SNC-B2315

CZE

# SNC-B2315

## návod k použití

pøedstavte si možnosti

Dìkujeme, že jste zakoupili produkt Samsung.
Pokud chcete získat kompletnìjší službu,
zaregistrujte svùj produkt na adrese
www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

# bezpečnostní upozornění

**UPOZORNĚNÍ**

NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTŘINOU.
NEOTEVÍREJTE.

UPOZORNĚNÍ: PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ÚRAZU ELEKTŘINOU
NEODSTRAŇUJTE KRYT (NEBO ZADNÍ ČÁST)
UVNITŘ NEJSOU ŽÁDNÉ UŽIVATELEM OPRAVITELNÉ ČÁSTI,
PŘENECHTE OPRAVY NA ODBORNÍKOVI

Tento symbol označuje nebezpečné napětí uvnitř jednotky, které představuje nebezpečí úrazu elektřinou.

Tento symbol označuje důležité pokyny k používání nebo údržbě v doprovodné dokumentaci.

## UPOZORNĚNÍ

- Abyste zabránili požáru nebo úrazu elektřinou, nevystavujte zařízení dešti a vlhku.
- Kamera je určena jen pro připojení k sítím PoE bez směrování do vnějšího prostoru.

## UPOZORNĚNÍ

1. Používejte pouze standardní adaptér uvedený v technickém popisu. Při použití jiného adaptéru by mohlo dojít k požáru, úrazu elektřinou nebo poškození produktu.
2. Nesprávné připojení napájení nebo výměna baterie může způsobit explozi, požár, úraz elektřinou nebo poškození produktu.
3. Nepřipojujte k jednomu adaptéru více kamer. Překročení kapacity může způsobit nadměrné zahřátí nebo požár.
4. Připojte napájecí kabel pevně k zásuvce. Volné připojení může způsobit požár.
5. Při instalaci kameru zajistěte pevně a bezpečně. Při pádu kamery by mohlo dojít ke zranění.
6. Neumisťujte na kameru vodivé předměty (např. šroubováky, mince, kovové předměty atd.) ani nádoby s vodou. Mohlo by dojít ke zranění kvůli požáru, úrazu elektřinou nebo zranění způsobenému pádem předmětu.
7. Neinstalujte jednotku ve vlhkém nebo prašném prostředí nebo prostředí plném sazí. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektřinou.
8. Pokud z jednotky bude vycházet neobvyklý zápach nebo kouř, přestaňte produkt používat. V takovém případě okamžitě odpojte napájecí zdroj a obraťte se na servis. Budete-li za takové situace pokračovat v používání může dojít k požáru nebo úrazu elektřinou.
9. Pokud nebude produkt fungovat normálně, obraťte se na nejbližší servis. Nikdy tento produkt sami nerozebírejte ani neupravujte. (Společnost SAMSUNG není zodpovědná za problémy způsobené neoprávněnými úpravami nebo pokusy o opravu.)
10. Při čištění nestříkejte vodu přímo na produkt. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektřinou.

# UPOZORNĚNÍ

1. Zabraňte pádu předmětů na produkt a nevystavujte jej silným nárazům. Nevystavujte produkt příliš silným vibracím ani magnetickému rušení.
2. Neinstalujte produkt v prostředí vystavenému vysokým teplotám (přes 50°C), nízkým teplotám (pod -10°C) nebo vysoké vlhkosti. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektřinou.
3. Chcete-li přemístit již nainstalovaný produkt, vypněte napájení a až poté jej přesuňte.
4. Při bouřkách odpojte napájecí kabel od zásuvky. V opačném případě by mohlo dojít k požáru nebo poškození produktu.
5. Uchovávejte mimo dosah přímého slunečního záření a tepelných zdrojů. Mohlo by dojít k požáru.
6. Produkt nainstalujte v prostředí s dobrou ventilací.
7. Nemiřte kamerou přímo proti extrémně jasným předmětům, například slunci, jinak může dojít k poškození obrazového snímače CCD.
8. Nevystavujte přístroj kapající nebo stříkající tekutině a neumisťujte na přístroj předměty s tekutinami, například vázy.
9. K odpojení zařízení slouží napájecí zástrčka, která by měla být neustále přístupná.

# důležité bezpečnostní pokyny

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Dodržujte tyto pokyny.
3. Řiďte se všemi upozorněními.
4. Postupujte podle všech pokynů.
5. Nepoužívejte přístroj v blízkosti vody.
6. Čistěte pouze suchým hadříkem.
7. Neblokujte větrací otvory.
   Instalaci proveďte podle pokynů výrobce.
8. Neinstalujte produkt v blízkosti tepelných zdrojů, jako jsou topení, akumulační kamna nebo jiné přístroje (například zesilovače).
9. Nepřekonávejte bezpečnostní účel polarizované zástrčky nebo zástrčky s uzemněním.
   Polarizovaná zástrčka má dva konektory, z nichž jeden je širší než ten druhý.
   Zástrčka s uzemněním má dva konektory a třetí konektor pro uzemnění.
   Široký konektor a třetí konektor mají bezpečnostní význam.
   Pokud dodaná zástrčka neodpovídá vaší elektrické zásuvce, obraťte se na elektrikáře, který zastaralou zásuvku vymění.
10. Zabraňte tomu, aby se na napájecí kabel šlapalo nebo aby docházelo k jeho skřípnutí, zejména u zástrček, zásuvek a v místě, kde vychází z přístroje.
11. Používejte pouze doplňky a příslušenství doporučené výrobcem.
12. Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem doporučeným výrobcem nebo prodávaným s přístrojem.
13. Odpojte přístroj. V případě použití vozíku buďte při přesouvání vozíku s přístrojem opatrní, aby nedošlo ke zranění převržením vozíku.
14. V případě poruchy se obraťte na odborný servis.
    Servis je nutný, když je přístroj jakkoli poškozen, například když je poškozen napájecí kabel nebo zástrčka, když došlo k rozlití tekutiny nebo zapadnutí předmětů do přístroje, když byl přístroj vystaven dešti nebo vlhku, když nefunguje normálně nebo když došlo k jeho pádu. 24. Montáž na zeď nebo strop – Produkt musí být nainstalován na zeď nebo strop pouze podle doporučení výrobce.

# obsah


## Příprava 03

**03** Vlastnosti
**03** Upozornění – Instalace a používání
**04** Doporučená konfigurace PC
**04** Kompatibilní IP routery
**04** Kompatibilní PoE přepínače
**04** Kontrola komponent obsažených v balení
**05** Názvy jednotlivých částí

## Instalace a připojení 08

**08** Instalace kamery
**13** Připojení

## Připojení k síti a nastavení 18

**19** Připojení kamery k IP routeru, který je připojen na xDSL/kabelový modem
**22** Připojení kamery k IP routeru, který je připojen k lokální počítačové síti
**24** Připojení kamery přímo k DHCP xDSL/ kabelovému modemu
**26** Připojení kamery přímo k lokální počítačové síti
**27** Vyhledání kamery

## Nastavení statické IP adresy 28

**28** Manuální nastavení parametrů sítě
**31** Automatické nastavení parametrů sítě

## Nastavení dynamické IP adresy 32

**32** Nastavení dynamické IP adresy
**33** Nastavení přesměrování portů (mapování portů)

## Použití kamery

34


**34** Připojení ke kameře
**36** Instalace ovládacích prvků ActiveX
**38** Použití aplikace Viewer
**42** Použití okna Search aplikace Viewer


## Nastavení

43


**43** Nastavení kamery
**45** Základní konfigurace
**51** Konfigurace systému
**56** Konfigurace rozvržení
**57** Konfigurace událostí
**64** Síťová konfigurace


## Dodatek

66


**66** Řešení problémů
**68** Technické údaje

# příprava



## VLASTNOSTI

**Podpora různých komunikačních protokolů**
Tento přístroj podporuje různé kommunikační protokoly, jako např. ARP, HTTP a DHCP a také TCP/IP, UDP, SMTP pro přenos e-mailů a FTP protokolů.

**Sledování prostřednictvím webového prohlížeče**
Sledování prostřednictvím webového prohlížeče Tento produkt umožňuje sledovat obraz prostřednictvím webového prohlížeče, což vám umožňuje sledovat snímaný obraz na Internetu nebo pomocí lokální sítě.

**Funkce automatického nastavení lokální IP adresy**
Tato funkce uživateli nabízí snadný způsob nastavení parametrů sítě, přičemž od uživatelů, kteří se v této problematice neorientují, vyžaduje pouze minimální nastavení.

**Funkce alarm**
Pokud je tento produkt spojen se snímačem pohybu a tento snímač detekuje pohyb, je nahraný videozáznam odeslán prostřednictvím protokolu FTP/SMTP(email) , který si uživatel zaregistroval, nebo je uložen na paměťovou kartu SDHC a na výstupní port alarmu je zaslán signál.

**Funkce detekce pohybu**
Pokud uživatel zadá cílovou oblast pro sledování a snímač pohybu detekuje v této oblasti nějaký pohyb, je na uživatelem určený FTP/Email(SMTP) server zaslán statický obraz nebo je tento obraz uložen na paměťovou kartu SDHCa na výstupní port alarmu jsou zaslány signály.

## UPOZORNĚNÍ – INSTALACE A POUŽÍVÁNÍ

- Kameru nerozebírejte.
- Při manipulaci s kamerou buďte vždy opatrní.
- Kameru nevystavujte nárazům nebo vibracím a vždy dávejte pozor, ať nedojde k poškození kamery při neopatrném skladování nebo manipulaci.
- Neinstalujte kameru na místě, kde by mohla být vystavena dešti nebo vlhku, a ani ji nepoužívejte ve vlhkém prostředí.
- Nečistěte tělo kamery silnými abrazivními prostředky nebo podobnými prostředky. K čištění kamery použijte raději suchý hadřík.
- Kameru nainstalujte do oblasti, kde je stín, aby bylo ochráněna před přímým slunečním světlem. Přímé vystavení slunečnímu světlu má na kameru negativní dopad.
- Paměťovou kartu neohýbejte ani nezahazujte.
  Neuchovávejte paměťovou kartu SDHC v horkém, vlhkém nebo zaprášeném prostředí.
- Dbejte na to, aby se na kontaktech nezachytila cizorodá látka.
  Pokud se na kontaktech zachytí cizorodé látky, odstraňte je pomocí jemného hadříku.
- Při vyndávání paměťové karty SDHC, vypněte funkci SD Card Record, aby nedošlo ke ztrátě dat (vypnutí funkce SD Card Record je popsáno na straně 59).
- Data nelze ukládat na paměťové karty SDHC, u nichž vypršela životnost. V takovémto případě je třeba zakoupit novou paměťovou kartu SDHC.
- Výrobce se zříká jakékoliv zodpovědnosti za ztrátu dat způsobenou nevhodným používáním produktu.
- Použitím neschváleného PoE zařízení může dojít k poškození jak kamery, tak samotného PoE zařízení. (Informace o kompatibilních PoE přepínačích naleznete na straně 4)

## DOPORUČENÁ KONFIGURACE PC

- **CPU:** Pentium4/2,4GHz nebo vyšší
- **Operační systém:** Windows XP(Service Pack2) / Windows Vista
- **Rozlišení:** 1024X768 pixelů nebo vyšší
- **RAM:** 512MB nebo více
- **Webový prohlížeč:** Internet Explorer 6.0 nebo vyšší
- **Grafická karta:** Radeon, Nvidia
- **Video paměť:** 128MB
- DirectX 8.1 nebo vyšší

## KOMPATIBILNÍ IP ROUTERY

- Linksys
- D-Link
- Netgear

## KOMPATIBILNÍ POE PŘEPÍNAČE

- Linksys SRW224G4P
- D-Link DES-1316
- SMC SMCPWR-INJ3

## KONTROLA KOMPONENT OBSAŽENÝCH V BALENÍ

Zkontrolujte, zda balení obsahuje následující položky.

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| Kamera | Uživatelská příručka | Montážní adaptér — typ C<br>Auto-iris konektor |

| | Volby | |
|---|---|---|
| | | |
| CD | CS Objektiv | C objektiv |

# NÁZVY JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

## Pohled zepředu

| | |
|---|---|
| 1 Konektor pro auto-iris objektiv | Dodává napájení a signál, které jsou potřebné k ovládání auto-iris objektivu, a přenáší obrazové a DC signály. |
| 2 Páčka pro hrubé ostření | Hrubé ostření provedete posunutím této páčky nahoru nebo dolů. |
| 3 Přepínač pro výběr ALC objektivu | Používá se k výběru požadovaného typu auto-iris objektivu. U této kamery se musí DC a Video v menu pro nastavení (ALC... a WDR... v menu pro nastavení Iris) shodovat s polohou, ve které je tento přepínač nastaven.<br>• DC: Přepněte spínač do polohy DC, pokud použití auto-iris objektivu vyžaduje ovládací signál DC.<br>• Video: Přepněte spínač do polohy Video, pokud použití auto-iris objektivu vyžaduje obrazový signál. |
| 4 Auto-iris objektiv (Volitelný) | Tento objektiv se instaluje na kameru. |

- Pokud se objektiv kamery zašpiní, vyčistěte ho jemně pomocí hadříku na optiku nebo hadříku namočeném v čistém etanolu.

## Zadní strana

| | |
|---|---|
| 1 Audio výstup | Pro výstup audio signálů. |
| 2 Audio vstup | Pro příjem audio signálů. |
| 3 Slot pro paměťovou kartu SDHC | Sem vložíte svou paměťovou kartu SDHC. |
| 4 Výstup obrazu | Pro výstupní signály z kamery. Tento port se připojuje ke vstupnímu obrazovému portu. |
| 5 Tlačítko Reset | Vrátí veškerá nastavení kamery zpět do výchozího stavu. Pokud je zmáčknuto po dobu 3 sekund, zhasne systémová kontrolka a systém se restartuje.<br>⚠ Pokud je kamera nastavena zpět do továrního stavu, lze ji připojit až po opětovném nastavení základních parametrů sítě (IP adresa, maska podsítě, brána, atd.), které se provádí prostřednictvím programu pro instalaci IP. |
| 6 Ethernetový port: | Port pro ethernetový kabel. |
| 7 Napájecí port | Do tohoto portu připojte napájecí kabel. |

**8** Vstupní/výstupní porty

Slouží k připojení kamery k externímu zařízení.

- A_IN 1 a 2: Vstupní porty alarmu.
- GND: Port pro uzemnění.
- A_OUT 1 a 2: Výstupní porty alarmu.
- EXT_SEN: Slouží k externímu ovládání volby den/noc.

**9** Kontrolky — systém, SD a napájení

Tyto kontrolky poskytují informaci o stavu systému, SD a napájení.

| LED | Stav | Popis |
|---|---|---|
| SYSTÉM | **Rozsvítí se** | **Když se zapne kamera a připojení k síti je v normálním stavu.** |
| | **Bliká** | **Při neúspěšném nastavení DDNS.** |
| | | **Během nastavování DDNS.** |
| | | **Při nestabilním síťovém připojení.** |
| | **Zhasne** | **Když se kamera vypne.** |
| | | **Když probíhá restart kamery.** |
| SD | **Rozsvítí se** | **Když se do kamery vloží paměťová karta a systém je v normálním stavu.** |
| | **Bliká** | **Když selže nahrávání.** |
| | | **Když na kartě není dostatečná kapacita.** |
| | | **Když není paměťová karta správně vložena.** |
| | **Zhasne** | **Když se kamera vypne.** |
| | | **Když probíhá restart kamery.** |
| | | **Když je vyndána paměťová karta.** |
| Napájení | **Rozsvítí se** | **Když je kamera zapnuta.** |
| | **Zhasne** | **Když se kamera vypne.** |

# instalace a připojení

## INSTALACE KAMERY

Před instalací nebo přemístěním kamery odpojte napájecí kabel.

### Namontování objektivu

**V případě CS objektivu**

CS objektiv namontujte otáčením proti směru hodinových ručiček (viz obrázek).

**V případě C objektivu**

Poté, co otáčením ve směru hodinových ručiček namontujete montážní adaptér C, otáčejte C objektivem stejným směrem, dokud není objektiv pevně uchycen (viz obrázek).

### Nastavení přepínače pro výběr ALC objektivu

Tento přepínač pro výběr objektivu, který je umístěn na boční straně kamery, přepněte do polohy odpovídající danému objektivu. Pokud je nasazený objektiv typu auto-iris (DC), nastavte přepínač do polohy „**DC**“. Pokud je nasazený objektiv typu auto-iris (Video), nastavte přepínač do polohy „**VIDEO**“.

## Hrubé ostření

Hrubé ostření se u kamery provádí v továrně ještě před tím, než je dána do prodeje, avšak některé typy objektivů mohou být rozostřené. V takovém případě musíte provést hrubé ostření. V následujících krocích je popsán způsob, jakým se provádí hrubé ostření.

### V případě objektivu bez označení zoom

1. Ze vzdálenosti deseti nebo více metrů namiřte kameru na objekt s vysokým rozlišením (např. obrázek zaplněný šipkami) a na objektivu nastavte zaostřovací kroužek na nekonečno (∞).
2. Nastavte páčku pro hrubé ostření tak, abyste dosáhli co nejlepší kvality obrazu.
3. Dotáhněte závit páčky pro hrubé ostření.

### V případě zoom objektivu

1. Ze vzdálenosti 3 až 5 metrů namiřte kameru na objekt s vysokým rozlišením (např. obrázek zaplněný šipkami) a ve směru TELE otočte zoom objektiv až na maximum. Poté nastavte zaostřovací kroužek tak, abyste dosáhli co nejlepší kvality obrazu.
2. Ve směru WIDE zoom objektiv otočte na maximum a nastavte páčku pro hrubé ostření tak, abyste dosáhli co nejlepší kvality obrazu.
3. Dvakrát až třikrát zopakujte kroky 1 a 2, dokud nejsou obrazy Zoom TELE a Zoom WIDE dostatečně ostré.

## Vkládání a vyndávání paměťové karty SDHC

### Vkládání paměťové karty SDHC

Paměťovou kartu SDHC zastrčte ve směru šipky (viz obr).

- Při zasunování karty nepoužívejte sílu. Pokud se vám nedaří kartu pomalu a snadno do slotu zasunout, je možné, že máte při zasunování kartu nesprávně otočenou. Pokud byste kartu do slotu zasunovali silou, mohlo by dojít k jejímu poškození.

### Vyndávání paměťové karty SDHC

Paměťovou kartu ze slotu vysunete lehkým zatlačením na její vystrčený konec (viz obrázek).

- Pokud byste na paměťovou kartu SDHC při vyndávání prudce zatlačili, mohla by ze slotu prudce vyskočit.

- Při vyndávání paměťové karty SDHC deaktivujte funkci SD Card Record (instrukce k deaktivaci funkce SD Card Record naleznete na straně 59).Pokud byste vyndávali paměťovou kartu SDHC během nahrávání záznamu, mohlo by dojít k poškození dat.

## Informace k paměťové kartě (není součástí balení)

### Co je paměťová karta?

Paměťová karta je externí zařízení pro ukládání dat, které nabízí zcela nový přístup ke způsobu ukládání a sdílení video, audio a textových dat prostřednictvím digitálních zařízení.

### Výběr karty, která bude vhodná pro vaše účely

Vaše kamera podporuje použití SDHC paměťových karet.
U některých typů karet však může dojít k problémům s kompatibilitou.

Vaše kamera podporuje paměťové karty SD.
Maximální podporovaná kapacita paměťových karet SD je však 2GB pro verzi 1.1.

Paměťové karty o kapacitě 4GB a více nejsou s kamerou kompatibilní.
Pro vaši kameru vám doporučujeme zvolit paměťovou kartu od těchto výrobců:
Paměťová karta SDHC/SD: Panasonic®, SanDisk®, a Toshiba®

Vaše kamera umožňuje použít paměťovou kartu, která má kapacitu v rozmezí od 128MB do 16GB. Kvalita přehrávání se může měnit v závislosti na čtecí/zapisovací rychlosti paměťové karty. Proto doporučujeme používat vysokorychlostní paměťové karty. Aby byl zajištěn správný způsob záznamu obrazu, doporučujeme používat paměťovou kartu s označením alespoň „ třída 6“, jejíž čtecí/zapisovací rychlost je alespoň 10 Mbps.

### Použití paměťové karty

Paměťové karty SD a SDHC jsou vybaveny zámkem, pomocí něhož lze zamezit zápisu dat na tato média.Pokud je tento zámek v pozici Lock (zamčeno), nemůže dojít k nechtěnému smazání dat z paměťové karty, ale zároveň není možné na kartu zapisovat žádná data.

#### Části paměťové karty

**SDHC**

# PŘIPOJENÍ

## Připojování ethernetového kabelu

Ethernetový kabel připojte k síťovému portu (viz obrázek).

## Zapojení do elektrické sítě

**1** Připojte adaptér k napájecímu portu na kameře.

**2** Pomocí plochého šroubováku připojte oba kabely vedoucí z adaptéru k napájecímu portu na kameře.

**3** Připojte přívodní kabel k napájecímu adaptéru.

**4** Zasuňte zástrčku přívodního kabelu do zásuvky.

- Dávejte pozor, abyste při připojování nezměnili polaritu 12 V stejnosměrného napětí.
- Pokud používáte router, který podporuje PoE (napájení přes ethernet), nepotřebujete externí zdroj napájení.

## Připojení ke vstupním a výstupním portům:

Připojte kabely pro alarm ke vstupním a výstupním portům, které jsou umístěné na zadní straně kamery.

**A_IN 1, A_IN 2** : Vstupní porty alarmu.
**GND** : Port pro uzemnění.
**A_OUT 1, A_OUT 2** : Výstupní porty alarmu.
**EXT_SEN** : Slouží k externímu ovládání volby den/noc.

## Schéma připojení ke vstupním a výstupním portům alarmu

## Připojení výstupu na monitor

**1** Spojte výstupní port **VIDEO OUT** na kameře a vstupní port **VIDEO IN** na monitoru.

**2** Spojte výstupní port **AUDIO OUT** na kameře se vstupním portem **AUDIO IN** na monitoru.

## Připojení k audio vstupu a výstupu

**1** Spojte vstupní port **AUDIO IN** kamery přímo s mikrofonem nebo s portem LINE OUT umístěném na zesilovači, ke kterému je mikrofon připojen.

**Přímé spojení s mikrofonem**: Nastavte Audio Input Gain (zesílení) na nejvyšší hodnotu (10). (Viz strana 45)

**Připojení prostřednictvím portu Line Out**: Nastavte Audio Input Gain (zesílení) na nejnižší hodnotu (1). (Viz strana 45)

**2** Spojte výstupní port **AUDIO OUT** kamery s portem LINE IN, který je umístěn na reproduktoru.

## Schéma zapojení vstupních a výstupních audio portů

- **Audio Codec**
  G.711 PCM, vzorkovací frekvence 8kHz, přenosová rychlost 64kbit/s
- **Plný duplex**
- **Audio vstup**
  Pro linkový vstup mono signálu (Max.2,4 Vpp)
- **Audio výstup**
  Pro linkový výstup mono signálu (Max.2,4 Vpp)
- **Impedance — Line out**
  600ohmů

# připojení k síti a nastavení

Můžete provést nastavení sítě podle vaší síťové konfigurace.

## Připojení k síti a nastavení

- Postup pro připojení kamery k IP routeru, který je připojen k xDSL/kabelovému modemu je na stranách 19—21
- Postup pro připojení kamery k IP routeru, který je připojen k lokální počítačové síti, je uveden na stranách 22—23
- Postup pro připojení kamery přímo k xDSL/kabelovému modemu, který využívá protokol DHCP, je uveden na stranách 24—25
- Postup pro připojení kamery přímo k lokální počítačové síti je uveden na straně 26

- Kompatibilní IP Routery
  - Linksys
  - D-Link
  - Netgear
- Kompatibilní PoE přepínače
  - Linksys SRW224G4P
  - D-Link DES-1316
  - SMC SMCPWR-INJ3
- Používání IP routeru, který nebyl doporučen, může způsobit chybu síťového připojení.
- V závislosti na výkonu PC (na kterém je nainstalovaná aplikace Viewer) nebo sítě může docházet k prodlevám při přenosu videa nebo dokonce k přerušení spojení. Abyste zajistili bezproblémový přenos obrazu, nastavte šířku pásma v <NETWORK> → <STREAMING SETUP> v nabídce nastavení.

- IP a MAC adresy jsou v tomto manuálu použity pouze pro ilustrativní účely. Z tohoto důvodu je tedy nutné, abyste používali síťové nastavení ve vašem počítači a nezadávali adresy uvedené v tomto manuálu.

# PŘIPOJENÍ KAMERY K IP ROUTERU, KTERÝ JE PŘIPOJEN NA XDSL/KABELOVÝ MODEM

Řešení je vhodné pro malé domácí sítě, malé kanceláře a maloobchod.

## [KROK 1] Nastavení parametrů sítě u počítače, který je připojen k IProuteru

Pro nastavení parametrů sítě u počítače, který je připojen k IProuteru, postupujte takto:

- Zvolte: <Network Neighborhood> → <Properties> → <Local Area Connection> → <Properties> → <General> -> <Internet Protocol (TCP/IP)> → <Properties> → <Obtain an IP address automatically> nebo <Use the following IP address>
- Pokud zvolíte <Use the following IP address>, postupujte takto:

  př.1) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.1.1
  IP adresa: 192.168.1.100
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.1.1

  př.2) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.0.1
  IP adresa: 192.168.0.100
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.0.1

  př.3) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.xxx.1
  IP adresa: 192.168.xxx.100
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.xxx.1

- Adresa IP routeru bude uvedená v dokumentaci k tomuto produktu.

## [KROK 2] Kontrola řádného připojení IP routeru k xDSL/kabelovém modemu

**Zvolte <Status> z nabídky Settings IP routeru**

- V případě řádného připojení se zobrazí <IP Address>, <Subnet Mask> a <Gateway> poskytované zařízením ISP. Poznamenejte si prosím tyto hodnoty, protože je nutné je zadat pro připojení vzdáleného počítače, který využívá IP router, ke kameře. Nicméně si pamatujte, že určitá ISP nastavení mění pravidelně hodnoty <IP Address>, <Subnet Mask> a <Gateway>
- Pokud není IP router řádně připojen, klepněte na tlačítko [Connect] a pokuste se o opětovné připojení nebo zkontrolujte nastavení IP routeru, zda-li obsahuje správné hodnoty.

## [KROK 3] Nastavení IP adresy

- Viz kapitola „Nastavení statická IP adresy" na straně 28 nebo „Nastavení dynamické IP adresy" na straně 32.

## [KROK 4] Připojení lokálního počítače s IP routerem ke kameře

**1** Na vzdáleném počítači spusťte instalační IP aplikaci a vyhledejte kameru.

**2** Pokud je kamera nalezena, klepněte dvakrát na kameru, aby se spustil internetový prohlížeč, a zkuste se připojit ke kameře. Na druhou stranu lze spustit manuálně Internetový prohlížeč a pro připojení zadat IP adresu kamery do příslušného řádku.
např.) http://192.168.1.2

## [KROK 5] Připojení ke kameře ze vzdáleného počítače

1 Na vzdáleném počítači, který není připojený k IP routeru nelze používat IP instalační aplikaci. Je to z toho důvodu, že IP instalační aplikace nefunguje na Internetu.

2 Pro připojení interní kamery na IP router můžete použít DDNS URL kamery.

3 U IP routeru  musíte nastavit přesměrování portů, než se ze vzdáleného počítače budete moci připojit ke kameře s vestavěným IP routerem.
Více informací o funkci přesměrování portů získáte v části Použití IP routeru: Nastavení přesměrování portů (mapování portů).

4 Jakmile je přesměrování portů dokončeno, připojíte se ke kameře tak, že spustíte internetový prohlížeč na vzdáleném počítači a do adresového řádku zadáte DDNS URL adresu nebo internetovou IP adresu IP routeru .

např.) http://mfffe42.websamsung.net

- Informace o DDNS URL adrese získáte v kapitole „Kontrola DDNS adresy“ na straně 35.

# PŘIPOJENÍ KAMERY K IP ROUTERU, KTERÝ JE PŘIPOJEN K LOKÁLNÍ POČÍTAČOVÉ SÍTI

Tento popis se vztahuje k velkým síťovým prostředím — například kancelář, budova, veřejný úřad nebo továrna.

## [KROK 1] Nastavení parametrů sítě u počítače, který je připojen k IProuteru

Pro nastavení parametrů sítě u počítače, který je připojen k IProuteru, postupujte takto:

- Zvolte: <Network Neighborhood> → <Properties> → <Local Area Connection> → <Properties> → <General> → <Internet Protocol (TCP/IP)> → <Properties> → <Obtain an IP address automatically> nebo <Use the following IP address>
- Pokud zvolíte <Use the following IP address>, postupujte takto:

  př.1) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.1.1
  IP adresa: 192.168.1.100
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.1.1

  př.2) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.0.1
  IP adresa: 192.168.0.1
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.0.1

  př.3) Adresa (LAN IP) IP routeru je 192.168.xxx.1
  IP adresa: 192.168.xxx.1
  Maska podsítě: 255.255.255.0
  Výchozí brána: 192.168.xxx.1

- Adresa IP routeru bude uvedená v dokumentaci k tomuto produktu.

## [KROK 2] Nastavení IP adresy

- Kapitolu „Nastavení statické IP adresy“ naleznete na straně 28 a kapitolu „Nastavení dynamické IP adresy“ naleznete na straně 32.

## [KROK 3] Připojení lokálního počítače s IP routerem ke kameře

**1** Na svém počítači spusťte program IP Installer a vyhledejte kameru.

**2** Pokud je kamera nalezena, klepněte dvakrát na kameru, aby se spustil internetový prohlížeč, a zkuste se připojit ke kameře. Také to lze provést tak, že spustíte internetový prohlížeč manuálně a ke kameře se připojíte tak, že zadáte IP adresu kamery, která je uvedena ve adresovém řádku.

např.) http://192.168.1.2

## [KROK 4] Připojení ke kameře z počítače prostřednictvím externího IP routeru

**1** Na počítači využívajícím externí IProuter nelze použít program IP Installer k nalezení kamery s vestavěným IP routerem Důvodem je to, že program IP Installer nedokáže pracovat v síti, kde je nastavena jiná brána.

**2** V takovémto případě použijte DDNS URL adresu kamery nebo IP adresu IP routeru pro připojení ke kameře s vestavěným IProuterem.

**3** Předtím, než se ze vzdáleného počítače budete moci připojit ke kameře s vestavěným IP routerem, musíte u IP routeru nastavit přesměrování portů. Více informací o přesměrování portů naleznete v kapitole Použití IP routeru: Nastavení přesměrování portů (mapování portů).

**4** Jakmile je přesměrování portů dokončeno, spustíte internetový prohlížeč na počítači s externím IProuterem a do adresového řádku zadáte DDNS URL adresu nebo internetovou IP adresu IP routeru, čímž se připojíte ke kameře.

např.) http://mfffe42.websamsung.net

- Informace o DDNS URL adrese získáte v kapitole „Kontrola DDNS adresy“ na straně 35.

- Pokud není správným způsobem nastaveno přesměrování portů nebo je potřebný port blokován firewallem, může dojít k problémům při připojování vzdáleného počítače, který není připojen k LAN síti. V takovémto případě se obraťte na správce sítě.

# PŘIPOJENÍ KAMERY PŘÍMO K DHCP XDSL/KABELOVÉMU MODEMU

Tento typ připojení je možné využít u modemů, které používají protokol DHCP.

**Nastavení IP routeru**

**1** Nastavte IP adresu pomocí instrukcí uvedených v kapitolách „**Nastavení statické IP adresy**“ na straně 28nebo „**Nastavení dynamické IP adresy**“ nastavení na straně 32.

**2** Spusťte Internetový prohlížeč na svém PC připojeném k IP routeru.

**3** Do adresového řádku prohlížeče zadejte IP adresu routeru.

např.) http://192.168.1.1 ,http://192.168.0.1 nebo http://192.168.xxx.1

- Adresa IP routeru bude uvedená v dokumentaci k tomuto produktu.

**4** Jestliže je IP router připojen, zobrazí se připojovací okno a požaduje se zadání hesla.

- Více informací o přihlašovací IP a heslu získáte v dokumentaci k IP routeru.

**5** Po ukončení se zobrazí okno Setup IP routeru. V nabídce setup zvolte typ Internetového připojení “**Automatic Configuration-DHCP**” .

- Více informací o nabídce Typu Internetového připojení nebo o volbě DHCP získáte v dokumentaci IP routeru.

**6** Po ukončení klepněte na tlačítko [**Save**] nebo [**Apply**] a uložte nastavení.

## Připojení ke kameře ze vzdáleného počítače

**1** Na vzdáleném počítači spusťte Internetový prohlížeč.

**2** Do adresového řádku zadejte adresu URL DDNS prohlížeče pro připojení k kameře.
např.) http://mfffe42.websamsung.net

- Více informací o DDNS URL získáte v kapitole „Kontrola DDNS adresy“ na straně 35.

- Obraťte se na svého poskytovatele Internetových služeb pro kontrolu, zda-li xDSL / kabelový modem používá DHCP.

# PŘIPOJENÍ KAMERY PŘÍMO K LOKÁLNÍ POČÍTAČOVÉ SÍTI

## Připojení ke kameře z lokálního počítače v síti LAN

**1** Na lokálním počítači spusťte internetový prohlížeč.

**2** Do adresového řádku prohlížeče zadejte IP adresu kamery.

- Pokud není správným způsobem nastaveno přesměrování portů nebo je potřebný port blokován firewallem, může dojít k problémům při připojování vzdáleného počítače, který není připojen k LAN síti. V takovémto případě se obraťte na správce sítě.

# VYHLEDÁNÍ KAMERY

## Rozvržení okna programu IP Installer

1 **Název zařízení:** Název připojeného zařízení.

2 **Režim:** Zobrazuje aktuální volbu — <**Static**> nebo <**Dynamic**>.

3 **MAC adresa :** Mac adresa kamery, která je vytištěna na zadní straně kamery.

4 **IP adresa:** IP adresa kamery. (Výchozí nastavení je '192.168.1.200'.)

5 **UPnP Status:** U této kamery není tento parametr dostupný.

6 **URL:** Toto je DDNS adresa, kterou lze použít k připojení z Internetu.
Pokud se však aktualizace DDNS adresy nezdaří, bude tato adresa zobrazena jako IP adresa kamery.

7 Tlačítko **Search**: Vyhledá kameru připojenou ke stávající síti.

8 Tlačítko **Auto Set**: Pomocí aplikace <**IP Installer**> automaticky nastaví síťové nastavení.

9 Tlačítko **Manual Set**: Umožňuje uživateli nastavit síťové nastavení kamery manuálně.

10 Tlačítko **Exit**: Ukončí program IP Installer.

- U operačního systému Windows Vista by měl provést nastavení správce, aby bylo možné program IP Installer bezproblémově používat.

# nastavení statické IP adresy

## MANUÁLNÍ NASTAVENÍ PARAMETRŮ SÍTĚ

Spusťte program <**IP Installer.exe**> a v okně se zobrazí seznam kamer.
Při prvním spuštění jsou tlačítka [**Auto Set**] a [**Manual Set**] deaktivována.

**1** Ze seznamu kamer si zvolte požadovanou kameru.

- Na zadním panelu potvrďte MAC adresu kamery.
- Aktivují se tlačítka [Auto Set] a [Manual Set] .

**2** Klepněte na tlačítko [**Manual Set**].

- Zobrazí se okno pro manuální nastavení.
- Hodnoty <IP Address>, <Subnet Mask>, <Gateway> a <HTTP Port> jsou zobrazeny jako výchozí hodnoty.
- Výchozí heslo je nastaveno na 4321.

**3** V poli <**ADDRESS**> proveďte nastavení protokolu IP.

- <MAC Address>: MAC adresa vytištěná na zadní straně kamery je zobrazena automaticky. Není třeba provádět žádné dodatečné nastavení.

**<Pokud používáte IP router>**

- <**IP Address**>: Tuto hodnotu nastavte podle rozsahu privátních IP adres, který je určen IP routerem.

  např.) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254,
  nebo 192.168.XXX.2~254

- <**Subnet Mask**>: Hodnota IP Routeru <Subnet Mask> bude hodnotou pro <Subnet Mask> kamery.

- <**Gateway**>: Hodnota IP Routeru <LAN IP Address> bude hodnotou pro <Gateway> kamery.

**<Pokud nepoužíváte IP router>**

- Pro nastavení hodnot <IP Address>, <Gateway> a <Subnet Mask> kontaktujte svého správce sítě.

- Nemůžete změnit hodnoty portů u Device, TCP, UDP, Upload a Multicast, které se obvykle mění automaticky v závislosti na zvýšení nebo snížení čísla portu pro HTTP.

**4** V polích <**PORT**> nastavte čísla portů.

- <**HTTP Port**>: HTTP port se používá pro připojení ke kameře prostřednictvím internetového prohlížeče. Výchozí hodnota je 80. Hodnotu HTTP portu lze změnit klepnutím na šipky nahoru nebo dolů umístěné na pravé straně.
  Číslo HTTP portu začíná na hodnotě 80 a dále se zvyšuje nebo snižuje na 10000, 10006, 10012...
- <**Device Port**>: Tento port se využívá k přenosu video záznamu. Výchozí hodnota je 60001 (TCP).
- <**TCP Port**>: Tento port se využívá k přenosu video záznamu pomocí TCP protokolu. Výchozí hodnota je 60002 (TCP).
- <**UDP Port**>: Tento port se využívá k přenosu video záznamu pomocí UDP protokolu. Výchozí hodnota je 60003 (UDP).
- <**Upload Port**>: Tento port se využívá k aktualizaci softwaru. Výchozí hodnota je 60004 (TCP).
- <**Multicast Port**>: Zobrazuje UDP port, který je nastaven pro přenos video záznamu prostřednictvím protokolu UDP Multicast. Výchozí hodnota je 60005 (UDP).

**5** Zadejte své heslo.

- Výchozí heslo je 4321.
- Toto heslo je určeno pro kořenového uživatele k přihlašování ke kameře.

**6** Klepněte na tlačítko [**OK**].

- Manuální nastavení parametrů sítě je dokončeno.

**7** Kamera je nastavena podle manuálně zadaného protokolu IP a restartuje se.

## Pokud je k IP routeru

Nastavení protokolu IP a portů se u kamery v takovémto případě provádí jiným způsobem.

| Parametry | | První kamera | Druhá kamera |
|---|---|---|---|
| **Parametry k IP protokolu** | IP Address | 192.168.1.200 | 192.168.1.201 |
| | Subnet Mask | 255.255.255.0 | 255.255.255.0 |
| | Gateway | 192.168.1.1 | 192.168.1.1 |
| **Porty — parametry** | HTTP Port | 80 | 10000 |
| | Device Port | 60001 | 10001 |
| | TCP Port | 60002 | 10002 |
| | UDP Port | 60003 | 10003 |
| | Upload Port | 60004 | 10004 |
| | Multicast Port | 60005 | 10005 |

- Pokud není <HTTP Port> nastaven na hodnotu 80, musí uživatel zadat do adresového řádku internetového prohlížeče číslo portu a IP adresu, aby se mohl připojit ke kameře.

  Například) http://IP adresa: HTTP port
  např.) http://192.168.1.201: 10000

# AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ PARAMETRŮ SÍTĚ

Spusťte program <**IP Installer.exe**> a v okně se zobrazí seznam kamer.Při prvním spuštění jsou tlačítka [**Auto Set**] a [**Manual Set**] deaktivována.

**1** Ze seznamu kamer si zvolte požadovanou kameru.

- Na zadním panelu potvrďte MAC adresu kamery.
- Aktivují se tlačítka [Auto Set] a [Manual Set] .

**2** Klikněte na tlačítko [**Auto Set**].

- Zobrazí se okno pro automatické nastavení.
- Automaticky nalezené hodnoty pro <IP Address>, <Subnet Mask> a <Gate Way> jsouzobrazeny.

**3** Zadejte své heslo.

- Toto heslo je určeno pro kořenového uživatele k přihlašování ke kameře.
- Výchozí heslo je „4321”.

**4** Klepněte na tlačítko [**OK**].

- Automatické nastavení parametrů sítě je dokončeno.

**5** Kamera se automaticky restartuje po ukončení nastavení parametrů sítě.

## NASTAVENÍ DYNAMICKÉ IP ADRESY

### Příklady dynamického přidělování IP adresy

- Pokud je kamera při instalaci připojena k IP routeru a je jí přidělována adresa prostřednictvím DHCP protokolu.
- Pokud je kamera pomocí protokolu DHCP připojena přímo k xDSL/Cable modemu.
- Pokud je IP adresa určena interním DHCP serverem v LAN.

### Kontrola dynamické IP adresy

**1** Pokud na svém lokálním počítači spustíte program IP Installer, bude kamera s dynamicky přidělenou IP adresou zobrazena v seznamu.

**2** Ze seznamu zvolte kameru a klepněte na tlačítko [**Manual Set**], abyste mohli ověřit stávající dynamickou IP adresu.

- V tomto případě je pole ADDRESS automaticky vyplněno a nemůžete ho změnit. Přesto však můžete změnit nastavení portů.

# NASTAVENÍ PŘESMĚROVÁNÍ PORTŮ (MAPOVÁNÍ PORTŮ)

U kamery, pro kterou byl nainstalován IP router, musíte u tohoto IP routeru nastavit přesměrování portů, aby se mohl vzdálený počítač s externím IP routerem připojit ke kameře s vestavěným IP routerem.

## Manuální přesměrování portů

**1** Klepněte na <**Applications & Gaming**> → <**Port Range Forward**> v menu pro nastavení IP routeru.

- Popis nastavení přesměrování portů spolu s popisem umístění tohoto menu naleznete v dokumentaci k IP routeru.

**2** Zvolte <**TCP**> a <**UDP Port**> pro každou kameru připojenou k IP routeru.

- Každé číslo portu u IP routeru musí být odpovídat tomu, které je uvedeno v okně pro nastavení kamery. K tomuto oknu se dostanete pomocí <BASIC> → <IP>.

**3** Pokud je nastavení dokončeno, klepněte na tlačítko [**Save Settings**].

- Uloží se změny.

## PŘIPOJENÍ KE KAMEŘE

### Připojení ke kameře

### Obecné pokyny

- Spusťte internetový prohlížeč.
- Do adresového řádku prohlížeče zadejte IP adresu kamery.
  Například) IP adresa: 192.168.1.200 → http://192.168.1.200
  - Objeví se okénko k přihlášení do systému.

### Pokud číslo HTTP portu není 80

- Spusťte internetový prohlížeč.
- Do adresového řádku prohlížeče zadejte IP adresu kamery a číslo HTTP portu.
  Například) IP adresa: 192.168.1.200:číslo portu (10000) → http://192.168.1.200:10000
  - Objeví se okénko k přihlášení do systému.

### Připojení pomocí URL adresy

- Spusťte internetový prohlížeč.
- Do adresového řádku prohlížeče zadejte DDNS URL adresu kamery.
  Například) URL adresa: http://mfffe42.websamsung.net
  - Objeví se okénko k přihlášení do systému.

### Připojení pomocí URL adresy (pokud číslo HTTP portu není 80)

- Spusťte internetový prohlížeč.
- Do adresového řádku prohlížeče zadejte DDNS URL adresu kamery a číslo HTTP portu.
  Například) URL adresa: http://mfffe42.websamsung.net:číslo portu (10000) →
  http://mfffe42.websamsung.net:10000
  - Objeví se okénko k přihlášení do systému.

## Kontrola DDNS adresy

- DDNS adresa se skládá z<jednoho ze znaků malé abecedy „c“, „m“ nebo „p“> + <6 posledních číslic MAC adresy> + <websamsung.net>.
- Tento znak malé abecedy je <c>, pokud je 6 prvních číslic MAC adresy <00:00:f0>, <m> pokud <00:16:6c> a <p> pokud <00:68:36>.

  Příklad) - Pokud je MAC adresa kamery 00 : 00 : f0 : ff : fe : 42,
  c + fffe42 + websamsung.net = cfffe42.websamsung.net
  - Pokud je MAC adresa kamery 00 : 16 : 6c : ff : fe : 42,
  m + fffe42 + websamsung.net = mfffe42.websamsung.net
  - Pokud je MAC adresa kamery 00 : 68 : 36 : ff : fe : 42,
  p + fffe42 + websamsung.net = pfffe42.websamsung.net

- IP a MAC adresy jsou v tomto manuálu použity pouze pro ilustrativní účely. Z tohoto důvodu při nastavování svého zařízení nezadávejte adresy uvedené v tomto manuálu.

## Připojení ke kameře prostřednictvím programu IP Installer

Ze seznamu nalezených kamer si zvolte požadovanou kameru.

- Objeví se okénko k přihlášení do systému.
- Pokud se zobrazí okno vyžadující instalaci ovládacích prvků ActiveX, nainstalujte tyto ovládací prvky pomocí instrukcí uvedených na následujíc straně.

# INSTALACE OVLÁDACÍCH PRVKŮ ACTIVEX

Pokud kameru připojíte k síti Internet a provedete nastavení sítě, můžete v reálném čase sledovat obraz připojené kamery.

## Pro Windows XP Service Pack 2

**1** Pokud se zobrazí toto okno, klepněte na tlačítko Install.

**2** Klepněte na <**Install ActiveX Control**>.

**3** Pokud se zobrazí okno s varováním o bezpečnosti, klepněte na tlačítko [**Install**].

- Aby mohla být instalace provedena úspěšně, deaktivujte blokování automaticky otevíraných oken. To lze v IE udělat takto:
  **Internet Explorer → Nástroje → Blokování automaticky otevíraných oken→ Vždy povolit automatické otevíraní oken pro tuto stránku**

## Přihlášení ke kameře

Při prvním přihlášení je třeba zadat jako jméno uživatele “root” a jako heslo “4321”.

**1** Do vstupního datového pole <User name> zadejte “root”.

**2** Do vstupního datového pole <Password> zadejte “4321”.

- Pokud jste změnili vaše předchozí heslo, zadejte do tohoto pole heslo nové.

**3** Klikněte na tlačítko [OK].

- Když je přihlášení dokončeno, zobrazí se okno aplikace Viewer.

- Z bezpečnostních důvodů doporučujeme změnit heslo — to lze udělat klepnutím na <BASIC> → <USER> v záložce SETUP. ID správce je pevně stanoveno a nelze jej tedy změnit.
- Potvrdíte-li <Remember my password>, bude uživatelské jméno a heslo uloženo a budou automaticky zaznamenána v okénku k přihlášení do systému.

- Je nutné, abyste na svém počítači s operačním systémem Windows měli nainstalován DirectX ve verzi 8.1 nebo vyšší.
- DirectX lze zdarma stáhnout na stránkách http://www.microsoft.com/download
- Použijete-li Internet Explorer 7 bude zobrazení pomocí transfokace strany optimalizováno na 100 %. Změnou měřítka obrazu se zobrazí pouze část strany.

# POUŽITÍ APLIKACE VIEWER

Pokud se připojíte ke kameře, zobrazí se následující okno aplikace Viewer.

## Hlavní rozložení okna

| Název | Funkce a popis |
|---|---|
| 1 SEARCH | Pomocí zadaného data lze vyhledávat uložené videozáznamy.<br>• Datum lze navolit pomocí kalendáře.<br>• Nahraný obraz lze vyhledat pomocí časové osy.<br>• Mezi příkazy, které lze použít, patří Play (přehrát), Pause (pauza), Fast Forward (rychlé převíjení vpřed) a Rewing (převíjení dozadu). |
| 2 SETUP | Přepnete se do okna pro nastavení. |
| 3 ABOUT | Zde se nachází různé informace o programu, verzi, výrobci atd. |
| 4 VIEW | Nastavit formát videa a zrušit prokládání (de-interlace). |

| | |
|---|---|
| 5 BACKUP | • Snímání : Sejme zaznamenaný obraz na displeji a uloží jej do paměti jako obrazový soubor ve formátu .jpeg nebo .bmp.<br>• Tisk : Vytiskne zaznamenaný obraz.<br>• Záznam : Uloží zaznamenané video jako videosoubor ve formátu .avi. |
| 6 Funkční tlačítka kamery | Tento model kamery nepodporuje PTZ ovládání.<br>(Obrázek Poplach nebo Pohyb zmizí.) |
| 7 Tlačítka pro audio | Prověřte kontrolní box na poslech nebo mluvení pro audio. |
| 8 Obrazovka aplikace Viewer | Stávající videozáznam, který je živě snímán, je zobrazen na této obrazovce.<br>• : Zobrazí live obraz jako kompletní obraz. |

## Pořízení snímku

**1** Při snímaní požadovaného obrazu klepněte na tlačítko [**CAPTURE**].

- Zobrazí se okno, ve kterém můžete potvrdit, že chcete pořídit snímek.

**2** Klepněte na tlačítko [**OK**].

- Pořízený snímek je uložen do určeného adresáře.

- **Pro každou verzi operačního systému Windows jsou nastaveny výchozí cesty pro ukládání souborů.**
  Windows XP: C:\Program Files\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\Live
  Windows Vista: C:\users\[user ID]\AppData\LocalLow\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\LivePokud chcete cestu pro ukládání změnit, klepněte na tlačítko [SAVE PATH] (...) a zvolte požadovanou cestu.
- Soubor se automaticky pojmenuje následujícím způsobem: <IP address_Port number_YYMMDD_camera number_index>
  Například) 192.168.130.40_60001_20080601_203523_00

- Pokud používáte operační systém Windows Vista, nemůžete cestu pro ukládání souborů změnit.

## Tisk pořízeného snímku

**1** Při snímání požadovaného obrazu klepněte na tlačítko [**PRINT**].

- Zobrazí se okno s nastavením tisku.

**2** Klepněte na tlačítko [**OK**].
Vytiskne se pořízený snímek.

## Nahrávání videozáznamu

**1** Při snímaní požadovaného obrazu klepněte na tlačítko [**RECORD**].

**2** Nastavení uložení ve formátu AVI.

- 2-1 Adresář pro uložení:
  Zde můžete změnit cestu pro uložení souboru.
- 2-2 Název souboru:
  Zde můžete změnit název souboru.
- 2-3 Nastavení pro případ nedostatečné kapacity na disku:
  Nahrávání snímaného obrazu bude automaticky ukončeno, pokud dostupná kapacita na disku klesne pod tuto uvedenou hranici.

**3** Klepněte na tlačítko [**OK**].

- Na obrazovce aplikace Viewer se objeví indikátor <REC> a spustí se nahrávání.
- Pořízený obrazový materiál je uložen na místě, které jste určili jako cestu pro uložení souboru.

**4** Pro ukončení nahrávání klepněte ještě jednou na tlačítko [**RECORD**].

- **Pro každou verzi operačního systému Windows jsou nastaveny výchozí cesty pro ukládání souborů.**
  Windows XP: C:\Program Files\Samsung\SNC-B2315\VidedClip\Live
  Windows Vista: C:\users\[user ID]\AppData\LocalLow\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\Live
  Pokud chcete cestu pro ukládání změnit, klepněte na tlačítko [SAVE PATH] (...) a vyberte požadovanou cestu.
- Soubor se automaticky pojmenuje následujícím způsobem: <IP address_Port number_ YYMMDD_camera number_index>
  Například) 192.168.130.40_60001_20080601_203523_00
- Jestliže je instalován nevhodný codec videa na Vašem počítači, nebude video přehrávat správně.



- Pokud používáte operační systém Windows Vista, nemůžete cestu pro ukládání souborů změnit.

# POUŽITÍ OKNA SEARCH APLIKACE VIEWER

Pokud se připojíte ke kameře, zobrazí se toto okno Search aplikace Viewer.

## Hlavní rozložení okna

| Název | Funkce a popis |
|---|---|
| 1 Datum | Můžete vybrat požadované datum k vyhledání generovaných událostí. |
| 2 Zmenšený obrázek | Miniaturní obrázky budou zobrazeny na základě vybrané velikosti. |
| 3 Časový Rozvrh | Můžete vybrat požadovaný čas k vyhledání programových události. |
| 4 Vstup Výstražného Signálut | Můžete vybrat požadovaný čas k vyhledání výstražných událostí. |
| 5 Pohyb | Můžete vybrat požadovaný čas k vyhledání pohybových detektorových událostí. |

## NASTAVENÍ KAMERY

Můžete nastavit různé funkce jako jsou Basic Setting (základní nastavení), System, Layout, apod.

### K nastavení kamery

V aplikaci viewer klepněte na záložku [**SETUP**].

Objeví se okénko pro nastavení.

## NASTAVENÍ rozvržení okna

# ZÁKLADNÍ KONFIGURACE

## Nastavení funkce Video/Audio

Nastavit lze rozlišení a kvalita videozáznamu, počet snímků za sekundu a zesílení vstupního signálu.

**1** Klepněte na <**BASIC**> → <**VIDEO & AUDIO**>.

- Zobrazí se okno VIDEO & AUDIO.

**2** Nastavení funkcí video ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- Neuslyšíte žádný audiozáznam, pokud je zesílení audio signálu nastaveno na nulu.

---

- <Resolution>: Zvolte velikost obrazu <D1>, <VGA> a <CIF>.
  NTSC: D1(720x480), VGA(640x480), CIF(352x240)
  PAL: D1(720x576), VGA(640x480), CIF(352x288)
- <Quality>: Zvolte stupeň kvality videa mezi 0 a 10.
- <Frame Rate>: Zvolte rychlost snímků.
  NTSC: 30fps, 15fps, 8fps, 3fps, 1fps
  PAL: 25fps, 13fps, 5fps, 3fps, 1fps
- <Input Gain>: Zvolte hladinu zesílení audio signálu mezi 0 a 10

---

## Nastavení IP parametrů

**1** Klepněte na <**BASIC**> → <**IP**>.

- Zobrazí se okno IP Setting.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží a systém se restartuje.
- Otevřené okno internetového prohlížeče se zavře.

- Pokud je k IP routeru připojena více než jedna kamera, nastavte, IP a port kamery pomocí různých hodnot.

---

- <IP Type>: Znázorní typ nastavení IP zvolené kamery.
  - Zvolte typ IP nastavení <Static IP>, <Dynamic IP> nebo <PPPoE IP>.
- <IP Configuration>: Pomocí této funkce lze nastavit kameru a provést příslušná nastavení portů.
  - <MAC Address>: Znázorní ethernetovou MAC adresu. Protože se hodnota používá k vytvoření DDNS adresy, potvrďte hodnotu.
  - <IP Address>: Znázorní aktuálně nakonfigurovanou IP adresu. Pokud je <IP Type> nastaven na <Static IP>, můžete změnit IP adresu.
  - <Subnet Mask>: Znázorní <Subnet Mask> pro konfigurovanou IP adresu.
  - <Gateway>: Znázorní adresu <Gateway> pro nakonfigurovanou IP adresu.
  - <DNS Server>: Znázorní IP adresu serveru DNS (Domain Name Service).
  - <HTTP Webserver Port>: Znázorní port HTTP používaný pro připojení kamery pomocí Internetového prohlížeče. Přednastavené číslo portu je 80(TCP).
  - <Device Port(TCP)>: Port používaný pro přenos video signálu. Výchozí hodnota je 60001 (TCP).
  - <TCP Streaming Port>: Port používaný pro přenos video signálu pomocí TCP protokolu. Přednastavená hodnota je 60002(TCP).
  - <UDP Streaming Port>: Port používaný pro přenos video signálu pomocí UPD multicast protokolů. Přednastavená hodnota je 60003(TCP).
  - <Upload Port(TCP)>: Port používaný pro aktualizaci softwaru. Přednastavená hodnota je 60004(TCP).
- <Multicast Settings>: Pro přenos video signálu pomocí UPD Multicast lze nastavit IP adresu, port a TTL.
  - <Multicast Address>: Zobrazí IP adresu nastavenou na přenos video signálu pomocí UPD Multicast. Výchozí hodnota je 225.128.1.128. Doporučujeme nastavit ji v rozmezí od 224.0.0.0 do 239.255.255.255.
  - <Multicast Port>: Zobrazuje UDP port, který je nastaven pro přenos videozáznamu prostřednictvím protokolu UDP Multicast. Přednastavená hodnota je 60005(UDP).
  - <TTL>: TTL znamená “Time To Live” pomocí této funkce lze nastavit počet routerů tak, aby prošel paket dat. Každý router snižuje hodnotu TTL vždy o jednu při přenosu paketu dat. Pokud hodnota TTL dosáhne 0, nelze paket dat přenést přes router. Přednastavená hodnota je 63. Doporučujeme ji nastavit od 0 do 255.

---

## Nastavení uživatelů

**1** Klepněte na <**BASIC**> → <**USER**>.

- Zobrazí se okno USER.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží a systém se restartuje.
- Otevřené okno Internetového prohlížeče se zavře.

- <Login Authentication>: Můžete nastavit ověřování uživatelů během přihlášení do systému.
  - Pokud je nastavena možnost <Enable>, systém bude ověřovat identitu uživatelů během přihlášení, zatímco při nastavení možnosti <Disable> se uživatelé mohou přihlašovat do systému bez ověřování identity. Avšak uživatelé připojení k systému bez přihlášení obdrží oprávnění na úrovni USER.
  - Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [Apply].
- <User Login ID/Password List>: Zobrazí v seznamu ID uživatelů, hesla a úrovně oprávnění.
  - Můžete zaregistrovat až 10 uživatelů.
  - Přednastavená ID administrátora je root.
  - <Administrator> nelze smazat nebo přidat - pouze heslo lze změnit.

## Registrace uživatele

**1** V okně USER, klepněte na tlačítko [**Insert**] .

- Zobrazí se okno <Insert User> .

**2** Zadejte ID uživatele a heslo.

- ID a heslo mohou obsahovat maximálně 9 alfanumerických a některé zvláštní znaky.

**3** Zvolte úroveň uživatelských oprávnění.

- V poli Level zvolte úroveň oprávnění pro nového uživatele buď <Operator> nebo <User>.

**4** Klepněte na tlačítko [**Apply**] .

- Registrace uživatele je nyní ukončena.

- Nelze zaregistrovat stejnou uživatelskou ID dvakrát.
- Nelze zaregistrovat uživatelskou ID root nebo guest (host).

## Úprava účtu registrovaného uživatele

1 V okně USER zvolte zaškrtávací pole <**Select**> příslušného účtu uživatele, který si přejete upravit.

2 V okně USER klepněte na tlačítko [**Modify**]. Zobrazí se okno <Modify User>.

3 V okně upravte <**User ID**>, <**Password**>, <**Confirm Password**> nebo <**Level**> uživatelského účtu.

4 Klepněte na tlačítko [**Apply**] .

- Úprava údajů účtu registrovaného uživatele je ukončena.

## Smazání účtu registrovaného uživatele

1 V okně USER zvolte zaškrtávací pole <**Select**> příslušného účtu uživatele, která si přeje smazat.

2 V okně USER klepněte na tlačítko [**Delete**] .

- Smazání účtu registrovaného uživatele je ukončeno.

- **O úrovních uživatelských oprávnění**

  <Administrator>: Administrátor může používat všechny funkce a upravovat nastavení systému a vyhledávání.

  <Operator>: Operátor může používat všechny funkce kromě nastavení a funkcí pro přehrávání .

  <User>: Uživatel může pouze sledovat obraz.

## Jazykové nastavení

**1** Klepněte na <**BASIC**> → <**LANGUAGE**>.

- Zobrazí se okno LANGUAGE, v kterém lze nastavit požadovaný jazyk. K dispozici je 7 jazyků. (angličtina/čínština/francouzština/italština/němčina/španělština).

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Jazykové nastavení bylo změněno na požadovaný jazyk.

# KONFIGURACE SYSTÉMU

## Nastavení data/času

Pro nastavení času systému lze použít aktuální systémový čas z NTP serveru nebo počítače.

**1** Klepněte na <**SYSTEM**> → <**DATE/TIME**>.

- Zobrazí se okno DATE/TIME.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- Datum lze nastavit v rozsahu od 1. ledna 2000 do 31. prosince 2037.

- <Aktuální čas systému>: Znázorní čas dle nastavení v System Time Setup.
- <System Time Setup>: Čas můžete seřídit dle serveru NTP (časovým serverem), počítače nebo nastavit ručně.

## Nastavení systémového času

**1** Zvolte jednu z adres serveru NTP ze seznamu <**Address**> nebo klepněte na <**Syncronize with PC Viewer**>.

**2** Nastavte den a čas volbou <**Manual**>.

**3** Klepněte na tlačítko [**Apply**] .

- Čas je nyní nastaven.



- IP serveru NTP poskytuje veřejná agentura a z tohoto důvodu se může jejich seznam obměňovat.
- V lokální síti je nutné manuálně definovat separátní server NTP.



- Aktuální čas se může lišit v závislosti na regionálních nastaveních (GMT a DST) a nastavení státu (konfigurace času v počítači).

## Náhled na informace provozního protokolu

Klepněte na <**SYSTEM**> → <**LOG**>.

- Zobrazí se okno Log obsahující provozní protokol.

- <System Log List>: Znázorní se informace provozního protokolu o změnách systému — s příslušným časem a IP adresou.
  - <User Log In>: Znázorní aktuálního uživatele kamery.
  - <Video Configuration Change>: Znázorní změny v nastavení obrazu.
  - <System Time Change>: Znázorní změny v nastavení času.
  - <System Start>: Znázorní čas, kdy byla kamera zapnutá.



- Lze uložit až 2000 provozních záznamů.
- Pokud počet záznamů je vyšší než 2000, smažou se nejprve záznamy ze spodní části seznamu a poté se uloží nové záznamy.

## Aktualizace softwaru

Klepněte na <**SYSTEM**> → <**SOFTWARE UPDATE**>.

- Zobrazí se okno Software Update.

### Aktualizace softwaru

**1** V okně USER, klepněte na tlačítko [**Browse**] .

- Zobrazí se okno Open File.

**2** Zvolte soubor obsahující aktualizaci a klepněte na tlačítko [**Open**].

**3** V okně USER klepněte na tlačítko [**Install**].

- Soubor není komprimovaný a spustí se aktualizace softwaru.
- Může trvat přibližně deset minut.
- Aktualizaci zrušíte klepnutím na tlačítko [Cancel] .

**4** Po ukončení aktualizace softwaru se systém automaticky restartuje.

- Pokud je spojení se systémem odpojeno, je nutné jej znovu připojit.

- Odpojená síť, porucha napájení nebo neobvyklý provoz počítače během aktualizace softwaru mohou být poté příčinou pro nesprávnou funkčnost systému - je nutné dbát na to, aby během probíhající aktualizace nedošlo k problémům.

## Resetování systému

V případě nezvyklého provozu nebo poruchy lze systém resetovat nebo restartovat.

Klepněte na <**SYSTEM**> → <**RESET**>.

- Zobrazí se okno Reset.

---

- <Restart>: Zobrazí se okno Reset.
- <Factory Default>: Přepne systémová nastavení na nastavení od výrobce a restartuje systém.
  - <Except Network Parameter>: Spustí systémová nastavení kromě síťových nastavení.
  - <All>: Spustí všechna systémová nastavení. Možnost lze zvolit stejným způsobem - stisknutím tlačítka [FACTORY RESET] na zadním panelu hlavního okna.

---

- Po resetování a restartování se musíte znovu připojit k systému.
- Zabere to několik minut než se dokončí systémové bootování. K systému se lze připojit pouze po úplném ukončení bootování.
- Po spuštění <Factory Default> → <All>, je nutné spustit aplikaci <IP Installer.exe> a nastavit síťová nastavení jako je IP adresa, maska Subnet, brána Gateway, apod. pro připojení k Internetu.

## Nastavení kamery

**1** Klepněte na <**SYSTEM**> → <**CAMERA**>.

- Zvolte <Image Flip>, <Shutter>, <IRIS>, <BLC>, <AGC>, <White Balance>, <Day & Night>, <Detail>, <Y-Level> a <C-Level>.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- <Image Flip>: Naklopí obraz do horizontálního nebo vertikálního směru.
- <Shutter>: Rychlost elektronické clony lze nastavit při sledování rychle pohybujícího se objektu. (Dostupné rychlosti: Off, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10K, Auto X2, Auto X4, Auto X6, Auto X8, Auto X12, Auto X16, Auto X24, AutoX32, AutoX48, AutoX64, AutoX96, AutoX128, a AutoX256)
- <IRIS>: Automaticky ovládejte čočku v závislosti na množství dopadajícího světla.
  Na stupni 1, lze nastavit jasnost, na stupni 2, rychlost clony.
  Stupně WDR: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 Stupeň 2: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
  ALC stupeň 1: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
  ELC stupeň 1: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- <BLC>: Umožňuje přiměřenou korekci, pokud je objekt umístěn do přehnaného protisvětla. (možná nastavení: vypnuto, Bottom, Top, vlevo, vpravo a uprostřed)
- <AGC>: Automaticky ovládá zesílení jestliže videozáznam nasvícen pod určitou hodnotu jasu (nedostatečné nasvícení). Tato funkce se deaktivuje, pokud je clona nastavena na režim auto. (možná nastavení: vypnuto, nízké a vysoké)
- <White Balance>: Funkce korekce, která zajistí vyvážení bílé barvy při jakékoliv teplotě barev.
  ATW1: Škálu teploty barev lze přizpůsobit přibližně na 2 500K - 9 300K. 2 500K — 9 300K.
  ATW2:Škálu teploty barev lze přizpůsobit přibližně na 2 000K - 10 000K. 2000K — 10.000K.
  AWC: Teplota barev se nastavuje vzhledem k okolí.
  3200K: Teplota barev je nastavena na 3200K.
  5600K: Teplota barev je nastavena na 5600.
- <Day & Night>: Kameru lze nastavit k pořizování barevného záznamu během dne a černo-bílého záznamu v noci. (možná nastavení: barva, č/b, auto, a Ext)
  Funkce infračerveného filtru kamery se může vypnout nebo zapnout.
- <Detail>: umožňuje ovládání vertikální a horizontální ostrosti. (možná nastavení: 0, 1, 2 a 3)
- <Y-Level>: se používá pro konfiguraci synchronizačního signálu a stupně úplné jasnosti signálu. (možná nastavení: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 8)
- <C-Level>: se používá pro konfiguraci signálu záblesku a stupně úplné barevnosti signálu. (možná nastavení: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 8)

# KONFIGURACE ROZVRŽENÍ

Na obrazovce lze zobrazovat text.

## Nastavení textu

**1** Klepněte na <**OVERLAY**> → <**OVERLAY TEXT**>.

- Zobrazí se okno Overlay Text.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- <Overlay Text Settings>: Pomocí možnosti <Disable> lze zakrýt překrývající text a pomocí možnosti <Enable> jej lze zobrazit na obrazovce.
- <Show date>: Pomocí této možnosti lze zobrazovat datum v dolní části obrazovky.
  - <Display format>: Zvolte formát pro znázornění data.YYYY-MM-DD: rok-měsíc-den / MM-DD-YYYY: měsíc-den-rok / DD-MM-YYYY: den-měsíc-rok
- <Show time>: Pomocí této možnosti lze zobrazovat čas v dolní části obrazovky.
  - <Display format>: Zvolte formát data a času.
    24hr: zobrazí se 24 hodinový čas / 12hr: zobrazí se 12 hodinový čas se symboly AM/PM.
- <Text color>: Určuje barvu textu. Můžete zvolit buď <White> nebo <Black>.
- <Background color>: Určuje barvu pozadí textu. Můžete zvolit buď <White>, <Black> nebo <Transparent>.

# KONFIGURACE UDÁLOSTÍ

## Nastavení funkce přenosu obrazů

Můžete nastavit servery FTP/Email(SMTP) pro odeslání obrazů zaznamenaných před nebo po spuštění poplachu a uložených v kameře při spuštění poplašného zařízení.

Klepněte na <**EVENT**> → <**TRANSFER SETUP**>.

- Zobrazí se okno TRANSFER SETUP.

- Pokud využíváte služby SMTP, obraťte se na poskytovatele SMTP služeb pro podrobné informace o nastavení.

- <FTP Transfer>: Obrazy zaznamenané v případě poplachu lze poslat přes server FTP. Pokud nejsou ověřena připojení a první nastavení serveru FTP zobrazí se zpráva <Not verified> .
  - <Use Passive Mode>: Zvolte tuto možnost, pokud je pasivní režim nutný na základě nastavení firewallu nebo FTP.
  - <FTP Server Address>: Zadejte IP adresu serveru FTP, na který se budou odesílat obrazy zaznamenané v případě spuštěného poplašného zařízení.
  - <Upload Path>: Pro přenos obrazů zaznamenaných v případě spuštěného poplašného zařízení lze nastavit příslušný adresář na serveru FTP. Adresář můžete zadat pomocí klávesnice </directory name> nebo <directory name> do tohoto pole. Pokud žádný adresář nezadáte, budou se zaznamenané obrazy odesílat automaticky do adresáře root na účtu FTP.
  - <Port>: Ačkoli je port FTP serveru přednastavený na 21, lze číslo portu změnit vzhledem k nastavení serveru FTP.
  - <User ID>: Zadejte ID uživatelského účtu pro přihlášení na server FTP.
  - <Password>: Zadejte uživatelské heslo pro přihlášení na server FTP.

### Testování přenosu dat na FTP

Klepněte na tlačítko [**Test**].

- Připojte se k nakonfigurovanému serveru FTP a proveďte automaticky test přenosu dat.
- Po ukončení testů přenosu dat týkajících se připojení k serveru FTP, zobrazí se zpráva <Verified>.
- V případě neúspěšného zakončení testu se zobrazí chybová zpráva. V takovém případě zkontrolujte ještě jednou stav serveru FTP a nakonfigurovaná nastavení.

- <E-mail(SMTP) Transfer> : Obraz zaznamenaný v případě spuštěného poplašného zařízení lze odesílat také pomocí E-mailu. Funkce podporuje pouze e-mailový server SMTP. Pokud nejsou první nastavení serveru SMTP a připojení ověřené, zobrazí se zpráva <Not verified> .
  - <SMTP Server Address>: Zadejte IP adresu serveru SMTP určenou pro odesílání e-mailů. příklad) smtp.hotmail.com
  - <User ID>: Zadejte ID uživatelského účtu pro přihlášení na server SMTP.
  - <Password>: Zadejte uživatelské heslo pro přihlášení na server SMTP.
  - <E-mail Sender>: Zadejte adresu odesílatele e-mailů. Pokud je adresa odesílatele nesprávná, budou odchozí e-maily klasifikovány jako SPAM a SMTP server je neodešle.
  - <E-mail Receiver>: Zadejte adresu příjemce e-mailů.
  - <Title>: Zadejte předmět e-mailu.
  - <Message>: Zadejte text e-mailu. Obraz zaznamenaný při spuštěném poplašném zařízení se připojí k e-mailu jako soubor v příloze.

### Testování přenosu dat e-mailem

Klepněte na tlačítko [**Test**].

- Připojte se k nakonfigurovaném serveru SMTP a proveďte automatický test přenosudat.
- Po ukončení testů připojení a přenosu dat pomocí serveru SMTP se zobrazí zpráva <Verified>.
- V případě neúspěšného zakončení testu se zobrazí chybová zpráva. V takovém případě zkontrolujte ještě jednou stav serveru FTP a nakonfigurovaná nastavení.

## Nastavení nahrávání

**1** Klepněte na <**EVENT**> → <**RECORD SETUP**>.

- Zobrazí se okno RECORD SETUP.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- <SD Card>: Funkce umožní ověření dat uložených v paměťové kartě SDHC a samotný formát paměťové karty. Je možné nastavit automaticky smazání záznamů nahraných dříve před určitým časovým horizontem (např. 1 týden, 1 měsíc nebo 1 rok).
- <Options>: Pomocí funkce určíte, zda-li si přejete být informováni e-mailem, který obsahuje varování před nedostatečnou kapacitou.

## Nastavení obrazu při spuštěném alarmu

Můžete nastavit obraz, který se odešle prostřednictvím FTP/email(SMTP) nebo se uloží na paměťovou kartu SDHC v případě spuštění poplašného zařízení nebo plánovaného přenosu dat.

**1** Klepněte na <**EVENT**> → <**ALARM IMAGE**>.

- Zobrazí se okno ALARM IMAGE SETUP.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

1. <**Transfer Mode**>: Můžete zvolit způsob odeslání obrazu zaznamenaného v případě spuštění poplašného zařízení z <**FTP**>, <**E-Mail**> a <**SD Card Record**>.
   - <FTP Transfer>: Obraz se odesílá na určenou adresu FTP.
   - <E-Mail Transfer>: Obraz se odesílá na určenou e-mailovou adresu.
   - SD Card Recording
     ▶ Vložte paměťovou kartu SDHC.
     ▶ Nakonfigurujte paměťovou kartu SDHC (více informací naleznete na straně 58).
     ▶ Zkontrolujte možnost SD Card Recording a poté klepněte na tlačítko [Apply]. Funkce SD indicator se poté spustí a začne nahrávání.
     ▶ Paměťovou kartu SDHC odeberte ze systému až po odklepnutí možnosti SD Card Recording a poté klepněte na tlačítko [Apply] .

   ⚠ Odebrání paměťové karty SDHC ze systému během nahrávání může způsobit poškození dat.
2. <**Transferred Image Naming Setup**>: Můžete určit název souboru pro obraz zaznamenaný v případě spuštěného poplašného zařízení nebo v případě plánovaného přenosu dat.
3. <**Pre/Post Alarm Image**>: Můžete určit, jaký z předchozích nebo následujících obrazů se má odeslat.
   - <Number of Image>: Určuje počet odesílaných obrazů za sekundu. Lze zvolit 1, 2, 3 a 5 za sekundu.
   - <Pre-Alarm Duration>: Určuje dobu záznamu obrazů, které se mají odeslat. Lze zvolit <5 sec>, <10 sec>, <15 sec> a <30 sec>. Předchozí obraz lze odeslat až 30 sekund po spuštění poplašného zařízení. (Maximální doba je určena počtem odeslaných obrazů za sekundu.)
   - <Post-Alarm Duration>: Určuje dobu záznamu následujících obrazů, které se mají odesílat. Lze zvolit <5 sec>, <10 sec>, <15 sec> a <30 sec>. Následující obraz lze odeslat až 30 sekund po spuštění poplašného zařízení. (Maximální doba je určena počtem odeslaných obrazů za sekundu.)

## Nastavení vstupu obrazu při spuštěném polašném zařízení

**1** Klepněte na <**EVENT**> → <**ALARM INPUT 1**> nebo <**ALARM INPUT 2**>.

- Spustí se okno ALARM INPUT.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

---

- <Input Device Setup>: Zvolte typ vstupu z <OFF>, <NO> a <NC>.
  - <NO>(Normal Open): Je normálně otevřený, ale pokud je zavřený, spustí se poplašné zařízení.
  - <NC>(Normal Close): Je normálně zavřený, ale pokud je otevřený, spustí se poplašné zařízení.
- <Activation Time>: Můžete nastavit čas pro akceptování spuštění poplašného zařízení.
  - <Always>: Funkce provede nastavení <Action> v případě spuštěného poplašného zařízení.
  - <Only Scheduled Time>: Funkce provede nastavení <Action> v případě spuštěného poplašného zařízení pouze, pokud dojde k spuštění během určité doby v určitý den v týdnu. Doba spuštění musí být nastavena na dřívější čas než doba ukončení.
- <Action>: Můžete nastavit určité provozní postupy v případě spuštění poplašného zařízení.
  - <Alarm Output>: Určuje výstupní port, na který se odesílá signál spuštěného poplašného zařízení.
  - <Output Duration>: Určuje dobu pro výstup signálu spuštěného poplašného zařízení na určitý výstupní port v případě spuštěného poplašného zařízení. Pokud se spustí jiná událost během spuštění polašného zařízení, dojde k novému propočtu doby zpoždění na základě nedávno spuštěného poplašného zařízení.
  - <Alarm Image Transfer>: Pokud je zvolena možnost <On> spustí se přenos obrazu JPG pomocí FTP nebo e-mailu (SMTP) nebo jeho uložení na paměťovou kartu SDHC dle nastavení <EVENT> → <TRANSFER SETUP>.

---

## Nastavení funkce detekce pohybu

**1** Klepněte na <**EVENT**> → <**MOTION**>.

- Zobrazí se okno MOTION.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- <M.D. Function>: <Enable> zaktivuje funkci detekce pohybu a <Disable> ji deaktivuje.
- <M.D. Configuration>: Můžete nastavit parametry detekce pohybu.
  - <Motion Sensitivity>: Zvolte citlivost detekce pohybu z <High>, <Medium> a <Low>. Možnost <High> spustí vysokou citlivost detekce pohybu v případě i velmi malých zaznamenaných pohybů.
  - <Motion Area>: Můžete nastavit oblast pro detekci pohybu.
- <Activation Time>: Můžete nastavit čas pro spuštění reakce v případě zaznamenaného pohybu.
  - <Always>: Funkce provede nastavení <Action> v případě zaznamenaného pohybu.
  - <Only Scheduled Time>: Funkce provede nastavení <Action> v případě zaznamenaného pohybu pouze, pokud je pohyb zaznamenám během určité doby v určitý den v týdnu. Doba spuštění musí být nastavena na dřívější čas než doba ukončení.
- <Action>: Můžete nastavit určité provozní postupy v případě zaznamenaného pohybu.
  - <Alarm Output>: Určuje výstupní port detekce pohybu, na který se odesílá signál spuštěného poplašného zařízení.
  - <Output Duration>: Určuje dobu pro výstup signálu spuštěného poplašného zařízení v případě detekovaného pohybu. Pokud se spustí jiná událost během vytvářeného spuštění poplašného zařízení, dojde k novému propočtu doby zpoždění na základě nedávno vytvořené detekce pohybu.
  - <Alarm Image Transfer>: Pokud je zvolena možnost <On> spustí se přenos obrazu JPG pomocí FTP nebo e-mailu (SMTP) nebo jeho uložení na paměťovou kartu SDHC dle nastavení <EVENT> → <TRANSFER SETUP>.

## Nastavení cílové oblasti pro detekci pohybu

Můžete nastavit určitou oblast pro detekci pohybu.

**1** V okně MOTION klepněte na tlačítko [**Motion Area**] .

- Zobrazí se okno Motion Area.
- Můžete nastavit určitou oblast pro detekci pohybu.

**2** Klepněte na čtverec odpovídající požadované cílovéoblasti detekce.

- Zvolená oblast se zabarví žlutě.

**3** Volbu zrušíte opětovným klepnutím na čtverec.

- Čtverec se změní zpět na svoji původní barvu.

**4** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**] .

- Nastavení se uloží.
- Systém bude detekovat pohyby ve zvolné oblasti.

## Nastavení plánovaného přenosu dat

Obrazy JPEG můžete odesílat pomocí FTP a e-mailu nebo je průběžně nahrávat na paměťovou kartu SDHC.

**1** Klepněte na <**EVENT**> → <**SCHEDULE**>.

- Zobrazí se okno SCHEDULE.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- <Schedule Transfer Function>: <Enable> zaktivuje plánovaný přenos dat a <Disable> jej deaktivuje.
- <Transfer Interval>: Můžete nastavit časový interval pro přenos obrazů. Můžete nastavit časovou jednotku na <SECONDS> nebo <MINUTES>. Můžete nastavit časovou jednotku tak, aby se obraz přenášel každých5/15/30/45/60 sekund nebo minut.
- <Activation Time>: Můžete nastavit čas pro provedení funkce plánovaného přenosu dat.
  - <Always>: Funkce přenáší vždy obrazy dle určitého časového intervalu.
  - <Only Scheduled Time>: Funkce přenáší obrazy dle určitého časového intervalu během určité doby, v určitý den týdne.

- Doba spuštění musí být nastavena na dřívější čas než doba ukončení.

# SÍŤOVÁ KONFIGURACE

## Nastavení video streamingu

Objem přenosu dat lze ovládat dle typu video streamingu kamery a šířky pásma sítě.

**1** Klepněte na <**NETWORK**> → <**STREAMING SETUP**>.

- Zobrazí se okno STREAMING SETUP.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- <Streaming Type>: Můžete zvolit protokol pro přenos video dat z <TCP>, <UDP(Unicast)> a <UDP(Multicast)>.
  - <TCP>: Je to všeobecně používaný protokol pro přenos dat vyžadující spolehlivost. Funkce poskytuje připojení na základě komunikace mezi vysílačem a přijímačem při vysoké spolehlivosti proti ztrátě dat. Nicméně není vhodné provozovat přenos velkých balíků dat v reálném čase kvůli horním limitům přenosu. Umožňuje to spolehlivý přenos dat přes xDSL a kabelovou síť při relativně nízké rychlosti.
  - <UDP(Unicast)>: Týká se přenosu dat pouze na jeden přijímač (1:1).
  - <UDP(Multicast)>: Týká se protokolu pro přenos dat z jednoho vysílače na mnoho přijímačů (1:N). Ačkoliv to usnadňuje zatížení sítě, vyžaduje to router <Multicast>. Obraťte se na svého správce sítě, který vás bude informovat o tom, zda-li kamera podporuje nainstalovanou síť <Multicast>.

- **UDP**: Jedná se o protokol vhodný pro přenos vysokého objemu dat (např. multimedia data) během krátké doby. Nicméně poskytuje efektivnější přenos než TCP, především při vysokých rychlostech nad 100Mbps.

- S aktivovanou funkcí Multicast je možné prohledávat nahrané video.
- Audio data nelze přenášet do kamery pomocí mikrofonu.
- Funkce Multicast backbone (MBone) není podporována a kameru lze pouze používat v prostředí multicast na základě LAN sítě.

- <Streaming Control>: Za účelem bezproblémového video streamingu je nutné nastavit šířku pásma na vhodnou hodnotu dle objemu dat ve vaší síti.
  - Můžete nastavit <Bandwidth> volbou z <Unlimited/5Mbps/3Mbps/1Mbps/600Kbps/300kbps/150Kbps>.
  - Pokud je rychlost přenosu dat ve vaší síti nastavena na více než 100Mbps, doporučujeme nastavení <Bandwidth> na <Unlimited> nebo <5Mbps>. Pokud používáte Internetové připojení broadband, nastavte <Bandwidth> na <3Mbps> nebo <1Mbps>.
  - Pokud používáte síť o nízké rychlosti xDSL, nastavte <Bandwidth> na <600Kbps> nebo nižší.
  - Maximální počet obrazů za sekundu se určí automaticky pomocí nabídky nastavení video pro zvolenou hodnotu <Bandwidth>.

## Nastavení DDNS

DDNS je zkratka pro Dynamic Domain Name Service - služba, která konvertuje IP adresy kamery do všeobecného názvu Hosta tak, aby si jej uživatelé mohli snadno zapamatovat a umožňuje připojení kamery se stálým názvem Hosta také v případě, kdy se IP adresa kamery dynamicky mění.

**1** Klepněte na <**NETWORK**> → <**DDNS**>.

- Zobrazí se okno DDNS.

**2** Nastavení ukončíte klepnutím na tlačítko [**Apply**].

- Nastavení se uloží.

- V případě volby služby Samsung DDNS se název Hosta automaticky vytváří pomocí MAC adresy kamery.
- MAC adresu kamery tvoří <One among from lower-case alphabet characters of c, m and p> + <Last 6 digits of the MAC address> + <websamsung.net>.
- Znaky malých písmen se promění na <c>, pokud prvních 6 číslic MAC adresy jsou <00:00:f0>, <m> pokud <00:16:6c> a <p> pokud <00:68:36>.
  Příklad) - Pokud je MAC adresa kamery na 00 : 00 : f0 : ff : fe : 42,
  c + fffe42 + websamsung.net = cfffe42.websamsung.net
  - Pokud je MAC adresa kamery 00 : 16 : 6c : ff : fe : 42,
  m + fffe42 + websamsung.net = mfffe42.websamsung.net
  - Pokud je MAC adresa kamery 00 : 68 : 36 : ff : fe : 42,
  p + fffe42 + websamsung.net = pfffe42.websamsung.net
- Pro použití jiné službu DDNS se zaregistrujte na příslušné webové stránce, kterou kamera podporuje, a používejte uživatelské ID a heslo, které jste zadali při registraci.
- Pro více informací o přihlašování pomocí jiné DDNS služby a nastavení názvu Hosta se prosím obraťte na příslušnou Internetovou stránku služby DDNS.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

| PROBLÉM | ŘEŠENÍ |
|---|---|
| **Nemám žádný přístup na kameru přes Internetový prohlížeč.** | • Ujistěte se, že jsou Síťová nastavení kamery provedena správně.<br>• Zkontrolujte připojení všech síťových kabelů.<br>• V případě připojení pomocí DHCP se ujistěte, že kamera je schopna získávat dynamickou IP adresu bez problémů.<br>• V případě připojení pomocí DDNS URL si ověřte, že je adresa MAC správně zadaná.<br>• Pokud je kamera připojena do sítě xDSL, ujistěte se, že šířka pásma je nižší než 600Kbps. Protože xDSL zajišťuje pomalou rychlost připojení, nastavení vysokých hodnot může mít za výsledek zatížení sítě a omezení síťového připojení.<br>• Pokud je kamera připojena na router, ověřte si, že funkce port forwarding je správně nakonfigurována. |
| **Během sledování došlo k odpojení prohlížeče.** | • Připojené prohlížeče se odpojují po provedených změnách v konfiguraci kamery nebo sítě.<br>• Zkontrolujte síťové připojení.<br>• Pokud je kamera připojena přes síť xDSL, je možné, že se Prohlížeč odpojuje díky špatným podmínkám v síti. |
| **Nelze se připojit do systému pomocí prohlížeče Internet Explorer 7.0.** | • Při pokusu o připojení do systému s Internetovým prohlížečem se záložkami se sdílí stejné informace o cookies, což způsobuje při připojení chyby. Z tohoto důvodu používejte pro připojení do systému nově otevřené okno prohlížeče místo nové záložky. |
| **Kamera připojená do sítě není detekována IP instalační aplikací.** | • Vypněte všechna nastavení firewallu v PC a poté vyhledejte kameru znovu. |
| **Obrazy se překrývají.** | • Zkontrolujte, zda-li dvě nebo více kamer jsou nastavené na adresu single multicast místo na jiné adresy. Pokud se jednoduchá adresa používá pro několik kamer, dochází k překrývání obrazů.<br>• Jestliže je instalován nevhodný codec videa na Vašem počítači, nebude video přehrávat správně.<br>Deinstalujte instalovaný codec videa a prověřte znovu. |

| PROBLÉM | ŘEŠENÍ |
|---|---|
| **Nezobrazují se žádné obrazy.** | • Pokud je přenos dat nastaven na multicast, zkontrolujte, zda-li router podporuje funkci multicast v síti LAN, do které je zapojena kamera. |
| **Zaktivoval jsem funkci detekce pohybu v nabídce Motion Detection, ale žádné soubory se neodesílají pomocí FTP/SMTP, i když FT kamera pohyb zaznamenává.** | • Ověřte nastavení dle následujícího pořadí:<br>A. NTP musí být správně nakonfigurován<br>B. Musí být zaktivovaná funkce Motion Detection.<br>C. Musí být zaktivovaná funkce pro přenos dat při spuštěném poplašném zařízení Alarm Video Transmission.<br>D. Zkontrolujte možnou neshodu při nastavení plánovaného přenosu dat. |
| **Je možné, že je deaktivovaná konfigurace Motion Zone spolu s funkcí detekce pohybu?** | • Ano. Funkce Motion Zone lze konfigurovat nezávisle a nezáleží na tom, zda-li se funkce detekce pohybu používá, nebo ne. |
| **Pohyb byl zaznamenán, ale nespustil poplašné zařízení.** | • Zkontrolujte nastavení výstupních portů poplašného zařízení. |
| **Na paměťovou kartu SDHC se nenahrávají žádná data.** | • Ujistěte se, že paměťová karta není defektní.<br>• Zkontrolujte blokovací spínač na paměťové kartě, aby byl aktivovaný. |
| **Funkce SD indikátor se nespustí po vložení paměťové karty SDHC.** | • Ujistěte se, že paměťová karta není defektní.<br>• Zvolte nabídku Configurations → Events → Alarm Image Settings a ověřte si, že je možnost SD Card Recording zaškrtnutá. |
| **Vložil jsem paměťovou katu SDHC do zařízení, ale kamera nefunguje správně.** | • Ujistěte se, že je paměťová karta vložena do zařízení správným směrem. Paměťové karty naformátované jiným zařízením nemusí fungovat správně v kameře. Zvolte Configurations → Events → Recording Settings a zformátujte paměťovou kartu znovu. |
| **Paměťovou kartu SDHC nelze zformátovat.** | • Ověřte si, že blokovací funkce není aktivní. |

# TECHNICKÉ ÚDAJE

| Položka | | | Podrobnosti | |
|---|---|---|---|---|
| | | | NTSC | PAL |
| **Scanovací režim** | | | 525 řádků, 30f/sek | 625 řádků, 25f/sek(PAL) |
| **Zařízení na zpracování obrazů** | | | 1/3" PS 410K Pixel CCD | 1/3" PS 470K Pixel CCD |
| **Efektivní body** | | | 768(H) x 494(V) | 752(H) x 582(V) |
| **Synchronizace** | | | Interní | |
| **Rozlišení** | | | 540(barva)/570(čb) TV řádků | |
| **S/N** | | | Přibližně 50 dB | |
| **Min. osvětlení scén** | | | Barva : 0,4 Lux(50IRE) 0,0005 Lux (15IRE,Sense x256) | |
| | | | Č/B : 0,04 Lux(50IRE) 0,00005 Lux (15IRE,Sense x256) | |
| **Wide Dynamic Range** | | | 128x | 160x |
| **Den/Noc** | | | Filtr pohybů (Ture Den/Noc) | |
| **Objektiv** | | | Auto Iris (Video/DC)/ Manual Iris | |
| **Upev. objektivu** | | | CS/C (adaptér) | |
| **Výstup signálu** | | | VBS 1,0Vp-p (75Ω,Composite) | |
| **Prostředí** | Síťová jednotka | OS | Embedded Linux | |
| | Client | OS | Windows XP, VISTA | |
| **Prohlížeč** | Internetový prohlížeč | | Internet explorer 6.0 nebo vyšší | |
| **Video přehrávač** | | | Quicktime, VLC player (RTP/RTSP) | |
| **Komprese** | Obraz | | MPEG4, MJPEG | |
| | Zvuk | | G.711 : Full Duplex, 64Kbps, 8KHz sampling | |
| **Síťový hardware** | Paměť typu Flash | | 16M byte | |
| | SDRAM | | 128M byte | |
| **Síť** | Ethernet: | | 10/100BASE-T | |
| | Síťový protokol | Síťový protokol | TCP, UDP, NTP, HTTP, DHCP, PPPoE | |
| | | Streaming | TCP, UDP(Unicast, Multicast) RTP, RTSP | |
| | | DDNS | Samsung DDNS a podpora veřejných serverů DDNS | |

| Položka | | | Podrobnosti | |
|---|---|---|---|---|
| | | | NTSC | PAL |
| **Rozlišení obrazu** | | | D1(720x480),<br>VGA(640x480),<br>CIF(352x240) | D1(720x576),<br>VGA(640x480),<br>CIF(352x288) |
| **Detekce pohybu** | | | Vysoká, střední, nízká | |
| **Připojení uživatelé** | Unicast | | Maximálně 10 uživatelů | |
| | Multicast | | Maximálně 20 uživatelů | |
| **Alarm IN/OUT** | | | Vstup: 2, výstup: 2 | |
| **Přenos obrazů při alarmu** | Vstup přenosu při alarmu | | Přenos dat FTP / E-mail(SMTP) / nahrávání na SD paměťovou | |
| | Přenos detekce pohybu: | | Přenos dat FTP / E-mail(SMTP) / nahrávání na SD paměťovou | |
| **Nast. času** | | | Synchronizace s NTP, synchronizace s PC, manuální nastavení | |
| **IP instalační aplikace** | | | IP instalační funkce (podpora pro XP, VISTA) | |
| **Aktualizace softwaru** | | | Aktualizace firmware přes Internetový prohlížeč | |
| **SDK** | HTTP API | Application program interface | Poskytuje funkčnost pro nastavení/příjem hodnot interních parametrů.<br>Získání JPEG obrazů nebo několikadílných JPEG toků.<br>Výstražný signál zap zkontrolovat a výstražný signál vyp ovládat. | |
| | Windows API | Windows API | Komponenty ActiveX pro ovládání a prohlížení obrazu snímaného kamerou. | |
| **Napájení** | | | AC24V±10%(60Hz±0,3Hz)<br>DC12V+10%/-5%<br>PoE (Power over Ethernet) | AC24V±10%(50Hz±0,3Hz)<br>DC12V+10%/-5%<br>PoE (Power over Ethernet) |
| **Spotřeba energie** | | | Přibl. 8W | |
| **Provozní teplota** | | | -10˚C~50˚C | |
| **Provozní vlhkost** | | | ~90% | |
| **Rozměr** | | | Š147,4 X H60,9 X V83 mm | |
| **Hmotnost** | | | Přibl. 428g | |

| Položka | Podrobnosti | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTSC | | | | | | | | | | |
| Obrazový kmitočet (FPS) | MPEG4 \ MJPEG | Stupeň 10 | Stupeň 9 | Stupeň 8 | Stupeň 7 | Stupeň 6 | Stupeň 5 | Stupeň 4 | Stupeň 3 | Stupeň 2 | Stupeň 1 |
| | Stupeň 10 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | Stupeň 9 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 |
| | Stupeň 8 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 |
| | Stupeň 7 | 25 | 26 | 26 | 28 | 29 | 29 | 29 | 29 | 30 | 30 |
| | Stupeň 6 | 25 | 26 | 26 | 28 | 29 | 29 | 29 | 29 | 30 | 30 |
| | Stupeň 5 | 25 | 26 | 26 | 28 | 29 | 29 | 29 | 30 | 30 | 30 |
| | Stupeň 4 | 25 | 26 | 26 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Stupeň 3 | 25 | 27 | 26 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Stupeň 2 | 25 | 27 | 27 | 28 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Stupeň 1 | 27 | 27 | 27 | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | PAL | | | | | | | | | | |
| | MPEG4 \ MJPEG | Stupeň 10 | Stupeň 9 | Stupeň 8 | Stupeň 7 | Stupeň 6 | Stupeň 5 | Stupeň 4 | Stupeň 3 | Stupeň 2 | Stupeň 1 |
| | Stupeň 10 | 21 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| | Stupeň 9 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| | Stupeň 8 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 7 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 6 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 5 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 4 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 3 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 2 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Stupeň 1 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |

| Velikost obrazu | NTSC | | | PAL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | MPEG (bps) | MJPEG (KB) | | MPEG (bps) | MJPEG (KB) |
| | Stupeň 10 | 6M | 47 | Stupeň 10 | 6M | 52 |
| | Stupeň 9 | 5M | 35 | Stupeň 9 | 5M | 42 |
| | Stupeň 8 | 4M | 32 | Stupeň 8 | 4M | 39 |
| | Stupeň 7 | 3M | 29 | Stupeň 7 | 3M | 36 |
| | Stupeň 6 | 2M | 28 | Stupeň 6 | 2M | 34 |
| | Stupeň 5 | 1.5M | 26 | Stupeň 5 | 1.5M | 33 |
| | Stupeň 4 | 1.25M | 23 | Stupeň 4 | 1.25M | 29 |
| | Stupeň 3 | 1M | 20 | Stupeň 3 | 1M | 26 |
| | Stupeň 2 | 768K | 17 | Stupeň 2 | 768K | 22 |
| | Stupeň 1 | 512K | 15 | Stupeň 1 | 512K | 19 |

# GPL/LGPL SOFTWARE LICENSE

This product uses open-source software distributed under the terms of GPL and LGPL.

And you can visit at www.samsungsecurity.com to get the source codes of the following GPL and LGPL software used for this product.

- GPL S/W
  - Base Kernel, Busybox, Sysvinit, dosfstools
- LGPL S/W
  - gLibc, Inetutils

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

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

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

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-- to make sure the software is free for all its users.
This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.
When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.
Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs ; and that you know you can do these things.
To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.
For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.
You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.
We protect your rights with two steps :
(1)copyright the software, and (2)offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.
Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software.
If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that

what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.
Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

**TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

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 machinereadable 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 "ASIS" 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 PROGRAMPROVE 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 DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.
To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.
Copyright (C)yyyy name of author

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

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

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :
Gnomovision version 69,
Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY ; for details type ‘show w’. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type ‘show c’ for details.
The hypothetical commands ‘show w’ and ‘show c’ should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ‘show w’ and ‘show c’ ; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.
You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program,if necessary.
Here is a sample ; alter the names:
Yoyodyne, Inc.,hereby disclaims all copyright interest in the program ‘Gnomovision’ (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the **GNU Lesser General Public License** instead of this License.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999
Copyright (C)1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

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

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.
This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it.You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.
When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price.
Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish) ; that you receive source code or can get it if you want it ; that you can change the software and use pieces of it in new free programs ; and that you are informed that you can do these things.
To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.
For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.
We protect your rights with a two-step method : (1)we copyright the library, and (2)we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.
To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version,so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.
Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program.
We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.
Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.
When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria

of freedom.
The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.
We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs.
These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.
For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.
In other cases,permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.
Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data)to form executables.
The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Library or a portion of it,either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.
Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :
   a)The modified work must itself be a software library.
   b)You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c)You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d)If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

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

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

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

Once this change is made in a given copy, it isirreversible 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.

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 ofperforming 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 "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANYKIND, 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 OpenSSLToolkit. (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 writtenby Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
This library is free for commercial and noncommercial 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.]

## Správná likvidace tohoto produktu

(Zničení elektrického a elektronického zařízení)

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

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

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

memo

memo

memo

SAMSUNG

AB68-00726F(00)