole 5, Nastavení nabídky.

- Heslo sítě

Pro připojení k systému DVR pomocí programu Smart Viewer můžete použít heslo správce i uživatelské heslo.



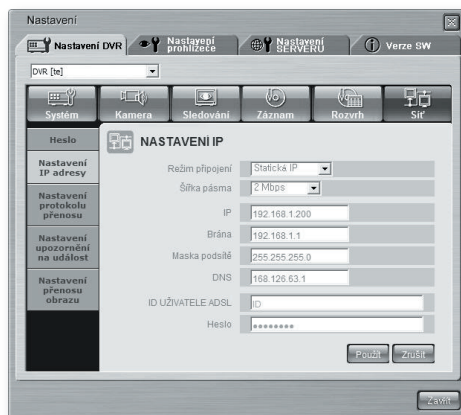
- Jako heslo sítě lze použít maximálně 8 číslic.
- Když necháte heslo prázdné a použijete jej, zobrazí se zpráva s upozorněním, která vás vyzve k novému zadání.



- Při zadávání hesla nelze použít klávesu **Delete** a kombinace kláves, jako jsou **CTRL+C** a **CTRL+V**.
- Zadanou hodnotu můžete odstranit klávesou **BACKSPACE**.
- Výchozí heslo správce je 4321.
- Výchozí uživatelské heslo je 4321.

- Nastavení IP

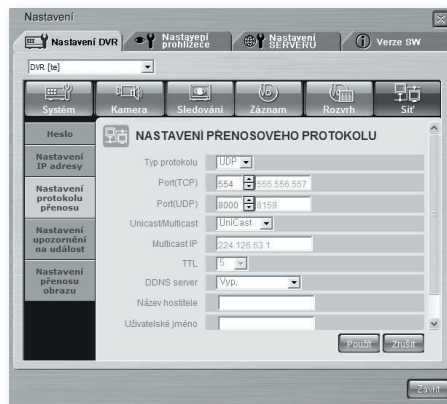
Konfigurace nastavení protokolu IP pro systém DVR.



- Informace k nastavení získáte od správce sítě.
- ADSL ID a heslo mohou mít maximální délku 40 znaků a mohou obsahovat písmena, čísla a speciální znaky.

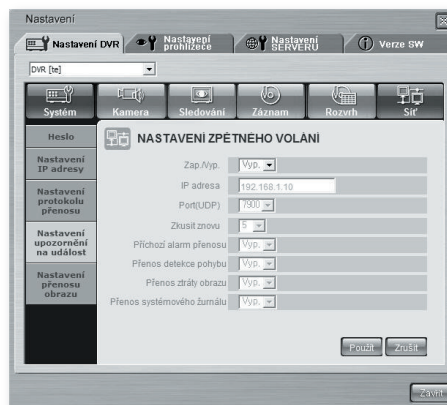
- Nastavení přenosového protokolu

Můžete změnit nastavení související s přenosovým protokolem



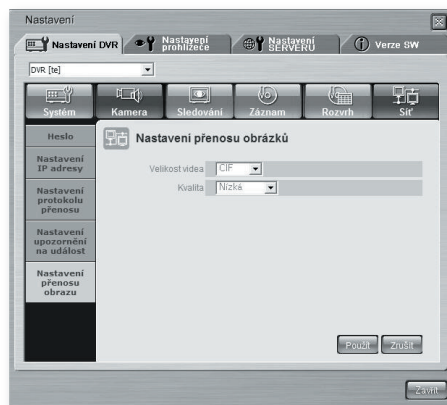
- Nastavení zpětného volání

Pro systém DVR můžete nakonfigurovat nastavení související se zpětným voláním.



- Nastavení obrazu

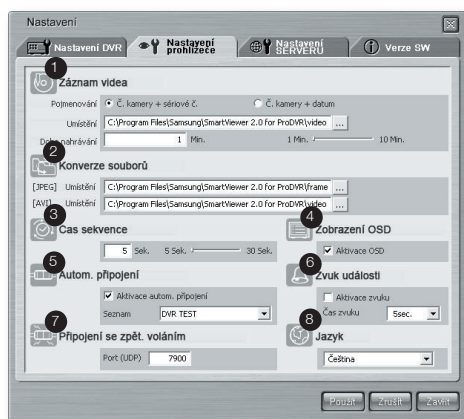
Zde se nastavuje formát obrazu a kvalita pro přenos obrazu.



Nastavení prohlížeče



Pokud chcete upravit nastavení související s programem Smart Viewer, klepněte na možnost **Nastavení prohlížeče**. Nastavení prohlížeče obsahuje 5 různých položek: Záznam videa, Převod souborů, Doba přepínání, Zobrazení OSD a Automatické připojení.



1. Aktuálně zobrazená obrazová data lze uložit do souboru ve formátu DVR. Zde se provádí příslušná nastavení.
2. Soubor DVR lze převést na soubor JPEG nebo AVI. Zde se určují cílové složky.
3. Můžete nastavit interval přepínání (nebo dobu změny obrazovky) pro režim automatického přepínání.
4. Zde se nastavuje zobrazení OSD v programu Smart Viewer.
5. Můžete rozhodnout, zda se program Smart Viewer bude při spuštění automaticky připojovat k určenému systému DVR nebo lokaci.
6. Můžete povolit/zakázat alarmy a nastavit dobu trvání alarmu.
7. Můžete nastavit port pro připojení zpětného volání.
8. Můžete nastavit jazyk zobrazení.

• Záznam videa

- Způsob pojmenování



Můžete nastavit pravidla pojmenování souborů DVR pro záznam aktuálně zobrazených obrazových dat do souborů DVR.

- Umístění

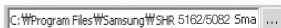


- Doba záznamu



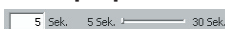
Můžete nastavit maximální dobu záznamu pro ukládání obrazových dat. Doba lze nastavit na hodnotu mezi 1 a 10 minutami. Když doba záznamu překročí přednastavenou hodnotu, program záznam zastaví.

• Převod souborů



Soubor DVR uložený v počítači můžete převést na formát JPEG nebo AVI. Výchozí cílová složka pro převod souborů je <adresář programu Smart Viewer>\frame. Můžete nastavit vlastní složku.

• Doba přepínání



Když je aktivní režim změny obrazovky (automatického přepínání) v režimu sledování, kamerové kanály se mění v tomto intervalu. Doba lze nastavit na hodnotu mezi 5 a 30 sekundami.

• Zobrazení OSD



Můžete nastavit, zda se má zobrazovat OSD na každém kanálu programu Smart Viewer. Ikony pro zvuk, PTZ, záznam a události alarmu/pohybu jsou ale zobrazeny normálně bez ohledu na toto nastavení.

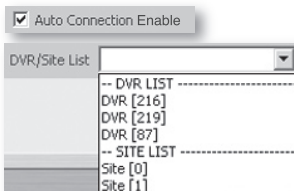
• Připojení zpětného volání



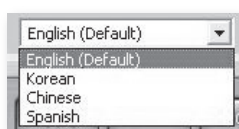
Nastavte port pro připojení zpětného volání.

• Automatické připojení

Můžete nastavit, zda se program Smart Viewer bude při spuštění automaticky připojovat k vybranému systému DVR nebo lokaci. Když zaškrtnete možnost **Povolit automatické připojení**, zobrazí se v rozevíracím seznamu dostupné systémy DVR a lokace. Když vyberete jednu položku ze seznamu, program Smart Viewer se k vybranému systému DVR nebo lokaci připojí při každém spuštění.



• Jazyk

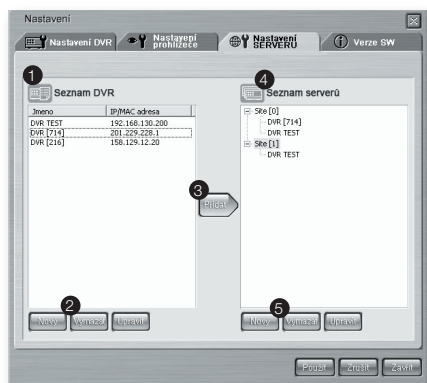


Můžete nastavit jazyk programu Smart Viewer.

Nastavení lokace

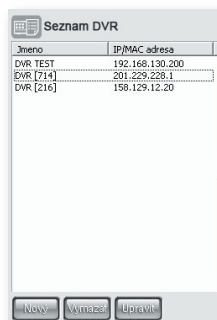


Pokud chcete upravit nastavení související s lokací, klepněte na možnost **Nastavení lokace**. Program Smart Viewer se připojí k systému DVR nebo lokaci, která zde byla zaregistrována. Lokace může mít více systémů DVR.

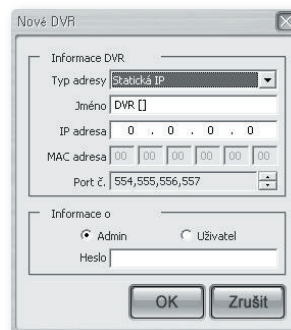


1. Zobrazí se registrované systémy DVR.
2. Pomocí těchto tlačítek můžete přidat/odstranit/upravit systémy DVR.
3. Tímto tlačítkem můžete přesunout vybraný systém DVR do vybrané lokace. Pokud je ale systém DVR nastaven jako síť ADSL, nelze jej do lokace přesunout.
4. Zobrazí se registrované lokace.
5. Pomocí těchto tlačítek můžete přidat/odstranit/upravit lokace.

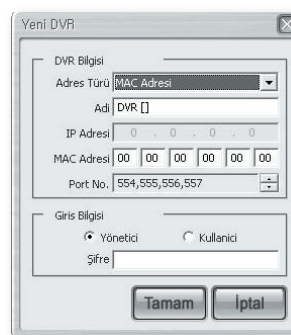
• Seznam systémů DVR



Systémy DVR, které chcete připojit pomocí programu Smart Viewer, jsou uvedeny v **seznamu systémů DVR**. Můžete zaregistrovat nový systém DVR nebo odstranit/upravit vybraný systém DVR. Pro registrované systémy DVR se zobrazují názvy a adresy IP/MAC. Pokud systém DVR používá pevnou adresu IP, vyberte možnost **Pevná adresa IP** v poli **Typ adresy** a zadejte název systému DVR do pole **Název** a adresu IP do pole **Adresa IP**. Nastavte číslo portu v poli **Číslo portu** tak, aby odpovídalo číslu portu nastavenému v nabídce sítě systému DVR. Pro připojení k systému DVR je nutné nastavit heslo správce i heslo uživatele.



Pokud systém DVR používá dynamickou adresu IP, jako je tomu například v případě kabelového modemu, VDSL a PPPoE pro ADSL, nastavte adresu v poli **Adresa MAC**. Nastavte číslo portu v poli **Číslo portu** tak, aby odpovídalo číslu portu nastavenému v nabídce sítě systému DVR.



Pokud jste v nabídce Nastavení sítě systému DVR vybrali možnost **Použít DDNS** nebo pokud jste k registraci adresy URL pomocí DDNS použili rozdělovač IP, můžete se připojit přes určenou adresu URL.

Pokud se chcete připojit přes adresu URL, vyberte možnost **URL** v poli **Typ adresy** a zadejte adresu URL do pole **URL**.

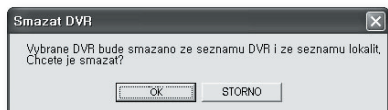
Nastavte číslo portu v poli **Číslo portu** tak, aby odpovídalo číslu portu nastavenému v nabídce sítě systému DVR.

- ✎ Adresa MAC systému DVR je napsána na štítku produktu. Lze ji také nalézt v systémových informacích v nabídce nastavení systému DVR.
- Pokud je systém DVR připojen technologií ADSL, je k dispozici malá šířka pásma sítě. Kvůli tomu se snižuje přenosová rychlost a funkce programu Smart Viewer jsou omezeny.
- Program Smart Viewer může současně sledovat až 16 kanálů.
- Program Smart Viewer může prohledávat nebo přehrávat pouze jeden kanál.
- Zvuk se nepřehrává.
- Průměrná rychlost přehrávání je 0,5 snímku za sekundu a může se lišit v závislosti na počtu kanálů a formátu obrazu.

Pokud chcete odstranit existující systém DVR, klepněte na tlačítko **Odstranit**.



Pokud chcete odstranit systém DVR ze seznamu, klepněte na tlačítko **Odstranit**. Zobrazí se následující zpráva. Klepnutím na tlačítko **OK** akci potvrdíte.



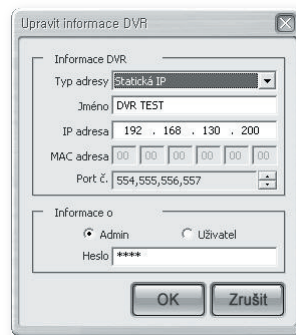
Jestliže je systém DVR, který chcete odstranit, připojen k programu Smart Viewer, zobrazí se také následující zpráva. Pokud opravdu chcete systém DVR odstranit, odpojte jej a akci opakujte.



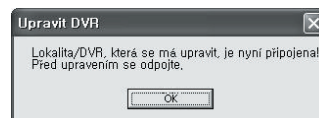
Pokud chcete upravit existující systém DVR, klepněte na tlačítko **Změnit**.



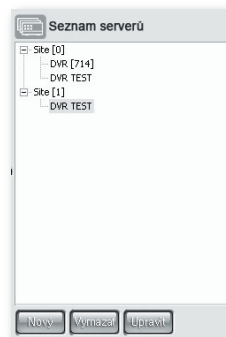
Poté, co změňte nastavení, klepněte na tlačítko **OK**.



Jestliže je systém DVR, který chcete změnit, připojen k programu Smart Viewer, zobrazí se následující zpráva. Pokud opravdu chcete systém DVR změnit, odpojte jej a akci opakujte.



• Seznam lokací

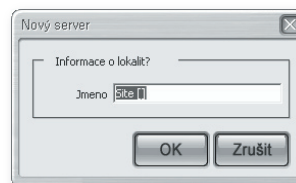


K lokaci lze přiřadit více systémů DVR (až 9). Můžete zaregistrovat novou lokaci nebo odstranit/upravit vybranou lokaci v seznamu registrovaných lokací. Po správném vytvoření lokací můžete přidat nebo odstranit systémy DVR pro vybranou lokaci.

Pokud chcete přidat novou lokaci, klepněte na tlačítko **Nová**.



Po stisknutí tlačítka **Nová** se zobrazí **následující** okno. Můžete zadat název lokace a klepnout na tlačítko **OK**.



 Název lokace lze zadat v angličtině nebo korejštině a může být dlouhý maximálně 10 písmen.

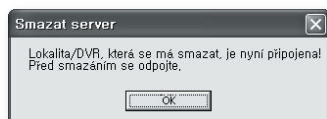
Pokud chcete odstranit existující lokaci nebo systém DVR, použijte tlačítko **Odstranit**.



Po vybrání lokace nebo systému DVR a klepnutí na tlačítko **Odstranit** se zobrazí následující zpráva. Klepnutím na tlačítko **OK** akci potvrdíte. Poté se odstraní název systému DVR, ale informace o systému DVR se neodstraní.



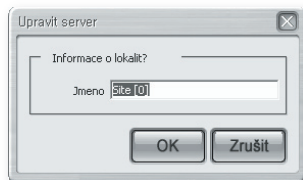
Jestliže je lokace, kterou chcete odstranit, připojena k programu Smart Viewer, zobrazí se následující zpráva. Pokud opravdu chcete lokaci odstranit, odpojte ji a akci opakujte.



Pokud chcete upravit existující lokaci, klepněte na tlačítko **Změnit**.



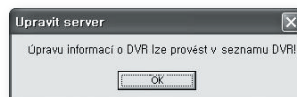
Změňte název lokace.



Jestliže je lokace připojena k programu Smart Viewer, zobrazí se následující zpráva. Pokud opravdu chcete název lokace změnit, odpojte ji a akci opakujte.



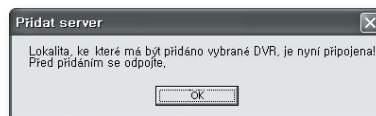
Po vybrání systému DVR v seznamu lokací a klepnutí na tlačítko **Změnit** se zobrazí následující zpráva. Pokud chcete systém DVR upravit, přejděte k seznamu systémů DVR.



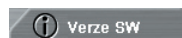
Pokud chcete přidat systém DVR do lokace, vyberte systém DVR a klepněte na tlačítko **Přidat**.



Po klepnutí na tlačítko **Přidat** se systém DVR přidá do vybrané lokace. Systém DVR používající připojení ADSL nelze do lokace přidat. Když budete chtít přidat systém DVR a klepnete na tlačítko **Přidat**, zatímco nebude vybrána žádná lokace, vytvoří se automaticky nová lokace s názvem „Site [0]“ a vybraný systém DVR se přidá do této lokace. Po vybrání připojeného systému DVR a klepnutí na tlačítko **Přidat** se zobrazí následující zpráva. Pokud opravdu chcete systém DVR přidat, odpojte jej a akci opakujte.

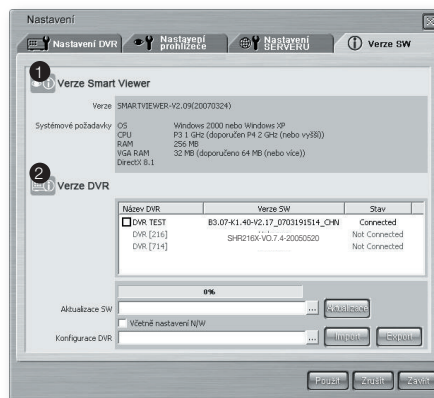


Verze SW



Po klepnutí na možnost **Verze SW** program zobrazí informace související se softwarem, například verzi programu Smart Viewer, systémové požadavky a informace o verzi připojených systémů DVR.

Software systému DVR lze upgradovat na dálku a také lze importovat a exportovat nastavení související se systémem DVR. Tyto činnosti může provádět pouze správce.



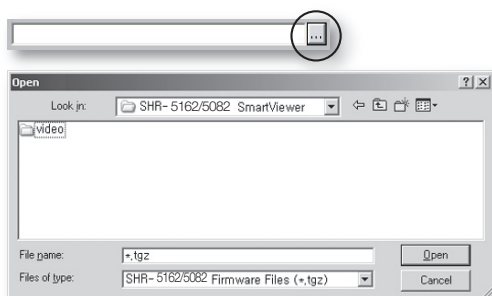
1. Zobrazuje verzi a systémové požadavky programu Smart Viewer.
2. Zobrazuje verzi a název systému DVR, pokud je k programu Smart Viewer některý systém DVR připojen. V této oblasti mohou být také dostupné funkce pro upgrade softwaru systému DVR na dálku a extrahování a obnovení nastavení systému DVR.



- Pokud systém DVR není k programu Smart Viewer připojen, je zobrazen šedě a ve sloupci Stav je zobrazena hodnota Nepřipojeno.

Nazev DVR	Verze SW	Stav
☐ DVR TEST	B3.0-K1.40-V2.17_0703021711	Connected
DVR [216]	Unknown	Not Connected

Pokud chcete upgradovat software, otevřete soubor s firmwarem systému DVR klepnutím na následující tlačítko.



Po vybrání souboru s firmwarem klepněte na tlačítko **Otevřít** a vyberte možnost **Upgrade**.



Průběh upgradu je zobrazen v dolní části obrazovky.



Program Smart Viewer umožňuje extrahovat nastavení nabídek pro připojený systém DVR. Po vybrání systému DVR klepněte na tlačítko **Export**.

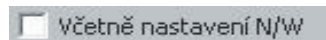


Nastavení systému DVR se uloží do datového souboru formátu DAT.

Klepnutím na tlačítko **Import** lze zkopírovat uložený datový soubor do systému DVR a obnovit nastavení.



Pokud chcete obnovit také nastavení sítě, zaškrtněte následující políčko.



UPOZORNĚNÍ

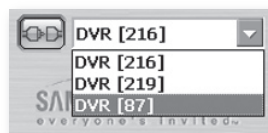
- Před upgradováním softwaru systému DVR zastavte všechny operace systému DVR, jako jsou záznam, nastavení nabídky, zálohování a přehrávání.
- Během upgradování softwaru nevypínejte napájení systému DVR. Upgrade softwaru trvá přibližně 5 minut.
- Pokud se upgrade softwaru náhodou přeruší, bude nadále fungovat předchozí software.



Upgradovaný firmware systému DVR můžete stáhnout z části CCTV na adrese www.samsung.com.

REŽIM SLEDOVÁNÍ

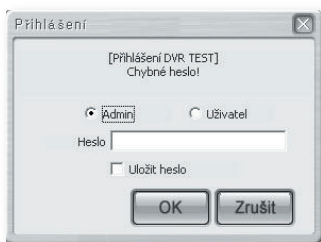
Pokud chcete připojit systém DVR nebo lokaci, vyberte systém DVR nebo lokaci ze seznamu a klepněte na tlačítko připojení podle obrázku.



Pro toto připojení musíte v režimu nastavení nastavit údaje systému DVR, jako jsou název, adresa IP a heslo. Když vyberete lokaci, bude možné připojit více systémů DVR, které se v této lokaci nacházejí.

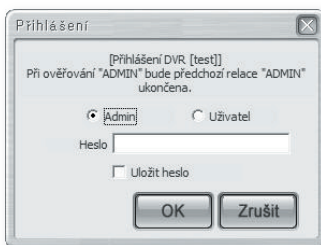
Chyby připojení

1. Chyba ověření hesla



Pokud se síťové heslo systému DVR liší od hesla pro připojení, které je nastaveno v programu Smart Viewer, zobrazí se zpráva, která vám umožní zadat správné heslo ručně.

2. Duplicitní připojení správce



Pokud se jako správce připojíte k systému DVR, ke kterému již je připojen jiný uživatel s právy správce, předchozí připojení se automaticky přeruší.



Systém umožňuje současný přístup k systému DVR až pro 3 uživatele, což zahrnuje jednoho správce a dva uživatele s uživatelskými právy. (Pokud se používá multicast, může se připojit až 5 uživatelů.)



UPOZORNĚNÍ Když jsou k systému DVR připojeni 3 uživatelé, další připojení již nejsou povolena.

Obrazovka připojení



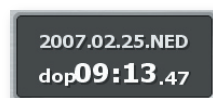
UPOZORNĚNÍ Když změníte nastavení, například formát obrazu a kvalitu barev, zatímco je spuštěn program Smart Viewer, může program Smart Viewer přejít do neočekávaného stavu. V takovém případě je nutné program Smart Viewer ukončit.

Tlačítko režimu převodu



Tato tlačítka umožňují přepínat mezi režimem sledování a režimem hledání.

Informace o čase



Když je program Smart Viewer připojen k systému DVR, je zobrazeno aktuální datum, den a čas systému DVR. Jinak se zobrazuje aktuální datum, den a čas počítače.

Informace o připojení



Když je program Smart Viewer připojen k systému DVR, zobrazuje tlačítko připojení stav připojení. Když klepnete na tlačítko připojení znovu, systém DVR se odpojí.

Zobrazení informací OSD



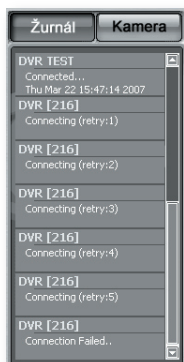
1. Zobrazuje se číslo kanálu, název kamery a formát obrazu. Dostupné formáty obrazu jsou (C) CIF, (N) normální a (L) velký.
2. Když se obrazová data aktuálního kanálu zaznamenávají v počítači, na obrazovce se zobrazuje nápis **REC**.

3. Když je dostupný zvukový signál, zobrazuje se symbol zvuku.
4. Zobrazuje se informace o tom, zda je aktivní ovládání PTZ.
5. Zobrazuje se stav alarmu aktuálního kanálu.
6. Zobrazuje se název a adresa IP připojeného systému DVR.



- Klepnutím na ikonu reproduktoru lze zapnout nebo vypnout zvuk.
 : Zvuk je vypnutý : Zvuk je zapnutý
- Když je funkce zvuku zakázána, je zobrazena následující ikona.
 : Zvuk je zakázán
- Když je zjištěn alarm nebo pohyb, na obrazovce se v reálném čase zobrazí jeho stav s příslušnou ikonou.
 : Detekce pohybu : Událost alarmu
- Pokud jste pro systém DVR nastavili kamery PTZ, je na obrazovce zobrazena ikona PTZ. Vyberte kanál kamery PTZ a k ovládání použijte tlačítka PTZ. (Další informace naleznete v kapitole 5, Ovládání kamery PTZ.)

Okno pro zobrazení protokolu událostí



Okno pro zobrazení protokolu aktivujete klepnutím na tlačítko **Protokol**. V reálném čase zobrazuje události, jako jsou alarmy, události připojení a události změn nastavení.



Zobrazují se tyto události:

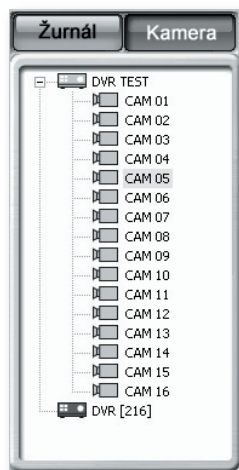
- **Připojování...:** Když probíhá připojování k systému DVR.
- **Připojeno...:** Když je navázáno připojení k systému DVR.
- **Připojení se nezdařilo:** Když se připojení k systému DVR nezdaří.
- **Odpojeno...:** Když je systém DVR odpojen.
- **Nastavení (vzdálené):** Když jsou změněna nastavení systému DVR programem Smart Viewer.
- **Začátek/konec nastavení (místní):** Když je otevřeno nebo zavřeno okno nastavení nabídky pro systém DVR..
- **Ztráta obrazu K [č.]:** Když je zjištěna ztráta obrazu v kanálu.
- **Změna času:** Když byl změněn datum a čas systému DVR.
- **Načíst výchozí hodnoty:** Když je systém DVR inicializován.
- **Změna sítě:** Když je změněno nastavení sítě systému DVR.
- **Vypnutí systému:** Když je systém DVR vypnut.
- **Formátování pevného disku:** Když je inicializováno formátování pevného disku.
- **Disk je plný:** Když na pevném disku systému DVR není volné místo.
- **Zotavení po ztrátě napájení:** Když se systém DVR zotaví po ztrátě napájení.
- **Začátek/konec/chyba/zastavení zálohování:** Zálohování pro systém DVR bylo zahájeno nebo ukončeno, zálohování se nezdařilo nebo bylo zastaveno.
- **Síť je zaneprázdněna:** Přenos dat v síti není plynulý.
- **Přístup byl zamítnut (překročení limitu):** Není možný další přístup, protože byl překročen limit připojení.



UPOZORNĚNÍ

Když se zjistí určité události, například změna času, načtení výchozích hodnot, změna sítě, vypnutí systému nebo formátování pevného disku, program Smart Viewer automaticky ukončí připojení.

Okno s informacemi o připojených kamerách



Okno zobrazuje stav připojení systému DVR a připojené kamery.



- **Žlutá:** Když je program Smart Viewer úspěšně připojen k systému DVR. Když je kamera připojena pro sledování.
- **Černá:** Když program Smart Viewer nelze připojit k systému DVR.
- **Modrá:** Když lze program Smart Viewer připojit k systému DVR, ale aktuálně je odpojen.

Tlačítka pro výběr dělené obrazovky



Tlačítka prezentují režimy, jako jsou celá obrazovka, jednoduchý režim, rozdělení na 4 části, rozdělení na 9 částí a rozdělení na 16 částí. V režimu sledování lze přejít na jeden z těchto režimů.

Tlačítko režimu přepínání



Když je vybráno toto tlačítko, obrazovky se přepínají v přednastaveném intervalu. Interval lze nastavit v části **Sledování** nabídky nastavení. V jednoduchém režimu se kanály postupně přepínají od kanálu 1 po kanál 16. V režimu rozdělení na 4 části se obrazovky přepínají tak, že nejdříve jsou zobrazeny první čtyři kanály (1, 2, 3, 4), potom další čtyři kanály (5, 6, 7, 8), následují další čtyři kanály (9, 10, 11, 12) a dále poslední čtyři kanály (13, 14, 15, 16). V režimu rozdělení na 9 částí se střídá zobrazení devíti kanálů (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) a sedmi kanálů (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16). V režimu rozdělení na 16 částí se obrazovka aktualizuje v přednastaveném intervalu.

Zobrazení stavu sledování

Na obrazovce je zobrazen stav rozdělení obrazovky a stav přehrávání.



: Při sledování v režimu rozdělení na 4 části



: Při sledování v jednoduchém režimu



: Kamery jsou vypnuty



Číslo v ikonách obrazovky označuje pozice obrazovky v programu Smart Viewer.



1 : Oranžová ikona označuje, že je aktuální kanál připojen k určité kameře.



1 : Šedá ikona označuje, že je aktuální kanál připojen ke kameře, ale není zobrazen na obrazovce.



1 : Černá ikona s lomítkem označuje, že aktuální kanál není připojen k žádné kameře.

Tlačítko DALŠÍ

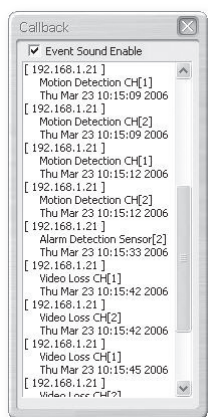


Klepnutím na toto tlačítko lze zobrazit další obrazovku. V jednoduchém režimu se kanály postupně přepínají od kanálu 1 po kanál 16. V režimu rozdělení na 4 části se obrazovky přepínají tak, že nejdříve jsou zobrazeny první čtyři kanály (1, 2, 3, 4), potom další čtyři kanály (5, 6, 7, 8), následují další čtyři kanály (9, 10, 11, 12) a dále poslední čtyři kanály (13, 14, 15, 16). V režimu rozdělení na 9 částí se střídá zobrazení devíti kanálů (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) a sedmi kanálů (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16). V režimu rozdělení na 16 částí se obrazovka aktualizuje.

Tlačítko ZPĚTNÉ VOLÁNÍ



Když stisknete toto tlačítko, aktivuje se okno zpětného volání, aby byly přijímány zprávy událostí. Při příjmu zprávy se program Smart Viewer automaticky připojí k příslušnému systému DVR. Zprávy oznamují události ztráty obrazu, události alarmu a události detekce pohybu. Můžete se rozhodnout, zda přijatá událost spustí výstražný zvuk či nikoli.



Tlačítko OBLÍBENÉ



Když stisknete toto tlačítko, aktivuje se okno oblíbených položek.



1. Na obrazovce se zobrazí kamery nastavené jako oblíbené.
2. Klepnutím na tlačítko **Odstranit** zrušíte nastavení oblíbené položky. Klepnutím na tlačítko **Odstranit vše** zrušíte nastavení všech oblíbených položek.
3. Klepnutím na toto tlačítko uložíte nové číslo a název oblíbené položky.
4. Přepínání oblíbených položek v přednastaveném intervalu.



- Tlačítko OBLÍBENÉ je k dispozici pouze tehdy, jste-li připojeni k lokaci.
- Nastavení oblíbených položek se ukládá do konfiguračního souboru i po odpojení lokace.
- Když v části nastavení změňte seznam systémů DVR, který vytváří lokaci, inicializuje se nastavení oblíbených položek.

Tlačítko záznamu videa



Když vyberete kanál a klepnete na tlačítko **REC**, obrazová data se budou ukládat do souboru DVR v počítači. Adresář, způsob pojmenování souborů a dobu záznamu lze nakonfigurovat v části nastavení prohlížeče v režimu nastavení. Uložený video soubor lze přehrát v režimu hledání. Záznam lze zastavit dalším klepnutím na toto tlačítko. Tato akce je ale možná po 10 sekundách od zahájení záznamu.

Tlačítko pro ovládání hlasitosti zvuku



Můžete upravit hlasitost zvuku (0 až 10) kanálu nebo zvuk ztlumit.

Tlačítko pro ovládání jasu/kontrastu obrazu



Po vybrání kanálu můžete pomocí ovládacích tlačítek (+, -) upravit úroveň jasu a kontrastu (0 až 10) obrazu. Výchozí hodnota je 5. Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka napravo.



- Upravené hodnoty hlasitosti zvuku, jasu a kontrastu se uloží v počítači a zachovávají se i při restartování programu Smart Viewer.
- Nastavení jasu a kontrastu nemusí fungovat u všech modelů.

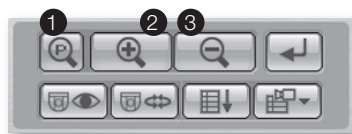
Tlačítka pro ovládání kamery PTZ



Po vybrání kanálu PTZ lze provádět následující činnosti PTZ.

- Posun doleva a doprava
- Náklon nahoru a dolů
- Diagonální ovládání

Uprostřed tlačítek ovládání PTZ je zobrazeno číslo kanálu.



- 1** Power Zoom
Po klepnutí na tlačítko **Power Zoom** je možné použít funkce přiblížení a oddálení.
- 2 3** Přiblížení/oddálení



Ovládání PTZ (Pan/Tilt/Zoom - posun, náklon, přiblížení) je k dispozici u všech kamer. Tato ovládání Power Zoom jsou ale podporována pouze kamerami Samsung s inteligentní hlavicí a podporují náklon do 45°.



1 PŘEDVOLBA

Když stisknete toto tlačítko, zobrazí se okno pro nastavení předvoleb.



- Když vyberete předvolbu, kamera se přesune do přednastavené pozice.
- Můžete odstranit vybranou předvolbu nebo všechny předvolby.
- Můžete uložit číslo a název nové předvolby.

2 AUTOPAN (AUTOMATICKÝ POSUN):

Kamera se pohybuje mezi počátečním a koncovým bodem.

3 SCAN (PROCHÁZENÍ):

Kamera se pohybuje mezi přednastavenými pozicemi.

4 PATTERN (VZOR):

Kamera sleduje nastavenou trasu.



Funkce předvoleb je podporována všemi kamerami. Můžete nastavit až 20 předvoleb. Ale kamera využívající protokol AD (active directory) může mít 7 předvoleb. Názvy ②, ③ a ④ se mohou lišit v závislosti na výrobci kamery. Některé produkty tyto funkce nemusejí podporovat.

- Kamery Samsung tyto funkce podporují.
- V případě kamer Panasonic se funkce AUTOPAN (AUTOMATICKÝ POSUN), SCAN (PROCHÁZENÍ) a PATTERN (VZOR) nazývají takto:
② SEQUENCE (SEKVENCE) ③ AUTOPAN (AUTOMATICKÝ POSUN)
④ SORT (ŘÁD)
- V případě kamer PELCO se funkce AUTOPAN (AUTOMATICKÝ POSUN), SCAN (PROCHÁZENÍ) a PATTERN (VZOR) nazývají takto:
② FRAME SCAN (PROCHÁZENÍ SNÍMKU) ③ AUTO SCAN (AUTOMATICKÉ PROCHÁZENÍ)
④ PATTERN (VZOR).
- Jiné kamery tyto funkce nepodporují.

Vlastní nabídka nastavení zařízení PTZ



1. Nastavení související s kamerou můžete nakonfigurovat pomocí nabídky kamery PTZ.



1. Toto je obrazovka vlastní nabídky kamery. Obrazovku lze zobrazit v programu Smart Viewer.
2. Mezi nabídkami lze přecházet pomocí **směrových** tlačítek.
3. Tlačítko funguje stejně jako tlačítko **ENTER**.



Funkce nabídky nastavení kamery je podporována pouze kamerami Samsung a Panasonic.

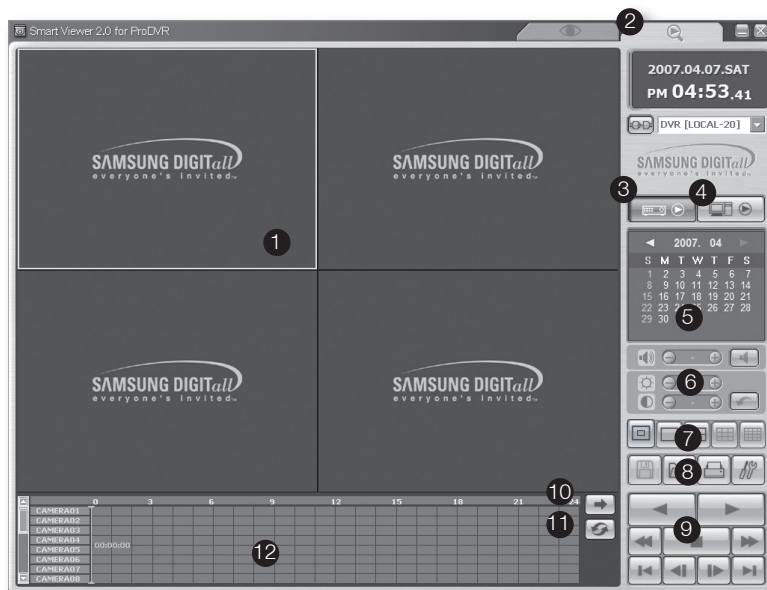


UPOZORNĚNÍ

Když systém DVR používá ovládání kamery PTZ, program Smart Viewer nemůže kameru PTZ ovládat. Ovládání kamery PTZ může používat správce.

REŽIM HLEDÁNÍ

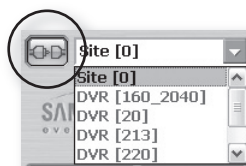
Režim hledání má dva různé režimy. Jedním je vzdálený režim, ve kterém se hledají a přehrávají videa DVR, a druhým je místní režim, ve kterém se přehrávají soubory DVR, které byly uloženy v určeném adresáři ve vašem počítači.



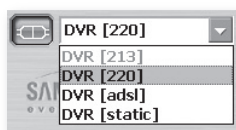
1. Na této obrazovce jsou zobrazeny kanály přehrávání.
2. Klepnutím na tuto položku přejdete do režimu hledání, ve kterém můžete hledat a přehrávat zaznamenané video soubory.
3. Klepnutím na tuto položku přejdete do vzdáleného režimu, ve kterém můžete přehrávat zaznamenané video soubory DVR na dálku.
4. Klepnutím na tuto položku přejdete do místního režimu, ve kterém můžete přehrávat soubory DVR uložené v počítači.
5. Pomocí tohoto kalendáře můžete vybrat rok, měsíc a datum pro hledání.
6. Těmito tlačítky se nastavuje hlasitost zvuku a jas a kontrast obrazu.
7. Klepněte na jeden z režimů zobrazení.
8. Tato tlačítka slouží k záznamu, převodu, tisku a nastavení.
9. Těmito tlačítky se přehrává nalezený video soubor.
10. Tímto tlačítkem lze zobrazit další obrazovky v pořadí.
11. Tímto tlačítkem lze aktualizovat informace o přepnutí kanálu/DVR, kalendáři a časové ose.
12. Zobrazení časové osy, která je užitečná při hledání zaznamenaného videa.

- Při připojení k lokaci vyberte systém DVR, který chcete hledat.
- S uživatelskými právy nelze režim hledání aktivovat.

Nejdříve vyberte lokaci nebo systém DVR, potom klepněte na tlačítko připojení.



Můžete také vybrat systém DVR.



Vzdálený režim

V tomto režimu se přehrávají data zaznamenaná v systému DVR, která jsou přenášena přes síť. Současně lze hledat a přehrávat až 4 kanály. Obrazová data jsou přehrávána v místě, které označuje časová osa.



Klepnutím na toto tlačítko se aktivuje vzdálený režim.



Okno kalendáře



Pokud bylo v určitý den zaznamenáno video, datum je červeně zvýrazněno. Když klepnete na datum, na časové ose se zobrazí informace o zaznamenaném videu. Když klepnete na datum, zobrazí se tučně červeně. Klepnutím na tlačítko ◀ přejdete na předchozí měsíc a klepnutím na tlačítko ▶ přejdete na další měsíc.

Tlačítka pro ovládání hlasitosti zvuku a jasu a kontrastu obrazu



Tato tlačítka fungují stejně jako ovládací prvky v režimu sledování. Nastavení jasu a kontrastu nemusí fungovat u všech modelů.

Tlačítka pro výběr dělené obrazovky

Můžete použít jeden z režimů, kterými jsou celá obrazovka, jednoduchý režim, rozdělení na 4 části, rozdělení na 9 částí a rozdělení na 16 částí.



Ve vzdáleném režimu není k dispozici režim rozdělení na 9 částí, zatímco v místním režimu nejsou k dispozici režimy rozdělení na 4 a na 9 částí.

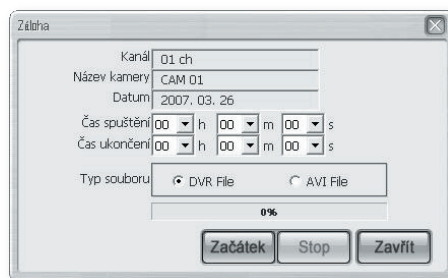
Uložení videa (zálohování), převod videa, tisk a nastavení



1. Tlačítko Uložit video

Když během přehrávání (přehrávání/přehrávání vzad/rychlé převíjení vpřed/rychlé převíjení vzad) vyberete kanál a klepnete na toto tlačítko, obrazová data se uloží do souboru DVR. (Uloží se v určené složce ve vašem počítači.)

Adresář, způsob pojmenování souborů a dobu záznamu lze nakonfigurovat v části nastavení prohlížeče v režimu nastavení. Doba záznamu lze nastavit na hodnotu mezi 1 a 10 minutami. Záznam lze zastavit dalším klepnutím na toto tlačítko. Tato akce je ale možná po 10 sekundách od zahájení záznamu. Pokud se video soubor nepřehrává, umožňuje toto tlačítko provést zálohování, při kterém se otevře následující okno.



Můžete nastavit počáteční a koncový čas pro zálohování a vybrat formát souboru, který se uloží. Klepnutím na tlačítko **Start** zahájíte zálohování. Soubor se zálohou se uloží do složky, která je definována v části **Nastavení > Nastavení prohlížeče > Záznam videa > Umístění videa**.

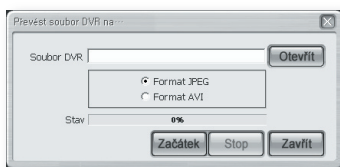
Pokud chcete zálohování zastavit, klepněte na tlačítko **Zastavit**.



Tato funkce je aktivní pouze tehdy, když probíhá přehrávání.

2. Tlačítko **Převod souboru**

Když klepnete na toto tlačítko, systém převede soubor DVR na formát JPEG nebo AVI.



Postup

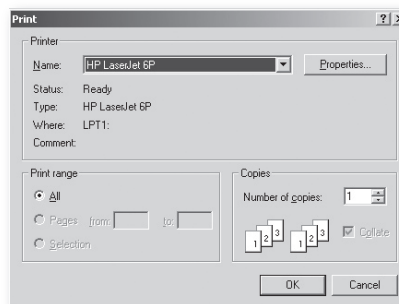
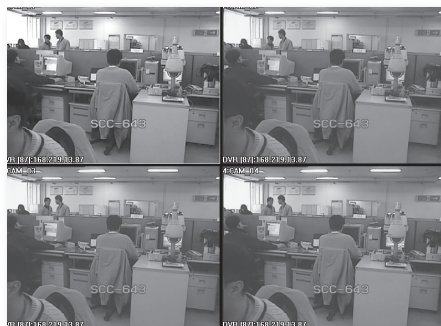
- Vyberte soubor DVR, který chcete převést, klepnutím na tlačítko **Otevřít**.
- Vyberte možnost Snímek JPEG nebo Video AVI.
- Převeďte soubor klepnutím na tlačítko **Start**. Pokud chcete převod zastavit, klepněte na tlačítko **Zastavit**.



- Pokud je vybrána možnost **Snímek JPEG**, soubor se po klepnutí na tlačítko **Start** převede na soubor JPG. Převedený soubor JPG se uloží na místo definované v této části: **Nastavení > Nastavení prohlížeče > Převod souborů > Umístění souborů JPEG**.
- Pokud je vybrána možnost **Video AVI**, soubor se po klepnutí na tlačítko **Start** převede na soubor AVI. Převedený soubor AVI se uloží na místo definované v této části: **Nastavení > Nastavení prohlížeče > Převod souborů > Umístění souborů AVI**.
- V případě zálohovaných souborů AVI je k přehrání uložených souborů nutný kodek divX. Kodek divX lze získat na adrese www.divx.com.

3. Tlačítko **Tisk**

Toto tlačítko tiskne obrazovku přehrávání, která je právě zobrazena.



4. Tlačítko **Režim nastavení**

Tímto tlačítkem lze otevřít okno režimu nastavení.

5. Tlačítka **Přehrávání**



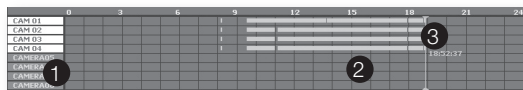
1. Přehrávání vzad: Spouští přehrávání vzad
2. Přehrát: Spouští přehrávání
3. Rychlé převíjení vzad: Rychlejší přehrávání vzad
4. Zastavit: Zastavuje přehrávání
5. Rychlé převíjení vpřed: Rychlejší přehrávání
6. Přejít na poslední: Přehrává poslední snímek na časové ose
7. Krok zpět: Přehraje vzad jednu sekundu
8. Krok vpřed: Přehraje vpřed jednu sekundu
9. Přejít na první: Přehrává první snímek na časové ose



Během přehrávání (přehrávání/přehrávání vzad/prevíjení vpřed a vzad) není povoleno odpojení nebo přepnutí do režimu sledování nebo místního režimu. Před jakoukoli změnou klepněte nejdříve na tlačítko **Zastavit**.

6. Časová osa

Zobrazuje stav zaznamenaného videa v systému DVR po vybrání data. V normální režimu se zobrazuje čas v rozmezí 0 až 24 hodin, zatímco v rozšířeném režimu se zobrazuje čas po každých 2 hodinách.

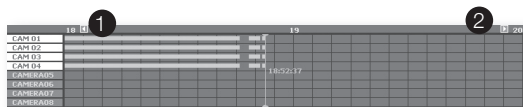


[Normální režim]

- ❶ Kanály zobrazené na obrazovce přehrávání jsou rozlišeny bílým pozadím.
- ❷ Zvýrazněná časová osa zobrazuje časový rozsah video snímku.
- ❸ Časové osy zobrazují časové rozdělení.



- Když pokleпáte na oblast časové osy, aktivuje se rozšířený režim.
- Jeden sloupec časové osy znázorňuje jednu hodinu.
- Barvy časových os se mění v závislosti na stavu záznamu: zelená (normální), červená (panika), oranžová (alarm), modrá (pohyb), žlutá (plán) a fialová (ztráta obrazu).



[Rozšířený režim]

- ❶ Zobrazuje časovou osu pro předchozí hodinu
- ❷ Zobrazuje časovou osu pro následující hodinu



- Když pokleпáte na oblast časové osy, aktivuje se normální režim.
- Každý sloupec znázorňuje 5 minut.
- Barvy časových os se mění v závislosti na stavu záznamu: zelená (normální), červená (panika), oranžová (alarm), modrá (pohyb), žlutá (plán) a fialová (ztráta obrazu).

7. Tlačítko Další



Funguje stejně jako tlačítko Další v režimu sledování.



Při přehrávání (přehrávání/přehrávání vzad/rychlé převíjení vpřed/rychlé převíjení vzad) kanál nelze přepnout.

8. Tlačítko Načíst



Aktualizuje informace o času záznamu v kalendáři a na časové ose.

9. Místní režim

Tento režim slouží k přehrávání souborů DVR, které byly uloženy v adresáři ve vašem počítači. Můžete prohledávat a přehrávat pouze jeden kanál. K zaznamenaným souborům je možný přístup bez ohledu na připojení k systému DVR. Další funkce, kromě kalendáře, jsou stejné jako ve vzdáleném režimu. Časové informace místních souborů jsou zobrazeny na časové ose na místě prvního kanálu spolu s názvem souboru.



: Klepnutím na toto tlačítko aktivujete místní režim.



V místním režimu lze se zvukem přehrát pouze takové soubory DVR, které byly uloženy, když byl zvuk aktivní.

příloha

TECHNICKÉ INFORMACE O PRODUKTU

PC		Podrobnosti	Poznámky									
Operační systém		Vestavěný operační systém										
Vysílání		Systém NTSC / PAL										
Vstupní napětí		AC 100 ~ 230V (PAL) AC 110 ~ 220V (NTSC)										
Příkon		60 W										
Obraz	Vstup obrazu	Kompozitní 16 (8) kanálů - 1,0 Vp-p - 75 Ω Hi Z ukončení Typ BNC Provedení 16 (8) kanálů - Automatické ukončení										
	Výstup obrazu	Kompozitní 3 kanály - Normální výstup obrazu 1 kanál - Spot výstup 2 kanály - Typ BNC S-Video 1 kanál - 1,0 Vp-p VGA 1 kanál										
Zvuk	Vstup zvuku	Mono 4 kanály - -5 dBm, 600 Ω Typ RCA										
	Výstup zvuku	Mono 1 kanály - -6 dBm Typ RCA										
Obrazovka	Rozlišení a obnovovací frekvence	<table><tr><td></td><td>NTSC</td><td>PAL</td></tr><tr><td>Rozlišení</td><td>720X480</td><td>720X576</td></tr><tr><td>Rychlost snímků</td><td>480snímků za sekundu(16Ch)/ 240snímků za sekundu(8Ch)</td><td>400snímků za sekundu(16Ch)/ 200snímků za sekundu(8Ch)</td></tr></table>		NTSC	PAL	Rozlišení	720X480	720X576	Rychlost snímků	480snímků za sekundu(16Ch)/ 240snímků za sekundu(8Ch)	400snímků za sekundu(16Ch)/ 200snímků za sekundu(8Ch)	
		NTSC	PAL									
Rozlišení	720X480	720X576										
Rychlost snímků	480snímků za sekundu(16Ch)/ 240snímků za sekundu(8Ch)	400snímků za sekundu(16Ch)/ 200snímků za sekundu(8Ch)										
	Režim zobrazení	Jednoduchý Režim rozdělení obrazovky: rozdělení na 4, 6, 7, 8, 9, 16 částí Režim přepínání Zastavení 2 násobné přiblížení										

PC		Podrobnosti			Poznámky										
Záznam	Způsob komprimace	Obraz: MPEG4 Zvuk: ADPCM													
	Rozlišení a Záznam	Rozlišení	Záznam (kvalita obrazu)	Nejvyšší rychlost záznamu											
		CIF (C) 352 X 240 (NTSC)/ 352 X 288 (PAL)	Úroveň8(High) ~Úroveň1(Nízká)	30 snímků za sekundu (NTSC)/ 25 snímků za sekundu (PAL)											
		Poloviční D1 (N) 720 X 240 (NTSC)/ 720 X 288 (PAL)	Úroveň8(High) ~Úroveň1(Nízká)	30 snímků za sekundu (NTSC)/ 25 snímků za sekundu (PAL)											
	Záznam režim	Normální záznam → tlačítko REC Naprogramovaný záznam → plán Záznam událostí - Detekce alarmu - Detekce pohybu - Ztráta obrazu - Záznam před událostí a po události													
Frekvence záznamu	NTSC: 0,9 / 1,8 / 3,7 / 7,5 / 15 / 30 snímků za sekundu (Skutečná frekvence záznamu: 0,938 / 1,875 / 3,75 / 7,5 / 15 / 30 snímků za sekundu) PAL: 0,7 / 1,5 / 3,1 / 6,2 / 12,5 / 25 snímků za sekundu (Skutečná frekvence záznamu: 0,781 / 1,563 / 3,125 / 6,25 / 12,5 / 25 snímků za sekundu)														
Ukládání	Interní	Pevný disk s rozhraním ATA x 3 (MAX) Maximální velikost pevného disku: 500GB x 3 = 1500GB													
	Externí	Pevný disk s rozhraním USB - Maximálně 1 (rozbočovač USB není podporován) - Maximální velikost pevného disku: 500 GB													
Přehrávání	Režim hledání	Hledání v kalendáři Hledání událostí - Alarm, pohyb, ztráta obrazu Hledání data a času Hledání začátku Hledání konce Hledání zálohy													
	Rozlišení a Záznam	<table><tr><td rowspan="2">Rozlišení</td><td colspan="2">Záznam</td></tr><tr><td>8 K</td><td>16 K</td></tr><tr><td>CIF</td><td>15 snímků za sekundu (NTSC) / 12,5 snímků za sekundu (PAL)</td><td>7,5 snímku za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)</td></tr><tr><td>Poloviční D1 (N)</td><td>7,5 snímků za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)</td><td>3,7 snímku za sekundu (NTSC) / 3,1 snímku za sekundu (PAL)</td></tr></table>	Rozlišení	Záznam		8 K	16 K	CIF	15 snímků za sekundu (NTSC) / 12,5 snímků za sekundu (PAL)	7,5 snímku za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)	Poloviční D1 (N)	7,5 snímků za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)	3,7 snímku za sekundu (NTSC) / 3,1 snímku za sekundu (PAL)	Celkem 120/100 snímků za sekundu (CIF) 60/50 snímků za sekundu (poloviční D1)	
Rozlišení	Záznam														
	8 K	16 K													
CIF	15 snímků za sekundu (NTSC) / 12,5 snímků za sekundu (PAL)	7,5 snímku za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)													
Poloviční D1 (N)	7,5 snímků za sekundu (NTSC) / 6,2 snímku za sekundu (PAL)	3,7 snímku za sekundu (NTSC) / 3,1 snímku za sekundu (PAL)													

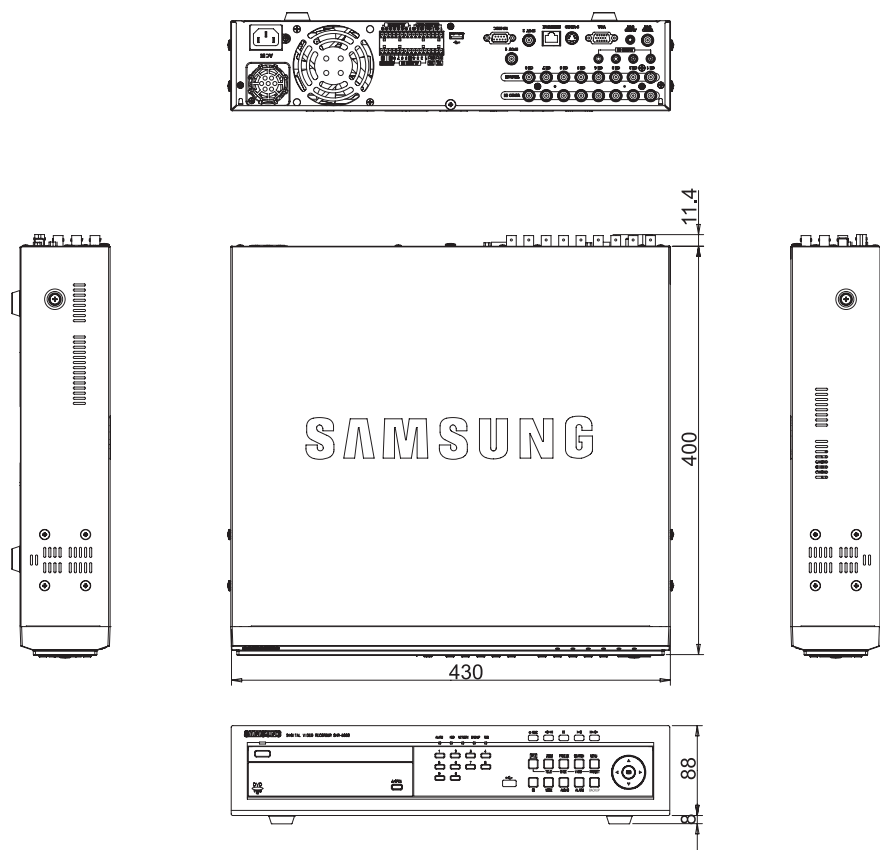
PC		Podrobnosti	Poznámky
	Režim zobrazení	Jednoduchý → 1kanálové dekódování Rozdělení na 16 částí (přehrávané kamery 10 - 16) Rozdělení na 9 částí (přehrávané kamery 5 - 9) Rozdělení na 4 částí (přehrávané kamery 2 - 4) PIP → dekódování 1 kanálu + 1 kanál živě Triplex rozdělení na 9 částí → 8 kanálů živě + 1 kanál PB Triplex rozdělení na 16 částí → 15 kanálů živě + 1 kanál PB	
Přehrávání	Režim přehrávání	Přehrávání, pozastavení, zastavení, 2násobné digitální přiblížení Rychlé převíjení vpřed/rychlé převíjení vzad - 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x	
Zálohování		Externí pevný disk s rozhraním USB Zapísovací jednotka CD/DVD s rozhraním USB, interní jednotka DVD Paměťový modul s rozhraním USB Pevný disk s rozhraním USB - Maximálně 1 (rozbočovač USB není podporován)	
Síť		Ethernet: 10/100 Base T, ADSL(PPPoE), DHCP	
Sériový komunikace		RS-485 → Ovládání zařízení PTZ, Dálkový ovladač	
Alarmu		Vstup: 16 kanálů Výstup: 4 kanály Podpora externího vynulování alarmu	
Dálkový prohlížeč	Podrobné specifikace PC	CPU: Pentium III, 1 GHz nebo vyšší RAM: SDRAM 256 MB nebo vyšší Grafická karta: Paměť grafické karty 32 MB nebo vyšší DirectX: 8,1 nebo vyšší	
	Podporované operační systémy	Win2000, WinXP	
	Funkce	Režim živého sledování Režim hledání a přehrávání místních souborů Režim hledání a přehrávání vzdálených souborů	
Provozní teplota		0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	
Teplota pro skladování		-20 °C až 60 °C (-4 °F až 140 °F)	
Provozní vlhkost		20 % až 85 % relativní vlhkost	
Vlhkost pro skladování		20 % až 85 % relativní vlhkost	
Rozměry (Š x V x H)		430 x 88 x 400 mm (16,93 x 3,46 x 15,75 palce)	
Hmotnost		~7,6 kg (16,75 lb)	



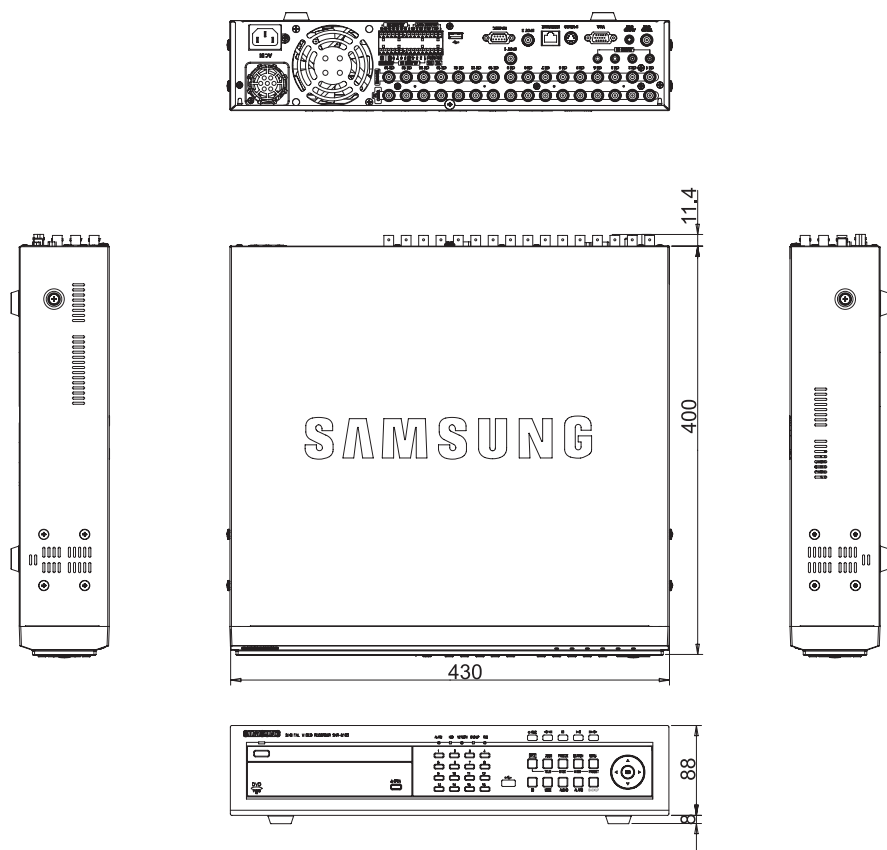
Aby byla podporována funkce ATM/POS, je nutný dodatečný software. Software můžete získat od svého dodavatele.

NÁKRESY

• 5082 Nákrasy



• 5162 Nákresy



VÝCHOZÍ HODNOTY

Takto se obnovuje výchozí nastavení.

Nastavení se provádí následujícím způsobem:

- Použijte možnost Systém/Načíst výchozí hodnoty v NABÍDCE, nebo,
- V režimu živého sledování stiskněte a podržte tlačítko MODE a potom tlačítko PTZ na předním panelu na 6 sekund.

Rozdělení	Podrobné položky		Výchozí nastavení
Nastavení systému	Čas/datum/jazyk	Formát data	RRRR-MM-DD
		Formát času	24 hodiny
		Jazyk	English
		DST	Vypnuto
	Heslo	Heslo	4321
		Zámek s heslem	Zapnuto
		Zámek záznamu	Vypnuto
	Režim pevného disku	Opakovaný záznam na pevný disk	Přepis
Výstraha zaplnění pevného disku		Vypnuto	
Nastavení kamer	Konfigurace kamer	Video	Zapnuto
		Audio	Vypnuto
		Titul	CAM_01 až CAM_16 (SHR-5082 : 8)
		Auto sekv.	5 s
	Zařízení PTZ	ID	Číslo kamery
		Protokol	Žádný
		Přenosová rychlost	9600
		Parita	Žádný
		Data	8
		Zastavení	1
		Sériový režim	Poloduplex
		Nastavení obrazovky	Jas
	Kontrast		50
	Barva		50

Rozdělení	Podrobné položky		Výchozí nastavení
Sledování	Sledování událostí	Trvání	Vypnuto
	Zobrazení OSD	Datum	Zapnuto
		Čas	Zapnuto
		Titul	Zapnuto
		Stav	Zapnuto
	Výstupní kanál		K1
	Sledování událostí		Vypnuto
	Výstup monitoru		Duální výstup
	Poloha kanálu PB		Pravý dolní roh
	Vícekanálové sekv.		5 sekund
Nastavení režimu záznamu	Kvalita záznamu a automatické mazání	Normální kvalita	Úroveň 4
		Kvalita událostí	Úroveň 4
		Automatické mazání	Vypnuto
	Rychlost záznamu a formát obrazu	Normální rychlost	7,5 snímku za sekundu (NTSC)/ 6,2 snímku za sekundu (PAL)
		Rychlost událostí	7,5 snímku za sekundu (NTSC)/ 6,2 snímku za sekundu (PAL)
		Velikost videa	CIF
	Trvání záznamu události	Před událostí	Vypnuto
		Po události	1 min.
Plánovaný záznam	Souvislý záznam		Vypnuto
	Záznam událostí		Zapnuto
Nastavení záznamu obrazu	Alarm Nastavení detekce	Stav snímače	Vypnuto
		Kamera	Číslo kamery
		Výs. upoz	Žádný
		Trvání	10 s
	Nastavení detekce pohybu	Stav detekce pohybu	Vypnuto
		Oblast	Celá oblast
		Citlivost	Velmi vysoká
		Výs. upoz	Žádný
		Trvání	10 s
	Nastavení detekce ztráty obrazu	Ztráta obrazu	Vypnuto
		Výs. upoz	Žádný
		Trvání	10 s

Rozdělení	Podrobné položky		Výchozí nastavení
Síť	NASTAVENÍ IP	Režim připojení	Statická IP
		Šířka pásma	2Mbps
		Heslo správce	4321
		Uživatelské heslo	4321
		IP	192.168.001.200
		Brána	192.168.001.001
		Maska podsítě	255.255.255.000
		DNS	168.126.063.001
		ID UŽIVATELE ADSL	ID
		Heslo	-
	Nastavení protokolu přenosu	Typ protokolu	UDP
		Port(TCP)	554.555.556.557
		Port(UDP)	8000-8159
		Unicast/Multicast	Unicast
		Multicast IP	224.126.063.001
		TTL	005
		DDNS server	Vypnuto
		Název hostitele	-
		Uživatelské jméno	-
		Uživatelské heslo	-
	NASTAVENÍ ZPĚTNÉHO VOLÁNÍ	Zap./Vyp.	Vyp.
		IP adresa	192.168.001.010
		Port(UDP)	7900
		Zkusit znovu	05
		Příchozí alarm přenosu	Vyp.
		Přenos detekce pohybu	Vyp.
		Přenos ztráty obrazu	Vyp.
		Přenos systémového žurnálu	Vyp.
	Nastavení obrazu	Velikost videa	CIF
		Kvalita	Nízká

ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ

PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Systém není napájen a kontrolky na přední straně přístroje nesvítí.	• Zkontrolujte připojení napájení. • Zkontrolujte napájecí napětí. • Pokud se problém nevyřeší, zkontrolujte nebo vyměňte napájecí zdroj.
Obrazová data zůstávají v systému, ale některé kanály nezobrazují obraz, pouze jsou celé modré	• Zkontrolujte obraz kamery připojené k systému. Toto může být způsobeno chybným zapojením kamery. • Zkontrolujte napájení kamery. • Někdy lze toto zpozorovat, když jsou obrazová data připojena k více systémům a obrazový signál ze zdroje je slabý. Pokud je tomu tak, měli byste připojit kameru k systému DVR přímo, aby bylo možné provést kontrolu a případnou opravu.
Tlačítko RECORD je stisknuté, ale kontrolka REC nesvítí a záznam není aktivní.	• Zkontrolujte místo na pevném disku. • Zkontrolujte nastavení režimu záznamu v NABÍDCE. Nastavení by mělo být zapnuto.
Přestože všechny kontrolky na předním panelu fungují, obrazovka bliká nebo je kvalita zobrazení nízká.	• Zkontrolujte, zda je připojen kabel. Výstup obrazu není správně připojen. Výstup obrazu může být nastaven na kompozitní výstup, ale je připojen ke vstupu VGA nebo naopak. Potom změňte režim výstupu obrazu současným stisknutím tlačítek MODE a Zoom na 5 sekund. Při používání dvojitého výstupu obrazu může být snížena kvalita obrazu. V takovém případě přepněte na kompozitní nebo VGA výstup obrazu.
Kontrolky blikají a opakovaně se zobrazuje obrazovka s logem.	• Toto může být způsobeno chybou v připojení pevného disku v systému DVR. Sundejte kryt a zkontrolujte připojení pevného disku. Pokud je připojení pevného disku v pořádku, obraťte se na dodavatele.
Nemůžete otevřít NABÍDKU kvůli zapomenutému heslu.	• Pokud zapomenete heslo, je nutné obnovit výchozí nastavení systému DVR. Stiskněte současně tlačítka MODE a PTZ na 5 sekund. Výchozí heslo je "4321".
V režimu živého sledování nefunguje tlačítko kanálů.	• Pokud je aktivní režim sledování událostí, tlačítko kanálů nefunguje. Potom ukončete aktuální zobrazení stisknutím tlačítka ALARM a vyberte kanál.
Kurzor nedosahuje počátečního bodu při hledání v kalendáři.	• Zkontrolujte, zda je zaškrtnutý kanál i datum. Aby bylo možné jejich přehrání tlačítkem Start, musejí být obě možnosti zaškrtnuty. Kurzor nemůže přejít na datum bez záznamu.

PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Neustále se spouští alarm a nelze jej zrušit tlačítkem ALARM .	- Stiskněte tlačítko MENU a proveďte toto: - Zrušení sledování událostí: Sledování > Trvání sledování událostí > Vypnuto - Zrušení zvukového signálu: Záznam událostí > Alarm (detekce pohybu/ztráta obrazu) > Spuštěný alarm. - Zrušení události: Záznam událostí > Alarm (detekce pohybu/ztráta obrazu) > Stav > Vypnuto.
Po stisknutí tlačítka PTZ v režimu živého sledování se nic nestane.	Zkontrolujte, zda protokol a další hodnoty v části Nabídka > Kamera > Zařízení PTZ odpovídají kameře PTZ.
Když k systému DVR připojíte několik externích pevných disků přes rozhraní IEEE1394, systém DVR nerozpozná všechny pevné disky.	Rozpoznání více externích pevných disků určitou dobu trvá. Opakujte akci za několik minut. Pokud se při opakovaném pokusu situace nezlepší, může být pevný disk chybný. Vyměňte pevný disk.
Na obrazovce je zobrazen nápis BATERIE HODIN JE VYBITÁ .	Tato zpráva se zobrazuje tehdy, když dojde k problému s vnitřními hodinami v systému DVR. Systém DVR nebude fungovat, aby byla chráněna data zaznamenaná na pevných discích. Poradte se s odborníkem z obchodu, ve kterém jste produkt zakoupili.
Nemůžete se připojit k systému DVR přes program Smart View.	- Zkontrolujte, zda nejsou k systému DVR připojeni 3 uživatelé programu Smart Viewer. Systém DVR umožňuje současné připojení maximálně 3 uživatelů programu Smart Viewer. - Zkontrolujte nastavení sítě systému DVR. - Zkontrolujte připojení síťového kabelu. - Pokud používáte k připojení možnosti DHCP/ADSL(PPPoE), zkontrolujte, zda je použita správná adresa MAC systému DVR. - Pokud je systém DVR připojen k síti ADSL, zkontrolujte, zda je šířka pásma nastavena pod 600 kb/s. Když je pro připojení ADSL nastavena příliš velká šířka pásma, spojení s programem Smart Viewer může být nestabilní kvůli velké zátěži sítě, protože připojení ADSL je pomalé.
Používaný program Smart Viewer se odpojil.	- Když změníte některé údaje, například čas, nastavení sítě, formátování pevného disku, výchozí nastavení nebopřipojení nebo odpojení pevného disku u systému DVR, program Smart Viewer se automaticky odpojí. - Zkontrolujte síťové připojení. Když dojde k odpojení programu Smart Viewer od sítě, pokusí se až 5krát opakovaně připojit. Pokud se připojení po 5 pokusech neobnoví, program zůstane nepřipojen. - Pokud je systém DVR připojen k síti ADSL, může docházet k odpojování programu Smart Viewer při zhoršení podmínek v síti.

PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Ikona Zvuk v programu Smart Viewer je v režimu živého sledování neaktivní. Po zapnutí zvuku v nabídce Kamera systému DVR se nic nezmění.	• Pokud počítač nemá žádný ovladač zvuku nebo pokud má ovladač s přehráváním zvuku potíže, ikona Zvuk nebude aktivní. Zkontrolujte stav instalace ovladače zvuku.
Při výběru kanálu, ke kterému je připojena kamera PTZ, v režimu živého sledování programu Smart Viewer, klepnete na tlačítko Nabídka ovládání mezi tlačítka nastavení PTZ, čímž aktivujete režim nabídky funkcí v kameře PTZ, vrátíte se z druhého kanálu a tlačítka PTZ jsou inicializována.	• Ovládání PTZ je k dispozici v programu Smart Viewer i v systému DVR. Jiný uživatel může ovládat PTZ pro váš systém DVR a ukončit nabídku kamery PTZ nebo pohyby Automatický posun/Procházení/Vzor, zatímco vyberete druhý kanál. To může způsobit inicializaci.
Chybí časová osa v hledání	• Časová osa je k dispozici ve dvou režimech, obecném (24hodinové zobrazení) a rozšířeném (2hodinové zobrazení). V rozšířeném režimu nemusí být časová osa v aktuálním čase zobrazena. Aktivujte obecný režim nebo prohledejte časovou osu klepnutím na tlačítko DOLEVA nebo DOPRAVA.
Zobrazí se ikona chybějícího pevného disku a chybová zpráva.	• Zkontrolujte připojení pevného disku. Pokud je připojení v pořádku, a problém přesto přetrvává, obraťte se na technickou podporu kvůli kontrole pevného disku.
Zařízení DVR po přidání pevného disku nezobrazuje, co bylo upgradováno.	• Zkontrolujte, zda se nainstalovaný externí pevný disk nachází na seznamu kompatibilních pevných disků. Seznam zařízení kompatibilních se systémem Samsung DVR lze získat od dodavatele.
Po připojení externího úložního zařízení, paměti nebo pevného disku s rozhraním USB apod. není zobrazen stav připojení.	• Zkontrolujte, zda se nainstalované externí úložní zařízení nachází na seznamu kompatibilních úložních zařízení. Seznam zařízení kompatibilních se systémem Samsung DVR lze získat od dodavatele.

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

This product uses software provided under the name of GPL and LGPL. You can receive the following GPL and LGPL source codes by email request to www.sec.co.kr.

- GPL Software
Kernel, Busybox, Sysvinit, dvd+rw-tools, cdrtools, dosfstools
- LGPL Software
gLibc, Inetutils

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps:

(1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents

constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim

rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt

otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system

and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING,

REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year
name of author Gnomovision comes with
ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type 'show w'. This is free software, and you
are welcome to redistribute it under certain
conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share

and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary

General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains

a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library’s complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to

be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part

of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work

containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the

executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other

reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software

Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to

be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon,
President of Vice.

OpenSSL LICENSE

* Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project.
All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary
forms, with or without

* modification, are permitted provided that the
following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain
the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer in

* the documentation and/or other materials
provided with the

* distribution.

* 3. All advertising materials mentioning features
or use of this

* software must display the following
acknowledgment:

* "This product includes software developed
by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit. ([http://www.
openssl.org/](http://www.openssl.org/))"

* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and
"OpenSSL Project" must not be used to

* endorse or promote products derived from
this software without

* prior written permission. For written
permission, please contact

* openssl-core@openssl.org.

* 5. Products derived from this software may not
be called "OpenSSL"

* nor may "OpenSSL" appear in their names
without prior written

* permission of the OpenSSL Project.

* 6. Redistributions of any form whatsoever must
retain the following

* acknowledgment:

* "This product includes software developed
by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit ([http://www.
openssl.org/](http://www.openssl.org/))"

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY

* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A
PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT
SHALL THE OpenSSL PROJECT OR

* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT

* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED

* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* =====

* This product includes cryptographic software
written by Eric Young

* (eyay@cryptsoft.com). This product includes
software written by Tim

* Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*/

Original SSLeay License

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eyay@cryptsoft.com)

* All rights reserved.

* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eyay@cryptsoft.com).

* The implementation was written so as to
conform with Netscapes SSL.

* This library is free for commercial and non-
commercial use as long as

* the following conditions are adhered to. The
following conditions

* apply to all code found in this distribution, be it
the RC4, RSA,

* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code.

The SSL documentation

* included with this distribution is covered by the
same copyright terms

* except that the holder is Tim Hudson
(tjh@cryptsoft.com).

* Copyright remains Eric Young's, and as such
any Copyright notices in

* the code are not to be removed.

* If this package is used in a product, Eric Young
should be given attribution

* as the author of the parts of the library used.

* This can be in the form of a textual message at
program startup or

* in documentation (online or textual) provided
with the package.

* Redistribution and use in source and binary
forms, with or without

* modification, are permitted provided that the
following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain
the copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the

* documentation and/or other materials
provided with the distribution.

* 3. All advertising materials mentioning features
or use of this software

* must display the following acknowledgement:

* "This product includes cryptographic software written by
 * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
 * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library
 * being used are not cryptographic related :-).
 * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
 * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
 * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND
 * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
 * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
 * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
 * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
 * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
 * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
 * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF