



UPUTSTVO ZA INSTALACIJU I PODEŠAVANJE

FARADAY®

Faraday FDL-5008XVR - XVR 8-kanalni
snimač 5MP



Sadržaj:

• Sadržaj	1
• 1. Uvod	2
• 2. Tehnički podaci	3
• 3. Zadnji panel FARADAY XVR 8-kanalnog uređaja	3
• 4. Instalacija hard diska u kućište FARAVAY XVR 8-kanalnog uređaja	4
• 5. Povezivanje uređaja sa kamerama	4
• 6. Uključivanje uređaja	5
• 7. Opšta podešavanja	7
• 7.1 Device settings	7
• 7.2 Date settings	8
• 7.3 Network	8
• 7.4 P2P	9
• 7.5 Record	10
• 7.6 Parameters	11
• 8. Instalacija i registracija Android uređaja	12
• 8.1 Dodavanje uređaja	12
• 8.2 Pregled kamera u realnom vremenu	13
• 9. Najčešći problemi	15

1. Uvod

DVR snimači su sastavni deo sistema za video nadzor jer snimaju na hard disku sve što zabeleže sigurnosne kamere. Drugi i pravilniji naziv za DVR snimač je i digitalni video rekorder.

DVR snimači se obično nalazi u nekom rek ormaru zajedno sa ostalom mrežnom opremom i tu završavaju svi krajevi kablova od svih kamera koje su postavljene u sistemu. Kablovi su povezani na snimač i preko njih se šalje signal koji kamere konstruišu do snimača. On video materijal skladišti na hard disk i reprodukuje ga na TV ili monitor.

DVR snimači (Digital Video Recorder) predstavljaju vrstu snimača koji se koriste kod analognih sistema video nadzora. Uglavnom se prave tako da mogu da zadovolje mnoge potrebe pa tako na sebi imaju i audio ulaze tako da se mogu priključiti mikrofoni i istovremeno snimati i zvuk pored videa.

Rezolucija snimanja je jedna od najbitnijih karakteristika i tu treba obratiti pažnju prilikom kupovine. Jer ako kupite snimač koji ne snima video visoke rezolucije nećete moći jasno da vidite ljude i predmete na snimcima iako možda posedujete ili planirate da kupite kamere koje imaju ovu mogućnost. Rezolucija predstavlja broj piksela odnosno tačaka na ekranu koje zajedno čine sliku. Druga jako važna stvar je frame rate. Broj frame-ova ili slika u sekundi je važan jer što je taj broj veći video materijal je kvalitetniji, tačnije biće fluidniji i prirodniji i moći će više detalja da se zapazi na njemu.

U neke snimače moguće je ugraditi više hard diskova i tom prilikom on sabira njihove kapacitete i rezultat će biti ukupan kapacitet.

LAN ulaz – bitno je imati ga jer je u tom slučaju moguće u lokalnoj mreži ili preko Interneta pristupiti snimaču. To Vam pruža mnoge druge mogućnosti poput praćenja stanja na terenu sa udaljenog računara, sa pametnog telefona, kontrola PTZ kamera preko Interneta.

Vrlo korisna funkcija kojom se značajno štedi prostor na disku tokom snimanja. Ova opcija predstavlja mogućnost da se video materijal skladišti jedino kada se nešto pomera u kadru.

Funkcioniše tako što se snimanje vrši samo kada određeni broj piksela promeni boju ili intenzitet osvetljenja, tada se smatra da se nešto u prostoru koji se snima pomerilo.

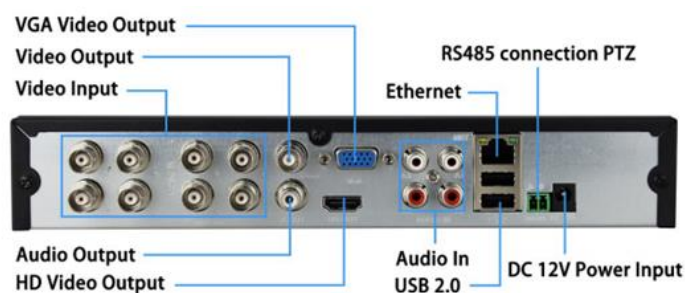
Postoje i mogućnosti kod pojedinih uređaja da se eliminiše snimanje zbog nebitnih stvari, na primer prolazak kućnog ljubimca kroz kadar ili slično, već reaguje samo kada pretpostavlja da je u kadru čovek i da se nešto dešava što treba zabeležiti.

Na ovaj način se štedi prostor na hard disku i znatno se povećava vremenski interval video snimka koji može da se skladišti. Takođe, pregled snimljenog video materijala je daleko brži jer nema statičnih snimaka, pa nećete morati da pregledate sate snimljenog materijala ukoliko se ništa nije promenilo.









2. Tehnički podaci

- Model: Faraday FDL-5008XVR XVR Pentabrid digitalni video snimač,
- Rezolucija: 5 MP,
- Video / audio kompresija: H. 264/ G. 711 dual-stream video kompresija,
- Podržava 8 analognih ulaza 5MP@6fps AHD/TVI, 4MP@7fps AHD/TVI/CVI, 3MP@9fps AHD/TVI/CVI, CVI/ HDTVII/ AHD/ CVBS kamere u 1080P u 15 fps po svakom kanalu,
- Podržava IP kamere do 5MP, ulazni bandwidth do 50 Mbps
- P2P opcija za lako umrežavanje, FreelP aplikacija
- HDMI/VGA izlaz do 4K rezolucije
- CVBS izlaz
- 4 audio ulaza
- 1 audio izlaz
- 2 USB porta za bekap i kontrolu mišem

3. Zadnji panel FARADAY XVR 8-kanalnog uređaja



Slika 1.

Video izlaz i priključak označen V-IN za video ulaz i V-OUT za video izlaz na zadnoj strani panela	
VGA video izlaz	
HDMI video izlaz	
Audio priključci: audio ulaz ili izlaz, označeni sa A-IN za audio ulaz, označen A-OUT za audio izlaz	
Priključak za internet	
USB izlaz, pristup za miša ili drugi spoljni uređaj	
RS485 izlaz za pristup PTZ kamerama	
DC 12V izlaz za napajanje	

4. Instalacija hard diska u kućište FARAVAY XVR 8-kanalnog uređaja

- Odršrafiti i ukloniti poklopac



Slika 2.

- Povezati hard disk kablom za napajanje i kablom za podatke na ploču XVR-a



Slika 3.

- Pričvrstiti hard disk pomoću šrafova za podnožje XVR uređaja
- Vratiti poklopac i zaprafiti.

5. Povezivanje uređaja sa kamerama

Za povezivanje FARADAY XVR uređaja sa kamerama koristimo koaksijalne kablove.

Koaksijalni kablovi spadaju u vrstu električnih kablova. Njihova struktura je takva da se provodnik, odnosno bakarna žica nalazi u sredini a oko nje plastična izolacija koja je obmotana upletenom metalnom opnom (širm) i na kraju spoljni zaštitni gumeni omotač.

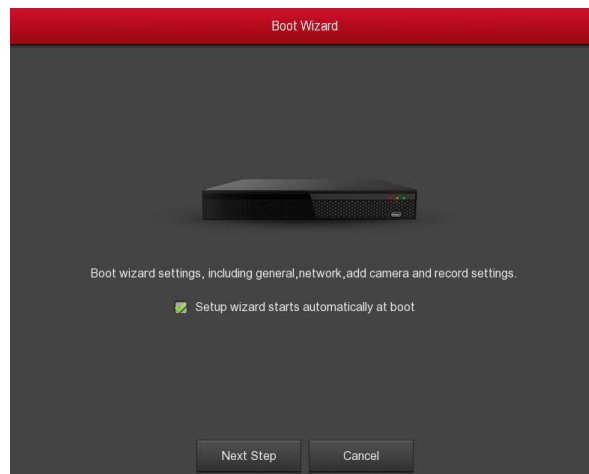


Slika 4.

- **bakarna žica** – provodi električne signale koji predstavljaju podatke
- **plastična izolacija** – štiti bakarnu žicu i pravi izolaciju između nje i širma
- **metalni omotač** – štiti provodnik od vlage, mehaničkih oštećenja, hemijskih delovanja rastvora i elektromagnetnih polja
- **upletena metalna mreža (širm)** – apsorbira elektromagnetne smetnje (šum) i sprečava mešanje sa signalom
- **zaštitni gumeni omotač** – štiti kabl od spoljnih uticaja i oštećenja

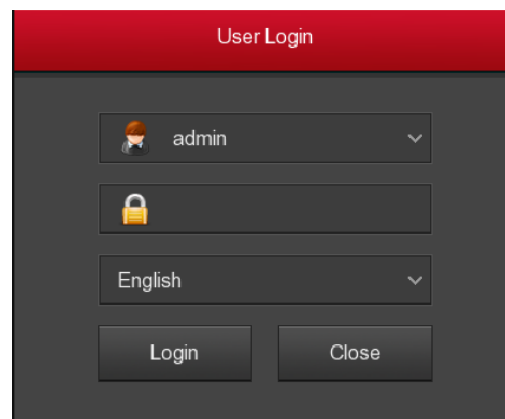
6. Uključivanje uređaja

- Povežemo uređaj FARADAY XVR preko VGA kabla na monitor ili preko HDMI kabla na televizor.
- Ukoliko koristimo kamere sa zvučnicima povezati kabl sa audio priključcima.
- Priključiti kabl sa adapterom za napon i uređaj će se automatski uključiti, indikator svetla za napon će početi da svetli. Kada počne da svetli video indikator svetla odgovarajućeg kanala, DVR radi normalno.
- Nakon što se uređaj uspešno pokrenuo pojavice se na ekranu prozor Boot Wizard (slika 5). Kliknete na dugme Next Step, sistem ide dalje za prijavljivanje.



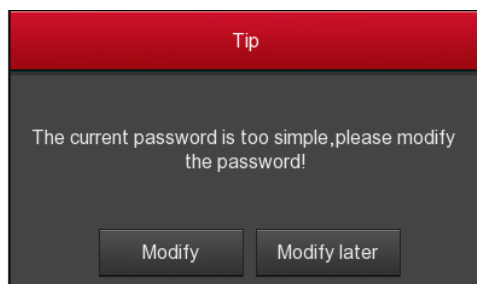
Slika 5.

- Zatim izaberite korisničko ime, unesite lozinku, odaberete sistemski jezik i kliknete na dugme Login (slika 6), (podrazumevano korisničko ime je admin, fabrička lozinka je 12345).

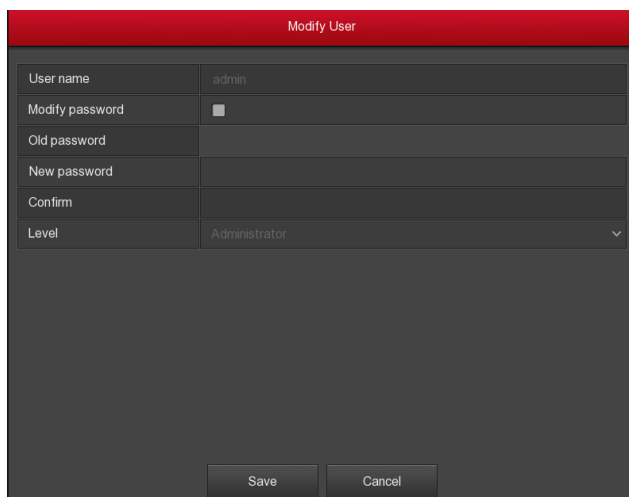


Slika 6.

- Nakon što je prijavljivanje uspješno, kada je lozinka (password) previše jednostavna, program Vam šalje poruku za promenu lozinke (slika 7). Ukoliko želite da promenite odmah lozinku kliknete na dugme Modify (slika 8), a ukoliko ne želite odmah da menjate lozinku pritisnite dugme Modify later.



Slika 7.

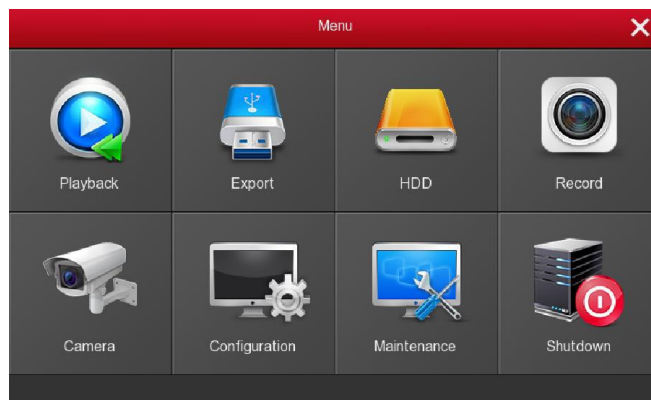


Modify User	
User name	admin
Modify password	<input type="checkbox"/>
Old password	
New password	
Confirm	
Level	Administrator

Slika 8.

7. Opšta podešavanja

- U glavni meni (slika 9) ulazimo klikom desnog tastera na mišu i otvara nam se prozor na kome imamo Playback (reprodukcija), Export (Izvoz-prebacivanje video zapis na), HDD (hard disk), Record (snimanje video zapisa), Camera (podešavanje kamere), Configuration (podešavanje konfiguracije), Maintenance (održavanje) i Shutdown (isključivanje).

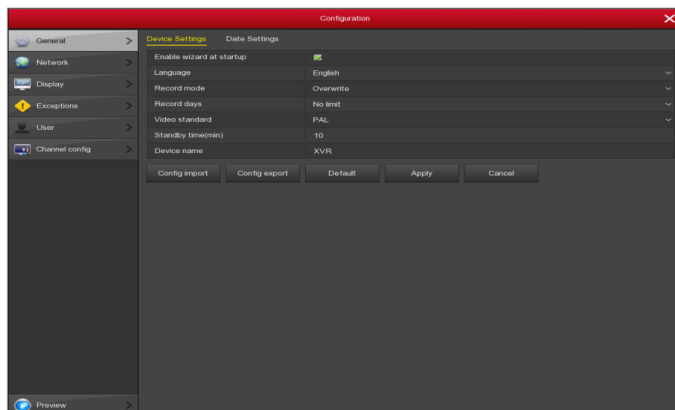


Slika 9.

- Opšta podešavanja su podeljena na dva dela: Device setting (Podešavanje uređaja) i Date Settings(Podešavanje datuma).

7.1 Device settings

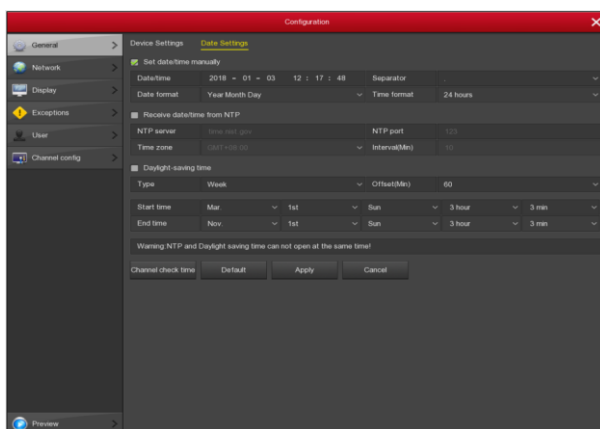
- Ovde možemo preko stavki (slika 10) **Enable Wizard at startup** (omogućiti Wizard podešavanje prilikom pokretanja uređaja), **Language** (podesiti podrazumevani jezik koji sistem trenutno podržava), **Record mode** (kada je disk pun, automatski će se brisati najstariji video; kada disk nije popunjen, ali broj dana snimanja dostigao maksimum prema korisničkom podešavanju automatski briše najstariji zapis), **Record days** (podesiti broj dana za automatsko snimanje. Bez ograničenja-No limit ili po danima 5, 6, 7, 15, 30 dana), **Video standard** (prema lokalnom standardu PAL ili NTSC), **Standby time(min)** (vreme na čekanju, podrazumevano je 10 minuta, može se podesiti opseg 0-120 minuta, gde je 0 za trajno stanje pripravnosti), **Device name** (ime uređaja, popuniti ime uređaja prema stvarnim potrebama)



Slika 10.

7.2 Date settings

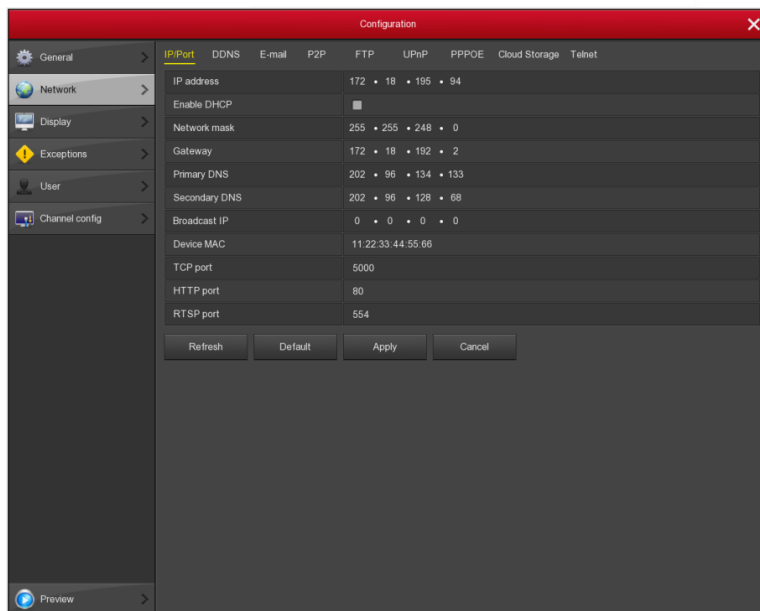
- Ovde možemo preko stavki (slika 11) **Set date/time manually** (kada je označeno možemo da podesimo vreme i datum), **Receive date/time from NTP** (kada je označeno otvoriti vreme ažuriranja kada NTP funkcioniše u školi), **Daylight-saving time** (kada je označeno možemo da podešavamo vreme uključanja i vreme isključenja kamera)



Slika 11.

7.3 Network

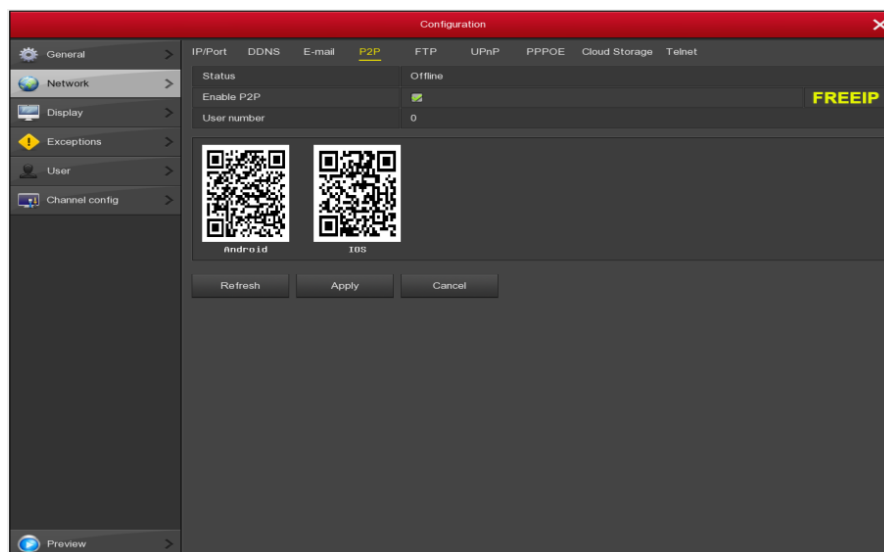
- Ovde možemo preko stavki (slika 12) **IP Address** (ovde možemo uneti IP adresu XVR), **Enable DHCP** (možemo da omogućimo/onemogućimo DHCP funkciju), **Network Mask** (unos se IP adresa prema stvarnoj situaciji), **Gateway** (unos se IP adresa prema segmentu mreže), **Primary DNS** (unešenje korisnikove IP adrese), **Secondary DNS** (unošenje rezervne IP adrese ukoliko primarna ne radi), **Broadcast IP** (rezerva), **Device MAC** (prikazuje fizičku adresu XVR), **TCP PORT** (podrazumevana vrednost je 5000 u skladu sa stvarnim potrebama korisnika za podešavanje porta), **HTTP Port** (podrazumevana vrednost je 80 u skladu sa stvarnim potrebama korisnika za podešavanje porta), **RTSP Port** (podrazumevana vrednost je 554 u skladu sa stvarnim potrebama korisnika za podešavanje porta).



Slika 12.

7.4 P2P

- P2P se koristi za daljinsko praćenje video nadzora preko mobilnog telefona, skeniranjem dvodimenzionalnog koda (slika 13). Ovde možemo preko stavki **Status** (prikaz uređaja P2P online/offline), **Enable P2P** (uključi/isključi funkciju P2P uređaja), **User number** (prikazuje trenutni broj korisnika statistički), **Android** (preuzmite link P2P klijenta za Android sistem), **iOS** (preuzmite link P2P klijenta za ISO sistem), SN (prikazuje serijski broj uređaja P2P, ovaj serijski broj je jedinstven).



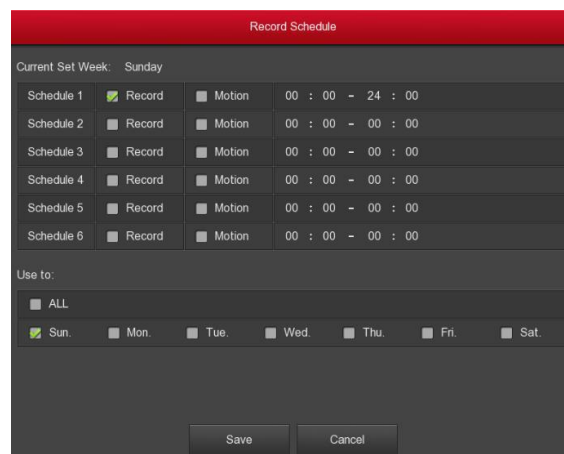
Slika 13.

7.5 Record

- Record se koristi radi raspoređivanja zapisa po danu i vremenu snimanja, celodnevnog snimanja ili podešavanje snimanja opcije **Motion** (pokret) samo snimanje u slučaju nekog pokreta (slika 14). Ovde možemo preko stavki **Channel** (izaberemo broj kanala-kamere, ali možemo da izaberemo i sve odjednom), **Record Type** (izabrati polje za potvrdu odgovarajućeg tipa zapisa, postoji Record-zapis i Motion-pokret), **Week day** (podesiti raspored zapisa, a zatim kamera automatski start/stop snimanje u skladu sa konfigurisanim rasporedom. U polju sa porukama možete odabrati dan na koji želite postaviti raspored, ako vam je potreban postavljeni raspored svakog dana, odaberemo „all“-sve. Zelena boja označava record-normalan zapis, dok žuta boja označava snimanje pokretano motion-pokretom).
- Ukoliko želimo da izradimo plan zapisa prvo kliknemo na dugme (slika 14, pozicija 1) i otvara nam se prozor Record Shedule (slika 15) izaberemo kanal i tip zapisa Record ili Motion. Kada izaberemo tip zapisa odredimo vreme početka i vreme završetka zapisa. Do 6 perioda može da se konfigurira za svaki dan, a vremenski periodi ne mogu preklapati jedni druge.



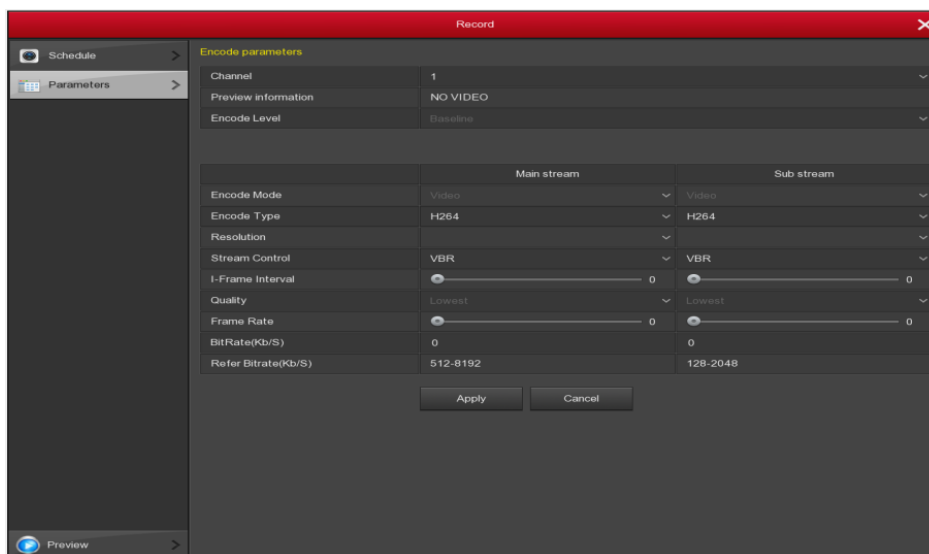
Slika 14.



Slika 15.

7.6 Parameters

- Kada smo podesili sve željeno u odeljku Record možemo preći na stavku Parameters (slika 16). Parametrisanje vršimo preko sledećih opcija: **Channel** (izaberemo željeni kanal), **Preview information** (prikaz informacije o video pregledu), **Encode Level** (kada je povezan na analogne kamere, postoje tri opcije visoka, srednja i niska), **Encode mode** (pri povezivanju analogne kamere izaberite video stream i audio i video stream), **Encode Type** (prema XVR performansama sistem podržava H.264 i H.265), **Resolution** (podešavanje rezolucije u padajućoj listi), **Stream control** (kontrola protoka), **I-Frame Interval** (podesiti interval ključnog okvira tako što se prevuče traka za pomeranje), **Quality** (prilikom povezivanja analogne kamere podesimo kvalitet slike obične, dobre, bolje i najbolje opcije), **Frame Rate** (podesiti brzinu kadra-frame kamere na 1 frame/sekundi do 25 frame/sekundi), **BitRate (Kb/S)** (podešavanje brzine bitova može promeniti kvalitet slike, što je veća bitna brzina bolji je i kvalitet slike), **Refer Bitrate (Kb/S)** (prikazuje brzinu prenosa).



Slika16.

8. Instalacija i registracija Android uređaja

- Preuzmite i instalirajte na svoj smart telefon aplikaciju na sledeći način:
 - Android korisnik potraži „FreeIP“ u Google App Store, iOS korisnik;
 - Skeniranje sledeće QR kodove za preuzimanje i instalaciju aplikacije;



Android



iOS

Slika 17.

- Preuzmite sa sledećih websites aplikacije

Adresa za Android aplikacije

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.xc.hdscreen>

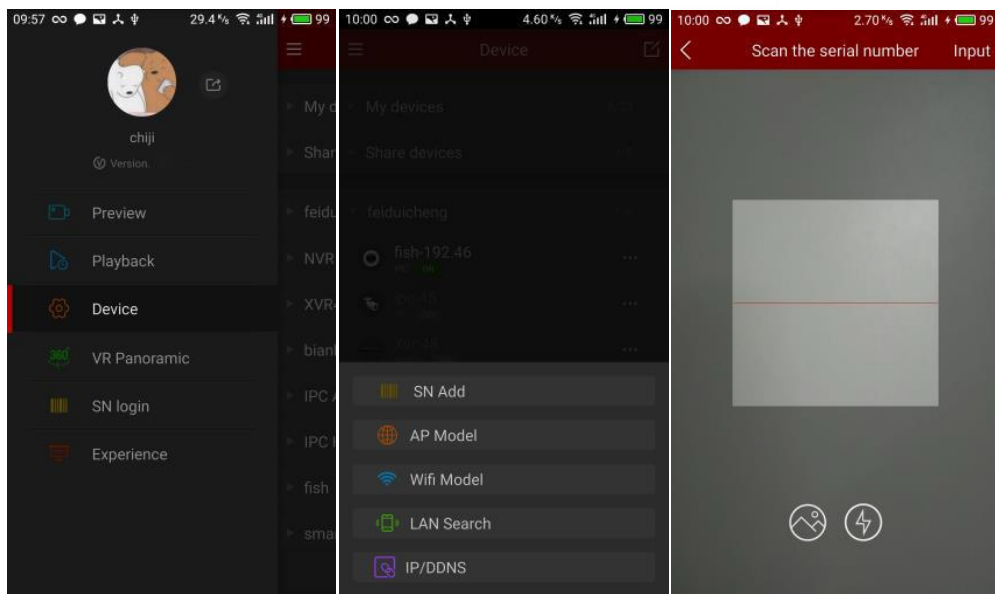
Adresa za iOS aplikacije

<https://itunes.apple.com/cn/app/freeip/id898690336?mt=8>

- Nakon instalacije, pokrenite „FreerIP“, registrujte nalog prema podacima interfejsa.

8.1 Dodavanje uređaja

- Snimač XVR mora da bude povezan na Internet, P2P je uključen i online
- Podesiti telefonsku mrežu, povezati telefon na Wireless (bežičnom mrežom)
- Prijavite se u mobilni klijent i izaberite „Device“ (slika 18). Nakon ulaska kliknite na „+Add Device“ na dnu interfejsa nađete „The serial number to add“ (serijski broj za dodavanje), skenirajte QR kod sa uređaja ili P2P interfejsa (slika 19).
- Telefon će automatski prepoznati QR kod, potrebno je uneti u XVR user name, password i verification code, kliknuti „Submit“, zatim podesiti ili jednu ili više kamera, onda kliknemo „Send“, onda će se pojaviti „Add successful“.



Slika 18.

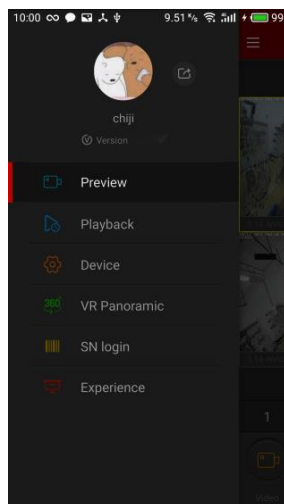
FREEIP



Slika 19.

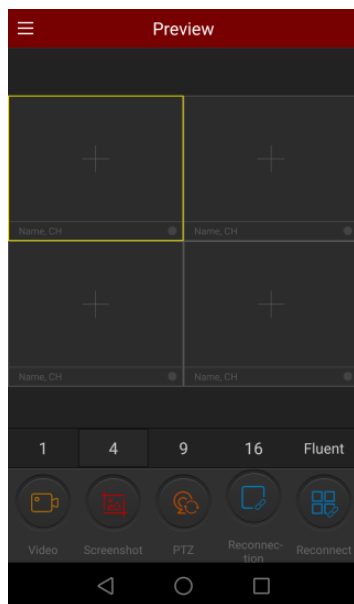
8.2 Pregled kamera u realnom vremenu

- Izaberite „Preview“ sa trake App toolbar (slika 20)



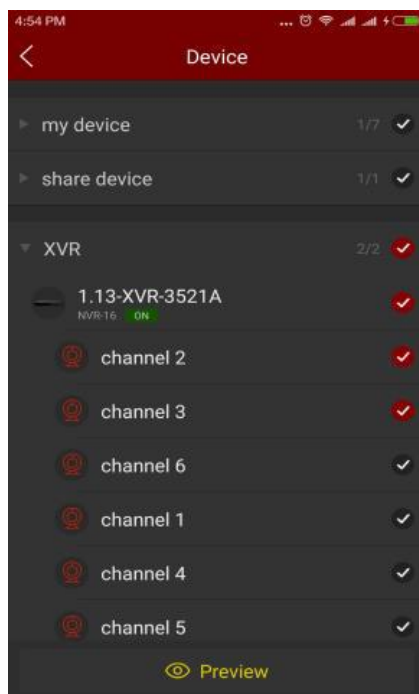
Slika 20.

- Kliknite na „+“ u prozor za pregled (slika 21)



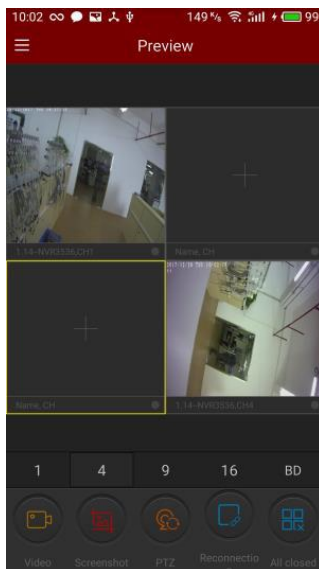
Slika 21.

- Izaberite kanal za pregled uređaja u grupi, a zatim kliknite „Preview“ (slika 22)



Slika 22.

- Pregledajte video u realnom vremenu (slika 23)



9. Najčešći problemi

<i>Najčešći problemi</i>	<i>Odgovori</i>
Uređaj nema napajanja	Proveriti konekciju kabla za napajanje. Proveriti izvor napajanja.
DVR ne reaguje na tastere	Moguće da se DVR nalazi u režimu zaključane tastature. Pritisnite bilo koji taster i unesite šifru za ulazak u meni.
Detekcija hard diska neuspela	Zameniti hard disk radi provere. Zameniti kabl za povezivanje hard diska radi provere.
Nema video signal	Proveriti napajanje kamere. Proverite konekciju kabla monitora. Proveriti konekciju video kabla sa kamere.
Nema snimljenog video materijala	Proveriti da li je hard disk instaliran i ispravno konektovan.
Kvar na HDMI kablu	Prilikom povezivanja snimača sa uređajem sa ekranom ukoliko ne emituje sliku potrebno je proveriti da li je problem u HDMI kablu (kvalitet kabla) ili prebaciti na VGA priključak