



Digital Video Recorder

SVR-3200/1680C/1660C/1645/960C/945/480 Install Manual

Version 2.4.1

Language : Svenska

Inledning

Tack för att du köpt en Samsung digital videoinspelare i SVR-serien.

Den här bruksanvisningen avser SVR-3200, SVR-1680, SVR-1660, SVR-1645, SVR-960 och SVR-945, SVR-480.. Innan du installerar eller använder produkten bör du göra dig bekant med den här bruksanvisningen och andra bruksanvisningar som nämns i den här bruksanvisningen.

Den här bruksanvisningen samt programvaran och maskinvaran som beskrivs är skyddade av upphovsrätt. Det är strängt förbjudet att kopiera eller på annat sätt mångfaldiga den här bruksanvisningen, helt eller delvis, och det är också förbjudet att översätta bruksanvisningen till ett annat språk utan tillåtelse från Samsung Techwin, Inc.

Denna specifikation kan förändras utan föregående meddelande, i syfte att förbättra produktens prestanda.

Produktgaranti och begränsningar av ansvar

Tillverkaren accepterar inget ansvar avseende försäljning av den här produkten, och utfärdar inga rättigheter till någon tredje part att ta något ansvar i tillverkarens ställe. Produktgarantin täcker inte olyckor, försumlighet, ombyggnader, felaktig användning eller missbruk. Ingen garanti ges för extrautrustning eller delar som inte levererats av tillverkaren.

Garantiperioden för denna produkt är 3 år från inköpsdatum. Följande fall täcks inte av garantin, och betalning krävs för reparationer.

- ❖ Fel som uppstår på grund av användarens försumlighet
- ❖ Medveten isärtagning och byte av delar, utfört av användaren
- ❖ Anslutning av en strömkälla som inte är godkänd eller som inte har korrekt märkning
- ❖ Fel som orsakas av naturkatastrofer (brand, översvämning, tidvatten etc.)
- ❖ Ersättning av utbytbara delar (hårddisk, fläkt osv.)

※ Garantiperioden för hårddisken och fläkten är ett år efter inköpsdatum.

Uttrycket "garanti" avser endast garantin som täcker produkter som betalats.

Efter garantins utgångsdatum, kommer undersökning och reparation att tillhandahållas mot avgift. Även under garantiperioden kommer undersökning och reparation av artiklar som inte omfattas av garantin att göras mot avgift.

Den här produkten är inte endast avsedd för brottsförebyggande syften, utan även avsedd som hjälp vid brand eller stöld. Vi accepterar inget ansvar för skador från några incidenter.

Erfarenhet och tekniskt kunnande behövs vid installation av den här produkten, eftersom en felaktig installation kan orsaka brand, elchock eller defekter. Installationsarbetet ska utföras av återförsäljaren som du köpt produkten av.

Den här bruksanvisningen betecknas SVR-3200, SVR-1680, SVR-1660 enligt firmware-version 1.8.0, SVR-1645, SVR-960, SVR-945, SVR-480 enligt firmware-version 1.8.0

Innehållet i den här bruksanvisningen kan variera med firmware-/programuppdateringar, och produktens standard och utseende kan ändras utan meddelande till användarna.

Innehåll

Kapitel 1. Säkerhetsåtgärder	4
1.1 Symboler som visas för varje artikel	4
Kapitel 2. Sammanfattning.....	7
2.1 Funktioner	7
2.2 Komponenter.....	11
2.3 Beskrivning av produkten.....	12
2.3.1 Sedd framifrån.....	12
2.3.2 Sedd bakifrån	20
2.3.3 Fjärrkontroll	26
Kapitel 3. Installation.....	28
3.1 Installation och anslutning	28
3.1.1 Grundläggande anslutning och handhavande	28
3.2 Menystruktur på skärmen samt handhavande.....	30
3.2.1 Menystruktur	30
3.2.2 Fjärrkontrollinställning och grundläggande handhavande	31
3.2.3 Exempel på installationsstruktur	33
3.2.4 Grundinställningar	34
3.3 Använda ingångar/utgångar	39
3.3.1 Hantera kablarnas ändar.....	39
3.3.2 Infoga/ta bort kablar	40
3.3.3 Sensoranslutningar och inställningar	40
3.3.4 Anslutningar för externa lagringsenheter	55
3.3.5 Fjärrövervakning och fjärrkontroll.....	61
Felsökning.....	63
Lista över kompatibla hårddiskar.....	66
Lista över kompatibla medier	66
Specifikation	66
Mått	71

Kapitel 1. Säkerhetsåtgärder

1.1 Symboler som visas för varje artikel



Varning

Avser information som användaren behöver känna till för att förhindra allvarliga personskador eller dödsfall.

❖ Före installation

Kontrollera spänningen (växelström 100 V ~ 240 V AC) innan du ansluter strömförsörjningen.

Kontrollera att strömförsörjningen är franslagen innan installationen påbörjas.

Installera inte i fuktiga miljöer. Detta kan leda till elchock eller brand.

Kontrollera att den jordade ledaren är ansluten, för att minska risken för elchock.

❖ Under pågående drift

Öppna inte produktens hölje om du inte är kvalificerad person eller systeminstallatör. Att öppna produkten kan orsaka elchock.

Anslut inte flera apparater till samma vägguttag. Det kan orsaka brand.

Placera inte våta tallrikar eller tunga objekt på produkten. Det kan orsaka fel.

Använd inte produkten i områden där det förekommer brandfarliga material som propangas eller bensin, eller i områden där det förekommer damm. Det kan orsaka explosion eller brand.

Rör aldrig vid elledningar om dina händer är våta. Det kan orsaka elchock.

Sätt inte in handen i DVD-läsarens öppning. Det kan orsaka personskada.

För aldrig in några elektriskt ledande material i kylventilens öppning.

Var inte hårdhänt när du drar i strömkabeln. Om kabeln skadas kan det orsaka elchock eller brand.

Byt inte ut det inbyggda batteriet mot ett batteri av annan typ, eftersom det kan orsaka en explosion.

Batteriet ska bytas ut mot ett nytt batteri av samma typ.

Förbrukade batterier bör kasseras på rätt sätt.

❖ Demontering och rengöring

Produkten får inte demonteras, repareras eller modifieras avsiktligt. Det kan orsaka skador på produkten, elchock eller personskador.

Använd inte vatten, thinner eller organiska lösningsmedel för att rengöra produktens yttre hölje. Det kan orsaka fel eller elchocker. Använd en torr trasa för att rengöra produktens yttre hölje.



Se upp

Detta är information som användarna behöver känna till för att förhindra lindriga personskador eller skador på produkten.

❖ Under installationen

För att få tillräcklig ventilation ska produkten installeras så att det finns minst 15 cm avstånd mellan kylventilens öppning och väggen.

Installera produkten på en plan yta för att undvika fall. Om produkten tappas kan detta orsaka personskador eller fel.

Undvik områden som utsätts för solljus och värme, eftersom dessa kan orsaka deformation eller fel.

Om en kamera installeras under pågående inspelning kan bilder på andra kanaler störas. Vi rekommenderar att inspelningarna startas efter att kameran installerats.

❖ Under användning

Se till att produkten inte utsätts för stötar eller skakningar vid användning eller under transport.

Flytta inte produkten medan den används, och undvik att skaka eller kasta produkten.

Om du använder ytterligare hårddiskar utöver de som rekommenderas kan detta orsaka onormal funktion. Rådgör med återförsäljaren innan du installerar extra hårddiskar.

Produktgarantin täcker inte avsiktlig användning av extra hårddiskar som inte är godkända.

Den här produkten är ett komplement och är inte avsedd att vara huvudsaklig utrustning för att förhindra brand eller stöld. Vi accepterar inget ansvar för händelser eller skada som kan uppstå.



Se upp

Samsung Techwin rekommenderar installation av avbrottsfri kraftförsörjning (UPS) med alla våra inspelningsprodukter.



Samsung Techwin arbetar miljöinriktat i alla steg i produkttillverkningen, och vidtar ett antal åtgärder för att erbjuda kunderna mer miljövänliga produkter. Eco-märket representerar Samsung Techwins målsättning att skapa miljövänliga produkter, och visar att produkten uppfyller EUs RoHS-direktiv.

FCC – Försäkran om överensstämmelse

OBS! Utrustningen har testats och funnits överensstämma med gränsvärdena för en digital enhet i klass A, i enlighet med avsnitt 15 i FCC-bestämmelserna. Dessa gränsvärden är satta i syfte att ge skäligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i kommersiella omgivningar. Utrustningen genererar, använder och kan stråla ut radiofrekvensvågor, och vid felaktig installation eller användning som strider mot bruksanvisningen kan utrustningen orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Användning av utrustningen inom ett bostadsområde kan troligen orsaka skadliga störningar som användaren själv måste avhjälpa på egen bekostnad, om detta skulle inträffa.

Rätt sätt att bortskaffa produkten (förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning)



(Gäller inom EU och andra europeiska länder som har separata återvinningssystem.) Det här märket på produkten och i produktens dokumentation visar att den inte får kastas i hushållssoporna när dess brukningstid är över. För att förhindra skador på miljön eller människors hälsa till följd av okontrollerad avfallshantering ska produkten skiljas från andra typer av avfall och återvinnas för att gynna långsiktigt hållbar återanvändning av materiella resurser. Hushållsanvändare ska antingen kontakta återförsäljaren eller sin kommun för information om var och hur produkten kan lämnas in för miljösäker återvinning. Företagsanvändare ska kontakta sin leverantör och även kontrollera villkoren i inköpsavtalet. Produkten får inte blandas med annat företagsavfall vid bortskaffande.

Rätt sätt att bortskaffa batterierna i produkten (gäller inom EU och övriga europeiska länder som har separata batteriåtervinningssystem.)



Det här märket på batteriet, bruksanvisningen eller förpackningen visar att batterierna i produkten inte ska kasseras tillsammans med annat hushållsavfall när de är förbrukade. I de fall kemiska ämnen markerats betyder symbolerna *Hg*, *Cd* eller *Pb* att batteriet innehåller kvicksilver, kadmium eller bly som överstiger referensnivåerna i EG-direktivet 2006/66. Om batterierna inte bortskaffas på rätt sätt kan dessa ämnen orsaka skada på mänsklig hälsa eller på miljön. För att skydda naturresurserna och gynna materialåtervinning ber vi er hålla batterierna åtskilda från andra typer av hushållsavfall, och att återvinna dem via ditt lokala återvinningssystem för batterier. Det återuppladdningsbara batteriet i denna produkt kan inte bytas ut av användaren. Kontakta serviceleverantören för information om byte.

Kapitel 2. Sammanfattning

Den här enheten är en digital videospelare och uppspelare, för inspelning av bild och videoinformation från 32/16/9/4 kanaler till dess inbyggda hårddisk. Knapparna på framsidan av enheten samt musen och användargränssnittet gör den enkel att ställa in och använda.

Samsung SVR är en serie digitala videospelare (DVR-Digital Video Recorders) som ger extra säkerhet för banker, lägenhetsbyggnader/komplex, myndighetskontor samt andra offentliga, privata och kommersiella anläggningar. Inspelade videoklipp och bilder i hög kvalitet sparas på en hårddisk där de senare kan hämtas eller spelas upp. Realtidsfunktioner ger användarna möjlighet att samtidigt spela in flera olika kanaler samt spela upp och kopiera video. Ett antal smidiga och avancerade användarfunktioner som t.ex. rörelsesensorer, reglage för panorering/lutning/zoomning (PTZ-Pan/Tilt/Zoom), lösenordsskydd, ljudinspelning i realtid, händelselistor och loggfiler finns också.

2.1 Funktioner

Övervakningsskärm

Övervakningsskärmen stöder skarp, högupplöst direktsänd video från varje kanal och ger ett flertal skärmbilder.

- ❖ Visuella utdata i realtid (MPEG-4, 480 bilder)

Lägen för flera uppdelade skärmbilder

SVR-3200/1680/1660/1645: Enkel, 4, 9, 10, 16

SVR-960/945: Enkel, 4, 9

SVR-480: Enkel, Enkel, 4

- ❖ Automatisk skärmväxling (AUTO)
- ❖ Stöder diverse utdata-lägen för monitorn

SVR-3200: 4 komposit, 2 VGA

SVR-1680: 4 komposit, 1 VGA

SVR-1660/1645/960/945/480: 2 komposit, 1 VGA

- ❖ Panorering/lutning, digital zoom, PIP (Picture-In-Picture)

PIP-funktionen kommer att bli tillgänglig via en firmware-uppdatering i framtiden.

Ljudinspelning

Videoinspelarna i SVR-serien ger möjlighet till ljudinspelning i realtid.

- ❖ Samtidig inspelning av 16/9 ljudkanaler i realtid
- ❖ SVR-3200/1680/1600/1645: Ingångar – 16 kanaler (4 RCA baktill, 12 D-SUB)

Utgångar – 1 baktill

SVR-960/945: 9 kanaler (4 RCA baktill, 5 D-SUB), Utsignal - 1 baktill

SVR-480: 4 kanaler (4 RCA baktill), Utgångar – 1 baktill

- ❖ Stöder samtidig inspelning och uppspelning

Videoinspelning

Produkten kan spara visuella bilddata, t.ex. högupplöst MPEG-4-video, med upp till 480 bilder per sekund, och påbörja inspelning upp till fem sekunder före en händelse. COVERT-funktionen (dölja privata visuella data) hjälper att skydda sekretessen.

- ❖ Högkvalitetsinspelning av MPEG-4 i realtid
- ❖ Tre skärmapplösningsnivåer för förbättrad kontroll av datastorlek
- ❖ Multi-inspelning för manuella och schemalagda händelser
- ❖ Samtidig inspelning/uppspelning/säkerhetskopiering/nätverksanslutning
- ❖ Lättillgängliga alternativ för kanalspecifik upplösning och räckvidder för rörelsesensorer
- ❖ Bildhastigheterna per sekund (upp till 30 bilder per kanal) är anpassningsbara

SVR-3200: Halv D1 (704x240) 960 bps

SVR-1680: D1 (704x480) 480 bps

SVR-1660/1645: CIF (352x240) 480 bps

SVR-960/945: CIF (352x240) 270 bps

SVR-480 : D1(704x240) 120fps

- ❖ Manuell och schemalagd inspelning

- ❖ Avkänning vid förlorad videosignal
- ❖ Händelseloggar (sensorer, D-I/O, förlorad video, rörelseavkänning, text)
- ❖ Varje kanal stöder förtidsinspelning upp till fem (5) sekunder före en faktisk händelse.

Sök/Uppspelning

Det finns olika sök- och uppspelningsoptioner för kundens bekvämlighet.

- ❖ Uppspelning efter tid, datum och kanal
- ❖ Musgränssnitt ökar sökmöjligheterna för data
- ❖ Framåt-/bakåtspolning medan uppspelningen är pausad
- ❖ Uppspelning efter post i händelselogg (sensor, förlorad video, rörelseavkänning och text)
- ❖ Fjärrkontroll och jogghjul/styrhjul underlättar sökningen ytterligare
(SVR-960/945/480-modellerna har inte jogghjul/styrhjul.)
- ❖ Uppspelning av full bild (Endast för SVR-3200/1680/1660)

Datalagring

Hårddisken som följer med produkten är avsedd för datalagring. Om så önskas kan inspelade data kopieras eller lagras till DVD-R, CD-R eller USB-lagringsenhet.

- ❖ Den inbyggda hårddisken medföljer som primärt lagringsmedium.
- ❖ Flera bärbara lagringsmedier stöds: DVD-R, CD-R och USB
 - ✳ **Se bilagan på bruksanvisningens baksida för information om kompatibla medietyper.**
- ❖ Hårddiskexpansion (extern inspelningsenhet): SVS-5R/SVS-5E (tillval) Extern hårddiskexpansion stöds med SVS-5R/SVS-5E (säljs separat)

Nätverk

Produkten stöder LAN, xDSL och andra nätverkssystem. I kombination med PC-gränssnittsklienten kan grundfunktionerna enkelt fjärrmanövreras.

- ❖ Du kan skicka e-post via TCP/IP eller DHCP vid händelseaktivering
- ❖ Fjärrsänd videosignal i realtid (enkel eller 4-delad skärmbild)
- ❖ PC-uppspelning, lagring, sökning och DVR-kontrollfunktioner via nätverksvisningen (Network Viewer)
- ❖ Schemaläggning av fjärrinspelning, sökning och uppspelning
- ❖ Stöder 10/100Mbps Ethernet/xDSL
- ❖ Flera DVR-anlutningar

Diverse

- ❖ Användarvänligt gränssnitt och musgränssnitt
- ❖ Förenklade firmwareuppggraderingar genom USB
- ❖ Visuellt datainspelning och säkerhetskopiering till USB
- ❖ Stöder PTZ-styrning (SPEED DOME) och PRESET
- ❖ Stöd för flera språk: Koreanska, engelska, italienska, spanska, japanska
- ❖ En enda fjärrkontroll kan styra 16 digitala videoinspelare

2.2 Komponenter

Kontrollera medföljande tillbehör enligt följande.



AC Cord 	Remote Controller 	Program CD
SATA Cable 	HDD Mount Screw 	User Manual
Quick Guide 	SNM-128S Quick Guide 	Rack Mount & Screw

För SVR-945 medföljer en strömförsörjningsenhet av typ SMPS (Switched Mode Power Supply) med strömkabel, och denna modell har också ett stativ i stället för det vanliga rackmonteringsutförandet.

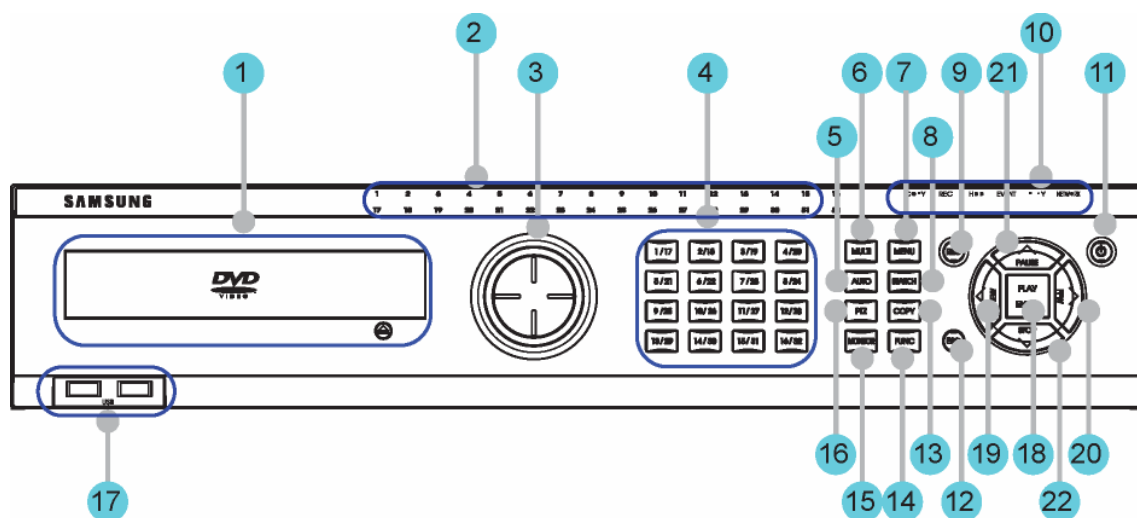
AC Cord & SMPS 	STAND
-------------------------------	------------------

※ SVR-480-modellerna har inte Rack Mount(Stand) & Screw..

2.3 Beskrivning av produkten

2.3.1 Sedd framifrån

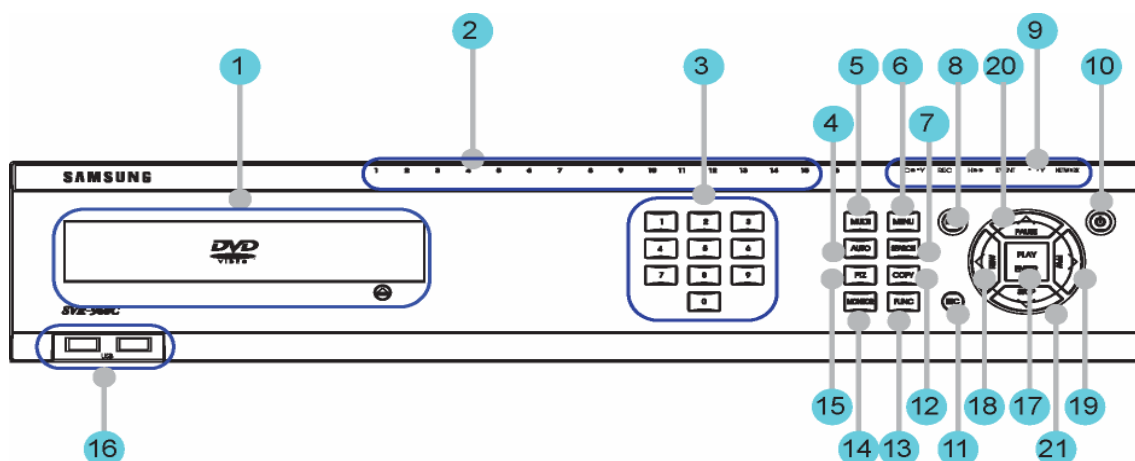
2.3.1.1 SVR-3200



Nr.	Klassificering	Funktion
1	DVD-Multi för kopiering	För kopiering av inspelade bilder och video till DVD/CD/optiskt medium.
2	Lysdiod för kanal	Visar indata och händelsestatus.
3	JOGGHJUL/STYRHJUL	Med hjälp av jogghjulet kan du justera inställda värden, styra stegfunktionen, navigera genom menyn och justera uppspelningshastighet och riktning. Styrhjulet styr PTZ-funktionen.
4	Kanalknappar	Växlar mellan direktsända och inspelade videokanaler.
5	AUTO	Startar eller stoppar användardefinierade sekvenser.
6	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
7	MENY	Navigerar till menyn.
8	SÖK	Startar sökläget.
9	Inspelningsknapp (INSP)	Startar eller stoppar manuell inspelning.
10	Inspelningslampa (INSP)	Lyser vid inspelning.
	Hårddisklampa (HDD)	Lyser när hårddisken arbetar.
	Nätverkslampa (NETWORK)	Lyser när ett nätverk är anslutet.
	Händelselampa (EVENT)	Lyser när en händelse upptäckts.

Nr.	Klassificering	Funktion
	Kopieringslampa (COPY)	Lyser vid kopiering.
	Uppspelningslampa (PLAY)	Visar uppspelningstillstånd.
11	Strömbrytare	Slår på/av enheten.
12	ESC-knapp	Escape-knappen navigerar uppåt i menystrukturen och stänger dialogfönstren.
13	KOPIERA	Startar kopieringsläget.
14	FUNC	Startar funktionsläget.
15	MONITOR	Växlar mellan monitorerna 1 till 4.
16	PTZ	Startar eller stannar PTZ-funktionerna.
17	USB1, USB2	USB-portar för externa enheter (mus, USB-minne).
18	SPELA/ENTER	Starta uppspelning eller välj en artikel på menyn.
19	◀/BAKÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning bakåt.
20	▶/FRAMÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning framåt.
21	▲/PAUS	Navigerar eller väljer i menyn, eller pausar direktsänd eller inspelad video (vid uppspelning).
22	▼/STOPP	Navigerar eller väljer i menyn, eller stoppar uppspelning.

2.3.1.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



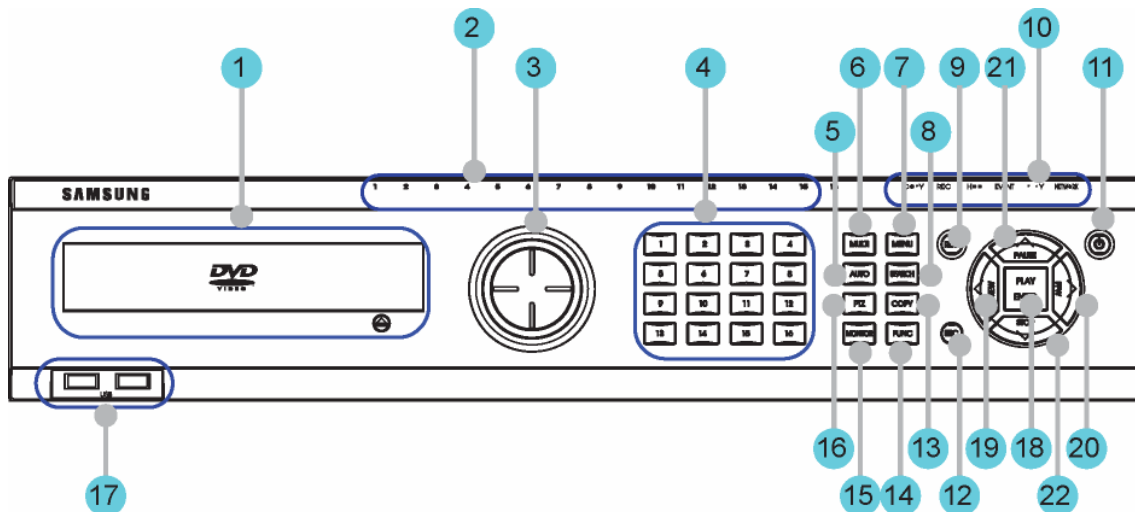
Nr.	Klassificering	Funktion
1	DVD-Multi för kopiering	För kopiering av inspelade bilder och video till

Bruksanvisning för installation

Nr.	Klassificering	Funktion
		DVD/CD/optiskt medium.
2	Lysdiod för kanal	Visar indata och händelsestatus.
3	JOGGHJUL/STYRHJUL	Med hjälp av jogghjulet kan du justera inställda värden, styra stegfunktionen, navigera genom menyn och justera uppspelningshastighet och riktning. Styrhjulet styr PTZ-funktionen.
4	Kanalknappar	Växlar mellan direktsända och inspelade videokanaler.
5	AUTO	Startar eller stoppar användardefinierade sekvenser.
6	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
7	MENY	Navigerar till menyn.
8	SÖK	Startar sökläget.
9	Inspelningsknapp (INSP)	Startar eller stoppar manuell inspelning.
10	Inspelningslampa (INSP)	Lyser vid inspelning.
	Hårddisklampa (HDD)	Lyser när hårddisken arbetar.
	Nätverkslampa (NETWORK)	Lyser när ett nätverk är anslutet.
	Händelselampa (EVENT)	Lyser när en händelse upptäckts.
	Kopieringslampa (COPY)	Lyser vid kopiering.
	Uppspelningslampa (PLAY)	Visar uppspelningstillstånd.
11	Strömbrytare	Slår på/av enheten.
12	ESC-knapp	Escape-knappen navigerar uppåt i menystrukturen och stänger dialogfönstren.
13	KOPIERA	Startar kopieringsläget.
14	FUNC	Startar funktionsläget.
15	MONITOR	SVR-1680C: Växlar mellan monitorerna 1 till 4. SVR-1660C, SVR-1645: Växlar från huvudmonitortill underordnad monitor.
16	PTZ	Startar eller stannar PTZ-funktionerna.
17	USB1, USB2	USB-portar för externa enheter (mus, USB-minne).
18	SPELA/ENTER	Starta uppspelning eller välj en artikel på menyn.
19	◀/BAKÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning bakåt.

Nr.	Klassificering	Funktion
20	►/FRAMÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning framåt.
21	▲/PAUS	Navigerar eller väljer i menyn, eller pausar direktsänd eller inspelad video (vid uppspelning).
22	▼/STOPP	Navigerar eller väljer i menyn, eller stoppar uppspelning.

2.3.1.3 SVR-960C

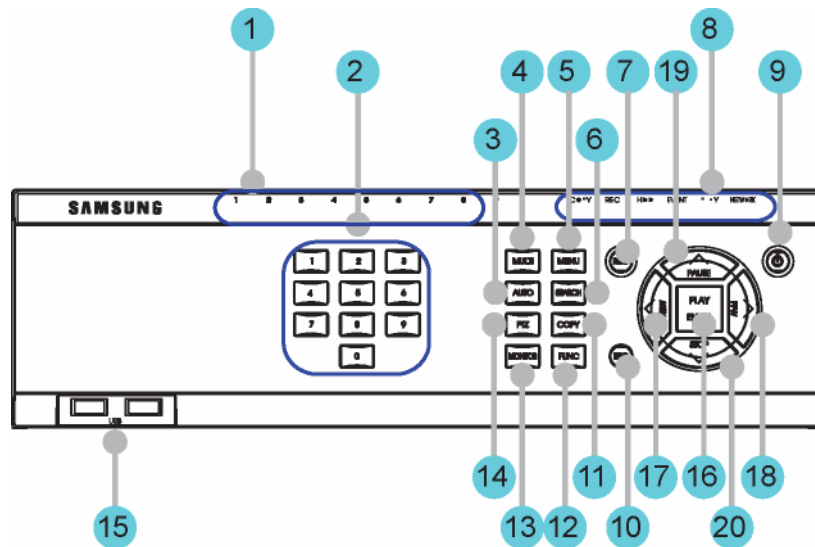


Nr.	Klassificering	Funktion
1	DVD-Multi för kopiering	För kopiering av inspelade bilder och video till DVD/CD/optiskt medium.
2	Lysdiod för kanal	Visar indata och händelsestatus.
3	Kanalknappar	Växlar mellan direktsända och inspelade videokanaler.
4	AUTO	Startar eller stoppar användardefinierade sekvenser.
5	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
6	MENY	Navigerar till menyn.
7	SÖK	Startar sökläget.
8	Inspelningsknapp (INSP)	Startar eller stoppar manuell inspelning.
9	Inspelningslampa (INSP)	Lyser vid inspelning.
	Hårddisklampa (HDD)	Lyser när hårddisken arbetar.
	Nätverkslampa	Lyser när ett nätverk är anslutet.

Bruksanvisning för installation

Nr.	Klassificering	Funktion
	(NETWORK)	
	Händelselampa (EVENT)	Lyser när en händelse upptäckts.
	Kopieringslampa (COPY)	Lyser vid kopiering.
	Uppspelningslampa (PLAY)	Visar uppspelningstillstånd.
10	Strömbrytare	Slår på/av enheten.
11	ESC-knapp	Escape-knappen navigerar uppåt i menystrukturen och stänger dialogfönstren.
12	KOPIERA	Startar kopieringsläget.
13	FUNC	Startar funktionsläget.
14	MONITOR	SVR-1680C: Växlar mellan monitorerna 1 till 4. SVR-1660C, SVR-1645: Växlar från huvudmonitortill underordnad monitor.
15	PTZ	Startar eller stannar PTZ-funktionerna.
16	USB1, USB2	USB-portar för externa enheter (mus, USB-minne).
17	SPELA/ENTER	Starta uppspelning eller välj en artikel på menyn.
18	◀/BAKÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning bakåt.
19	▶/FRAMÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning framåt.
20	▲/PAUS	Navigerar eller väljer i menyn, eller pausar direktsänd eller inspelad video (vid uppspelning).
21	▼/STOPP	Navigerar eller väljer i menyn, eller stoppar uppspelning.

2.3.1.4 SVR-945

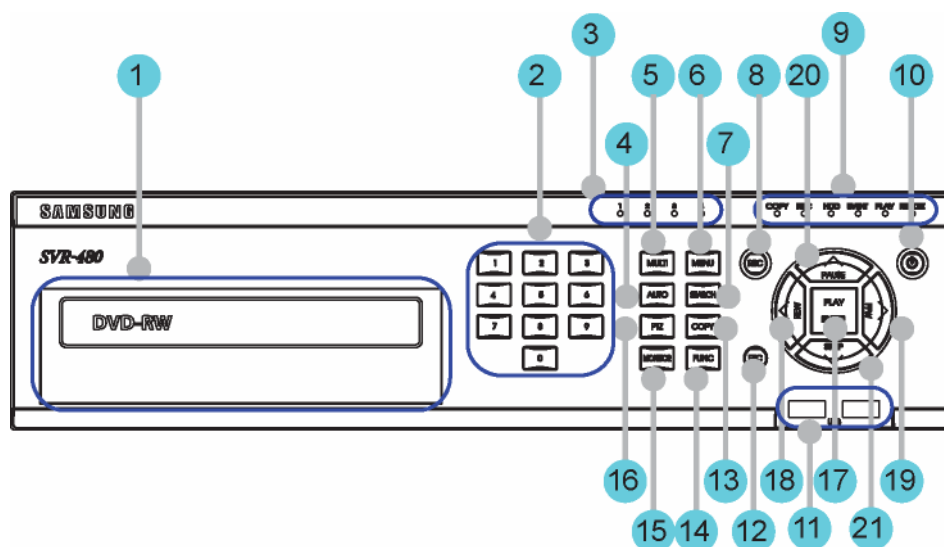


Nr.	Klassificering	Funktion
1	Lysdiod för kanal	Visar indata och händelsestatus.
2	Kanalknappar	Växlar mellan direktsända och inspelade videokanaler.
3	AUTO	Startar eller stoppar användardefinierade sekvenser.
4	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
5	MENY	Navigerar till menyn.
6	SÖK	Startar sökläget.
7	Inspelningsknapp (INSP)	Startar eller stoppar manuell inspelning.
8	Inspelningslampa (INSP)	Lyser vid inspelning.
	Hårddisklampa (HDD)	Lyser när hårddisken arbetar.
	Nätverkslampa (NETWORK)	Lyser när ett nätverk är anslutet.
	Händelselampa (EVENT)	Lyser när en händelse upptäckts.
	Kopieringslampa (COPY)	Lyser vid kopiering.
	Uppspelningslampa (PLAY)	Visar uppspelningstillstånd.
9	Strömbrytare	Slår på/av enheten.
10	ESC-knapp	Escape-knappen navigerar uppåt i menystrukturen och stänger dialogfönstren.

Bruksanvisning för installation

11	KOPIERA	Startar kopieringsläget.
12	FUNC	Startar funktionsläget.
13	MONITOR	Välj monitor och spot
14	PTZ	Startar eller stannar PTZ-funktionerna.
15	USB1, USB2	USB-portar för externa enheter (mus, USB-minne).
16	SPELA/ENTER	Starta uppspelning eller välj en artikel på menyn.
17	◀/BAKÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning bakåt.
18	▶/FRAMÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning framåt.
19	▲/PAUS	Navigerar eller väljer i menyn, eller pausar direktsänd eller inspelad video (vid uppspelning).
20	▼/STOPP	Navigerar eller väljer i menyn, eller stoppar uppspelning.

2.3.1.5 SVR-480

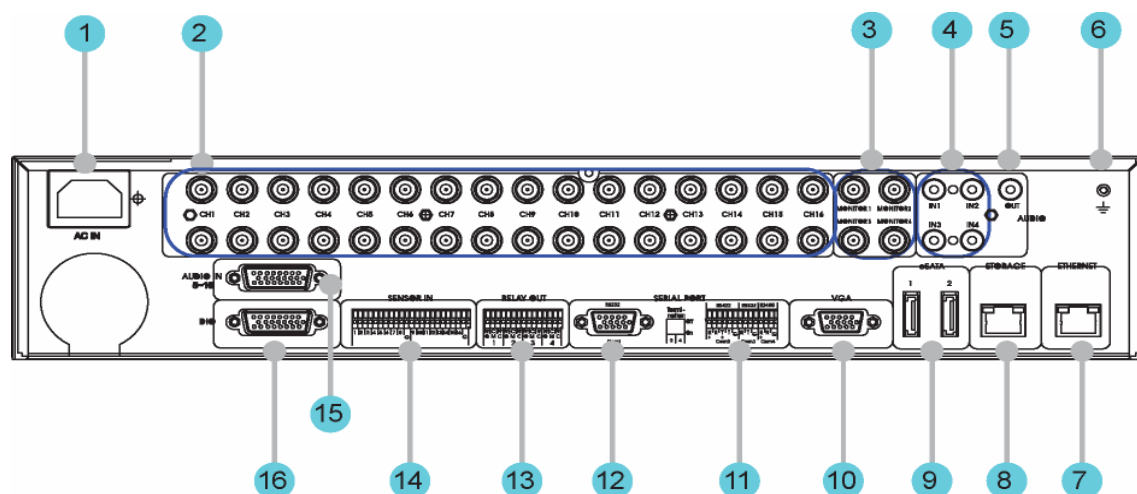


Nr.	Klassificering	Funktion
1	DVD-Multi för kopiering	För kopiering av inspelade bilder och video till DVD/CD/optiskt medium.
2	Kanalknappar	Växlar mellan direktsända och inspelade videokanaler.
3	Lysdiod för kanal	Visar indata och händelsestatus.

Nr.	Klassificering	Funktion
4	AUTO	Startar eller stoppar användardefinierade sekvenser.
5	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
6	MENY	Navigerar till menyn.
7	SÖK	Startar sökläget.
8	Inspelningsknapp (INSP)	Startar eller stoppar manuell inspelning.
9	Inspelningslampa (INSP)	Lyser vid inspelning.
	Hårddisklampa (HDD)	Lyser när hårddisken arbetar.
	Nätverkslampa (NETWORK)	Lyser när ett nätverk är anslutet.
	Händelselampa (EVENT)	Lyser när en händelse upptäckts.
	Kopieringslampa (COPY)	Lyser vid kopiering.
	Uppspelningslampa (PLAY)	Visar uppspelningstillstånd.
10	Strömbrytare	Slår på/av enheten.
11	USB1, USB2	USB-portar för externa enheter (mus, USB-minne).
12	ESC-knapp	Escape-knappen navigerar uppåt i menystrukturen och stänger dialogfönstren.
13	KOPIERA	Startar kopieringsläget.
14	FUNC	Startar funktionsläget.
15	MONITOR	Välj monitor och spot
16	PTZ	Startar eller stannar PTZ-funktionerna.
17	SPELA/ENTER	Starta uppspelning eller välj en artikel på menyn.
18	◀/BAKÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning bakåt.
19	▶/FRAMÅT	Navigerar eller väljer i menyn, eller ändrar hastigheten vid uppspelning framåt.
20	▲/PAUS	Navigerar eller väljer i menyn, eller pausar direktsänd eller inspelad video (vid uppspelning).
21	▼/STOPP	Navigerar eller väljer i menyn, eller stoppar uppspelning.

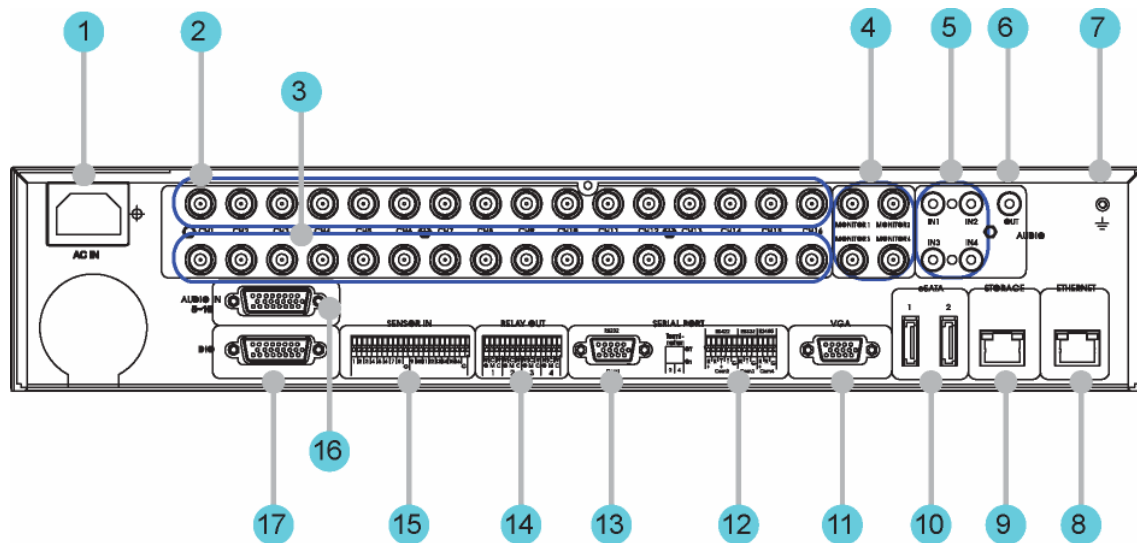
2.3.2 Sedd bakifrån

2.3.2.1 SVR-3200



Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
1	POWER IN	Uttag för växelströmskabel 100 V ~ 240 V AC.
2	CH1 ~ 32	Anslutning för kamerans BNC-ingång.
3	MONITOR	Anslutning för monitorns BNC-utgång.
4	AUDIO IN (RCA)	RCA-audiouttag för RCA-ingång.
5	AUDIO OUT	Utgång till högtalare.
6	GROUND	Jordanslutning mellan DVR-enheten och den externa enheten.
7	ETHERNET	Ethernet-port för nätverksanslutningar (RJ-45).
8	STORAGE	Anslutningsport för extern lagringsenhet (funktionen stöds inte i den nuvarande versionen)
9	eSATA	Anslutning för extern hårddisk typ eSATA eller annan hårddisk för säkerhetskopiering.
10	VGA OUTPUT	Utgång för PC-monitor.
11	Serieport (anslutningsplint) RS-232C/485/422	Anslutning för expanderad styrenhet, hastighetskamera eller liknande.
12	Serieport (anslutningsplint)	RS-232C D-SUB-kontakt.
13	RELAY OUT	Anslutning för reläutgång.
14	SENSOR IN	Anslutning för sensoringång.
15	AUDIO IN (D-SUB)	Anslutning för ljudutgång D-SUB.
16	D-I/O	Anslutning för DIGITAL IN/UT.

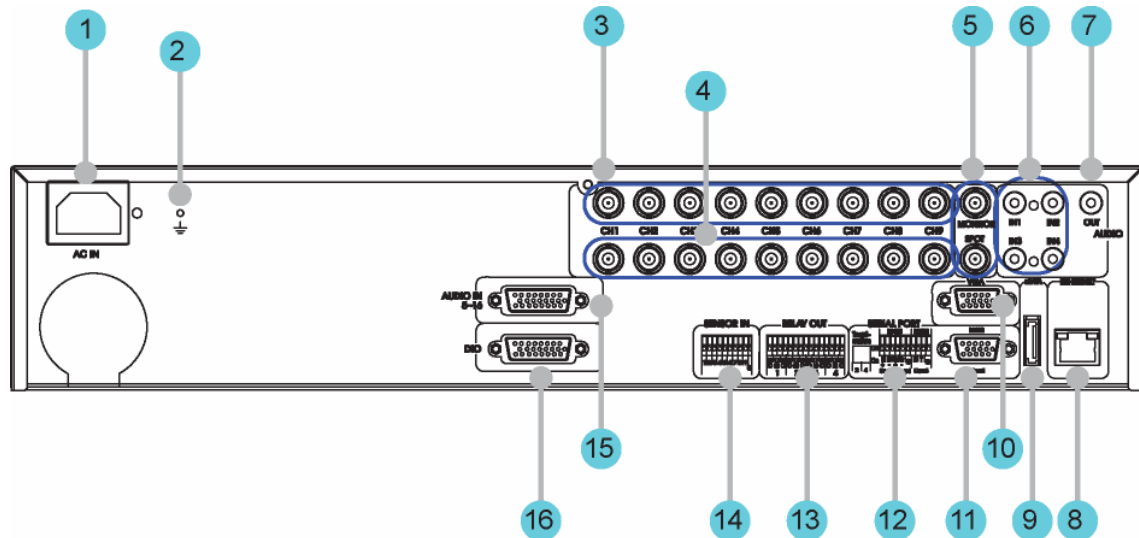
2.3.2.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
1	POWER IN	Uttag för växelströmskabel 100 V ~ 240 V AC.
2	CH1 ~ 16	Anslutning för kamerans BNC-ingång.
3	LOOP OUT	Anslutning för kamerans BNC-utsignal (slinga).
4	MONITOR	SVR-1680C: Växlar mellan monitorerna 1 till 4. SVR-1660C, SVR-1645: Växlar från huvudmonitortill underordnad monitor.
5	AUDIO IN (RCA)	RCA-audiouttag för RCA-ingång.
6	AUDIO OUT	Utgång till högtalare.
7	GROUND	Jordanslutning mellan DVR-enheten och den externa enheten.
8	ETHERNET	Ethernet-port för nätverksanslutningar (RJ-45).
9	STORAGE	Anslutningsport för extern lagringsenhet (funktionen stöds inte i den nuvarande versionen).
10	eSATA	Anslutning för extern hårddisk typ eSATA eller annan hårddisk för säkerhetskopiering.
11	VGA OUTPUT	Utgång för PC-monitor.
12	Serieport (anslutningsplint) RS-232C/485/422	Anslutning för expanderad styrenhet, hastighetskamera eller liknande.
13	Serieport (anslutningsplint)	RS-232C D-SUB-kontakt.
14	RELAY OUT	Anslutning för reläutgång.

Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
15	SENSOR IN	Anslutning för sensoringång.
16	AUDIO IN (D-SUB)	Anslutning för ljudutgång D-SUB.
17	DI/O-17	Anslutning för DIGITAL IN/UT.

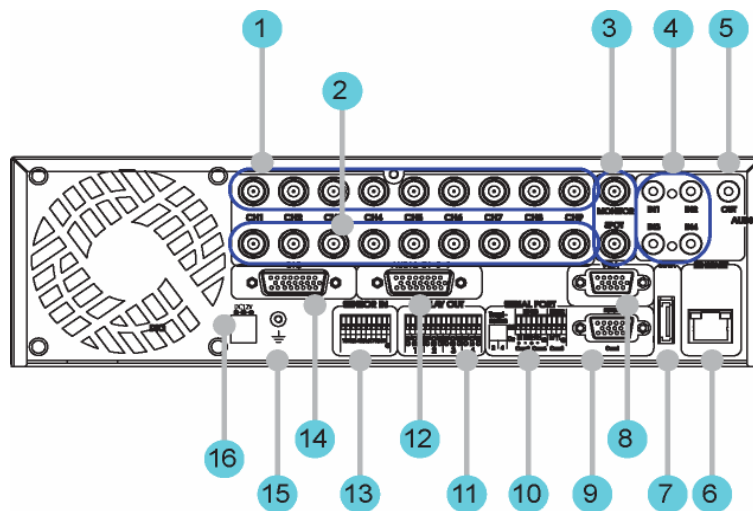
2.3.2.3 SVR-960C



Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
1	POWER IN	Uttag för växelströmskabel 100 V ~ 240 V AC.
2	GROUND	Jordanslutning mellan DVR-enheten och den externa enheten.
3	CH1 ~ 9	Anslutning för kamerans BNC-ingång.
4	LOOP OUT	Anslutning för kamerans BNC-utsignal (slinga).
5	MONITOR	SVR-1680C: Växlar mellan monitorerna 1 till 4. SVR-1660C, SVR-1645: Växlar från huvudmonitortill underordnad monitor.
6	AUDIO IN (RCA)	RCA-audiouttag för RCA-ingång.
7	AUDIO OUT	Utgång till högtalare.
8	ETHERNET	Ethernet-port för nätverksanslutningar (RJ-45).
9	eSATA	Anslutning för extern hårddisk typ eSATA eller annan hårddisk för säkerhetskopiering.
10	VGA OUTPUT	Utgång för PC-monitor.

Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
11	Serieport (anslutningsplint)	RS-232C D-SUB-kontakt.
12	Serieport (anslutningsplint) RS-232C/485/422	Anslutning för expanderad styrenhet, hastighetskamera eller liknande.
13	RELAY OUT	Anslutning för reläutgång.
14	SENSOR IN	Anslutning för sensoringång.
15	AUDIO IN (D-SUB)	Anslutning för ljudutgång D-SUB.
16	D-I/O	Anslutning för DIGITAL IN/UT.

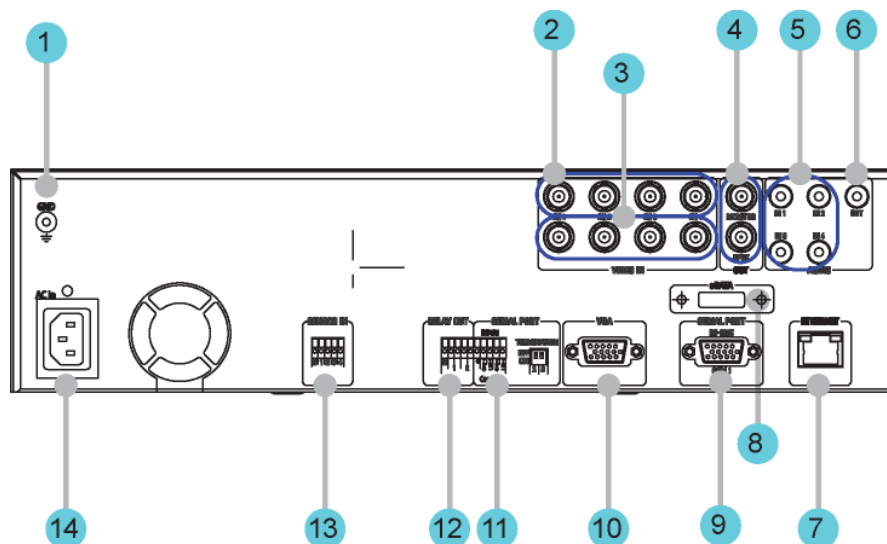
2.3.2.4 SVR-945



Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
1	CH1 ~ 9	Anslutning för kamerans BNC-ingång.
2	LOOP OUT	Anslutning för kamerans BNC-utsignal (slinga).
3	MONITOR	Anslutning för monitorns BNC-utgång.
4	AUDIO IN (RCA)	RCA-audiouttag för RCA-ingång.
5	AUDIO OUT	Utgång till högtalare.
6	ETHERNET	Ethernet-port för nätverksanslutningar (RJ-45).
7	eSATA	Anslutning för extern hårddisk typ eSATA eller annan hårddisk för säkerhetskopiering.
8	VGA OUTPUT	Utgång för PC-monitor.
9	Serieport (anslutningsplint)	RS-232C D-SUB-kontakt.
10	Serieport (anslutningsplint)	Anslutning för expanderad styrenhet,

Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
	RS-232C/485/422	hastighetskamera eller liknande.
11	RELAY OUT	Anslutning för reläutgång.
12	AUDIO IN (D-SUB)	Anslutning för ljudutgång D-SUB.
13	SENSOR IN	Anslutning för sensoringång.
14	D-I/O	Anslutning för DIGITAL IN/UT.
15	GROUND	Jordanslutning mellan DVR-enheten och den externa enheten.
16	POWER IN	Uttag för växelströmskabel 24 V DC.

2.3.2.5 SVR-480



Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
1	GROUND	Jordanslutning mellan DVR-enheten och den externa enheten.
2	CH1 ~ 4	Anslutning för kamerans BNC-ingång.
3	LOOP OUT	Anslutning för kamerans BNC-utsignal (slinga).
4	MONITOR	Anslutning för monitorns BNC-utgång.
5	AUDIO IN (RCA)	RCA-audiouttag för RCA-ingång.
6	AUDIO OUT	Utgång till högtalare.
7	ETHERNET	Ethernet-port för nätverksanslutningar (RJ-45).
8	eSATA	Anslutning för extern hårddisk typ eSATA eller annan hårddisk för säkerhetskopiering.

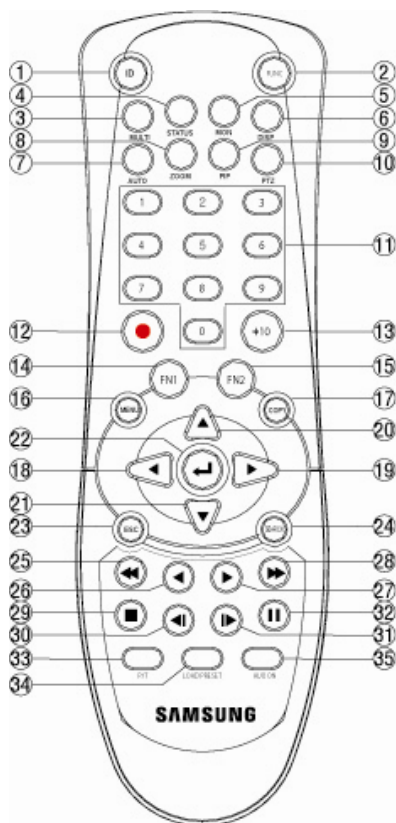
Nr.	Anslutningsnamn för insignal/utsignal	Funktion
9	Serieport (anslutningsplint)	RS-232C D-SUB-kontakt.
10	VGA OUTPUT	Utgång för PC-monitor.
11	Serieport (anslutningsplint) RS-485/422	Anslutning för expanderad styrenhet, hastighetskamera eller liknande.
12	RELAY OUT	Anslutning för reläutgång.
13	SENSOR IN	Anslutning för sensoringång.
14	POWER IN	Uttag för växelströmskabel 24 V DC.



Se detaljerad beskrivning av installation och användning i "Bruksanvisningen för installation".

2.3.3 Fjärrkontroll

Alla funktioner i DVR-enheten kan styras med fjärrkontrollen; flera enheter kan styras med en enda fjärrkontroll. Enheternas ID-information ska ställas in på skärmbilden Fjärrkontroll-ID. Tryck på ID-knappen på fjärrkontrollen för att ställa in ID-information för fjärrkontroller.



Nr.	Klassificering	Funktion
1	ID	Väljer ID.
2	FUNC	Startar funktionsläget.
3	MULTI	Ändrar skärmbildens delning för direktsänd video eller uppspelning.
4	STATUS	Visar information om systeminstallationen.
5	MON	Växlar skärmbild till platsmonitor.
6	DISP	Väljer alternativ för delad skärmbild och kanaler.
7	AUTO	Växlar till automatisk visning.
8	ZOOM	Utför digital zoomning.
9	PiP	Visar bild-i-bild.
10	PTZ	Växlar till PTZ-läge.
11	Kanalknappar	Byter kanaler.
12	INSPELNING (●)	Startar och stoppar manuell inspelning.
13	+10	Används för kanaler högre än 9 (t.ex. "+10" + "1")
14	FN1	Reservknapp 1.
15	FN2	Reservknapp 2.
16	MENY	Växlar till menyskrmbilden.
17	KOPIERA	Visar kopieringsmenyn och sparar inspelad videoinformation till extern lagringsenhet (USB).

Nr.	Klassificering	Funktion
18	(◀)	Flyttar markören åt vänster på inställningsmenyn.
19	(▶)	Flyttar markören åt höger på inställningsmenyn.
20	(▲)	Flyttar markören uppåt på inställningsmenyn.
21	(▼)	Flyttar markören nedåt på inställningsmenyn.
22	ENTER	Sparar inställning och verkställer kommandon.
23	ESC	Avbryter inställning eller navigerar uppåt i menyn.
24	SÖK (🔍)	Visar sökmenyn.
25	SNABBSPOLNING BAKÅT (◀◀)	Snabb uppspelning bakåt.
26	UPPSPELNING BAKÅT (◀)	Backar uppspelningen.
27	UPPSPELNING FRAMÅT (▶)	Spelar upp framåt.
28	SNABBSPOLNING FRAMÅT (▶▶)	Spelar upp snabbt framåt.
29	STOPP(■)	Stoppar uppspelningen.
30	STEG BAKÅT (◀I)	Backar uppspelningen en bildruta i taget.
31	STEG FRAMÅT (I▶)	Spelar upp framåt en bildruta i taget.
32	PAUS (II)	Pausar uppspelningen.
33	P/T	Reglerar PAN/TILT (panorering/lutning).
34	LADDA FÖRINSTÄLLT	Laddar förinställda lägen.
35	AUX ON	Aktiverar extrautrustning.

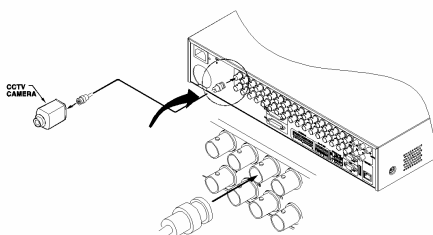
Kapitel 3. Installation

3.1 Installation och anslutning

3.1.1 Grundläggande anslutning och handhavande

3.1.1.1 Anslutning för kamera

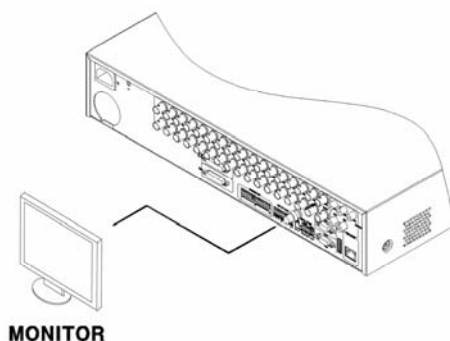
Anslut DVR- och CCTV-kamerorna med koaxialkabeln enligt följande figur.



- Kamerornas videosystem ska vara antingen NTSC eller PAL. Använd inte båda typerna samtidigt.
- Automatiska inställningar för anslutningar med 75 Ω resistans
Resistansen i anslutningarna är i allmänhet 75 Ω när endast en videoingång används. Om även den nedre videoingången anslutits kommer inställningarna automatiskt att separeras till 75 Ω resistans när enheten är inställd på Hi-Z (hög impedans).
- Videosignalen (NTSC eller PAL) känns av automatiskt när enheten är igång.
När flera kameror används kommer videosignalen att tas från den första kamera som identifieras, med början från kanal 1 varefter systemet går vidare i sekvens till kanal 16.

3.1.1.2 Uttag för monitor

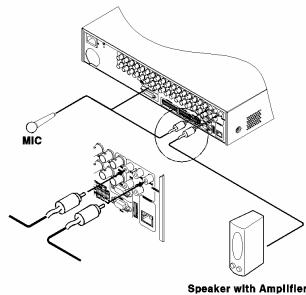
Monitorer/bildskärmar ansluts till DVR-enheten med videokabel enligt följande figur.



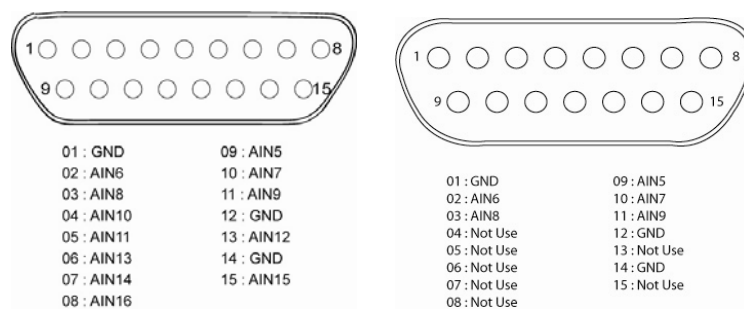
3.1.1.3 Anslutning för ljud

Ljudutrustning ska anslutas till DVR-enheten via RCA-ljudkablar eller D-SUB enligt följande figur.

※ SVR-480 stödjer RCA, har inte D-Sub.

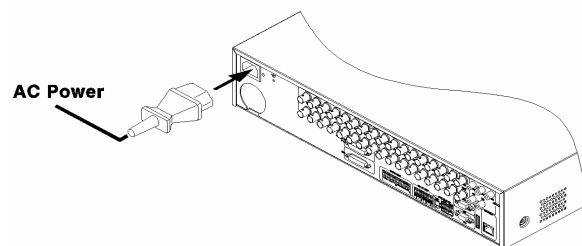


Se följande figur när du ansluter D-SUB-kontakter. Ingångarna för ljud är stiften som är numrerade 5–16.

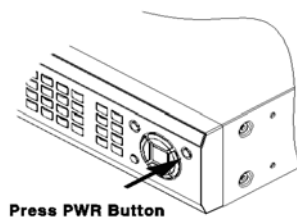


3.1.1.4 Nätanslutning och handhavande

Anslut strömkabeln enligt följande figur.



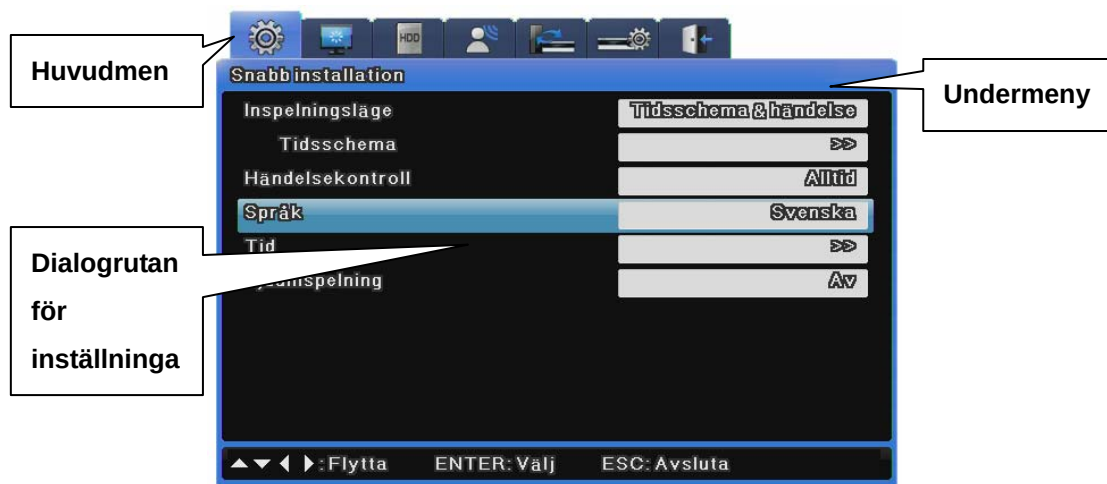
- DVR-enheten startar automatiskt när strömmen ansluts.
- Stäng av DVR-enheten genom att hålla strömbrytaren intryckt i fem (5) sekunder, och därefter välja "Ja" när dialogrutan om avstängning visas.
- Starta enheten igen genom att trycka in strömbrytaren.



3.2 Menystruktur på skärmen samt handhavande

3.2.1 Menystruktur

Tryck på knappen [MENU] på framsidan för att växla till inställningsläget och visa följande dialogruta.



(1) **Huvudmeny:** Den valda fliken är markerad i blått, och dess undermenyer och alternativ visas nedanför. Använd piltangenterna [◀/▶] för att navigera mellan alternativen på undermenyerna, och tryck sedan på [Enter] för att aktivera markerat objekt.

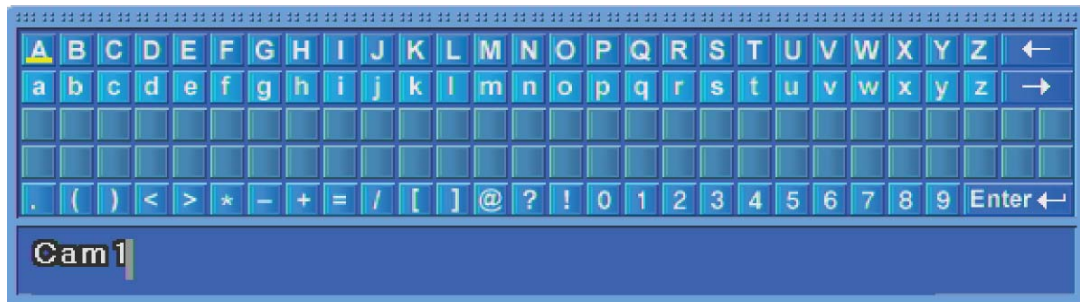
(2) **Undermeny:** Namnet på den valda undermenyn visas i titelfältet. Använd piltangenterna [◀/▶] för att navigera i undermenyerna och tryck [Enter] för att visa alternativen i dialogrutan. Tryck på [ESC] för att navigera upp till flikarna på huvudmenyn.

(3) **Dialogrutan för inställningar:** Den valda inställningen är markerad i blått. Använd piltangenterna [◀/▶] för att flytta mellan inställningarna och tryck [Enter] eller [▼] för att gå till redigeringsläget och ändra en inställning. Alla inställda värden är antingen siffrvärden eller text. Använd piltangenterna [◀/▶] eller [▲/▼] för att redigera numeriska värden. Textbaserade

värden redigeras med dialogrutan för teckeninmatning. Tryck på [ESC] för att spara ett värde och fortsätta navigeringen. Tryck på [ESC] igen för att navigera upp till huvudmenyn.

3.2.1.1 Dialogruta för teckeninmatning

I dialogrutan för teckeninmatning kan du mata in text.



Teckeninmatning

Använd piltangenterna [▲/▼] och [◀/▶] för att välja tecken, och tryck sedan på [Enter] för att verkställa dem. Använd [←] för backsteg, och [→] för att infoga ett blanksteg. När du är klar kan du trycka på [Enter] för att stänga teckeninmatningsrutan med den nya informationen som du matade in.

3.2.2 Fjärrkontrollinställning och grundläggande handhavande

3.2.2.1 ID-inställning

Vid hantering av flera enheter kan en enda fjärrkontroll användas för att styra samtliga enheter genom att ge varje enhet ett unikt ID. Du kan ställa in ett unikt ID för varje enhet enligt följande.



- (1) Tryck på [MENU].
- (2) Tryck på [▶] för att välja "Nätverk" och tryck sedan på [Enter] eller [▼].

- (3) Tryck på [▼] för att välja "Fjärr" och tryck sedan på [Enter].
- (4) Tryck på [►] för att välja "Fjärrkontroll-ID" och tryck sedan på [Enter].
- (5) Ändra ID-värdet med [◀/▶] och tryck sedan på [ESC].
- (6) Tryck på [ESC] flera gånger tills du är tillbaka i monitorläget.



Funktionen Fjärrkontroll-ID stöder upp till 16 ID-nummer.

Ställ in värdet på Fjärrkontroll-ID till Av för fjärrkontroller som inte används.

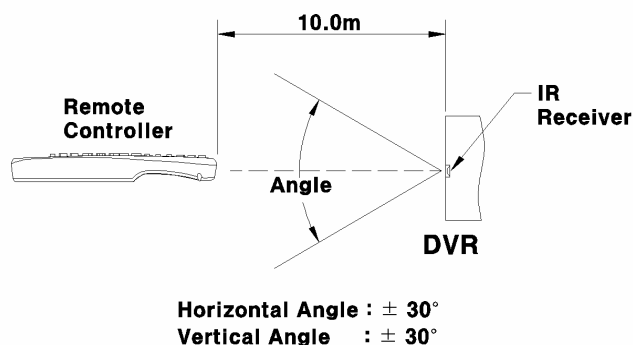
3.2.2.2 Välja ID

Upp till 16 fjärrkontrolls-ID kan ställas in. Du kan använda en fjärrkontroll för att styra upp till 16 DVR-enheter.

Nedan ges information om hur du registrerar fjärrkontrollen.

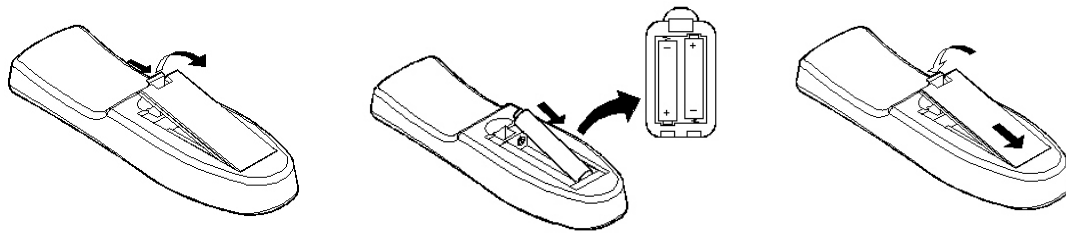
- Rikta fjärrkontrollen mot DVR-enheten.
- Tryck på knappen [ID] baserat på specificerat fjärrkontrolls-ID.
- Om fjärrkontrolls-ID och DVR-ID är identiska, piper DVR-enhetens varningston.
- Fjärrkontrollen är nu konfigurerad och redo för användning.

3.2.2.3 Fjärrkontrollens räckvidd



3.2.2.4 Sätta in och byta batterier i fjärrkontrollen

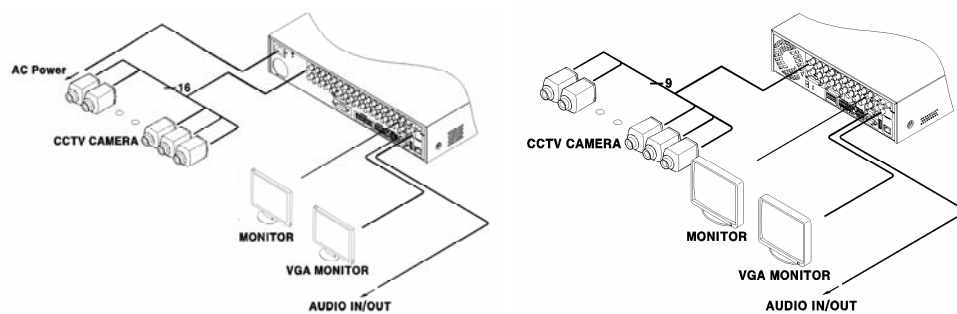
Fjärrkontrollen använder batterier av storlek AAA.



1. Öppna batterilocket på baksidan.
2. Kontrollera pluspolen (+) och minuspolen (-) och sätt in eller byt ut batterierna.
3. Stäng batterilocket.

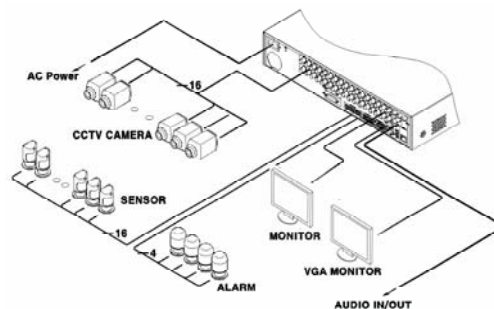
3.2.3 Exempel på installationsstruktur

3.2.3.1 Grundläggande kopplingsschema



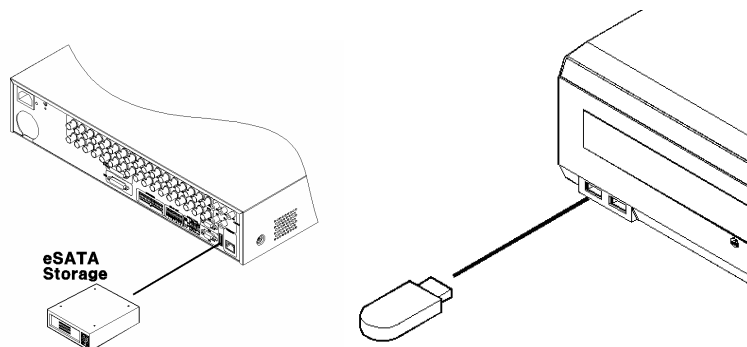
Anslut kameror, monitorer och ljud.

3.2.3.2 Utökat kopplingsschema



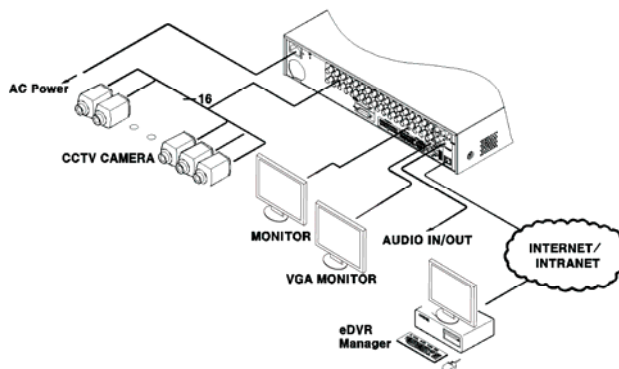
Anslut kameror, monitorer, ljud, sensorer, reläer och annan kringutrustning.

3.2.3.3 Kopplingsschema för externa lagringsenheter (säkerhetskopiering)



Anslut ett USB-minne eller en extern hårddisk av typen Samsung SVS-5R/SVS-5E External HDD (eSATA).

3.2.3.4 Kopplingsschema för Internet/intranät



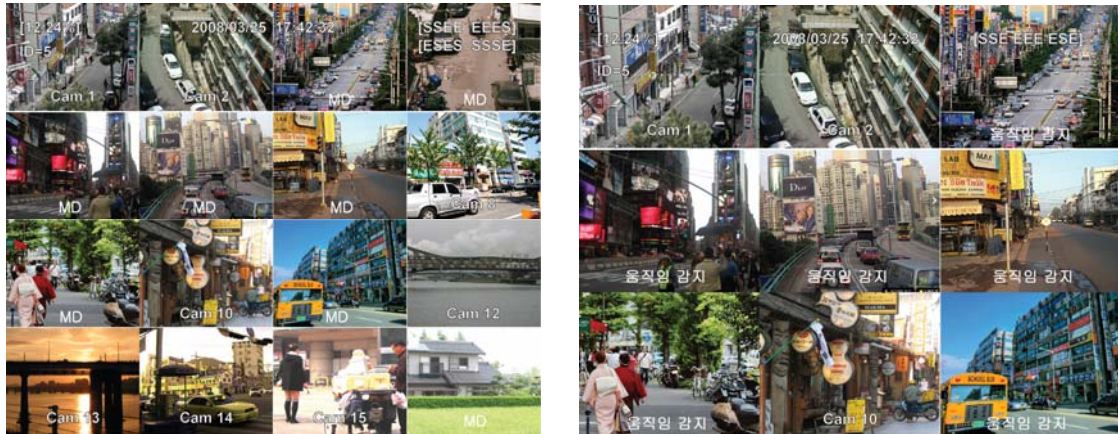
3.2.4 Grundinställningar

3.2.4.1 Videokontroll

Produkten startar automatiskt när strömkabeln ansluts. När den är klar med startsekvensen visas standardskärmen med 16 kanalers delad bild.

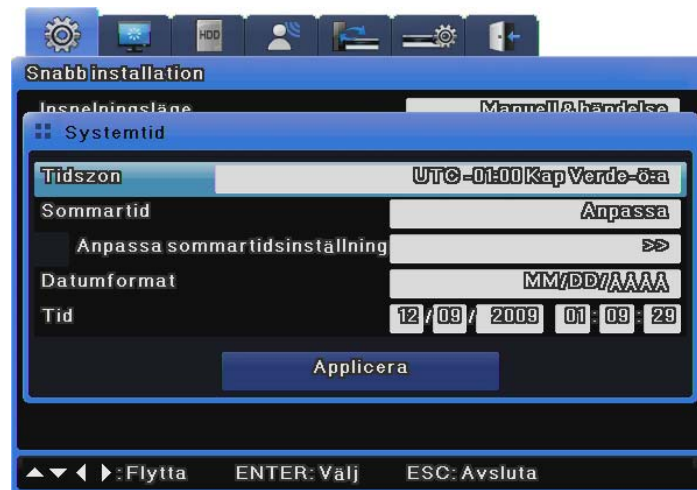


Om ett lösenord ställts in för enheten visas dialogrutan för inmatning av lösenord. Endast de numeriska knapparna fungerar, alla övriga är avaktiverade tills rätt lösenord angivits. (Fabriksinställningarna har inget lösenordsskydd.)



3.2.4.2 Ställa in datum och tid

- Tryck på [MENU] och välj "Snabbinstallation" när menyn visas på skärmen.
- Välj "Systemtid" och tryck därefter på [Enter].



Tidszon

- (1) Tryck på [◀/▶] eller [▲/▼] för att välja "Tidszon", och tryck sedan på [Enter].
- (2) Tryck på [◀/▶] för att ange korrekt tidszon, och tryck sedan på [ESC].

Sommartid

- (1) När du väljer en tidszon för sommartid ställs Sommartid automatiskt om till På och till Av för andra tidszoner.
- (2) Om du vill anpassa sommartidens start- och sluttidpunkt använder du knapparna [◀/▶] och ändrar Sommartid till Anpassa.



- (3) När du ändrar Sommartid till Anpassa visas alternativen för Anpassa sommartidsinställningar.

När du klickar på Anpassa sommartidsinställningar visas två inställningssätt.

I det första väljer du månad och datum för sommartidens start- och sluttidpunkt.



I det andra väljer du månad, vecka och dag för sommartidens start- och sluttidpunkt.



Datumformat

- (1) Tryck på [◀/▶] eller [▲/▼] för att välja "Datumformat", och tryck sedan på [Enter]. Tryck på [◀/▶] för att välja ett datumformat: ÅÅÅÅ/MM/DD, MM/DD/ÅÅÅÅ, eller DD/MM/ÅÅÅÅ.
- (2) Tryck på [ESC] för att avsluta redigeringsläget.

Tid

- (1) Tryck på [◀/▶] eller [▲/▼] för att välja "Tid", och tryck sedan på [Enter].
- (2) Tryck på [◀/▶] för att välja "Datum" och "Tid" individuellt. Tryck på [▲/▼] för att ställa in korrekta värden för vart och ett.
- (3) Tryck på [ESC] för att avsluta redigeringsläget.

Verkställa Datum/Tid

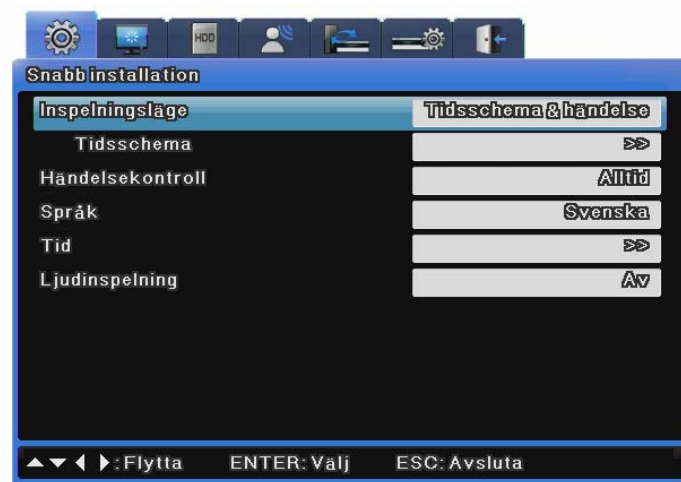
När du ställer in ett nytt datum och/eller en ny tidpunkt kommer detta att påverka hårddiskens filregistreringssystem kraftigt. Till skillnad från andra inställningar som sparas automatiskt måste inställningarna för datum och tid sparas manuellt för att undvika risken för oavsiktliga ändringar. Klicka på **[Verkställ Datum/Tid]** för att bekräfta och spara inställningarna.

- (1) Tryck på [◀/▶] eller [▲/▼] för att välja "Verkställ Datum/Tid" och tryck sedan på [Enter]. En dialogruta för bekräftelse visas (se nedan).
- (2) Tryck på [◀/▶] eller [▲/▼] för att välja "JA" och tryck sedan på [Enter]. Tryck på [ESC] för att avbryta inmatningen av datum/tid och återgå till ursprungsvärdet.



3.2.4.3 Inställningar för inspelning

Tryck på [Menu] och välj "Snabbinstallation" när menyn visas på skärmen.



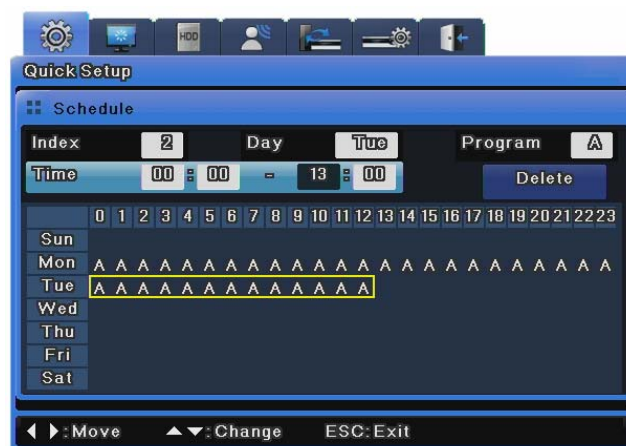
Programinställning

Här kan användaren ställa in upplösning, bildhastighet och kvalitet för varje enskild kanal. Mer information finns i avsnittet "Inställningar för inspelning".



Inställning av tidsschema

Välj "Tidsschema & händelse" och ange alternativ för datum och tid.



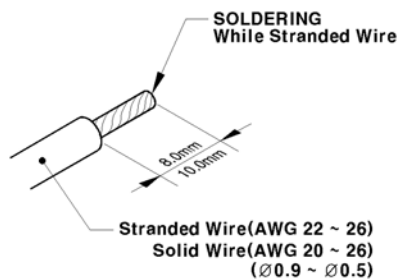
Kontrollera inspelningsstatus

Om inspelningsinställningarna gjorts korrekt tänds lysdioden [REC LED] på frontpanelen och lyser RÖTT. Inspelningsstatus [S] visas också på skärmen. [S] betyder schemalagd inspelning.

3.3 Använda ingångar/utgångar

3.3.1 Hantera kablarnas ändar

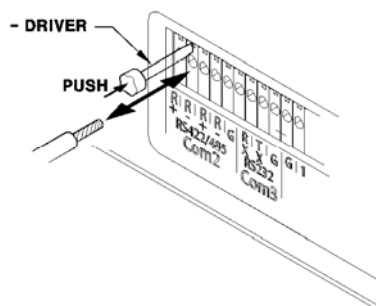
Följande avsnitt beskriver kablarnas anslutningar. Observera att det krävs olika kabeltjocklekar beroende på om trådad kabel eller heldragen kabel används.



- Trådad kabel: Skala av 8–10 mm isolering från kabelns ände och löd ihop kabelns ändtrådar.
Använd AWG-ledare nr 22–26.
- Heldragen kabel: Skala av 8–10 mm isolering från kabeln. Använd AWG-ledare nr 20–26.

3.3.2 Infoga/ta bort kablar

När du sätter in kablarna eller tar ut dem från anslutningarna ska du trycka på låsklacken enligt figuren nedan och sätta in eller ta ut kabeln.



3.3.3 Sensoranslutningar och inställningar

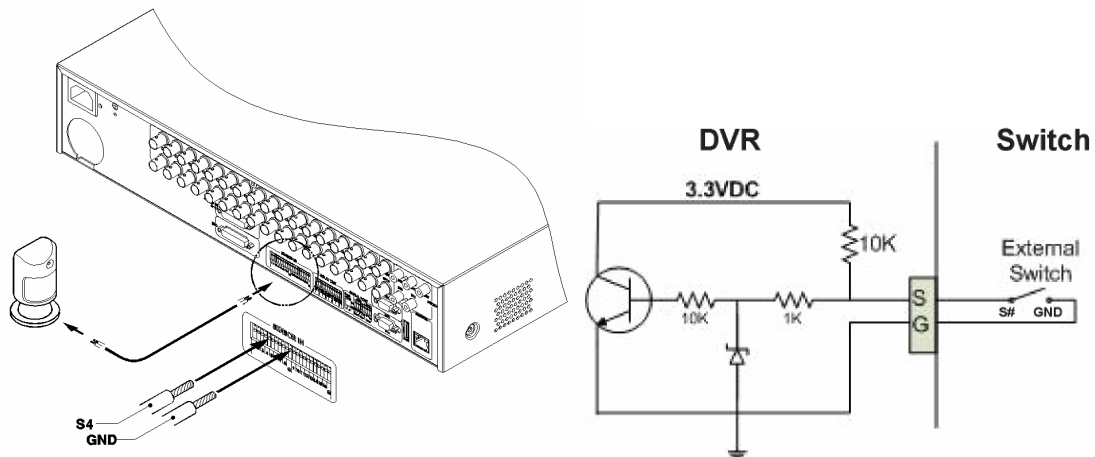
3.3.3.1 Specifikation

Följande sensorspecifikationer gäller.

Specifikation	Antal ingångar	16 transistoringångar (SVR-960C, SVR-945 : 9, SVR-480 : 4)
	Indatatyper	Stöd för NC och NO
	Supportsensor	Torrkontaktsensor
	Anslutningsmetod	Sätt in den skalade änden i anslutningen
Elektrisk kapacitet	Pulsbredd för den ingång som används	Minst 500 ms
	Utsignal	Typiskt värde 12 mA DC (likström)

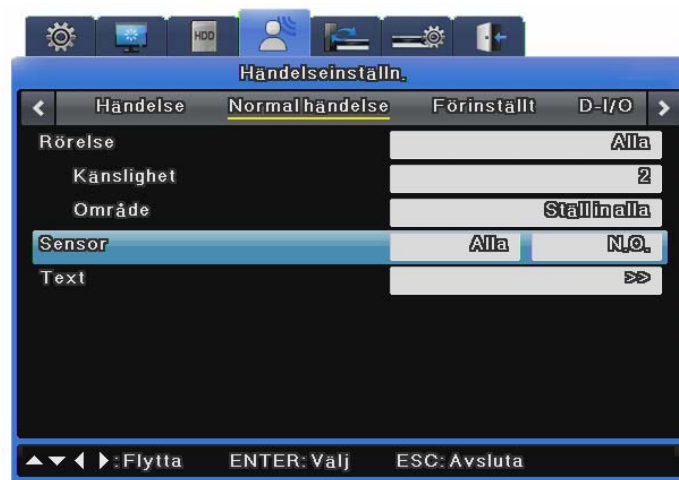
Anslutning för sensor (ingång)

Anslut sensorerna till S1–S16 enligt figuren nedan. Observera att figuren visar anslutning av sensorer med torra kontakter. Se avsnittet om hantering av kablar för mer information om anslutning eller frångkoppling av sensorkablar.



Sensorinställningar

- (1) Tryck på [Menu] och välj "Händelse" när menyn visas på skärmen.
- (2) Tryck på [Enter] eller [▼] för att gå till undermenyn, välj "Sensor" och tryck på [Enter].



Alla

Här kan du ställa in alla 16 sensorer samtidigt: Av eller Normal Open (NO)/Normal Close (NC).

- (1) Ange insignaltyp efter att du valt "Alla".

Enskild sensor

Här kan du ställa in var och en av de 16 sensoringångarna individuellt.

- (1) Välj en sensor och tryck sedan på [Enter].
- (2) Ange insignaltyp för den valda sensorn.
- (3) Tryck på [ESC] för att avsluta och gå till skärmmenyn när du är klar.



Under sensorinställningarna väljer du typ av sensor. Inspelning och relä ska ställas in separat enligt sensortyp. Se "Inställningar för inspelning" under "Händelseåtgärd" i "Händelseinställning" och "Relä ut".

3.3.3.2 Reläanslutningar och inställningar

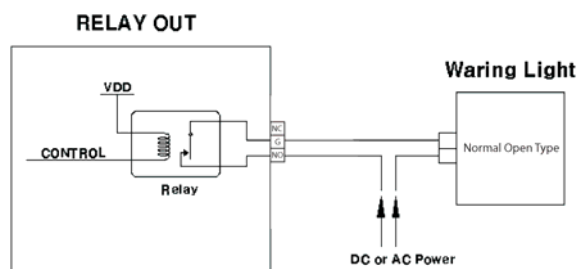
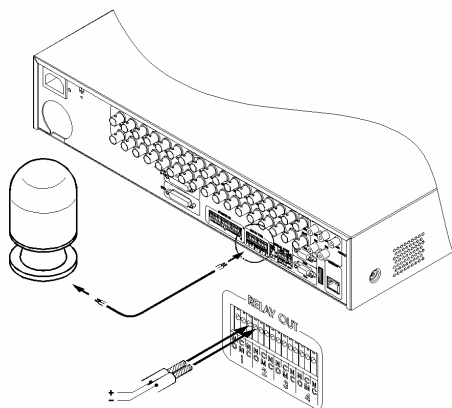
Specifikation

Följande larmspecifikationer gäller.

Specifikation	Antal utgångar	4 reläutgångar
	Utgångstyp	Torr kontakt
	Anslutningsmetod	Sätt in den skalade änden i anslutningen
Märkström	DC	30V, 1A
	AC växelström	125 V, 0,5 A

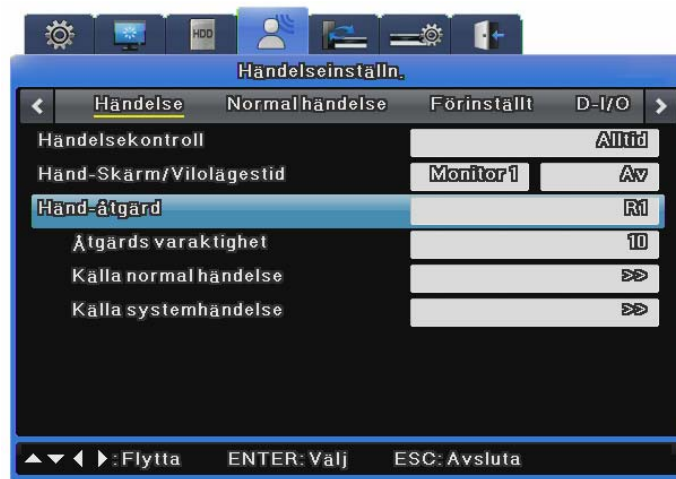
Anslutning för relä ut

Anslut reläerna till R1–R16 enligt figuren nedan. Exemplet visar hur en varningslampa ansluts. Se avsnittet om hantering av kablar för mer information om anslutning eller frångkoppling av reläer.



Inställningar för relä ut

Reläer kan utlösas av följande händelser: larmsensor, rörelseavkänning, videoförlust, hårddiskfel, hårddisk full, fläktfel, fel lösenord samt DDNS-registreringsfel. Reläer kan också utlösas via fjärranslutning över nätverket med programvaran Samsung Network Video Management.



Mer information finns i bruksanvisningen.

Bruksanvisningen kan laddas ned från www.samsungcctv.com eller från cd-skivan som medföljde produkten.

3.3.3.3 Anslutning av D-I/O (digitala in/utgångar) samt inställningar

D-I/O-enheten har 12 D-I/O-portar och kan hantera 12 ingångar/utgångar. Om sensorerna är inställda på att arbeta som Relä ut kan utsignalen manövreras med digital I/O. Om ingången tar emot en signal startar nödinspelningen. Nödinspelningen spelar sedan in händelserna med värdet Event Record (Händelseregister).

※SVR-480-modellerna har inte D-I/O.

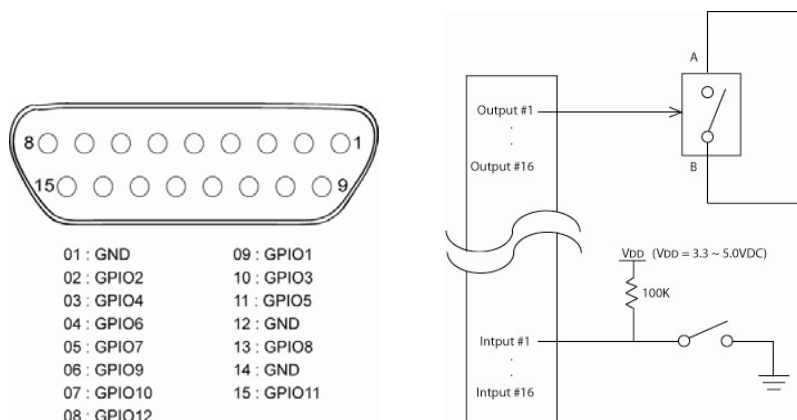
Specifikation

D-I/O-specifikationerna är som följer.

Specifikation	Antal ingångar/utgångar	12
	Utgångstyp	3V DC likströmsutgång
	Anslutningsmetod	Anslut en skalad kabelände med 15 stifts D_SUB-kontakt.
Märkström	DC	3,3 – 5 V

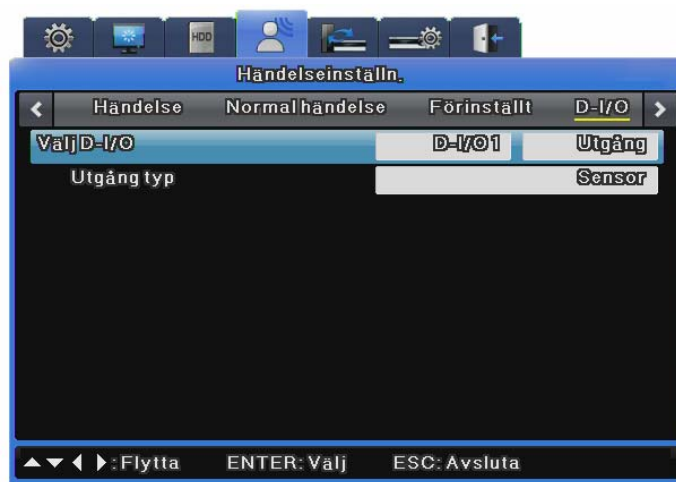
D-I/O-anslutning

D-I/O-ingångar/utgångar ansluts enligt följande figur. Se även avsnittet om hantering av kablar för information om anslutning och frånkoppling.



D-I/O-inställningar

De 12 D-I/O-portarna är indelade i sex (6) ingångar och sex (6) utgångar. De kan konfigureras under menyfliken Händelseinställning.



Mer information finns i bruksanvisningen.

Bruksanvisningen kan laddas ned från www.samsungcctv.com eller från cd-skivan som medföljde produkten.

3.3.3.4 Anslutningar och inställningar för seriekommunikation

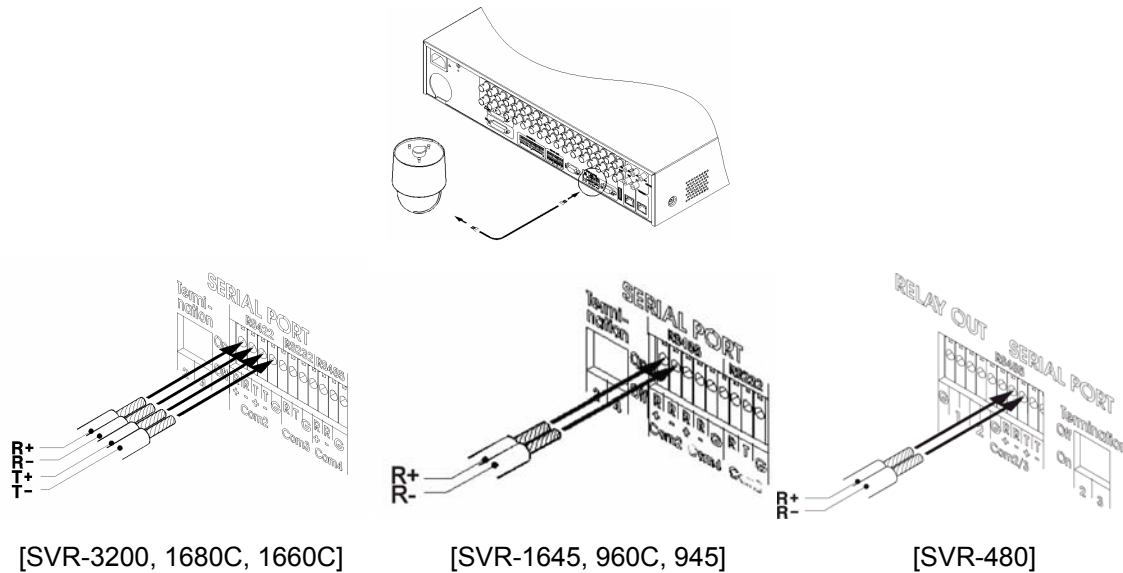
Anslutning för seriekommunikation avseende PTZ (Pan/Tilt/Zoom)

PTZ-kameror (Pan/Tilt/Zoom – panorering/lutning/zoomning) för DVR-enheten kan anslutas via COM-porten, och modeller som stöds kan konfigureras via OSD-menyn.

Följande figurer visar hur PTZ-kameror ansluts genom RS-422/485-porten (COM2/COM4) och

hur andra enheter ansluts genom serieportens anslutningar.

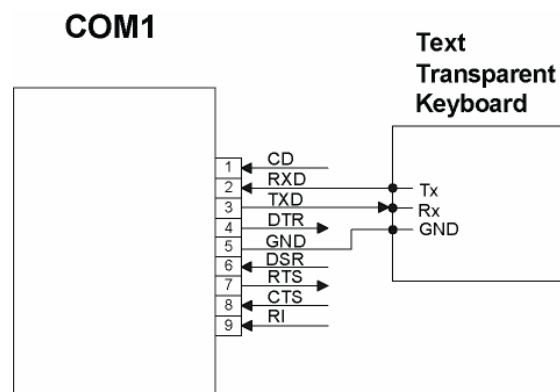
Se avsnittet om hantering av kablar för mer information om anslutning eller frångkoppling av kablar.



Kopplingsschema för seriekommunikation

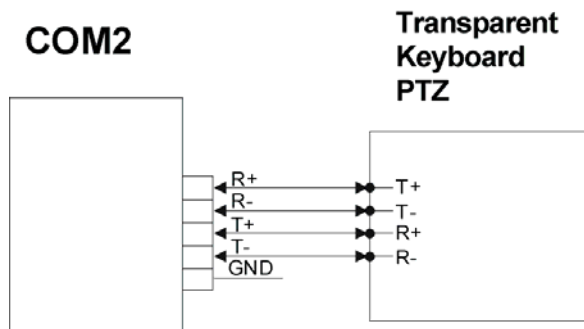
※ SVR-480 stödjer Com1(RS-232),Com2,4(RS-485).

COM1 kopplingsschema(RS-232)

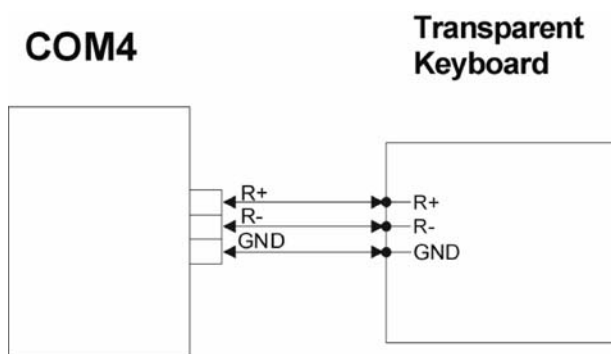


COM2 kopplingsschema (RS-422/485)

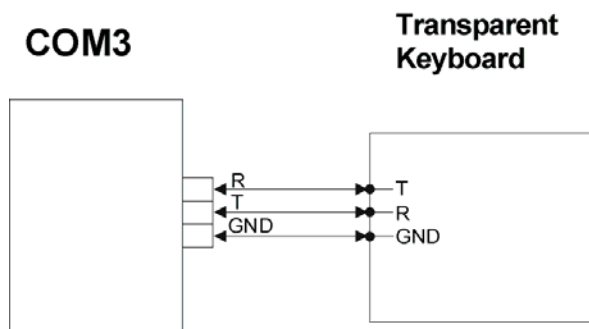
RS-422(SVR-3200, 1680, 1660)



RS-485(Alla SVR-serien)



COM3 kopplingsschema (RS-232)



Lista över PTZ-kompatibla tangentbord

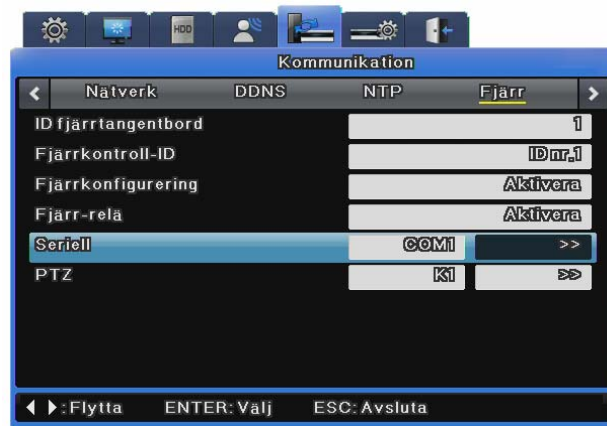
Model	Manufacturer
SDZ160/330, Samsung SPD Tangentbord SCC3000, Samsung SRX-100B	SAMSUNG TECHWIN
BOSCH AutoDome, TC8560X-4	BOSCH
PELCO(P), PELCO(D)	PELCO
Honeywell 755/655, HRX-2000, ScanDome2	HONEYWELL
Sony EVI-D3x	SONY
VT VPT-4x	VT
AD SpeedDome	AD
SungJin SJ372R1'	SUNGJIN
Samsung SCC641	SAMSUNG ELECTRONICS
Panasonic WV-CS850	PANASONIC
LG GAC-PT2	LG
Tangentbord KBD300A, WGI SPD1800/2600	WEBGATE Inc.
Merit-Lilin FastDome	MERIT
Elmo PTC200C	ELMO
Canon VC-C4	CANON
HTC-230S	D-MAX
RVision	RVISION
Elbex	ELBEX
VIDO	VIDO
VICON	VICON
Hunt	HUNT
ORX-1000	SYSMANIA
Fine CRR-1600	LIVEI
Tokina	TOKINA
Kodicom KRE	KODICOM
Nuvico	NUVICO

Seriella inställningar

Sammanlagt fyra olika serieportar finns tillgängliga för DVR-enheten. Två är av typen RS-232C (Com1, Com3) och de andra två är RS-485(Com2, Com4).

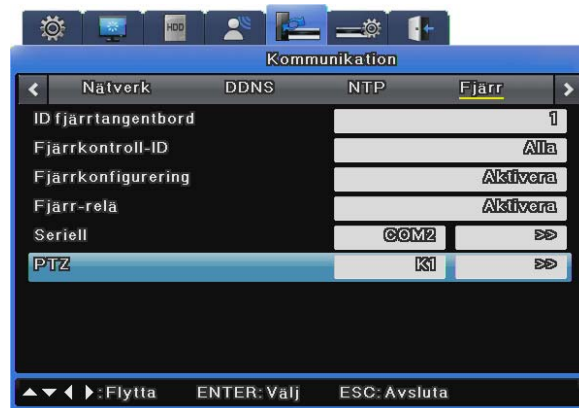
Inställningarna för seriell port finns under Communication > Remote.

Följande inställningsalternativ finns för seriell port.



PTZ

Det finns två sätt att styra PTZ: via seriell port och koaxialprotokoll.

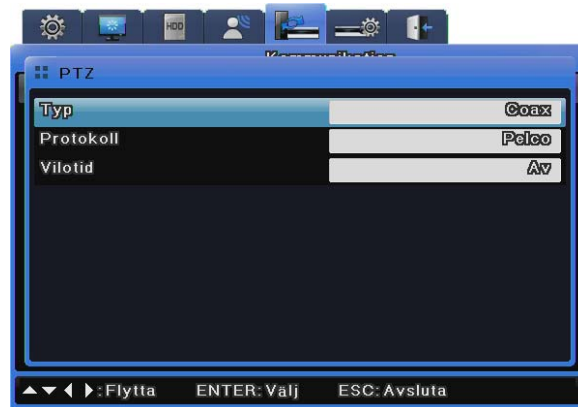


PTZ (koaxial)

Alternativet Coax Protocol stöder inte regelrätta PTZ-protokoll, utan Pelco Standard and Extended Protocols.

Standardprotokollet stöder grundläggande PTZ-funktioner, t ex PTZ och förinställningar. Det utbyggda protokollet stöder mer omfattande funktioner, t ex menystyrning och videouppspelning, utöver de grundläggande PTZ-funktionerna.

För att kunna använda detta alternativ måste PTZ-enheten ingå i ett standardmässigt eller utbyggt koaxialprotokoll.



Typ

Välj Coax.

Protokoll

Välj Pelco eller Pelco Extended utifrån din Pelco-kameras typ av koaxialprotokoll.

Vilotid

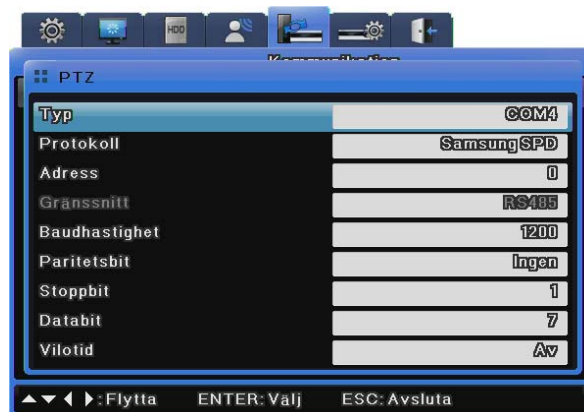
Aktivera eller avaktivera PTZ Home. Ställ in en standbylöptid för enheten innan du går till PTZ Home.



SVR-3200/1645/945/480-modellerna har inte Coax.

PTZ (Seriell)

Välj PTZ.



Typ

Välj en seriell port.

Protokoll

Välj en ansluten PTZ-enhet.

Kamera-ID

Ange den valda kamerans ID.

Gränssnitt

Välj en av Com2 till 4.

Välj Com3 när du använder RS-232. Välj Com2 eller 4 för RS-422 eller 485.

Baud/Paritet/Stoppbit/Databit

Välj samma inställningar som för den valda PTZ-enheten.

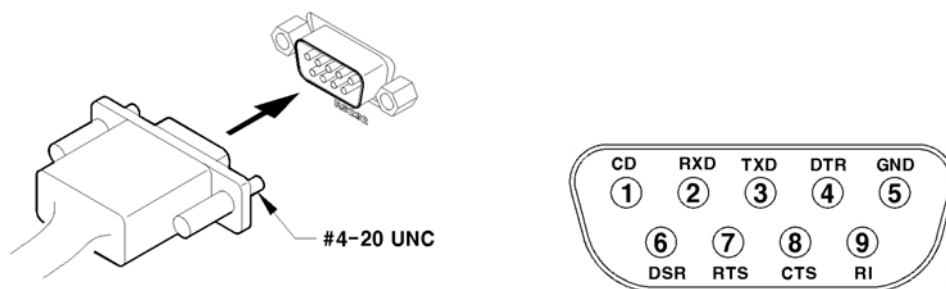
Vilotid

Aktivera eller avaktivera PTZ Home. Ställ in en standbylöptid för enheten innan du går till PTZ Home.

3.3.3.5 Anslutning av externa enheter via serieport

Ansluta textinmatningsenhet (uttagsautomat/kassa/inloggningsenhet)

Text och videodata från kassaförsäljning/uttagsautomater kan spelas in synkront genom COM1/RS-232.



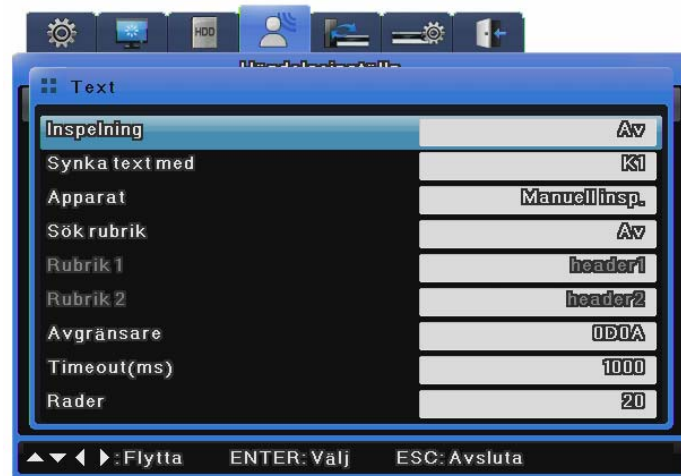
Figuren ovan visar hur COM1/RS-232 (9-stifts D-SUB-kontakt) används för att ta emot textdata som konfigurerats på bildskärmsmenyn Kommunikation > Händelse.

Seriella inställningar (COM1)



- (1) Navigera till Kommunikation > Seriell på bildskärmsmenyn.
- (2) Ställ in alternativet "Serienummer" på COM1 för text.
- (3) Ställ in alternativen Baudhastighet/Paritet/Stoppbit/Databit på samma värden som används för ingångsenheten.

Textinställningar



- (1) Välj Händelseinställningar > Text på bildskärmsmenyn.
- (2) Ställ in textalternativ och övriga alternativ.



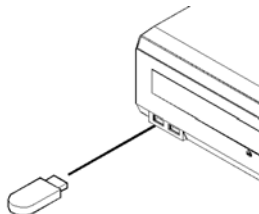
Vissa externa enheter kanske inte känns av. Rådgör med återförsäljaren före installationen.

3.3.3.6 USB-anlutningar

USB-portarna används huvudsakligen för att kopiera videodata till externa USB-lagringsenheter som t.ex. USB-minnen (kopierar data inom en timme).

USB-enheter som stöds uppfyller följande specifikationer.

USB-spec.	Ver. 2.0
Enhets typer som stöds	USB-minne
Utspänning/-ström	Max 200 mA per DC 5V / Port



Lagringsenheten ska formateras med filsystemet FAT32.

Lagringsenheter som stöds identifieras automatiskt vid kopiering. För att kopiera video: ställ in kopieringsalternativen i dialogrutan Kopiera, välj lagringsenhet och kopiera sedan aktuella data.



[CD/DVDKopiera]



[RE4 Kopiera]

Markera kanalen som ska kopieras.



[SVR-3200]

[SVR-1680C/1660C/1645]



[SVR-960C/945]

[SVR-480]



[AVI Kopiera]

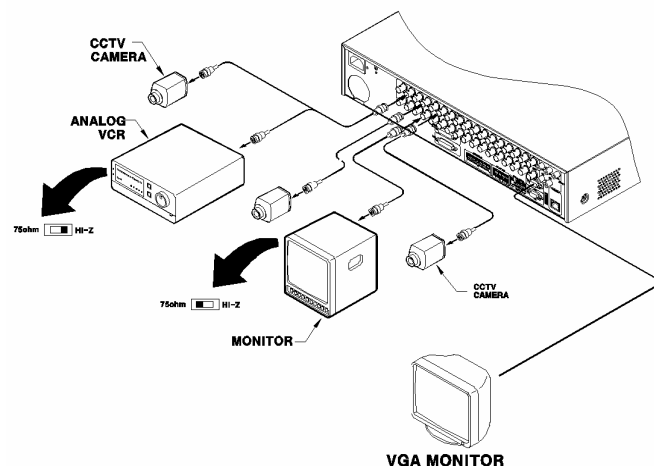


Vissa USB-lagringseenheter kan kräva ytterligare program och drivrutiner. Var noggrann i dessa fall eftersom DVR-enheten kanske inte avkänner vissa USB-produkter av den här typen. Om kopierade filer inte spelas upp på en annan dator, kontrollera igen att rätt program och codecs installerats.

3.3.3.7 Anslutningar för video in/ut

DVR-enhetens videoingångar och -utgångar är av typen "genomgående krets" och känner av anslutningsstatus automatiskt för att ställa in anslutningarnas resistans.

När t.ex. endast videoingångar anslutits är anslutningens resistans internt inställd på 75 Ω . När videoingångar och -utgångar är anslutna ställs dock anslutningarnas resistans in på Hi-Z. Därför ska även den externa enheten som utgången ansluts till också ha sin resistans inställd på 75 Ω .



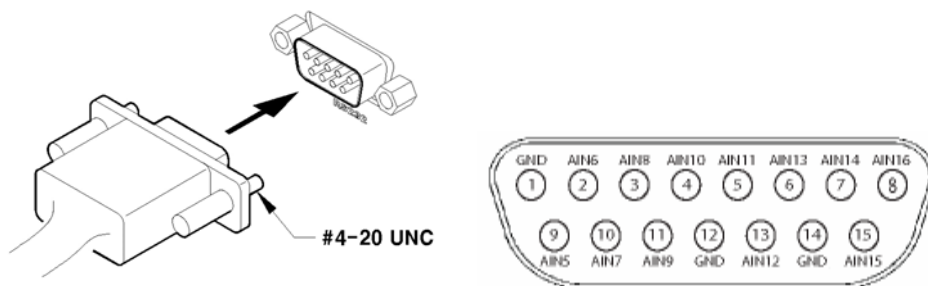
3.3.3.8 Anslutningar för ljud in/ut

Det finns fyra (4) RCA-ingångar och 12 D-SUB-ingångar för ljud.

※ SVR-480 stödjer 4 RCA.

Alla 16 ljudkällorna kan övervakas genom en enda utgång.

De 12 D-SUB-ingångarna för ljud använder anslutningarna 5–16 och ansluts enligt följande figur.



3.3.4 Anslutningar för externa lagringsenheter

3.3.4.1 eSATA-port

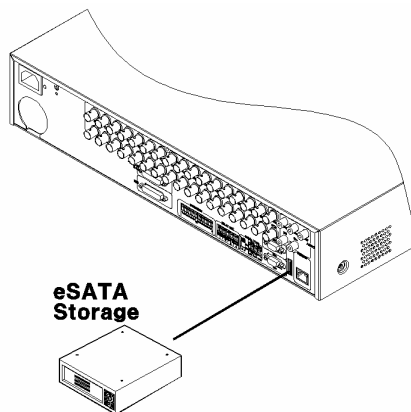
En extern eSATA-lagringsenhet kan anslutas genom eSATA-porten baktill på DVR-enheten för maximalt 8 TB lagringsutrymme.



eSATA-porten stöder endast den externa hårddisken "SVS-5R/SVS-5E" from Samsung Techwin.

3.3.4.2 Anslutning av eSATA-enhet

Använd eSATA-porten baktill på DVR-enheten för att ansluta den externa SVS-5R/SVS-5E-hårddisken. Extern lagring kräver egen strömkälla och DVR-enheten har ingen strömförsörjning till externa lagringsenheter.



Eftersom vissa externa enheter kanske inte identifieras om de anslutits med DVR-enheten på, ska följande rutin följas.

1. Stäng av DVR-enheten.
2. Anslut den externa enheten och eSATA-kabeln.
3. Starta den externa enheten.
4. Starta DVR-enheten.

3.3.4.3 Hårddiskar som stöds

Se bilagan längst bak i bruksanvisningen för information om hårddiskar som stöds.

3.3.4.4 Registrera och formatera hårddiskar

När DVR-enheten startas första gången efter att en ny hårddisk installerats fysiskt körs programmet "Skivhanterare" automatiskt enligt följande figur.

Om programmet "Skivhanterare" inte körs, kontrollera att hårddisken är ordentligt installerad.



- (1) Tryck på [Enter] med "Skivhanterare" markerad.
- (2) Tryck på [▲/▼] för att markera den nya hårddisken ("Nej" under kolumnen "Aktiverad"), och tryck sedan på [Enter].
- (3) Om du ombeds formatera hårddisken väljer du "JA".
- (4) Stäng "Skivhanterare" genom att trycka på [ESC].

3.3.4.5 Montering och borttag av hårddisk

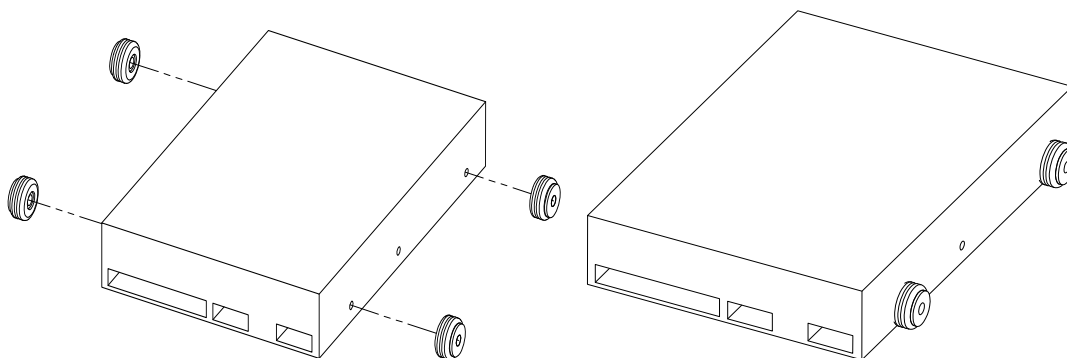
Följ nedanstående instruktioner när du ska lägga till eller byta ut en hårddisk.

Montering av en hårddisk

Sätt i de medföljande fastsättningsskruvarna på båda sidorna av hårddisken.

Skruva i 2 fastsättningsskruvar på varje sida, totalt 4 skruvar på hårddisken.

Följande bild visar en hårddisk som är fastsatt med 4 fastsättningsskruvar.

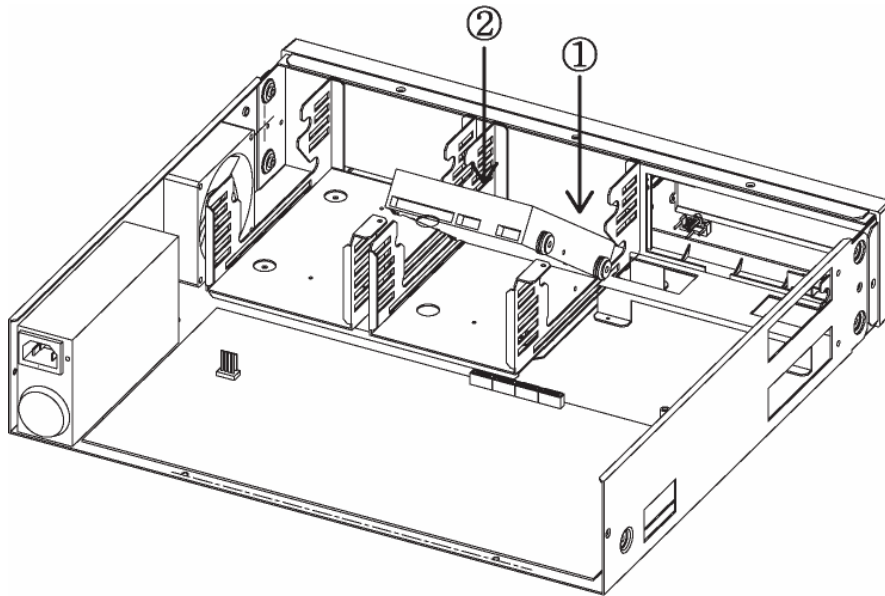


Sätt in hårddisken i en hårddiskhållare när hårddisken är fastskruvad.

Hårddiskarnas placering: IntA nederst till höger, IntB överst till höger, IntC nederst till vänster och IntD överst till vänster.

Följande bild visar en hårddisk som sätts in vid IntA.

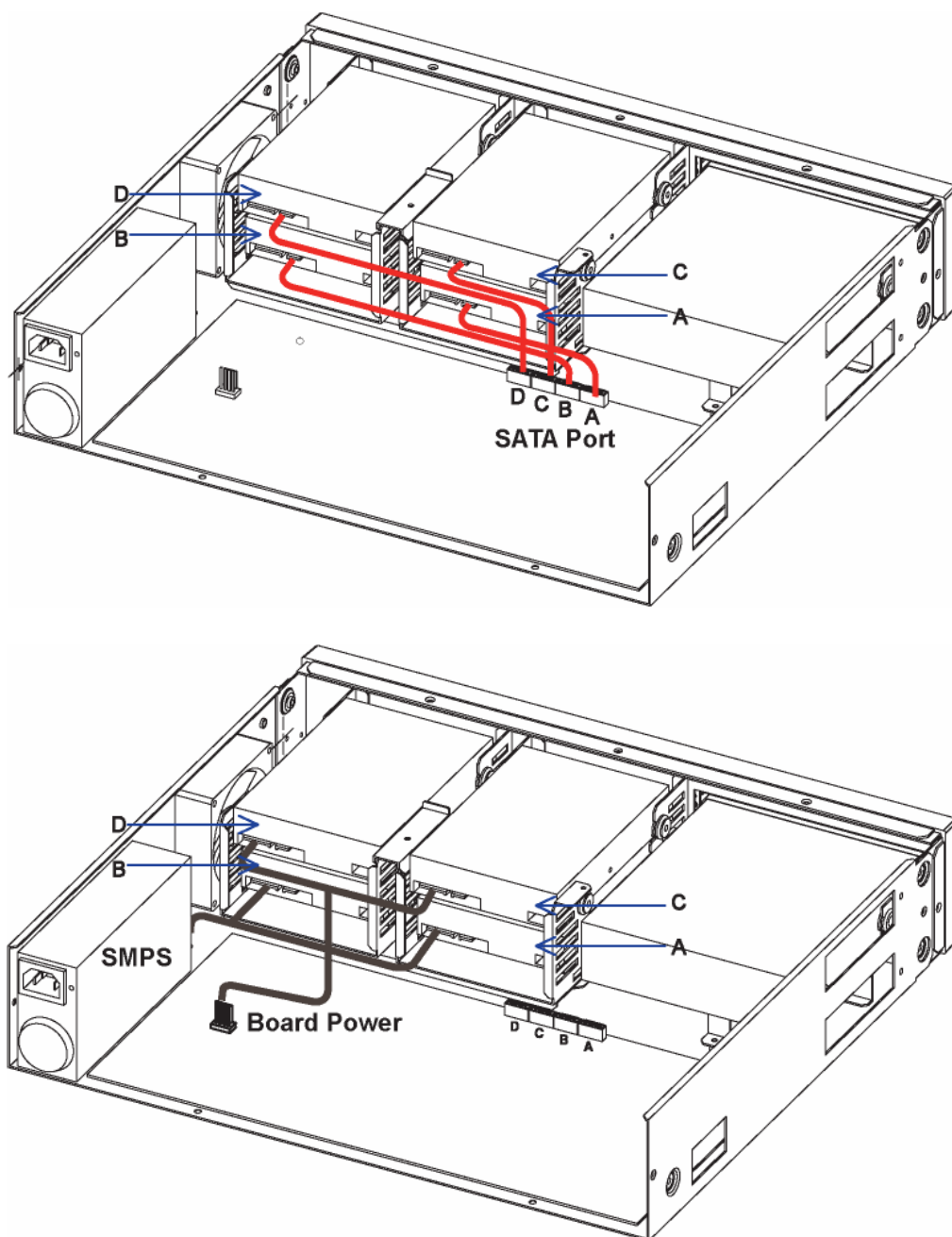
Sätt först in den främre delen av hårddisken i hållaren och tryck sedan ner den andra sidan (den med SATA-porten).



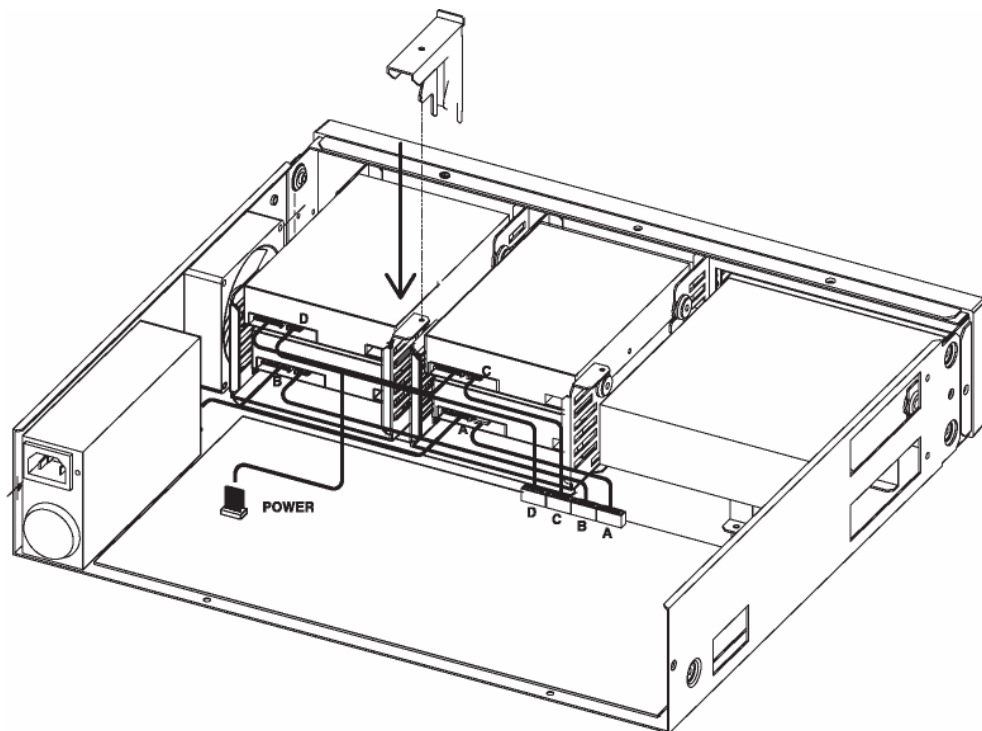
Anslut SATA-kabeln och nätsladden när hårddisken är på plats.

Anslut den medföljande SATA-kabeln och sedan en SMPS nätsladd enligt bilden nedan.

Följande bild visar produkten med det maximala antalet 4 hårddiskar monterade.



När hårddisken är på plats sätter du fast hårddiskarnas fastsättningskonsol enligt bilden nedan. Nu är monteringen av hårddisken i produkten klar.



För att aktivera den nyinsatta hårddisken måste du ändra hårddiskens tillgänglighet till "Ja" i menyn DVR Disk.

Du når menyn genom att gå till Meny > Systeminställningar > Disk > Diskhanterare.

Den nyinsatta hårddisken kommer att visas i hårddisklistan, med Nej angivet i Tillgänglighet.



Ställ markören på Nej och tryck sedan på Enter för att ändra tillgängligheten.

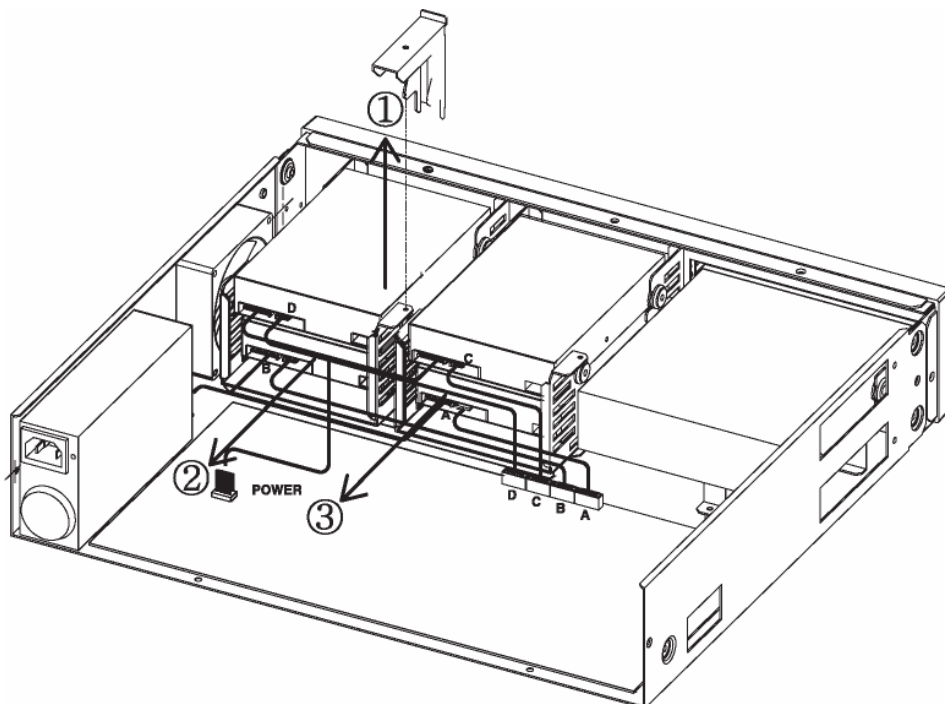
I dialogfönstret som visas väljer du "Ja". Nu är hårddisken klar för användning.



Borttag av hårddisk

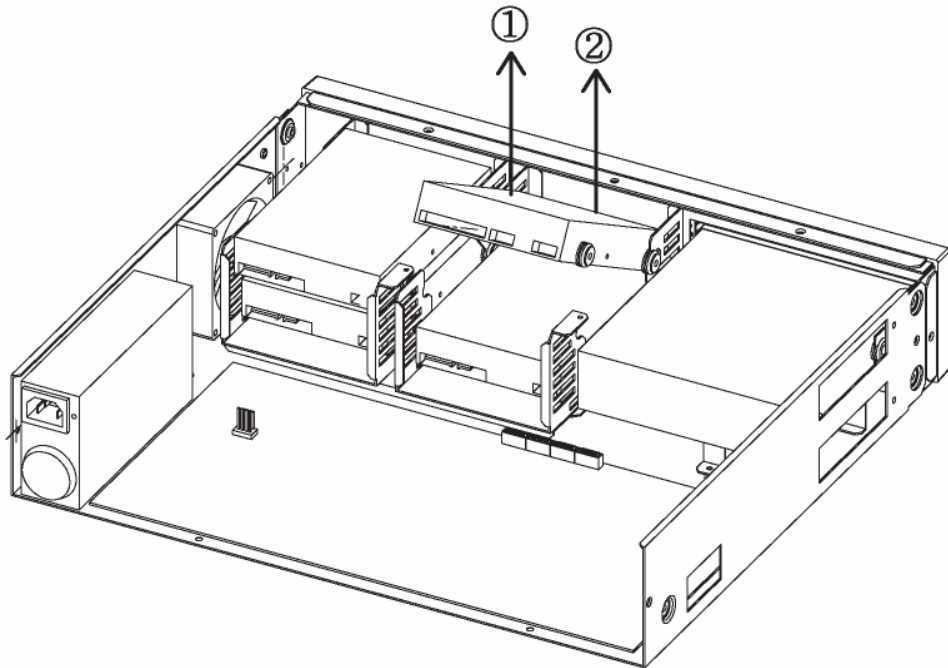
Borttag av en hårddisk sker på samma sätt som montering, men i omvänd ordning.

Ta bort hårddiskarnas fastsättningskonsol. Ta ur SATA-kabeln och nätsladden.



Borttag av hårddisken.

Lyft först upp den bakre delen av hårddisken, den med SATA-porten, och sedan den främre delen när du ska ta bort en hårddisk. Ta bort eller behåll fastsättningsskruvarna för hårddisken ifall du skulle vilja montera en hårddisk senare.



Gå till Meny > Systeminställningar > Disk > Diskhanterare.

Välj den borttagna hårddisken och tryck sedan på Enter. Välj "Ja" i dialogfönstret och ta bort hårddisken från hårddisklistan.

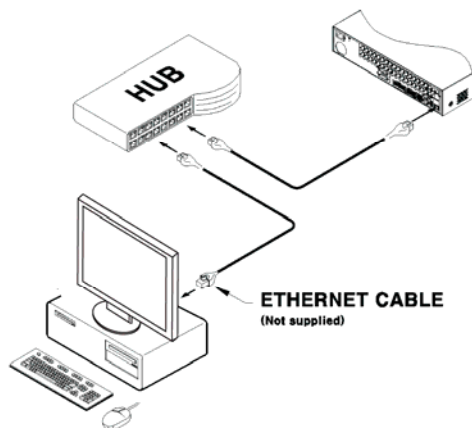


3.3.5 Fjärrövervakning och fjärrkontroll

Anslutningar kan göras via Internet/intranät genom att använda en fjärransluten dator. Den här

anslutningen kan användas för att styra DVR-enheter och övervaka områden på samma sätt som en lokal plats.

3.3.5.1 Ethernet-anslutning



- (1) Stäng av DVR-enheten.
- (2) Anslut Ethernet-kabeln till DVR-enheten och till hubben eller routern.
- (3) Starta DVR-enheten.



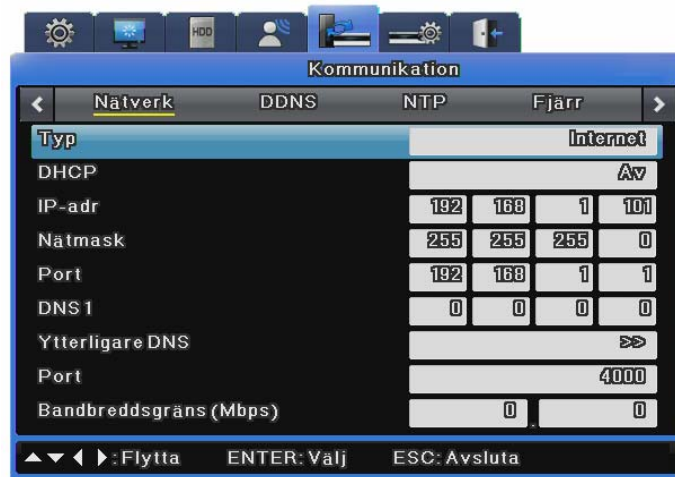
Undvik skador på DVR-enheten genom att först ansluta Ethernet-kabeln innan du startar enheten. Ethernet-kabeln ska vara ordentligt ansluten. Kontrollera anslutningen efter att du startat DVR-enheten.

3.3.5.2 Nätverksinställningar

Följande avsnitt beskriver inställningarna för Ethernet.



I bruksanvisningen finns detaljerade anvisningar för xDSL-inställning. Bruksanvisningen kan laddas ned från www.samsungcctv.com eller från cd-skivan som medföljde produkten.



När du använder Ethernet

Ställ in Ethernet som typ och fyll i IP-adress, Nätmask, Port, samt DNS-information som du får från nätverksadministratören. Använd uppåt-/nedåtpilarna eller mushjulet för att välja alternativ och ange sedan lämpliga värden.

När du använder PPPoE

Ändra nätverkets konfigurationstyp till xDSL och navigera sedan till xDSL-menyn.

Ändra port från Ethernet. (VIKTIGT: Du måste komma ihåg porten.)

På xDSL-skärmbilden anger du inloggnings-ID och lösenord som du fick när du registrerade för PPPoE.

När du använder DDNS

Ändra DDNS pollingintervall till mer än en (1) minut och ange inloggnings-ID och lösenord för din DDNS-server.

Felsökning

1. DVR-enheten startar inte

- Kontrollera att strömmen är på
- Kontrollera strömkabeln

2. Monitorn visar ingen videobild från kameran

- Kontrollera att monitorn är på
- Kontrollera kabeln mellan monitorn och DVR-enheten
- Kontrollera monitorns kabelport
- Kontrollera att DVR-enheten är på

3. Vissa kanaler visar inga bilder

- Kontrollera strömmen till kamerorna
- Kontrollera kamerans videoingång
- Kontrollera DVR-enhetens videoingång
- Kontrollera om alternativet Skärm > Aktivitet är på eller av
- Kontrollera Monitor > Dold kanal (om sekretessläget är på)

4. DVR-enheten spelar inte in

- Kontrollera programmet Skivhanterare och se om hårddisken är installerad
- Kontrollera inställningarna för inspelning

5. DVR-enheten spelar inte upp

- Kontrollera inställningarna för inspelning
- Kontrollera knappaktiveringen

6. Videobilden är för ljus/mörk

- Kontrollera kamerainställningarna
- Kontrollera att video- och strömkablarna är ordentligt anslutna
- Kontrollera ljusstyrka och kontrast under menyn "Skärm"

7. Fjärrkontrollen fungerar inte

- Kontrollera batteriet i fjärrkontrollen
- Kontrollera fjärrkontrollens ID
- Kontrollera användningsspecifikationerna för fjärrkontrollen

8. Främre knapparna fungerar inte

- Kontrollera att DVR-enheten är på
- Kontrollera om skärmlåsningen är på

9. Kan inte ansluta till nätverket

- Kontrollera att nätverkskabeln är ordentligt ansluten
- Kontrollera DVR-enhetens IP-adress
- Kontrollera datorns IP-adress
- Kör ett pingtest

10. När du bör kontakta återförsäljaren

Om något av följande händer: stäng omedelbart av DVR-enheten och kontakta återförsäljaren som du köpte enheten av.

- Produkten beter sig extremt konstigt, t.ex. underliga ljud, lukt eller rök
- Strömuttaget är skadat
- Regn, vatten eller andra vätskor kommer in i produkten
- Produkten fungerar inte enligt beskrivningen i bruksanvisningen
- Produkten har fallit ner och skadats
- Produktens prestanda ändras betydligt

Lista över kompatibla hårddiskar

Western Digital	
Volym	Modell
1 000 GB	WD10EVCS
750 GB	WD7500AVCS
500GB	WD5000AVVS
320GB	WD3200AVVS

Lista över kompatibla medier

DVD-R-tillverkare	CD-R-tillverkare
Mitsubishi (16X)	Mitsubishi (16X)
TDK (16X)	TDK (16X)
Imation (16X)	Imation (16X)
Sony (16X)	Sony (16X)

Specifikation

Objekt		Beskrivning
Visning		
Video	Ingångar	SVR-3200: 32 kompositvideo 0,5—2 Vpp, 75 ohm automatisk terminering SVR-1680C/1660C/1645: 16 kompositvideo 0,5—2 Vpp, 75 ohm automatisk terminering SVR-960C/945: 9 kompositvideo 0,5—2 Vpp, 75 ohm automatisk terminering SVR-480: 4 kompositvideo 0,5—2 Vpp, 75 ohm automatisk terminering
	Upplösning	704 x 480 NTSC
Direktsändning	Bidrutehastighet	SVR-3200: 960fps SVR-1680C/1660C/1645: 480 fps SVR-960C/945: 270 fps SVR-480 : 120fps
	Upplösning	704 x 480 NTSC, 704 x 576 PAL
	Flerbildsskärm	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 1/4/9/10/16 SVR-960C/945: 1/4/9 SVR-480: 1/4
Prestanda		
Inspelning	Komprimering	MPEG-4

	Inspelningshastighet/NTSC	SVR-3200: 480 fps vid 704 x 480, 960fps vid 704 x 240, 960fps vid 352 x 240 SVR-1680C: 480 fps vid 704x480, 480 fps vid 704x240, 480 fps vid 352 x 240 SVR-1660C/1645: 120 fps vid 704 x 480, 240 fps vid 704 x 240, 480 fps vid 352 x 240 SVR-960C/945: 120 fps vid 704 x 480, 240 fps vid 704 x 240, 270 fps vid 352 x 240 SVR-480: 120fps@704x480, 120fps vid 704x240, 120fps vid 352x240
	Inspelningshastighet/PAL	SVR-3200: 400 fps vid 704 x 576, 800fps vid 704 x 288, 800fps vid 352 x 288 SVR-1680C: 400 fps vid 704 x 576, 400 fps vid 704 x 288, 400 fps vid 352 x 288 SVR-1660C/1645: 100 fps vid 704 x 576, 200 fps vid 704 x 288, 400 fps vid 352 x 288 SVR-960C/945: 100 fps vid 704 x 576, 200 fps vid 704 x 288, 225 fps vid 352 x 288 SVR-480: 100fps vid 704x576, 100fps vid 704x288, 100fps vid 352x288
	Läge	Manuell, Schemaläggning, Händelse, Nödläge
	Överskrivningslägen	Kontinuerligt
	För-händelse	Upp till 5 sek
	Efter-händelse	Upp till 60 sek
Sökning och uppspelning	Sökläge	Datum/tid, Händelse, Kalender, Miniatur, Bokmärke Text (eget visningsprogram)
	Bildrutehastighet	480 fps D1 NTSC, 400 fps D1 PAL
	Uppspelningsfunktion	Återspolning, framåtspolning, stegvis framspolning (tangenter och jogghjul/styrhjul)
Nätverk	Överföringshastighet	SVR-3200/1680C: 16 Mbps SVR-1660C/1645/960C/945/480: 9 Mbps
	Bandbreddsreglering	Automatisk
	Multi-stream	MPEG-4 (dubbel streaming)/JPEG
	Fjärranvändare	Upp till 10 samtidiga användare
	Protokollstöd	TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, HTTP, ARP, ICMP

Bruksanvisning för installation

		och NTP
	Övervakning	CMS-program (SNM-128S/P), inbyggd webbserver
Lagring	Största kapacitet	SVR-3200/1660C/1660C: 16 TB SVR-1645/960C/945/480: 8 TB
	Intern hårddisk	SVR-3200/1660C/1660C: 4 hårddiskar SVR-1645/960C/945/480: 2 hårddiskar
	Extern hårddisk	SVR-3200/1660C/1660C: Extern eSATA, 2 portar SVR-1645/960C/945/480: Extern eSATA, 1 port
	DVD-brännare (säkerhetskopiering)	DVD-R/CD-R
	USB (säkerhetskopiering)	2 externa USB-portar (USB 2.0)
	Filformat (säkerhetskopiering)	BMP, AVI, eget format/JPG (eget visningsprogram)
Säkerhet	Lösenordsskydd	10 användarnivåer
	Data-autentisering	Vattenstämpel
Gränssnitt		
Monitorer	VGA	Analog RGB, upplösning 800 x 600, 1 024 x 768, 1 280 x 1 024
	Primär komposit	BNC, 1 Vpp, 75 ohm, flerbildsskärm, meny, uppspelning
	Underordnad komposit	Monitor2 ~ 4:SVR-3200/1680C(Meny, Händelsemeddelande, Dold, Växla skärm) Sport:SVR-1660C/1645/960C/945/480 (Händelsemeddelande, Växla skärm), 1 Vpp, 75 ohm
	Kretsutgångar	SVR-3200: Inga SVR-1680C/1660C/1645: 16 utgångar, 1 Vpp, 75 ohm SVR-960C/945: 9 utgångar, 1 Vpp, 75 ohm SVR-480: 4 utgångar, 1 Vpp, 75 ohm
Ljud	Ingångar	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 16 ingångar, 30 kohm SVR-960C/945: 9 ingångar
	Utgångar	1 linjeutgång, 100 kohm

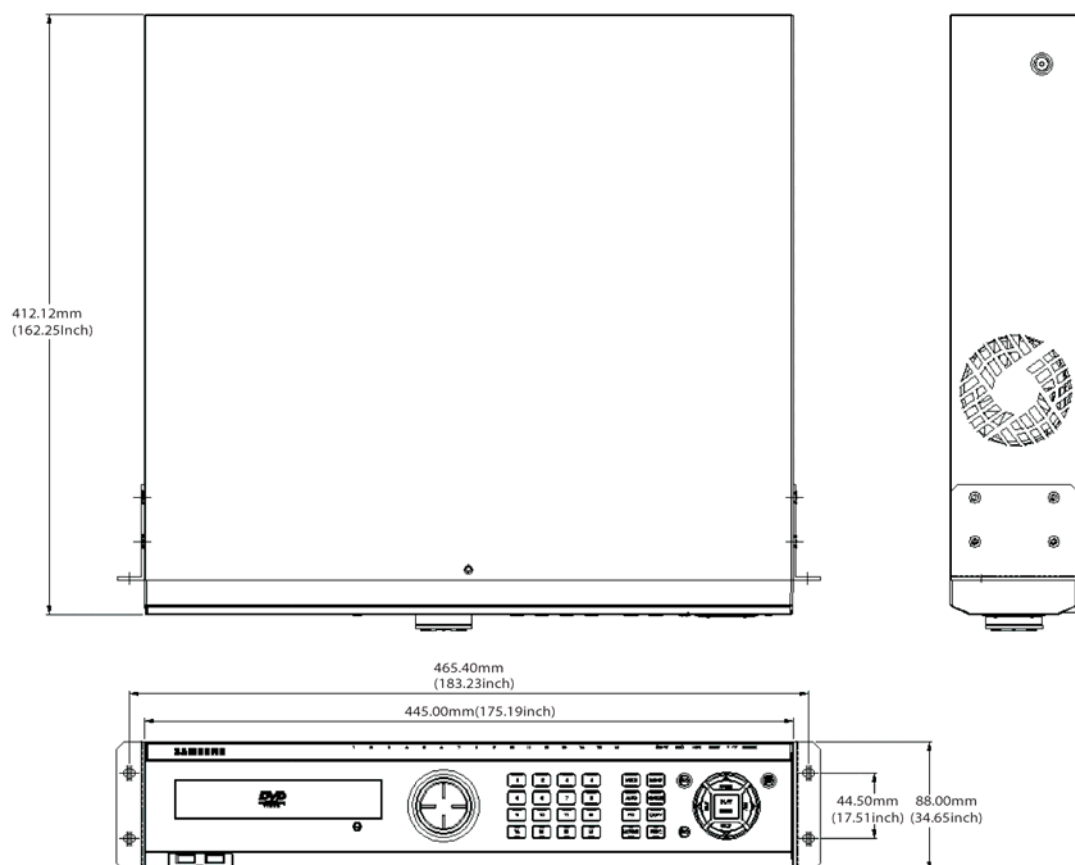
	Komprimering	ADPCM
	Samplingshastighet	16 kHz
Larm	Ingångar	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 16 ingångar, NO/NC SVR-960C/945: 9 ingångar SVR-480: 4 ingångar
	Utgångar	Skruvanslutning med fyra (4) reläutgångar, NO/NC SVR-480: Skruvanslutning med ett (2) eläutgångar, NO/NC
	Fjärrmeddelande	Meddelande via e-post
Anslutningar	Ethernet	RJ45 10/100 Base-T
	Seriellt gränssnitt	RS232
	PTZ-gränssnitt	SVR-3200/1680C/1660C : RS485/RS422 SVR-1645/960C/945 : RS485 Via coax cable (SVR-1680C/1660C/960C)
	PTZ-tangentbord	RS485, max. signalspänning ± 12 V
	USB	2 USB 2.0-portar
	eSATA	SVR-3200/1660C/1660C: Extern eSATA, 2 portar SVR-1645/960C/945/480: Extern eSATA, 1 port
	Programsupport	Uttagsautomat/kassaförsäljning, mus, fjärrkontroll
Dome-protokoll	PTZ-kameror som stöds	Samsung Techwin, Pelco D, Pelco P, Pelco Coaxitron, Panasonic, Bosch, SEC
Allmänt		
EI	Inspänning	100 till 240 V AC ± 10 %; 50/60 Hz, Automatiskt område
	Energiförbrukning	Max 65 W (med 1 hårddisk) Max 88 W (med 2 hårddiskar) Max 90 W (med 4 hårddiskar)
Miljö	Arbetstemperatur	+5 °C till +40 °C (+32 °F till +104 °F)
	Driftfuktighet	0 % RH till 60 % RH
Mekanisk info	Mått (B x H x D)	445 x 88 x 388 mm SVR-945: 300 x 88 x 302 mm SVR-480 : 350 x 88 x 401.3 mm
	Vikt (1hårddisk)	Ca 10 kg (22,1 lb), SVR-945: 5 kg (11 lb)
	Sats för rackmontering	För montering av en enhet i ett EIA 19-tums rack

Bruksanvisning för installation

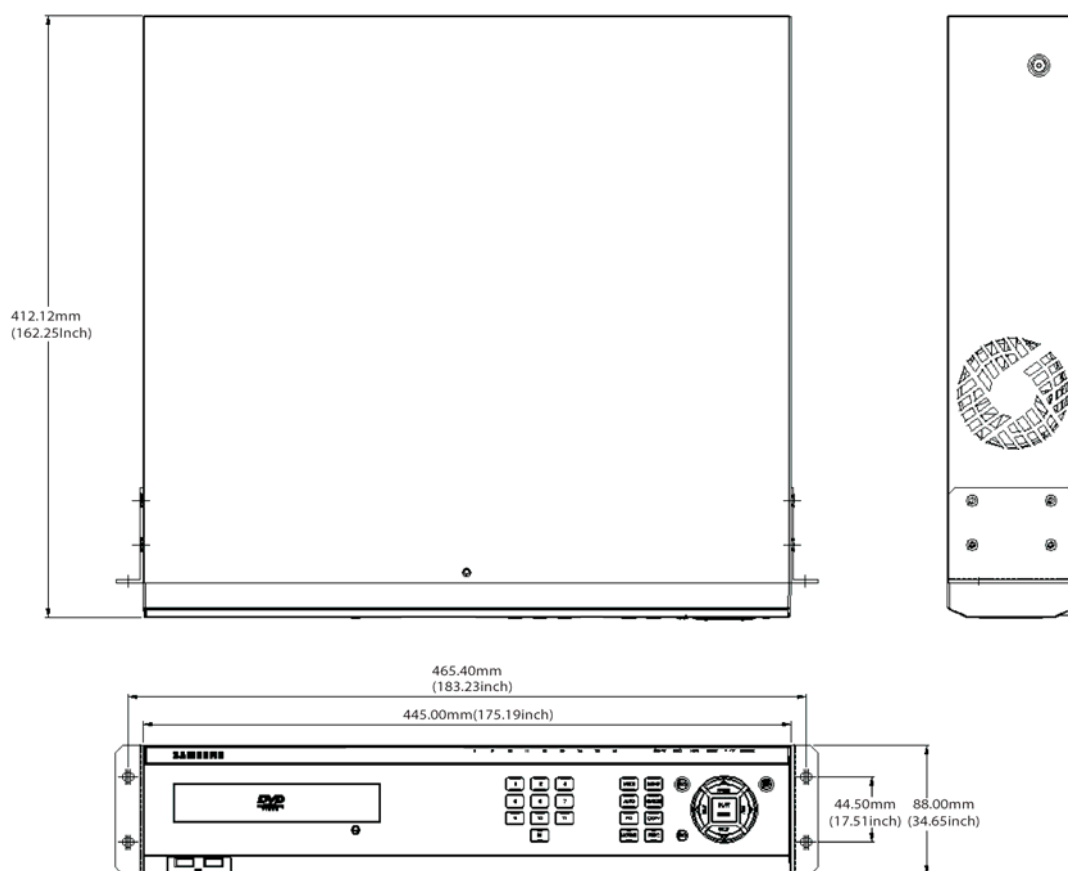
		(SVR-945, stativtyp)
Språk		English, Spanish, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Turkish, Japanese, Czech, Serbian, Swedish, Rumanian, Danish, Korean

Mått

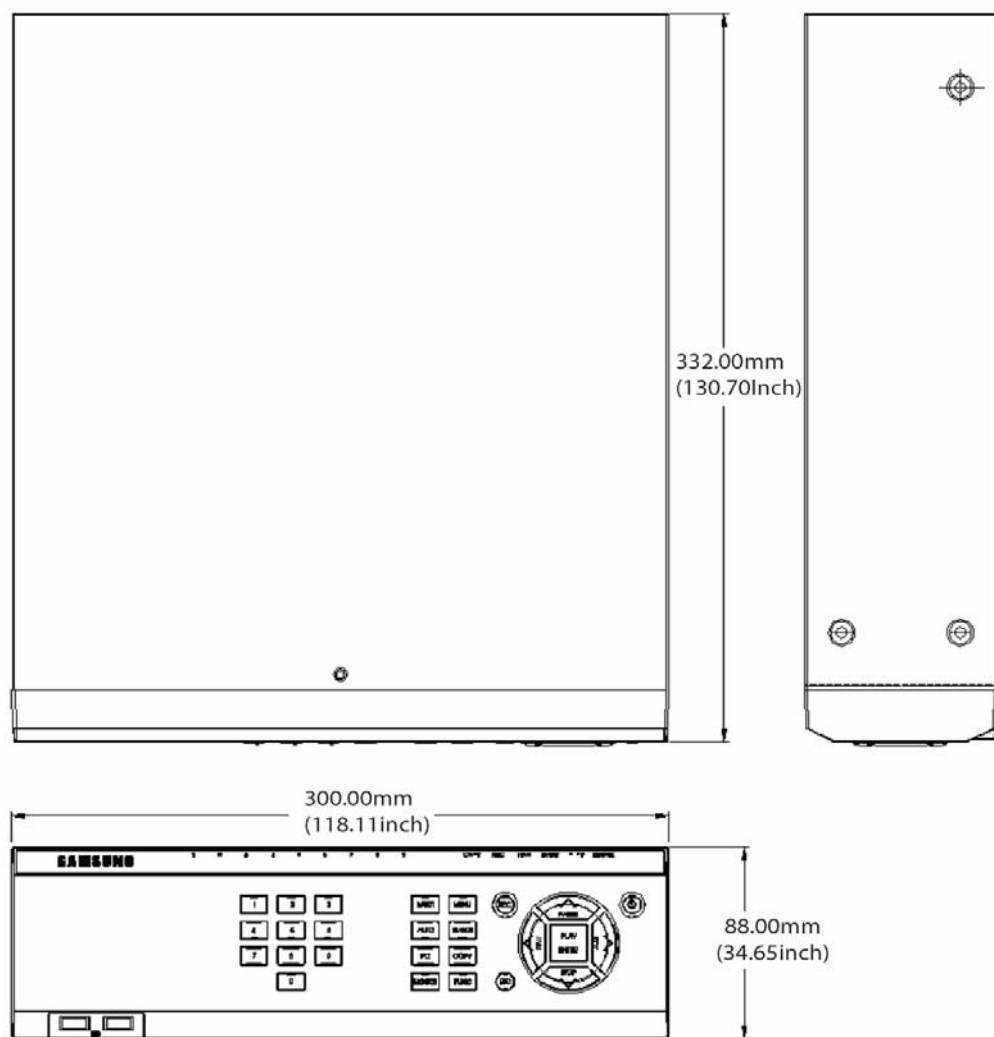
SVR-3200, SVR-1680, SVR-1660, SVR-1645



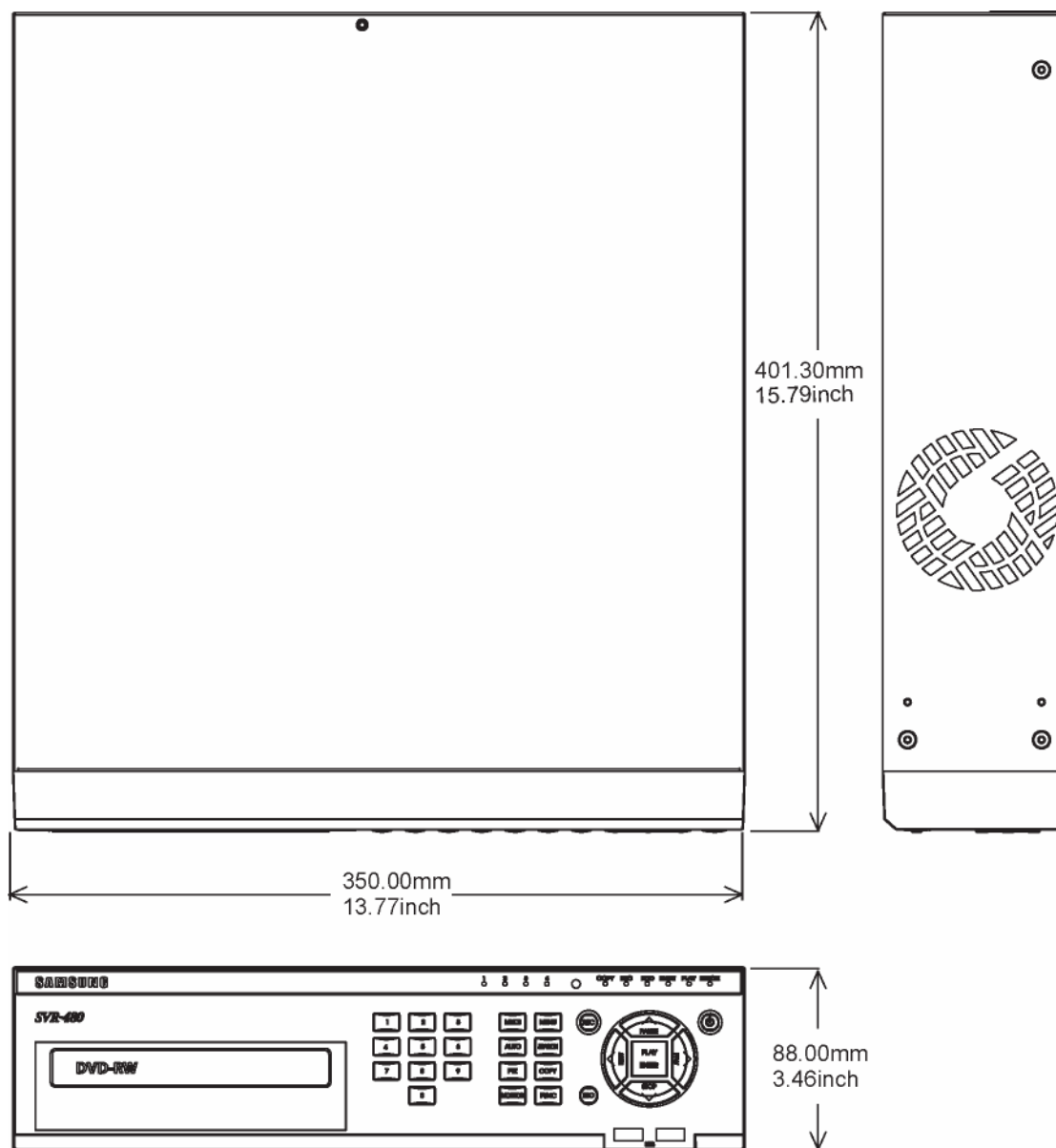
SVR-960



SVR-945



SVR-480



This product uses some Software programs which are distributed under the GNU GPL(General Public License)/LGPL license, and the program is licensed as is without warranty of any kind. The program can be obtained from us for a period of three years after our last distribution of this product by sending email to help.cctv@samsung.com. If you want to obtain the complete Corresponding Source Code in the physical medium such as CD-ROM by airmail, the cost of physically performing source distribution might be charged. This offer is valid to anyone in receipt of this information. For more additional information visit <http://samsungcctv.com/gpl>

GPL Software : linux kernel, busybox, boa, dhcpd, iproute2, rp-pppoe, smartsuite.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

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

Preamble

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

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

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

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

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete 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.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:
 - 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.
 - 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.
- e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such

information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

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 that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU 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 as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version"

applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

SAMSUNG TECHWIN



• SALES NETWORK

SAMSUNG TECHWIN CO.,LTD.

145-3, Sangdaewon-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 462-120, Korea
TEL : +82-31-740-8151~8 FAX : +82-31-740-8145

SAMSUNG TECHWIN EUROPE CO., LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 0PS
TEL : +44-1932-45-5308 FAX : +44-1932-45-5325

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

1480 Charles Willard St. Carson, CA 90746, UNITED STATES
TEL : +1-310-632-1234 FAX : +1-310-632-2195