SAMSUNG TECHWIN

8KANÁLOVÝ/ 16KANÁLOVÝ DVR

Uživatelská příručka

SRD-852D/1652D



CE

SAMSUNG

8 kanálový/
16kanálový DVR
Uživatelská příručka

Copyright

©2013 Samsung Techwin Co., Ltd. Všechna práva vyhrazena.

Ochranná známka

SAMSUNG TECHWIN je registrovaná ochranná známka společnosti Samsung Techwin Co., Ltd.
Název tohoto produktu je registrovanou ochrannou známkou společnosti Samsung Techwin Co., Ltd.
Ostatní ochranné známky zmíněné v této příručce jsou registrovanými ochrannými známkami svých příslušných vlastníků.

Omezení

Společnost Samsung Techwin Co., Ltd si vyhrazuje autorská práva k tomuto dokumentu. Tento dokument nesmí být za žádných okolností reprodukován, distribuován ani pozměňován, částečně ani jako celek, bez písemného svolení společnosti Samsung Techwin.

Vyloučení zodpovědnosti

Společnost Samsung Techwin vyvíjí maximální úsilí o ověření soudržnosti a správnosti obsahu tohoto dokumentu, ale neposkytuje v tomto směru žádné záruky. Za použití tohoto dokumentu a důsledky z tohoto použití vyplývající zodpovídá v plném rozsahu uživatel. Společnost Samsung Techwin si vyhrazuje právo změnit obsah tohoto dokumentu bez předchozího upozornění.

❖ **Konstrukce a technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.**

❖ **Úvodní ID administrátora je „admin“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.**
Pokud používáte přístroj s bezdrátovým směrovačem, nastavte heslo pro bezdrátovou síť. Pokud nepoužijete ochranu heslem nebo použijete výchozí heslo směrovače, vystavíte své videozáznamy potenciální hrozbě.
Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce.
Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tyto provozní pokyny.
Dodržujte všechny níže uvedené bezpečnostní pokyny.
Ponechejte si tyto provozní pokyny po ruce pro budoucí použití.

1) Přečtěte si tyto pokyny.
2) Uložte si tyto pokyny.
3) Věnujte pozornost všem varováním.
4) Postupujte podle všech pokynů.
5) Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti vody.
6) Čištění provádějte pouze suchou tkaninou.
7) Nezakrývejte žádné ventilační otvory, provádějte instalaci v souladu s pokyny výrobce.
8) Neinstaluje přístroj do blízkosti jakýchkoliv tepelných zdrojů, jako jsou topná tělesa, tepelné regulátory, kamna, nebo jiných přístrojů (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
9) Nepotlačujte bezpečnostní účel polarizované zástrčky nebo zástrčky zemnícího typu. Polarizovaná zástrčka má dva nožové kontakty, jeden je širší než druhý. Zástrčka zemnicího typu má dva nožové kontakty a třetí zemnící hrot. Široký nožový kontakt či třetí kolík jsou přiloženy z důvodu vaší bezpečnosti. Pakliže přiložené zástrčky nelze použít v domovní zásuvce, požádejte elektrikáře o výměnu zastaralé zásuvky.
10) Chraňte síťový kabel, aby se na něj nešlapalo nebo aby nebyl přiskřípnutý, zvláště u zásuvek, rozbočovacích šňůr a v bodě kde vychází z přístroje.
11) Používejte pouze doplňky a příslušenství, které jsou specifikovány výrobcem.
12) Používejte přístroj pouze s vozíkem, stojanem, trojnožkou, držákem nebo stolem, které byly specifikovány výrobcem nebo prodány s přístrojem. Pokud použijete vozík, dejte pozor při přesouvání kombinace vozík/přístroj, abyste se vyhnuli zranění při překlopení.



13) Vypněte tento přístroj během bouřek, nebo pokud se nepoužívá po dlouhé časové období.
14) Přenechejte veškerý servis kvalifikovanému servisnímu personálu. Servis je vyžadován, pokud byl přístroj poškozen jakýmkoliv způsobem, jako například při poškození napájecí šňůry nebo zástrčky, při rozlití tekutiny nebo pádu předmětů do přístroje, vystavení přístroje dešti nebo vlhkosti, pokud přístroj nefunguje normálně nebo pokud spadnul.

NEŽ ZAČNETE

Tato příručka obsahuje informace o používání DVR, například stručný úvod, názvy součástí, funkce, připojení k dalším zařízením, nastavení nabídky apod.
Musíte respektovat následující upozornění:

- Vlastníkem autorských práv k příručce je SAMSUNG.
- Tato příručka nesmí být kopírována bez předchozího písemného souhlasu SAMSUNG.
- Neručíme za žádné ztráty a škody na výrobku způsobené použitím nestandardního produktu nebo porušením pokynů uvedených v příručce.
- Pokud máte potřebu otevírat kryt systému a ověřovat problémy, obraťte se na experta z obchodu, kde jste produkt zakoupili.
- Před instalací dalšího HDD nebo připojením vnějšího zařízení pro ukládání dat (paměť USB nebo HDD USB) k tomuto DVR zkontrolujte kompatibilitu. Seznam kompatibilních zařízení vám poskytne dodavatel.

Varování

Akumulátor

Vložení nesprávného akumulátoru do přístroje může vyvolat výbuch. Při výměně akumulátoru proto vždy použijte identický typ, který již v produktu byl.
Následují údaje o běžně používaném akumulátoru.

- Jmenovité napětí: 3V
- Jmenovitá kapacita: 170mAh
- Standardní trvalá zátěž: 0,2mA
- Provozní teplota: -20°C – +85°C (-4°F – +185°F)

Upozornění

- Napájecí kabel připojte do uzemněné zásuvky.
- Síťová zástrčka se používá k odpojení zařízení od napájení a měla by být kdykoli přístupná.
- Akumulátor chraňte před nadměrnými teplotami, např. slunečním světlem, požárem apod.
- Pokud nahradíte baterii nesprávným typem, může dojít k její explozi. Použité baterie likvidujte v souladu s pokyny.

Vypnutí systému

Vypnutím napájení u zapnutého přístroje nebo provedením nevhodných činností může dojít k poškození pevného disku nebo přístroje.
Napájení vypínejte tlačítkem vypínače na předním panelu DVR.
Po volbě <**OK**> v rozbalovací nabídce můžete vytáhnout napájecí kabel ze zásuvky.
Abyste předešli poškození způsobenému nečekaným přerušením napájení, můžete instalovat UPS. (Otázky týkající se UPS zodpoví prodejce UPS.)

Provozní teplota

Zaručovaná provozní teplota tohoto přístroje je 0°C – 40°C (32°F – 104°F).
Tento přístroj nemusí fungovat správně, pokud jej zapnete po dlouhodobém skladování při teplotě nižší, než je zaručovaná provozní teplota.
Při použití přístroje po delším období skladování při nízké teplotě umístěte přístroj na chvíli do prostoru s pokojovou teplotu a pak jej zapněte.
Zejména pro HDD zabudovaný do přístroje platí rozsah zaručených provozních teplot 5°C – 55°C (41°F – 131°F).
Pevný disk také nemusí fungovat při vyšších než zaručených provozních teplotách.

Ethernetový port

Toto zařízení je určeno pro použití v interiéru a veškeré komunikační kabely musí být vedeny vnitřkem budovy.

Bezpečnostní opatření

Úvodní ID administrátora je „**admin**“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.
Pokud používáte přístroj s bezdrátovým směrovačem, nastavte heslo pro bezdrátovou síť. Pokud nepoužijete ochranu heslem nebo použijete výchozí heslo směrovače, vystavíte své videozáznamy potenciální hrozbě.
Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce.
Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

OBSAH

PŘEHLED 3

3 Důležité Bezpečnostní Pokyny
3 Než Začnete
5 Obsah
7 Funkce
9 Názvy dílů a Funkce (Přední Strana)
11 Názvy dílů a Funkce (Zadní Strana)
12 Dálkové Ovládání

INSTALACE 14

14 Kontrola Instalačního Prostředí
15 Instalace do Rámu
15 Přidání Pevného Disku

PŘIPOJENÍ K JINÝM ZAŘÍZENÍM 18

18 Připojení Videa, Zvuku a Monitoru
18 Připojení USB
19 Připojení Zařízení POZ
19 Připojení Vstupu/Výstupu Alarmu
20 Připojení Zařízení RS-485
21 Připojení Sítě

ŽIVĚ 23

23 Úvod
25 Konfigurace Obrazovky Živě
29 Režim Živě
31 Výstup Sledování
32 Lupa
32 Zvuk Zap/Vyp
32 Zastavit
33 Sledování Událostí

POUŽITÍ DVR 34

34 Nastavení Systému
44 Nastavení Zařízení
52 Nastavení Záznamu
55 Nastavení Události
58 Záloha
59 Konfigurace Sítě
67 Ovládání Zařízení PTZ

přehled

HLEDÁNÍ A PŘEHRÁVÁNÍ
70

70 Hledání
73 Přehrávání

WEBOVÝ PROHLÍŽEČ
75

75 Úvod Do Webového Prohlížeče
76 Připojení Webového Prohlížeče
77 Použití Aplikace Live Viewer
83 Použití Aplikace Search Viewer
87 Nastavení Prohlížeče
97 O Aplikaci
97 Mobilní Prohlížeč

PROHLÍŽEČ ZÁLOH
98

98 Prohlížeč Záloh SEC

PŘÍLOHA
100

100 Technické Údaje o Výrobku
103 Přehled Produktu
104 Výchozí Nastavení
107 Odstraňování Potíží
110 Open Source Announcement

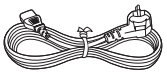
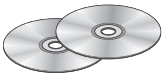
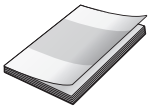
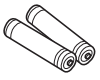
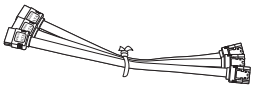
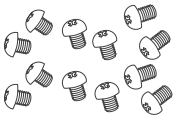
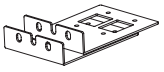
FUNKCE

Zařízení SRD DVR využívá kódování videa H.264 pro vstupy 8 až 16 kanálů a kódování zvuku G.723 pro 4 kanály. Podporuje také nahrávání na pevný disk a přehrávání z něj.
Podporuje i připojení k síti, což umožňuje dálkovou správu ze vzdáleného PC s přenosem zvukových a obrazových dat.

- Poskytuje pohodlné uživatelské rozhraní
- 8/16kanálové konektory pro vstup kompozitního signálu
- Podporuje formáty záznamu CIF(S)/2CIF(M)/4CIF(L)
- Podpora síťového přenosu
- Procesor pro odstranění prokládání zajišťuje lepší kvalitu obrazu
- Zobrazení informací pevného disku a stavu pomocí funkce HDD SMART
- Velikost CIF(S) Záznam rychlostí 480 fps (NTSC)/400 fps (PAL) (SRD-1652D)
- Velikost CIF(S) Záznam rychlostí 240 fps (NTSC)/200 fps (PAL) (SRD-852D)
- Funkce přepisu pevného disku
- Zálohování pevného disku na velkokapacitním úložném zařízení prostřednictvím vysokorychlostního rozhraní USB 2.0
- Funkce zálohování pomocí paměti Flash s rozhraním USB 2.0 a externí vypalovačky CD/DVD
- Současný záznam a přehrávání 8/16kanálových video dat
- Různé režimy vyhledávání (Čas, Událost, Záloha, POS a Detekce pohybu)
- Různé režimy záznamu (Časosběrný, Událost, Naplánovaný záznam)
- Rozšířené připojení pevného disku (USB 2.0)
- Rozhraní alarmu
- Funkce vzdáleného sledování pomocí aplikace Windows Network Viewer

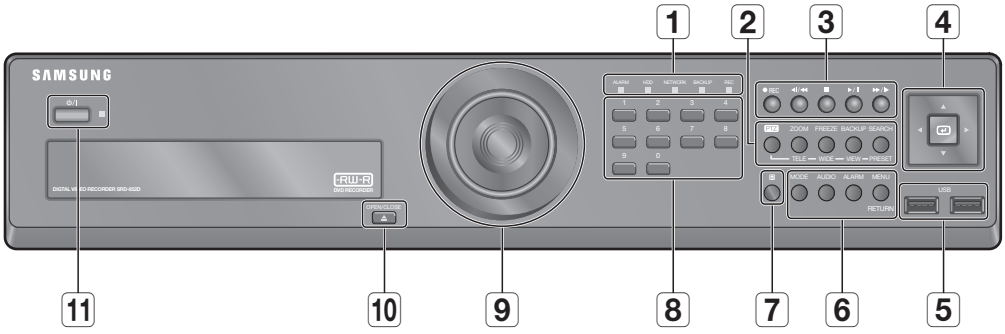
Obsah balení

Vybalte přístroj a umístěte jej na rovnou plochu nebo na místo instalace.
Zkontrolujte, že kromě hlavní jednotky je součástí balení následující obsah.

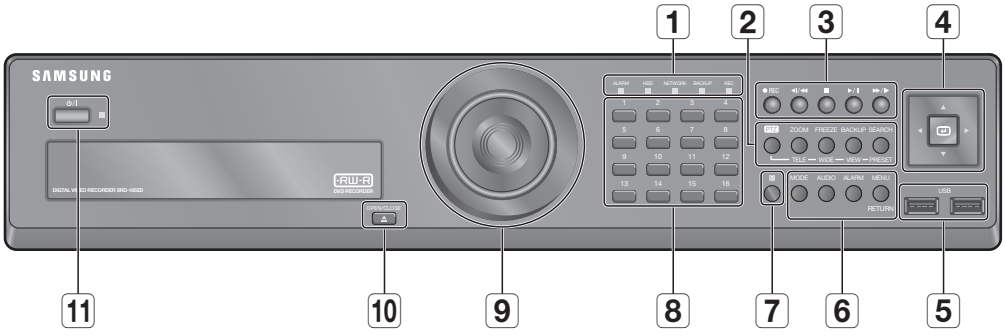
		
Dálkové ovládání	Napájecí kabel	Prohlížeč sítě / CD s uživatelskou příručkou
		
Uživatelská příručka nebo Stručná příručka	Baterie do dálkového ovládání (AAA)	Kabel SATA
		
Upevňovací Šroub pro HDD	Šrouby pro upevnění konzoly (4 ks)	Rámeček

NÁZVY DÍLŮ A FUNKCE (PŘEDNÍ STRANA)

SRD-852D



SRD-1652D

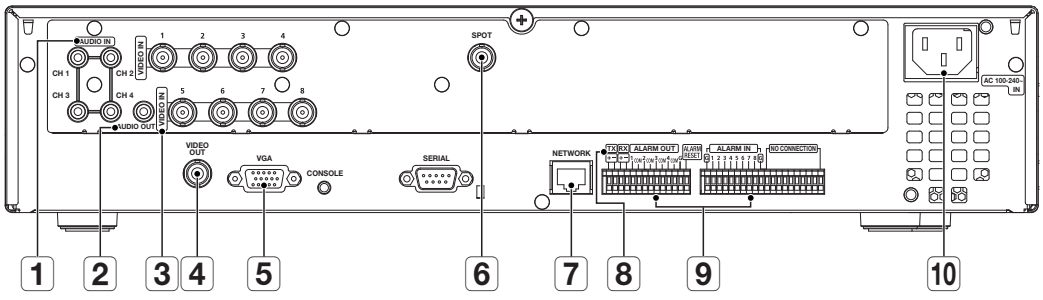


Názvy součástí		Funkce
1	Kontrolka LED	**ALARM** : Rozsvítí se při výskytu události.
		HDD : Rozsvítí se při normálním přístupu k pevnému disku. Během přístupu k pevnému disku se opakovaně rozsvěcuje a zhasíná.
		NETWORK : Zobrazuje jak síťové připojení, tak i stav přenosu dat.
		BACKUP : Rozsvítí se v průběhu zálohování.
		REC : Rozsvítí se v průběhu záznamu.
2	Ovládání kamery	**PTZ** : Zapíná/vypíná režim PTZ.
		ZOOM(TELE) : Nastavuje obrazovku do režimu digitálního přiblížení x2. Spouští funkci TELE v režimu PTZ.
		FREEZE(WIDE) : Spouští funkci FREEZE v živém režimu. Spouští funkci WIDE v režimu PTZ.
		BACKUP(VIEW) : Spouští funkci BACKUP. Spouští funkci Preset View v režimu PTZ.
		SEARCH(PRESET) : Přejde na obrazovku hledání. Spouští funkci Preset Setup v režimu PTZ.

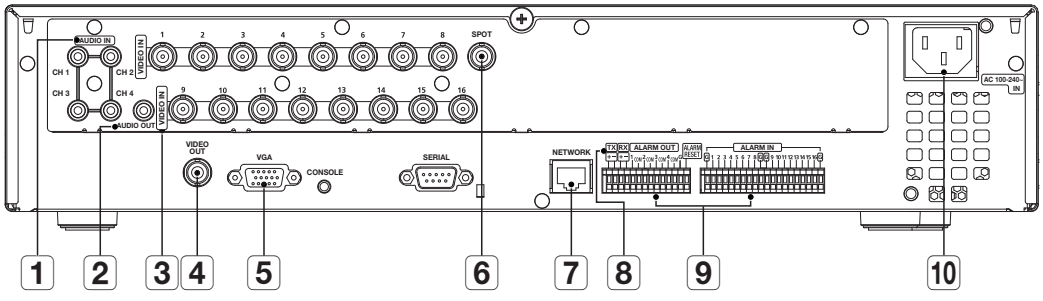
Názvy součástí		Funkce
3	REC	Spustí nebo ukončí záznam.
	◄I/◄◄	**O snímek zpět** (◄I) : Používá se pro hledání snímek po snímku směrem vzad v režimu PAUZA. **Převíjení zpět** (◄◄) : Používá se pro rychlé hledání směrem vzad v režimu Přehrát.
	■	**STOP** : Používá se pro zastavení přehrávání.
	►/II	**PLAY/PAUSE** : Používá se k pozastavení nebo obnovení obrazovky.
	►►/I►	**Převíjení vpřed** (►►) : Používá se pro rychlé přehrávání směrem dopředu. **O snímek vpřed** (I►) : Používá se pro hledání snímek po snímku směrem dopředu v režimu PAUSE.
4	Tlačítko směru a výběru	Používá se pro změnu nastavení nebo pohyb kurzoru nahoru/dolů/doleva/doprava (▲▼◄ ►). Vybírá položku nabídky nebo aktivuje vybranou nabídku.
5	Port USB 1 a 2	Připojení zařízení USB.
6	MODE	Při každém stisku tlačítka v režimu Živě se režim obrazovky přepne na následující režim. Při každém stisku tlačítka v režimu přehrávání se režim obrazovky přepne na následující režim.
	AUDIO	Zapíná/Vypíná zvuk.
	ALARM	Zruší kontrolku LED ALARM a zvukový alarm, když se alarm vypíná, a odstraní ikonu.
	MENU/RETURN	Buď přejde na obrazovku systémové nabídky nebo provede přesun ze spodní nabídky do horní nabídky.
7	Přijímač dálkového ovládání	Vstup signálu dálkového ovládání.
8	Kanál	Používá se k přímému výběru čísel kanálů v živém režimu nebo čísel v režimu numerického vstupu.
9	Krokovač	Pokud se v nabídce zobrazuje lišta posouvání, slouží k posouvání. V režimu přehrávání, - Pohyb ovladače : Pozastaví přehrávání a krokuje vzad nebo vpřed. - Přesun ovladače do jiné polohy : Převíjení vpřed nebo vzad.
10	OPEN/CLOSE	Otevření a uzavření přihrádky disku DVR-RW.
11	Napájení	**Kontrolka LED napájení** : Zobrazuje stav zapnutí/vypnutí napájení. **Tlačítko napájení** : Slouží k zapnutí nebo vypnutí DVR.

NÁZVY DÍLŮ A FUNKCE (ZADNÍ STRANA)

SRD-852D



SRD-1652D



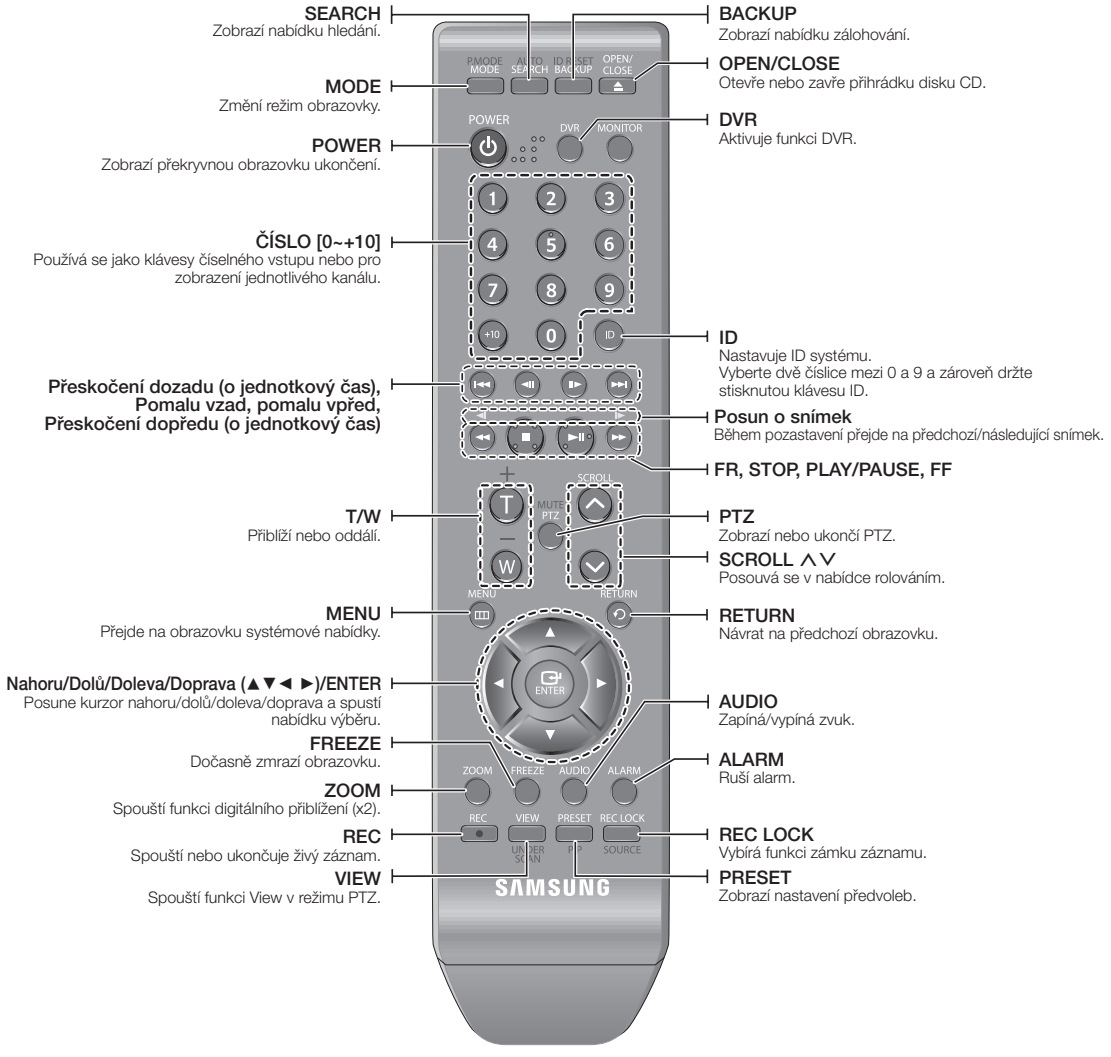
Názvy součástí		Funkce
1	AUDIO IN	Port vstupu zvukového signálu (konektor RCA).
2	AUDIO OUT	Port výstupu audio signálu (konektor RCA).
3	VIDEO IN	Port vstupu kompozitního videosignálu (typ konektoru BNC).
4	VIDEO OUT	Port výstupu kompozitního videosignálu (typ konektoru BNC).
5	VGA	Port výstupu videosignálu VGA.
6	SPOT	Výstup živého obrazu, nezávislý na výstupu VIDEO OUT.
7	NETWORK	Port konektoru sítě.
8	RS-485	Používá se pro komunikaci s rozhraním RS-485. (TX+, TX-, RX+, RX-)
9	ALARM	- ALARM IN 1~16 (SRD-1652D) : Port vstupu alarmu. - ALARM IN 1~8 (SRD-852D) : Port vstupu alarmu. - ALARM RESET IN : Port resetování alarmu. - ALARM OUT 1~4 : Port výstupu alarmu.
10	AC 100-240V~ IN	AC 100~240 V (50~60 Hz)

▪ [**CONSOLE**] je určena pouze pro servisní zásahy.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

DVR

K dispozici po přepnutí do režimu DVR stisknutím tlačítka [**DVR**] na dálkovém ovládání.

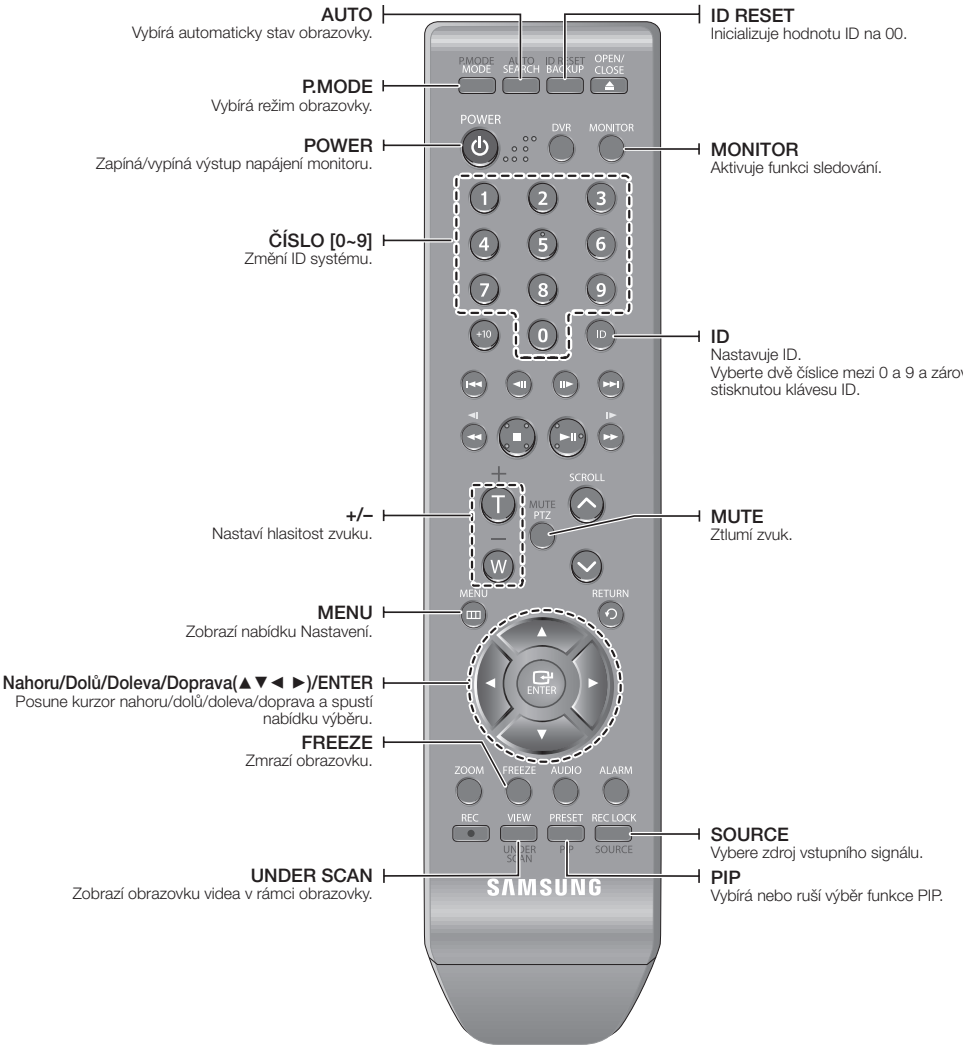


Použití číselných tlačítek

KANÁL 1 – 9	Stiskněte libovolné tlačítko mezi 1 a 9.
KANÁL 10	Stiskněte nejprve tlačítko [**+10**], poté znovu do 3 sekund stiskněte tlačítko 0.
KANÁL 11–16	Stiskněte nejprve tlačítko [**+10**], poté do 3 sekund stiskněte libovolné tlačítko mezi 1 a 6.

SLEDOVÁNÍ

K dispozici po přepnutí do režimu sledování stisknutím tlačítka [**MONITOR**] na dálkovém ovládání.



Použití číselných tlačítek

KANÁL 1 – 9	Stiskněte libovolné tlačítko mezi 1 a 9.

Změna ID dálkového ovládání

1. Stiskněte tlačítko ID na dálkovém ovládání a zkontrolujte ID zobrazené na obrazovce DVR. Výchozí tovární ID dálkového ovládání je 00.
2. Zadejte postupně 2 vybrané číslice a držte přitom stisknuté tlačítko [**ID**].
3. Po zadání ID dalším stiskem tlačítka [**ID**] zkontrolujte nastavení.

▪ Například, pokud chcete změnit ID na 08: Stiskněte postupně 0 a 8 a držte přitom stisknuté tlačítko [**ID**].
ID dálkového ovládání a ID DVR musí být stejné, pokud má systém správně fungovat. Viz „**Vzdálená zařízení**“. (Strana 48)

instalace

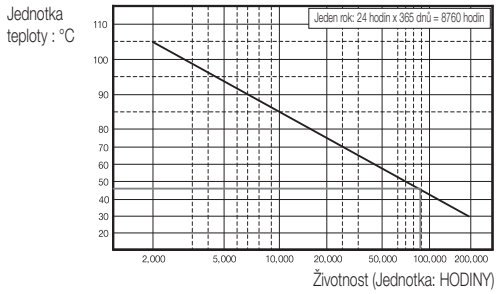
Před použitím přístroje prosím vezměte na vědomí následující.

- Nepoužívejte přístroj ve venkovním prostředí.
- Nepolijte vodou nebo kapalinou připojovací část přístroje.
- Nevystavujte systém nadměrným nárazům nebo síle.
- Nevytahujte silou napájecí šňůru.
- Nerozebírejte sami přístroj.
- Nepřekračujte rozsah parametrů vstupu/výstupu.
- Používejte pouze schválenou napájecí šňůru.
- U přístroje se zemněním vstupu použijte uzemněnou napájecí šňůru.

KONTROLA INSTALAČNÍHO PROSTŘEDÍ

Digitální videorekordér Samsung (dále „DVR“) je moderní bezpečnostní zařízení a obsahuje uvnitř pevný disky pro velkokapacitní ukládání dat a kritické obvody.

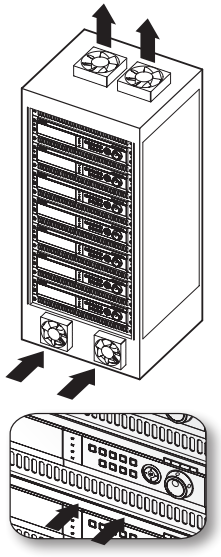
Pokud teplota uvnitř přístroje vzroste, přístroj se může poškodit a doba životnosti se může zkrátit. Před instalací prosím věnujte pozornost následujícím doporučením.



[Obrázek 1]

Následují doporučení při instalaci přístroje DVR Samsung do rámu.

1. Ujistěte se, že rám uvnitř není utěsněn.
2. Ujistěte se, že vzduch proudí vstupními/výstupními otvory tak, jak je znázorněno na obrázku.
3. Pokud má být DVR nebo jiná zařízení v rámu umístěna nad sebou jako na obrázku, zajistěte vhodný prostor nebo nainstalujte ventilační otvor pro proudění vzduchu.
4. Pro přirozené proudění teplého vzduchu umístěte vstupní otvor ve spodní části a výstupní otvor v horní části rámu.
5. Důrazně se doporučuje, aby byl ve vstupním a výstupním otvoru nainstalován ventilátor. (Umístěte do vstupního otvoru filtr pro zachycení prachu nebo cizích látek.)
6. Udržujte uvnitř rámu a v sousedních prostorách teplotu mezi 0°C – 40°C (32°F – 104°F), jak je znázorněno na obrázku 1.

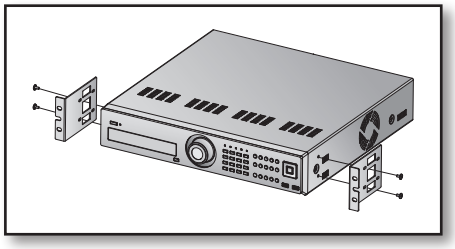


[Obrázek 2]

INSTALACE DO RÁMU

Nainstalujte zadní stranu rámu dle obrázku, poté dotáhněte šrouby na obou stranách (po 2 stranách na každé straně).

- Utáhněte šrouby, aby se nepovolily vibracemi.



PŘIDÁNÍ PEVNÉHO DISKU

Můžete nainstalovat další pevné disky.
Nejprve odpojte síťový kabel ze zásuvky na stěně, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo poškození přístroje.
Další informace o instalaci pevného disku poskytne váš dodavatel; nesprávná instalace nebo nastavení mohou přístroj poškodit.

- Počet podporovaných pevných disků : 1 výchozí pevný disk + až 3 další pevné disky
- Před čištěním přístroje vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky na stěně.
- Ve výchozím nastavení je přístroj vybaven jedním pevným diskem.

- **Upozornění na možnost ztráty dat (péče o pevný disk)**
  Dávejte pozor, aby nedošlo k poškození dat na pevném disku.
  Před přidáním pevného disku zkontrolujte kompatibilitu s tímto přístrojem DVR.
  Pevný disk je náchylný k selháním díky své citlivosti na vnější podněty nebo otřesy během provozu.
  Zajistěte, aby pevný disk nebyl vystaven takovým otřesům nebo podnětům.
  Nejsme zodpovědní za jakékoliv poškození pevného disku, ke kterému došlo nedbalostí uživatele nebo vnějšími podněty.
- **Nehody mohou způsobit poškození pevného disku nebo zaznamenaných dat**
  Abyste minimalizovali riziko ztráty dat z poškozeného pevného disku, zálohujte data co nejčastěji.
  Ke ztrátě dat může dojít kvůli vnějším vlivům během demontáže nebo instalace DVR.
  Pevný disk může být poškozen, pokud se náhle zastaví kvůli výpadku napájení nebo vypnutí napájení během provozu.
  Pevný disk nebo soubory uložené uvnitř se mohou poškodit, pokud se hlavní skříň přesunuje nebo je zatížena během provozu pevného disku.

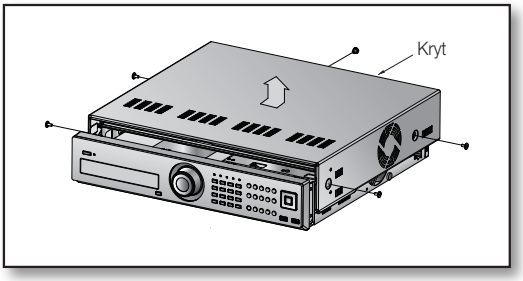
Opatření při přidávání pevného disku

1. Při přidávání pevného disku dávejte pozor, aby se kabel nezachytil v nevhodných místech nebo nedošlo k odstranění izolace kabelu.
2. Dávejte pozor, abyste při demontáži neztratili šrouby nebo příslušenství.
   - Pokud nejsou šrouby nebo příslušenství sestaveny, přístroj se může porouchat nebo nemusí správně fungovat.
3. Před přidáváním pevného disku zkontrolujte kompatibilitu pevného disku.
   - Seznam kompatibilních zařízení získáte od vašeho nejbližšího prodejce.

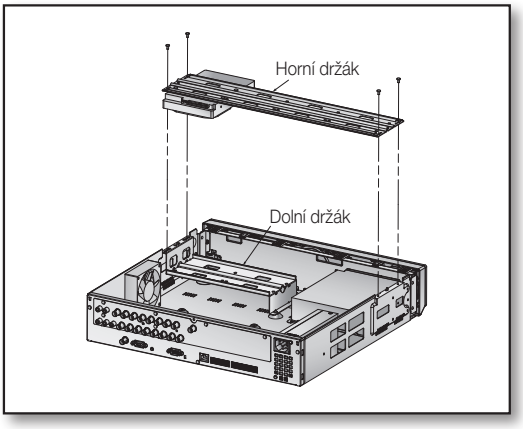
Přidání pevných disků pro modely

- Následující obrázky jsou založeny na modelu SRD-1652D.

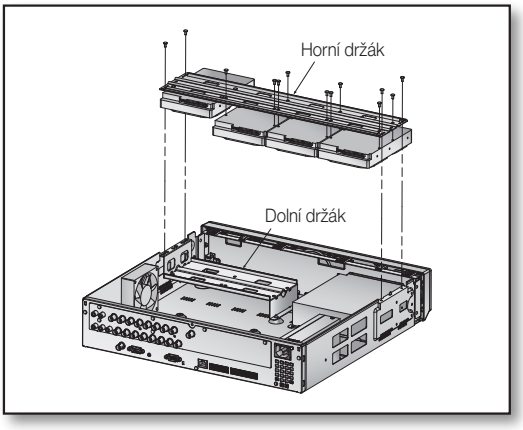
1. Nejprve povolte šrouby na levé a pravé straně a sejměte kryt.



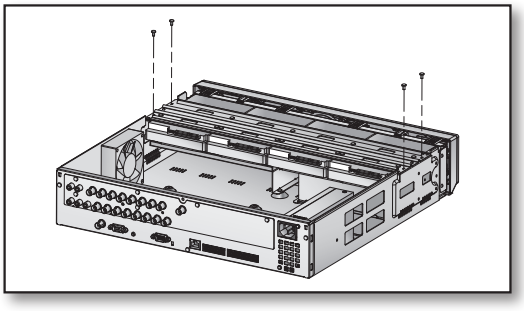
2. Povolte šrouby (4 ks) na levé/pravé a horní straně a sejměte horní držák a poté povolte šrouby na dolní straně (2 ks) a sejměte dolní držák.



3. Namontujte pevné disky (3 ks) na horní držák pevných disků a zajistěte je šrouby.

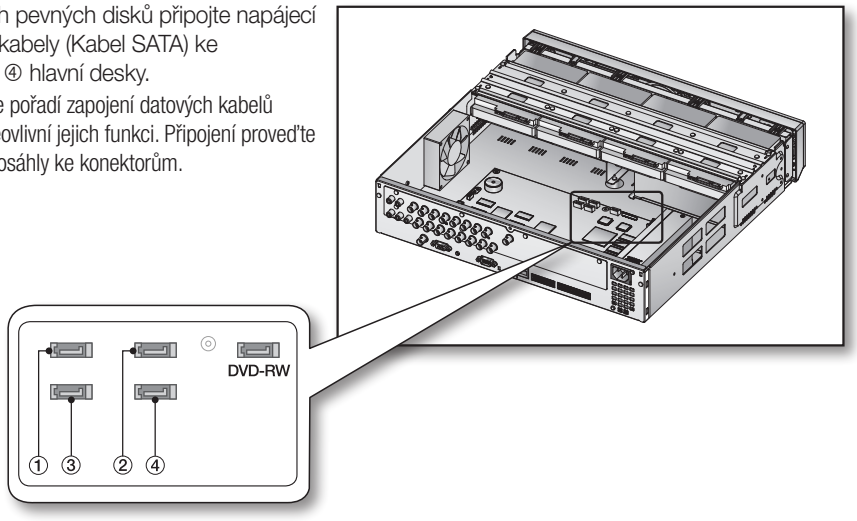


4. Po dokončení instalace dalších pevných disků vložte dolní a horní držák do DVR a upevněte je dodávanými šrouby.

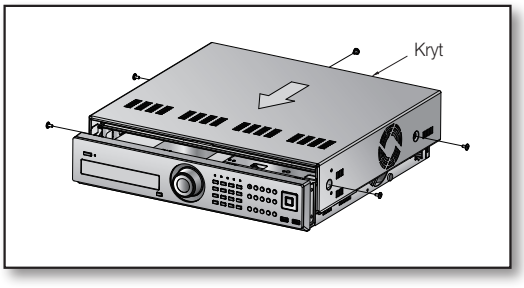


5. Po instalaci dalších pevných disků připojte napájecí kabel a signálové kabely (Kabel SATA) ke konektorům ① až ④ hlavní desky.

- Upozorňujeme, že pořadí zapojení datových kabelů pevných disků neovlivní jejich funkci. Připojení proveďte tak, aby kabely dosáhly ke konektorům.

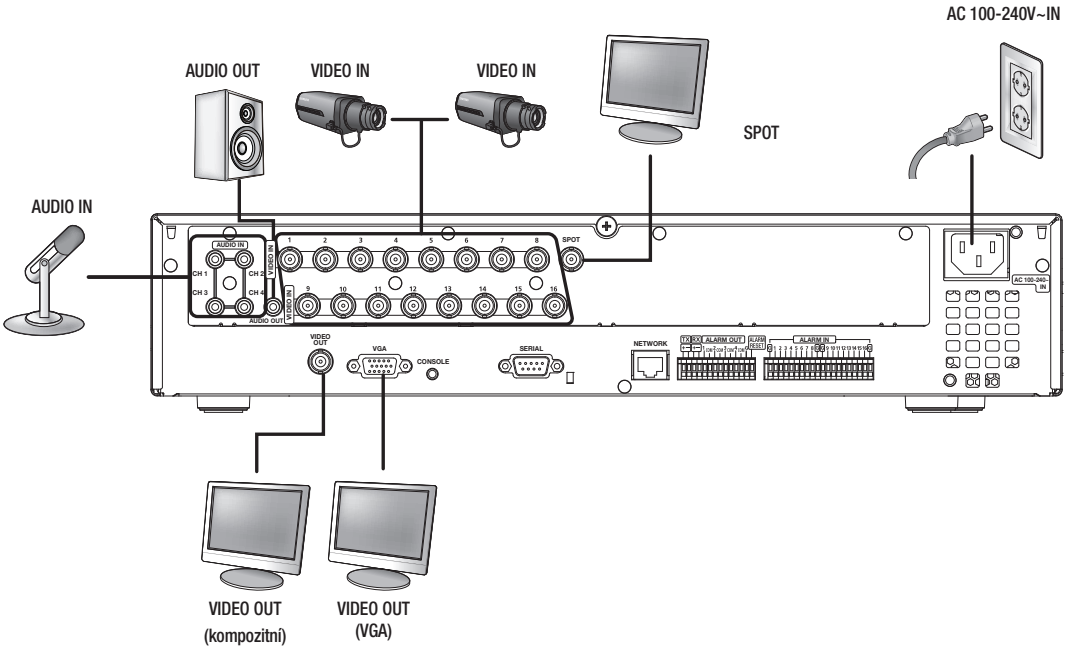


6. Zkontrolujte správnost zapojení konektorů a kabelů, nasaďte kryt a upevněte jej šrouby.



připojení k jiným zařízením

PŘIPOJENÍ VIDEA, ZVUKU A MONITORU



▪ Následující obrázky jsou založeny na modelu SRD-1652D.

PŘIPOJENÍ USB

1. V továrním nastavení je k dispozici port USB pro připojení externích zařízení.
2. Prostřednictvím portů USB můžete připojit pevný disk USB, jednotku USB CD/DVD, paměť USB nebo myš.
3. Pokud k systému připojíte pevný disk USB, jeho rozpoznání a nastavení najdete v „**Nabídka** > **Nastavení zařízení** > **Ukládací zařízení**“. (Strana 46)
4. Tento přístroj podporuje připojování/odpojování zařízení za provozu (hot plugging), což umožňuje připojování/odpojování zařízení USB během provozu systému.

▪ Pokud používáte zařízení USB pro účely zálohování, naformátujte je pomocí FAT32 na počítači, pokud není naformátován na DVR.

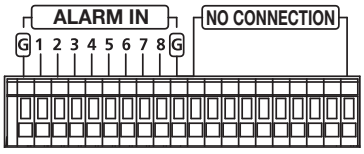
PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ POZ

1. Můžete připojit zařízení POZ k portu RS-232C na zadní straně přístroje, použijte přímý kabel RS-232C.
2. Nastavení připojení na port RS-232C najdete v „**Nabídka** > **Zařízení** > **POS zařízení**“, vyberte <**Nast. zařízení POS**> a nastavte <**Rychlost, Parita, Data, Stop bit a Typ přenosu**>. (Strana 49)

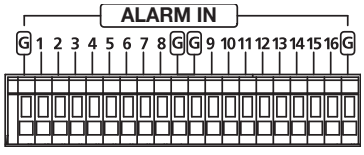
PŘIPOJENÍ VSTUPU/VÝSTUPU ALARMU

Port Vstup/Výstup alarmu na zadní straně přístroje se skládá z následujících částí.

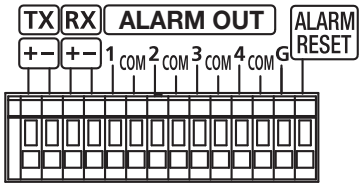
1. Port vstupu alarmu pro modely SRD-852D



2. Port vstupu alarmu pro modely SRD-1652D

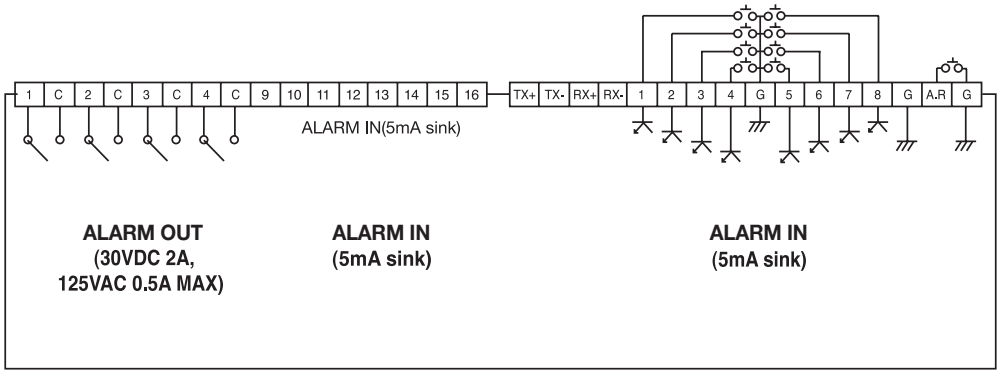


3. Port výstupu alarmu



připojení k jiným zařízením

- ALARM IN 1 – 8 (SRD-852D) : Port vstupu alarmu
- ALARM IN 1 – 16 (SRD-1652D) : Port vstupu alarmu
- ALARM RESET : Při příjmu signálu resetování alarmu systém zruší aktuální vstup alarmu a obnoví snímání.
- ALARM OUT 1 – 4 : Port výstupu alarmu



PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ RS-485

Zařízení RS-485 připojte prostřednictvím portu na zadní straně.

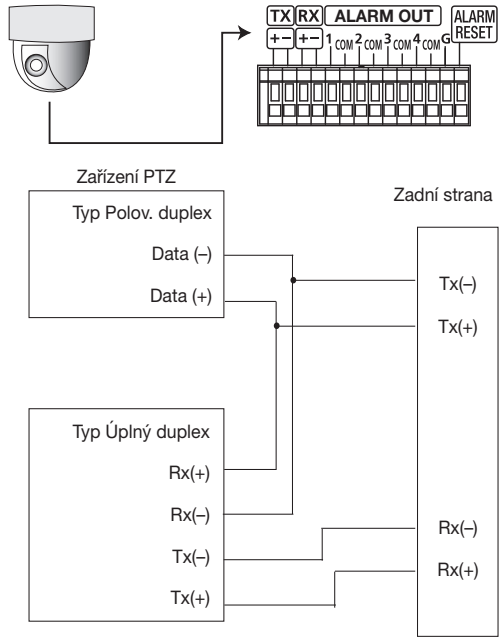
▪ Můžete připojit a ovládat kameru PTZ, která podporuje komunikaci RS-485.

- Typ přenosu : Jako typ přenosu dat můžete vybrat buď Polov. duplex nebo Úplný duplex.
- Rychlost : Podporované přenosové rychlosti jsou 600/1200/2400/4800/9600/19200/38400.

▪ Nejprve zkontrolujte, jestli je zařízení RS-485 kompatibilní s přístrojem.

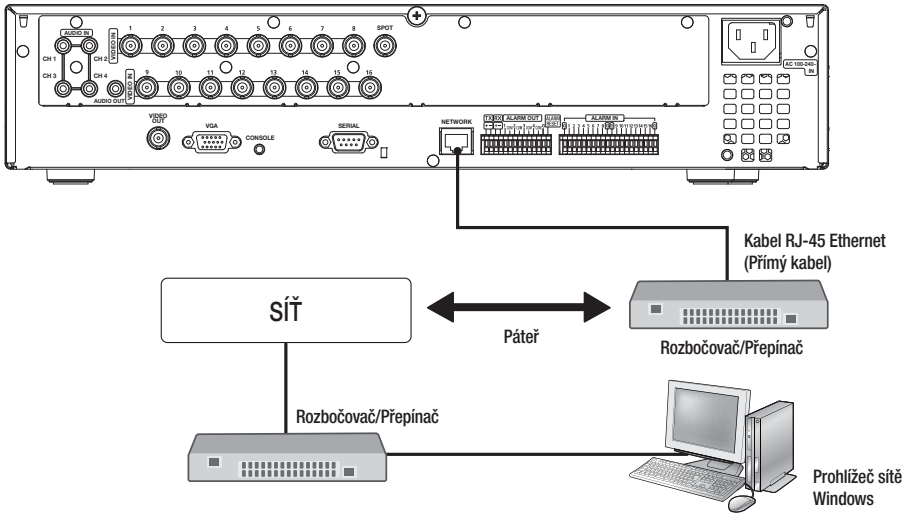
▪ Dejte pozor, abyste při připojování zařízení RS-485 nezaměnili jeho polaritu (+/–).

▪ V závislosti na typu kamery se může polarita lišit. Další informace najdete v dokumentaci kamery PTZ.

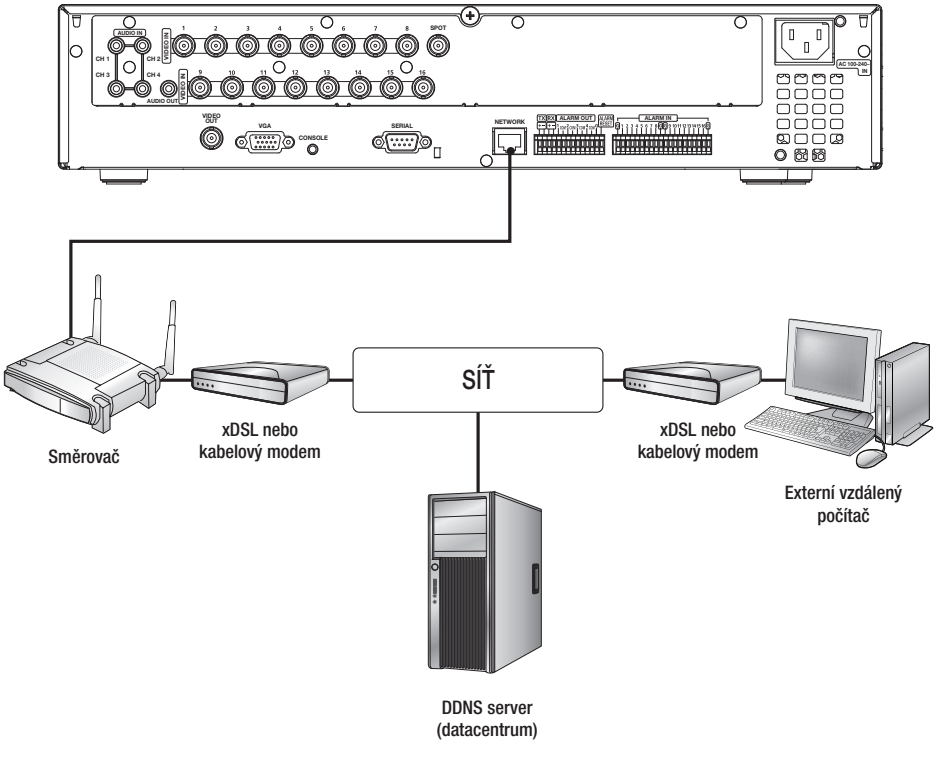


PŘIPOJENÍ SÍTĚ

Síťové připojení přes Ethernet (10/100BaseT)

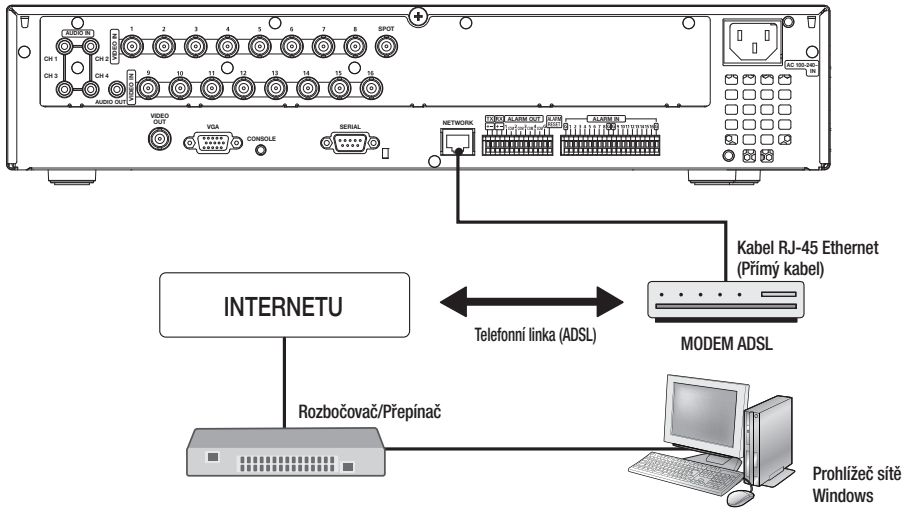


Síťové připojení přes směrovač



připojení k jiným zařízením

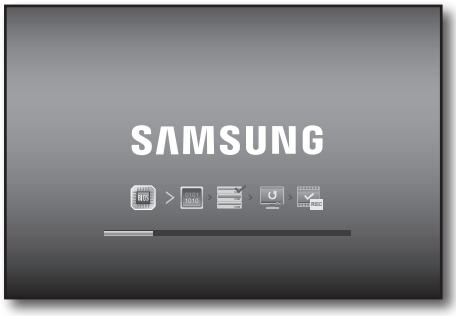
Připojení k Internetu prostřednictvím ADSL



ÚVOD

Zapnutí systému

1. Zapojte napájecí kabel DVR do elektrické zásuvky.
2. Stiskněte vypínač na předním panelu.



3. Zobrazí se inicializační obrazovka.
   Inicializace trvá přibližně 1 minutu v pořadí zobrazených ikon.
   Pokud instalujete nový pevný disk, může inicializace trvat déle.



4. Přístroj pípne a objeví se obrazovka Živě.



Vypnutí systému

Systém můžete vypnout jen, pokud jste přihlášeni k DVR.
Pokud nejste přihlášeni jako správce, potřebujete pro vypnutí systému jeho svolení.

1. Stiskněte tlačítko [**POWER**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu nebo klepnutím pravým tlačítkem myši vyvolejte kontextovou nabídku a vyberte <**Vypnout**>.
2. Objeví se okno „**Vypnout**“ potvrzující vypnutí.
3. Tlačítky se šipkami na na dálkovém ovládání nebo na předním panelu vyberte <**OK**> a stiskněte tlačítko [**ENTER**] nebo klepněte na <**OK**>.
   Systém se vypne.





- Správa oprávnění viz „**Správa uživatelů** > **Nastavení oprávnění**“. (Strana 39)

Přihlášení

Přístup k DVR nebo omezené nabídce získáte přihlášením k DVR.

1. V režimu Živě klepněte pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku.
   Uvidíte kontextovou nabídku jako na obrázku vpravo.



2. Klepněte na <**Přihl.**>.
   Objeví se okno přihlášení.
   Okno přihlášení lze také vyvolat stiskem tlačítka [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu přístroje přes příslušnou nabídku.
   - Okno přihlášení se také objeví v případě, že stisknete tlačítko nabídky na dálkovém ovládání nebo na předním panelu přístroje a příslušná nabídka vyžaduje přihlášení.



- Úvodní ID administrátora je „**admin**“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.
- Pokud používáte přístroj s bezdrátovým směrovačem, nastavte heslo pro bezdrátovou síť. Pokud nepoužijete ochranu heslem nebo použijete výchozí heslo směrovače, vystavíte své videozáznamy potenciální hrozbě.
- Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce.
  Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

- Omezená oprávnění viz „**Správa uživatelů** > **Nastavení oprávnění**“. (Strana 39)

Zamčení všech tlačítek

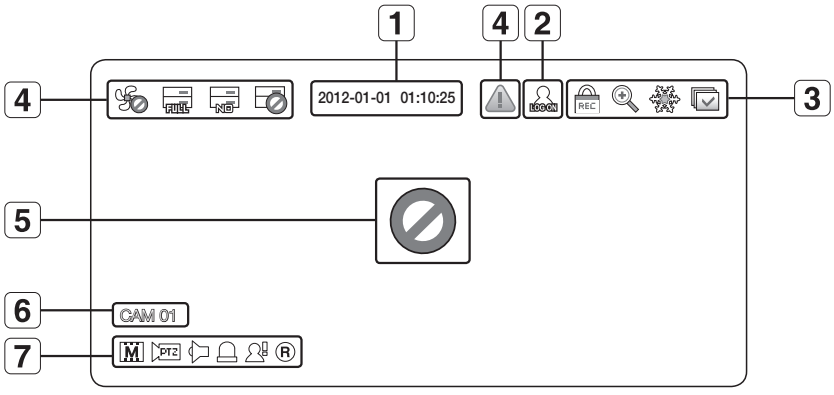
Tím se vyřadí funkce všech tlačítek na DVR.

1. V režimu Živě stiskněte tlačítka v pořadí [**STOP (■)**]→[**FREEZE**]→[**STOP (■)**]→[**FREEZE**]→[**MENU**].
   Všechna tlačítka jsou zamčena.
2. Ve stavu zamčení stiskem libovolného tlačítka vyvoláte okno vyzývající k zadání hesla pro odemčení tlačítek.
   Zamčení tlačítek se zruší zadáním hesla správce.



Ikony na obrazovce Živě

Stav funkce DVR můžete ověřit podle ikon na obrazovce Živě.



Název			Popis
1	Aktuální datum, čas		Zobrazuje aktuální čas a datum.
2	Informace o přihlášení		Pokud jste přihlášení, zobrazuje se ikona „**LOG ON**“.
3	Režim obrazovky		Zobrazí se, pokud je aktivní lupa.
			Zobrazí se, pokud stisknete tlačítko Pauza.
			Zobrazí se v režimu Auto přepínání, kde se v zadaném časovém intervalu přepínají všechny kanály.
		REC	Zobrazí se v průběhu záznamu. Záznam zrušíte zadáním hesla.
4	Provoz systému		Zobrazí se v případě problému s chladícím ventilátorem.
		FULL	Zobrazí se, pokud je pevný disk plný a DVR nemůže provádět záznam.
		NO	Zobrazí se, pokud není instalován pevný disk nebo pokud je nutno jej vyměnit.
			Zobrazí se, pokud pevný disk potřebuje prověřit.
			Zobrazí se, pokud je na síti nalezen nový firmware.
5	Stav video vstupu		Zobrazí se, pokud není zadán žádný vstup a kamera je nastavena na <**ZAPNUTO**>.
			Pokud je kamera nastavena na <**VYPNUTO**>, nezobrazí se nic.
6	Název kamery/kanál		Zobrazí název kamery a kanál, na který se má přepnout.
7	Funkce kamery	L / M / S	Zobrazí rozlišení obrazovky záznamu. (Strana 54)
		PTZ	Zobrazí se v nastavení PTZ a pokud PTZ funguje, je zvýrazněn žlutě.
		/	Zobrazí AUDIO ON/MUTE. Nezobrazí se v režimu videa, pokud je deaktivován.
			Pokud je snímač nastaven na <**ZAPNUTO**>, vstupní signál se zobrazí na obrazovce připojeného kanálu.
			Zobrazí se, pokud je detekován pohyb a detekce pohybu je nastavena na <**ZAPNUTO**>.
		R / E / S	Zobrazí aktuální režim záznamu Záznam/Událost/Plán.

Informace o chybě

- Pokud není připojen interní pevný disk, zobrazí se zpráva „ŽÁDNÝ DISK“( ). Pokud dojde k potížím, zobrazí se v levém horním rohu zpráva „CHYBA HDD“( ). V tom případě kontaktujte servisní středisko, protože hrozí nemožnost záznamu, přehrávání nebo zálohování.
- Pokud chladící ventilátor nepracuje správně nebo má potíže, objeví se okno <**Info ventilátoru**> a v levém horním rohu se objeví ikona poruchy ventilátoru ( ). V tom případě zkontrolujte funkci zabudovaného ventilátoru.
  Vzhledem k tomu, že porucha ventilátoru může zkrátit životnost přístroje, kontaktujte servisní středisko.

▪ Pokud se objeví ikona poruchy ventilátoru nebo chybějícího pevného disku či jeho poruchy, kontaktujte servisní středisko.

Nabídka obrazovky Živě

Kromě tlačítek na předním panelu nebo na dálkovém ovládání můžete požadovanou nabídku vyvolat klepnutím pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku Živě.
Kontextová nabídka zobrazená klepnutím pravým tlačítkem se liší podle stavu přihlášení/odhlášení, rozdělení obrazovky a režimu provozu DVR.

▪ Položky nabídky Vyhled., Záznam, Záloha, Vypnout a PTZ lze deaktivovat v závislosti na vašem oprávnění.



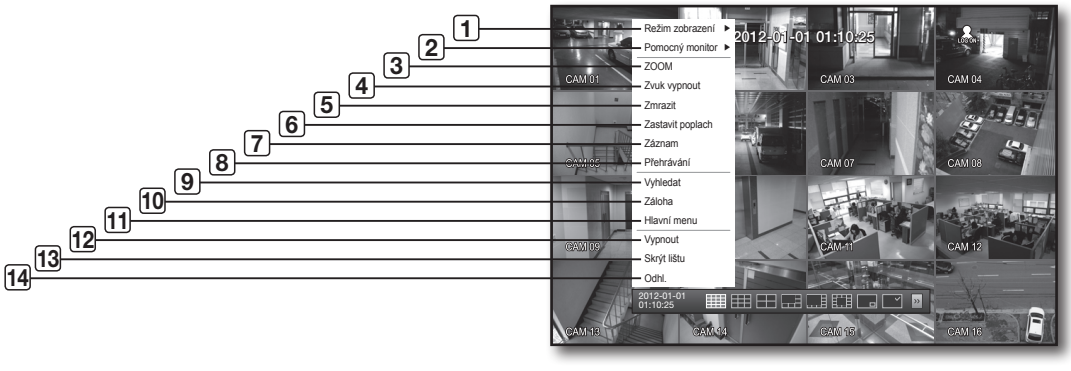
< Nabídka režimu rozdělení >



< Nabídka jediné obrazovky >

Nabídka režimu rozdělení

Kontextová nabídka režimu rozdělení se liší podle stavu přihlášení/odhlášení.



Nabídka		Popis
1	**Režim zobrazení**	Viz „**Režim Živě**“. (Strana 29)
2	**Pomocný monitor**	Viz „**Pomocný monitor**“. (Strana 31)
3	**ZOOM**	Viz „**Lupa**“. (Strana 32)
4	**Zvuk zap/vyp**	Viz „**Zvuk zap/vyp**“. (Strana 32)
5	**Zmrazit**	Viz „**Zmrazit**“. (Strana 32)
6	**Zastavit poplach**	Zastaví výstup alarmu a sledování události. Viz „**Sledování událostí**“. (Strana 33)
7	**Záznam/Zastav**	Spuštění/zastavení standardního záznamu.
8	**Přehrávání**	Přehraje výsledek hledání (data). Viz „**Hledání a přehrávání** > **Přehrát**“. (Strana 73)
9	**Vyhledat**	Viz „**Hledání a přehrávání** > **Hledání**“. (Strana 70)
10	**Záloha**	Viz „**Použití DVR** > **Nastavení zálohy**“. (Strana 58)
11	**Hlavní menu**	Vyvolá hlavní nabídku. Viz sekce Použití DVR. (Strana 34)
12	**Vypnout**	Vypne DVR.
13	**Zobrazit/Skrýt lištu**	Zobrazí nebo skryje Spouštěč. Viz „**Zobrazení nabídky Spouštěč**“. (Strana 28)
14	**Přihl./Odhl.**	Lze se přihlásit a odhlásit.

Nabídka jediné obrazovky

Nabídka jediné obrazovky je k dispozici pouze v režimu jediné obrazovky.
Kontextová nabídka režimu Jeden kanál v režimu rozdělení se liší od nabídky v režimu jediné obrazovky.



Nabídka		Popis
1	**Celá obraz.**	Vyberte v režimu rozdělení požadovaný kanál a klepnutím na něj jej přepněte na celou obrazovku.
2	**Ovládání PTZ**	Vyvolá nabídku ovládání PTZ. Nabídka PTZ se objeví pouze v 1kanálovém režimu Živě. (Strana 67)

Zobrazení nabídky Spouštěč

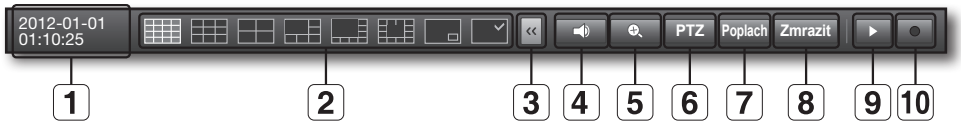
Nabídku Spouštěč můžete využívat z nabídky na spodním okraji obrazovky režimu Živě.

1. V režimu Živě klepnutím pravým tlačítkem vyvolejte kontextovou nabídku a vyberte <**Zobrazit spouštěč**>.
2. Umístěte kurzor dolů a klepněte na požadovanou položku nabídky Spouštěč.



- Pokud do 10 sekund nevyberete žádnou položku, nabídka zmizí.
- Nabídku Spouštěč lze ovládat pouze myší.
- Modely SRD-852D nepodporují režim rozdělení na 16 oken.





Nabídka		Popis
1	**Datum/čas**	Zobrazuje aktuální čas a datum. Pokud nastavíte formát času 12hod. v „**Systém** > **Datum/čas/jazyk** > **Čas**“, zobrazuje se indikace AM/PM. (Strana 34)
2	**Režim obrazovky**	Stiskem tohoto tlačítka přepnete režim obrazovky na následující režim. Aktuální režim je zvýrazněn bíle.
3	**Tlačítko rozbalení nabídky**	Klepnutím zobrazíte skrytou nabídku jako na obrázku vpravo.
4	**Zvuk**	Zapíná nebo vypíná zvuk vybraného kanálu.
5	**Lupa**	Zvětší vybranou oblast. Je k dispozici pouze v režimu jediné obrazovky Živě.
6	**PTZ**	Spustí ovládání PTZ. Je k dispozici pouze v režimu jediné obrazovky Živě.
7	**Poplach**	Zastaví alarm, pokud je aktivní.
8	**Zmrazit**	Dočasně zmrazí obrazovku Živě.
9	**Přehrávání**	Pokud existuje soubor, přehraje jej, pokud ne, aktivuje Hledání.
10	**Záznam**	Spouští nebo ukončuje záznam obrazovky Živě.

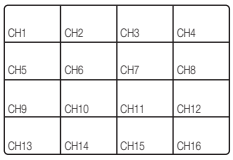
REŽIM ŽIVĚ

SRD-1652D zobrazuje živý obraz z 16 kanálů v 8 uspořádáních rozdělené obrazovky.

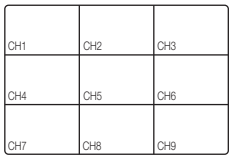
Přepnutí režimu obrazovky

K přepnutí režimu obrazovky vyberete režim v nabídce Spouštěč nebo vyberte režim po vyvolání kontextové nabídky pravým tlačítkem.
Stiskem tlačítka [**MODE**] na předním panelu nebo na dálkovém ovládání můžete režimy přepínat v pořadí, jak je uvádí nabídka Spouštěč.

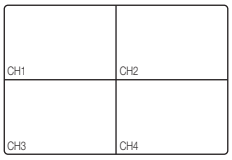
- Modely SRD-852D nepodporují režim rozdělení na 16 oken.



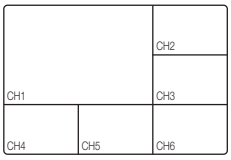
Režim rozdělení na 16 oken



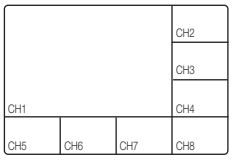
Režim rozdělení na 9 oken



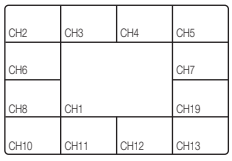
Režim rozdělení na 4 okna



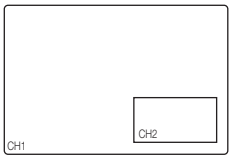
Režim rozdělení na 6 oken



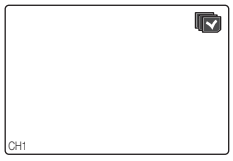
Režim rozdělení na 8 oken



Režim rozdělení na 13 oken



PIP

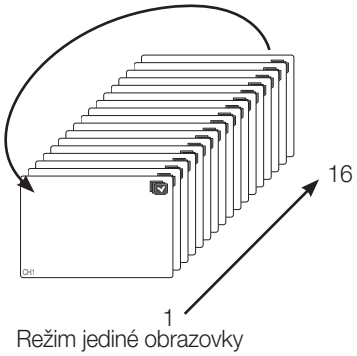


Auto přepínání

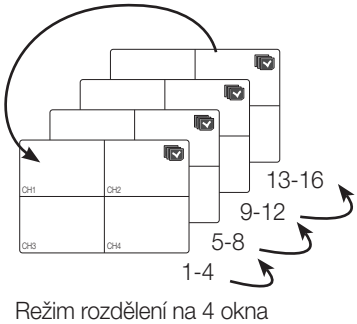
Přepnutí režimu rozdělení obrazovky

SRD-1652D zobrazuje živý obraz z 16 kanálů na 1 obrazovce, ve 4 nebo 9 oknech.

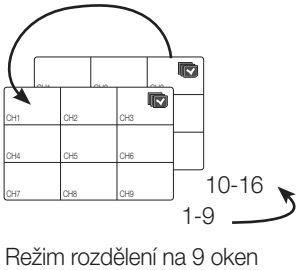
Auto přepínání



Režim jediné obrazovky



Režim rozdělení na 4 okna



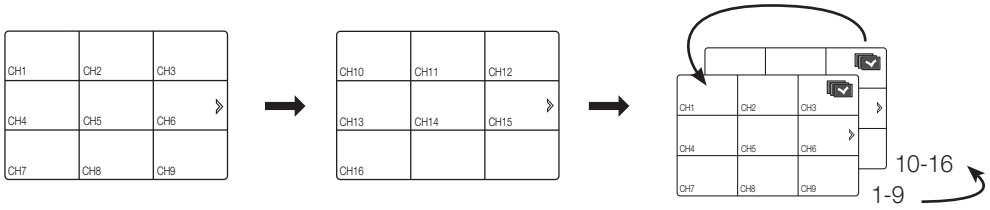
Režim rozdělení na 9 oken

- Pokud v režimu jediné obrazovky nastavíte <**Čas přepnutí**> pod „**Nastavení zařízení** > **Kamera**“, probíhá auto přepínání v zadaném intervalu. (Strana 44)
- Pokud v režimu více oken nastavíte <**Čas vícek. sek.**> pod „**Nastavení zařízení** > **Sledování**“, probíhá auto přepínání v zadaném intervalu. (Strana 50)

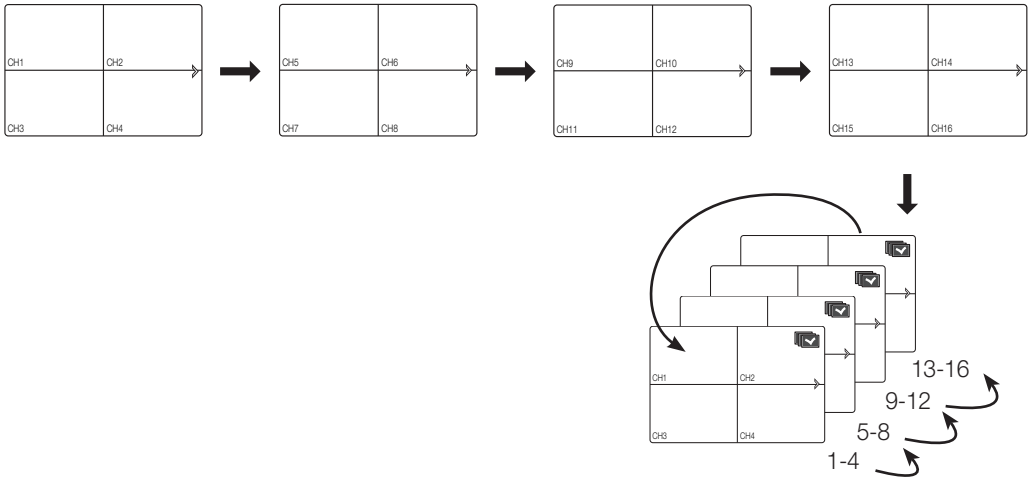
Ruční přepínání

Stiskem šipky vlevo/vpravu na předním panelu nebo na dálkovém ovládání nebo klepnutím na <◄/►> můžete režimy oken přepínat v pořadí, jak je uvádí nabídka Spouštěč.

- Pokud stisknete šipku vpravo [►] v režimu rozdělení obrazovky na 9 oken:
  Režim 9 oken (CH 1 ~ 9) → Režim 9 oken (CH 10 ~ 16) → Auto přepínání



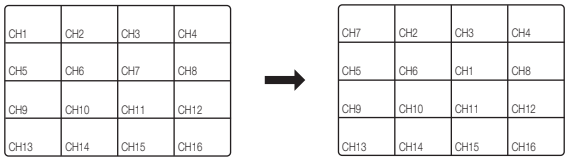
- Pokud stisknete šipku vpravo [►] v režimu rozdělení obrazovky na 4 okna:
  Kanál (CH 1 ~ 4) → Kanál (CH 5 ~ 8) → Kanál (CH 9 ~ 12) → Kanál (CH 13 ~ 16) → Auto přepínání



Nastavení kanálů

Můžete nastavit zobrazení kanálu ve vybraném okně obrazovky.

1. Umístěte kurzor na název kamery příslušného kanálu, napravo se zobrazí tlačítko <▼>.
2. Klepnutím na název kamery zobrazíte seznam kanálů, kde můžete vybrat jiný kanál.
3. Vyberte požadovaný kanál a klepněte na něj.
   Aktuální kanál se přepne na vybraný kanál.
   Pomocí kurzoru vyberte kanál, který chcete přesunout, a přetažením jej umístěte na požadované místo, tím lze též změnit polohu kanálu.
   - Např. : při přepnutí CH1 na CH7



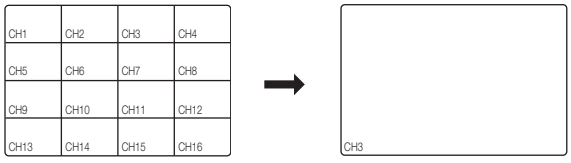
Přepnutí do režimu jediné obrazovky

V režimu rozdělené obrazovky výběrem kanálu a poklepáním na něj přepnete do režimu jediné obrazovky.

Stiskem tlačítka s číslicí příslušného kanálu na předním panelu nebo na dálkovém ovládání přepnete do režimu jediné obrazovky.

Viz „**Dálkové ovládání** > **Pomocí číselných tlačítek**“. (Strana 13)

- Např. : Pokud poklepete na CH3 nebo stisknete „3“ na dálkovém ovládání nebo předním panelu.



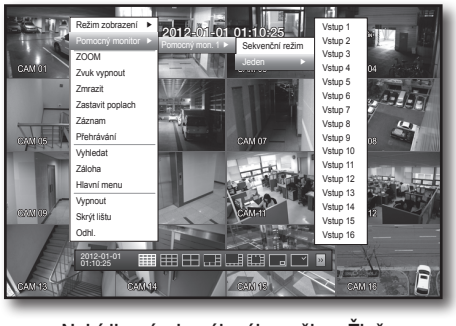
VÝSTUP SLEDOVÁNÍ

Výstup sledování je nezávislý na výstupu režimu Živě, na tomto výstupu je neustále sledován vybraný kanál.

Výběr režimu Výstup sledování

Lze nastavit režim výstupu sledování, pokud nastane událost, například snímač, pohyb nebo alarm.

1. V režimu Živě klepněte pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku.
   Objeví se nabídka režimu Živě.
2. Klepněte na Výstup sledování.
   Podporuje výstup sledování na jednotlivé obrazovce s režimem Auto přepínání.
   - Výstup sledování je podporován pouze pro určený kanál.
     Výstup sledování dle modelu, viz „**Názvy dílů a funkce (zadní strana)**“. (Strana 11)



< Nabídka vícekanálového režimu Živě >

LUPA

Je k dispozici pouze v režimu jediné obrazovky Živě. V režimu jediné obrazovky vyberte oblast a funkcí Lupa ji dvakrát zvětšete.

1. Vyberte v kontextové nabíce <**ZOOM**>.
   Stiskněte tlačítko [**ZOOM**] na předním panelu nebo na dálkovém ovládání nebo klepněte na < 🔍 > v nabídce Spouštěč. Objeví se rámeček lupy.
2. Pomocí šipek nebo přetažení vyberte oblast, kterou chcete zvětšit.
3. Stisknutím tlačítka [**ENTER**] nebo poklepáním zobrazíte vybranou oblast ve dvojnásobné velikosti.
   - Zvětšený výřez lze posouvat šipkami (▲▼◄ ►) na dálkovém ovládání nebo na předním panelu přístroje.
4. Lupu vypnete stiskem tlačítka [**ZOOM**] na předním panelu nebo na dálkovém ovládání nebo klepnutím na < 🔍 > v nabídce Spouštěč.



ZVUK ZAP/VYP

Lze zapnout nebo vypnout zvuk kanálu v režimu Živě.

ZVUK ZAP/VYP v režimu jediné obrazovky

Klepnutím na ikonu zvuku (🔊) na obrazovce nebo stiskem tlačítka [**AUDIO**] na předním panelu nebo na dálkovém ovládání zapnete/vypnete zvuk.

- Ikona zvuku (🔊) se v režimu Živě zobrazí jen u kanálu, který má nastaveno <**ZVUK**> na <**ZAPNUTO**> pod „**Zařízení** > **Kamera**“.

ZASTAVIT

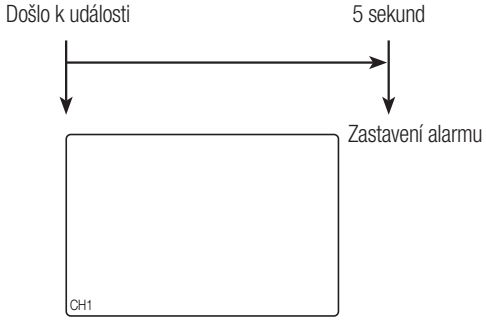
Je k dispozici pouze v režimu Živě, dočasně zastaví přehrávání.

1. Stiskněte tlačítko [**FREEZE**] na předním panelu nebo na dálkovém ovládání nebo klepněte na < Zmrazit > v nabídce Spouštěč.
   Přehrávání obrazu se dočasně zastaví.
2. Znovu stiskněte tlačítko [**FREEZE**] nebo klepněte na < Zmrazit >.
   Obraz se znovu rozběhne.

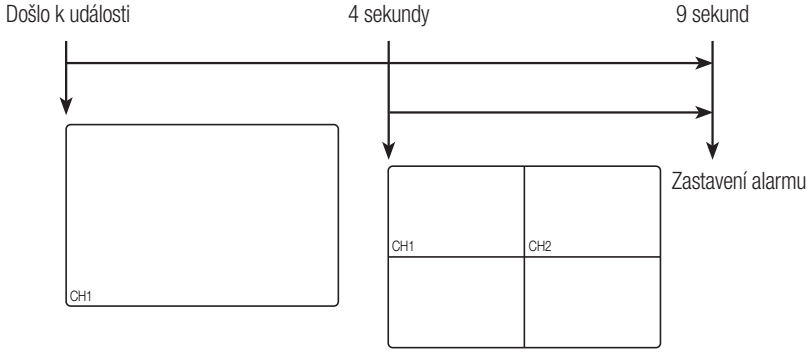
SLEDOVÁNÍ UDÁLOSTÍ

Zobrazí kanál synchronizovaně s konkrétní událostí (Snímač/Pohyb/Ztráta obrazu), pokud nastane.
Pod „**Sledování** > **Zobrazení události**“ nastavte sledování události na ZAPNUTO/VYPNUTO a zadejte dobu zobrazení události. (Strana 50)

- Pokud současně nastane více událostí, obrazovka se přepne do režimu více oken.
  - 2 až 4 události: Režim rozdělení na 4 okna
  - 5 až 9 událostí: Režim rozdělení na 9 oken
  - 10 až 16 událostí: Režim rozdělení na 16 oken
- Pokud nastane druhá událost během nastavené doby <**Zobrazení události**>, první událost potrvá až do skončení druhé. (Strana 50)
  - Např. : Pokud nastavíte <**Zobrazení události**> na 5 sekund a na kanálu 1 dojde k jen 1 události.



  - Např. : Pokud nastavíte <**Zobrazení události**> na 5 sekund a na kanálu 2 dojde k události v době zobrazení události na kan. 1.



- Stiskem tlačítka [**ALARM**] resetujete nastavení alarmu a zrušíte režim události.
- Pokud nastane alarm během nastavování Záznamu událostí, Času před alarmem a Času po alarmu, proběhne záznam události.
- Totéž platí pro Výstup sledování.

- V případě souvislých událostí, jako je detekce pohybu, přepnutí na jiný rozdělený režim nemusí proběhnout okamžitě, jestliže následují zřetězené události, a to i v případě, že vypnete alarm události.

použití DVR

Lze nastavit vlastnosti systému, zařízení a možnosti záznamu, událostí, zálohy a sítě.

NASTAVENÍ SYSTÉMU

Lze nastavit Datum/čas/jazyk, Oprávnění, Vlastnosti systému a Protokol.

Datum/čas/jazyk

Lze zkontrolovat a nastavit aktuální Datum/čas a vlastnosti související s časem a také jazyk rozhraní na obrazovce.

Nastavení Datum/čas/jazyk

Nastavení Datum/čas/jazyk

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

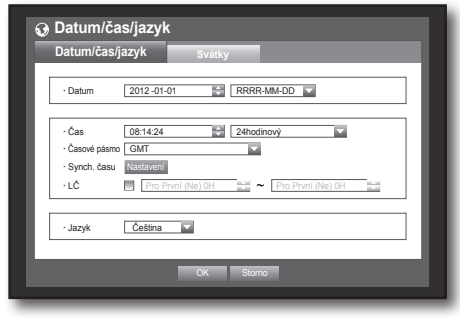
1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
   - Pokud nejste přihlášeni, objeví se výzva k zadání hesla. Viz „**Přihlášení**“. (Strana 24)



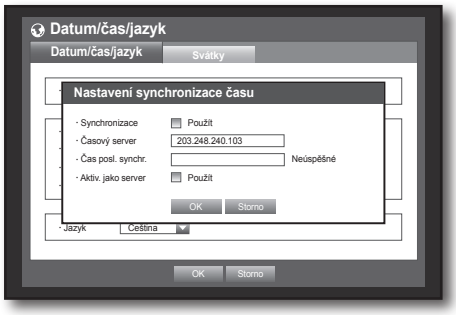
2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Systém**>.
   Je vybrána nabídka nastavení vlastností systému.
3. Stiskem šipek (▲▼) vyberte <**Datum/čas/jazyk**> a stiskněte [**ENTER**].
4. Vyberte <**Datum/čas/jazyk**>.
   Objeví se okno nastavení data, času a jazyka.
5. Pomocí směrových tlačítek (▲▼◄ ►) vyberte volbu, kterou chcete nastavit, a proveďte nastavení.



- Datum : Na obrazovce se objeví nastavení data. Lze nastavit formát data.
- Čas : Nastaví čas a formát zobrazení času. Lze vybrat <**24hodinový, 12hod. (AM/PM)**>.
- Časové pásmo : Nastavte časové pásmo dle vaší lokality vůči Greenwichskému času (GMT).
  - GMT (Greenwichský střední čas) je standardní světový čas a základ světových časových pásem.
- Synch. času : Lze nastavit, aby DVR svůj čas pravidelně synchronizoval s vybraným <**Časový server**>, pokud se rozhodnete používat <**Časový server**>.
  V tom případě nelze volbou <**Datum/čas/jazyk**> nastavit čas.



- Časový server: Zadejte IP nebo URL adresu časového serveru.
- Čas posl. synchr.: Zobrazí, kdy naposledy byl čas synchronizován s vybraným časovým serverem.
- Aktiv. jako server: Volbou <**Použít**> umožníte, aby DVR fungoval jako časový server pro další DVR.



- LČ : Nastavte letní čas včetně období platnosti, v němž se čas přístroje posune o hodinu napřed oproti nastavenému časovému pásmu.
- Jazyk : Vyberte svůj jazyk. Nastaví se jazyk rozhraní. Podporované jazyky: Angličtina, Francouzština, Němčina, Španělština, Italština, Čínština (Zjednodušený Zápis), Ruština, Korejština, Polština, Japonština, Nizozemština, Portugalština, Turečtina, Čeština, Dánština, Švédština, Thajština, Rumunština, Srbština, Chorvatština, Maďarština, Řečtina a Čínština (Tradiční Zápis).

6. Po nastavení data/času/jazyka klepněte na <OK>.

▪ Hodnoty data, času a dalších číselných polí můžete také zadávat tlačítky s číslicemi na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.

Nastavení svátku

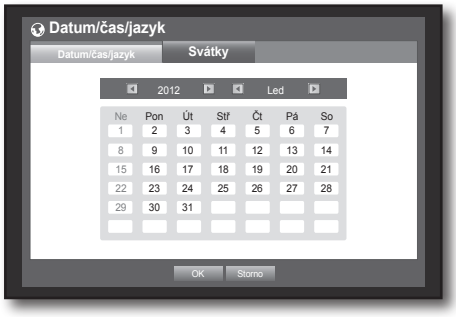
Lze nastavit konkrétní data svátků, jak potřebujete.
Svátky se uplatní u voleb <**Rozvrh záznamu**> a <**Rozvrh poplachových vstupů**>.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Datum/čas/jazyk**> vyberte <**Datum/čas/jazyk**> a stiskněte [**ENTER**].

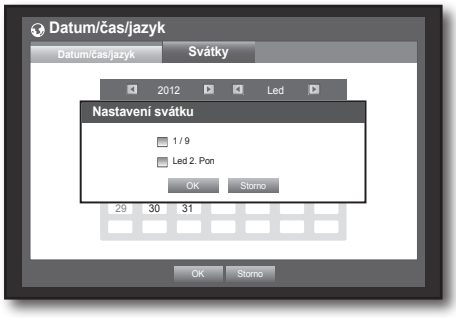
2. Vyberte <**Svátky**>.
Objeví se kalendář pro nastavení svátků.

3. Stiskem šipek vlevo/vpravo <◄ ►> vyberte rok nebo měsíc a stiskněte [**ENTER**].



4. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadované datum a stiskněte [**ENTER**].
Zobrazí se obrazovka „**Nastavení svátku**“.
▪ Příklad: vyberte 9. leden a volbou <**1/9**> nastavte jako svátek jen 9. leden. Volbou <**1/9**> a <**Led 2. Pon**> nastavte jako svátek 9. leden a 2. pondělí v lednu.

5. Po nastavení svátku klepněte na <**OK**>.



Použití kalendáře

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

① Vyberte rok a měsíc.
Vyberte šipky nalevo/napravo <◄ ►> od roku/měsíce a stiskem [**ENTER**] upravte nastavení o 1 rok/měsíc.

② Stiskem šipek vyberte požadované datum a stiskněte [**ENTER**].
▪ Datum záznamu se objeví žlutě zvýrazněné v oknech Protokol systému, Protok. událostí, Hledání času a Hledání událostí.

Správa uživatelů

Lze nastavovat oprávnění jednotlivých uživatelů DVR ke konkrétním funkcím a nastavením.

Nastavení správce

Lze nastavit a změnit ID a heslo správce.
Správce může používat a nastavovat všechny volby nabídky a funkce.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa uživatelů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Admin**>.
   Objeví se okno zadání ID a hesla správce.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte ID a heslo.



- Úvodní ID administrátora je „**admin**“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.
- Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce.
  Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

4. Po nastavení správce klepněte na <**OK**>.

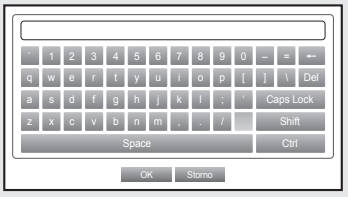
Použití virtuální klávesnice

① Při zadávání písmen a číslic se zobrazí okno virtuální klávesnice.

② Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovaný znak a stiskněte [**ENTER**].

③ V horním poli pro zadání textu virtuální klávesnicí se objeví seznam možných slov, která obsahují zadaný znak.

④ Vyberte slovo ze seznamu nebo zadejte celé slovo pomocí klávesnice.



- Pokud je seznam slov dlouhý, přecházejte mezi navrhovanými slovy pomocí tlačítek < , >.
- Lze použít i kolečko myši nebo krokovací ovladač.

- Analogie Databaze je podporovana pouze u vstupu ID.

⑤ Vyberte <**OK**>.
Zadané slovo se použije.

- Velká písmena zadáte pomocí tlačítka <**Caps Lock**>.
- Zvláštní znaky zadáte pomocí tlačítka <**Shift**>.
- Použití virtuální klávesnice odpovídá použití normální klávesnice ve vašem regionu.
- Uživatelské ID může obsahovat jen malá písmena a číslice.
- Heslo může obsahovat písmena a zvláštní znaky kromě < **** > a <**“**>.
- Lze také použít tlačítka s číslicemi na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.

Nastavení skupiny

Lze vytvořit skupinu uživatelů a přiřadit oprávnění skupině.
Uživatele můžete do skupiny zařadit pod volbou <**Uživatel**>.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa uživatelů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Skupina**>.
   Objeví se okno s volbami <**Přid.**>, <**Smazat**>, <**Změnit**> a <**Oprávnění skupiny**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- Přid., Smazat, Změnit : Lze přidat, vymazat nebo přejmenovat skupinu nebo upravit oprávnění skupiny.
  Po volbě <**Přid.**> nebo <**Změnit**> se objeví virtuální klávesnice.
  Lze přidat až 10 skupin.
  - Přid. : Při prvním zapnutí DVR a přihlášení jako správce neexistují žádné účty, jen účet správce, proto jsou všechna tlačítka kromě Přid. neaktivní. Volbou <**Přid.**> zobrazte virtuální klávesnici.
    Zadejte název skupiny. Lze přidat až 10 skupin.
  - Smazat : Vymaže vytvořenou skupinu uživatelů. Volbou Vym. odstraníte všechny uživatelské účty přiřazené skupině.
  - Změnit : Přejmenuje existující skupinu uživatelů. Volbou <**Změnit**> zobrazte virtuální klávesnici.
  - Zadávání názvu skupiny viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
- Oprávnění skupiny : Nastavení povolení volby položek nabídky u jednotlivých skupin.
  Uživatelé ve skupině mohou využít zaškrtnuté funkce.

4. Po nastavení skupiny klepněte na <**OK**>.

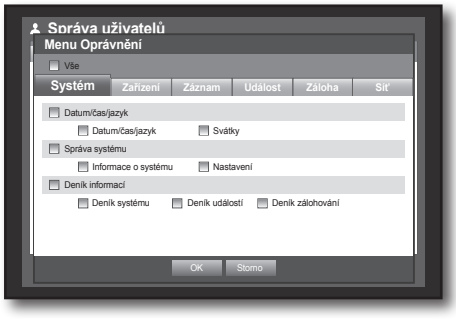
Nastavení autority skupiny

Lze nastavit oprávnění uživatelů skupiny vyvolat volby nabídky podle konkrétního kanálu.



1. Vyberte nabídku, u níž je nastaveno oprávnění skupiny.
   Po přihlášení uživatele se v nabídce režimu Živě zobrazí nabídka, u níž je nastaveno oprávnění skupiny.

- Živé video : Lze nastavit oprávnění vyvolat obrazovku Živě podle konkrétního kanálu.
- Vyhledat : Lze nastavit oprávnění vyvolat nabídku Vyhled. podle konkrétního kanálu.
- Záloha : Lze nastavit oprávnění vyvolat nabídku Záloha podle konkrétního kanálu.
- Nabídka : Lze nastavit nabídky dostupné s konkrétním oprávněním.
  Uživatelé ve skupině mohou vyvolat jen povolené nabídky.
  Vyberte nabídku, která se má objevit na obrazovce Oprávnění nabídky.
- Uzamknout záznam, PTZ, Vzd. alarm výst., Vypnout :
  Vyberte položku, která bude přidána k oprávněním.

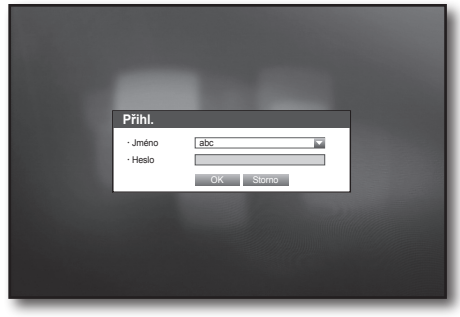


2. Vyberte <**OK**>.
   Vyberte a přiřaďte uživatele do skupiny, pokud má mít přístup k vybrané nabídce.

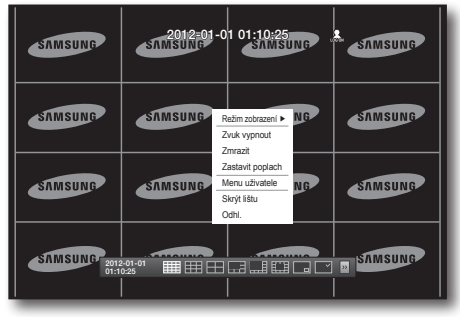
Omezení uživatelských oprávnění

Pokud správce omezí všechna oprávnění přidané skupiny, mohou do ní přiřazení uživatelé vyvolat jen výchozí minimální nabídky a změnit si vlastní heslo.

1. Spusťte DVR.
   Pokud jsou všechna oprávnění omezena, zobrazí se jen okno Přihl..
2. Přihlaste se pomocí ID registrovaného uživatele.



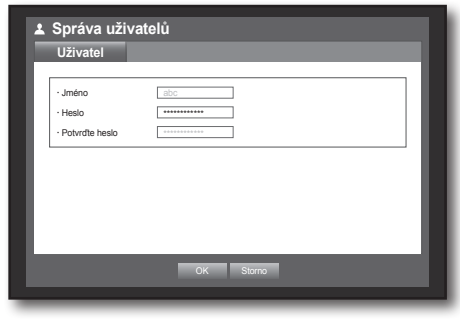
3. Klepněte pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku.
   Pokud jsou všechna oprávnění omezena, zobrazí se jen povolené kontextové nabídky.



Změna hesla uživatele

Pokud se přihlásíte uživatelským účtem, který má omezené nabídky, můžete si změnit pouze vlastní heslo.

1. Přihlaste se ke svému účtu.
2. Vyberte <**Menu uživatele**>.
   Objeví se obrazovka Správa oprávnění.
3. Vyberte <**Správa uživatelů**>.
   Objeví se okno Nastavení hesla.
4. Zadejte nové heslo.
5. Vyberte <**OK**>.
   Nově nastavené heslo vstupuje v platnost.



Nastavení uživatele

Uživatele lze přidat jen pokud byla v nabídce <**Skupina**> vytvořena skupina.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa uživatelů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Uživatel**>.
   Objeví se okno Přidat uživ..
3. Pomocí směrových tlačítek (▲▼◄ ►) vyberte volbu <**Přid.**>.
   Objeví se okno „**Přidání uživatele**“.
   V Prohlížeči sítě lze nastavit název, ID, prohlížeč, Vybrat skupinu a heslo.
   Po nastavení se uživatel objeví v okně <**Uživatel**>.
   Ke změně vlastností uživatele využijte volbu „**Upr.uživ.**“.
   Okno „**Upr.uživ.**“ se objeví po výběru položky, kterou chcete změnit, v okně <**Uživatel**>.





- Prohl. : Po výběru volby <**Použít**> získáte přístup k Webovému prohlížeči a Prohlížeči sítě.
  - Viz „**Připojení Webového Prohlížeče**“. (Strana 76)
  - Další informace o použití Prohlížeče sítě najdete v uživatelské příručce k Prohlížeči sítě.

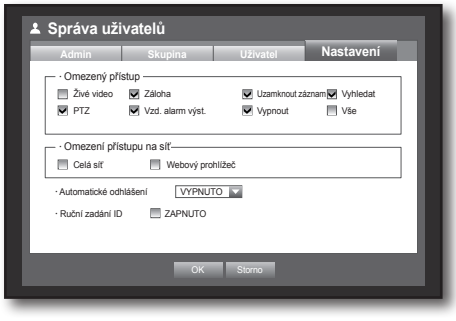
4. Po nastavení uživatele klepněte na <**OK**>.

Nastavení oprávnění

Lze nastavit omezený přístup všem běžným uživatelům. Omezené položky jsou přístupné jen po přihlášení.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

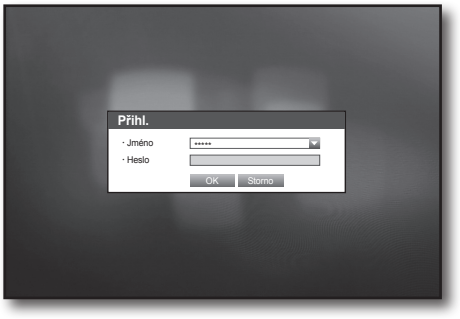
1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa uživatelů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Nastavení**>.
   Objeví se volby Omezený přístup, Omezení přístupu na síť, Auto odhlášení, Man. zadání č. ID.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Omezený přístup : Lze nastavit omezený přístup k položkám menu pro daného uživatele.
  - Zaškrtnuto (☑) : Omezeno
  - Nezaškrtnuto (☐) : Dostupné
  - Pokud není zaškrtnutí (☐) u volby <**Omezený přístup**>, může položku využít libovolný uživatel nezávisle na nastavení <**Oprávnění skupiny**>.
  - Pokud je zaškrtnutí (☑) u volby <**Omezený přístup**>, může položku jen uživatel s přiřazeným oprávněním pod <**Oprávnění skupiny**>.
- Omezení přístupu na síť : Omezuje vzdálený přístup ze sítě <**Omezený přístup**>.
  - Celá síť : Omezuje všechny instance přístupu přes Prohlížeč sítě a webový prohlížeč.
  - Webový prohlížeč : Omezuje přístup přes webový prohlížeč.
- Automatické odhlášení : Uživatel bude automaticky odhlášen, pokud DVR po nastavenou dobu neovládá.

- Ruční zadání ID : Vyzve k manuálnímu zadání ID uživatele při přihlášení.
  - Zaškrtnuto (☑) : ID registrovaných uživatelů jsou uvozena symboly [∗].
    ID uživatele zadejte pomocí virtuální klávesnice.

4. Po nastavení oprávnění klepněte na <**OK**>.



Správa systému

Lze zjistit verzi systému, aktualizovat ji na novější a také provádět zálohování dat a inicializaci.

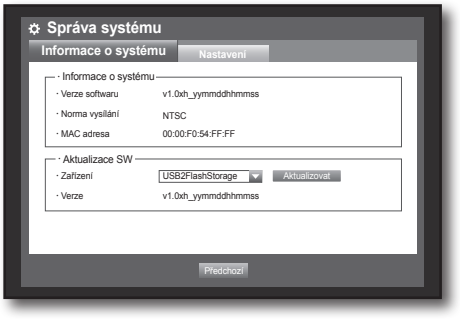
Zjištění informací o systému

Lze zjistit aktuální verzi systému, obrazovou normu a adresu MAC. Lze aktualizovat systém.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa systému**> a stiskněte [**ENTER**].

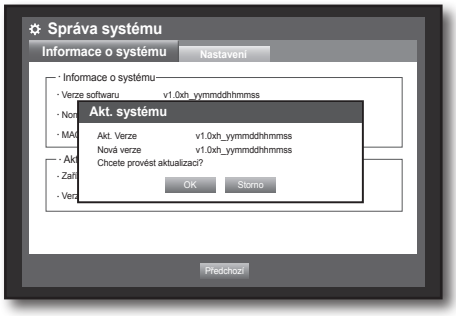
2. Zkontrolujte položky Verze, Formát vysílání a MAC adresa.

- Informace o systému : Zobrazuje informace o aktuálním systému.
  Tyto hodnoty uživatel nemůže změnit.
- Aktualizace SW : Aktualizace softwaru DVR.



• **Aktualizace softwaru**

1. Připojte zařízení, na němž je nahrán software k aktualizaci. (Rozpoznání zařízení může trvat přibližně 10 sekund.)
- Aktualizaci lze provést z USB paměti, CD/DVD nebo síťového zařízení.
- Při aktualizaci ze sítě musí být DVR připojen k síti. Z důvodu omezeného přístupu nemusí fungovat aktualizace přes proxy server.



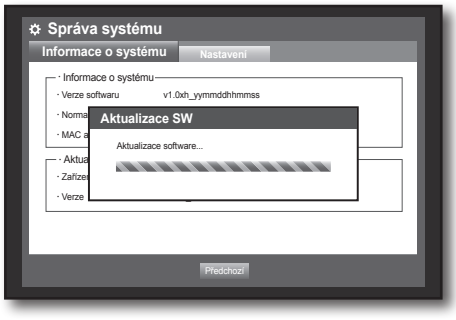
2. Vyberte <**Správa systému**> v okně <**Systém**>.

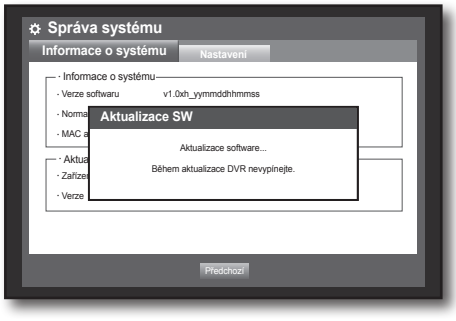
3. Vyberte <**Informace o systému**>.

4. Po zobrazení rozpoznaného zařízení vyberte <**Aktualizovat**>.
- Tlačítko <**Aktualizovat**> je aktivní jen pokud je aktuální <**Verze softwaru**> pod <**Informace o systému**> stejná nebo starší než verze <**Aktualizace SW**>.

5. Klepněte na <**OK**> v okně „**Akt. systému**“.
- Během aktualizace se zobrazuje průběh.

• Aktualizace probíhá ve 3 krocích dle obrázku.





6. Po skončení aktualizace se přístroj automaticky restartuje. Do dokončení restartu nevypínejte napájení.

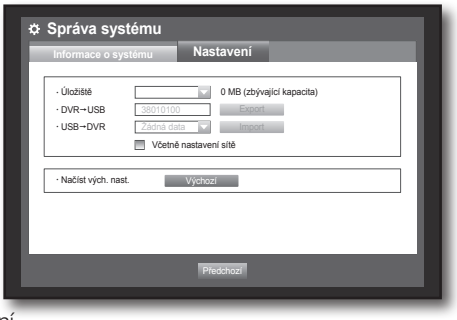


- Pokud se zobrazí zpráva „**Aktualizace se nezdařila.**“, opakujte postup od kroku 4. Pokud se nezdar opakuje, obraťte se se žádostí o pomoc na servisní středisko.

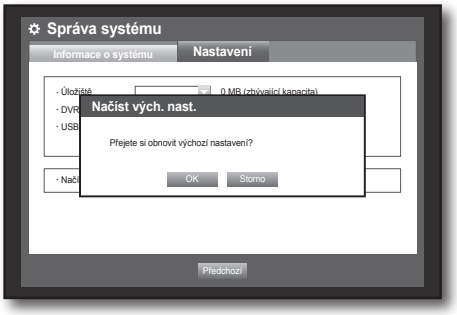
Nastavení

Nastavení DVR můžete kopírovat a importovat pomocí ukládacího zařízení.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Správa systému**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Nastavení**>.
   Objeví se okno s ukládacím zařízením a obnovou továrních nastavení.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a exportujte/importujte data nastavení na/z ukládacího zařízení.



- Úložiště : Zobrazí připojené ukládací zařízení.
- Export : Exportuje nastavení DVR na připojené ukládací zařízení.
- Import : Importuje nastavení DVR z ukládacího zařízení a uplatní je v DVR.
  - Pokud je zaškrtnuto <**Včetně nastavení sítě**>, importují se také nastavení sítě.
- Načíst vých. nast. : Pokud je vybráno <**Výchozí**>, objeví se potvrzovací okno „**Načíst vých. nast**“.
  Stiskem <**OK**> inicializujete výchozí tovární nastavení systému.
4. Pro návrat k předchozí nabídce klepněte na <**Předchozí**>.



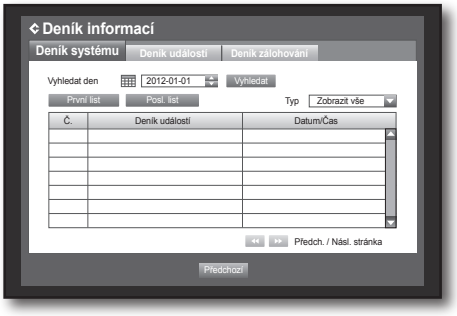
Deník informací

Lze procházet protokoly systému a událostí.

Deník systému

Protokol systém zobrazuje protokol s časovým razítkem: každé spuštění a vypnutí systému a změna nastavení.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Deník informací**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Deník systému**>.
   - Viz „**Použití kalendáře**“. (Strana 35)
     Klepnutím na ikonu kalendáře <▦> zobrazte okno kalendáře.
- Typ : Pokud existuje mnoho protokolů, lze výběrem typu zobrazit jen protokoly požadovaného typu.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a klepněte na <**Vyhledat**>.

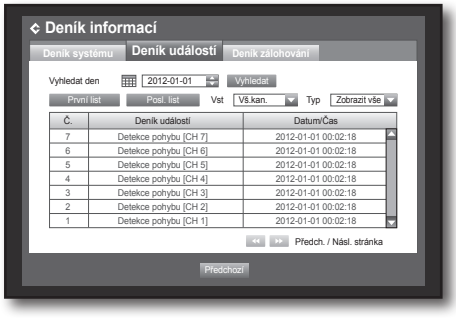


Protokol událostí

Protokol událostí zobrazí zaznamenané události: alarmy, detekce pohybu a ztráta obrazu. Protokol se zobrazí včetně časového razítka.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Deník informací**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Deník událostí**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku.
4. Nastavte volby Vyhledávání dne, Kanál a Typ a klepněte na <**Vyhledat**>.
   - Viz „**Použití kalendáře**“. (Strana 35)
     Klepnutím na ikonu kalendáře <▦> zobrazte okno kalendáře.

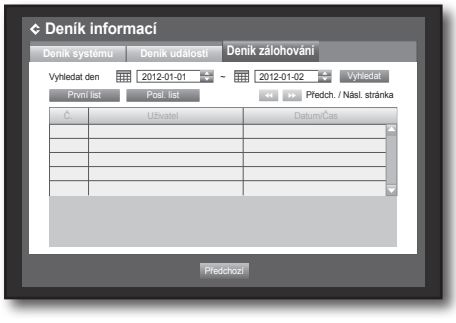


Deník zálohování

Lze zjistit, který uživatel provedl zálohování, včetně podrobností (čas zálohování, kanál, použité zařízení, formát souboru atd.).

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Systém**> vyberte <**Deník informací**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Deník zálohování**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku.
4. Zadejte hledaný termín a klepněte na <**Vyhledat**> v pravém rohu.
   Objeví se seznam podrobností o hledané položce.



NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

Lze nastavit volby Kamera, Ukládací zaříz., Vzdálené zařízení, Zařízení POS a Sledování.

Kamera

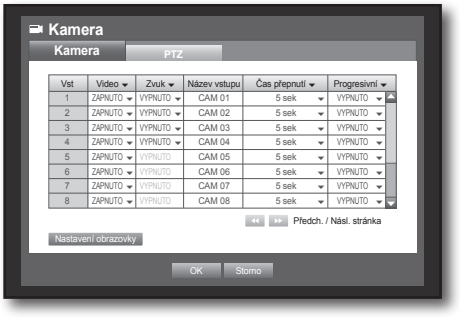
Nastavení kamery

Lze nastavit volby Video, Zvuk, Náz. kanálu a Čas přepnutí.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Zařízení**>.
   Je vybrána nabídka nastavení zařízení.
3. Stiskem šipek (▲▼) vyberte <**Kamera**> a stiskněte [**ENTER**].



4. Vyberte <**Kamera**>.
   Zobrazí se okno, kde lze upravit nastavení kamery, jako je Video, Zvuk, Název kanálu, Čas přepnutí a Progresivní.
5. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



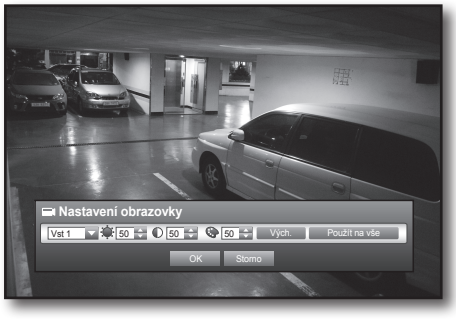
- Video
  - <**ZAPNUTO/VYPNUTO**> : Zapíná nebo vypíná kameru vybraného kanálu.
  - <**Skrytá 1**> : Zobrazuje všechny informace kromě obrazových informací vybraného kanálu.
    - V zájmu ochrany soukromí nezobrazuje obraz, zatímco záznam pokračuje.
  - <**Skrytá 2**> : Nezobrazuje nic, zatímco záznam pokračuje.

- Při nastavení kanálu na režim <**Skrytá 1**> nebo <**Skrytá 2**> není přenášen zvuk kanálu.
  Je-li však položka Zvuk kanálu nastavena na <**ZAPNUTO**>, je zvuk nahráván, i když není v režimu živého videa slyšet.

- Zvuk
  - Při nastavení na <**ZAPNUTO**> lze na obrazovce Živě zapnout a vypnout zvuk kanálu.
  - Při nastavení na <**VYPNUTO**> je zvuk na obrazovce Živě vypnut a nezaznamenává se.
    - Výstup zvuku je k dispozici pouze pro 1 kanál.
    - Zvukové vstupy lze nastavit pouze pro kanály 1 až 4.

- Název vstupu : Lze zadat až 15 znaků včetně mezer. (První znak nesmí být prázdný.)
  - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
- Čas přepnutí : Lze nastavit dobu přepnutí mezi kanály na obrazovce Živě a Výstup sledování.
  - Pokud je kanál nastaven na <**VYPNUTO**>, nezobrazí se v režimu Auto přepínání.
- Progresivní : Progresivní kameru lze zapnout a vypnout.

  - Pokud nastavíte progresivní kameru na <**ZAPNUTO**>, sníží se chvění obrazu.
- Nastavení obrazovky : Video zobrazené na obrazovce se může měnit podle signálu kamery kanálu, displej DVR lze nastavit podle vašich preferencí.
  Vyberte kanál a nastavte volby <**(Jas)**>, <**(Kontrast)**> a <**(Barva)**> vybraného kanálu.
- Stiskem <**Vých.**> inicializujete výchozí hodnoty 50.



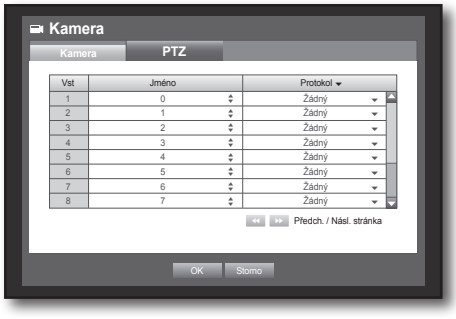
6. Po nastavení kamery klepněte na <**OK**>.

Nastavení PTZ

Funkce PTZ kamery lze využívat až po shodném nastavení ID a protokolů na kameře a na DVR.
Ostatní nastavení viz „**Vzdálená zařízení**“. (Strana 48)

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Kamera**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**PTZ**>.
   Objeví se okno nastavení PTZ.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a potvrďte ji.



- Jméno : Nastavte ID kamer připojených k jednotlivým kanálům.
  Nastavení se usnadní pomocí tlačítek s číslicemi na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
- Protokol : Nastavte protokol kamer připojených k jednotlivým kanálům.

  - ID a protokol kamery zjistíte, pokud kameru po připojení k DVR vypnete a zapnete. (Strana 69)

4. Po nastavení PTZ klepněte na <**OK**>.

Ukládací zařízení

Lze zjistit informace o ukládacích zařízeních.

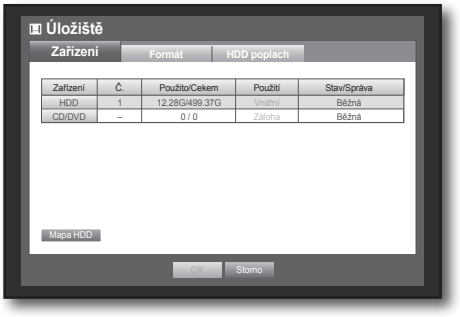
Ověření zařízení

Lze ověřit přítomnost ukládacích zařízení, volné a obsazené místo a stav.
K dispozici jsou pevné disky a USB zařízení (Paměti, Pevné disky, CD/DVD).

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

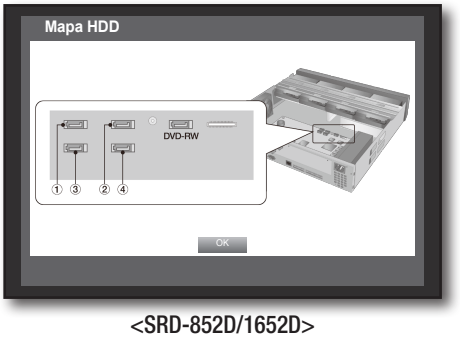
1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Úložiště**> a stiskněte [**ENTER**].

2. Vyberte <**Zařízení**>.



- Č. : Zobrazuje číslo přiřazené zabudovanému pevnému disku.
  - Podrobnosti o vztahu rozmístění pevných disků a těchto čísel viz <**Mapa HDD**>.
- Použito/Cekem : Zobrazuje použitou/celkovou kapacitu ukládacího zařízení.
- Použití : Zobrazuje využití ukládacího zařízení.
  - Paměť USB slouží jen k zálohování.
  - Vnější USB HDD a SATA HDD slouží k rozšíření místa a k zálohování.
- Stav/Správa : Zobrazuje aktuální stav HDD, například Normální/Kontrola/Nahr..
  - Běžná : Lze využívat.
  - Kontrola : Lze využívat, ale doporučuje se zkontrolovat.
  - Nahr. : Vyžaduje okamžité nahrazení.
- Mapa HDD : Zobrazuje umístění vnitřních pevných disků podle čísel.
  - Tyto informace využijete při servisu nebo instalaci dalších pevných disků.

3. Pro návrat k předchozí nabídce klepněte na <**OK**>.



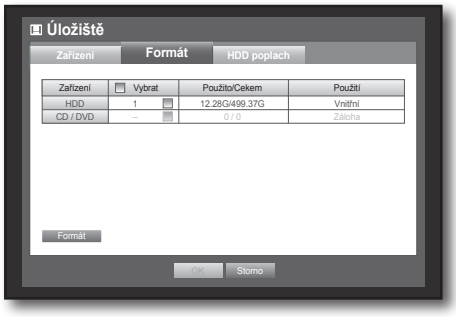
<SRD-852D/1652D>

Formátování

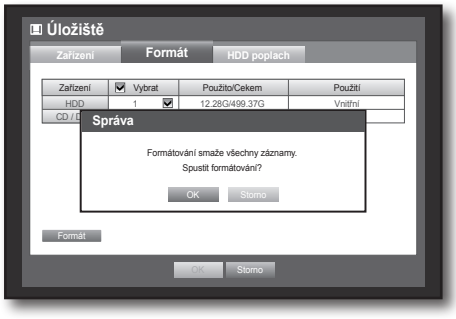
Ukládací zařízení lze formátovat.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Úložiště**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Formát**>.
   Objeví se okno pro výběr zařízení, které se má formátovat.
3. Pomocí směrových tlačítek (▲▼◄ ►) vyberte zařízení, které se má formátovat.



4. Vyberte volbu <**Formát**> v dolní části obrazovky.
   Klepnutím na <**OK**> v okně potvrzení „**Správa**“ spusťte formátování vybraného zařízení.
5. Po skončení formátování klepněte na <**OK**>.

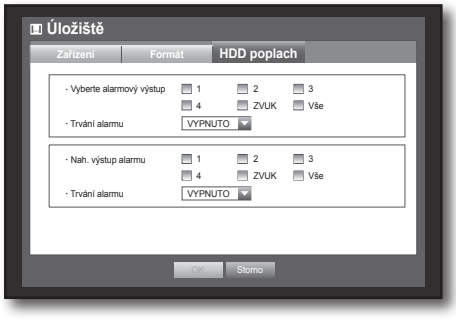


HDD poplach

Lze nastavit alarmy závad pevného disku, například Zkontr. port výst. alr., Nah. port výst. alarmu a jejich trvání.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Úložiště**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**HDD poplach**>.
   Objeví se okno pro nastavení portů výstupu kontroly a nahrazení pevných disků a jejich trvání.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku.



- Poplach
  - Alarmový signál bude na portu výstupu alarmu na zadní straně přístroje, pokud nastavíte <**1**>, <**2**>, <**3**> nebo <**4**>.
  - Pokud vyberete <**ZVUK**>, ozve se pípnutí.
  - Pokud vyberete <**Vše**>, ozve se pípnutí a také bude alarmový signál na portu výstupu alarmu na zadní straně přístroje.
- Vyberte alarmový výstup : Pokud vznikne alarm kontroly HDD, bude alarmový signál na zadaném portu výstupu alarmu.
- Nah. výstup alarmu : Pokud vznikne alarm nahrazení HDD, bude alarmový signál na zadaném portu výstupu alarmu.

- Trvání alarmu : Nastavuje trvání signálu alarmu a pípání.
  - Signály Alarm kontroly a Alarm nahrazení budou na vybraných portech výstupu alarmu (1, 2, 3 nebo 4).
  - Pokud vyberete <**ZVUK**>, ozve se pípnutí.
  - Pokud vyberete <**Vše**>, ozve se pípnutí a také bude alarmový signál na portu výstupu alarmu na zadní straně přístroje.

■ Stav <**Kontrola**> znamená, že HDD funguje, ale má problémy, které potřebují prověřit. Na obrazovce Živě se objeví ( ).

■ Stav <**Nahr.**> znamená, že je HDD vadný a vyžaduje okamžitou výměnu. Na obrazovce Živě se objeví ( ).

4. Po nastavení alarmu HDD klepněte na <**OK**>.

Vzdálená zařízení

Lze nastavit komunikaci RS-485 pro používání kamer PTZ a systémové klávesnice s DVR.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

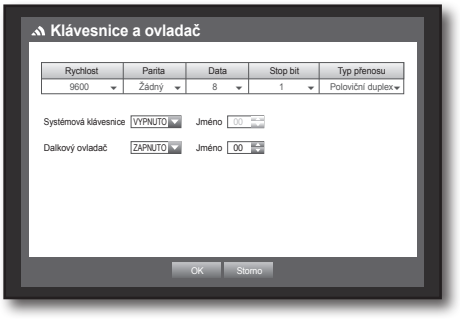
1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Klávesnice a ovladač**> a stiskněte [**ENTER**].

2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a stiskněte [**ENTER**].

3. Nastavte hodnoty komunikačních nastavení vzdáleného zařízení.

- Rychlost : Natavení přenosové rychlosti DVR, kamery PTZ a systémové klávesnice musí být stejná, aby fungovala.

4. Nastavte stejné hodnoty ID u DVR, systémové klávesnice a dálkového ovládání a klepněte na <**OK**>.



■ Změna ID dálkového ovládání viz „**Změna ID dálkového ovládání**“. (Strana 13)

Zařízení POZ

Lze nastavit vlastnosti zařízení POZ připojených k DVR.
Připojení zařízení POZ vyžaduje nastavení kanálu, předvolby a Portu/Ethernet.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**POS zařízení**> a stiskněte [**ENTER**].

2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- POUŽÍT POS : Pokud je zaškrtnuta volba <**POUŽÍT POS**>, DVR a POZ se spojí.

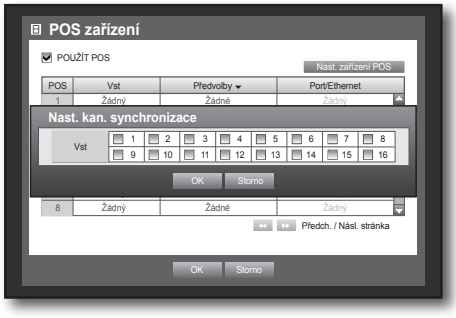
■ Pokud nastavení zařízení změníte a klepnete na <**OK**> v době, kdy volba <**POUŽÍT POS**> není zaškrtnuta, změny nastavení zařízení POZ se neuloží.



- Nast. zařízení POS : Provedení komunikačních nastavení zařízení POZ a DVR.
  - Je nezávislé na nastavení vzdáleného zařízení.



- Vst : Vyberte kameru, která má být synchronizována se zařízením POZ.
  - Pokud je vybráno pole vstupního kanálu, objeví se okno „**Nast. kan. synchronizace**“.
  - Jedno zařízení POZ lze synchronizovat s až 16 kamerami (kanály) a kanál nelze synchronizovat s více zařízeními POZ.
  - Kanály, které chcete synchronizovat se zařízením POZ, musí být v „**Hlavní menu** > **Záznamu** > **Rozvrh záznamu**” nastaveny na „**Událost**“. (Strana 52)



- Předvolby : Nastavení názvu, začátečního a koncového řetězce předvolby.
  - Název předvolby musí být jedinečný.
  - Klepnutím na <**Přid.**> vyvolejte okno „**Přidat předvolbu**“ a nastavte název, začáteční a koncový řetězec předvolby.
- Port/Ethernet : Nastavení čísla portu spojení zařízení POZ a DVR.
  - COM1 : Pro připojení RS-232C.
  - 7001 ~ 7016 : Pro připojení Ethernet.



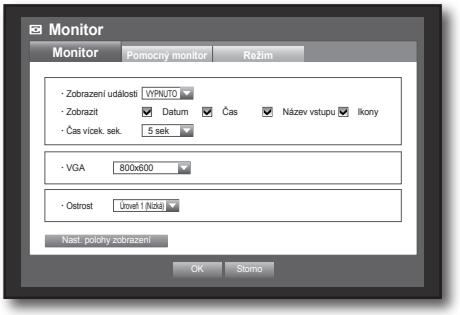
3. Po nastavení zařízení POZ klepněte na <**OK**>.

Sledování

Lze nastavit informace, které se mají zobrazit na Výstupu sledování, včetně formátu.

Nastavení sledování

Nastavení lze usnadnit použitím myši.



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Monitor**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Monitor**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

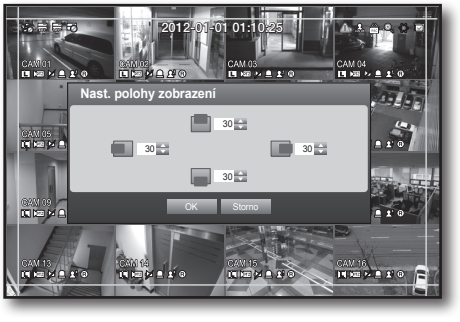
- Zobrazení události : Nastavuje dobu přepnutí na kanál, pokud nastane událost.
  Při volbě <**Trvalé**> se tento kanál zobrazuje, dokud nestisknete tlačítko [**ALARM**].
- Zobrazit : Zobrazuje na výstupu jen zaškrtnuté položky.
- Čas vícek. sek. : Nastavuje interval automatického přepínání v režimu 4 nebo 9 oken obrazovky Živě.
- VGA : Nastavení rozlišení výstupu VGA.
  Aktuální monitor nemusí zobrazit video, pokud nastavení <**VGA**> neodpovídá tomuto přehrávači.
- Ostrost : Lze nastavit ostrost výstupního videosignálu.

4. Po nastavení výstupu klepněte na <**OK**>.

Nastavení obrazovky

Některé monitory nemusí zobrazovat informace o DVR (název kamery, ikona, časový údaj atd.). Proto lze umístění položek na monitoru změnit.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Monitor**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Monitor**>.
3. Dole vyberte <**Nast. polohy zobrazení**>.
   Přesunete se na okno <**Nast. polohy zobrazení**>.
4. Polohu dat lze posouvat šipkami nebo tlačítky s číslicemi na dálkovém ovládání nebo na předním panelu přístroje.

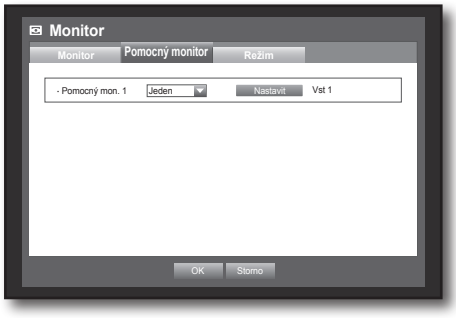


Nastavení výstupu sledování

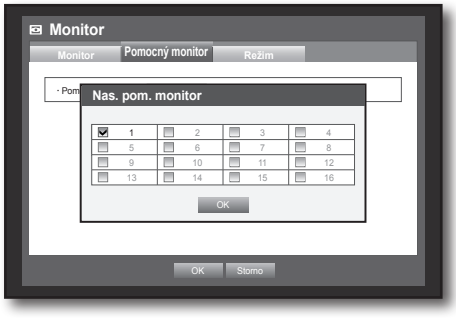
Lze nastavit, aby DVR kromě výstupu sledování zobrazoval další informace/obraz.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Monitor**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Pomocný monitor**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Pomocný mon. 1 : Určete jeden kanál pro výstup.
  Dobu přepnutí mezi kanály lze nastavit volbou „**Nastavení zařízení** > **Kamera** > **Čas přepnutí**“. (Strana 44)





- Nastavení lze provést pravým tlačítkem myši na obrazovce Živě.
  Viz „**Pomocný monitor**“. (Strana 31)

4. Po nastavení výstupu sledování klepněte na <**OK**>.

Nastavení režimu obrazovky

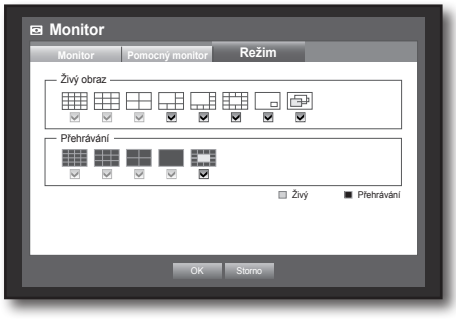
Lze nakonfigurovat obrazovku Živě a rozdělené obrazovky.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Zařízení**> vyberte <**Monitor**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Režim**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- Živý obraz : Výběr rozdělených obrazovek se živým obrazem.
  Výchozí nastavení umožňuje rozdělení na 4, 9 a 16 dílů.
- Přehrávání : Výběr rozdělených obrazovek s přehrávaným obrazem.
  Volitelné je jen rozdělení na 13 dílů.
  Černá znamená přehrávání a bílá živý obraz.

4. Po nastavení režimu zobrazení klepněte na <**OK**>.



NASTAVENÍ ZÁZNAMU

Lze nastavit časový plán záznamu, záznam události a další nastavení související se záznamem.

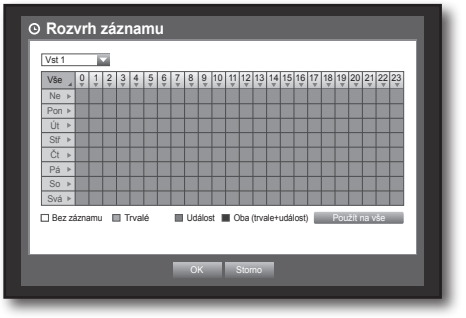
Plán záznamů

Lze nastavit datum a čas, kdy se má provést záznam.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Záznam**>. Je vybrána nabídka záznamu.
3. Stiskem šipek (▲▼) vyberte <**Rozvrh záznamu**> a stiskněte [**ENTER**].

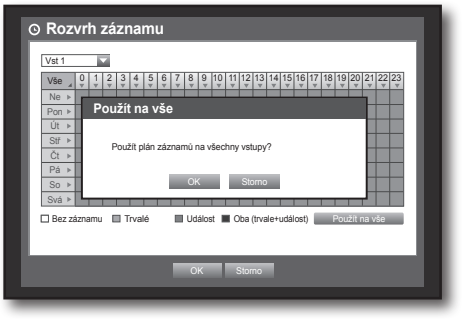


4. Vyberte <**Rozvrh záznamu**>.
   Objeví se okno nastavení plánu záznamu.
5. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Použít na vše : Pokud vyberete <**Použít na vše**>, objeví se okno „**Použít na vše**“.
  Stiskem <**OK**> nastavení uplatníte na všechny kanály.

6. Po nastavení plánu záznamu klepněte na <**OK**>.



▪ Záznam událostí a plánovaný záznam se spouští zhruba 3 sekundy před událostí, resp. naplánovaným časem, aby se zajistilo úspěšné nahrávání.

Barevná ozančení záznamů

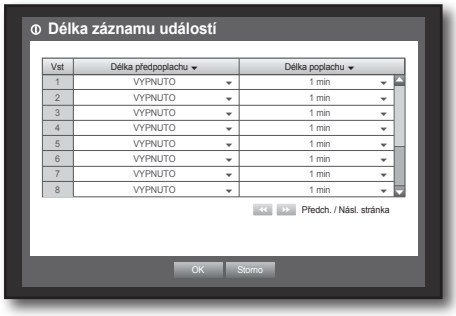
Barva	Funkce	Popis
Bílá	Bez záznamu	Bez časového plánu/záznamu události
Oranžová	Trvalé	Záznam jen dle plánu
Modrá	Událost	Záznam jen události
Zelená	Oba (trv. + udá.)	Záznam dle časového plánu i záznam události.

Každým stiskem tlačítka se postupně přepíná <**Bez záznamu**>-<**Trvalé**>-<**Událost**>-<**Oba (trv.+udá.)**>.

Délka záznamu událostí

Lze nastavit začáteční a koncový bod záznamu události.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Záznam**> vyberte <**Délka záznamu událostí**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- Délka předpoplachu : Záznam bude začínat o nastavenou dobu před vznikem události.
  Při nastavení 5 sekund záznam začne 5 sekund před událostí.
- Délka poplachu : Záznam bude končit o nastavenou dobu po skončení události.
  Při nastavení 5 sekund záznam skončí 5 sekund po konci události.

3. Po nastavení trvání záznamu události klepněte na <**OK**>.

Kvalita a rozlišení záznamu

Lze nastavit rozlišení, hodnotu FPS a kvalitu záznamu jednotlivých kanálů a také typ standardního záznamu/záznamu události.

Další informace o rozlišení naleznete v části „**Technické údaje o výrobku**“. (strana 100)

Nastavení vlastností standardního záznamu

Lze nastavit rozlišení, kvalitu a hodnotu FPS jednotlivých kanálů normálního záznamu.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Záznam**> vyberte <**Kvalita a rozlišení záznamu**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Standard**>.
3. Po nastavení záznamu klepněte na <**OK**>.

- Zbýv. počet : Po změně nastavení rozlišení nebo rychlosti záznamu se přepočítá možná rychlost pro jednotlivá rozlišení.

Nastavení vlastností záznamu události

Lze nastavit rozlišení, kvalitu a hodnotu FPS jednotlivých kanálů záznamu události.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Záznam**> vyberte <**Kvalita a rozlišení záznamu**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Událost**>.
   Objeví se okno nastavení záznamu události.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a potvrďte ji.



- Rozlišení : Nastavte rozlišení obrazovky záznamu.
  - Při nastavení rozlišení na <**4CIF(L)**> jsou podporovány až 4 kanály.
- Snímkování : Hodnota IPS, tj. počet snímků za sekundu.
- Kvalita záznamu : Nastavení kvality záznamu.

- Zbývající snímková frekvence pro jednotlivé kanály zobrazená na modelech DVR je součtem snímkových frekvencí pro standardní nahrávání a nahrávání událostí.
- Zbývající počet nelze zvýšit, pokud dosáhl hodnoty nula nebo pokud není vyšší než nulový na žádné jiné stránce. V tom případě snižte zbývající počet na aktuální stránce nebo snižte zbývající počet téhož kanálu na jiné stránce.
- Úroveň 9 lze pro kvalitu záznamu vybrat, pouze pokud je rozlišení nastaveno na 4CIF.

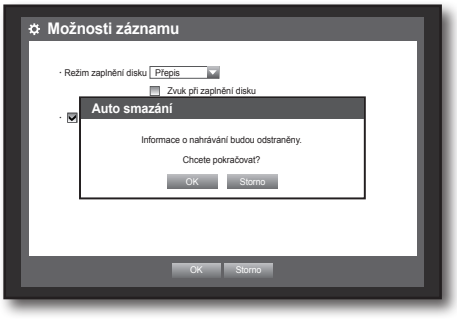
4. Po nastavení záznamu události klepněte na <**OK**>.

Možnosti záznamu

Lze nastavit, zda se při zaplnění pevného disku má záznam zastavit nebo přepsat.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Záznam**> vyberte <**Možnosti záznamu**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Režim zaplnění disku : Při volbě <**Přepis**> záznam pokračuje i když se pevný disk zaplní – nejstarší záznam je přepsán.
  Při volbě <**Stop**> se při zaplnění pevného disku záznam zastaví.
- Píp. konec disku : Toto tlačítko se aktivuje při volbě <**Stop**>.
  Při zaškrtnutí se po zaplnění disku ozve pípnutí a záznam se zastaví.
- Auto smazání : Při zaškrtnutí se aktivuje nastavení Interval záznamu.
  Pokud určíte období automatického odstranění, budou data zaznamenaná před tímto obdobím automaticky odstraněna.
  (Tato možnost se aktivuje, pouze pokud je režim disku nastaven na hodnotu „Přepis“.)

3. Po nastavení možností záznamu klepněte na <**OK**>.

NASTAVENÍ UDÁLOSTI

Lze nastavit možnosti záznamu událostí snímač, pohyb a ztráta obrazu.

Sepnutí poplachového vstupu

Lze nastavit provozní podmínky snímače a připojené kamery a také výstup alarmu a jeho trvání.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

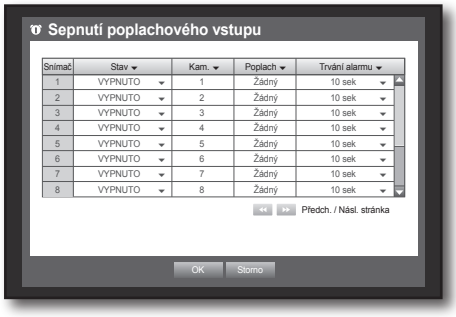
1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.

2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Událost**>.
Je vybrána nabídka nastavení události.

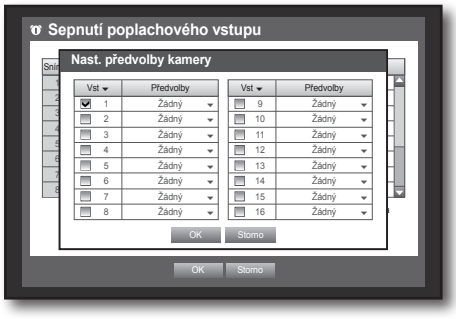


3. Stiskem šipek (▲▼) vyberte <**Detekce snímače**> a stiskněte [**ENTER**].
Objeví se okno nastavení detekce snímače.

4. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

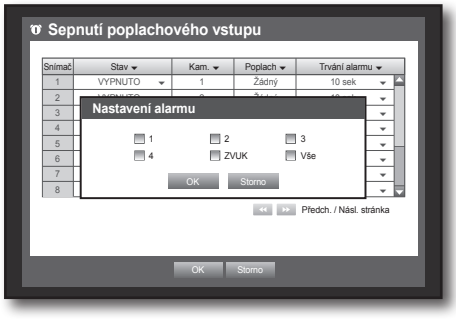


- Stav : Nastavení provozního režimu snímačů.
  - <**VYPNUTO**> : Snímač nefunguje.
  - <**N.O (NO)**> : Snímač je normálně rozepnut.
    Při sepnutí snímače vznikne alarm.
  - <**N.C (NZ)**> : Snímač je normálně sepnut.
    Při rozepnutí (přerušení) snímače vznikne alarm.
- Kam. : Výběr kanálu propojeného se snímačem.
  Po výběru kamery se objeví okno „**Nast. předvolby kamery**“.
  Vyberte kanál a nastavte předvolbu.
  - Nastavení předvolby lze provést v režimu PTZ.
    Další informace naleznete v části „**Nastaveni předvolby**“. (strana 69)



- Poplach : Nastavení způsobu výstupu alarmu.
  - Více informací o výstupu alarmu viz „**HDD poplach** > **Poplach**“. (Strana 47)
- Trvání alarmu : Nastavení trvání signálu a zvuku alarmu.

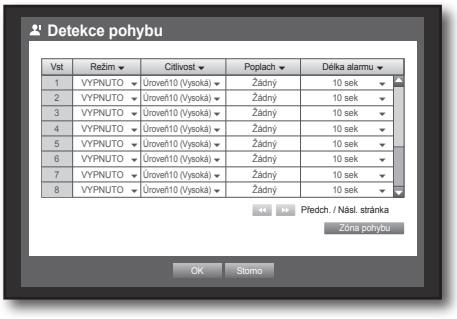
5. Po nastavení detekce snímače klepněte na <**OK**>.



Detekce pohybu

Lze nastavit oblast detekce pohybu a detekovaný pohyb a také výstup signálu alarmu.
Po nastavení oblasti detekce pohybu je detekován pohyb v této oblasti.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Událost**> vyberte <**Detekce pohybu**> a stiskněte [**ENTER**].
   Objeví se okno nastavení detekce pohybu.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- Režim : Nastavení, zda se má aktivovat detekce pohybu.
- Citlivost : Nastavení citlivosti detekce pohybu.
- Poplach : Nastavení způsobu výstupu alarmu.
  - Více informací o výstupu alarmu viz „**HDD poplach** > **Poplach**“. (Strana 47)
- Délka alarmu : Nastavení trvání signálu a zvuku alarmu.

3. Po nastavení detekce pohybu klepněte na <**OK**>.

Nastavení oblasti detekce pohybu

① Vyberte <**Zóna pohybu**>.

② Po zobrazení okna „**Zóna pohybu**“ vyberte kanál pro detekci a nastavte oblast detekce pohybu.

- Nastavení oblasti v okně „**Zóna pohybu**“.

V okně „**Zóna pohybu**“ vyberte požadovanou oblast z nabídky <▀ ▀ ▀ ▀ ▀ ▀>.

- Nastavení oblasti volbou <**Jednotlivé**>.

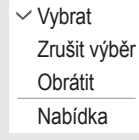
V okně „Zóna pohybu“ lze vybrat jednotlivé buňky volbou <**Jednotlivé**>.



Po volbě <**Jednotlivé**> okno „**Zóna pohybu**“ zmizí a lze postupně vybrat jednotlivé buňky.

Po nastavení oblasti detekce pohybu stiskem <**Nabídka**> na obrazovce nebo tlačítka [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo předním panelu znovu zobrazte okno „**Zóna pohybu**“.

- Vybrat : Vybraná buňka se stane oblastí detekce pohybu.
- Zrušit výběr : Vybraná buňka přestane být oblastí detekce pohybu.
- Obrátit : Nevybrané buňky se stanou oblastí detekce pohybu.
- Nabídka : Po výběru jednotlivých oblastí detekce přejděte do okna „**Zóna pohybu**“.
  - Pokud vyberete <**Použít na vše**>, vybraná oblast pohybu se uplatní na všechny kanály.



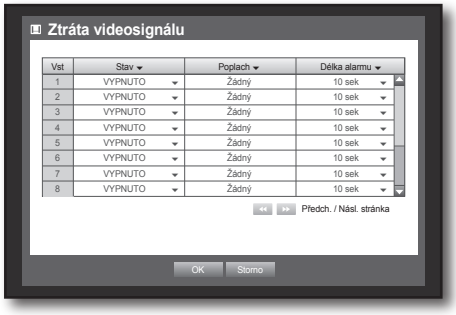
③ Po nastavení detekce pohybu klepněte na <**OK**>.

Ztráta videosignálu

Lze nastavit, aby vznikl alarm při odpojení kamery, při kterém dojde ke ztrátě obrazu.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Událost**> vyberte <**Ztráta videosignálu**> a stiskněte [**ENTER**]. Objeví se okno nastavení detekce ztráty obrazu.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Stav : Nastavení, zda se má aktivovat detekce ztráty obrazu.
- Poplach : Nastavení způsobu výstupu alarmu.
  - Více informací o výstupu alarmu viz „**HDD poplach** > **Poplach**“. (Strana 47)
- Délka alarmu : Nastavení trvání signálu a zvuku alarmu.

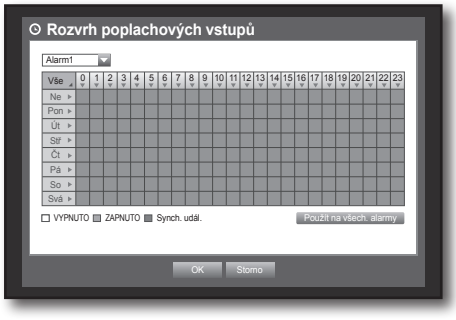
3. Po nastavení detekce ztráty obrazu klepněte na <**OK**>.

Rozvrh poplachových vstupů

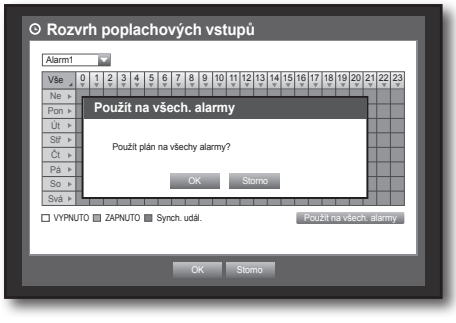
Lze nastavit podmínky a provozní hodiny plánovaných alarmů.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Událost**> vyberte <**Rozvrh poplachových vstupů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Objeví se okno nastavení <**Rozvrh poplachových vstupů**>.



- Poplach : Nastavení způsobu výstupu alarmu.
  - Více informací o výstupu alarmu viz „**HDD poplach** > **Poplach**“. (Strana 47)
- <**ZAPNUTO**> : Označeno oranžově, v plánovaný čas vždy vznikne alarm.
- <**VYPNUTO**> : Označeno bíle, alarm nevznikne ani pokud nastane událost.
- Synch. udál. : Označeno modře, alarm vznikne jen pokud nastane událost.
- Použít na všech. alarmy : Použije nastavený plán na všechny alarmy.



- Pokud vznikne alarm v naplánovaný čas, lze jej zastavit zrušením časového plánu.

3. Po nastavení časového plánu alarmu klepněte na <**OK**>.

ZÁLOHA

Lze zkontrolovat zálohovací zařízení a vytvořit časový plán zálohy dle kanálu nebo dle času.
Přístroj podporuje jen vnější USB pevný disk/DVD a USB/SATA. (Strana 100)

Nastavení zálohy

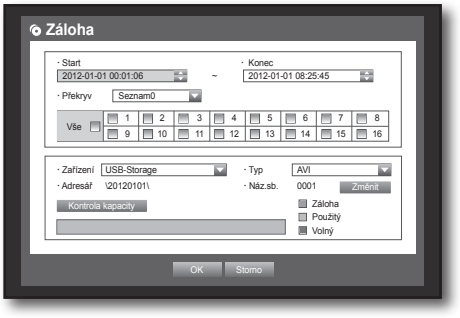
Požadovaná data lze zálohovat na připojené zařízení.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Záloha**>.
   Objeví se nabídka zálohy.



3. Stiskněte tlačítko [**ENTER**].
   Objeví se okno zálohy.
   Lze je přímo vyvolat z „**Nabídka obrazovky Živě**“. (Strana 26)
4. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Rozsah zálohy : Nastavení času spuštění <**Start**> a ukončení <**Konec**> zálohy.
- Vstup : Nastavení zálohovaného kanálu.
  Lze vybrat více kanálů.
- Zařízení : Vyberte zálohovací zařízení z nalezených zařízení.
  Pokud k zálohování využijete zabudovanou vnitřní jednotku CD/DVD nebo vnější jednotku USB CD/DVD, lze vybrat formát záznamu AVI nebo SEC.
- Typ : Výběr formátu záložních dat,
  - AVI : Uloží informace o kodeku udávané přístrojem DVR spolu s daty, takže lze uložená data přehrávat vnějšími přehrávači (například Windows Media Player) na PC.
  - DVR : Uložená data lze přehrávat jen na DVR.
  - SEC : Uloží data v proprietárním formátu Samsung včetně zabudovaného přehrávače, takže je lze přímo přehrát na PC.
- Náz.sb. : Nastavení názvu přehrávaného souboru.
  - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
- Kontrola kapacity : Zobrazení velikost vybraných záložních dat, využité a dostupné kapacity vybraného záložního zařízení.
- Překryv : Zobrazení seznamu překrytých dat spolu s jejich počtem.
  Zobrazí se, pokud má jeden kanál k danému okamžiku dostupných více dat, například kvůli změně nastavení času nebo časového pásma atd.
  - Viz nastavení času a časového pásma v části „**Nastavení Datum/čas/jazyk**“. (Strana 34)

5. Po nastavení zálohy klepněte na <**OK**>.
   - Pokud není rozpoznáno žádné zálohovací zařízení, tlačítko <**OK**> není aktivováno.

- Během zálohování může být aplikace pomalejší.
- V průběhu zálohování můžete přepnout na obrazovku nabídky, ale přehrávání dat není k dispozici.
- Pokud jsou pro zálohu použity CD/DVD nebo paměť typ flash, nelze využít celou kapacitu, protože její určitá část je používána systémem.
- Pokud dojde k chybě CD nebo DVD média, přihrádka se několikrát otevře a zavře a zálohování selže. V tomto případě vyměňte CD nebo DVD a zkuste to znovu.
- Pokud se zálohování nezdaří, vyberte položky "**Zařízení > Ukládací zařízení**" a zkontrolujte volné místo na pevném disku. Také zkontrolujte, zda je disk správně připojen.

- Klepnutím na <**Konec**> během zálohování se vrátíte do předchozí nabídky, zatímco zálohování pokračuje.

KONFIGURACE SÍTĚ

Tato funkce umožňuje sledování obrazovky Živě přes síť ze vzdáleného místa a podporuje předávání e-mailů s událostmi. Lze nastavit síťové prostředí, které je předpokladem těchto funkci.

Režim připojení

Lze nastavit směrování a protokol síťového připojení.

Nastavení připojení

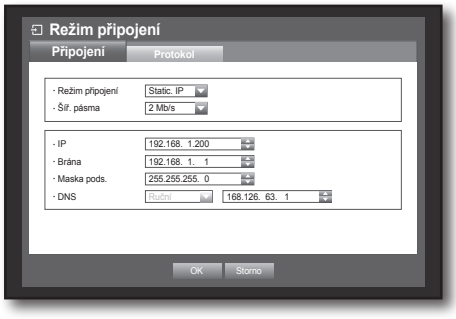
Nastavení síťového protokolu a prostředí.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

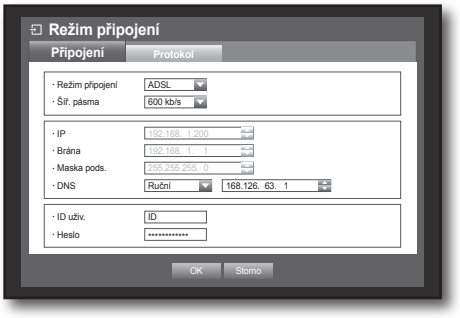
1. Stiskněte tlačítko [**MENU**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
2. Pomocí šipek (◄ ►) vyberte <**Síť**>.
   Je vybrána nabídka sítě.
3. Stiskem šipek (▲▼) vyberte <**Režim připojení**> a stiskněte [**ENTER**].



4. Vyberte <**Připojení**>.
   Objeví se okno nastavení režimu připojení.
5. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Režim připojení : Nastavení režimu připojení sítě.
- Šíř. pásma : Nastavení maximální rychlosti přenosu dat. (Rychlost odesílání)
  Možnosti závisí na vybraném režimu připojení.
  - Při volbě <**Static. IP**>, <**Dynam. IP**>: Vyberte jednu z možností 50 kb/s až 2 Mb/s nebo Neomezená.
  - Při volbě <**ADSL**> vyberte jednu z možností 50 kb/s až 600 kb/s.

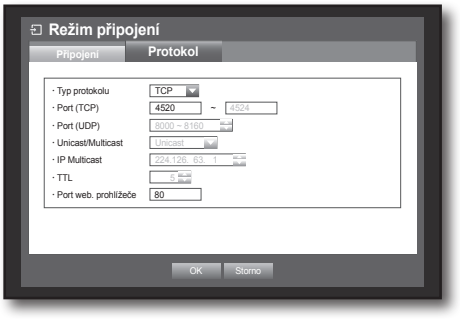


- IP, Brána, Maska pods., DNS
  - Při volbě <**Static. IP**> : Lze přímo zadat hodnoty IP, Brána, Maska pods., DNS.
  - Při volbě <**Dynam. IP**> : Parametry IP, Brána, Maska pods. se nastaví automaticky.
  - Při volbě <**ADSL**> : Parametry IP, Brána, Maska pods. se nastaví automaticky.
- ID uživ., Heslo : Pokud jste vybrali ADSL, zadejte „**ID uživ.**“ a „**Heslo**“.

▪ DNS server lze u voleb <**Dynam. IP**> a <**ADSL**> nastavit jen pokud bylo vybráno <**Ruční**>.

6. Po nastavení připojení klepněte na <**OK**>.

Nastavení protokolu



1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Režim připojení**> a stiskněte [**ENTER**].

2. Vyberte <**Protokol**>.

3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.

- Typ protokolu : Vyberte typ protokolu TCP nebo UDP.
  - ▪ Při volbě UDP se aktivují volby Port (TCP), Port (UDP) a Unicast/Multicast.
  - ▪ Je-li režim připojení nastaven na ADSL, nelze vybrat protokol UDP.
- Port (TCP) : Výchozí nastavení je <**4520~4524**>. Lze je zvýšit/snížit o 5.
  - TCP: V porovnání s protokolem UDP je pomalejší a stabilnější a doporučuje se pro internetové prostředí.
- Port (UDP) : Výchozí nastavení je <**8000~8160**>. Lze je zvýšit/snížit o 160.
  - V porovnání s protokolem TCPP je rychlejší a méně stabilní a doporučuje se pro místní síť (LAN).
- Unicast/Multicast : Vyberte buď Unicast nebo Multicast.
  Při volbě Multicast se aktivují parametry MulticastIP a TTL.
  - Unicast : Přenáší data (UDP, TCP) samostatně každému připojenému klientovi.
  - Multicast : Data (jen UDP) může přijímat více klientů najednou a síť není zatížena více datovými přenosy.
- IP Multicast : Lze přímo zadat hodnotu.
- TTL : Vyberte z rozmezí 0 až 255. Výchozí hodnota TTL je <**5**>.
- Port web. prohlížeče : Zadejte port pro webový prohlížeč. Výchozí nastavení je <**80**>.

4. Po nastavení protokolu klepněte na <**OK**>.

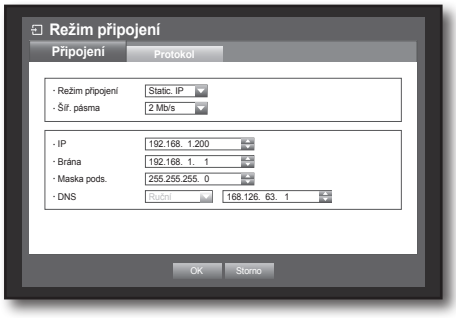
Připojení k síti a nastavení sítě

Fungování sítě může záviset na způsobu připojení, před nastavením režimu připojení prověřte své síťové prostředí.

Pokud se nepoužívá směrovač

• **Režim statické IP**

- Připojení k Internetu : Prostředí se statickou IP adresou, ADSL, pronajatá linka a LAN umožňují připojení vzdáleného uživatele k DVR.
- Nastavení sítě DVR : Nastavte volbu <**Režim připojení**> pod <**Připojení**> na připojeném DVR na <**Static. IP**>.
  - Hodnoty IP, Brána a Maska pods. vám sdělí správce sítě.

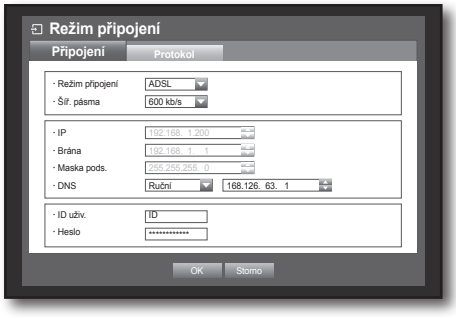


• **Režim dynamické IP (DHCP)**

- Připojení k Internetu : DVR připojte přímo ke kabelovému modemu, DHCP ADSL modemu nebo síti FTTH.
- Nastavení sítě DVR : Nastavte volbu <**Režim připojení**> pod <**Připojení**> na připojeném DVR na <**Dynam. IP**>.

• **ADSL (PPPoE: s ověřením ID a hesla)**

- Připojení k Internetu: ADSL modem je přímo připojen k DVR a připojení ADSL vyžaduje ID uživatele a heslo.
- Nastavení sítě DVR: Nastavte volbu <**Režim připojení**> pod <**Připojení**> na připojeném DVR na <**ADSL**>.
  - Parametry ADSL <**ID uživ.**> a <**Heslo**> musí být nastaveny podle smlouvy s poskytovatelem služby ADSL.
    Pokud neznáte ID uživatele a heslo, zeptejte se poskytovatele služby ADSL.



Pokud se používá směrovač

▪ Aby nedošlo ke konfliktu IP adresy se statickou IP adresou DVR, zkontrolujte:

• Instalace DVR se statickou IP

- Připojení k Internetu : DVR lze připojit ke směrovači, který je připojen k ADSL/kabelovému modemu nebo směrovači na místní síti (LAN).

• Nastavení sítě DVR

1. Nastavte volbu <**Režim připojení**> pod <**Připojení**> na připojeném DVR na <**Static. IP**>.
2. Zkontrolujte, zda je nastavena IP adresa v rozsahu statických adres poskytovaných IP směrovačem.
   IP, Brána, Maska podsítě : Poraďte se se správcem sítě.
   ▪ Zkontrolujte, zda je nastavena IP adresa v rozsahu statických adres poskytovaných IP směrovačem.

▪ Pokud byla jako počáteční adresa serveru DHCP nastavena (192.168.0.100) a jako konečná (192.168.0.200), musíte nastavit IP adresu mimo toto rozmezí (192.168.0.2 ~ 192.168.0.99 nebo 192.168.0.201 ~ 192.168.0.254).

3. Zkontrolujte, zda jsou hodnoty Brána a Maska pods. nastaveny podle IP směrovače.

• Nastavení DHCP IP adresy IP směrovače

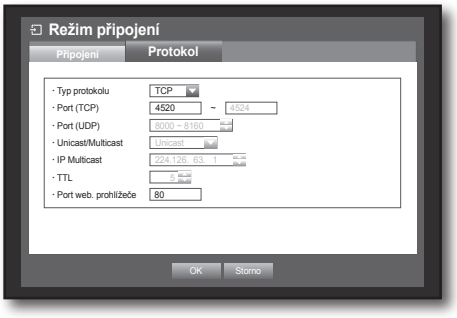
1. Přístup ke konfiguraci IP směrovače získáte z webového prohlížeče na místním PC připojeném k IP směrovači po zadání adresy směrovače (např.: http://192.168.1.1).
2. V této fázi nastavte síťovou konfiguraci místního PC s Windows podle následujícího příkladu:
   Např.) IP : 192.168.1.2
   Maska pods. : 255.255.255.0
   Brána : 192.168.1.1

- Po připojení k IP směrovači se objeví výzva k zadání hesla: Nezadávejte nic do pole Uživ. jméno, do pole Heslo zadejte „**admin**“ a klepnutím na <**OK**> vyvolejte konfiguraci směrovače.
- Přejděte do nabídky nastavení DHCP na směrovači, aktivujte server DHCP a poté zadejte počáteční a koncovou adresu.
  Zadejte počáteční adresu (192.168.0.100) a koncovou adresu (192.168.0.200).

▪ Výše uvedené kroky se mohou lišit v závislosti na výrobci směrovače.

• Nastavení překladu portů směrovače

1. Nastavte protokol <**TCP**>.
2. Rozsah vnějších portů : Zadejte TCP port nastavený ve volbě <**Port (TCP)**> pod <**Protokol**> na připojeném DVR. Pokud je ke směrovači připojeno více DVR, může se TCP port lišit.
3. Vnitřní IP adresa : Nastavte IP adresu nastavenou ve volbě <**IP**> pod <**Připojení**> na připojeném DVR.
4. Rozsah vnitřních portů : Nastavte stejně jako „**Rozsah externích portů**“.



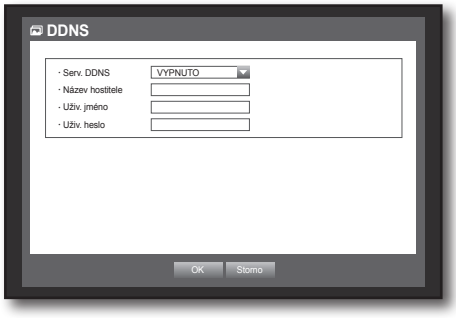
▪ Výše uvedené kroky se mohou lišit v závislosti na výrobci směrovače.
Překlad portů je nutný, pokud chcete přistupovat k DVR připojenému ke směrovači z vnější sítě.

DDNS

Lze nastavit server DDNS pro síťové připojení vzdáleného uživatele.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**DDNS**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Uživatelské hodnoty zadejte pomocí virtuální klávesnice.
   - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
   - Při volbě <**VYPNUTO**> nebo <**Samsung DDNS**> jsou vstupní pole deaktivována.
   - Pokud vyberete možnost <**Samsung DDNS**>, zobrazí se položka „Adresa hostitele DDNS“.
3. Po nastavení DDNS klepněte na <**OK**>.



Nastavení DDNS

DDNS je zkratka Dynamický systém pojmenování domén.
DNS (Domain Name System) je služba, která převádí běžně srozumitelný název domény (např.: www.google.com) na číselnou IP adresu (64.233.189.104).
DDNS (Dynamic DNS) je služba, která zaregistruje název domény a plovoucí IP adresu na serveru DDNS tak, aby bylo možné směrování z názvu domény na IP adresu, i pokud se v systému dynamických IP adres mění.

- **Nastavení DDNS na DVR**

  Nastavte volbu <**Typ protokolu**> pod <**Protokol**> na připojeném DVR takto:

  Např.) Typ protokolu : TCP
  Port (TCP) : 4520~4524
  Serv. DDNS : Samsung DDNS

- **DDNS nastavení směrovače**

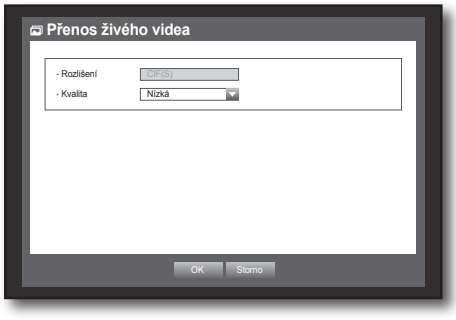
  Vyberte odpovídající nabídku, kde nastavíte síťový přenosový protokol směrovače.

Přenos živého videa

Nastavení kvality přenosu obrazu z DVR na síť.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Přenos živého videa**> a stiskněte [**ENTER**].
   Objeví se okno Živý přenos.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.
3. Po nastavení živého přenosu klepněte na <**OK**>.
   - Rozlišení pro přenos v reálném čase (živý přenos) bude nastaveno na CIF(S). (Strana 54)



Zaílání e-mailů

Lze odeslat e-mail registrovanému uživateli DVR v nastavenou dobu nebo pokud nastane událost.

- Pokud nastane událost na kanálu, který má obraz kamery nastavený na <**VYPNUTO**> nebo je zbývající počet záznamů <**VYPNUTO**>, bude e-mailem odesláno jen textové upozornění.

Nastavení SMTP

Nastavení poštovního serveru SMTP.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Zaílání e-mailů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**SMTP**>.
   Zobrazí se okno nastavení SMTP.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- TypServeru : Zobrazení typu připojeného serveru.
- Server : Server, k němuž se DVR připojuje.
- Port : Nastavení komunikačního portu.
- Použít ověření : Zaškrtněte, pokud SMTP server vyžaduje ověření uživatele. Aktivuje se pole zadání uživatelského účtu.
- Uživatel : Zadejte uživatelské jméno, které se využije k ověření na SMTP serveru.
- Heslo : Zadejte heslo uživatele SMTP serveru.
- zabezpeč. přenos : Vyberte jednu z možností <**Nikdy**> a <**TLS (je-li k dispozici)**>.
- Odesílatel : Zadejte e-mailovou adresu odesílatele pomocí virtuální klávesnice.
  - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
- TEST : Provede test nastavení serveru.

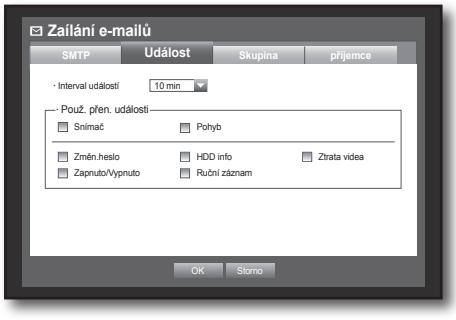
4. Po dokončení nastavení SMTP klepněte na <**OK**>.

Nastavení události

Lze nastavit interval a typ události, která bude odeslána uživateli.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Zaílání e-mailů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Událost**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Interval události : Nastavení intervalu události.
  - Pokud nastane řada událostí, bude e-mail odeslán v zadaném intervalu, ne při každé události.
- Použ. přen. události : Nastavení typu události, která se má odesílat při výskytu události.
  Pokud nastane vybraná událost, je odeslán e-mail skupině s oprávněním příjemce.

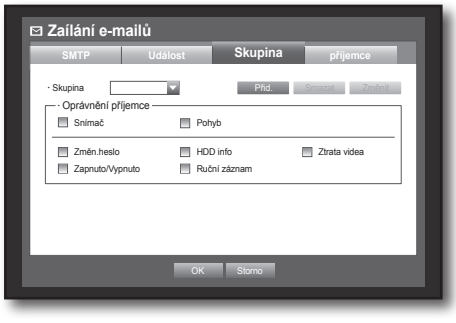
4. Po dokončení nastavení událostí klepněte na <**OK**>.

Nastavení skupiny

Lze nastavit skupinu, které bude odeslán e-mail, a zadat oprávnění jednotlivých skupin.
Uživatele lze do skupiny zařadit pod volbou <**příjemce**>.
Příjemci se nastavují nezávisle na skupině uživatelů DVR.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Zaílání e-mailů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**Skupina**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



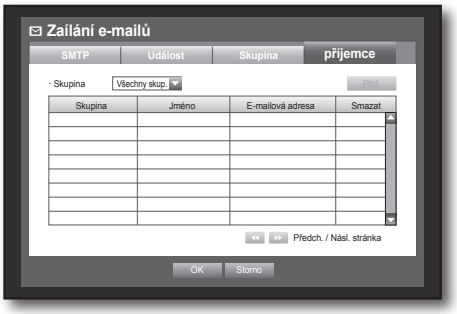
- Přid. : Klepněte na <**Přid.**> a přidejte skupinu pomocí virtuální klávesnice.
  - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
- Smazat : Vymazání vybrané skupiny.
- Změnit : Vynulování oprávnění příjemce u stávající skupiny.
- Oprávnění příjemce : Nastavení oprávnění skupiny příjemců.

4. Po dokončení nastavení skupiny klepněte na <**OK**>.

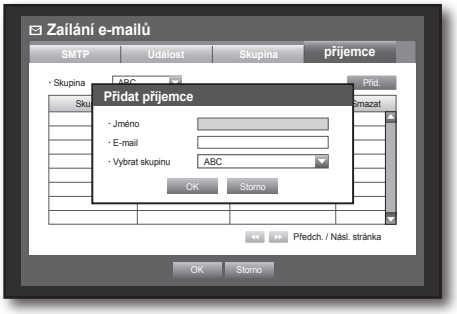
Nastavení příjemce

Do určené skupiny lze přidávat Příjemce nebo je z ní odebírat a případě potřeby lze skupinu upravit.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Stiskem šipek (▲▼) v okně <**Síť**> vyberte <**Zaílání e-mailů**> a stiskněte [**ENTER**].
2. Vyberte <**příjemce**>.
3. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte požadovanou položku a nastavte hodnotu.



- Přid. : Lze zadat jméno příjemce, e-mailovou adresu nebo skupinu.
  Před přidáním uživatele do skupiny musíte v nabídce <**Skupina**> vytvořit skupinu.
  - Informace o vožení jména a e-mailové adresy příjemce najdete v části „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)
4. Po dokončení nastavení příjemce klepněte na <**OK**>.



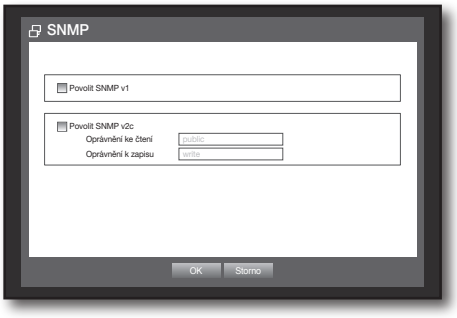
SNMP

Tato nabídka slouží k úpravě nastavení protokolu SNMP.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. V okně nastavení <**Síť**> přejděte pomocí tlačítek ▲▼ na položku <**SNMP**>. Poté stiskněte tlačítko [**ENTER**]. Objeví se obrazovka Nastavení SNMP.
2. Pomocí čtyř směrových tlačítek (▲▼◄ ►) přejděte na požadovanou položku. Upravte nastavení podle potřeby.

- Povolit SNMP v1 : bude aktivní SNMP verze 1.
- Povolit SNMP v2c : bude aktivní SNMP verze 2.
  - Oprávnění ke čtení : skupina uživatelů, která má přístup pro čtení k objektům, které podporují protokol SNMP.
  - Oprávnění k zápisu : skupina uživatelů, která má přístup pro zápis k objektům, které podporují protokol SNMP.

3. Po dokončení nastavení SNMP klepněte na tlačítko <**OK**>.



OVLÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ PTZ

DVR umožňuje úpravu nastavení kamery PTZ i běžné kamery dle vašich požadavků.

Zařízení PTZ

Zařízení PTZ lze aktivovat jen pokud je vybrán kanál propojený s kamerou PTZ.

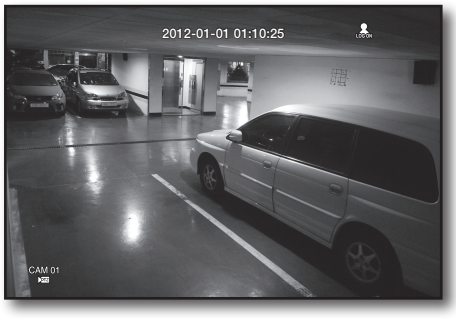
Úvod do PTZ

Kameru PTZ lze ovládat jen pokud je vybrán její kanál, a to takto:

- Stiskem tlačítka na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
  Stiskněte tlačítko [**PTZ**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.
- Z nabídky Spouštěč
  Klepnutím na PTZ < PTZ > zobrazíte Spouštěč v režimu Živě.
- Vyvoláním kontextové nabídky v režimu Živě
  Klepněte pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku a vyberte <**Ovládání PTZ**>.



- Pomocí ikon na obrazovce Živě
  Klepněte na ikonu PTZ < PTZ > na obrazovce Živě.



- Funkce PTZ je k dispozici jen pokud je připojena kamera PTZ, takže se zobrazí ikona PTZ.

Použití kamery PTZ

Funkce POSUN, NÁKLON a LUPA lze využít k pozorování více míst jednou kamerou s tím, že své nastavení můžete uložit do předvolby.



1. Vyvolejte nabídku <**Ovládání PTZ**>.
   Když ikona PTZ < PTZ > v pravém dolním rohu zežloutne, můžete vyvolat režim „**Ovládání PTZ**“ a zobrazit nabídku „**Ovládání PTZ**“.

   - Vždy nastavte pracovní prostředí PTZ před provozem, protože značka V provozu (Aktivní) se může jevit jako aktivovaná ačkoli PTZ nepracuje.

2. Záběr kamery, který chcete zaznamenávat, lze lze posouvat šipkami v nabídce Spouštěč nebo šipkami (▲▼◄ ►) na dálkovém ovládání nebo na předním panelu přístroje.

- Ovládání PTZ : Klepnutí na bod blízko středu vyvolá pomalý pohyb daným směrem. Klepnutí na bod vzdálenější od středu vyvolá rychlý pohyb.
  - Klepáním na levé straně otočíte objektivem proti směru hodinových ručiček, klepáním na pravé straně otočíte objektivem po směru hodinových ručiček hodinových ručiček.
- Lupa ( ): Můžete využít funkci Lupa kamery PTZ.
- CLONA ( ): Nastavení intenzity světla dopadajícího na snímač.
- Ostř. ( ): Lze zaostřit ručně.
- Auto Pan : Kamera se automaticky pohybuje mezi dvěma nastavenými body.
- Hledat : Kamera prochází nastavené body v zadaném pořadí.
  Pokud je zadáno více předvoleb, kamera PTZ automaticky prochází všechny předvolby.
- Trasa : Kamera PTZ si zapamatuje a pak sleduje trasu.
  - Funkce Auto posun, Hledat a Vzor jsou k dispozici u protokolů Samsung, Panasonic a Pelco a jejich názvy a nastavení se liší podle toho, zda je použit protokol Samsung, Panasonic nebo Pelco.
    (Panasonic : Auto Pan, Sequence, Sort / Pelco: Auto posun, nebo prohledávání (prohledávání), Vzor)

- Před aktivací režimu ovládání kamery PTZ zadejte hodnoty kamery PTZ v nabídce <**Nastavení PTZ**>. (Strana 45)

Nastavení předvolby

Předvolba je sada zadaných cílových bodů pro kameru PTZ a u každé kamery lze zadat až 127 předvoleb.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. V režimu ovládání PTZ pomocí šipek nastavte kameru do požadovaného směru.
2. Klepněte na <**Uložit**>.
   Objeví se virtuální klávesnice pro zadání názvu předvolby.
   - Viz „**Použití virtuální klávesnice**“. (Strana 36)

- Uložit : Lze přidat a uložit předvolbu.
- Změnit : Lze změnit nastavení stávajících předvoleb.
- Smazat : Vybraná předvolba bude vymazána.
- Smaz. Vše : Všechny předvolby budou vymazány.

- Pokud vyměníte kameru na kanálu, u něhož jsou uloženy předvolby, musíte předvolby vymazat a nastavit znovu.

3. Klepněte na <**OK**>.
   Předvolba se uloží pod zadaným názvem.

Nastavení kamery

Kamera PTZ má vlastní systém nabídek. Ovládání kamery PTZ optimalizujte podle DVR.
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Připojte kameru PTZ k DVR a po zapnutí kamery zobrazte okno protokolu kamery.
2. Zkontrolujte ID protokolu kamery.
   - V nabídce „**Zařízení** > **Nastavení PTZ**“ zadejte ID kamery PTZ do pole ID u kanálu, k němuž je kamera PTZ připojena. (Strana 45)



3. Vyberte v nabídce ovládání PTZ volbu <**Nast.kam.**>.
   Zobrazí se nabídka nastavení kamery.
   - Konfigurovat nastavení lze jen u kamer, které podporují protokoly Samsung, Pelco D/P, AD nebo Panasonic.
   - Při nastavování funkcí Auto posun nebo Vzor v nabídce kamery stiskněte a přidržte příslušné tlačítko na jistou dobu, abyste tuto funkci tlačítka odlišili od běžného nastavení PTZ.



hledání a přehrávání

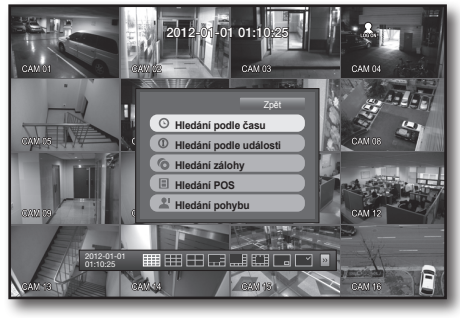
HLEDÁNÍ

Lze hledat zaznamenaná data podle času nebo jiných kritérií, například události.
Nabídku <**Vyhledat**> lze v režimu Živě vyvolat přímo.

1. V režimu Živě klepněte pravým tlačítkem kamkoli na obrazovku.
   Objeví se nabídka režimu Živě.
2. Vyberte <**Vyhledat**>.
   Nebo stiskněte tlačítko [**SEARCH**] na dálkovém ovládání nebo na předním panelu.



3. Objeví se nabídka vyhledávání.
   - Pokud jste nezaškrtli „**POUŽÍT POS**“ pod „**Hlavní nabídka** > **Zařízení** > **POS zařízení**“, nabídka vyhledávání neobsahuje volbu „**Hledání POS**“. (Strana 48)
4. Hledání může být omezeno dobou záznamu.
   Viz „**Nastavení záznamu** > **Možnosti záznamu**“. (Strana 54)



- Překrytý záznam : Objeví se, jen pokud existují překrytá data k určitému okamžiku, příčinou je změna nastavení času na DVR. Jako první se zobrazí nejnovější data, ze seznamu <**List0**>. Neobjeví se pod <**Hledání zálohy**>.

Hledání podle času

Videonahrávku lze hledat podle data a času.
Vzhledem k tomu, že zobrazený čas se může lišit podle časového pásma a standardního letního času, může se záznam z určité doby zobrazit rozdílně v závislosti na nastavení časového pásma a letního času.

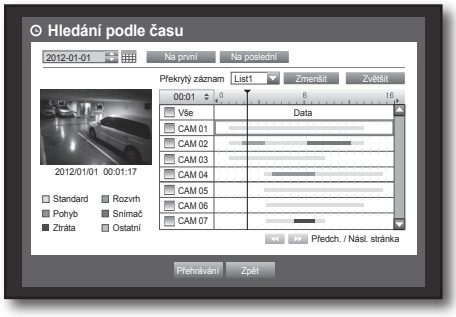
Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Vyberte volbu <**Hledání podle času**> pod <**Vyhledat**>.
2. Vyberte datum, které chcete prohledávat.
   - Viz „**Použití kalendáře**“. (Strana 35)
3. Objeví se seznam záznamů z vybraného dne.
   Lišta zobrazení se liší v závislosti na typu dat.
   Zkontrolujte typ dat podle barvy v levé části okna.
4. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte kritéria hledání a stiskněte [**ENTER**].



- Na první : Přesun na nejstarší data.
- Na poslední : Přesun na nejnovější data.
- Čas : Zadejte vyhledávaný čas nebo jej vyberte šipkami <▲▼>.
- Předch. / Násl. stránka : přechod na předchozí nebo následující stránku. (Použijte dálkové ovládání nebo tlačítka na předním panelu.)

- Zmenšit : Zvětší se podrobnost zobrazení. Postupně se přepíná zobrazení 24 hodin – 16 hodin – 8 hodiny – 4 hodin.
- Zvětšit : Opačný efekt než u výše uvedené volby. Postupně se přepíná zobrazení 4 hodin – 8 hodina – 16 hodiny – 24 hodin.



■ Poklepáním na požadovaný zobrazení přiblížíte/oddálíte.

- Náhled : Klepněte na <**Vstup**> a vyberte (klepnutím a přetažením) čas v poli <**Trvání**>, jemuž odpovídající data chcete zobrazit.

  - Pokud vybraný kanál neobsahuje záznam dat, bude černý.

5. Vyberte položku a klepněte na <**Přehrávání**>. Obrazovka se přepne do režimu přehrávání záznamu.

Hledání událostí

Lze hledat uložené události dle kanálů a přehrávat je.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Klepněte na tlačítko <**Hledání podle události**> v nabídce <**Vyhledat**>.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte kritéria hledání a stiskněte [**ENTER**].
   - Objeví se seznam záznamů z vybraného dne. (Běžné i plánované záznamy)



- Náhled data/času : Pokud v seznamu vyberete datovou položku, zobrazí se v levé části okna náhled (statický obraz).
- Událost : Zobrazení typu vzniklé události.

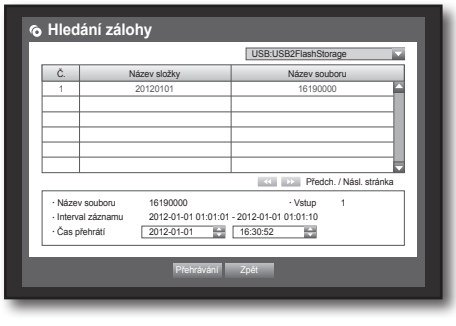
3. Vyberte položku a klepněte na <**Přehrávání**>. Obrazovka se přepne do režimu přehrávání dat událostí.

Hledání záloh

Hledání dat záloh na připojeném zálohovacím zařízení.
Hledají se jen data ve formátu DVR.
Viz <**Typ**> pod „**Záloha** > **Nastavení zálohy**”. (Strana 58)

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

1. Vyberte volbu <**Hledání zálohy**> pod <**Vyhledat**>.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte kritéria hledání a stiskněte [**ENTER**].



- Interval záznamu : Zobrazení období záznamu.
- Vstup : Zobrazení zaznamenaného kanálu.
- Čas přehrátí : Nastavení času, k němuž chcete spustit přehrávání.

3. Vyberte položku a klepněte na <**Přehrávání**>. Obrazovka se přepne do režimu přehrávání záložních dat.

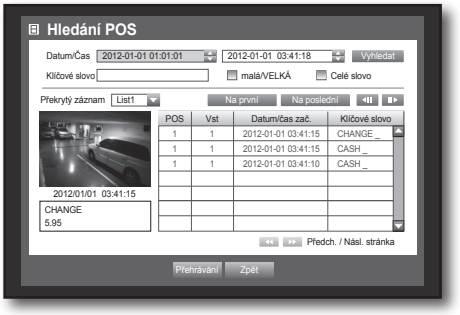
hledání a přehrávání

Hledání POS

Lze hledat data zařízení POZ připojeného k DVR.

Příslušné položky lze vybírat myší.

1. Vyberte volbu <**Hledání POS**> v nabídce <**Vyhledat**>.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte kritéria hledání a stiskněte [**ENTER**].
   - Hledání lze zpřesnit zadáním konkrétního textu.



- Klíčové slovo : Zadejte klíčové slovo pomocí virtuální klávesnice.
- Kritéria hledání :
  - <**malá/VELKÁ**>: Při výběru této volby se při hledání rozlišují malá a velké písmena.
  - <**Celé slovo**>: Při výběru této volby budou vyhledány jen přesné shody s klíčovým slovem.
- Náhled : Vyberte v seznamu datovou položku, jejíž náhled chcete zobrazit. V dolní části obrazovky se zobrazí informace o obrazu.
- ◄II II► : Těmito tlačítky lze zrychlit vyhledávání, pokud je seznam výsledků velmi dlouhý.

3. Vyberte položku a klepněte na <**Přehrávání**>. Obrazovka se přepne do režimu přehrávání dat POZ.

Hledání pohybu

Pokud chcete v signálu kanálu detekovat pohyb, lze zadat prohledávanou oblast.

Příslušné položky lze vybírat myší.

1. Vyberte volbu <**Hledání pohybu**> pod <**Vyhledat**>.
2. Stiskem šipek (▲▼◄ ►) vyberte kritéria hledání a stiskněte [**ENTER**].
   - Při nastavení <**Obl. man.**>, aktivuje se tlačítko <**Nastavení**>.



- Zóna pohybu : Vyberte oblast, která se má prohledávat.
  - Vš.oblasti : Prohledávají se všechny oblasti vybraného kanálu.
  - Ak. oblast : Prohledávají se oblasti pohybu v jednotlivých kanálech nastavené pod „**Detekce pohybu** > **Nastavení oblasti detekce pohybu**“. (Strana 56)
  - Obl. man. : Oblast detekce pohybu lze nastavit manuálně.
- Nastavení : Tlačítko nastavení se aktivuje jen při nastavení oblasti detekce pohybu na Manuální. Klepnutím na tlačítko se zobrazí okno nastavení oblasti.
- Datum/Čas : Datum/čas se automaticky nastaví podle hodin a koncový čas se automaticky nastaví o hodinu vyšší než počáteční, pokud je nastaven.
- Náhled : Vyberte v seznamu datovou položku, jejíž náhled chcete zobrazit.



3. Vyberte položku a klepněte na <**Přehrávání**>. Obrazovka se přepne do režimu přehrávání dat pohybu.

Přehrát

Lze přehrávat data uložená na pevném disku a zálohovat vybranou část dat.

Nastavení lze usnadnit použitím myši.

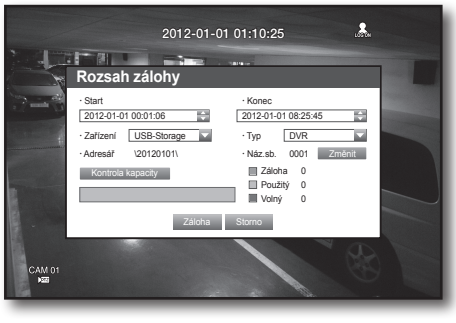
1. V režimu Živě klepněte na <**Přehrávání**> v kontextové nabídce nebo na < ▶ > v nabídce Spouštěč nebo stiskněte tlačítko přehrávání na dálkovém ovládání nebo předním panelu.
2. Pomocí šipek (▲▼) vyberte nabídku.
   - Hledání dat viz <**Vyhledat**>. (Strana 70)



3. Vyberte datovou položku a klepněte na <**Přehrávání**> v nabídce vyhledávání.
   Vybraná data se přehrají a zobrazí se nabídka Spouštěč přehrávání.
   - Pokud již jsou vybrána data, spustí se funkce <**Přehrávání**> okamžitě, bez vyhledávání.

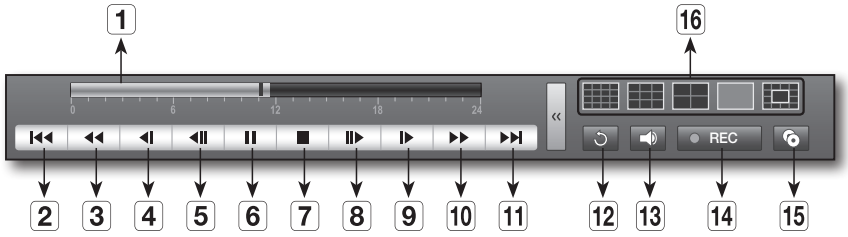


- Informace přehrávání : Zobrazení aktuálního data a času nahoře.
- Záloha : Klepnutím na < ● > nastavte aktuální čas jako počáteční čas zálohy; zálohovaný úsek lze nastavit myší (žlutý trojúhelník).
  Dalším klepnutí na < ● > nastavte aktuální čas jako koncový čas zálohy a zobrazí se okno „**Rozsah zálohy**“.
  - Typ : Podporovány jsou formáty DVR, AVI a SEC.
    Viz seznam formátů v „**Nastavení zálohy**“. (Strana 58)
  - Zařízení : Vyberte zálohovací zařízení.
  - Kontrola kapacity : Umožňuje kontrolu kapacity vybraného ukládacího zařízení.



4. Pokud se chcete vrátit na obrazovku Živě v režimu přehrávání, klepněte na < ■ > v nabídce Spouštěč nebo stiskněte tlačítko [■] na dálkovém ovládání nebo předním panelu.

Použití tlačítka přehrávání



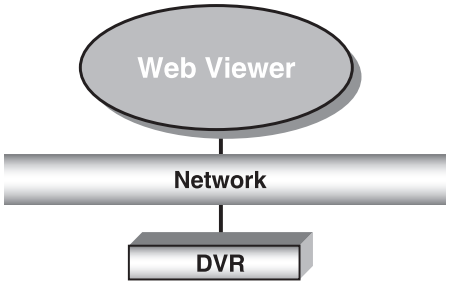
Názvy součástí		Funkce
1	Časová osa přehrávání	Označuje aktuální bod přehrávání a lze ji použít k přesunu na jiné místo videa.
2	Přeskočení dozadu	Posun dozadu o jednotku času.
3	Rychlé přehrávání dozadu	Používá se pro rychlé přehrávání směrem dozadu.
4	Pomalé přehrávání dozadu	Používá se pro hledání snímek po snímku směrem vzad v režimu PAUZA.
5	Krok zpět	Přechod vzad o jeden snímek.
6	Pozastavení	Přeruší přehrávání aktuálního videa.
7	Stop	Zastaví přehrávání a přejde na živou obrazovku.
8	Krok vpřed	Přechod vpřed o jeden snímek.
9	Pomalé přehrávání dopředu	Slouží ke zpomalenému přehrávání až 4 kanálů současně. ▪ V režimu rozdělení obrazovky nemusí být přehrávání v reálném čase podporováno, v závislosti na kvalitě záznamu, rozlišení a počtu kanálů. Nemusí být podporovány některé snímkové frekvence.
10	Rychlé přehrávání dopředu	Používá se pro rychlé přehrávání směrem dopředu.
11	Přeskočení dopředu	Posun dopředu o jednotku času.
12	Zpět	Návrat do obrazovky nastavení vyhledávání.
13	Zvuk	Zapíná/Vypíná zvuk.
14	REC	Záznam všech kanálů v režimu Živě.
15	Částečná záloha	Spustí zálohování vybraného úseku přehrávaného videa s určenými počátečními a koncovými body.
16	Altern. modo	Pro přepnutí na následující režim zobrazení klepněte na požadovaný režim přehrávání nebo stiskněte tlačítko [**MODE**]. ▪ Šedá oblast uprostřed obrazovky rozdělené na 13 dílů zobrazuje kanál Živě. Výchozí kanál režimu Živě je CH1, později to lze změnit.

webový prohlížeč

ÚVOD DO WEBOVÉHO PROHLÍŽEČE

Co je to webový prohlížeč?

Webový prohlížeč umožňuje vzdálený přístup k DVR. Máte přístup k živému videu, archivovanému videu, ovládání kamery PTZ (pokud je konfigurována) atd.



Funkce Produktu

- Vzdálený přístup ze standardního prohlížeče
- Podporuje ovládací prvky kamery PTZ
- Podporuje formáty prohlížení 1, 4, 8, 16 kamer (maximálně 16 kamer v seznamu).
- Získává obrázky ve formátu JPEG pro tisk a ukládá je volbou „Vytisknout nebo uložit obrázky ve formátu JPEG“.
- Zaznamenává video ve formátu AVI – kompatibilní s oblíbenými přehrávači médií. (je potřeba kodek H.264)

Požadavky na Systém

Následující seznam uvádí minimální požadavky na hardware a operační systém, které jsou potřeba ke spouštění webového prohlížeče.

OS	Windows XP Professional Windows 2000 Windows Vista Home Basic/Premium Windows 7
Webový prohlížeč	Internet Explorer 6.0.2900.2180 nebo vyšší verze
Procesor	Intel Pentium 4,2 GHz
Paměť	512 MB
Monitor	High Color 16 bitů 1024 x 768
Pevný Disk	50 MB (požadovaný prostor na disku) * Pro záznam je vyžadován dodatečný prostor na pevném disku. Velikost zaznamenaného souboru závisí na nastaveních kvality záznamu.

webový prohlížeč

PŘIPOJENÍ WEBOVÉHO PROHLÍŽEČE

1. Otevřete webový prohlížeč a zadejte IP adresu nebo URL zařízení DVR do adresového řádku URL.



Základní adresa URL přístroje DVR je v případě adresy MAC následující:

- 00-00-F0-ab-cd-ef : **n**abcdef.websamsung.net
- 00-16-6c-ab-cd-ef : **m**abcdef.websamsung.net
- 00-68-36-ab-cd-ef : **p**abcdef.websamsung.net
- 00-09-18-ab-cd-ef : **i**abcdef.websamsung.net
- Lze také použít registrovanou adresu URL, která se nastavuje v nabídce Nastavení vašeho DVR.

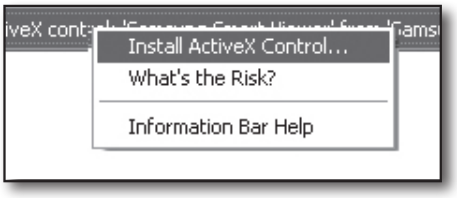
2. ID správce a heslo nastavte na hodnoty uživatele DVR Admin.
V případě obecného uživatele zadejte uživatelské ID a heslo DVR.



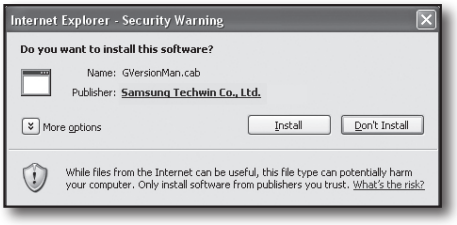
- Úvodní ID administrátora je „admin“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.
- Pokud používáte přístroj s bezdrátovým směrovačem, nastavte heslo pro bezdrátovou síť. Pokud nepoužijete ochranu heslem nebo použijete výchozí heslo směrovače, vystavíte své videozáznamy potenciální hrozbě.
- Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce.
  Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

- Je možných 10 současných přístupů včetně správce a obecných uživatelů.
- Současně se nemůže přihlásit více uživatelů jako správce.
- Heslo pro správce (Admin) a obecných uživatelů lze změnit v nabídce <**Správa uživatelů**>.
- Normální uživatelé musí nastavit volbu <**Prohl.**> pod <**Správa uživatelů**> na „Použít” a až pak se lze připojit k webovému prohlížeči. (Strana 39)
- Všechna nastavení se použití podle nastavení DVR.

3. Klepněte na <**Install ActiveX Control…**>.
Stažení ovládacího prvku ActiveX může trvat několik minut, v závislosti na nastavení zabezpečení počítače.



4. Klepněte na <**Install**>.



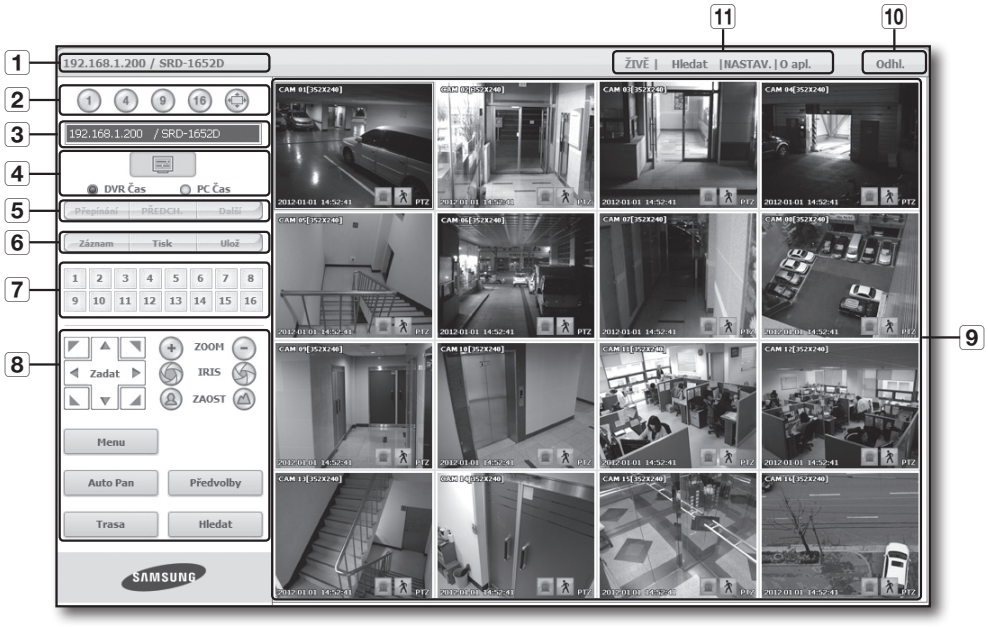
5. Můžete mít aktivovanou funkci „**Windows Security Alert**“, která se pokusí blokovat tuto operaci pomocí aplikace Windows Firewall. V tomto případě klepněte pro spuštění webového prohlížeče na <**Unblock**>.

6. Instalace je dokončena.
Nyní vidíte hlavní obrazovku aplikace Live Viewer.



POUŽITÍ APLIKACE LIVE VIEWER

Obrazovka aplikace Live Viewer se skládá z následujících částí:



1 Zobrazení adresy IP a názvu modelu připojeného přístroje DVR.

2 Tato tlačítka se používají pro rozdělenou obrazovku a celoobrazovkový režim.

3 Zobrazení adresy IP a názvu modelu připojeného přístroje DVR.

4 Výběrem zobrazíte/skryjete ikonu OSD.
Pro nastavení zobrazení informací o času na obrazovce Live Viewer vyberte <**DVR Čas**> nebo <**PC Čas**>.

5 Tato tlačítka se používají pro procházení a změnu kanálu obrazovky.

6 Tato tlačítka se používají pro snímání, tisk a ukládání obrázků.

7 Zobrazení verze softwaru DVR.

8 Tato tlačítka se používají pro funkce spojené s PTZ.

9 Tímto se zobrazí obrazovka kamery připojené k DVR.

10 Lze se odhlásit.

11 Tyto nabídky se skládají z voleb <**ŽIVĚ**>, <**Hledat**>, <**NASTAV.**>, <**O apl.**>.

- Rozlišení je nastaveno na 1024x768 pixelů.
- Počáteční režim rozdělené obrazovky je nastaven podle počtu kanálů připojených k DVR. Režim rozdělené obrazovky lze změnit klepnutím na tlačítka pro rozdělené režimy.

webový prohlížeč

Informační Displej OSD



1. Zobrazí se číslo kanálu, velikost videa a adresa IP připojeného DVR.
2. Zobrazí se aktuální datum a čas podle vybraného typu zobrazení <**DVR Čas**> nebo <**PC Čas**>.
3. Při vzniku alarmu se zobrazí ikona alarmu.
   Ikona zmizí po stisknutí tlačítka [**ALARM**] na DVR.
4. Při detekování pohybu se objeví ikona pohybu.
   Ikona zmizí po stisknutí tlačítka [**ALARM**] na DVR.
5. Zobrazení, zda jsou ovládací prvky PTZ aktivní.

▪ Pokud jste nastavili kamery PTZ pro DVR, objeví se na obrazovce nápis „**PTZ**“. Vyberte kanál kamery PTZ a pro ovládání kamery použijte tlačítko [**PTZ**].

Rozdělená Obrazovka

Režim rozdělené obrazovky lze změnit klepnutím na jednotlivá čísla ikon.



REŽIM JEDINÉ OBRAZOVKY



REŽIM SE ČTYŘMI OBRAZOVKAMI



REŽIM S DEVÍTI OBRAZOVKAMI



REŽIM SE ŠESTNÁCTI OBRAZOVKAMI

- Klepněte na tlačítko <1>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU JEDINÉ OBRAZOVKY**“.
- Klepněte na tlačítko <4>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU SE ČTYŘMI OBRAZOVKAMI**“.
- Klepněte na tlačítko <9>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU S DEVÍTI OBRAZOVKAMI**“.
- Klepněte na tlačítko <16>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU SE ŠESTNÁCTI OBRAZOVKAMI**“.
- Klepněte na tlačítko <⊕>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU CELÉ OBRAZOVKY**“.
  Poklepáním na obrazovku nebo stiskem libovolného tlačítka klávesnice se obnoví předchozí režim.



Připojený DVR

Zobrazení adresy IP a stavu připojujícího se přístroje DVR.



- Zpráva o poruše připojení
  Žádná odpověď : Objeví se, pokud DVR neodpovídá.
  Přístup zamítnut : Objeví se po překročení maximálního počtu uživatelů.
- Počet současných připojení je omezen na 10.

Nastavení zobrazení informací o času na obrazovce.

Pro nastavení zobrazení informací o času na obrazovce vyberte <**DVR Čas**> nebo <**PC Čas**>.

- **DVR Čas** : Založeno na čase připojeného zařízení DVR.
- **PC Čas** : Založeno na čase počítače, na němž je spuštěn Webový prohlížeč.
- **OSD** : zapnutí a vypnutí ikony OSD.

Změna Režimu Živé Obrazovky

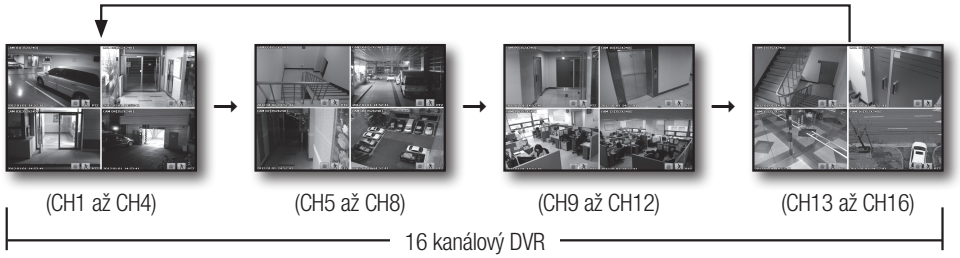
- Režim se 16 obrazovkami nepodporuje funkce „**Přepínání**“, „**PŘEDCH.**“ a „**Další**“.

- **Přepínání**: Po klepnutí na toto tlačítko se obrazovky přepínají v přednastaveném intervalu.
  V režimu jediné obrazovky se čísla kanálů postupně přepínají od 1 do 16.
  V režimu čtyř obrazovek se obrazovky mění v tomto pořadí:první 4 kanály (1 ~ 4) → druhé 4 kanály (5 ~ 8) → třetí 4 kanály (9 ~ 12) → čtvrté 4 kanály (13 ~ 16).
  V režimu s devíti obrazovkami se obrazovky mění z 9 kanálů (1 ~ 9) na 7 kanálů (10 ~ 16).
  - Přednastavený interval je 10 sekund.

- **PŘEDCH.** : Po klepnutí na toto tlačítko se objeví předchozí obrazovka.
  V režimu s jedinou obrazovkou se čísla kanálů přepínají v opačném pořadí.
  V režimu se čtyřmi obrazovkami se obrazovky přepínají v pořadí: první 4 kanály (1 ~ 4) → druhé 4 kanály (13 ~ 16) → třetí 4 kanály (9 ~ 12) → čtvrté 4 kanály (5 ~ 8).
  V režimu s devíti obrazovkami se obrazovky mění z 9 kanálů (1 ~ 9) na 7 kanálů (10 ~ 16).

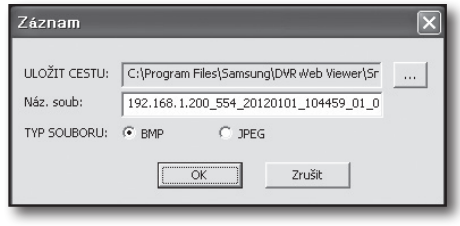


- **Další**: Po klepnutí na toto tlačítko se objeví další obrazovka.
  V režimu jediné obrazovky se čísla kanálů postupně přepínají od 1 do 16.
  V režimu se čtyřmi obrazovkami se obrazovky přepínají v pořadí: první 4 kanály (1 ~ 4) → druhé 4 kanály (5 ~ 8) → třetí 4 kanály (9 ~ 12) → čtvrté 4 kanály (13 ~ 16).
  V režimu s devíti obrazovkami se obrazovky mění z 9 kanálů (1 ~ 9) na 7 kanálů (10 ~ 16).
  - Pokud je připojený 16kanálový DVR, klepnutím na „**Další**“ v režimu se čtyřmi obrazovkami přepnete obrazovku podle obrázku.



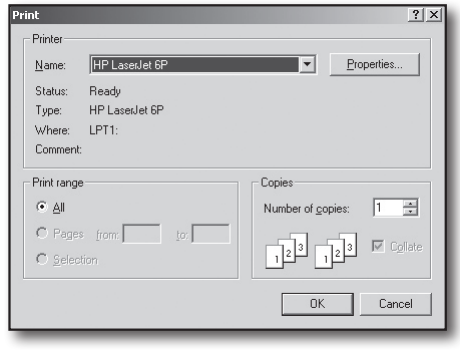
Uložení Živé Obrazovky na Počítači

- **Záznam** : Uloží aktuální obrazovku jako soubor BMP nebo JPEG.

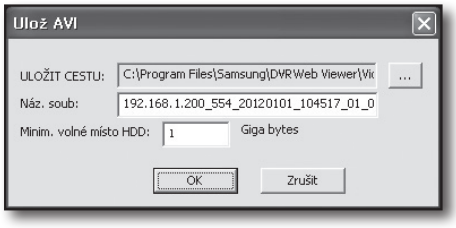


  - Výchozí cesta pro uložení je „C:\Program Files\Samsung\DVR Web Viewer\SnapShot\Live“. Pokud chcete změnit umístění pro uložení, klepněte na tlačítko <**ULOŽIT CESTU** ([...])> a vyberte požadované umístění. Pro systémy Windows Vista a Windows 7 je výchozí umístění pro uložení „C:\users\(uživatelské jméno)\AppData\LocalLow\Samsung\DVR Web Viewer\Snapshot\“ a nelze je změnit.
  - Soubor je automaticky pojmenován podle vzoru: „IP adresa_Číslo portu_RRRRMMDD_číslo kamery_index“ Např.) 192.168.1.200_554_20120101_104459_01_00

- **Tisk**: Vytiskne vybranou obrazovku právě zobrazenou v režimu Živě. Vytiskne také IP adresu, čas, číslo kamery a stav aktuální události.



• **Ulož** : Uloží aktuální obraz na obrazovce jako soubor videa avi.



- Pokud jej chcete zaznamenat, potřebujete prostor alespoň 1 GB.
- Výchozí cesta pro uložení je „C:\Program Files\Samsung\DVR Web Viewer\VideoClip\Live“. Pokud chcete změnit umístění pro uložení, klepněte na tlačítko <**ULOŽIT CESTU** (...)> a vyberte požadované umístění. Pro systémy Windows Vista a Windows 7 je výchozí umístění pro uložení „C:\users\(uživatelské jméno)\AppData\LocalLow\Samsung\DVR Web Viewer\VideoClip\“ a nelze je změnit.
- Soubor je automaticky pojmenován podle vzoru: „IP adresa_Číslo portu_RRRRMMDD_číslo kamery_index“ Např.) 192.168.1.200_554_20120101_104517_01_00
- Při uložení souboru AVI potřebujete pro přehrávání kodek H.264.
- Požadované místo na pevném disku : Pokud během záznamu není na pevném disku větší než nastavené volné místo, objeví se zpráva: „**Záznam není možný z důvodu nedostatku místa na pevném disku**“.

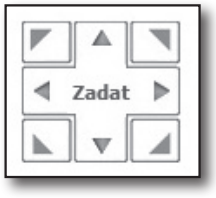
Změna Kanálu Živé Obrazovky

- Modrá čísla : Kanál připojený k právě aktivní obrazovce.
- Šedá čísla : Kanál nepřipojený k právě aktivní obrazovce.



Použití Kamery PTZ

Pro ovládání kamery použijte šipky.



- < ZOOM >

  Obraz lze zvětšit nebo zmenšit pomocí tlačítka ZOOM.

- < IRIS >

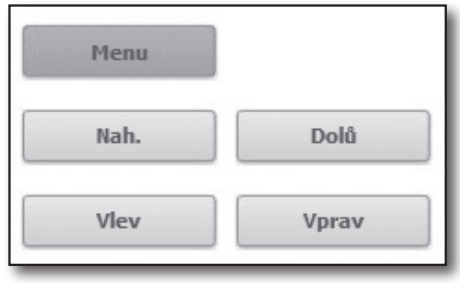
  Množství dopadajícího světla lze upravit pomocí tlačítka IRIS.

- < ZAOST >

  Zaostření lze upravit pomocí tlačítka ZAOST.



• **Menu**: Zobrazí se obrazovka nabídky kamery.



• **Předvolby**: Přesune objektiv do přednastaveného směru.

1. Pokud klepnete na tlačítko předvolby, kamera se přesune do vybraného přednastaveného směru.
2. Lze odstranit vybranou předvolbu nebo všechny předvolby.
3. Lze uložit nové číslo a název předvolby.



- Lze uložit až 127 předvoleb.

• **Auto Pan**: Přesun směru objektivu kamery mezi 2 nastavenými body pro kameru.

• **Hledat**: Přesun směru objektivu kamery mezi 2 nastavenými body pro kameru.

• **Trasa**: Lze nastavit různé vzory pohybů kamery, jako například lupa nebo posun tak, aby se kamera podle tohoto vzoru automaticky pohybovala.

- Když DVR používá ovládací prvky kamery PTZ, nelze kameru PTZ ovládat z webového prohlížeče.
- Funkce nastavení nabídky kamery je k dispozici pouze pro podporované kamery.
- Ovládání PTZ je shodné s ovládáním na DVR.
- Funkce Pan/Tilt kupolové kamery Smart jsou automaticky ovládány tak, aby se pohled kamery vystředil na bod, kam klepnete myší.
- Při tažení levým tlačítkem myši v určitém místě jsou funkce Pan/Tilt kupolové kamery Smart automaticky ovládány tak, aby se pohled kamery vystředil na bod uprostřed mezi začátkem a koncem tažení.
  Tažením nahoru se pohled oddálí, tažením dolů přiblíží.
- Funkce Tilt kamer s motorovým PTZ funguje v rozmezí 45°.
- Funkce Power a Pan Tilt jsou k dispozici pouze u kamer, které je podporují.
  Např.: Samsung SCC-C6475

POUŽITÍ APLIKACE SEARCH VIEWER

Obrazovka aplikace Search Viewer se skládá z následujících částí:



1. Zobrazení adresy IP a názvu modelu připojeného přístroje DVR.
2. Tato tlačítka se používají pro rozdělenou obrazovku a celoobrazovkový režim.
3. Zobrazení adresy IP a názvu modelu připojeného přístroje DVR.
4. Výběrem zobrazíte/skryjete ikonu OSD.
5. Tato tlačítka se používají pro snímání, tisk a ukládání obrázku.
6. Zobrazení kalendáře, v kterém lze vyhledávat zaznamenané video.
7. Pokud jsou v časové ose nalezeny duplikáty, zobrazí se kontrolní seznam duplikátů. Duplicitní položky jsou uvedeny v pořadí od nejnovější k nejstarší.
8. Zobrazení časové osy, na níž lze vyhledávat zaznamenané video podle času.
9. Tato tlačítka slouží k ovládání přehrávání.
10. Zobrazení obrazovky pro přehrávání zaznamenaného videa.
11. Lze se odhlasit.
12. Tyto nabídky se skládají z voleb <**ŽIVĚ**>, <**Hledat**>, <**NASTAV.**>, <**O apl.**>.

- Tlačítka <**Přepínání**>, <**PŘEDCH.**>, <**Další**> nejsou k dispozici v nabídce Vyhled.
- Během zálohování DVR nemusí být možné přistupovat k CMS a webovému vyhledávání.

Rozdělená Obrazovka

Režim rozdělené obrazovky lze změnit klepnutím na jednotlivá čísla ikon.

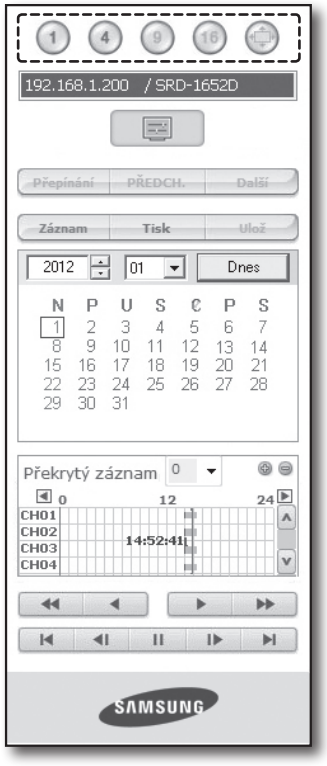


REŽIM JEDINÉ OBRAZOVKY



REŽIM SE ČTYŘMI OBRAZOVKAMI

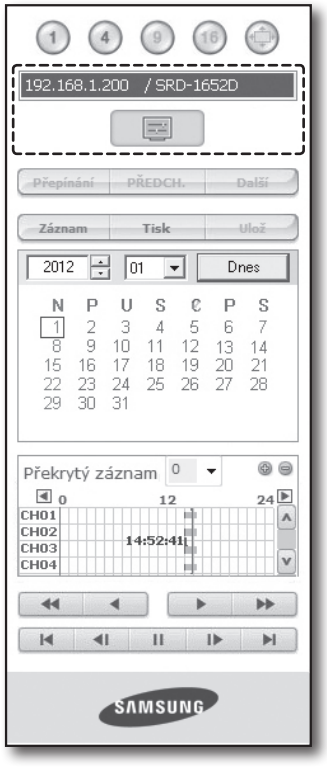
- Klepněte na tlačítko <1>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU JEDINÉ OBRAZOVKY**“.
- Klepněte na tlačítko <4>.
  Obrazovka zobrazí vybranou kameru připojenou k DVR v „**REŽIMU SE ČTYŘMI OBRAZOVKAMI**“.



- V nabídce Vyhled. jsou k dispozici pouze režimy s jedinou obrazovkou a se čtyřmi obrazovkami.
- Pokud je připojen 16kanálový DVR, můžete vybrat jakýkoli režim, od režimu jediné obrazovky až po režim se šestnácti obrazovkami.

Připojený DVR

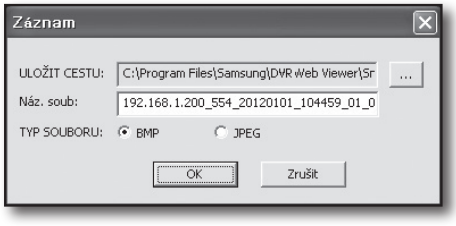
Zobrazení adresy IP a stavu připojujícího se přístroje DVR.



- Zpráva o poruše připojení
  Žádná odpověď : Objeví se, pokud DVR neodpovídá.
  Přístup zamítnut : Objeví se po překročení maximálního počtu uživatelů.
- Počet současných připojení je omezen na 3.

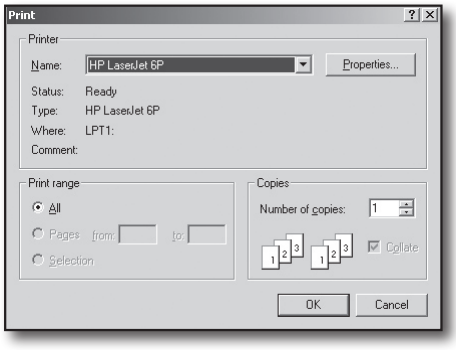
Uložení Živé Obrazovky na Počítači

- **Záznam** : Uloží aktuální obrazovku jako soubor BMP nebo JPEG.

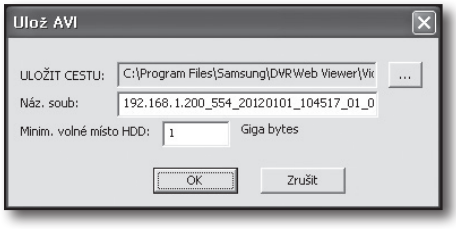


- Výchozí cesta pro uložení je „C:\Program Files\Samsung\DVR Web Viewer\SnapShot\Search“. Pokud chcete změnit umístění pro uložení, klepněte na tlačítko <**ULOŽIT CESTU** (...)> a vyberte požadované umístění. Pro systémy Windows Vista a Windows 7 je výchozí umístění pro uložení „C:\users\(uživatelské jméno)\AppData\LocalLow\Samsung\DVR Web Viewer\Snapshot\“ a nelze je změnit.
- Soubor je automaticky pojmenován podle vzoru: „IP adresa_Číslo portu_RRRRMMDD_číslo kamery_index“ Např.) 192.168.1.200_554_20120101_104459_01_00

- **Tisk** : Vytiskne aktuální obrazovku. Vytiskne také IP adresu, čas číslo kamery a stav aktuální události.



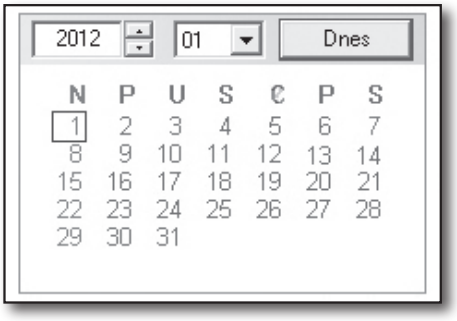
- **Ulož** : Stisknutí tohoto tlačítka při přehrávání uloží video data vybraného kanálu do souboru AVI. (Jsou uložena do vyhrazené složky na vašem počítači.) Pokud chcete záznam zastavit, klepněte na toto tlačítko znovu.



- Pokud jej chcete zaznamenat, potřebujete prostor alespoň 1 GB.
- Výchozí cesta pro uložení je „C:\Program Files\Samsung\DVR Web Viewer\VideoClip\Search“. Pokud chcete změnit umístění pro uložení, klepněte na tlačítko <**ULOŽIT CESTU** (...)> a vyberte požadované umístění. Pro systémy Windows Vista a Windows 7 je výchozí umístění pro uložení „C:\users\(uživatelské jméno)\AppData\LocalLow\Samsung\DVR Web Viewer\VideoClip\“ a nelze je změnit.
- Soubor je automaticky pojmenován podle vzoru: „IP adresa_Číslo portu_RRRRMMDD_číslo kamery_index“ Např.) 192.168.1.200_554_20120101_104517_01_00
- Při uložení souboru AVI potřebujete pro přehrávání kodek H.264.

Vyhledávání Zaznamenaného Videa v Kalendáři

Pokud byla data videa zaznamenána k určitému datu, je toto datum zvýrazněno zeleně. Pokud klepnete na datum, zobrazí se zaznamenané informace na časové ose. Klepnutim na <**Dnes**>, Dojde k synchronizaci se systémovým časem a datem aktuálního počítače.



Kontrola Duplikátů

Pokud jsou po změně času DVR v časové ose nalezeny duplikáty, budou zobrazeny v pořadí podle <**0**>. Nejnovější bude na začátku seznamu.

Vyhledávání Zaznamenaného Videa na Časové Ose

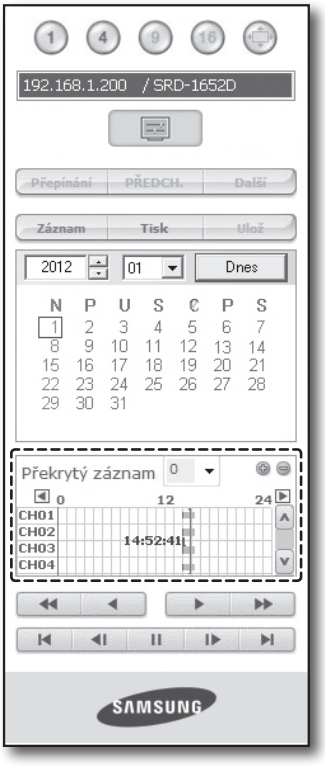
Po zvolení data zobrazí stav dat záznamu videa na DVR. Normální režim zobrazí čas v rozsahu 0 až 24 hodin, zatímco rozšířený režim zobrazuje čas každé 2 hodiny.

[Normální režim]

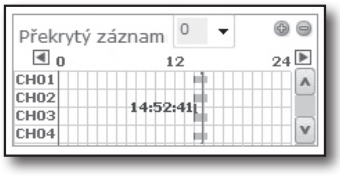
- Klepnutím na tlačítko <⊕> přepnete do rozšířeného režimu.
- Každá linka představuje 1 hodinu.

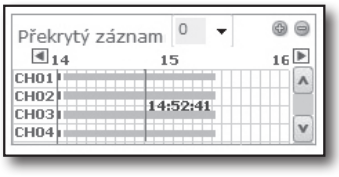
[Rozšířený režim]

- Klepnutím na <⊖> přepnete do normálního režimu.
- Každá linka představuje 5 minut.

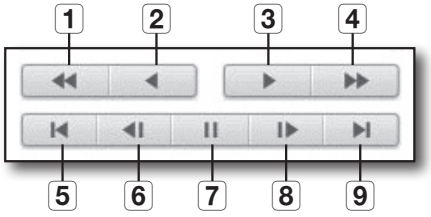


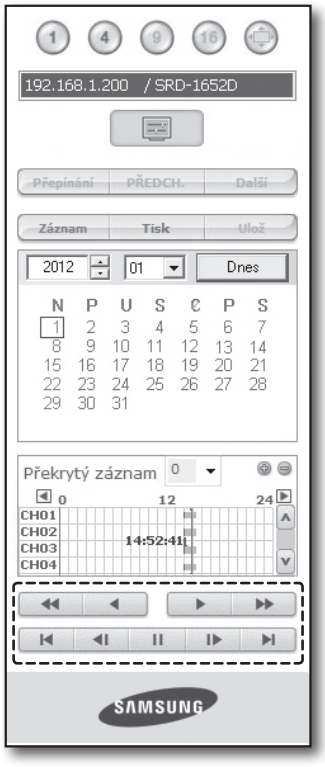
■ Rozsah kanálů je CH01 až CH16.





Ovládání Přehrávání





1 **Rychle zpět**: Rychlý posuv zpět (2x).
2 **Přehrávání zpět**: Provádí zpětné přehrávání.
3 **Přehrávání**: Provádí přehrávání.
4 **Rychle vpřed**: Rychlý posuv vpřed (2x).
5 **Přejít na první**: Přesun na počáteční čas zaznamenaného videa na časové ose.
6 **Krok zpět**: Přehrání jednoho kroku zpět po jednom snímku.
7 **Pozastavení**: Dočasně zastaví přehrávání.
8 **Krok vpřed**: Provede přehrání jednoho kroku vpřed po jednom snímku.
9 **Přejít na poslední**: Přesune se na koncový čas zaznamenaného videa na časové ose.

NASTAVENÍ PROHLÍŽEČE

Možnost dálkového nastavení DVR přes síť.

Pokud chcete změnit nastavení DVR, klepněte na <**Nastavení**>.

Systém

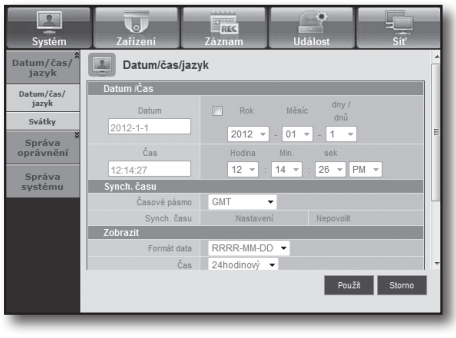
Zde můžete upravit různá nastavení přístroje DVR.

Datum/čas/jazyk

Více informací viz <**Datum/čas/jazyk**> v nabídce <**Nastavení Systému**>. (Strana 34)

1. Vyberte volbu <**Datum/čas/jazyk**> v nabídce Systém.

2. Proveďte nastavení DVR podle systémového prostředí.

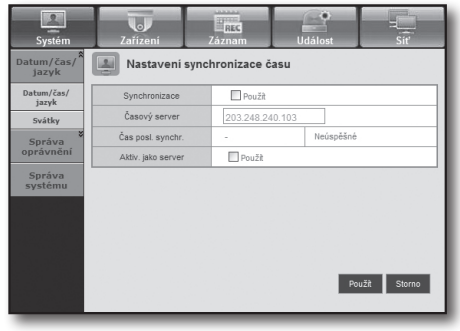


• **Datum/Čas**

Nastavte datum a čas.

• **Nastavení synchronizace času**

Nastavte synchronizaci času.



• **Zobrazit**

Formát data : Nastavte typ data.

Čas : Vyberte formát času, který se má zobrazovat.

• **LČ (DST)**

Letní čas je o hodinu napřed oproti standardnímu času v časovém pásmu.

• **Jazyk**

Vyberte preferovaný jazyk DVR.



Svátky

Lze nastavit konkrétní data svátků, jak potřebujete.
Více informací viz <**Nastavení svátku**> v nabídce <**Nastavení Systému**>. (Strana 35)

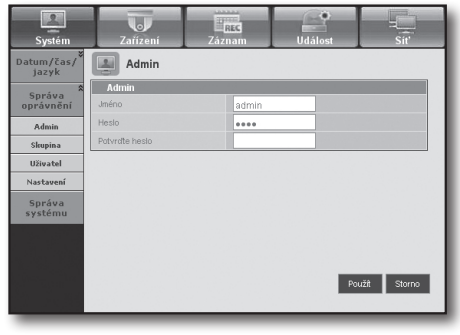


Správa oprávnění

Více informací viz <**Správa oprávnění**> v nabídce <**Nastavení Systému**>. (Strana 36)

• **Admin**

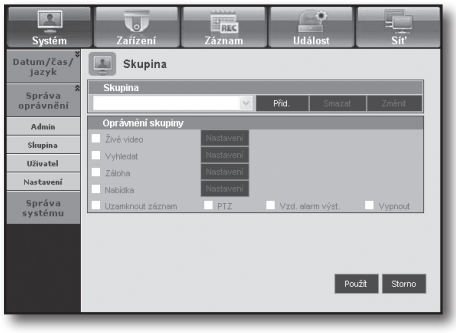
Změna ID nebo hesla správce.



• **Skupina**

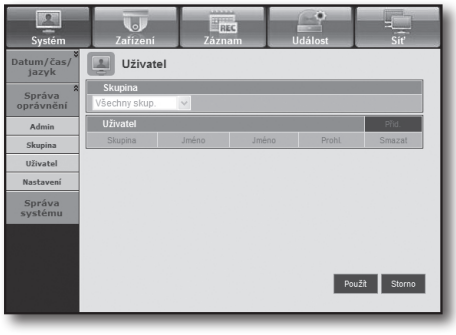
Uživatelé jsou rozdělení do skupin a lze nastavit oprávnění podle skupiny.

- Nejprve přidejte skupinu.



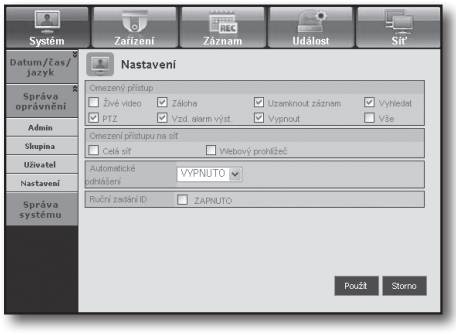
• **Uživatel**

Lze přidávat, měnit nebo vymazat uživatele.



• **Nastavení**

Lze nastavit oprávnění uživatele.

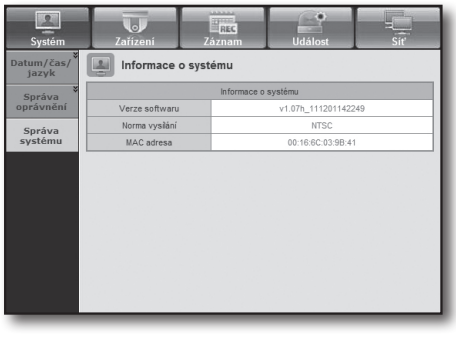


Správa systému

Více informací viz <**Správa systému**> v nabídce <**Nastavení Systému**>. (Strana 40)

• **Informace o systému**

Zobrazí se informace o aktuálním systému.
Zkontrolujte položky Verze, Formát vysílání a MAC adresa.



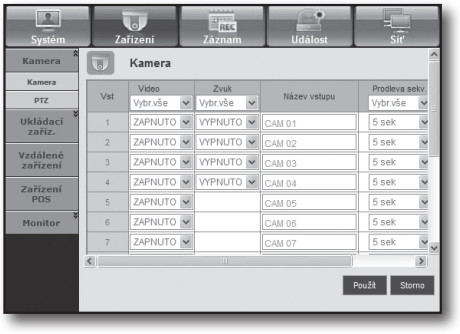
Zařízení

Lze zobrazit seznam zařízení připojených k DVR a provést potřebná nastavení.
Klepněte na <**Zařízení**> v nabídce.
Více informací viz „**Nastavení Zařízení**“. (Strana 44)

Kamera

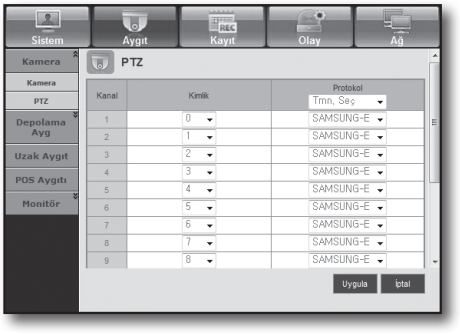
• **Kamera**

Lze provést nastavení kamery připojené k DVR.



• **PTZ**

Lze provést nastavení kamery PTZ připojené k DVR.
Nastavte ID a protokol.

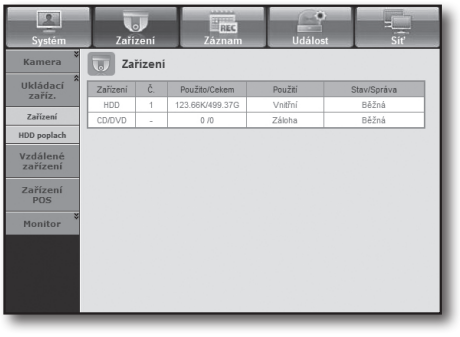


Ukládací zaříz.

Lze zobrazit a změnit nastavení ukládacího zařízení.

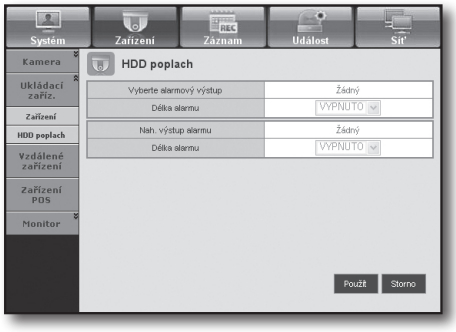
• **Zařízení**

Zobrazí se seznam ukládacích zařízení připojených k DVR.
Lze zobrazit hodnoty Typ, Použ./cel., Využití a Stav.



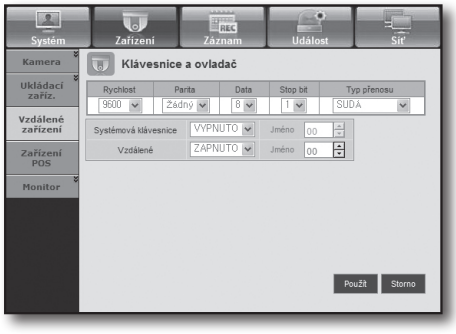
• **HDD poplach**

Lze nastavit výstupní kanál alarmu a trvání alarmu při výskytech chyb.



Klávesnice a ovladač

Lze zobrazit seznam vzdálených zařízení, včetně kamer PTZ a systémových klávesnice připojených k portu RS-485 na DVR a provést potřebná nastavení.



POS zařízení

Lze nastavit kanál, předvolbu a komunikační port zařízení POS připojeného k DVR.

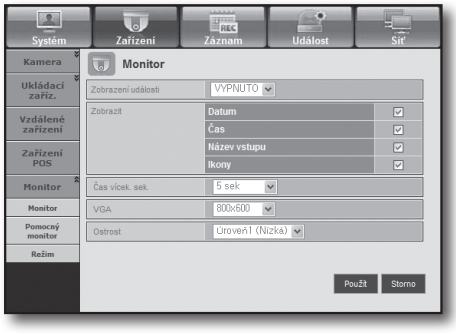
▪ Nelze nastavit dálkové ovládání zařízení POS.



Monitor

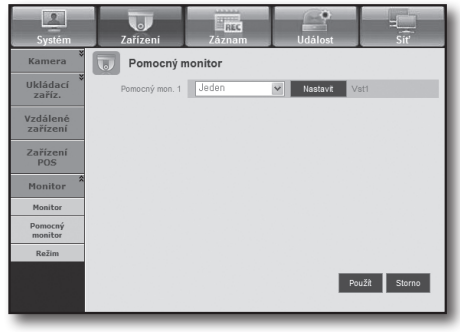
• **Monitor**

Lze upravit nastavení obrazovky sledování a nastavit výstupní normu.



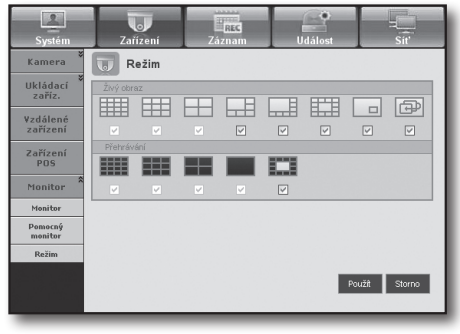
• **Pomocný monitor**

Lze nastavit režim výstupu sledování, pokud nastane událost, například snímač, pohyb nebo alarm.



• **Režim**

Lze přepnout mezi režimem Živě a režimem přehrávání.

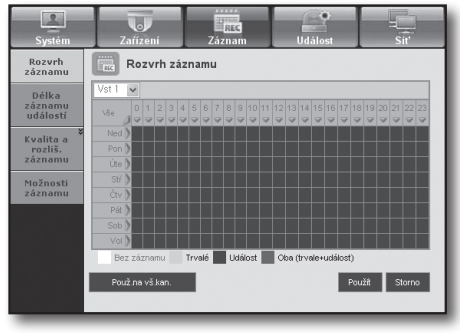


Záznam

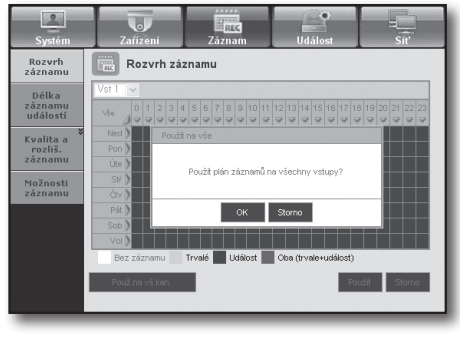
Více informací viz <**Nastavení záznamu**>. (Strana 52)

Rozvrh záznamu

Pokud nastavíte plán záznamů na určité datum a čas, v tuto dobu se spustí záznam.



- Použít na vše : Pokud klepnete na <**Použít na vše**>, objeví se potvrzovací okno.



Délka záznamu událostí

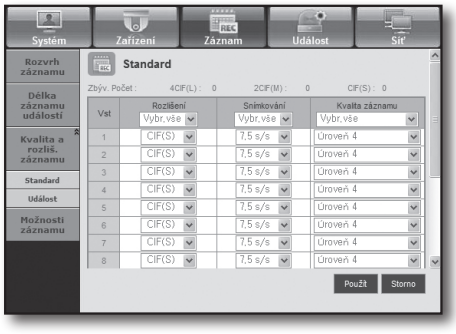
Lze nastavit počáteční čas a koncový čas záznamu, který se spustí, pokud nastala událost.



Kvalita a rozliš. záznamu

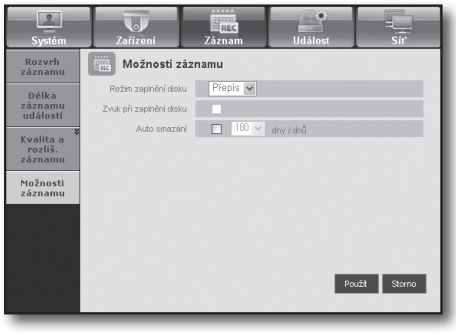
- **Standard/Událost**

Lze nastavit rozlišení, snímkovou frekvenci a kvalitu záznamu jednotlivých kanálů.



Možnosti záznamu

Lze nastavit Režim disku.



Událost

Více informací viz <**Nastavení události**>. (Strana 55)

Detekce snímače

Lze nastavit provozní podmínky snímače a synchronizované kamery a také výstup alarmu a jeho trvání.



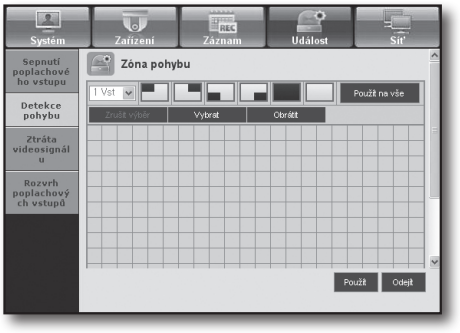
Detekce pohybu

Lze nastavit režim detekce pohybu, jeho citlivost a také výstup alarmu a jeho trvání.



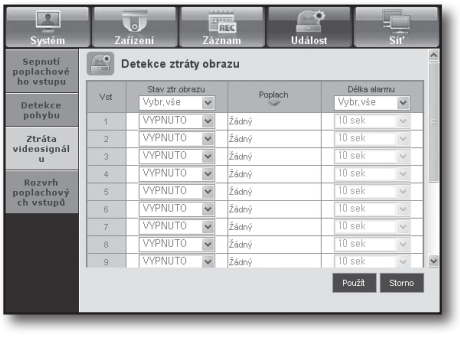
- **Zóna pohybu**

Nastavte oblast detekce pohybu.



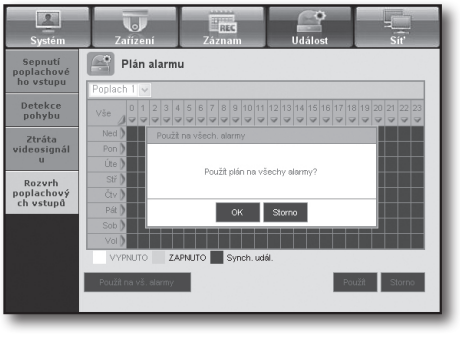
Detekce ztráty obrazu

Lze nastavit dobu výstupu alarmu v případě ztráty obrazu.



Plán alarmu

Lze nastavit výstup alarmu v závislosti na dnu v týdnu a na času.
Výchozí nastavení je Synch. udál., které aktivuje alarm jen pokud nastala událost.



Síť

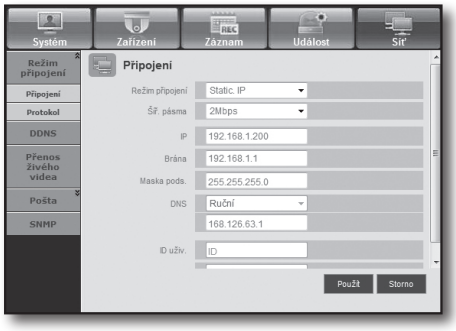
Více informací viz <**Konfigurace sítě**>. (Strana 59)

Připojení

Vzdálený uživatel se může připojit k DVR přes síť, zjistit aktuální režim a IP adresu.

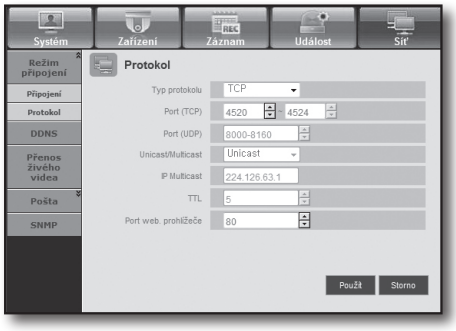
• **Připojení**

Lze nastavit směrování síťového připojení.



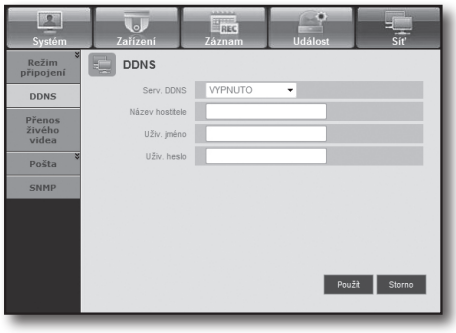
• **Protokol**

Lze konfigurovat nastavení vztahující se k protokolu.



DDNS

Lze zkontrolovat nastavení DDNS.

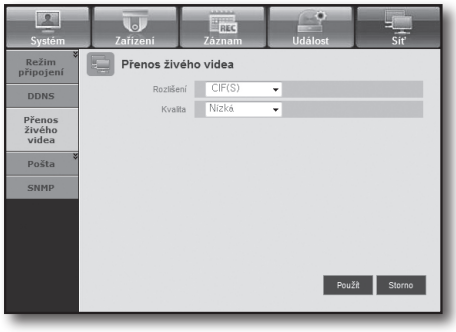


Přenos živého videa

Vzdálený uživatel může nastavit obrazy z DVR.

• **Přenos živého videa**

Rozlišení obrazu pro data přijatá vzdáleným uživatelem bude pevně nastaveno na CIF.



Pošta

Lze zadat SMTP server, který odešle e-mail, pokud nastane událost, a nastavit jako příjemce skupinu nebo uživatele.

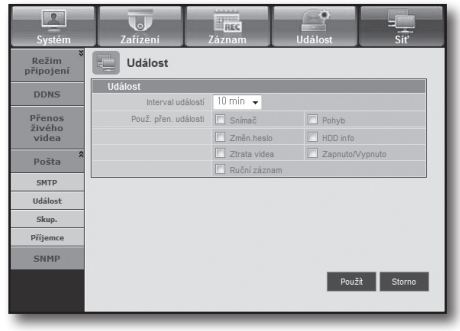
• **SMTP**

Lze nastavit server, který odesílá e-maily, a nastavit, zda se používá autentizace.



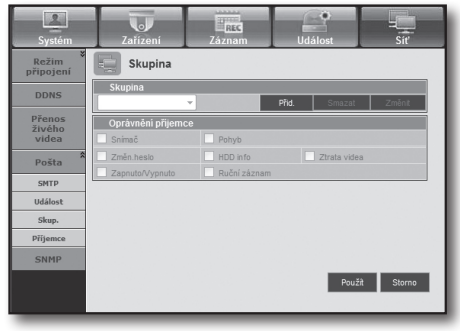
• **Událost**

Lze nastavit interval události a zadat, o kterých událostech server odesílá e-maily.



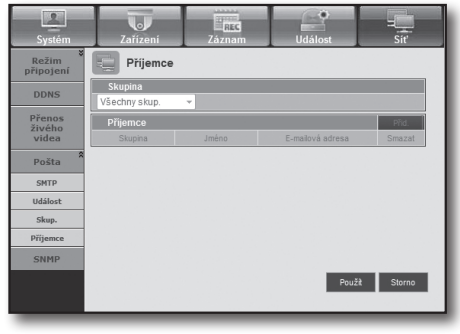
• **Skupina**

Lze nastavit skupinu jako příjemce e-mailu o události a nastavit oprávnění jednotlivých skupin přijmout e-mail o události.



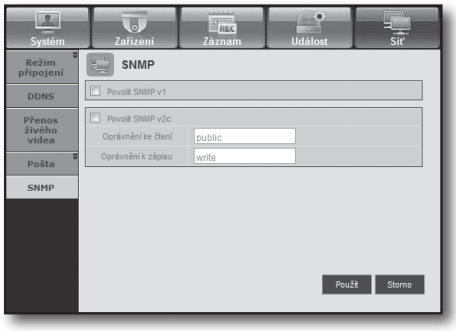
• **Příjemce**

Lze přidat uživatele jako příjemce e-mailu.



SNMP

Tato nabídka slouží k úpravě nastavení protokolu SNMP.



O APLIKACI

Klepněte na <**O apl.**>.

Zobrazí název modelu připojeného DVR a verzi aplikace Web Viewer.



MOBILNÍ PROHLÍŽEČ

Co je to mobilní prohlížeč?

Mobilní prohlížeč je software pro správu, který umožňuje vzdálené připojení k DVR (Digitální videorekordér) a ovládání přehrávání videa a operací PTZ (jsou-li nakonfigurovány) v reálném čase.

Nejdůležitější funkce

- Vzdálený přístup z chytrého telefonu
- Rozpoznání hlasu
- Prohlížeč Live Viewer umožňuje režimy zobrazení jediného snímku a obrazovky rozdělené na 4 části. (Vyhledávání však není k dispozici.)
- Přepínání kanálů pomocí dotykového displeje.
- Podpora operací PTZ kamery (ve shodě s protokolem připojeného DVR)
- Podpora až 16 kanálů

Kompatibilní chytré telefony

Tato aplikace je optimalizována pro následující systémy:

- iPhone OS v4.2.1 nebo novější
- Android v2.1/2.2/2.3 (doporučujeme Samsung Galaxy S/S2)



▪ Další informace najdete v uživatelské příručce. (http://www.samsungcctv.com)

prohlížeč záloh

PROHLÍŽEČ ZÁLOH SEC

Lze přehrávat soubor zálohy ve formátu SEC.

Zálohování ve formátu SEC vytvoří dva soubory: jeden obsahuje data a druhý program pro prohlížení.

Při spuštění prohlížeče se automaticky přehraje soubor zálohy.



Doporučené systémové požadavky

Počítače s nižšími než doporučenými parametry nemusí plně podporovat přehrávání vpřed/vzad a rychle vpřed/vzad.

- Operační systém : Windows XP Professional, Windows Vista, Windows 7
- Procesor : Intel Core 2 Duo 2,4 GHz nebo vyšší
- Paměť : DDR PC-3200 1 GB nebo více
- VGA : GeForce 6200 nebo vyšší

Název			Popis
1	Zvuk		Přepínač. Každým stiskem tlačítka se výstup zvuku přepne z aktivovaného na neaktivovaný a zpět.
			Hlasitost lze nastavit v rozmezí 0 až 100.
2	Tisk obrazovky		Uložení obsahu obrazovky jako obrázku. Podporovány jsou formáty BMP a JPEG.
			Vytiskne aktuální obrazovku. Před tiskem obrazovky musíte mít nainstalovaný vhodný ovladač tiskárny.
3	Detekce narušení souboru		Přepínač. Každým stiskem tlačítka se přepne z aktivovaného na neaktivovaný stav a zpět. Ikona zamčeného zámku indikuje aktivaci detekce narušení souboru, která při zjištění neoprávněné manipulace s datovým souborem třikrát blikne celou obrazovkou a zruší přehrávání. ▪ V liště nabídky se objeví zpráva „Soubor je falšovaný“.
4	Deinterlace		Můžete povolit funkci odstranění prokládání.
5	Přiblížení a oddálení		Stlačí časovou osu zobrazovanou jako rozmezí časů uložené zálohy. Časovou osu lze stlačit až tak, že celý zobrazený rozsah odpovídá 24 hodinám.
			Roztáhne časovou osu zobrazovanou jako rozmezí časů uložené zálohy. Časovou osu lze roztáhnout až tak, že celý zobrazený rozsah odpovídá 1 minutě
6	Zobrazení rozsahu času zálohy		Zobrazí rozsah času uložené zálohy. Posunem čárky lze vybrat čas, od kterého má probíhat přehrávání.
7	Rychlost		Přepínač; každým stiskem tlačítka se přepne z aktivovaného na neaktivovaný stav a zpět a ikona „Zpomalené přehrávání“ mění barvu. Pokud je aktivována, lze využít zpomalené přehrávání rychlostí až 1/16x vpřed a vzad; pokud je deaktivována, lze využít zrychlené přehrávání rychlostí až 16x vpřed a vzad.
			Přepínač; každým stiskem tlačítka se přepne z aktivovaného na neaktivovaný stav a zpět a ikona „Zamknout rychlost“ mění barvu. Pokud je aktivována, zůstane nastavená rychlost přehrávání v platnosti i po uvolnění tlačítka myši, které jste drželi stisknuté na liště rychlosti. Pokud je deaktivována, nastavená rychlost přehrávání platí jen dokud držíte stisknuté tlačítko myši na liště rychlosti; po uvolnění tlačítka se obnoví rychlost 1x.
			Rychlost přehrávání lze nastavit v rozsahu až 16x vpřed nebo vzad, skutečná rychlost přehrávání také závisí na počtu snímků za sekundu ve zdrojovém souboru. Maximální rychlost rychlého přehrávání je omezena dvojnásobnou rychlostí v případě záznamu rychlostí 20 až 30 fps (obrázků za sekundu), čtyřnásobnou rychlostí při záznamu 11 - 19 fps osminásobnou rychlostí 6 - 10 fps a šestnáctinásobnou rychlostí pro záznamy nahrané rychlostí menší než 6 fps.
8	Přehrát		Zobrazí další snímek. Je k dispozici pouze při zastaveném přehrávání.
			Přepínač. Jedním stiskem spustíte přehrávání videa a tlačítko se změní na ‚Pauza‘; dalším stiskem se přehrávání pozastaví a tlačítko se změní na Přehrát.
			Zobrazí předchozí snímek. Je k dispozici pouze při zastaveném přehrávání.

TECHNICKÉ ÚDAJE O VÝROBKU

Položka		Podrobnosti	
		SRD-1652D	SRD-852D
Video	Vstupy	16x kompozitní video, 0,5 – 1 Vp-p	8x kompozitní video, 0,5 – 1 Vp-p
	Rozlišení	704x480 NTSC, 704x576 PAL	
Živě	Snímková frekvence	480fps NTSC, 400fps PAL	240fps NTSC, 200fps PAL
	Rozlišení	704x480 NTSC, 704x576 PAL	
	Zobrazení na více obrazovek	1/4/6/8/9/13/16/PIP	1/4/6/8/9/13/PIP
Výkon			
OS	Zabudovaný	Linux	
Záznam	Komprese	H.264	
	Rychlost záznamu	NTSC: až 120fps v rozlišení 704x480 PAL: až 100fps v rozlišení 704x576	NTSC: až 60fps v rozlišení 704x480 PAL: až 50fps v rozlišení 704x576
		NTSC: až 240fps v rozlišení 704x240 PAL: až 200fps v rozlišení 704x288	NTSC: až 120fps v rozlišení 704x240 PAL: až 100fps v rozlišení 704x288
		NTSC: až 480fps v rozlišení 352x240 PAL: až 400fps v rozlišení 352x288	NTSC: až 240fps v rozlišení 352x240 PAL: až 200fps v rozlišení 352x288
	Režim	NTSC: - Ruční - Plán (trvalý/událost) - Událost (před/po) - Časosběrný záznam (0,9/1,9/3,8/7,5/15/30fps)	
		PAL: - Ruční - Plán (trvalý/událost) - Událost (před/po) - Časosběrný záznam (0,8/1,6/3,1/6,2/12,5/25fps)	
	Režimy přepsání	Trvalé	
	Před alarmem	Až 5 s	
	Po alarmu	Až 6 hodin. (5, 10, 20, 30 s, 1, 3, 5, 10, 20 min, 1, 2, 3, 4, 5, 6 hodin)	
Vyhledávání a přehrávání	Režim vyhledávání	Datum/čas, událost, záloha, pozice, pohyb (※ Veškeré vyhledávání zahrnuje funkci náhledu)	
	Funkce přehrávání	Rychlé převíjení vpřed a vzad, Pomalé převíjení vpřed a vzad, Krokové přehrávání vpřed a vzad	

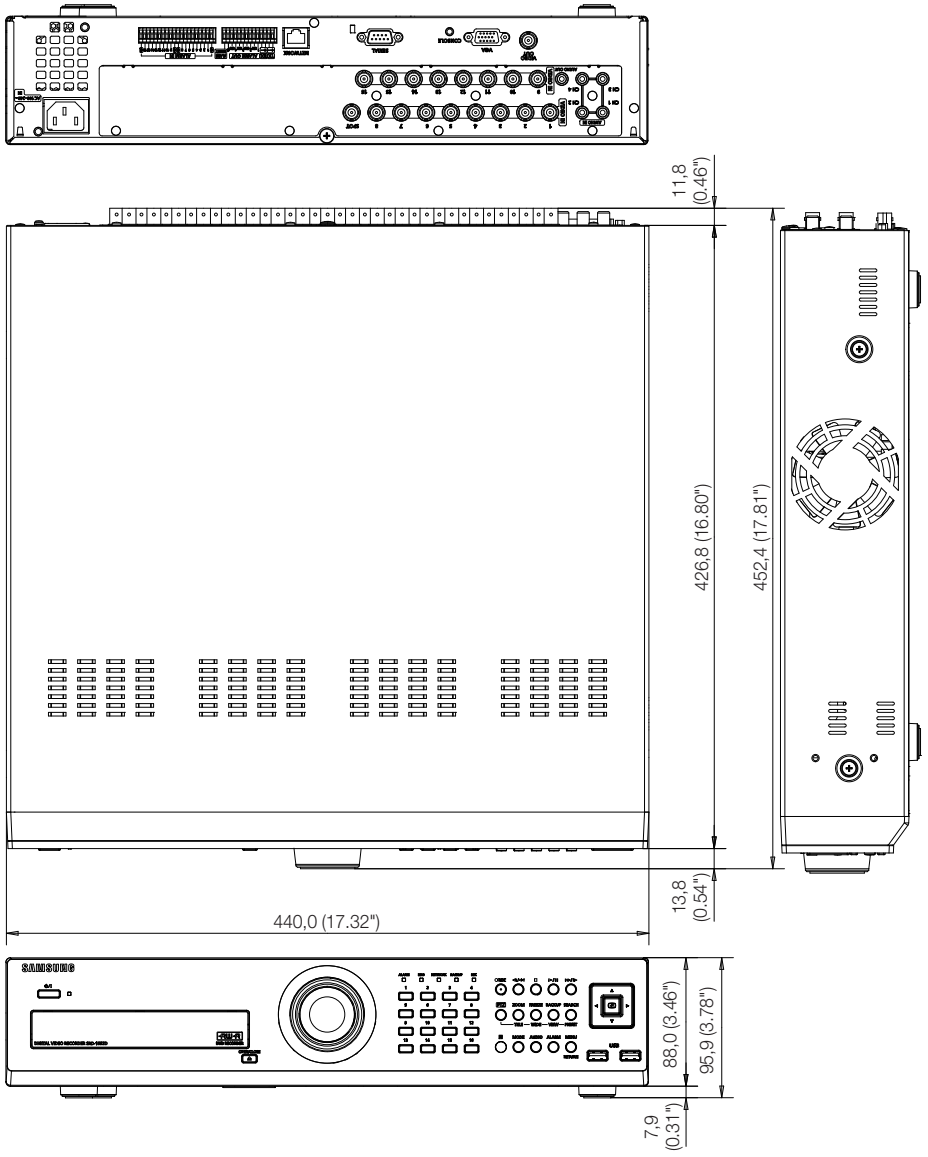
Položka		Podrobnosti	
		SRD-1652D	SRD-852D
Síť	Rychlost přenosu	Až 8 Mb/s, Neomezené 8M / 2 / 1,5 / 1 Mb/s / 800/ 600 / 500 / 400 / 300 / 200 / 100 / 50 kb/s	
	Ovládání šířky pásma	Volitelné	
	Proud	H.264 (max. CIF 120fps)	
	Max. počet vzdálených uživatelů	Hledání (3) / živý Unicast (10) / živý Multicast (20)	
	Podpora protokolů	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, SNMP	
	Sledování	Net-i Viewer, Smart viewer, Webviewer, Smart Phone Viewer	
Úložiště	Interní pevný disk	Až 4 pevných disků SATA	
	Externí pevný disk	-	
	Vypalovačka DVD (zálohování)	ANO	
	USB (zálohování)	USB 2.0, 2 porty (vpředu)	
	Formát souboru (zálohování)	AVI, BU (přehrávání DVR), EXE (včetně přehrávače)	
Zabezpečení	Ochrana heslem	1 správce, 10 skupina, 10 uživatelů na 1 skupinu, uživateli lze přidělit oprávnění pro funkci	
	Ověření údajů	Vodotisk	
Rozhraní			
Smartphone	Smartphone	Android, iPhone	
	Podpora protokolů	RTSP/RTP(UDP), CGI, HTTP	
	Rychlost přenosu	Wi-Fi: CIF max. 4fps (jeden kanál) / CIF max. 4fps (čtyři kanály)	
		3G: CIF max. 4fps (jeden kanál) / CIF max. 4fps (čtyři kanály)	
	Max. počet vzdálených uživatelů	Živě (1)	
Monitory	VGA	Analogové rozlišení RGB 800x600, 1024x768, 1280x1024	
	HDMI	-	
	Hlavní kompozitní	BNC, 1 Vp-p, 75 ohmů	
	Kompozitní výstup	Analogový výstup (1) (jeden kanál, bez OSD)	
	Výstupy smyčky	-	

Položka		Podrobnosti	
		SRD-1652D	SRD-852D
Zvuk	Vstupy/výstup	4 linkové vstupy (vestavěný 4 kan., RCA) / 1 linkový výstup (RCA)	
	Komprese	ADPCM	
	Vzorkovací frekvence	16 kHz	
Alarm	Vstupy/výstupy	konektory 16(8) vstupů (spínací/rozpínací), konektor 1 vstup (reset alarmu), konektor 4 reléové výstupy (spínací/rozpínací), kapacita: 24 Vss / 1 A, 125 Vstř. / 0,5 A	
	Vzdálené upozornění	Upozornění e-mailem	
Připojení	Ethernet	1 RJ-45 10/100 Base-T	
	Sériové rozhraní	RS-232/RS-485 for PTZ, System Keyboard	
	USB	USB 2.0, 2 porty (vpředu)	
	eSATA	-	
	Podpora aplikace	Myš, dálkový ovladač	
	Podpora protokolu PTZ	Samsung-E/ Samsung-T/ Pelco-D/ Pelco-P/ Panasonic/ Phillips/ AD/ DIAMOND/ ERNA/ GE/ VCL TP/VICON / ELMO	
Obecné			
Elektrické údaje	Vstupní napětí/proud	100 až 240 Vstř. ±10 %; 50/60 Hz, Autom. rozsah	
	Provozní příkon	Max. 55 W (s 1x pevným diskem)	
Provozní podmínky	Operating Temperature / Humidity	Provozní teplota / vlhkost +0 °C až +40 °C / rel. vlhkost 20 % až 85 %	
Mechanické údaje	Rozměry (Š x V x H)	440 x 88 x 426,8 mm (17.32 x 3.46 x 16.80 inch)	
	Hmotnost (s pevnými disky)	Přibližně 7,5 kg (16.5lb)	
	Rack mount kit	2 ks	
Jazyk		Korejština, Japonština, Čínština, Angličtina, Francouzština, Němčina, Španělština, Italština, Ruština, Polština, Čeština, Turečtina, Holandština, Portugalština, Švédština, Dánština, Thajština, Rumunština, Srbština, Chorvatština, Maďarština, Řečtina, Tchajwanština (23 jazyků)	

PŘEHLED PRODUKTU

• SRD-1652D

jednotka: mm (inches)



VÝCHOZÍ NASTAVENÍ

Obnovení výchozích továrních nastavení.

Nastavení se provede takto:

- Využijte nabídku Systém/Načíst. vých. nast.

- Výchozí nastavení jsou uváděna pro SRD-1652D.
- Úvodní ID administrátora je „admin“ a heslo musí být nastaveno při prvním přihlášení.
- Pro bezpečnou ochranu osobních údajů a zabránění škod způsobených krádeží informací, prosím měňte heslo každé tři měsíce. Prosím vezměte na vědomí, že uživatel je zodpovědný za bezpečnost i jakékoli problémy způsobené neopatrným nakládáním s heslem.

Kategorie	Podrobnosti			Tovární nastavení
Nastavení systému	Datum/čas/jazyk	Datum/čas/jazyk	Datum	RRRR-MM-DD
			Formát času	24 hodin
			Časové pásmo	GMT
			Synchr. času	VYPNUTO
			LČ	VYPNUTO
			Jazyk	English
	Správa uživatelů	Admin	ID	admin
		Nastavení	Omezený přístup	Vše
			Auto odhlášení	VYPNUTO
	Správa systému	Informace o systému	Norma vysílání	NTSC/PAL
Zařízení	Kamera	Kamera	Video	ZAPNUTO
			Zvuk	VYPNUTO
			Náz. kanálu	CAM 01 až CAM 16
			Čas přepnutí	5 sek
		PTZ	ID	Č. kamery
			Protokol	Žádný
		Nastavení obrazovky	Jas	50
			Kontrast	50
			Barva	50
	Ukládací zařízení	HDD poplach	Zkontr. port výst. al.	VYPNUTO
			Trvání	VYPNUTO
			Nahr. port výst. alarmu	VYPNUTO
			Trvání	VYPNUTO

Kategorie	Podrobnosti			Tovární nastavení
Zařízení	Klávesnice a ovladač	Přenos. rychl.		9600
		Parita		Žádný
		Data		8
		Stop bit		1
		Typ přenosu		Poloviční duplex
		Systémová klávesnice		VYPNUTO
		Dalkový ovladač		ZAPNUTO (00)
	POS zařízení			VYPNUTO
	Monitor	Monitor	Zobrazit	Vše
			Změnit na rozdělenou obrazovku	5 sek
			VGA	800x600
			Ostrost	Úroveň 1 (Nízká)
			Nast. polohy zobrazení	30
		Pomocný monitor	Pomocný mon.	Kan. 1
		Režim	Přenos živého videa	VŠE
			Režim přehr.	VŠE
Záznam	Rozvrh záznamu	Vst 1~Vst 16		Oba (trvale+událost)
	Délka záznamu událostí	Délka předpoplachu		VYPNUTO
		Délka poplachu		1 min
	Kvalita/rozlišení	Normální záznam	Rozlišení	CIF(S)
			Snímová frekvence	7,5 fps
			Kvalita záznamu	Úroveň 4
		Událost	Rozlišení	4CIF(L)
			Snímová frekvence	7,5 fps
			Kvalita záznamu	Úroveň 4
	Možnosti záznamu	Režim zaplnění disku	Nastavení	Přepis
			Píp. konec disku	VYPNUTO
		Auto smazání		VYPNUTO

Kategorie	Podrobnosti			Tovární nastavení
Událost	Detekce snímače	Stav		VYPNUTO
		Kamera		Č. kamery
		Alarm		Žádný
		Trvání		10 sek
	Detekce pohybu	Režim		VYPNUTO
		Citlivost		Úroveň10 (Vysoká)
		Alarm		Žádný
		Trvání		10 sek
		Zóna pohybu		Vš. oblasti
	Ztráta videosignálu	Stav ztráty obrazu		VYPNUTO
		Alarm		Žádný
		Trvání		10 sek
	Rozvrh poplachových vstupů	Alarm 1		Synch. udál.
Síť	Režim připojení	Připojení	Režim připojení	Static. IP
			Šíř. pásma	2 Mb/s
			IP	192.168.1.200
			Brána	192.168.1.1
			Maska pods.	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Protokol	Typ protokolu	TCP
			Port (TCP)	4520~4524
			Port web. prohlížeče	80
	DDNS	Server DDNS		VYPNUTO
	Přenos živého videa	Rozlišení		CIF(S)
		Kvalita		Níz.
	Zaílání e-mailů	SMTP	Server	VYPNUTO
			Port	25
			Použít ověření	VYPNUTO
			zabezpeč. přenos	Nikdy
		Událost	Interval událostí	10 min
			Použ. přen. události	VYPNUTO
		Skupina	Skupina	VYPNUTO
			Oprávnění příjemce	VYPNUTO

ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ

Projev	Opatření
Napájení systému se nezapne a indikátor na předním panelu nesvítí.	• Zkontrolujte, zda je správně připojen napájecí zdroj. • Zkontrolujte vstupní napětí z napájecího zdroje. • Pokud problém přetrvává i po provedení výše uvedených kroků, kontaktujte napájecí zdroj a dle potřeby jej vyměňte.
Některé kanály nic nezobrazují, i když dostávají vstupní video signál.	• Zkontrolujte, zda má kamera připojená k systému v pořádku obraz. Tento problém se může objevit u kamery, která není správně připojena ke zdroji videa. • Zkontrolujte, zda má kamera správné napájení. • Tento problém se může objevit u kanálu, který má slabý video signál z video rozbočovače, k němuž je připojeno více systémů. V tom případě připojte kameru přímo k DVR. Tím se může odstranit příčina a problém zmizí.
Po stisku tlačítka [**REC**] na předním panelu se nerozbliká indikátor REC, přístroj nezahájí záznam.	• Zkontrolujte, zda je dostatek volného místa pro záznam na pevném disku. • Zkontrolujte, zda je v nabídce režimu záznamu nastaven režim záznamu na **ZAPNUTO**.
Opakovaně se zobrazuje logo.	• Příčinou může být problém se základní deskou nebo je porušen software v přístroji. Více informací poskytne nejbližší servisní centrum.
Na obrazovce Živě nefunguje tlačítko Kanál.	• Tlačítko Kanál nefunguje, pokud je aktuální obrazovka v režimu sledování události. Z obrazovky sledování události se dostanete stiskem tlačítka [**ALARM**] a poté vyberte kanál.
Kurzor se při vyhledávání v kalendáři nepřesune na tlačítko Start.	• Zkontrolujte, zda jsou kanál a datum, které chcete přehrát, označeny symbolem V. Kanál i datum musí být zaškrtnuty, až poté lze spustit přehrávání tlačítkem Start.
Poté, co se rozezní alarm, jej chci vypnout stiskem tlačítka [**ALARM**] na předním panelu, ale nejde to. Alarm přetrvává a nelze jej nijak ukončit.	• Po stisku tlačítka [**MENU**] na předním panelu zrušte alarm následujícím postupem: 1) Ukončení režimu sledování události: Režim sledování – nastavte Trvání na VYPNUTO. 2) Ukončení zvuku alarmu: Rež. zázn. udál. - Alarm (Detekce videa/ Ztráta obrazu) – deaktivujte zvuk alarmu. 3) Ukončení události: Rež. zázn. udál. - Alarm (Detekce pohybu/ztráty obrazu) – nastavte režim na VYPNUTO.
Po stisku tlačítka [**PTZ**] na obrazovce Živě se nic neděje.	• Nabídka → Kamera → Zkontrolujte správnost nastavení protokolu a dalších nastavení zařízení PTZ podle připojené kamery PTZ.

Projev	Opatření
Zjistil jsem, že DVR nerozpoznal všechny instalované disky (po připojení více vnějších pevných disků k DVR).	• DVR potřebuje na rozpoznání více vnějších pevných disků určitý čas. Zkuste to znovu za chvíli a pokud problém (nerozpoznání všech připojených pevných disků) přetrvává, může být příčina v mechanické závadě instalovaného disku. Zkuste použít jiný pevný disk.
Objeví se zpráva „Resetujte datum/čas“, zůstává na obrazovce.	• Tato zpráva se objeví, pokud je problém s nastavením údaje vnitřních hodin nebo přímo s obvodem hodin. Více informací poskytne prodejce nebo servisní centrum.
V režimu hledání se nezobrazí časová osa.	• Časovou osu lze přepínat do normálního a rozšířeného režimu. V rozšířeném režimu se nemusí zobrazit časová osa. Přepněte do normálního režimu nebo se po časové ose posouvejte šipkou vlevo/vpravo.
Zobrazí se ikona „Není HDD“ a chybová zpráva.	• Zkontrolujte připojení pevného disku. Pokud problém přetrvává a podmínky jsou normální, kontaktujte nejbližší servisní středisko se žádostí o prověření stavu pevného disku.
Instaloval jsem do DVR další pevný disk, ale nebyl rozpoznán.	• Zjistěte v seznamu kompatibility, zda je přidaný pevný disk kompatibilní s DVR. Seznam kompatibility získáte od prodejce, u něhož jste DVR zakoupili.
Připojil jsem k DVR vnější ukládací zařízení (vnější pevný disk SATA), ale DVR jej nerozpozná.	• Zjistěte v seznamu kompatibility, zda je přidaný pevný disk kompatibilní s DVR. Seznam kompatibility získáte od prodejce, u něhož jste DVR zakoupili.
Stisknu v celoobrazovkovém režimu webového prohlížeče klávesu ESC, ale systém nepřepne do režimu rozdělení obrazovky.	• Stiskem kláves ALT+TAB vyberte ‚AKTIVNÍ FILM‘ a znovu stiskněte ESC. Systém přepne do normálního režimu rozdělené obrazovky.
Mám potíže s konfigurací sítě při použití výchozích nastavení vyhledávání, zálohování a směrovače.	• Další informace najdete v uživatelské příručce. • Chcete-li se na začátek seznámit se základními informacemi o produktu, např. zálohování a vyhledávání, přečtěte si stručnou úvodní příručku. • Používáte-li pro připojení k síti směrovač, přejděte k části „**Připojení k Internetu pomocí směrovače**“ v této příručce.
Zapomněl/a jsem heslo.	• Kontaktujte technika, který instaloval zařízení DVR nebo naši společnost na čísle.
DVR nebo počítač nepřehrává zálohovaná data.	• Při zálohování dat je třeba si vybrat, zda se mají přehrávat na počítači nebo na DVR. Před spuštěním zálohování vyberte jednu z těchto možností. • Pokud používáte pro přehrávání dat počítač, měla by záloha být uložena ve formátu AVI nebo SEC. • Pokud pro tento účel používáte DVR, měli byste nechat formát souborů zálohy na zařízení DVR.
Můj přehrávač se při přehrávání nepřepne do režimu živého videa.	• Přepněte do režimu živého videa stiskem tlačítka Stop [■] na DVR nebo na dálkovém ovládání nebo klepnutím na ikonu [■] na spouštěči.

Projev	Opatření
Nahrávání nefunguje.	• Pokud váš přehrávač vůbec nezobrazuje obraz živého videa, znamená to, že nahrávání nefunguje. Nejprve proto zkontrolujte, zda na monitoru vidíte obraz. • Nahrávání nebude pracovat, pokud nejsou možnosti nahrávání správně nastaveny. 1) Manuální nahrávání: Spusťte nahrávání stiskem tlačítka [**REC**] na předním panelu DVR nebo na dálkovém ovládání. 2) Plánované nahrávání: Určete požadovaný čas v nabídce Nabídka – Záznam – Naplánovat záznam. Nahrávání se spustí v nastaveném čase. - <**Trvalé**> nahrávání: Nahrávání se v nastaveném čase spustí za jakýchkoli podmínek. - Nahrávání <**Událost**>: Když dojde k události, nahrávání se spustí. Platí to pro události typu alarm, detekce pohybu a ztráta obrazu. Pokud k události nedojde, nahrávání se nespustí. - Nahrávání <**Trvalé / Událost**>: Pokud k události nedojde, spustí se trvalé nahrávání. Pokud dojde k události, spustí se nahrávání události.
Kvalita obrazu nahraných dat není dobrá.	• Zvyšte rozlišení a úroveň kvality v nabídkách Nabídka – Záznam – Kvalita / Rozlišení. 1) Rozlišení: Při nastavování rozlišení záznamu vyberte vyšší rozlišení. (4CIF>2CIF>CIF) Obraz záznamu ve formátu CIF má sníženou kvalitu, jelikož je zvětšen z menšího obrazu. 2) Kvalita záznamu: Nastavte vyšší úroveň kvality záznamu. • Pokud zvětšíte rozlišení a zvýšíte kvalitu záznamu, zvětší se odpovídajícím způsobem i objem dat. V důsledku toho se pevný disk rychleji zaplní. Přepsání nahradí stávající data, takže bude zaznamenáván kratší interval.

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	License URL
lighttpd 1.4.26	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible webserver that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other webservers and takes care of cpuload.

Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems.

For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

Copyright (c) 2004, Kneschke, incremental

Copyright (C) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 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.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "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 COPYRIGHT OWNER 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 SUCH DAMAGE.

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	License URL
librtp 1.20	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html

For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

Copyright (c) 1998-2000 University College London

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is 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 acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS "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 AUTHORS 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 SUCH DAMAGE.

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	License URL
net-snmp-5.4.1	BSD	http://www.net-snmp.org/about/license.html

Simple Network Management Protocol (SNMP) is an Internetstandard protocol for managing devices on IP networks. It is used mostly in network management systems to monitor the devices attached to the network for conditions that need administrative attention. Net-SNMP is a suite of applications used to implement SNMP v1, SNMP v2c and SNMP v3 using both IPv4 and IPv6.

For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts.

Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like)

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or

publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc

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. Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “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 COPYRIGHT HOLDERS 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 SUCH DAMAGE.

Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD)

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.

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. The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “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 COPYRIGHT HOLDER 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.

Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD)

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

All rights reserved.

Use is subject to license terms below. This distribution may include materials developed by third parties. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. 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. Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “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 COPYRIGHT HOLDERS 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 SUCH DAMAGE.

Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2003-2009, Sparta, Inc

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. Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “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 COPYRIGHT HOLDERS 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 SUCH DAMAGE.

Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

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. Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “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 COPYRIGHT HOLDERS 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 SUCH DAMAGE.

Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD)

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003
oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

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. The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “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 COPYRIGHT HOLDER 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.

Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2007 Apple Inc.

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. Neither the name of Apple Inc. (“Apple”) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS “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 APPLE OR ITSCONTRIBUTORS 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.

Part 9: ScienceLogic, LLC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2009, ScienceLogic, LLC

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions aremet:

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. Neither the name of ScienceLogic, LLC nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “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 COPYRIGHT HOLDERS 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 SUCH DAMAGE.

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils
- OpenSSL License : OpenSSL

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 GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

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

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. 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 them 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 prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. 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.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

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

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey 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; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party’s predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor’s “contributor version”.

A contributor’s “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor’s essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient’s use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others’ Freedom.

If 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 convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU 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 that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy’s public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

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.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS 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.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

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/)"

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/)"

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 (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@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 aheared 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 rouines 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 SUCH DAMAGE.The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.



Společnost Samsung Techwin dbá při všech fázích výroby na ochranu životního prostředí a přijala řadu opatření k tomu, aby mohla svým zákazníkům dodávat produkty šetrné k životnímu prostředí.
Značka Eco je výrazem odhodlání společnosti Samsung Techwin vyrábět produkty šetrné k životnímu prostředí a znamená, že tento přístroj splňuje požadavky evropské směrnice RoHS.



Správná likvidace výrobku (Elektrický a elektronický odpad)

Toto označení na výrobku, jeho příslušenství nebo dokumentaci znamená, že výrobek a jeho elektronické příslušenství (například nabíječku, náhlavní sadu, USB kabel) je po skončení životnosti zakázáno likvidovat jako běžný komunální odpad. Možným negativním dopadům na životní prostředí nebo lidské zdraví způsobeným nekontrolovanou likvidací zabráníte oddělením zmíněných produktů od ostatních typů odpadu a jejich zodpovědnou recyklací za účelem udržitelného využívání druhotných surovin.

Uživatelé z řad domácností by si měli od prodejce, u něhož produkt zakoupili, nebo u příslušného městského úřadu vyžádat informace, kde a jak mohou tyto výrobky odevzdat k bezpečné ekologické recyklaci.

Podnikoví uživatelé by měli kontaktovat dodavatele a zkontrolovat všechny podmínky kupní smlouvy. Tento výrobek a jeho elektronické příslušenství nesmí být likvidován spolu s ostatním průmyslovým odpadem.



Správná likvidace baterií v tomto výrobku

(Platí v Evropské unii a dalších evropských zemích s vlastními systémy zpětného odběru baterií.)

Tato značka na baterii, návodu nebo obalu znamená, že baterie v tomto výrobku nesmí být na konci své životnosti likvidovány společně s jiným domovním odpadem. Případně vyznačené symboly chemikálií Hg, Cd nebo Pb upozorňují na to, že baterie obsahuje rtuť, kadmium nebo olovo v množství překračujícím referenční úrovně stanovené směrnicí ES 2006/66. Pokud baterie nejsou správně zlikvidovány, mohou tyto látky poškodit zdraví osob nebo životní prostředí.

Pro ochranu přírodních zdrojů a pro podporu opakovaného využívání materiálů oddělte, prosím, baterie od ostatních typů odpadu a nechte je recyklovat prostřednictvím místního bezplatného systému zpětného odběru baterií.



PRODEJNÍ SÍŤ

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.
Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.
100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660
Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920
Fax : +1-201-373-0124
www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.
Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com
www.samsungipolis.com