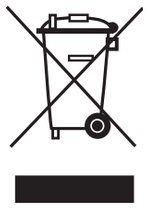
SAMSUNG



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

AB82-01490A Rev-00

Real-time-DVR gebruikershandleiding

SAMSUNG

SHR-5040
SHR-5042
Dutch

Real-time-DVR
Gebruikershandleiding

beeld de mogelijkheden in

Wij danken u voor de aankoop van een Samsung-product. Voor een uitgebreidere service registreert u uw product op

www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

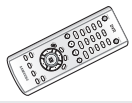
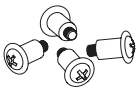
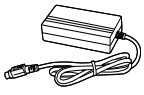
de belangrijkste eigenschappen van uw DVR

De door u gekochte digitale videorecorder (DVR) comprimeert een 4-kanaals camera-invoer tot MPEG4 videoformaat; eveneens beschikt het over functies voor de real-time opslag op de HDD en voor het afspelen van de inhoud door compressie van de 4-kanaals audio-invoer met ADPCM. Eveneens verzendt het in real-time video en audio via het netwerk naar een extern apparaat en maakt het afspelen van video en audio via een pc vanaf een locatie op afstand mogelijk.

- 4-Kanaals Composiet Invoeraansluitingen
- NTSC/PAL Video Source Compatible
- Het CIF-formaat (NTSC : 352X240 / PAL : 352X288) kan worden opgeslagen met een snelheid van 120ips(NTSC)/ 100ips(PAL) (Image Per Second).
- 4-Kanaals “Loop -Through”-Aansluitingen
- Ondersteunt de modus overschrijven van de HDD.
- Groot volume HDD back-up door gebruik van USB 2.0 interface
- Back-up door gebruik van USB 2.0 geheugen en CD-RW
- Opnemen, afspelen en gelijktijdige video-en audiooverdracht naar de Windows Network Viewer (Net I)
- Mogelijkheid tot opname en afspelen van de 4-kanaals audio
- Verschillende opslagmodi (Doorlopend, Beweging, Alarm In en Schema)
- Alarm interface (invoer: 4, uitvoer: 2)
- Functie voor het afspelen op afstand door gebruik van de Windows Network Viewer (Net I)

WAT WORDT MEEGELEVERD BIJ UW DVR

Verwijder de verpakking na de aankoop van dit product en plaats het apparaat op een vlakke vloer of zet het neer op de plaats waar u het wilt gaan gebruiken. Daarna controleert u of de volgende onderdelen in de doos zitten. Wanneer u merkt dat een onderdeel ontbreekt gelieve u contact op te nemen met het punt van aankoop van dit product.

			
Bedieningseenheid op afstand (RCU)	1 Stroomkabel	Software CD (inclusief de PDF-handleiding)	4 Speciale schroeven
			
Adapter	2 EA of AAA batterijen	Gebruikershandleiding	

veiligheidsvoorschriften

Neem de onderstaande voorschriften in acht en u zult het product op een correcte kunnen gebruiken zonder gevaar voor lichamelijke verwondingen of materiële schade.

- **Gebruik nooit meerdere pluggen tegelijkertijd.**
  Dit kan een abnormale opwarming of brand teweegbrengen.
- **Plaats geen vazen, bloempotten, make-up, medicijnen of bakken met water rondom uw werkplek.**
  Dit kan brand veroorzaken.
- **Buig het netsnoer niet te krachtig en zet er geen zware dingen bovenop.**
  Dit kan brand veroorzaken.
- **Raak de stekker nooit met natte handen aan.**
  Dit kan een elektrische schok veroorzaken.
- **Stop de stekker stevig in het contact en zorg dat hij niet meer wiebelt.**
  Een dergelijke onjuiste aansluiting kan brand veroorzaken.
- **Houd het product vrij van vocht, stof of roet.**
  Dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- **Stop geen metaal (munten, haarspeldjes, metalen stukken, enz.) of brandbaar materiaal (lucifers, papier, enz.) in de ventilatieopening.**
  Dit kan brand veroorzaken.
- **Houd de omgevingstemperatuur tussen 0°C en 40°C en houd het product vochtvrij.**
  Dit kan storing veroorzaken.
- **Zorg voor voldoende ventilatie.**
  Onvoldoende ventilatie kan een te hoge temperatuur en daardoor een ontregelde werking tot gevolg hebben.
- **Houd het product uit direct zonlicht en warmte van de verwarming.**
  Dit kan brand veroorzaken.
- **Haal het product niet uit elkaar en voer zelf geen reparaties of aanpassingen uit.**
  Dit kan namelijk leiden tot een abnormale werking en dus brand, elektrische schokken of verwonding.
- **Trek het netsnoer niet uit het stopcontact.**
  Dit kan het netsnoer beschadigen en eventueel brand of een elektrische schok veroorzaken.
- **Haal bij onweer de stekker uit het stopcontact.**
  Anders kan er brand ontstaan.
- **Houd kinderen uit de buurt van de batterij (als u de batterij uit het product hebt verwijderd). Kinderen kunnen batterijen per ongeluk inslikken.**
  Als een kind toch een batterij inslikt, neem dan direct contact op met de huisarts.
- **Installeer het product op een veilige plaats of bevestig het product aan de muur of aan het plafond; kies wel een plaats die voldoende ondersteuning biedt en zorg dat het product niet op de grond kan vallen.**
  Dit kan verwondingen veroorzaken.

voordat u van start gaat

Deze gebruikershandleiding levert informatie over het gebruik van de DVR; deze informatie omvat een korte inleiding, namen van onderdelen, functies, aansluiting op andere apparatuur en dergelijke.
Let op het onderstaande:

- SEC behoudt het auteursrecht van deze handleiding.
- Deze handleiding mag niet worden gekopieerd zonder voorafgaande, schriftelijke goedkeuring van SEC.
- We zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade aan het product ten gevolge van gebruik van niet-aanbevolen materialen en/of onderdelen of door het niet in acht nemen van de voorschriften zoals vermeld in deze handleiding.
- Als u voor onderzoek naar storingen de behuizing van het systeem wilt openen, neem dan contact op met de vakman uit de winkel waar u het product hebt gekocht.
- U kunt open broncodes downloaden van de volgende website: http://www.samsung.com.
- Controleer de compatibiliteit met een Samsung DVR alvorens over te gaan tot de installatie van een extern apparaat zoals een extern geheugen of HDD. De lijst met de compatibele apparaten is verkrijgbaar bij je verkoper.

WAARSCHUWING

Batterij

Wanneer u een verkeerd type batterij plaatst in het product, dan kan dit een explosie veroorzaken. Gebruik daarom hetzelfde type batterij als de batterij die is gebruikt in het product.
Hieronder volgen de specificaties van de batterij die u nu gebruikt.

- Normaal voltage: 3 V
- Normaal vermogen: 220 mAh
- Continue standaardlading: 0,2 mA
- Bedrijfstemperatuur: -30 tot +60 °C

UITSLUITEND GELDEND VOOR CALIFORNIË (VSA)

Deze waarschuwing voor Perchloraat is alleen toepasselijk op primaire knoopcellen met CR-lithium (mangaandioxide) die zijn verwerkt in het product dat UITSLUITEND in Californië (VSA) verkocht of verspreid wordt.
"Perchloraatmateriaal - uitzonderlijk transport kan van toepassing zijn, zie www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate."

Systeemstopzetting

Het uitschakelen van de stroom terwijl het product in bedrijf is, of het uitvoeren van niet-toegestane acties kan leiden tot schade aan de harde schijf of aan het product. Het kan eveneens een storing veroorzaken in de harde schijf wanneer het product gebruikt. Schakel aub eerst de stroom uit met de **Power**-knop (⏻/I) op de voorkant van uw **DVR**. Nadat u **OK** hebt geselecteerd in het pop-upmenu, kunt u het stroomsnoer uit het stopcontact trekken.
U kunt eventueel een UPS-systeem installeren voor een veilig gebruik; een dergelijk systeem voorkomt schade door een onverwachte stroomonderbreking. (Voor vragen over UPS neemt u contact op met uw UPS-leverancier.)
Om het apparaat af te sluiten van de stroom moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken; daarom moet de stekker steeds bereikbaar zijn.
Dit apparaat moet altijd worden aangesloten op een stopcontact met een beveiligende gaarde aansluiting.

Bedrijfstemperatuur

De bedrijfstemperatuur (met garantie) van dit product bedraagt 0°C tot 45°C (32°F tot 113 °F).
Het product functioneert wellicht niet naar behoren, als u het direct na een lange opslagperiode opstart op een te lage temperatuur die niet onder de garantie valt.
Wanneer u het apparaat gebruikt na een lange opslagperiode en de temperatuur is te laag, plaats het product dan eerst in een ruimte en laat het op kamertemperatuur komen vooraleer u het opstart.
Vooral voor de harde schijf die in het product is ingebouwd, moet de temperatuur binnen een bereik liggen van 5°C tot 55°C (41°F tot 113 °F), anders valt het gebruik niet binnen de garantie. De harde schijf kan dus eveneens niet naar behoren functioneren, wanneer de temperatuur te laag is en niet binnen garantiegebruik valt.

STANDAARD KEURMERKEN

FC CE

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de vereisten voor digitaal apparaten van de Klasse A, conform punt 15 van de FCC-reglementering. De grenzen van de reglementering zijn bedoeld om aanvaardbare bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie, bij gebruik van apparatuur in een commerciële omgeving.
Deze apparatuur kan radiofrequentie-energie uitstralen, genereren en gebruiken, en bij niet-voorgeschreven installatie en gebruik (zie de gebruikershandleiding) kan er schadelijke interferentie voor radioverbindingen ontstaan. Gebruik van deze apparatuur in een woongebied zal hoogstwaarschijnlijk leiden tot schadelijke interferentie, waardoor de gebruiker verplicht zal zijn deze interferentie te verhelpen (kosten hiervoor zijn voor rekening van de gebruiker).

inhoudsopgave

INTRODUCTIE VAN UW REAL-TIME DVR 03

03 Bediening van de DVR
07 Aansluitingen achterpaneel
08 Afstandsbediening

INSTALLATIE

10 Controle van de omgeving van installatie

AANSLUITEN OP ANDERE APPARATEN 11

11 Aansluiten van video, audio en monitor
12 Aansluiting van het netwerk
13 Aansluiting van de alarminvoer
14 Aansluiting van de alarmuitvoer
15 Aansluiten van het RS-485 apparaat
15 De USB aansluiten

LIVE 16

16 Bediening van het systeem
16 Live screen modus
18 In/uitschakelen van de audio
18 Bevriezen en inzoomen
19 Event monitoring
19 Spot-out-bewaking

MENU SETUP 20

20 Voor gebruik.
20 User login
20 System
27 Camera
29 Monitoring
31 Record mode
31 Event record
34 Record schedule
34 Backup
35 Network

PTZ CAMERABEDIENING 39

39 PTZ camerabedieningsmodus
39 Basisfuncties pan, tilt & zoom
40 PTZ-apparaat menu-setup
40 Installatie startwaarden
41 Installatie cameramenu

OPNEMEN 42

42 Rec (normaal opnemen)
42 Recording schedule
42 Event recording

ZOEKEN EN AFSPELEN
43

43 User login
43 Zoekscherm
43 Zoeken datum & tijdselectie
44 Zoek kanaalselectie & opnamediagram
44 Afspelen

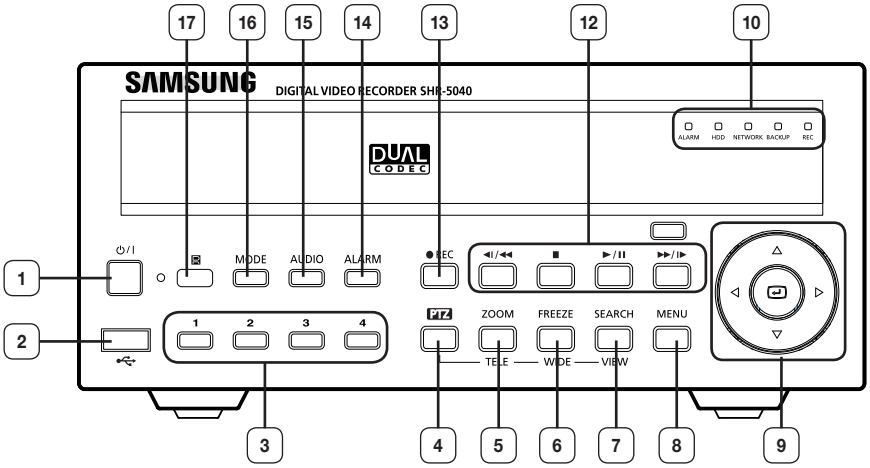
BIJLAGE
46

46 Net I
51 Hulpbron
52 Opnemen
53 Event
54 Netwerk
55 Systeem
55 SFX player
56 WebDVR
58 Pop-up menu
60 Specificaties
61 Afbeeldingen buitenzijde
62 Probleemoplossing (FAQ)
64 Open source license report on the product

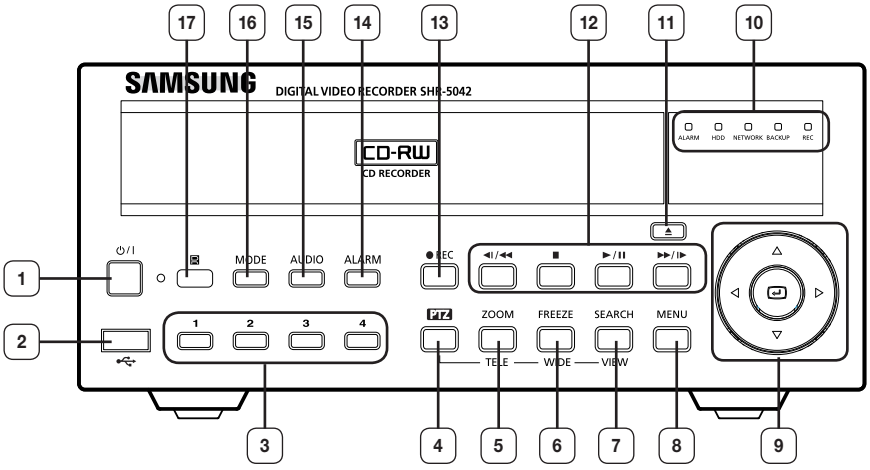
introductie van uw real-time DVR

BEDIENING VAN DE DVR

SHR-5040



SHR-5042

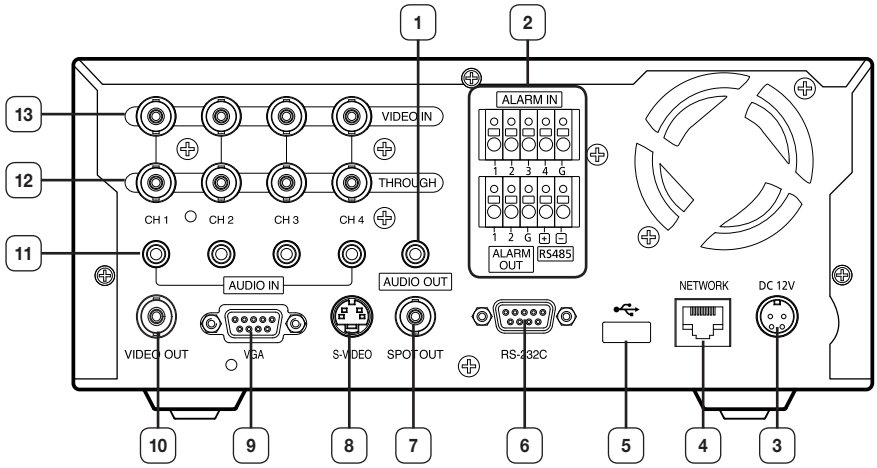


Nr.	Naam		Functie	
1		**Power** Toets	Er zal worden gevraagd naar legitimatie van de gebruiker als de powertoets wordt ingedrukt wanneer u het systeem wilt uitschakelen. Die wordt gebruikt wanneer u de stroom van het DVR-systeem aan of uit wilt schakelen..	
2		USB-Poort	Dit is de poort die wordt gebruikt voor aansluiting van een USB-apparaat. Deze wordt gebruikt wanneer u de software van het systeem wilt upgraden. Het wordt gebruikt voor de aansluiting van een USB-muis.	
3		**Kanaal** Toets	Deze wordt gebruikt wanneer het in de Weergave-modus gebruikte kanaal wordt overgeschakeld naar volledig scherm. Het wordt gebruikt als toets voor numerieke invoer vanuit de numerieke invoermodus.	
4		**PTZ** Toets	Voer de TELE, WIDE, of VIEW functie uit wanneer u de **PTZ** toets selecteert.	
5		**ZOOM (TELE)** Toets	Zorgt voor de functie waarmee u de digitale afbeelding twee keer zo groot kunt maken. Druk op de toets **Enter**(↵) nadat u het te vergroten gebied heeft bepaald. (Voer de TELE functie uit wanneer u de toets **PTZ** selecteert.)	
6		**FREEZE (WIDE)** Toets	Voer de functie FREEZE uit tijdens de Weergave-modus. (Voer de WIDE functie uit wanneer u de toets **PTZ** selecteert)	
7		**ZOEKEN (VIEW)** Toets	Dit is de functie waarmee u overschakelt naar de modus Zoeken. (Voert de VIEW functie uit wanneer u de toets **PTZ** selecteert.)	
8		**MENU** Toets	Dit is de functie waarmee u overschakelt naar de modus Setup. Deze wordt gebruikt wanneer u van een submenu naar een daarbovengelegen menu gaat of wanneer u de modus systeem-setup wilt verlaten.	
9		**Richtings** Toets	◁ ▷	Wanneer u naar een menu gaat worden deze gebruikt als richtingstoetsen.. (Zij worden gebruikt als richtingstoetsen voor de PTZ-bediening.)
			△ ▽	Bij de instelling van de details van een menu worden ze gebruikt om een waarde of richting te wijzigen. (Zij worden gebruikt als richtingstoetsen voor de PTZ-bediening.)
			Enter (↵)	Wanneer u een menu instelt, wordt deze gebruikt als de toets **Enter**. Druk op de toets **Enter** wanneer u de ingestelde waarde in een menu wilt wijzigen.

Nr.	Naam		Functie	
10	ALARM	**ALARM LED**	Wanneer er iets gebeurt (zoals een beweging of een alarmering), dan gaat de ALARM LED aan.	
	HDD	**HDD LED**	Deze LED geeft aan of er op normale wijze toegang is verkregen tot de HDD. Wanneer de HDD wordt gebruikt, knippert deze LED herhaaldelijk.	
	NETWORK	**NETWERK LED**	Deze LED geeft de status van de netwerkaansluiting en de datatransmissie aan.	
	BACKUP	**BACKUP LED**	Deze LED geeft de status van de back-up operatie aan.	
	REC	**OPN LED**	Deze LED geeft de status van de opname aan.	
11	⏏	**UITWERPEN** Toets	Hiermee opent/sluit u de CD-RW.	
12	◀I/◀◀	**Zoeken** Toets	**Snel/ Stapsgewijs Achterwaarts**	**Terugspoelen**: Deze functie wordt gebruikt wanneer u tijdens afspelen snel in achterwaartse richting wilt zoeken. **Stapsgewijs Achterwaarts**: Deze functie wordt gebruikt wanneer u in de Pauzestand scène voor scène in achterwaartse richting wilt doorzoeken.
	■		**Stop**	Deze functie wordt gebruikt wanneer u het zoeken tijdens het afspelen wilt stopzetten
	▶/II		**Afspelen/ Pauze**	Door indrukken van deze toets bedient u de Afspelen-/ Pauzefunctie tijdens het afspelen.
	▶▶/I▶		**Snel/ Stapsgewijs Voorwaarts**	**Vooruitspoelen**: Deze functie wordt gebruikt wanneer u tijdens afspelen snel in voorwaartse richting wilt zoeken. **Stapsgewijs Voorwaarts**: Deze functie wordt gebruikt wanneer u in de Pauzestand scène voor scène in voorwaartse richting wilt zoeken.
13	● REC	**OPN** Toets	Met deze functie neemt u alle camerakanalen op, ongeacht het opnameschema.	
14	ALARM	**ALARM** Toets	Hiermee annuleert u het alarm wanneer dat geactiveerd is.	
15	AUDIO	**AUDIO Setup** Toets	Stelt de audio Aan/Uit-functie in.	

Nr.	Naam		Functie		
16	MODE	**Opdelen Scherm/ Selectie** Button	**Live Modus**		Geeft de 4-frames schermen weer.
					Geeft het Picture in Picture (PIP) scherm weer.
					Scherm Overschakelen. Er zal worden overgeschakeld naar het enkelkanaals scherm overeenkomstig het in de systeeminstellingen ingestelde tijdstip.
		Zoekmodus/ Selectie Toets	**Zoekmodus**		Geeft de 4-frames schermen weer.
					Geeft de 9-frames schermen weer.
17		**Ontvanger Signalen Afstandsbediening**	Dit is het gedeelte dat de signalen ontvangt van de afstandsbediening.		

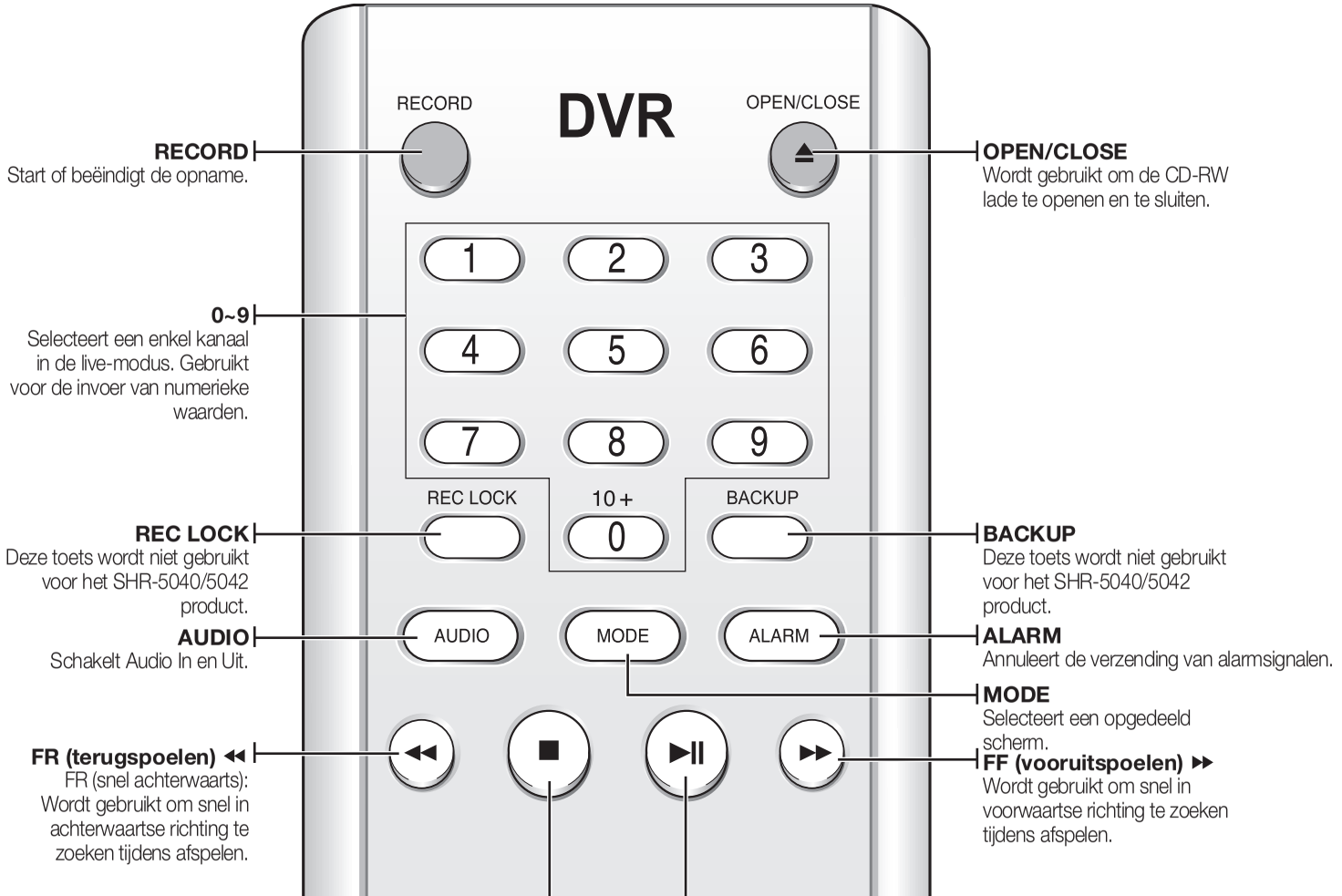
AANSLUITINGEN ACHTERPANEEL



1 **AUDIO UIT**	Dit is de aansluiting (RCA Jack) voor de uitvoer van een audiosignaal. (Bij uitvoer van een audiosignaal dient u een luidspreker met ingebouwde versterker te gebruiken.)
2 **ALARM**	ALARM IN 1~4: Dit is de aansluiting voor alarm-invoer. ALARM UIT 1~2: Dit is de aansluiting voor alarm-uitvoer. RS485: Dit is de aansluiting voor het aansluiten van de PTZ..
3 **DC-IN**	Dit is de aansluiting voor een 12V voeding.
4 **NETWERK**	Dit is de aansluiting voor de verbinding met een netwerk.
5 **USB**	Dit is de aansluiting voor het aansluiten van een USB-apparaat. Deze wordt gebruikt wanneer u een back-up maakt van videodata of de software van het systeem wilt upgraden.
6 **RS-232C**	Deze poort heeft een bouwtechnische functie (geen DVR-functionaliteit).
7 **SPOT OUT**	Dit is de aansluiting (BNC-type) voor de SPOT OUT uitvoer.
8 **S-VIDEO**	Dit is de aansluiting voor de uitvoer van het S-Videosignaal.
9 **VGA**	Dit is de aansluiting voor de uitvoer van het VGA-Videosignaal.
10 **VIDEO UIT**	Dit is de aansluiting (BNC-type) voor de uitvoer van een composiet audio-uitvoersignaal.
11 **AUDIO IN**	Dit is de aansluiting (RCA Jack) voor de invoer van een audiosignaal.
12 **THROUGH**	De THROUGH-aansluiting kan gebruikt worden om een videosignaal naar een ander videoapparaat te sturen.
13 **VIDEO-IN**	Dit is de aansluitng (BNC-type) voor de invoer van een composiet videosignaal. Het ondersteunt zowel NTSC- als PAL-videosignalen.

Gebruik van de NUMERIEKE toetsen

KANAAL 1-9	Druk op de desbetreffende toets van 1 tot 9 .
KANAAL 10	Druk op de toets 0(10+), laat die los en druk binnen 3 seconden nogmaals op de toets 0. Of druk op de toets 0(10+), laat die los en wacht 3 seconden.
KANAAL 11-16	Druk op de toets 0(10+), laat die los en druk binnen 3 seconden nogmaals op toets 1 (of 2, 3, 4, 5, 6).



RECORD
Start of beëindigt de opname.

0~9
Selecteert een enkel kanaal in de live-modus. Gebruikt voor de invoer van numerieke waarden.

REC LOCK
Deze toets wordt niet gebruikt voor het SHR-5040/5042 product.

AUDIO
Schakelt Audio In en Uit.

FR (terugspoelen) ◂◂
FR (snel achterwaarts): Wordt gebruikt om snel in achterwaartse richting te zoeken tijdens afspelen.

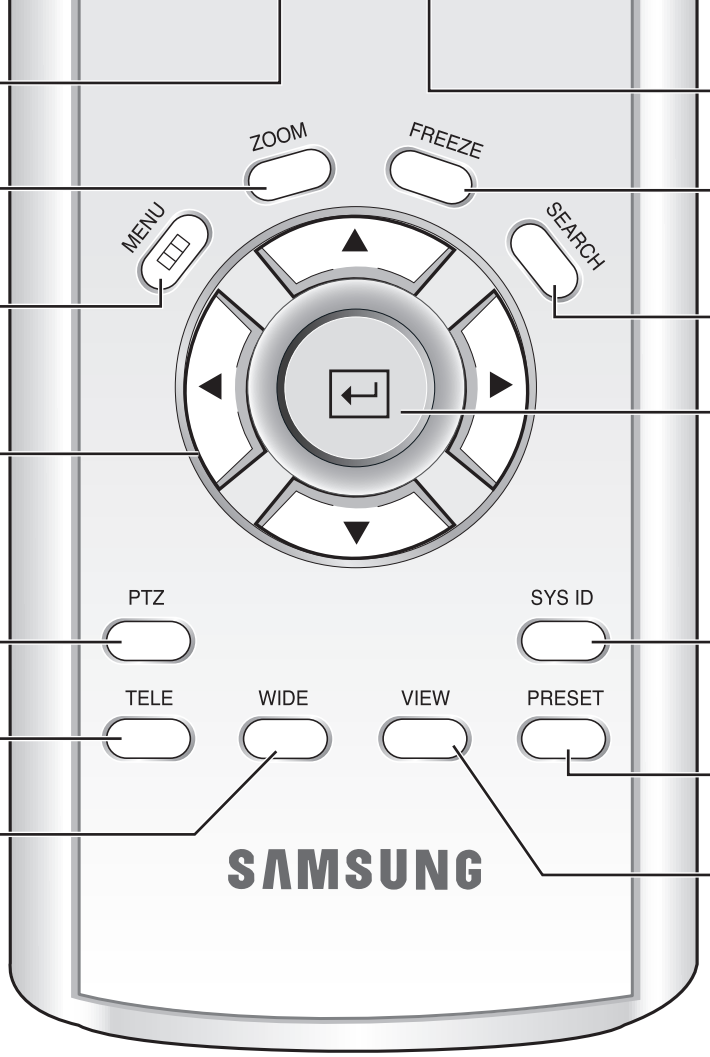
OPEN/CLOSE
Wordt gebruikt om de CD-RW lade te openen en te sluiten.

BACKUP
Deze toets wordt niet gebruikt voor het SHR-5040/5042 product.

ALARM
Annuleert de verzending van alarmsignalen.

MODE
Selecteert een opgedeeld scherm.

FF (vooruitspoelen) ▸▸
Wordt gebruikt om snel in voorwaartse richting te zoeken tijdens afspelen.



STOP ■
Stopt afspelen.

ZOOM
Past de digitale zoom toe (x2).

MENU
Gaat naar het scherm systeemmenu of gaat naar het erboven gelegen menu.

OMHOOG▲OMLAAG▼LINKS◀RECHTS▶
Wordt gebruikt voor wijziging van instellingen of voor verplaatsing van de cursor omhoog/omlaag/naar links/naar rechts.

PTZ
Schakelt de modus PTZ In en Uit.

TELE
Voert de INZOOM-functie uit in de PTZ-modus.

WIDE
Voert de UITZOOM-functie uit in de PTZ-modus.

Play/Pause ▶||
Pauzeert of hervat afspelen.

FREEZE
Zet het beeld stil in de live-modus.

SEARCH
Gaat naar het scherm Zoekactie selecteren.

ENTER ↵
Geeft de cursor weer voor kanaalselectie in de live-modus of wordt gebruikt als selectietoets voor menuconfiguratie.

SYS ID
Wordt gebruikt voor invoer of bevestiging van ID van systeem of afstandsbediening.

PRESET
Deze toets wordt niet gebruikt voor het SHR-5040/5042 product.

VIEW
Voert de VIEW-functie uit in de PTZ-modus.

- Bij verzending van het product wordt de ID van de afstandsbediening ingesteld op **00**'.
- Wanneer u de ID van de afstandsbediening wilt wijzigen, drukt u op de toets **SYS ID** en entert u "ID Afstandsbediening " van de DVR.

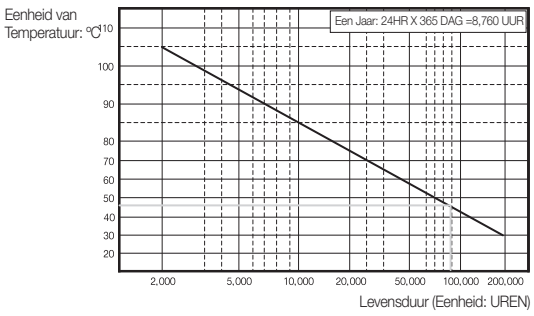
installatie

U dient voor gebruik van het product aandacht te besteden aan het volgende.

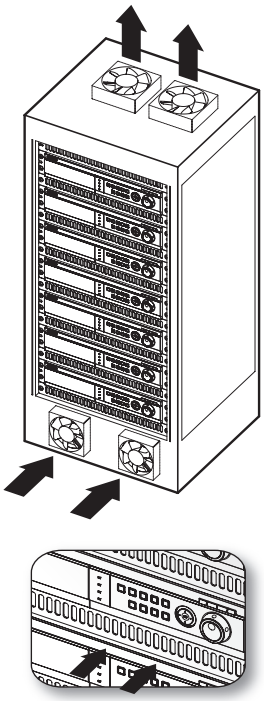
- Gebruik het niet buitenshuis.
- Plaats geen water of vloeistof in de buurt van de aansluiting of het product.
- Stel het niet bloot aan hevige schokken of krachten.
- Trek de stroomkabel er niet zonder reden uit.
- Demonteer het product niet eigenhandig.
- Overschrijd niet de grenswaardes van het voltage van invoer en uitvoer.
- Gebruik enkel de goedgekeurde stroomkabel
- Voor een product met een geaarde aansluiting dient u een geaarde stekker te gebruiken.

CONTROLE VAN DE OMGEVING VAN INSTALLATIE

De Samsung Digital Video Recorder (hierna te noemen "DVR") is high-tech beveiligingsapparatuur die een HDD met grote capaciteit en eersteklas circuits bevat. Hoge temperaturen aan de binnen- of buitenzijde van het product kunnen de levensduur verminderen, de prestaties verslechteren (zie onderstaande Afbeelding 1; daarin wordt het verband verklaard tussen temperatuur en levensduur van het product) en leiden tot slecht functioneren.



Afbeelding 1



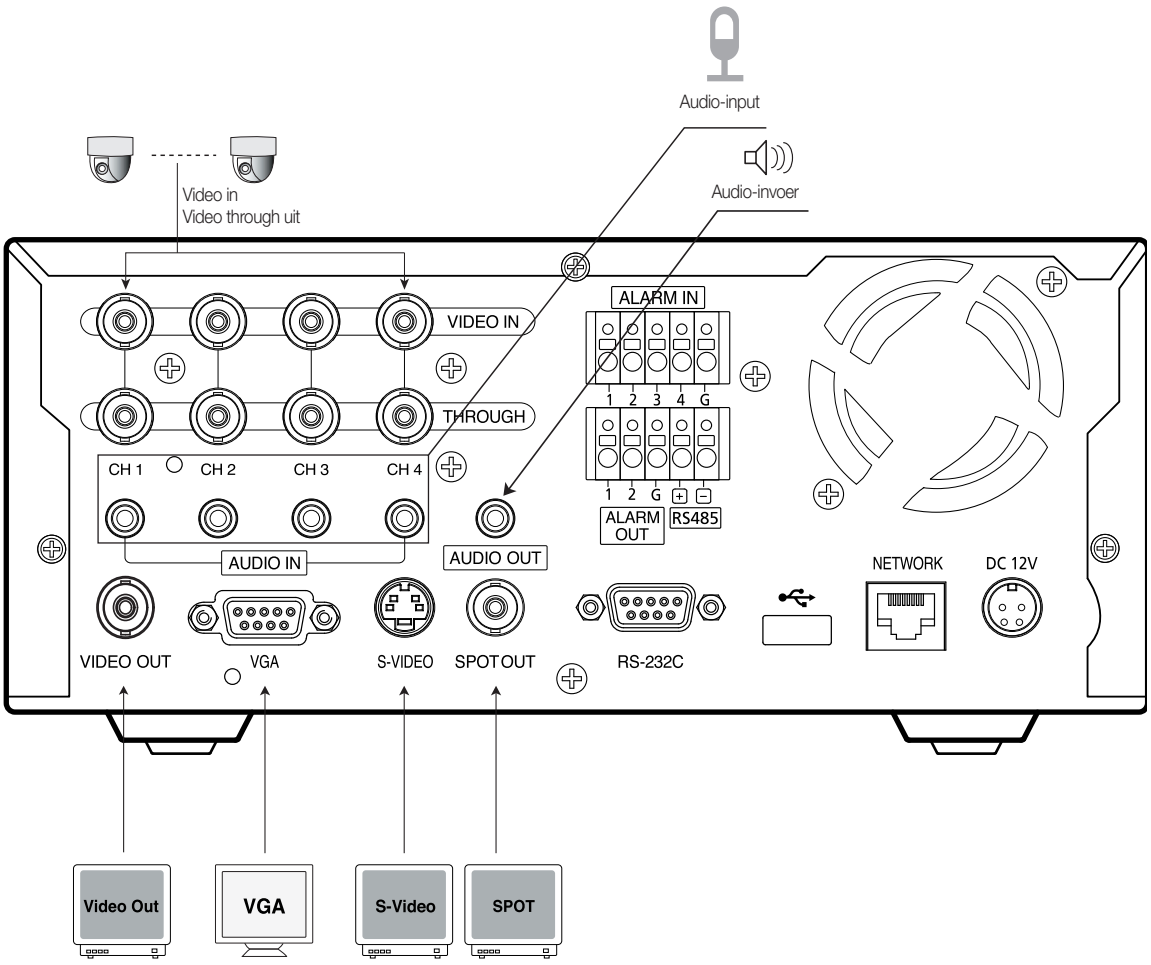
Afbeelding 2

Houdt u zich alstublieft aan de volgende instructies betreffende rekmontage van de Samsung DVR's wanneer u overgaat tot installatie.

1. Het rek waarin de DVR wordt ingebouwd dient niet te worden afgesloten.
2. Het dient eveneens luchtcirculatie door ventilatieopeningen mogelijk te maken.
3. Zoals Afbeelding 2 toont raden wij u aan het product samen met andere DVR's onder elkaar n te bouwen of om rekmontage-apparatuur te gebruiken op zekere onderlinge afstand of om een ventilatiesysteem te installeren voor luchtcirculatie.
4. Om een natuurlijke luchtstroom tot stand te brengen, dient de luchtinlaat zich onderin te bevinden en de uitlaat bovenin.
5. Wij raden u aan om in iedere in- en uitlaatopening een ventilator aan te brengen voor voldoende luchtstroming. (De ventilator voor de luchtinlaat dient te zijn voorzien van een filter om de mogelijke instroom van stof of ander vuil te voorkomen.)
6. Zoals Afbeelding 1 laat zien dient de temperatuur binnen het rek en rondom de DVR te liggen tussen 5 en 45° C.

aansluiten op andere apparaten

AANSLUITEN VAN VIDEO, AUDIO EN MONITOR

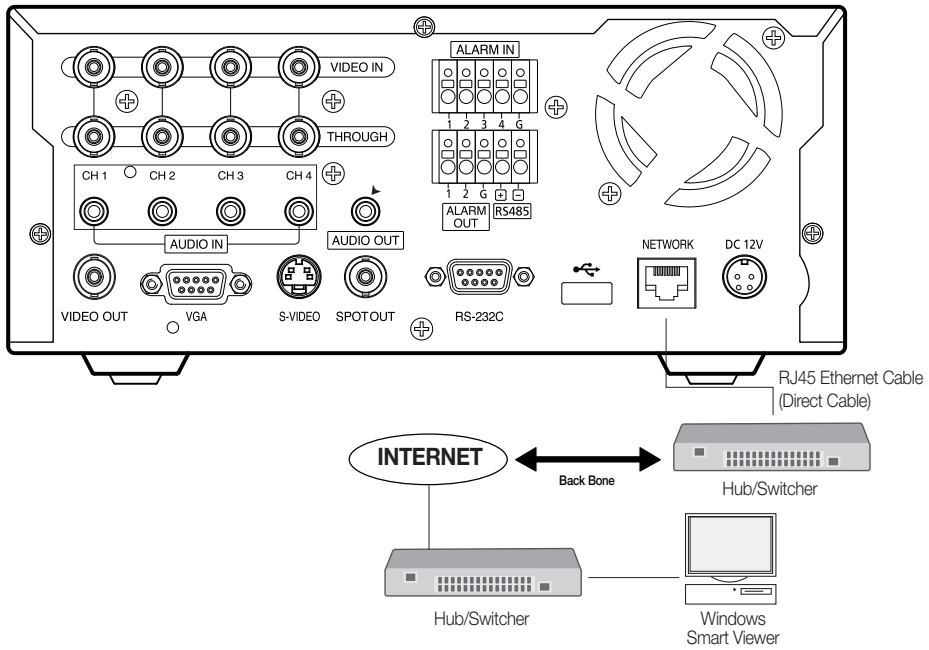


⚠ Voorzichtig

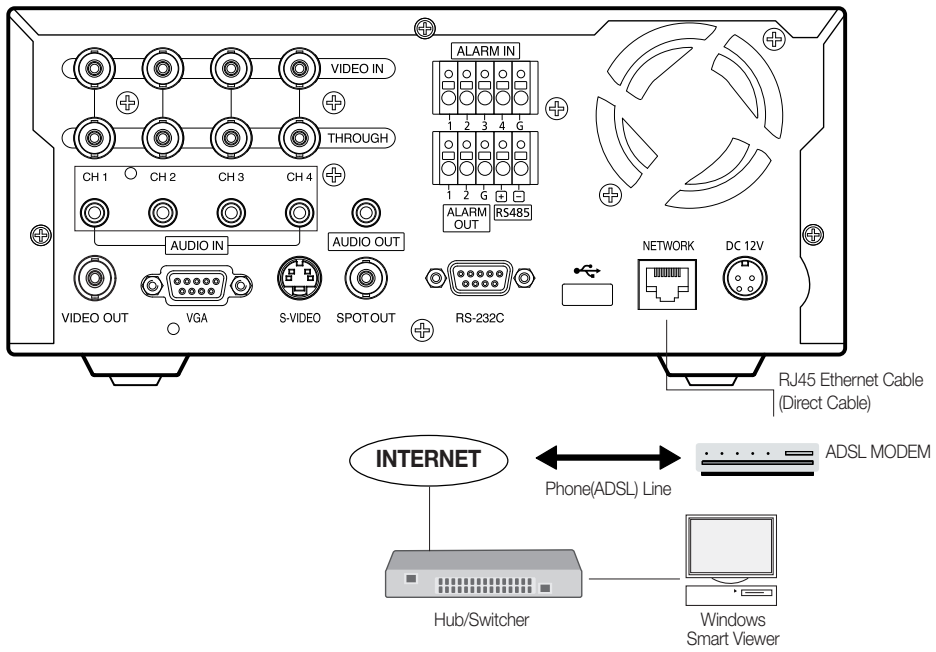
- Aangezien de kans op een elektrische schok bestaat bij aansluiting van de videokabel aan de camera, afhankelijk van de staat waarin de aarding van de stroomkabel verkeert, verzoeken wij u de videokabel aan te sluiten bij uitgeschakeld systeem.

AANSLUITING VAN HET NETWERK

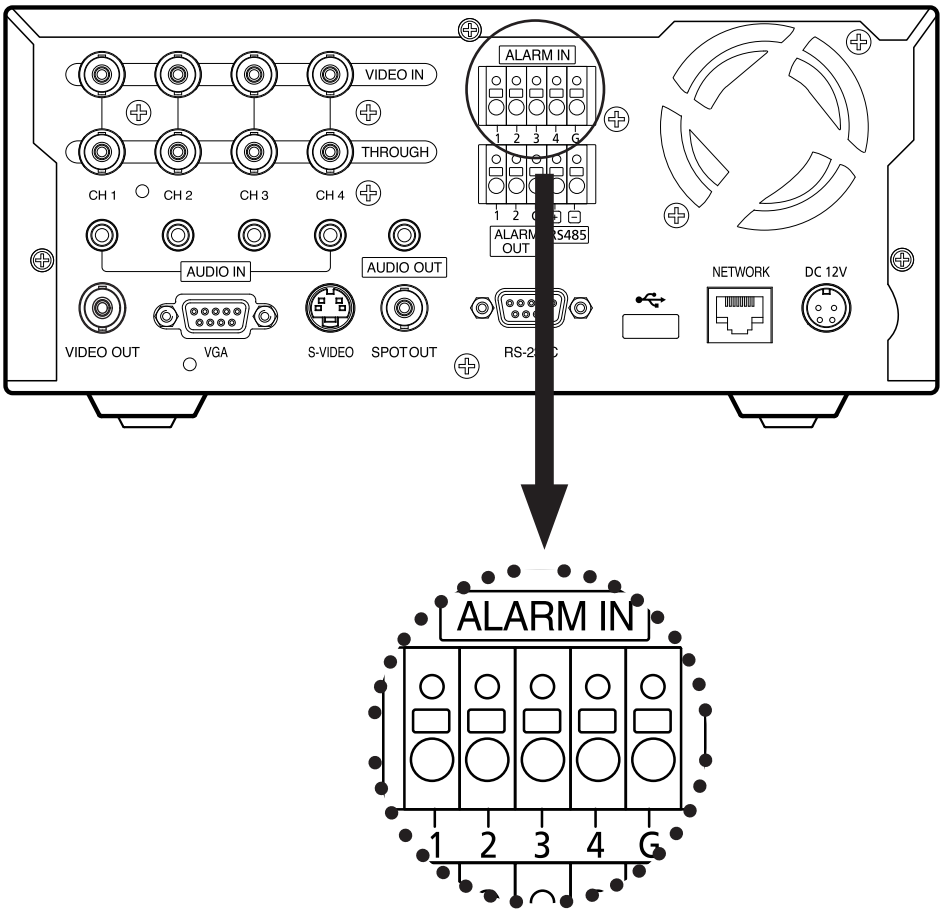
Aansluiting op Internet d.m.v. Ethernet (10/100BaseT)



Aansluiting op Internet d.m.v. ADSL



AANSLUITING VAN DE ALARMINVOER

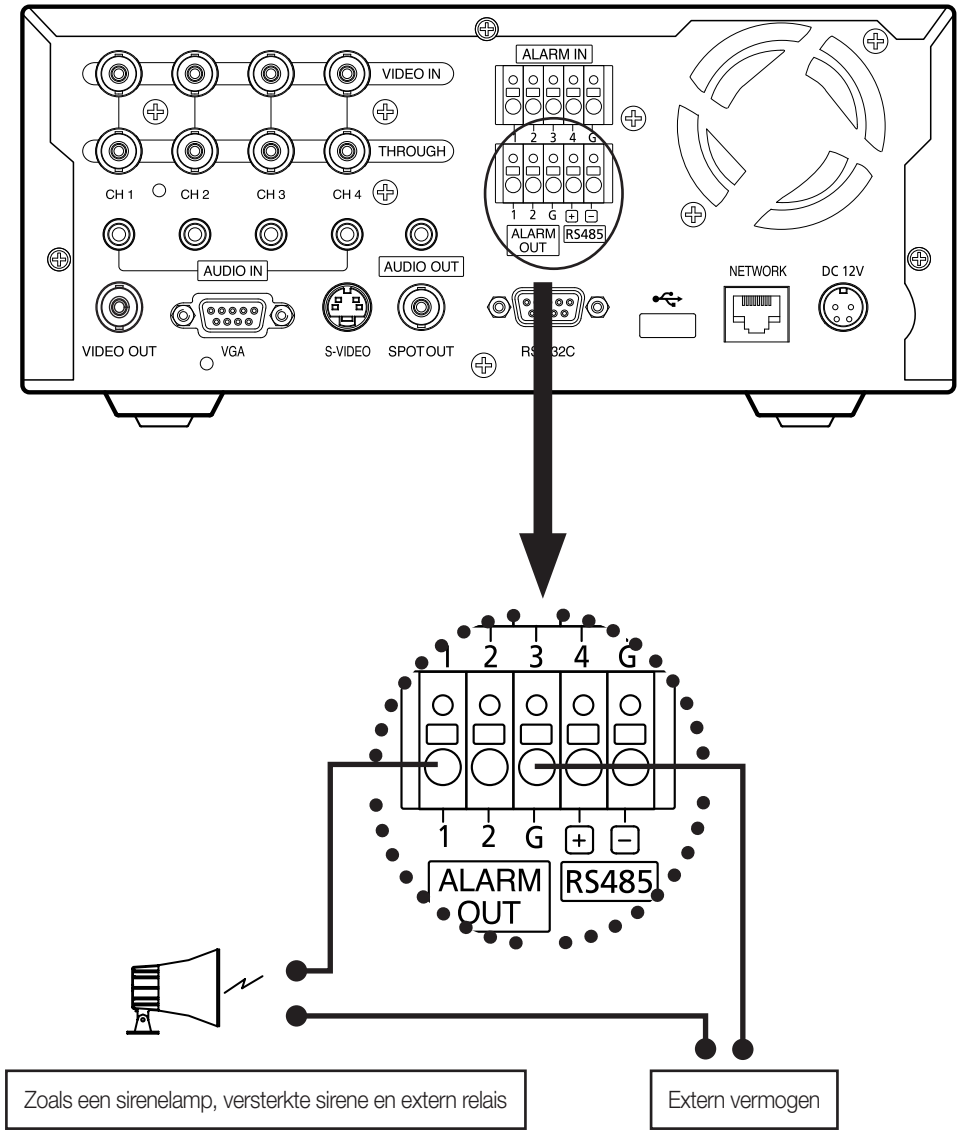


Sluit een draad van de signaalkabel (2 draden) van verschillende sensoren (zoals IR-sensor, hete-draadsensor en magnetische sensor) aan op de AARDE-aansluiting en sluit de andere signaalkabel aan op de gewenste invoeraansluitng voor het ALARM.

⚠ Voorzichtig

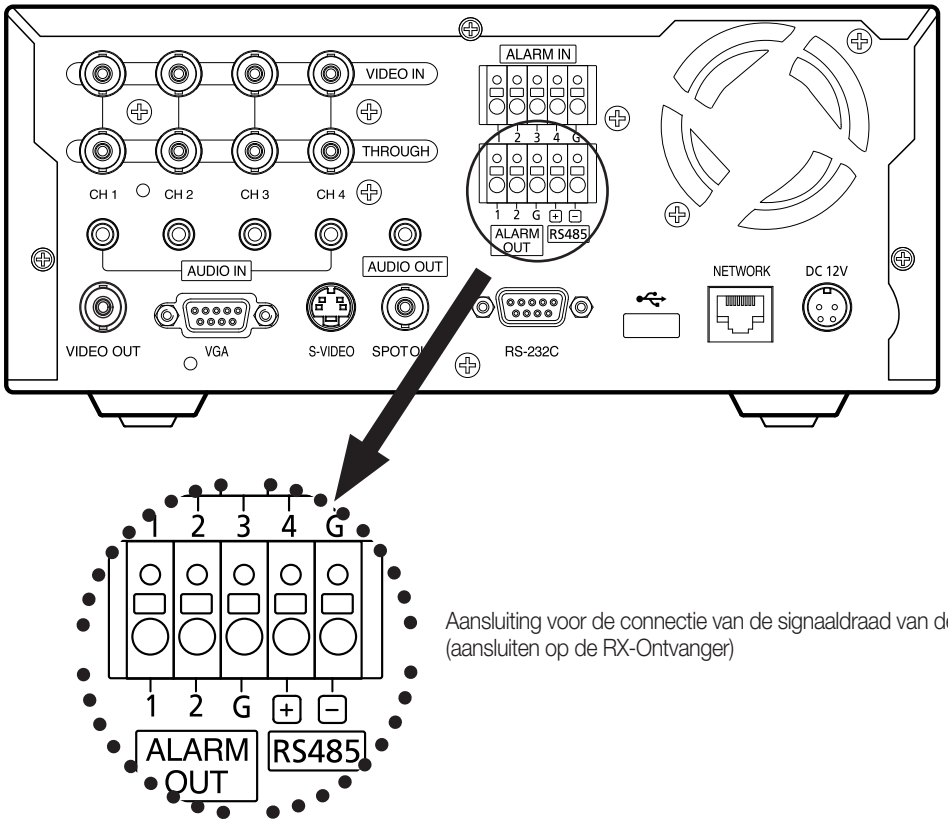
- Wij raden u aan een stroomADAPTER te gebruiken, geschikt voor de spanningsspecificaties van de verschillende sensoren.

AANSLUITING VAN DE ALARMUITVOER



Sluit een draad van de signaalkabel (2 draden) van een extern apparaat (zoals een sirenelamp, versterkte sirene en extern relais) aan op de AARDE-aansluiting en sluit de andere signaalkabel aan op de gewenste invoeraansluitng voor het ALARM.

AANSLUITEN VAN HET RS-485 APPARAAT



Aansluiting voor de connectie van de signaaldraad van de RS-485 (aansluiten op de RX-Ontvanger)

⚠ Voorzichtig

- Controleer alstublieft of het RS-485 apparaat ondersteund wordt door het SHR-5040/5042 product. En bovendien moet u bij het aansluiten op de RS-485 aansluiting letten op de polariteit (+ en –).

DE USB AANSLUITEN

1. Er zijn in het totaal 2 USB aansluitmogelijkheden aan de voor- en achterzijde van de SHR-5040/5042.
2. Sluit USB HDD,USB-geheugen aan op de aansluitingen aan voor-/achterzijde van de SHR-5040/5042.
3. Er kan slechts een USB-apparaat worden aangesloten op elke USB-aansluiting.
4. Deze beschikt over de functie “hot-plugging” waardoor u een USB-apparaat tijdens functioneren van het systeem kunt aan-/afsluiten.

⚠ Voorzichtig

- U kunt hetzelfde type USB-apparaten aansluiten aan USB-poorten aan voor- en achterzijde van de SHR-5040/5042.

BEDIENING VAN HET SYSTEEM

Schakel de stroom in en het volgende Samsung logo zal verschijnen.

- Voer de initialisatiehandelingen uit om het systeem na verschijnen van het scherm met het logo te bedienen.
- De live video verschijnt wanneer het initialisatieproces op normale wijze is beëindigd.
- Het kan 40 tot 60 seconden duren voor de live video verschijnt.
- Wanneer de live video verschijnt zullen de vooraf gemaakte set-up instellingen gehandhaafd worden en wanneer het systeem opnieuw is opgestart zal de live video verschijnen en kunt u beginnen met opnemen.

- Wanneer u een nieuwe harde schijf installeert kan het langer duren voordat de live video verschijnt vanwege de initialisatietijd van de harde schijf.
- Wanneer de live video niet verschijnt dient u te controleren of de interne en externe aansluitingen in orde zijn. Wanneer het probleem blijft bestaan, gelieve u contact op te nemen met het punt van aankoop van dit product.

LIVE SCREEN MODUS

Live scherm pictogrammen

Het live scherm pictogram geeft de set-up en functiestatus van elk scherm aan.

◯/Ⓔ/Ⓢ : **Opname** Pictogram
Deze geeft de respectievelijke opnamefases Normaal/ Gebeurtenis (beweging+alarm)/Schema aan.

Ⓝ/Ⓒ : **Opname Videoformaat** Pictogram
Deze toont de respectievelijke opnameformaten Groot/ Normaal/CIF.

- **Groot** Volledige D1 - (NTSC) 704X480
  (PAL) 704X576
- **Normaal:** Halve D1 – (NTSC) 704X240
  (PAL) 704X288
- **CIF:** CIF - (NTSC) 352X240
  (PAL) 352X288

: Pictogram **Opnamebeveiliging**
Geeft aan dat de opnamebeveiliging is geactiveerd. Dit pictogram verschijnt wanneer u videobeelden aan het opnemen bent en de opnamebeveiliging is ingesteld. Om de opname te annuleren, moet u het ingestelde wachtwoord invoeren.

PTZ/PTZ : **PTZ** Pictogram
Het kanaal waarvoor de PTZ-de functie is ingesteld toont het PTZ-pictogram. Het wordt geel wanneer de PTZ-functie op dat ogenblik actief is.

: **Audio** Pictogram
De pictogram geeft de Aan/Uit-status aan; wanneer die aan is wordt het pictogram geel.
Dit pictogram verschijnt niet wanneer Video of Audio is uitgeschakeld.

: **Zoom** Pictogram
Het verschijnt wanneer de zoomfunctie actief is en verdwijnt weer wanneer die wordt uitgeschakeld.

: **Freeze** Pictogram
Het verschijnt wanneer de Freeze-functie actief is en verdwijnt weer wanneer die wordt uitgeschakeld.

: **Onvoldoende HDD Ruimte** Pictogram
Dit verschijnt wanneer de opslagruimte op de harde schijf onvoldoende is.

: **Scherm Overschakel** Pictogram
Deze verschijnt wanneer het scherm zich in de overschakelmodus bevindt.

V.Loss / V.Off : Video Invoerstatus

Wanneer geen video-invoer wordt geconstateerd, zelfs niet wanneer Video Setup op Aan staat, dan verschijnt het [V.Loss] pictogram op het desbetreffende kanaal; het kanaal waarvan de Video Set-up op Uit staat laat het [V.Off] pictogram zien.

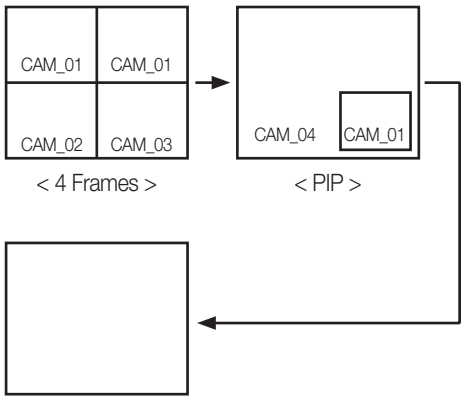
Attentie

OSD Positie Controle Functie

- Het is mogelijk om de OSD positie van Ch1 en CH3 te veranderen door middel van de Op/Neer/links/Rechts knoppen in Quad mode.

Live screen modi

Na het maken van 4 live video-opnames, worden de beelden weergegeven in de 3 volgende modi.



Automatische Volgorde

- **4 Frames-Scherm:**

  Het toont 4 videokanalen op de respectievelijke schermdelen. Elk kanaal dat op het opgedeelde scherm wordt getoond kan naar believen worden geselecteerd.

- **PIP (Picture in Picture):**

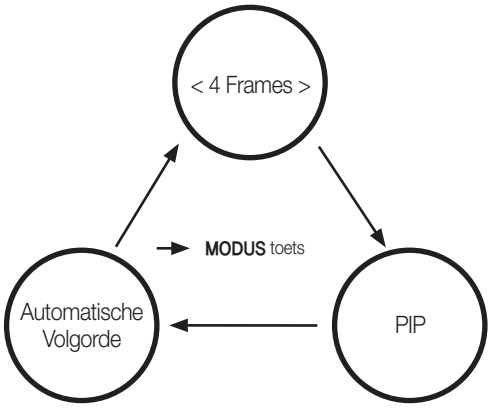
  Het kleine scherm in 1/4-formaat verschijnt op het volledige scherm. De kanalen voor zowel het volledige scherm als de kleine schermen kunnen naar believen worden geselecteerd.
  Het PIP-scherm kan op 5 plaatsen op het volledige scherm worden weergegeven door gebruik van de toets ▲ **of** ▼.

- **Modus Automatische Volgorde:**

  Meerdere kanalen worden achter elkaar weergegeven op het volledige scherm met een vooraf ingesteld interval.

Het selecteren van de live screen modus

Elke modus kan worden geselecteerd door gebruik van de toets **MODE** en de toetsen **CH1** tot **CH4**.
De volgende afbeelding toont het diagram van het wisselen van de modi.



- De eerste schermmodus is het 4 frames-cherm.
- Modi behalve het volledige scherm kunnen achter elkaar worden geselecteerd door gebruik van de toets **MODE**.
- Telkens wanneer u op de toets **MODE** drukt zal die in deze volgorde worden geschakeld: [4 Frames] → [PIP] → [Automatische Volgorde] → [4 Frames].
- U kunt elk kanaal op het volledige scherm zien door de respectievelijke toetsen van de kanalen **CH1**~**CH4** te selecteren.
- Wanneer u overschakelt naar de modus Volledig scherm vanuit het opgedeelde scherm, kunt u terugkeren naar het opgedeelde scherm door te drukken op de toets **MODE**.

IN/UITSCHAKELEN VAN DE AUDIO

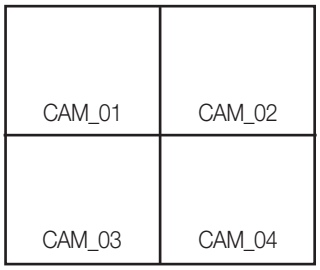
Met uitzondering van de modi volledig scherm en automatische volgorde, kan vanuit de modus opgedeeld scherm elk weergegeven kanaal van de modus opgedeeld scherm naar believen worden geselecteerd. Eveneens kunt u in de live modes de kanalen met Audio Aan instellingen activeren of deactiveren.

Audio Aan/Uit instelling in modus volledig scherm

In de modus volledig scherm wordt de audiofunctie van het geselecteerde kanaal automatisch ingeschakeld en kunt u Audio Aan/Uitzetten door te drukken op de toets **AUDIO**. Het **Audio** pictogram wordt geel of wit voor het desbetreffende kanaal afhankelijk van de status van Audio Aan/Uit.

Audio Aan/Uit instelling in modus 4 frames-scherm

Wanneer u drukt op de toets **Enter**(↵) in de modus 4 frames, zal de selectiecursor worden weergegeven zoals getoond in onderstaande figuur en wordt het desbetreffende kanaal geselecteerd.
Wanneer de toets **AUDIO** wordt ingedrukt na het selecteren van een kanaal, kunt u de Audio Aan-/Uitfunctie van het desbetreffende kanaal instellen. Op dat moment wordt het audio-pictogram geel of wit op het desbetreffende kanaal in overeenstemming met de status van Audio Aan/Uit.



Kanaalselectie & Audio Aan/Uit Instelling in de PIP modus

Wanneer u drukt op de toets **Enter**(↵) in de 4 frames-modus, zal de selectiecursor verschijnen en wordt het desbetreffende kanaal geselecteerd.
Na de selectie van een kanaal kunt u het kanaal binnengaan met de toetsen **CH1** tot **CH4** en kunt u de Audio Aan/Uitfunctie instellen zoals in de 4 frames-modus door gebruik van de toets **AUDIO**. Op dat moment wordt het **Audio** pictogram geel of wit op het desbetreffende kanaal in overeenstemming met de status van Audio Aan/Uit.

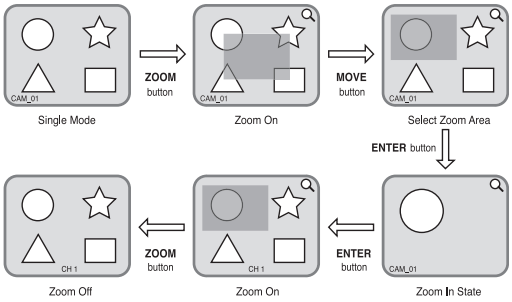
BEVRIEZEN EN INZOOMEN

Freeze functie

De Freeze-functie zet de video tijdelijk stil en toont het live scherm van dat moment maar is alleen actief in de modus live. U kunt de Freeze-functie Aan/Uitzetten met gebruik van de toets **FREEZE**.

Zoomfunctie

De Zoomfunctie verdubbelt het formaat van het geselecteerde gebied maar is alleen actief in de modus Volledig scherm.
De instellingen voor het in te zoomen gebied verschijnen wanneer u de toets **ZOOM** indrukt in de modus Volledig scherm. U kunt de locatie van het in te zoomen gebied wijzigen met gebruik van de **Richtings** (▲▼◀▶) toetsen. Wanneer u drukt op de toets **Enter** (↵) na selectie van het in te zoomen gebied zal het geselecteerde gebied tweemaal zo groot als voorheen worden getoond. U kunt de locatie van het beeld wijzigen door gebruik van de **Richtings** (▲▼◀▶) toetsen zelfs nadat u het formaat vergroot heeft.
Wanneer de toets **Enter**(↵) nogmaals wordt ingedrukt wanneer het beeld vergroot wordt weergegeven, zal het terugkeren naar het zoom-instelgebied en kunt u de functie Zoom Uit activeren met de toets **ZOOM**.



EVENT MONITORING

De functie “event monitoring” geeft het kanaal weer dat gekoppeld is aan de gebeurtenis wanneer een bijzondere gebeurtenis (sensor/beweging) plaatsvindt. De functies event monitoring AAN/UIT en event Duration kunnen worden ingesteld met gebruik van het commando “**MENU**” → ”**Monitoring**” → ”**Live Mode**”.

Wanneer de tijd voor de event monitoring is ingesteld op 5 seconden dan verschijnt kanaal 2 gedurende 5 seconden in modus Volledig scherm wanneer een gebeurtenis oorspronkelijk plaatsvindt in kanaal 2 zoals wordt weergegeven in onderstaande afbeelding. Wanneer er binnen 5 seconden nog een gebeurtenis plaatsvindt word die eveneens weergegeven samen met de bestaande gebeurtenis.

Wanneer er gebeurtenissen plaatsvinden op de kanalen 1 en 3 binnen de 5 seconden nadat een gebeurtenis heeft plaatsgevonden op kanaal 2 (zoals getoond in de afbeelding). dan worden de kanalen 1, 2 en 3 overgeschakeld naar Volledig scherm

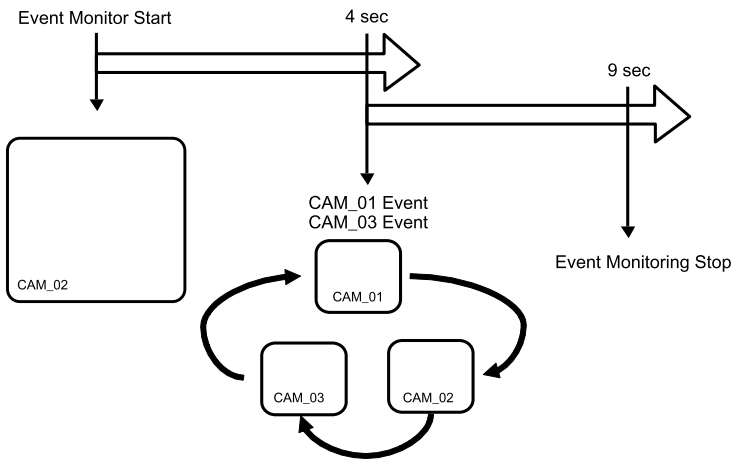
Wanneer er geen nieuwe gebeurtenis plaatsvindt tijdens de duur van de gebeurtenisweergave zal het scherm terugkeren naar de voorgaande live modus. Wanneer u op de toets **ALARM** drukt voordat de tijd van de gebeurtenisweergave overschreden is, stopt de event monitoring. Wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt, gaat de ALARM LED aan; de ALARM LED gaat uit wanneer u drukt op de toets **ALARM** terwijl de LED brandt.
De alarminschakeling wordt gestart door te drukken op de toets **ALARM**. In dat geval verdwijnt het Gebeurtenis-pictogram. De monitorfunctie kan worden geannuleerd wanneer event monitoring actief is. Gebeurtenisregistratie met tijdstipweergave vóór en na de gebeurtenis wordt hervat na een nieuw alarm.

SPOT-OUT-BEWAKING

Spot-out monitoring is de functie die het gehele scherm van een bepaald kanaal controleert met een andere uitvoer dan de live screen uitvoer. Wanneer er een onderdeel is geselecteerd van het menuscherm, kunt u uit de kanalen 1 tot 4 een specifiek kanaal selecteren als Spot-outkanaal en kunt u bovendien alle kanalen controleren met een intervaltijd gelijk aan de tijd van de functie Automatische volgorde. De live screen pictogrammen worden tijdens Spot-out monitoring niet weergegeven.

Op dat moment is het tijdsinterval van de functie Automatische volgorde gelijk aan die van de Automatische volgorde in de live modus.

Wanneer de Spot-out event monitoring actief is kan het kanaal waar de gebeurtenis plaatsvindt worden beschouwd als het Spot-out uitvoerkanaal. Wanneer er op verschillende kanalen gelijktijdig gebeurtenissen plaatsvinden, dan heeft het kanaal met het laagste nummer voorrang en wordt dat het Spot-out uitvoerkanaal.



menu setup

VOOR GEBRUIK.

- **Selectie**

  De gele cursor toont het huidige selectievenster. Voor het verplaatsen van de cursor in het menu dat u wilt wijzigen gebruikt u de **richtings** (▲▼◀▶) toetsen op het frontpaneel van het systeem. U komt terecht in het onderliggende venster wanneer u drukt op de toets **Enter**(↵) wanneer de cursor zich in het gewenste menu bevindt.
  Om een item uit het menu te selecteren drukt u op de toets**Enter**(↵). In een drop-down menu, gebruikt u de toets ▲ **of** ▼ om de cursor naar het door u gewenste item te verplaatsen.

- **"OK" en "Cancel" in Elk Instellingenvenster**

  Na het doorvoeren van wijzigingen in een instellingen venster kunnen ze worden toegepast door "**OK**" te selecteren.
  Wanneer "**Cancel**" is geselecteerd, worden de gewijzigde instellingen niet toegepast en keert men terug naar het bovenliggende menu.

- **MENU** en **SEARCH** Toetsen

  De toets **MENU** of **SEARCH** fungeert bij indrukken als een toegangstoets. Nadat een toegangsmenu is verschenen, keert het scherm terug naar de vorige pagina wanneer de toets wordt ingedrukt.

- **Symbool (▶) Naast de Titel**

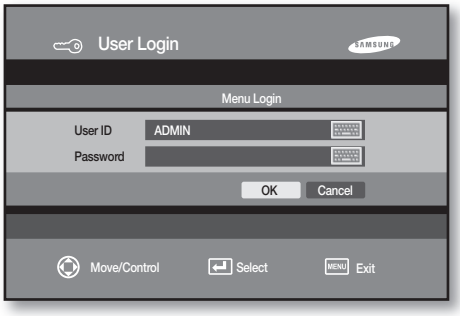
  Wanneer u deze selecteert verschijnt er een drop-down menu.

- **Virtueel Toetsenbord**

  Tekeninvoer wordt ingeschakeld met (⌨) of (▦). Voor het invoeren van een teken verplaatst u de cursor naar het gewenste teken en drukt u op de toets **Enter**(↵).

USER LOGIN

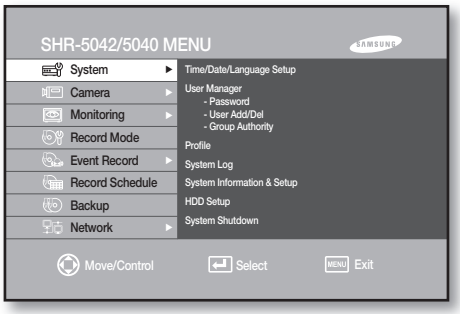
Druk op de toets **MENU** om toegang te krijgen tot het menuscherm.



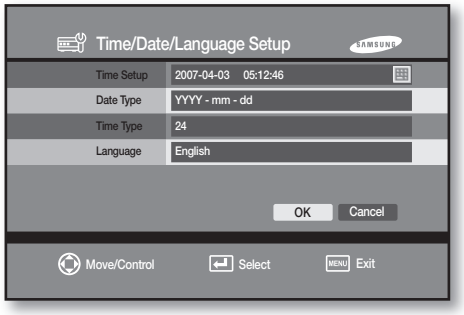
Om verschillende DVR-functies te gebruiken zoals systeemomgeving-setup en zoeken, dient u in te loggen in het systeem met het desbetreffende gebruikersrecht. U kunt inloggen in het systeem door uw gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren. (Bij verzending van dit product is het wachtwoord dat is ingesteld voor de '**ADMIN**' account: '4321'.)

SYSTEM

De details van het systeemmenu zijn als volgt:



Time/Date/Language Setup



- **Time Setup**
  Het volgende scherm verschijnt wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt.

Selecteer de standaard tijdzone die hoort bij de desbetreffende regio.
Om de datum en de tijd te wijzigen beweegt u de cursor naar het desbetreffende item en drukt u op de toets **Enter**(↵). Dan wijzigt u de dag/maand/jaar of seconde/minuut/uur met gebruik van de toetsen ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**(↵) te drukken.
Wanneer de tijd gewijzigd is, zullen datum en tijd worden stopgezet tot "**OK**" of "**Cancel**" wordt ingedrukt.

⚠ Attentie

- Wanneer de datum of de tijd naar voorafgaande waarden worden teruggezet kan het zijn dat gegevens daterend van voor de wijziging verwijderd worden. Wanneer u bijvoorbeeld 8 uur 's ochtends verandert in 7 uur 's ochtends zullen de gegevens geschreven tussen 7 en 8 uur 's ochtends verwijderd worden.

- **DST (Zomertijd)**
  DST zet de klok een uur vooruit ten opzichte van de lokale standaardtijd. Deze instelling stelt het systeem in staat de aan de zomertijd aangepaste tijd weer te geven. Wanneer de voor de DST ingestelde datum bereikt wordt, springt de systeemtijd een uur vooruit.

  Wanneer de DST op "**OFF**" is gezet zal die niet worden toegepast. Het is onmogelijk het datummenu aan de rechterzijde binnen te gaan. Wanneer u de DST op "**ON**"zet, wijs dan een begintijd toe aan de linkerzijde en een eindtijd toe aan de rechterzijde van het "**~**" teken.

- **Date Type**
  Deze ondersteunt in totaal 9 formaten (zoals Jaar-Maand-Dag / Dag-Maand-Jaar / Maand-Dag-Jaar)

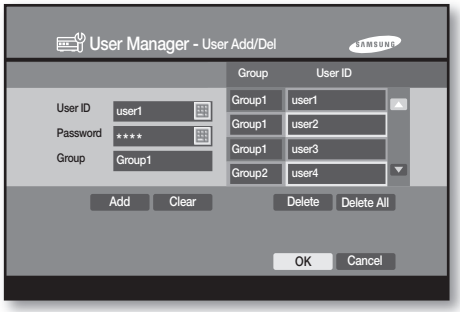
- **Time Type**
  Deze ondersteunt twee formaten: 24 uur / 12 uur (AM/PM).

- **Language**
  Na selectie van een taal wordt de tekst op het scherm weergegeven in de geselecteerde taal. De beschikbare talen worden weergegeven in de lijst.

Password

- **Old Password**
  Het standaard wachtwoord werd niet opgegeven. Gebruik het wanneer u het wachtwoord wilt wijzigen.
- **New Password**
  Er zal een virtueel toetsenbord verschijnen wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt. U kunt maximaal 16 tekens invoeren.
- **Confirm Password**
  Dit is het menu voor bevestiging van een zojuist gewijzigd wachtwoord. U moet eerst uw "**New Password**" iinvoeren. Wanneer u eerst het veld "**Confirm Password**" invult zonder het "**New Password**" in te voeren, zal er bij de invoer ervan niets gebeuren.
- **Record Lock**
  Wanneer de **Record Lock** op **Aan** is gezet, zal een pop-up venster verschijnen dat vraagt om het Wachtwoord terwijl de opname wordt afgebroken.

User Add/Del



- **User Add**

  U moet "**User ID**" en "**Password**" invoeren.
  Voor de groep waartoe de gebruiker kan behoren kiest u tussen "**Group1**", "**Group2**" en "**Group3**".

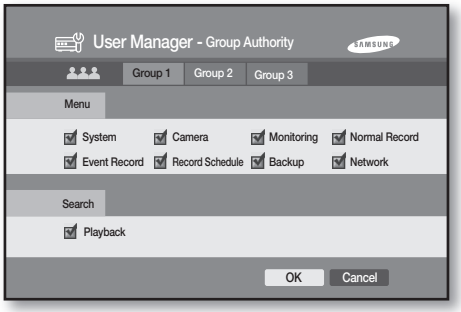
  Nadat gebruikersrechten door iedere groep zijn verleend, wijst u een gebruiker aan die groep toe.
  Wanneer u drukt op "**Add**", wordt de invoer opgeslagen in de lijst aan de rechterzijde.
  Wanneer u drukt op "**Clear**", worden de User ID en het Password aan de linkerzijde verwijderd.

- **User Delete**

  Nadat u de cursor heeft verplaatst naar de te wissen User ID in de lijst aan de rechterzijde, selecteert u die door te drukken op de toets **Enter**(↵).
  Wanneer u drukt op "**Delete**", wordt alleen de geselecteerde User ID uit de lijst verwijderd.

  Wanneer u drukt op "**Delete All**", worden alle in de lijst opgeslagen User ID's verwijderd.

Group Authority



- **Group**
  Gebruikersgroep is onderverdeeld in 3 groepen:
  Groep 1, Groep 2 en Groep 3
  Druk op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor geplaatst heeft op de groep waaraan een gebruiksrecht dient te worden verleend.

- **Menu**

  U kunt de groep gedeeltelijk of volledig rechten toekennen voor systeemsetup en monitoring.
  Voor wat betreft de setup van de rechtentoekenning: die kunt u instellen/annuleren door te drukken op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor op het desbetreffende item heeft geplaatst.

  Met het item "**System**" kunt u rechten toekennen voor 'Time/Date/Language Setup', 'User Manager', 'Profile', 'System Log', 'System Information & Setup', 'HDD Setup' en 'System Shutdown'.

  Met het item "**Camera**" kunt u rechten toekennen voor 'Camera Configuration', 'PTZ Device' en 'Screen Setup'.

  Met het item "**Monitoring**" kunt u rechten toekennen voor 'Live Mode'en 'Spot Mode'.

  Met het item "**Record Mode**" kunt u setup-rechten toekennen voor 'Quality','Frame' en 'Video Size'

  Met het item "**Event Record**" kunt u rechten toekennen voor 'Event Record Setup', 'Alarm Detection Setup', 'Motion Detection Setup' en 'Video Loss Detection Setup'

  Met het item "**Record Schedule**" kunt u het setup-recht toekennen van het opnameschema.

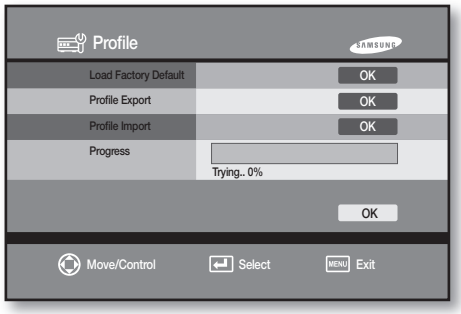
  Met het item "**Backup**" kunt u het setup-recht toekennen van backups.

  Met het item "**Network**" kunt u rechten toekennen voor 'IP Setup', 'IP Test', 'DDNS Setup', 'NTP Setup', 'Callback Setup' en 'Transfer Picture Setup'.

• **Search**

Met het item "**Playback**" kunt u het recht tot zoeken verlenen.

Profile



• **Load Factory Default**

Deze functie wordt gebruikt wanneer u alle waarden van de menu-instellingen terugzet naar de standaard fabrieksinstellingen.
Wanneer u drukt op "**OK**", verschijnt het venster voor opnieuw opstarten. U kunt "**Yes**" selecteren. De opgeslagen gegevens zullen niet verwijderd worden.

• **Profile Export**

Deze functie wordt gebruikt wanneer u het op dat moment voor het systeem ingestelde profiel exporteert naar het opslagapparaat dat is aangesloten aan de USB-poort. Het profielbestand zal worden gekopieerd naar het USB-geheugen wanneer u drukt op "**OK**". (Filename: SetupData.tar)

• **Profile Import**

Deze functie wordt gebruikt wanneer u het op het USB-geheugen opgeslagen systeemprofiel importeert en toepast op het actuele systeem. Het profielbestand zal worden gekopieerd naar het actuele systeem wanneer u drukt op "**OK**". Daarna zal het venster Opnieuw opstarten verschijnen. U kunt "**Yes**" selecteren.

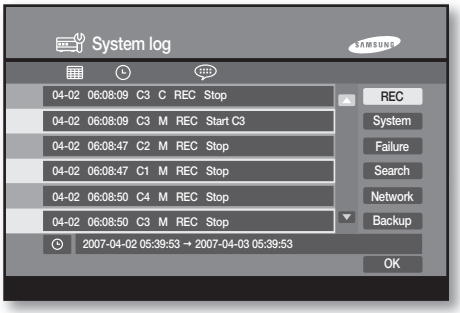
• **Progress**

Deze functie zal de voortgang laten zien van de opdracht die het systeem op dat moment uitvoert.

⚠ Attentie

• U dient het USB-geheugen niet te verwijderen tijdens uitvoering van de profiel-export/importfunctie. Het systeemprofiel worden dan misschien niet correct gekopieerd of wordt niet toegepast op het systeem.

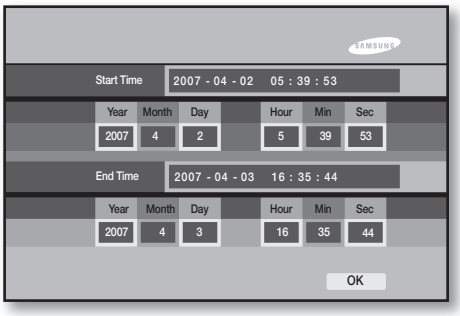
System log



Deze functie toont een aantal geregistreerde taken uitgevoerd bij het beheren van het DVR systeem; wanneer het systeem niet correct functioneert kan daarmee op eenvoudige wijze de fout gevonden worden zodat het probleem kan worden opgelost.
Druk op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor geplaatst heeft het op het gewenste geregistreerde item.
(▲): Ga naar de vorige pagina.
(▼): Ga naar de volgende pagina.

• **Invoeren Zoekinstellingen**

Wanneer u op het pictogram (🕒) drukt verschijnt het volgende scherm.



Voor de log-gegevens stelt u de "**Start Time**" en de "**End Time**" tussen welke gezocht moet worden. Om de datum en de tijd te wijzigen beweegt u de cursor naar het desbetreffende item en drukt u op de toets **Enter**(↵). Dan wijzigt u de dag/maand/jaar of seconde/minuut/uur met gebruik van de toetsen ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**(↵) te drukken.

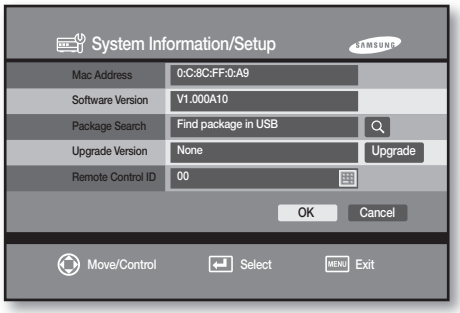
- **REC**
  Toont de opname-informatie met betrekking tot de opname en het schema.
- **System**
  Toont start/stop van het systeem, gebruiker systeemtoegang en informatie setup-wijziging
- **Failure**
  Toont informatie over fout opgetreden door hardwaredefect.
- **Search**
  Toont de informatie over tijd tussen toegang tot en verlaten van zoekmodus.
- **Network**
  Toont de tijd en het IP-adres van het aangesloten systeem via software op afstand.
- **Backup**
  Toont de backup-informatie.

Logboek Systeem

Type Log	Details Log	Beschrijving
REC	C (Channel) C REC START/STOP	Doorlopend Opnemen Start/Stop
	C (Channel) A REC START/STOP	Alarm Tijdens Opname Start/Eind
	C (Channel) M REC START/STOP	Bewegingsregistratie Start/Eind
System	SYSTEM START/STOP	Systeem IN-/UITGESCHAKELD
	SYSTEM NET TIMESET	Wijziging Tijd Systeem
	SYSTEM SHUTDOWN	Beëindiging Systeem
	SYSTEM REBOOT	Opnieuw Opstarten Systeem
	SETUP START/END	Menumodus Inloggen/Uitloggen
	WEAK SIGNAL START CH	Zwak Uitvoersignaal Video
	WEAK SIGNAL STOP CH	Herstel Uitvoersignaal Video
	HDD Format M	HDD (Master) Formaat
	HDD Format S	HDD (Slave) Formaat
Failure	VIDEO LOSS START/STOP	Video Verlies/Herstel
	FAN FAILURE/RECOVERY	Ventilator Defect/Herstel
	SMART ERROR HDD-M	HDD (Master) Defect Smart Check
	SMART ERROR HDD-S	HDD (Slave) Defect Smart Search
	HDD ERR COUNT M	HDD (Master) Schrijffout Telling
	HDD ERR COUNT S	HDD (Slave) Schrijffout Telling

Type Log	Details Log	Beschrijving
Search	SEARCH IN/OUT	Inloggen/Uitloggen in de Zoekmodus
Network	NETWORK CONNECTED	Software Op Afstand Aangesloten
	NETWORK DISCONNECTED	Bezig met Afsluiten van Software Op Afstand
	BACKUP AVI-OK/FAILED	AVI Backup Succes/Mislukt
	BACKUP SDB-OK/FAILED	SDB Backup Succes/Mislukt
	BACKUP SFX-OK/FAILED	SFX Backup Succes/Mislukt
	BAKCUP BMP-OK/FAILED	BMP Backup Succes/Mislukt
	BACKUP JPEG-OK/FAILED	UPEG Backup Succes/Mislukt
	USB PROBLEM DETECTED	Verwijdering van Media Tijdens Backup naar USB-Opslag
	CD-ROM WRITE FAIL	CD Schrijffout
	CD Media Size Full	Geen CD-ruimte Over
	CD Media Not Exist	Geen CD Media
BACKUP	BACKUP AVI-OK/FAILED	AVI Backup Succes/Mislukt
	BACKUP SDB-OK/FAILED	SDB Backup Succes/Mislukt
	BACKUP SFX-OK/FAILED	SFX Backup Succes/Mislukt
	BAKCUP BMP-OK/FAILED	BMP Backup Succes/Mislukt
	BACKUP JPEG-OK/FAILED	UPEG Backup Succes/Mislukt
	USB PROBLEM DETECTED	Verwijdering van Media Tijdens Backup naar USB-Opslag
	CD-ROM WRITE FAIL	CD Schrijffout
	CD Media Size Full	Geen CD-ruimte Over
	CD Media Not Exist	Geen CD Media

System Information & Setup



- **Mac Address**

  Toont het unieke nummer van de op het systeem aangesloten netwerk-hardware-apparatuur.

- **Software Version**

  Toont de actuele softwareversie.

- **Package Search**

  Na aansluiting van het USB-apparaat (met de DVR software) op een USB-poort, drukt u op het ( ) pictogram en er zal automatisch gezocht worden naar de DVR software. Wanneer de DVR software niet aanwezig is op het USB-apparaat, zal de upgrade-versie niet getoond worden.

- **Upgrade Version**

  De te upgraden versie zal getoond worden. Wanneer u drukt op "**Upgrade**", verschijnt het venster voor opnieuw opstarten. U kunt "**Yes**" selecteren om verder te gaan met de upgrade.

- **Remote Control ID**

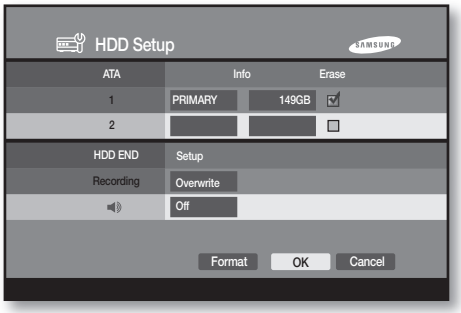
  Om de DVR met een afstandsbediening te sturen, stelt u de DVR en de ID van de afstandsbediening in.

Attentie

- Om ervoor te zorgen dat de DVR het update-bestand herkent dient het geplaatst te worden in een map genaamd "update".Daarom moet die map aangemaakt worden op een USB-geheugen, waarna het upgrade-bestand naar de map moet worden gekopieerd.
- anneer u de software upgradet, moet u niet de stroom uitschakelen noch het USB-apparaat verwijderen. Het systeem kan daardoor een op incorrecte wijze draaien.
- Wanneer u een USB-geheugen gebruikt, gebruik dan een USB-apparaat dat Linux 2.6.0 of hoger ondersteunt. Het systeem kan niet werken met een apparaat dat Linux niet ondersteunt.
- Het bestandssysteem voor het USB-apparaat moet FAT12, FAT16 of FAT32 zijn. Het systeem ondersteunt geen NTFS. f andere bestandssystemen.
- Omdat sommige USB-apparaten geen stroomvoorziening of een lager voltage hebben is er wellicht een afzonderlijke voeding nodig voor hun herkenning.

- Bij verzending van dit product wordt de ID van de afstandsbediening ingesteld op '**00**'.
- Wanneer u de ID van de afstandsbediening wilt wijzigen, drukt u op de toets "**Remote Control ID**" en opent u DVR ID.

HDD Setup



- **HDD Info**

  Toont informatie van de geïnstalleerde harddisk en de capaciteit ervan. De als eerste geïnstalleerde harddisk wordt weergegeven als de primaire en de tweede harddisk wordt weergegeven als de Secondary.

- **HDD Format**
  Wanneer u de HDD initialiseert verplaatst u de cursor naar de desbetreffende HDD en drukt u op de toets **Enter**( ) . Dan is het (Format) pictogram geactiveerd. Wanneer u drukt op "**Format**", verschijnt het HDD formateringsvenster. U kunt "**OK**" selecteren om de HDD te initialiseren.

- **HDD END**
  Stop: Opname stopt wanneer de HDD vol raakt tijdens de opname.
  OverWrite: Wanneer de HDD tijdens een opname volraakt zullen de eerst opgeslagen data worden verwijderd en zullen nieuwe data worden geschreven.

- **HDD END ALARM ( )**
  On: Wanneer de HDD vol raakt tijdens een opname klinkt er een alarm.
  Off: Wanneer de HDD vol raakt tijdens een opname klinkt er geen alarm.

• Wanneer er niet genoeg ruimte op de HDD is , dan verschijnt het Schijf_Vol ( ) pictogram.

Attentie

- Omdat alle gegevens zullen worden gewist bij het formatteren van de HDD dient u pas over te gaan tot initialisatie nadat u een backup heeft gemaakt van belangrijke data op een andere locatie.
- Wanneer herhaalde HDD-opname is ingesteld op "**OverWrite**" en de data, waarvan een back-up gemaakt moet worden, worden overschreven en dan kan de begintijd worden gewijzigd of de back-up worden geannuleerd.

Attentie

Bezig met controle van HDD-Data
Besteed aub aandacht aan de volgende informatie om de kans op verlies van HDD-data te minimaliseren.

- Vergeet niet uw HDD te beschermen tegen stoten of verkeerd gebruik, aangezien dat schade kan veroorzaken.
- De Fabrikant is niet verantwoordelijk voor verloren gaan van data of mankementen ontstaan als gevolg van verkeerd gebruik door de gebruiker.

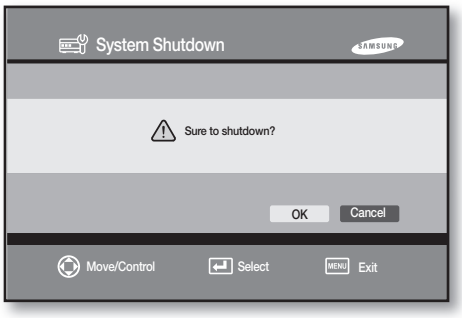
Opmerking: Toevoeging van een Extra HDD.
Controleer vooraf of de HDD compatibel is met de DVR van de fabrikant.

Voorbeelden van gebeurtenissen die kunnen leiden tot dataverlies of beschadiging van de HDD.

- Een klap op de buitenkant van de behuizing die zou kunnen plaatsvinden tijdens de demontage of montage van de DVR.
- Een stroomonderbreking of een niet correct afsluiten terwijl de DVR functioneert. (Raadpleeg pagina 27 voor informatie over het uitschakelen van de DVR)
- Verplaatsing van of veroorzaken van stoten tegen de DVR tijdens functioneren.

Säkerhetskopiera händelser så snart som möjligt för att undvika att hårddiskdata förloras.

System Shutdown



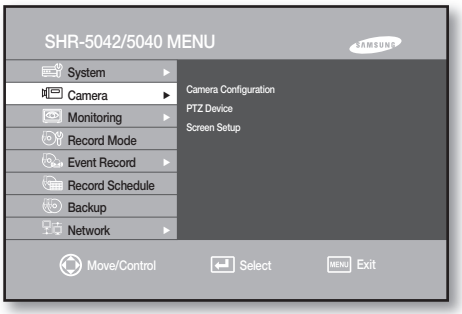
Deze functie wordt gebruikt om taken in uitvoering op veilige wijze af te sluiten of om de stroom uit te schakelen.
Wanneer u het system shutdown bericht ziet nadat u gedrukt heeft op "**OK**" in het bevestigingsscherm, schakelt u de stroom uit.

Attentie

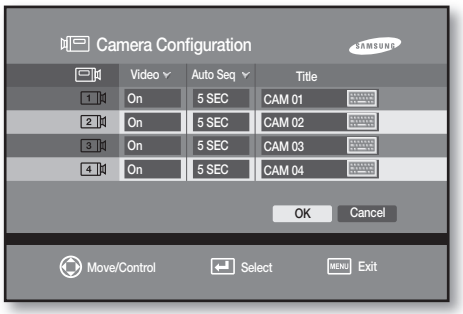
- Wanneer het systeem wordt uitgeschakeld zonder dat het wordt afgesloten met het system shutdown menu kan dat leiden tot problemen zoals dataverlies en harddiskfouten. Wanneer u de stroom uitschakelt, sluit dan eerst het systeem af met het system shutdown menu.

CAMERA

De details van het cameramenu zijn als volgt:



Camera Configuration



- **Video**

  On: De video van het geselecteerde kanaal wordt weergegeven.
  Off: De video van het geselecteerde kanaal wordt niet weergegeven.
  Covert: Het toont de overige informatie behalve de video-informatie van het geselecteerde kanaal.
  Functies zoals audio/camera name/auto sequence zijn niet beschikbaar voor het "Off"-kanaal.

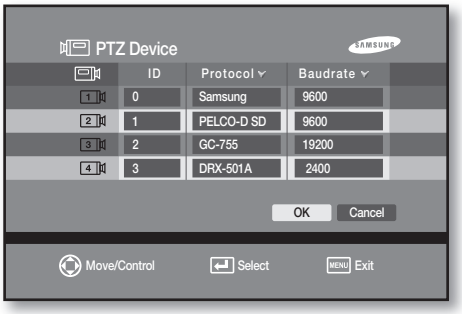
- **Auto Seq**

  U kunt het auto sequencing interval voor elk kanaal instellen. De instelling wordt toegepast in de live mode. Het kanaal dat is ingesteld als "**Off**" of "**Covert**" wordt getoond in de auto sequence mode.

- **Title**

  De cameranaam van het geselecteerde kanaal kan worden ingesteld. Er verschijnt een virtueel toetsenbord wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt. Tekens kunnen worden ingevoerd door de cursor te verplaatsen. U kunt maximaal 10 tekens invoeren.
  Wanneer u drukt op "**Shift**" kunt u hoofdletters invoeren en de nummertoetsen gebruiken.

PTZ Device



- **ID**

  Selecteer een PTZ-ID (0~99).

- **PTZ**

  Om de PTZ-functie in te stellen verplaatst u de cursor naar het gewenste kanaal en drukt u op de toets **Enter**(↵). Daarna selecteert u PTZ met de toetsen ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**(↵) te drukken.

- **Baudrate**

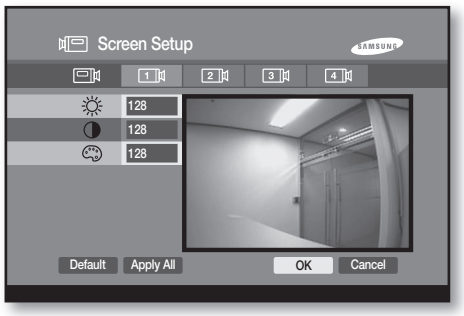
  Selecteer de PTZ-Snelheid.
  (4800/9600/19200/38400)

Beschikbare PTZ-Lijsten

NR	Fabrikant	Model
1	SAMSUNG	Samsung PTZ Camera
2	TECHWIN	SPD-1600, SPD-3300

- Bovengenoemde items dienen in overeenstemming te worden gebracht met de instellingen van het PTZ-apparaat. Voor meer informatie raadpleegt u de handleiding die is meegeleverd door fabrikant van het PTZ-apparaat.
- Enkel de Half-Duplexmethode wordt ondersteund voor overdracht.

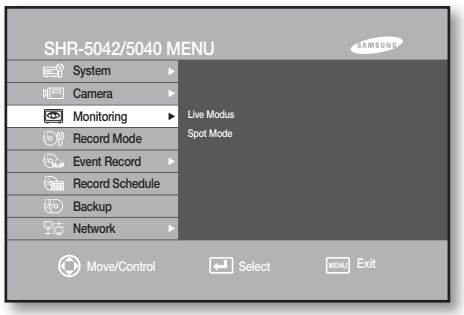
Screen Setup



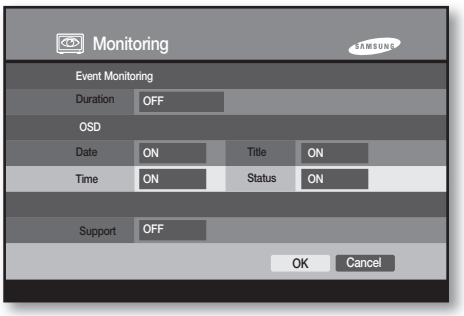
Dit is het scherm waarmee de waarden voor Helderheid/ Contrast/Kleur van het camerabeeld van elk kanaal kunnen worden ingesteld.
Plaats de cursor op het gewenste kanaal voor afstelling en selecteer het om de waarden voor Helderheid/ Contrast/Kleur in te stellen.
Het geselecteerde kanaal verschijnt in de PIP zone aan de rechterzijde.
De afstelling kan gemaakt worden tussen '0' en '255' met de toets ▲ **of** ▼.
Wanneer u drukt op "**Apply All**" zullen de waarden voor het laatst geüpdatete kanaal worden gekopieerd naar alle kanalen.
Wanneer u drukt op "**Default**" zullen de waarden voor het huidige kanaal worden gereset naar '128'.

MONITORING

De details van het monitoringmenu zijn als volgt:



Live Mode



- **Event Monitoring Duration**

  Deze kan worden ingesteld op Off, 30 seconden en CONTINU.
  OFF: De event monitoring die overschakelt naar het gebeurtenisscherm is niet actief.
  30 Seconden: Hiermee wordt de duur van de weergave van het huidige kanaal ingesteld totdat het volgende kanaal wordt weergegeven.
  CONTINUE: Het event monitoring scherm zal worden weergegeven totdat het wordt geannuleerd door te drukken op de toets **ALARM** op het frontpaneel.

- **OSD**

  Date: Wanneer deze ingeschakeld is wordt de datum op het scherm weergegeven. Wanneer deze uitgeschakeld is wordt de datum niet op het scherm weergegeven.
  Time: Wanneer deze ingeschakeld is wordt de tijd op het scherm weergegeven. Wanneer deze uitgeschakeld is wordt de tijd niet op het scherm weergegeven.
  Title: Wanneer deze ingeschakeld is wordt de cameranaam op het scherm weergegeven. Wanneer deze uitgeschakeld is wordt de cameranaam niet op het scherm weergegeven.
  Status: Wanneer deze ingeschakeld is wordt de Audio/PTZ op het scherm weergegeven. Wanneer deze uitgeschakeld is wordt de Audio/PTZ niet op het scherm weergegeven.

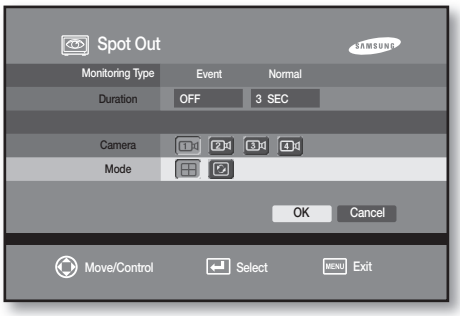
- **1Ch DVR**

  De 1-kanaal DVR wordt ondersteund. Wanneer de 1-kanaal ondersteuning is ingeschakeld wordt het een 1-kanaal DVR; wanneer de 1-kanaal ondersteuning is uitgezet wordt het een 4-kanalen DVR. Wanneer de 1-kanaal ondersteuning is ingeschakeld zal het systeem opnieuw opstarten en wordt het een 1-kanaal DVR.

⚠ Attentie

- Wanneer de 1-kanaal is ingeschakeld zullen functies zoals Event Monitoring, Spot Out Channel en Spot Out Event Monitoring niet beschikbaar zijn Voor de resolutie van de 1-kanaal ondersteuning worden Full D1, Half D1 en CIF ondersteund.
- Wanneer de 1-kanaal ondersteuning uitgeschakeld is en Full D1 is ingeschakeld dan wordt de resolutie van de 4-kanalenmodus CIF.
- Bij instelling van de 1-kanaalmodus zullen desetupwaarden worden geïnitialiseerd.
- Geeft 640x480(60Hz) VGA-uitvoer weer op NTSC en PAL.
- Wanneer op een LCD-monitor de modus 640x480 niet beschikbaar is, kan dat leiden tot ruis in de verticale lijnen of een te groot beeld.

Spot Mode



Wanneer u twee monitoren heeft kan het Spot Out kanaal gebruikt worden om een specifiek kanaal op een daarvoor bestemde monitor te controleren.

- **Event Duration**

  Hiermee stelt u in of de functie Event Monitoring voor het Spot-out kanaal wordt gebruikt. Deze kan worden ingesteld op Off, 30 seconden en CONTINU.
  OFF: De functie Event Monitoring is niet beschikbaar voor het Spot Out kanaal.
  CONTINUE: Het Event monitoring scherm zal worden weergegeven totdat het wordt geannuleerd door te drukken op de toets **ALARM** op het frontpaneel.

- **Normal Duration**

  1~60 Seconden: Hiermee wordt de duur van de weergave van het huidige kanaal ingesteld totdat het volgende kanaal wordt weergegeven.

- **Camera**

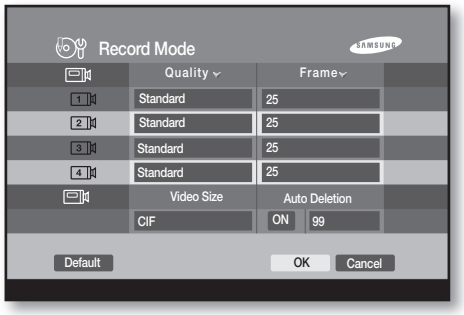
  Schakelt het gewenste kanaal in voor gebruik van de Spot Out functie.

- **Mode**

  (): Dit is de modus die het Spot Out kanaal verstuurt in een opgedeeld scherm.
  (): Dit is de modus die het Spot Out kanaal overschakelt naar volledige-schermweergave.

RECORD MODE

De details van het opnamemenu zijn als volgt:.



Stel de toe te passen waarden voor de opnamemodus in door te drukken op de toets **REC** op het frontpaneel.

- **Quality**

  Stelt de kwaliteit van de video-opname in.
  Instelling kan zijn Very High, High, Standard, Low.

- **Frame**

  Hiermee stelt u het aantal opnameframes in. Het aantal frames verwijst naar het aantal schermen dat per seconde wordt opgenomen.

- **Video Size**

  Hiermee stelt u het schermformaat in voor opname.

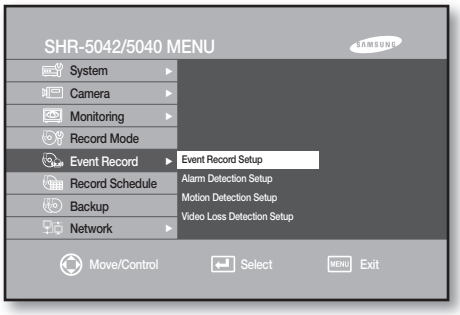
Videobron:	Full D1	Half D1	CIF
NTSC	704 X 480	704 X 240	352 X 240
PAL	704 X 576	704 X 288	352 X 288

- **Auto Deletion**

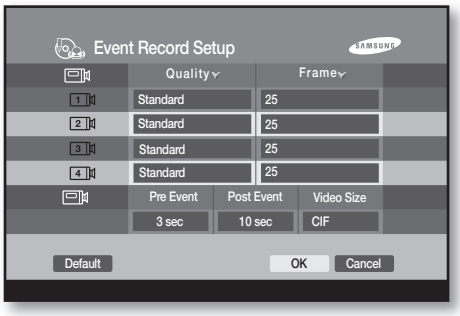
  U kunt kiezen uit **OFF** en **ON** door te drukken op "**OFF**."
  Wanneer "**ON**" is geselecteerd is het datumbereik gelimiteerd. De datum kan een periode bestrijken van 1 tot 99 dagen. Wanneer"**OFF**" is geselecteerd kan de cursor niet verplaatst worden naar het gebied van de datumselectie en is het datumbereik niet gelimiteerd. Wanneer u drukt op "Default" keert het scherm terug naar de oorspronkelijke waarden.
  De normale opnamerasterfrequentie moet lager of gelijk aan de opnamerasterfrequentie van de gebeurtenis worden ingesteld.

EVENT RECORD

De details van gebeurtenisregistratie zijn als volgt:



Event Record Setup



Hiermee kunt u de waarden instellen van de opnamemodus die moeten worden toegepast wanneer een gebeurtenis plaatsvindt.

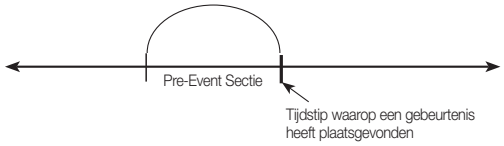
- **Quality**

  Hiermee kunt u de videokwaliteit van de opname van gebeurtenissen instellen.

- **Frame**

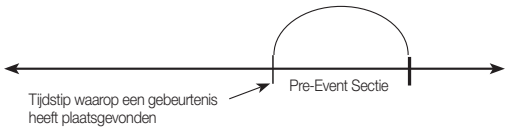
  Stel het aantal opnameframes in. Het aantal frames geeft het aantal schermen aan dat per seconde wordt opgenomen.

- **Pre Event**



  Legt de omstandigheden vast die bestonden voordat een gebeurtenis plaatsvond.
  3~5 Seconden: Hiermee stelt u de tijd van opname voor de gebeurtenis in.

• **Post Event**



Legt de omstandigheden vast die bestonden voordat een gebeurtenis plaatsvond.

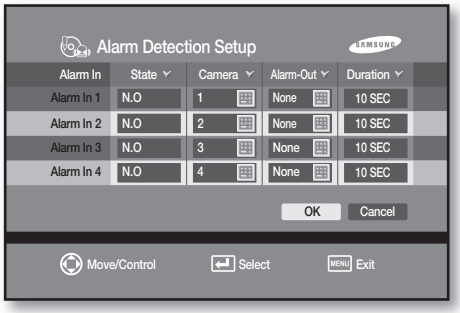
5 Seconden~5 Minuten: Hiermee stelt u de tijd van opname na de gebeurtenis in.

• **Video Size**
Hiermee stelt u het schermformaat in voor opname.

Videobron:	Full D1	Half D1	CIF
NTSC	704 X 480	704 X 240	352 X 240
PAL	704 X 576	704 X 288	352 X 288

• Wanneer de 1-kanaal DVR ondersteuning ingeschakeld is in het monitoringmenu dan wordt de resolutie gewijzigd naar Full D1.

Alarm Detection Setup



• **State**

The Alarm In type can be set to "**N.O**" of "**N.C**".

N.O (Normally Open): De sensor blijft open. Maar wanneer die dichtgaat, gaat er een alarm af.

N.C (Normally Closed): De sensor blijft gesloten. Maar wanneer die opengaat, gaat er een alarm af.

• **Camera**

Hiermee stelt u de camera in die gekoppeld is aan het actuele Alarm In. De standaardwaarde wordt ingesteld op het nummer van het actuele Alarm In.
Er dient tenminste één koppeling te worden gemaakt tussen Alarm In en een camera. Er zijn meerdere selecties mogelijk.
Het volgende scherm verschijnt wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt door de cursor van het camera item weg te bewegen.

• **Alarm Out**

Hiermee stelt u een alarm-out methode in wanneer een gebeurtenis heeft plaatsgevonden van het Alarm In.
Op het ogenblik ondersteunt het systeem 2 Alarm Out functies en 1 ingebouwde luidspreker (beep) uitvoer.
Het volgende scherm verschijnt wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt door de cursor te verplaatsen van het Alarm Out item.

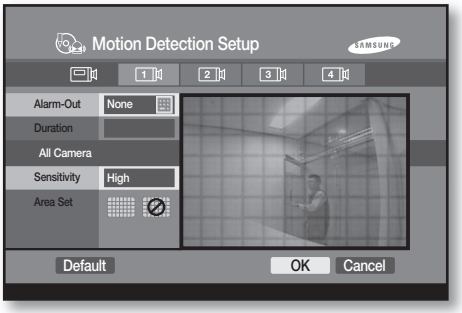
• **Duration**

Sets the duration for Alarm Out. The alarm sound will be maintained with the value set.

CONTINUE: The alarm output sound will be maintained until it is cancelled by pressing the **ALARM** button manually on the front panel.

10~300 Seconds: You can set the duration for the alarm output.

Motion Detection Setup



Hiermee stelt u het bewegingsdetectiegebied, de gevoeligheid en het alarm voor elke videocamera in.
Druk op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor geplaatst heeft op de in te stellen camera.

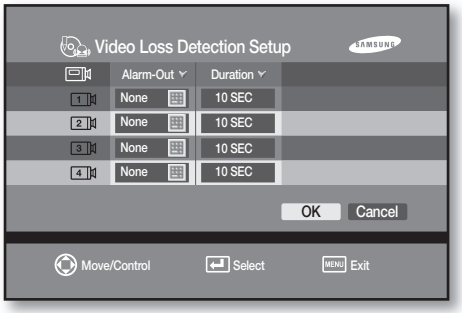
- **Alarm Out**
  Hiermee stelt u de camera-uitvoer in wanneer een beweging is gedetecteerd. Op het ogenblik ondersteunt het systeem 2 Alarm Out functies en 1 ingebouwde-luidsprekeruitvoer.

- **Duration**
  Hiermee stelt u de duur in van Alarm Out. Het alarmsignaal weerklinkt gedurende de vooraf ingestelde periode.
  CONTINUE: Het alarm output signaal zal blijven weerklinken totdat het wordt geannuleerd door handmatig te drukken op de toets **ALARM** op het frontpaneel.
  10~300 Seconden: Hiermee stelt u de duur in van de alarm-uitvoer.

- **Sensitivity**
  Dit heeft betrekking op de configuratie voor bewegingsdetectie en gevoeligheid.
  De gevoeligheid kan ingesteld worden op Very High, High, Medium, Low, Very Low.

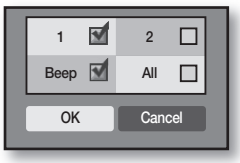
- **Area Set**
  Wanneer u drukt op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor geplaatst heeft op het videoweergavegebied aan de rechterzijde, kan het bewegingsgebied worden ingesteld/geannuleerd.
  (▦): Stelt het hele gedeelte in als bewegingsgebied.
  (▦): Annuleert het gehele bewegingsgebied.
  Wanneer u drukt op "**Default**" zullen de waarden van de bewegingsinstellingen worden gereset naar de oorspronkelijke waarden

Video Loss Detection Setup



Wanneer er sprake is van video-uitval kan voor elk kanaal ingesteld worden dat het een alarmsignaal afgeeft.

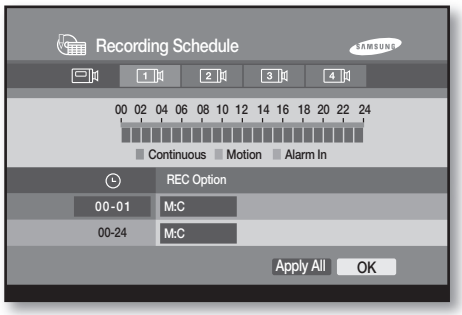
- **Alarm Out**
  Hiermee stelt u een alarm-out methode in wanneer een gebeurtenis heeft plaatsgevonden van het Alarm In.
  Op het ogenblik ondersteunt het systeem 2 Alarm Out functies en 1 ingebouwde luidspreker (beep) uitvoer.
  Het volgende scherm verschijnt wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt na verplaatsing van de cursor naar het Alarm Out item.



- **Duration**
  Hiermee stelt u de duur in van Alarm Out. Het alarmsignaal weerklinkt gedurende de vooraf ingestelde periode.
  CONTINUE: Het alarm output signaal zal blijven weerklinken totdat het wordt geannuleerd door handmatig te drukken op de toets **ALARM** op het frontpaneel.
  10~300 Seconden: Hiermee stelt u de duur in van de alarm-uitvoer.

RECORD SCHEDULE

De details van het opnameschema zijn als volgt:.

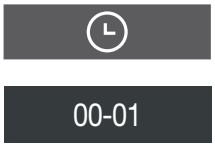


U kunt het systeem zo instellen dat het automatisch beelden opneemt door instelling van het gewenste tijdsbestek.

Druk op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor geplaatst heeft op de in te stellen camera.

- **Time Selection**

  Om de uren van de opnameperiode te selecteren verplaatst u de cursor naar het gedeelte dat in onderstaande afbeelding wordt getoond en drukt u op de toets **Enter**(↵). Daarna selecteert u de opnameperiode met de toets ▲ **of** ▼. U kunt de wijzigingsmodus verlaten door nogmaals te drukken op de toets **Enter**(↵).



- **REC Option**

  Stelt de opnamemethode in. Raadpleeg de volgende tabel voor de types opnamemethodes.

  U kunt de vooraf ingestelde opnamemethode toepassen voor het geselecteerde tijdsbestek wanneer de toets ▲ **of** ▼ wordt gebruikt nadat u de toets **Enter**(↵) heeft ingedrukt.

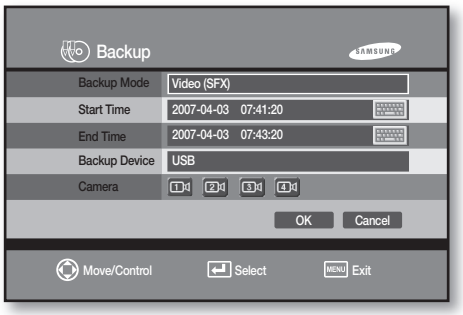
  "**00~24**": De opnamemethode kan op dezelfde wijze worden ingesteld voor een periode tussen 0 uur en 24 uur.

  Wanneer u drukt op "**Apply All**" zullen de waarden voor het actuele kanaal worden gekopieerd naar alle kanalen.

Type Opname	**Ondersteuning Opname**	**Setup Schermsymbool**
C: Continue M: Beweging A: Alarm In	Geen Opname	GEEN
	Doorlopende Opname	C
	Bewegingsregistratie	M
	Opname Alarm In	A
	Doorlopende Opname & Bewegingsregistratie	C: M
	Doorlopende & Alarm In Opname	C: A
	Bewegingsregistratie & Alarm In Opname	M: A
	Doorlopende & Beweging & Alarm In Opname	C: M: A

BACKUP

De details van het backupmenu zijn als volgt:



Is bedoeld om een backup te maken op een backup-apparaat van de op de HDD opgeslagen videogegevens.

- **Backup Mode**
  Selecteert welke modus voor back-up gebruikt moet worden. Het systeem ondersteunt drie 2 backupmodi: SFX en AVI.
  Druk op de toets **Enter**(↵) en selecteer de backupmodus met gebruik van de toets ▲ **of** ▼. U kunt de wijzigingsmodus verlaten door nogmaals te drukken op de toets **Enter**(↵).
  SFX: Deze modus voert een back-up uit samen met de automatisch opstartende videoplayer Wanneer het backup-bestand wordt uitgevoerd zal de speler automatisch worden gestart om de video af te spelen. De SFX-backupgegevens worden opgeslagen als een exe-bestand (.EXE).
  AVI: Deze modus voert de opslag uit in het videoformaat dat kan worden afgespeeld met de Windows Media Player.

- **Start Time & End Time**
  Hiermee stelt u de datum en de tijd van de backup in.

- **Backup Device**
  Hiermee stelt u het opslagmedium in voor de backup. Het backup-medium ondersteunt het USB-opslagmedium en CD.
  Druk op de toets **Enter**(↵) en selecteer het backup-medium met gebruik van de toets ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter** (↵) te drukken.

- **Camera**
  Hiermee stelt u het camerakanaal in voor backup.

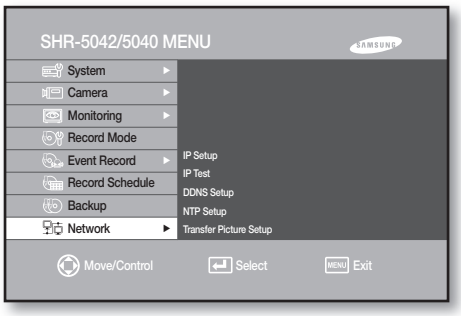
- Het backup-bestand kan worden afgespeeld op een PC, maar kan niet worden afgespeeld op een DVR.
- Bij een AVI-backup heeft u wellicht een DivX-codec nodig om het opgeslagen bestand te kunnen afspelen. Een DivX-codec kunt u verkrijgen op de website www.divx.com.
- Er verschijnt een waarschuwing wanneer er geen backup-medium aanwezig is.

Attentie

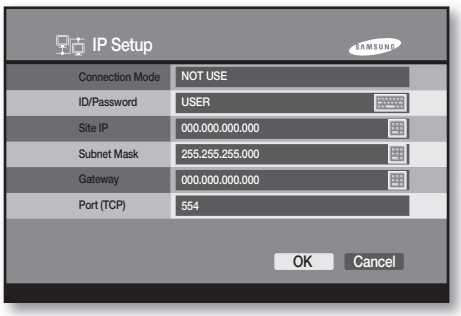
- Verwijder het opslagmedium alstublieft niet gedurende de back-up en schakel evenmin het systeem uit. Het systeem kan daardoor op incorrecte wijze draaien.
- De snelheid van het systeem kan tijdens de backup lager worden.
- Wanneer u de backup-gegevens opslaat op een CD kunnen de gegevens beschadigd raken; dit hangt af van de staat waarin het oppervlak van de opslagdisk verkeert.

NETWORK

De details van het netwerkmenu zijn als volgt:



IP Setup



- **Connection Mode**
  Hiermee stelt u het netwerktype in voor het hoofdsysteem.
  Druk op de toets **Enter**(↵) en selecteer het netwerk met gebruik van de toets ▲ **of** ▼.
  NOT USE: Selecteer dit wanneer u geen netwerk gebruikt.

STATIC-IP: Kies hiervoor wanneer het hoofdsysteem is aangesloten op het netwerk dat een vast IP gebruikt.

DHCP: Kies hiervoor wanneer het hoofdsysteem is aangesloten op het netwerk waarvan het IP-adres dynamisch wordt toegekend door DHCP.

ADSL(PPPoE): Kies hiervoor wanneer het hoofdsysteem is aangesloten op het ADSL-netwerk dat gebruik maakt PPPoE.

- **ID/Password**

  U kunt handmatig het ID/PASSWORD invoeren wanneer ADSL is geselecteerd.
  Wanneer het hoofdsysteem is aangesloten op het ADSL-netwerk moet u de gebruikersnaam en het wachtwoord invoeren dat is verstrekt door de ADSL-provider. De gebruikersnaam en het wachtwoord kunnen worden ingevoerd met het virtuele toetsenbord.

- **Site IP**

  Hiermee stelt u het IP-adres in voor het hoofdsysteem dat moet worden aangesloten op het netwerk.
  Wanneer de aansluitmodus is ingesteld op STATIC-IP moet de gebruiker het IP-adres direct invoeren.
  Wanneer de aansluitmodus DHCP of ADSL is, zal het IP adres dat is verstrekt door de DHCP server of de ADSL-provider automatisch weergegeven worden.
  Wanneer een poging om een aansluiting te maken met DHCP of ADSL mislukt, zal 000.000.000.000 worden weergegeven. Schakel in dat geval de stroom van het hoofdsysteem uit en wacht een ogenblik. Daarna schakelt u de stroom in en probeert u opnieuw de aansluiting te maken.

- **Subnet Mask**

  Stelt het subnet mask adres in voor het hoofdsysteem.

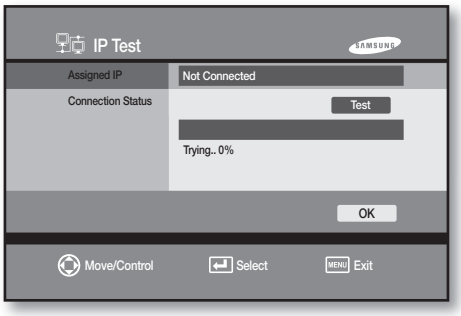
- **Gateway**

  Stelt het gateway-adres in voor het hoofdsysteem.

- **Port (TCP)**

  Ukunt een poortnummer kiezen tussen 554 ent 2048.

IP Test



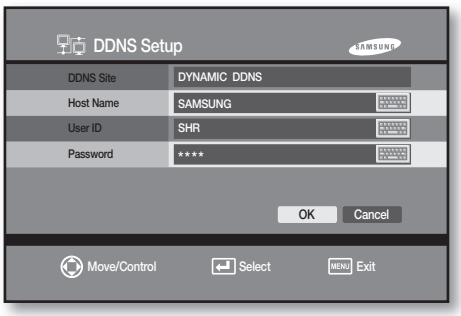
- **Assigned IP**

  Toont het IP-adres dat toegekend is aan het actuele systeem.

- **Connection Status**

  Wanneer u drukt op "**Test**", , wordt er getest of het IP adres kan worden aangesloten via het netwerk.
  Wanneer "**OK**" wordt weergegeven is het IP-adres bruikbaar;
  wanneer "**Failed**" wordt weergegeven is het IP-adres onbruikbaar.

DDNS Setup



Met de functie DDNS Setup kunt u het dynamische IP-adres gebruiken dat is aangesloten op het systeem alsof het een vast IP-adres is.

- **DDNS Site**

  Voor het registreren van de DDNS site kunt u kiezen tussen SAMSUNG, DYNAMIC DDNS, NO IP en CHANGE IP.
  Wanneer SAMSUNG wordt geselecteerd zal het IP-adres worden geregistreerd voor de DDNS die wordt beheerd door Samsung Electronics.
  DYNAMIC DDNS, NO IP en CHANGE IP zijn de publieke DDNS websites waar een dynamisch IP-adres kan worden geregistreerd en een gratis URL kan worden toegewezen. Stel hostnaam, gebruikersnaam en wachtwoord in nadat u zich ingeschreven heeft bij de desbetreffende website en registreer de URL.

- **Host Name**

  Hiermee stelt u de hostnaam in van de DDNS site.

- **User ID**

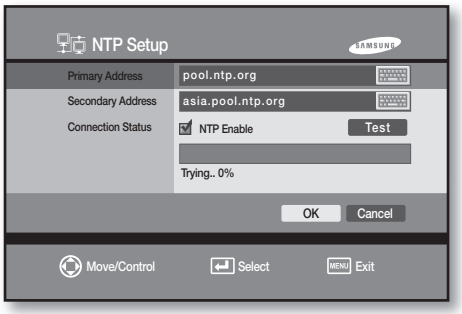
  Hiermee stelt u de gebruikersnaam in die is opgegeven toen u zich inschreef bij de DDNS site.

- **Password**

  Hiermee stelt u het wachtwoord in dat is opgegeven toen u zich inschreef bij de DDNS site.

- Wanneer u een publiek DDNS heeft ingesteld (dyndns.com, no-ip.com of changeip.com), kan het 30 tot 60 seconden duren voordat het IP-adres van de hostnaam (URL) kan worden geüpdatet in de DNS.
- Wanneer u gebruik maakt van het netwerk via een op het hoofdsysteem aangesloten IP router moet de netwerkpoort worden toegewezen vanuit het setupmenu van de IP router. Het hoofdsysteem maakt gebruik van 1494 poorten(554-2048) voor de TCP-communicatie. Wanneer u het gebruikt door dynamische toewijzin g van IP-adressen aan het hoofdsysteem terwijl u de door de IP router ondersteunde DHCP functie gebruikt, dan moet het poor tnummer dat dynamisch is toegewezen voor het IP-adres vanuit het setupmenu van de IP worden aangegeven. Bij gebruik van een IP router wordt u aangeraden om het IP-adres en poortnummer aan te geven dat moet worden toegewezen aan het hoofdsysteem vanuit het setupmenu van de IP router, om een vast IP-adres in te stellen voor de aansluitmodus van het hoofdsysteem en om het IP-adres in te voeren dat is aangegeven voor de IP router Raadpl eeg de handleiding van de IP router of neem contact op met de fabrikant voor de setupmethode van de IP router.

NTP Setup



- **Primary Address & Secondary Address**

  Hiermee stelt u het NTP-serveradres in.

- **Connection Status**

  U kunt de status van de aansluiting met de NTP server controleren door te drukken op “Test” nadat u het NTP server address heeft ingevoerd.
  Wanneer de melding “**Success**” wordt weergegeven is de NTP server in staat te communiceren; wanneer de melding “**Failed**” wordt weergegeven is het niet mogelijk om te communiceren.

- **NTP Enable**

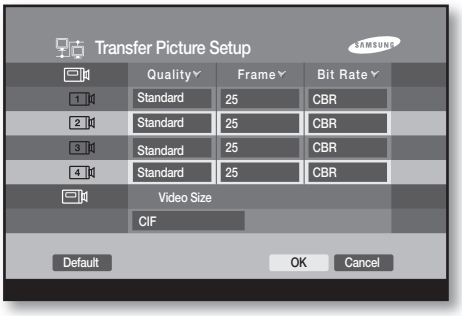
  Wanneer u de NTP-functie gebruikt, vink dan het vakje “**NTP Enable**” aan.

- Wanneer de DVR-systeemtijd vóór gebruik van de NTP setupfunctie vooruit is gezet ten opzichte van de NTP standaardtijd (met andere woorden: de DVR systeemtijd is door de NTP-setup achteruitgezet) dan zal de opnamefunctie niet actief zijn ter beveiliging van gegevens die zijn opgeslagen vóór dat tijdstip. De opnamefunctie zal normaal functioneren vanaf het punt waarop de nieuw ingestelde tijd de originele tijdswaarde overschrijdt.
- Wanneer de NTP-functie wordt gebruikt kan er geen tijdswijziging worden uitgevoerd vanuit het setupmenu voor de tijdsinstelling en kan alleen de standaardtijdzone worden ingesteld.
- Synchronisatie tussen NTP server en DVR systeem zal elk uur worden uitgevoerd.

NTP(Network Time Protocol) Server Lijst

ISO	Gebied	NTP Server Adres
Wereldwijd		pool.ntp.org
Azië		Asia.pool.ntp.org
Europa		Europe.pool.ntp.org
Noord-Amerika		North-america.pool.ntp.org
Oceanië		Oceania.pool.ntp.org
Zuid-Amerika		South-america.pool.ntp.org
AT	Oostenrijk	at.pool.ntp.org
AU	Australië	au.pool.ntp.org
BE	België	be.pool.ntp.org
CA	Canada	ca.pool.ntp.org
CH	Zwitserland	ch.pool.ntp.org
CL	Chili	cl.pool.ntp.org
DE	Duitsland	de.pool.ntp.org
DK	Denemarken	dk.pool.ntp.org
ES	Spanje	es.pool.ntp.org
FI	Finland	fi.pool.ntp.org
FR	Frankrijk	fr.pool.ntp.org
GT	Guatemala	gt.pool.ntp.org
IE	Ierland	ie.pool.ntp.org
IT	Italië	it.pool.ntp.org
JP	Japan	jp.pool.ntp.org
MX	Mexico	mx.pool.ntp.org
MY	Maleisië	my.pool.ntp.org
NL	Nederland	nl.pool.ntp.org
NO	Noorwegen	no.pool.ntp.org
NZ	Nieuw-Zeeland	nz.pool.ntp.org
PH	Filippijnen	ph.pool.ntp.org
PL	Polen	pl.pool.ntp.org
PT	Portugal	pt.pool.ntp.org
RU	Rusland	ru.pool.ntp.org
SE	Zweden	se.pool.ntp.org
US	USA	us.pool.ntp.org

Transfer Picture Setup



Hiermee stelt u de video-informatie in die via het netwerk dient te worden verstuurd.

- **Quality**
  Hiermee stelt u de kwaliteit van het beeld in dat dient te worden verstuurd.
  Instelling kan zijn Very High, High, Standard, Low.

- **Frame**
  Hiermee stelt u het aantal opnameframes in. Het aantal frames geeft het aantal schermen aan dat per seconde wordt opgenomen.

- **Bit Rate**
  Wanneer u een video via het netwerk verstuurt, dient u een geschikte bit rate te selecteren in overeenstemming met de bandbreedte van het netwerk.
  Constante Bit Rate (CBR): De overdrachtssnelheid zal altijd hetzelfde zijn omdat het beeldformaat zal worden vastgesteld ongeacht de volumewijziging van de video. De beeldkwaliteit wordt echter niet gegarandeerd.
  Variabele Bit Rate (VBR): Alhoewel hiermee de beeldkwaliteit wordt gegarandeerd door aanpassing van de bit rate onafhankelijk van het veranderde volume van de video, kan de netwerksnelheid minder worden door toename van de beeldformaat.

- **Video Size**
  Hiermee stelt u het schermformaat in voor opname.

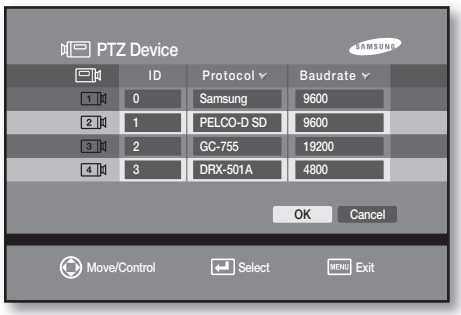
Videobron:	Full D1	Half D1	CIF
NTSC	704 X 480	704 X 240	352 X 240
PAL	704 X 576	704 X 288	352 X 288

Wanneer u drukt op “**Default**”, keren de waarden terug naar de oorspronkelijke waarden.

PTZ camerabediening

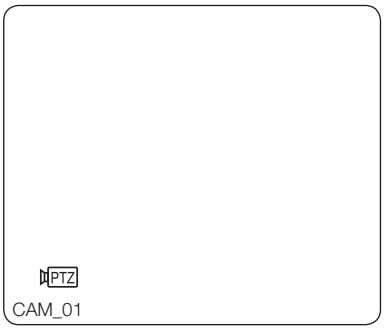
PTZ CAMERABEDIENINGSMODUS

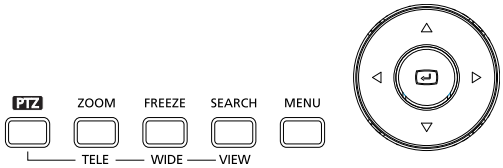
Om te kunnen binnengaan in de bedieningsmodus van het PTZ-apparaat, moeten de setupwaarden voor het PTZ-apparaat correct worden ingesteld.



Wanneer PTZ ingesteld is vanuit het menu wordt het PTZ-pictogram (PTZ) weergegeven op het desbetreffende kanaal van het scherm.

Er verschijnt een blauwe balk op het monitorscherm wanneer u op de toets **Enter**(↵) drukt in het scherm live mode. Ga naar het kanaal met het PTZ-pictogram door deze balk te verplaatsen met gebruikmaking van de richtingstoetsen en ga de bedieningsmodus van het PTZ-apparaat binnen door te drukken op de toets **PTZ**. Wanneer u de PTZ-bedieningsmodus binnengaat zal het witte PTZ-pictogram op het live-scherm geel worden. Alleen de basishandelingen Pan (Draaien), Tilt (Kantelen) en Zoom kunnen worden uitgevoerd in de bedieningsmodus van het PTZ-apparaat in het opgedeelde scherm.





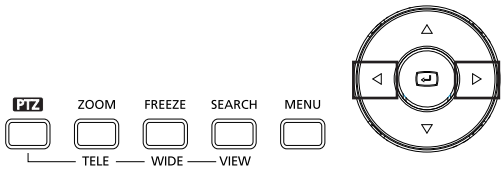
Vanuit een enkel scherm kunt u de basishandelingen Pan, Tilt of Zoom, preset, cameramenu en andere functies uitvoeren. Kies eerst uit het menu het kanaal met PTZ door te drukken op de toetsen **CH1** tot **CH4** op het frontpaneel en druk op de toets **PTZ**. Wanneer u de PTZ-bedieningsmodus op een enkel scherm binnengaat zal het witte PTZ-pictogram op het live-scherm geel worden.

Druk de toets **PTZ** in de live modus nogmaals in om de bedieningsmodus van het PTZ-apparaat uit te schakelen. Bij annulering wordt het gele PTZ-pictogram (PTZ) wit.

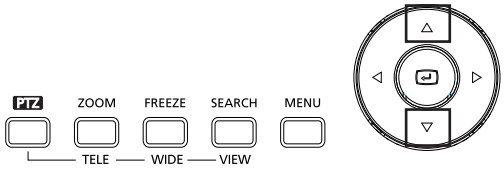
- Wanneer de PTZ-bediening door de DVR niet wordt gebruikt gedurende 5 minuten dan zal de PTZ-modus automatisch worden geannuleerd. Het is de bedoeling dat de PTZ-bediening tijdens een periode zonder PTZ-bediening plaatsvindt vanaf een viewer op afstand.

BASISFUNCTIES PAN, TILT & ZOOM

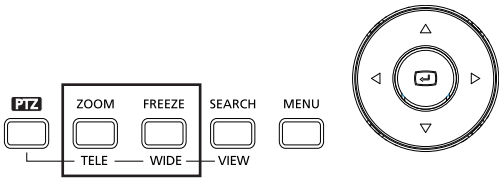
- **PAN**
  De PTZ-camera kan in horizontale richting worden bediend door gebruik van de **richtingstoetsen** (◀ **of** ▶) op het frontpaneel binnen de bedieningsmodus vanuit PTZ-apparaat.



- **KANTELEN**
  De PTZ-camera kan een verticale richting worden bediend door gebruik van de **richtingstoetsen** (▲ **of** ▼) op het frontpaneel in de bedieningsmodus vanuit PTZ-apparaat.

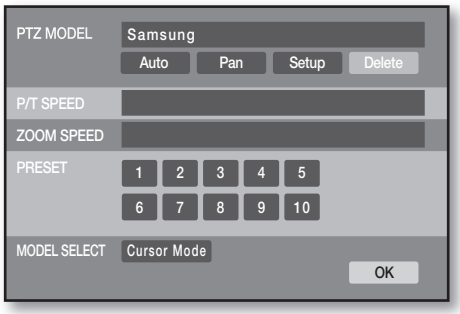


• **ZOOM**
De PTZ-camera kan de vergroot-/verkleinfunctie uitvoeren door gebruik van de toets **TELE**/**WIDE**) op het frontpaneel in de bedieningsmodus vanuit PTZ-apparaat.



PTZ-APPARAAT MENU-SETUP

Om in de menu-setupmodus van het PTZ-apparaat te geraken kiest u eerst het kanaal waarvoor PTZ is ingeschakeld door te drukken op de toetsen **CH1**tot **CH4** op het frontpaneel en drukt u op de toets **PTZ**. Wanneer u de PTZ-bedieningsmodus op een enkel scherm binnengaat zal het witte PTZ-pictogram op het live-scherm geel worden. Op dat moment verschijnt het PTZ-menusetupvenster wanneer de toets **SEARCH** wordt ingedrukt.



• **PTZ MODEL**
Geeft het actueel ingestelde PTZ-model weer. De functiemenu's voor het PTZ-model worden weergegeven. Met elk menu kunt u verschillende PTZ-functies instellen.

Auto: Deze doorloopt een opgegeven locatie achtereenvolgens van PRESET 1 tot 10.

Pan: Wanneer u drukt op "**Pan**" nadat u de twee posities 'Start' en 'End' in het interne menu van de PTZ-camera heeft ingesteld dan wisselt deze herhaaldelijk tussen twee punten. De Pan-functie kan geannuleerd worden door nogmaals op "**Pan**" te drukken.

Setup: Selecteer deze functie om een willekeurige locatie toe te wijzen aan het PRESET-nummer of om het interne menuscherm van de PTZ-camera binnen te gaan.

Delete: Met deze functie verwijdert u de gehele positie-informatie toegewezen aan de functies van PRESET 1 tot 10.

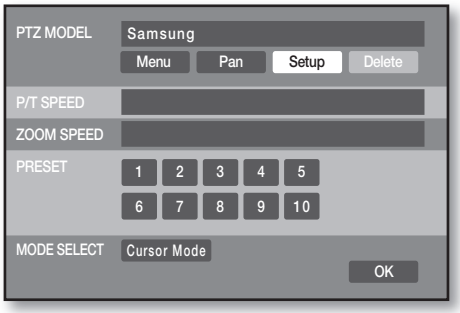
• **P/T SPEED**
U kunt de snelheid van de Pan/Tilt van de PTZ-camera op stapsgewijze manier instellen. Nadat u de cursor verplaatst heeft naar **P/T SPEED**, drukt u op de toets **Enter**( ) en stelt u de snelheid in met de toets ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**( ) te drukken.

• **ZOOM SPEED**
U kunt de zoomsnelheid van de PTZ-camera op stapsgewijze manier instellen. Nadat u de cursor verplaatst heeft naar **ZOOM SPEED**, drukt u op de toets **Enter**( ) en stelt u de snelheid in met de toets ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**( )te drukken.

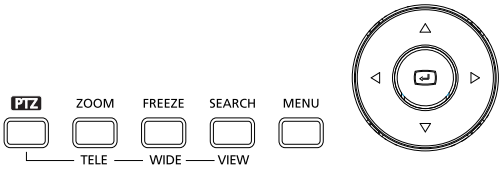
• **MODE SELECT**
Deze wordt gebruikt bij het toekennen van een bepaalde positie van de PTZ-camera aan de PRESET ID of wanneer u de positie van de PTZ-camera wilt regelen. Door de toets in te drukken wordt die achtereenvolgens geschakeld in "**Cursor Mode**" → "**P/T Mode**", "**P/T Mode**" → "**Cursor Mode**".
Cursor Mode: Hiermee kunt u wisselen tussen menu's.
P/T Mode: Van hieruit kunt u de functies Pan, Kantel en Zoom van de PTZ-camera bedienen.

INSTALLATIE STARTWAARDEN

Dit is de functie waarmee u een gewenste positie van de PTZ-camer opslaat.
Hiermee kunt u maximaal 10 PTZ-camera posities opslaan.
Wanneer de toets **SEARCH** wordt ingedrukt vanuit bedieningsmodus van het PTZ-apparaat in het het niet-opgedeelde scherm, verschijnt het PTZ-setupmenu.



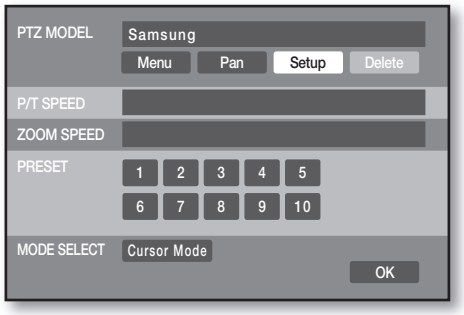
Druk op de toets **Enter**(↵) om PRESET in te stellen nadat u de cursor geplaatst heeft op "**Setup**".
Wanneer de modus gewijzigd is in de "**P/T Mode**" door te drukken op de "**Cursor Mode**" zal worden overgeschakeld naar de PTZ positiebepalingsmodus.
Verplaats de PTZ-camera naar de gewenste positie met gebruik van de **richtingstoetsen** (▲▼◀▶) en de **TELE/WIDE** toets op het frontpaneel.



U kunt de PTZ-positiebepalingsmodus verlaten wanneer u overschakelt naar de "**Cursor Mode**" door te drukken op "**P/T Mode**".
Om de actuele positie met de PRESET-functie in te kunnen stellen slaat u de instelling op door te drukken op de toets **Enter**(↵) nadat u de cursor verplaatst heeft naar het gewenste PRESET-nummer.
U kunt de PRESET-setupmodus verlaten door nogmaals te drukken op de toets **Setup**.

INSTALLATIE CAMERAMENU

Wanneer u drukt op de toets **SEARCH** in de bedieningsmodus van het PTZ-apparaat in het niet-opgedeelde scherm dan verschijnt het PTZ menusetupvenster.



Wanneer u drukt op "**Menu**" nadat gedrukt heeft op "**Setup**" zal het menuscherm van de PTZ-camera worden weergegeven. Via dit menu kunt u verschillende functies van de PTZ-camera instellen.

U kunt naar het ingebouwde PTZ-menu gaan of de waarde instellen met gebruik van de **richtingstoetsen** (▲▼◀▶) op het frontpaneel.
Druk op de **MENU**toets op het frontpaneel om het ingebouwde cameramenu te verlaten.

opnemen

REC (NORMAAL OPNEMEN)

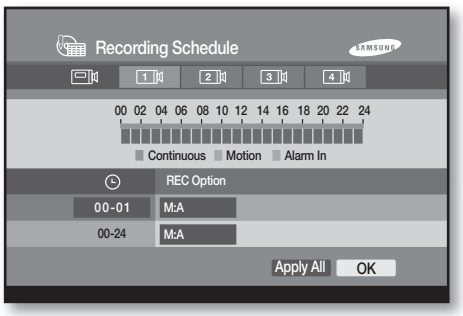
De opname zal worden gemaakt met de opnamemodus-setup van het menu door te drukken op de toets **REC**. Op dat moment gaat de REC LED branden en verschijnt het opnamepictogram op het scherm. De HDD LED op het frontpaneel knippert zolang er gegevens worden opgeslagen op de HDD.

Wanneer de toets **REC** wordt ingedrukt in de normale opnamemodus zal de normale opname stoppen en zal de LED uitgaan.

- Wanneer de opdracht (zoals tijdwijziging, bestand verwijderen, HDD formattering of HDD aan-/afsluiten) waarvoor de opname moet worden stilgezet wordt uitgevoerd zal de actuele opname worden gepauzeerd.

RECORDING SCHEDULE

De geprogrammeerde opnameopdracht zal automatisch worden uitgevoerd wanneer de "**Recording Schedule**" -functie uit het opnameprogrammeringsmenu is geselecteerd. Wanneer de opnameprogrammering sfunctie niet is ingesteld zal de opname niet worden uitgevoerd. Het opnamepictogram verschijnt tijdens de geprogrammeerde opnametijd. De HDD LED op het frontpaneel knippert zolang er gegevens worden opgeslagen op de HDD.



Wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt tijdens de periode dat een gebeurtenisopname geprogrammeerd is, wordt de automatische opnamefunctie uitgevoerd. In dat geval zal de gebeurtenisopname-setup van het desbetreffende kanaal worden opgeslagen in het sub-item van de gebeurtenisopnamemodus-setup (Quality, Frame, Pre Event, Post Event, Video Size) van het gebeurtenisopnamemenu-item.

- De gebeurtenisopnamefunctie wordt alleen uitgevoerd wanneer de gebeurtenisopnamefunctie is ingesteld vanuit het setupmenu van de opnameprogrammering. Wanneer de opdracht (zoals tijdwijziging, bestand verwijderen, HDD formattering of HDD aan-/afsluiten) waarvoor de opname moet worden stilgezet wordt uitgevoerd zal de actuele opname worden gepauzeerd.

EVENT RECORDING

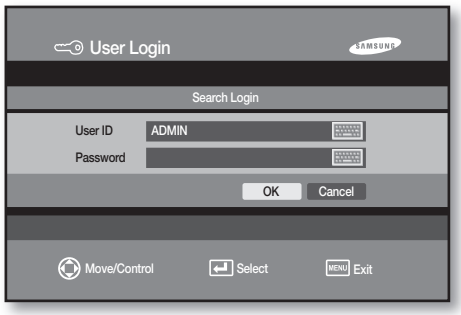
- **Alarm Detection**
  De Alarm In (sensor) functiemodus moet worden ingesteld op **N.O** (Normally Open) of **N.C** (Normally Close) vanuit de alarmsectie van het gebeurtenisopnamemenu.
- **Motion Detection**
  Het gebied van de bewegingsdetectie van het gebeurtenisopnamemenu moet worden ingesteld.
- **Event Record**
  Hiermee wordt het formulier opgeslagen wanneer er een gebeurtenis heeft plaatsgevonden.

- Wanneer de opdracht (zoals tijdwijziging, bestand verwijderen, HDD formattering of HDD aan-/afsluiten) waarvoor de opname moet worden stilgezet wordt uitgevoerd zal de actuele opname worden gepauzeerd.

zoeken en afspelen

USER LOGIN

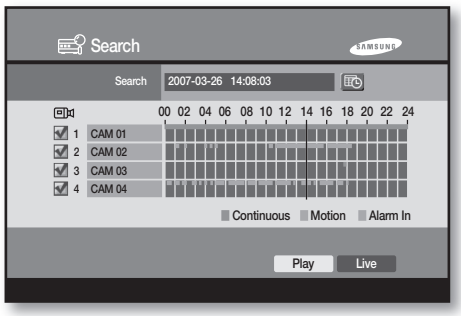
Druk op de toets **SEARCH** om toegang te krijgen tot het zoekscherm.



Om de zoekactie uit te voeren moet de gebruiker met een relevant zoekrecht ingelogd zijn. U kunt inloggen als relevant gebruiker door uw gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren.
(Bij verzending van dit product is het wachtwoord dat is ingesteld voor de '**ADMIN**'account: '4321'.)

ZOEKSCHERM

De details van het zoekscherm zijn als volgt:



ZOEKEN DATUM & TIJDSELECTIE

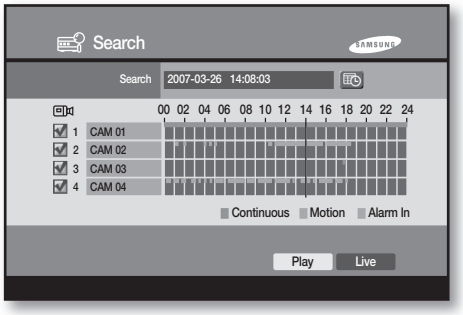
U kunt naar de geregistreerde datum gaan met gebruik van de kalender.
Wanneer u drukt op het ( ) pictogram om de gewenste zoekdatum te selecteren verschijnt het kalenderscherm.

( ): Gaat naar de vorige maand.

( ): Gaat naar de volgende maand.
Wanneer u de zoektijd instelt, verplaatst u de cursor naar de onderdelen Uur, Min en Sec en drukt u op de toets **Enter**( ). Daarna wijzigt u uur/minuut/seconde met gebruikmaking van de toets ▲ **of** ▼. U verlaat de wijzigingsmodus door nogmaals op de toets **Enter**( ) te drukken.
De datum waarop videogegevens zijn opgenomen wordt oranje weergegeven. Wanneer u drukt op de toets **Enter** ( ) nadat u de cursor geplaatst heeft op de datum die moet worden doorzocht, is de zoekdatum geselecteerd.
Wanneer u drukt op "**OK**" nadat u een zoekdatum heeft geselecteerd, zal het scherm terugkeren naar het vorige scherm.

Datum Kleur	Beschrijving
Oranje	Datum waarop videogegevens zijn opgenomen
Blauw	Datum waarop videogegevens niet zijn opgenomen
Groen	Datum waarop een zoekdatum is geselecteerd
Rood	Datums van feestdagen

ZOEK KANAALSELECTIE & OPNAMEDIAGRAM



- **Kanaalselectie**
  U kunt het kanaal selecteren dat moet worden doorzocht. Nadat u gedrukt heeft op de toetsen **CH1** tot **CH4** op het frontpaneel of nadat u de cursor heeft verplaatst naar het kanaal dat moet worden doorzocht, kan het kanaal worden geselecteerd door te drukken op de toets **Enter**(⏎).
- **Opnamediagram.**
  De hoeveelheid opnamegegevens van elk kanaal wordt getoond in het Timeline-diagram.
  De zoektijd kan worden ingesteld door de tijdbalk naar links of rechts te bewegen.
  (▶▶/I▶): Hiermee verplaatst u de tijdbalk naar links.
  (▶▶/I▶): Hiermee verplaatst u de tijdbalk naar rechts.

Diagram Kleur	Beschrijving
Groen	Doorlopende Opname
Oranje	Bewegingsregistratie
Blauw	Opname Alarm In

AFSPELEN

Wanneer u drukt op "**Play**" nadat u het kanaal en de datum heeft geselecteerd die moeten worden doorzocht wordt de video afgespeeld.

Tijdens Live mode kan direct afspelen worden gestart door te drukken op de toets **Play/Pause** (▶/II).Na indrukken zal de DVR onmiddellijk gegevens afspelen die 2 minuten voorafgaand aan de activering door de toets zijn opgenomen.

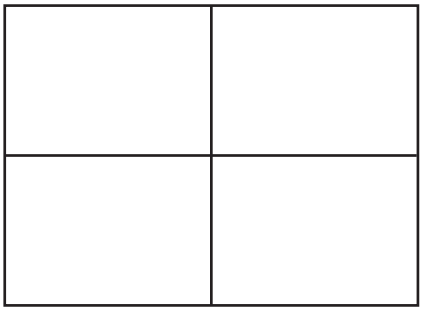
Om te stoppen met afspelen drukt u op de toets **Stop** (■).Wanneer de gegevenspositie het einde bereikt wordt afspelen gestopt en komt het apparaat in de pauzestand.

Om te terug te keren naar het zoekscherm terwijl u een video afspeelt, drukt u op de toets **SEARCH**.

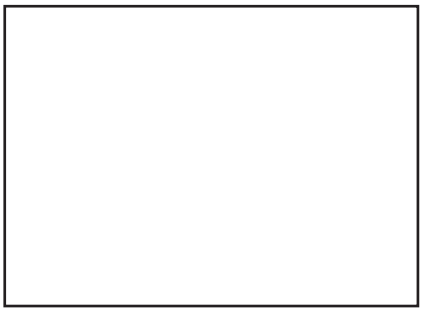
- Omdat het systeem een video niet afspeelt in de menustatus, zelfs niet na indrukken van de toets **Play/Pause** (▶/II), moet u eerst het menu verlaten om de video te kunnen afspelen.

- **Snel Afspelen**
  Wanneer u drukt op de linker- of rechtertoets (◀I/◀◀)/(▶▶/I▶) tijdens afspelen, kunt u het scherm bekijken in achterwaartse of voorwaartse richting met een 2-maal snelheid, 3-maal snelheid of 4-maal snelheid.

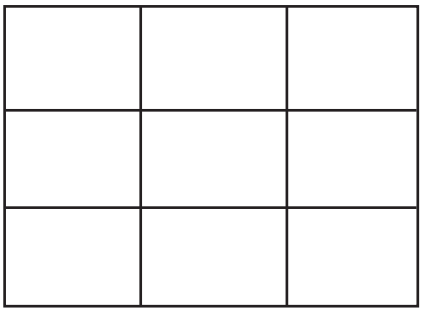
- **Eén Scène Tegelijk Kijken**
  Wanneer u op de linker- of rechtertoets drukt ([◄I/◄◄]/[►►/I►]) terwijl het scherm in de pauzestand staat, kunt u nog steeds beelden in voorwaartse of achterwaartse richting bekijken. Tijdens het zoeken in achterwaartse richting kan het interval tussen opnames afhangen van de opnamespecificatie.
- **Audio Aan/Uit**
  U kunt de audio van het af te spelen kanaal Aan-/Uitzetten door te drukken op de toets **AUDIO** in het afspeelscherm.
- **Scherm Afspelen Modus**



4 Frames-Scherm:
Wanneer u twee of meer kanalen selecteert in het zoekscherm, zal het 4 frames-scherm verschijnen.



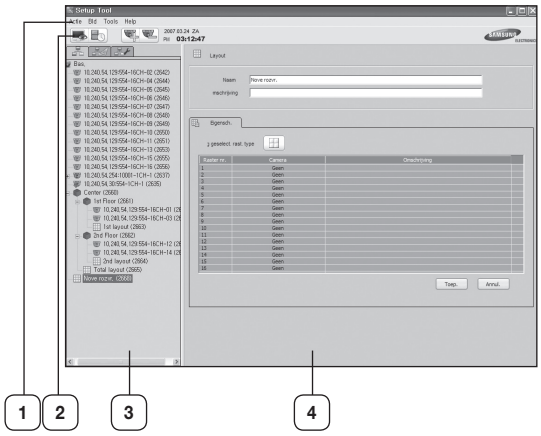
Enkel Scherm:
Een enkel scherm kan alleen worden geselecteerd wanneer in het zoekmenu een enkel kanaal is geselecteerd.Wanneer er meerdere kanalen zijn geselecteerd in het zoekmenu gebruik dan voor selectie van kanalen in de modus enkel scherm de toetsen **CH1** ~ **CH4**.



9 Frames-Scherm:
Wanneer de toets MODE wordt ingedrukt vanuit het 4 frames-scherm, zal het 9 frames-scherm verschijnen. De 4 kanalen die afgespeeld worden, worden weergegeven bovenin rechts op het scherm en de 4 live kanalen worden weergegeven onderin links op het scherm.

Net I

Net I Setup tool



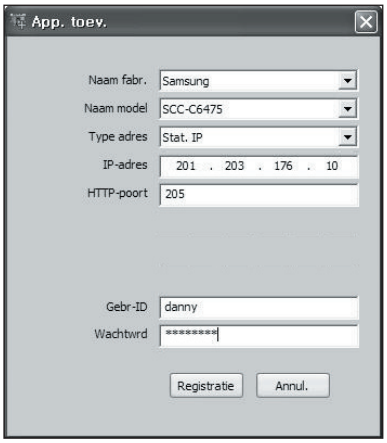
De Setup Tool van het scherm bestaat uit vier aparte zones:

1. **MENU** zone:
   Visualisatie en uitvoering van de functies met betrekking tot de configuratie.
2. **WERKBALK** zone:
   U kunt onmiddellijk eender welke toepassing Live Viewer en Search Viewer uitvoeren met een klik op het ikoon. Klik op het ikoon met het PLUS teken om een nieuw apparaat toe te voegen. Klik op het MIN teken om een bestaand apparaat te wissen.
3. **BOOMNETWERK** zone:
   U kunt het boomnetwerk zoals Logical View Tree, Physical View Tree en Systeem View Tree, zien en configureren.
4. **CONFIGURATIE** zone:
   U kunt de naam, de omschrijving en de parameters met betrekking tot elke entiteit definiëren en de parameters visualiseren.

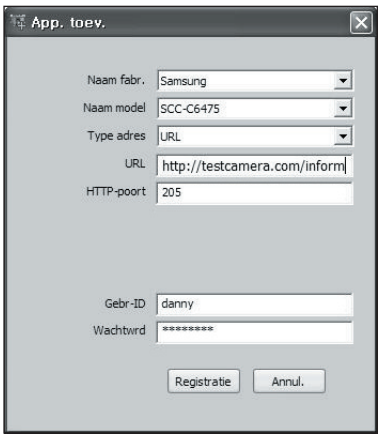
Een apparaat manueel registreren

1. Selecteer **Actie** > **Aanm.** > **App.** > **App. toev.**, of een rechtermuisklik in de zone BOOMNETWERK en selecteer **Aanm.** > **App.**. U kunt eveneens gebruik maken van de knop ( ) **App. toev.** in de WERKBALK en **App. (handm.)** selecteren.
2. Stel de waarden in voor verkopersnaam, modelnaam en adrestype.
3. De weergegeven elementen zijn verschillend naargelang de modelnaam of de waarde van het adrestype.

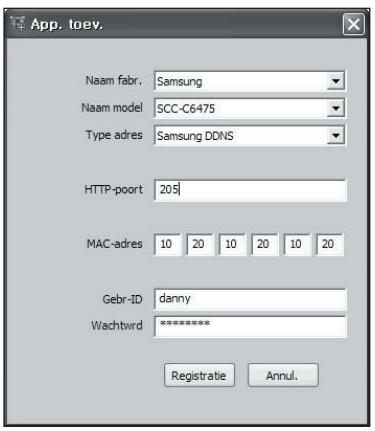
- Is het adrestype Stat. IP



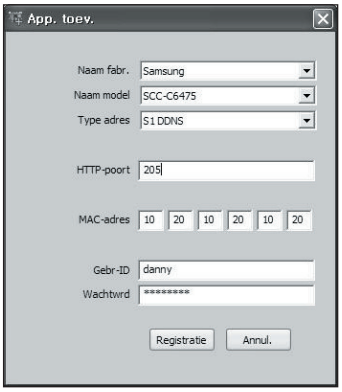
- Is het adrestype URL



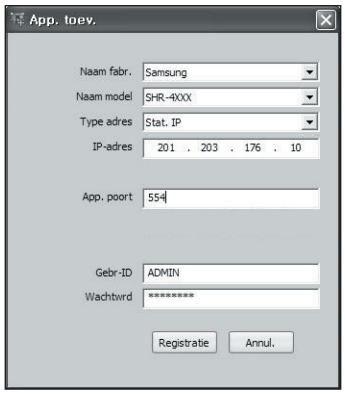
- Is het adrestype Samsung DDNS



• Is het adrestype S1 DDNS



• Werd een DVR geselecteerd



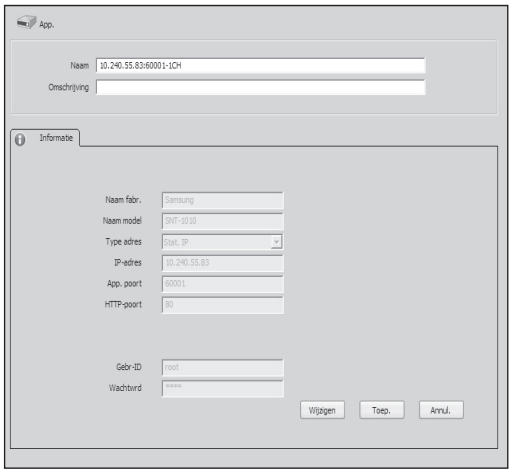
4. Voer de waarde voor elk adrestype in.
5. Vul de gebruikersidentificatie en wachtwoord in en kl ik op **Registratie**.

- Indien **Annul.** werd geselecteerd, keren de waarden terug naar hun originele parameters.
- Afhankelijk van de firmware versie kan het noodzakelijk zijn het MAC-adres in te voeren.

Zodra de configuratie werd beëindigd, wordt het geregistreerde apparaat weergegeven in het fysieke boomnetwerk.
Doet zich een registratieprobleem voor, dan wordt dit weergegeven in de antwoorddoos. De mogelijke fouten zijn de volgende:

Antwoordmelding	Commentaar
Ongebruikt apparaat	Het gaat om een ongekend apparaat.
Foutmelding parameter	De geregistreerde parameters zijn fout.
Niet aangesloten	Het apparaat is niet aangesloten.
Niet aangesloten	Het apparaat wordt niet weergegeven op het netwerk.
Foutmelding netwerk	Niet correcte status van het netwerk.
Verkeerd adres	Het apparaat heeft een verkeerd adres.
Verkeerd Gebruikersidentificatie	De gebruikersidentificatie dat werd ingevoerd, is verkeerd.
Verkeerd wachtwoord	Het wachtwoord dat werd ingevoerd, is verkeerd.
Mislukte aanmelding	Er heeft zich een storing voorgedaan in de aanmelding.
Toegangsconflict	Een toegangsconflict heeft zich voorgedaan.
Overschrijdt het gedefinieerd aantal personen	De gebruikers die toegang hebben overschrijden de limiet.
Foutmelding toelating	De gebruikerstoelating is mislukt.
Het is onmogelijk een antwoord te verkrijgen voor het apparaat	Het systeem verkrijgt geen antwoord vanuit het apparaat.
Conflict MAC Adres	Er bestaan duplicaten MAC addresses.
Conflict IP Adres	Duplicata IP's bestaan.
Ongekende foutmelding	Een ongekende foutmelding heeft zich voorgedaan.

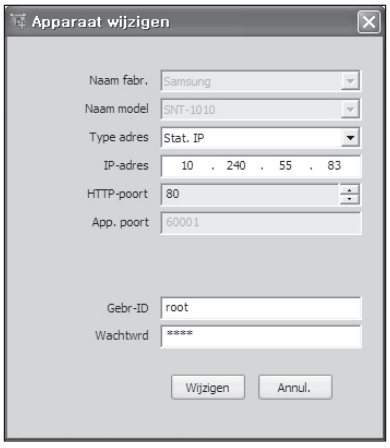
Bevindt zich op de fysieke weergave van de boomstructuur. U kunt het geselecteerde apparaat zien en wijzigen.



Om het geregistreerde apparaat te wijzigen

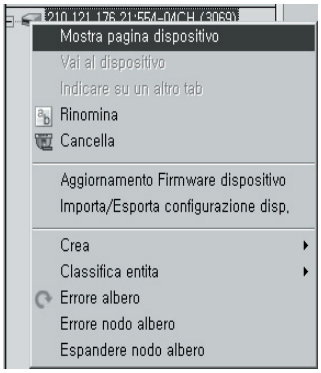
1. Selecteer **View** > **Physical**, of klik op de tweede symbooltab in de zone WEERGAVE BOOMSTRUCTUUR.
2. Selecteer het apparaat dat u wenst te wijzigen en klik op **Wijzigen**.
3. Wijzig de waarden voor de elementen en klik op **Wijzigen**. (Naam verkoper, Naam model en Mac Address zijn niet voor wijziging beschikbaar).

• Indien Annul. werd geselecteerd, keren de waarden terug naar hun voorgaande parameters.



Visualisatie van de parameters met betrekking tot de apparaten

U hebt toegang tot de parameters met betrekking tot de apparaten door **Toon app. pagina** te selecteren via een rechtermuisklik op het apparaat in de zone BOOMNETWERK.
De parameters met betrekking tot de apparaten die in elke apparaatsite werden geconfigureerd, worden hier weergegeven. Raadpleeg elke apparatenhandleiding voor meer informatie.



Net I Live Viewer

Het scherm Live Viewer bestaat uit zes aparte zones:

1. **MENU** zone:
   U kunt de functies uitvoeren en visualiseren in diverse menu's.

2. **WERKBALK** zone:
   U kunt de verschillende functies of toepassingen onmiddellijk uitvoeren. Wanneer weergegeven van links naar rechts, zijn de hulpmiddelen Aansluiten/Verbinding verbreken, Search Viewer, Setup Tool, Snapshot bewaren, Snapshot afdrukken, Bladwijzer toevoegen, Geselecteerd bestand verwijderen, Opname starten op alle bestanden, Opname stoppen, en Indicatie alarm.

3. **Camera boomstr** zone:
   U kunt het logische boomnetwerk visualiseren, dat de toegekende camera's, layouts en sites weergeeft.

4. **Camera controlevenster** zone:
   Door gebruik te maken van het bedieningsmecanisme, kunt u de video's die in de VISUALISATIE zone worden weergegeven, verwerken.

5. **VISUALISATIE** zone:
   Via de bestanden in een layout, kunt u de beelden vanuit de verschillende camera' s controleren. Een layout laat 16 camera's gelijktijdig in deze zone toe. Via een dubbele schermconfiguratie, kunt u maximum 32 camera' s visualiseren. De dimensieverhouding van het venster van elk bestand volgt de verhouding van de originele bron.

6. Zone **BOODSCHAP:**
   Gebeurtenissen die werden ontvangen vanuit afstandsapparaten en boodschappen systeemaanmelding verschijnen in deze zone.

Niettemin, kunt u de weergave van deze vier zones activeren of desactiveren (BOOMNETWERK CAMERA, BEDIENINGSMECANISME CAMERA, BOODSCHAPPEN, WERKBALK zones) door gebruik te maken van de opties in **Bld** menu.

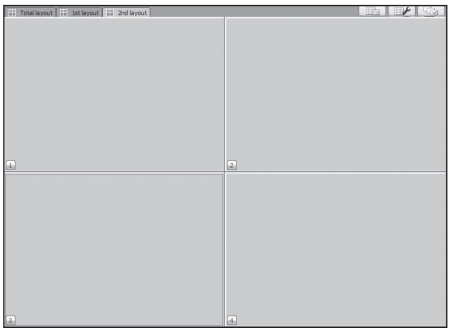
Bijvoorbeeld, zodra het **Camera boomstr** niet meer is aangevinkt, zal de zone BOOMNETWERK CAMERA verdwijnen.

Door gebruik te maken van de functie **Voll scherm** kunt u de toepassing vensterdimensie uitbreiden tot volledig scherm.

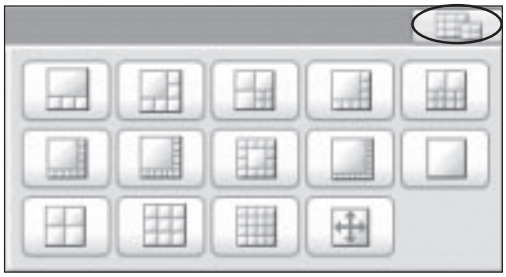
Gebruik maken van layouts

De zone BOOMNETWERK geeft het logische boomnetwerk weer dat de camera's, layouts en de sites bevat die via de toepassing Setup Tool werden gecreëerd.

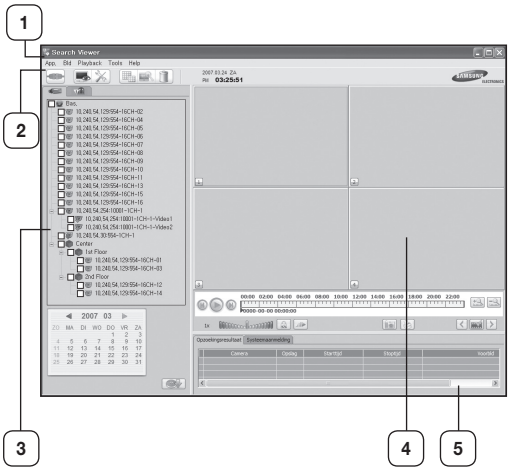
Elke weergegeven entiteit toont een cijfer naast de entiteitsnaam. Het cijfer wordt gebruikt om de bestanden in de zone VISUALISATIE te scheiden. Werd een bestand geactiveerd, dan wordt in een oranje kleur weergegeven.



Geef een dubbele klik op elke layout in de zone BOOMNETWERK CAMERA, om de verschillende layouts in de zone VISUALISATIE te plaatsen.
Of u kunt de gewenste layout uit de zone BOOMNETWERK CAMERA en naar de zone VISUALISATIE slepen.
De gecreëerde layouts hebben geen vooraf gedefinieerde structuur. U moet een structuur toekenne aan elke layout naargelang het aantal toegekende camera's en mappen. De standaard layoutstructuur is een structuur 2 x 2.



Net I Search Viewer



Het scherm Search Viewer bestaat uit vijf aparte zones:

1. **MENU** zone:
   U kunt de functies uitvoeren en visualiseren in diverse menu's.

2. **WERKBALK** zone:
   U kunt de verschillende functies of hulpmiddelen onmiddellijk uitvoeren. Wanneer ze worden weergegeven van links naar rechts, zijn de hulpmiddelen Aansluiten, Live Viewer, Setup Tool, Structuur, Digitale zoem en Selectie op afstand.

3. **Vraag genereren** zone:
   U kunt de volgende voorwaarde configureren voor de zoekopdracht Het bevat vier verschillende tabs zoals Zoek camera en Zoek gebeurtenis.

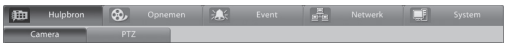
4. **VISUALISATIE** zone:
   U kunt de video's controleren die door de verschillende camera's werden opgenomen. Een layout laat 16 camera's gelijktijdig in deze zone toe.

5. Zone **VRAAG GENEREREN** en **SYSTEEMAANMELDING**:
   Resultaten vraag en systeemaanmelding verschijnen hier.

• Raadpleeg Net I handleiding voor meer informatie.

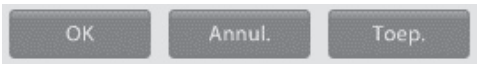
Voor gebruik

Menuknoppen setup



- Door op de knoppen te drukken kunt u tussen menu' s kiezen.
- De hoofdcategorieën: Hulpbron, Opnemen, Gebeurtenis, Netwerk, Systeem

Opslag/Annuleren van Gewijzigde Informatie



- **OK**: Sluit de vensters en slaat alle gewijzigde informatie op.
- **Annuleren**: Sluit de vensters en slaat gewijzigde informatie niet op.
- **Toep.**: Sluit de vensters niet en slaat de gewijzigde informatie op.

Virtueel Toetsenbord

- Klik om het Virtuele Toetsenbord te bedienen.
- Klik knoppen met muis aan om informatie in te voeren.

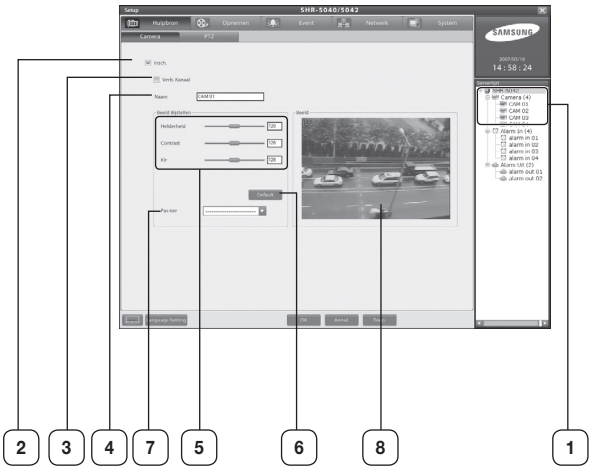
Taal instellen

- Klik op **Taal Instellen** om de systeemtaal te wijzigen.
- Selecteer de taal die u wilt wijzigen en Klik dan op **OK**.

HULPBRON

Camera

U kunt helderheid, contrast en kleurnuance voor elke camera instellen. Kies het cameranummer aan de linkerzijde van het serverbeeld.



1. Camera :

Selecteer kanaal voor setup van camera.

2. Inschakelen:

camera al dan niet inschakelen.

3. Verb. Kanaal:

Dit is een functie om het camerabeeld te verbergen Het is nuttig voor de gebruiker om cameraopnames geheim te houden

- Wanneer u een scherm bekijkt op afstand. Een gebruiker die een autorisatie heeft voor “Verborgen Kanaal” kan een scherm zien .

4. Naam:

Voer de naam in van de plek waar de camera is geïnstalleerd.

5. Helderheid/Contrast/Klr:

Wijzig de instelling van helderheid, contrast en kleurnuance.

6. Default:

Wijzig de begininstelling van helderheid, contrast en kleurnuance.

7. Pas toe:

Op geselecteerd kanaal ingestelde waarde kan toegepast worden op alle of enkel op geselecteerde kanalen.

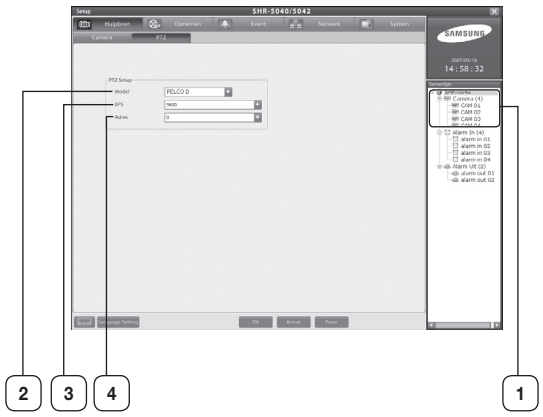
8. Beeld:

Laat het door u geselecteerde beeld zien.

- Controleer aub de instelling van camera en monitor omdat Helderheid/Contrast/Klr. niet gebruikt kunnen worden voor wijziging van een beeld.

PTZ

U kunt de PTZ of Speed-dome die is aangesloten op het DVR-systeem of externe apparaat bedienen.. Om dit apparaat te gebruiken dient u RS485 te installeren op het externe apparaat en daarna dit apparaat in te stellen.



1. Camera :

Selecteer kanaal voor setup van camera.

2. Model:

Selecteer het PTZ-protocol van de geïnstalleerde PTZ.

3. BPS:

Selecteer de PTZ-overdrachtsnelheid (4800~19200 Bps).

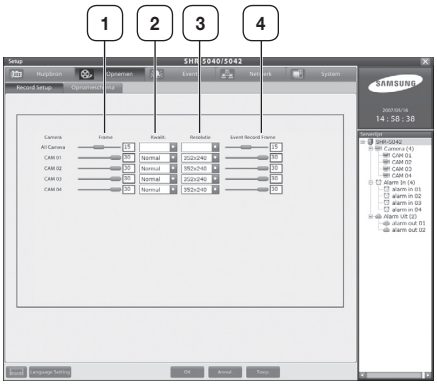
4. Adres:

Voer PTZ-adres in (0~99).

OPNEMEN

Opnamesetup

Opname-informatie (Snelheid Opnameframes, Kwaliteit, Resolutie, Snelheid Gebeurtenisopnameframes) kan worden ingesteld op tijd en opnametype.



1. Frame:

Hiermee kunt u het aantal frames van een normale opname instellen.

2. Kwalit.:

Hiermee kunt u de opnamekwaliteit instellen.

3. Resolutie:

Hiermee kunt u het weergaveformaat van de opname instellen.

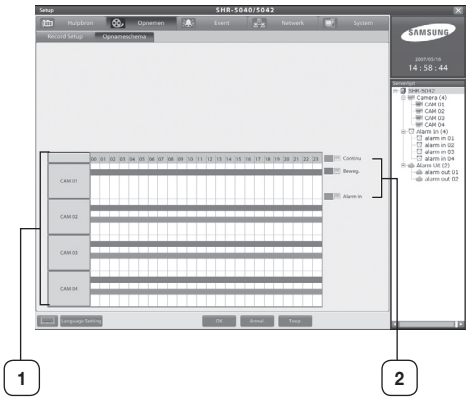
4. Gebeurtenisopn. Frame:

Hiermee kunt u het aantal opnameframes instellen voor “Alarm In” of “Beweging”.

- De normale opname-framesnelheid moet lager dan of gelijk aan de framesnelheid van de gebeurtenisopname ingesteld worden.

Opnameschema

Met deze functie kunt u per uur een opnameschema instellen voor de DVR voor iedere camera.



1. Schedule Timeline:

U kunt een verscheidenheid aan opnamemodi voor elke camera op basis van tijd instellen. Na selectie van opnamemodus kunt u een scope aangeven door te slepen met de muis.

2. Recording Mode:

Het toont een verscheidenheid aan types opnames. Selecteer het type opname en sleep het naar een schemaregel.

Continuous: Neemt continu op.

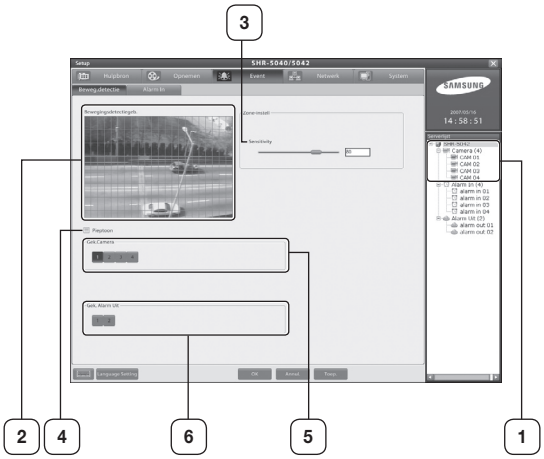
Beweg.: Neemt alleen op wanneer er beweging op het scherm wordt waargenomen.

Alarm In: Neemt alleen op wanneer Alarm In geactiveerd is.

EVENT

Beweg.detectie

Deze Bewegingsdetectie wordt gebruikt gekoppeld aan opname, alarm en noodsituatie wanneer beweging wordt gedetecteerd.



1. Camera :

Selecteer kanaal voor setup van camera.

2. Bewegingsdetectiegeb.:

Geef de scope van het bewegingsdetectiegebied aan om beweging van het beeld op de camera te zien Het zal groen gemarkeerd worden.

Aanwijzen scope bewegingsdetectiegebied:
Klik met de linkermuisknop om het gebied van de bewegingsdetectie aan te wijzen.

Annuleren van scope bewegingsdetectiegebied:
Klik met de rechtermuisknop om het gebied van de bewegingsdetectie te annuleren.

3. Sensitivity:

hiermee kan het detectieniveau van een bewegingsdetectiegebied ingesteld worden.

4. Pieptoon:

Produceert een pieptoon wanneer beweging wordt waargenomen in het bewegingsdetectiegebied.

5. Gek.Camera:

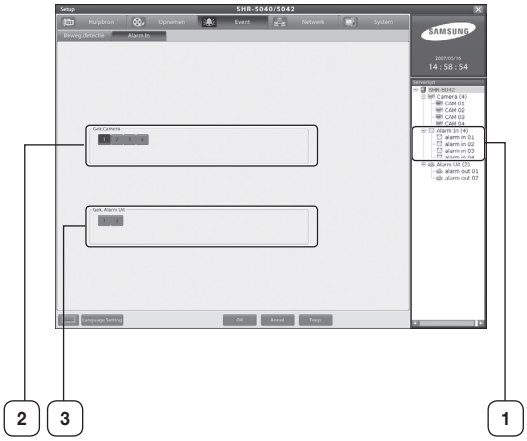
Selecteer de camera die gekoppeld wordt aan de camera van het type bewegingsdetectie. Wanneer de bewegingsdetectiecamera beweging waarneemt zal dat met de geselecteerde camera worden vastgelegd.

6. Gek. Alarm Uit:

Selecteer alarm uit om te koppelen aan de camera die is ingesteld voor bewegingsdetectie.

Alarm In

Alarm In herkent noodsituatie in buitengebied en wordt gebruikt voor opname, alarm en PTZ-bediening.



1. Alarm In:

Selecteer kanaal voor setup van Alarm In.

2. Gek.camera:

Selecteer camera die wordt gekoppeld aan Alarm In. Gekoppelde camera neemt op wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt.

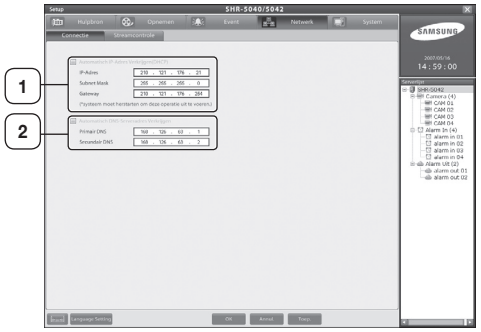
3. Gek. Alarm Uit:

U kunt een noodsignaal instellen voor wanneer er een alarm in gebeurtenis plaatsvindt.

NETWERK

Connectie

Deze DVR kan netwerkcomponenten instellen zodat er een videostreaming-functie ontstaat en de mogelijkheid voor afstandsbediening in een netwerk.



1. Automatisch IP-adres verkrijgen (DHCP):

Toewijzing van een dynamisch adres is een soort ontvangstadres van het DHCP. De DVR die een automatisch adres krijgt van van het door de DHCP-server opgezette netwerkadres in het systeem.

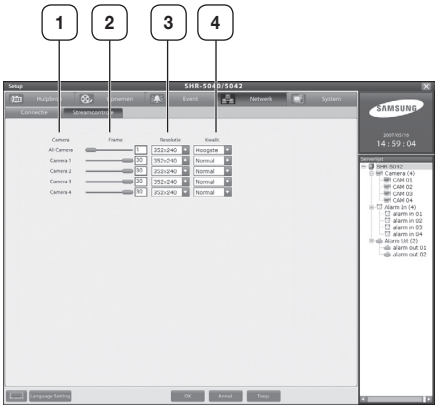
2. Automatisch DNS-Serveradres Verkrijgen:

Invoer van IP-adres voor hoofd-DNS-server en secundaire DNS-server.

- Neemt u aub contact op met de netwerkbeheerder of de internet-serviceprovider wanneer u uw IP-adres of netwerkstructuur niet kent.

Streamcontrole

Stelt de netwerk-streamingcontrole in voor alle camera's aan de hand van framesnelheid, resolutie en kwaliteit.



1. Camera:

Geeft elk cameranummer weer.

2. Frame:

Bepaalt de framesnelheid die door elke camera bij verzending over het netwerk wordt aangehouden.

3. Resolutie:

Bepaalt het resolutieformaat dat door elke camera bij verzending over het netwerk wordt aangehouden.

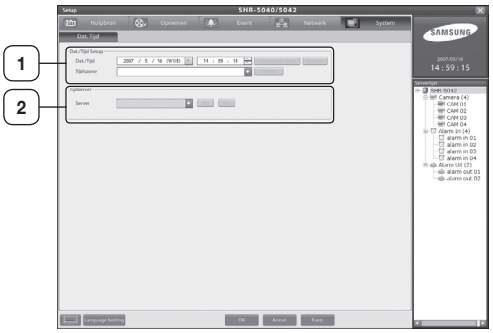
4. Kwalit.:

Bepaalt de beeldkwaliteit die door elke camera bij verzending over het netwerk wordt aangehouden.

SYSTEEM

Dat./Tijd

Hiermee kunt u de datum en de tijd instellen. Selecteer Datum/tijdsetup en sla actuele datum en tijd per NTP-server op.



1. Dat./Tijd Setup:

U kunt de actuele datum en tijd instellen met gebruik van.

Dat./Tijd:
U kunt de actuele tijd handmatig selecteren of die via de NTP-server verkrijgen.
En u kunt de tijd die is ontvangen door het systeem van de NTP-server bijstellen.
Klik op de Internettijd Oph. knop om actuele tijd ontvangen en klik op de knop Update om het systeem bij te stellen.

Tijdzone: Na selectie van actuele tijd klikt u op de Update knop.

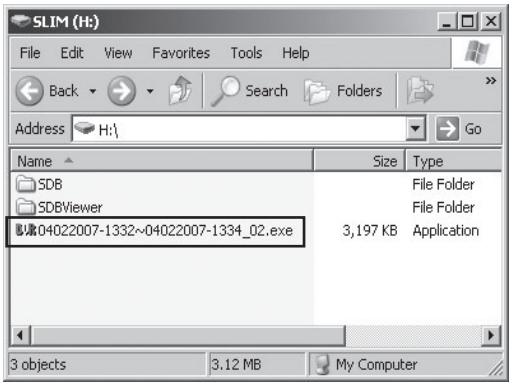
2. Tijdserver:

Voer eerst het adres van de NTP-(Network Time Server)server in. Voer NTP-serveradres in en klik op de Bij knop, de NTP-server zal worden toegevoegd. Wanneer u een NTP-adres wilt verwijderen, selecteert u eerst de NTP-server die u wilt verwijderen en klikt dan op de Wis knop.

SFX PLAYER

Gebruik SFX Player

Met deze functie verplaatst u SFX backup-bestanden naar de toegewezen SFX opslagmap nadat het systeem is aangesloten op uw PC. De bestanden in SFX-formaat hebben de extensie '.exe', zoals onderstaand wordt weergegeven.



Dubbelklik op een exe-bestand en de videospeler zal de backup-gegevens afspelen.

- Wanneer u de SFX Player gebruikt wordt er een bestand met backup-gegevens en een videoplayer opgeslagen in hetzelfde exe-bestand. Wanneer de exe-bestanden worden gebruikt heeft u voor het afspelen geen extra videoplayer nodig.

WEBDVR

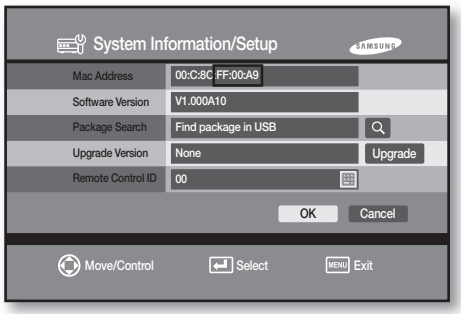
WebDVR aansluiting

1. Voer DVR IP-adres of domein (Bijv. : http://hff00c7.websamsung.net) in op uw Internetzoekmachine om aan te sluiten, zoals onderstaand getoond wordt.

Aansluiten via Domein

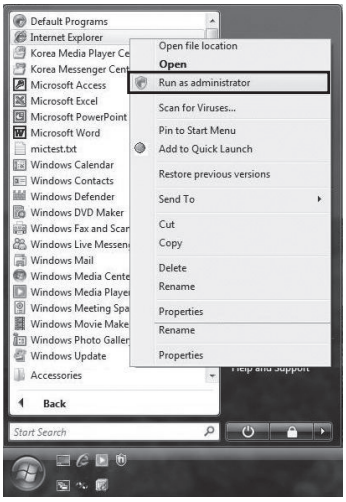
Aansluiten via IP-adres

- De domein-netwerkaansluiting is beschikbaar met een DDNS-setup op de SHR-5040/5042 of registreer het DDNS-domein op de Router.
- Wanneer u gebruik maakt van SAMSUNG DDNS Service zullen domein en IP-adres, Subnet Mask en Gateway automatisch worden aangemeld bij de DDNS-server. Het automatisch toegewezen domein wordt weergegeven als **'http://hff00c7.websamsung.net'**.
  - **'ff00c7'**: de laatste 6 tekens van het MAC-adres,
    'h': DVR(SHR-5040/5042) Identificatiecode. (Raadpleeg aub pagina 36, 37 Netwerksectie - DDNS setup.)



- Wanneer u op het DVR-systeem een publieke DDNS gebruikt (dyndns. com, no-ip.com, changeip.com), dan zal de geregistreerde domeinaansluiting beschikbaar zijn nadat u zich heeft aangemeld bij de website..

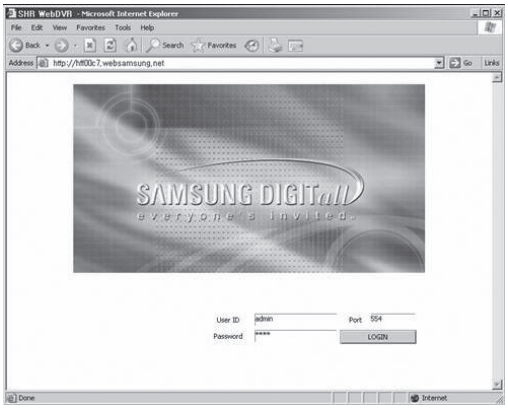
- Om WebDVR zonder problemen te laten draaien op Windows Vista dient u "Internet Explorer" als beheerder te gebruiken. Daarna kunt u het toegangsrecht verkrijgen om het ActiveX-programma te downloaden.
- Om "Internet Explorer" als beheerder uit te voeren
  1. Klik op de **START**-knop.
  2. Wanneer u de lijst met programma's voor u heeft, plaatst u de cursor op "Internet Explorer" en klikt u met de rechtermuisknop.
  3. In het pop-upmenu, klikt u op "Uitvoeren als Beheerder" .



2. Selecteer "install ActiveX Control" van het popup-menu.

3. Na de popup-melding klikt u op "Install" om de software te installeren

4. Na beëindiging van de installatie zal het onderstaande scherm worden weergegeven. Voer ID en wachtwoord in om u aan te sluiten op DVR en klik dan op LOGIN.



5. Wanneer de juiste inloggegevens worden gebruikt zal het WebDVR-programma gaan draaien en wordt het live-videosignaal weergegeven.

- Wij raden u aan, indien mogelijk, een ATI VGA-kaart te gebruiken met de WebDVR. Ongeacht goede compatibiliteit kan de WebDVR niet functioneren met een VGA-kaart die niet het DirectDraw of YUV 4:2:0 YV12 formaat ondersteunt.
- Het aanbevolen geheugenformaat van de VGA-kaart is 64MB of meer. Anders kan het zijn dat de WebDVR niet werkt.

WebDVR Hoofdmodus

1. View panel

Dit paneel geeft het live-beeld weer van de DVR. Van elk kanaal kan het scherm worden verplaatst naar enige gewenste positie d.m.v. Slepen.

2. Screen division button

Kies tussen een opdeling in 4/6/9/10/16 schermen.

3. Circulation Button

Knop waarmee u een rondgang langs de camera's start of stopt.

4. Full Screen Button

Klik op deze knop om het Controlepaneel in een volledig scherm weer te geven.

5. Camera Button

Knop waarmee weer te geven camera wordt gekozen.

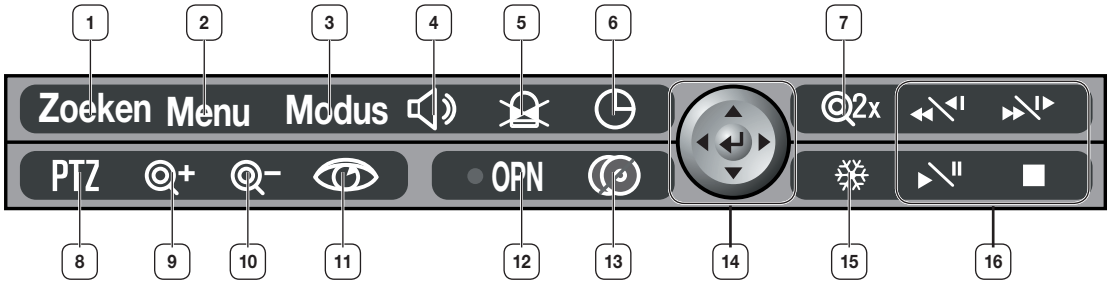
6. Close Button

Klik hierop om het WebDVR-programma te verlaten

POP-UP MENU

Pop-up-menu

U kunt dit menu gebruiken door te klikken met de rechtermuisknop.
De onderdelen die worden getoond in het pop-up menu zijn identiek aan de knoppen op het frontpaneel van het systeem. Het voordeel van dit menu is dat de gebruiker het DVR-systeem eenvoudig met de muis kan bedienen.



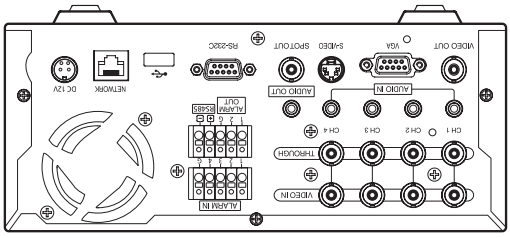
Nr.	Namen		Functies	
1	Zoeken	Zoektoets	Hiermee start u de zoekmodus.	
2	Menu	Menutoets	Hiermee schakelt u het systeem in de setup-modus. Gebruikers kunnen dit menu gebruiken om van een lager gelegen menu te gaan naar een hoger gelegen menu of wanneer zij de setup-modus van het systeem willen verlaten.	
3	Modus	Keuzetoets Opgedeeld Scherm	Live Modus	Het geeft vier kleine schermen weer, PIP-scherm en schermen voor Schermwisseling.
		Zoekmodus Selectietoets	Zoekmodus	Het geeft vier of negen kleine schermen weer.
4		Audio Setup-toets	Hiermee schakelt u Audio In/Uit.	
5		Alarm-toets	Hiermee wordt een Alarm afgegeven wanneer zich een Alarmsituatie voordoet.	
6		Zoek-/ Retourtoets	Hiermee schakelt u terug naar het oorspronkelijke zoekscherm tijdens het afspelen van videobeelden.	
7	2x	Zoomtoets	Het vergroot het digitale beeld tot maximaal 200%.	
8	PTZ	PTZ -toets	Voer de functies TELE, WIDE, PRESET of VIEW uit wanneer u de PTZ-toets selecteert.	
9		ZOOM TELE	Dit is de Inzoom-functie in de PTZ-modus.	
10		ZOOM WIDE	Dit is de Uitzoom-functie in de PTZ-modus.	
11		PTZ Setup-menu	Hiermee wordt het PTZ-setupscherm weergegeven in de PTZ-modus.	
12	OPN	REC toets	Hiermee neemt u videobeelden op vanaf alle camerakanalen ongeacht het opnameschema.	
13		Toets Backup annuleren	Hiermee annuleert u het backup-proces.	

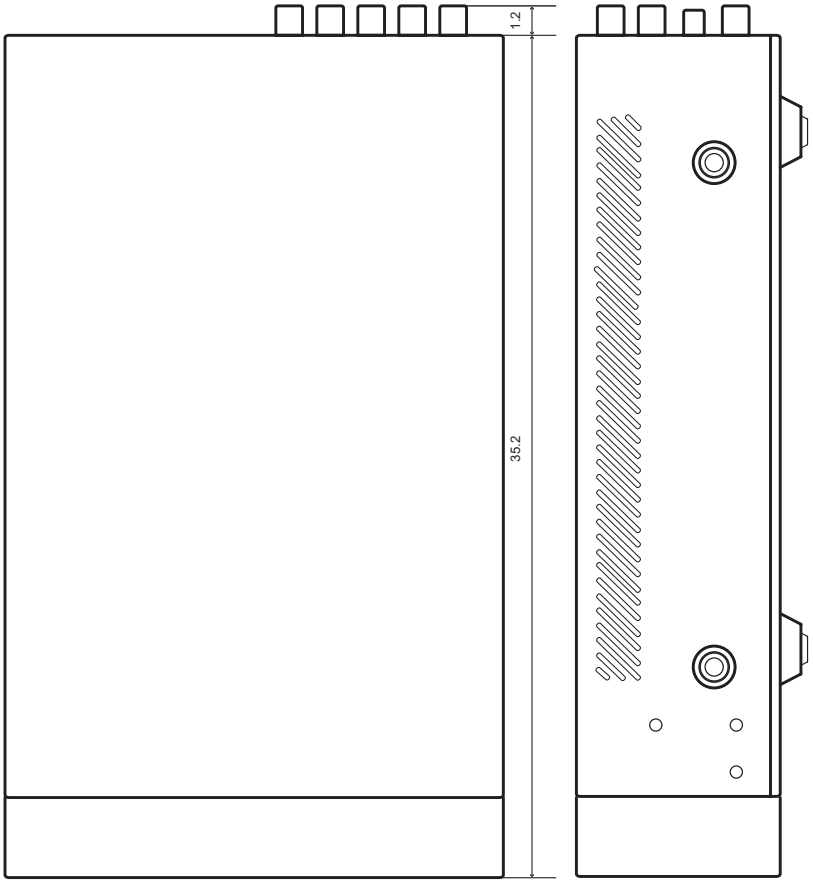
Nr.	Namen		Functies
14		Richtingstoets	Met deze toets bedient u de PTZ-richtingen in de PTZ-modus. Wanneer de gebruiker drukt op de Enter-toets zal het popup-menu verdwijnen.
15		FREEZE-toets	Hiermee voert u de Freeze-functie uit in het Live-scherm.
16		Snel/ Stapsgewijs Achterwaarts	**Terugspoelen**: Hiermee zoekt u snel in achterwaartse richting tijdens het afspelen van de video. **Stapsgewijs Achterwaarts**: Het voert een frame-voor-frame zoekactie in achterwaartse richting uit terwijl de video in de pauzestand staat.
		Snel/ Stapsgewijs Voorwaarts	**Vooruitspoelen**: Hiermee zoekt u snel in voorwaartse richting tijdens het afspelen van de video. **Stapsgewijs Voorwaarts**: Het voert een frame-voor-frame zoekactie in voorwaartse richting uit terwijl de video in de pauzestand staat.
		Afspelen/Pauze	Hiermee schakelt u tussen Afspelen en Pauze terwijl een video wordt afgespeeld.
		Stop	Hiermee beëindigt u de Zoekactie terwijl de video wordt afgespeeld.

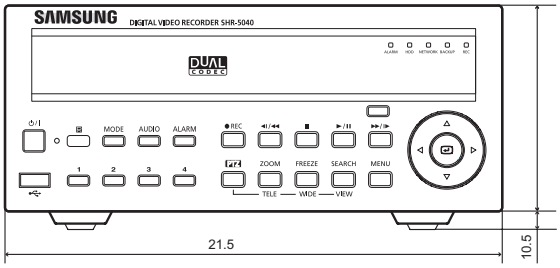
SPECIFICATIES

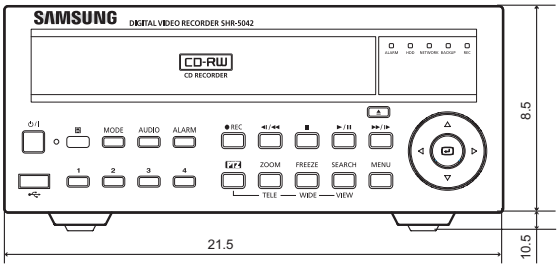
Categorie		SHR-5040	SHR-5042
OS		Embedded Linux (Versie : 2.6.0)	
Compressiemethode	Video	MPEG-4 ASP	
	Audio	ADPCM	
Video	Invoer	Composiet 4 kanalen(1Vp-p, 750hm)	
	Uitgangssignaal	CVBS 1 Port, VGA 1 Port, S-VIDEO, SPOT 1 Port, Loop Through Out 4 kanaals	
Audio		4 Kanalen Opname/1kanaal Uitvoer	
Weergave	Standaard	NTSC(120fps)/PAL(100fps)	
	Resolutie	NTSC 704x480, 352x240/PAL : 704x576, 352x288	
	Live	Enkel, 4 Frames, PIP, Sequentie, Freeze, 2x Zoom	
	Afspelen	Enkel, 4 Frames, 9 Frames (Live/Afspelen)	
Opnemen	Standaard	NTSC(Max 120fps)/PAL(Max 100fps)	
	Resolutie	NTSC 704x480, 704x240, 352x240 PAL 704x576, 704x288, 352x288	
	Type	REC Modus, Gebeurtenis, Schema (Doorlopend, Beweging, Alarm In)	
Alarm In/Alarm Out		4 Aansluitingen/ 2 Aansluitingen	
PTZ		RS-485	
HDD		HDD x 2	HDD x 1
CD-RW		Geen	Ondersteund (Samsung TS-H292c)
USB (Versie : 2. 0)		2 Aansluitingen	2 Aansluitingen
USB-Muis		Ondersteund	
Op Afstand S/W		Ondersteund	
Network		Statische IP, DHCP, ADSL(PPPoE)	
Backup	Media	USB	CD-RW, USB
	Type	SFX, AVI	
Afmetingen		215(B) x 352(D) x 88(H)	
Gewicht		4.0 Kg	
Vermogen		AC 100-240V, 50/60Hz, 59W (Model : ADP-5412VE)	

AFBEELDINGEN BUITENZIJDE









PROBLEEMOPLOSSING (FAQ)

PROBLEEM	OPLOSSING
Kan stroom van systeem niet INschakelen	• Controleer of alle stroomkabels van de computer correct zijn aangesloten.. • Controleer input-voltage. • Wanneer u geen verkeerde aansluiting kunt vinden maar u nog steeds de stroom niet kan inschakelen moet u contact opnemen met onze klantenservice of onderhoudstechnici.
De stroom is IN-geschakeld maar het enige dat u ziet is een blauw scherm.	• Controleer of alle stroomkabels van de monitor correct zijn aangesloten.. • Controleer of de aan/uitknop van de monitor ingedrukt is op ON.. • Controleer of de kabel voor gegevensuitvoer van het SHR-5040/5042-systeem correct is aangesloten op de monitor. • Sluit de stroomkabel af en sluit die weer opnieuw aan. • Wanneer u kiest voor de VGA-modus voor video-uitvoer moet u ongeveer een minuut wachten voordatu het controlescherm op uw monitor kunt zien.
De cameranummers worden weergegeven op het scherm maar u ziet geen door de camera verzonden beelden.	• Controleer of de kabel voor gegevensuitvoer van de camera's correct zijn aangesloten op het SHR-5040/5042-systeem. • Controleer of alle stroomkabels van de camera correct zijn aangesloten.. • Controleer de kabelaansluitingen tussen camera en SHR-5040/5042. • Wanneer videosignalen naar meerdere systemen verzonden worden, veroorzaakt de videosplitter soms een zwak signaal zodat de monitor niets weergeeft. Sluit in dat geval de camera direct aan op hetcentrale systeem ter vermijding van dit probleem. • Schakel het SHR-5040/5042-systeem AAN en UIT.
De videobeelden worden weergegeven, maar ik kan ze niet opnemen.	• Controleer of u Recording Method heeft ingesteld op Record Setting. Wanneer deze is ingesteld op'NONE', moet u het correct instellen. • Schakel het SHR-5040/5042-systeem AAN/UIT.
Ik kan de opgenomen beelden niet vinden.	• Controleer de diagrammen om te zien of de videobeelden zijn opgenomen in de tijdzone waarin u de videobeelden tracht te vinden. • Wanneer in die tijdzone geen beelden zijn opgenomen dient u het setup-scherm te controleren om te kijken of de opnamemethode correct is ingesteld.
Kan geen audio-uitvoer horen.	• Controleer of de Audio Save Option van de camera correct is ingesteld. • Controleer of de Audio Play Option al geselecteerd is in het Zoekscherm. • Controleer of de microfoon en de luidsprekers correct zijn aangesloten aan de achterzijde van het SHR-5040/5042-systeem. • Controleer of de aangesloten microfoon-invoer correct werkt. • Controleer of de aangesloten luidspreker-uitvoer correct werkt.

PROBLEEM	OPLOSSING
Sommige camera's laten videobeelden zien met vreemde kleuren en abnormale vormen.	• Controleer de camera´s die zijn aangesloten op het systeem. Ruil de camera die vervormde beelden weergeeft om met een andere camera die de beelden correct weergeeft, zo kunt u controleren welke camera correct werkt of dat het SHR-5040/5042-systeem niet goed werkt. U kunt camera's verwisselen door simpelweg de cameranummers op het scherm om te wisselen. • Controleren cameratypes. Landen gebruiken wereldwijd verschillende uitzendsystemen zoals PAL, NTSC of SECAM. Geen systeem is echter compatibel is met een ander systeem voor wat betreft de overdrachtmethode van de videobeelden en de methodes van videobeeldbehandeling.. In dat geval zullen de videobeelden worden weergegeven maar niet in een herkenbare vorm. Controleer of de videobeeldtypes die worden verzonden door de aangesloten camera en de ingestelde beeldbehandelingsmethode in het [System Menu] identiek zijn.
Weergegeven videosignalen maken veel lawaai.	• Controleer de video-uitvoer van de camera. Ruil de camera die vervormde beelden weergeeft om met een andere camera die de beelden correct weergeeft, zo kunt u controleren welke camera correct werkt of dat het SHR-5040/5042-systeem niet goed werkt. U kunt camera's verwisselen door simpelweg de cameranummers op het scherm om te wisselen. • Controleer de kabelaansluitingen tussen camera en SHR-5040/5042. Controleer of deze kabels kortsluiting maken, verkeerd aangesloten of niet aangesloten zijn. • Controleer de omgeving van de kabelaansluitingen tussen camera en SHR-5040/5042. Controleer op aanwezigheid van stroomkabels met een hoog voltage in de buurt van de kabelaansluitingen. Wanneer er zich een hoog-voltage kabel in de buurt van de kabelaansluitingen bevindt kan dat afbreuk doen aan de kwaliteit van het videobeeld of lawaai veroorzaken. • Controleer de kabelaansluitingen tussen camera en SHR-5040/5042. Controleer of de kabels geschikt zijn voor de overdracht van videosignalen. Wanneer u stroomkabels heeft gebruikt voor de overdracht van videobeelden kan dat lawaai veroorzaken bij de weergegeven videobeelden.
Soms wordt het systeem zonder reden opnieuw opgestart.	• Wanneer de SHR-5040/5042 niet correct functioneert of er een defect is, dan kan de ingebouwde autodiagnosefunctie een nieuwe opstart van het systeem veroorzaken.
Aangesloten sensoren werken niet correct.	• Controleer of de sensortypes die zijn ingesteld in het Camera Setupmenu identiek zijn aan de sensoren die op dat moment zijn aangesloten op het systeem. • Controleer of de sensoren van het systeem zijn ingeschakeld in het [Recording Setup]-[Recording Schedule] menu. • Controleer of de aangesloten sensoren correct zijn aangesloten op de voeding. • Controleer of de signaalkabels van de aangesloten sensoren correct zijn aangesloten.
De aangesloten bedieningsapparatuur werkt niet correct.	• Controleer of de aangesloten bedieningsapparatuur is ingeschakeld in het Camera Setup-menu. • Controleer of de aangesloten bedieningsapparatuur correct is aangesloten op de voeding. • Controleer of de signaalkabels van de aangesloten bedieningsapparatuur correct zijn aangesloten.

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

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

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

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

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

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

Preamble

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

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

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

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

We protect your rights with two steps:

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

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running

the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

NO WARRANTY

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

THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.
To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.
one line to give the program’s name and an idea of what it does.
Copyright (C) yyyy name of author

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

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

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

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

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

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

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

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

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

signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

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

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

Preamble

The licenses for most software are designed to

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

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

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

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

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

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

unless that component itself accompanies the executable.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

version ever published by the Free Software Foundation.

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

NO WARRANTY

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

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).
To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library’s name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

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

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

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.
You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library ‘Frob’ (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

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

OpenSSL LICENSE

* Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved.
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer in
 * the documentation and/or other materials provided with the
 * distribution.
 * 3. All advertising materials mentioning features or use of this
 * software must display the following acknowledgment:
 * “This product includes software developed by the OpenSSL Project
 * for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)”
 * 4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to
 * endorse or promote products derived from this software without
 * prior written permission. For written permission, please contact
 * openssl-core@openssl.org.
 * 5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL”
 * nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written
 * permission of the OpenSSL Project.
 * 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following
 * acknowledgment:
 * “This product includes software developed by the OpenSSL Project
 * for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)”
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ‘‘AS IS’’ AND ANY
 * EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
 * PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
 * ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
 * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
 * NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
 * LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
 * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
 * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
 * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
 * ====================================
 * This product includes cryptographic software written by Eric Young
 * (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
 * Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 */
 Original SSLeay License

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
 * All rights reserved.
 * This package is an SSL implementation written
 * by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
 * The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
 * This library is free for commercial and non-commercial use as long as
 * the following conditions are aheared to. The following conditions
 * apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
 * lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
 * included with this distribution is covered by the same copyright terms
 * except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 * Copyright remains Eric Young’s, and as such any Copyright notices in
 * the code are not to be removed.
 * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
 * as the author of the parts of the library used.
 * This can be in the form of a textual message at program startup or
 * in documentation (online or textual) provided with the package.
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 * documentation and/or other materials provided with the distribution.
 * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
 * must display the following acknowledgement:

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