

SAMSUNG TECHWIN

SÍŤOVÁ PTZ KAMERA

Návod k Použití

SNP-3370TH/3301H



SAMSUNG

Obsah

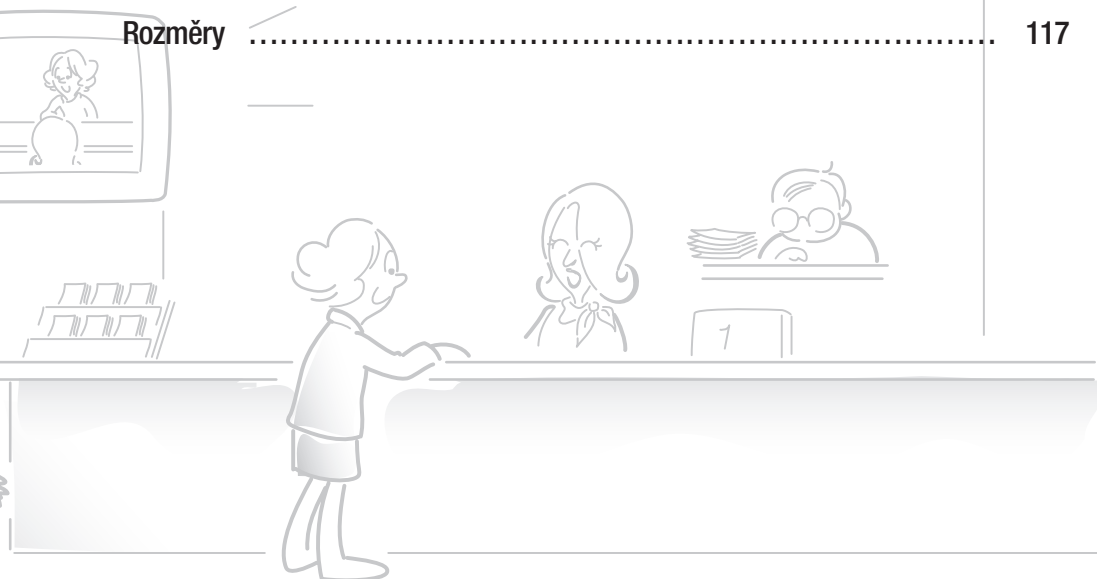
Bezpečnostní opatření a varování	6
Varování	7
Pozor	8
Výchozí tovární nastavení	10
Kapitola 1 Informace o výrobku	18
1.1. Úvod	18
1.2. Funkce	18
Kapitola 2. Názvy součástí a funkce	20
2.1 Obsah balení	20
2.2. Hlavní část kamery.....	21
2.3. Deska rozhraní instalace kamery	24
3.1. Schéma zapojení PTZ dome kamery a doplňků	25
Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě	25
3.2. Nastavení spínače komunikačního protokolu DIP (SW2)	26
3.3. Nastavení spínače ID kamery DIP (SW1)	28
3.4. Příprava adaptéru a kabelu	35
3.5. Připojení instalačního monitoru	36
3.6. Příprava a montáž držáku kamery	37
3.7. Instalace doporučené pro typy držáků	38
3.8. Konfigurace sítě a připojení prostřednictvím instalátoru IP	44
3.9 Připojení k Síťovému Kodéru	51
4.1. Použití webového prohlížeče	55
4.1.1. Přihlášení	55
Kapitola 4. Použití webového prohlížeče	55
4.1.2. Obrazovka monitorování	56
4.2. Stránka správce	61
4.2.1. Nastavení obrazu	61
4.2.1.1. Obraz / Zvuk	61
4.2.1.2. Tok dat	63
4.2.1.3. Detekce pohybu	69
4.2.1.4. Analýza obrazu	70
4.2.1.5. Soukromí	71
4.2.1.6. Kamera	73
4.2.1.7. Záznam	80
4.2.1.8. Přehrávání / Zálohování	81

4.2.2. Stránka PTZ	83
4.2.2.1. Kývání	85
4.2.2.2. Skupina	86
4.2.2.3. Trasa	87
4.2.2.4. Sledování a automatická funkce	88
4.2.2.5. Tracking	89
4.2.3. Stránka konfigurace	91
4.2.3.1. Síť	91
4.2.3.2. IP filtrování	99
4.2.3.3. Senzor alarmu	100
4.2.3.4. E-mail-FTP (Alarm)	102
4.2.4. Systém	104
4.2.4.1. Informace o výrobku	104
4.2.4.2. Uživatel	105
4.2.4.3. Čas	107
4.2.4.4. Zpráva záznamu	108
4.2.4.5. Upgrade	109

Kapitola 5. Řešení problémů	110
--	------------

Technické údaje.....	113
-----------------------------	------------

Rozměry	117
----------------------	------------



iPOLiS

iPOLiS je značka integrovaná do síťových produktů Samsung, symbol pohodlného světa (Polis), který je učiněn bezpečným (Police) skrze výborný výkon sítě (Internetový protokol) Samsung. Síťové kamery a servery iPOLiS jsou pokročilé bezpečnostní systémy nabízející verzatilní síťové volby včetně ethernetového rozhraní pro snadné připojení k internetu, velice kvalitní možnosti přenosu snímků v podobě formátů MPEG-4/ H.264 a M-JPEG, webový prohlížeč, dvousměrný zvuk a možnost dálkového ovládání.

Prohlášení o shodě FCC (Federal Communications Commission)

POZNÁMKA : Toto zařízení prošlo testy a bylo o něm prokázáno, že splňuje limity platné pro digitální zařízení Třídy A, v souladu se článkem 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou určeny tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti nežádoucím vlivy, když je zařízení použito v komerčním prostředí. Toto zařízení vytváří, používá a vyzařuje radiové vlny, jestliže není nainstalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může mít nežádoucí vliv na rádiové komunikace. Použití tohoto zařízení v obytných oblastech pravděpodobně povede ke škodlivému vlivu, kdy bude muset uživatel provést nápravu na své vlastní náklady.

Správná likvidace tohoto produktu

(Elektrický a elektronický odpad)



(Platí v zemích Evropského společenství a v jiných evropských zemích, které mají systém tříděného odpadu.) Toto označení na výrobku nebo v dokumentech znamená, že výrobek nesmí být na konci své životnosti likvidován s ostatním komunálním odpadem. Aby se předešlo možným škodám životnímu prostředí či lidskému zdraví nekontrolovanou likvidací odpadu, tento výrobek prosím oddělte od ostatního typu odpadu a zodpovědně ho recyklujte, aby se podporovalo zodpovědné opětovné využití zdrojů. Domácí uživatelé musí kontaktovat prodejce, od kterého výrobek zakoupili, nebo orgán místní správy, kde získají informace o tom, jak mohou tuto položku bezpečně recyklovat. Obchodní uživatelé musí kontaktovat své dodavatele a překontrolovat podmínky prodejní smlouvy. Tento výrobek nesmí být při likvidaci míchán s jiným komerčním odpadem.

Správná likvidace baterií z tohoto výrobku

(Platí v Evropském společenství a v jiných evropských zemích, které mají oddělený systém pro sběr baterií.)



Toto označení na baterii, v návodu či na obalu znamená, že baterie v tomto výrobku nesmí být po použití likvidovány s jiným komunálním odpadem. Označení chemickými symboly Hg, Cd nebo Pb ukazuje, že baterie obsahuje rtuť, kadmium nebo olovo v množství vyšším než referenční stupeň ve Směrnici ES 2006/66. Jestliže baterie nejsou řádně zlikvidovány, tyto látky mohou poškodit lidské zdraví nebo životní prostředí. K ochraně přírodních zdrojů a k propagaci opětovného použití přírodních zdrojů prosím baterie odděluje od ostatního druhu odpadu a recyklujte je skrze vaše místní programy pro recyklaci baterií (zdarma).

Akumulátorová baterie dodávaná s tímto výrobkem není vyměnitelná uživatelem.

Pro informace o její výměně prosím kontaktujte váš servis.



Společnosti Samsung Techwin při všech krocích výroby záleží na životním prostředí a společnost podniká kroky k tomu, aby zákazníkům poskytovala výrobky, které jsou šetrnější k životnímu prostředí.

Značka Eco znamená, že společnost Samsung Techwin se snaží o tvorbu výrobků, které jsou šetrné k životnímu prostředí, znamená také, že výrobek splňuje požadavky Směrnice ES RoHS.

■ Úvod

Děkujeme vám za zakoupení této kamery SNP-3370TH/3301H. Tento návod k použití popisuje, jak používat tuto síťovou kameru s vysokým rozlišením. Termín produkt/výrobek v tomto dokumentu znamená síťovou kameru s vysokým rozlišením. Uživatel, který tento výrobek instaluje a používá, si ještě před instalací a řádným použitím musí být vědom tohoto návodu a jiných návodů, o kterých se v tomto návodu hovoří. Návod a zde vysvětlené software a hardware jsou chráněny autorskými právy. Jakékoli kopírování, přetisk či překlady částí či celého dokumentu do jiných jazyků bez souhlasu společnosti Samsung Techwin Co., Ltd jsou zakázány s výjimkou přiměřeného použití v rozsahu dovoleném autorskými právy.

■ Záruka na výrobek a omezení záruky

Výrobce tohoto zařízení není odpovědný za prodej tohoto výrobku a ani nemůže delegovat takovou odpovědnost na třetí strany.

Záruka na zařízení se netýká nehod, nedbalosti, zneužití či nesprávného použití části či celé položky. Výrobce navíc neposkytuje záruku na jakékoli další součástky či části, které sám nedodal. Záruční lhůta výrobku je tři roky od dne zakoupení. Záruka se však netýká žádných z následujících problémů, za které bude účtována nominální částka:

- Výrobek byl nesprávně použit uživatelem.
- Výrobek byl rozebrán a/nebo pozměněn uživatelem.
- Výrobek byl poškozen připojením nevhodného zdroje napájení.
- Výrobek byl poškozen v živelné pohromě (požár, povodeň, tsunami, atd.).
- Náhradou vyměnitelných součástí.
- Výrobek řádně nefunguje kvůli nestálému síťovému připojení.

Bezpečnostní opatření a varování

Následující část popisuje důležité informace, které napomáhají chránit bezpečnost uživatele a předcházet poškození/ztrátám majetku. Přečtěte si je prosím pro bezpečné a řádné použití vašeho výrobku.

- ⌘ Jestliže máte jakékoli dotazy o tomto výrobku, kontaktujte prosím vašeho místního prodejce. Pozor, záruka na tento výrobek se netýká žádných dalších nákladů spojených se servisem tohoto zařízení (jako je například pronájem vozidla se žebříkem).
- ⌘ V době bouřky prosím zařízení odpojte ze zásuvky. (Aby se předešlo poškození a požáru.)
- ⌘ Jde o přídavné bezpečnostní zařízení, výrobce neponese odpovědnost za jakékoli poškození majetku, poranění anebo smrt způsobené požárem krádeží či přirozenou katastrofou, ke kterým může dojít při použití tohoto zařízení.

Popis: Varovné a bezpečnostní symboly



Tento symbol varování ukazuje na možnou smrt, vážné poranění a/nebo poškození majetku jako výsledku nedodržování pokynů.



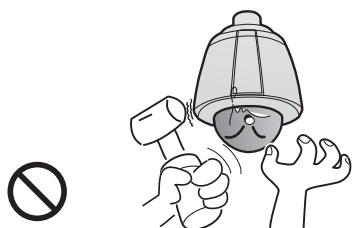
Toto upozornění ukazuje na možnost poškození zařízení, nainstalovaných programů a/nebo údajů jako výsledku nedodržování pokynů.



Tato značka poukazuje na informativní přílohu určitých částí tohoto návodu.

Varování ⚡

Tento výrobek musí instalovat pouze speciálně vyškolené osoby.



Tento výrobek si při instalaci vyžaduje zkušenosti a speciální dovednosti, pokus o vlastní instalaci výrobku vás vystavuje riziku požáru a/nebo elektrického šoku. K instalaci kontaktujte vašeho prodejce.

Zařízení přestaňte okamžitě používat, jestliže z kamery vychází kouř či neobvyklé množství tepla.



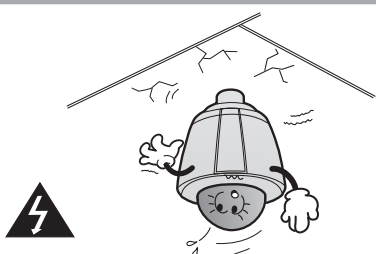
Mohlo by to vést k požáru.

Výrobek neinstalujte ve vlhkých místech, kde může být vystaven hořlavým kapalinám a/nebo plynům.



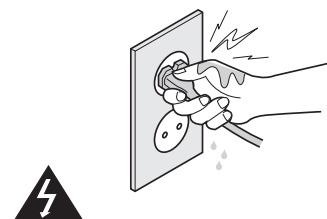
Mohlo by dojít k poruchám, elektrickému šoku a/ nebo požáru.

Výrobek nemontujte na nedostatečně pevných površích.



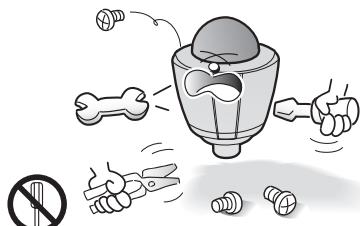
Mohlo by dojít k jeho uvolnění a pádu.

Zásuvky se nedotýkejte mokřými rukama.



Může dojít k elektrickému šoku.

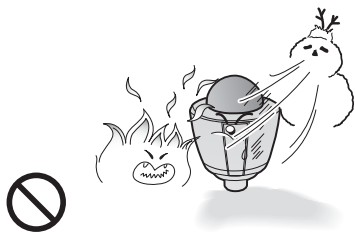
Zařízení neinstalujte v místech, kde by bylo vystaveno dešti, vodě a/nebo radioaktivitě.



Voda se může dostat do výrobku a způsobit jeho poruchu.

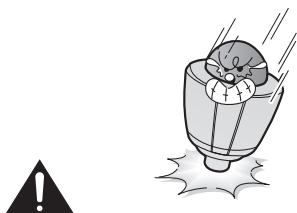
Pozor !

Výrobek neinstalujte v místech, kde může být vystaven nadměrnému teplu či chladu.



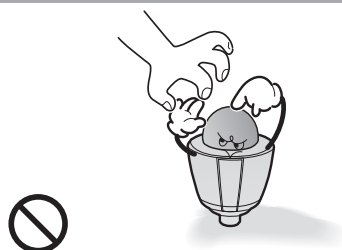
Používání výrobku za velice vysokých teplot (nad 50°C) či za velice nízkých teplot (pod -10°C) může vést ke zhoršení kvality snímku a/nebo způsobit poruchy. Při používání výrobku v horkých místech zajistěte vhodné větrání.

Výrobek neupouštějte či nevystavujte silným nárazům či vibracím.



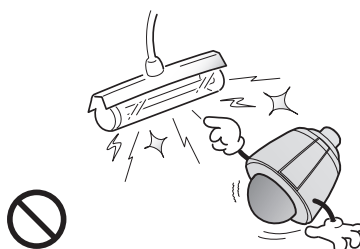
Mohlo by dojít k poškození výrobku.

Nedotýkejte se objektivu kamery.



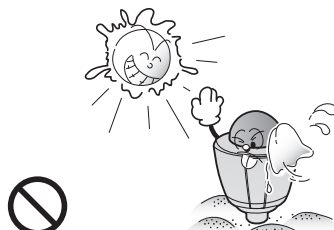
Jde o nejdůležitější část vašeho zařízení. Vyvarujte se znečištění objektivu otisky prstů či jinými nečistotami.

Zařízení neinstalujte v místech s blikajícím světlem.



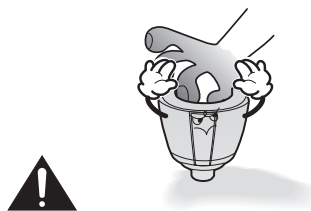
Výrazné změny okolního osvětlení, jako je blikání starých zářivek, mohou vést k poruchám výrobku.

Kameru nikdy nenatáčejte přímo do slunce či jiného zdroje světla.



Mohlo by dojít k výraznému poškození snímacího prvku CCD.

Výrobek nerozebírejte a nekládejte do něj cizí předměty.



Může dojít k poškození a/nebo požáru.

Podrobná varování a bezpečnostní opatření

- Vyvarujte se dlouhodobému použití kamery za vysokých teplot či při vysoké vlhkosti. Nadměrné teplo může snížit životnost součástek kamery.
Kameru neinstalujte či neumísťujte poblíž zdrojů tepla.
- Vystavení krytu fyzickým ořesům může poškodit kameru a způsobit prosakování vody.
- Kameru neumísťujte tak, aby byla natočena přímo do slunečního světla či jiných intenzivních zdrojů světla. Silné světlo může vést k nejasnému obrazu — blokování určitých částí či rozmazávání — nebo ztrátě barvy na obrazovce následkem ohřátí barevného filtru kamery. Mohou také způsobit odrazy uvnitř kamery, což vede k provozním poruchám.
- Kameru neupouštějte na zem či nevystavujte ořesům a vibracím, mohlo by tak dojít k jejímu vážnému poškození.
- Při montáži kamery poblíž elektrického vedení se ujistěte, že mezi vedením a kamerou je prostor alespoň 1 metr, v opačném případě kameru navíc uzemněte s pomocí další železné trubky k jejímu oddělení od zdroje.
- Tato kamera je určena k instalaci na stropě. Instalace na zemi či v místě, které není rovné, může vést k poruše funkce a zkrácení životnosti výrobku.
- Při instalaci venku používejte venkovní krabici.
- Vyvarujte se instalace a provozu kamery v následujících místech:
 - Místa s teplotou převyšující doporučený rozsah kamery.
 - Místa, kde může dojít k výrazným změnám teploty, např. poblíž klimatizace.
 - Místech vystavených páře, oleji či hořlavým látkám: např. v kuchyni.
 - Místech vystavených radioaktivnímu záření, rentgenovým paprskům, silným elektrickým vlnám a elektromagnetickým vlnám.
 - Místům vystaveným venkovnímu znečištění vzduchu: např. prach či výfukové plyny.
 - Místech s vysokou vlhkostí.
 - Místům vystaveným korozivním plynům: např. poblíž moře.
- Kryty s prachem či nečistotami snižují kvalitu obrazu. Pravidelně čistěte dome kryt a objektiv kamery.
- Plastový obal dome krytu sundejte pouze po dokončení instalace kamery.
- Tato kamera nemá spínač. Kameru připojte do sítě pouze po dokončení montáže.
- Hlavní jednotka má velká a malá dvířka.
Velká dvířka mají 24jehlicový konektor a malá 4jehlicový. Protože se nepoužívají k provozu zařízení, nepřipojujte k nim kabely. Mohlo by to vést k poruchám.



Pozor

- Při výměně baterie nesprávným typem existuje riziko výbuchu. Použité baterie likvidujte v souladu s pokyny. (Viz strana 4)

Výchozí tovární nastavení

Následující jsou výchozí tovární nastavení výrobku.

Monitorování

Hlavní nabídka	Podnabídka	Výchozí nastavení
K 1 Displej		Zapn.
Otočit snímek		Vypn.
Roztáhnout snímek		Vypn.
Informace		Zapn.
Uložit snímek		Vypn.
Základní režim	Rozlišení	4CIF
	Komprese	MPEG - 4
	Rychlost snímků	25
	Kvalita	Vysoká
Režim PTZ	Rychlost PTZ	6
Relé		Vypn.

Nastavení obrazu

Hlavní nabídka	Podnabídka				Výchozí nastavení
Obraz / Zvuk	Komprese obrazu	MPEG-4/H.264	4CIF	Rychlost snímků	25 (v PAL) / 30 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká
			CIF	Rychlost snímků	25 (v PAL) / 30 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká
			QCIF	Rychlost snímků	25 (v PAL) / 30 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká
		M-JPEG	4CIF	Rychlost snímků	10 (v PAL) / 10 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká
			CIF	Rychlost snímků	10 (v PAL) / 10 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká
			QCIF	Rychlost snímků	10 (v PAL) / 10 (v NTSC)
				Kvalita	Vysoká

Obraz / Zvuk	Typ obrazu			
	Tok dat výchozího displeje			4CIF
	Vstup zvuku			Použít
	Výstup zvuku			Použít
	Max počet připojení uživatelů			10
	Mik. citlivost			Nízký
Tok dat	Přenos snímků JPEG na FTP server (JPEG, CIF)	Použít		Nepoužívat
		Rychlost snímků		1fps
		Název serveru		název_serveru
		Port serveru		21
		Domácí adresa		
		ID uživatele		ID_uživatele
		Heslo uživatele		
	Technologie přenosu dat	Služby	RTSP/TCP	Nepoužívat
			RTP/UDP	Nepoužívat
			RTP/Multicast	Nepoužívat
		RTP/Multicast IP		224.0.1.1
		Port RTP/Multicast		9000
		Rozlišení snímku Unicast		4CIF
		Standardní port RTSP (554)		Nepoužívat
Detekce pohybu	Aktivovat		Nepoužívat	
	Citlivost		3	
Analýza obrazu	Aktivovat			Nepoužívat
	Citlivost			3
	Doba přesunu			3 s
	Doba resetování			30 s
Soukromí	Zóna soukromí			1
		Aktivovat		VYPN.
	Hranice soukromí			Hranice otočení
		Aktivovat		VYPN.
Kamera	1. Zaostřit/Přiblížit	1. Režim zaostření		AF JEDNOHO SNÍMKU
		2. Přiblížení se sledováním	REŽIM	AUTO
			RYCHLOST	RYCHLE
		3. Digitální přiblížení		VYPN.
	2. Vyvážení bílé	1. Režim		ATW
	3. Expozice	1. Jas	Stupeň jasu	50
		2. CLZAPN.A		AUTO
		3. Spoušť		ESC
		4. Integrace		AUTO X2

Výchozí tovární nastavení

Kamera	4. Protisvětlo	1. Režim		VYPN.
	5. AGC	1. Režim		STŘEDNÍ
	6. SSNR	1. Režim		STŘEDNÍ
	7. Den/Noc	1. Režim		BARVA
		2. Doba trvání		RYCHLE
		3. Prodlení		05 s
	8. Úprava snímku	1. Ostrost	Stupeň ostrosti	ZAPN. 20
		2. Barva	Stupeň barvy	50
	9. Jiné	1. Stabilizátor		VYPN.
		2. Dome kryt		VNITŘNÍ
	10. Nastavení otáčení a naklápění	1. Prop. P/T		ZAPN.
		2. Digitální převrácení		ZAPN.
		3. Pozastavení obrazu		VYPN.
		4. Pokračování napájení		ZAPN.
		5. Aktivace funkce turbo		ZAPN.
	11. Nastavení OSD	1. ID kamery		ZAPN.
		2. Stav sekvence		ZAPN.
		3. PTZ poloha		ZAPN.
	12. Spustit	1. Výchozí nastavení kamery		
		2. Automatická aktualizace		VYPN.
	13. Stav			
Záznam	Nastavení záznamu	Cílový tok dat		4CIF (MPEG-4/ H.264)
		Před alarmem		1 s
		Po alarmu		5 s
		Rychlost záznamu snímků M-JPEG		N/A
		Volba záznamu MPEG-4/H.264		1 fps
		Přepsat		Nepoužívat
		Varování		Použít
Přehrávání / Zálohování	Přehrávání / Zálohování	Typ události		VŠE

PTZ

Hlavní nabídka	Podnabídka		Výchozí nastavení
Otočení/Naklonění/ Přiblížení	Rychlost PTZ		6
	Nastavení Přednastavení	Číslo	1
		Název	
	Nastavení sekvence	Režim	Kývání
	Nastavení kývání	Režim	Kývání s otočením
		První přednastavení	Žádné
		Druhé přednastavení	Žádné
		Rychlost	64
		DWT	3

Konfig

Hlavní nabídka	Podnabídka			Výchozí nastavení
Síť	Rozhraní	LAN		LAN
			IP adresa	192.168.1.100
			Síťová maska	255.255.255.0
			Brána	192.168.1.1
			DNS1	168.126.63.1
			DNS2	168.126.63.2
	Port	Servisní port		80
	DDNS	Použít		Nepoužívat
		Server		www.samsungipolis.com
		ID		
		Heslo		
IP filtrování	IP filtrování	Použít		Nepoužívat
	Výchozí politika			Zakázat
Senzor alarmu	Nastavení digitálního vstupu (senzor)	Použít	S1	Použít
			S2	Použít
			S3	Použít
			S4	Použít
		Typ	S1	Normálně otevřený
			S2	Normálně otevřený
			S3	Normálně otevřený
			S4	Normálně otevřený

Výchozí tovární nastavení



Senzor alarmu	Nastavení digitálního výstupu (Relé/Alarm)	Relé(R1)	S1	Nepoužívat
			S2	Nepoužívat
			S3	Nepoužívat
			S4	Nepoužívat
			Detekce pohybu	Nepoužívat
			VA	Nepoužívat
		Relé(R2)	S1	Nepoužívat
			S2	Nepoužívat
			S3	Nepoužívat
			S4	Nepoužívat
			Detekce pohybu	Nepoužívat
			VA	Nepoužívat
		Relé(Trvání)		3 s
		Sekvence(Režim)	S1	Vypn.
			S2	Vypn.
			S3	Vypn.
			S4	Vypn.
			Detekce pohybu	Vypn.
			VA	Vypn.
		Sekvence(Číslo)	S1	1
			S2	1
			S3	1
			S4	1
			Detekce pohybu	1
			VA	1
		FTP	S1	Nepoužívat
			S2	Nepoužívat
			S3	Nepoužívat
			S4	Nepoužívat
			Detekce pohybu	Nepoužívat
			VA	Nepoužívat
		Pošta	S1	Nepoužívat
			S2	Nepoužívat
			S3	Nepoužívat
			S4	Nepoužívat
			Detekce pohybu	Nepoužívat
			VA	Nepoužívat

Senzor alarmu	Nastavení digitálního výstupu (Relé/Alarm)	Záznam	S1	Nepoužívat
			S2	Nepoužívat
			S3	Nepoužívat
			S4	Nepoužívat
			Detekce pohybu	Nepoužívat
			VA	Nepoužívat
	Nastavení Aux	Trvání		vždy
E-mail/FTP (Alarm)	Nastavení FTP	Název serveru		název_serveru
		Port serveru		21
		Domácí adresa		/
		ID uživatele		ID_uživatele
		Heslo uživatele		
	Nastavení emailu	Emailová adresa adresáta 1		
		Emailová adresa adresáta 2		
		Název serveru SMTP		
		Potvrzení	ID	externí_smtp_id
			Heslo	
		Předmět vzkazu		pošta_předmět
		Tělo vzkazu		pošta_hlavní část

Systém

Hlavní nabídka	Podnabídka			Výchozí nastavení
Informace o výrobku	Model			SNP-3370TH or SNP-3301H
	Adresa MAC			
	Název zařízení			SNP-3370TH or SNP-3301H
	Název kanálu			K01kam
	Poloha			poloha
	Popis			popis
	Poznámka			poznámka
Uživatel	Změna hesla správce	Typ		
		Zadejte ještě jednou		
	Nastavení hosta	Přístup hosta		Nepoužívat

Výchozí tovární nastavení



Uživatel	Aktuální uživatelé	Jméno uživatele		Uživatel1
		Heslo		Uživatel1
		Stupeň kontroly	Obraz	Použít
			Ovládání	Použít
			Vstup zvuku	Použít
		Použít		Nepoužívat
		Jméno uživatele		Uživatel2
		Heslo		Uživatel2
		Stupeň kontroly	Obraz	Použít
			Ovládání	Použít
			Vstup zvuku	Použít
		Použít		Nepoužívat
		Jméno uživatele		Uživatel3
		Heslo		Uživatel3
		Stupeň kontroly	Obraz	Použít
			Ovládání	Použít
			Vstup zvuku	Použít
		Použít		Nepoužívat
		Jméno uživatele		Uživatel4
		Heslo		Uživatel4
		Stupeň kontroly	Obraz	Použít
			Ovládání	Použít
			Vstup zvuku	Použít
		Použít		Nepoužívat
		Jméno uživatele		Uživatel5
		Heslo		Uživatel5
		Stupeň kontroly	Obraz	Použít
			Ovládání	Použít
			Vstup zvuku	Použít
		Použít		Ne
Čas	Aktuální čas			2009-01-01 00:00:00 (+00:00)

Čas	Časové pásmo			(GMT) Greenwichský čas
		Používat letní čas		Nepoužívat
	Nastavení času	Nastavit ručně	Datum	
			Čas	
		Časový server	Server 1	pool.ntp.org
			Server 2	asia.pool.ntp.org
			Server 3	europa.pool.ntp.org
			Server 4	north-america.pool.ntp.org
			Server 5	time.nist.gov
Vzkaz záznamu	ZáznamSystému	Vše		
Aktualizovat / Restartovat	Firmware SNP-3370TH nebo SNP-3301H			1.0.0

Kapitola 1 Informace o výrobku

1.1. Úvod

Síťová PTZ kamera SNP-3370TH/3301H je založena na kódovací technologii MPEG-4/H.264, která dosahuje vysoké komprese dat a vysoké kvality obrazu. Tato moderní síťová kamera je schopna přenosu dat kvalitních snímků přes síť při vysokých rychlostech v reálném čase. Instalace a použití jsou jednoduché, potřebujete pouze síťový kabel, provedete připojení k síti, můžete také připojit dálkový ovladač, monitor a vše lze řídit kdykoli a odkudkoli online. Aby se zaručil optimální výkon a stálost různých internetových služeb, síťová PTZ kamera SNP-3370TH/3301H je dodávána s našim vlastním softwarem (webovým serverem, serverem pro tok dat a síťovým protokolem).

1.2. Funkce

Objektív s 37x/30x přiblížením se schopností automatického zaostření

Integrovaný objektiv s 37x/30x optickým přiblížením se schopností automatického zaostření je kombinován s 12x digitálním přiblížením, což vede k celkovému maximálnímu 444x/360x přiblížení.

Vysoká hodnota komprese dat

Tato kamera má relativně vysokou hodnotu komprese dat založenou na MPEG-4/H.264, snímky jsou přes síť přenášeny při vysoké rychlosti.

Široká řada funkcí automatické bezpečnosti

- Režim individuálního přednastavení
K získání optimální kvality obrazu lze každé přednastavení uložit až se 7 různými volbami v OSD kamery.
- Zadržení snímku
Při posunu mezi přednastaveními může kamera zadržet stav snímku, což osobě sledující obrazovku pomáhá při předcházení únavy očí.
- Trasa PTZ
Je možno uložit a později přehrát až 4 vlastní vzory.
- Automatické kývání
Můžete nařídit, aby kamera opakovaně prováděla

otáčení a naklání mezi dvěma polohami.

- Skupinové monitorování
Kamera může monitorovat až 255 přednastavených míst najednou v pořadí, které je vybráno.
- Vyhledávání trasy
S použitím funkce Vyhledávání trasy lze vyvolat až 6 skupin najednou k načtení a monitorování přednastavení naprogramovaných do skupin.

Inteligentní P/T

Volba kompenzace rychlosti otáčení a naklání umožňuje jemnou ruční kontrolu i tehdy, když je předmět přiblížen ke kameře.

Technologie Den a noc

S přepínáním mezi dnem a nocí a funkcí Integrace založené na metodě ICR (mechanický IR filtr) kamera poskytuje velice kvalitní snímky bez ohledu na denní či noční dobu.

- ✖ Funkce Integrace zvyšuje citlivost CCD elektrickým prodloužením expozice kamery.
- ✖ Funkce den a noc vám umožňuje vybrat si mezi barevným a černobílým režimem podle světlených podmínek.



Ukládání a načítání přednastavených poloh

Kdykoli lze nastavit a načíst až 255 přednastavených pozic najednou.



Digitální převrácení

Volbu Digitálního převrácení používejte ve webové stránce či ve webovém prohlížeči k monitorování předmětu, který se pohybuje pod kamerou. Můžete ho snadno monitorovat bez invertování obrazovky shora dolů či zleva doprava.



Plošné přiblížení

Plošné přiblížení obsluhuje umožňuje přiblížit se do specifického bodu nakreslením okénka na obrazovce. Tato volba se snadno používá s pomocí myši.

V režimu Plošného přiblížení lze PTZ funkci ovládat jediným kliknutím myši.



Kódování více kanálů v reálném čase

Tato kamera může najednou kódovat snímky při různých rozlišeních (4CIF, CIF, QCIF) se dvěma různými kódováními (MPEG-4/H.264 a JPEG) a přenášet je v reálném čase.



Otvor SD paměti pro místní paměť

Karty paměti SD lze používat k ukládání dat o událostech.



Ochrana soukromí

Můžete skrýt až 8 požadovaných ploch na obrazovce pro ochranu soukromí.



Podpora RTSP, RTP/UDP, RTP/Multicast



Volby pro alerty

Detekce pohybu kamery je integrovaná s různými volbami alertů, můžete nastavit přenos snímků na FTP či email či snímek uložit na kartě paměti SD.



Dvousměrný zvuk

Zvukové údaje lze přenášet v reálném čase oběma směry.



Podporuje RS-485

Tato kamera podporuje komunikační protokoly na dlouhé vzdálenosti RS 485/RS 422 pro dálkové ovládání skrze náš vlastní ovladač nebo digitální digitální záznamové zařízení.



Podporuje analogový výstup

Pro jednodušší instalaci tato kamera podporuje analogový výstup.

Kapitola 2. Názvy součástí a funkce

2.1 Obsah balení

1



1 Hlavní část

2



2 DVD Prohlížeč sítě
/ Instalátor IP a
Uživatelská příručka

3

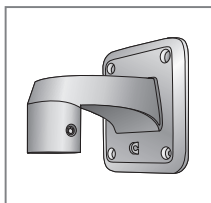


3 Stručná Příručka

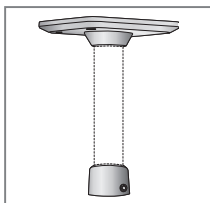
* Doplnky

Následující položky jsou prodávány samostatně.

Držáky



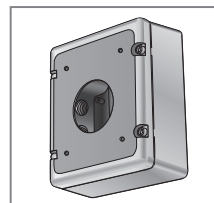
STB-300PW
Držák na zeď



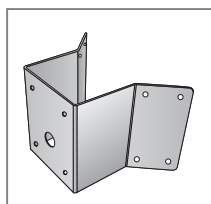
STB-300PP
Stropní upevnění
* Stropní držák
(STB-300PP)
nezahmýje trubici



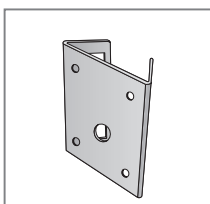
STB-355PPM
Parapetové upevnění



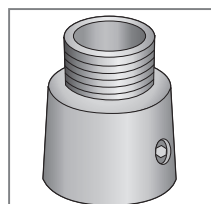
STB-270B
Set-up Box



STB-340PCM
Rohové upevnění



STB-330PPM
Sloupové upevnění



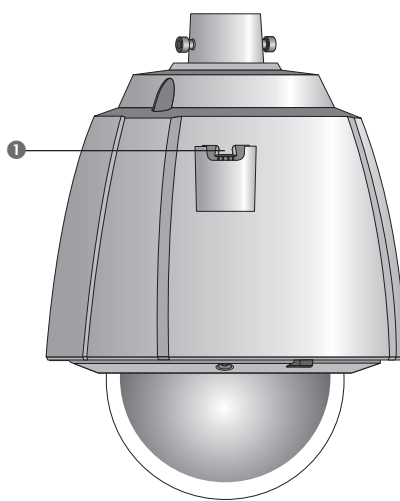
STB-40PF
Závěsné připojení

2.2. Hlavní část kamery

Přední část



Strana



Spodní strana



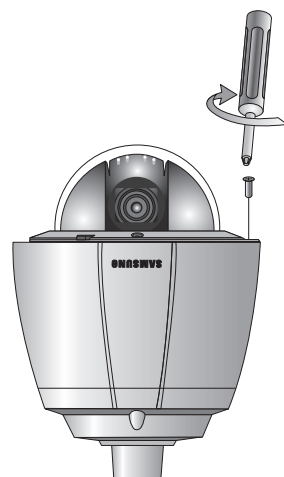
- ① Uchycení bezpečnostního kabelu
- ② SW2 : Komunikační přepínač
- ③ SW1 : Přepínač ID

* Pokyny ke konfiguraci přepínačů naleznete na straně 26: 3.2. Nastavení spínače komunikačního protokolu DIP (SW2)

Kapitola 2. Názvy součástí a funkce

● SD CARD

1. Pomocí šroubováku uvolněte 4 šrouby jejich otočením proti směru hodinových ručiček a sejměte kupolový kryt.



2. Vložte paměťovou SD kartu ve směru šipky zobrazené na ilustraci.



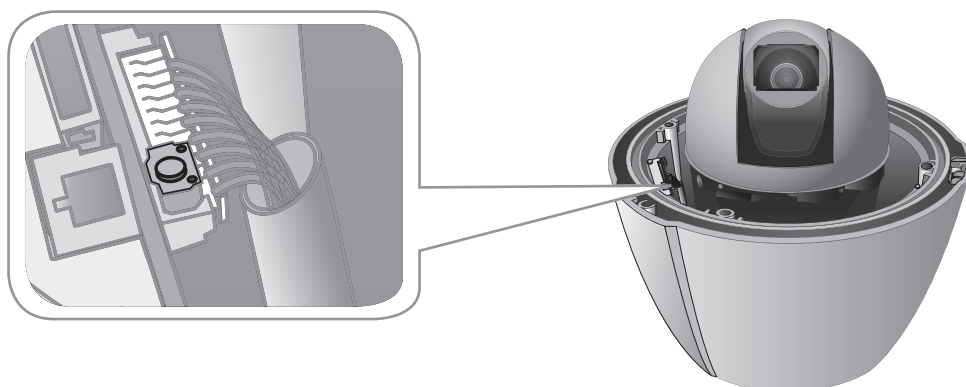
Pozor

- Nevkládejte paměťovou SD kartu obráceně s použitím síly. Hrozí poškození paměťové SD karty.

● Reset kamery

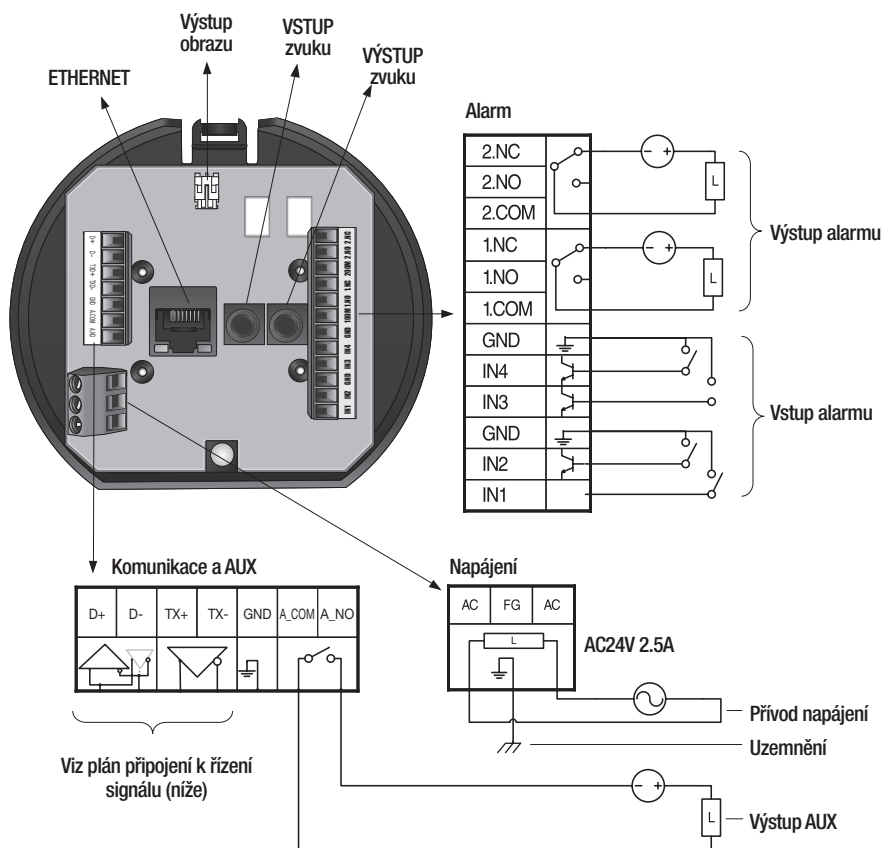
Všechny zóny kamery lze resetovat na výchozí nastavení stiskem resetovacího tlačítka.

1. Sejměte kupolový kryt kamery.
2. Stiskněte tlačítko a držte je stisknuté alespoň 5 sekund.



Kapitola 2. Názvy součástek a funkce

2.3. Deska rozhraní instalace kamery

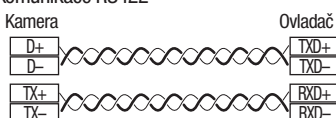


• Připojení kontrolního signálu •

• Komunikace RS485



• Komunikace RS422



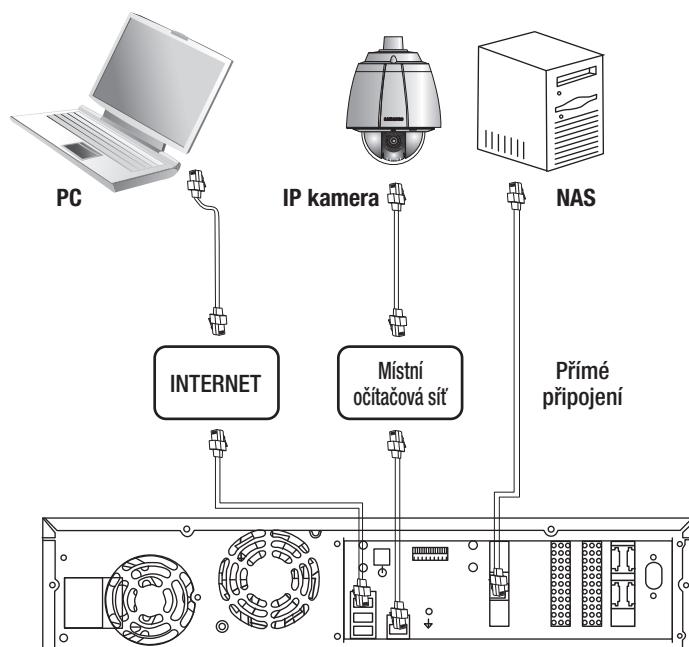
Pozor

- Maximální kapacita pro výstupy alarmu a AUX je 30VDC/2A, 125VAC/0,5A a 250VAC/0,25A.
- K připojení výrobků nad kapacitu kamery prosím používejte další relé.
- Nesprávné připojení konektoru napájení a uzemnění k portům NC/NO a COM může vést ke zkratu, který může způsobit požár a poškodit kameru.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

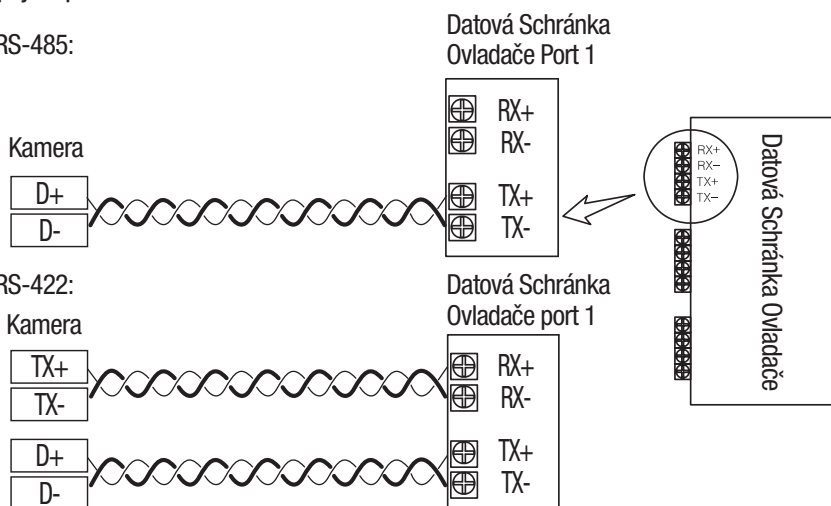
3.1. Schéma zapojení PTZ dome kamery a doplňků

Připojení k síťovému záznamovému zařízení



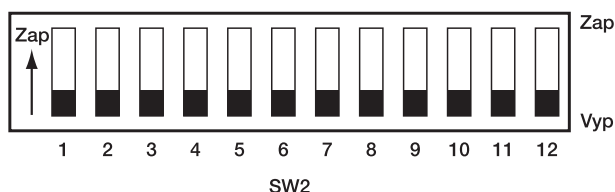
Připojení přímo k ovladači

· RS-485:



Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

3.2. Nastavení spínače komunikačního protokolu DIP (SW2)



Kód PIN pro SW2	Účel
1~4	Nastavení protokolu
5~6	Nastavení rychlosti přenosu
7	Nastavení metody přenosu
8	Nastavení režimu odpovědi
9	TBD
10~11	Nastavení ukončení
12	TBD

• Nastavení protokolu

Vyberte si komunikační protokol pro kameru

Ne	Protokol	SW2-#1	SW2-#2	SW2-#3	SW2-#4
1	Samsung-T	VYP	VYP	VYP	VYP
2	Pelco-D	VYP	VYP	VYP	ZAP
3	Pelco-P	VYP	VYP	ZAP	VYP
4	Samsung-E	VYP	VYP	ZAP	ZAP
5	Panasonic	VYP	ZAP	VYP	VYP
6	Vicon	VYP	ZAP	VYP	ZAP
7	Honeywell	VYP	ZAP	ZAP	VYP
8	AD	VYP	ZAP	ZAP	ZAP
9	Rezervován	ZAP	VYP	VYP	VYP
10	Rezervován	ZAP	VYP	VYP	ZAP
11	Rezervován	ZAP	VYP	ZAP	VYP
12	Rezervován	ZAP	VYP	ZAP	ZAP
13	Rezervován	ZAP	ZAP	VYP	VYP
14	Rezervován	ZAP	ZAP	VYP	ZAP
15	Rezervován	ZAP	ZAP	ZAP	VYP
16	Rezervován	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP

• Nastavení rychlosti přenosu

Zvolte si rychlost přenosu vybraného komunikačního portu.

No.	Rychlost přenosu(B/S)	SW2-#5	SW2-#6
1	2,400	ZAP	ZAP
2	4,800	ZAP	VYP
3	9,600	VYP	VYP
4	19,200	VYP	ZAP

• Nastavení komunikační metody

Vyberte si komunikační metodu pro kameru.

	Funkce	ZAP	VYP
SW2- #7	Spínač režimu přenosu	RS-422(4dráty)	RS-485(2dráty)

• Nastavení komunikační odpovědi

Vyberte si způsob komunikační metody odpovědi pro kameru a ovladač: Odpověď nebo Bez odpovědi.

	Funkce	ZAP	VYP
SW2- #8	Spínač režimu odpovědi	Odpověď	Bez odpovědi

• Nastavení ukončení

Aby se předešlo atenuaci komunikačního signálu mezi kamerou a ovladačem, 2 kamery nejdále od komunikačního okruhu kamery a ovladače musí být nastaveny na ukončení.

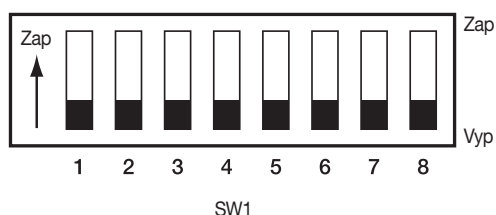
Pozice vstupu kamery	SW2- #10	SW2- #11
Ukončení nejdelší dráhy	ZAP	ZAP
Na dráze	VYP	VYP

* Tento model je dodáván s továrním nastavením všech dvoupolohových mikropřepínačů do VYPNUTÉ polohy. Výchozí nastavení jsou v tabulce označena barvou.

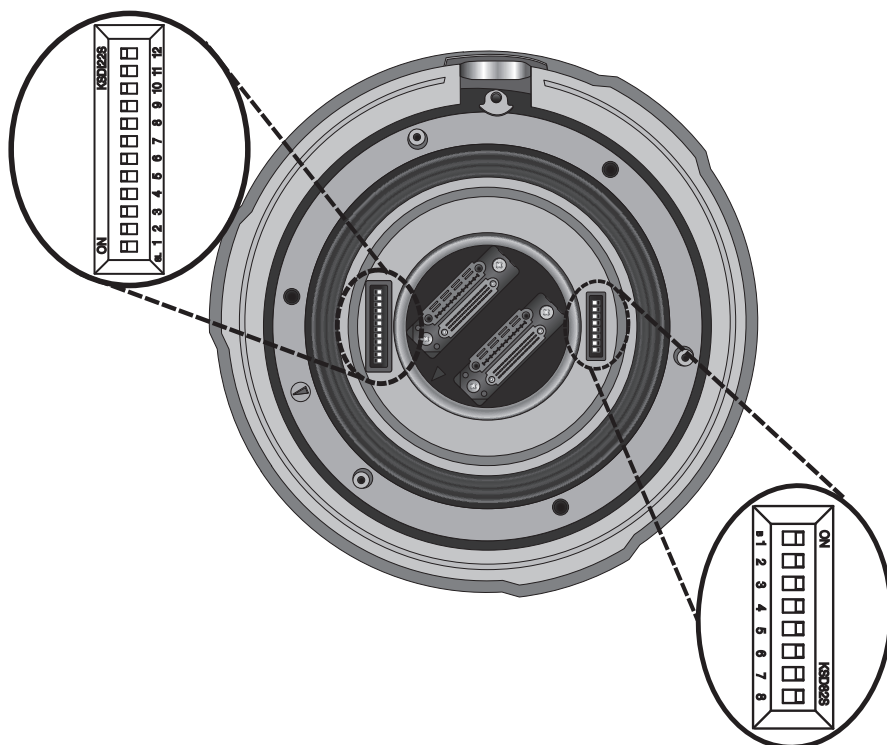
Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

3.3. Nastavení spínače ID kamery DIP (SW1)

K nastavení ID kamery si přečtěte další část - ID kamery.



Spínač komunikačního protokolu DIP (SW2)



Spínač ID DIP kamery(SW1)

• Tabulka ID kamer

ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
1	ZAPN/VYPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
2	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
3	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
4	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
5	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
6	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
7	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
8	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
9	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
10	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
11	ZAPN	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
12	VYPN.	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
13	ZAPN	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
14	VYPN.	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
15	ZAPN	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.
16	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
17	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
18	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
19	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
20	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
21	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
22	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
23	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
24	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
25	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
26	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
27	ZAPN	ZAPN	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
28	VYPN.	VYPN.	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
29	ZAPN	VYPN.	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
30	VYPN.	ZAPN	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
31	ZAPN	ZAPN	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.
32	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
33	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
34	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
35	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
36	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
37	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
38	VYPN.	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
39	ZAPN	ZAPN	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
40	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.
41	ZAPN	VYPN.	VYPN.	ZAPN	VYPN.	ZAPN	VYPN.	VYPN.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě



ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
42	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
43	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
44	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
45	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
46	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
47	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
48	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
49	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
50	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
51	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
52	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
53	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
54	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
55	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
56	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
57	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
58	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
59	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
60	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
61	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
62	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
63	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.
64	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
65	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
66	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
67	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
68	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
69	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
70	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
71	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
72	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
73	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
74	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
75	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
76	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
77	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
78	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
79	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
80	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
81	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
82	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
83	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
84	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.

ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
85	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
86	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
87	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
88	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
89	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
90	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
91	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
92	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
93	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
94	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
95	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.
96	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
97	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
98	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
99	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
100	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
101	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
102	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
103	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
104	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
105	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
106	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
107	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
108	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
109	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
110	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
111	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
112	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
113	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
114	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
115	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
116	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
117	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
118	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
119	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
120	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
121	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
122	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
123	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
124	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
125	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
126	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.
127	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě



ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
128	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
129	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
130	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
131	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
132	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
133	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
134	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
135	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
136	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
137	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
138	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
139	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
140	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
141	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
142	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
143	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
144	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
145	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
146	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
147	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
148	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
149	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
150	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
151	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
152	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
153	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
154	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
155	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
156	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
157	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
158	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
159	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.
160	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
161	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
162	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
163	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
164	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
165	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
166	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
167	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
168	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
169	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
170	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.

ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
171	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
172	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
173	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
174	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
175	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
176	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
177	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
178	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
179	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
180	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
181	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
182	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
183	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
184	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
185	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
186	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
187	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
188	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
189	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
190	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
191	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.
192	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
193	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
194	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
195	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
196	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
197	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
198	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
199	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
200	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
201	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
202	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
203	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
204	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
205	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
206	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
207	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
208	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
209	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
210	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
211	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
212	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
213	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

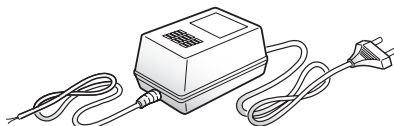


ID	SW4-#1	SW4-#2	SW4-#3	SW4-#4	SW5-#1	SW5-#2	SW5-#3	SW5-#4
214	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
215	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
216	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
217	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
218	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
219	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
220	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
221	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
222	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
223	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.
224	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
225	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
226	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
227	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
228	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
229	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
230	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
231	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
232	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
233	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
234	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
235	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
236	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
237	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
238	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
239	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
240	VYPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
241	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
242	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
243	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
244	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
245	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
246	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
247	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
248	VYPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
249	ZAPN.	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
250	VYPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
251	ZAPN.	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
252	VYPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
253	ZAPN.	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
254	VYPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.
255	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.	ZAPN.

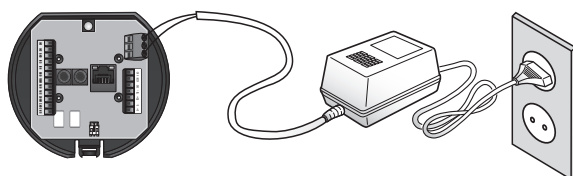
3.4. Příprava adaptéru a kabelu

- Síťový adaptér

SNP-3370TH/3301H k napájení používá síťový adaptér na 24V střídavý proud o velikosti 2,5A.



Síťový adaptér připojte do zásuvky.



Tabulka 3-1. Elektrický odpor měděného drátu při [20°C

Průřez měděného drátu (AWG)	#24(0.22°)	#22(0.33°)	#20(0.52°)	#18(0.83°)
Odpor (Ω /m)	0.078	0.050	0.030	0.018
Ztráta napětí (V/m)	0.028	0.018	0.011	0.06

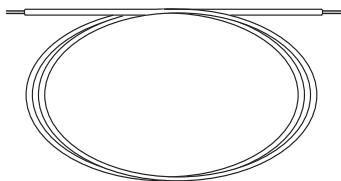
• Jak je zobrazeno v Tabulce 3-1, ztráta napětí může být závislá na délce měděného drátu: nadměrné prodlužování kabelu adaptéru může zhoršit výkon kamery.

※ Doporučené provozní napětí kamery: AC 24V $\pm$ 10%

※ Hodnota poklesu napětí ve výše uvedené tabulce se může lišit podle typu měděných drátů a jejich výrobců.

- Komunikační kabel

Aby kamera komunikovala s ovladače, vyžaduje se komunikační linka RS-485/422.



Pozor

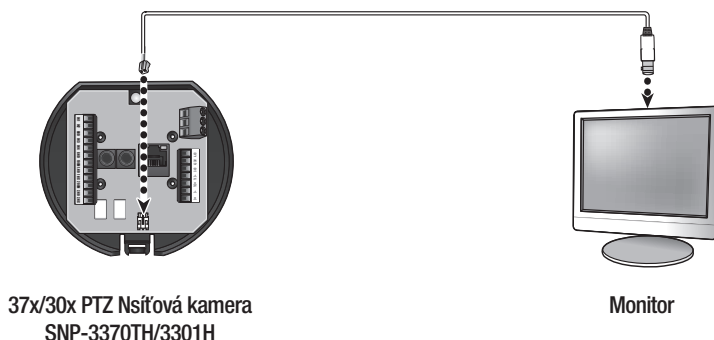
- K připojení se doporučuje 30m či kratší délka.

* Komunikační kabel není přiložen ke kameře.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

3.5. Připojení instalačního monitoru

Připojte kabel k zadnímu konektoru výstupu videa na kameře a ke konektoru vstupu videa na instalačním monitoru.



- Připojení se liší podle vašeho typu monitoru a periferního zařízení; prostudujte si prosím návod pro každé zařízení.
- Při spojování se prosím ujistěte, že kamera i monitor jsou vypnuty.

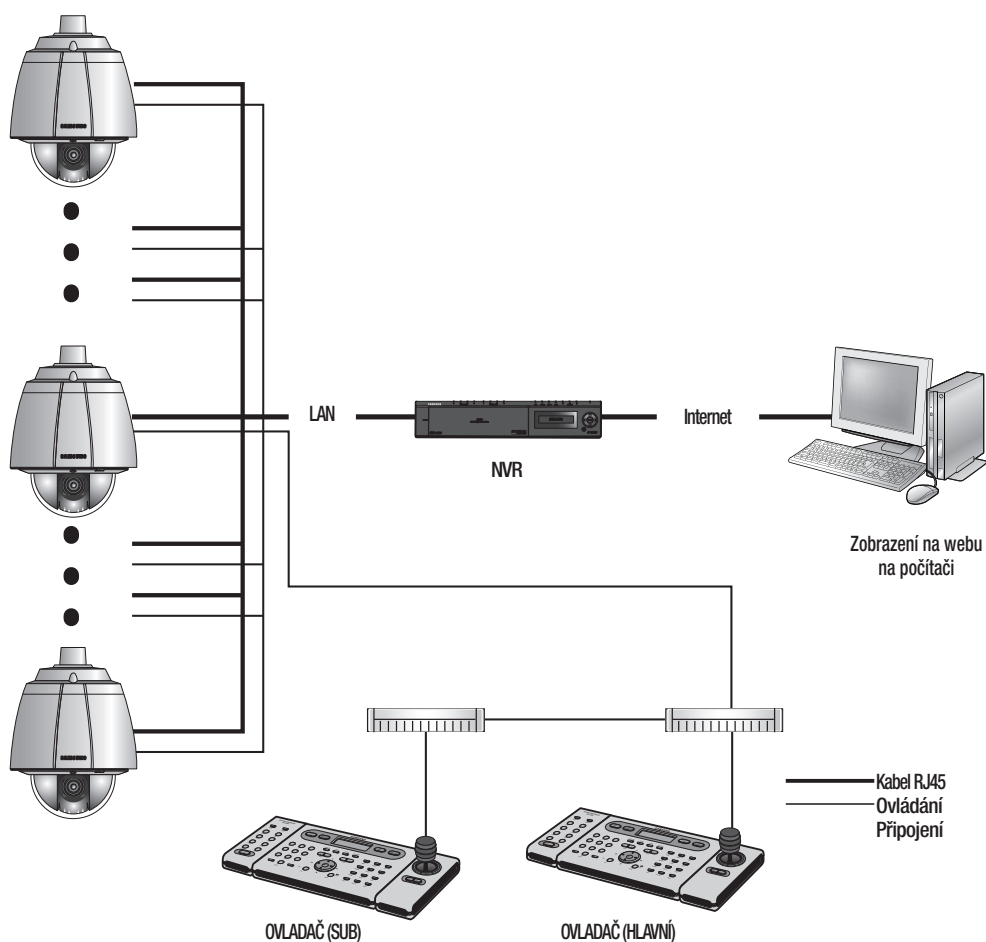


Pozor

- Tento výrobek je síťová kamera, která přenáší obraz přes síť, terminál výstupu obrazu se používá k nastavení rozsahu zobrazování kamery při instalaci.
- Použití terminálu pro monitorování může vést k problémům, jako je zhoršení kvality obrazu.

3.6. Příprava a montáž držáku kamery

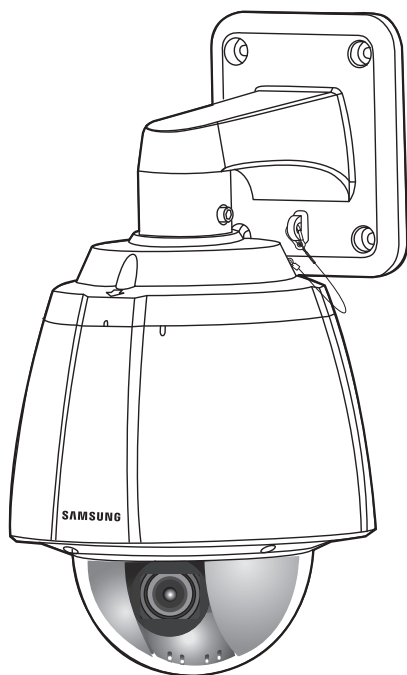
Pokyny k montáži držáku a schránek naleznete v návodu k montáži, který je přiložen s držákem či schránkou.



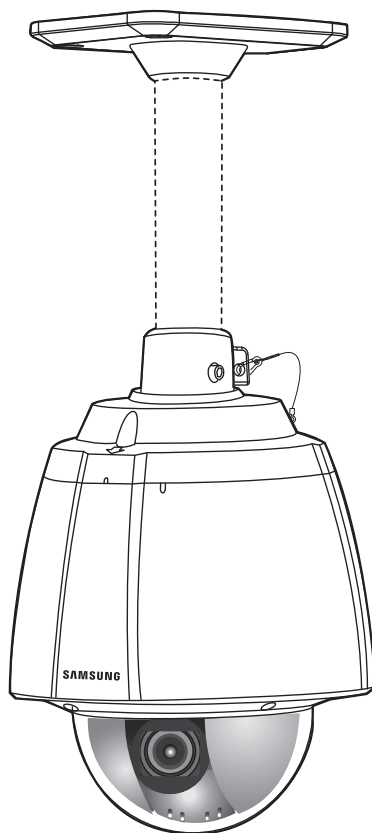
Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

3.7. Instalace doporučené pro typy držáků

K instalaci kamery na zeď či strop prosím zakupte a použijte další upevnění na zeď: STB-300PW pro zdi, STB-300PP pro stropy či STB-355PPM pro parapety Podrobnější pokyny naleznete v návodu k držákům.



Držák na zeď (STB-300PW)

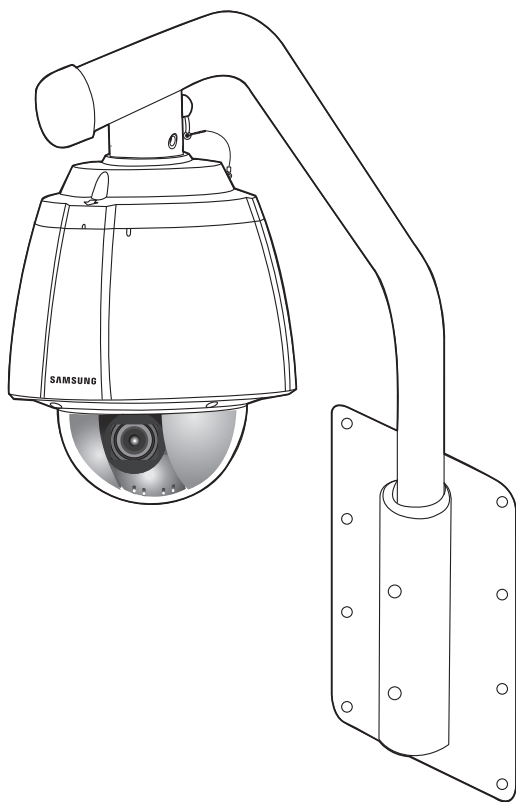


Stropní upevnění (STB-300PP)

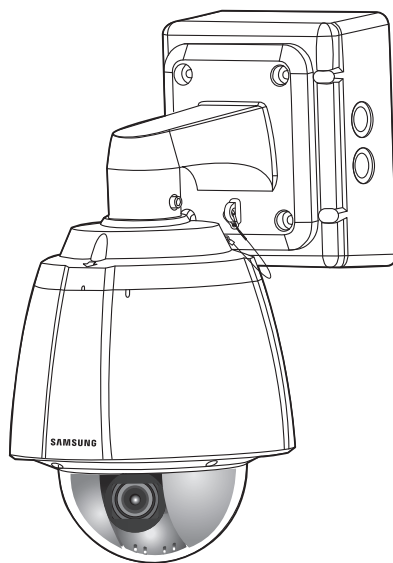


Pozor

- Kameru nepřipojujte do zásuvky dříve, než je dokončena instalace. Dodávka proudu uprostřed instalace může vést k požáru či poškození výrobku.



Parapetové upevnění (STB-355PPM)



Set-up box (STB-270B)

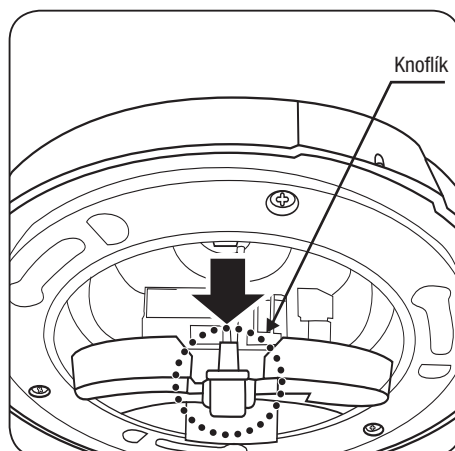
Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

Příklad typu instalace upevnění na zeď

• Jak nastavit instalační základnu

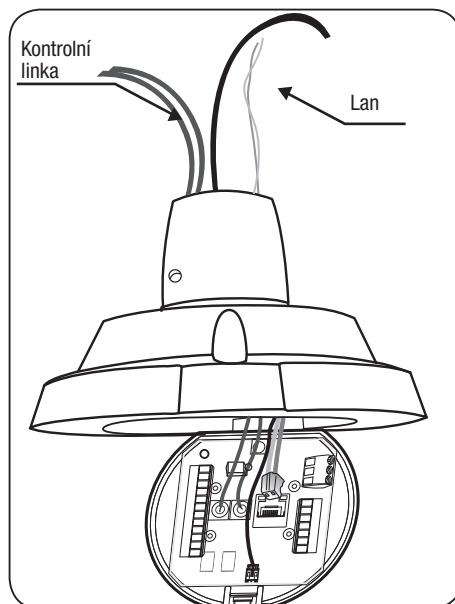
1. Otevřete sklápěcí dvířka

Jak je zobrazeno v níže uvedeném obrázku, opatrně stiskněte a zvedněte držadla dvířek na spodní straně instalační základny.



2. Připojte dráty terminálu

Každý drát připojte k příslušné svorkovnici. Podrobnější informace naleznete v části "Deska rozhraní instalace kamery" 24. Po připojení všech drátů zavřete sklápěcí dvířka.



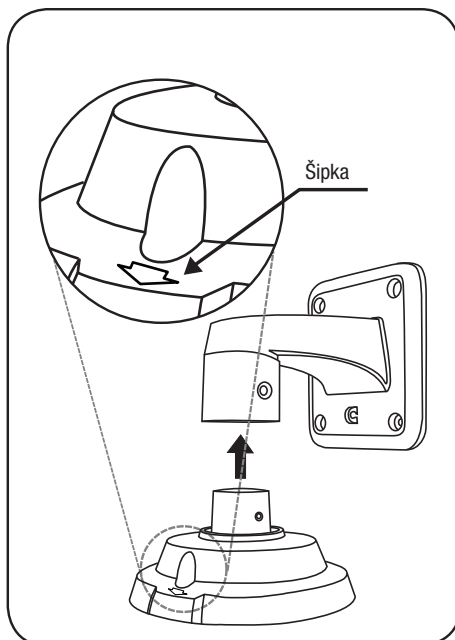
Pozor

- Ujistěte se, že před pokračováním nejdříve zaháknete bezpečnostní kabel kamery k upevnění. Jinak může dojít k vážnému poranění padající kamerou.

- **Instalační základnu upevněte k držáku**

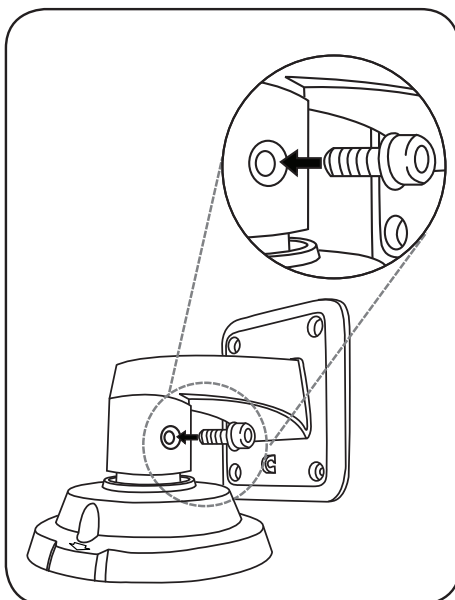
1. Smontujte držák a namontujte základnu

montujte instalační základnu a držák ve směru šroubu. Ujistěte se, že vodič ke směru instalace ponecháte na přední straně.



2. Držák a instalační základnu upevněte

S použitím dvou matic upevněte smontovaný držák a instalační základnu.

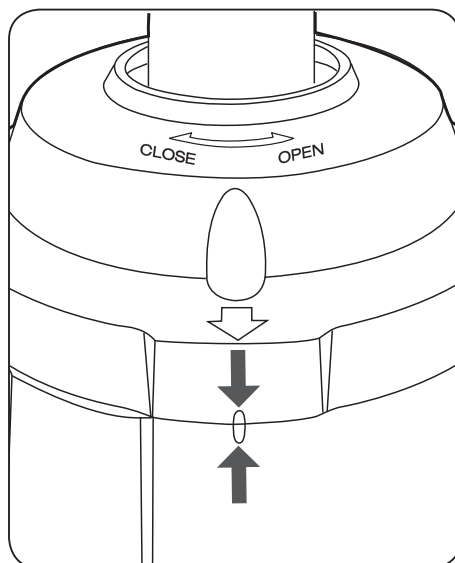


Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

• Připojte kameru

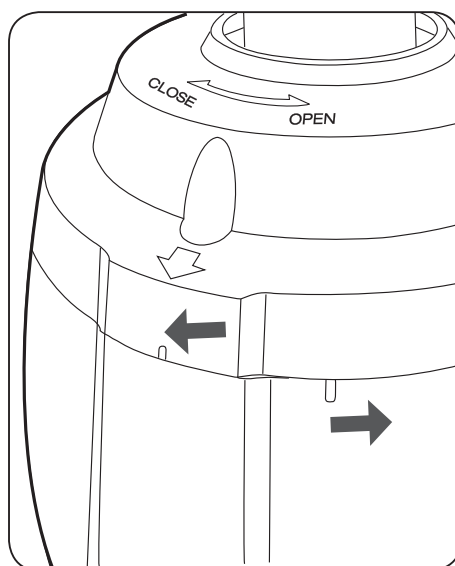
1. Smontujte kameru a instalační základnu

Smontujte instalační základnu a kameru tím, že vyrovnáte instalační značky směru.



2. Připojte kameru

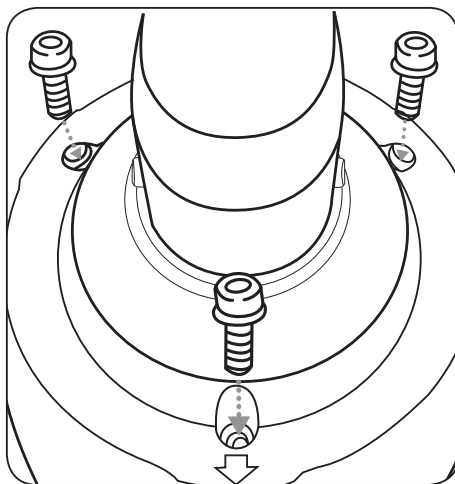
Rám kamery otočte proti směru hodinových ručiček do té doby, až budou otvory v rámu kamery a instalační základna zcela zapadat.



● Zabezpečte kameru a připojte bezpečnostní kabel

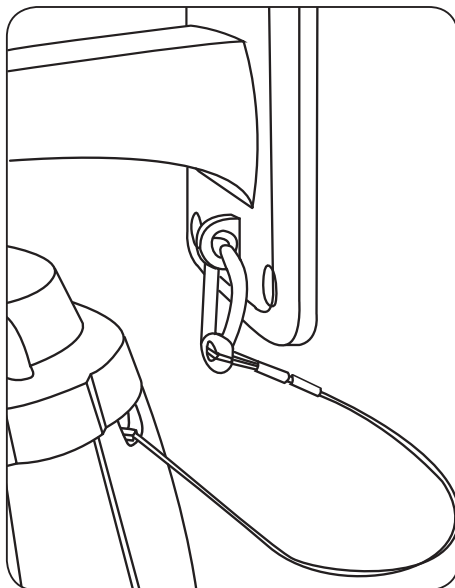
1. Zabezpečte kameru a instalační základnu

Jak je zobrazeno na níže uvedeném obrázku, zabezpečte instalační základnu a kameru s pomocí tří maticí.



2. Připojte bezpečnostní kabel

Bezpečnostní kabel zahákněte na zadní straně kamery do smyčky na držáku.



Kategorie	Popis
IPv4	Hledání síťových kodérů s nastavením IPv4.
IPv6	Hledání síťových kodérů s nastavením IPv6.
Search	Znovu se vyhledají síťové kodéry, které jsou připojeny k síti. Toto tlačítko ale bude neaktivní, pokud není zaškrtnuta volba IPv4 ani IPv6.
Auto Set	Program IP Installer provede síťová nastavení automaticky.
Manual Set	Konfiguraci síťových nastavení musíte provést ručně.
Exit	Ukončí program IP Installer.



Poznámky • Používejte verzi IP Installer 1.44 nebo vyšší.

Nastavení statické adresy IP

• Ruční nastavení sítě

Spustíte <IP Installer_v 1.44.exe> a zobrazí se seznam vyhledání síťových kodérů. Při prvním spuštění budou tlačítka [Auto Set] i [Manual Set] neaktivní.



Poznámky • Síťové kodéry s nastavením IPv6 budou mít tato tlačítka neaktivní, protože tuto funkci nepodporují.

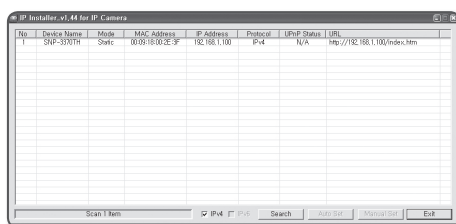
1. Vyberte v seznamu vyhledání síťový kodér. Vyhledejte údaj adresy MAC (Ethernet), je na zadní straně síťového kodéru. Tlačítka [Auto Set] a [Manual Set] budou aktivována.

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.

Výchozí hodnota pro <Password> je "4321".



Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

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 IP.

např. 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.

Manual Setting dialog box. Fields include: Address (checkbox DHCP), MAC Address (0000916800000025), IP Address (192.168.1.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), Password, Port (HTTP Port 80, VNP Port 4520). Buttons: OK, Cancel.

Wireless.G Broad Setup screen. Tabs: Setup, Wireless, Security, Access Restrictions, Applications & Gaming. Internet Setup: Automatic Configuration - DHCP. Router Name: Router_1, Host Name, Domain Name, MTU: Manual, Size: 1400. Network Setup: Router IP. Local IP Address: 192.168.1.1, Subnet Mask: 255.255.255.0.



Poznámky • V závislosti na modelu připojeného Směrovače se mohou nastavení lišit. Více informací viz uživatelská příručka příslušného směrovače.

- 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 videosignálu, výchozí hodnota je 4520.

Manual Setting dialog box. Fields include: Address (checkbox DHCP), MAC Address (0000916800000025), IP Address (192.168.1.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), Password, Port (HTTP Port 80, VNP Port 4520). Buttons: OK, Cancel.

5. Zadejte heslo.

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

6. Klepněte na tlačítko [OK].

Ruční nastavení sítě je tím dokončeno.

7. Po dokončení ručního nastavení, včetně adresy IP, se síťový kodér restartuje.

• **Pokud je ke směrovači připojen více než jeden síťový kodér**

Zkonfigurujte nastavení související s IP u každého síťového kodéru jinak.

Kategorie		Síťový kodér č. 1	Síťový kodér č. 2
Nastavení související s IP	IP Address	192.168.1.100	192.168.1.101
	Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Nastavení související s porty	HTTP Port	8080	8081
	VNP Port	4520	4521



Poznámky • 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**

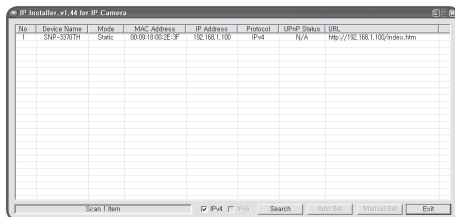
Spustěte <IP Installer_v1.44.exe> a zobrazí se seznam vyhledání síťových kodérů. Při prvním spuštění budou tlačítka [Auto Set] i [Manual Set] neaktivní.



Poznámky • Síťové kodéry s nastavením IPv6 budou mít tato tlačítka neaktivní, protože tuto funkci nepodporují.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

1. Vyberte v seznamu vyhledání síťový kódér.
Vyhledejte údaj adresy MAC (Ethernet), je na zadní straně síťového kódéru.
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 kódéru.
Výchozí heslo je "4321".
4. Klepněte na tlačítko [OK].
Automatické nastavení sítě je tím dokončeno.

Nastavení dynamické adresy IP

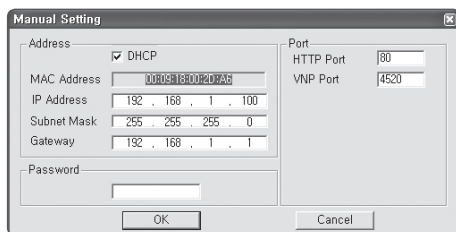
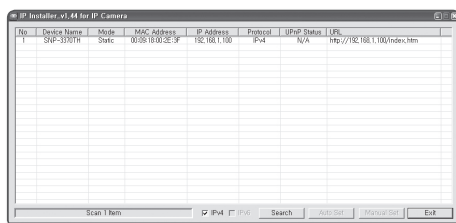
• Nastavení v prostředí s dynamickou adresou IP

Příklad prostředí s dynamickou adresou IP

- Směrovač s připojenými síťovými kodéry dostává adresu IP ze serveru DHCP
- Připojíte síťový kódér přímo k modemu s využitím protokolu DHCP
- Adresy IP přiděluje interní server DHCP přes síť LAN

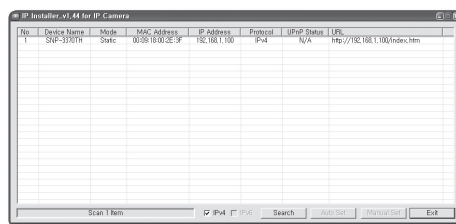
• Kontrola dynamické adresy IP

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



Připojení K Síťovému Kodéru ze Sdíleného Místní Počítače

1. 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.



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

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

Připojení K Síťovému Kodéru Ze Vzdáleného PC Přes Internet

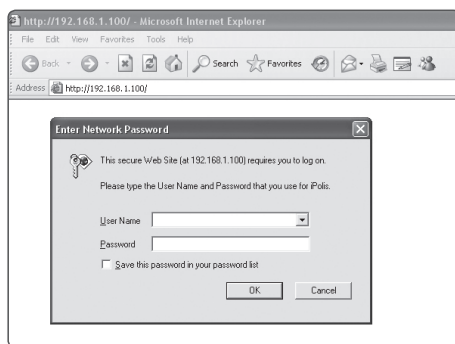
Vzhledem k tomu, že na vzdáleném počítači, který není v podsíti směrovače, není možné, mohou uživatelé získat přístup k síťovým kódérům na podsíti směrovače pomocí jejich DDNS URL.

1. Dříve než získáte přístup k síťovému kódéru v podsíti směrovače, musíte nastavit rozsah předávání portů pro směrovač.
2. Na vzdáleném PC spusťte prohlížeč internetu a do adresního řádku vepište adresu DDNS URL síťového kódéru nebo adresu směrovače.
např) [http://www.samsungipolis.com/\[ID přístroje\]](http://www.samsungipolis.com/[ID přístroje])

3.9 Připojení k Síťovému Kodéru

- **Obvyklý postup:**

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



- **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. např) 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. např) adresa URL : http://www.samsungipolis.com/[ID přístroje]
- Objeví se okno přihlášení.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě

• 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“.

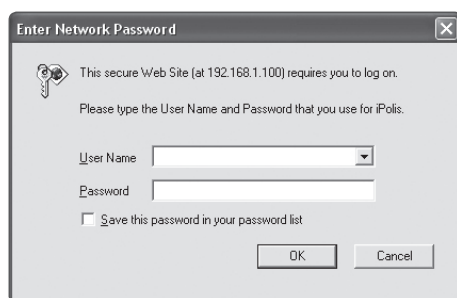
1. Do pole <User Name> zadejte „admin“.

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.



Poznámky • Z důvodu bezpečnosti nezapomeňte heslo změnit volbou <Systém> - <Uživatel>.

ID správce „admin“ je pevně dáno a nelze jej změnit.

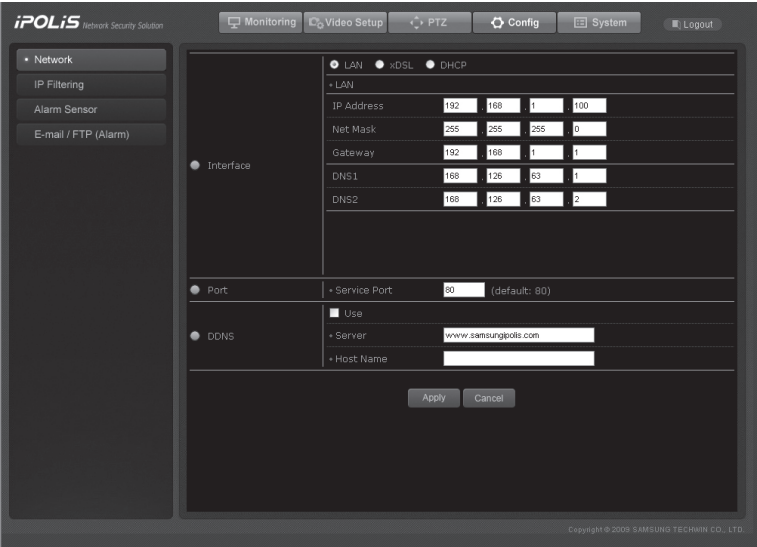
- Pokud zaškrtnete volbu „Save this password in your password list“, budete v budoucnu přihlášení automaticky bez zadávání přihlašovacích údajů.



Pozor

- 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 oříznuty okraje obrazu.

4. Po přesunu na stránku "Config → Network" konfiguruje síťová nastavení pro síťovou kameru SNP-3370TH/3301H. K uložení nových nastavení stisknete tlačítko <Apply>.



① Nastavení LAN / xDSL/ DHCP

Kategorie	Popis
LAN	Zadejte síťové informace kamery k připojení k místní síti či přiřazení k statické IP.
xDSL	Při použití xDSL zadejte ID a heslo pro xDSL.
DHCP	Jestliže kamera automaticky dostává IP adresu ze serveru DHCP, použijte tuto volbu DHCP. DHCP se používá pro místní počítačové sítě se serverem DHCP. Obecně, střední až větší sítě mají server DHCP na síti LAN, zatímco menší sítě používají funkci DHCP přepínače IP.

Kapitola 3. Instalace kamery a nastavení sítě



② Nastavení portu

Port	• Service Port	80	(default: 80)
------	----------------	----	---------------

Kategorie	Popis
Port	Zvolte servisní port, výchozí hodnota je 80.



Poznámky

Jestliže je zařízení připojeno kabelem či k modemu xDSL, IP adresa se změní po každém pokusu o připojení k ISP, takže nemůžete kontrolovat novou IP adresu zařízení.

DDNS je užitečné pro takové situace, protože výrobky mají dynamické IP. Novou IP adresu vašich zařízení můžete snadno překontrolovat jejich registrací na serveru DDNS na www.samsungipolis.com. K použití služby DDNS nejdříve zaregistrujte zařízení na serveru DDNS. Vraťte se na tuto stránku, zvolte Aktivovat pod volbou Použít DDNS a pak zadejte ID a heslo zadané do DDNS serveru. K získání dalších informací si prostudujte stranu 92: Jak používat DDNS.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.1. Použití webového prohlížeče

4.1.1. Přihlášení

Do internetového prohlížeče zadejte IP adresu vaší kamery, pak stiskněte tlačítko Enter k připojení ke stránce přihlášení Webového prohlížeče.



Zadejte ID a heslo, pak klikněte na <Login> k posunu na další stránku.



Poznámky Výchozí nastavení přihlášení správce je ID: admin a heslo: 4321.

Tlačítko <Guest> lze používat k přístupu pouze tehdy, jestliže je označena volba Přístup hosta v Systém → Uživatel → Nastavení hosta.



Poznámky Při prvním přihlášení prosím změňte heslo vašeho účtu správce. Napomůže se tak prevenci připojení neoprávněných uživatelů na stránku správce.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.1.2. Obrazovka monitorování

Obrazovka monitorování se skládá z plochy nabídky pro nastavení kamery a obrazu a plochy displeje pro tok dat obrazu z kamery.



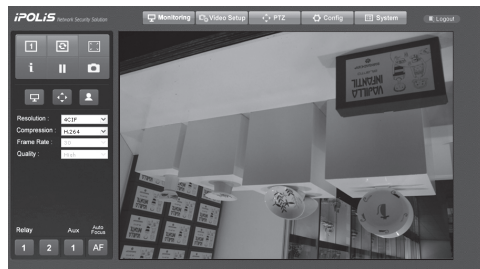
1K displej

V ploše zobrazení zobrazí pouze jeden obraz, SNP-3370TH/3301H v tom případě podporuje pouze jeden kanál.



Převrátit snímek

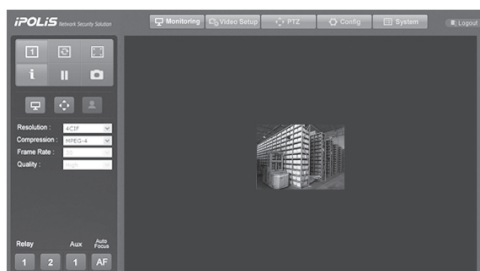
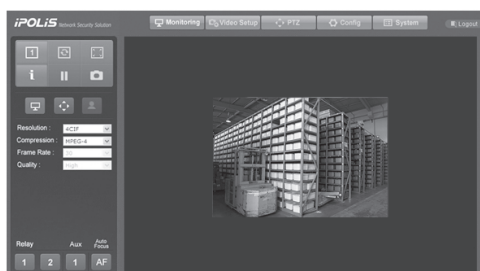
Převrátí obrazovku shora dolů.





Roztáhnout snímek

Snímek rozšíří na velikost 4CIF při výběru rozlišení CIF a QCIF.



Pozor

- Toto volba Rozšíření snímku není k dispozici při rozlišení 4CIF.



Informace

Zobrazí informace o aktuálním kanálu: název, čas, datum, atd.



Kapitola 4. Použití webového prohlížeče



Uložit snímek

Uloží obrazovku kanálu jako soubor JPEG.



Základní

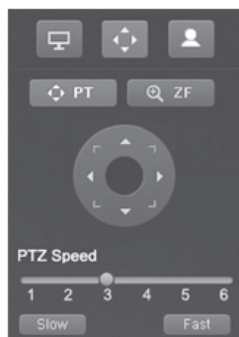
Vyberte rozlišení obrazovky a typ komprese snímku.

- Rozlišení
(Podrobnější informace o volbě rozlišení naleznete na stránce Nastavení obrazu → Obraz/Zvuk.)
 - 4CIF
 - CIF
 - QCIF
- Typy komprese
 - MPEG-4/H.264
 - M-JPEG
- Rychlost snímků
 - 1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30 (NTSC)
 - 1, 2, 5, 10, 15, 20, 25 (PAL)
- Kvalita obrazu
 - Very High
 - High
 - Middle
 - Low
 - Very Low

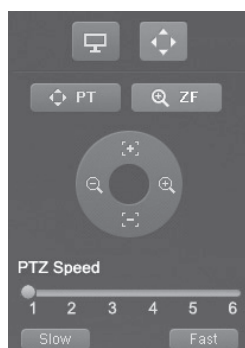


PTZ

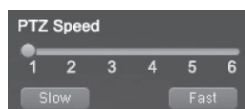
Řídí funkci PTZ kamery.



PT Změní směr, kterým je kamera otočena. Kliknutí na tlačítko zobrazí kulaté tlačítko, jako je zobrazeno níže. Klikněte na šipce na kulatém tlačítku k jejímu otočení příslušným směrem.



ZF Upraví přiblížení a zaostření kamery. Kliknutí na tlačítko zobrazí kulaté tlačítko, jako je zobrazeno níže.   Kliknutí na symbolu na kulatém tlačítku přiblíží či oddálí kameru či   upraví zaostření.



Rychlost funkce PTZ můžete upravit s pomocí pravítka ve spodní části stránky. K dispozici je celkem 6 různých rychlostí PTZ. Klikněte na **Slow** ke snížení rychlosti PTZ o jeden stupeň a na **Fast** ke zrychlení o jeden stupeň. 1 je nejpomalejší rychlost PTZ a 6 je nejrychlejší.



Analýza obrazu

Řídí funkci analýzy obrazu kamery.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče



Průhlednost

Pozměněné části vypadají jako poloprůsvitné.



Resetovat

Zvolit aktuální obrazovku jako snímek v pozadí.

※ Další informace o analýze obrazu naleznete v části 4.2.1.4. Analýza obrazu.



Relé

Zapne či vypne připojené relé.



Aux

Zapne či vypne AUX.



Automatické zaostření

Automaticky upraví zaostření kamery na aktuální obrazovce.



Pozor

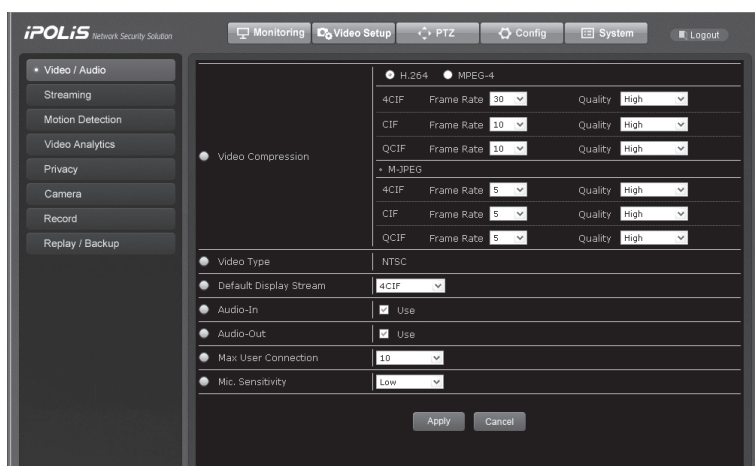
- Jestliže relé ani AUX nejsou připojeny ke kameře, kliknutí tlačítka relé je nezapne ani nevypne, i když se tlačítko zobrazí po stisku modře.

4.2. Stránka správce

4.2.1. Nastavení obrazu

Následující stránka se zobrazí po stisku **Video Setup** v horní části obrazovky. Tlačítka na levé straně obrazovky vedou k přesunu na příslušnou obrazovku.

4.2.1.1. Obraz / Zvuk



Kategorie	Popis
Video Compression	Zvolte rozlišení podle formátu obrazu: MPEG-4/H.264 nebo M-JPEG. Můžete upravit rychlost snímků a kvalitu pro každý formát obrazu.
Video Type	Zobrazí aktuální typ obrazu: NTSC nebo PAL.
Default Display Stream	Jako rozlišení na stránce Monitorování můžete zvolit Výchozí nastavení.
Audio - In	Označte k použití vstupního kanálu zvuku.
Audio - Out	Označte k použití výstupního kanálu zvuku.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

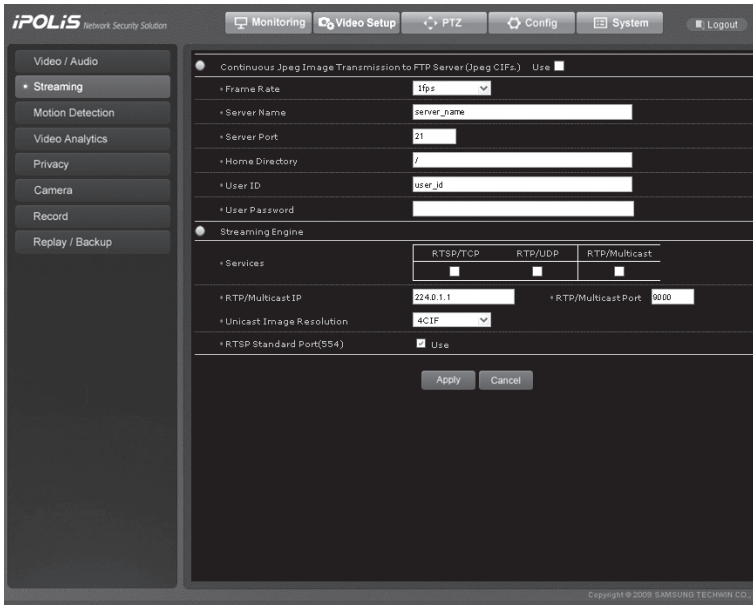
Max User Connection	Zvolte počet k omezení uživatelů najednou.
Mic. Sensitivity	Upraví citlivost mikrofonu. Nastavte na Nízkou pro mikrofon se zesilovačem a Vysokou pro ostatní. (Pro vstupní signály bez mikrofonu nastavte na Nízkou.)



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítku **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

4.2.1.2. Tok dat



■ Neustálý přenos snímků JPEG

Kategorie	Popis
Use	Označte k použití volby Neustálého přenosu snímků JPEG.
FrameRate	Vyberte rychlost ve snímcích za sekundu.
Server Name	Zadejte název domény nebo IP adresu vašeho FTP serveru.
Server Port	Zadejte číslo portu vašeho FTP serveru.
Home Directory	Zadejte domácí adresu FTP serveru k uložení dat. Ujistěte se, že jste zadali / k uložení dat přímo na hlavní adresu FTP serveru.
User ID	Zadejte ID k přihlášení na FTP server.
User Password	Zadejte heslo pro výše zadané ID.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

■ Technologie směrování dat

Konfigurujte službu toku dat RTP/RTSP.

Kategorie		Popis
Služby	RTSP/TCP	Označte k použití RTSP/TCP.
	RTP/UDP	Označte k použití RTP/UDP.
	RTP/Multicast	Označte k použití RTP/Multicast.
RTP/Multicast IP		Zadejte IP adresu pro RTP Multicast.
RTP/Multicast Port		Zadejte číslo portu pro RTP Multicast.
Image Resolution		Vyberte rozlišení pro služby proudového vysílání.
RTSP Standard Port(554)		Označte k použití standardního portu RTSP, 554.

- Multicast RTP je účinný při přenosu videa k více uživatelům, protože používá velice nízké množství vlnového rozsahu sítě.
- Multicast RTP však používá UDP, který přenáší nejnovější obraz, ale má riziko ztráty dat.
- Multicast si vyžaduje ověření směrovače serveru a není k dispozici přes internet.



Poznámky Přenos k jedinému příjemci je vhodný pro VOD (Obraz na požádání), protože nedochází k přenosu dat kromě případů, kdy je připojen uživatel, který si přenos vyžádá.



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

■ Jak používat technologii přenosu dat

K použití technologie přenosu dat postupujte podle níže uvedených pokynů.

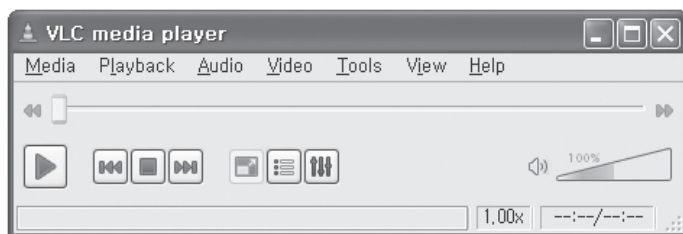
Pro přenos dat doporučujeme použití programu VLC Media Player. (Verze: 1.0.1 či vyšší)

○ Krok 1) Nastavte stránku toku dat

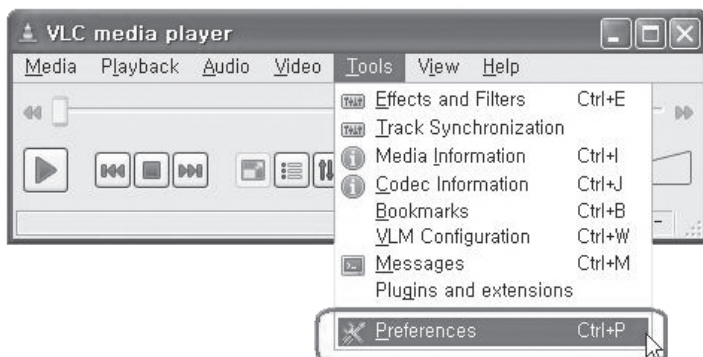
Zvolte požadovanou funkci přenosu dat a pak stiskněte tlačítko <Apply>.

○ Krok 2) Spustíte program VLC media player

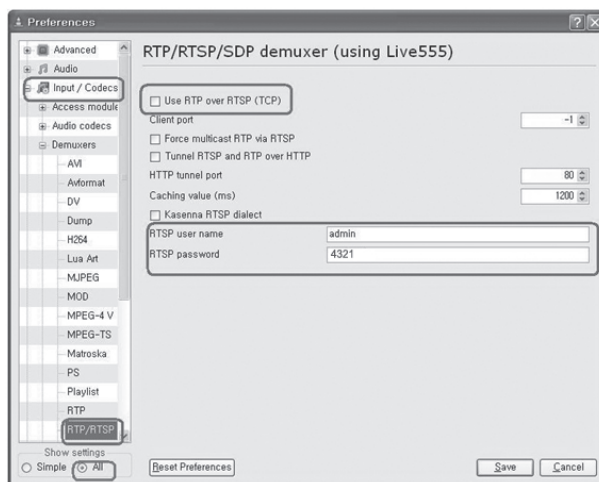
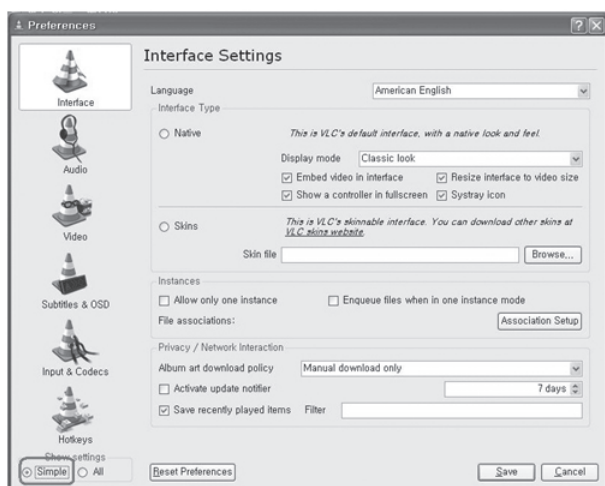
Po otevření programu VLC media player na vašem počítači se zobrazí následující okno.



- Do nabídky zvýrazněné na níže uvedeném obrázku zadejte ID a heslo kamery.



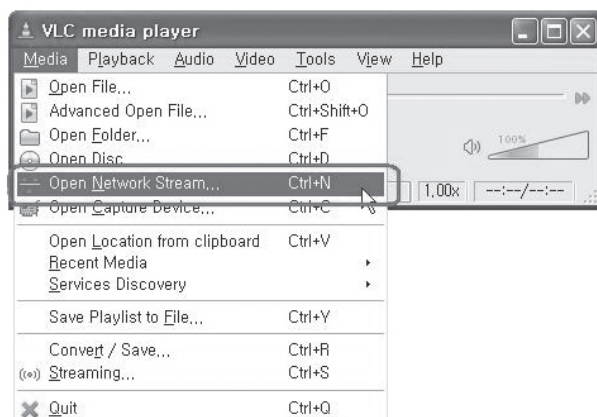
Kapitola 4. Použití webového prohlížeče





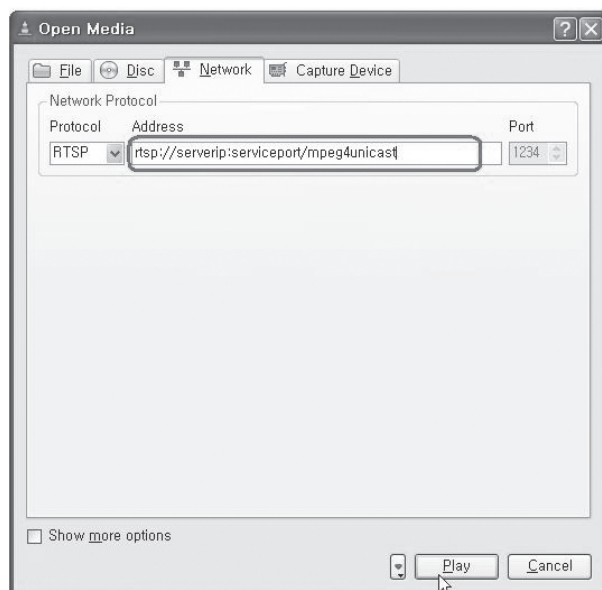
Poznámky Označení Používat RTP přes RTSP (TCP) aktivuje Připojení RTSP/TCP v nabídce Přenos dat → Služby. K použití RTP/UDP a RTP/Multicast neoznačujete okénko.

- V liště nabídky zvolte Média (M) a pak Otevřít síťový přenos dat (N).



Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

- Podle typu videa zadejte adresu, jak je to uvedeno v příkladech v následující tabulce, a pak klikněte na Přehrát (P). (Při použití výchozího nastavení čísla portu RTSP, 554, můžete zadání čísla portu přeskočit.)



The followings are examples of addresses for network streaming.

Adresa	Nastavení přenosu dat
rtsp://<IP>:<SERVICE PORT>/mpeg4unicast	Pro RTSP/TCP a RTP/UDP
rtsp://<IP>:<SERVICE PORT>/h264unicast	Pro RTSP/TCP a RTP/UDP
rtsp://<IP>:<SERVICE PORT>/h264multicast	Pro RTSP/Multicast
rtsp://<IP>:<SERVICE PORT>/mpeg4multicast	Pro RTSP/Multicast



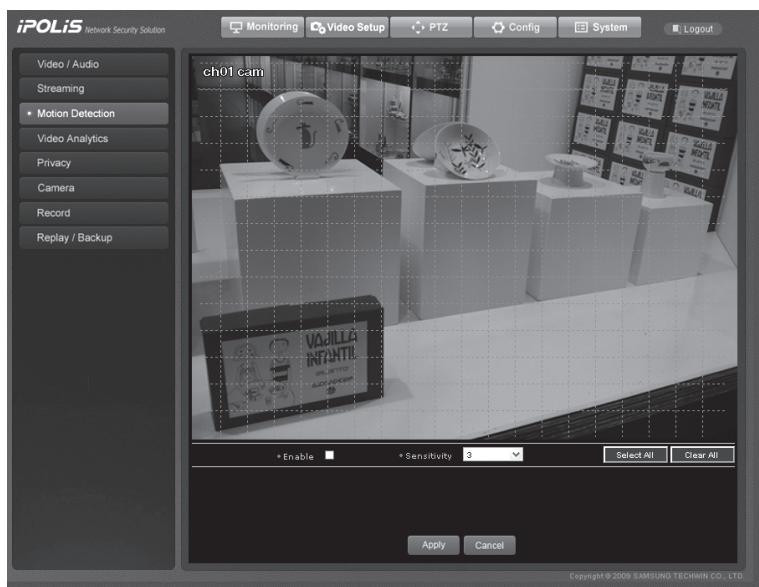
Poznámky

<IP> : Pro aktuální IP kamery

<SERVICE PORT> : Číslo servisního portu vybrané v nabídce Nastavení konfigurace → Síť.

4.2.1.3. Detekce pohybu

Nastavte funkci kamery pro detekci pohybu.



Poznámky



: Vybraná plocha,



: Ostatní plochy.

Kategorie	Popis
Enable	Označte k aktivaci Detekce pohybu.
Sensitivity	Zvolte stupeň citlivosti pro detekci pohybu podle nastavení zobrazené obrazu. K dispozici je 5 stupňů, číslo 5 je nejcitlivější.

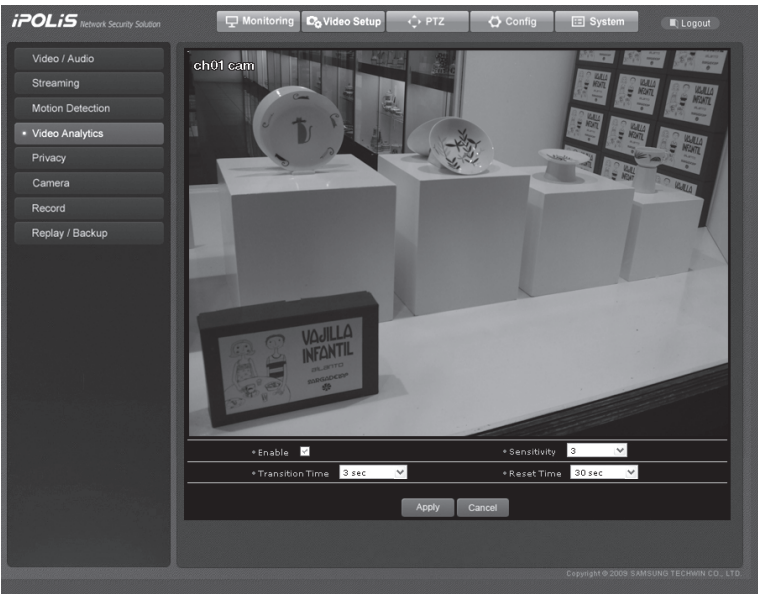


Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.1.4. Analýza obrazu



Kategorie	Popis
Enable	Označte k aktivaci Analýzy obrazu.
Sensitivity	Zvolte stupeň citlivosti pro detekci pohybu podle nastavení zobrazení obrazu. K dispozici je 5 stupňů, číslo 5 je nejcitlivější.
Transition Time	Zobrazuje dobu držení pozměněné obrazovky pro detekci.
Reset Time	Resetuje aktuální obrazovku na vybraný bod v čase.

4.2.1.5. Soukromí

K ochraně soukromí můžete zadat oblasti, které chcete ukryt. Při volbě plochy na obrazovce bude tato plocha zobrazena šedě.



Kategorie	Popis
Privacy zone	Ukazuje číslo Zóny soukromí.
Enable	Zvolte ZAP či VYP k aplikaci vybrané Zóny soukromí na obrazovce.
Set Privacy	Spustí výběr plochy.
Start	Ukončí výběr plochy.
End	Definuje výběr Zóny soukromí.
Privacy Limit	Zvolí plochu, pro kterou je omezena funkce kamery otočení a naklonění. Hranice otočení omezují funkci otočení zatímco hranice naklonění omezují naklonění.
Enable	Zvolte Zapnout či Vypnout k použití Hranic soukromí.
Set Limit	Spustí výběr Omezené plochy ochrany soukromí.
Start	Ukončí výběr Omezené plochy ochrany soukromí.
End	Definuje výběr Omezené plochy ochrany soukromí.

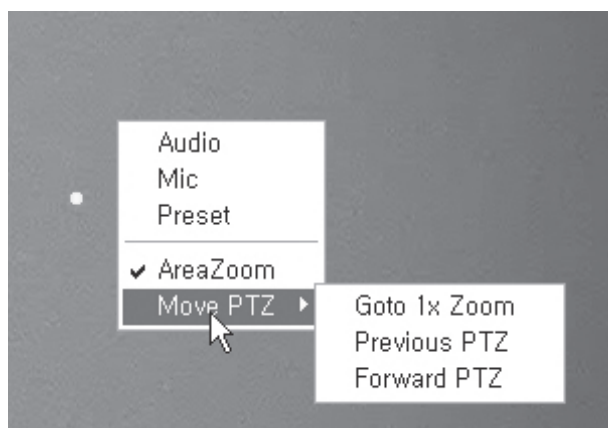
Kapitola 4. Použití webového prohlížeče



Pozor

- Rozsah Otáčení a naklání nastavte tak, aby byl do 30 stupňů od výběru plochy Soukromí.

Po kliknutí pravým tlačítkem myši na obrazovce se zobrazí následující nabídka. Níže je uveden popis pro každou nabídku :



Kategorie		Popis
Audio		Zapne zvuk.
Mic		K použití mikrofону.
Preset		Vybranou plochu nastaví jako přednastavení.
Area Zoom		Přiblíží vybranou plochu.
Move PTZ	Goto 1x Zoom	Změní aktuální přiblížení na 1x.
	Previous PTZ	Přejde na předchozí plochu a její nastavení.
	Forward PTZ	Přejde na další plochu a její nastavení.

4.2.1.6. Kamera



■ Focus / Zoom

① Focus Mode

- AUTO : Provádí neustálé automatické zaostření.
- MANUAL : Změní režim kamery na Ruční zaostření.
- ONE SHOT AF: Proveďte automatické zaostření jen jednou po aplikaci funkce PTZ.

② Zoom Tracking

• MODE

- AUTO : Provádí přiblížení v režimu automatického zaostření.
- TRACKING : Provádí přiblížení v režimu ručního zaostření.
- OFF : Deaktivuje zaostření při přiblížení. (Zcela ruční režim)

• SPEED

- Pomalá/Střední/Rychlá: Upraví rychlost přiblížení.

③ Digital Zoom

Aktivuje maximální digitální přiblížení. K získání maximálního 444x (SNP-3370TH) nebo 360x (SNP-3301H) přiblížení lze vybrat až 12x digitální přiblížení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

■ White Balance

① Mode

Nastavení Vyvážení bílé upravuje barevnou rovnováhu na stránce za různých světelných podmínek.

- ATW : Barvy na obrazovce upraví automaticky.
- MANUAL : Umožňuje vlastní úpravu zesílení červené a modré.
- AWC : Upraví barvy na obrazovce na optimální pro aktuální světelné podmínky a používaný monitor. Použití tohoto nastavení si může požadovat další úpravu, jestliže se změnilo světlo.
- INDOOR : Automaticky upraví barvy na obrazovce pro prostředí uvnitř.
- OUTDOOR : Automaticky upraví barvy na obrazovce pro venkovní prostředí.

■ Exposure

Nastavení Expozice se používá k řízení expozice kamery.

① BRIGHTNESS : Upraví jas obrazovky (Nad 50: jasnější, pod 50: tmavější)

② IRIS

- AUTO : Automaticky upraví expozici.
- MANUAL: Umožňuje ruční úpravy expozice.

③ SHUTTER : Řídí elektronickou závěrku kamery.

- ESC : Automaticky upraví rychlost závěrky podle jasu obrazovky, tato funkce se aktivuje pouze tehdy, když je clona v ručním režimu.
- A.FLK : Toto nastavení zvolte, jestliže dochází k blikání obrazu. K blikání může dojít při konfliktu frekvencí umělého světla s rychlostí přenosu dat kamery.
- MANUAL : Umožňuje ruční úpravy rychlosti závěrky.

④ SENS-UP : Řídí elektronickou závěrku kamery.

- AUTO : Automaticky detekuje množství světla a udržuje jasný obraz v noci a za nepříznivého světla.

■ Back Light

Tato funkce funguje díky naší nové čipové sadě SV-IV DSP. Na rozdíl od jiných kamer vám SNP-3370TH/3301H umožňuje jasně vidět předmět i pozadí i v případech, kdy je za předmětem silné protisvětlo .

① Back Light Mode :

- OFF : Deaktivuje režim protisvětla.
- WDR : Použijte režim WDR (Širokého dynamického rozsahu).
 - WDR Setting : K dispozici jsou tři nastavení WDR: Nízké, Střední a Vysoké.
Pozor, čím vyšší je stupeň citlivosti, tím nižší bude kontrast mezi světlými a tmavými plochami.
 - WDR Level : Upraví celkový jas obrazovky v režimu WDR.



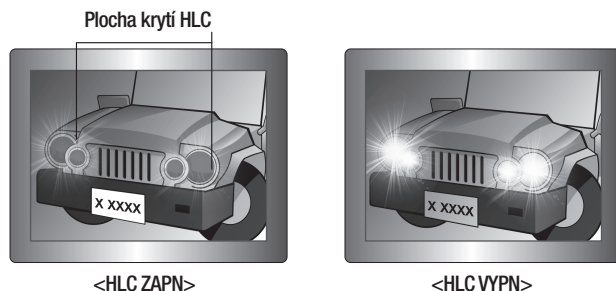
Pozor

- Funkce WDR je neaktivní, jestliže je závěrka v Ručním režimu.
- Při použití WDR může za určitého světla dojít ke ztrátě barvy, skvrnám či světlým místům. Jestliže k nim dojde, přestaňte WDR používat.
- Při volbě funkce WDR je deaktivována ruční funkce AGC.

- USER : Zvolte plochu, ve které se používá funkce kompenzace protisvětla.
 - ZAPNOUT OKNO : Zvolte k použití okna Výběru plochy.
 - SMĚR : VŠE – Posunuje okno Výběru plochy požadovaným směrem.
Podrobnosti – Upraví tvar okna Výběru plochy.

- HLC : Aktivuje režim Kompenzace ostrého protisvětla.

Nastavení HLC eliminuje ostré protisvětlo v prostředích, jako jsou vchody do parkoviště či čerpací stanice, hodí se pro detekci menších předmětů, jako jsou SPZ na vozidlech. Funkce HLC je neaktivní během dne. Při sledování provozu v noci jestliže dojde k silnému odrazu světla vozidla na obrazovce, kamera automaticky eliminuje světla a příslušným způsobem upraví barvy na SPZ.



- Upraví citlivost funkce HLC.
- Barva : Upraví barvu krytí ve zvýrazněné ploše.



Pozor

- I když je funkce HLC zapnutá, SPZ nemusí být vždy čitelné, bude to záviset na poloze a úhlu kamery a světla.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

■ AGC (Auto Gain Control)

AGC (Automatické řízení zisku) upravuje zisk kamery a jas obrazovky, jestliže kamera zachytila předmět za nízkého světla.

■ SSNR (Samsung Super Noise Reduction)

U snímků za nízkého světla snižuje ruch v pozadí.

- OFF : Deaktivuje funkci redukce ruchu.
- LOW : Snižuje pouze malé množství ruchu, nedojde téměř k žádným artefaktům.
- MEDIUM : Nejčastěji používaný režim. Snižuje vhodné množství ruchu a vytváří pouze slabé artefakty.
- HIGH : Výrazně snižuje ruch, ale vytváří zřetelné artefakty.



Pozor

- Funkce SSNR je neaktivní, jestliže je vypnut režim AGC.

■ DAY/NIGHT

Tato funkce přepíná režim kamery mezi Barevným a Černobílým.

① MODE:

- AUTO : Po většinu času funguje v barevném režimu, do černobílého režimu přepne, jestliže v noci dojde k detekci špatného světla.
- COLOR : Vždy zobrazuje barevný obraz.
- B&W : Vždy zobrazuje černobílý obraz.

② Duration : Citlivost kamery na světlo je upravitelná podle níže uvedené tabulky. Výkon kamery při přepínání světla se může lišit podle prostředí.

	COLOR → B&W	B&W → COLOR
FAST	2.5 lux	4 lux
SLOW	0.8 lux	6 lux

③ Dwell Time : Můžete si zvolit prodlení před přepnutím mezi dnem a nocí.

■ Image Adj (DAY/NIGHT)

- ① Sharpness : Zaostří hranice snímku.
- ② Color : Upraví barevnou hustotu snímku.



Pozor

- Automatický režim je neaktivní, jestliže je vypnut režim AGC. Tato funkce je pouze k dispozici při volbě Barevného či ČB režimu.
- Použití ČB režimu za denního světla či při halogenovém osvětlení může zhoršit zaostřování.

■ Others

Stabilizer : Stabilizátor kompenzuje za vibrace kamery, které jsou výsledkem větru či jiných příčin.



Pozor

- Tato funkce používá digitální přiblížení a může způsobit zhoršení kvality obrazu.
- Stabilizátor se neaktivuje při nepříznivém světle.
- Stabilizátor se neaktivuje, když kamera zachycuje plochu s monotónním vzorem, jako je obloha či bílá zeď.

■ P/T Setting

① Prop. P/T

Toto kameře nařídí automaticky měnit rychlost otáčení a naklánění podle aktuální pozice přiblížení. Posun joysticku ve směru hodinových ručiček (Tele) vede ke zpomalení a proti směru hodinových ručiček (Šířka) ke zrychlení, což umožní podrobné úpravy. VYPNUTÍ provede 1x přiblížení bez ohledu na pozici přiblížení.

② Digital Flip

Digitální převrácení je užitečné k monitorování předmětu či osoby pod kamerou. Když předmět či osoba procházejí přímo pod kamerou, úhel naklonění kamery se automaticky upraví a bude sledovat předmět či osobu po 100 stupňů na druhou stranu od plochy naklonění bez otáčení. K inverzi obrazovky dojde při 100 stupních či výše a bude digitálně upraveno.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

③ Image Hold

Zatímco kamera pracuje v režimu Vyhledávání skupiny či trasy, tato funkce pozastaví monitorovací obrazovku v předchozím přednastavení do doby, kdy kamera dojde k dalšímu přednastavení. Toto je užitečné k udržení neustálého přehledu sledující osoby a k monitorování více míst najednou přes síť.

④ Power On Resume

Toto je užitečné, když dojde k odpojení a opětovnému připojení, které je výsledkem selhání elektřiny či jiného přerušení dodávky proudu.

⑤ Turbo Enable

Tato funkce urychlí funkci PTZ poměrně k době, po kterou bylo tlačítko PTZ stisknuto. Jeden stisk tlačítka PTZ například aktivuje funkci při nízké rychlosti, rychlost se však zvyšuje po dobu, kdy držíte tlačítko.

■ OSD Setting

① Camera ID : Zobrazí či schová ID aktuální kamery na obrazovce.

② Sequence Status : Zobrazí či schová stav akce frekvence, která probíhá.

③ PTZ Position : Zobrazí či schová stav otáčení, naklánění a přiblížení, která probíhají.

■ Initialize

① Camera Default : Tuto funkci používejte k náhradě režimu přiblížení kamery, načte nastavení předešlého modulu do nového modulu. Ujistěte se, že kameru ponecháte při výměně modulu vypnutou a pak použijte tuto funkci.

② Auto Refresh : Pravidelně optimalizuje elektrické obvody a součástky kamery. Tato funkce je užitečná k udržování a obnově aktuálních nastavení kamery. Používejte ji poté, co byla kamera po delší dobu otočena přímo na zdroj světla, či když se pozměnilo nastavení po opakované rotaci kamery k zachycení obrazu plochy přes dlouhou dobu.

- VYPN, 1až7 dní : VYPN deaktivuje automatickou aktualizaci zatímco 1 až 7 dní ji provádí ve vybraných intervalech.

※ Provedení automatické aktualizace trvá asi 10 sekund. Automatická aktualizace se aktivuje uprostřed akční sekvence, kamera ji pozastaví a provede automatickou aktualizaci, pak bude pokračovat se sekvencí po dokončení aktualizace.

■ Status

Zobrazí nastavení a verzi dome kamery.

- Model kamery : Ukazuje název modelu kamery.
- Protokol : Zobrazuje typ protokolu, který se pro kameru používá.
- Duplex : Podporuje jednosměrnou či dvousměrnou komunikaci.
- Rychlost přenosu dat : Zobrazí vybranou rychlost přenosu dat.
- Datové bity : Zobrazí vybrané datové bity.
- Stop bity : Zobrazí vybrané stop bity.



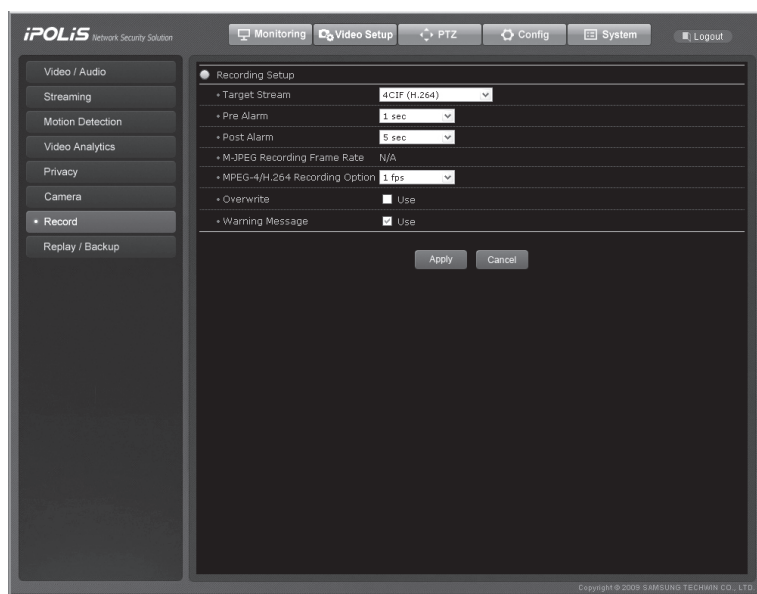
Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.1.7. Záznam

Tuto nabídku používejte k uložení dat snímku na kartu paměti SD.



■ Recording Setup

Kategorie	Popis
Target Stream	Vyberte tok dat k uložení.
Pre alarm	Vyberte dobu před událostí k uložení.
Post alarm	Vyberte dobu po události k uložení.
M-JPEG Recording Frame Rate	Volba VŠE uloží všechny snímky, zatímco volba 1fps uloží jeden snímek za sekundu.
MPEG-4 / H.264 Recording Option	Volba VŠE uloží všechny snímky, zatímco volba 1fps uloží jeden snímek za sekundu.
Overwrite	Vymaže nejstarší soubor a uloží nový soubor v případech, že na vložené paměti nezbývá žádný volný prostor.
Warning Message	Jestliže vložená karta paměti SD nefunguje či se zaplní, protože se nepoužívá volba Přepisu, její volba povede k zobrazení varování na obrazovce.

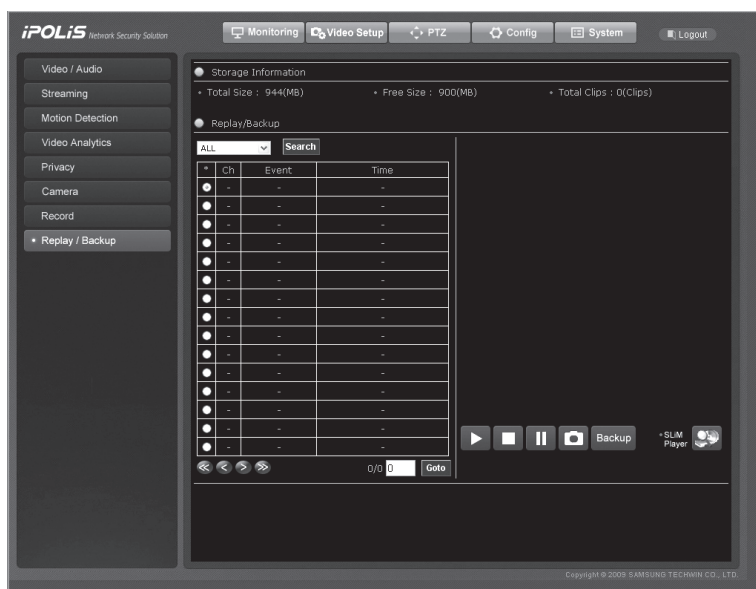


Pozor

- Jestliže není označeno přepsání a SD karta je plná, kamera zastaví nahrávání.
- Tato kamera je kompatibilní pouze s kartami SD, nelze používat karty MMC. Kartu SD nevkládejte nesprávným směrem, mohlo by dojít k poškození otvoru na kartu.
- Podporovány jsou pouze 1 až 2GB karty SD a 4GB karta SDHC.
- Doporučujeme formát FAT32.
- Před vyndáním SD karty kameru vypněte, jinak může dojít k poškození dat.
- Jestliže používáte rozlišení 4CIF, kamera uloží pouze jeden snímek za sekundu pro MPEG-4/H.264 i M-JPEG.

4.2.1.8. Přehrávání / Zálohování

Tuto nabídku konfiguruje k záznamu Detekce pohybu a Událostí senzoru. Z této nabídky můžete také sledovat záznam událostí.



Pozor

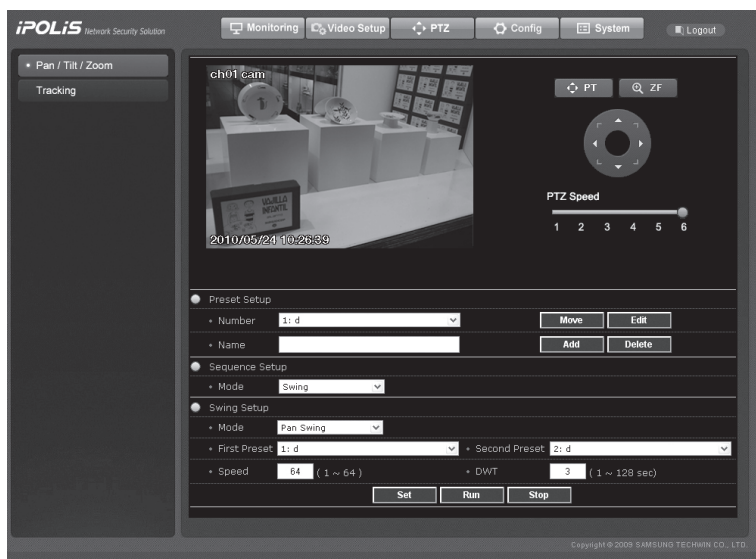
- Při zálohování lze zálohovat pouze jeden soubor najednou.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

Kategorie		Popis
Storage Information	Storage Size	Celkem : Ukazuje celkovou kapacitu karty paměti SD. Volný : Ukazuje volný prostor na kartě paměti SD.
	Total Clips	Typ události: Zobrazí počet dostupných souborů na typ události: MD (Detekce pohybu), SD (Detekce senzoru), TR (Tracking) a VA (Analýza obrazu).
Replay/ backup	Event Type	Při výběru položek MD, Sensor, VA nebo TR (Tracking) se při vyhledávání zobrazí pouze vybraný typ souborů událostí.
	Search	Uvede seznam souborů vybraného typu události.
		Přesune se na stránku obsahující seznam starých souborů. > : Přesune se na další stránku. >> : Přesune se na poslední stránku.
		Přesune se na stránku se seznamem novějších souborů. < : Přesune se na další stránku. << : Přejde na poslední stránku.
Goto		Přímo zadejte číslo stránky, na kterou chcete jít.
		Přehrává uložený obraz.
		Zastaví obraz.
		Pozastaví obraz.
		Uloží snímek obrazu jako soubor JPEG.
		Uloží obraz na váš počítač.
		Nainstaluje program SLIM Player.

4.2.2. Stránka PTZ

Následující stránka se zobrazí po stisku  v horní části obrazovky.



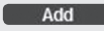
■ Nastavení přednastavení

K uložení požadované polohy pro otočení a naklonění či přiblížení a zaostření společně s údaji o nastavení kamery pro dané místo konfiguruje následující volby.

Kategorie	Popis
Number	Zvolte číslo k identifikaci přednastavení. (K dispozici jsou čísla přednastavení od 1 do 255.)
Name	Název přednastavení.
Move	Po volbě čísla se přesune na příslušné přednastavení.
Edit	Umožňuje podrobné nastavení kamery pro přednastavení.
Add	Uloží přednastavení, přesuňte do požadované polohy s otočením a nakloněním či přiblížením a zaostřením, zadejte číslo a název přednastavení a pak stiskněte tlačítko Přidat k uložení místa jako přednastavení.
Delete	Vymaže stávající přednastavení, zvolte si číslo přednastavení a pak stiskněte tlačítko Vymazat.



Pozor

- Nová nastavení budou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko  na pravé straně obrazovky. K podrobné konfiguraci přednastavení si zvolte číslo přednastavení a pak kameru přeneste do přednastavení stiskem tlačítka .

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

■ Nastavení sekvence

Pro každý režim kamery můžete konfigurovat podrobné sekvence. Dostupné režimy kamery jsou Kývání, Skupina, Trasa, Sledování a Automatická trasa, tyto jsou popsány v níže uvedené tabulce.

Kategorie	Popis
Swing	Kameře nařídí pohybovat se mezi dvěma přednastaveními se sledování během pohybu mezi nimi.
Group	Popořadě vyvolává skupinu více přednastavení. Skupina může obsahovat až 255 přednastavení.
Tour	Popořadě vyvolává skupiny přednastavení. Tato funkce může obsahovat až 6 skupin.
Trace & Auto Run	Sledování trasy uloží a reaktivuje vzory vlastních pohybů kamery. Lze uložit až 4 vzory pohybu. Automatická trasa kameře přikáže automaticky provádět přednastavenou sekvenci, jestliže po určitou dobu nebyl zadán žádný příkaz z ovladače.

4.2.2.1. Kývání

■ Nastavení kývání

Kategorie		Popis
Sequence Setup	Mode	K dispozici jsou 3 režimy: Kývání s otáčením, Kývání s nakláněním a Kývání s otáčením a nakláněním.
	Pan Swing	Aktivujte pouze funkci otáčení pro monitorování s kýváním.
	Tilt Swing	Aktivujte pouze funkci naklánění pro monitorování s kýváním.
	P&T Swing	Aktivujte funkci otáčení i naklánění pro monitorování s kýváním.
First Preset		Zvolte první přednastavení pro trasu sestávající z 2 přednastavení.
Second Preset		Zvolte druhé přednastavení pro trasu sestávající z 2 přednastavení.
Speed		Zvolte rychlost pohybu kamery mezi prvním a druhým přednastavením. (K dispozici jsou stupně od 1 do 64.)
DWT(Dwell Time)		Zvolte počet sekund k udržení PTZ kamery v poloze přednastavení k monitorování.



Pozor

- Nová nastavení budou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Set** ve spodní části obrazovky. Tlačítko **Run** řídí kameru podle vybraných nastavení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.2.2. Skupina



■ Nastavení skupiny

Kategorie	Popis
Group No.	Uložit lze informace maximálně o 6 skupinách.
Preset No.	Zvolte číslo přednastavení k přidání přednastavení do vybrané skupiny.
Speed	Zvolte rychlost kamery při pohybu mezi přednastaveními. (K dispozici jsou stupně od 1 do 64.)
DWT(Dwell Time)	Zvolte počet sekund k udržení PTZ kamery v poloze přednastavení k monitorování.



Pozor

- Jestliže kliknete na tlačítko **Add** ve spodní části obrazovky, k počtu přednastavení bude přidáno jedno přednastavení. Tlačítko **Clear** vymaže všechna přednastavení ve vybrané skupině. K aplikaci nových nastavení se prosím ujistěte, že stisknete tlačítko **Set**.

4.2.2.3. Trasa

NO.	GROUP	DWT
=====		

■ Nastavení trasy

Kategorie	Popis
Group No.	Lze uložit až 6 čísel skupin.
DWT(Dwell Time)	Zvolte počet sekund k držení PTZ kamery v posledním přednastavením skupiny před posunem do další skupiny.



Pozor

- Jestliže kliknete na tlačítko **Add** bve spodní části obrazovky, k počtu přednastavení bude přidáno jedno přednastavení. Tlačítko **Clear** vymaže všechny skupiny ve vybrané trase. Ujistěte se, že k aplikaci nových nastavení stisknete tlačítko **Set**.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.2.4. Sledování a automatická funkce

The screenshot shows a web interface for PTZ camera settings. It is divided into three main sections: Sequence Setup, PTZ Trace Setup, and Auto Run Setup. In Sequence Setup, the Mode is set to 'Trace & Auto Run'. PTZ Trace Setup shows Trace No. 1, with buttons for Replay, Memorize, and Stop. Auto Run Setup shows Mode set to OFF, Time set to 30 SEC, and Tilt Angle set to 25. A Set button is at the bottom.

■ Nastavení PTZ sledování

Kategorie	Popis
Trace No.	Lze uložit sledování až 4 tras.
Replay	Přehrává trasu uloženou funkcí sledování.
Memorize	Stisk tlačítka Zapamatovat si automaticky spustí uložení terasy PTZ.
Stop	Při režimu Přehrávání stiskněte tlačítko Stop k ukončení funkce Sledování. V režimu Zapamatování stiskněte tlačítko Stop k ukončení zapamatování si trasy.

■ Nastavení automatické funkce

Kategorie	Popis
Mode	K dispozici je 8 režimů: VYP, DOMŮ, Domů, Přednastavení, Kývání, Skupina, Trasa, Sledování a Otáčení.
Time	Zvolte dobu k aktivaci Automatické trasy. (K dispozici je 1 až 60 sekund a 1 až 60 minut.)
Number	V režimech DOMŮ a Přednastavení se používá Číslo k nastavení čísel přednastavení. V režimu Kývání se používá Číslo k nastavení režimů Otáčení, Kývání a Otáčení a naklánění. V režimech Skupiny a Sledování trasy se Číslo používá k nastavení čísel skupin a sledování. V režimu Otáčení se Číslo používá k úpravě rychlosti otáčení.
Tilt Angle	Umožňuje nastavení úhlu naklonění pro otáčení pouze v režimu Otáčení.
Speed	Umožňuje nastavení rychlosti otáčení pouze v režimu Otáčení.



Pozor

- Stisk tlačítek Nastavit, Vymazat či Stop ukončí sekvenci kroků, např. PTZ funkce kamery jako Přednastavení, Skupina, Trasa, atd.

4.2.2.5. Tracking



■ Preset Setup

Kategorie		Popis
Auto Track		Zapne či vypne automatické sledování.
Camera Height		Upraví výšku kamery. Sledování se může zhoršit, jestliže není výška řádně nastavena.
Object Size	Small	Pohybující se předmět přiblíží až na 1/4 výšky obrazovky.
	Medium	Sledovaný předmět přiblíží až na 1/2 výšky obrazovky.
	Large	Sledovaný předmět přiblíží až na 3/4 výšky obrazovky.
Sensitivity		Tato citlivost detekce předmětu může být upravena. Jestliže kamera zachytává pohyb větvi, dešťové kapky či sněhové vločky, citlivost snižte.
Zoom Control	Off	Deaktivuje řízení přiblížení.
	One Shot	Provede jednou ovládání Zoom.
	Continuous	Performs the Zoom control continuously.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

Auto Release		Umožňuje nastavení maximální doby sledování předmětu. Když tento čas uplyne, kamera předmět přestane sledovat a vrátí se do původní polohy ke sledování jiných předmětů.
Auto Return	Off	Kameře nařídí zůstat na posledním místě místo toho, aby se vracela do původní polohy.
	Time Setting	Sets a duration for the camera to standby upon the Auto Release expiration and then return to the start position.
Indicator	Off	Disables the Indicator function.
	On	Indicates both the pointer and target.
	Pointer	Indicates the indicator when following an object using the joystick; shows as a cross in the center of the screen.
	Target	Indicates the camera's target for the Auto Track operation; when a moving object is detected, a square grid appears and surrounds the object.
Lost Mode	Stop	Commands the camera to stop and abort tracking at the spot where its object disappeared.
	Research	Commands the camera to stop and standby at the spot where its object disappeared.
	Zoom Out	Commands the camera to zoom out and look for a new object in case its current object disappears.

■ Target Lock Setup

Uzamčení cíle je užitečné pro sledování předmětu, když je kamera ovládaná joystickem.

Funkci je možno zapnout či vypnout.

K aktivaci automatického sledování zapněte Uzamčení cíle, vyberte předmět ke sledování a stiskněte tlačítko Enter.

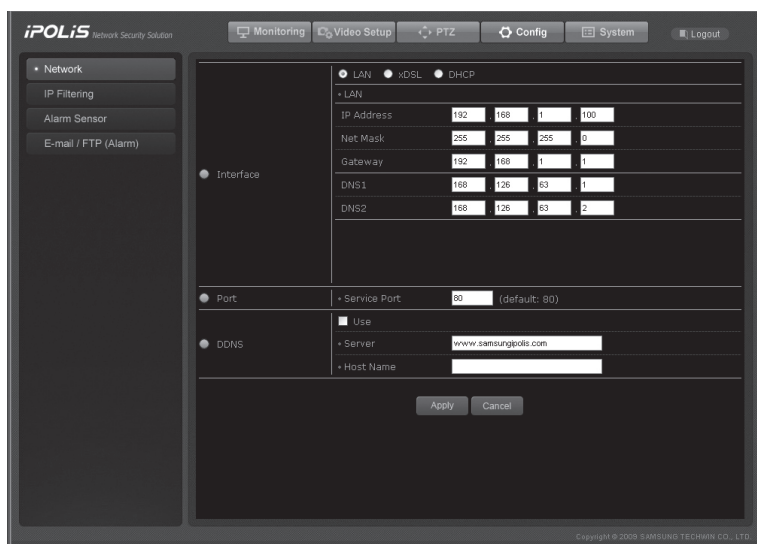
■ Trace Zone Setup

Kategorie	Popis
Tracking Zone	Vyberte číslo zóny sledování.
Tracking Mask	Vyberte, zda má být zobrazena maska sledování.

4.2.3. Stránka konfigurace

Následující stránka se zobrazí po stisku tlačítka  Config v horní části obrazovky. Tlačítka na levé straně obrazovky vedou k přesunu na příslušnou obrazovku.

4.2.3.1. Síť



■ Interface

Volby LAN, xDSL a DHCP jsou k dispozici podle prostředí sítě.

Kategorie	Popis
LAN	Jestliže kamera používá statickou IP adresu, zadejte síťové informace o kameře.
xDSL	Zadejte ID a heslo vašeho serveru xDSL.
DHCP	Tuto volbu vyberte, když kamera dostává IP ze serveru DHCP.

■ Port

Zadejte číslo portu k připojení k síti.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

■ DDNS

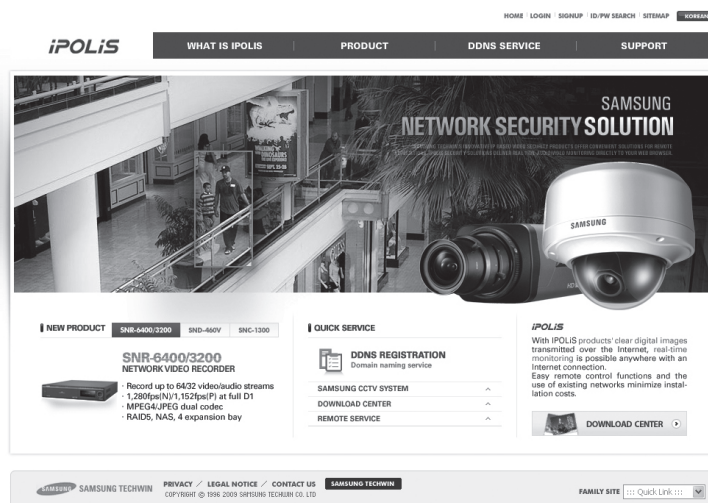
Označte k použití DDNS.

Kategorie	Popis
Use	Označte k použití DDNS.
Server	Zadejte adresu serveru DDNS; náš server DDNS je na www.samsungipolis.com .
Host Name	Zadejte hostitelský název kamery, který je zaregistrován na serveru DDNS.

■ Jak používat DDNS

Naše registrace serveru DDNS je následovní:

- Krok 1) Zaregistrujte se na webových stránkách iPOLiS na :
www.samsungipolis.com



Obr.4-1 Webové stránky iPOLiS

Welcome to the IPOLIS website.

We offer various services for users of Samsung iPOLIS network products. To use the services, please register first.

Terms of Service

Terms of Service
(and Membership Agreement)

Chapter 1 Parties and Recitals

1.1 Purpose of Terms of Service
The following terms and conditions govern the iPOLIS Membership (www.samsungipolis.co.kr) provided by Samsung Technwin Limited Company (the "Company") and the benefits available thereunder (the "Service").

1.2 Effectuation and Revision of Terms of Service

1.2.1 This Terms of Service will be effective by announcement on the Service or notification through email to the individual Member.

1.2.2 The Company may revise this agreement without prior notice to the Members in case of crucial situation and the revised terms and conditions will be effective with notification in the same manner described in 1.2.1.

1.2.3 If any Member in disagreement with the revised terms and conditions can request disenrollment, otherwise, the Company will treat Member's use as acceptance of the revised terms and conditions since they continue to benefit the

☐ Agree

NEXT >

Obr 4-2. Registrace členství: Souhlase s podmínkami

Welcome to the IPOLIS website.

We offer various services for users of Samsung iPOLIS network products. To use the services, please register first.

Manage your account

ID		ID CHECK
PASSWORD		
	Create password of 8 to 12 characters in length containing letters A-Z or numbers 0-9	
PASSWORD CHECK		
NAME		
E-MAIL		
	If you have lost your ID or PASSWORD, use the Find ID/PASSWORD service to retrieve them via your registered e-mail.	
NATION	--- Choose ---	
ADDRESS		
TEL	- -	

Manage company account

COMPANY	
TEL	- -
FAX	- -
ADDRESS	

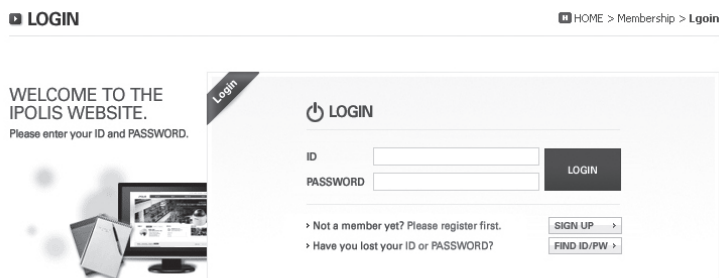
SIGN UP >

CANCEL >

Obr 4-3. Registrace členství: Zadejte osobní informace a informace o společnosti.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

- Step 2) Přihlaste se na webové stránky a zaregistrujte vaši kameru.



■ LOGIN

HOME > Membership > Login

WELCOME TO THE IPOLIS WEBSITE.
Please enter your ID and PASSWORD.

LOGIN

ID

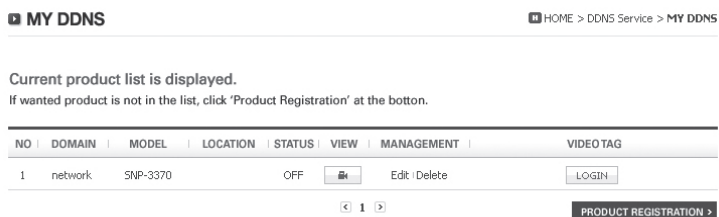
PASSWORD

LOGIN

> Not a member yet? Please register first. [SIGN UP >](#)

> Have you lost your ID or PASSWORD? [FIND ID/PW >](#)

Obr 4-4. Přihlášení



■ MY DDNS

HOME > DDNS Service > MY DDNS

Current product list is displayed.
If wanted product is not in the list, click 'Product Registration' at the bottom.

NO	DOMAIN	MODEL	LOCATION	STATUS	VIEW	MANAGEMENT	VIDEO TAG
1	network	SNP-3370		OFF		Edit Delete	LOGIN

< 1 >

[PRODUCT REGISTRATION >](#)

Obr 4-5. Seznam zaregistrovaných zařízení

Register a new IPOLIS product and manage your videos in real time.

* Mandatory Information

DOMAIN *	> Create an Domain of 4 to 20 characters in length containing letters A-Z or numbers 0-9. > To use the DDNS service, the domain entered above must be identical to the domain of your product (e.g. SNC-570) listed in the product settings page. > To register multiple products, please enter their domains separately. > You may not able to change the initial Domain name. http://www.samsungipolis.com/
CLASSIFICATION *	--- choose --- v > Choose product category.
MODEL NUMBER *	--- choose --- v > Choose product model.
LOCATION	 > Determine the location to install the system (or camera). > Designate the installation location within 10 alphabet letters.
DESCRIPTION	 > Describe product for management purpose.

Obr 4-6. Zaregistrujte kameru (Překontrolujte dostupnost vašeho požadovaného názvu domény.)

Current product list is displayed.

If wanted product is not in the list, click 'Product Registration' at the bottom.

NO	DOMAIN	MODEL	LOCATION	STATUS	VIEW	MANAGEMENT	VIDEO TAG
1	network	SNP-3370		OFF		Edit Delete	LOGIN
2	network1	SNP-3301		OFF		Edit Delete	LOGIN

< 1 >

Obr 4-7. Seznam zařízení (Jestliže je úspěšně zaregistrovaná, kamera bude na seznamu.)

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

○ Krok 3) Kameru konfiguruje s informacemi DDNS.

- Zvolte nabídku [Config → Network] na webové stránce kamery.
- Označte volbu Používat pro DDNS k aktivaci služby a pak zadejte adresu serveru DDNS.
- Zadejte hostitelský název (Host Name), který byl použit při registraci kamery na webu iPOLiS.

The screenshot shows the iPOLiS Network Security Solution web interface. The top navigation bar includes tabs for Monitoring, Video Setup, PTZ, Config (selected), System, and Logout. The left sidebar shows a tree view with 'Network' expanded, containing 'IP Filtering', 'Alarm Sensor', and 'E-mail / FTP (Alarm)'. The main content area is titled 'Interface' and shows configuration options for LAN, xDSL, and DHCP. The 'LAN' section is expanded, showing fields for IP Address (192.168.1.100), Net Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), DNS1 (192.168.1.1), and DNS2 (192.168.1.2). The 'Port' section shows 'Service Port' set to 80 (default: 80). The 'DDNS' section is expanded, showing 'Use' checked, 'Server' set to www.samsungpols.com, and 'Host Name' set to an empty field. 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

SNP-3370TH/3301H nyní může začít používat DDNS.

- Krok 4) Přihlaste se na stránky iPOLiS a překontrolujte stav připojení kamery ve vašem seznamu zařízení.

MY DDNS							HOME > DDNS Service > MY DDNS
Current product list is displayed. If wanted product is not in the list, click 'Product Registration' at the bottom.							
NO	DOMAIN	MODEL	LOCATION	STATUS	VIEW	MANAGEMENT	VIDEO TAG
1	network	SNP-3370		OFF		Edit / Delete	LOGIN
2	network1	SNP-3301		OFF		Edit / Delete	LOGIN
1							PRODUCT REGISTRATION >

Obr 4-8. Seznam zařízení

Stiskněte <Check> vedle "Product Information" k překontrolování informací pro připojené zařízení.

PRODUCT INFORMATION	
DOMAIN	http://www.samsungipolis.com/network
PRODUCT	
MODEL NUMBER	SNP-3370TH
CLASSIFICATION	Warehouse Security
LOCATION	
REGISTRATION DATE	2010-06-07
MAC ADDRESS	

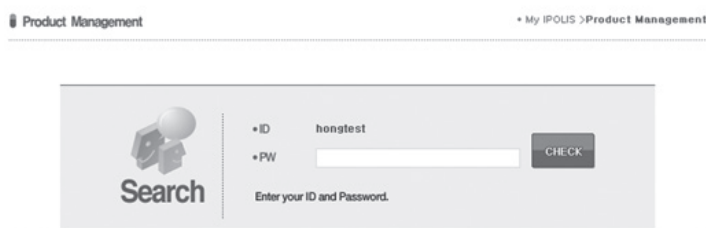
Obr. 4-9. Informace o výrobku

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

Klikněte na tlačítku <Zkratky> pod Zobrazit obraz k přesunu na stránku přihlášení vybraného zařízení.

Tlačítka <Upravit> a <Vymazat> pod Správou zařízení slouží k úpravě a vymazání informací zařízení, které je zaregistrováno ve vašem Seznamu zařízení. Přesunou vás na odpovídající stránky, ale pouze tehdy, jestliže zadáte správné heslo.

ID zařízení (doménu) nelze změnit, nejdříve musíte vymazat aktuální ID zařízení a pak vytvořit nové.



The screenshot shows a web interface for 'Product Management'. At the top, there are two tabs: 'Product Management' (active) and 'My IPOLIS > Product Management'. Below the tabs is a login form. On the left side of the form is a logo with a stylized 'S' and the word 'Search'. The form has two input fields: 'ID' with the value 'hongtest' and 'PW' (password) which is empty. To the right of the password field is a 'CHECK' button. Below the input fields, there is a prompt: 'Enter your ID and Password.'

Obr 4-10. Vymazat/Pozměnit

4.2.3.2. IP filtrování

Můžete povolit či zakázat určité IP adresy.

The screenshot shows the 'iPOLiS Network Security Solution' web interface. The 'IP Filtering' section is active, showing a 'Use' checkbox that is checked. Below it, the 'Default Policy' is set to 'Deny'. A table for 'IP Address Range' is displayed with 10 rows. Each row has a 'Use' checkbox and an 'IP Address Range' field. At the bottom of the table are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

#	Use	IP Address Range
1	☐	0 0 0 0 ~ 0
2	☐	0 0 0 0 ~ 0
3	☐	0 0 0 0 ~ 0
4	☐	0 0 0 0 ~ 0
5	☐	0 0 0 0 ~ 0
6	☐	0 0 0 0 ~ 0
7	☐	0 0 0 0 ~ 0
8	☐	0 0 0 0 ~ 0
9	☐	0 0 0 0 ~ 0
10	☐	0 0 0 0 ~ 0

Kategorie	Popis
IP filtering	Označte k používání Filtrování podle IP.
Default policy	Určuje akci na zobrazeném IP v podokně Pravidel filtrování. Allow : Povolí připojení pro IP. Deny: Zakáže připojení pro IP.
IP Address	Use: Aktivuje výchozí nastavení pro IP vedle okénka; označte k aplikaci politiky na IP. IP Address Range : indikuje rozsah IP k aplikaci filtrování podle IP. např.) 192.168.30.4 ~ 100 Aplikuje IP filtrování pro IP od 192.168.30.4 do 192.168.30.100.



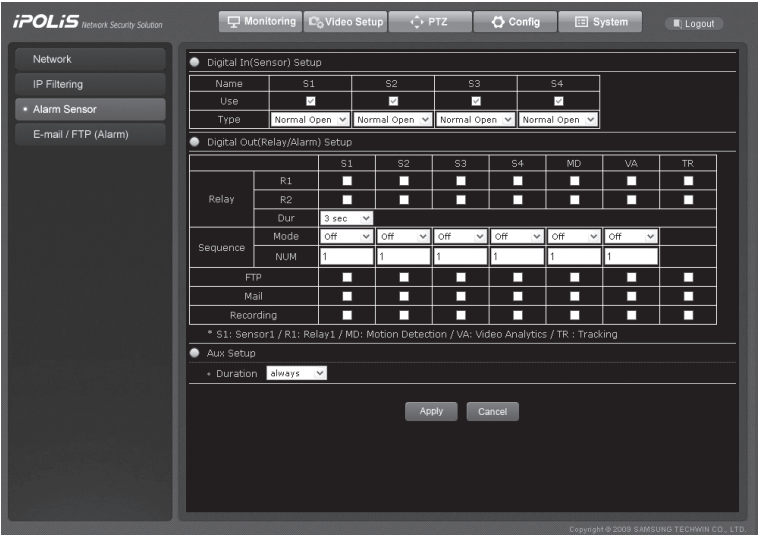
Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.3.3. Senzor alarmu

Konfigurujte volby k použití Alarmu připojením senzoru ke kameře.



◇ Digital In(Sensor) Setup

Kategorie	Popis
Use.	Označte k použití senzoru.
Type	Volby pro připojený senzor jsou Normálně otevřený a Normálně zavřený.

※ S1: Senzor 1, S2: Senzor 2, S3: Senzor 3, S4: Senzor 4

◇ Digital Out(Relay/Alarm) Setup

Kategorie	Popis
Relay	Zvolte digitální výstup (Relé1 nebo Relé2) při detekci určitých událostí: senzor (S1~4), detekce pohybu (MD) nebo analýza obrazu (VA). Do Trv (Trvání) zvolte dobu trvání po kterou se má dané relé aktivovat po události.
Sequence	Přednastavení : Proveďte automatickou funkci pro číslo přednastavení v podokně ČÍSLO. (Viz. 4.2.2 Stránka PTZ.)
	Kývání : Proveďte automatickou funkci ve vybraném režimu Kývání. (Viz. 4.2.2 Stránka PTZ.)
	Skupina : Proveďte automatickou funkci ve vybraném režimu Skupiny. (Viz. 4.2.2 Stránka PTZ.)
	Trasa : Proveďte automatickou funkci ve vybraném režimu Vyhledávání trasy. (Viz. 4.2.2 Stránka PTZ.)
	Sledování trasy : Proveďte automatickou funkci ve vybraném režimu Sledování trasy. (Viz. 4.2.2 Stránka PTZ.)
NUM	V režimech Přednastavení se používá Číslo k nastavení čísel přednastavení.

FTP	Označte k přenosu informací pro určité události na váš server FTP: senzor (senzor 1~4), detekce pohybu (MD), analýza obrazu (VA) nebo Tracking(TR).
Mail	Označte k odesílání informací o určitých událostech emailem: senzor (Senzor 1~4), detekce pohybu (MD), analýza obrazu (VA) nebo Tracking(TR).
Recording	Označte k uložení souboru obrazu určitých událostí na kartu paměti SD: senzor (Senzor 1~4), detekce pohybu (MD), analýza obrazu (VA) nebo Tracking(TR).

◇ Aux Setup

Kategorie	Popis
Duration	Zvolte dobu trvání k aktivaci připojené funkce Aux.



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.3.4. E-mail-FTP (Alarm)

Zadejte informace pro váš server FTP a emailovou adresu k přenosu dat při aktivaci alarmu.

The screenshot shows the 'iPOLiS Network Security Solution' web interface. The left sidebar has a menu with 'Network', 'IP Filtering', 'Alarm Sensor', and 'E-mail / FTP (Alarm)'. The 'E-mail / FTP (Alarm)' option is selected. The main content area is titled 'E-mail/FTP Setup' and contains two sections: 'FTP Setup' and 'E-mail Setup'. The 'FTP Setup' section includes fields for 'Server Name', 'Server Port' (set to 21), 'Home Directory' (set to /), 'User ID', and 'User Password'. The 'E-mail Setup' section includes fields for 'Recipient E-mail Address', 'Sender E-mail Address', 'SMTP Server Name', 'SMTP ID', 'SMTP Password', 'Mail Subject', and 'Mail Body'. There are 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

■ E-mail/FTP Setup

Zadejte informace pro váš server FTP a emailovou adresu k přenosu dat při aktivaci alarmu.

Kategorie		Popis
FTP	Server Name	Zadejte název domény nebo IP adresu vašeho FTP serveru.
	Server Port	Zadejte číslo portu vašeho FTP serveru.
	Home Directory	Zadejte domácí adresu FTP serveru k uložení dat.
	User ID	Zadejte ID k přihlášení na FTP server.
	User Password	Zadejte heslo pro výše zadané ID.

E-mail	Recipient E-mail Address		Zadejte emailové adresy k přenosu dat při aktivaci alarmu.
	Sender E-mail Address		Zadejte emailové adresy k přenosu dat při aktivaci alarmu.
	SMTP Server Name		Jestliže používáte externí emailový server, zadejte název emailového serveru SMTP.
	Authentication	ID	Zadejte ID k připojení k vašemu emailovému serveru.
		Password	Zadejte heslo pro výše zadané ID.
	Mail Subject		Zadejte předmět zprávy.
Mail Body		Zadejte obsah zprávy.	



Poznámky Jestliže dojde k události, snímek JPEG bude odeslán skrze email nebo načen na FTP server.



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** bna spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.
- Tato nastavení neplatí na Stálý přenos snímků JPEG na FTP v Nastavení obrazu → Nabídka toku dat.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

4.2.4. Systém

Následující stránka se zobrazí po stisku tlačítka **System** v horní části obrazovky. Tlačítka na levé straně obrazovky povedou k příslušným stránkám nabídky.

4.2.4.1. Informace o výrobku

The screenshot shows the 'iPOLiS Network Security Solution' web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Monitoring, Video Setup, PTZ, Config, System (selected), and Logout. On the left side, there is a sidebar menu with options: Product Info (selected), User, Time, Log message, and Upgrade / Reboot. The main content area displays the 'Product Info' form with the following fields:

- Model: SNP-3270TH
- MAC Address: 18:0B:10:00:20:3F
- Device Name: SNP-3270TH (English Only)
- Channel Name: ch01cam (English Only)
- Location: location
- Description: description
- Memo: memo

At the bottom of the form, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. The footer of the page reads 'Copyright © 2009 SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.'.

■ Product Info

Kategorie	Popis
Model	Zobrazí název modelu kamery.
MAC Address	Zobrazí MAC adresu kamery.
Device Name	Kameru pojmenujte, abyste ji mohli odlišit při používání více kamer. (pouze písmena bez háčků a čárek)
Channel Name	Pojmenujte kanál 1. Při přehrávání více vstupů videa s použitím zařízení pro více kanálů, jako je videorekordér, pomůže pojmenování kanálu s jeho odlišením od ostatních. (pouze písmena bez háčků a čárek)
Location	Zadejte polohu instalace kamery.
Description	Zadejte popis pro instalaci kamery.
Memo	Poznámka



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítku **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

4.2.4.2. Uživatel

Na této stránce můžete změnit heslo pro ID správce a konfigurovat účet uživatele.

Kategorie	Popis
Administrator Password Change	Změňte heslo pro účet správce.
Guest Setup	Označte či vymažte označení k povolení přístupu hosta do hlavního prohlížeče, aktivuje či deaktivuje tlačítko Přístupu hosta.
Current Users	Můžete vymazat či přidat uživatele a konfigurovat oprávnění pro každého uživatele.

■ Oprávnění uživatele

Dostupná oprávnění uživatele v nabídce [Current Users] jsou následující.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

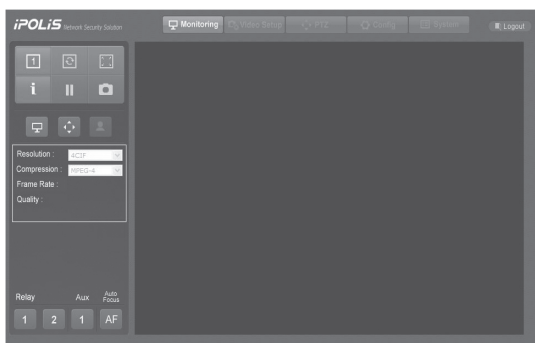
Kategorie	Popis
Video	Povoluje použití voleb spojených s obrazem: komprese a rozlišení.
Control	Povoluje výstup zvuku, alarmů a ovládání funkce PTZ kamery.
Audio-In	Povoluje vstupní zvuk.
Use	Označe k aktivaci účtu. (Neoznačení uživatelé se nemohou přihlásit.)

- např.1) K omezení uživatele při řízení kamery: vymažte Řídit.



※ Otočení, Naklonění a Přiblížení a ikony Zvuku a alarmu jsou šedé a neaktivní.

- Př.2) Omezení uživatele před použitím voleb spojených s obrazem: zrušte označení Obraz.



※ Nastavení komprese a rozlišení jsou šedá a neaktivní.



Pozor

- Nová nastavení jsou uložena pouze tehdy, jestliže kliknete na tlačítko **Apply** na spodní straně obrazovky. Tlačítko **Cancel** zruší nová nastavení.

4.2.4.3. Čas

The screenshot shows the 'Time' configuration page in the iPOLiS Network Security Solution web interface. The sidebar on the left contains links for Product Info, User, Time (selected), Log message, and Upgrade / Reboot. The top navigation bar includes Monitoring, Video Setup, PTZ, Config, System, and Logout. The main content area is divided into sections: 'Current Time' showing the date and time (2010-05-21 00:10:12) and time zone (+00:00); 'Time Zone' with a dropdown menu set to '(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London' and a checkbox for 'Use Daylight Saving Time'; and 'Time Setup' with two radio buttons: 'Set Manually' and 'TimeServer'. Under 'Set Manually', there are fields for Date (yyyy/mm/dd) and Time (hh:mm). Under 'TimeServer', there are five fields for Server 1 through Server 5, each containing a default NTP server address. At the bottom of the configuration area are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

■ Current Time

Zobrazí aktuální čas.

■ Time Zone

Vyberte časové pásmo a město kamery.

Označte Používat letní čas k aplikaci letního času podle města a země.

■ Time Setup

Kategorie	Popis
Date	Konfiguruje aktuální datum kamery
Time	Konfiguruje aktuální čas kamery.

■ Time Server

Zadejte adresu vašeho serveru NTP (Síťový časový protokol). NTP synchronizuje čas mezi různými zařízeními a systémy připojenými k síti, klient NTP automaticky komunikuje se zaregistrovanými servery NTP k úpravě nastavení času. Jestliže chcete používat jiný než výchozí NTP server, změňte adresu Serveru1 na Server5.

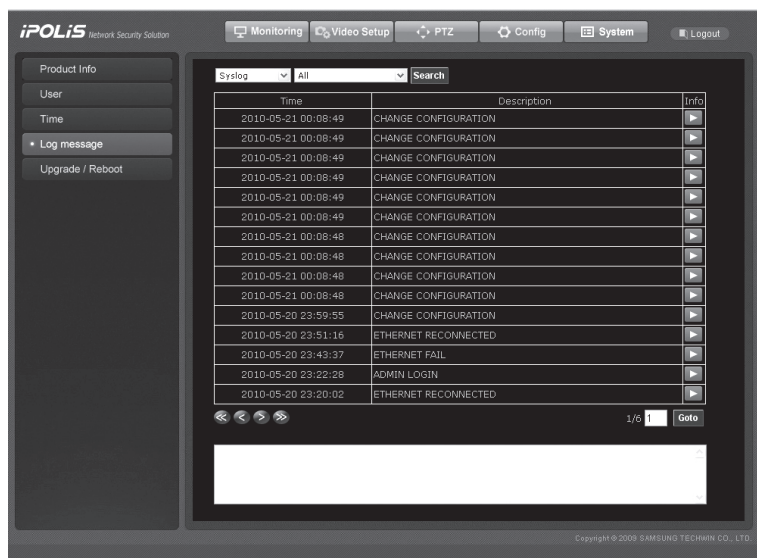


Pozor

- Ke změně času s použitím volby Nastavit ručně musíte vyplnit všechna následující pole.

Kapitola 4. Použití webového prohlížeče

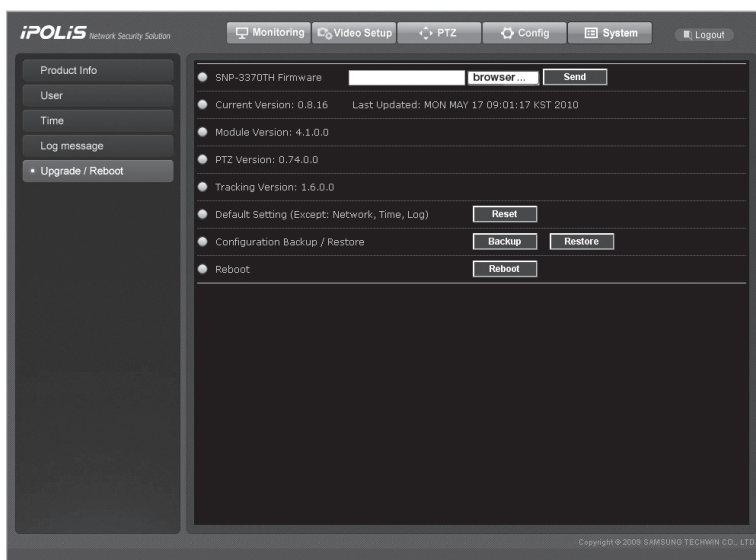
4.2.4.4. Zpráva záznamu



Kategorie	Popis
Syslog (System Log)	Zobrazí záznamy systému v 5 různých kategoriích: Zařízení, Síť, Uživatel, Konfigurace, atd. Vyberte kategorii a pak stiskněte Vyhledávat k zobrazení záznamů. Volba Všech zobrazí všechny dostupné informace vztahující se k Záznamu systému.
Evtlog (Event Log)	Zobrazí záznamy událostí v 5 různých kategoriích: Detekce pohybu, Vstup senzoru, Výstup relé, atd. Zvolte kategorii a pak stiskněte Vyhledávat k zobrazení záznamů. Volba Všech zobrazí všechny dostupné informace vztahující se k Záznamu událostí.
Time	Zobrazí čas, kdy došlo k záznamu události.
Description	Zobrazí popis záznamu.
Info	Zobrazí podrobnosti záznamu v okně na spodní straně.
⏪	Přejde na první stránku.
⏩	Přesun na předešlou stránku.
➡	Přesun na další stránku.
⏴	Přejde na poslední stránku.
Goto	Zadejte číslo stránky a stiskněte tlačítko Jít na k přímému posunu na stránku.

4.2.4.5. Upgrade

Aktualizuje program síťové kamery SNP-3370TH/3301H.



■ Konfigurace aktualizace systému

Kategorie	Popis
SNP-3370TH/3301H Firmware	Aktualizuje firmware síťové kamery.
Current Version Last Updated	Zobrazí aktuální verzi firmwaru kamery společně s datem a časem poslední aktualizace.
Module Version	Zobrazí verzi moduly kamery.
PTZ Version	Zobrazí verzi moduly pohybu.
Default Setting	Při stisku tlačítka Resetování jsou zcela resetována všechna data kromě níže uvedených nastavení.
	Výjimky
	Nastavení stránky Konfig → Síť
	Nastavení stránky Konfig → Záznam
	Nastavení stránky Konfig → Čas
Configuration Backup	Uloží aktuální nastavení kamery do souboru.
Configuration Restore	Obnoví předešlá nastavení kamery s pomocí zálohovacího souboru.
Reboot	Znovu spustí kameru.

Kapitola 5. Řešení problémů

Jestliže s tímto výrobkem máte problém, nejdříve si prosím prostudujte následující informace. Jestliže problém nadále trvá, kontaktujte pro pomoc prodejce.

Problém	Příčina a řešení
Ovladač neovládá kameru.	▶ Ujistěte se, že kamera je připojená k síti. ▶ Ověřte nastavení pro ID, protokol a rychlost přenosu dat.
Na monitoru není nic zobrazeno.	▶ Ověřte, že napájecí kabel je bezpečně připojen ke kameře a k monitoru. Překontrolujte, zda je řádně připojen kabel obrazu. Prohlédněte si návod k obsluze pro ovladač systému připevněný ke kameře. ▶ Překontrolujte rychlost závěrky kamery. Upravte nabídku závěrky kamery.
Obraz je příliš tmavý či tmavý.	▶ Překontrolujte nabídku Jasu kamery. Upravte nabídku Jasu kamery.
Monitor nezobrazuje nic jiného než bílý obraz.	▶ Překontrolujte Nastavení WDR.
Obrazovka monitorování není zaostřená.	▶ Překontrolujte, zda nedošlo k pošpinění dome krytu či objektivu kamery. Jestliže tomu tak je, odstraňte nečistoty. ▶ Překontrolujte vzdálenost mezi kamerou a předmětem a okolí předmětu. Kamera může mít problémy se zaostřováním na předmět s bílým pozadím. ▶ Jestliže má kamera problémy s automatickým zaostřením na určitý předmět, nastavte režim Zaostření na Ruční a zaostření upravte. ▶ Nabídku resetování kamery použijte k navrácení kamery do původního nastavení.
Obrazovka monitorování není zaostřená.	▶ Upravte Ostrost.
Na obrazovce je digitální ruch.	- Překontrolujte, zda je kabel obrazu řádně připojen. ▶ Ujistěte se, že napájecí kabel a kabel obrazu nejsou delší než doporučená maximální délka. ▶ Upravte Ostrost.
Monitorovací obrazovka bliká.	▶ Překontrolujte, zda kamera ukazuje přímo na slunce či fluorescentní světlo. Jestliže tomu tak je, změňte směr kamery k odstranění blikání.
Na obrazovce jsou stíny předmětů.	▶ Zkontrolujte nastavení Integrate.

Problém	Příčina a řešení
Kamera příliš často přepíná mezi barevným a černobílým režimem.	► Upravte Dobu trvání a Prodlení v nabídce Den a Noc.
Otočení, naklonění, přiblížení anebo zaostření nefungují.	► Ověřte, že napájecí kabel je bezpečně připojen ke kameře a k monitoru. Překontrolujte, zda je řádně připojen kabel obrazu. Prohlédněte si návod k obsluze pro ovladač systému připevněný ke kameře. ► Překontrolujte konfiguraci Hranice otočení/Hranice naklonění. Jestliže existují, hranice odstraňte. ► Může docházet k přehřátí motoru či objektivu. Jestliže tomu tak je, kontaktujte servisní personál či provozovatele systému.
Poloha kamery se liší od polohy definované v přednastavení.	► Může k tomu dojít, protože u motoru je chybová odchylka $\pm 0,1^\circ$.
Konfigurace sekvence pro kameru nefunguje.	► Překontrolujte, zda je konfigurováno Přednastavení či jiný provozní režim. ► Překontrolujte nastavení Automatické aktualizace.
Horní část snímku je příliš tmavá, když je kamera v horizontálním referenčním bodu.	► Vidíte vnitřní kryt kamery; kamera funguje normálně.
Kamera se najednou zapne a sama přesune do polohy přednastavení.	► Překontrolujte nastavení Automatické funkce. Tato kameře přikáže automaticky provádět přednastavenou sekvenci, jestliže po určitou dobu nebyl zadán žádný příkaz z ovladače. ► Překontrolujte nastavení Automatické aktualizace. Tato funkce optimalizuje obvody a složky kamery podle předem definovaného plánu.
Není možné vidět snímky odeslané na FTP server či v emailch.	► Jestliže váš počítač nemá nainstalovaný kódovač Divx pro snímky typu MPEG-4/H.264, tyto nebudou správně zobrazeny. Stáhněte a nainstalujte nejnovější soubor programu DivX a pak znovu překontrolujte snímek. http://www.divx.com/divx/download

Kapitola 5. Řešení problémů

Problém	Příčina a řešení
Uložený obsah není zobrazen na kartě paměti SD.	▶ Ujistěte se, že paměť nevyndáváte, zatímco se ukládá obsah. ▶ Přejíždějte, že je karta paměti SD řádně vložena. ▶ Přejíždějte, zda kapacita karty na stránce Záznamu je správná.
Na místní síti nejsou zobrazeny informace o výrobku.	▶ Přejíždějte řádné připojení síťových kabelů. ▶ Resetujte kameru na výchozí nastavení stiskem spínače RESET uvnitř kamery na alespoň 5 sekund a opět zkontrolujte.
Náhlé přerušení obrazu	▶ Přejíždějte, zda je síťová kamera SNP-3370TH/3301H řádně připojena se síťovým kabelem. ▶ Při použití síťových zařízení navíc, jako je sběrnice či IP směrovač, přejíždějte, zda zařízení funguje. ▶ Otevřete příkazový řádek a přejíždějte, zda je síťová kamera SNP-3370TH/3301H připojena k síti.
Pravidelná kontrola napájecího kabelu	
• Obal kabelu byl poškozen. • Když produkt funguje, napájecí kabel je horký na dotyk. • Napájecí kabel je horký při ohnutí či tažení.	Další použití výrobku po poškození kabelu může vést k riziku elektrického šoku či požáru. Zástrčku okamžitě vyndejte ze zásuvky a kontaktujte kvalifikovanou servisní osobu.

Technické údaje

Kamera Technické údaje

	Položky		Popis
Typ kamery	Barevná/ČB		Barva
Obraz	Zařízení		CCD s vertikálním prokládaným přenosem s dvojitou hustotou
	Velikost		1/4 palce
	Vykreslování		Prokládané vykreslování
	Pixely	Celkem Efektivně	NTSC : 811 x 508 / PAL : 795 x 596 NTSC : 768 x 494 / PAL : 752 x 582
Vykreslování	Horizontální frekvence	Interní režim	NTSC : 15,734 Hz / PAL : 15,625 Hz
	Vertikální frekvence	Interní režim	NTSC : 59.94 Hz / PAL : 50 Hz
Min. osvětlení scény	Barva		0.7 Lux (F1.6, 50 IRE)
	ČB		0.03 Lux (F1.6, 50 IRE)
Funkce	Počet privátních zón		8 ks (obdélníková maska)
	Den/noc		Barva / ČB / AUTO (filtr oříznutí infračerveného světla)
	Široký dynamický rozsah		NTSC: Vypnuto/zapnuto (128x) PAL: Vypnuto/zapnuto (160x)
	Digitální zoom		x1 ~ x12
	Vysokorychlostní závěrka		NTSC: 1/60 – 1/120 000 s, PAL: 1/50 – 1/120 000 s Ručně
	Potlačení blikání		Potlačení blikání
	Zvýšení citlivosti snímání (pomalá závěrka)		x2 ~ x256
	BLC		Vypnuto/zapnuto (nastavení oblasti)
	AGC		Vypnuta/Nízká/Střední/Vysoká
	Vyvážení bílé		ATW / AWC / MANUÁLNĚ / INTERIÉR / EXTERIÉR
	Digitální redukce šumu (3D, SSNR II)		Vypnuto/Nízké/Střední/Vysoké
	Digitální stabilizace obrazu		Vypnuto/zapnuto
	ID kamery		Max. 255 ks
	Jazyky informací na displeji		Angličtina
	Automatické sledování		Zap. / Vyp.
Rozlišení	Vodorovně		550 řádků
	Svisle		350 sloupců

Technické údaje

	Položky		Popis
Výstup videa	VBS 1,0 Vsp-šp		Ano
Odstup signál/šum	Odstup signál/šum		50 dB
Objektiv	Ohnisková vzdálenost		3.5~129.5mm
	Poměr zvětšení		37X
	Clonové číslo		F1.6 (širokoúhlé) F3.9 (teleobjektiv)
	Pozorovací úhel	Teleobjektiv	1.59°(H) x 1.19°(V)
		Širokoúhle	55.5°(H) x 42.5°(V)
	Typ pohonu objektivu		Automatická clona DC
POSUN/NÁKLON	Rychlost	Manuální posun	0.024~120°/sec
		Předvolba posunu	500°/sec
		Manuální náklon	0.024~120°/sec
		Předvolba náklonu	500°/sec
	Rozsah	Posun	0 – 360° (nekonečný)
		Náklon	'-5°~185°
	Počet předvoleb		255 ea
	Režim PTZ		Předvolba, Kyvadlově, Skupina, Prohlídka, Sledování, Automatický chod
Dálkové ovládání	Komunikační rozhraní		RS-485/422
	Protokol		SAMSUNG-T/E, PELCO-P/D, Panasonic, Honeywell, AD, Vicon
Podmínky prostředí	Provozní teplota		-50 °C – +50 °C (vestavěný ventilátor/ ohřívač)
	Vlhkost		20 % až 80% rel. vlhkosti (vodotěsnost IP66)
Napájení	Požadavky na napájení		24 Vstř.
	Příkon		22 W (vyhřívač vyp.) 64 W (vyhřívač zap.)
	Indikátor		Ano
Fyzické parametry	Rozměry (ŠxVxH)	Čistá	331(H) x 248(Ø) mm
	Hmotnost	Čistá	SNP-3370TH : 3.9kg SNP-3301H : 3.86kg Interface Assy : 725g
	Barva	Tělo	Stříbrná
	Pouzdro		Hliníkové (IP66)

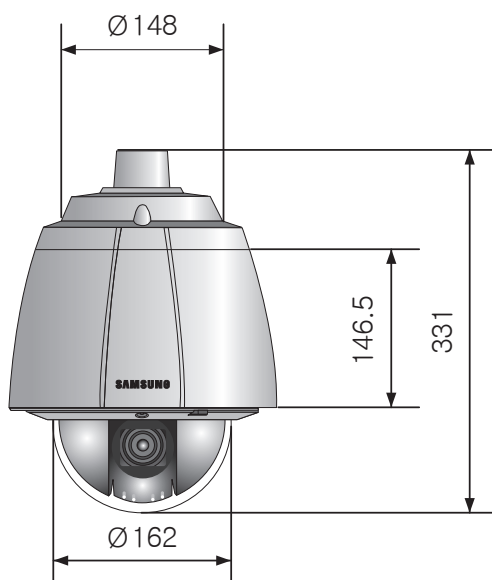
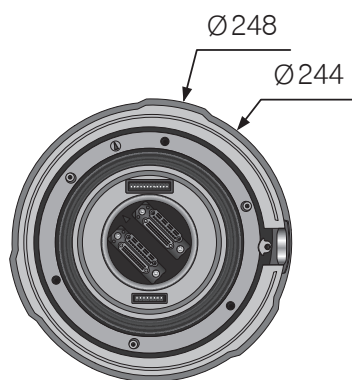
Síťová Technické údaje

Položky			Popis
Síťová karta	OS		Vestavěný Linux
	Hardware	Paměť flash	128 MB
		RAM	256 MB
		Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)
		Výstup videa	VBS 1,0 Všp-šp
		Zvuk	Linkový vstup/výstup
		Slot na SD kartu	Ano (SD/SDHC)
	PoE		netýká se
Alarm	Vstup		4 ks
	Výstup		2 ks
Video	Komprese		H.264 / MPEG-4 / MJPEG více kodeků
	Resolution	4CIF	NTSC : 704x480 / PAL : 704x576
		CIF	NTSC : 352x240 / PAL : 352x288
		QCIF	NTSC : 176x120 / PAL : 176x144
	Max. snímková frekvence		30 (25) sn./s při všech rozlišeních
	Kvalita H.264 / MPEG-4		5 úrovní (velmi nízká, nízká, střední, vysoká, velmi vysoká)
	Kvalita MJPEG		5 úrovní (velmi nízká, nízká, střední, vysoká, velmi vysoká)
Zvuk	Řízení datového toku		Pouze stálý datový tok
	Proudové vysílání		Vícenásobné proudové vysílání H.264+MJPEG nebo MPEG-4+MJPEG (až 6 samostatných proudů)
	Komprese		ADPCM (8KHz)
Detekce pohybu	Obousměrná komunikace		Ano
	Inteligentní detekce pohybu		Detekce pohybu, detekce objevení a zmizení

Technické údaje

	Položky		Popis
Protokol	IP		IPv4
	Síťový protokol	IPv4	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP HTTP, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS
		IPv6	netýká se
	Proudové vysílání		Unicast, Multicast
	Zabezpečení		Ochrana heslem filtrování IP adres, záznam přístupu uživatelů
	DDNS		Podpora Samsung DDNS
Připojení	Maximální počet uživatelů		Max. 10 uživatelů
	Úroveň uživatelského přístupu	Administrátor	Plná kontrola
		Host	Pouze živé sledování
		Další uživatelé	Individuálně nastavitelná oprávnění
Správa událostí	Vstup alarmu		Ukládání obrazu před alarmem a po něm Záznam snímků: SD karta
	Inteligentní detekce pohybu		Oznámení události E-mailové upozornění Aktivace výstupu alarmu Posun předvolby PTZ
	Plán		Přenos snímků JPEG: FTP
Prohlížeč ve webovém prohlížeči (Výchozí)	Podporované OS		Microsoft Windows XP, Vista, 7
	Podporované prohlížeče		Internet Explorer 6.0 nebo vyšší verze
	Ovládání PTZ		Ano
	Plug-in		Ovládací prvky ActiveX
	Jazyk rozhraní		Angličtina
	Aktualizace SW		Přes rozhraní webového prohlížeče
Přehrávač videa	Proudové vysílání RTP/RTSP		Quicktime, VLC media player
Software pro správu videa			SW Samsung CMS, SW aplikace třetích stran
Aplikace	Instalace IP		netýká se

Rozměry



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

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

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

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

one line to give the program's name and an idea of what it does. Copyright (C) yyyy name of author
This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

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

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

Also add information on how to contact you by

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

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

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

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

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

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit

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

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim

copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft

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

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

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

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

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

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

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

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

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

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

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

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

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

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

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

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

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies.

Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that

licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it.

“Object code” means any non-source form of a work.

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

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

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

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

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

2. Basic Permissions.

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

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

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

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

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

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

4. Conveying Verbatim Copies.

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

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

5. Conveying Modified Source Versions.

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

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

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

cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

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

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

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

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

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other

information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM). The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

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

7. Additional Terms.

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

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

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

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

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

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

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

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

8. Termination.

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

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

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

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

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

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

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

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

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

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

11. Patents.

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

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

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

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

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

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

based on it.

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

(a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or

(b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

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

12. No Surrender of Others' Freedom.

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

13. Use with the GNU Affero General Public License.

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

14. Revised Versions of this License.

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

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

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

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations

are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

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

16. Limitation of Liability.

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

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

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

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

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

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

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

Preamble

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

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it.

You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be

allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

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

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

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/ or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables. The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

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

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

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on

the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not

apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

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

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

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

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

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

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

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the

- source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

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

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

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

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

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

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the

materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

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

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

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions

of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

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

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

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

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT

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

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

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

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

Copyright (C) year name of author

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

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

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

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

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

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

OpenSSL LICENSE

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

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

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the

library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

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



SALES NETWORK

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.

1480 Charles Willard St, Carson, CA 90746, UNITED STATES
Tol Free : +1-877-213-1222 FAX : +1-310-632-2195
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