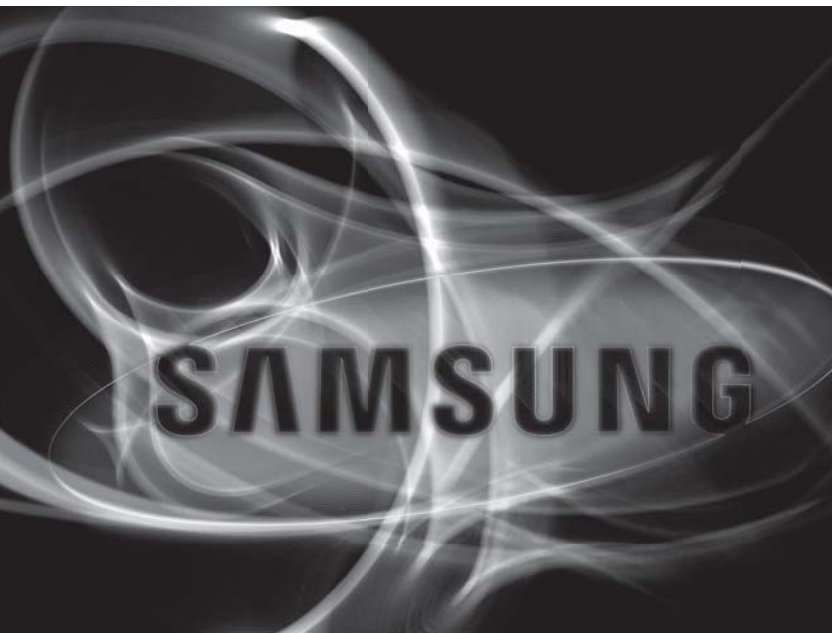


SAMSUNG TECHWIN

4KANÁLOVÝ SÍŤOVÝ KODÉR (TYP BLADE)

Uživatelská Příručka

SPE-400B



4KANÁLOVÝ SÍŤOVÝ KODÉR (TYP BLADE)

Uživatelská Příručka

Autorská práva

©2011 Samsung Techwin Co., Ltd. Všechna práva vyhrazena.

Ochranná známka

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

Omezení

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

Vyloučení zodpovědnosti

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

Záruka

Pokud za normálních okolností přístroj řádně nefunguje, informujte nás. Samsung Techwin potěže výšeí bezplatně. Záruční lhůta je 3 roky. Ze záruky je vyloučeno následující:

- Pokud se systém chová nestandardně, protože jste spustili program, který nesouvisí s provozem systému.
- Snížený výkon přístroje v důsledku běžného opotřebení

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Uložte si tyto pokyny.
3. Respektujte všechna varování.
4. Postupujte podle všech pokynů.
5. Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti vody.
6. Čištění provádějte pouze suchou tkaninou.
7. Nezakrývejte žádné ventilační otvory, provádějte instalaci v souladu s pokyny výrobce.
8. Neinstalujte přístroj do blízkosti jakýchkoliv tepelných zdrojů, jako jsou topná tělesa, tepelné regulátory a sporáky nebo jiných přístrojů (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
9. Nepotlačujte bezpečnostní účel polarizované zástrčky nebo zástrčky zemního typu. Polarizovaná zástrčka má dva nožové kontakty, jeden je širší než druhý. Zástrčka zemního typu má dva nožové kontakty a třetí zemnicí kolík. Širší nožový kontakt nebo třetí kolík jsou instalovány pro vaši bezpečnost. Pokud se zástrčka od přístroje nevejde do vaší zásuvky, poraďte se s elektrikářem ohledně výměny zastaralé zásuvky.
10. Chraňte napájecí kabel, aby se na něj nešlapalo nebo aby se nepřiskřípl, zvláště u zásuvek, rozbočovacích šňůr, a v bodě, kde vychází z přístroje.
11. Používejte pouze doplňky a příslušenství, které jsou specifikovány výrobcem.
12. Používejte přístroj pouze s vozíkem, stojanem, trojnožkou, držákem nebo stolem, které byly specifikovány výrobcem nebo prodány s přístrojem. Pokud použijete vozík, dejte pozor při přesouvání kombinace vozík/přístroj, abyste se vyhnuli zranění při překlopení.
13. Vytáhněte zástrčku přístroje ze zásuvky během bouřek nebo pokud se delší dobu nebude používat.
14. Přenechejte veškerý servis kvalifikovanému servisnímu personálu. Servis je vyžadován, pokud byl přístroj poškozen jakýmkoliv způsobem, jako například při poškození napájecí šňůry nebo zástrčky, při rozlití tekutiny nebo pádu předmětů do přístroje, vystavení přístroje dešti nebo vlhkosti, pokud přístroj nefunguje normálně nebo pokud spadnul.



VAROVÁNÍ

ABYSTE ZMENŠILI RIZIKO POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, NEVYSTAVUJTE PŘÍSTROJ DEŠTI NEBO VLHKOSTI. NEZASOUVEJTE DO PŘÍSTROJE KOVOVÉ PŘEDMĚTY SKRZ VENTILAČNÍ MŘÍŽKY NEBO JINÉ OTVORY V KRYTU.

Přístroj chraňte před stříkající a kapající vodou a nestavte na něj předměty naplněné kapalinami, jako jsou vázy.

UPOZORNĚNÍ

	UPOZORNĚNÍ RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.	
UPOZORNĚNÍ : V ZÁJMU SNÍŽENÍ RIZIKA ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM. NESNÍMEJTE KRYT (ANI ZADNÍ STRANU). UVNITŘ PŘÍSTROJE NEJSOU ŽÁDNÉ SOUČÁSTKY, KTERÉ BY UŽIVATEL MOHL OPRAVIT. PŘENECEJTE SERVIS KVALIFIKOVANÉMU SERVISNÍMU PERSONÁLU.		

VYSVĚTLENÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ



Symbol blesku se šipkou v rovnostranném trojúhelníku má uživatele upozornit na přítomnost „nebezpečného napětí“ v krytu přístroje, jehož velikost může vyvolat riziko zásahu elektrickým proudem.



Symbol vykřičníku v rovnostranném trojúhelníku má uživatele upozornit na důležité pokyny k použití a údržbě (servisu) obsažené v doprovodné literatuře k přístroji.

Konstrukce třídy I

Přístroj s touto třídou ochrany musí být připojen k zásuvce elektrické sítě vybavené ochranným uzemněním.

Baterie

Baterie chraňte před nadměrnými teplotami, např. slunečním světlem, požárem apod.

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

UPOZORNĚNÍ

Tyto pokyny k servisu jsou určeny jen kvalifikovaným servisním pracovníkům.

V zájmu snížení rizika zásahu elektrickým proudem neprovádějte jiné servisní zásahy, než které jsou popsány v této uživatelské příručce, pokud nemáte zvláštní kvalifikaci.

Napájení přiveďte pouze do jedné kamery. Žádná jiná zařízení nesmí být připojena.

přehled

Pozorně čtete následující doporučená bezpečnostní opatření.

- Přístroj nestavte na nerovnou plochu.
- Přístroj neinstalujte na přímé slunce, poblíž zařízení vydávajících teplo nebo do velmi studených prostor.
- Neumíst'ujte tento přístroj do blízkosti vodivých materiálů.
- Nepokoušejte se sami přístroj opravovat.
- Neumíst'ujte na přístroj nádoby s vodou.
- Přístroj neinstalujte do blízkosti zdrojů magnetického pole.
- Nezakrývejte žádné ventilační otvory.
- Nepokládajte na přístroj těžké předměty.

Uživatelská příručka radí, jak přístroj používat.

Význam zdůraznění v textu:

- Reference : užitečná informace týkající se použití přístroje.
- Notice : Při nedodržení pokynů hrozí škoda na majetku nebo úraz.
- ※ V zájmu bezpečného použití si přečtete celou příručku před použitím přístroje a pak ji uschovejte na bezpečném místě.

PŘEHLED

3

- 3 Důležité Bezpečnostní Pokyny
- 9 Funkce Produktu
- 9 Doporučené Technické Parametry Počítače
- 10 Součásti Balení
- 11 Pohled Zvenčí
- 14 Kontrola Adresy IP

INSTALACE A ZAPOJENÍ

15

- 15 Informace
- 16 Připojení k jiným zařízením

SÍŤOVÉ SPOJENÍ A NASTAVENÍ

19

- 19 Připojení Síťového Kodéru Přímou k Místní Síti
- 20 Připojení Síťového Kodéru Přímou k DSL/Kabelovému Modemu s Protokolem DHCP
- 21 Připojení Síťového Kodéru Přímou k Modemu PPPoE
- 22 Připojení Síťového Kodéru ke Směrovači Pomocí PPPoE/kabelového Modemu
- 23 Tlačítka v Programu IP Installer
- 24 Nastavení Statické Adresy IP
- 28 Nastavení Dynamické Adresy IP
- 29 Nastavení Rozsahu Překladač (Mapování) Portů
- 31 Připojení k Síťovému Kodéru ze Sdíleného Místní Počítače
- 31 Připojení k Síťovému Kodéru ze Vzdáleného PC Přes Internet

WEBOVÝ PROHLÍŽEČ

32

- 32 Připojení k Síťovému Kodéru
- 33 Přihlášení
- 34 Instalace Silverlight Runtime
- 36 Použití Funkce Živý Obraz
- 37 Použití Nabídky Kamery

OBRAZOVKA NASTAVENÍ

39

- 39 Nastavení
- 39 Nastavení Video
- 42 Nastavení Sítě
- 47 Nastavení Událostí
- 53 Nastavení Systému

PŘÍLOHA

58

- 58 Technické Údaje
- 60 Popis Produktu
- 61 Odstraňování Problémů
- 62 Open Source Announcement
- 64 GPL/LGPL Software License

FUNKCE PRODUKTU

- **Multistreaming**

Tento síťový kódér zobrazuje současně videa v různých rozlišeních a úrovních kvality pomocí různých kodeků.



- Video ve formátu MPEG-4 však nelze přehrát na webových stránkách. Pro přehrávání videa na webových stránkách použijte software CMS.

- **Podporuje různé komunikační protokoly**

- **Monitorování založené na webovém prohlížeči**

Používá internetový prohlížeč pro zobrazení obrazu v prostředí místní sítě.

- **Alarm**

Pokud dojde k události, příslušné video bude přeneseno na e-mail určený uživatelem nebo bude signál události odeslán na port výstupu alarmu.

- **Podpora ONVIF (Spec 1.01)**

Tento přístroj podporuje ONVIF Core Spec. 1.01.

Další informace naleznete na www.onvif.org.



Driving network video through global standardization

DOPORUČENÉ TECHNICKÉ PARAMETRY POČÍTAČE

- Procesor : Intel(R) Core(TM)2 2,00 GHz nebo vyšší
- Operační systém: Windows XP, Vista, 7, Mac OS
Mac OS
- Rozlišení : alespoň 1280x1024 bodů
- RAM : alespoň 1 GB
- Webový prohlížeč : Internet Explorer 7.0 nebo vyšší verze, Firefox, Chrome, Safari
- Paměť grafické karty : alespoň 128MB

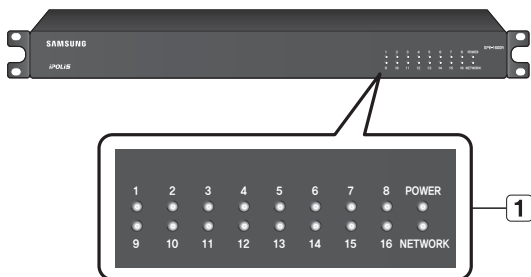
SOUČÁSTI BALENÍ

Zkontrolujte, zda balení obsahuje síťový kodér a veškeré příslušenství.

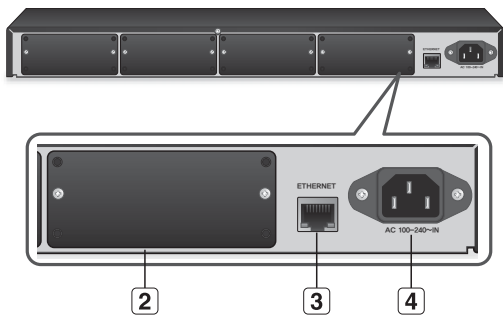
Provedení	Název položky	Množství	Popis
	Uživatelská příručka, instalační CD s programy	1	
	DVD s programem CMS	1	
	Stručná Příručka	1	
	Konektory	1	Slouží k připojení RS-485 nebo kabelu alarmu.
	MONTÁŽNÍ MATERIÁL – Vrutý	2	Slouží k upevnění zařízení typu blade (SPE-400B) do racku

POHLED ZVENČÍ

SPE-1600R Přední strana



SPE-1600R Zadní strana



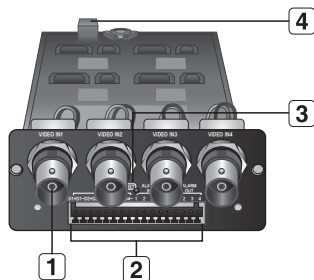
- Zařízení SPE-1600R se prodává samostatně (není součástí balení).

Položka		Popis
1 Indikátory síťového připojení pro jednotlivé kanály, indikace napájení a síťového připojení	1~16	Připojte kabely RS-485 a vstupu a výstupu alarmu k příslušným vstupním a výstupním portům na zadním panelu.
	NETWORK	Po navázání síťového spojení kontrolka bliká různými barvami odpovídajícími stavu spojení. Zelená : Kontrolka bliká zeleně při připojení k síti Ethernet 1000Base-T. Žlutá : Kontrolka bliká žlutě při připojení k síti Ethernet 10/100Base-T.
	POWER	Svíí : Napájení je zapnuto. Nesvíí : Napájení je vypnuto.
2 Výřez blade (SPE-400B)	Výřez pro montáž zařízení typu blade (SPE-400B). Výřezy jsou číslovány zleva, od 1 do 4. Po instalaci zařízení typu blade (SPE-400B) je mu přidělena adresa IP podle pořadí výřezu.	
3 Síťový port	Slouží k připojení kabelu LAN nebo.	
4 Port napájení	Slouží k připojení předepsaného napájecího zdroje.	



- Pro plynulý přenos videa doporučujeme instalaci do sítě 1000Base-T Ethernet.

Zařízení typu blade (SPE-400B)



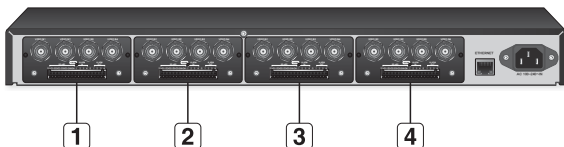
Položka	Popis	
1 VIDEO IN (CH 1~CH 4)	Slouží k připojení vstupního video signálu konektorem BNC.	
2 I/O Port	D+ (1~4)	Datová linka RS-485
	D- (1~4)	Datová linka RS-485
	ALARM IN (1~4)	Port vstupu (snímače) alarmu
	G	GND
	ALARM OUT (1~4)	Výstup alarmu Port
3 Tlačítko Reset	Resetuje nastavení síťového kodéru na výchozí hodnoty. Stiskněte a držte po dobu asi 5 sekund pro vypnutí kontrolky a restart systému. i Pokud síťový kódér resetujete, budou upravena nastavení sítě, aby bylo možné aktivovat DHCP. Pokud v síti není server DHCP, je třeba spustit program IP Installer a změnit základní síťová nastavení, jako je např. IP adresa, Masky podsítě, Brána, atd. předtím, než bude možné se připojit k síti. ■ Další informace o nastavení IP adresy naleznete v části „Nastavení sítě“. (Strana 42)	
4 Port pro zapojení do racku	Slouží k připojení zařízení typu blade (SPE-400B) do racku	

KONTROLA ADRESY IP

Ve výchozím nastavení je adresa IP zařízení typu blade (SPE-400B) nastavena na hodnotu „192.168.1.100 – 103“.

Pokud po instalaci všech 4 zařízení typu blade (SPE-400B) použijete pro kontrolu adres IP aplikaci IP Installer, mohou se vyskytnout redundantní adresy IP.

Pokud k tomu dojde, změňte adresu IP manuálně pomocí aplikace IP Installer nebo stiskněte a podržte tlačítko <RESET> na zadním panelu na 5 sekund. Adresa IP bude znovu přiřazena podle pořadí výřezu.



Číslo výřezu	Výchozí adresa IP	
1	192.168.1.100~103	192.168.1.100~103
2	192.168.1.100~103	192.168.1.104~107
3	192.168.1.100~103	192.168.1.108~111
4	192.168.1.100~103	192.168.1.112~115

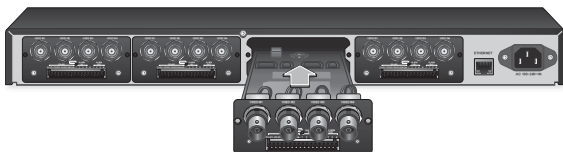
INFORMACE

Instalace zařízení typu blade (SPE-400B)

1. Uvolněte šrouby na obou stranách krytu oddělení pro zařízení SPE1600R na zařízení typu blade (SPE-400B).



2. Zasuňte zařízení typu blade (SPE-400B) do kolejniček ve směru šipky jako na ilustraci.

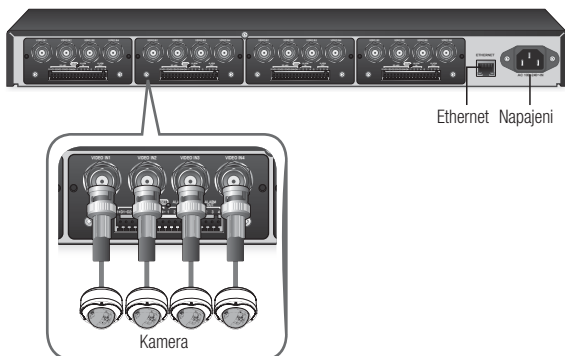


3. Zasuňte zařízení typu blade (SPE-400B), až se připojí ke konektoru racku. Poté utáhněte šrouby.



instalace a zapojení

PŘIPOJENÍ K JINÝM ZAŘÍZENÍM



- Zařízení SPE-1600R se prodává samostatně (není součástí balení).

Připojení kamery

Připojte port [VIDEO IN] síťového kodéru k portu výstupu videa na kameře.

Připojení Ethernet

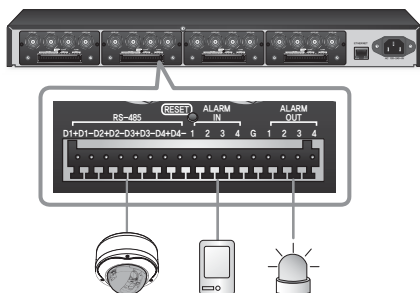
Připojte kabel Ethernet k místní síti nebo k Internetu.

Napájení

Připojte napájecí kabel.

Připojení portů RS-485 a vstupu a výstupu alarmu

Připojte kabely RS-485 a vstupu a výstupu alarmu k příslušným vstupním a výstupním portům na zadním panelu.



Port	Popis	Port	Popis
D+(1~4)	Datová linka RS-485	D-(1~4)	Datová linka RS-485
ALARM IN (1~4)	Port vstupu (snímače) alarmu	ALARM OUT (1~4)	Výstup alarmu
G	GND		

Připojení zařízení RS-485

Připojte vnější zařízení k portům [RS-485 D+, D-].

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

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

Připojení vstupu alarmu

Připojte jeden svazek signálového vedení snímače (vedení má dva svazky) k portu [ALARM IN] a druhý svazek k portu [G].



- Pro každý kanál je třeba připojit konkrétní porty vstupu a výstupu alarmu typu RS-485.

instalace a zapojení

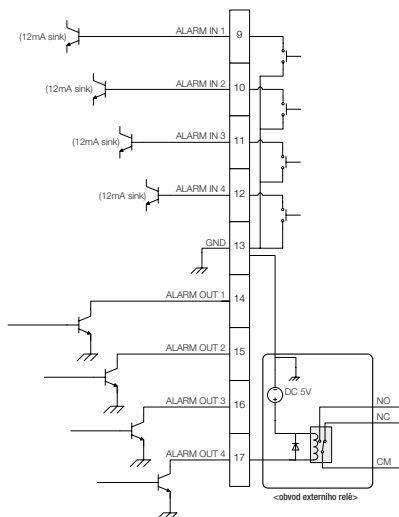
Připojení výstupu alarmu

Systém výstupu alarmu je typ s otevřeným kolektorem, navržený k použití externího relé. Maximální kapacita je +24 Vss, 100 mA.

Schéma zapojení vstupů/výstupů alarmu



- Ovládání napájení elektrickými kontakty je možné jen pomocí zvláštního obvodu.
- Přidejte externí reléové obvody podle potřeby.
- Při přidávání externího reléového obvodu je třeba zapojit diody paralelně, aby se zabránilo přepětí v obvodu.



Tabulka I/o portů kanálu

	RS-485	ALARM IN	ALARM OUT		RS-485	ALARM IN	ALARM OUT
CH 1	D1+, D1-	1, G	1, G	CH 3	D3+, D3-	3, G	3, G
CH 2	D2+, D2-	2, G	2, G	CH 4	D4+, D4-	4, G	4, G

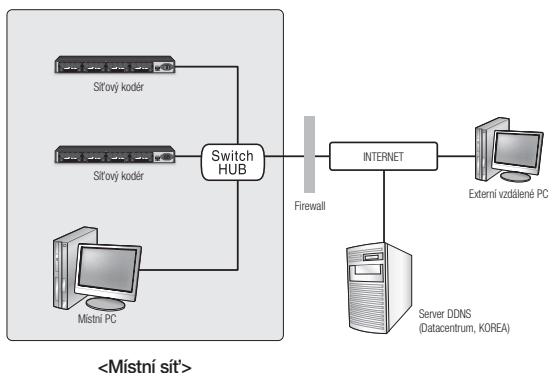
síťové spojení a nastavení

Síťová nastavení můžete přizpůsobit konfiguraci své sítě.

PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO KODÉRU PŘÍMO K MÍSTNÍ SÍTI

Připojení síťového kodéru z místního PC na síť LAN

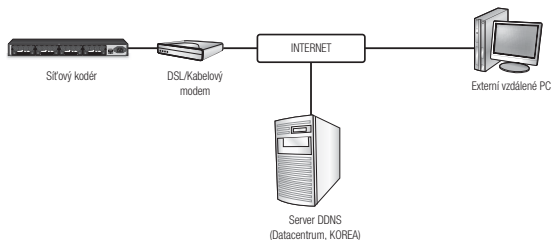
1. Na místním PC spusťte prohlížeč internetu.
2. Do adresního řádku prohlížeče vepište IP adresu síťového kodéru.
 - Informace o výchozí adrese IP síťového kodéru jsou uvedeny v kapitole „**Kontrola adresy IP**“. (Strana 14)



- Vzdálené PC na vnější síti internet mimo síť LAN se nemusí dokázat spojit se síťovým kóděrem instalovaným na síť intranet, pokud není správně nastaveno přesměrování portů nebo firewall. V takovém případě kontaktujte správce sítě se žádostí o pomoc.
- Ve výchozím nastavení je IP adresa automaticky přidělena serverem DHCP. Pokud server DHCP není k dispozici, bude IP adresa nastavena na hodnotu 192.168.1.100~103. IP adresu změňte programem IP Installer. Více podrobností o programu IP Installer uvádí část „**Nastavení statické adresy IP**“. (Strana 24)

síťové spojení a nastavení

PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO KODÉRU PŘÍMO K DSL/ KABELOVÉMU MODEMU S PROTOKOLEM DHCP

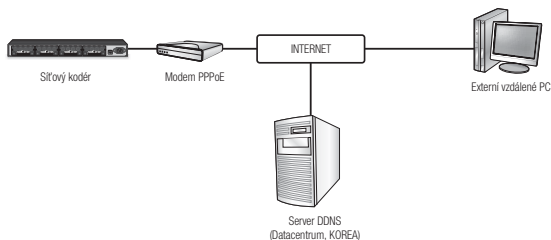


1. K připojení PC k síťovému kódéru využijte křížený kabel.
2. Spustíte program IP Installer a změníte IP adresu síťového kódéru tak, abyste se pomocí prohlížeče webu na PC mohli připojit k internetu.
3. Pomocí prohlížeče internetu se připojte k síťovému kódéru.
4. Přejděte na stránku **[Nastavení]**.
5. Přejděte na stránku **[Síť]** – **[DDNS]** a proveďte nastavení DDNS.
6. Přejděte na stránku **[Síť]** – **[Rozhraní]**, a nastavte typ síťového připojení **[DHCP]**.
7. Odpojte síťový kódér od PC a připojte jej přímo k modemu.
8. Restartujte síťový kódér.



- Registrace nastavení DDNS viz část "**Registrace u DDNS**". (strana 44)
- Konfigurace nastavení DDNS viz část "**DDNS**". (strana 43)
- Nastavení typu sítě viz část "**Rozhraní**". (strana 42)

PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO KODÉRU PŘÍMO K MODEMU PPPoE



1. K připojení PC k síťovému kodéru využijte křížený kabel.
2. Spustíte program IP Installer a změníte IP adresu síťového kodéru tak, abyste se pomocí prohlížeče webu na PC mohli připojit k internetu.
3. Pomocí prohlížeče internetu se připojte k síťovému kodéru.
4. Přejděte na stránku **[Nastavení]**.
5. Přejděte na stránku **[Sit'] – [DDNS]** a proved'te nastavení DDNS.
6. Přejděte na stránku **[Sit'] – [Rozhraní]**, a nastavte typ síťového připojení **[PPPoE]**.
7. Odpojte síťový kodér od PC a připojte jej přímo k modemu.
8. Restartujte síťový kodér.

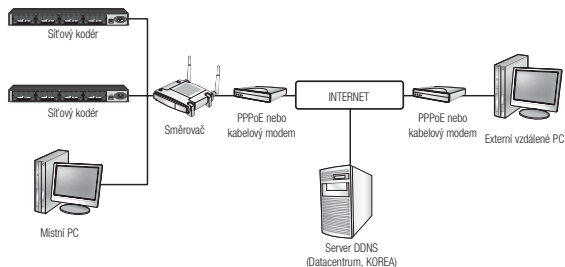


- Registrace nastavení DDNS viz část **"Registrace u DDNS"**. (strana 44)
- Konfigurace nastavení DDNS viz část **"DDNS"**. (strana 43)
- Nastavení typu sítě viz část **"Rozhraní"**. (strana 42)

síťové spojení a nastavení

PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO KODÉRU KE SMĚROVAČI POMOCÍ PPPoE/KABELOVÉHO MODEMU

Tento způsob připojení se hodí pro malé sítě, například doma, v malé kanceláři nebo obchodě.



Konfigurace nastavení sítě na místním PC připojeném k směrovači

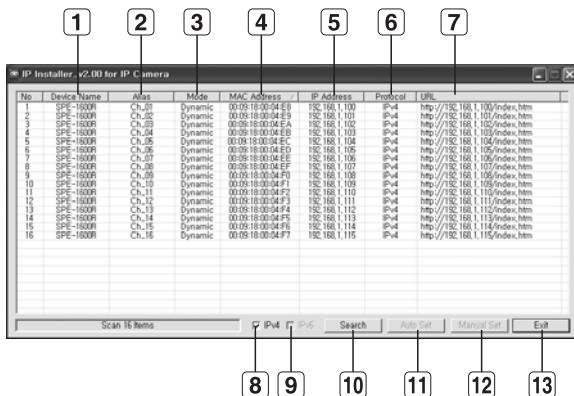
Konfigurace nastavení sítě na místním PC připojeném k IP směrovači se provede následujícím postupem.

- Vyberte : <Network Neighborhood> → <Properties>
→ <Local Area Connection> → <Properties> → <General>
→ <Internet Protocol (TCP/IP)> → <Properties>
→ <Obtain an IP address automatically> nebo <Use the following IP address>.
- Při volbě <Použít následující adresu IP> dodržte následující pokyny.
 - Příklad 1) Pokud je adresa (LAN IP) směrovače 192.168.1.1
Adresa IP : 192.168.1.100
Maska podsítě : 255.255.255.0
Výchozí brána : 192.168.1.1
 - Příklad 2) Pokud je adresa (LAN IP) směrovače 192.168.0.1
Adresa IP : 192.168.0.100
Maska podsítě : 255.255.255.0
Výchozí brána : 192.168.0.1
 - Příklad 3) Pokud je adresa (LAN IP) směrovače 192.168.xxx.1
Adresa IP : 192.168.xxx.100
Maska podsítě : 255.255.255.0
Výchozí brána : 192.168.xxx.1



- Adresu Směrovače najdete v jeho dokumentaci.
- Viz sekce „Nastavení rozsahu překladu (mapování) portů“ dokumentace směrovače.
(Strana 29)

TLAČÍTKA V PROGRAMU IP INSTALLER



Položka	Popis
1 Device Name	Označení modelu připojeného síťového kodéru. Klepnutím na sloupec seřadíte seznam podle názvu modelu. Pokud ale klepnete na sloupec během vyhledávání, přeruší se.
2 Alias	Zobrazení názvu připojeného zařízení. (Strana 53) Pokud je název zařízení ponechán na výchozí hodnotě <Name>, bude namísto něho zobrazena informace o kanálu kodéru.
3 Mode	Zobrazí stav aktuálního síťového připojení, <Static> nebo <Dynamic>.
4 MAC(Ethernet) Address	Ethernetová adresa připojeného síťového kodéru. Klepnutím na sloupec seřadíte seznam podle ethernetové adresy. Pokud ale klepnete na sloupec během vyhledávání, přeruší se.
5 IP Address	IP adresa. Klepnutím na sloupec seřadíte seznam podle adresy IP. Pokud ale klepnete na sloupec během vyhledávání, přeruší se. Výchozí tovární nastavení je "192.168.1.100~103".
6 Protocol	Síťové nastavení pro síťový kodér. Výchozí nastavení je "IPv4". Síťové kodéry s nastavením IPv6 budou zobrazeny jako "IPv6".

síťové spojení a nastavení

Položka	Popis
7 URL	DDNS URL adresa umožňující přístup k zařízení z externího internetu. Pokud se registrace DDNS nezdaří, zobrazí se zde <IP Address> síťového kodéru.
8 IPv4	Hledání síťových kodérů s nastavením IPv4.
9 IPv6	Hledání síťových kodérů s nastavením IPv6. Aktivováno v prostředí IPv6.
10 Search	Znovu se vyhledají síťové kodéry, které jsou připojeny k síti. Toto tlačítko ale bude neaktivní, pokud není zaškrtnuta volba IPv4 ani IPv6.
11 Auto Set	Program IP Installer provede síťová nastavení automaticky.
12 Manual Set	Konfiguraci síťových nastavení musíte provést ručně.
13 Exit	Ukončí program IP Installer.



- Při použití aplikace IP Installer používejte pouze verzi nacházející se na instalačním CD nebo použijte nejnovější verzi, je-li k dispozici. Nejnovější verzi můžete stáhnout z webové stránky produktu.

NASTAVENÍ STATICKÉ ADRESY IP

Ruční nastavení sítě

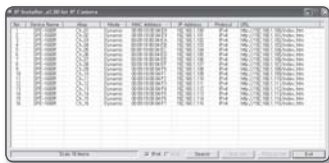
Spusťte <IP Installer_vX.XX.exe> a zobrazí se seznam vyhledání síťových kodérů. Při prvním spuštění budou tlačítka [Auto Set] i [Manual Set] neaktivní.



- Použijte aplikaci IP Installer ve verzi 2.00 nebo novější.
- Síťové kodéry s nastavením IPv6 budou mít tato tlačítka neaktivní, protože tuto funkci nepodporují.

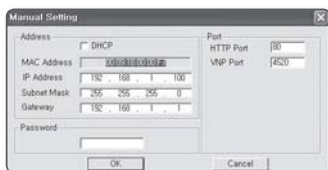
1. Vyberte v seznamu vyhledání síťový kodér.
Vyhledejte údaj adresy MAC (Ethernet), je na zadní straně síťového kodéru. Tlačítka [Auto Set] a [Manual Set] budou aktivována.

2. Klepněte na [Manual Set].
Objeví se okno ručního nastavení. Zobrazí se výchozí hodnoty <IP Address>, <Subnet Mask>, <Gateway>, <HTTP Port> a <VNP Port> pro síťový kodér.



3. V rámečku <Address> zadejte potřebné informace.

- Adresa MAC (Ethernet) : Příslušného síťového kodéru se nastaví automaticky, nemusíte ji nastavovat ručně.

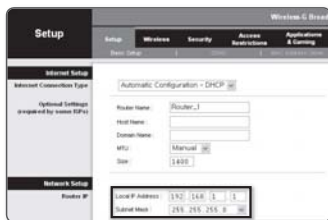


Při použití Směrovače

- IP Address : Zadejte adresu spadající do rozmezí adres IP poskytovaných směrovačem.

Příklad) 192.168.1.2~254,
192.168.0.2~254
192.168.XXX.2~254

- Subnet Mask : Hodnota <Subnet Mask> Směrovače musí být shodná s hodnotou <Subnet Mask> síťového kodéru.
- Gateway : Hodnota <Local IP Address> směrovače bude hodnotou <Gateway> síťového kodéru.



- V závislosti na modelu připojeného Směrovače se mohou nastavení lišit. Více informací viz uživatelská příručka příslušného směrovače.
- Viz sekce „Nastavení rozsahu překladu (mapování) portů“ dokumentace směrovače. (Strana 29)

Při nepoužití Směrovače

Zadejte hodnoty <IP Address>, <Subnet Mask> a <Gateway>.

4. V rámečku <Port> zadejte potřebné informace.

- HTTP Port : Slouží k přístupu k síťovému kodéru pomocí prohlížeče internetu, výchozí hodnota je 80. Hodnotu HTTP Port změníte rolovacím tlačítkem.
- VNP Port : Port pro přenos video-signálu, výchozí hodnota je 4520.



5. Zadejte heslo.

Jde o přihlašovací heslo uživatele „admin“, potřebné k přístupu k síťovému kodéru. Výchozí heslo je „4321“.

síťové spojení a nastavení

6. Klepněte na tlačítko [OK].

Ruční nastavení sítě je tím dokončeno.

Pokud je ke směrovači připojen více než jeden síťový kodér

Zkonfigurujte nastavení související s IP u každého síťového kodéru jinak.

Příklad)

Kategorie	Nastavení související s IP	Nastavení související s porty
	IP Address / Subnet Mask / Gateway	HTTP Port / VNP Port
CH 1	192.168.1.100 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8080 / 4520
CH 2	192.168.1.101 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8081 / 4521
CH 3	192.168.1.102 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8082 / 4522
CH 4	192.168.1.103 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8083 / 4523
CH 5	192.168.1.104 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8084 / 4524
CH 6	192.168.1.105 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8085 / 4525
CH 7	192.168.1.106 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8086 / 4526
CH 8	192.168.1.107 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8087 / 4527
CH 9	192.168.1.108 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8088 / 4528
CH 10	192.168.1.109 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8089 / 4529
CH 11	192.168.1.110 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8090 / 4530
CH 12	192.168.1.111 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8091 / 4531
CH 13	192.168.1.112 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8092 / 4532
CH 14	192.168.1.113 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8093 / 4533
CH 15	192.168.1.114 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8094 / 4534
CH 16	192.168.1.115 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1	8095 / 4535



- Při nastavení <HTTP Port> na jinou hodnotu než 80 musíte zadat číslo <Port> do adresního řádku prohlížeče internetu, jinak se k síťovému kodéru nepřipojíte.

Příklad) http://adresa IP : Port HTTP

http://192.168.1.100:8080

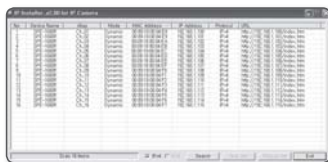
Automatické nastavení sítě

Spustíte <IP Installer_vX.XX.exe> a zobrazí se seznam vyhledání síťových kódů. Při prvním spuštění budou tlačítka **[Auto Set]** i **[Manual Set]** neaktivní.



- Použijte aplikaci IP Installer ve verzi 2.00 nebo novější.
- Síťové kódery s nastavením IPv6 budou mít tato tlačítka neaktivní, protože tuto funkci nepodporují.

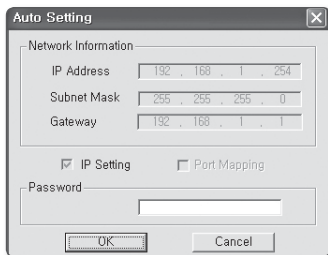
1. Vyberte v seznamu vyhledání síťový kód.
Vyhledejte údaj adresy MAC (Ethernet), je na zadní straně síťového kodéru. Tlačítka **[Auto Set]** a **[Manual Set]** budou aktivována.



2. Klepněte na **[Auto Set]**.
Objeví se okno automatického nastavení. Parametry <IP Address>, <Subnet Mask> a <Gateway> se nastaví automaticky.

3. Zadejte heslo.
Jde o přihlašovací heslo uživatele "admin", potřebné k přístupu k síťovému kodéru. Výchozí heslo je "4321".

4. Klepněte na tlačítko **[OK]**.
Automatické nastavení sítě je tím dokončeno.



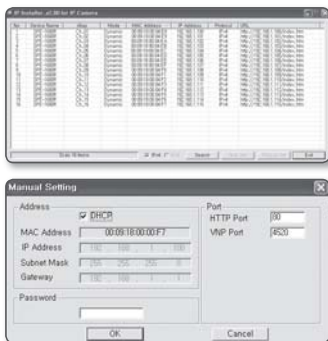
NASTAVENÍ DYNAMICKÉ ADRESY IP

Nastavení v prostředí s dynamickou adresou IP

- Příklad prostředí s dynamickou adresou IP
 - Pokud má směrovač, připojený k síťovým kódérům, DHCP serverem přidělenou IP adresu
 - Připojujete síťový kódér přímo k modemu s využitím protokolu DHCP
 - Adresy IP přiděluje interní server DHCP přes síť LAN

Kontrola dynamické adresy IP

1. Spustíte program IP Installer na místním PC a zobrazíte síťové kódéry, které mají přiřazeny adresy <Dynamic IP>.
2. Vyberte ze seznamu síťový kódér a klepnutím na [Manual Set] zjistíte <Dynamic IP> síťového kódéru. Pokud zrušíte zaškrtnutí <DHCP>, můžete změnit hodnotu položek IP a <Port> na <Static>.

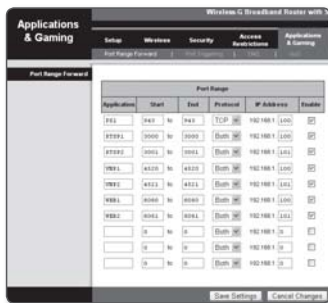


NASTAVENÍ ROZSAHU PŘEKLADU (MAPOVÁNÍ) PORTŮ

Pokud jste instalovali Směrovač s připojeným síťovým kódérem, musíte na směrovači nastavit rozsah předávání portů tak, aby mohlo vzdálené PC přistupovat k síťovému kódéru.

Ruční nastavení rozsahu překladu portů

1. V nabídce Nastavení Směrovače vyberte **<Applications & Gaming>** - **<Port Range Forward>**.
Nastavení rozsahu překladu portů na směrovači jiného dodavatele je popsáno v jeho uživatelské příručce.
2. Vyberte **<TCP>** a **<UDP Port>** pro každý síťový kódér připojený ke směrovači.
Každé číslo portu pro Směrovač musí odpovídat zadání **<Síť>** - **<Port>** v nabídce Nastavení síťového kódéru.
3. Po dokončení klepněte na **[Save Settings]**.
Nastavení budou uložena.



- Výše uvedený příklad postupu platí pro směrovače značky CISCO (model: LINKSYS).
- V závislosti na modelu připojeného směrovače se mohou nastavení lišit.
Více informací viz uživatelská příručka příslušného směrovače.

Předávání portů pro síťový kódér

Pokud je síťový kódér (SPE-1600R) připojen ke směrovači, je třeba nastavit pro každý kanál síťového kódéru (SPE-1600R) předávání portů na port TCP 943.

Pokud připojujete zařízení SPE-1600R vybavené všemi čtyřmi zařízeními typu blade (SPE-400B), je třeba vytvořit 16 adres IP a nastavit překlad portů pro každou z nich.

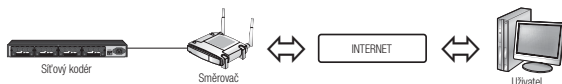


- Pokud TCP port 943 na směrovači nenastavíte správně, nelze přenášet video z webové stránky síťového kódéru.

- TCP port 943 je port serveru zásad Silverlight síťového kódéru.
- Pravidlo překladu portů na směrovači nastavíte přes jeho webovou stránku.
- Port serveru zásad Silverlight síťového kódéru nelze změnit.
- Nastavení portů síťového kódéru můžete změnit pomocí jeho konfiguračních stránek, kromě nastavení portu serveru zásad.

síťové spojení a nastavení

Příklad pokud je síťový kódér (SPE-1600R) připojen ke směrovači



Směrovač			
Start	Konec	Protokol	Adresa IP
943	943	TCP	192.168.1.100
3000	3000	TCP/UDP	192.168.1.100
3001	3001	TCP/UDP	192.168.1.101
3002	3002	TCP/UDP	192.168.1.102
3003	3003	TCP/UDP	192.168.1.103
⋮	⋮	⋮	⋮
3013	3013	TCP/UDP	192.168.1.113
3014	3014	TCP/UDP	192.168.1.114
3015	3015	TCP/UDP	192.168.1.115
4520	4520	TCP/UDP	192.168.1.100
4521	4521	TCP/UDP	192.168.1.101
4522	4522	TCP/UDP	192.168.1.102
4523	4523	TCP/UDP	192.168.1.103
⋮	⋮	⋮	⋮
4533	4523	TCP/UDP	192.168.1.113
4534	4534	TCP/UDP	192.168.1.114
4535	4535	TCP/UDP	192.168.1.115
8080	8080	TCP/UDP	192.168.1.100
8081	8081	TCP/UDP	192.168.1.101
8082	8082	TCP/UDP	192.168.1.102
⋮	⋮	⋮	⋮
8093	8093	TCP/UDP	192.168.1.113
8094	8094	TCP/UDP	192.168.1.114
8095	8095	TCP/UDP	192.168.1.115

CH 1 (192.168.1.100)	
Port webového serveru	8080
Port VNP	4520
Port RTSP	3000
Port serveru zásad	943

CH 2 (192.168.1.101)	
Port webového serveru	8081
Port VNP	4521
Port RTSP	3001
Port serveru zásad	943

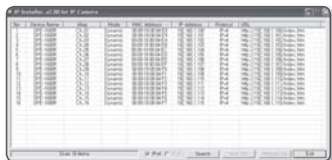
CH 3 (192.168.1.102)	
Port webového serveru	8082
Port VNP	4522
Port RTSP	3002
Port serveru zásad	943

⋮

CH 16 (192.168.1.115)	
Port webového serveru	8095
Port VNP	4535
Port RTSP	3015
Port serveru zásad	943

PŘIPOJENÍ K SÍŤOVÉMU KODÉRU ZE SDÍLENÉHO MÍSTNÍ POČÍTAČE

1. Spustíte program IP Installer.
Program vyhledá připojené síťové kodéry a zobrazí jejich seznam.
2. Poklepejte na síťový kódér, který chcete ovládat.
Spustí se prohlížeč internetu a připojí se k síťovému kodéru.



- Přístup k síťovému kodéru lze také získat vepsáním adresy IP síťového kodéru do adresního řádku prohlížeče internetu.

PŘIPOJENÍ K SÍŤOVÉMU KODÉRU ZE VZDÁLENÉHO PC PŘES INTERNET

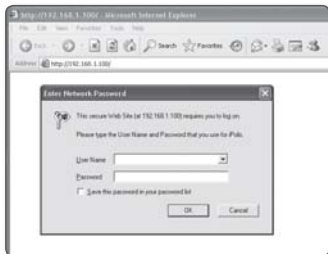
Vzhledem k tomu, že na vzdáleném počítači, který není v podsíti směrovače, není možné použít aplikaci IP Installer, mohou uživatelé získat přístup k síťovým kodérům na podsíti směrovače pomocí jejich DDNS URL.

1. Dříve než získáte přístup k síťovému kodéru v podsíti směrovače, musíte nastavit rozsah předávání portů pro směrovač.
2. Na vzdáleném PC spustíte prohlížeč internetu a do adresního řádku vepíšete adresu DDNS URL síťového kodéru nebo adresu směrovače.
Příklad) <http://www.samsungipolis.com/>[Doména produktu]

PŘIPOJENÍ K SÍŤOVÉMU KODÉRU

Obvyklý postup:

1. Spustíte prohlížeč internetu.
2. Do adresního řádku prohlížeče vepíšete IP adresu síťového kodéru.
Příklad • IP address (IPv4) :
192.168.1.100 → http://192.168.1.100
- musí se objevit okno přihlášení.
• Adresa IP (IPv6) : 2001:0230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
→ http://[2001:230:abcd:ffff::ffff:1111]
- musí se objevit okno přihlášení.



Pokud je port HTTP jiný než 80

1. Spustíte prohlížeč internetu.
2. Do adresního řádku prohlížeče vepíšete IP adresu a číslo portu HTTP síťového kodéru.
Příklad) IP address : 192.168.1.100:HTTP Port number(8080)
→ http://192.168.1.100:8080 - musí se objevit okno přihlášení.

Použití URL

1. Spustíte prohlížeč internetu.
2. Do adresního řádku prohlížeče vepíšete DDNS URL síťového kodéru.
Příklad) adresa URL : http://www.samsungipolis.com/[Doména produktu]
- musí se objevit okno přihlášení.

Kontrola adresy DDNS

Pokud je síťový kódér připojen přímo ke kabelovému modemu DHCP, modemu DSL nebo PPPoE, změní se při každém připojení k poskytovateli služeb ISP adresa IP vaší sítě. V tom případě nebudete informováni o adrese IP, kterou DDNS změní.

Po zaregistrování zařízení využívajícího dynamickou IP na serveru DDNS můžete snadno zjistit změněnou IP při pokusu o připojení k zařízení.

Adresu IP přidáte na server <DDNS> tak, že navštívíte www.samsungipolis.com a zaregistrujete své zařízení a pak nastavíte volbu DDNS na <Samsung DDNS> ještě předtím, než zadáte uživatelské ID a heslo na server DDNS.

PŘIHLÁŠENÍ

Výchozí uživatelské ID je „admin“ a výchozí heslo je „4321“.

1. Do pole <User Name> zadejte „admin“.
2. Do pole <Password> zadejte „4321“.
Pokud heslo bylo změněno, musíte zadat změněné heslo.
3. Klepněte na tlačítko [OK].
Po úspěšném přihlášení uvidíte obrazovku aplikace Live Viewer.



- Z důvodu bezpečnosti nezapomeňte heslo změnit volbou <System> - <User>. ID správce „admin“ je pevně dáno a nelze jej změnit.
- Pokud zaškrtnete volbu „Save this password in your password list“, budete v budoucnu přihlášení automaticky bez zadávání přihlašovacích údajů.



- Pokud máte jako výchozí prohlížeč internetu nastaven Internet Explorer 7.0 nebo 8.0, můžete sledovat obraz v nejvyšší kvalitě při zvětšení 100%. Při nastavení nižšího poměru mohou být orýznuty okraje obrazu.

Tento síťový kódér využívá k přehrávání videa technologii Microsoft Silverlight.

INSTALACE SILVERLIGHT RUNTIME

Pokud na vašem PC není instalováno Silverlight Runtime nebo je instalována zastaralá verze, budete při vyvolání webového prohlížeče přesměrováni na instalační stránku Silverlight Runtime.

1. Klepněte na tlačítko **<Click Here>**.



2. Poté, co se objeví dialogové okno Stažení souboru, klepněte na **<Run>**.



3. Po dokončení stažení klepněte na tlačítko **<Run>**.



4. Zobrazí se instalační stránka Silverlight Runtime. Chcete-li zahájit instalaci, klepněte na **<Install now>**.



5. Po dokončení klepněte na tlačítko **<Close>**.



6. Zavřete a restartujte webový prohlížeč a zkuste získat přístup k webovému prohlížeči. Když je knihovna Silverlight Runtime správně nainstalovaná, uvidíte obrazovku Živě.



- Pro normální instalaci nastavte blokování automaticky otevíraných oken následovně:
Příklad) **Internet Explorer → Nástroje → Blokování automaticky otevíraných oken → Vypnout blokování automaticky otevíraných oken**
- Uživatelé operačního systému Mac OS X bez připojení k Internetu mohou nainstalovat platformu Silverlight z dodaného instalačního CD. Pro instalaci spusťte soubor „Silverlight_XXX.dmg“ z CD. Postupujte podle pokynů instalačního programu.

POUŽITÍ FUNKCE ŽIVÝ OBRAZ



Položka	Popis
1 Sledování	Přechod na obrazovku sledování.
2 Nastavení	Přechod na obrazovku nastavení.
3 Prohlížečí obrazovka	Zobrazí živé video na obrazovce.
4 Výstup alarmu	Aktivace portu výstupu alarmu.
5 Skrýt indikátor alarmu	Skrýje indikátor alarmu u okraje obrazovky prohlížeče.
6 Nabídka kamery	Slouží k vyvolání a přizpůsobení nabídky nastavení připojené kamery. Výběr a uložení každé z položek nabídky viz „ Použití nabídky kamery “ (strana 37)
7 PTZ	Můžete ovládat posun, náklon a přiblížení kamer připojených k síťovému kodéru.
8 Digitální PTZ	Možnost ovládat digitální přiblížení kolečkem myši.

Položka	Popis
9 Optimalizace obrazovky, Celá obrazovka	Nastavení optimální velikosti obrazovky, zobrazení celé obrazovky na obrazovce Live (živý obraz).
10 Zachycení	Uložení fotografie z obrazu ve formátu. bmp.
11 Formát videa	V nabídce <Profil videa> je volba <zvuk>, kde můžete vybrat typ profilu. ☒ Používáte-li prohlížeč IE 6.0 a vybraný profil se nepřehrává, klepněte na tlačítko Procházet vedle dialogového okna <Profil videa> a opakujte volbu typu profilu. ☒ Pokud zobrazí zpráva „Invalid codec (Neplatný kodek)“, opakujte volbu typu profilu ze seznamu profilů.



- Pokud teplota okolí klesne pod provozní rozmezí, nemusí kamera poskytovat signál. V takových případech vyčkejte, až se obraz objeví.

POUŽITÍ NABÍDKY KAMERY

Slouží k vyvolání a přizpůsobení nabídky nastavení připojené kamery.

1. Spustíte webový prohlížeč
2. Klepněte na položku [Camera Menu ()] v levém rohu obrazovky Živě. Zobrazí se nabídka nastavení kamery.
3. Klepněte na tlačítka Nahoru/Dolů (▲/▼) pro přechod na požadovanou položku.
4. Klepněte na tlačítko [Enter ()]. Poté pomocí tlačítek se šipkami nahoru a dolů (▲/▼) přejděte na požadovanou položku.
5. Pro přístup k položkám podřízené nabídky klepněte na položku [Enter ()].
6. Pro přesun do předchozí nabídky nebo opuštění nabídky nastavení klepněte na tlačítko [Cancel ()].



- Nabídky kamery se u jednotlivých modelů liší. Další informace najdete v uživatelské příručce kamery.

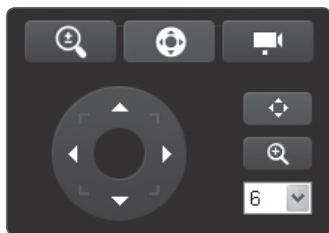


Ovládání funkce PTZ

Můžete ovládat připojenou kameru, která podporuje funkce PTZ, pokud je připojena k síťovému kodéru.

- Pokud funkci PTZ nelze ovládat, zkontrolujte stav připojení RS-485 na kameře a síťovém kodéru (strana 17)
- Zkontrolujte správné nastavení připojené kamery a protokolu. (Strana 41)

1. Klepněte na tlačítko [PTZ ()].
2. Když se na obrazovce zobrazí panel tlačítek PTZ, můžete pomocí směrových tlačítek upravit úhel kamery, faktor zoomu a zaostření.



Záznam snímku obrazovky

1. Uložte snímek klepnutím na tlačítko () ve scéně. Objeví se okno záznamu.
2. Klepněte na tlačítko [Save]. Snímek obrazovky se uloží do určeného umístění.



- Pokud je vaším výchozím internetovým prohlížečem IE8, vyberte "**Nástroje → Možnosti Internetu → Zabezpečení**" a zrušte zaškrtnutí položky "**Používat chráněný režim**".



Zobrazení na celé obrazovce

1. Klepněte na tlačítko [Celá obrazovka ()]. Zobrazí se odpovídající tlačítko v aplikaci Viewer.
2. Klepněte na tlačítko. Dojde k upravení aplikace Viewer na celou obrazovku.
3. Režim celé obrazovky ukončíte stiskem [Esc] na klávesnici.

NASTAVENÍ

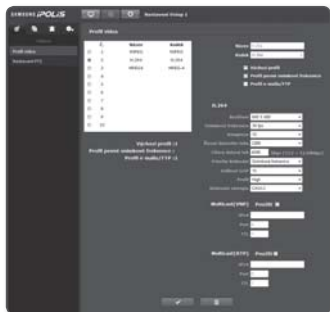
Lze provést nastavení obrazu, sítě, událostí a systému síťového kodéru na síti.

1. Na živé obrazovce klepněte na záložku **[Nastavení ()]**.
2. Objeví se obrazovka Nastavení.

NASTAVENÍ VIDEO

Profil videa

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku **<Video ()>**.
2. Klepněte na **<Profil videa>**.
3. Vyberte číslo **<Profil videa>**.
4. Klepněte na vstupní box každé položky a vložte nebo vyberte požadovanou hodnotu.
 - Kontextová nabídka se může lišit v závislosti na vybraném typu kodeku.
 - Výchozí profil : Toto je výchozí video profil.
 - Profil pevné snímkové frekvence : Pevná snímková frekvence vybraného profilu bez ohledu na nastavení ostatních profilů.
 - Profil e-mailu/FTP : Video profil bude přenesen na uvedený e-mail nebo FTP stránku.
 - Jako profil pro e-mail/FTP lze nastavit pouze kodek Motion JPEG.
5. Po dokončení klepněte na tlačítko **[Použít ()]**.



obrazovka nastavení

Přidání profilu videa

Můžete přidat libovolný počet kodeků a využít je při sledování.

1. Vyberte číslo profilu.
2. Zadejte název a vyberte kodek.
3. Zadejte parametry použití kodeku.
4. Nastavte podrobné parametry kodeku, včetně rozlišení a počtu snímků za sekundu.
 - Rozlišení : Nastavte velikost videa pro soubory MPEG-4, H.264, a Motion JPEG.
 - Snímková frekvence : zadejte počet snímků za sekundu.
 - Komprese : zadejte kompresní poměr videa.
 - Řízení datového toku : můžete vybrat pevný nebo proměnný datový tok – používá se při kompresi. Při konstantním datovém toku (CBR) se mění kvalita obrazu a přenosová rychlost na síti zůstává stále stejná, zatímco při proměnném datovém toku je důraz na kvalitu obrazu a přenosová rychlost na síti se mění.
 - Cílový datový tok : zadejte datový tok přenosu videa, který chcete využívat.
 - Priorita kódování : Lze nastavit způsob přenosu videosignálu na Počet snímků za sekundu nebo Komprese.
 - Velikost GOP : vyberte velikost GOP mezi 1 a 15.
 - Profile : můžete vybrat způsob profilování H.264.
 - Kódování entropie : omezení případné ztráty detailů obrazu vlivem kódování.
 - Multicast(VNP) : výběr použití protokolu VNP.
 - IPv4 : zadejte adresu IPv4, kterou se připojíte na síť IPv4.
 - Port : nastavte port video komunikace.
 - TTL : nastavte hodnotu TTL paketu VNP.
 - Multicast(RTP) : výběr použití protokolu RTP.
 - IPv4 : zadejte adresu IPv4, kterou se připojíte na síť IPv4.
 - Port : nastavte port video komunikace.
 - TTL : nastavte hodnotu TTL paketu RTP.

Co je to velikost GOP?

GOP (Group of Pictures, skupina snímků) je množina snímků při kompresi MPEG-4 a H.264, která určuje počet neúplných snímků od prvního i-snímku (klíčový snímek) po další i-snímek. GOP obsahuje 2 typy snímků: i-snímek a p-snímek.

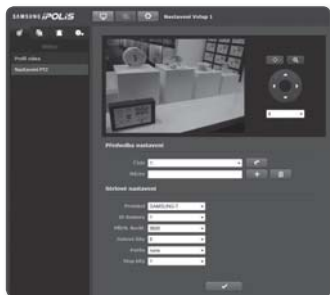
i-snímek je základní snímek, z něhož komprese vychází, také označovaný jako klíčový, který obsahuje data kompletního obrazu. p-snímek obsahuje jen data, která se od předchozího i-snímku změnila.

U kodeků MPEG-4 a H.264 lze tuto hodnotu nastavit na 1 až 15.

Nastavení PTZ

Můžete aktivovat zoom a nastavit předvolby zoomu podle potřeby.

1. V nabídce nastavení vyberte záložku <Video ()>.
2. Klepněte na <Nastavení PTZ>.
3. Nastavte předvolbu a sériový port.
 - Předvolba nastavení : Vyberte číslo až do 255 a klepnutím na tlačítko Přesunout nastavte kameru na záběr uložený v předvolbě. V případě protokolů SAMSUNG-E lze využít jen 128 předvoleb.
 - Připojená kamera musí být zkonfigurována tak, aby umožňovala komunikaci přes sériový port.
 - Sériové nastavení : Lze nastavit režim komunikace RS-485 s připojenou kamerou.
 - Kamera je k zařízení připojena přes komunikační port RS-485.
 - Kamera nebude správně fungovat, pokud jsou nastavení související s komunikací provedena nesprávně.
 - Jsou podporovány protokoly SAMSUNG-T/E a Pelco-P/D.
4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



Přidání předvolby

1. Vyberte číslo předvolby, kterou chcete přidat.
2. Nastavte název předvolby.
3. Klepněte na tlačítko [Přidat ()].

Odstranění předvolby

1. Vyberte číslo předvolby, kterou chcete odstranit.
2. Klepněte na tlačítko [Odstranit ()].

Přesun předvolby

1. Vyberte číslo předvolby, kterou chcete přesunout.
2. Stiskněte tlačítko [Přesunout ()].

NASTAVENÍ SÍTĚ

Rozhraní

1. V nabídce nastavení vyberte záložku <Síť ()>.

2. Klepněte na <Rozhraní>.

3. Nastavte <Rozhraní> a <Nastavení IPv6> podle potřeby.

- Typ IP : Vyberte typ připojení IP.
 - Ručně : Zadejte IP adresu, masku podsítě, bránu, DNS1 a DNS2.
 - DHCP : Určete DNS1 a DNS2.
 - PPPoE : Určete DNS1 a DNS2, ID a heslo.
 - Při nastavení na <Ručně> musíte zadat adresu IP, masku podsítě, bránu, DNS 1 a 2 ručně.
 - Adresa MAC : Zobrazí MAC adresu.
 - Adresa IP : Zobrazí současnou IP adresu.
 - Maska podsítě : Zobrazí <Subnet Mask> pro zadanou adresu IP.
 - Brána : Zobrazí hodnotu <Gateway> pro nastavenou IP adresu.
 - DNS1/DNS2 : Zobrazí adresu serveru v DNS (Systém doménových názvů).
 - Použití IPv6 : Určete použití IPv6.
 - Mode : Pokud vyberete možnost <Použití IPv6>, je režim aktivován.
 - IPv6 adresa : Získává IPv6 adresu pro přístup do IPv6 sítě.
4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



- Režim IP adresy se přepne na výchozí nastavení DHCP. Pokud v takové situaci systém během 1 minuty nerozpozná server DHCP, vrátí se nastavení adresy automaticky na předchozí hodnotu.

Port

1. V nabídce nastavení vyberte záložku <Síť ()>.
2. Klepněte na <Port>.
3. Podle potřeby vepište jednotlivé položky do nabídky Port.
 - Rozmezí portů mezi hodnotami 0 a 1023 a port 3702 nejsou dostupná.
 - Port HTTP : HTTP port používaný k přístupu k síťovému kodéru z webového prohlížeče. Výchozí hodnota je 80 (TCP).
 - Port VNP : Nastavte port používaný pro přenos video signálů pomocí protokolů Samsung.
 - Port RTSP : Slouží k přenosu videa v režimu RTSP, výchozí hodnota je 554.
 - Port prohlížeče : Slouží k přenosu videa v režimu webový prohlížeč, výchozí hodnota je 4520.
 - Rozsah portu prohlížeče je mezi 4502 a 4532. Pokud je port VNP v tomto efektivním rozsahu, měl by být port prohlížeče nastaven stejně jako port VNP.
 - Port Silverlight policy : Silverlight slouží k povolení získání síťového připojení. Výchozí hodnota je 943.
 - Nemůžete změnit port serveru zásad prohlížeče/Silverlight příslušný ke kameře.
4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



DDNS

DDNS je zkratka pro Dynamic Domain Name Service, což je systém, který převádí adresu IP síťového kodéru na textový název hostitele, který si snadno zapamatujete.

1. V nabídce Setup (Nastavení) vyberte záložku <Síť ()>.
2. Klepněte na <DDNS>.
3. Vyberte <DDNS>.
4. Vepište DDNS položky podle vybraného typu.
 - Samsung DDNS : Vyberte tuto možnost, pokud používáte DDNS server společnosti Samsung Techwin.



obrazovka nastavení

- Veřejné DDNS : Vyberte jeden z dodávaných veřejných DDNS serverů, když používáte veřejný DDNS server.
 - Název hostitele : Zadejte název hostitele (např. název hostitele Dyndns), který je registrován na DDNS serveru.
 - Uživatelské jméno : Zadejte uživatelské jméno pro službu DDNS. (např. uživatelské ID, které je registrováno u Dyndns)
 - Heslo : Zadejte heslo pro službu DDNS. (např. heslo, které je registrováno u Dyndns)

5. Po dokončení klepněte na tlačítko **[Použít ()]**.

Registrace u DDNS

Registrace vašeho produktu u služby Samsung DDNS

1. Navštivte webovou stránku iPOLiS (www.samsungipolis.com) a přihlaste se pomocí registrovaného účtu..



2. Z horní lišty nabídky vyberte <DDNS SERVICE>-<MY DDNS>.



3. Klepněte na **[PRODUCT REGISTRATION]**.

4. Zadejte doménu produktu.

- Zadanou doménu musíte 2x zkontrolovat.

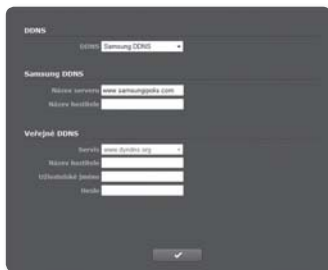


5. Vyberte **<CLASSIFICATION>** a určete **<MODEL NUMBER>**.
6. Určete umístění produktu spolu s popisem, je-li to potřeba.
7. Klepněte na **[REGISTRATION]**.
Produkt bude přidán do seznamu produktů, který můžete zkontrolovat.



Připojení k serveru Samsung DDNS v nastavení síťového kodéru

1. Na stránce nastavení DDNS nastavte volbu **<DDNS>** na **<Samsung DDNS>**.
2. Zadejte **<Název hostitele>**, který jste určili při registraci domény produktu na stránce DDNS.
3. Klepněte na tlačítko **[Použít (✓)]**
Když je spojení úspěšně vytvořeno, uvidíte na obrazovce zprávu **<(Úspěch)>**.



Konfigurace veřejného DDNS v nastavení síťového kodéru

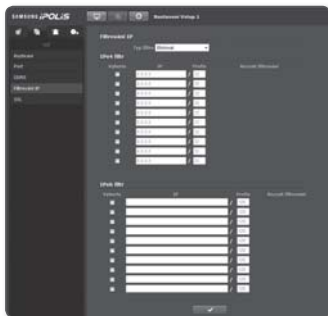
1. Otevřete stránku nastavení DDNS a vyberte **<Public DDNS>** v **<DDNS>**.
2. Zadejte odpovídající název hostitelské stránky, uživatelské jméno a heslo.
3. Klepněte na tlačítko **[Použít (✓)]**.
Pokud bylo spojení správně navázáno, objeví se zpráva **<(Úspěch)>**.
4. Po dokončení konfigurace klepněte na tlačítko **[Použít (✓)]**.

obrazovka nastavení

Filtrování IP

Můžete vytvořit seznam IP adres, kterým chcete povolit nebo zamítnout přístup.

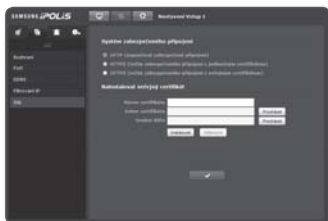
1. V nabídce Setup (Nastavení) vyberte záložku <Síť ()>.
2. Klepněte na tlačítko <Filtrování IP>.
3. Vyberte <Typ filtru>.
 - Blokovat : Pokud vyberete tuto možnost, přístup z IP adres, které budou zadány do filtru, bude omezen.
 - Povolit : Pokud vyberete tuto možnost, přístup z IP adres, které budou zadány do filtru, bude povolen.
4. Zadejte IP adresu, ze které chcete povolit nebo zamítnout přístup.
Pro IPv4 je výchozí hodnota IP adresy 0.0.0.0 a výchozí hodnota prefixu je 32.
5. Vyberte ze seznamu zadaných IP adres požadovanou IP adresu, která bude schválena či zamítnuta.
Jsou filtrovány pouze vybrané IP adresy.
6. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



SSL

Můžete vybrat systém zabezpečeného připojení nebo za tímto účelem nainstalovat veřejný certifikát.

1. V nabídce nastavení vyberte záložku <Síť ()>.
2. Klepněte na <SSL>.
3. Vyberte systém zabezpečeného připojení.
 - Přístup k síťovému kodéru zabezpečeným připojením HTTPS získáte po zadání adresy IP síťového kodéru ve tvaru "https://<IP síťového kodéru>".
4. Vyhledejte veřejný certifikát, který chcete instalovat na síťový kodér.
Instalaci certifikátu na síťový kodér provedete zadáním názvu certifikátu (můžete použít libovolný název), poskytnutím souboru od certifikační autority a souboru s klíčem.
 - Položka <HTTPS (režim zabezpečeného připojení s veřejným certifikátem)> bude aktivní jen pokud je instalován veřejný certifikát.
5. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



Instalace certifikátu

1. Zadejte název certifikátu.
2. Vyberte soubor certifikátu pro instalaci a klíč certifikátu, poté klepněte na tlačítko [Instalovat ()].

Odstranění certifikátu

1. Klepněte na tlačítko [Odstranit ()].

NASTAVENÍ UDÁLOSTÍ

FTP / E-mail

Lze provést nastavení FTP / E-mail serveru tak, aby se v okamžiku, kdy nastane událost, přenesly obrázky ze síťového kodéru do vašeho PC.

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <Událost ()>.
2. Klepněte na tlačítko <FTP / E-mail>.
3. Vyberte <Konfigurace FTP> nebo <Konfigurace e-mailu> a zadejte nebo vyberte požadovanou hodnotu.

- Konfigurace FTP

- Adresa serveru : Zadejte adresu IP serveru FTP, na který chcete přenést obrázky alarmu.
- ID uživatele : Zadejte ID uživatele k přihlášení na server FTP.
- Heslo : Zadejte heslo uživatelského účtu pro server FTP.
- Adresář pro nahrání : Zadejte cestu FTP, kam chcete přenést obrázky alarmu.
- Port : Výchozí port serveru FTP je 21; můžete ale zadat a používat jiný, podle nastavení serveru FTP.
- Pasivní režim : Vyberte <On>, pokud se kvůli nastavením firewallu nebo serveru FTP musíte připojit v pasivním režimu.



obrazovka nastavení

- Konfigurace e-mailu
 - Použití SSL : Pokud používáte e-mailový server, který vyžaduje zabezpečení SSL. Příklad) Gogole, zaškrtněte tuto možnost.
 - Adresa serveru : Zadejte adresu IP serveru e-mailu, na který chcete přenést obrazy alarmu.
Např.) SMTP.hotmail.com
 - Použít ověření : Vyberte, zda používat ověření.
 - ID uživatele : Zadejte uživatelské jméno pro server e-mailu.
 - Heslo : Zadejte heslo uživatelského účtu pro server e-mailu.
 - Port : Výchozí port serveru e-mailu je 25; můžete ale zadat a používat jiný, podle nastavení serveru e-mailu.
 - Příjemce : Zadejte e-mailovou adresu příjemce.
 - Odesílatel : Zadejte adresu odesílatele e-mailu. Pokud je adresa odesílatele nesprávná, může být mail serverem klasifikován jako nevyžádaná pošta a odmítnut.
 - Předmět : Zadejte předmět e-mailu.
 - Tělo : Zadejte text zprávy. Připojte k e-mailu, který píšete, obrazy alarmu jako přílohu.

4. Po dokončení klepněte na tlačítko **[Použít ()]**.

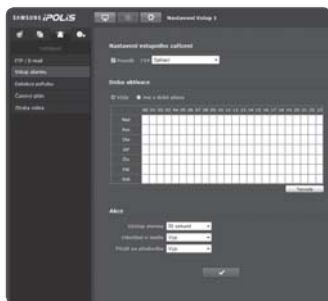
Vstup alarmu

Můžete nastavit typ vstupu alarmu, dobu aktivace a provozní režim.

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <Událost ()>.
2. Klepněte na tlačítko <Vstup alarmu>.

Postup nastavení vstupu alarmu

1. Nastavte <Nastavení časovače události> na <Povolit>.
2. Zadejte <Doba aktivace>.
 - TYP
 - Spínací : Je za normálních okolností rozepnutý, ale pokud je sepnut, alarm se spustí.
 - Rozpínací : Je za normálních okolností sepnutý, ale pokud je rozepnut, alarm se spustí.
3. Zadejte <Doba aktivace>.
 - Vždy : Signál alarmu je kontrolován neustále. Při vzniku signálu alarmu se aktivuje alarm v nastaveném režimu.
 - Jen v době plábnu : Signál alarmu je kontrolován jen v nastavený den a v nastavený čas. Při vzniku signálu alarmu se aktivuje alarm v nastaveném režimu.
4. Vyberte, co se má stát v případě vzniku alarmu.
 - Vstup alarmu : Zadejte dobu výstupu alarmu v nastavení vstupu alarmu.
 - Odeslání e-mailu : Zadejte předání alarmu na e-mail.
 - Přejít na předvolbu : Zadejte předvolbu, na kterou se má přepnout při vzniku alarmu.
5. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



obrazovka nastavení

Detekce pohybu

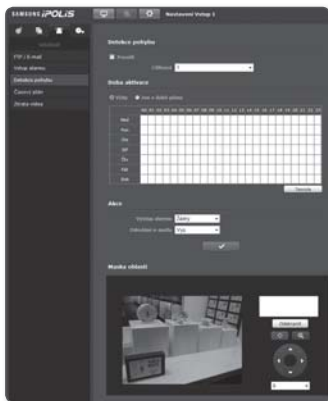
Lze nastavit oblast detekce pohybu a detekovaný pohyb a také výstup signálu alarmu.

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <Událost ()>.
2. Klepněte na tlačítko <Detekce pohybu>.

Nastavení detekce pohybu

1. Nastavte <Nastavení časovače události> na <Povolit>.
2. Zadejte <Citlivost>.
 - Citlivost : Nastavení citlivosti detekce pohybu.
 - 1: NÍZKÁ, 2: STŘEDNÍ, 3: VYSOKÁ
3. Nastavte čas a podmínku aktivace.
 - Informace o nastavení položek <Doba aktivace> a <Akce> viz „Vstup alarmu“. (strana 49)
4. Vyberte, zda zobrazit masku zóny.

Můžete nastavit maximálně 4 masky zóny. Nastavte masku oblasti obtažením požadované oblasti myši. Detekce pohybu není v nastavené masce oblasti aktivována. Chcete-li odstranit vybranou oblast, klepněte na tlačítko [Odstranit ()].
5. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



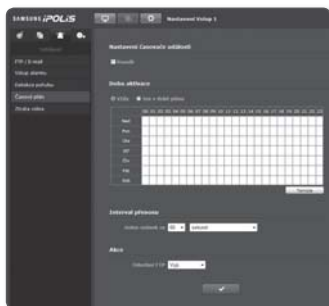
Časový plán

Můžete nastavit, aby událost nastala v nastavený čas, nezávisle na skutečném vstupu signálu události.

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <Událost ()>.
2. Klepněte na <Časový plán>.

Nastavení časovače události

1. Nastavte <Nastavení časovače události> na <Povolit>.
2. Zadejte <Doba aktivace>.
 - Vždy : V nastaveném intervalu se vždy aktivuje alarm v nastaveném režimu.
 - Jen v době plánu : Alarm se aktivuje v nastaveném režimu v zadaný den a čas.
3. Nastavte <Interval přenosu>.
4. Určete podmínky aktivace.
 - Odeslání FTP : Nastavte, zda se při výskytu události má použít FTP přenos.
5. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



obrazovka nastavení

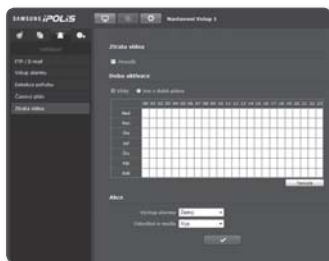
Ztrata videa

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

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku **<Událost (📹)>**.
2. Klepněte na tlačítko **<Ztrata videa>**.

Nastavení ztráty obrazu

1. Set **<Ztrata videa>** to **<Povolit>**.
2. Nastavte čas a podmínku aktivace.
 - Informace o nastavení položek **<Doba aktivace>** a **<Akce>** viz „**Vstup alarmu**“. (strana 49)
3. Po dokončení klepněte na tlačítko **[Použít (✔)]**.



NASTAVENÍ SYSTÉMU

Informace o produktu

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <System ()>.
2. Klepněte na <Informace o produktu>.
3. Zkontrolujte informace o síťovém kodéru nebo doplňte podrobnosti podle vašeho síťového prostředí.
 - Název zařízení : zadejte název zařízení, který se zobrazí na živé obrazovce.
 - Umístění : Určete, kde síťový kódér umístěn.
 - Popis : Uveďte podrobné informace o umístění síťového kodéru.
 - Poznámky : Uveďte vysvětlení upřesňující umístění síťového kodéru.
 - Jazyk : Vyberte jazyk nabídky síťového kodéru a systému OSD zobrazovaného webovým prohlížečem.
4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].

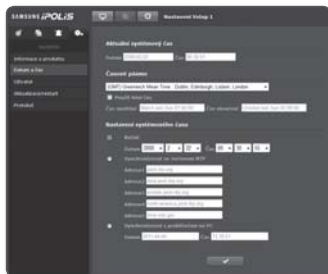


- Informace o přístroji lze zadávat pouze v angličtině.



Datum a čas

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <System ()>.
2. Klepněte na <Datum a čas>.
3. Zadejte datum a čas, který se nastaví v síťovém kodéru.
 - Aktuální systémový čas : Zobrazuje aktuální čas systému.
 - Časové pásmo : Určete místní časové pásmo (posun vůči GMT).
 - Použít letní čas : Zaškrtnutím této volby se v zadaném období čas posune o jednu hodinu dopředu. Tato volba se zobrazí jen v lokalitách, kde se využívá letní čas.



obrazovka nastavení

- Nastavení systémového času : Zadejte datum a čas, který se nastaví ve vašem systému.
 - Ručně : Čas zadáte ručně.
 - Synchronizovat se serverem NTP : Čas se synchronizuje s vybraným serverem časového údaje.
 - Synchronizovat s prohlížečem na PC : Čas se synchronizuje s připojeným PC.

4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



- Při volbě <**Synchronizovat s prohlížečem na PC**> musí být standardní časové pásmo nastaveno stejně jako na PC.
- Nastavení času je třeba určit pro každý ze 4 kanálů samostatně. Chcete, li provádět synchronizaci času, vyberte položky NTP nebo Synchronizace s počítačem.

Uživatel

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <**Systém** ()>.

2. Klepněte na <**Uživatel**>.

3. Uveďte potřebné údaje o uživateli.

- Změna hesla správce : Můžete změnit aktuálně platné heslo správce.
- Nastavení hosta : Pokud je povolen přístup hosta, může webový přístup využít libovolný host, který ale uvidí jen obrazovku Živý obraz.
- Aktuální uživatel : Lze změnit informace o uživateli, včetně úrovně oprávnění, u uživatele, který je nastaven na <**Povolit**>.
 - Video : Lze vybrat profil videa na obrazovce aplikace Live Viewer.
 - ovládání : Lze ovládat nabídku síťového kodéru, tlačítka PTZ a Alarm.

4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Použít ()].



Aktualizace/restart

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku <Systém ()>.
2. Klepněte na <Aktualizace/restart>.
3. Vyberte požadovanou položku a pak ji nastavte.
 - Aktualizace : Provedení aktualizace systému.
 - Tovární nastavení : Obnovení výchozích hodnot systému.
 - Kromě síťových parametrů : Obnovení všech výchozích hodnot systému kromě nastavení rozhraní, portů, DDNS, a filtrování IP adres.
 - Vše : Obnovení všech nastavení včetně síťových. (Touto volbou nebudou vymazány protokoly.)
 - Pokud síťový kódér resetujete, budou upravena nastavení sítě, aby bylo možné aktivovat DHCP. Pokud v síti není server DHCP, je třeba spustit program IP Installer a změnit základní síťová nastavení, jako je např. IP adresa, Masku podsítě, Brána, atd. předtím, než bude možné se připojit k síti.
 - Záloha a obnovení konfigurace : Zálohování aktuálních nastavení systému před provedením obnovení. Po záloze nebo obnovení se systém automaticky restartuje.
 - Restart : Restartuje systém.
4. Po dokončení klepněte na tlačítko [Restart ()].

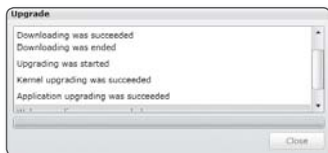


Provedení aktualizace

1. Klepněte na tlačítko [Aktualizace].
2. Klepněte na [Procházet] a vyberte soubor s aktualizací.
3. Klepněte na tlačítko [Odeslat].
4. Objeví se okno "Aktualizace" s proužkem dole, který zobrazuje průběh aktualizace.



- Pokud proces aktualizace přerušíte, neprovede se aktualizace správně.



Uložení aktuálních nastavení a obnovení nastavení ze zálohy

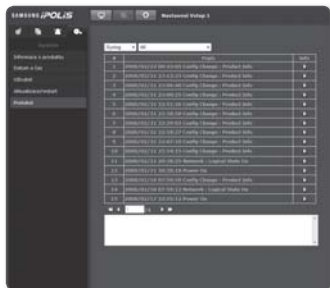
1. Klepněte na **[Zálohovat]**.
Objeví se okno Uložit jako.
2. Zadejte umístění souboru zálohy a klepněte na tlačítko **[Save]**.
Soubor zálohy bude uložen do zadaného umístění ve formátu **".bin"**.
3. Nastavení ze zálohy obnovíte klepnutím na **[Obnovit]**.
4. Vyberte soubor zálohy a klepněte na tlačítko **[Open]**.



Protokol

Můžete prohlížet protokol systému nebo protokol událostí.

1. V nabídce Nastavení vyberte záložku **<Systém ([🔍])>**.
 2. Klepněte na **<Protokol>**.
 3. Vyberte typ protokolu.
 - Syslog : Lze číst protokol systému, který dokumentuje změny v systému včetně časového razítka.
 - Evtlog : Lze číst protokol událostí včetně časového razítka.
 4. V seznamu protokolů napravo vyberte položku, kterou budete prohlédávat:
 - Při volbě **<All>** z rozbalovacího seznamu vlevo nahoře se zobrazí všechny protokoly vybraného typu.
 5. Pokud se protokoly nevejdou na jednu stránku, přejděte na předchozí, následující nebo poslední klepnutím na tlačítka dole.
- 
 ■ Pokud chcete zobrazit podrobnosti protokolu, klepněte na **[Info ([i])]** v pravém sloupci protokolu; dolní panel zobrazí informace protokolu.
- Na každé stránce je 15 protokolů, nejnovější se zobrazuje nahoře.
 - Seznam protokolů událostí a systému může obsahovat až 1000 protokolů; poté se začínou nejstarší protokoly nahrazovat novými, vždy při jejich vytvoření.



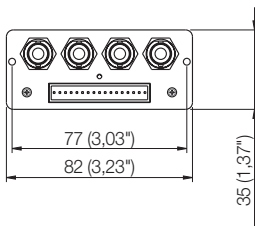
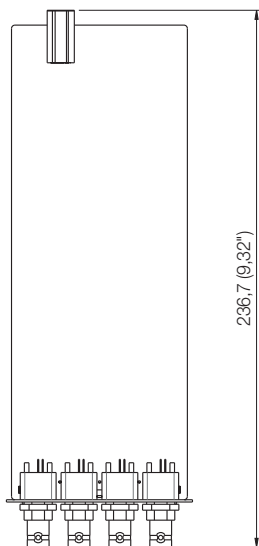
TECHNICKÉ ÚDAJE

	Položky	Popis
Provozní údaje	Video Vstup	4CVBS: 1,0 Vp-p / 75 Ω kompozitn, NTSC / PAL Auto Detekce
	Video Výstup	-
	De-Prokládání filtr	Vestavěný
	Akce Spoušť	Detekce Pohybu, Poplachový Vstup, Ztrata Videá
	Vstup/Výstup Alarmu	Vstup 4 ks / Výstup 4 ks
	Rozhraní Dálkového Ovládání	4x port RS-485 (Poloviční duplex)
	Protokol RS-485	SAMSUNG-T/E, PELCO-P/D
Síť	Ethernet	1000BASE-T
	Formát komprese videa	H.264, MPEG-4, Motion JPEG
	Rozlišení	NTSC : 704x480, 640x480, 352x240, 320x240 PAL : 704x576, 640x480, 352x288, 320x240
	Max. snímková frekvence	NTSC : 30fps (Na kanál) / PAL : 25fps (Na kanál)
	Nastavení kvality videa	H.264/MPEG-4 : Úroveň komprese, Řízení úrovně cílového datového toku Motion JPEG : Řízení úrovně kvality
	Způsob řízení datového toku	H.264/MPEG-4 : CBR nebo VBR Motion JPEG : VBR
	Schopnost proudového vysílání	Vícenásobné proudové vysílání (až 10 profilů)
	Vstup/výstup alarmu	-
	Formát komprese zvuku	-
	Zvuková komunikace	-
	IP	IPv4, IPv6

Položky		Popis
Síť	Protokol	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, ONVIF
	Zabezpečení	Ověření přihlášení HTTPS (SSL) Ověření přihlášení Digest Filtrování adres IP Záznam přístupu uživatelů
	Způsob proudového vysílání	Unicast / Multicast
	Max. počet uživatelů	10 uživatelů v režimu Unicast
	Paměťový slot	-
	Splňuje ONVIF	Ano
	Webový prohlížeč	Podporované OS : Windows XP / Vista / 7, Mac OS Podporované prohlížeče : Internet Explorer 7.0 nebo vyšší verze, Firefox, Chrome, Safari
	Software centrální správy	NET-i viewer
Podmínky prostředí	Provozní teplota / vlhkost	0°C ~ +40°C (+32°F ~ +104°F) / rel. vlhkost 20 ~ 80 %
	Ochrana proti průniku	-
Elektrické údaje	Vstupní napětí	5 Vss
	Příkon	Max. 11W
Mechanické údaje	Barva / Materiál	Černá / Kovové
	Rozměry (ŠxVxH)	Š 82 x V 35 x H 236,7 mm (3,23" x 1,37" x 9,32"), Konektor je součástí dodávky
	Hmotnost	165g

POPIS PRODUKTU

Jednotka : mm



ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Nelze přistupovat k síťovému kodéru z webového prohlížeče.	• Ověřte, zda jsou správná síťová nastavení síťového kodéru. • Zkontrolujte, že jsou všechny síťové kabely správně připojeny. • Při připojení pomocí DHCP ověřte, že síťový kodér dokáže bez problémů získat dynamickou adresu IP. • Pokud je použito připojení pomocí DDNS URL, ověřte si, že je MAC adresa správně zadána. • Pokud je síťový kodér připojen ke směrovači, ověřte, že je správně zkonfigurováno předávání portů.
Prohlížeč se během sledování odpojil.	• Připojené prohlížeče budou odpojeny při jakémkoliv zásahu do konfigurace síťového kodéru nebo sítě. • Zkontrolujte všechna síťová připojení. • Pokud je síťový kodér připojen přes síť PPPoE, může se odpojit při nekvalitním připojení sítě.
Nemohu se připojit do systému pomocí další záložky ve stejném okně prohlížeče Internet Explorer 7.0.	• Pokud se pokoušíte připojit do systému pomocí další záložky ve stejném okně prohlížeče, dojde ke sdílení stejných informací cookies, což vyústí v chybu. Místo toho otevřete nové okno prohlížeče a zkuste se připojit do systému.
Síťový kodér připojený k síti nebyl programem IP installer detekován.	• Vypněte na PC firewall a poté znovu vyhledejte síťový kodér.
Překrývání obrázků.	• Zkontrolujte, zda není více síťových kodérů nastavenou stejnou multicast adresu – musí mít každý svou. Pokud jednu adresu používá více síťových kodérů, obrazy se mohou překrývat.
Nezobrazí se žádný obrázek.	• Pokud je vybrán způsob přenosu multicast, zkontrolujte, zda směrovač na síti LAN, k níž je připojen síťový kodér, podporuje přenos multicast.

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

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

Component Name	License	License URL
lighttpd 1.4.25	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html
librtsp 1.20	BSD 1.0	

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible web-server that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other web servers and takes care of cpu-load. Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems.

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

Copyright (C) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1998-2001 University College London

All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London.
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GPL/LGPL SOFTWARE LICENSE

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

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

- GPL 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

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

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License.

The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as

you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

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

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :
- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work

based on the Program is not required to print an announcement.)

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

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

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

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically

performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

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

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

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you,

then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

- If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies

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

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

NO WARRANTY

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

TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE 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)yyy name of author

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

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY

WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

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

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :

Gnomovision version 69,

Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO

WARRANTY ; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type 'show c' for details.

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

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

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

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your

program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the **GNU Lesser General Public License** instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

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

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

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft

license for software and other kinds of works. The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

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

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights

or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

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

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

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

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

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict

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

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

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Source Code.

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

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

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

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in

performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

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

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

2. Basic Permissions.

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

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

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

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

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

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

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

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

5. Conveying Modified Source Versions.

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

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

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

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

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

6. Conveying Non-Source Forms.

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

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product

model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

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

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

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

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

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified

or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

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

7. Additional Terms.

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

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

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

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by

works containing it; or

- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

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

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

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

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate

or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

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

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

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

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

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

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license

from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

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

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

11. Patents.

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

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

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

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

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

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

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage,

prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license

- (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or
- (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

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

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined

work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

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

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

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

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

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED

TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

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

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301

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

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

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

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

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

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

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that

we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

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

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

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

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General

Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

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

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

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

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

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and

a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

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

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

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program

is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

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

a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely

well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

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

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

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

Once this change is made in a given copy,

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

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

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

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

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

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

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even

though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

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

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

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

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

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections

1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that

(1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in

either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

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

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

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

9. You are not required to accept this License, since you have not signed

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

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section

is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

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

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

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any

later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

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

NO WARRANTY

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

PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

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

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

Copyright (C) year name of author

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

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY

WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

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

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

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

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

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for

use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. This product includes cryptographic software written by Eric Young (eyay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson(tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.



Společnost Samsung Techwin dbá při všech fázích výroby na ochranu životního prostředí a přijala řadu opatření k tomu, aby mohla svým zákazníkům dodávat produkty šetrné k životnímu prostředí.

Značka Eco je výrazem odhodlání společnosti Samsung Techwin vyrábět produkty šetrné k životnímu prostředí a znamená, že tento přístroj splňuje požadavky evropské směrnice RoHS.



Správná likvidace tohoto přístroje (Odpad z elektrických a elektronických zařízení)

(Platí v Evropské unii a dalších evropských zemích se systémy děleného sběru odpadu)

Toto označení na přístroji, příslušenství nebo dokumentaci signalizuje, že přístroj a elektronické příslušenství (např. nabíječ, náhlavní souprava, kabel USB) na konci jejich životnosti nepatří do běžného domovního odpadu. Aby se předešlo možnému poškození životního prostředí nebo lidského zdraví, způsobeného nekontrolovanou likvidací odpadu, prosím oddělte tyto položky od jiných typů odpadu a recyklujte je zodpovědně, abyste podpořili udržitelné opětovné použití materiálových zdrojů.

Pro podrobnější informace o tom, kde a jak mohou ekologicky recyklovat tyto položky, by měli domácí uživatelé kontaktovat buď maloobchodníka, u něhož tento produkt koupili, nebo svůj místní úřad.

Podnikoví uživatelé by měli kontaktovat svého dodavatele a zkontrolovat podmínky kupní smlouvy. Tento přístroj a jeho elektronické příslušenství při likvidaci nemějte s komerčním odpadem.



Správná likvidace baterií v tomto výrobku

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

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

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



PRODEJNÍ SÍŤ

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.

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

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

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

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business
Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 0PS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

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