



NVR-9016D

Uputstvo za upotrebu

Oznaka: NVR-9016D
Proizvođač: Shenzhen MHK Co.,Ltd
Zemlja porekla: Kina
Uvoznik: Elementa d.o.o.
Subotica, 024/686-270
www.elementa.rs



Korisničko uputstvo za instalaciju i korištenje NVR-9016D uređaja

Pre prve upotrebe pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i sačuvajte ga.

Važna upozorenja:

- Pridržavajte se ovog uputstva za upotrebu.
- Ovaj uređaj je namenjen isključivo za unutrašnju upotrebu.
- Preporučuje se da se kompletan sistem za video nadzor priključi na neprekidan izvor napajanja (UPS) kako bi sistem nastavio sa radom i po nestanku struje.
- Ne postavljajte nikakve predmete na NVR uređaj.
- Vodite računa da nikakva tečnost ne dopre u NVR kroz otvore na kućištu.
- Štampanu elektronsku ploču, priključke, ventilatore i kućište NVR uređaja čistite isključivo mekanom suvom četkom.
- Ne rastavljajte NVR uređaj samostalno. Ne vršite zamenu komponenti snimača samostalno.
- NVR snimač napajajte isključivo sa strujnim adapterom koji se isporučuje sa snimačem.
- Uvek isključite NVR snimač kada na njega povezujete periferne uređaje.

Okrugljenje pogodno za rad NVR uređaja:

- Koristite NVR uređaj u prostorijama čija temperatura iznosi između 0°C i 40°C. Ne izlažite uređaj direktnoj sunčevoj svetlosti i držite ga dalje od izvora toplote.
- Ne montirajte NVR uređaj u vlažnim prostorijama.
- Ne koristite ovaj NVR uređaj u zadimljenim i prašnjavim prostorijama.
- Štitite NVR od eventualnih udaraca i padova. Udarci i padovi mogu oštetiti osetljive elektronske komponente.
- Ukoliko NVR montirate na visinu, obezbedite stabilan nosač ili stalak.
- Poželjno je montirati NVR u prostorije sa ventilacijom. Vodite računa da ventilacioni sistem bude čist.
- Ovaj uređaj koristite isključivo sa deklarisanim ulaznim i izlaznim vrednostima.

Tehničke karakteristike:

PROSTO NVR uređaj

Višestruko snimanje: manualno, vremenski raspored, alarm, detekcija pokreta

Mogućnost snimanja 16 kanala istovremeno

USB 2.0 podrška za backup

Praćenje sa udaljene lokacije

Video kompresija: H.264

Glavni procesor: HI3535D

Video standard: PAL, NTSC

Operativni sistem: Embedded LINUX

Sistemske resursi: Pentaplex funkcija: uživo, snimanje, reprodukcija, backup i pristup sa udaljene lokacije

Video ulaz analogni: NE

Video ulaz digitalni: 16 x 960P

Video izlaz: 1xVGA (visoka rezolucija)/ 1xHDMI: HD rezolucija

Audio ulaz: 1xRCA

Audio izlaz: 1xRCA

NAPOMENA: Zvuk je moguće slušati samo u realnom vremenu. Zvuk nije moguće snimati.

Snimanje u realnom vremenu: / 16x720P/ 16x960P/ 8x1080P /4x3M

Režim snimanja: Manual>Alarm>Video detekcija>Kontinuirano

Detekcija pokreta: 396(22*18) zona detekcije, multi-level osetljivost se može podesiti

Prikazivanje u realnom vremenu: 2x960P/2x1080P / 4x720P / 1x3M

Režim pretrage: Vreme/Datum, Alarm, Detekcija pokreta i konkretna pretraga (tačnost u sekundu)

Alarm ulaz: NE

Alarm izlaz: NE

Skladištenje: 2x SATA HDD(max. 4GB)

Bekap podataka: 2xUSB2.0 + 1xUSB3.0

Format za bebackup: H.264 (pregled snimka korišćenjem programa sa CD-a)

Bekup režimi: Mreža, USB fleš disk, Externi HDD

PTZ: DA

Mrežni interfejs: RJ45 port/10M/100M/1GB Ethernet

Mrežni protokol: TCP/IP,DHCP,DDNS,DNS,PPPoE,UPNP,NTP,SMTP

CMS program: General_CMS_Eng_V3.07

Podrška mob telefona: iPhone, iPad, Android, BlackBerry,Symbian,WindowsMobilePro

Podrška op. sistema: Windows 2000, XP, Vista,7,8, ;Mac OS x10.6/10.7

3G/WIFI: NE

Free DDNS: preko iCloud Free DDNS server (P2P)

Protokol IP kamera: ONVIF 2.0/2.2

Istovremeni pregled: max 6 korisnika

Radna temperatura: 0-55C°

Napajanje: 12V/4A

Dimenzije: 300x235x45 mm

HDD se ne isporučuje sa uređajem

Zauzimanje memorije (prostora): Video: 1080p 80Gb/ jedan dan po jednom kanalu, 720p 26Gb/ jedan dan po jednom kanalu, 960H 24Gb/ jedan dan po jednom kanalu, D1 16~20Gb/ jedan dan po jednom kanalu

SADRŽAJ:

1	O NVR uređaju.....	4
1.1	Pregled proizvoda.....	4
1.2	Glavne funkcije snimača.....	4
2	Raspakivanje uređaja i upoznavanje sa hardverom.....	4
2.1	Raspakivanje i provera.....	5
2.2	Montiranje hard diska.....	5
2.3	Montiranje snimača.....	5
2.4	Prednji panel.....	5
2.5	Zadnji panel.....	5
3	Osnovne operacije.....	6
3.1	Puštanje snimača u rad.....	6
3.2	Isključivanje snimača.....	6
3.3	Prijavljivanje korisnika.....	6
3.4	Režim pregleda.....	6
3.5	Meni sa prečicama.....	6
4	Glavni meni.....	7
4.1	Snimanje.....	7
4.1.1	Režim snimanja.....	8
4.1.2	Reprodukcija.....	8
4.1.3	Kopiranje.....	9
4.2	Alarm.....	9
4.2.1	Detekcija pokreta.....	9
4.2.2	Zaslepljenje.....	10
4.2.3	Gubitak signala.....	10
4.2.4	Alarmni ulaz.....	10
4.2.5	Nepravilnosti.....	11
4.3	Sistem.....	11
4.3.1	Uopšteno.....	11
4.3.2	Kodiranje.....	12
4.3.3	Mreža.....	12
4.3.4	Mrežne usluge.....	13
4.3.5	Prikaz.....	13
4.3.6	PTZ.....	14
4.3.7	RS232.....	14
4.3.8	Tura.....	14
4.3.9	Digitalni.....	14
4.3.9.1	Digitalni kanali.....	14
4.3.9.2	Status kanala.....	15
4.3.9.3	Tip kanala.....	15
4.4	Napredno.....	16
4.4.1	Hard disk.....	16
4.4.2	Nalog.....	16
4.4.3	Onlajn korisnici.....	17
4.4.4	Video izlaz.....	17
4.4.5	Održavanje.....	17
4.4.6	Vraćanje podešavanja.....	17
4.4.7	Nadogradnja.....	17
4.4.8	Informacije uređaja.....	17
4.4.9	Import/Export.....	17
4.5	Informacije.....	18
4.5.1	HDD podaci.....	18
4.5.2	BPS.....	18
4.5.3	LOG.....	18
4.5.4	Verzija.....	18
4.6	Odjava.....	18
5	Otklanjanje grešaka.....	18
6	Legenda simbola.....	20

1. O NVR uređaju

1.1 Pregled proizvoda

Mrežni video snimač (NVR – Network Video Recorder) je bezbednosni uređaj koji se koristi za video nadzor. Osnovna uloga NVR-a jeste da na hard disk (HDD) snimi video zapis sa kamera koje se na njega povežu. Snimač ima ugrađen Linux operativni sistem koji odlikuje izuzetna pouzdanost i stabilnost u radu. Ovaj snimač podržava H.264 kompresovani format. H.264 format spada u trenutno najzastupljenije formate za snimanje, kompresiju i distribuciju video sadržaja. Takođe, ovaj snimač koristi TCP/IP mrežne tehnologije s kojima se može postići pouzdana mrežna komunikacija. NVR snimači se koriste u bankama, fabrikama, prodavnicama, školama, kancelarijama itd.

1.2 Glavne funkcije snimača

Nadzor u realnom vremenu

- VGA i HDMI interfejs, mogućnost nadzora preko monitora ili displeja koji poseduju VGA ili HDMI ulaz.

Memorija

- Uređaj poseduje integrisani režim mirovanja hard diska čija je uloga da smanji zagrevanje, potrošnju energije, kao i da produži radni vek hard diska.
- Podrška specijalnih tipova memorije koji osiguravaju bezbednost podataka.
- Mogućnost korištenja dva hard diska istovremeno.

Kompresija

- Kompresija u realnom vremenu omogućuje stabilnu sinhronizaciju video signala.

Kopiranje (Bekap)

- Preko SATA i USB interfejsa na uređaje kao što su različiti USB prenosivi memorijski uređaji, tj. prenosivi hard diskovi i slično.
- Preuzimanje sa mreže

Reprodukcija

- Pretraga i snimanje video zapisa u realnom vremenu, reprodukcija, praćenje sa udaljene lokacije putem mreže, provera video sadržaja i preuzimanje video sadržaja.
- Reprodukcija više kanala istovremeno.
- Integrisan plejer sa mnogobrojnim opcijama kao što su: pretraga video sadržaja po datumu, reprodukcija više kanala sinhronizovano ili pojedinačno, zumiranje određenog dela slike i isecanje delova video zapisa.

Mrežne operacije

- Video nadzor sa udaljene lokacije u realnom vremenu.
- PTZ kontrola sa udaljene lokacije.
- Pregled video zapisa sa udaljene lokacije, reprodukcija u realnom vremenu.
- Konfigurisanje snimača sa udaljene lokacije.

Alarm

- Ugrađena alarm funkcija koja ima mogućnost da aktivira: snimanje video zapisa, turu, ispis poruke o statusu alarma, slanje e-maila i zvučni signal.

Interfejsi komunikacije

- USB interfejs za mogućnost dodavanja USB prenosive memorije, kao i miša za računar koji olakšava upotrebu snimača.
- Standardni ethernet (RJ45) ulaz za mrežnu komunikaciju.

2. Raspakivanje uređaja i upoznavanje sa hardverom

2.1 Raspakivanje i provera

Pre raspakivanja se uverite da na ambalaži proizvoda nema nikakvih fizičkih oštećenja. Proverite da li je sadržaj ambalaže kompletan.

Preporučuje se da ambalažu ovog proizvoda sačuvate za potrebe transporta.

Izvadite NVR uređaj iz kutije i proverite da li je došlo do fizičkih oštećenja u toku transporta.

Ukoliko je uređaj oštećen nemojte ga koristiti.

Fizička oštećenja prijavite prodavcu.

NAPOMENA: Nalepnica koja se nalazi ispod (na podnožju) snimača sadrži informacije koje su veoma bitne. Ukoliko dođe do potrebe za servisiranjem ovog uređaja, biće Vam potrebna oznaka modela i serijski broj koji se nalaze na pomenutoj nalepnici. Vodite računa da tekst na ovoj nalepnici ne izbledi

2.2 Montiranje hard diska

Otvorite poklopac NVR snimača. Za otvaranje poklopca neophodno je odstraniti šarafe koji fiksiraju poklopac. Nakon skidanja poklopca vizuelno proverite da li postoje tragovi fizičkih oštećenja u unutrašnjosti snimača. Ukoliko Vam se nešto učini sumnjivim, kontaktirajte ovlašćeno lice.

Priključite naponski kabel i kabel za prenos podataka (SATA) na hard disk.

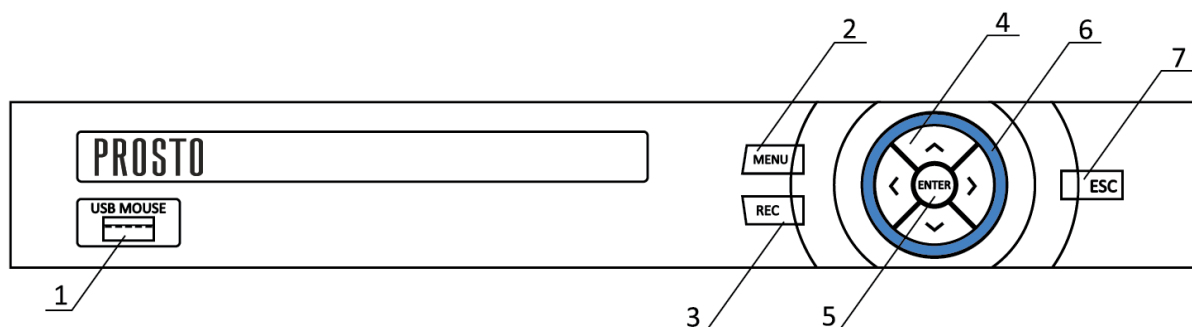
Hard disk fiksirajte šarafima (4 komada) za kućište snimača. Šarafe za montažu hard diska možete pronaći u ambalaži proizvoda.

2.3 Montiranje snimača

NAPOMENA: Montiranje snimača prepustite kvalifikovanom licu.

1. Vodite računa da temperatura prostorije u koju montirate NVR uređaj nije veća od 40°C ili manja od 0°C.
2. Neophodno je ostaviti najmanje 15 cm prostora oko snimača kako bi se obezbedilo adekvatno hlađenje.
3. Ukoliko NVR montirate na visinu, obezbedite da ima stabilan nosač ili stalak.
4. Vodite računa da ne opteretite mrežnu utičnicu.

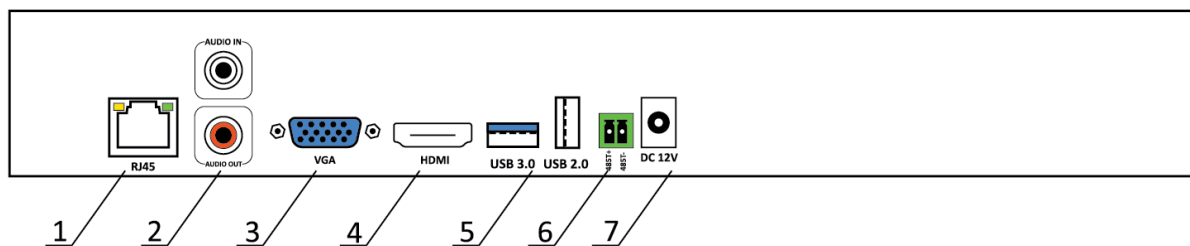
2.4 Prednji panel



slika 1.0

1. USB 2.0 ulaz za miš.
2. Taster za ulazak u meni.
3. Taster za početak snimanja.
4. Tasteri za navigaciju kroz meni.
5. Taster za potvrdu.
6. Svetlosna indikacija.
7. Taster za odbijanje ponuđene opcije ili izlaz iz trenutnog pogleda.

2.5 Zadnji panel



slika 1.1

1. RJ45 LAN ulaz.
2. Audio ulaz i izlaz za intercom funkciju.
3. VGA interfejs za povezivanje sa monitorom.
4. HDMI interfejs za povezivanje sa monitorom.
5. USB ulazi 3.0 i 2.0 za sinhronizaciju i prenos podataka.
6. RS485 komunikacijski port.
7. Utičnica za naponsku jedinicu (adapter).

Ovaj snimač ima ugrađen HDMI i VGA izlaz za povezivanje sa monitorom.

Snimač je moguće povezati na TV prijemnik ukoliko on poseduje HDMI ili VGA ulaz.

NAPOMENA: Snimač je dozvoljeno povezati na TV prijemnik samo ako eksterna antena nije povezana na TV prijemnik!

Nakon povezivanja monitora na neki od video izlaza snimača, snimač će automatski postaviti rezoluciju izlaznog video signala. Parametre izlaznog video signala moguće je i ručno konfigurisati u podešavanjima uređaja.

3. Osnovne operacije

3.1 Puštanje snimača u rad

NAPOMENA: Puštanje snimača u rad poverite kvalifikovanom licu.

Koristite isključivo strujni adapter koji ste dobili uz ovaj proizvod!

Uverite se da je napon iz vaše mrežne utičnice **220V±10% /50Hz** pre puštanja snimača u rad. Ukoliko se ne pridržavate deklariranih naponskih opsega, to može dovesti do strujnog udara i kvara naponske jedinice snimača kao i samog snimača!

1. Priključite naponsku jedinicu (adapter), koju ste dobili uz ovaj uređaj, u mrežnu utičnicu na zidu.
Ukoliko je lampica na adapteru zasvetlela to je znak da je adapter ispravan. Ukoliko lampica nakon priključivanja adaptera u zidnu utičnicu ne zasvetli, kontaktirajte ovlašćeno lice.
2. Priključite drugi kraj adaptera u konektor koji se nalazi na zadnjem panelu snimača. Nakon toga će se uključiti svetlosna indikacija na prednjem panelu NVR uređaja.
3. Kada se operativni sistem snimača podigne začuće se kratak zvučni signal. Snimač je sada spreman za upotrebu.

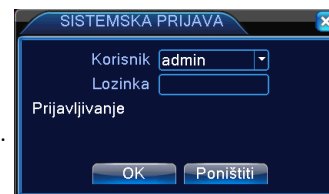
- Poželjno je korišćenje UPS uređaja kako bi se zaštitila naponska jedinica NVR uređaja.

3.2 Isključivanje snimača

1. Isključivanje snimača može se izvršiti iz početnog ekrana. Pritiskom desnog klika miša, otvara se prozor sa prečicama. Potrebno je izabrati opciju "Odjavljivanje" (Logout), a potom opciju "Isključivanje" (Shutdown). Nakon ovog postupka potrebno je sačekati do 10 sekundi da snimač sačuva sve neophodne podatke. Nakon pohrane podataka možete isključiti naponsku jedinicu iz snimača.
2. Ukoliko vršite zamenu hard diska, isključite snimač na način opisan u prethodnoj tački ovog uputstva. Nakon toga obavezno isključite naponsku jedinicu iz snimača! Zamena hard diska, dok je naponska jedinica (adapter) uključena u snimač može dovesti do kvarova na snimaču i hard disku!
3. Ukoliko vršite zamenu baterije koja služi za čuvanje memorije (CR2032) budite sigurni da ste pre toga sačuvali sva korisnički definisana podešavanja. Bateriju je potrebno zameniti kada uočite da snimač ne prikazuje pravi datum, to jest datum koji je konfigurisan od strane korisnika. Pre zamene baterije obavezno je isključiti snimač i izvaditi naponsku jedinicu iz njega. Menjanje baterije dok je u snimač uključena naponska jedinica može dovesti do kvarova na snimaču!

3.3 Prijavljivanje korisnika

Kada snimač podigne sistem, prvo što se pojavljuje jeste prozor za prijavljivanje (System Login – slika 1.2). Pri prvom pokretanju sistema, korisničko ime (username) je "admin" a lozinka (password) ne postoji. Dakle, dovoljno je samo odabrati opciju "OK" da bi se pristupilo ostalim opcijama snimača. Korisničko ime i lozinka se mogu naknadno konfigurisati kako bi se obezbedila bezbednost podataka.



slika 1.2

3.4 Režim pregleda

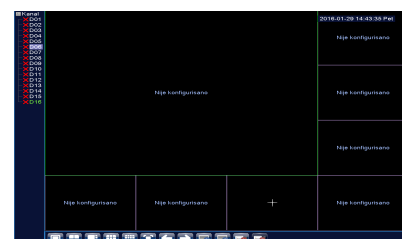
Na početnom ekranu snimača nalazi se mreža sa pregledom kamera (slika 1.3).

Ovo je mreža koja omogućava korisniku da prati snimke sa kamera u realnom vremenu. Početni ekran takođe prikazuje datum i vreme, imena i status svih kamera, jednostavne kontrole za organizaciju prikaza kao i kontrole za snimanje i reprodukciju svih kanala.



slika 1.4

Kontrole za organizaciju prikaza i kontrole za snimanje/reprodukciju svih kanala.



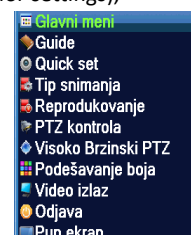
slika 1.3

3.5 Meni sa prečicama

Meni sa prečicama (slika 1.5) omogućava brzu navigaciju kroz korisnički interfejs. Ovaj meni je moguće pokrenuti u režimu pregleda, desnim klikom miša. Meni sa prečicama uključuje: Glavni meni (Main Menu), Vodič (Guide) Brza podešavanja (Quick set) Tip snimanja (Record Mode), Reprodukciju (PlayBack), PTZ kontrolu (PTZ Control), PTZ kontrolu velike brzine (High Speed PTZ), Podešavanje boja (Color settings), Prilagođavanje pregleda, Video izlaz (Output adjust), Odjavljivanje (Logout) i Pun ekran (Full Screen).

Objašnjenja opcija navedenih u meniju sa prečicama možete pronaći pod sledećim tačkama ovog uputstva:

Glavni meni (Main Menu).....	4
Režim snimanja (Record Mode).....	4.1.1
Reprodukcija (PlayBack).....	4.1.2
Prilagođavanje pregleda, video izlaz (Output adjust).....	4.4.4
Odjavljivanje (Logout).....	4.6



slika 1.5

4. Glavni meni (Main Menu)

Glavnom meniju (slika 1.6) pristupa se pritiskom na "MENU" taster na prednjem panelu snimača, ili iz režima pregleda. Potrebno je samo dasnim klikom miša pokrenuti meni sa prečicama i odabrati prvu opciju, glavni meni (Main Menu). Glavni meni sadrži sve opcije koje snimač poseduje. Te opcije su razvrstane po kategorijama i svaka od njih ima svoju ikonicu radi lakše navigacije po samom meniju i poboljšanog korisničkog iskustva. Takođe, svaka opcija prikazuje neke opšte informacije kada se kursor miša postavi na nju. Te informacije su smeštene u donjem levom uglu aktivnog prozora.

Sadržaj glavnog menija:

1. Snimanje (Record)

- Režim snimanja (Record Configuration)
- Reprodukција (Playback)
- Kopiranje (Backup)

2. Alarm (Alarm)

- Detekcija pokreta (Motion Detect)
- Zaslepljenje (Video Blind)
- Gubitak signala (Video Loss)
- Alarmni ulaz (Alarm In)
- Nepravilnosti (Abnormality)

3. Sistem (System)

- Uopšteno (General)
- Kodiranje (Encode)
- Mreža (Network)
- Mrežne usluge (Net Service)
- Prikaz (Display)
- PTZ (RS485)
- RS232
- Tura (Tour)
- Digitalni (Digital)

4. Napredno (Advanced)

- HDD ili hard disk (Storage)
- Nalog (Account)
- Onlajn korisnik (Online User)
- Video izlaz (Output adjust)
- Održavanje (Auto Maintain)
- Vraćanje podešavanja (Restore)

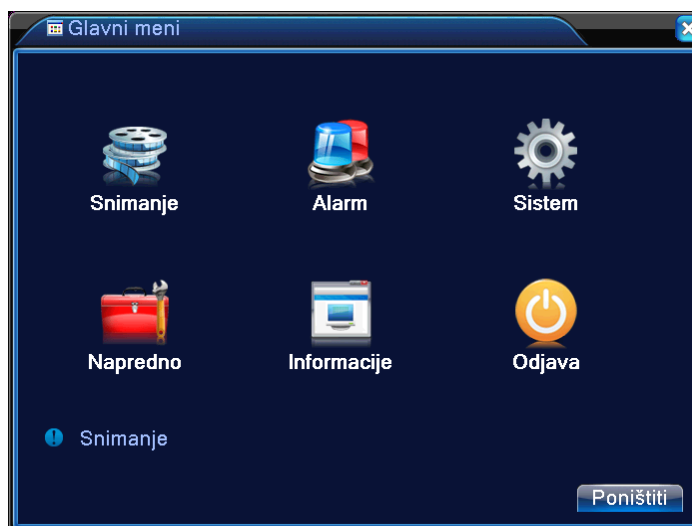
- Nadogradnja (Upgrade)
- Info. uređaja (Device Info.)
- Import/export

5. Informacije (Info)

- HDD podaci (HDD info)
- BPS
- LOG
- Verzija (Version)

6. Odjava (Logout)

- Odjava (Logout)
- Ugasiti (Shutdown)
- Restart (Reboot)



slika 1.6 izgled glavnog menija

4.1 Snimanje (Record)



slika 1.7

Meni snimanja (slika 1.7) sadrži opcije koje omogućavaju korisniku da prilagodi način snimanja video sadržaja svojim potrebama, kao i da vrši pregled postojećeg video sadržaja. Takođe, ovaj meni nudi i opciju kopiranja podataka na prenosivu memoriju (Bekap).

4.1.1 Režim snimanja (Record Configuration)

Režim snimanja (slika 1.8) nudi mogućnost podešavanja načina snimanja na pojedinačnom kanalu (video ulazu) ili na svim kanalima.

- **Kanal:** Odabir rednog broja kanala na koji će se odnositi ostatak postavki. Moguće je primeniti identične postavke na sve kanale odabirom opcije "Sve" iz padajućeg menija, ili vršiti različite postavke za svaki kanal posebno, odabirom rednog broja kanala koji je potrebno konfigurirati.

- **Redundancija:** Obeležavanjem opcije "Redundancija" vršite postavku istovremenog snimanja video sadržaja na dva hard diska. Naravno, prvi uslov za korištenje ove opcije jeste da su u uređaj ugrađena dva hard diska koji su kompatibilni sa uređajem. Redundancija je vrlo korisna opcija kada je u pitanju sigurnost video sadržaja. Korištenjem ove opcije osigurava se da će video sadržaj biti snimljen čak i u slučaju da jedan od hard diskova prestane sa radom.

- **Dužina:** Podešavanje dužine trajanja pojedinačnog video zapisa. Konfigurisanjem ove postavke korisnik određuje maksimalnu dužinu svakog video zapisa. Ovo značajno utiče i na memoriju koju će zauzimati pojedinačni fajl. Dužinu trajanja video zapisa je moguće postaviti između 1 i 120 minuta.

- **Režim:** Postavka kojom se određuje način snimanja video zapisa. Moguće je odabrati:

- **Raspored:** Snimanje koje je određeno vremenskim rasporedom i načinom početka snimanja koji može biti: Normalan, Detekcija i Alarm.

- Normalan način snimanja po rasporedu omogućava konstantno snimanje u zadatom vremenu.

- Detekcija omogućava snimanje u određenom vremenskom periodu na "okidač". Okidač može biti: **detekcija pokreta, zaslepljenje ili gubitak video signala**. Ovi pojmovi će biti detaljnije objašnjeni u tački 4.2 ovog uputstva za upotrebu.

- Alarm omogućava snimanje u određenom vremenskom periodu na "okidač". U ovom slučaju okidačem se smatraju senzori uređaja koji komuniciraju sa NVR snimačem.

- **Ručno:** Konstantno snimanje video zapisa. Odabirom ove opcije isključuje se mogućnost korištenja vremenskog rasporeda, detekcije i alarma.

- **Zaustaviti:** Odabirom ove opcije zaustavlja se snimanje video zapisa, bez obzira na način na koji se snimanje u tom trenutku izvršava.



slika 1.8

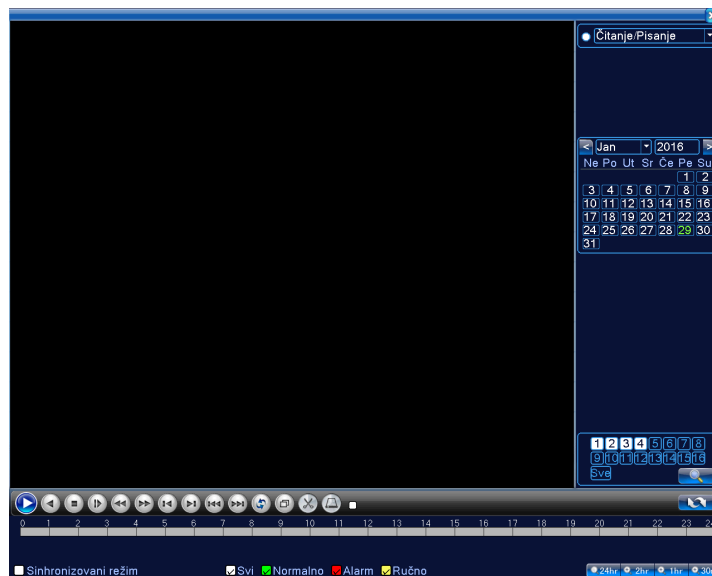
4.1.2 Reprodukcija (PlayBack)

Reprodukcija (slika 1.9) nudi korisniku mogućnost da jednostavno i brzo vrši pregled svih video zapisa pohranjenih na hard disku instaliranom u snimač. Postoje dva načina pokretanja reprodukcije. Prvi način je odabir "Reprodukcija (PlayBack)" opcije iz menija sa prečicama. Drugi način je ulazak u glavni meni, odabir opcije "Snimanje (Record)" a potom opcije "Reprodukcija(Playback)".

Postoji veliki broj opcija koje služe da korisniku olakšaju pregled video sadržaja. Jedna od tih opcija je kalendar pomoću kojeg se snimci vrlo lako mogu pronaći na osnovu odabranog datuma.

Nakon što se snimci pronađu, moguće je vršiti selekciju kanala koje korisnik želi da reprodukuje. Broj kanala koji se mogu istovremeno reprodukovati zavisi od podešavanja tipa digitalnih kanala. Više informacija o načinima konfigurisanja tipa video kanala možete potražiti u tački 4.3.9.3 ovog uputstva za upotrebu.

U režimu reprodukcije se takođe nalazi veliki broj kontrola za pokretanje i pauziranje video sadržaja, kao i za premotavanje i isecanje video sadržaja.



slika 1.9

Dužina vremenske linije se može podesiti da prikazuje 24h, 2h, 1h ili 30 minuta. U zavistnosti od potrebe korisnika.

Ukoliko se ne obeleži (štiklira) opcija "Sinhronizovani režim", za sve snimke koji se reprodukuju u istom trenutku će biti obezbeđena posebna vremenska linija.

Selekcija video sadržaja koji je potrebno reprodukovati se takođe može vršiti na osnovu načina početka snimanja. Ponuđene opcije su Normalno, Alarm, Ručno i Svi.

Povratak iz režima reprodukcije vrši se pritiskom desnog klika miša i odabirom opcije "Prethodni prozor". Ili pritiskom ESC tastera na prednjem panelu snimača.

NAPOMENA: Za reprodukciju, hard disk na koji se memorišu video zapisi mora biti postavljen na režim "čitanje-pisanje(read-write).

Više informacija o načinima konfigurisanja hard diska možete potražiti u tački 4.4.1 ovog uputstva za upotrebu.

4.1.3 Kopiranje (Backup)

Kopiranje (slika 2.0) omogućava korisniku da video zapise pohranjene na hard disku prebaci na prenosivu memoriju putem USB interfejsa.

Opcijama kopiranja možete pristupiti iz glavnog menija odabirom opcije "Snimanje (Record)", a potom opcije "Kopiranje (Backup)"

NAPOMENA: *Prenosivi memorijski uređaj mora biti instaliran na USB interfejs snimača pre kopiranja fajlova.*

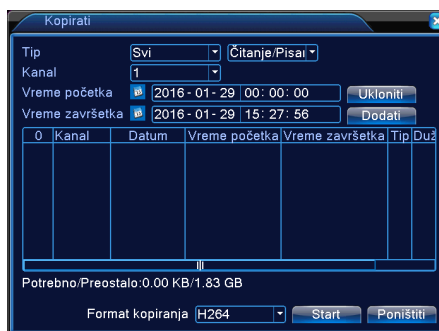
Detekcija: Pre vršenja kopiranja fajlova neophodno je izvršiti detekciju dostupnih USB memorijskih uređaja. Detekcija dostupnih USB memorijskih uređaja vrši se pritiskom tastera "Detekcija". Ukoliko ste pravilno instalirali USB memoriju prikazaće se informacije koje sadrže ime i tip, preostalu i ukupnu memoriju USB memorijskog uređaja, kao i njegov status (slika 2.0).

Kopiranje: Za kopiranje video zapisa potrebno je pritisnuti taster "Kopirati". Nakon toga će se prikazati prozor sa postavkama i kontrolama za kopiranje (slika 2.1). Prvo je potrebno izabrati tip video zapisa koji treba kopirati. Ponuđeni tipovi su Detekcija Pokreta - DP (Motion Detect -MD), Alarm i detekcija pokreta – Alarm/DP (Alarm/MD), Ručno (Manual), Uopšteno (General) i Svi (All). Sledeća postavka odnosi se na kanal sa kojeg je potrebno kopirati video zapis. Selekcijom početnog i završnog datuma i vremena, i pritiskom tastera "Dodati" vrši se odabir video zapisa koji je potrebno kopirati na USB memorijski uređaj. Kada se video zapis doda, prikazuje se informacija o količini potrebne memorije i preostale memorije na memorijskom uređaju. Ukoliko količina potrebne memorije ne prelazi količinu dostupne, odaberite format kopiranja (H264 ili AVI) i pritisnite taster "Start".

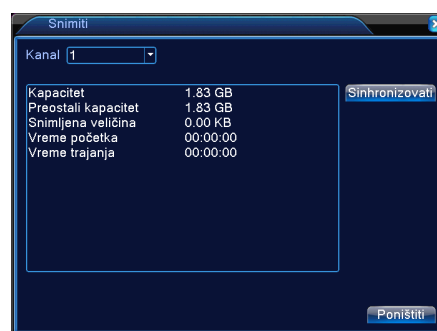
•**Snimanje:** Za snimanje video zapisa na USB prenosivu memoriju u realnom vremenu odaberite opciju "Snimiti" (slika 2.0). Nakon odabira ove opcije otvoriće se prozor u kojem je moguće izabrati kanal sa kojeg je potrebno snimiti video (slika 2.2). Kada odaberete kanal, pritiskom na taster "Sinhronizovati" pokrećete snimanje. U toku snimanja mogu se pratiti informacije o preostalom kapacitetu USB memorijskog uređaja kao i informacije o veličini snimljenog video zapisa, vremenu početka snimanja i trajanju snimanja.



slika 2.0



slika 2.1



slika 2.2

4.2 Alarm (Alarm)

Alarmni meni (slika 2.3) sadrži opcije koje omogućavaju korisniku da prilagodi NVR snimač svojim potrebama i da ga učini bezbednim. Alarm sadrži opcije kao što su detekcija pokreta, detekcija gubitka videa, detekcija problema u radu snimača i tome slično.

4.2.1 Detekcija pokreta (Motion Detect)

NAPOMENA: *Detekcija pokreta kamera sa ONVIF protokolom nije funkcionalna ukoliko se u softveru kamere ne konfiguriše detekcija pokreta.*

Detekcija pokreta (slika 2.4) nudi mogućnost konfigurisanja različitih akcija NVR snimača kada se ispred neke od kamera desi pokret.

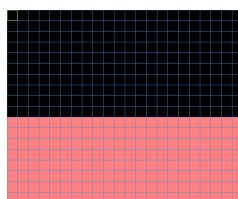
Prva postavka odnosi se na redni broj kanala za koji se uključuje i podešava detekcijapokreta "Kanal br.". Moguće je odabrati i sve kanale.

NAPOMENA: *Ukoliko odabrete sve kanale, nije moguće podešavati region.*

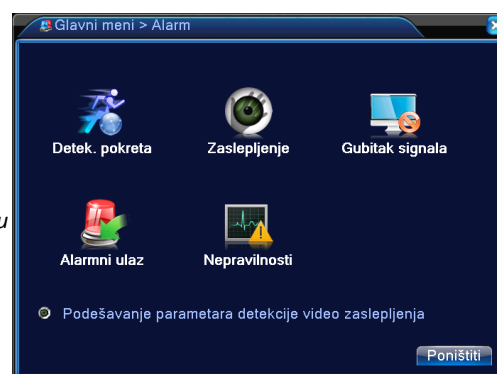
Nakon odabira kanala, za dalje postavke, neophodno je štiklirati opciju "Dozvoliti". Ova opcija zapravo uključuje detekciju pokreta na odabranom kanalu.

Osetljivost: Postavka kojom se definiše nivo osetljivosti na pokret koji se desi pred kamerom. Moguće je birati između šest nivoa osetljivosti.

Region: Postavka kojom se definiše polje detekcije pokreta na slici sa kamere (slika 2.5). Obeležavanje polja detekcije se vrši pritiskom i zadržavanjem levog klika miša i povlačenjem kursora. Crveni kvadratići označavaju polja na kojima je aktivna detekcija pokreta. Ukoliko se pokret dogodi van crvenog polja, NVR snimač taj pokret neće uzeti u obzir niti ga ispratiti odgovarajućom akcijom.



slika 2.5



slika 2.3



slika 2.4

Period: Odabirom opcije "Period" moguće je odrediti vreme aktivnosti detekcije pokreta po danima u nedelji i satima (slika 2.6). Moguće je postaviti četiri perioda aktivnosti detekcije pokreta u toku jednog dana. U padajućem meniju je potrebno odabrati da li se postavke primenjuju na određeni dan u nedelji ili na sve dane. Nakon podešavanja dana i vremenskih perioda, neophodno je potvrditi postavljeno vreme jednostavnim obeležavanjem. Zeleni kvadratići u tabeli pokazuju periode kada je detekcija pokreta aktivna.

Interval: Postavka kojom se definiše koliko dugo će detekcija pokreta biti neaktivna nakon što se detektuje pokret (slika 2.4). Interval se može podesiti od 1 do 600 sekundi.

Snimanje kanala: Postavka kojom se definiše na kojem kanalu ili kanalima će se nakon detekcije pokreta pokrenuti snimanje video zapisa (slika 2.4). Na primer, na slici 2.4 je definisano da se po detektovanju pokreta na prvom kanalu započne snimanje kanala broj 1,3 i 5.

Tura: Opcija koja nakon detektovanja pokreta prikazuje odabrane kanale u režimu punog ekrana jedan po jedan.

PTZ aktivacija: PTZ se konfiguriše na osnovu PTZ uređaja.

Odloženo snimanje: Konfigurisanje dužine snimanja video zapisa nakon detektovanja pokreta. Podesivo vreme snimanja od 10 do 300 sekundi.

Prikazati poruku: Prikazivanje poruke o statusu alarma nakon detekcije pokreta. Ova poruka će biti prikazana isključivo u režimu pregleda.

Poslati email: Slanje email-a nakon detekcije pokreta na unapred određenu email adresu. Više informacija o konfigurisanju email-a možete pronaći u tački 4.3.4 ovog uputstva za upotrebu.

Zvučni signal: Oglašavanje zvučnog signala nakon detekcije pokreta.

Pisanje Log-a: Pisanje Log fajla je zabeležavanje određenih događaja u memoriju NVR snimača. Obeležavanjem opcije "Pisanje Log-a" kao rezultat se dobija evidencija svih detektovanih pokreta po datumu i vremenu. Više informacija o Log-u možete pronaći u tački 4.5.3 ovog uputstva za upotrebu.

FTP: Slanje video zapisa u realnom vremenu na FTP server nakon detektovanog pokreta. Više o postavkama FTP servera možete pronaći u tački 4.3.4 ovog uputstva za upotrebu.



slika 2.6

4.2.2 Zaslepljenje (Video Blind)

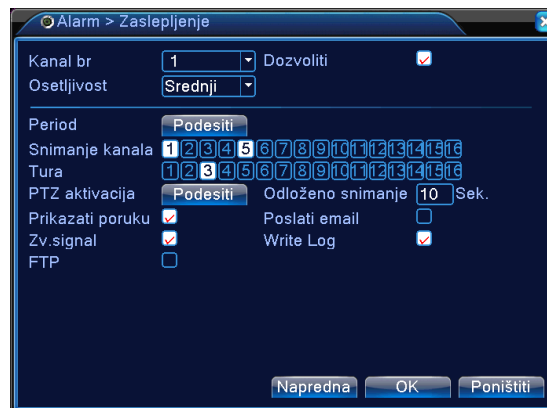
NAPOMENA: Alarmiranje zaslepljenja kod kamera sa ONVIF protokolom nije funkcionalno ukoliko se u softveru kamere ne konfigurišu sve postavke vezane za zaslepljenje.

Zaslepljenje (slika 2.7) nudi mogućnost konfigurisanja različitih akcija NVR snimača kada delovanjem sredine kod neke od kamera povezanih sa snimačem dođe do problema sa kvalitetom slike, na primer, problema sa osvetljenjem.

Prva postavka odnosi se na redni broj kanala za koji se uključuje i podešava zaslepljenje "Kanal br.". Moguće je odabrati i sve kanale.

Nakon odabira kanala, za dalje postavke, neophodno je štiklirati opciju "Dozvoliti". Ova opcija zapravo uključuje detekciju zaslepljenja na odabranom kanalu.

Ostatak postavki se vrši na identičan način kao i kod detekcije pokreta.



slika 2.7

4.2.3 Gubitak signala (Video Loss)

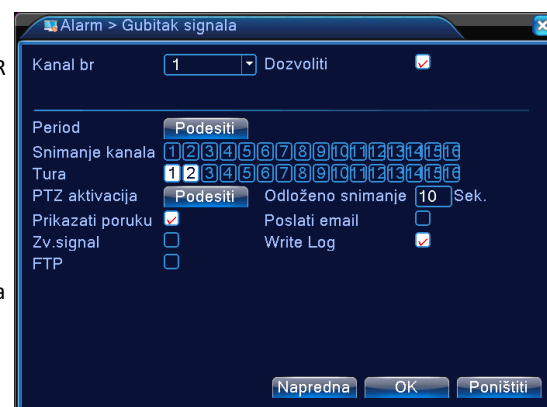
Gubitak signala (slika 2.8) je opcija koja omogućava podešavanje određenih akcija NVR snimača ukoliko dođe do gubitka slike sa kamere na kanalu za koji se detekcija gubitka signala omogućuje.

Postavke se konfigurišu na isti način kao i kod detekcije pokreta i kod detekcije zaslepljenja.

4.2.4 Alarmni ulaz (Alarm Input)

Alarmni ulaz omogućava konfigurisanje različitih akcija NVR snimača nakon reagovanja spoljnih senzora povezanih sa kamerama.

Korišćenje ove opcije moguće je isključivo sa kamerama koje poseduju alarmni interfejs.



slika 2.8

4.2.5 Nepravilnosti (Abnormality)

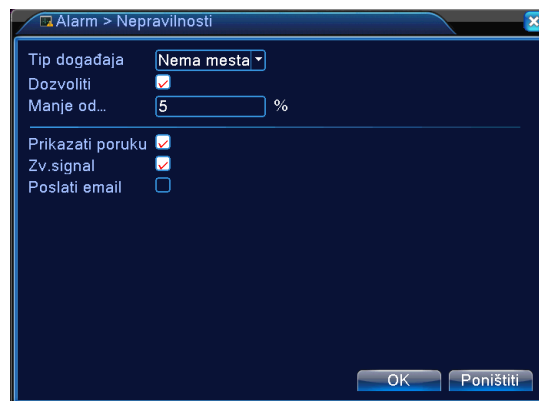
Aktiviranjem opcije detekcije nepravilnosti (slika 2.9) moguće je konfigurirati različite akcije NVR snimača ukoliko dođe do greške u načinu rada snimača ili hard diska.

Tip događaja: Dostupni tipovi događaja koji aktiviraju alarm su "Disk ne postoji", "Greška u uređaju za snimanje" i "Nema mesta na disku". Nakon odabira jedne od ovih opcija, radi aktiviranja alarma potrebno je štiklirati opciju "Dozvoliti".

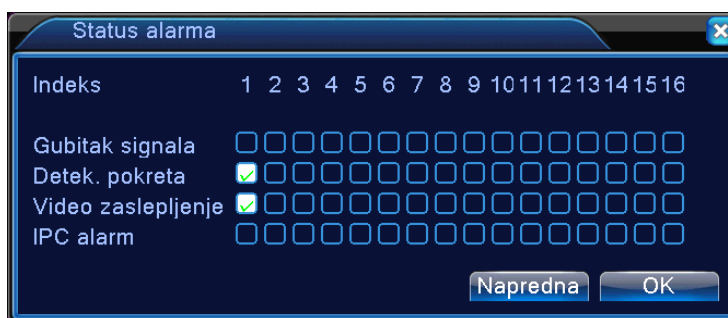
Reakcije na sve tipove događaja mogu biti prikazivanje poruke, zvučni signal i slanje email-a.

Ukoliko kao tip događaja odaberete događaj "Nema mesta na disku", moguće je procentualno odrediti koji nivo preostale memorije aktivira alarm.

Moguće je korištenje svih tipova događaja istovremeno.



slika 2.9



Slika 3.0 - Izgled prozora koji prikazuje status alarma.

4.3 Sistem (System)

Sistemska podešavanja (slika 3.1) služe za konfigurisanje ključnih parametara za pravilan rad snimača. U sistemskim podešavanjima moguće je podešavati vreme i datum, jezik sistema snimača, formate i kvalitet video zapisa, prikaz ekrana, parametre mrežne komunikacije kao i mnoge druge opcije.

4.3.1 Uopšteno (General)

Vremenska zona: Podešavanje vremenske zone.

Sistemsko vreme: Podešavanje vremena i datuma.

Format datuma: Podešavanje formata datuma, to jest koji podatak će biti prvo prikazan. Moguće je odabrati formate GGGG MM DD, MM DD GGGG i DD MM GGGG.

DST: DST ili Daylight Saving Time je opcija koja se odnosi na letnje računanje vremena. Ova opcija se omogućava jednostavnim obeležavanjem, a podešavanje vremena se vrši klikom na "DST" taster. Pomoću ove opcije je moguće unapred odrediti vreme pomeranja sata.

Separator datuma: Podešavanje simbola koji razdvaja parametre datuma.

Vremenski format: Moguće je birati između 12-časovnog i 24-satnog formata.

Jezik: Odabir jezika sistema. Nakon promene jezika neophodno je restartovati sistem.

HDD pun: Postavka postupanja NVR snimača nakon što se memorija hard diska napuni. Moguće je odabrati opcije "Prepiši" i "Zaustavi snimanje". Ukoliko se odabere prva opcija, nakon što se memorija hard diska popuni, snimač počinje da presnimava video zapise počevši od najstarijeg ka najnovijem video zapisu. Odabirom druge opcije, snimač prestaje da snima nakon što se memorija hard diska napuni.

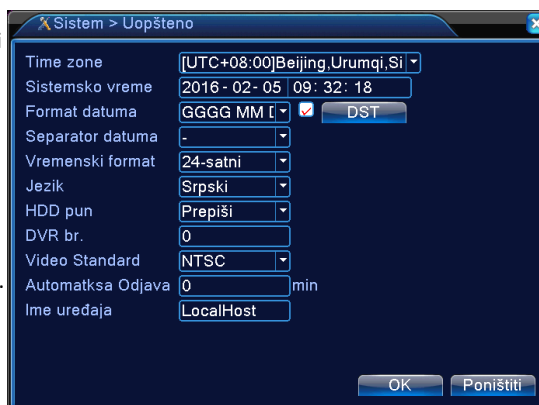
Video standard: Moguće je birati između NTSC i PAL standarda. Preporuka je da se koristi PAL standard.

Automatska odjava: Podešavanje vremena nakon kojeg će se desiti automatska odjava korisnika. Moguće je podesiti vreme od 0 do 60 min, pri čemu 0 minuta znači da opcija nije aktivirana.

Ime uređaja: Postavka imena uređaja. Ime uređaja je poprilično bitno kada se radi o video nadzoru putem Cloud sistema.



slika 3.1



slika 3.2 - Uopšteno

4.3.2 Kodiranje (Encode)

Kodiranje (slika 3.3) nudi potpunu kontrolu nad video zapisom. Postavke kodiranja u mnogome utiču na kvalitet video zapisa, memorijski prostor koji će zauzeti video zapis kao i na performanse samog NVR snimača.

NAPOMENA: Postavke kodiranja kod kamera sa ONVIF protokolom se vrši u softveru same kamere.

Kanal: Odabir kanala na koji će se primeniti ostatak postavki vezanih za kodiranje. Moguće je odabrati isključivo kanale na koje je povezana kamera.

Kompresija: Moguće je odabrati H.264 standard kompresije.

Rezolucija: Postavka koja se odnosi na rezoluciju slike sa kamere. Ponuđene rezolucije zavise od kamere koja je povezana.

Kadar (FPS): Postavka kojom se određuje koliko će slika (kadrova) sa kamere snimač prikazati u jednoj sekundi. Što je FPS (Frames Per Second – kadrovi po sekundi) manji, kao rezultat se dobija isprekidan video. Moguće je birati od jedne do dvadeset i pet slika (kadrova) po sekundi.

Bit Rate: Bit Rate je veličina kojom se određuje koliko će se podataka zapisati na hard disk u jednoj sekundi. Ova veličina je izražena u kilobajtima po sekundi (Kb/s). Moguće je birati između dva Bit Rate tipa, CBR i VBR. **CBR** tip važi za *Constant Bit Rate* i odabirom ovog tipa se broj kilobajta po sekundi koji se zapisuje na hard disk definiše od strane korisnika. **VBR** je *Variable Bit Rate*, tip koji automatski prilagođava količinu zapisanih kilobajta po sekundi na osnovu slike sa kamere. Ukoliko se ispred kamere dešava neki pokret, ovaj tip zapisa automatski povećava broj zapisanih kilobajta po sekundi i na taj način obezbeđuje visok kvalitet video zapisa. Kada se ispred kamere ne dešavaju nikakvi pokreti, VBR smanjuje broj zapisanih kilobajta po sekundi i na taj način štedi dostupni memorijski prostor na hard disku. Moguće je odabrati šest različitih nivoa kvaliteta VBR-a.



slika 3.3

NAPOMENA: Bit Rate je veličina koja direktno zavisi od rezolucije slike sa kamere. Što je veća rezolucija slike sa kamere, potreban je veći Bit Rate.

Interval kadra: Postavka kojom se definiše ključni kadar koji se uzima kao referenca za kompresiju narednog kadra. Ukoliko se interval postavi na 2, to znači da će svaki drugi kadar služiti kao referenca za kompresiju narednog kadra. Ukoliko se interval postavi na 12 (maksimum), svaki dvanaesti kadar će se uzimati kao referenca za kompresiju. Što je broj intervala manji, kvalitet video zapisa je veći.

Sve navedene postavke se odnose na glavni prenos (Main Stream). Glavnim prenosom smatra se najbolji kvalitet video zapisa definisan od strane korisnika. Ostatak postavki (druga kolona) se odnosi na sekundarni prenos (Second Stream). Ovo su postavke vezane za kodiranje snimka koji se pregleda na mobilnim uređajima nižih performansi. Postavke se konfigurišu na isti način kao i za glavni prenos (Main Stream).

4.3.3 Mreža (Network)

Mrežna kartica: Ovo podešavanje ostavite na podrazumevanom.

DHCP: (Dynamic Host Configuration Protocol) je mrežni protokol koji vrši automatsku dodelu IP adrese uređajima koji podnesu zahtev za dodelu IP adrese. Preporuka je da ova opcija ostane neaktivirana zbog nekoliko problema koje može prouzrokovati. Korištenjem ove opcije može doći do prekida komunikacije sa IP kamerama, što dalje prouzrokuje gubitkom video signala koji IP kamere šalju snimaču. Takođe, svi uređaji koji komuniciraju sa NVR snimačem putem mreže mogu izgubiti konekciju sa snimačem. Za nesmetanu mrežnu komunikaciju uvek ručno (manuelno) konfigurišite sve parametre potrebne za komunikaciju.

IP adresa: IP adresa (Internet Protokol) je osnovni parametar bilo kakve mrežne komunikacije. IP adresa se može tumačiti kao ime uređaja u jednom mrežnom sistemu. Da bi jedan uređaj komunicirao sa drugim uređajem putem mreže, neophodno je da oba uređaja poseduju jedinstvenu IP adresu.

NAPOMENE:

- Vodite računa da se svi brojevi koji određuju IP adresu, izuzev poslednjeg (na slici je to broj 27) poklapaju sa brojevima koji određuju mrežni prolaz.

- Prilikom ručne dodele IP adrese vodite računa da ne dođe do IP konflikta između različitih uređaja koji koriste isti ruter.

Subnet maska: Ovo podešavanje ostavite na podrazumevanom. Podrazumevana vrednost je 255.255.255.0

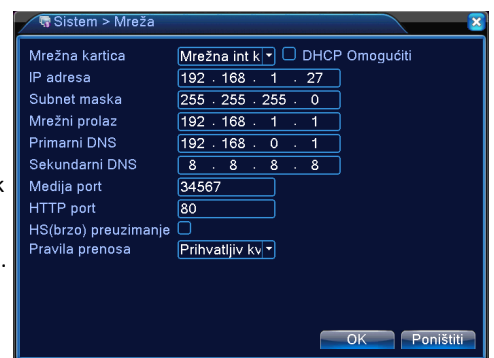
Mrežni prolaz: Mrežni prolaz predstavlja IP adresu samog rutera. Pre konfigurisanja ove postavke proverite koja je IP adresa Vašeg rutera.

Primarni i sekundarni DNS: Ova podešavanja ostavite na podrazumevanom.

Medija port: Medija port suži za video nadzor putem mobilnih telefona.

HTTP port: HTTP port je port koji služi za video nadzor putem Internet Explorera isl.

NAPOMENA: Ukoliko vršite izmene medija ili HTTP porta, vodite računa da su ti portovi otvoreni u podešavanjima rutera (port forwarding).



slika 3.4 - Mreža

Brzo preuzimanje: Povećana brzina preuzimanja podataka sa snimača putem PC-ja.

Pravila prenosa: Podešavanjem opcije pravila prenosa, definiše se prioritet pri prenosu podataka. Moguće je birati između: prilagodljivog prenosa, prihvatljivog protoka i prihvatljivog kvaliteta.

4.3.4 Mrežne usluge (Network Service)

Za konfigurisanje neke od vrsta mrežnih usluga (slika 3.5) potrebno je kliknuti na

PPPoE: Za aktiviranje PPPoE mrežne usluge najpre štiklirajte opciju "Dozvoliti". Unesite korisničko ime i lozinku koju obezbeđuje internet provajder. Sačuvajte ova podešavanja i restartujte NVR snimač. Nakon ovoga će NVR izgraditi mrežnu konekciju baziranu na PPPoE protokolu.



slika 3.6



slika 3.5

EMAIL: Ova mrežna usluga omogućava slanje elektronske pošte sa informacijama o aktivnostima svih vrsta alarma koje ovaj snimač poseduje (slika 3.7).

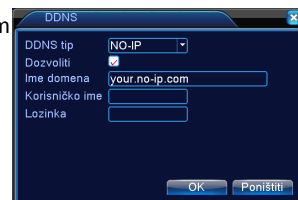
Za aktiviranje opcije slanja email-a prvo je neophodno štiklirati opciju "Dozvoliti".

Neophodno je uneti podatke servera i naloga na serveru koji će služiti za slanje email-ova. Podatke Vašeg SMTP servera možete dobiti od strane e-mail provajdera. Neophodno je uneti i adresu primaoca, kao i naslov email-a koji se šalje. Klikom na taster "Testiranje pošte" možete testirati unete postavke.



slika 3.7

DDNS: DDNS (slika 3.8) važi za dinamički DNS server. Ova mrežna usluga je korisna kada je u pitanju video nadzor sa udaljene lokacije (van lokalne mreže). DDNS server poseduje sistem koji prati promene javne dinamičke IP adrese i tako promenjenu IP adresu čuva pod imenom domena koje je fiksno. Dakle, unošenjem podataka korisničkog naloga sa DDNS servera obezbeđuje se nesmetana komunikacija NVR snimača sa uređajem čija javna IP adresa stoji iza imena domena DDNS servera. Za pravilno konfigurisanje DDNS mrežne usluge je prvo potrebno izabrati DDNS tip a zatim štiklirati opciju "Dozvoliti". Ostala podešavanja vezana su za korisnički nalog na DDNS serveru.



slika 3.8

NAPOMENA: Vodite računa da su portovi preko kojih simač komunicira sa računarom/mobilnim telefonom otvoreni u podešavanjima Vašeg rutera.

FTP: FTP (slika 3.9) mrežnu uslugu je moguće koristiti samo u kombinaciji sa alarmom.

Ova mrežna usluga omogućava da se prilikom aktiviranja alarma snimak šalje direktno na FTP server.

Za konfigurisanje ove mrežne usluge neophodno je da ste registrovani na neki FTP server i da znate njegovu IP adresu ili domen, kao i komunikacijski port.

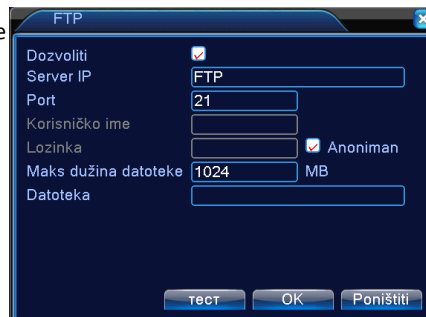
Ukoliko za FTP server koji koristite nije neophodno unetu korisničko ime i lozinku, štiklirajte opciju "Anoniman".

Maksimalna dužina (veličina) datoteke koja se šalje na FTP server iznosi 65535 MB.

Pod opcijom "Datoteka" potrebno je izabrati direktorijum u kojem se fajl za slanje nalazi.

Klikom na taster "Test" izvršava se testiranje konekcije sa serverom.

RTSP: RTSP je Internet protokol koji omogućava video nadzor u realnom vremenu putem Web pretraživača. Za konfigurisanje RTSP-a potrebno je samo štiklirati opciju "Dozvoliti".



slika 3.9

Postavke vezane za "Oblak" (Cloud) ostavite na podrazumevanim.

4.3.5 Prikaz (Display)

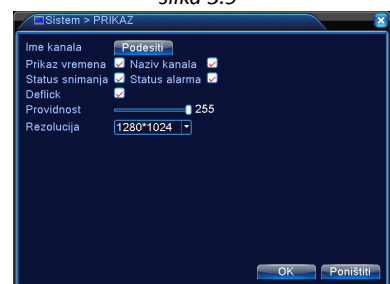
Podešavanje prikaza (slika 4.0) je opcija kojom se kompletan grafički korisnički interfejs prilagođava potrebama korisnika.

Ime kanala: Mogućnost imenovanja svakog kanala posebno (slika 4.1).



slika 4.1

Opcija koja pri većem broju povezanih kamera omogućava lakšu i bržu orijentaciju korisnika.



slika 4.0

Prikaz vremena: Obeležavanjem ove opcije u svakom trenutku je moguće videti tačno vreme na svim kanalima. Takođe, to vreme će se naći u kreiranom video sadržaju. Prikaz vremena nalazi se u gornjem desnom uglu slike sa kamere koja se prikazuje.

Naziv kanala: Obeležavanjem ove opcije naziv kanala (podrazumevani ili definisani od strane korisnika) biće prikazan na snimku u donjem desnom uglu.

Status snimanja: Obeležavanjem ove opcije moguće je videti status snimanja u donjem desnom uglu slike sa svake kamere.

Status alarma: Obeležavanjem ove opcije moguće je videti status alarma donjem desnom uglu slike sa svake kamere.

Deflick: Obeležavanjem ove opcije uključuje se filter za otklanjanje treperenja slike na displeju.

Providnost: Pomeranjem klizača opcije "Providnost" definiše se transparentnost svih prozora i kontrola grafičkog korisničkog interfejsa u odnosu na slike sa kamera.

Rezolucija: Podešavanje rezolucije koju NVR snimač daje na video izlazu. Za precizno postavljanje rezolucije je neophodno znati koje rezolucije podržava monitor koji je povezan na snimač.

4.3.6 PTZ (RS485)

Konfigurisanje PTZ-a vrši se na osnovu PTZ uređaja.

4.3.7 RS232

Konfigurisanje RS232 funkcije vrši se u odnosu na uređaj sa kojim port komunicira.

4.3.8 Tura (Tour)

Omogućavanjem opcije "Tura" (slika 4.2) postiže se da NVR snimač u određenim vremenskim intervalima menja način prikazivanja slika sa kamera u režimu pregleda.

Interval: Postavljanjem vremenskog intervala definiše se koliko dugo će određeni pogled biti prikazan korisniku, dok ne bude smenjen narednim pogledom. Interval je moguće podesiti od 5 do 120 sekundi.

Pogledi: Pogledom se smatra jedan prozor koji prikazuje sliku sa jednog kanala. Broj koji stoji pored pogleda označava broj pogleda koji se prikazuju/e u režimu pregleda u određenom trenutku. Brojevi koje je moguće odabrati predstavljaju kanale ili grupe kanala koji će se prikazivati u postavljenom vremenskom intervalu.

Pogled 1: Ovaj pogled prikazuje sliku sa samo jednog kanala i to u režimu punog ekrana. Po podešavanjima sa slike, prvo će biti prikazan kanal broj 1 u režimu punog ekrana. Nakon isteka vremenskog intervala od 5 sekundi, na isti način će biti prikazan i kanal broj 2, a zatim nakon 5 sekundi i kanal broj 3, sve do kanala broj 5 koji je poslednji označen.

Pogled 4: Ovaj pogled prikazuje slike sa četiri kanala istovremeno. Dakle, brojevi 1,2,3 i 4 označavaju četiri grupe kanala od kojih svaka sadrži četiri kanala. Jasno je da je u ovom slučaju ukupan broj kanala NVR snimača (16) podeljen u četiri jednake grupe. Odabirom broja grupe definiše se koja grupa kanala će biti prikazana.

Na isti način kao i "Pogled 1" i "Pogled 4" funkcionišu i "Pogled 8", "Pogled 9" i "Pogled 16".

Tura alarmnih tipova: Postavka koja se odnosi isključivo na turu koja se aktivira od strane alarma. Moguće je postaviti vremenski interval između dva pogleda, kao i ponavljanje ture kada se završi, obeležavanjem opcije "Povratak po završetku".

4.3.9 Digitalni (Digital)

U postavkama vezanim za digitalne kanale (slika 4.3) moguće je podesiti tipove kanala, registrovati uređaje na kanale (npr. IP kamere), kao i pratiti njihov status.

4.3.9.1 Digitalni kanali (Digital Channels)

U ovom meniju (slika 4.4) moguće je dodeliti IP uređaje digitalnim kanalima.

Ovaj NVR snimač podržava isključivo IP kamere i ne poseduje ulaze za analogne kamere.

Kanal: Odabir rednog broja kanala na koji se odnosi ostatak podešavanja. Moguće je odabrati i sve kanale. Obeležavanjem opcije "Dozvoliti" pristupa se dodatnim postavkama i aktivira se odabrani kanal.

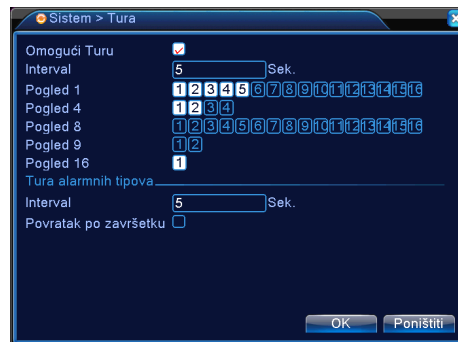
Time Sync: Odabir načina vremenske sinhronizacije. Moguće opcije su UTC (atomska vreme), lokalno vreme kao i vreme i vremenska zona.

Strategija kodiranja: Moguće je birati sedam načina kodiranja.

Tip veze: Ovom postavkom definiše se koliko IP uređaja će biti moguće dodeliti jednom digitalnom kanalu. Moguće je birati između opcija "Jedna veza" i "Više veza". Odabirom "Jedne veze" moguće je dodeliti samo jedan IP uređaj odabranom kanalu. Ukoliko se za tip veze odabere "Više veza" moguće je na jedan kanal registrovati i do dvadeset IP uređaja.

Vreme izbora: Postavkom vremena izbora definiše se na koliko sekundi će se menjati prikaz sa IP uređaja (ukoliko ih ima više) na jednom digitalnom kanalu. Ova opcija postoji samo ukoliko se kao "Tip veza" odabere "Više veza". Ova postavka zapravo omogućava turu kada je više IP uređaja dodeljeno jednom digitalnom kanalu.

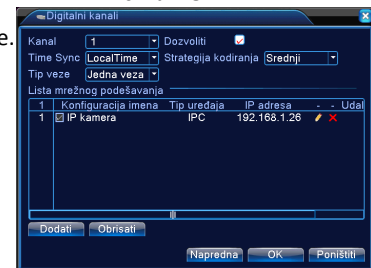
Lista mrežnog podešavanja: Tabela koja prikazuje informacije o IP uređajima koji su dodeljeni odabranom kanalu. Ova tabela će biti prazna ukoliko nijedan IP uređaj nije registrovan na odabrani digitalni kanal.



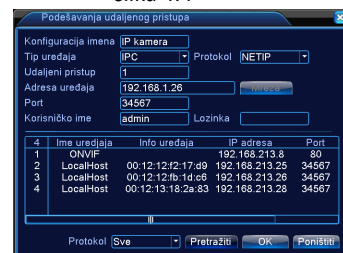
slika 4.2





slika 4.3



slika 4.4



slika 4.5

Obrisati: Opcija kojom se brišu prethodno dodati podaci IP uređaja ukoliko su prikazani u listi. Brisanje je takođe moguće izvršiti klikom na  taster. Izmene parametara uređaja prikazanih u listi mrežnih podešavanja vrši se klikom na  taster ili duplim klikom na stavku liste.

Dodati: Odabirom opcije “Dodati” otvara se prozor “Podešavanja udaljenog pristupa” (slika 4.5) u kojem se unose parametri bitni za pronalaženje i dodavanje IP uređaja.

Konfiguracija imena: Dodeljivanje imena uređaja koji se dodaje.

Tip uređaja: Moguće je odabrati IPC (IP kamera), DVR (Digitalni Video Snimač) i HVR (Hibridni Video Snimač).

Protokol: Moguće je birati između NETIP i ONVIF protokola u zavisnosti od protokola na kojem je zasnovan rad uređaja koji se registruje.

Udaljeni pristup: Udaljeni pristup predstavlja adresu uređaja za kontrolu sa udaljene lokacije.

Adresa uređaja: Adresa uređaja predstavlja IP adresu uređaja koji se povezuje na digitalni kanal.

Port: Broj porta za komunikaciju sa uređajem. Podrazumevani broj porta je 34567

Korisničko ime i lozinka: Unesite korisničko ime i lozinku uređaja koji želite da povežete.

Nakon što su sva polja sa parametrima za dodavanje IP uređaja konfigurisana, potrebno je pritisnuti taster “OK”. Nakon ovoga će se pojaviti prethodni prozor i uređaj će biti dodan u “Listu mrežnog podešavanja”. Pritiskom tastera “OK”, u prozoru “Digitalni kanal”, biće sačuvane postavke dodatog uređaja. Ukoliko su uneti ispravni parametri doći će do prikazivanja slike na podešenom kanalu, u režimu pregleda.

Navedeni postupak unosa parametara potrebnih za registrovanje uređaja na digitalni kanal može se nazvati manuelnim. Pri manuelnom registrovanju uređaja je neophodno da korisnik unapred zna sve parametre potrebne za dodavanje uređaja.

Protokol za pretragu: Protokol po kojem se vrši pretraga kamera klikom na taster “Pretražiti”. Klikom na taster “Pretražiti” NVR snimač započinje pretragu svih vidljivih uređaja po njihovim IP adresama. Ova pretraga nije vezana za podatke koji se unose za manuelnu pretragu. Ukoliko snimač pronađe dostupne uređaje oni će biti prikazani u tabeli. Duplim klikom na stavku liste popunjavaju se polja sa parametrima za dodavanje uređaja na digitalni kanal. Nakon ovoga potrebno je uneti korisničko ime i lozinku i potvrditi unete podatke klikom na taster “OK”. Ostali koraci si identični kao i kod dodavanja uređaja manuelno.

4.3.9.2 Status kanala (Channel Status)

Status kanala je tabela koja prikazuje opšte informacije o uređajima koji su povezani sa NVR snimačem (slika 4.6). Prva informacija predstavlja broj kanala na koji je konektovan uređaj. Zatim, maksimalnu rezoluciju koja se može prikazati na tom kanalu. Pored maksimalne rezolucije prikazana je i izlazna rezolucija trenutno povezanog uređaja (IP kamere). Takođe, prikazuje se i trenutni status veze sa IP kamerom.



Kanal	Maksimalna rezolucija	Rezolucija	Status
D01	960P	720P/704x576	Povez
D02	960P	960P/352x288	Povez
D03	960P	Nepoznat	Nije konf
D04	960P	Nepoznat	Nije konf
D05	960P	Nepoznat	Nije konf
D06	960P	Nepoznat	Nije konf
D07	960P	Nepoznat	Nije konf
D08	960P	Nepoznat	Nije konf
D09	960P	Nepoznat	Nije konf
D10	960P	Nepoznat	Nije konf
D11	960P	Nepoznat	Nije konf
D12	960P	Nepoznat	Nije konf
D13	960P	Nepoznat	Nije konf
D14	960P	Nepoznat	Nije konf
D15	960P	Nepoznat	Nije konf

slika 4.6

4.3.9.3 Tip kanala (Channel Type)

Konfigurisanjem tipa kanala određuje se koliko će se kanala koristiti pri radu sa NVR snimačem i koja će biti njihova maksimalna podržana rezolucija. Ovaj NVR snimač poseduje četiri različita tipa konfiguracija digitalnih kanala (slika 4.7).

U tabeli su prikazane rezolucije kanala 1080p, 960p, 720p i 3M. Ispod ponuđenih rezolucija nalaze se tačke ili brojevi. Broj koji se nalazi u koloni određene rezolucije označava koliko kanala će podržavati tu rezoluciju. Tačka označava da nijedan kanal neće podržavati određenu rezoluciju.

U primeru na slici je štiklirana konfiguracija koja nudi mogućnost da svih šesnaest digitalnih kanala ovog snimača podržava rezoluciju od 960p.

NAPOMENA: Prilikom odabira tipa kanala obratite pažnju na maksimalan broj kanala za reprodukciju i maksimalan broj kanala za pregled. Ove informacije možete pronaći na dnu prozora sa postavkama tipa kanala.

Nakon odabira (štikliranja) tipa kanala i potvrde klikom na taster “OK” pojavljuje se prozor koji nudi restartovanje snimača. Snimač je neophodno restartovati da bi postavke tipa kanala bile sačuvane i primenjene, stoga potvrdite restartovanje klikom na taster “OK”.

Pre odabira tipa kanala proverite informacije o rezolucijama kamere koje želite da povežete na snimač. Vodite računa da rezolucija kamere ne bude veća od maksimalne podržane rezolucije kanala. Ukoliko je rezolucija kamere veća od rezolucije koju digitalni kanal podržava, slika sa kamere neće biti prikazana. Umesto slike će biti prikazan crveni “X” simbol (slika 4.8) kao naznaka da je ulazna rezolucija prvelika.



slika 4.8



	1080P	960P	720P	3M
16	16	16	16	16
8	8	8	8	4

Maksimum broj kanala za reprodukciju: 2
Maksimalan broj za pregled: 16

slika 4.7

4.4 Napredno (Advanced)

Napredna podešavanja (slika 4.9) nude mogućnost administracije hard diska, naloga, onlajn korisnika, kao i postavke video izlaza, nadogradnju softvera, vraćanje podrazumevanih podešavanja i tome slično.

4.4.1 HDD (Hard disk)

HDD nudi mogućnost preciznog podešavanja hard diska koji je instaliran u snimač (slika 5.0). Podaci o hard disku prikazani su tabelarno. Ukoliko je u snimač instalirano dva hard diska, u tabeli će biti prikazane informacije oba hard diska, i selekcijom jednog od hard diskova moguće je izvršiti dodatne postavke.

Čitanje-Pisanje: Odabirom ove opcije definiše se da će biti moguće i čitati podatke sa hard diska (reprodukcija) i pisati podatke na hard disk (snimanje).

Isključivo čitanje: Odabirom ove opcije definiše se da će hard disk biti namenjen isključivo za čitanje podataka.

Redundant: Ukoliko su dva hard diska instalirana u snimač, moguće je jedan postaviti kao redundantni. Redundancija je pojam koji je objašnjen u tački 4.1.1 ovog uputstva za upotrebu.

Formatirati disk: Odabirom ove opcije brišu se svi podaci sa hard diska i podešavanja hard diska se vraćaju na podrazumevana.

Vratiti: Opcija nudi mogućnost da se povrate podaci sa hard diska koji su na bilo koji način izgubljeni.

NAPOMENA: Nije sigurno da će izgubljeni podaci uvek biti vraćeni korištenjem ove opcije!

Partitioniranje: Partitioniranje nudi mogućnost podele raspoloživog memorijskog prostora na dva dela (particije). Raspoloživi memorijski prostor je izražen u megabajtima (MB). Nakon što se odabere opcija partitioniranja, potrebno je uneti vrednosti raspoloživog memorijskog prostora particije koja treba da se kreira. Ukoliko je particija uspešno kreirana, na ekranu će se ispisati poruka o kreiranju particije i klikom na taster "OK" sistem će se restartovati kako bi se primenila podešavanja.

4.4.2 Nalog (Account)

Opcije vezane za konfigurisanje naloga nude mogućnost vrlo precizne administracije korisničkih naloga NVR snimača. Svi nalozi su svrstani u tabelu koja sadrži osnovne informacije kao što su korisničko ime, grupa i status naloga (slika 5.1). Selekcija naloga (korisnika) vrši se klikom na stavku liste. Sa desne strane "Nalog" prozora nalaze se opcije koje se mogu primeniti nad selektovanim korisnikom.

Promena korisnika: Klikom na taster "Promena korisnika" otvara se prozor sa podacima o korisniku koje je moguće menjati (slika 5.2).

- **Korisnik** - padajući meni sa odabirom korisnika (naloga) koji se menja.
- **Korisničko ime** - unošenje novog imena korisnika.
- **Višekratna upotreba** - ovu opciju ostavite štikliranom.
- **Podsetnik** - kratka napomena vezana za korisnika.
- **Grupa** - grupa korisnika u kojoj treba da se pronađe korisnik za kojeg se vrše izmene.
- **Autorizacija** - lista u kojoj se jednostavnim obeležavanjem definiše spisak opcija i postavki koje će biti dostupne korisniku. Moguće je vršiti selekciju između 57 stavki ove liste. Sve stavke liste su objašnjene u ovom uputstvu za upotrebu.

Promena grupe: Grupe služe za lakšu organizaciju kada u sistemu postoji veliki broj korisničkih naloga. Promene grupe se vrše na isti način kao i promene korisnika.

Promena lozinke: Klikom na taster "Promena lozinke" otvara se novi prozor u kojem se vrši promena lozinke. Potrebno je samo odabrati korisničko ime naloga čija lozinka se menja, a zatim uneti staru lozinku i novu. Novu lozinku je potrebno uneti u dva polja.

Dodati korisnika: Dodavanje korisnika se vrši na sličan način kao i izmena korisnika. Za dodavanje novog korisnika potrebno je uneti novo korisničko ime i lozinku, podsetnik (opcionalno) i odabrati grupu u kojoj će se naći novokreirani korisnik (nalog). Nakon unošenja navedenih podataka potrebno je i štiklirati prava koja bi korisnik trebao da ima, u listi autorizacije.

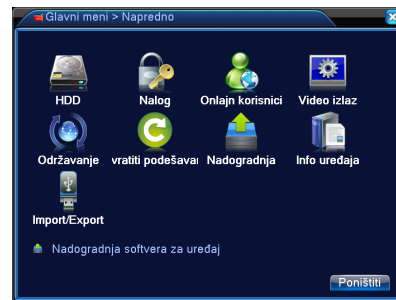
PREPORUKA: Poželjno je da svaki sistem za video nadzor sa više korisnika ima administratora. Podešavanja naloga i dodavanje novih naloga vršite tako da uvek isključivo administrator ima pristup podešavanjima naloga. Nalog administratora uvek treba da bude nalog sa najviše dozvola.

Dodati grupu: Potrebno je samo dodeliti ime grupi i odabrati prava koja će imati članovi grupe.

Briši korisnika: Potrebno je samo levim klikom miša obeležiti korisnika kojeg je potrebno ukloniti.

Briši grupu: Potrebno je odabrati grupu iz padajućeg menija i obrisati je pritiskom tastera "Obrisati".

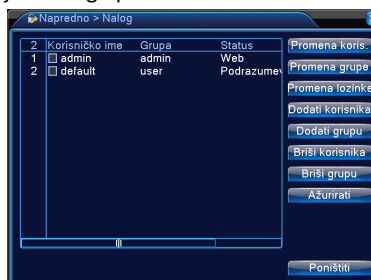
Ažurirati: Ažuriranje liste korisnika.



slika 4.9



slika 5.0



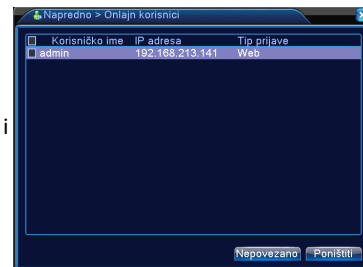
slika 5.1



slika 5.2

4.4.3 Onlajn korisnici (Online Users)

Pregled uređaja koji su povezani sa NVR snimačem preko mreže. U ovom meniju (slika 5.3) je prikazana lista uređaja koji su trenutno povezani sa NVR snimačem i koji imaju bilo koju vrstu daljinskog upravljanja putem mreže. Moguće je prekinuti vezu sa takvim uređajima jednostavnim obeležavanjem uređaja u listi i pritiskom tastera "Nepovezano".



slika 5.3

4.4.4 Video izlaz (Output Adjust)

Podešavanja video izlaza (slika 5.4) služe za prilagođavanje grafičkog korisničkog interfejsa displeju na kojem se prikazuje. Moguće je menjati gornji, donji, levi i desni ispust. Ova opcija je korisna kod monitora sa specifičnim rezolucijama na kojima se nekada ne mogu videti svi delovi grafičkog korisničkog interfejsa. Prilagođavanje se vrši pomeranjem klizača.

Podešavanje prikaza: Jedina ponuđena opcija je VGA/HDMI.

Pored navedenih postavki, moguće je vršiti i korekcije slike menjanjem osvetljenja, kontrasta, zasićenja i nijansi.

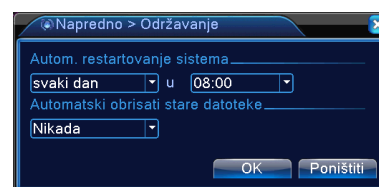


slika 5.4

4.4.5 Održavanje (Auto Maintain)

Održavanje (slika 5.5) je opcija koja nudi mogućnost automatstog restartovanja operativnog sistema NVR snimača, kao i brisanje starih datoteka. Automatsko restartovanje sistema može se vršiti svakodnevno, ili u određenom danu u nedelji. Moguće je podesiti i vreme restartovanja sistema.

Automatsko brisanje datoteka znači da će NVR snimač, ukoliko je ova opcija uključena, obrisati stare datoteke koje dugo nisu korištene i koje zauzimaju memorijski prostor.

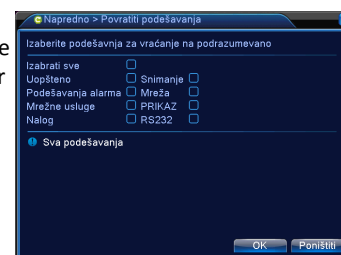


slika 5.5

4.4.6 Vraćanje podešavanja (Restore)

Opcija vraćanja podešavanja (slika 5.6) služi za vraćanje odoređenih postavki na podrazumevane (fabričke) vrednosti. Ova opcija je korisna ukoliko dođe do greške prilikom podešavanja snimača. Pomoću ove opcije je vrlo lako vratiti podešavanja na podrazumevana, jednostavnim obeležavanjem postavki i pritiskom na taster "OK".

Za vraćanje nekih postavki na podrazumevane vrednosti neophodno je restartovati snimač.



slika 5.6

4.4.7 Nadogradnja (Upgrade)

Nadogradnja (slika 5.7) je opcija pomoću koje je moguće izvršiti ažuriranje softvera NVR snimača putem USB interfejsa.

NAPOMENA: Nadogradnju softvera vrši ovlašćeno lice.

4.4.8 Informacije uređaja (Device info.)

Osnovne informacije od NVR snimaču.

4.4.9 Import/Export

Pomoću opcije Import/Export (slika 5.8) moguće je prebaciti LOG podatke na USB prenosivu memoriju putem USB interfejsa NVR snimača. Takođe, ukoliko na prenosivoj memoriji postoje LOG podaci, moguće ih je "uvesti" ili prebaciti na memoriju NVR snimača.

Ime uređaja: Ime prenosive USB memorije. Ovo ime nije moguće menjati.

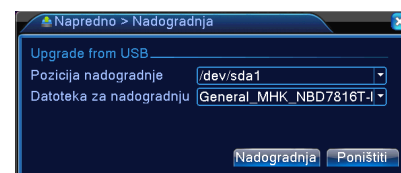
LOG - ime datoteke: Ime LOG datoteke koju je potrebno prebaciti na USB memoriju.

Izvesti: Klikom na taster "Izvesti" vrši se prebacivanje LOG datoteke na prenosivu memoriju.

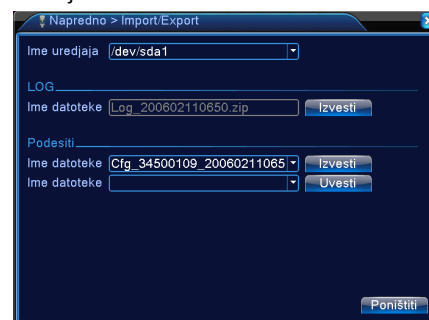
Ime datoteke 2: U ovom polju će se prikazati ime LOG datoteke ukoliko postoji na prenosivoj memoriji.

Uvesti: Klikom na taster "Uvesti" vrši se prebacivanje LOG datoteke sa prenosive memorije na memoriju snimača.

LOG datoteka se izvozi u .cfg formatu. Za više informacija o LOG datotekama pogledajte tačku 4.3.5 ovog uputstva.



slika 5.7



slika 5.8

4.5 Informacije (Info.)

Meni koji sadrži veliki broj informacija o NVR snimaču i načinu rada snimača (slika 5.9).

4.5.1 HDD podaci

Informacije o hard disku koji je instaliran u snimač. U tabeli sa informacijama je moguće očitati podatke kao što su tip i kapacitet hard diska, dostupna memorija i status hard diska.

4.5.2 BPS

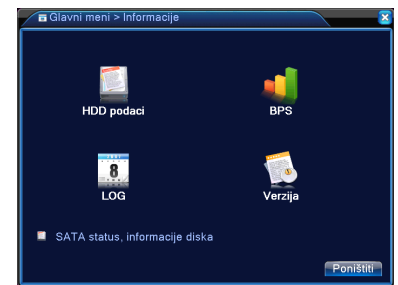
BPS je skraćenica za bitove po sekundi. Ovo je istovremeno i merna jedinica za količinu protoka podataka. Pomoću opcije BPS moguće je pratiti informacije o prenosu podataka na digitalnim kanalima. Podaci su predstavljeni tabelarno.

4.5.3 LOG (dnevnik)

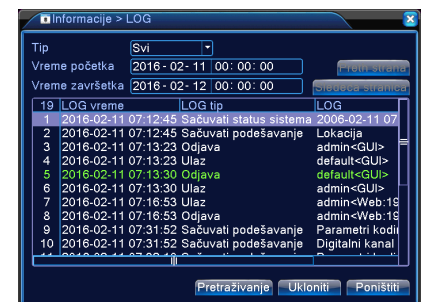
LOG ili dnevnik predstavlja zabeležene podatke o aktivnostima snimača (slika 6.0). Aktivnosti su podeljene po tipovima i na taj način je lako filtrirati njihov prikaz u tabeli. Pretragu zabeleženih aktivnosti moguće je vršiti po vremenu i datumu pritiskom na taster "Pretraživanje". Aktivnosti je takođe moguće i obrisati pritiskom na taster "Ukloniti".

4.5.4 Verzija (Version)

Odabirom stavke menija "Verzija" moguće je dobiti informacije o trenutnom broju digitalnih kanala, verziji operativnog sistema snimača, serijskom broju snimača i sl.



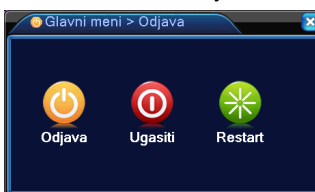
slika 5.9



slika 6.0

4.6 Odjava (Log Out)

Meni sa kontrolama za odjavu korisnika, gašenje i restartovanje snimača (slika 6.1).



slika 6.1

5. Otklanjanje grešaka

1. NVR se ne uključuje normalno

Mogući razlozi:

1. Naponska jedinica nije odgovarajuća
 - Koristite isključivo naponsku jedinicu koja se isporučuje uz ovaj uređaj.
2. Nadogradnja softvera nije pravilno izvršena
 - Kontaktirajte ovlašćeno lice
3. Hard disk je oštećen
 - Instalirajte ispravan hard disk u NVR snimač. Ukoliko to ne reši problem kontaktirajte ovlašćeno lice.
4. Prednji panel NVR snimača je oštećen
5. Matična ploča NVR snimača je oštećena

2. NVR se nasumično restartuje u toku rada

Mogući razlozi:

1. Ulazni napon je previše slab.
 - Proverite naponsku jedinicu.
2. Neispravan hard disk ili kablovi za povezivanje hard diska.
 - Proverite da li je hard disk dobro povezan.
3. Uređaj se pregрева.
 - Vodite računa da NVR bude čist tokom rada. Snimač se može pregrevati ukoliko su njegove komponente zaprljane.

3. Snimač ne detektuje hard disk

Mogući razlozi:

1. Hard disk nije povezan na napajanje.
 - Proverite kontakt između snimača i hard diska.
2. Kabel za prenos podataka (SATA) je oštećen.
 - Zamenite kabel.
3. Hard disk je neispravan.
 - Instalirajte ispravan hard disk u NVR snimač. Ukoliko to ne reši problem kontaktirajte ovlašćeno lice.

4. Snimač ne prikazuje sliku na digitalnom kanalu ili na više digitalnih kanala

Mogući razlozi:

1. Osvetljenost slika sa kamera je premala.
 - Resetujte podešavanja slike sa kamere.
2. Nema ulaznog video signala ili je signal preslab.
 - Proverite Vašu internet konekciju, podešavanja vezana za mrežu i digitalne kanale.

5. Problemi sa kvalitetom videa pri praćenju u realnom vremenu

Mogući razlozi:

1. Postavke vezane za kodiranje nisu dobro konfigurisane.
 - Konfigurirajte postavke vezane za kodiranje ponovo.
2. Loša Internet konekcija
3. Izabran je pogrešan video standard.

6. Nije moguće pronaći snimljeni video sadržaj

Mogući razlozi:

1. Postavke vezane za snimanje nisu dobro konfigurisane i video sadržaj nije snimljen.
 - Proverite postavke snimanja i po potrebi ih ponovo konfigurirajte.
2. Odabran je pogrešan datum za pretragu.
 - Proverite datum koji ste uneli za pretragu.
3. Kabel za prenos podataka (SATA) sa hard diska nije povezan ili je oštećen.
 - Proverite SATA kabel.
4. Snimci koje tražite su već zamenjeni novima.
 - Ovo je moguće ukoliko se odabere opcija "Prepiši" u Sistem>Uopšteno>HDD pun.
5. Hard disk je neispravan.
 - Proverite da li snimač prepoznaje hard disk.

7. Vreme i datum koje uređaj prikazuje nisu tačni

Mogući razlozi:

1. Postavke vremena i datuma nisu dobro konfigurisane.
 - Ponovo konfigurirajte postavke.
2. Baterija za memoriju (CR2032) nema dobar kontakt ili je prazna.
 - Promenite bateriju.

8. Detekcija pokreta ne radi

Mogući razlozi:

1. Detekcija pokreta nije aktivirana za željeni kanal.
2. Nivo osetljivosti je previše nizak.
3. Region nije dobro konfigurisan.
4. Nije moguće aktivirati detekciju pokreta za kameru koju koristite. - Proverite podešavanja kamere.

9. Problemi sa mrežnom konekcijom

Mogući razlozi:

1. Došlo je do konflikta IP adresa.
2. Došlo je do konflikta MAC adresa.
3. Konekcija nije stabilna.
4. Mrežna kartica snimača nije ispravna.
 - Proverite da li na LAN ulazu (RJ45) snimača radi svetlosna indikacija. Ukoliko ne radi, kontaktirajte ovlašćeno lice.
5. Kabel koji spaja ruter sa snimačem nije ispravan.

10. Video sadržaj nije moguće kopirati (bekap) na USB prenosivi memorijski uređaj.

Mogući razlozi:

1. Prenosivi USB memorijski uređaj nije kompatibilan sa snimačem.
2. Veličina sadržaja za kopiranje prelazi veličinu dostupnog memorijskog prostora na USB memorijskom uređaju.
3. Prenosivi memorijski uređaj nije ispravan.
4. USB interfejs snimača nije ispravan.
 - Kontaktirajte ovlašćeno lice.

11. Daljinski upravljač ne radi.

Mogući razlozi:

1. Razdaljina između daljinskog upravljača i snimača je prevelika.
2. Baterija daljinskog upravljača je prazna.
3. Oštećen daljinski upravljač ili prednji panel snimača.
 - Kontaktirajte ovlašćeno lice.

12. Preuzeti video sadržaj nije moguće reprodukovati na računaru

Mogući razlozi:

1. Nedostatak plejera za reprodukciju H.264 ili AVI formata video sadržaja.
 - Instalirajte video plejer sa CD-a koji ste dobili uz snimač.

13. Zaboravljena lozinka za prijavljivanje

U slučaju da zaboravite Vašu lozinku za prijavljivanje kontaktirajte ovlašćeno lice.

14. Slika sa kamere se ne prikazuje u režimu pregleda

Mogući razlozi:

1. Nijedan uređaj (npr. IP kamera) nije registrovan na digitalni kanal.
2. Parametri za dodavanje uređaja na digitalni kanal nisu dobro konfigurisani.
3. Uređaj koji je registrovan na digitalni kanal nije uključen.
4. Ulazna rezolucija je prevelika da bi se prikazala na određenom kanalu.

6. Legenda simbola



Snimanje u toku



Detektovan pokret



Izgubljen video signal



Video standard NVR snimača je podešen na NTSC, a video standard IP kamere na PAL



Video standard NVR snimača je podešen na PAL, a video standard IP kamere na NTSC

Oznaka: NVR-9016D
Proizvođač: Shenzhen MHK Co.,Ltd
Zemlja porekla: Kina
Uvoznik: Elementa d.o.o.
Subotica, 024/686-270
www.elementa.rs