

SAMSUNG



Digital Video Recorder

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

Version 2.4.1

Language : Srpski

Uvod

Zahvaljujemo vam na kupovini Samsung SVR serije digitalnih video rekordera.

Ovo uputstvo je za SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645, SVR-960C, SVR-945, SVR-480. Pre instaliranja i pokretanja proizvoda, molimo vas da se u potpunosti upoznate sa ovim uputstvom za korišćenje i sa drugim uputstvima za korišćenje na koje ukaže ovo uputstvo.

Ovo uputstvo za korišćenje i softver i hardver opisani ovde zaštićeni su zakonom o zaštiti autorskih prava. Za izuzetkom kopiranja u opšte svrhe u okviru fer korišćenja, kopiranje i fotokopiranje kao i ponovno štampanje ovog uputstva, bilo delimično ili u celosti, ili prevođenje na drugi jezik bez odobrenja kompanije Samsung Techwin, Inc. je strogo zabranjeno.

Ova specifikacija može se promeniti bez prethodnog obaveštenja radi poboljšanja performansi proizvoda.

Garancija za proizvod i granice odgovornosti

Proizvođač ne preuzima bilo kakvu odgovornost vezanu za prodaju ovog proizvoda i ne delegira bilo kakvo pravo bilo kojoj trećoj strani da preuzme odgovornost u ime kompanije Samsung. Garancija za proizvod ne pokriva slučajeve nezgoda, nepažnje, modifikacije, nepravilnog korišćenja ili zloupotrebe. Nikakva garancija se ne nudi za bilo koje dodatke ili delove koji nisu dostavljeni od strane proizvođača.

Garantni period za ovaj proizvod je 3 godine od datuma kupovine. Sledeći slučajevi nisu pokriveni garancijom i neophodno je platiti za popravke.

Kvarovi usled nepažnje korisnika

- ❖ Namerno rastavljanje i zamena od strane korisnika
- ❖ Povezivanje sa izvorom napajanja koje se razlikuje od pravilno određenog izvora napajanja
- ❖ Kvarovi izazvani prirodnim nepogodama (požar, poplava, plimski talas itd.)
- ❖ Zamena potrošnih delova (HDD, ventilator itd.)

※ Garantni period za HDD i ventilator je godinu dana nakon kupovine.

Garancija se odnosi samo na garanciju koja pokriva proizvode koji su plaćeni.

Nakon isteka garantnog perioda (3 godine), pregled i popravka će biti obezbeđeni za određenu cenu. Čak i tokom garantnog perioda, pregled i popravka stavki van opsega garancije će zahtevati plaćanje.

Ovaj proizvod nije namenjen za ekskluzivno korišćenje u sprečavanju zločina već za pomoć u slučajevima popara ili krađe. Mi ne preuzimamo nikakvu odgovornost za oštećenje usled bilo kakvog incidenta.

Iskustvo i tehničke veštine su potrebne za instalaciju ovog proizvoda jer nepravilna instalacija može da dovede do požara, električnih šokova ili kvarova. Bilo kakvu instalaciju treba da obavi prodavac od koga ste kupili proizvod.

Ovo uputstvo za korišćenje je nazvano SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C u skladu sa firmver verzijom 1.8.0, a SVR-1645, SVR-960C, SVR-945, SVR-480 u skladu sa firmver verzijom 1.8.0. Sadržaj ovog uputstva za korišćenje može se razlikovati u skladu sa ažuriranjima Firmvera i Softvera i standard i izgled ovog proizvoda mogu se promeniti bez prethodnog obaveštavanja korisnika.

Sadržaj

Poglavlje 1. Bezbednosni preduslovi	4
1.1 Prikazani simboli za svaku stavku	4
Poglavlje 2. Kratak pregled	8
2.1 Karakteristike	8
2.2 Komponente	12
2.3 Opis proizvoda	13
2.3.1 Pogled spreda	13
2.3.2 Pogled straga	19
2.3.3 Daljinski upravljač	24
Poglavlje 3. Instalacija	26
3.1 Instalacija & povezivanje	26
3.1.1 Osnovna povezivanja i operacije	26
3.2 Struktura menija na ekranu & rad	28
3.2.1 Struktura menija	28
3.2.2 Podešavanje daljinskog upravljača & osnovne operacije	29
3.2.3 Primer instalacione strukture	31
3.2.4 Osnovno podešavanje	32
3.3 Korišćenje terminala za ulaz/izlaz	38
3.3.1 Rukovanje krajevima kablova	38
3.3.2 Ubacivanje/uklanjanje žice	38
3.3.3 Konekcije & podešavanja senzora	39
3.3.4 Konekcije za eksterno skladištenje	55
3.3.5 Udaljeno nadgledanje i kontrola	63
Rešavanje problema	65
Spisak kompatibilnih HDD-a	67
Spisak kompatibilnih medija	67
Specifikacije	67
Dimenzije	70

Poglavlje 1. Bezbednosni preduslovi

1.1 Prikazani simboli za svaku stavku



Upozorenje

Odnosi se na informacije koje korisnici treba da znaju da bi sprečili ozbiljnu povredu ili smrt.

❖ Pre instalacije

- ✓ Potvrdite da je dostavljeni napon snage AC 100V ~ AC 240V pre nego što povežete napajanje.
- ✓ Proverite da je napon isključen pre instalacije.
- ✓ Ne instalirajte u izuzetno vlažnim sredinama. To može da dovede do električnog šoka ili požara.
- ✓ Proverite da je linija uzemljenja povezana da bi smanjili rizik od električnog šoka.

❖ Tokom rada

- ✓ Poklopac proizvoda ne sme da otvara niko sem kvalifikovanog osoblja ili profesionalnih lica koja instaliraju sistem. Otvaranje poklopca proizvoda može da dovede do električnog šoka.
- ✓ Ne priključujte više uređaja u jedan električni priključak. Ukoliko to radite, može doći do požara.
- ✓ Ne stavljajte posuđe koje sadrži vodu ili teške predmete na proizvod. Ukoliko to radite, može doći do kvarova.
- ✓ Ne koristite u područjima koja sadrže zapaljive materijale poput propan gasa ili gasolina, ili u područjima koja kreiraju prašinu. To može da dovede do eksplozije ili požara.
- ✓ Ne dirajte kablove za napajanje mokrim rukama. To može da dovede do električnog šoka.
- ✓ Ne stavljajte svoju ruku u otvor DVD-a. Ukoliko to radite, može doći do povrede.
- ✓ Proverite da materijali koji su provodnici ne ulaze u otvor za ventilaciono hlađenje.
- ✓ Ne primenjujte preteranu silu kada vučete kabl za struju. Oštećivanje kabla može da dovede do električnog šoka ili požara.
- ✓ Nasumična zamena ugrađene baterije drugim tipovima baterija može da dovede do eksplozije.
- ✓ Bateriju treba zameniti istom vrstom baterije.
- ✓ Iskorišćene baterije treba odbaciti na odgovarajući način.

❖ Demontiranje i čišćenje

- ✓ Nemojte da demontirate, popravljate ili modifikujete proizvod namerno. To može da dovede do oštećenja proizvoda, električnog đoka ili povrede.
- ✓ Ne koristite vodu, razređivače ili organske rastvarače da očistite spoljašnjost proizvoda. To može da dovede do kvarova ili električnog šoka. Upotrebite suhu krpu da očistite spoljašnjost.



Oprez

Obezbeđuje informacije koje korisnici treba da znaju da bi sprečili manje povrede ili oštećenja proizvoda.

❖ Tokom instalacije

- ✓ Da bi dobili adekvatnu ventilaciju, instalirajte proizvod sa najmanje 15cm prostora između otvora za ventilaciono hlađenje i zida.
- ✓ Da bi sprečili da proizvod ne padne, instalirajte ga na ravnu površinu. Pad proizvoda može da dovede do povrede ili kvarova.
- ✓ Izbegavajte područja izložena sunčevoj svetlosti ili vrelini jer ona mogu da dovedu do deformacija ili kvarova.
- ✓ Ukoliko je kamera instalirana dok DVR snima, slike ili drugi kanali mogu biti ometeni. Preporučuje se da počnete sa snimanjem nakon što instalirate kameru.

❖ Tokom korišćenja

- ✓ Uverite se da proizvod nije izložen šokovima ili potresima kada koristite proizvod ili tokom transporta.
- ✓ Ne pomerajte proizvod, ne potresajte proizvod i ne bacajte proizvod dok radi.
- ✓ Ukoliko koristite dodatne hard disk drajvove osim preporučenih, može doći do abnormalnog ponašanja. Raspitajte se kod prodavca od koga kupujete proizvod pre instaliranja bilo kakvih dodatnih hard diskova.
- ✓ Garancija za proizvod ne pokriva bilo kakvu namernu, dodatnu upotrebu neodobrenih hard disk drajvova.
- ✓ Ovaj proizvod je dodatni, pre nego primarni način sprečavanja požara ili krađe. Nismo odgovorni za incidente ili štetu do koje može da dođe.



Oprez

Samsung Techwin preporučuje da instalirate UPS (Neprekidni dovod energije) sa svim proizvodima za snimanje ove kompanije.



Samsung Techwin brine o prirodnoj okolini tokom svih koraka proizvodnje i preduzima određene korake da bi kupcima obezbedili proizvode koji manje štete prirodnoj okolini. Eco oznaka predstavlja želju kompanije Samsung Techwin da proizvodi proizvode koji ne štete prirodnoj okolini i ukazuje da proizvod zadovoljava direktivu EU RoHS.

Izjava o FCC saglasnosti

PAŽNJA: Ova oprema je testirana i u saglasnosti je sa ograničenjima za Klasu A digitalnih uređaja, u skladu sa Delom 15 FCC pravila. Ova ograničenja su dizajnirana da obezbede razumnu zaštitu od štetnih ometanja kada oprema radi u komercijalnoj sredini. Ova oprema generiše, koristi i može da emituje energiju radio frekvencije i, ukoliko se ne instalira i ne koristi u skladu sa uputstvom za korišćenje, može da dovede do štetnog ometanja radio komunikacija. Rad ove opreme u naseljenom području verovatno će prouzrokovati štetno ometanje u kom slučaju će korisnik morati da ispravi ometanje o sopstvenom trošku.

Ispravno odbacivanje ovog proizvoda

(Odbačena električna & elektronska oprema)



(Primenjuje se u Evropskoj Uniji i drugim evropskim državama sa odvojenim sistemima prikupljanja ovakvog otpada.) Ova oznaka prikazana na proizvodu ili papirima koje ste sa njim dobili ukazuje da proizvod ne treba odbaciti zajedno sa drugim kućnim smećem na kraju njegovog životnog veka. Da bi se sprečilo moguće oštećivanje prirodne sredine ili ljudskog zdravlja od nekontrolisanog odbacivanja smeća, molimo vas da odvojite ovaj proizvod od ostalog smeća i da ga odgovorno reciklirate kako bi promovisali održivo, ponovno korišćenje materijalnih izvora. Kućni korisnici treba da kontaktiraju bilo prodavca od koga su proizvod kupili ili svoju lokalnu vladinu kancelariju za detalje o tome gde i kako mogu da odnesu ovaj proizvod na recikliranje, bezbedno za prirodnu sredinu. Poslovni korisnici treba da kontaktiraju svog dostavljača i da provere uslove i pravila ugovora o kupovini. Ovaj proizvod ne treba mešati sa drugim komercijalnim smećem za odbacivanje.

Ispravno odbacivanje baterija iz ovog proizvoda

(Primenljivo u Evropskoj Uniji i drugim evropskim državama sa odvojenim sistemima vraćanja baterija.)



Ova oznaka na bateriji, uputstvu ili na pakovanju ukazuje da baterije iz ovog proizvoda ne treba odbaciti zajedno sa drugim kućnim smećem na kraju njihovog životnog veka. Gde postoje oznake, hemijski simboli Hg, Cd ili Pb

ukazuju da baterija sadrži plovu, kadmijum ili olovo iznad referentnih nivoa iz EK Direktive 2006/66. Ukoliko se baterije ne odbace na korektan način, ove materije mogu da dovedu do oštećenja ljudskog zdravlja ili prirodne sredine. Da bi zaštitili prirodne izvore i da bi promovisali ponovnu upotrebu materijala, molimo odvojite baterije od drugih vrsta otpada i reciklirajte ih preko svog lokalnog, besplatnog sistema vraćanja baterija.

Punjivu bateriju ugrađenu u ovaj proizvod ne može da zameni korisnik.

Za informacije o njenoj zameni, molimo vas kontaktirajte svoj provajdera usluga.

Poglavlje 2. Kratak pregled

This unit is a digital video recording and playback device to record image and video input from 32/16/9/4 channels to its built-in hard disk. The buttons on the front of the unit as well as the mouse and GUI allow easy setup and operation.

The Samsung SVR series of digital video recorders (DVRs) provide additional safety and security to banks, apartment buildings and complexes, government offices as well as other public, private and commercial facilities. Recorded high-quality video and images are stored on hard disk for later retrieval or playback. Real time functionality delivers users with the ability to simultaneously record multiple channels, playback video, and copy video. A few of the more advanced user-conveniences include motion detection, Pan/Tilt/Zoom controls (PTZ), password protection, real time audio recording, event lists, and log files.

2.1 Karakteristike

Ekran za nadgledanje

Ovaj ekran za nadgledanje podržava živahne vizuelne dovode visoke definicije sa svakog kanala i obezbeđuje višestruke ekrane.

- ❖ MPEG-4 vizuelni izlaz u realnom vremenu (480 frejmova)

Višestruki režimi nadgledanja sa podeljenim ekranima

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

SVR-960C/945: Pojedinačni, 4, 9

SVR-480 : Pojedinačni, 4, 4

- ❖ Automatsko prebacivanje ekrana (AUTO)

- ❖ Podržava razne režime izlaza za monitor

SVR-3200: 4 Kompozitna, 2 VGA

SVR-1680C: 4 Kompozitna, 1 VGA

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

- ❖ Pan/Nagib, Digitalni zum, PIP (Slika-u-slici)

PIP funkcija će biti dostupna sa ažuriranjem softvera u budućnosti.

Audio snimanje

DVR-i SVR serije obezbeđuju audio snimanje u realnom vremenu.

Simultano snimanje 16/9 audio kanala u realnom vremenu

❖ SVR-3200/1680C/1600/1645: Ulaz - 16 kanala (4 RCA na poleđini, 12 D-SUB)

Izlaz - 1 straga

SVR-960C/945: 9 kanala (4 RCA straga, 5 D-SUB), Izlaz - 1 straga

SVR-480: 4 (4 RCA straga), Izlaz - 1 straga

❖ Podržava simultano snimanje i reprodukciju

Video snimanje

Proizvod je u stanju skladištiti vizuelne slikovne podatke kao MPEG-4 video visoke rezolucije do 480 frejmova u sekundi, kao i inicirati sekvence snimanja do po pet sekundi pre događaja. COVERT opcija (sakrivanje privatnih vizuelnih podataka) pomaže da se zaštiti privatnost.

❖ MPEG-4 snimanje visokog kvaliteta u realnom vremenu

❖ Tri nivoa rezolucije ekrana za poboljšanu kontrolu nad veličinom podataka.

❖ Multi snimanje za ručne događaje i događaje po rasporedu.

❖ Simultano snimanje/reprodukcija/kreiranje rezervne kopije/umrežavanje

❖ Jednostavno dostupne opcije za rezoluciju specifičnu za određeni kanal i opsege detekcije pokreta

❖ Frejmove po sekundi (do 30 frejmova po kanalu) može da podesi korisnik

SVR-3200: Pola D1 (704x240) 960fps

SVR-1680C: D1 (704x480) 480fps

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

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

SVR-480 : D1(704x240) 120fps

- ❖ Ručno i planirano snimanje
- ❖ Detekcija gubitka video signala
- ❖ Dnevnik događaja (senzori, D-I/O, video gubitak, detekcija pokreta, tekst)
- ❖ Svaki kanal podržava unapred planirane sekvence snimanja do po 5 sekundi pre planiranog početka događaja.

Pretraživanje/reprodukcija

Razne opcije pretraživanja i reprodukcije se nude radi podobnosti za kupce.

- ❖ Reprodukcija na osnovu vremena, datuma i kanala
 - ❖ Interfejs miša povećava pretražljivost podataka
 - ❖ Pretraga napred/nazad dok je reprodukcija pauzirana
 - ❖ Reprodukcija po unosu iz dnevnika događaja (senzor, gubitak videa, detekcija pokreta i tekst)
 - ❖ Daljinski upravljač i kontrola pomeranja po frejmovima dalje poboljšavaju pretraživanje
- (SVR-960C/945/480 modeli ne podržavaju kontrolu pomeranja o frejmovima.)
- ❖ Reprodukcija sa punim frejmovima (dostupno samo na SVR-3200/1680C/1660C)

Skladištenje podataka

Hard disk koji ste dobili sa proizvodom služi za skladištenje podataka. Ukoliko želite, može se napraviti rezervna kopija snimljenih podataka ili se podaci mogu skladištiti na DVD-R, CD-R ili USB uređaju za skladištenje.

- ❖ Ugrađeni hard disk je obezbeđen kao primarni prostor za skladištenje
 - ❖ Višestruki portabilni mediji za skladištenje podataka koji su podržani: DVD-R, CD-R i USB
- ※ Pogledajte dodatak na kraju uputstva za korišćenje u vezi kompatibilnih tipova medija.

- ❖ Uređaj za proširavanje hard diska (spoljašnji uređaj za snimanje): SVS-5R/SVS-5E (opciono) Spoljašnji uređaj za proširavanje hard diska je podržan sa SVS-5R/SVS-5E (dostupan za kupovinu odvojeno)

Umrežavanje

Proizvod podržava LAN, xDSL i druge mrežne mogućnosti. U kombinaciji sa klijentom za interfejs PC-ja, osnovne funkcije uređaja mogu se jednostavno kontrolisati iz daljine.

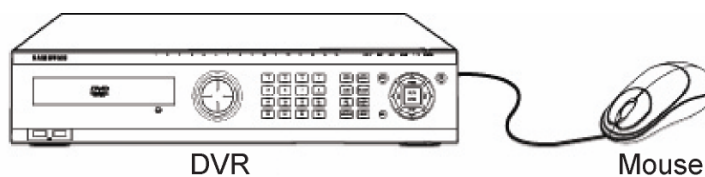
- ❖ Email poruke se mogu slati preko TCP/IP ili DHCP nakon pokretanja događaja
- ❖ Udaljeni vizuelni dovod uživo (pojedinačni ili 4-delni podeljeni ekran)
- ❖ PC reprodukcija, skladištenje, pretraživanje i DVR funkcije preko Mrežnog pregledača.
- ❖ Udaljeno snimanje, pretraživanje i planiranje reprodukcije
- ❖ Podržava 10/100Mbps Ethernet/xDSL
- ❖ Višestruke DVR konekcije

Razno

- ❖ Grafički, korisnički interfejs koji je jednostavan za korišćenje i interfejs za miša
- ❖ Pojednostavljeno ažuriranje firmvera preko USB-a
- ❖ Vizuelno snimanje podataka i rezervna kopija za USB
- ❖ Podržava PTZ kontrolu (SPEED DOME) i PRESET, Coax
- ❖ Multijezička podrška: Korejski, engleski, italijanski, španski, japanski
- ❖ Jedan daljinski upravljač za kontrolisanje 16 DVR-a

2.2 Komponente

Molimo vas proverite komponente koje ste dobili na sledeći način.



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

Za SVR-945, kabl za napajanje sa režimom prekidanja (SMPS) je uključen, dok je postolje uključeno umesto standardnog montiranja na policu.

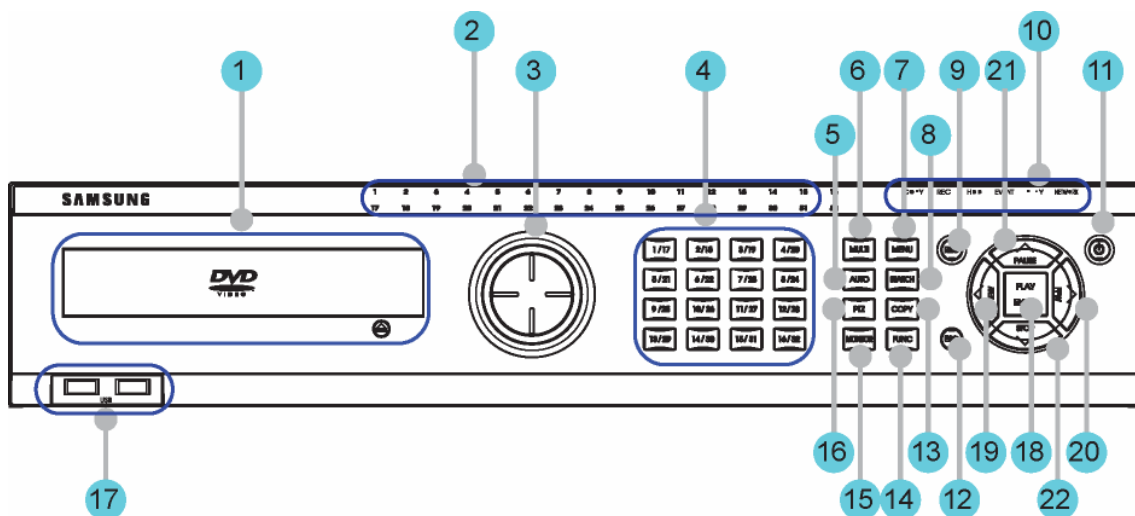
AC Cord & SMPS 	STAND
-------------------------------	------------------

※ SVR-480 modeli ne podržavaju Rack Mount(Stand) & Screw.

2.3 Opis proizvoda

2.3.1 Pogled spreda

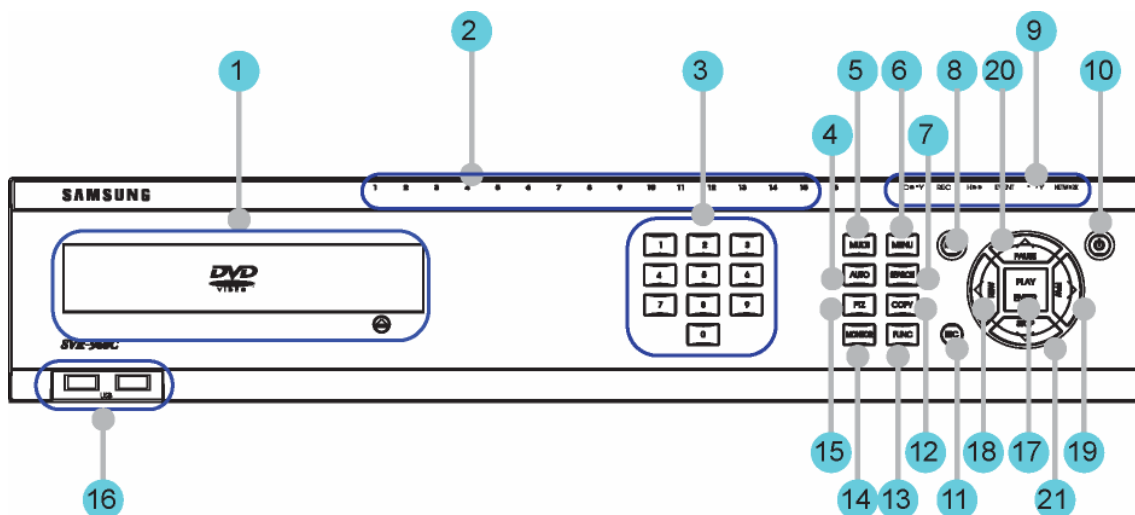
2.3.1.1 SVR-3200



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	DVD-Multi za kopiranje	Za kopiranje snimljenih video zapisa i slika na DVD/C D optički medij. (Izuzetak: SVR-945 koristi eksterni uređaj za kopiranje.)
2	Svetleća dioda za kanal	Pokazuje ulaz i akcioni status događaja.
3	KONTROLA POMERANJA PO FREJMOVIMA (JOG/SHUTTLE)	«Jog» može da podesi vrednosti za podešavanje, za kontroliše funkciju koraka (STEP), da se kreće kroz menije i da podesi brzinu i smer reprodukcije. «Shuttle» kontroliše PTZ.
4	Tasteri za kanale	Bira između uživo i snimljenih video kanala.
5	AUTO	Pokreće ili zaustavlja korisnički definisane sekvence.
6	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za dovode videa uživo ili za reprodukciju.
7	MENI	Kreće se kroz meni.
8	PRETRAGA (SEARCH)	Pokreće režim za pretraživanje.
9	Taster za snimanje (REC)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
10	Lampica za snimanje (REC)	Pali se prilikom snimanja.
	Lampica za HDD	Pali se kada HDD radi.
	Lampica za umrežavanje (NETWORK)	Pali se kada je mreža povezana.
	Lampica za događaje (EVENT)	Pali se kada se detektuje događaj.
	Lampica za kopiranje (COPY)	Pali se prilikom kopiranja.
	Lampica za reprodukciju (PLAY)	Ukazuje na stanje reprodukcije.
11	Taster za uključivanje	Pali/gasi uređaj.
12	ESC taster	Taster za izlaženje kreće se naviše kroz drvo menija i zatvara dijaloške okvire.
13	KOPIRANJE (COPY)	Pokreće režim za kopiranje
14	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
15	MONITOR	Ciklusi kroz od monitora 1 do 4.

Br.	Klasifikacija	Funkcija
16	PTZ	Pokreće ili zaustavlja PTZ.
17	USB1, USB2	USB portovi za eksterne uređaje (miš, štapić USB memorije).
18	REPRODUKUJ/UNESI (PLAY/ENTER)	Pokreće reprodukciju ili bira stavku na meniju.
19	◀/REW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unazad.
20	▶/FFW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unapred.
21	▲/PAUSE	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, pau zira uživo ili snimljeni video.
22	▼/STOP	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, zau stavlja reprodukciju.

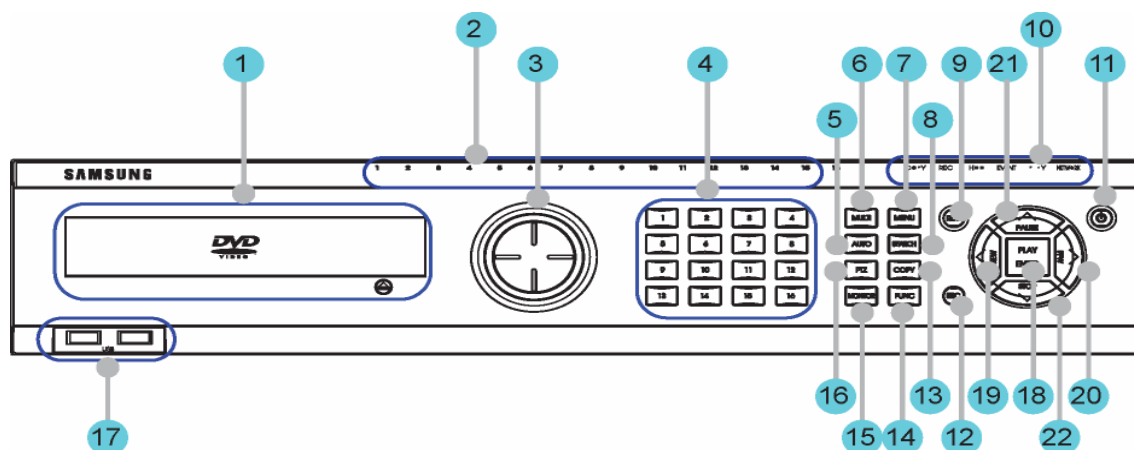
2.3.1.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	DVD-Multi za kopiranje	Za kopiranje snimljenih video zapisa i slika na DVD/C D optički medij. (Izuzetak: SVR-945 koristi eksterni ur eđaj za kopiranje.)
2	Svetleća dioda za kanal	Pokazuje ulaz i akcioni status događaja.
3	KONTROLA POMERANJ A PO FREJMOVIMA (JOG/SHUTTLE)	«Jog» može da podesi vrednosti za podešavanje, za kontroliše funkciju koraka (STEP), da se kreće kroz m enije i da podesi brzinu i smer reprodukcije. «Shuttle» kontroliše PTZ.
4	Tasteri za kanale	Bira između uživo i snimljenih video kanala.
5	AUTO	Pokreće ili zaustavlja korisnički definisane sekvence.
6	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za dovode vide a uživo ili za reprodukciju.
7	MENI	Kreće se kroz meni.
8	PRETRAGA (SEARCH)	Pokreće režim za pretraživanje.
9	Taster za snimanje (REC)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
10	Lampica za snimanje (REC)	Pali se prilikom snimanja.
	Lampica za HDD	Pali se kada HDD radi.
	Lampica za umrežavanje (NETWORK)	Pali se kada je mreža povezana.

Br.	Klasifikacija	Funkcija
	Lampica za događaje (EVENT)	Pali se kada se detektuje događaj.
	Lampica za kopiranje (COPY)	Pali se prilikom kopiranja.
	Lampica za reprodukciju (PLAY)	Ukazuje na stanje reprodukcije.
11	Taster za uključivanje	Pali/gasi uređaj.
12	ESC taster	Taster za izlaženje kreće se naviše kroz drvo menija i zatvara dijaloške okvire.
13	KOPIRANJE (COPY)	Pokreće režim za kopiranje
14	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
15	MONITOR	SVR-1680C: Ciklusi kroz od monitora 1 do 4. SVR-1660C/1645: Prelazi između glavnog i pod moni tora.
16	PTZ	Pokreće ili zaustavlja PTZ.
17	USB1, USB2	USB portovi za eksterne uređaje (miš, štapić USB me morije).
18	REPRODUKUJ/UNESI (PLAY/ENTER)	Pokreće reprodukciju ili bira stavku na meniju.
19	◀/REW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unazad.
20	▶/FFW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unapred.
21	▲/PAUSE	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, pau zira uživo ili snimljeni video.
22	▼/STOP	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, zau stavlja reprodukciju.

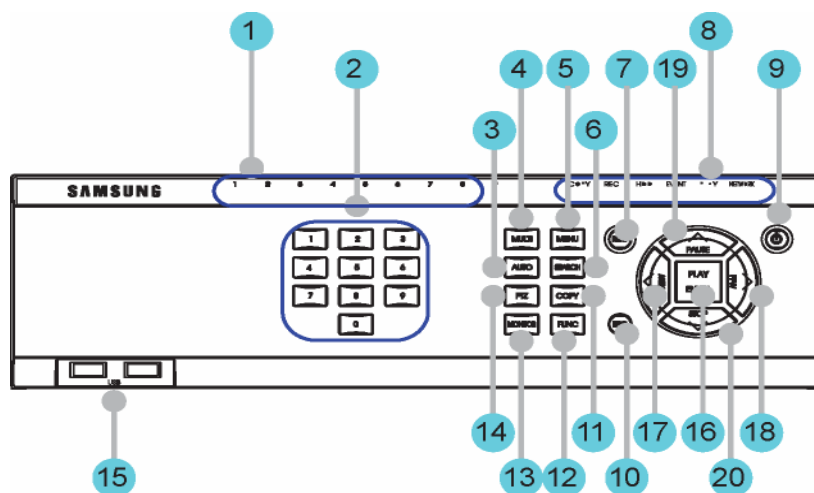
2.3.1.3 SVR-960C



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	DVD-Multi za kopiranje	Za kopiranje snimljenih video zapisa i slika na DVD/C D optički medij.
2	Svetleća dioda za kanal	Pokazuje ulaz i akcioni status događaja.
3	Tasteri za kanale	Bira između uživo i snimljenih video kanala.
4	AUTO	Pokreće ili zaustavlja korisnički definisane sekvence.
5	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za dovode vide a uživo ili za reprodukciju.

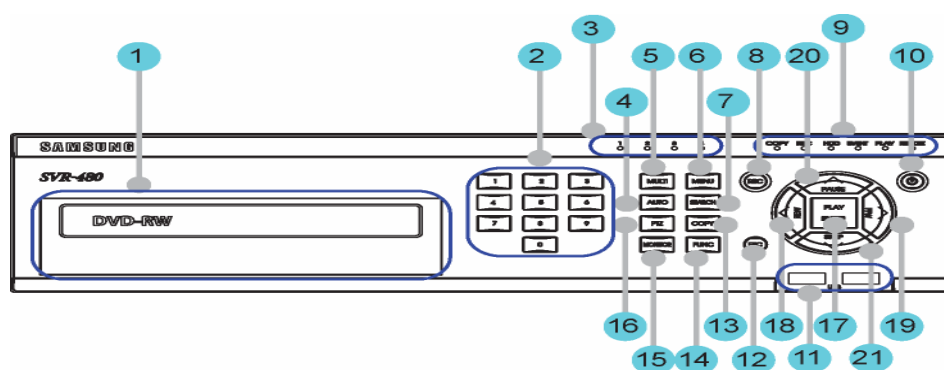
Br.	Klasifikacija	Funkcija
6	MENI	Kreće se kroz meni.
7	PRETRAGA (SEARCH)	Pokreće režim za pretraživanje.
8	Taster za snimanje (REC)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
9	Lampica za snimanje (REC)	Pali se prilikom snimanja.
	Lampica za HDD	Pali se kada HDD radi.
	Lampica za umrežavanje (NETWORK)	Pali se kada je mreža povezana.
	Lampica za događaje (EVENT)	Pali se kada se detektuje događaj.
	Lampica za kopiranje (COPY)	Pali se prilikom kopiranja.
	Lampica za reprodukciju (PLAY)	Ukazuje na stanje reprodukcije.
10	Taster za uključivanje	Pali/gasi uređaj.
11	ESC taster	Taster za izlaženje kreće se naviše kroz drvo menija i zatvara dijaloške okvire.
12	KOPIRANJE (COPY)	Pokreće režim za kopiranje
13	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
14	MONITOR	SVR-1680C: Ciklusi kroz od monitora 1 do 4. SVR-1660C/1645: Prelazi između glavnog i pod moni tora.
15	PTZ	Pokreće ili zaustavlja PTZ.
16	USB1, USB2	USB portovi za eksterne uređaje (miš, štapić USB me morije).
17	REPRODUKUJ/UNESI (PLAY/ENTER)	Pokreće reprodukciju ili bira stavku na meniju.
18	◀/REW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unazad.
19	▶/FFW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unapred.
20	▲/PAUSE	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, pau zira uživo ili snimljeni video.
21	▼/STOP	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, zau stavlja reprodukciju.

2.3.1.4 SVR-945



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	Svetleća dioda za kanal	Pokazuje ulaz i akcioni status događaja.
2	Tasteri za kanale	Bira između uživo i snimljenih video kanala.
3	AUTO	Pokreće ili zaustavlja korisnički definisane sekvence.
4	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za dovode videa uživo ili za reprodukciju.
5	MENI	Kreće se kroz meni.
6	PRETRAGA (SEARCH)	Pokreće režim za pretraživanje.
7	Taster za snimanje (REC)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
8	Lampica za snimanje (REC)	Lampica za snimanje (REC)
	Lampica za HDD	Lampica za HDD
	Lampica za umrežavanje (NETWORK)	Lampica za umrežavanje (NETWORK)
	Lampica za događaje (EVENT)	Lampica za događaje (EVENT)
	Lampica za kopiranje (COPY)	Lampica za kopiranje (COPY)
	Lampica za reprodukciju (PLAY)	Lampica za reprodukciju (PLAY)
9	Taster za uključivanje	Pali/gasi uređaj.
10	ESC taster	Taster za izlaženje kreće se naviše kroz drvo menija i zatvara dijaloške okvire.
11	KOPIRANJE (COPY)	Pokreće režim za kopiranje
12	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
13	MONITOR	селект spot и monitor
14	PTZ	Pokreće ili zaustavlja PTZ.
15	USB1, USB2	USB portovi za eksterne uređaje (miš, štapić USB memorije).
16	REPRODUKUJ/UNESI (PLAY/ENTER)	Pokreće reprodukciju ili bira stavku na meniju.
17	◀/REW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, menja brzinu reprodukcije unazad.
18	▶/FFW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, menja brzinu reprodukcije unapred.
19	▲/PAUSE	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, pauzira uživo ili snimljeni video.
20	▼/STOP	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, zaustavlja reprodukciju.

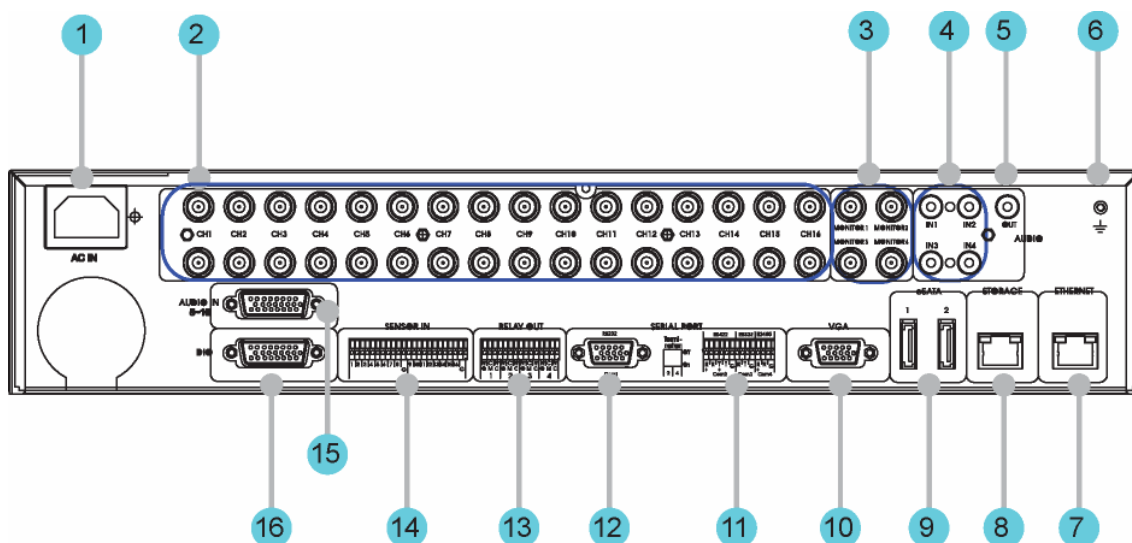
2.3.1.5 SVR-480



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	DVD-Multi za kopiranje	Za kopiranje snimljenih video zapisa i slika na DVD/C D optički medij.
2	Tasteri za kanale	Bira između uživo i snimljenih video kanala.
3	Svetleća dioda za kanal	Pokazuje ulaz i akcioni status događaja.
4	AUTO	Pokreće ili zaustavlja korisnički definisane sekvence.
5	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za dovode vide a uživo ili za reprodukciju.
6	MENI	Kreće se kroz meni.
7	PRETRAGA (SEARCH)	Pokreće režim za pretraživanje.
8	Taster za snimanje (REC)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
9	Lampica za snimanje (REC)	Lampica za snimanje (REC)
	Lampica za HDD	Lampica za HDD
	Lampica za umrežavanje (NETWORK)	Lampica za umrežavanje (NETWORK)
	Lampica za događaje (EVENT)	Lampica za događaje (EVENT)
	Lampica za kopiranje (COPY)	Lampica za kopiranje (COPY)
	Lampica za reprodukciju (PLAY)	Lampica za reprodukciju (PLAY)
10	Taster za uključivanje	Pali/gasi uređaj.
11	USB1, USB2	USB portovi za eksterne uređaje (miš, štapić USB me morije).
12	ESC taster	Taster za izlaženje kreće se naviše kroz drvo menija i zatvara dijaloške okvire.
13	KOPIRANJE (COPY)	Pokreće režim za kopiranje
14	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
15	MONITOR	селект spot и monitor
16	PTZ	Pokreće ili zaustavlja PTZ.
17	REPRODUKUJ/UNESI (PLAY/ENTER)	Pokreće reprodukciju ili bira stavku na meniju.
18	◀/REW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unazad.
19	▶/FFW	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, me nja brzinu reprodukcije unapred.
20	▲/PAUSE	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, pau zira uživo ili snimljeni video.
21	▼/STOP	Kreće se kroz ili bira u meniju, ili za reprodukciju, zau stavlja reprodukciju.

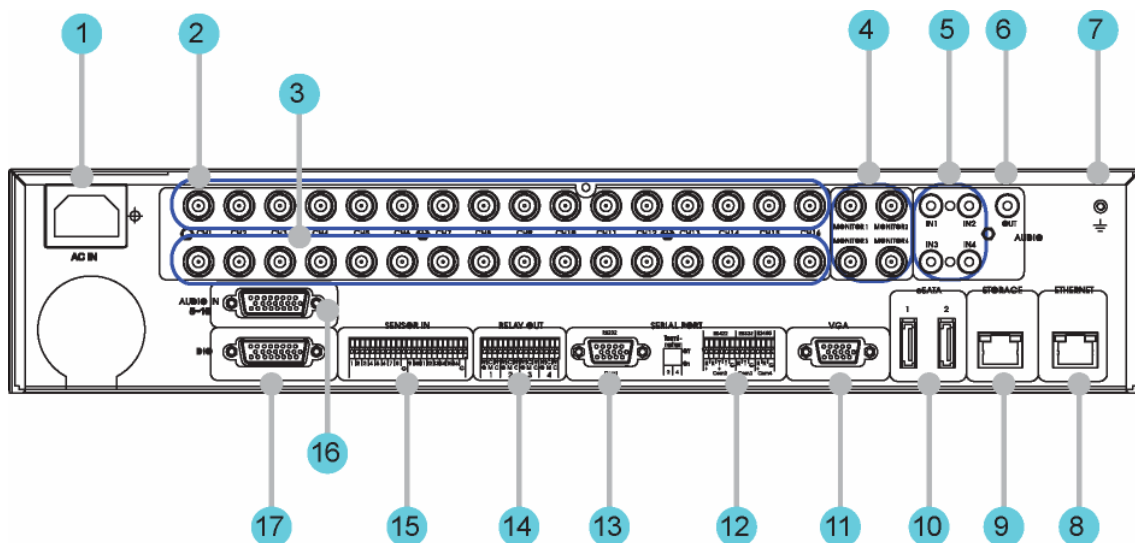
2.3.2 Pogled straga

2.3.2.1 SVR-3200



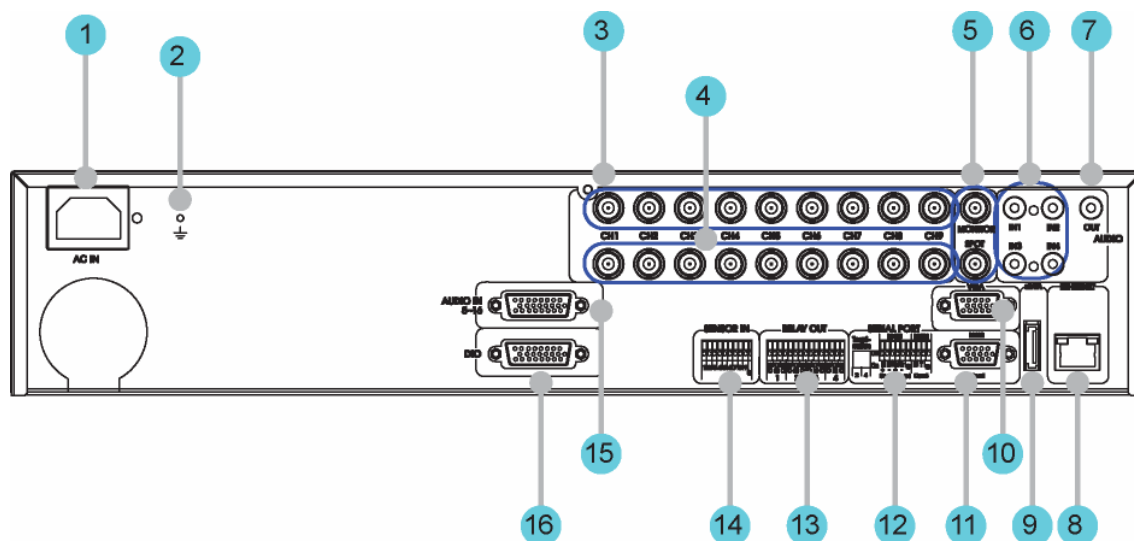
Br.	Ime terminala ulaza/izlaza	Funkcija
1	U NAPAJANJE	Priključak za kabl za naizmeničnu struju jačine AC 100V ~ AC 240V.
2	CH1 ~ 32	Konekcijski terminal za BNC ulaz kamere.
3	MONITOR	Konekcijski terminal za BNC izlaz monitora.
4	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
5	AUDIO IZLAZ (AUDIO OUT)	Audio priključak za izlaz za zvučnike.
6	UZEMLJENJE	Terminal za uzemljenje između DVR-a i eksternog uređaja.
7	ETHERNET	Ethernet port za mrežne konekcije (RJ-45).
8	SKLADIŠTENJE	Eksterni konekcion port za skladištenje (Funkcija nije podržana u trenutnoj verziji).
9	eSATA	Konekcijski terminal za eksterni eSATA HDD ili HDD za podršku.
10	VGA IZLAZ	Izlaz za PC monitor.
11	Serijski port (terminalni blok) RS-232C/485/422	Konekcijski terminal za proširenog kontrolora, kameru sa brzom kupolom itd.
12	Serijski port (terminalni blok)	RS-232C D-SUB konektor.
13	IZLAZ ZA RELEJ (RELAY OUT)	Konekcijski terminal za izlaz releja.
14	SENZOR UNUTRA	Konekcijski terminal za ulaz senzora.
15	AUDIO ULAZ (D-SUB)	Konekcijski terminal za audio izlaz D-SUB.
16	D-I/O	Konekcijski terminal za DIGITALNI ULAZ/IZLAZ.

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



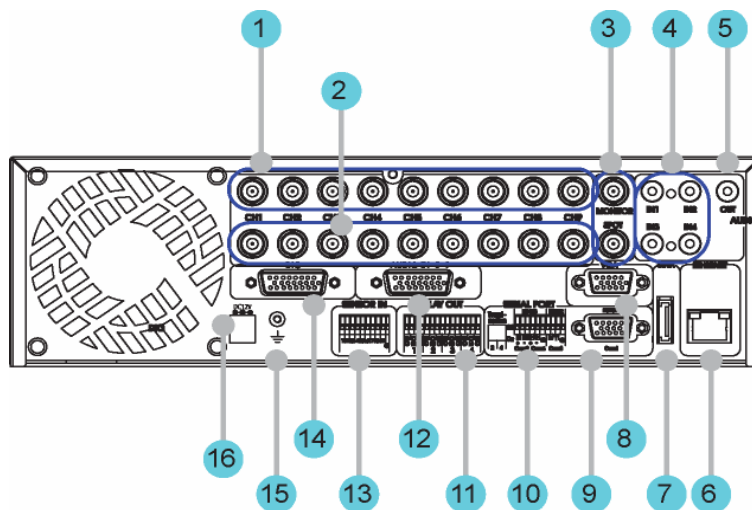
Br.	Ime terminala ulaza/izlaza	Funkcija
1	U NAPAJANJE	Priključak za kabl za naizmeničnu struju jačine AC 100V ~ AC 240V.
2	CH1 ~ 16	Konekcijski terminal za BNC ulaz kamere.
3	IZLAZ ZA KOLO (LOOP OUT)	Konekcijski terminal za BNC izlaz kamere (kolo).
4	MONITOR	Konekcijski terminal za BNC izlaz monitora. SVR-1680C : 4 SVR-1660C, SVR-1645 : 2
5	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
6	AUDIO IZLAZ (AUDIO OUT)	Audio priključak za izlaz za zvučnike.
7	UZEMLJENJE	Terminal za uzemljenje između DVR-a i eksternog uređaja.
8	ETHERNET	Ethernet port za mrežne konekcije (RJ-45).
9	SKLADIŠTENJE	Eksterni konekcionni port za skladištenje (Funkcija nije podržana u trenutnoj verziji).
10	eSATA	Konekcijski terminal za eksterni eSATA HDD ili HDD za podršku.
11	VGA IZLAZ	Izlaz za PC monitor.
12	Serijski port (terminalni blok) RS-232C/485/422	Konekcijski terminal za proširenog kontrolora, kameru sa brzom kupolom itd.
13	Serijski port (terminalni blok)	RS-232C D-SUB konektor.
14	IZLAZ ZA RELEJ (RELAY OUT)	Konekcijski terminal za izlaz releja.
15	SENZOR UNUTRA	Konekcijski terminal za ulaz senzora.
16	AUDIO ULAZ (D-SUB)	Konekcijski terminal za audio izlaz D-SUB.
17	D-I/O	Konekcijski terminal za DIGITALNI ULAZ/IZLAZ.

2.3.2.3 SVR-960C



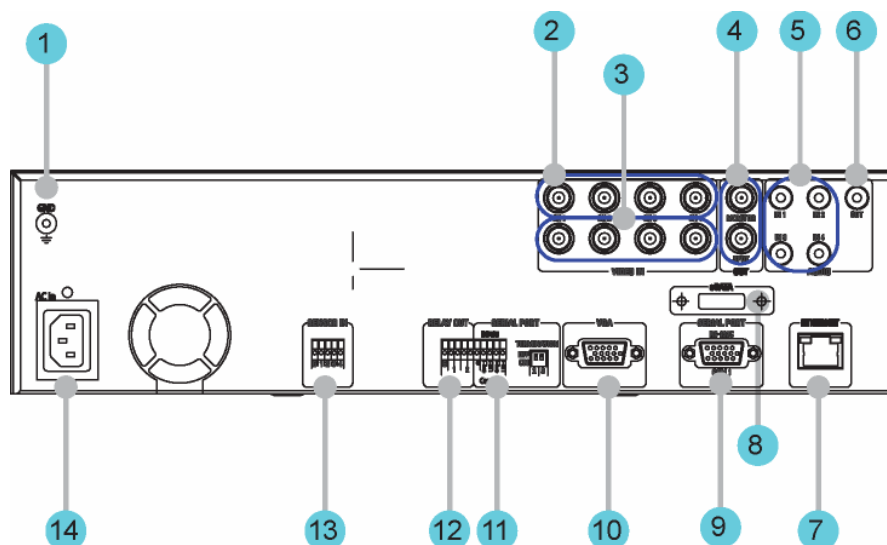
Br.	Ime terminala ulaza/izlaza	Funkcija
1	U NAPAJANJE	Priključak za kabl za naizmjeničnu struju jačine AC 100V ~ AC 240V.
2	UZEMLJENJE	Terminal za uzemljenje između DVR-a i eksternog uređaja.
3	CH1 ~ 9	Konekcijski terminal za BNC ulaz kamere.
4	IZLAZ ZA KOLO (LOOP OUT)	Konekcijski terminal za BNC izlaz kamere (kolo).
5	MONITOR	Konekcijski terminal za BNC izlaz monitora.
6	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
7	AUDIO IZLAZ (AUDIO OUT)	Audio priključak za izlaz za zvučnike.
8	ETHERNET	Ethernet port za mrežne konekcije (RJ-45).
9	eSATA	Konekcijski terminal za eksterni eSATA HDD ili HDD za podršku.
10	VGA IZLAZ	Izlaz za PC monitor.
11	Serijski port (terminalni blok)	RS-232C D-SUB konektor.
12	Serijski port (terminalni blok) RS-232C/485/422	Konekcijski terminal za proširenog kontrolora, kameru sa brzom kupolom itd.
13	IZLAZ ZA RELEJ (RELAY OUT)	Konekcijski terminal za izlaz releja.
14	SENZOR UNUTRA	Konekcijski terminal za ulaz senzora.
15	AUDIO ULAZ (D-SUB)	Konekcijski terminal za audio izlaz D-SUB.
16	D-I/O	Konekcijski terminal za DIGITALNI ULAZ/IZLAZ.

2.3.2.4 SVR-945



Br.	Ime terminala ulaza/izlaza	Funkcija
1	CH1 ~ 9	Konekcijski terminal za BNC ulaz kamere.
2	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
3	MONITOR	Konekcijski terminal za BNC izlaz monitora.
4	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
5	AUDIO IZLAZ (AUDIO OUT)	Audio priključak za izlaz za zvučnike.
6	ETHERNET	Ethernet port za mrežne konekcije (RJ-45).
7	eSATA	Konekcijski terminal za eksterni eSATA HDD ili HDD za podršku.
8	VGA IZLAZ	Izlaz za PC monitor.
9	Serijski port (terminalni blok)	RS-232C D-SUB konektor.
10	Serijski port (terminalni blok) RS-232C/485/422	Konekcijski terminal za proširenog kontrolora, kameru sa brzom kupolom itd.
11	IZLAZ ZA RELEJ (RELAY OUT)	Konekcijski terminal za izlaz releja.
12	AUDIO ULAZ (D-SUB)	Konekcijski terminal za audio izlaz D-SUB.
13	SENZOR UNUTRA	Konekcijski terminal za ulaz senzora.
14	D-I/O	Konekcijski terminal za DIGITALNI ULAZ/IZLAZ.
15	UZEMLJENJE	Terminal za uzemljenje između DVR-a i eksternog uređaja.
16	U NAPAJANJE	Priključak za kabl za naizmeničnu struju jačine DC 24V.

2.3.2.5 SVR-480



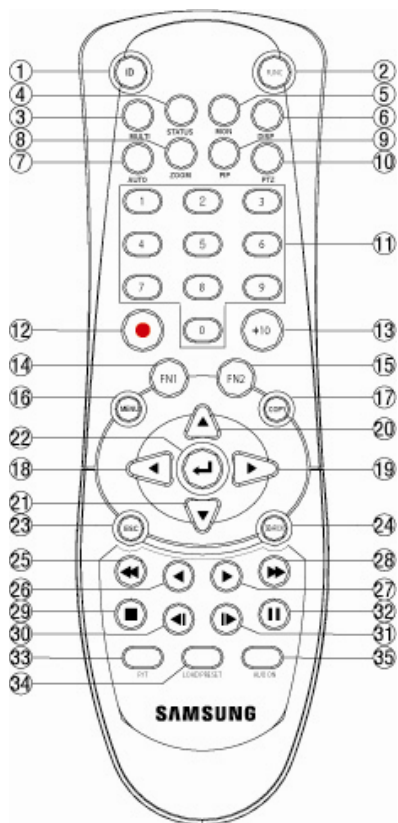
Br.	Ime terminala ulaza/izlaza	Funkcija
1	UZEMLJENJE	Terminal za uzemljenje između DVR-a i eksternog uređaja.
2	CH1 ~ 4	Konekcijski terminal za BNC ulaz kamere.
3	IZLAZ ZA KOLO (LOOP OUT)	Konekcijski terminal za BNC izlaz kamere (kolo).
4	MONITOR	Konekcijski terminal za BNC izlaz monitora.
5	AUDIO IN(RCA)	RCA audio priključak za RCA ulaz.
6	AUDIO IZLAZ (AUDIO OUT)	Audio priključak za izlaz za zvučnike.
7	ETHERNET	Ethernet port za mrežne konekcije (RJ-45).
8	eSATA	Konekcijski terminal za eksterni eSATA HDD ili HDD za podršku.
9	Serijski port (terminalni blok)	RS-232C D-SUB konektor.
10	VGA IZLAZ	Izlaz za PC monitor.
11	Serijski port (terminalni blok) RS-485/422	Konekcijski terminal za proširenog kontrolora, kameru sa brzom kupolom itd.
12	IZLAZ ZA RELEJ (RELAY OUT)	Konekcijski terminal za izlaz releja.
13	SENZOR UNUTRA	Konekcijski terminal za ulaz senzora.
14	U NAPAJANJE	Priključak za kabl za naizmeničnu struju jačine DC 24V.



Molimo pogledajte detaljne opise za instalaciju & korišćenje u «Instalacionom uputstvu».

2.3.3 Daljinski upravljač

Sve opcije DVR jedinica mogu se kontrolisati daljinskim upravljačem, više jedinica moguće je kontrolisati jednim jedinim daljinskim upravljačem. ID jedinica treba postaviti na ID ekranu daljinskog. Pritisnite ID taster na daljinskom upravljaču da podesite ID jedinica.



Br.	Klasifikacija	Funkcija
1	ID	Bira ID.
2	FUNC	Pokreće funkcioni režim.
3	MULTI	Menja delove sa podeljenim ekranom za videa uživo ili za reprodukciju.
4	STATUS	Prikazuje informacije o podešavanju sistema.
5	MON	Menja ekran u sekundarni monitor.
6	DISP	Odabira opcije podele ekrana i kanala.
7	AUTO	Prelazi na automatski prikaz.
8	ZUM	Prikazuje digitalno zumiranje.
9	PIP	Prikazuje sliku-u-slici.
10	PTZ	Prelazi u PTZ režim.
11	Tasteri za kanale	Menja kanale.
12	RECORD (●) (snimanje)	Pokreće ili zaustavlja ručno snimanje.
13	+10	Koristi se za kanale nakon broja 9 (npr. "+10" + "1")
14	FN1	Rezervni taster 1.
15	FN2	Rezervni taster 2.
16	MENI	Prelazi na meni ekran.
17	KOPIRANJE (COPY)	Prikazuje meni za kopiranje i čuva snimljene video zapise na eksterni uređaj za skladištenje (USB).
18	(◀)	Pomera kurzor levo u meniju za podešavanje.
19	(▶)	Pomera kurzor desno u meniju za podešavanje.
20	(▲)	Pomera kurzor naviše u meniju za podešavanje.
21	(▼)	Pomera kurzor naniže u meniju za podešavanje.
22	ENTER	Čuva podešavanja i obavlja akciju.
23	ESC	Poništava podešavanja ili se kreće naviše u meniju.
24	PRETRAŽIVANJE (Q)	Prikazuje meni za pretraživanje.
25	BRZO PREMOTANJE (◀◀)	Brzo vraća reprodukciju unazad.
26	VRAĆANJE REPRODUKCIJE (▶)	Vraća reprodukciju.

Br.	Klasifikacija	Funkcija
27	PREMOTAVANJE REPRODUKCIJE UNAPRED(▶)	Premotava reprodukciju una pred.
28	BRZO PREMOTA VANJE UNAPRED (▶▶)	Brzo premotava reprodukciju unapred.
29	STOP(■)	Zaustavlja reprodukciju.
30	KORAK UNAZAD (◀)	Vraća reprodukciju frejm po f rejm.
31	KORAK UNAPRE D(I▶)	Pomera reprodukciju unapre d frejm po frejm.
32	PAUZA(II)	Pauzira reprodukciju.
33	P/T	Kontroliše PAN/TILT.
34	UČITAJ UNAPRE D POSTAVLJENE VREDNOSTI	Učitava unapred postavljene vrednosti.
35	AUX ON	Uključuje pomoć.

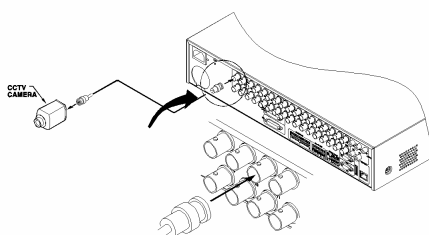
Poglavlje 3. Instalacija

3.1 Instalacija & povezivanje

3.1.1 Osnovna povezivanja i operacije

3.1.1.1 Povezivanje kamere

Povežite DVR i CCTV kamere koristeći koaksijalni kabl kao na sledećoj slici.



- Tip video ulaza za kameru mora da bude NTSC ili PAL. Oba tipa ne treba koristiti zajedno.

- Automatska podešavanja za 75Ω terminalni otpor

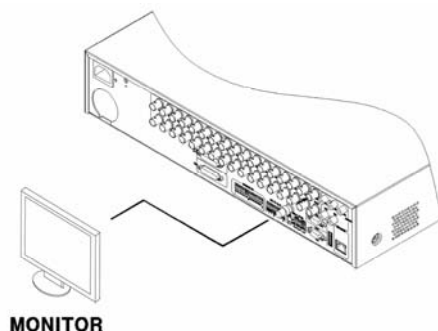
Dok je terminalni otpor uopšteno 75Ω sa samo jedni, video ulaznim portom u upotrebi, kada je donji video ulazni port takođe povezan, podešavanja automatski dele na 75Ω terminalni otpor dok je status Hi-Z (velike impedance).

- Video ulazni tip (NTSC/PAL) se automatski prepoznaje kada uređaj radi.

Kada se koristi više kamera, tip video ulaza se preuzima sa prve kamere koja se detektuje, po očevidi od kanala 1 i nastavljajući sekvencijalno do kanala 16.

3.1.1.2 Konekcija za monitor

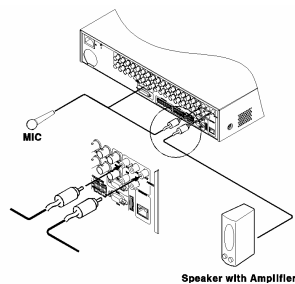
Monitori se povezuju za DVR jedinicu korišćenjem video kabla kako je prikazano na sledećoj slici.



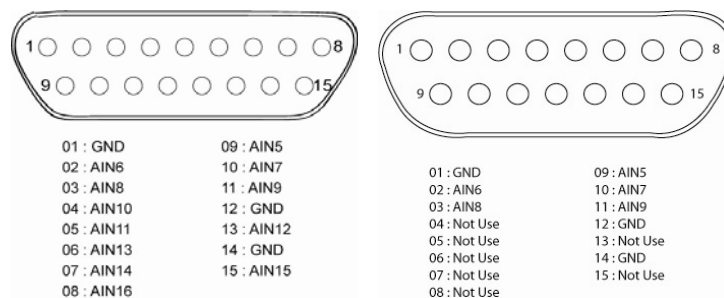
3.1.1.3 Audio konekcija

Audio oprema povezuje se za DVR jedinicu korišćenjem RCA audio kablova ili D-SUBa, kako je prikazano na sledećoj slici.

※ SVR-480 podržava 4 RCA, modeli ne podržavaju D-Sub.

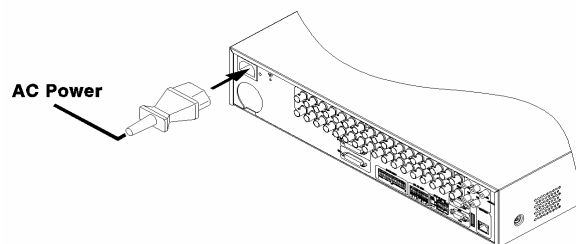


Pogledajte sledeću sliku kada povezujete D-SUB. Audio ulazi su brojevi čioda 5 ~ 16.



3.1.1.4 Povezivanje napajanja & rad

Povežite kabl za struju, kako je prikazano na sledećoj slici.



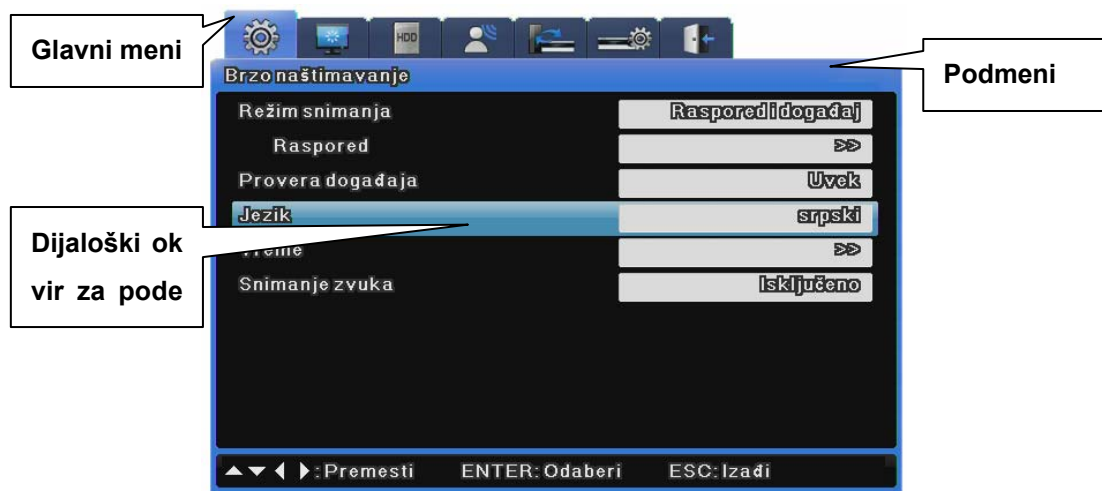
- DVR jedinica će se automatski pokrenuti kada je napajanje priključeno.
- Da bi isključili DVR jedinicu, pritisnite taster za napajanje u trajanju od 5 sekundi, a potom o daberite «Yes» (da) kada se pojavi dijalog za isključivanje napajanja.
- Da bi ponovo uključili napajanje, pritisnite taster za napajanje.



3.2 Struktura menija na ekranu & rad

3.2.1 Struktura menija

Pritisnite [MENU] taster na prednjem panelu da se prebacite u režim za podešavanje i prikažete sledeći dijaloški okvir.



- (1) **Glavni meni:** Trenutno izabrana tabela je označena plavo sa podmenijima i opcijama prikazanim ispod. Upotrebite tastere kurzora [◀/▶] da se krećete među stavkama podmenija i potom pritisnite [Enter] da ih aktivirate.
- (2) **Podmeni:** Trenutno odabrano ime podmenija je prikazano u naslovnoj traci. Upotrebite tastere kurzora [◀/▶] da se krećete kroz podmeni i pritisnite [Enter] da stavke prikazete u dijaloškom okviru. Pritisnite [ESC] da se krećete naviše do tabela glavnog menija.
- (3) **Dijaloški okvir za podešavanje:** Trenutno odabrana podešavanja su označena plavo. Upotrebite tastere kurzora [◀/▶] da se krećete kroz podešavanja i pritisnite [Enter] ili [▼] da uđete u režim za editovanje i da promenite podešavanje. Sve vrednosti podešavanja su bazirane na tekstu ili brojevima. Upotrebite tastere kurzora [◀/▶] ili [▲/▼] da u redite numeričke vrednosti. Vrednosti bazirane na tekstu se uređuju uz pomoć dijaloga

za unos karaktera. Da bi sačuvali vrednost i nastavili kretanje, pritisnite [ESC]. Pritisnite [ESC] ponovo da se krećete naviše do glavnog menija.

3.2.1.1 Dijaloški okvir za unos karaktera

Dijaloški okvir za unos karaktera omogućava vam da unesete tekst.



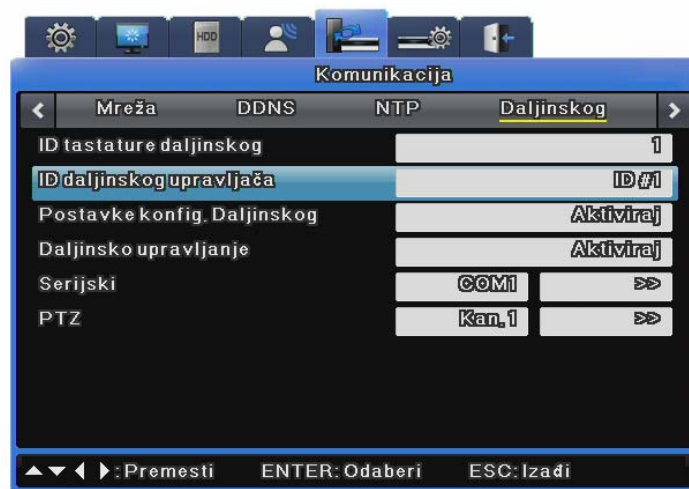
Unos karaktera

Upotrebite tastere kurzora [▲/▼] i [◀/▶] da odaberete karaktere i pritisnite [Enter] da ih unesete. Upotrebite [←] da se vratite unazad i [→] da unesete razmak. Kada završite, pritisnite [Enter] da napustite dijaloški okvir za unos karaktera sa novo unešenim vrednostima.

3.2.2 Podešavanje daljinskog upravljača & osnovne operacije

3.2.2.1 ID podešavanje

Kada radite sa viđestrukim jedinicama, jedan jedini daljinski upravljač može se koristiti da kontroliše sve jedinice dodeljivanjem jedinstvene ID svakoj jedinici. Podesite jedinstvenu ID svake jedinice na sledeći način.



(1) Pritisnite [MENU].

- (2) Pritisnite [►] da izaberete “Mreža” i potom pritisnite [Enter] ili [▼].
- (3) Pritisnite [▼] da izaberete “Daljinskog” i potom pritisnite [Enter].
- (4) Pritisnite [►] da izaberete “ID daljinskog upravljača” i potom pritisnite [Enter].
- (5) Podesite ID vrednost koristeći [◀/►] i potom pritisnite [ESC].
- (6) Pritisnite [ESC] nekoliko puta dok se ne vratite na režim monitora.



ID daljinskog upravljača podržava najviše 16 ID-a.

Za nekorišćene ID-e daljinskog upravljača, podesite da ID daljinskog upravljača bude isključen.

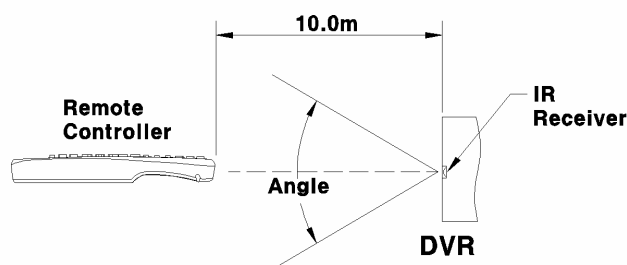
3.2.2.2 Odabiranje ID-a

Može se podesiti do 16 ID-ova daljinskog upravljača. Možete da koristite jedan daljinski upravljač za rad sa do 16 DVR-a.

Kako da registrujete daljinski upravljač na način prikazan ispod.

- Uperite daljinski upravljač u DVR.
- Pritisnite taster [ID] na osnovu određene ID daljinskog upravljača.
- Ukoliko su ID daljinskog upravljača i ID DVR-a iste, signal DVR-a pišti.
- Daljinski upravljač je sada konfigurisan i može se koristiti.

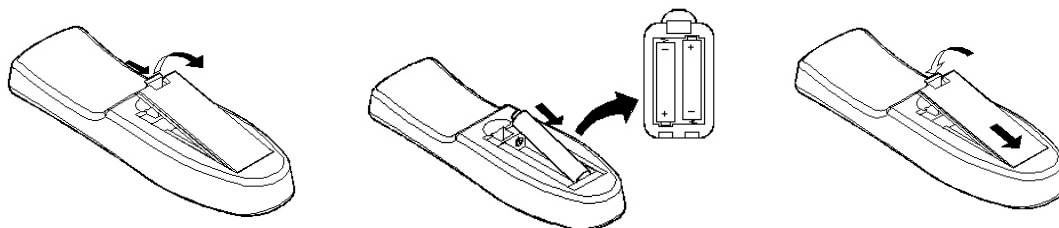
3.2.2.3 Udaljenost do koje je moguće koristiti daljinski upravljač



Horizontal Angle : $\pm 30^\circ$
Vertical Angle : $\pm 30^\circ$

3.2.2.4 Ubacivanje i menjanje baterija u daljinskom upravljaču

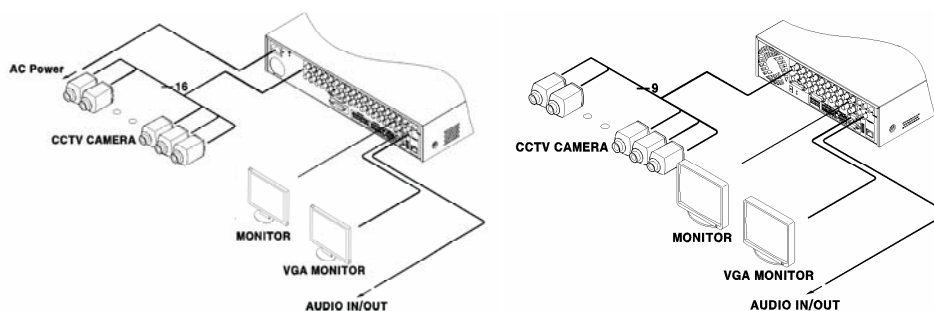
Daljinski upravljač koristi AAA baterije.



1. Otvorite poklopac za baterije na poleđini.
2. Proverite pozitivne (+) i negativne (-) polove baterije i ubacite ili zamenite baterije.
3. Zatvorite poklopce baterije.

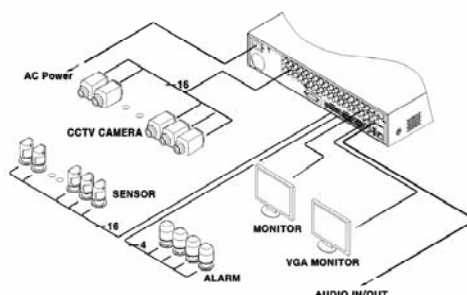
3.2.3 Primer instalacione strukture

3.2.3.1 Dijagram osnovne konekcije



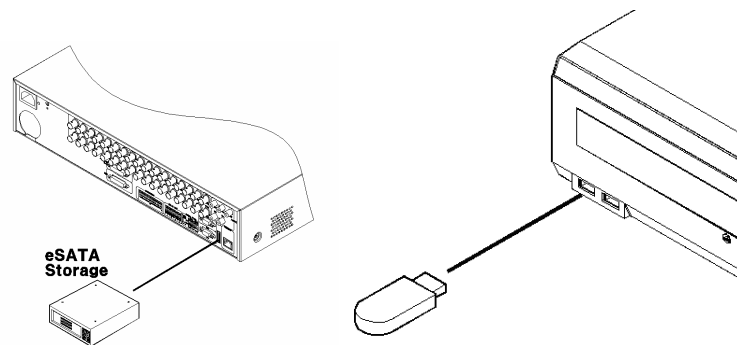
Povežite kamere, monitore i audio.

3.2.3.2 Dijagram proširene konekcije



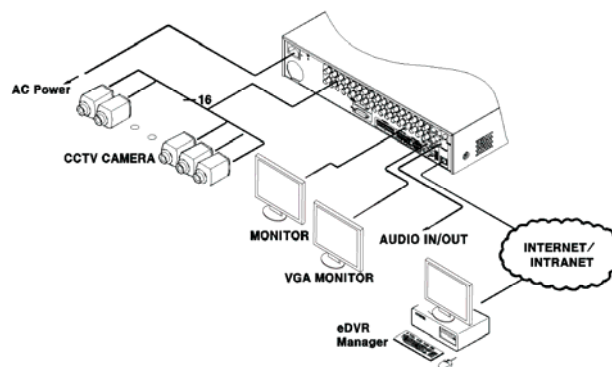
Povežite kamere, monitore, audio, senzore, releje i druge periferne uređaje.

3.2.3.3 Dijagram za eksterno skladištenje i rezervne kopije



Povežite USB memorijski uređaj ili “Samsung SVS-5R/SVS-5E eksterni HDD (eSATA)” uređaj.

3.2.3.4 Dijagram internet/intranet konekcije



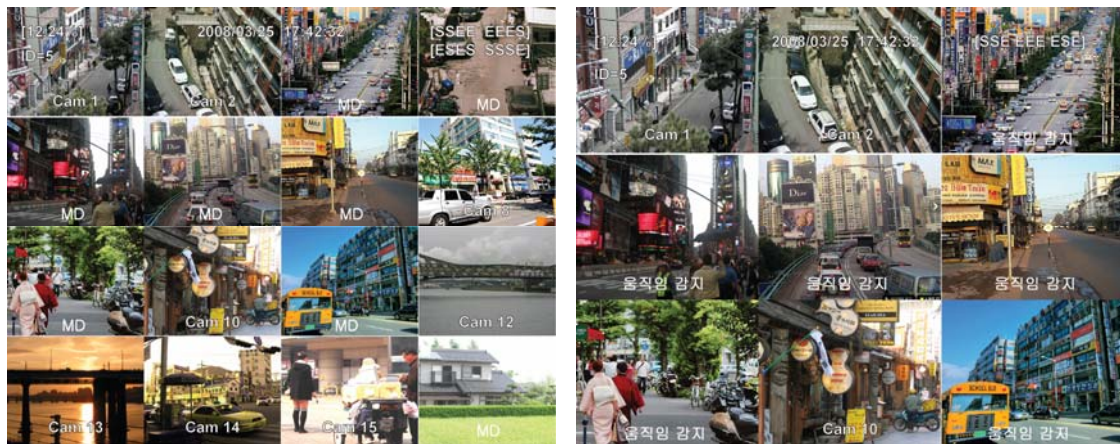
3.2.4 Osnovno podešavanje

3.2.4.1 Video provera

Proizvod se automatski uključuje kada je kabl za struju priključen. Kada završi sa uključivanjem, prikazaće se podrazumevani kanal sa 16 podeljenih ekrana.

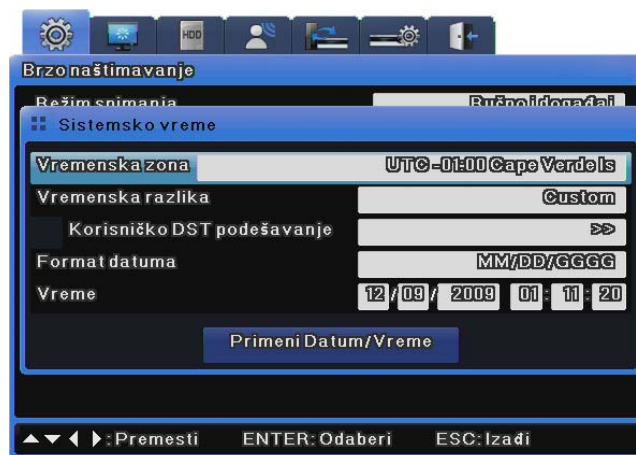


Ukoliko je lozinka za jedinicu podešena, prikazaće se dijalog za unošenje lozinke. Ovde funkcionišu samo numerički tasteri i svi drugi su trenutno onemogućeni dok se ne unese ispravna lozinka. (Podrazumevano podešavanje nema zaštitu lozinkom.)



3.2.4.2 Podešavanje vremena & datuma

- Pritisnite [MENU] i odaberite “Brzo naštavanje” kada se pojavi meni na ekranu.
- Nakon što izaberete “Sistemsko vreme”, pritisnite [Enter].

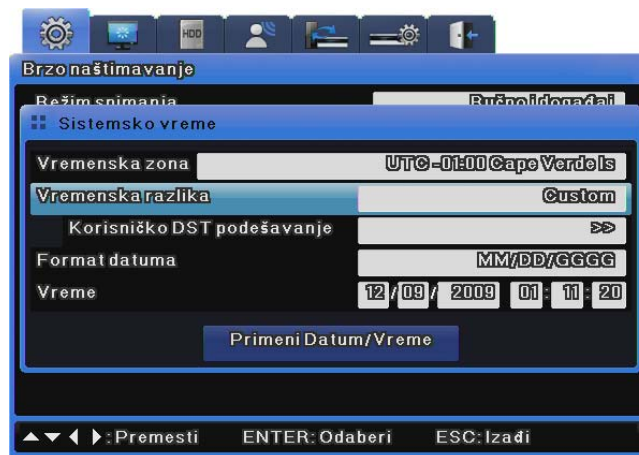


Vremenska zona

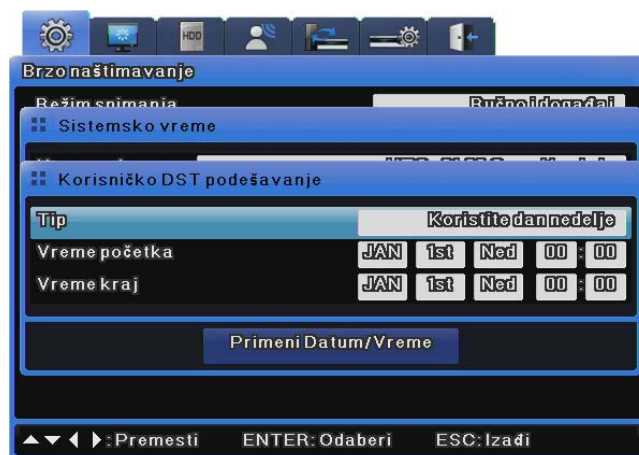
- (1) Pritisnite [◀/▶] ili [▲/▼] da izaberete “Vremenska zona” i potom pritisnite [Enter].
- (2) Pritisnite [◀/▶] da podesite određenu vremensku zonu i potom pritisnite [ESC].

Vremenska razlika

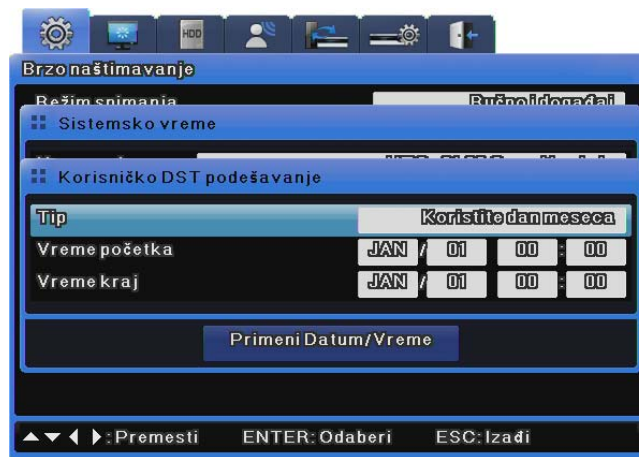
- (1) Kada odaberete zonu za letnje računanje vremena, letnje računanje vremena se automatski uključuje i isključuje se za druge vremenske zone.
- (2) Da korisnički uredite početno i krajnje vreme za DST (letnje računanje vremena), koristite [◀/▶] tastere i promenite Daylight saving (Letnje računanje vremena) na Custom (korisnički podešeno).



- (3) Menjanje Daylight Saving (Letnjeg računanja vremena) na Custom (Korisnički podešen o) prikazuje opcije za Custom DST podešavanje (korisničko podešavanje za letnje računanje vremena). Nakon klika na podešavanje za Custom DST (Korisničko letnje računanje vremena), prikazaće se dva metoda prikaza. Prvi je za odabiranje meseca i datuma za definisanje početno i krajnje vreme DST-a (Letnjeg računanja vremena).



Drugi je za odabiranje meseca, nedelje i dana za definisanje početnog i krajnjeg vremena DST (Letnjeg računanja vremena).



Format datuma

- (1) Pritisnite [◀/▶] ili [▲/▼] da izaberete "Format datuma" i potom pritisnite [Enter]. Pritisnite [◀/▶] da izaberete format datuma: GGGG/MM/DD, MM/DD/GGGG, ili DD/MM/GGGG.
- (2) Pritisnite [ESC] da izađete iz režima za uređivanje.

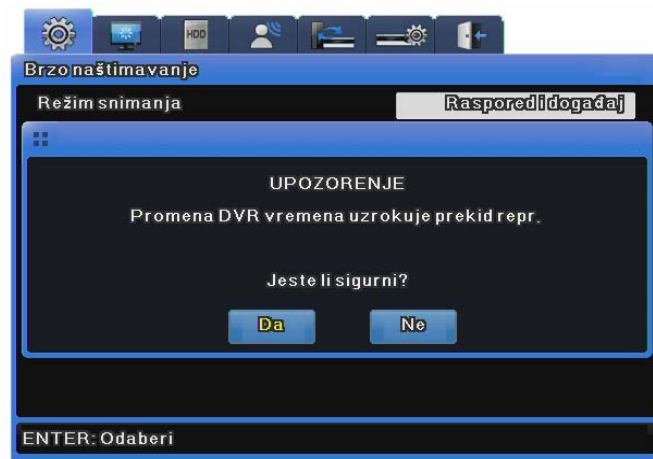
Vreme

- (1) Pritisnite [◀/▶] ili [▲/▼] da izaberete "Time" i potom pritisnite [Enter].
- (2) Pritisnite [◀/▶] da pojedinačno odaberete "Datum" i "Vreme". Pritisnite [▲/▼] da podešite odgovarajuće vrednosti za datum i vreme.
- (3) Pritisnite [ESC] da izađete iz režima za uređivanje.

Primenite datum/vreme

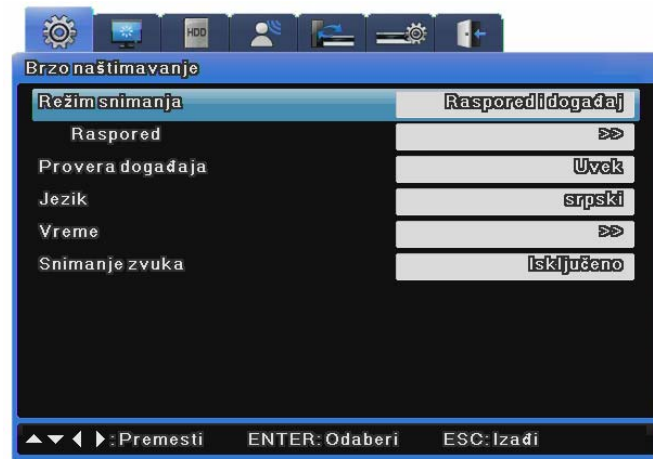
Podešavanje novog datuma i/ili vremena ima ozbiljni uticaj na sistem snimanja fajlova HDD-a. U sled toga, za razliku od drugih podešavanja koja se automatski čuvaju, podešavanja za datum i vreme moraju da se ručno saluvaju kako bi se izbegla mogućnost neželjene promene. Kliknite na taster **[Primeni Datum / Vreme]** da bi potvrdili i sačuvali podešavanja.

- (1) Pritisnite [◀/▶] ili [▲/▼] da izaberete "Primeni Datum / Vreme" i potom pritisnite [Enter]. Dijalog za potvrdu će biti prikazan, kako je prikazano ispod.
- (2) Pritisnite [◀/▶] ili [▲/▼] da izaberete "DA" i potom pritisnite [Enter]. Pritisnite [ESC] da poništite novi datum/vreme i da vratite originalnu vrednost od ranije.



3.2.4.3 Podešavanje snimanja

Pritisnite [MENU] i odaberite "Brzo naštíimavanje" kada se pojavi meni na ekranu.



Podešavanje programa

Ovaj meni omogućava korisniku da podesi rezoluciju, opseg frejmova i kvalitet za svaki kanal pojedinačno.

Molimo vas pogledajte odeljak «Podešavanje snimanja» za više informacija.



Podeštívanje planíranja

Odaberite opciju «Raspored i događaj» i podesite opcije za dan & vreme.



Kako da proveríte status snímanja



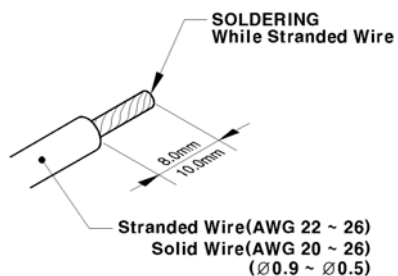
Ukoliko je podeštívanje za snímanje konfigurísano kako treba, [REC LED] na prednjem panelu će se upalíti CRVENO. Takođe, status za snímanje [S] biće prikazan na video ekranu.

[S] ukazuje na planirano snímanje.

3.3 Korišćenje terminala za ulaz/izlaz

3.3.1 Rukovanje krajevima kablova

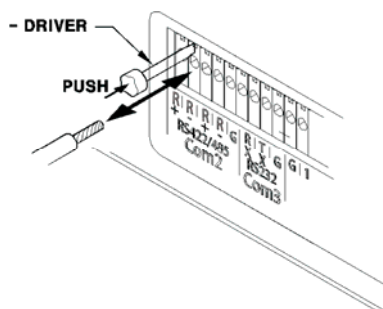
Sledeći detalji opisuju kako da rukujete kablovima za terminalni blok. Molimo vas imajte u vidu da su različiti instrumenti od žice potrebni za pletenu žicu i čvrstu žicu.



- Pletena žica: Oljuštite 8 ~ 10mm insulacije sa kraja žice i zalemite zajedno. Koristite AWG 22 ~ 26 žicu.
- Čvrsta žica: Oljuštite 8 ~ 10mm insulacije sa kraja žice. Koristite AWG 20 ~ 26 žicu.

3.3.2 Ubacivanje/uklanjanje žice

Kada ubacujete/uklanjate žicu sa/na terminal, gurnite gurač kako je prikazano ispod i ubacite ili uklonite žicu.



3.3.3 Konekcije & podešavanja senzora

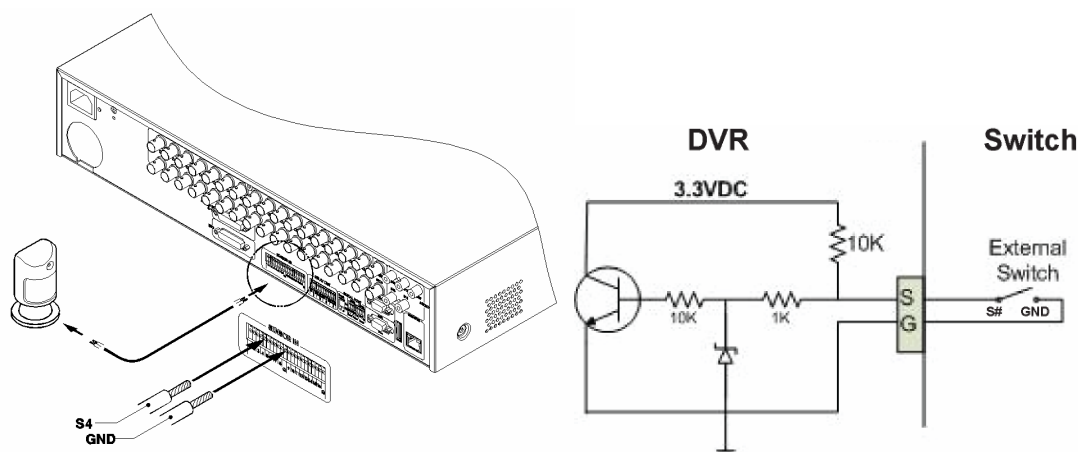
3.3.3.1 Specifikacije

Specifikacije senzora su sledeće.

Specifikacije	Br. ulaza	16 ulaza za tranzistor(SVR-960C, SVR-945 : 9, SVR-480 : 4)
	Vrste ulaza	N.C, N.O podrška
	Senzor za podršku	Senzor sa suvim kontaktom
	Metod konekcije	Ubacite žicu sa čijeg je kraja skinuta izolacija u terminalni blok
Električni kapacitet	Širina pulsa korisnog ulaza	Minimum 500ms
	Izlazna snaga	Tipično DC 12mA

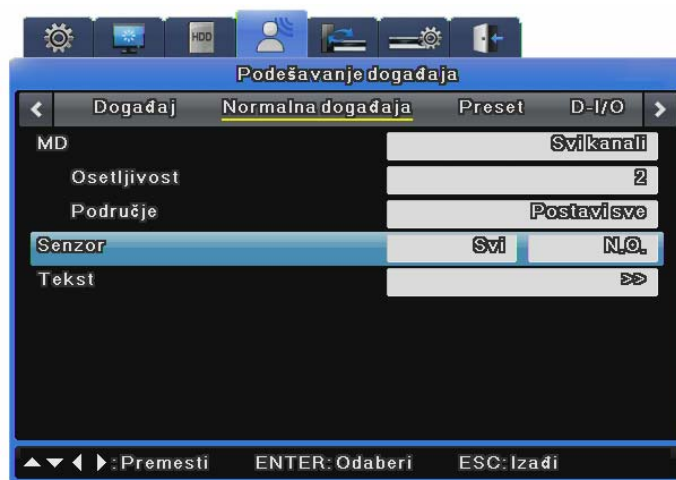
Terminalna konekcija ulaznog senzora

Povežite senzore S1 ~ S16 kako je prikazano na slici ispod. Molimo vas inajte u vidu da slika prikazuje senzore koji se povezuju sa suvim kontaktima. Pogledajte deo o rukovanju žicom za više informacija o povezivanju ili isključivanju žica senzora.



Podešavanja senzora

- (1) Pritisnite [MENU] i odaberite "Događaj" kada se pojavi meni na ekranu.
- (2) Pritisnite [Enter] ili [▼] da uđete u podmeni, pa izaberite "Senzor" i pritisnite [Enter].



Svi

Ovo omogućava podešavanje svih 16 senzora simultano na isključeno ili Normalno otvoreno (N.O.)/Normalno zatvoreno (N.C.).

- (1) Podesite ulazni tip nakon podešavanja "All" (svih).

Pojedinačni senzori

Ova opcija omogućava podešavanje svakog od ulaznih tipova 16 senzora pojedinačno.

- (1) Odaberite senzor i potom pritisnite [Enter].
- (2) Podesite ulazni tip za odabrani senzor.
- (3) Pritisnite [ESC] da izađete iz menija na ekranu kada završite.



Podešavanje senzora omogućava vam da izaberete da li ili ne da koristite senzor e i njihove tipove, a podešavanje za snimanje & relej, dok su podešeni odvojeno, treba da bude podešeno na osnovu tipa senzora. Molimo vas pogledajte odeljke «Podešavanje snimanja» i «Rad. Za događaj» u odeljcima «Podešavanja događaja» i «Izlazni relej» za više informacija.

3.3.3.2 Konekcije & podešavanja releja

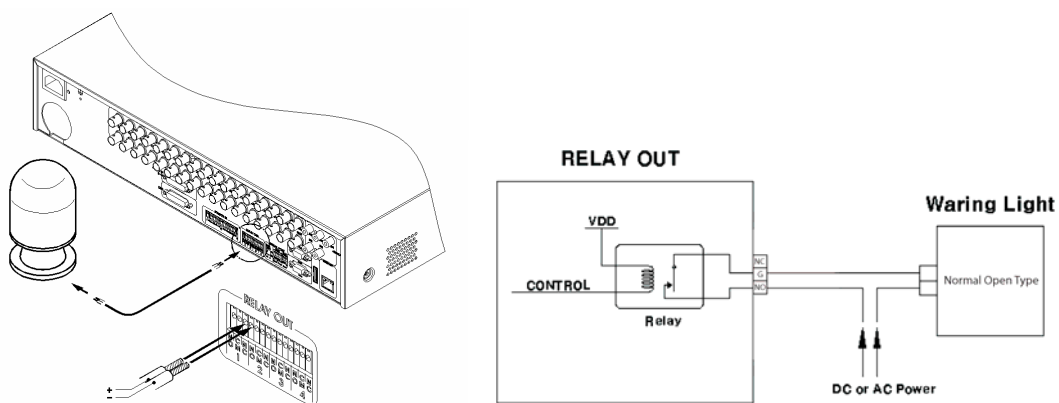
Specifikacije

Specifikacije alarma su sledeće.

Specifikacije	Br. izlaza	4 relej izlaza
	Tip izlaza	Suvi kontakt
	Metod konekcije	Ubacite žicu sa čijeg je kraja skinuta izolacija u terminalni blok
Naznačena struja	DC	30V 1A
	AC	125V 0.5A

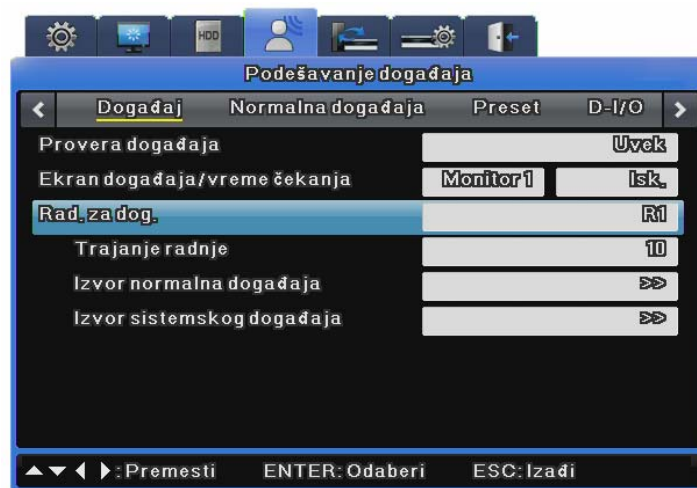
Konekcija izlaznog releja

Povežite releje za R1 ~ R16 kako je prikazano na slici ispod. Primer pokazuje kako da povežete svetlo upozorenja. Pogledajte odeljak o rukovanju žicama za više informacija o povezivanju ili i sključivanju žica releja.



Podešavanja izlaznog releja

Releje mogu da pokrenu sledeći događaji: senzor alarma, detekcija pokreta, gubitak video signala, kvar hard diska, nedostatak prostora na hard disku, kvar ventilatora, pogrešna lozinka i neuspešna DDNS registracija. Releji mogu takođe da se pokrenu preko mreže korišćenjem softvera Samsung Network Video Management.



Za više informacija pogledajte uputstvo za korišćenje.

Uputstvo za korišćenje možete da preuzmete sa adrese www.samsungcctv.com ili ga možete pronaći na CD-u koji ste dobili sa proizvodom.

3.3.3.3 Konekcije i podešavanje za D-I/O (digitalni ulaz/izlaz)

D-I/O ima 12 D-I/O portova i može da prihvati 12 ulaza/izlaza. Ukoliko senzori rade kao izlazni relej, izlazom može da se upravlja sa originalnim I/O. Takođe, ukoliko se radi sa ulazom, pokreće se snimanje u hitnim situacijama.

Tada snimanje u hitnim situacijama počinje da snima sa vrednošću za Snimanje događaja.

※ **SVR-480 modeli ne podržavaju D-I/O.**

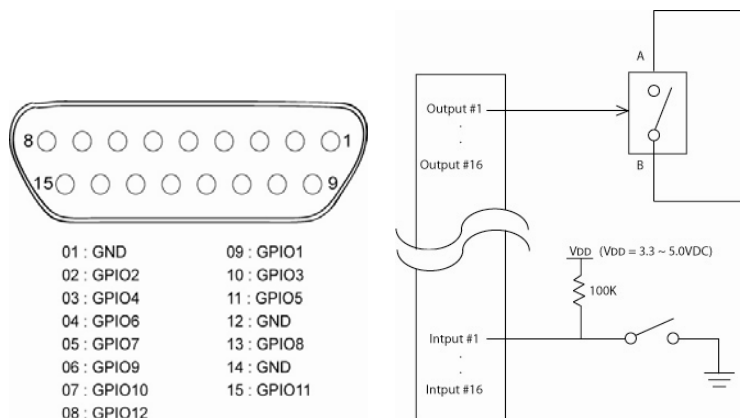
Specifikacije

D-I/O specifikacije su sledeće.

Specifikacije	Br. ulaza/izlaza	12
	Tip izlaza	DC 3V izlaz
	Metod konekcije	Povežite žicu sa čijeg je kraja skinuta izolacija sa 15 čiodnim D SUBom.
Naznačena struja	DC	3.3 ~ 5V

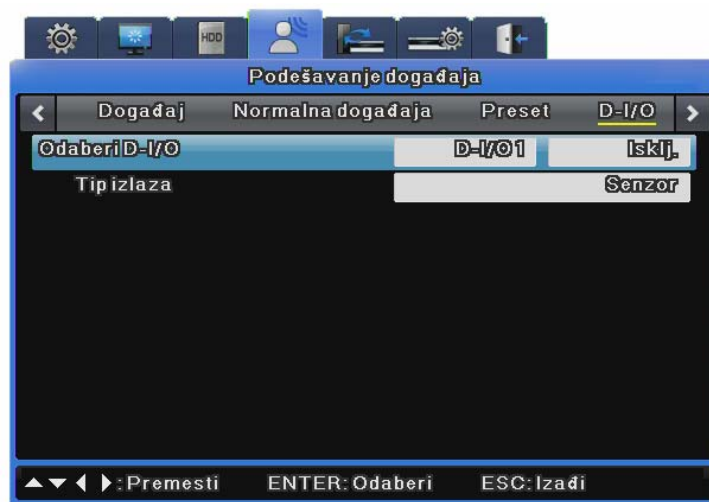
D-I/O konekcija

D-I/O ulazi/izlazi su povezani kako je prikazano na sledećoj slici. Molimo vas pogledajte deo o r ukovanju žicama za informacije o povezivanju i isključivanju.



D-I/O podešavanja

12 D-I/O portova je podeljeno na 6 za ulaz i 6 za izlaz. Mogu se konfigurisati pod tabelom Podešavanje događaja u meniju.



Za više informacija pogledajte uputstvo za korišćenje.

Uputstvo za korišćenje možete da preuzmete sa adrese

www.samsungcctv.com ili ga možete pronaći na CD-u koji ste dobili sa proizvodom.

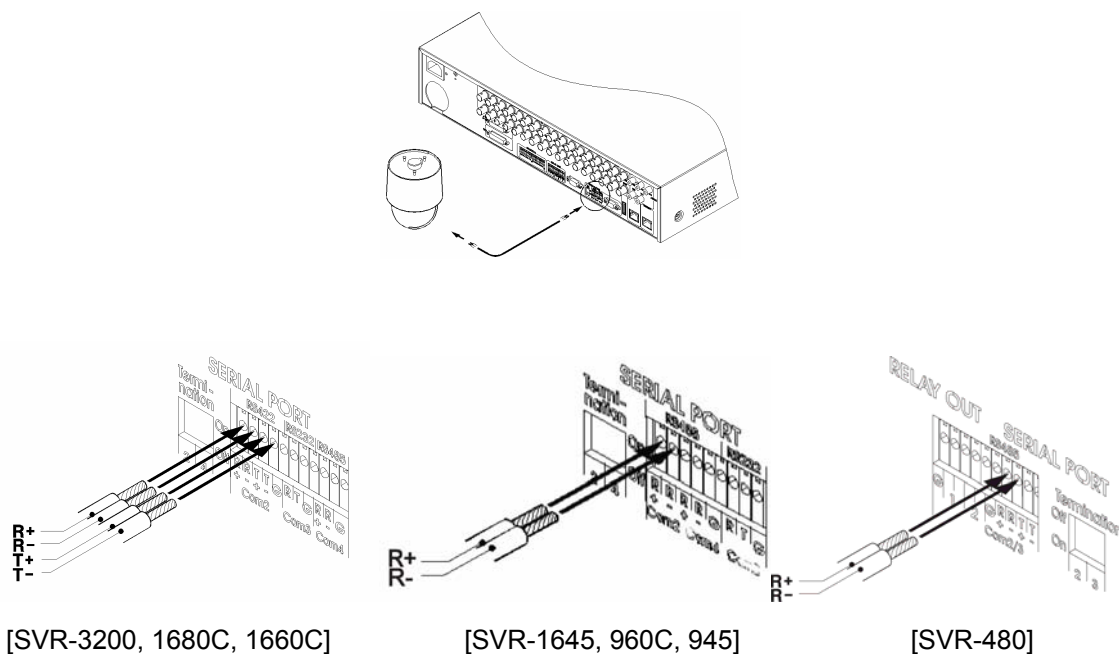
3.3.3.4 Konekcije i podešavanja za serijski komunikacioni terminal

Konekcija serijskog komunikacionog terminala za Pan/Nagib/Zum

PTZ kamere za DVR jedinicu mogu da se povežu preko COM porta i preko podržanih modela k onfigurisanih preko menija na ekranu.

Sledeće slike prikazuju kako da povežete PTZ kamere preko RS-422/485 porta (COM2/COM4) i kako da povežete druge uređaje preko konekcionih terminala serijskog porta.

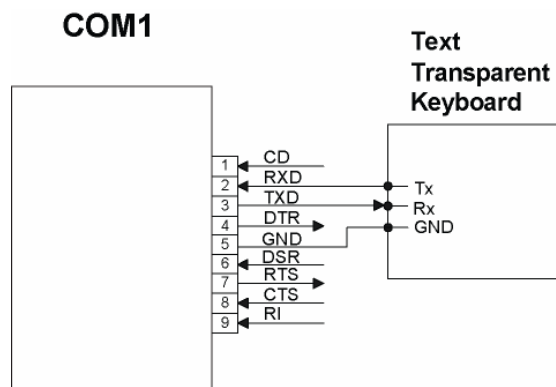
Pogledajte odeljak o rukovanju žicama za više informacija o povezivanju i isključivanju žica.



Serijske kom. Dijagram terminalne konekcije

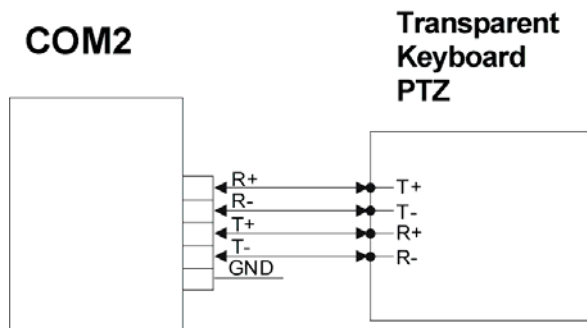
※ **SVR-480 podržava Com1(RS-232), Com2,4(RS-485).**

COM1 konekcijski dijagram (RS-232)

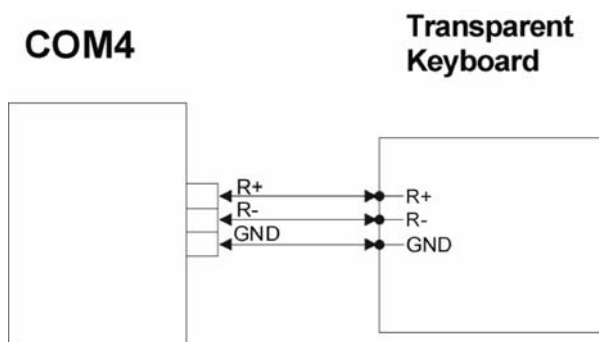


COM2 konekcijski dijagram (RS-422/485)

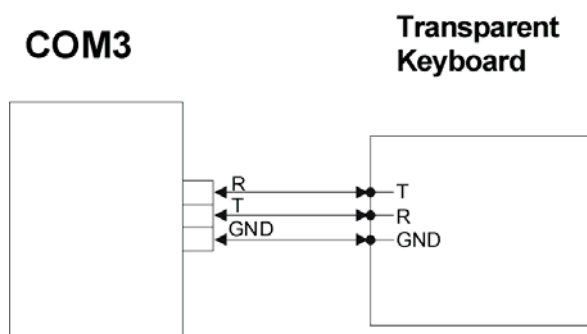
RS-422(SVR-3200, 1680C, 1660C)



RS-485 (Sve SVR serije)



COM3 konekcijski dijagram (RS-232)



PTZ, Spisak kompatibilnih tastatura

Model	Manufacturer
SDZ160/330, Samsung SPD Keyboard SCC3000, Samsung SRX-100B	SAMSUNG TECHWIN
BOSCH AutoDome, TC8560X-4	BOSCH
PELCO(P), PELCO(D)	PELCO

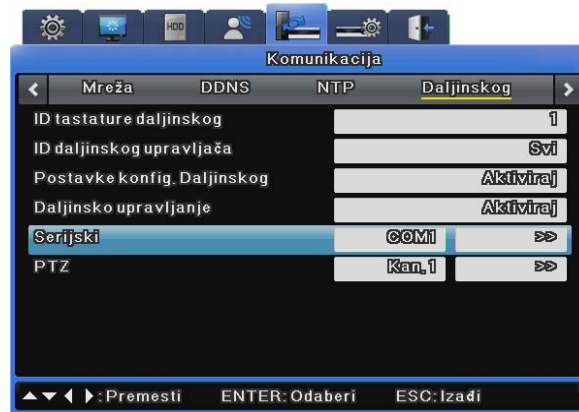
Model	Manufacturer
Honeywell 755/655, HRX-2000, ScanDome2	HONEYWELL
Sony EVI-D3x	SONY
VT VPT-4x	VT
AD SpeedDome	AD
SungJin SJ372R1'	SUNGJIN
Samsung SCC641	SAMSUNG ELECTRONICS
Panasonic WV-CS850	PANASONIC
LG GAC-PT2	LG
Keyboard KBD300A, WGI SPD1800/2600	WEBGATE Inc.
Merit-Lilin FastDome	MERIT
Elmo PTC200C	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

Serijska podešavanja

Ukupno četiri serijska porta su dostupna za DVR. Dva su RS-232C(Com1, Com3) a su RS-485(Com2, Com4).

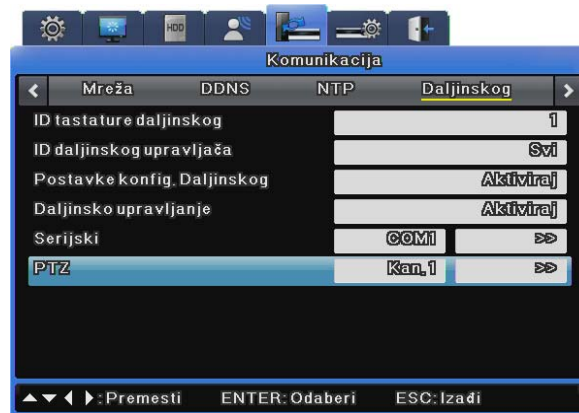
Podešavanja za serijski port su dostupna pod opcijom Komunikacije > Daljinska kontrola.

Sledeće opcije su ponuđene za podešavanje serijskog porta.



PTZ

Dostupna su dva metoda PTZ kontrole: preko serijskog porta i koaksijalnog protokola.

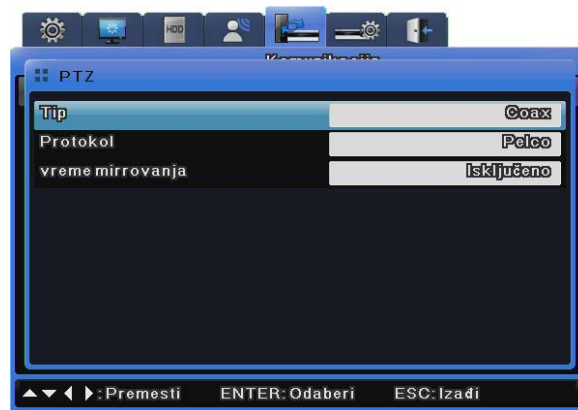


PTZ (Koaksijalno)

Opcija za koaksijalni protokol ne podržava normalne PTZ protokole, već podržava Pelco Standard i Produžene protokole.

Standardni protokol podržava osnovne PTZ funkcije, poput PTZ-a i podešavanja unapred. Produženi protokol podržava proširene opcije poput kontrole menija i video reprodukcije, uz osnovne PTZ funkcije.

Da bi koristili ovu opciju, PTZ uređaj mora posedovati koaksijalni standardni ili prošireni protokol.



Tip

Odaberite koaksijalno.

Protokol

Odaberite Pelco ili Pelco produženo, u skladu sa koaksijalnim protocol tipom vaše Pelco kamere.

Vreme čekanja

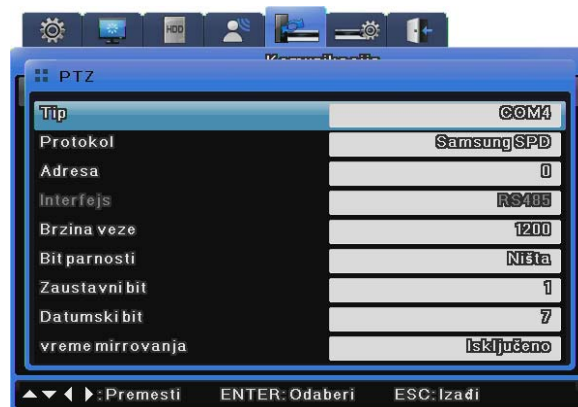
Aktivirajte ili onemogućite PTZ početnu stranicu i podesite trajanje vremena čekanja uređaja pre nego što pređete na PTZ početnu stranicu.



SVR-3200 SVR-1645 SVR-945 SVR-480 modeli ne podržavaju Coax.

PTZ (Serijski)

Odaberite PTZ.



Tip:

Odaberite serijski port.

Protokol

Odaberite povezani PTZ uređaj.

ID kamere

Unesite ID odabrane kamere.

Interfejs

Odaberite jedan od Com2 do 4.

Da bi koristili RS-232, odaberite Com3. Za RS-422 ili 485, odaberite Com2 ili 4.

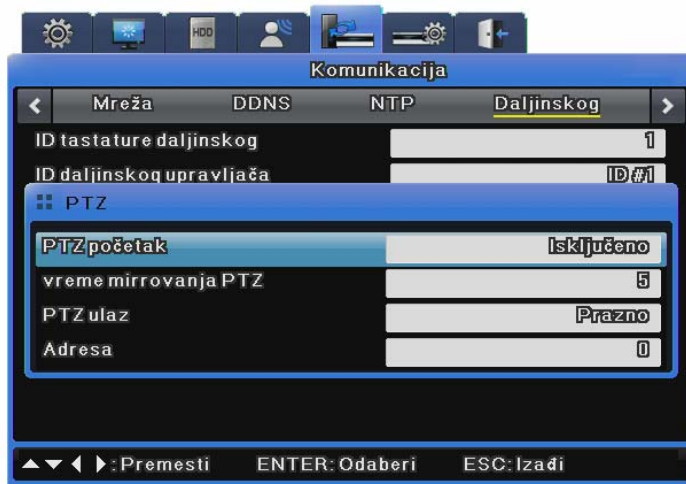
Brzina prenosa/Parnost/Zaustavni bit/Informacijski bit

Unesite ista podešavanja kao i ona za PTZ uređaj.

Vreme čekanja

Aktivirajte ili onemogućite PTZ početnu stranicu i podesite trajanje vremena čekanja uređaja pre nego što pređete na PTZ početnu stranicu.

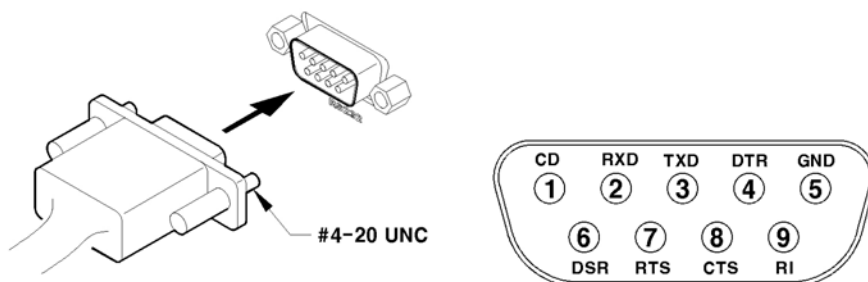
Nakon što se serijsko podešavanje završi, konfigurirate PTZ meni. Novi prozor će se otvoriti za “PTZ početak”, “vreme mirovanja PTZ”, “PTZ ulaz” i “PTZ Adresa”. Ukoliko je više PTZ uređaja povezano za DVR, proverite da su adrese PTZ uređaja ispravno konfigurisane.



3.3.3.5 Konekcija eksternog uređaja korišćenjem serijskog porta

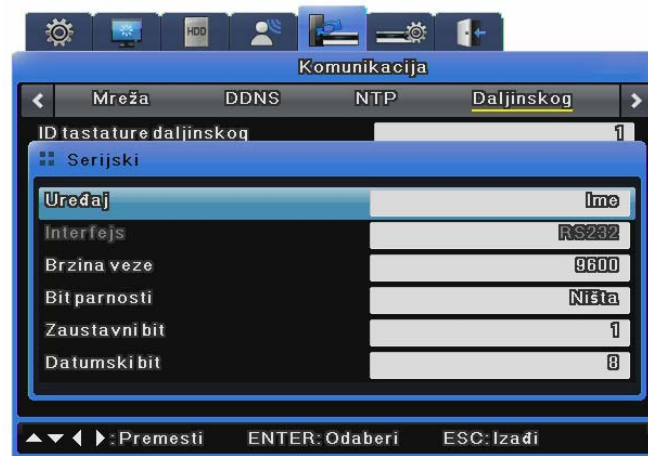
Konekcija uređaja za unošenje teksta (ATM / POS / Kontrola pristupa)

Tekst i video podaci sa POS/ATM terminala mogu se sinhronizovano snimati preko COM1/RS-232.



Kako je prikazano na slici iznad, COM1/RS-232 (9-pin D-SUB) se koriste da prime tekstualne podatke koji su konfigurisani pod menijem na ekranu Komunikacija > Događaj.

Serijska podešavanja (COM1)



- (1) Na meniju na ekranu, idite na Komunikacija > Serij.
- (2) Podesite opciju "Serijski broj" na COM1 za tekst.
- (3) Podesite opcije za Brzinu veze/Bit parnosti/Zaustavni bit/Datumski bit tako da su identične sa ulaznim uređajem.

Tekstualna podešavanja



- (1) Na meniju na ekranu, odaberite Podešavanje događaja > Tekst.
- (2) Podesite opcije za tekst i veze.



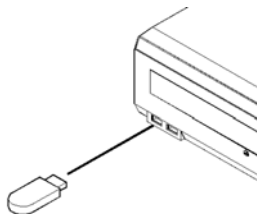
Neki eksterni uređaji možda neće biti prepoznati. Molimo vas konsultujte se sa svojim prodavcem pre instalacije.

3.3.3.6 Konekcije za USB uređaje

USB portovi se koriste uglavnom da kopiraju video podatke na podržane eksterne USB uređaje za skladištenje, poput memorijskih štapića (kopira podatke u roku od sat vremena).

Podržani USB uređaji ispunjavaju sledeće specifikacije.

USB Spec.	Ver. 2.0
Podržani tipovi uređaja	USB memorijski štapić
Izlazni napon/struja	Max. 200mA po DC 5V / Port



Uređaje za skladištenje treba formatirati u sistemu za fajlove FAT32.

Podržani uređaji za skladištenje se automatski prepoznaju prilikom kopiranja. Da bi kopirali video zapis, podesite opcije za kopiranje u dijaloškom okviru za kopiranje, a potom kopirajte podatke.



[CD/DVD kopiranje]



[RE4 kopiranje]

Odaberite kanal za kopiranje.



[SVR--3200]

[SVR-1680C/1660C/1645]



[SVR-960C/945]

[SVR-480]



[AVI kopiranje]

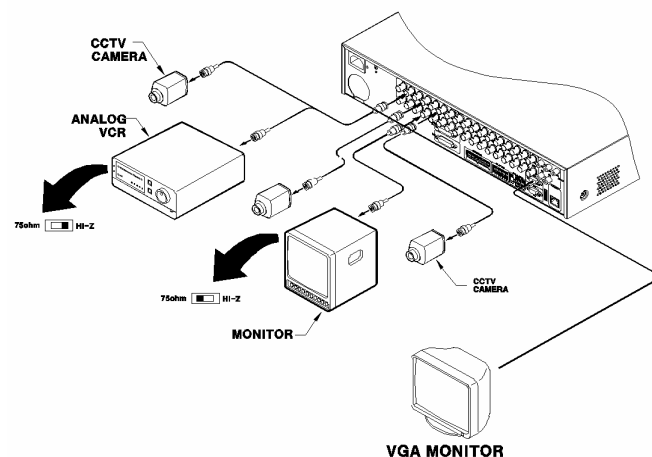


Neki USB uređaji za skladištenje možda će zahtevati dodatni softver i drajvere. U ovim slučajevima treba voditi računa jer DVR možda neće prepoznati neke USB uređaje poput ovih. Ukoliko je kopirane fajlove nemoguće reprodukovati na drugom kompjuteru, proverite ponovo da su instalirani odgovarajući softver i kodeci za reprodukciju.

3.3.3.7 Video in/out konekcije

DVR video ulaz/izlaz su «otporni na kola» i detektuju status konekcije automatski da bi se posta-
vio terminalni otpor.

Na primer, kada je povezan samo video ulaz, terminalni otpor je unutra postavljen na 75Ω. Međ-
utim, kada su povezani video ulaz i izlaz, terminalni otpor je postavljen na Hi-Z. Stoga, kada su
povezani ulaz i izlaz, uređaj za eksterni izlaz treba da ima otpor postavljen na 75Ω.



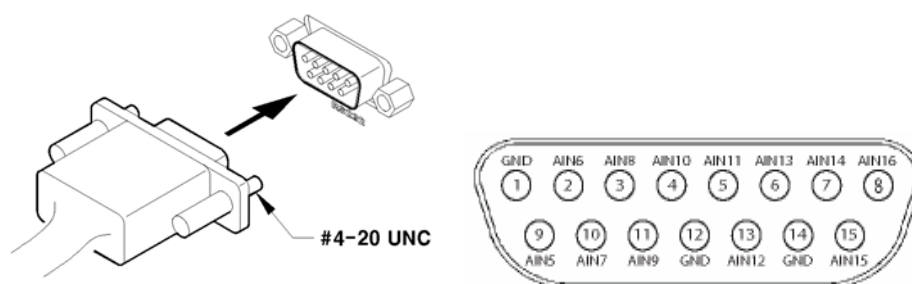
3.3.3.8 Audio in/out konekcije

Postoje 4 RCA audio in i 12 D-SUB audio in konekcije.

※ SVR-480 podržava 4 RCA.

Svih 16 audio izvora može da se nadgleda preko jednog izlaza.

12 D-SUB audio ulaza koristi terminale 5 ~ 16 i povezano je kako je prikazano na sledećoj slici.



3.3.4 Konekcije za eksterno skladištenje

3.3.4.1 eSATA Port

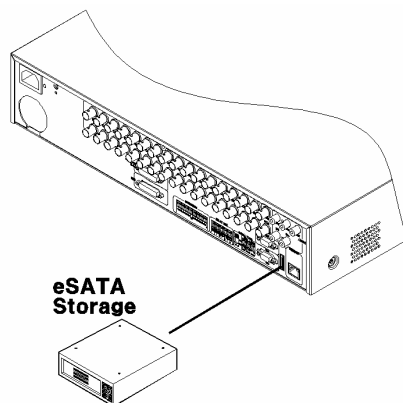
Jedan eSATA eksterni uređaj za skladištenje može da se poveže preko eSATA porta na poleđini DVR uređaja za najviše 8TP prostora za skladištenje.



eSATA port podržava samo “SVS-5R/SVS-5E” eksterni HDD kompanije Samsung Techwin.

3.3.4.2 Povezivanje eSATA uređaja

Koristite eSATA port na poleđini DVR jedinice da povežete svoj SVS-5R/SVS-5E eksterni HDD. Eksterno skladištenje zahteva svoj sopstveni izvor napajanja jer DVR uređaj ne dostavlja napajanje eksternom prostoru za skladištenje.



Pošto neki eksterni uređaji možda neće biti prepoznati ukoliko se povežu sa uključenim DVR uređajem, treba da pratite sledeću proceduru.

1. Isključite napajanje DVR uređaja.
2. Povežite eksterni uređaj i eSATA interfejs kabl.
3. Uključite napajanje eksternog uređaja.
4. Uključite napajanje DVR uređaja.

3.3.4.3 Podržani HDD-i

Pogledajte dodatak na poleđini uputstva za korišćenje za informacije o podržanim HDD-ima.

3.3.4.4 Registrovanje & formatiranje HDD-a

Kada se DVR po prvi put pokrene nakon fizičke instalacije novog HDD-a, «Disk Menadžer» se automatski pokreće, kako je prikazano na sledećoj slici.

Ukoliko se «Disk Menadžer» ne pokrene, proverite da je HDD ispravno instaliran.



- (1) Pritisnite [Enter] kada je "Disk Menadžer" izabran.
- (2) Pritisnite [▲/▼] da izaberete novi HDD ("Ne" pod imenom kolone "Aktivir.") i potom pritisnite [Enter].
- (3) Ukoliko budete upitani da formatirate disk, odaberite «DA»
- (4) Zatvorite "Disk Menadžer" pritiskom na [ESC].

3.3.4.5 Montiranje i demontiranje hard diska

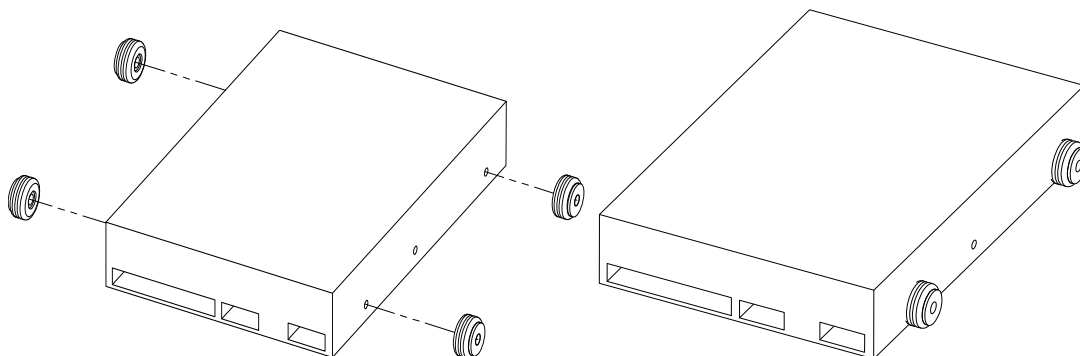
Molimo vas pratite uputstva ispod da dodate ili da zamenite HDD.

Montiranje HDD-a

Prikačite priložene zavrtnje za armaturu HDD –a , sa obe strane HDD-a.

Sa po dva zavrtnja za armaturu sa svake strane, zavrтите 4 zavrtnja za HDD.

Sledeća slika prikazuje HDD sa 4 zavrtnja za armaturu.

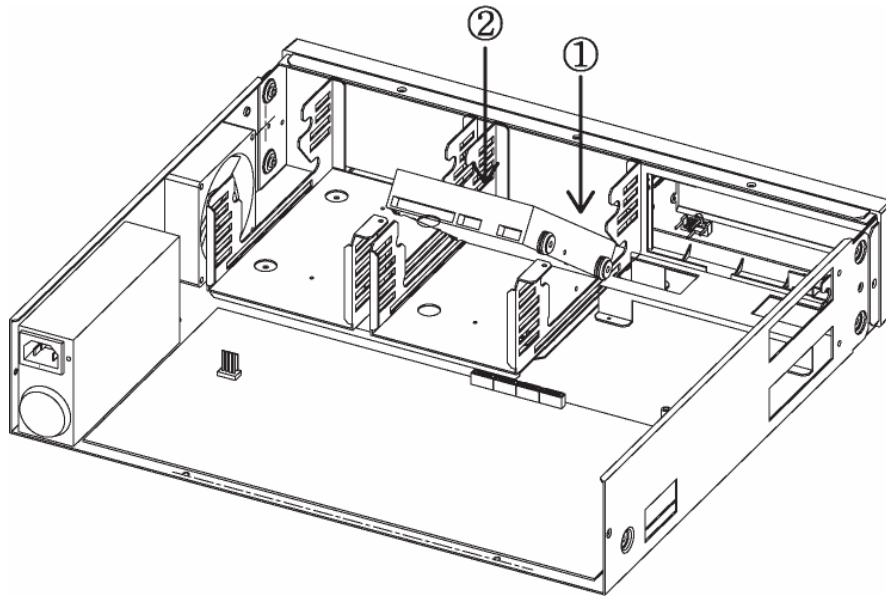


Kada prikačite zavrtnje za HDD, ubacite HDD na držač za HDD.

U vezi lokacija za HDD-ove, IntA je u donjem desnom uglu, IntB je u gornjem desnom uglu, IntC je u donjem levom uglu a IntD je u gornjem levom uglu.

Sledeća slika prikazuje ubacivanje HDD-a u IntA.

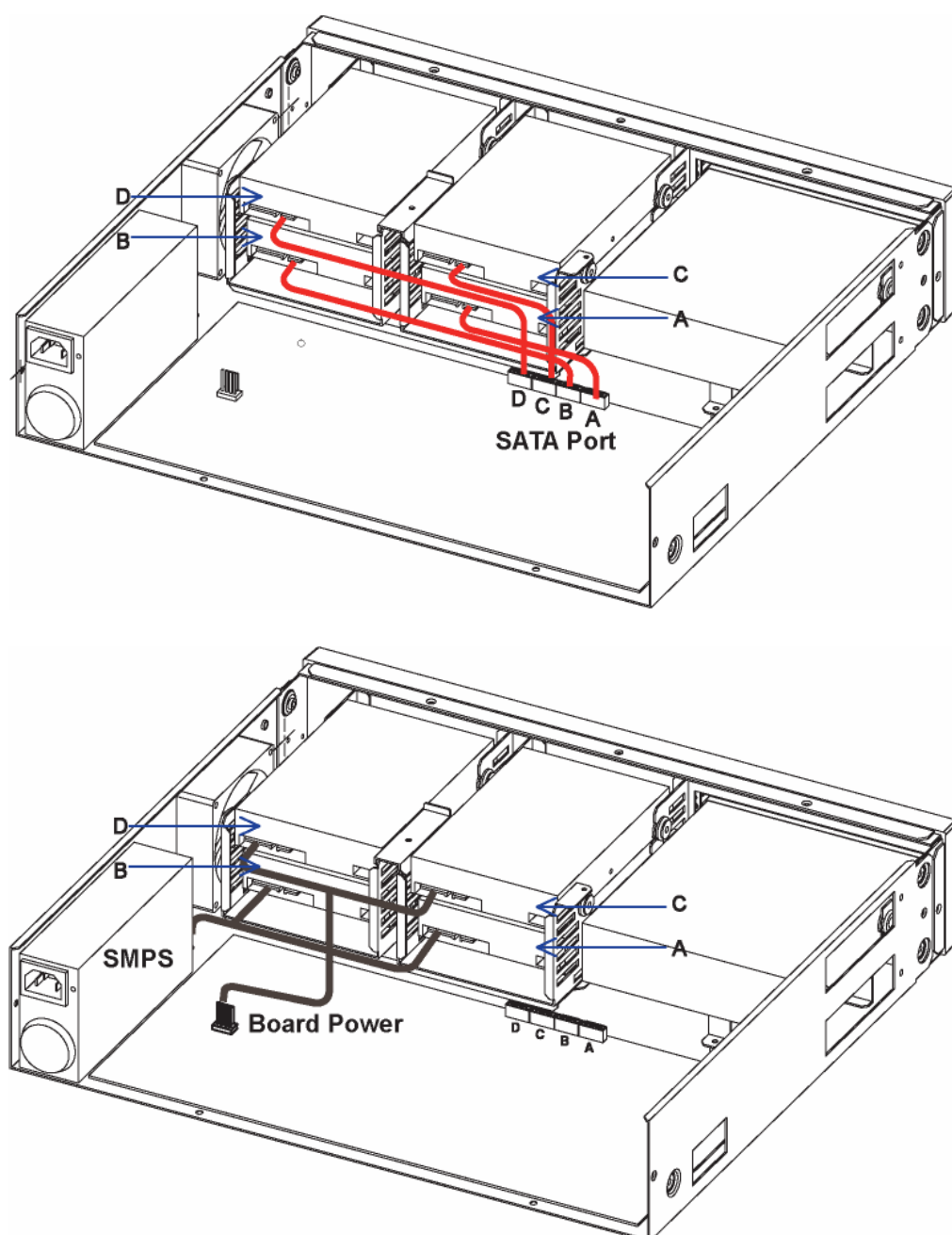
Kada ubacujete HDD, najpre ubacite prednji deo HDD-a u nosač, a potom pritisnite naniže na drugu stranu sa SATA portom.



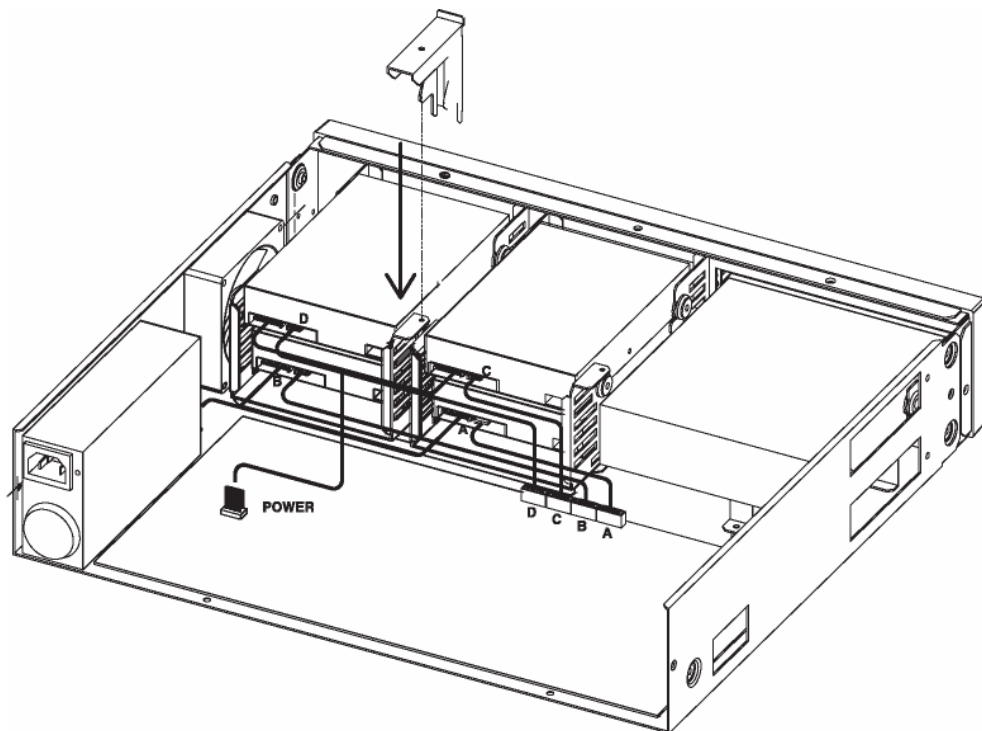
Kada ubacite HDD, povežite SATA i kablove za napajanje.

Kao što je prikazano na slici ispod, povežite priloženi SATA kabl a potom SMPS kabl za napajanje.

Sledeća slika prikazuje proizvod na koji je prikačeno najviše 4 HDD-a.



Nakon ubacivanja HDD-a, pričvrstite armaturu nosača HDD-a kako je prikazano na slici ispod. Sada je HDD u potpunosti prikačen za proizvod.



Da bi omogućili novi prikačeni HDD, morate da promenite dostupnost HDD-a na "Yes" (Da) u D VR Disk meniju.

Da biste pristupili meniju, idite na Menu > System Settings > Disk > Disk Manager (Meni > Pod ešavanja sistema > Disk > Disk menadžer).

Novi prikačeni HDD će se prikazati na HDD spisku sa brojem, na stranicama za Availability (dostupnost).



Da promenite dostupnost, postavite kursor na No (broj) i potom pritisnite Enter.

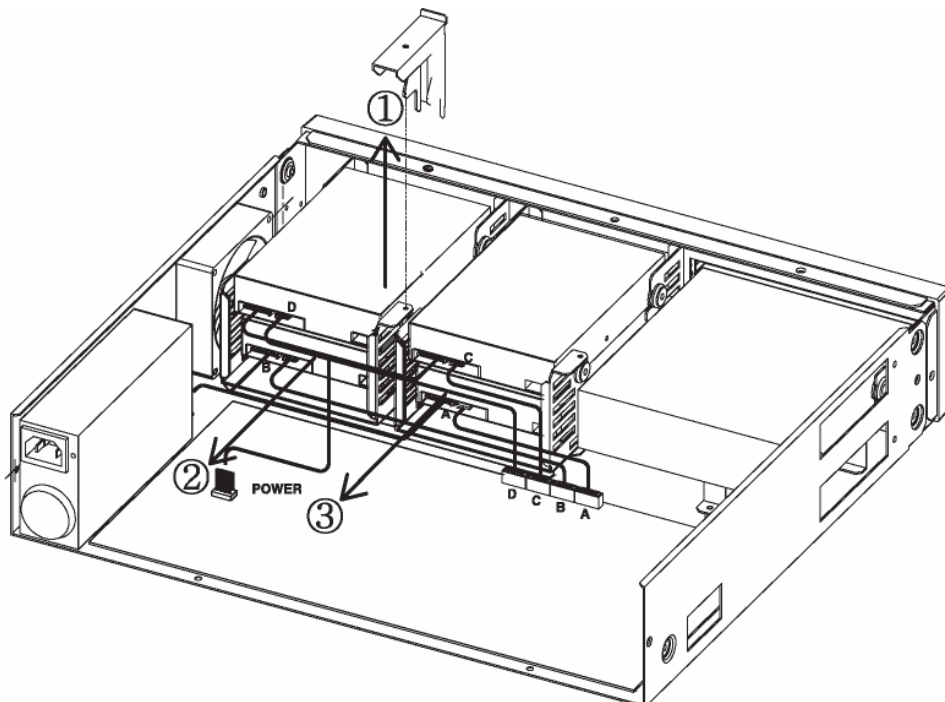
Kada se pojavi prozor sa dijalogom, odaberite "Yes" (Da). Sada je HDD spreman za upotrebu.



Demontiranje HDD-a

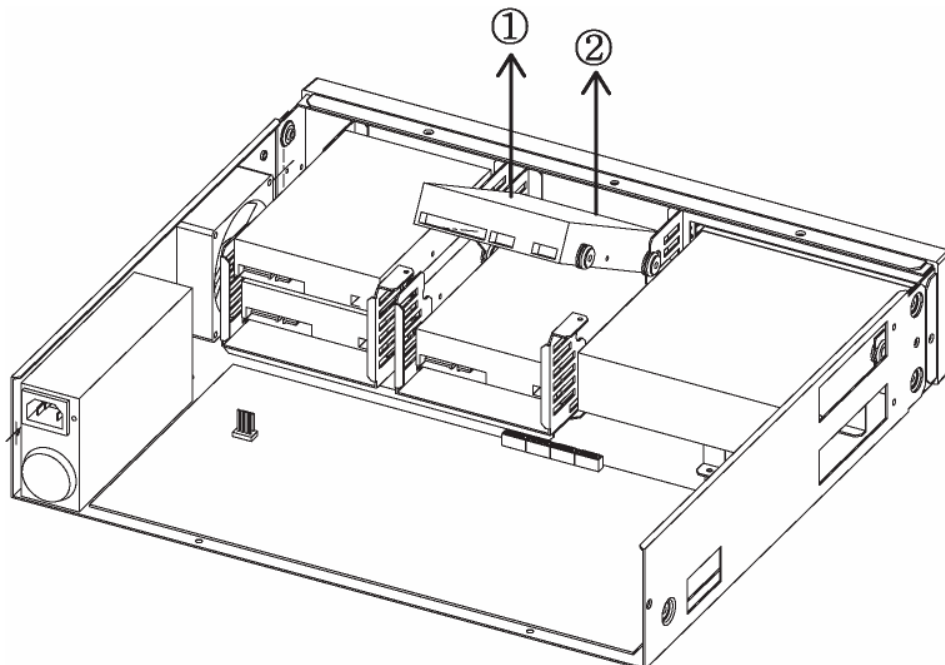
Demontiranje HDD-a je isto kao i montiranje, ali u obrnutom redosledu.

Olabavite HDD nosač za ontiranje. Izvucite SATA kabl i kablove za napajanje.



Odvajanje HDD-a

Kada odvajate HDD, najpre podignite poledinu HDD-a sa SATA portom a potom prednji deo. Uklonite ili zadržite zavrtnje za HDD za slučaj da želite da prikačite HDD kasnije.



Idite na Menu > System Settings > Disk > Disk Manager (Meni > Podešavanje sistema > Disk > Disk menadžer).

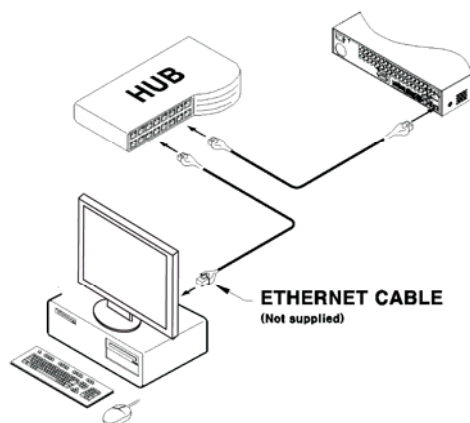
Odaberite demontirani HDD i pritisnite Enter. Odaberite "Yes" (Da) u prozoru za dijalog i uklonite HDD sa spiska HDD-ova.



3.3.5 Udaljeno nadgledanje i kontrola

Konekcije se mogu napraviti preko interneta/intraneta korišćenjem udaljenog kompjutera. Ova konekcija može da se koristi da kontroliše DVR i područja monitora kao lokalna mesta.

3.3.5.1 Ethernet veza



- (1) Isključite napajanje DVR-a.
- (2) Povežite Ethernet kabl za DVR i glavčinu ili ruter.
- (3) Uključite napajanje za DVR.



Da sprečite oštećenje DVR-a, uključite napajanje nakon povezivanja Ethernet kablom. Ethernet kabl treba da bude bezbedno povezan. Nakon uključivanja DVR-a, proverite konekciju.

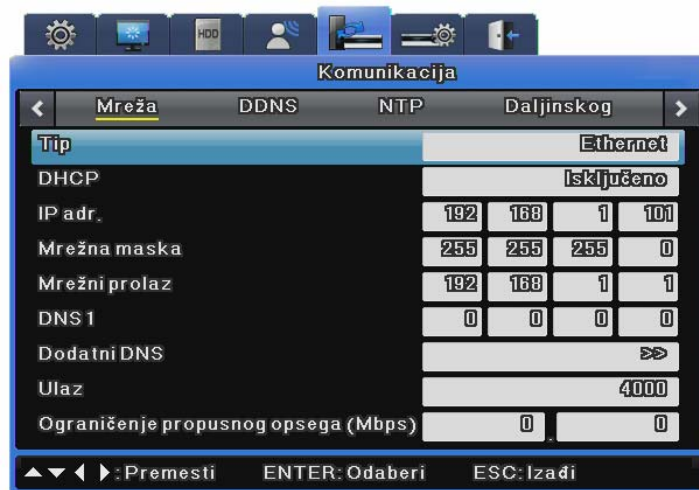
3.3.5.2 Podešavanja mreže

Sledi opis podešavanja za Ethernet.



Proverite «Korisničko uputstvo» kada koristite xDSL za detaljna uputstva o podešavanju.

Uputstvo za korišćenje možete da preuzmete sa adrese www.samsungcctv.com ili ga možete pronaći na CD-u koji ste dobili sa proizvodom.



Kada koristite Ethernet

Podesite tip na Ethernet i popunite informacije za IP adresu, Mrežnu masku, Mrežni prolaz i DNS S koje obezbeđuje vaš mrežni administrator. Upotrebite direkcione tastere za gore/dole ili točkić miša da odaberete stavku i potom postavite odgovarajuće vrednosti.

Kada koristite PPPoE

Promenite konfiguraciju mreže na xDSL a potom idite do xDSL menija.

Promenite port sa Ethernet-a. (VAŽNO: Morate da upamtite port.)

Na xDSL ekranu, unesite korisničko ime i lozinku koju ste dobili kada ste se registrovali za PPPoE.

Kada koristite DDNS

Promenite vremenski DDNS interval na više od 1 minuta i unesite korisničko ime i lozinku za svoj DDNS server.

Rešavanje problema

1. DVR ne startuje

- Proverite napajanje
- Proverite kabl za struju

2. Monitor ne prikazuje video sa kamere

- Proverite napajanje monitora
- Proverite kabl između monitora i DVR uređaja
- Proverite port za kabl monitora
- Proverite da je DVR uključen

3. Neki kanali ne prikazuju slike

- Proverite napajanje kamere
- Proverite video ulaz za kameru
- Proverite port za video ulaz DVR-a
- Proverite da li je opcija Ekran > Aktivnost uključena/isključena
- Proverite podešavanja privatnosti opcije Monitor > Prikrivenost

4. DVR ne snima

- Proverite Menadžer diska da vidite da li je HDD instaliran
- Proverite podešavanja za snimanje

5. DVR ne reprodukuje

- Proverite podešavanja za snimanje
- Proverite taster za aktiviranje

6. Video je suviše svetao/taman

- Proverite podešavanja za kameru
- Proverite da su kablovi za video i napajanje ispravno priključeni
- Proverite podešavanja za osvetljenje i kontrast pod menijem "Ekran"

7. Daljinski upravljač ne radi

- Proverite bateriju za daljinski upravljač
- Proverite ID za daljinski upravljač
- Proverite specifikacije za korišćenje daljinskog upravljača

8. Prednji tasteri ne rade

- Proverite napajanje za DVR
- Proverite status zaključanosti ekrana

9. Ne može se povezati na mrežu

- Proverite da je mrežni kabl ispravno povezan
- proverite IP adresu DVR uređaja
- proverite IP adresu PC-ja
- Pokrenite ping test

10. Kada da kontaktirate svog prodavca

Ukoliko dođe do bilo čega od sledećeg, odmah isključite DVR i kontaktirajte prodavca od koga ste kupili proizvod.

- Proizvod pokazuje izuzetno abnormalno ponašanje, npr. Čudne zvuke, mirise ili dim
- Priključak za struju je oštećen
- Kiša, voda ili druge tečnosti su ušle u proizvod
- Proizvod ne radi kako je opisano u uputstvu za korišćenje
- Proizvod je pao ili je oštećen
- Rad proizvoda u značajnoj meri oscilira

Spisak kompatibilnih HDD-a

Western Digital	
Kapacitet	Model
1000GB	WD10EVCS
750GB	WD7500AVCS
500GB	WD5000AVVS
320GB	WD3200AVVS

Spisak kompatibilnih medija

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

Specifikacije

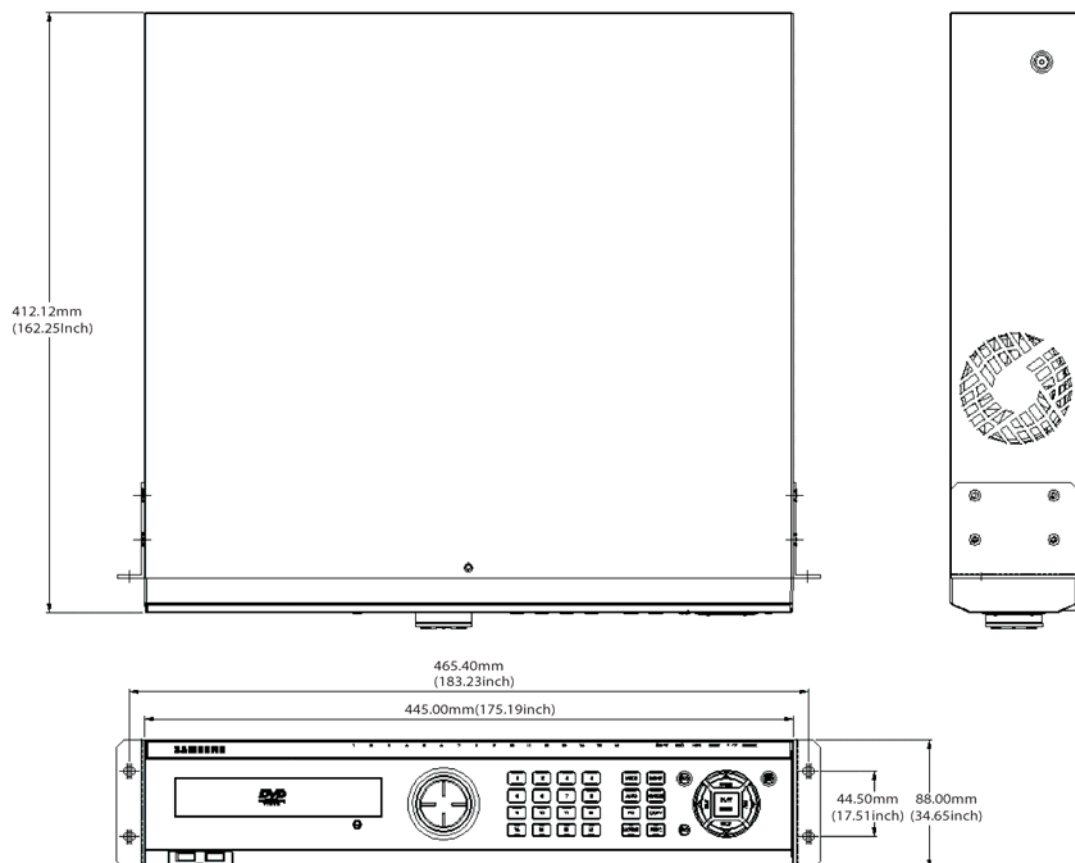
Stavka		Opis
Ekran		
Video	Ulazi	SVR-3200 : 32 kompozitni video 0.5–2 Vpp, 75 ohm automatska terminacija SVR-1680C/1660C/1645 : 16 kompozitni video 0.5–2 Vpp, 75 ohm automatska terminacija SVR-960C/945 : 9 kompozitni video 0.5–2 Vpp, 75 ohm automatska terminacija SVR-480: 4 kompozitni video 0.5–2 Vpp, 75 ohm automatska terminacija
	Rezolucija	704x480 NTSC
Uživo	Opseg frejmova	SVR-3200 : 960fps SVR-1680C/1660C/1645 : 480fps SVR-960C/945 : 270fps SVR-480 : 120fps
	Rezolucija	704x480 NTSC, 704x576 PAL
	Više ekrana	SVR-3200/1680C/1660C/1645 : 1/4/9/10/16 SVR-960C/945 : 1/4/9, SVR-480 : 1/4
Učinak		
Snimanje	Kompresija	MPEG-4
	Opseg snimanja/NTSC	SVR-3200 : 480fps@704x480, 960fps@704x240, 960fps@352x240 SVR-1680C : 480fps@704x480, 480fps@704x240, 480fps@352 x 240 SVR-1660C/1645 : 120fps@704x480, 240fps@704x240, 480fps@352x240 SVR-960C/945 : 120fps@704x480, 240fps@704x240, 270fps@352x240 SVR-480 : 120fps@704x480, 120fps@704x240, 120fps@352x240
	Opseg snimanja/PAL	SVR-3200 : 400fps@704x576, 800fps@704x288, 800fps@352x288 SVR-1680C : 400fps@704x576, 400fps@704x288, 400fps@352x288 SVR-1660C/1645 : 100fps@704x576, 200fps@704x288, 400fps@352x288 SVR-960C/945 : 100fps@704x576,

		200fps@704x288, 225fps@352x288 SVR-480: 100fps@704x576, 100fps@704x288, 100fps@352x288
	Režim	Ručni, Planirani, Događaj, Hitno
	Režimi pisanja preko	Stalno
	Pre događaja	Do 5 sekundi
	Posle događaja	Do 60 sekundi
Traženje & Reprodukcijska	Režim za pretraživanje	Datum/vreme, Događaj, Kalendar, Sličica, Oznaka Tekst (Ekskluzivni pregledač)
	Opseg fremova	480 fps D1 NTSC, 400 fps D1 PAL
	Funkcija za reprodukciju	REW, FWD, Napredovanje frejmova (kontrolni tasteri i pomeranje po frejmovima)
Mreža	Brzina prenosa	SVR-3200/1680C : 16 Mbps SVR-1660C/1645/960C/945/480 : 9 Mbps
	Kontrola protoka	Automatski
	Višestruko prikazivanje uživo (multi-stream)	MPEG-4 (Dupri strimovi)/JPEG
	Udaljeni korisnici	Do 10 simultanih korisnika
	Podrška za protokol	TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, HTTP, ARP, ICMP and NTP
	Nadgledanje	CMS Software (SNM-128S/P), Built-in web server
Skladištenje	Maksimalni kapacitet	SVR-3200/1680C/1660C : 16 TB SVR-1645/960C/945/480 : 8 TB
	Unutrašnji HDD	SVR-3200/1680C/1660C : 4 HDD SVR-1645/960C/945/480 : 2 HDD
	Spoljašnji HDD	SVR-3200/1680C/1660C : Eksterni SATA 2 port SVR-1645/960C/945/480 : Eksterni eSATA 1 port
	DVD rezač (podrška)	DVD-R / CD-R
	USB (podrška)	2 Eksterna USB Porta (USB 2.0)
	Format fajla (podrška)	BMP, AVI, Svojinski format / JPG (Ekskluzivni pregledač)
Bezbednost	Zaštita lozinke	10 korisničkih nivoaa
	Autentizacija podataka	Vodeni žig
Interfejs		
Monitori	VGA	Analogni RGB 800x600, 1024x768, 1280x1024 rezolucija
	Glavni kompozitni	BNC, 1 Vp-p, 75 ohm, više ekrana, Meni, Reprodukcijska
	Sub-kompozitni	Monitor 2~4 : SVR-3200/1680C (Meni, Skočni prozor za događaj, Prikrivanje, Prebacivanje ekrana) Sport : SVR-1660C/1645/960C/945/480 (Skočni prozor za događaj, Menjanje ekrana), 1 Vp-p, 75 ohm
	Izlazi kola (petlje)	SVR-3200 : Nema SVR-1680C/1660C/1645 : 16 Izlaz, 1 Vpp, 75 ohm SVR-960C/945 : 9 Izlaz, 1 Vpp, 75 ohm SVR-480 : 4 Izlaz, 1 Vpp, 75 ohm
Audio	Ulazi	SVR-3200/1680C/1660C/1645 : 16 ulaz, 30k ohm SVR-960C/945 : 9 ulaz, SVR-480 : 4 ulaz
	Izlaz	1 linija, 100k ohm
	Kompresija	ADPCM
	Opseg uzorka	16 kHz
Alarm	Ulazi	SVR-3200/1680C/1660C/1645 : 16 Ulaz, NO/NC SVR-960C/945 : 9 Ulaz, SVR-480 : 4 ulaz
	Izlazi	Terminal sa zavrtnjem 4 relej izlaza, NO/NC

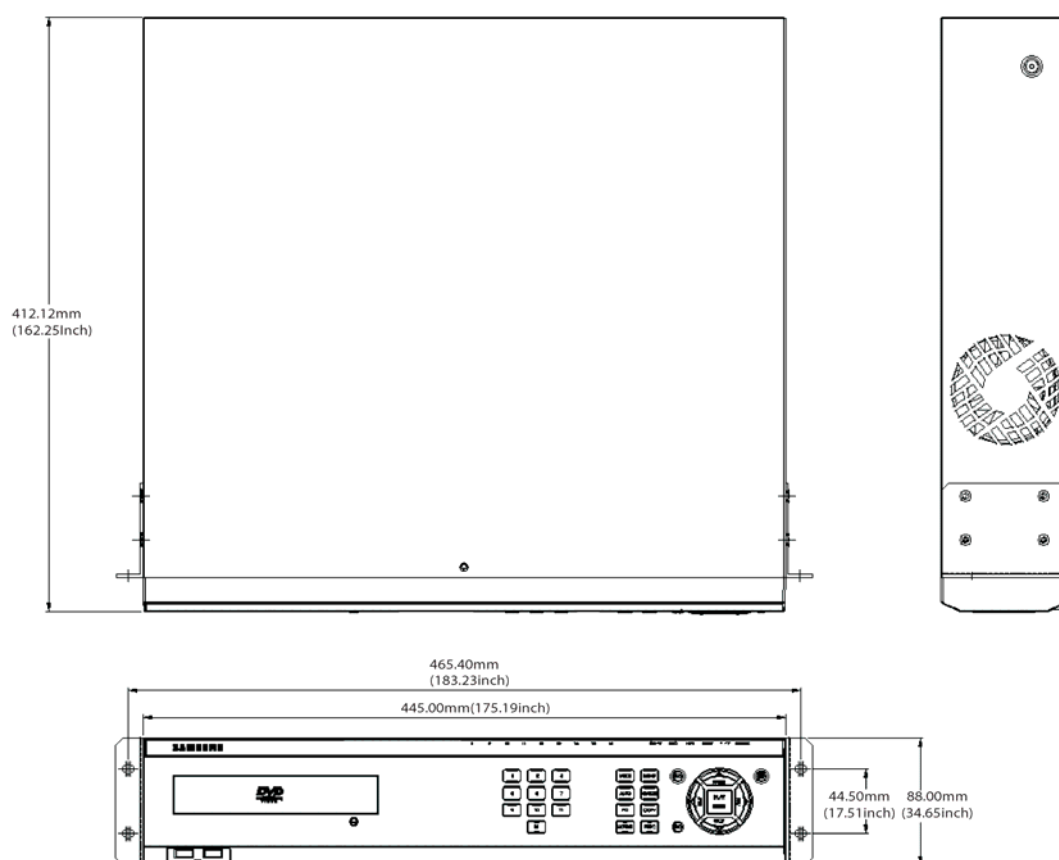
		SVR-480: Terminal sa zavrtanjem 2 relej izlaza, NO/NC
	Daljinsko obaveštavanje	Obaveštenje putem email-a
Konekcije	Ethernet	RJ45 10/100 Base-T
	Serijski interfejs	RS232
	PTZ kontrolni interfejs	SVR-3200/1680C/1660C : RS485/RS422 SVR-1645/960C/945 : RS485 Via coax cable (SVR-1680C/1660C/960C)
	PTZ tastatura	RS485, max. napon signala ± 12 V
	USB	2 USB 2.0 porta
	eSATA	SVR-3200/1680C/1660C : Eksterni eSATA 2 port SVR-1645/960C/945/480 : Eksterni eSATA 1 port
	Podrška za aplikacije	ATM/POS, Miš, Daljinski upravljač
Protokoli kupole	Podržane PTZ kamere	Samsung Techwin, Pelco D, Pelco P, Pelco Coaxitron, Panasonic, Bosch, SEC
Opšte		
Elektrika	Ulazni napon	100 do 240 VAC $\pm 10\%$; 50/60 Hz, Auto-opseg
	Potrošnja energije	Max. 65 W (sa 1x HDD) Max. 88 W (sa 2x HDD) Max. 90 W (sa 4x HDD)
Sredina	Radna temperatura	+5°C do +40°C (+32°F to +104°F)
	Radna vlažnost vazduha	0% RH do 60% RH
Mehanika	Dimenzije (Š x V 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
	Težina (1x hard disk)	Približno 10 kg (22.1 lb), SVR-945 : 5 kg (11 lb) SVR-480 : 5.6kg
	Komplet za montiranje na policu	Za montiranje jedne jedinice na EIA 19-inčnu policu (SVR-945 stojeći tip)
Jezik		English, Spanish, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Turkish, Japanese, Czech, Serbian, Swedish, Rumanian, Danish, Korean

Dimenzije

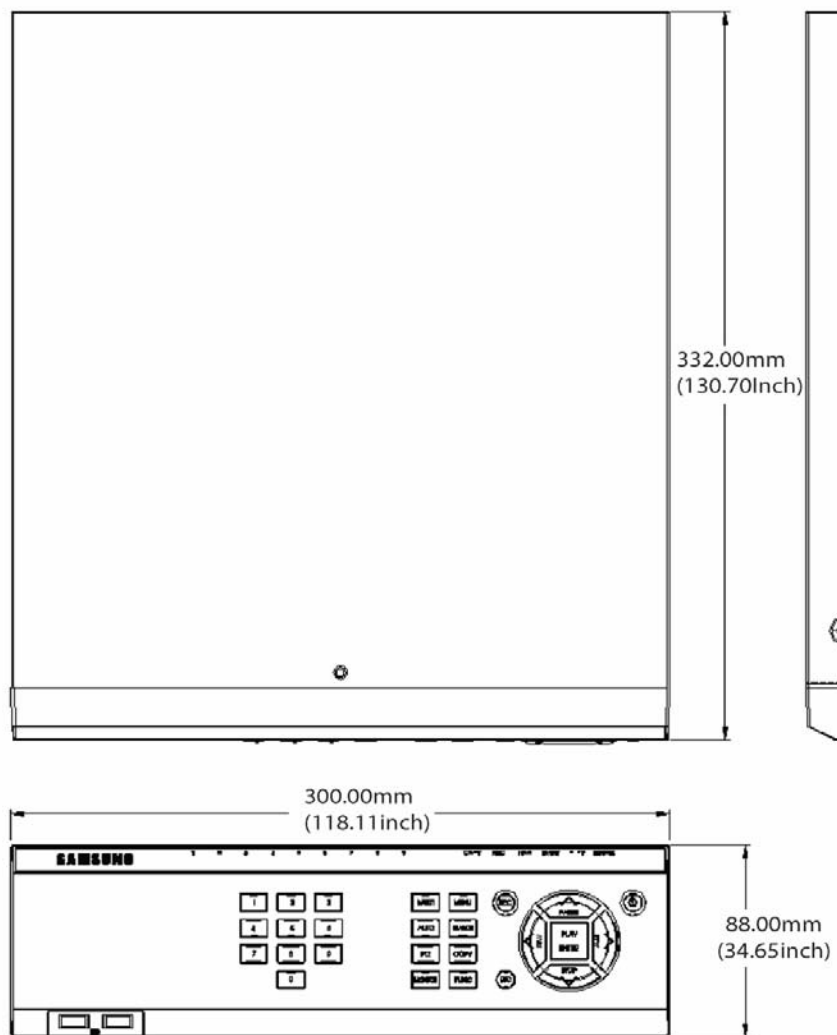
SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



SVR-960C



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

The Samsung logo, consisting of the word "SAMSUNG" in white capital letters inside a black oval.

• 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 OPS
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

www.samsungtechwin.com
www.samsungcctv.com

VAN 09. 01