

**EuroVideo EVD-C04/50A1FH, EVD-C08/100A1FH és az
EVD-C16/200A1FH HDCVI típusú DVR-ek felhasználói
útmutatója**

1.0.0 Verzió

Üdvözljük

Köszönjük, hogy megvásárolta HDCVI DVR termékünket.

A felhasználói útmutató segítségével elvégezhető a rendszer telepítése és beállítása. Bemutatásra kerülnek a DVR menüjében elérhető szolgáltatások és funkciók.

A telepítést és használatot megelőzően a következő biztonsági tanácsokat olvassa el figyelmesen!

Biztonsági tanácsok és figyelmeztetések

1. Érintésvédelem

A telepítés és kezelés során az érvényes érintésvédelmi szabályoknak megfelelően járjon el. A terméket földelni szükséges egy esetleges áramütés elkerülése érdekében. A nem megfelelő kezelésből és telepítésből adódó esetleges károkért a felhasználó a felelős.

2. Szállítás

A terméket szállítás, telepítés és használat során ne tegye ki nagy erőhatásnak vagy rázkódásnak, kerülje a vízzel való érintkezést.

3. Telepítés

A terméket ne fordítsa fejjel lefelé, kezelje óvatosan.

Ne csatlakoztassa a DVR tápforrását a telepítés befejezte előtt.

Ne helyezzen egyéb tárgyat a DVR házára.

4. Szaktudás

A termék karbantartása és javítása csak képzett szakember által végezhető.

Az illetéktelen javítási és átalakítási kísérletekből származó meghibásodásokért a felhasználó a felelős.

5. Környezet

A DVR-t ajánlott hűvös, száraz helyre telepíteni ahol nem érheti közvetlen napfény, nyílt láng, robbanóanyag, stb.

Óvja a terméket szállítás, tárolás és üzemeltetés közben is.

6. Tartozékok

Csak a gyártó által jóváhagyott kiegészítőt használjon az eszközhöz.

Telepítés előtt ellenőrizze, hogy az összes csomagolt tartozék megtalálható-e a dobozban.

Amennyiben bármely, a csomagban szállított termék sérült, keresse fel viszonteladóját.

7. Lítium akkumulátor

Az akkumulátor nem megfelelő kezelése tűz- és robbanásveszélyes, személyi sérülésekhez vezethet.

Az akkumulátor cseréje során ügyeljen rá, hogy az eredetinek megfelelő típus kerüljön beépítésre.

Tartalomjegyzék

1. Funkciók és leírások	4
2. Áttekintés és kezelés.....	5
3. Bekapcsolás és leállítás	8
4. Hozzáférés weben keresztül	57
5. Karbantartás	94
6. Gyakran ismételt kérdések	94
B Függelék – Kompatibilis eszközök.....	99
C Függelék – Kompatibilis CD/DVD meghajtók.....	105
D Függelék – Kompatibilis megjelenítők	105
E Függelék – Kompatibilis switch	106
F Függelék – Kompatibilis vezeték nélküli egerek.....	106

1. Funkciók és leírások

1.1 Áttekintés

A megvásárolt termék egy elterjedt digitális vagyonvédelmi megfigyelőeszköz. A Linux operációs rendszernek köszönhetően a készülék megbízható, használata egyszerű és néhány egyszerűbb beállítást követően alkalmas felügyeleti feladatok ellátására. A készülék támogatja a rögzítés, egyidejű visszajátszás és megfigyelés, audio és video szinkronizálás, valamint a megbízható és biztonságos hálózati adattovábbítás műveleteit.

A készülék tervezése során elsődleges szempont volt a kiemelkedő biztonság és megbízhatóság. Az eszköz alkalmas helyi funkciók ellátására, azonban megfelelő hálózati software alkalmazásával párhuzamos távoli megfigyelésre is alkalmas.

A termék széles körben használható a bank szektorban, telekommunikációban, vagyonvédelemben, gyárak biztonsági rendszereiben, stb.

1.2 Funkciók

A termék az alábbi funkciók végrehajtására alkalmas:

- **Valós idejű megfigyelés**

A készülék analóg, VGA és HDMI kimeneti csatlakozójához csatlakoztatott monitor vagy megjelenítő segítségével valós idejű megfigyelés végezhető.

A rendszer támogatja a VGA és HDMI csatlakozók párhuzamos használatát.

- **Tárolás**

A különleges formátumnak köszönhetően a rögzített adatok biztonságosan tárolhatók, illetéktelenül nem módosíthatók.

- **Tömörítés**

A rendszer támogatja a többcsatornás video- és audio adatfolyamot. Egy önálló hardware egység végzi az adott csatornák audio- és videojel kódolását.

- **Mentés**

A rögzített file-ok menthetők USB eszközre (flash-meghajtó, hordozható HDD, külső író). Lehetőség van távoli file helyi merevlemezre történő mentésére.

- **Rögzített felvételek visszajátszása**

Valamely csatornán egymástól függetlenül végezhető rögzítés, keresés, távoli megtekintés, rögzítés keresése, mentés, stb.

Támogatott visszajátszási módok: Lassú, gyors, lejátszás visszafele, visszajátszás képkockánként.

Beállítható az időbélyeg megjelenítése a képen, így látható az esemény bekövetkeztének pontos ideje.

A megtekintett kép tetszőlegesen nagyítható.

- **Távoli kezelés**

Az eszköz támogatja a távoli megtekintés, távoli keresés és PTZ vezérlés funkciókat.

- **Riasztáskor aktivált műveletek**

Beállítható mely műveletek kerüljenek végrehajtásra riasztás észlelésekor.

A riasztási ki- és bemenetek áramköri védelme biztosítja az eszköz megfelelő működését.

- **Csatlakozók**

Az RS-485 csatlakozón keresztül a riasztás bemenet és a PTZ vezérlés funkciók érhetőek el.

Az RS-232 csatlakozóhoz billentyűzet illeszthető, mely segítségével az alapvető kezelés végrehajtható, valamint PC COM eszköz, melyet csatlakoztatva mátrix vezérlés, továbbá rendszerfrissítési és karbantartási műveletek végezhetőek el. A szabvány Ethernet csatlakozón keresztül a hálózati hozzáférés biztosítható.

- **PTZ vezérlés**

RS-485 csatlakozón keresztül dekóder támogatott.

Számos támogatott PTZ protokoll

- **Intelligens kezelés**

Egérrel kezelés lehetősége.

Az elvégzett beállítások másolhatók és beilleszthetők.

- **UPnP**

Az UPnP protokoll használatával stabilizálható a LAN és WAN közötti kapcsolat.

A különböző típusok elérhető funkciói eltérőek lehetnek.

2. Áttekintés és kezelés

2.1 HDD beépítése

A kézikönyvben szereplő DVR típus egy darab SATA HDD-vel rendelkezik. Ajánlott 7200 rpm vagy nagyobb fordulatszámu merevlemez használata. A felhasználói útmutatóban megtalálhatók a támogatott merevlemez gyártók.

A merevlemez telepítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:



1. Távolítsa el a felső és oldalsó borítás csavarjait.



3. Illessze a merevlemezt a készülék alján található négy furatnak megfelelően.



2. Távolítsa el a merevlemez aljáról a beépítéshez szükséges csavarokat.



4. Fordítsa meg a készüléket és hajtsa be a csavarokat a merevlemez házában található furatokba.



5. Rögzítse a csavarokat a készülék alján.



7. Helyezze vissza a borítást a fűleknek megfelelően.

6. Csatlakoztassa a merevlemez adatkábelét és a tápkábelt.

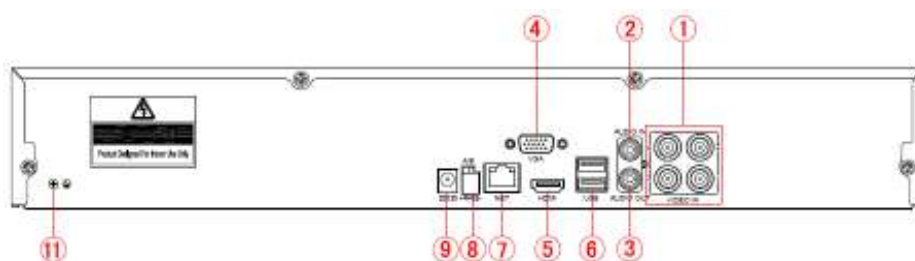


8. Rögzítse az oldalsó és felső borítást csavarjait.

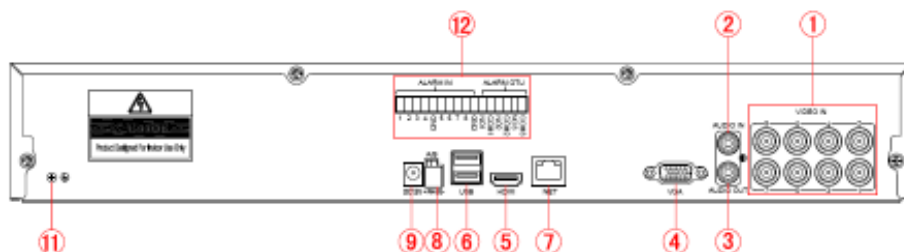
Megjegyzés:

- A merevlemez rögzítése előtt csatlakoztassa a kábeleket.
- Az előlap vertikálisan csúsztatva távolítható el.

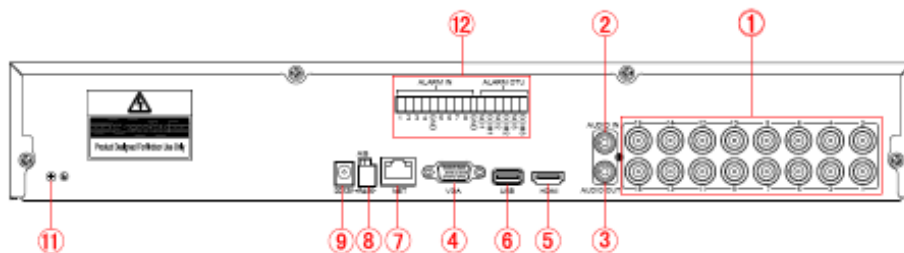
2.2 Hátlap



4 csatornás CVR



8 csatornás CVR



16 csatornás CVR

A hátoldalon található csatlakozók az alábbiak:

No	Csatlakozó	No	Csatlakozó	No	Csatlakozó
1	Video bemenet	2	Audio kimenet	3	Audio bemenet
4	VGA video kimenet	5	HDMI csatlakozó	6	USB csatlakozó

7	Hálózati csatlakozó	8	RS-485 bemeneti csatlakozó	9	Tápcsatlakozó
11	Földelés	12	Alarm port (néhány modellen nem található meg)		

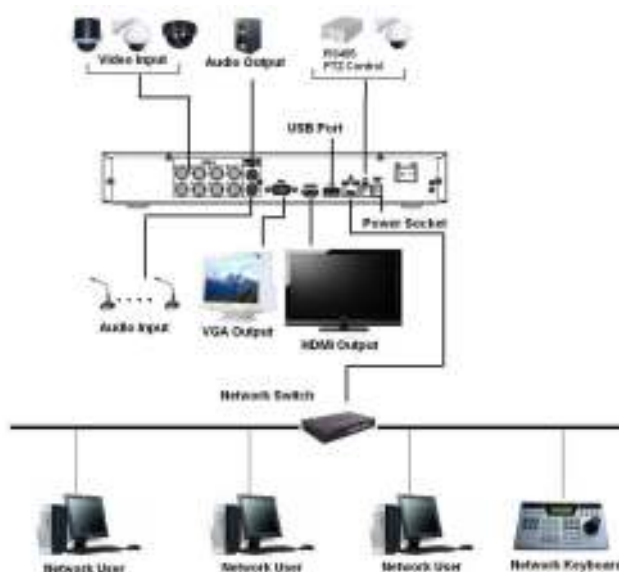
2.3 Példa a csatlakoztatásra

2.3.1 4 Csatornás/8 Csatornás CVI DVR

Az alábbi csatlakozási séma az 1U 720P modell alapján készült.

További kezelési információkért keresse a megfelelő termék felhasználói útmutatóját.

A következő ábra egy 4 csatornás termékre vonatkozik:



2.4 Audio ki- és bemenet csatlakoztatása, kétirányú audio

2.4.1 Audio bemenet

A termék audio csatlakozójaként egy BNC csatlakozó szolgál. Az audio bemenet magas impedanciája miatt ajánlott aktív mikrofon használata. Az audio jelek továbbítása hasonló a videojelek továbbításához. Kerülje az interferenciát, az érintkezési hibát és ügyeljen a száraz kontaktusra. Ügyeljen rá, hogy az audio kábelek ne legyenek nagy áramerősségű vezeték közelében.

2.4.2 Audio kimenet

Az audio kimenet jelszintje általában 200mV 1KΩ fölötti jel (BNC vagy RCA). Közvetlenül csatlakoztatható kis impedanciájú fülhallgatóhoz, aktív hangszóróhoz vagy audio erősítőhöz. Amennyiben a hangszóró és a mikrofon nem különíthető el térben, fennáll az interferencia veszélye. Ebben az esetben a következő lépések tehetők:

- Használjon más mikrofont
- Csökkentse a hangszóró hangerejét
- Használjon több hangelnyelő tulajdonságú anyagot a környezetben, így javíthatók az akusztikus tulajdonságok.
- Változtasson az eszközök elrendezésén, így csökkenthető az interferencia.

2.5 RS-485

A DVR a beérkező kameravezérlő parancsot a koaxiális kábelén keresztül továbbítja a PTZ eszköz részére. Az RS-485 egy egyirányú protokoll, a PTZ eszköz irányából érkező adatok továbbítására nem alkalmas. Alapértelmezett beállításként a vezérléshez szükséges adattovábbítás nincs engedélyezve, a funkció a PTZ beállításokban engedélyezhető. A felhasználói útmutatóban szereplő DVR támogatja a Peldo-D és Pelco-P protokollokat.

PTZ eszközök és a DVR csatlakoztatása a következőképp hajtható végre:

1. Csatlakoztassa a RS-485 csatlakozókat a DVR hátlapján.
2. A kábel másik végét csatlakoztassa a kamera megfelelő érintkezőihez.
3. Kövesse az utasításokat a kamera PTZ funkcióinak engedélyezéséhez.

3. Bekapcsolás és leállítás

3.1.1 Bekapcsolás és leállítás

Bekapcsolás

A készülék bekapcsolása előtt győződjön meg az alábbiakról:

- A tápfeszültség egyezik-e a készülék számára szükséges feszültséggel. Ellenőrizze, hogy a tápkábel csatlakozása megfelelő. Csak ezt követően kapcsolja be a készüléket.
- A rendelkezésre álló áramerősség állandó-e. Ajánlott szünetmentes tápegység használata. A bekapcsoláshoz kövesse a megfelelő lépéseket.
- Csatlakoztasson egy monitort és egy egeret a készülékhez.
- Csatlakoztassa a tápkábelt.
- Nyomja meg a bekapcsolás gombot az előlapon vagy a hátlapon és várja meg, amíg a rendszer bebootol. A bootolást követően a rendszer alapértelmezett, több képernyős megjelenítése látható.

Leállítás

Megjegyzés

Amikor a *System is shutting down* párbeszédpanel látható, ne nyomja meg a bekapcsoló gombot.

- Ne húzza ki a tápkábelt vagy nyomja meg a bekapcsoló gombot, amikor a készülék aktív (tehát rögzítés történik).

A leállítás három lehetséges eljárása:

a) Leállítás a főmenüből (**AJÁNLOTT**)

A *Main Menu > Shutdown* menüben válassza ki a Shutdown (*leállítás*) lehetőséget.

Klikkeljen az *OK* gombra a leállítás megkezdéséhez.

b) Az előlapon vagy a távvezérlőn található bekapcsoló gomb segítségével

A DVR előlapján vagy a távvezérlőn tartsa nyomva a bekapcsoló gombot legalább 3 másodpercig a leállításhoz.

c) A hátlapon található bekapcsoló gomb segítségével.

Akkumulátor csere

Ügyeljen rá, hogy a készülékben található akkumulátorral egyező típusú akkumulátor kerüljön beépítésre.

Ajánlott az akkumulátor rendszeres (pl.: évenkénti) cseréje a rendszeridő pontossága miatt.

Megjegyzés:

Az akkumulátor cseréje előtt mentsen el minden rendszerbeállítást, egyéb esetben minden el nem mentett adat elveszik.

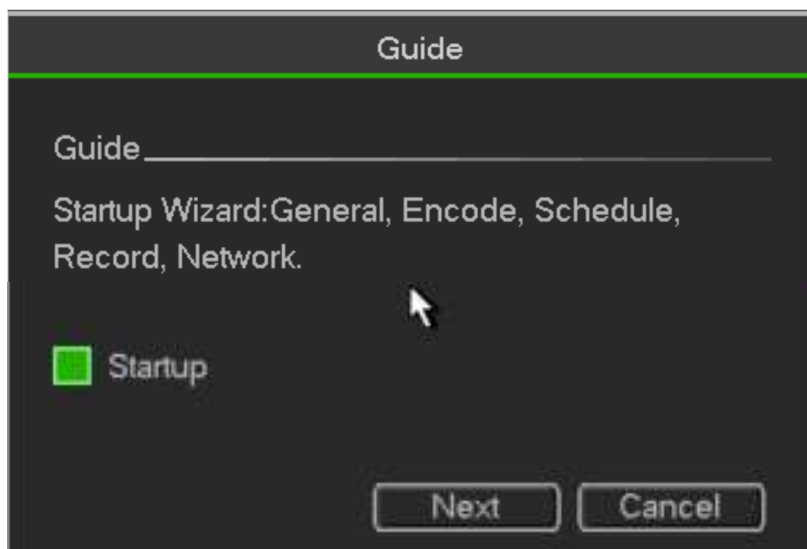
3.1.2 Beállítás varázsló

A rendszer sikeres bootolását követően megjelenik a beállítás varázsló.

A *Cancel/Next* gombokra kattintva megjelenik a bejelentkezési ablak.

Tanács:

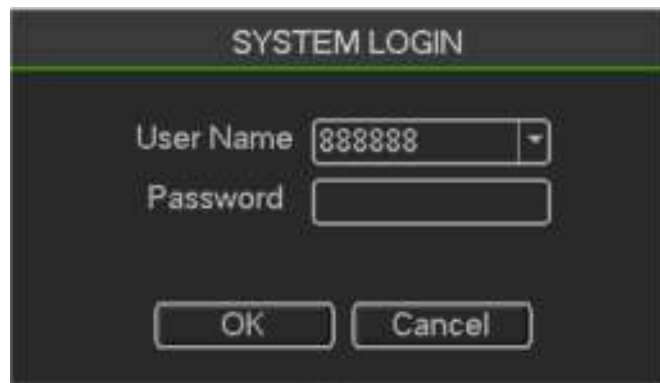
A *Startup* jelölőnégyzetet kijelölve a varázsló a következő rendszerindításkor is megjelenik. A négyzetet üresen hagyva a következő indításkor a rendszer a bejelentkezési ablakot jeleníti meg.



A *Cancel* vagy a *Next* gombra klikkelve megjeleníthető a bejelentkezési ablak.

A rendszer négy felhasználói fiók kezelésére alkalmas:

- Felhasználónév: *admin* Jelszó: *admin* (helyi és hálózati adminisztrátor)
- Felhasználónév: *888888* Nincs jelszó (helyi adminisztrátor)
- Felhasználónév: *666666* Nincs jelszó (alacsony hozzáférési szint, csak megtekintés, visszajátszás, mentés, stb.)
- Felhasználónév: *default* Jelszó: *default* (rejtett felhasználó). A rejtett felhasználó alapértelmezett a rendszer számára, eltávolítása nem lehetséges. Amikor nincs bejelentkezett felhasználó, a végrehajtott műveletek automatikusan a rejtett felhasználó nevében történnek. Hozzárendelhető számos jog, pl.: megfigyelés, vagy adott csatornák megtekintése, melyek így bejelentkezés nélkül is elérhetőek lesznek.



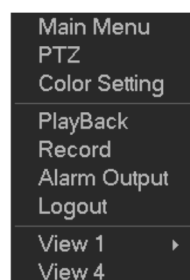
Megjegyzés:

Biztonsági okokból változtassa meg a jelszavakat bejelentkezést követően.

30 percen belül háromszor elrontott jelszó esetén a rendszer riasztást kezd, öt sikertelen belépést követően a felhasználói fiók lezárásra kerül.

3.2 Jobb egérgombbal megjeleníthető menü

Az élőnézet egy ablakán jobb egérgombbal klikkelve megjeleníthető az eszköztár. A menüpontokból kilépés jobb egérgomb klikkeléssel lehetséges.



3.2.1 Élőnézet

Bejelentkezés után alapértelmezettként az élőnézet látható. Megtekinthető a dátum, az idő és a csatorna azonosítója. A rendszeridő az általános beállításokban módosítható (*Main Menu > Settings > System > General*). Egy csatorna neve a megjelenítési beállításokban módosítható (*Main Menu > Settings > Camera > CAM Name*).

1		Rögzítés folyamatban	3		Videojel vesztes
2		Mozgás érzékelése	4		Kamera lock

Tanács

- Csatornák áthelyezése: Csatornák előnézeti képe felcserélhető, ha a bal egérgombbal kijelölt csatorna képét egy másik csatorna képére húzza.
- Az egér görgőjével módosítható a képernyő felosztása.

Előnézeti vezérlés

Előnézet közben az alábbi funkciók érhetők el:

- Előnézet visszajátszása. Az előnézeti ablakban visszajátszható az adott csatornám rögzített utolsó 5-60 másodperc.
A visszajátszás ideje a *Main Menu > Settings > System > General* menüben módosítható.
- Visszajátszás tetszőleges időponttól. Az egérrel kiválasztható a visszajátszás kezdeti ideje.
- Visszajátszás megkezdése, szüneteltetése és kilépés. A rendszer pillanatnyilag nem támogatja a lassított visszajátszást és a visszafele történő lejátszást.
- Digitális zoom támogatása.
- Valós idejű mentés támogatása.

Az említett műveletek bemutatása alább látható.

Visszajátszás kezelőfelülete

Írnyítsa az egeret a pillanatnyilag visszajátszott video csatornájának tetejére, így megjeleníthető az eszköztár. Ha az egér 6 másodpercnél tovább nem mozdul az eszköztár megjelenítését követően, az eszköztár eltűnik.



	Megnevezés	Leírás
1	Valós idejű visszajátszás	Visszajátszható az adott csatornán rögzített video utolsó 5-60 másodperce. a <i>Main Menu > Settings > System > General</i> menüpontban beállítható a visszajátszás időtartama. Amennyiben az adott csatornán nincs rögzített felvétel, egy felugró párbeszédpanel ad erről tájékoztatást.
2	Digitális zoom	Nagyítható az adott csatornán kijelölt terület. A nagyítás többcsatornás megtekintés közben is elérhető. A  gombra klikkelve és az egér húzásával jelölje ki a nagyítani kívánt területet. Jobb egérgombbal klikkelve befejezhető a nagyítás.
3	Valós idejű mentés	Adott csatorna video adatfolyama elmenthető egy USB eszközre. Több csatorna egyidejű mentése nem lehetséges. A  gombra klikkelve megkezdhető a rögzítés külső eszközre. Jobb egérgombbal leállítható a rögzítés.

Visszajátszás közben az alábbi funkciók érhetők el:

- Lejátszás megkezdése, szüneteltetése és befejezése, kilépés és csatorna képének mozgatása.
- Visszajátszás során az adott csatorna neve és rögzítési állapota nem látható. A visszajátszást befejezve ismét láthatóvá válik a csatorna neve és rögzítési állapota.
- Visszajátszás közben a megjelenített csatorna, valamint a képernyőfelosztás nem változtatható.
- Az előnézet ablaka a képernyőfelosztás változtatása esetén bezárul.

- A járőrözés magasabb rendű művelet, mint a visszajátszás. Az őrjárat befejezéséig a visszajátszás kezelőfelülete nem érhető el.

3.2.2 PTZ vezérlés

A PTZ készülékek által nem támogatott parancsok szürke színben láthatóak.

A PTZ vezérlés csak egyablakos megjelenítés közben lehetséges.

PTZ Beállítás

A *Main Menu > Settings > System > PTZ Config* menüpontban az alábbi, PTZ beállításokat tartalmazó ablak látható. A beállítások megkezdése előtt válassza ki a konfigurálni kívánt csatornát.

- Protocol: Válassza ki a megfelelő PTZ protokollt, pl.: PELCO-D.
- Address: A PTZ eszköz azonosítója.
- Baud rate: Az adatátviteli sebesség.
- Data bit: Válassza ki a megfelelő adat-bit értéket (alapértelmezett: 8).
- Stop bit: Válassza ki a megfelelő stop-bit értéket (alapértelmezett: 1).
- Parity: A három beállítási lehetőség: *none*, *odd* és *even* (alapértelmezett: *none*).

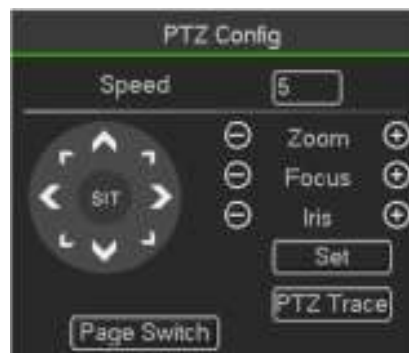
The screenshot shows a 'Main Menu - System - PTZ Config' window. It contains the following settings:

- Channel: 1
- Control Mode: HDCVI
- Protocol: DH-SD1
- Address: 1
- Baudrate: 9600
- Data Bits: 8
- Stop Bits: 1
- Parity: None

At the bottom, there are buttons for 'Default', 'Copy', 'Save', and 'Cancel'.

Egy képernyős megjelenítés közben a jobb egérgombbal klikkelve, vagy az előlapon és távirányítón található *Fn* gombot megnyomva az alábbi PTZ kezelőablak jeleníthető meg.

Beállítható a mozgás sebessége, a zoom, a fókusz és írisz.



PTZ mozgatás

Irányítható a PTZ, beállítható a mozgás sebessége, a zoom, a fókus, az írisz, presetek, útvonal, pásztázás, órjárat, külső vezérlés, megvilágítás és lencsetörlés, forgatás, stb.

A PTZ mozgás sebessége (*Speed*) 1 és 8 közötti értékeken állítható. Minél nagyobb az érték, annál gyorsabb a mozgás. A mozgás sebessége a távirányítóval is állítható.

A  és  gombokkal beállíthatók a zoom, fókus, írisz és fényerő.

A PTZ mozgatása 8 irányba történhet. Előlapról történő vezérléskor csak négy áll rendelkezésre: fel/le/bal/jobb.

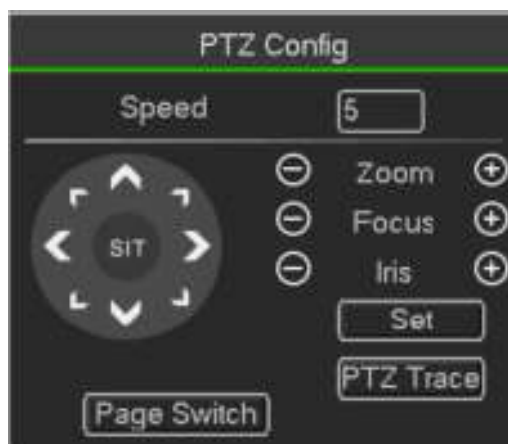
Megnevezés	Gomb	Leírás	Parancsikon	Gomb	Leírás	Parancsikon
Zoom		Kicsinyítés			Nagyítás	
Fókusz		Közelre			Távolra	
Írisz		Zár			Nyit	

A nyolc irányítógomb között található egy intelligens 3D pozícionáló gomb.

Győződjön meg róla, hogy a használatos protokoll támogatja a funkciót és az egér segítségével történő vezérlést.

A pozícionáló gombot megnyomva a rendszer visszatér egy képernyős módba. A kijelölt területen 4x és 16x lejátszási sebesség állítható be. Az egér görgetésével állíthatja a be a kívánt értéket. A PTZ kamera ezt automatikusan elfogadja. A kisebb kijelöléshez nagyobb sebesség tartozik.

PTZ funkciók beállítása



A  gombra kattintva megjeleníthető az alábbi ablak, melyben beállíthatók presetek, pásztázás és órjárat.



Preset beállítása

Klikkeljen a *Preset* gombra és a nyolc irányítógombbal állítsa a kamerát a kívánt pozícióba.

A *Set* gomb megnyomását követően adja meg a preset számát.

A *Set* gomb ismételt megnyomásával elmenthető a beállított preset.

Őrjárat beállítása

Klikkeljen a *Tour* gombra.

Adja meg az útvonal és a presetek számát. Az *Add* gombra kattintva hozzáadhatók presetek az őrjáratához.

Tanács:

Az előbbi lépések ismétlésével további presetek adhatók az útvonalhoz. A *Del Preset* gombra kattintva eltávolíthatók presetek az őrjáratból. Van olyan protokoll, ami nem teszi lehetővé presetek eltávolítását.

Útvonal beállítása

Klikkeljen a *Pattern* gombra és adja meg az útvonal számát.

A *Begin* gombra kattintva megkezdhető az irányok megadása. A zoom/focus/iris és irányító gombokkal is elvégezhető a beállítás. Az *End* gombra kattintva elmenthető a beállítás.

Pásztázás beállítása

Klikkeljen a *Scan* gombra.

Az irányítógombokkal jelölje ki a balszélső pontot és klikkeljen a *Left* gombra. Mozgassa a kamerát a jobbszélső pozícióba és klikkeljen a *Right* gombra. A pásztázás beállítása kész.

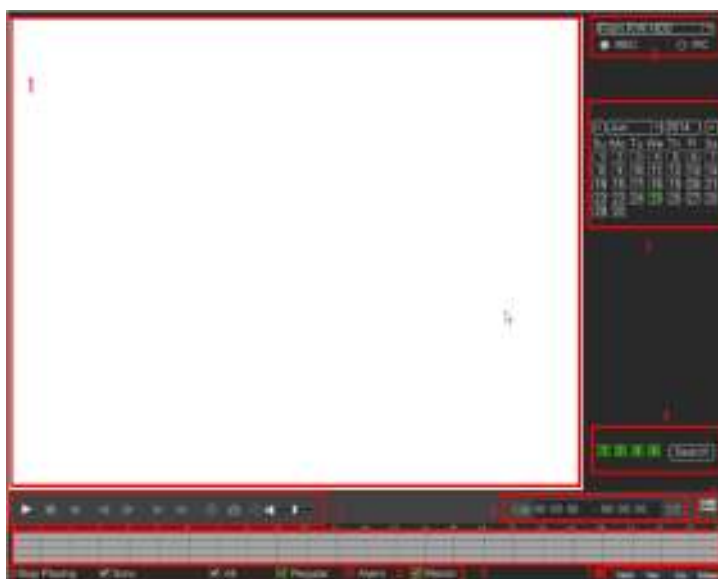
3.2.3 Képbeállítások

Beállítható a színárnyalat (*hue*), a fényerősség (*brightness*), a kontraszt (*contrast*), a telítettség (*saturation*), az erősítés mértéke (*gain*), a fehér egyensúly (*white level*), színek (*colour mode*), stb.



Funkció	Leírás
Period	Egy nap két időszakra bontható. Beállítható a megfelelő színárnyalat, fényerősség, kontraszt és telítettség. Jelölje ki a jelölőnégyzetet az időszakok engedélyezéséhez és adja meg az időtartamot.
Contrast	A video képélességének beállítása. Az érték 0 és 100 között állítható. Minél nagyobb a kiválasztott érték, annál tisztábbak az élek. Amennyiben a beállított érték túl magas, a kép zajos lehet. Az alapértelmezett érték 50, az ajánlott beállítás 40 és 60 közötti érték.
Brightness	A megjelenített kép fényereje. A beállítás 0 és 100 közötti érték lehet. Minél nagyobb a beállított érték, annál fényesebb a video. A beállított értéknek megfelelően módosul a megjelenített kép világos és sötét megjelenítése. A funkció hasznos, ha a video képe túl sötét vagy túl világos. Az ajánlott beállítás 40 és 60 közötti érték.

3.2.4 Visszajátszás



1	Előnézeti ablak	2	Keresett formátum	3	Naptár	4	Csatornaválasztó	5	Visszajátszás
6	Video anyag készítése	7	Részletes keresés	8	Idősáv	9	Rögzítés típusa	10	Idősáv eszköztár

Előnézeti ablak

Itt jeleníthető meg a keresett kép- vagy video file.

1/4/8 ablakos megjelenítés lehetséges.

Keresés file-formátum alapján

Kiválasztható, hogy képek vagy video file-ok között történjen a keresés.

File forrása

Kiválasztható, hogy az elsődleges merevlemezről, egy periféria eszköztől vagy a másodlagos merevlemezről történjen a visszajátszás.

Fontos: A másodlagos merevlemezre közvetlenül rögzíthetők kép file-ok, de utólag nem menthetők oda. Ha a merevlemezben már találhatók képek, akkor azok megjeleníthetők.

Keresés

Külső eszköztől történő visszajátszáshoz csatlakoztassa a megfelelő külső eszközt. A *Browse* gombra kattintva megtekinthető a külső eszközön tárolt file-ok listája, és kiválasztható a visszajátszani kívánt file.

Naptár

A kéken kiemelt dátum jelzi, hogy kép- vagy videofile rögzítése történt aznap, egyéb esetben a dátum nincs kiemelve. Visszajátszás közben egy tetszőleges dátumra klikkelve megtekinthető az akkor rögzített file hossza az időszámban.

Csatornaválasztás / képernyőfelosztás

Az 1/4/9 ablakos visszajátszás lehetősége készülékenként eltérő lehet.

1 ablakos visszajátszáskor kiválasztható a 16 csatorna egyike.

4 ablakos visszajátszáskor kiválasztható a megfelelő 4 csatorna.

9 ablakos visszajátszáskor az 1-8 és 9-16 csatornák között választhat.

Az időszámban a lejátszás módjától és a visszajátszott csatornától függően változhat.

Visszajátszási eszköztár



Eseménykeresés

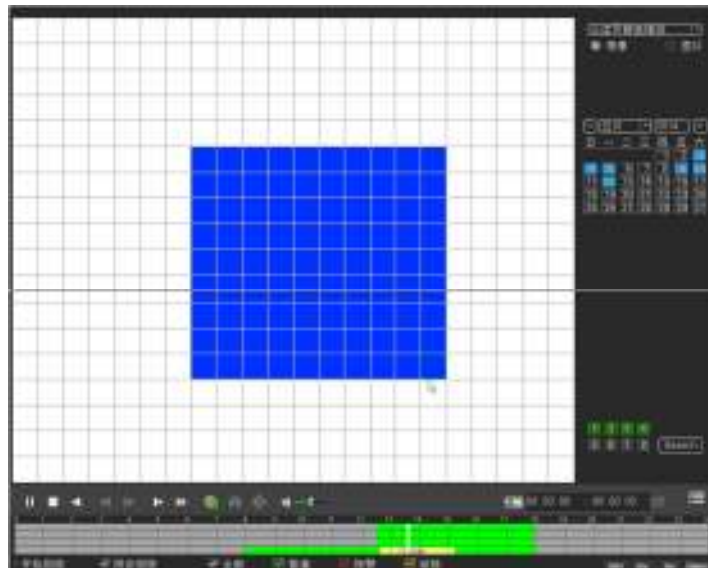
Pl.: Mozgásérzékelésre aktivált rögzítés visszajátszása

- Az eszköztárban válasszon ki egy időszakot az eseménykeresés megnyitásához. Válassza ki a mozgásérzékelés gombját a lejátszás megkezdéséhez.
- Miután a mozgásérzékelés visszajátszása megkezdődött, a mozgásérzékelés gombra ismét kattintva leállítható a visszajátszás. Alapértelmezettként nincs beállítva mozgásérzékelési terület.
- Amennyiben a listáról kiválaszt egy másik file-t, a rendszer átvált az új file mozgásérzékelés lejátszására.
- Mozgási esemény visszajátszásakor a lejátszási idő nem módosítható az időszávon, a felvétel nem játszható le visszafele, sem képkockánként.

Az eseménykeresés lépései

Többcsatornás visszajátszás közben klikkeljen duplán az adott csatornára, majd a  gombra, így megkezdhető az eseménykeresés. A rendszer a 396 (22*18 PAL) és 330 (22*15 NTSC) szabványokat támogatja. A bal egérgombbal válassza ki a keresés területeit. Klikkeljen a  gombra, így eljuthat az eseménykeresés találatainak lejátszásához. Ismét a gombra kattintva leállítható a visszajátszás.

Fontos: A mozgásérzékelési terület beállítása nem érhető el teljes képernyős módban. Többcsatornás visszajátszás közben csak a keresett csatornán történik visszajátszás, a többi csatornán leállításra kerül.



Video anyag készítése

1. Válassza ki a szerkeszteni kívánt file-t és klikkeljen az időszávr a szerkesztéshez. A csatorna felvétele látható lesz az időszávbán. Az időszáv húzásával vagy a pontos idő beírásával szerkeszthető a file kezdeti és befejezési ideje.
2. A beállítást követően a *Clip* gombra kattintva szerkeszthető a második periódus. Látható lesz, hogy az időszáv visszaáll az előző állapotra.
3. Klikkeljen a *Backup* gombra a vágást követően, így a szerkesztett file elmenthető egy új file-ként.

4. A vágás elvégezhető egy, vagy több csatornán egyszerre. Több csatorna video file-jainak vágása az előbbiekhez hasonlóan elvégezhető.

Megjegyzés:

- Maximum 1024 file mentése lehetséges párhuzamosan.
- A vágás nem végezhető el, amennyiben a file nincs lezárva.

Részletes keresés

Klikkeljen a naptár egy napjára, így eljuthat a file listába.

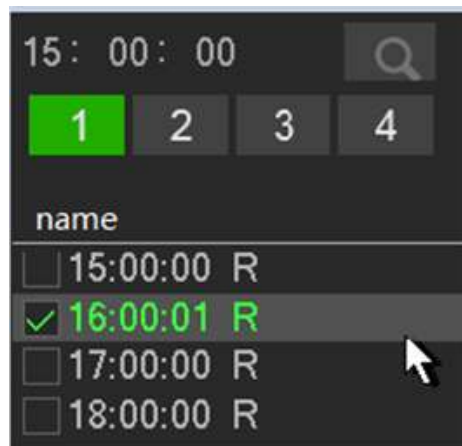
A jobb felső sarokban megadható a keresés időintervalluma. Például ha a megadott idő 11:00.00, a *Search* gombot megnyomva megjeleníthetők a 11:00.00 után készült felvételek. A megfelelő file nevére duplán kattintva megkezdhető a visszajátszás.

Megjegyzés

Keresést követően a visszajátszás megkezdhető a *Play* gombra történő egyszeri kattintással. A rögzített képanyagok nem játszhatók vissza.

A rendszer támogatja a szinkronizált és nem szinkronizált visszajátszási módokat.

A szinkronizált lejátszás minden csatorna számára elérhető, a nem szinkronizált lejátszás azonban csak egy kiválasztott csatorna számára elérhető funkció.



Idősáv



- Megállapítható a rögzítés módja, valamint a rögzítés időtartama. Négyablakos megjelenítéskor négy idősáv látható, egy-egy a csatornáknak megfelelően. A további képernyőfelosztások során csak egy idősáv látható.
- Az egérrel az idősáv egy pontjára kattintva a megjelölt helyről kezdhető a visszajátszás. Az idősáv kezdete a keresés kezdeti idejével azonos.
- Az idősáv a lejátszás időpontját és környezetét felnagyítva jeleníti meg.
- Zöld színnel a hagyományos rögzítés időtartama látható. Vörös színben a külső eszköz által aktivált riasztás felvételei láthatók.
- Sárga színben a mozgásérzékelésre aktivált felvételek láthatók.

Rögzítés típusa

R – folyamatos rögzítés, A – külső riasztás rögzítése, M – mozgásérzékelés rögzítése



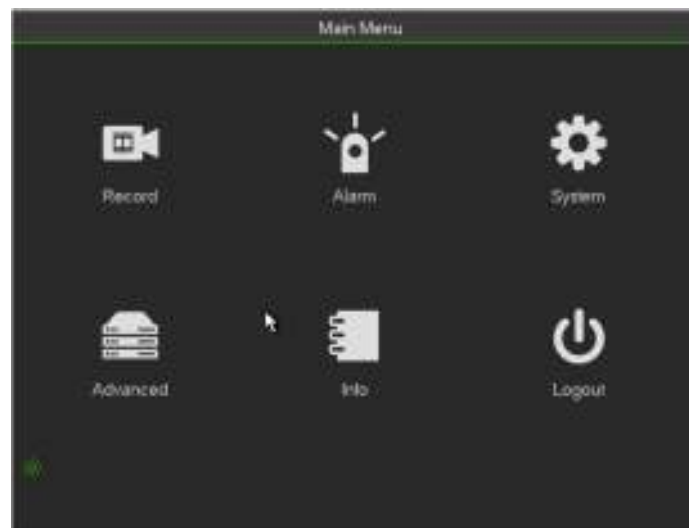
Idősáv

24hr 2hr 1hr 30min

A kiválasztható intervallumok: 24 óra, 12 óra, 1 óra, 30 perc. Minél kisebb a kiválasztott időintervallum, annál nagyobb méretben látható a megjelenített idősáv. Minél részletesebben jelenik meg a lejátszás időtartama, annál pontosabban választható ki a megfelelő időpont az idősávon. Az idősáv kezdeti időpontja a keresés kezdeti időpontjával egyezik. Az idősáv a lejátszás időpontját és környezetét felnagyítva jeleníti meg.

3.3 Főmenü

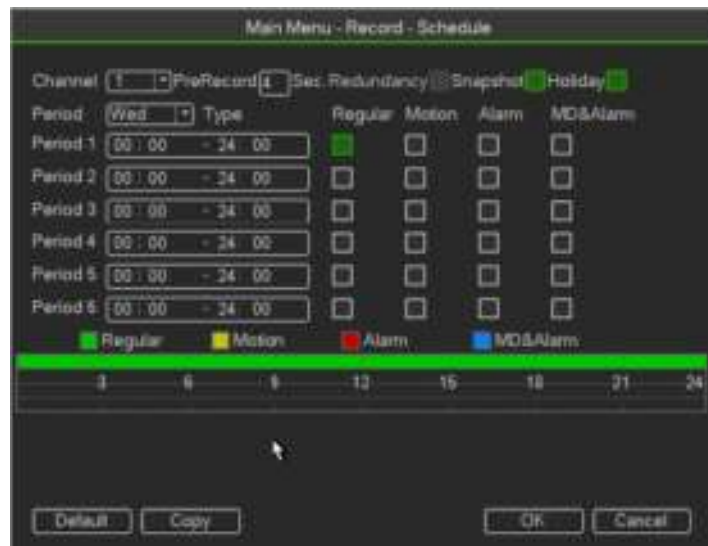
3.3.1 Main Menu



3.3.2 Record (rögzítés)

Megjegyzés:

A következő műveletek végrehajtásához a megfelelő felhasználói jogosultságok szükségesek. Ellenőrizze, hogy a HDD megfelelően beépítésre került-e. A rendszer bootolását követően az alapértelmezett időbeállítás a 24 órás beállítás. A rögzítés típusa az ütemezés ablakban állítható be.



- Channel: Válassza ki a megfelelő csatorna számát. Amennyiben a beállításokat minden csatornára érvényesíteni kívánja, jelölje ki az *All* lehetőséget a legördülő listából.
- Record Type: Válassza ki a megfelelő rögzítési típust: Regular (*folymatos*) / Motion (*mozgásérzékelés*) / Alarm (*riasztás*) / MD & alarm (*mozgásérzékelés és riasztás*).
- Week day: Munkanapok beállítására lehetőség van a napok egyenkénti kijelölésével vagy az *All* lehetőségre kattintva minden nap kijelölésével.
- Holiday: Szabadnap beállításai. A beállítások érvényesítéséhez először a *Main Menu > System > General* beállításokban definiálni kell a szabadnapokat, egyéb esetben a lehetőség kiválasztása nem áll rendelkezésre.
- Pre-record: A rendszer alkalmas esemény előtti rögzítésre. Az adatfolyam beállításaitól függően az előrögzítés időtartama 1 és 30 másodperc között változtatható.
- Redundancy: A rendszer támogatja a biztonsági mentési funkciót. A funkció aktiválásához jelölje ki a rendelkezésre álló négyzetet. A funkció aktiválását megelőzően legalább egy HDD beállítása szükséges biztonsági merevlemezként (*Main Menu > Settings > Storage > HDD Manager*).

A funkció nem elérhető, ha csak egy merevlemez került beépítésre.

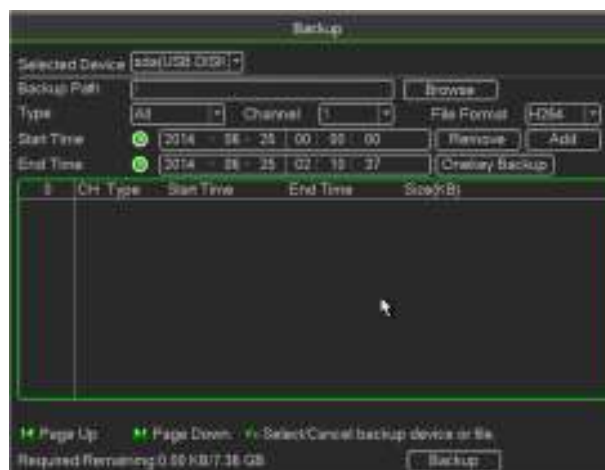
Mentés

A DVR támogatja a mentést külső CD-RW, DVD íróra, USB eszközre, eSATA eszközre, valamint lehetőség van hálózati mentésre is. Az alábbi példában az eSATA és USB eszközökre történő mentés látható.

Klikkeljen a *Backup* gombra, ekkor az alábbi ablak jelenik meg. Az ablakban megtekinthetők a csatlakoztatott eszközök adatai, mint pl.: a név és a rendelkezésre álló szabad tárhely. A csatlakoztatott készülék lehet CD-RW/DVD író, USB eszköz, flash meghajtó vagy eSATA eszköz.



Válassza ki a céleszközt, jelölje ki a csatornát, valamint a keresés kezdeti és befejezési idejét. Kiklikkeljen az *Add* gombra a keresés megkezdéséhez. A keresés eredményei egy listában láthatók. A rendszer automatikusan kiszámítja a szükséges és a fennmaradó tárhelyet. Csak a pipával jelölt file-ok kerülnek mentésre. A *Fn* vagy *Cancel* gombokkal eltávolítható a pipa egy adott file neve mellől. A *Start* gombra klikkelve megkezdhető a mentés, ezzel egyidejűleg a *Backup* gomb *Stop* gombra változik. A bal alsó sarokban megtekinthető a mentés állapota és a fennmaradó idő.



A mentés befejezésekor egy felugró ablakban látható visszajelzés a mentés sikerességéről. A formátumra (*format*) kattintva két lehetőség jelenik meg: *DAV/ASF*. A file neve adott: *Csatorna száma + Rögzítés típusa + Idő*. A file nevében szereplő idő *év-hó-nap-óra-perc-másodperc* formátumban szerepel. A file kiterjesztése: *.dav*.

Tanács:

Mentés közben az *Esc* gombra klikkelve kiléphet a mentés ablakából, miközben a mentés folytatódik a háttérben.

Megjegyzés:

A mentés közben a *Stop* gombra kattintva azonnal leállítható a mentés. Így tehát, ha 10 file volt kijelölve a mentés során és 5 file mentése után a *Stop* gombra kattintva a művelet megszakításra kerül, csak az első 5 file található meg a céleszközön, annak ellenére, hogy az összes file látható a listában.

Riasztási esemény

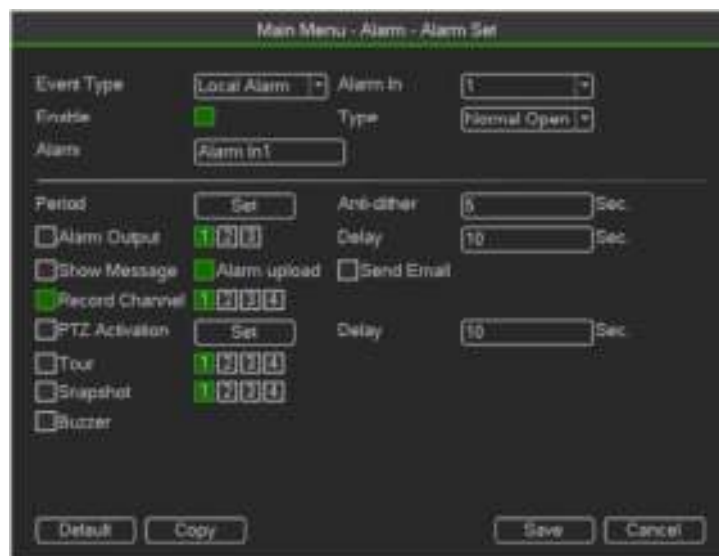
A *Main Menu > Alarm > Detect* menüben megtekinthető az eseménykezelő. Három érzékelési mód áll rendelkezésre: Motion detection (*mozgásérzékelés*), Video loss (*videojel vesztes*), Tampering (*szabotázs*)

- A videojel vesztes esetében nem áll rendelkezésre érzékelési terület vagy érzékenység beállítása, hasonlóképp a szabotázs érzékeléséhez, ahol érzékelési terület beállítására nincs lehetőség.
- A mozgásérzékelés ikonja látható az adott csatornán, ha a mozgásérzékelésre aktivált riasztás engedélyezve van.
- Az egér húzásával kijelölhető a mozgásérzékelési terület. Az OK gombra kattintva a kijelölést követően elmenthető a terület. Jobb egérgombbal klikkelve elhagyható a párbeszédablak.

3.3.2.4.1 Mozgásérzékelés

A videó elemzése során létrehozható egy videojel vesztes riasztás, amint a mozgás meghaladja a beállított érzékenységi szintet.

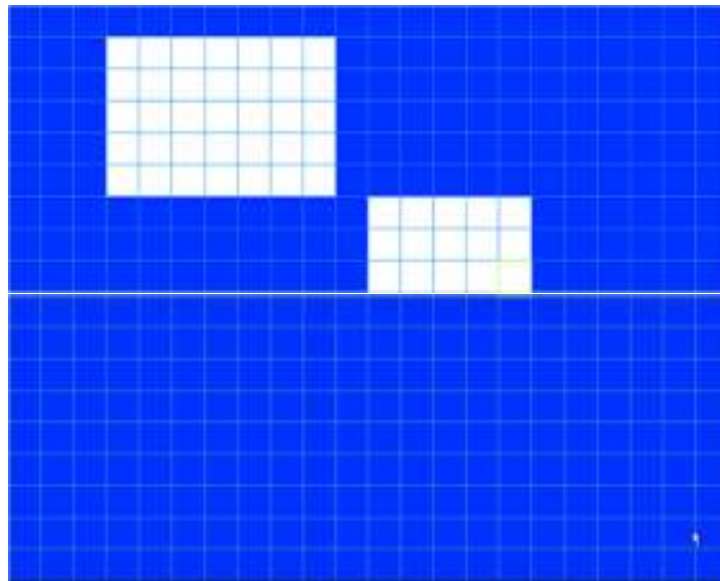
- Event type: A legördülő listából kiválasztható az aktivált művelet.
- Channel: Válassza ki azt a csatornát, amelyen a mozgásérzékelés funkcióját aktiválni kívánja.
- Enable: A négyzet kijelölésével engedélyezhető a mozgásérzékelés funkciója.
- Region: A *Select* gombra kattintva megjeleníthető a mozgásérzékelési terület kijelölésére szolgáló ablak. Egy csatornán négy érzékelési terület definiálható, mindegyik más színnel jelölve látható. Az Fn gomb megnyomásával élesíthető és hatástalanítható a mozgásérzékelés, élesített állapotban az irányító nyilakkal mozgatható a kijelölt terület. A beállítások elvégzését követően a *Save* gombra kattintva mentse el a beállításokat majd az *Enter* gombbal kiléphet a menüből. Az *Esc* gombbal mentés nélküli kilépésre van lehetőség.
- Sensitivity: 6 érzékenységi szint állítható be, minél nagyobb a beállított érték, annál nagyobb az érzékenység.



- Anti-dither: 5 és 600 másodperc hosszúság között állítható a riasztási jel hossza, vagyis ennyi ideig tart az aktivált hangjelzés, járőrözés, pillanatkép készítés, rögzítés, stb. Az itt beállított idő a késleltetés idejétől független. Riasztás közben, ha ismét riasztást kiváltó esemény történik, a számláló újraindul anélkül, hogy újabb felugró üzenet lenne látható, vagy újabb e-mail került volna kiküldésre. Például, ha a riasztási idő 10 másodperc, esemény érzékelésekor

a rendszer 10 másodpercig aktivált állapotú. Ha abban a tíz másodpercben, például az ötödik másodpercben újabb riasztást kiváltó eseményt érzékel a rendszer, a hangjelzés, PTZ, rögzítés és pillanatkép funkciók újabb 10 másodpercen keresztül aktívak miközben újabb felugró ablak megjelenítésére és e-mail küldésére nem kerül sor. Amennyiben 10 másodpercen belül újabb esemény észlelhető, a hangjelzés, PTZ műveletek, rögzítés tovább folytatódik.

- **Period:** A *Set* gombra kattintva beállítható a mozgásérzékelés időszaka. A mozgásérzékelés csak az előre kijelölt időszakokban aktív, a videojel vesztés és szabotázs érzékelési beállításoktól függetlenül. Az időszakok kétféleképpen állíthatók be. Egy naphoz 6 időintervallum állítható be.



Négyféle rögzítési mód állítható be: Regular (*folyamatos*), Motion Detection (*mozgásérzékelés*), Alarm (*riasztás*) és MD & Alarm (*mozgás és riasztás érzékelés*).

- **Alarm output:** Riasztás eseményekor a rendszer külső riasztó eszközöket is aktivál.
- **Latch:** Mozgásérzékelés eseményekor késleltetés (*delay*) aktiválódik. A késleltetés értéke 1 és 300 közötti érték (másodperc) lehet.
- **Show message:** A funkció engedélyezésekor egy felugró szövegmező lesz látható a megjelenítőn riasztás észlelésekor.
- **Alarm upload:** A funkció segítségével riasztás észlelésekor a riasztás adatai feltöltésre kerülnek a hálózatra (riasztási központba).
- **Send e-mail:** Riasztás észlelésekor e-mail küldése a megadott e-mail címekre.
- **Record channel:** Riasztás észlelésekor mozgásérzékeléskor megkezdett rögzítés aktiválása a kiválasztott csatornákon.

Győződjön meg róla, hogy a mozgásérzékelési ütemezés beállításai a *Main Menu > Settings > Schedule* menüben, valamint a rögzítés beállításai a *Main Menu > Advanced > Manual Record* menüben megfelelően el vannak végezve.

- **PTZ activation:** Beállítható a riasztáskor aktivált PTZ művelet, pl.: preset előhívása, pásztázás vagy őrjárat.
- **Record delay:** Riasztás utáni rögzítés leállításának késleltetése. 10 és 300 másodperc közötti érték állítható be.
- **Tour:** Riasztás észlelésekor járőrözés megkezdése egyablakos nézetben.
- **Snapshot:** Mozgásérzékelési esemény bekövetkeztekor pillanatkép készítése.

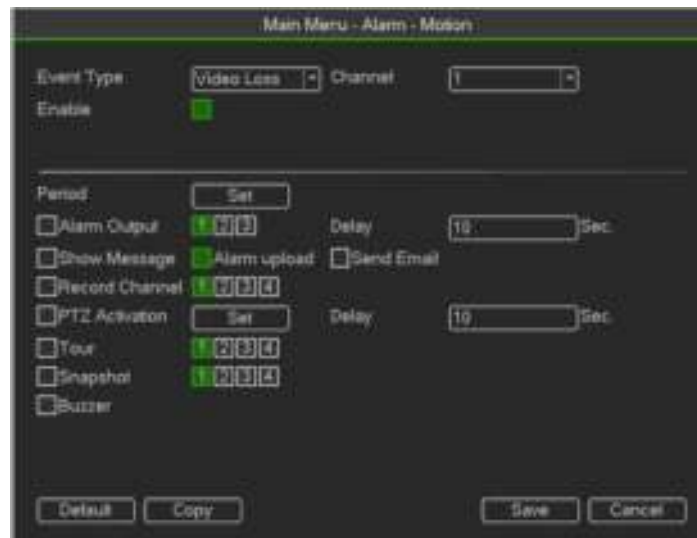
- Video matrix: Jelölje ki a négyzetet a funkció engedélyezéséhez. Riasztás esetén a SPOT kimeneten megjelenik egy teljes kép a riasztási beállításoktól függően.
- Buzzer: Jelölje ki az ikont a funkció engedélyezéséhez. Riasztás észlelésekor a készülék hangjelzést ad.
- Test: Végrehajtható a mozgásérzékelési beállításokra vonatkozó teszt.

Jelölje ki az aktiválni kívánt funkciók ikonjait. A beállításokat követően kattikljen a *Save* gombra a mentéshez és kilépéshez.

Megjegyzés:

Az egér húzásával jelölhető ki a mozgásérzékelési terület. Az *Fn* gombbal élesíthető és hatástalanítható a mozgásérzékelés. A beállításokat követően kattikljen az *Exit* gombra. A mozgásérzékelés ebben az esetben csak az érzékenységgel és a kijelölt területtel áll kapcsolatban, egyéb beállításokkal nem.

Videojel vesztes



Az eseménytípusok közül válassza ki a videojel vesztes (*video loss*) lehetőséget. A funkció engedélyezésével videojel vesztes esetén riasztási kimenet aktiválható, vagy üzenet jeleníthető meg.

Tanács:

Videojel vesztes esetén preset előhívása, útvonal vagy járőrözés is aktiválható.

Szabotázs

Amikor valamelyik lencsét illetéktelenül letakarják vagy a kimenő videojel egyszínű lesz a környezeti fényviszonyok hirtelen változása miatt, a rendszer jelzést kezdhet meg.

- Sensitivity: 1 és 6 közötti érték állítható be. Az érzékenység alapvetően a fényerősség figyelésére vonatkozik. Minél nagyobb a beállított érték, annál nagyobb az érzékenység. Az alapértelmezett beállítás: 3.

Tanács:

Preset előhívása, valamint útvonal és őrjárat is aktiválható videojel vesztes esetén.

Megjegyzés:

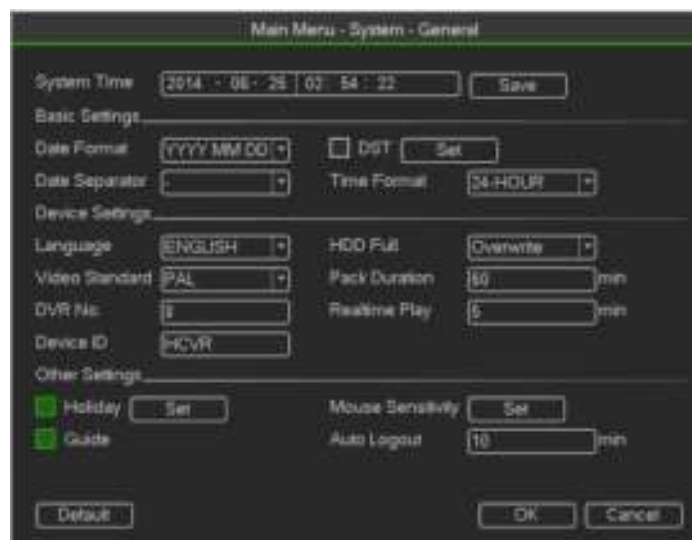
Az érzékelési beállítások másolása és beillesztése csak azonos műveleteken belül érvényes, tehát videojel vesztes beállításai nem másolhatók a szabotázs beállításokba.

Az alapértelmezett beállításokról: Mivel az érzékelés csatornája és az érzékelés típusa nem biztos, hogy egyeznek, a Default (*alapértelmezett*) gombra klikkelve csak az adott érzékelési mód (pl.: szabotázs) beállításai állíthatók a gyári értékekre, más érzékelési módokra nem vonatkozik. Szabotázs érzékelése csak az előre beállított ütemezési időszakban aktiválható, mely időszakban nem történik mozgás- vagy videojel vesztes érzékelése.

3.3.3. System (rendszer)

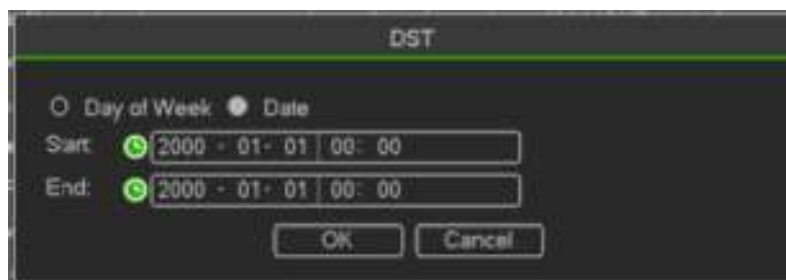


General (általános beállítások)



- Device ID: A készülék azonosítója (neve).
- Device No: A készülék számozósítója.
- Language: A következő nyelvek választhatók ki: Chinese – simplified (*kínai – egyszerűsített*), Chinese – traditional (*kínai – tradicionális*), English (*angol*), Italian (*olasz*), Japanese (*japán*), French (*francia*), Spanish (*spanyol*). A beállítható kezelési nyelvek típusonként eltérőek lehetnek.
- Video standard: Két kimeneti formátum választható: NTSC és PAL.
- HDD full: Kiválasztható a merevlemez telítettségekor végrehajtott művelet. Két lehetőség áll rendelkezésre: Stop recording (*rögzítés leállítása*) vagy Overwrite (*felülírás*). Ha a használt merevlemez már felül van írva vagy megtelt és a következő merevlemez sem üres, a rögzítés leáll. Amennyiben a használatos merevlemez telített és a következő merevlemez sem üres, a rendszer felülírja a már rögzített file-okat.

- Pack duration: Beállítható a rögzített file-ok hossza. Az idő 1 és 120 perc lehet. Az alapértelmezett érték 60 perc.
- Realtime play: Az élőnézet közben visszajátszható felvételek hossza 5 és 60 másodperc között állítható.
- Auto logout: Beállítható, hogy bizonyos idejű inaktivitást követően a rendszer automatikusan kijelentkezzen az adott felhasználói fiókból. Az inaktivitás időtartama 0 és 60 perc között állítható.
- Navigation bar: A négyzet kijelölésével megjeleníthető az eszköztár a kezelőfelületen.
- Startup wizard: A négyzet kijelölésével beállítható, hogy a rendszer bekapcsolásakor megjelenjen a *Beállítás varázsló*. Amennyiben a négyzet nincs kijelölve, a beállítás varázsló helyett a bejelentkezési ablak jelenik meg indításkor.
- Mouse property: Beállítható a dupla kattintás ideje a csúszka segítségével. A *Default* gombra kattintva visszaállítható a gyári beállítás.
- Date format: Három formátum választható ki: *év-hó-nap*, *hó-nap-év* vagy *nap-hó-év*.
- Date separator: Háromféle dátumválasztó állítható be: pont, kettőspont és kötőjel.
- DST: Beállítható a nyári időszámítás dátuma. Megadható a kezdeti és befejezési idő a megfelelő hét vagy dátum beállításával.
- NTP: Definiálhatók az NTP (hálózati időprotokoll) szerver adatai.

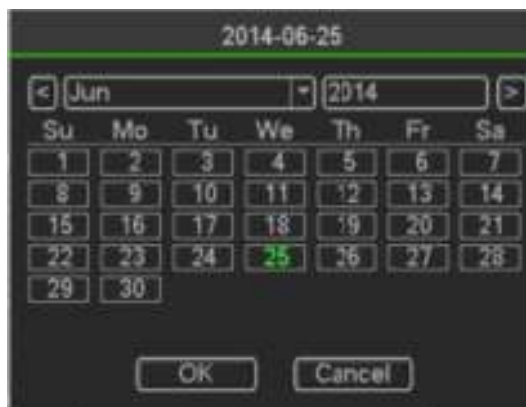


Holiday (szabadnap)

Az *Add* gombra kattintva új szabadnap regisztrálható. Megadható név, ismétlés és kezdeti/befejezési idő.

Megjegyzés:

- Szabadnap és ütemezés párhuzamos beállításakor a szabadnap beállítás magasabb rendű, mint az ütemezés. Ha a kiválasztott nap szabadnap, a rögzítés a szabadnap beállításoknak megfelelően történik. Ha a kijelölt nap nem szabadnap, a rögzítés az ütemezési beállításoknak megfelelően történik.
- A szabadnap beállításainál nincs lehetőség évszám beállítására. Tehát ha 2012 október 30-a szabadnapként kerül rögzítésre, minden év október 30-a szabadnap lesz.



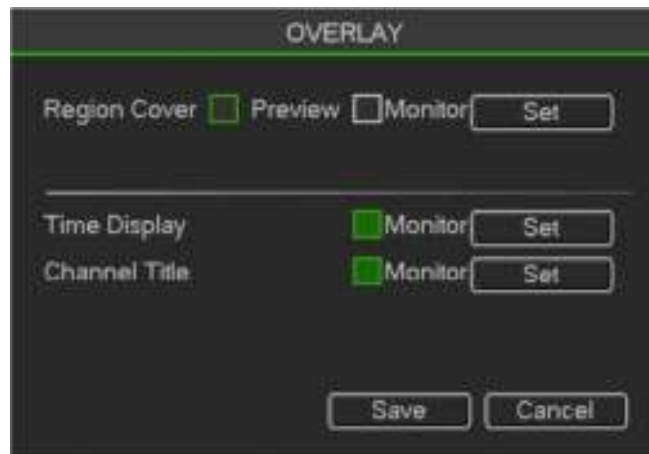
Kódolás

Beállítható a video adatfolyam, a kép adatfolyam, privát terület, stb.

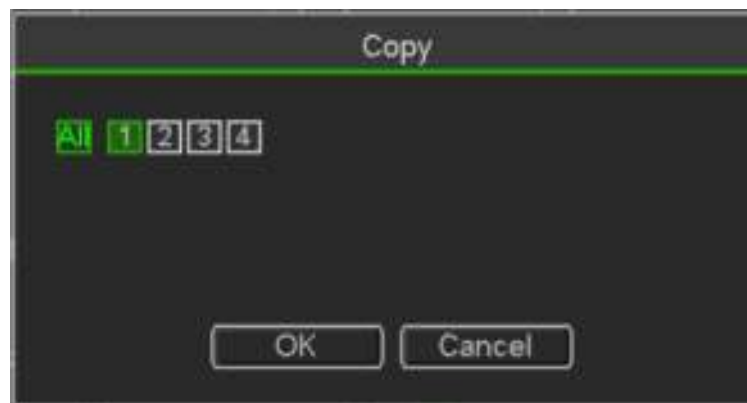


- Channel: Válassza ki a megfelelő csatornát.
- Type: A különböző rögzítési módokhoz különböző tömörítési minőségek választhatók ki. A rendszer a H.264 és MJPEG formátumokat támogatja.
- Resolution: A rendszer által támogatott felbontások a legördülő listából választhatók ki. A támogatott felbontások típusonként változhatnak.
- Frame rate: A képsűrűség NTSC módban 1 f/s és 25 f/s között változhat, PAL módban 1 f/s és 30 f/s között változhat.
- Bit rate type: Két típust támogat a rendszer: CBR (állandó bitsűrűség) és VBR (változó bitsűrűség). VBR módban a video minősége is testre szabható.
- Quality: 1 és 6 közötti érték állítható be. Minél nagyobb a beállított érték, annál jobb a képminőség.
- Video/audio: Engedélyezhető és letiltható a video/audio.
- Audio: Válassza ki a megfelelő beállításokat a legördülő listából.

3.3.3.4 Privát terület



- Cover area: Beállítható az elrejteni kívánt terület. Az egér húzásával jelölje ki a megfelelő méretű területet. Egy csatornához maximum 4 privát terület regisztrálható. Kétféle privát terület beállítás lehetséges: Preview (előnézet) és Monitor (kamerakép). Az előnézet maszkolásakor a kitakart terület nem látható a megfelelő felhasználói jogosultság nélkül előnézeti módban. Kamerakép maszkolásakor a kitakart terület nem látható a kamera képén.
- Time display: Beállítható, hogy a felvétel időbélyege látszódjon-e visszajátszás közben. Kattintson a Set gombra és húzza az időbélyeget a kívánt helyre a képernyőn.
- Channel title: Beállítható, hogy az adott csatorna azonosítója látszódjon-e visszajátszás közben. Kiklikeljen a Set gombra és húzza az azonosítót a kívánt helyre a kijelzőn.
- Copy: A beállítások elvégzését követően a Copy gombra kattintva más csatornákon is érvényesíthetők az imént elvégzett beállítások. Az aktív csatorna száma szürkével jelölt. A megfelelő csatorna számának kiválasztásával érvényesíthetők a beállítások, valamint az All gombot kiválasztva minden csatornán az elvégzett beállítások lépnek érvénybe.



Pillanatkép

Beállítható a pillanatkép készítésének módja, a kép felbontása, minősége és a képkészítés gyakorisága.

- Snapshot mode: Kétféle képkészítési mód választható ki: Regular (folyamatos) és Trigger (vezérelt). Az általános mód kiválasztásakor a képkészítés gyakoriságát szükséges megadni. A vezérelt mód kiválasztásakor a kiváltó esemény beállítása szükséges.
- Image Size: A pillanatkép felbontása.
- Image quality: 1 és 6 közötti értékeken beállítható a pillanatkép minősége.

- Interval: A pillanatkép készítések ütemezése.

Main Menu > Record > Record Set > Snapshot

Channel	1	PreRecord	4	Sec. Redundancy	Snapshot	Holiday
Period 1	00:00 - 24:00	☒	☐	☐	☐	
Period 2	00:00 - 24:00	☐	☐	☐	☐	
Period 3	00:00 - 24:00	☐	☐	☐	☐	
Period 4	00:00 - 24:00	☐	☐	☐	☐	
Period 5	00:00 - 24:00	☐	☐	☐	☐	
Period 6	00:00 - 24:00	☐	☐	☐	☐	

☒ Regular
 ☐ Motion
 ☐ Alarm
 ☐ MO&Alarm

2 6 9 12 15 18 21 24

Default Copy OK Cancel

Eseményvezérelt pillanatkép

Az alábbiakban bemutatásra kerül a vezérelt pillanatkép készítés engedélyezése.

A funkció engedélyezését követően riasztás észlelésekor a rendszer automatikusan készít pillanatképeket. A *Main Menu > Record > Record Set* menüben beállítható a pillanatkép készítésének módja és a kép felbontása.

SNAPSHOT

Mode: Regular

Image Size: CIF

Image Quality: 4

Interval: 1 S

OK Cancel

A *Main Menu > Alarm > Detect* menüben engedélyezhető a megfelelő csatornák számára pillanatkép készítése.

Main Menu - Alarm - Motion

Event Type: Video Blind Channel: 1

Enable: ☒ Sensitivity: 3

Period: Set

☐ Alarm Output: 1 2 3 Delay: 10 Sec

☐ Show Message: ☒ Alarm upload ☐ Send Email

☐ Record Channel: 1 2 3 4

☐ PTZ Activation: Set Delay: 10 Sec

☐ Tour: 1 2 3 4

☐ Snapshot: 1 2 3 4

☐ Buzzer

Default Copy Save Cancel

Pillanatkép feltöltése FTP-re.

A *Main Menu > Settings > Network > FTP* menüben elvégezhetők az FTP feltöltés beállításai. A beállítások elvégzését követően engedélyezze a funkciót és klikkeljen a *Save* gombra a mentéshez.

FTP

Server IP: 0 - 0 - 0 - 0 Port: 21

User Name:

Password: ☐ Anonymous

DirName: File Length: 0 MB

Image Upload Interval: 3 Sec

Channel: 1

Weekday: Wed

	Alarm	Motion	Regular
Period 1: 00:00 - 24:00	☐	☐	☐
Period 2: 00:00 - 24:00	☐	☐	☐

Default OK Cancel Test

- IP Version: Kétfajta IP típus választható ki: IPv4 és IPv6. Pillanatnyilag a rendszer a két típus valamelyikét használva férhető hozzá távolról.
- MAC Address: A hálózati host rendelkezik egy egyéni, nem módosítható MAC címmel, mely segítségével azonosítható a hálózati eszközök számára.
- IP Address: Beállítható a megfelelő IP cím, alhálózati maszk (*subnet mask*) és átjáró (*gateway*).
- Default Gateway: Beállítható az alapértelmezett átjáró. Sikeres beállításhoz az összes IPv6 cím ellenőrzése szükséges, melyeknek egy IP tartományban kell tartózkodniuk az átjáróval. Az alhálózat előtagjában szintén azonos szekció kell, hogy szerepeljen.
- DHCP: IP cím automatikus kiosztása. A DHCP engedélyezését követően nincs lehetőség az IP cím, alhálózati maszk és az átjáró címének módosítására, melyeknek az értékei a DHCP engedélyezésével kerülnek kiosztásra.

Amennyiben a DHCP nincs engedélyezve, az IP cím, alhálózati maszk és átjáró címeiben nulla érték szerepel. Az aktuális IP információk megjelenítéséhez a DHCP funkció letiltása szükséges. PPPoE működése közben az IP cím és az alhálózati maszk nem módosíthatók.

- MTU: (*maximum transfer unit*) A hálózati adapter legnagyobb engedélyezett átviteli adatmennyisége. A beállítás 1280 és 7200 közötti érték lehet.

Az alapértelmezett beállítás 1500 byte. Az MTU módosítását követően a hálózati adapter újra kell, hogy induljon. Az újraindítás folyamata során nem lesz aktív hálózati kapcsolat, ezért az MTU módosítása közvetlen befolyással van a hálózat állapotára. Az MTU módosítását követően egy felugró ablak lesz látható, mely figyelmeztet a beállítás következményeire. Az OK gombra klikkelve megerősíthető a beállítás és megkezdhető az újraindítás folyamata, a Cancel gombra kattintva érvényteleníthető az elvégzett beállítás. Bármely módosítás előtt ellenőrizze az átjáró MTU-ját, mert a DVR MTU-ja nem lehet nagyobb, mint az átjáró MTU-ja. A korlátozás segítségével a továbbítandó adatmennyiség egységekre bontható és a hálózatot kevésbé terheli.

1500: A legnagyobb hálózati adatcsomag alapértelmezett beállítása. Az általános beállítás olyan rendszerek használatakor, ahol nincs PPPoE vagy VPN. Számos router, switch és hálózati adapter alapértelmezett beállítása.

1492: Ajánlott beállítás PPPoE szolgáltatás használata mellett.

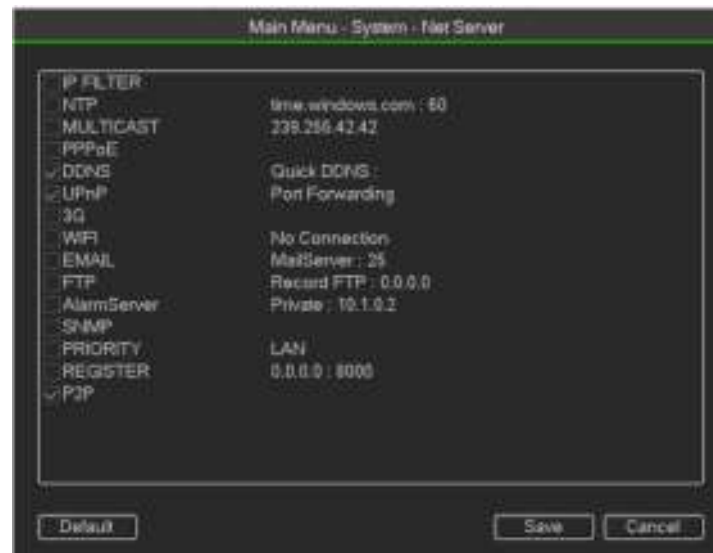
1468: Ajánlott beállítás DHCP használata mellett.

- Primary DNS server: A DNS szerver IP címe.
- Secondary DNS Server: A másodlagos DNS szerver címe.

- Transfer mode: Megadható a video minőségek közötti prioritás.
- LAN Download: A rendszer a letöltött adatokat dolgozza fel először, ha a funkció engedélyezve van. A letöltési sebesség 1,5-2-szerese a normál letöltésnek.

A beállítások elvégzését követően kattikljen a *Save* gombra a beállítások mentéséhez és kilépéshez.

Hálózati szolgáltatások



IP szűrő

Az IP szűrővel kapcsolatos párbeszédpanel az alábbi képen látható. Maximum 64 IP cím regisztrálására van lehetőség, melyeknek típusa IPv4 és IPv6 lehet.

A regisztrált IPv4 és IPv6 címeket ellenőrizni szükséges a regisztrálást követően.

A Trusted Sites (*megbízható helyek*) funkció engedélyezését követően csak a listában szereplő IP címeken keresztül érhető el távolról a DVR. A Blocked Sites funkció (*tiltott helyek*) engedélyezésével a listában szereplő IP címekről nem férhető hozzá a DVR.

- Enable: A négyzet kijelölésével aktiválható a megbízható és letiltott helyek listája, melyek a négyzet kijelölése nélkül nem láthatók.
- Type: A legördülő listából kiválaszthatók a megbízható és letiltott helyek lehetőségei. A megjelenő listában láthatók az IP címek.
- Start Address / End Address: Válassza ki, hogy a szűrés IP cím vagy IP tartomány (*IP Segment*) alapján történjen.
 - Az újonnan beírt IP címek a kiválasztott listában automatikusan szerepelnek. Eltávolításuk a cím előtti pipa eltörlésével lehetséges.
 - Maximum 64 IP cím tárolható.
 - A szövegmező IPv4 és IPv6 formátumokat támogat. Az IPv6 címeket a rendszer optimalizálja.
 - Az IP címek előtt és után hagyott üres szövegmezőket a rendszer automatikusan törli.
 - A rendszer a megadott IP címet automatikusan ellenőrzi. IP tartomány megadásakor a kezdő és záró IP címet ellenőrzi a rendszer, valamint azt, hogy a záró IP nagyobb-e mint a kezdő.
 - Minden újonnan megadott IP cím ellenőrzésre kerül. Amennyiben a megadott IP cím nem található, a rendszer nem tárolja.
- Delete: Eltávolítható a kijelölt elem.

- Edit: A kezdő és záró IP cím szerkesztése. A szerkesztés és az IPv6 címek optimalizálása után a szerkesztett IP cím ellenőrzésre kerül.
- Default: Gyári beállítások visszaállítása. A megbízható helyek és tiltott helyek listája is törlésre kerül.

Megjegyzés:

- Az megbízható helyek funkció aktiválását követően csak a listában szereplő IP címekről férhető hozzá a készülék.
- A tiltott helyek funkció engedélyezésével kijelölhető, mely IP címekről ne legyen hozzáférhető a készülék.
- A szűrések MAC cím alapján is történhetnek.

Multicast

Egy forrásadat küldése több eszköz részére.

- A forrás IP címe a 224.0.0.0 és 239.255.255.255 tartományba kell, hogy essen. Az első byte legnagyobb bit értéke 1110 lehet.
- A címzett IP címe a 224.0.0.0 és 224.0.0.255 tartományba kell, hogy essen.

Például:

- 224.0.0.1 – az alhálózaton található összes rendszer
- 224.0.0.2 – az alhálózaton található összes router
- 224.0.0.4 – DVMRP router
- 224.0.0.5 – OSPF router
- 224.0.0.13 – PIMv2 router
- Adminisztratív scoped címek: 239.0.0.0 – 239.255.255.255
 - Internetforgalomra nem használható.

- Korlátozott multicast szolgáltatásra fenntartva.

A példákban szereplő címeken kívüli IP címek használhatók a szolgáltatáshoz, például:

- Multiple cast IP: 235.8.8.36
- Multiple cast port: 3666

A hálózatra történő bejelentkezést követően automatikusan regisztrálásra kerülnek a megadott címek. A multicast funkció csak bizonyos modellek számára érhető el.

PPPoE

Írja be az internetszolgáltatótól kapott PPPoE felhasználónevet és jelszót. Kiklikeljen a *Save* gombra majd indítsa újra a készüléket a beállítások aktiválásához. Újraindítást követően a DVR automatikus kísérletet tesz az internetkapcsolat létrehozására. A PPPoE funkcióban szereplő IP cím a DVR dinamikus IP címe.

DDNS

A DDNS használatához szükség van egy állandó IP címmel rendelkező, a DDNS software-t futtató és az internethez csatlakoztatott számítógépre. Ez a számítógép a domain név szerver (DNS).

A DDNS beállításokban válassza ki a DDNS típusát és engedélyezze a funkciót. Írja be a PPPoE felhasználónevet és jelszót, melyeket az internetszolgáltatótól szerezhet be. Kiklikeljen a *Save* gombra és indítsa újra a rendszert. A rendszer újraindulását követően nyissa meg az Internet Explorer-t és írja be a *http : //(DDNS szerver IP)/(virtuális mappa neve)/webtest.htm* címet, pl.: *http : //10.6.2.85/DVR_DDNS/webtest.htm*. Ezt követően kereshetők a DDNS szerverek.

Az DDNS típusa lehet: CN99 DDNS, , NO-IP DDNS, Quick DDNS, Dyndns DDNS és sysdns DDNS. Minden DDNS-nek érvényesnek kell lennie. Szükség esetén létrehozható privát DDNS funkció, melyhez szükség van DDNS szerverre és hálózati karbantartó software-re (PSS).

Általános tudnivalók a DDNS-ről

1) Háttér információ

ADSL csatlakozáskor a csatlakoztatott készülék IP címe nem állandó. A DDNS funkció segítségével a DVR egy regisztrált domain néven keresztül hozzáférhető. A DDNS-el ellentétben a Quick DDNS közvetlenül a gyártótól megvásárolt készüléken egy kiegészítő funkcióként működik

2) A szolgáltatás

A Quick DDNS kliens funkciói egyeznek a hagyományos DDNS kliensek szolgáltatásaival, tehát egy kapcsolatot hoz létre a készülék IP címe és egy domain név között. Jelenleg a DDNS szerver csak a saját gyártmányú készülékeket támogatja. Az IP cím és a domain név közötti kapcsolat rendszeres megújítására van szükség. A szerveren nincs szükség regisztrációra, nincs felhasználónév és jelszó. Minden eszköz rendelkezik egy gyári domain névvel (a MAC cím alapján generálva) de használható egyéni domain név is (regisztrálás szükséges).

3) Kezelés

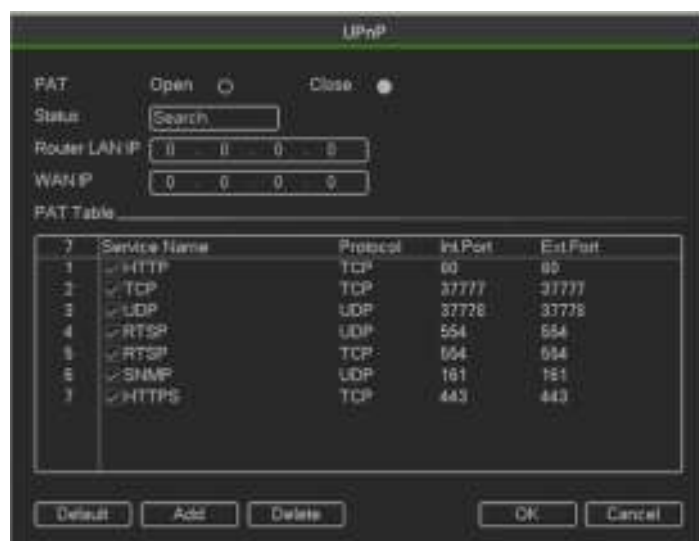
A Quick DDNS használatához engedélyezze a funkciót és állítsa be a megfelelő címet, port számot és domain nevet.

- Server IP: www.quickddns.com
- Port szám: 80
- Domain Name: A domain név lehet alapértelmezett (*default*) és egyéni (*custom*).

A gyári domain név helyett lehetőség van egyéni domain név megadására. Sikeres regisztráció után az egyéni domain név használatával hozzáférhető a készülék. Domain nevek regisztrálása között tartson legalább 60 másodperc szünetet. A túl gyakori regisztrációkat a szerver támadásnak veheti. Az egy éven túl inaktív domain neveket a szerver törli. Az eltávolítást megelőzően e-mail értesítésre van mód, amennyiben a e-mail beállítások megfelelőek.

UPnP

Az UPnP protokoll célja, hogy stabilizálja a LAN és WAN közötti kapcsolatot.



- UPNP On/Off: UPNP engedélyezése/tiltása a készüléken.
- Status: *Unknown*, ha a UPNP offline. *Success*, ha a UPNP megfelelően működik.
- Router LAN IP: A hálózati router IP címe.
- WAN IP: a WAN router IP címe.
- Port Mapping list: a kapcsolati listában megtekinthetők a router átirányítás beállításai.
 - Service Name: A funkciók neve, a felhasználó által módosítható.
 - Protocol: A használatos protokoll típusa.
 - Internal Port: Az átirányított port száma.
 - External port: A helyi port szám.

Alapértelmezett esetben a DVR UPNP port beállításai a DVR HTTP, TCP és UDP beállításaiával egyeznek. Az *Add* gombra kattintva új kapcsolat jelölhető ki. A *Delete* gombra kattintva eltávolítható egy elem a listából. Egy elemre duplán klikkelve szerkeszthetők a megadott információk.

Fontos:

A router külső port számának beállításakor 1024 és 5000 közötti értékeket használjon. A rendellenességek elkerülése érdekében ne használja az 1 és 255, valamint a 256 és 1023 közötti tartományokat. TCP és UDP használatakor ügyeljen rá, hogy a külső és belső port számok egyezzenek, így garantálható a megfelelő adatátvitel.

The screenshot shows a 'PORT INFO' dialog box with a dark background and green header. It has four input fields: 'Service Name' (empty), 'Protocol' (dropdown menu showing 'TCP'), 'Int.Port' (text box with '0'), and 'Ext.Port' (text box with '0'). At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

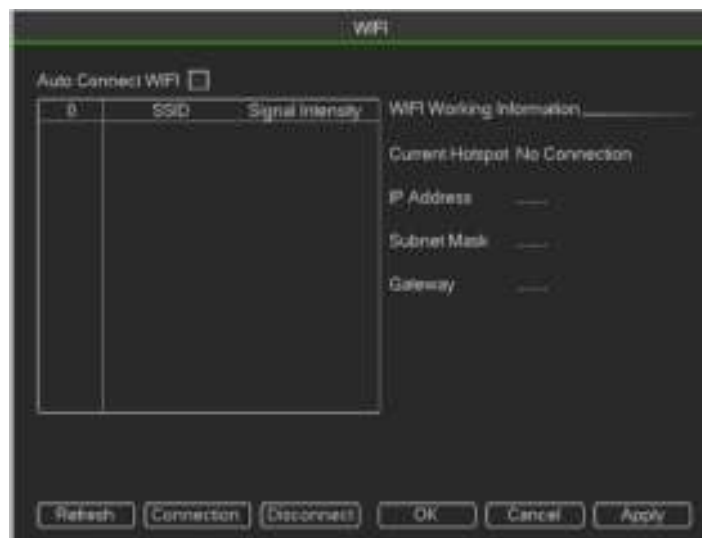
3G

The screenshot shows a '3G' settings menu. It includes a 'NoSignal' status at the top. Below are several settings: '3G Network' (dropdown), 'Network Type' (dropdown showing 'MOBILE'), 'APN' (text box), 'AUTH' (dropdown showing 'MOBILE'), 'Dial Number' (text box), 'User Name' (text box), 'User Password' (text box), 'Pulse Interval' (text box with '0' and 'Sec.' unit), and a '3G Wireless Network' section with 'Module State', 'GSM State', and 'PPP State' indicators. On the right, there are 'IP Address', 'Subnet Mask', and 'Gateway' fields. At the bottom are 'Default', 'OK', 'Cancel', and 'Apply' buttons.

- A fejlécsről leolvasható a 3G hálózat jelerőssége a funkció engedélyezését követően.
- A középső részen megtekinthetők a 3G modul beállításaihoz kapcsolatos adatok.

- Az alsó részen a 3G modul állapotjelzőit tartalmazó lista. Leolvasható a jelerősség: EVDO, CDMA1x, WCDMA, CDMA, EDGE, stb.
- 3G module: Leolvasható a hálózati adapter neve.
- 3G enable/disable: A négyzet kijelölésével engedélyezhető a 3G modul.
- Network Type: A különböző 3G modulokhoz kiválasztható a megfelelő típusú hálózat.
- APN: A vezeték nélküli szerver. Kiválasztható, a kapcsolat típusa.
- Auth: Azonosítás, PAP/CHAP támogatott.
- Dial number: Az internetszolgáltatótól kapott 3G modul telefonszáma.
- User name: A 3G hálózathoz tartozó felhasználónév.
- Password: A 3G hálózathoz tartozó jelszó.
- Pulse interval: A kapcsolat készenléti időtartama. Az adatforgalom befejezésétől számol a rendszer. Például, ha a beállított érték 5 másodperc, a rendszer az adatforgalom befejezését követő 5 másodpercig tartja a 3G kapcsolatot. Az idő leteltével a készülék bontja a 3G kapcsolatot. Amennyiben nincs aktuális adatforgalom, a 3G kapcsolat érvényes. Ha a beállított érték 0, a 3G kapcsolat folyamatosan érvényes.
- Dial: A 3G kapcsolat csatlakoztatása és bontása manuálisan.
- 3G wireless network: A 3G hálózati állapot, SIM kártya, csatlakozás állapotának megtekintése. Megfelelő 3G kapcsolat létrejöttkor a készülék IP címe automatikusan megjelenik.

WIFI



- Auto connect WIFI: Automatikus csatlakozás a legutóbbi vezeték nélküli hálózatra.
- Refresh: Elérhető hálózatok keresése.
- Disconnect: Kapcsolat bontása.
- Connect: Csatlakozás hálózathoz. Másik hálózatra történő csatlakozáskor a készülék először bontja a meglévő kapcsolatot, majd csatlakozik a kijelölt hálózatra.
- WIFI working information: Megtekinthető a hálózati állapot.
 - Sikeres csatlakozást követően a WIFI kapcsolatot jelző ikon látható lesz az előnézeti ablak jobb felső sarkában.
 - WEP titkosítású hálózat észlelésekor az AUTO leírás lesz látható, mert a rendszer számára ismeretlen ez a fajta a titkosítás.

- A készülék nem támogatja a WPA és WPA2 titkosításokat, az ellenőrzés során a képernyőn a rendellenes működés jeleit lehet felfedezni.

Sikeres csatlakozást követően látható a hálózat neve, IP címe, alhálózati maszkja, átjárója, stb.

E-mail

- SMTP server: Az SMTP szerver IP címe.
- Port: A port szám.
- User name: A feladó e-mail címhez tartozó felhasználónév.
- Password: A feladó e-mail címhez tartozó jelszó.
- Sender: A feladó e-mail cím.
- Title: Az e-mail tárgya. Maximum 32 angol karakter és arab szám lehet.
- Receiver: A címzett e-mail címe. 3 e-mail cím regisztrálható. Egyező e-mail címek automatikusan szűrésre kerülnek.
- SSL Enable: SSL titkosítás engedélyezése.
- Interval: Elküldött e-mailek között eltelt időintervallum. 0 és 3600 másodperc közötti érték lehet, 0 beállított értéknél nincs különbség.
- Health e-mail enable: Teszt e-mailek küldése a kapcsolat állapotának ellenőrzése céljából.

A rendszer az itt elvégzett beállítások alapján küld e-maileket. A *Test* gombra kattintva ellenőrizhető a kapcsolat állapota. Az e-mailek küldése riasztás esetén nem egyszerre történik. Riasztás, mozgásérzékelés vagy rendellenesség észlelésekor az e-mailek küldése a beállított késleltetési időnek megfelelően történik. A funkció hasznos, ha riasztás észlelésekor több e-mail címre kell értesítést küldeni.

The screenshot shows a configuration window titled "EMAIL". It contains the following fields and controls:

- SMTP Server: MailServer
- Port: 25
- Anonymous: ☐
- User Name:
- Password:
- Receiver:
- Sender:
- Subject: HQVR ALERT
- Attachment: ☒
- Encrypt Type: NONE
- Event Interval: 120 Sec.
- Health Enable: ☐
- Interval: 60 min
- Buttons at the bottom: Default, OK, Cancel, Test

FTP

Az FTP használatához egy FTP kliens software beszerzése szükséges (pl.: *Serv-U FTP SERVER*). Telepítse a programot és indítsa el a *Start menü > Programok > Serv-U FTP Server > Serv-U Administrator* mappában található parancsikkal. Beállítható jelszó az FTP mappához. Ügyeljen rá, hogy minden felhasználó jogosult legyen a feltöltésre.



Számítógép vagy egy FTP eszköz segítségével ellenőrizhetők az elvégzett beállítások. Pl.: jelentkezzen be a *ZHY* felhasználónévvel a *H140H140H140HTUFTP://10.10.7.7UTH* címre a szerkesztés vagy eltávolítás lehetőségeinek kipróbálásához.

Egy FTP szerverre több DVR is regisztrálható. A szerveren tetszőlegesen hozhatók létre mappák.

Az *Enable* jelölőnégyzet kipipálásával engedélyezhető a funkció. Adja meg az FTP szerver címét, port számát és a távoli mappa elérési útvonalát. Amennyiben a távoli mappa nem létezik, a rendszer létrehoz egy mappát az IP cím, idő és csatorna adatai alapján. Az FTP a megfelelő felhasználónév és jelszó megadásával férhető hozzá. A *File Length* mezőben a feltöltött file méretének korlátozására van lehetőség. Ha a megadott érték nagyobb, mint a feltölteni kívánt file, a file egésze feltöltésre kerül. Amennyiben a beállított korlát a feltöltendő file méreténél kisebb, a file-nak csak egy része kerül feltöltésre. *0* beállított érték esetén minden file feltöltésre kerül. A csatorna és a munkanapok beállításait követően elvégezhető a csatornák feltöltési ütemezése.

A *Test* gombra kattintva ellenőrizhető az FTP kapcsolat.



FTP configuration window. Fields include: Server IP (0.0.0.0), Port (21), User Name, Password, Anonymouse checkbox, DirName, File Length (5) MB, Image Upload Interval (2) Sec. Below these are Channel (1), Weekday (Wed), and two Periods with time ranges and checkboxes for Alarm, Motion, and Regular. Buttons at the bottom: Default, OK, Cancel, Test.

Riasztási központ

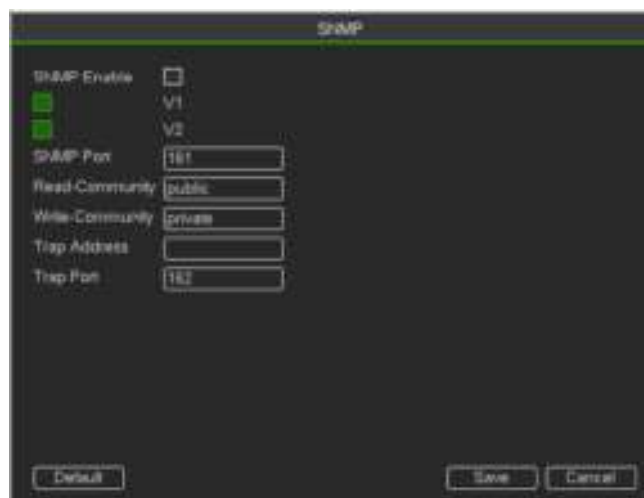
A riasztási központ beállításai teljes mértékben testre szabhatók.



AlarmServer configuration window. Fields include: Protocol Type (Private), Server IP (0.1.0.2), Port (1), Selfreport Time (Everyday @ 08:00). Buttons at the bottom: Default, OK, Cancel.

SNMP

Az SNMP a Simple Network Management Protocol (*egyszerű hálózatkezelő protokoll*) rövidítése. A protokoll egy alapvető háttérrel ad a hálózat kezeléséhez. Számos környezetben, pl.: hálózati eszközökön, rendszereken és software-ek használata során elfogadott szolgáltatás.



SNMP configuration window. Fields include: SNMP Enable (checkbox), V1, V2, SNMP Port (161), Read Community (public), Write Community (private), Trap Address, Trap Port (162). Buttons at the bottom: Default, Save, Cancel.

Engedélyezze az SNMP szolgáltatást.

A készülék csatlakoztatásához a megfelelő software-ek használatára van szükség (*MIB Builder* és *MG-SOFT MIB Browser*, továbbá 2 db. MIB file: *BASE-SNMP-MIB*, *DVR-SNMP-MIB*).

- A négyzet kijelölésével engedélyezze a funkciót. A Trap Address szövegmezőbe írja be a software-t futtató számítógép IP címét. A többi beállítás számára megfelelőek az alapértelmezett értékek.
- Társítsa az említett 2 db. MIB file-t a *MIB Bilder* software-rel.
- Nyissa meg az *MG-SOFT MIB Browser*-t és töltsse be a file-okat az előző lépésből.
- Adja meg a kezelni kívánt készülék IP címét.

Az *MG-SOFT Browser*-ben a legördülő listát megnyitva elérhetők a készülék beállítások ahol megadható az audio- és video csatornák száma, firmware verziószám, stb.

Megjegyzés:

Port ütközés történhet, ha az SNMP és a Trap port egyeznek.

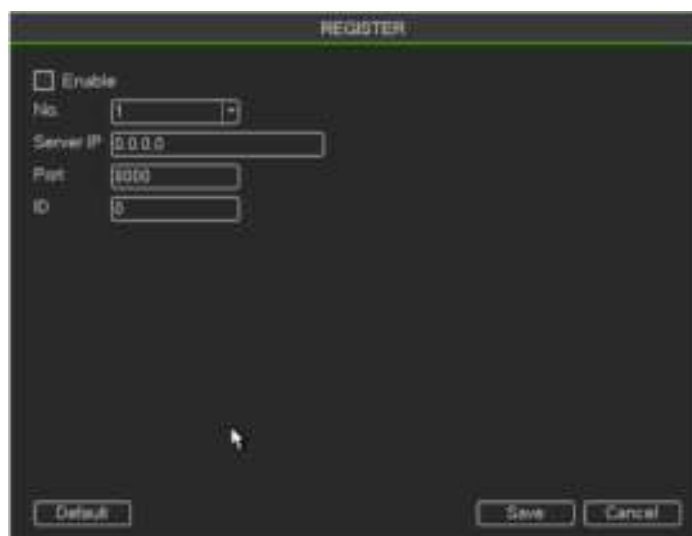
A funkció segítségével a készülék automatikusan regisztrálásra kerül a kijelölt proxy szerveren, így a DVR egy kliens eszközhöz is hozzáférhető.

A proxy rendelkezik egy indítási lehetőséggel. A hálózati eszközök IP címe vagy domain neve IPv4 típusú lehet.

Állítsa be a proxy szerver címét, port számát, valamint a kliens eszköz nevét. Az *Auto Register* lehetőséget kijelölve a távoli eszközök automatikusan regisztrálásra kerülnek a proxy szerverre.

Fontos:

Ne használjon alapértelmezett hálózati port számokat, mint pl.: a TCP port.



A proxy szerver software-ében végezze el a helyi beállításokat. Az automatikus csatlakozás port számának egyeznie kell az előző lépésben beállított port számával, ezt követően regisztrálhatók készülékek.

Ne használja más funkciók alapértelmezett port számát, mint pl.: TCP port. A készülék azonosító (*device ID*) mezőbe a céleszközhöz korábban hozzárendelt becenevet írja be. Az *Add* gombra kattintva befejezhetők a beállítások, és bootolható a proxy szerver. Ha a hálózat állapota Y, a regisztráció sikeres volt, a proxy szerver hozzáférhető, ha az eszköz online állapotú.

Fontos:

A szerver IP címe lehet domain név is, ehhez azonban a domain név előzetes regisztrációja szükséges.

Megjelenítés



- Transparency: Az áttetszőség értéke 128 és 255 között állítható.
- Channel title: A csatorna megjelenített, maximum 25 karakter hosszú neve (típusonként eltérhet a karakterszám). Bármely végrehajtott módosítás csak a hely eszközön érvényesül. A csatornanév módosításának életbeléptetéséhez indítsa újra a software-t.
- Time Display: Az idő megjelenítésének lehetősége visszajátszás közben.
- Channel Display: A csatorna azonosítójának megjelenítése visszajátszás közben.
- Resolution: A négy beállítható felbontás a következő: 1920×1080, 1280×1024 (alapértelmezett), 1280×720, 1024×768. A felbontás módosításának életbeléptetéséhez a készülék újraindítása szükséges.
- Image Enhance: Az előnézeti kép igazítása a megjelenítő ablakhoz.
- Preview Denoise: A video zavarmentesítése, hogy a kép tisztább legyen. A zajmentesítés értéke módosítható, minél nagyobb a beállított érték annál tisztább a megjelenített video. A funkció engedélyezéséhez jelölje ki a négyzetet.

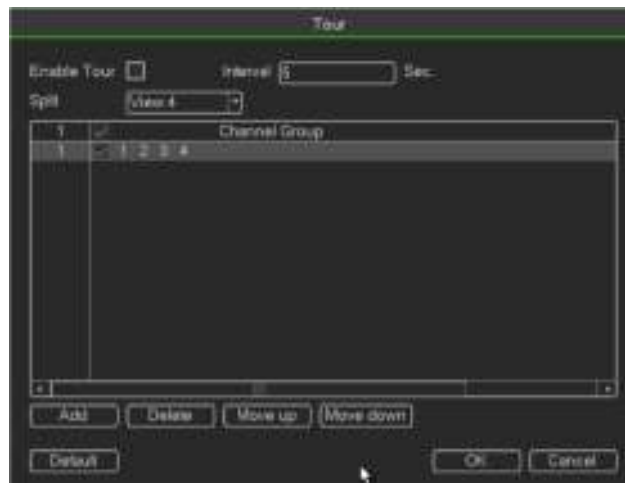
A beállítások a *Save* gombra kattintva menthetők.

Csatorna azonosító

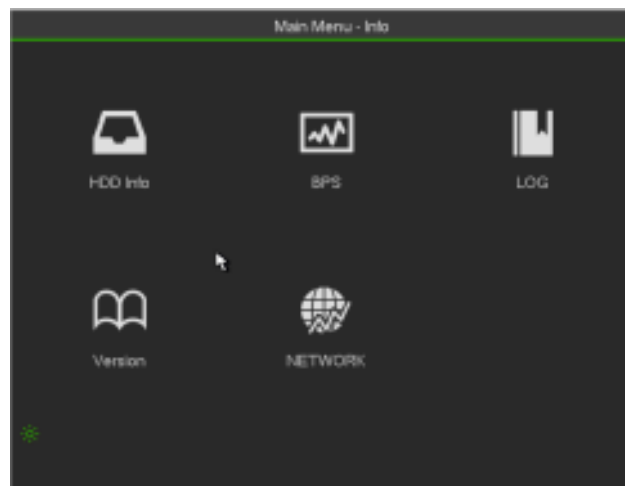
Módosítható a csatorna megjelenített azonosítója.



A csatorna típusa



3.3.4 Rendszerinformációk



HDD Info

Megtekinthető a telepített merevlemezek állapota, tárhelye, szabad tárhelye, valamint a merevlemezen tárolt file-ok információi.

Merevlemezek állapota:

Merevlemez OK: o

Hibás HDD: X

Nincs HDD: –

Sérült HDD: ?

A sérült merevlemez távolítsa el, mielőtt új merevlemez telepítene.

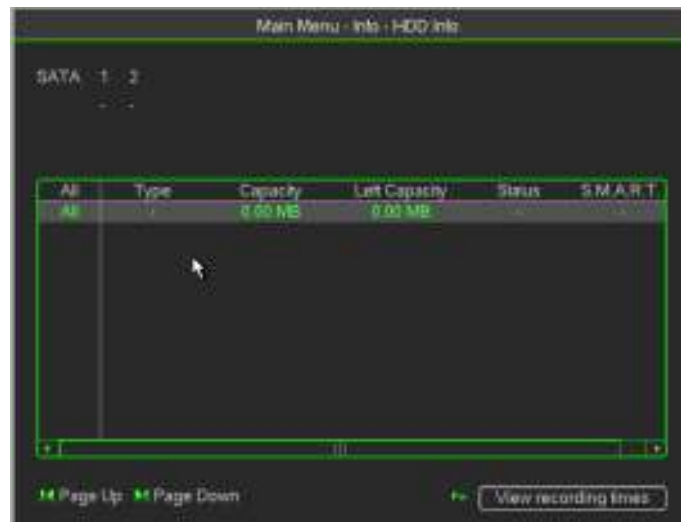
Type: Az adott merevlemez típusa.

Capacity: A merevlemez teljes tárhelye.

Left Capacity: A merevlemez rendelkezésre álló tárhelye.

Status: Megtekinthető, hogy a merevlemez használatban van-e (pl.: rögzítés történik).

SMART: A merevlemez adatai.



Egy listán szereplő merevlemezre duplán klikkelve megtekinthetők annak információi.

BPS (Adatátvitel)

Megtekinthető a pillanatnyi adatátviteli sebesség (KB/s), a video felbontása, stb.

Channel	Kb/S	MB/H	Wave
1	64	24	
2	65	28	
3	66	27	
4	1793	903	

Log (napló)

Megtekinthetők a rendszer naplózott adatai: a bejelentkezések, beállítások, adatkezelés, riasztási események, rögzítési naplók, felhasználói fiókok, stb.

- Start time/End time: Adja meg a keresés kezdeti és befejezési idejét majd klikkeljen a *Search* gombra. A keresés eredményei a listában lesznek láthatók. Oldalanként maximum 100 naplóbejegyzés jeleníthető meg az összesen tárolható 1024 bejegyzésből. A fel/le nyilakkal, valamint a *Pre Page* és *Next Page* gombokkal van lehetőség váltani a lista oldalai között.
- Backup: Válassza ki a menteni kívánt mappát majd klikkeljen a *Backup* gombra a mentés megkezdéséhez. A mentés befejeztével a mentés kijelölt helyén található a *Log_idő* mappa. A mappára duplán klikkelve megtekinthető a napló file.
- Details: A *Details* gombra, vagy egy napló file-ra duplán klikkelve megtekinthetők annak részletes információi. Az egér görgőjével vagy a *Page Up/Page Down* gombokkal válthat a naplófile-ok között.

Main Menu - Info - LOG

Type

All

Start Time

2014 - 06 - 25 00: 00: 00

End Time

2014 - 06 - 25 00: 00: 00

Details

Search

#	Log Time	Event
72	2014-06-25 02:07:09	<Video Loss : 3>
73	2014-06-25 02:07:09	HDD totals<0>, Current working HDD<->
74	2014-06-25 02:07:09	Log In<838888>
75	2014-06-25 02:10:49	Shut down at [14-06-25 02:09:10]
76	2014-06-25 02:10:49	Reboot with Flag [0x01]
77	2014-06-25 02:10:49	<Video Loss : 1>
78	2014-06-25 02:10:49	<Video Loss : 2>
79	2014-06-25 02:10:49	<Video Loss : 3>
80	2014-06-25 02:10:49	HDD totals<0>, Current working HDD<->
81	2014-06-25 02:12:29	Log In<838888>
82	2014-06-25 02:15:49	Save PTZ Config Config

Page Up

Page Down

Backup

Remove

Pre Page

Next Page

1/1(Current Page/Total Page)

Jump To

1

GO

Detailed Information

Log Time

2014-06-25 02:07:09

Log Type

Storage-->HDD Info

HDD totals

<0>

Current working HDD

<->

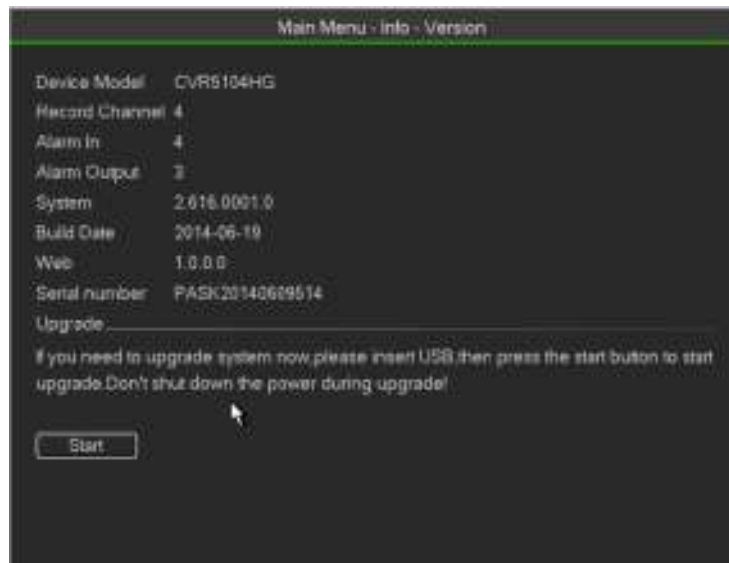
Previous

Next

OK

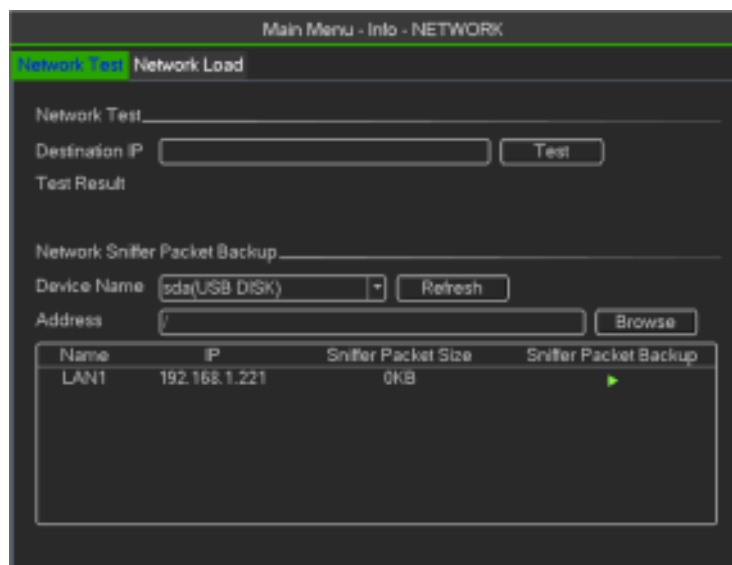
Version (Verziószám)

Megtekinthetők a software-rel kapcsolatos információk: a verziószám, a sorozatszám, stb.



Hálózat

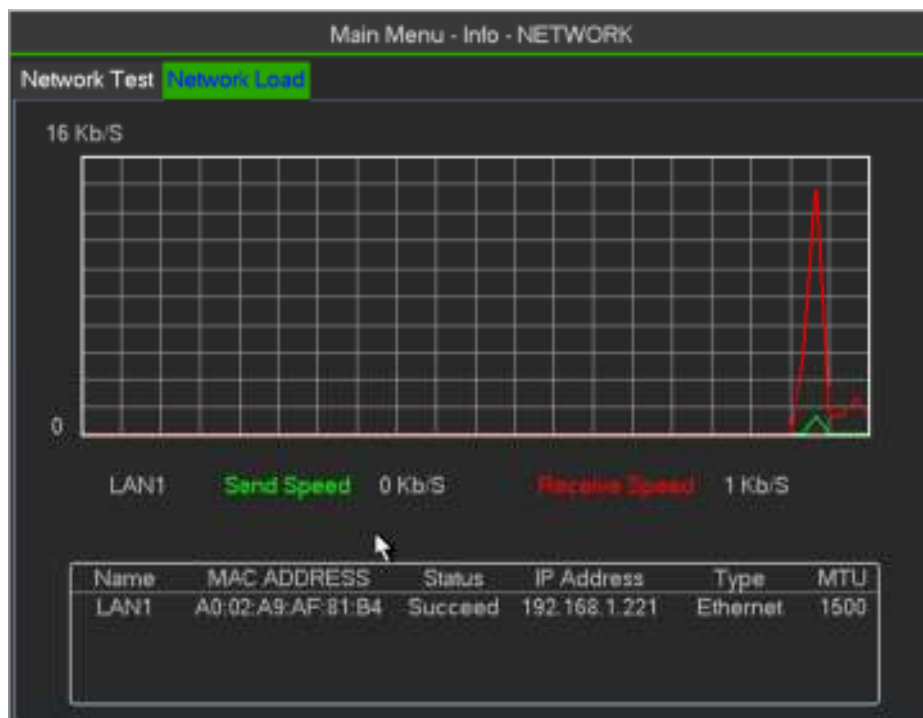
Hálózati teszt



- Destination IP: A címzett IP cím, egy létező IPv4 cím, vagy domain név.
- Test: A címzett IP cím és az eszköz közötti kapcsolat tesztelése. A teszt eredményeként megállapítható az adatátvitel átlagos késleltetése, az adatvesztés, valamint megállapítható, hogy a hálózati állapot megfelelő-e.
- Network Sniffer Backup: Biztonsági mentés. Helyezzen be egy USB 2.0 eszközt, mely a *Refresh* gomb megnyomását követően látható lesz a listában. Több eszköz esetén kiválasztható a listából a céleszköz. A *Browse* gombra kattintva megadható a mentés pontos helye. A mentés lépései egyeznek az előnézet mentésének lépéseivel. A zöld nyílra kattintva megkezdhető a

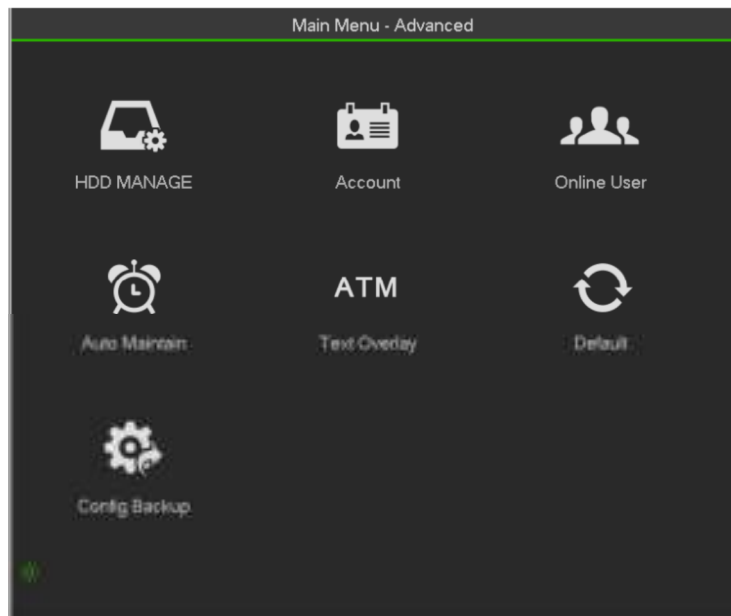
mentés. A mentett file-ban megtekinthető a hálózati eszközök azonosítója (Ethernet, PPPoE, WIFI és 3G). A szürke *Stop* gombra kattintva leállítható a mentés. Egyszerre csak egy hálózati eszköz adatai menthetők. A mentés megkezdését követően a párbeszédpanel elhagyható, és más folyamatok kezdhetők meg. A mentés leállítására csak a párbeszédpanelen van lehetőség. A mentett file neve a „*Hálózati adapter azonosító + idő*„ formátumot követi. Wire Shark vagy hasonló software segítségével a mentett adatok kiolvashatók kritikus problémák esetén.

Hálózati adatforgalom



Áttekinthetők a csatlakoztatott hálózati eszközök információi. Amennyiben egy eszköz nincs csatlakoztatva, a hálózati állapot *Offline*. Egy eszközre kattintva megtekinthető a hozzá tartozó küldött és fogadott adatmennyiség.

3.3.5 Advanced (további beállítások)



HDD Manager (HDD kezelő)

Megtekinthető a telepített merevlemezek állapota, tárhelye, szabad tárhelye, valamint a merevlemezen tárolt file-ok információi.

Merevlemezek állapota:

Merevlemez OK: o

Hibás HDD: X

Nincs HDD: –

Sérült HDD: ?

A sérült merevlemezt távolítsa el, mielőtt új merevlemezt telepítene.

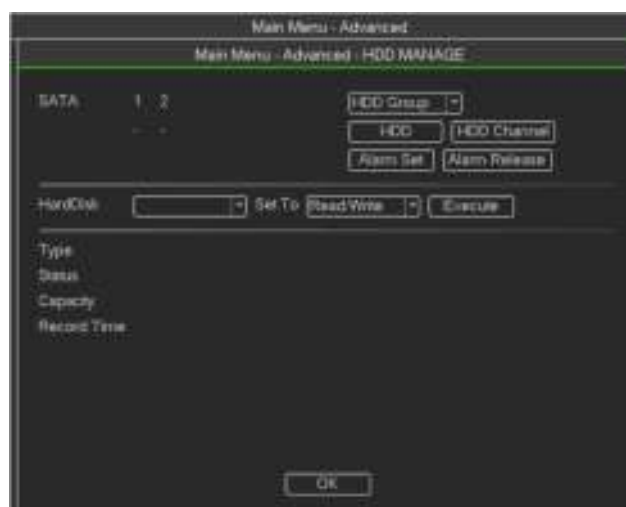
Type: Az adott merevlemez típusa.

Capacity: A merevlemez teljes tárhelye.

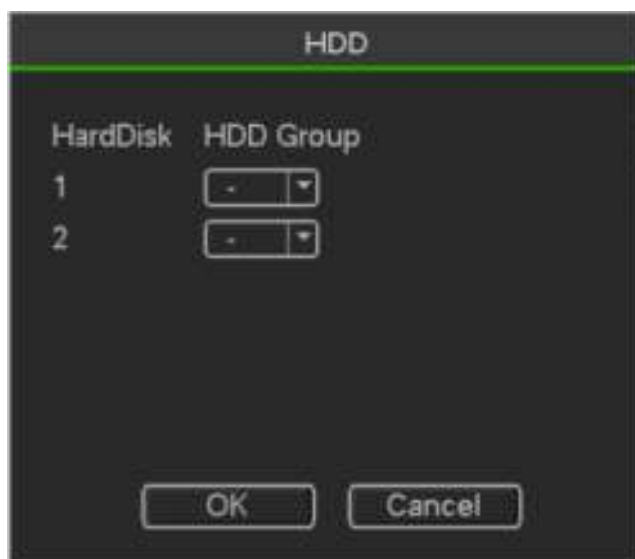
Left Capacity: A merevlemez rendelkezésre álló tárhelye.

Status: Megtekinthető, hogy a merevlemez használatban van-e (pl.: rögzítés történik).

SMART: A merevlemez adatai.



A **HDD** gombra duplán klikkelve beállíthatók a HDD csoportok (*HDD Group*).



A **HDD Channel** gombra duplán klikkelve beállítható a HDD csatorna (*HDD Channel*).



Account (*felhasználók*)

- Add User – Felhasználó regisztrálása
- Modify User – Felhasználó adatainak módosítása
- Add Group – Csoporthoz adás
- Modify Group – Csoport szerkesztése
- Modify Password – Jelszó módosítása

A felhasználói fiókok kezelésekor fontos:

- Felhasználói fiók vagy csoport neve maximum 6 byte hosszú szöveg lehet, melybe a név előtt és után található szóközök nem számítanak bele. A név tartalmazhat betűket, számokat, alávonalakat, kötőjelet és pontot.
- Alapértelmezettként a rendelkezésre álló hely felhasználók számára 64, csoportok számára 20, melyek korlátlanul bővíthetők.
- A csoportok és felhasználók között megkülönböztethető szintek az *admin* (adminisztrátor) és *user* (felhasználó).
- Egy név kétszer nem használható.
- Alapbeállításként 4 darab felhasználói fiók található: *admin/888888/666666* és egy rejtett, *default* nevű felhasználói fiók. A *666666* felhasználón kívül mindegyik fiók adminisztrátori

jogokkal rendelkezik. A rejtett, *default* felhasználó a rendszer belső használatára van fenntartva, el nem távolítható. Amennyiben nincs bejelentkezett felhasználó, a kezelés a *default* felhasználó nevében történik. A fiókhoz hozzárendelhetők jogok, pl.: csatornák elő nézetének megtekintése, így bejelentkezés nélkül is elérhető a szolgáltatás.

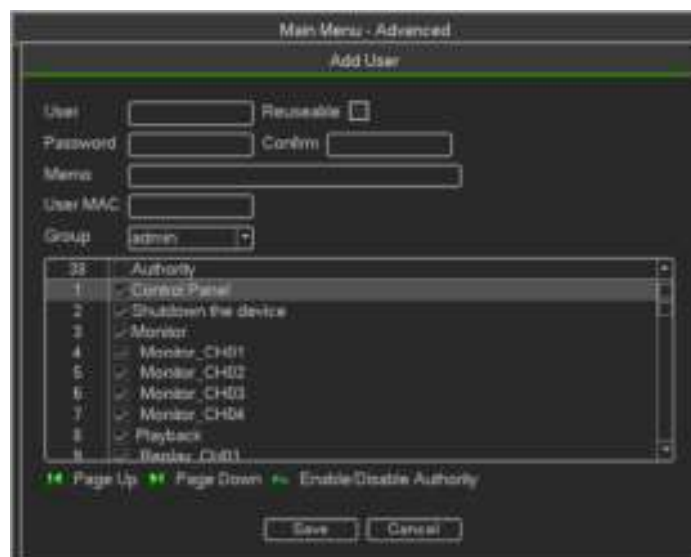
- Minden felhasználónak egy csoporthoz kell tartoznia, mely csoportnál nem lehet magasabb felhasználói szinten.
- Felhasználók és MAC cím: Felhasználó regisztrálásakor hozzárendelhető egy egyéni MAC cím a fiókhoz. Csak a megfelelő MAC címmel rendelkező felhasználók számára hozzáférhető távolról a készülék. Amennyiben az egyéni MAC cím szövegmező üresen marad a regisztrálás során, a készülék bármely MAC címről hozzáférhető a továbbiakban. A MAC címek megadhatók és módosíthatók felhasználói fiókok regisztrálásakor és szerkesztésekor. A MAC cím alkalmas PSS azonosításra is.

A funkció nem támogatja az IPv6 IP címeket.

A beállítások mentéséhez nyomja meg a *Save* gombot.



Felhasználói fiók hozzáadása/szerkesztése

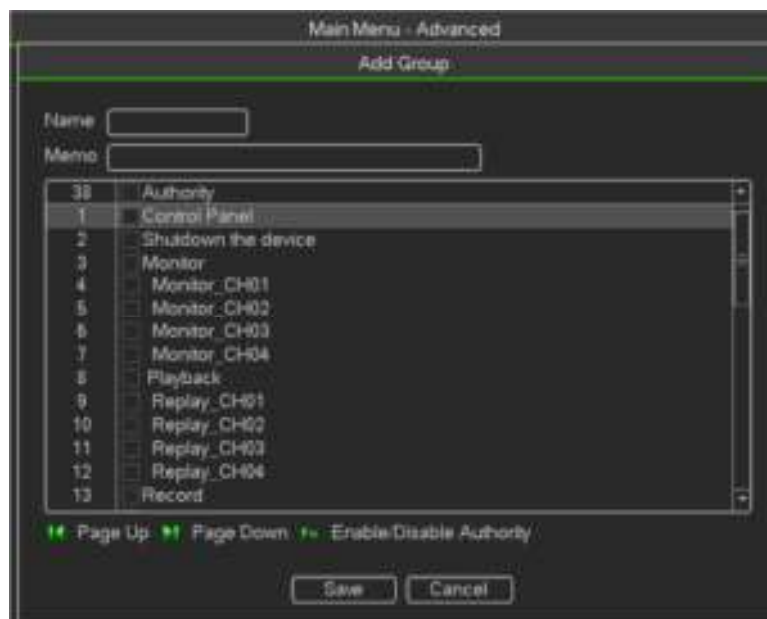


Kattintson az *Add User* gombra és adja meg a felhasználónevet, a jelszót, valamint válassza ki a legördülő listából, mely csoporthoz tartozzon a felhasználó. Jelölje ki a listából a felhasználó számára biztosított jogokat. A biztonságos kezelés érdekében tanácsolt, hogy az újonnan regisztrált felhasználók az adminisztrátori fiókoknál alacsonyabb jogokkal rendelkezzenek.

Új felhasználó regisztrálásakor megadható a fiókhoz tartozó MAC cím. Amennyiben a mező üresen marad, bármely MAC címről hozzáférhető ez a felhasználói fiók. A MAC cím regisztrálása során a rendszer ellenőrzi a cím valós mivoltát. Csak a 12 számból álló MAC cím alkalmas a regisztrálásra.

A rendszer minden betűt kisbetűként ment el, amennyiben a bevitt karakter hibás, azonnali hibaüzenet látható.

Csoport létrehozása/szerkesztése

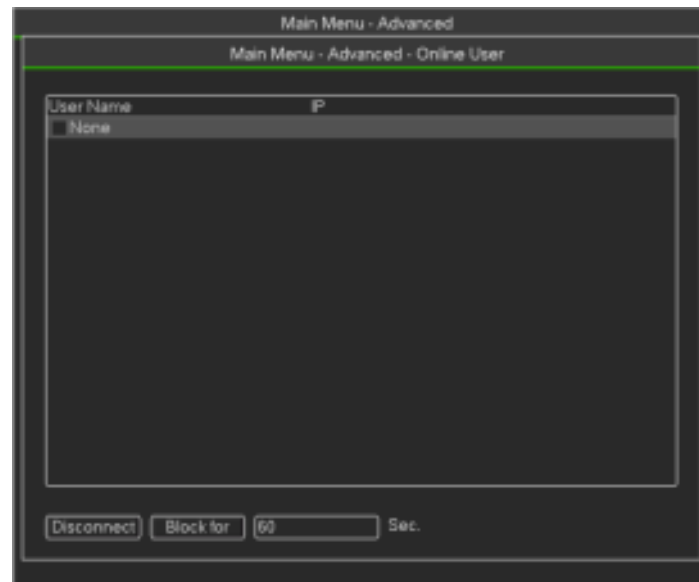


Csoport létrehozásához kattikljen az *Add Group* gombra és adja meg a nevet, valamint a csoport leírását (*Memo*). A csoportokhoz 98 hozzáférési jog közül lehet kijelölni a megfelelőt.

Online felhasználók

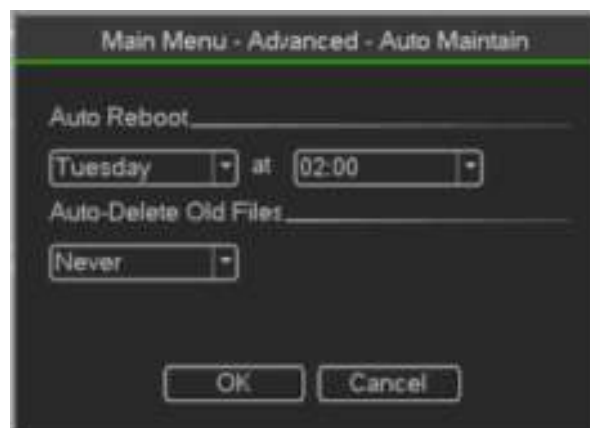
A kiválasztott felhasználó letiltható, vagy kapcsolata bontható, amennyiben az aktív felhasználói fiók rendelkezik az ehhez szükséges jogokkal. A hozzáférés maximum 65535 másodpercig blokkolható.

A rendszer 5 másodpercenként ellenőrzi a regisztrált felhasználókat, ennek függvényében módosul az ablakban látható lista.



Auto. karbantartás

Megadható az automatikus újraindítás, valamint a nem használt file-ok törlésének ideje. A nem használt file-ok a kijelölt napon kerülnek törlésre.

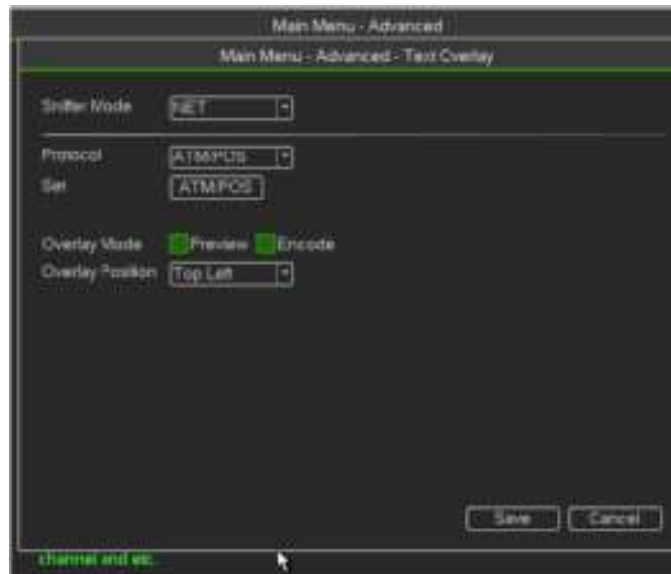


ATM / POS

A funkció a pénzügyi szektor számára hasznos. Végrehajtható megfigyelés (Sniffer), adatelemzés és szöveg megjelenítése (Overlay). A megfigyelés hálózaton keresztül történik. A hálózati beállítások ablaka alább látható, a kiválasztott protokoll jelen esetben ATM/POS. A felhasználótól függően a hálózati védelem történhet protokollal és protokoll nélkül.

Protokollal

ATM/POS protokoll beállítás során csak a forrás IP és a cél IP beállítása szükséges, esetenként a port szám.



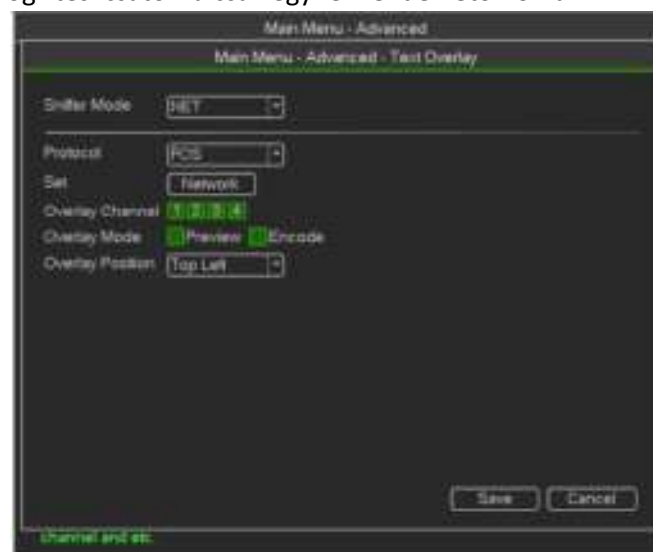
Protokoll nélkül

A protokoll nélküli beállítás ablaka alább látható.

A Source IP (*forrás IP*) azon host IP címét jelenti, mely az adatokat küldi (általában a host eszköz). A Destination IP (*cél IP*) arra az eszközre vonatkozik, mely részére történik az adatok küldése.

Általában nem kell a feladó és címzett port számát kitölteni.

Négy IP csoport van A rögzítési csatorna csak egyhez rendelhető hozzá



Gyári beállítások visszaállítása

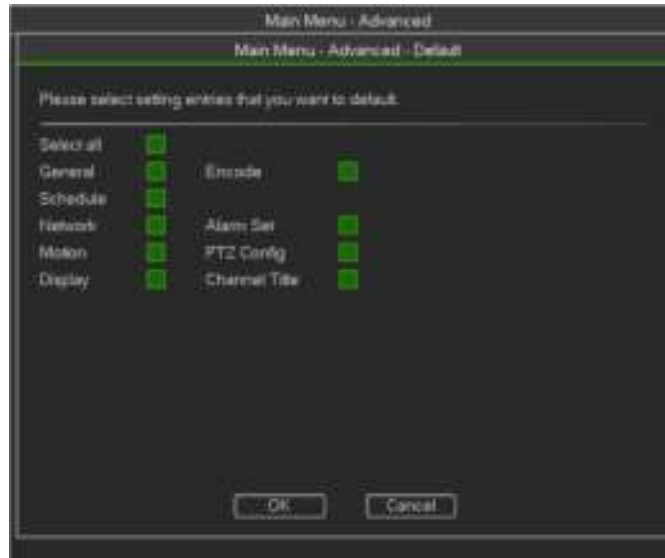
A *Default* ikonra klikkelve egy párbeszédablak jelenik meg, melyen kijelölhető, mely beállítások legyenek a gyári értékre visszaállítva:

- Camera
- Network (*hálózat*)
- Event (*esemény*)
- Storage (*tárhely*)
- System (*rendszer*)

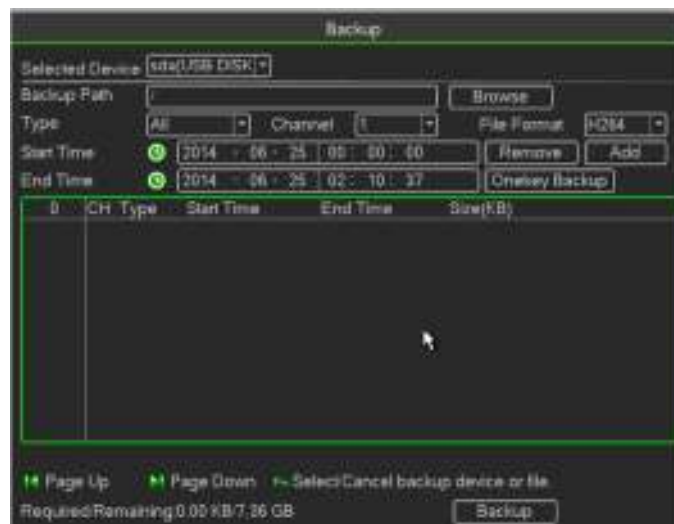
A beállítások kiválasztásához jelölje ki a megfelelő négyzeteket. A kijelölés befejeztével nyomja meg a *Save* gombot a mentéshez.

Figyelem!

A gyári beállítások visszaállítása után a rendszer menü, nyelvi, idő, video, IP és felhasználói beállításai elvesznek.

**Backup (mentés)**

A DVR támogatja a mentést külső CD-RW, DVD íróra, USB eszközre, eSATA eszközre, valamint lehetőség van hálózati mentésre is. Az alábbi példában az eSATA és USB eszközökre történő mentés látható.



Klikkeljen a *Backup* gombra, ekkor a fent látható ablak jelenik meg. Az ablakban megtekinthetők a csatlakoztatott eszközök adatai, mint pl.: a név és a rendelkezésre álló szabad tárhely. A csatlakoztatott készülék lehet CD-RW/DVD író, USB eszköz, flash meghajtó vagy eSATA eszköz.

Válassza ki a céleszközt, majd jelölje ki a csatornát, valamint a kezdeti és befejezési időt.

Klikkeljen az *Add* gombra a keresés megkezdéséhez. A keresés eredményei egy listában kerülnek megjelenítésre. A rendszer automatikusan kiszámítja a szükséges és a fennmaradó tárhelyet. Csak a pipával jelölt file-ok kerülnek mentésre. A *Fn* vagy *Cancel* gombokkal eltávolítható a pipa egy adott file

neve mellől. A *Start* gombra klikkelve megkezdhető a mentés, ezzel egyidejűleg a *Backup* gomb *Stop* gombra változik. A bal alsó sarokban megtekinthető a mentés állapota és a fennmaradó idő.

A mentés befejezésekor egy felugró értesítés jelenik meg.

- A mentett file formátuma lehet: *DAV* vagy *ASF*. A file neve adott: *Csatorna száma + Rögzítés típusa + Idő*. A filenévben szereplő idő év-hó-nap-óra-perc-másodperc formátumban szerepel. A file kiterjesztése: *.dav*.

Tanács:

Mentés közben az *Esc* gombra klikkelve kiléphet a mentés ablakából, miközben a mentés folytatódik a háttérben.

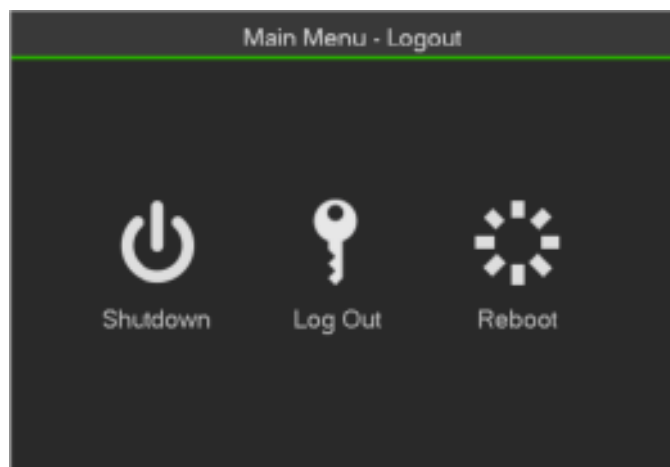
Megjegyzés:

A mentés közben a *Stop* gombra kattintva azonnal leállítható a mentés. Így tehát, ha 10 file volt kijelölve a mentés során és 5 file mentése után a *Stop* gombra kattintva a művelet megszakításra kerül, csak az első 5 file található meg a céleszközön, annak ellenére, hogy az összes file neve látható a listában.

3.3.6 Leállítás

A *Shut Down* opciót kiválasztva az alábbi panel jelenik meg, melyen három lehetőség közül választhat: Shutdown (*leállítás*), Logout (*kijelentkezés*), Reboot (*újraindítás*).

A leállítás jogával nem rendelkező felhasználó csak a megfelelő jelszó beírását követően állíthatja le az eszközt.



A párbeszédpanel típusonként eltérő lehet.

4. Hozzáférés weben keresztül

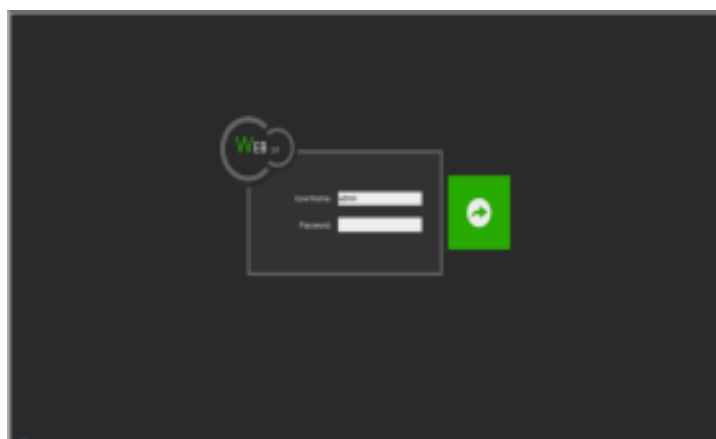
4.1 Hálózati kapcsolat

A weben keresztüli hozzáférés előtt ellenőrizze a következőket:

A hálózati kapcsolat megfelelő. A DVR és a PC hálózati beállításai megfelelőek (*Main Menu > Settings > Network*). A DVR IP címét *****.***.***.***** formátumban pingelve megállapítható, hogy a kapcsolat megfelelő-e. A visszatérő TTL értéke általában kisebb kell, hogy legyen, mint 255. Jelenleg a Safari, Firefox, Google Chrome a támogatott böngészők. A készülék támogatja Apple számítógépeken a többcsatornás megfigyelést, PTZ vezérlést és DVR beállítást.

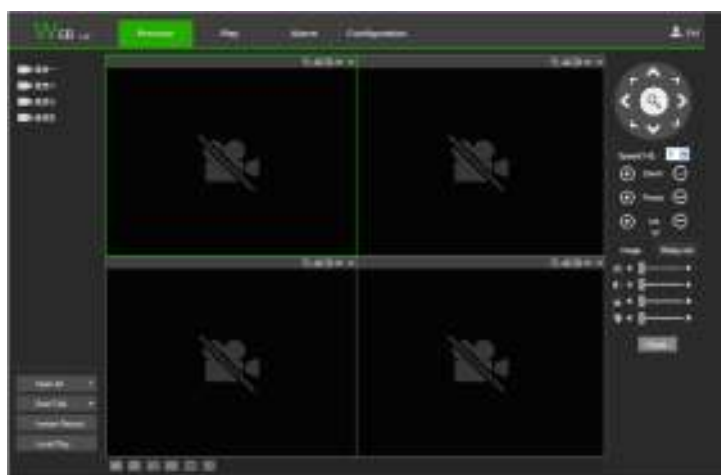
4.2 Bejelentkezés

A böngésző címsorába írja be a DVR címét. Például, ha a DVR IP címe **192.168.1.108**, a címsorba a **http:// 192.168.1.108** címet írja. Egy felugró ablakban a rendszer egy kiegészítő telepítését fogja felajánlani, mely telepítése szükséges a távoli kezeléshez.



A kiegészítő telepítését követően a bejelentkezési ablak jelenik meg. Írja be a megfelelő felhasználónevet és jelszót. Az alapértelmezett fióknév **admin**, melyhez jelszó nem tartozik.

Megjegyzés: Az első bejelentkezés után változtassa meg a jelszót.

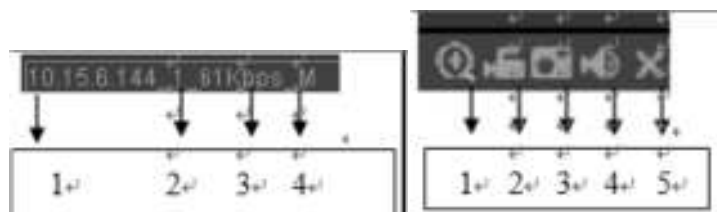


4.3 Menü



4.3.1 Élő nézet

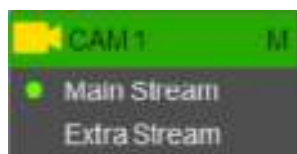
Válassza ki a megtekinteni kívánt csatorna képét. A bal felső sarokban látható a csatorna képét szolgáltató eszköz IP címe (pl.: 10.15.6.144), a csatorna száma (pl.:1), a hálózati átviteli sebesség (pl.:61Kbps) és az adatfolyam típusa (M – Main Stream, S – Sub Stream).



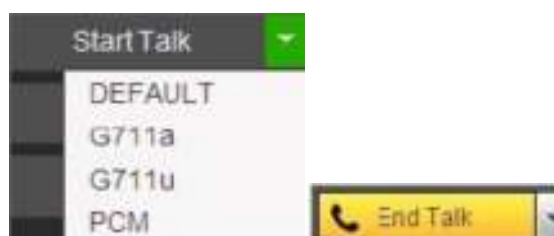
A jobb felső sarokban 5 gomb található:

1. Digitális zoom: Nyomja meg a gombot, majd az egér húzásával jelölje ki a nagyítani kívánt területet a képernyőn. Jobb egérgombbal befejezhető a nagyítás.
2. Helyi rögzítés: A gombot megnyomva megkezdhető a rögzítés helyi eszközre. A rögzített file a *Record Download* mappában található meg.
3. Pillanatkép készítése: Pillanatkép készítése a mozgóképből. A képek a *Download* mappában kerülnek tárolásra.
4. Audio: Audio be- és kikapcsolása (nincs összefüggésben a rendszer hangbeállításaival).
5. Video bezárása.

A *Start All* gombra kattintva megtekinthető az összes csatorna élőnézete. A gombot megnyomva a színe sárgára vált.



4.3.2 Távoli hang



Az ábrán látható gombra kattintva megkezdhető a távoli hang. A 【▼】 gombot megnyomva engedélyezhető a kétirányú audio. A távoli hang funkciójához négy opció választható ki: DEFAULT, G711a, G711u és PCM. A kétirányú audio engedélyezésével a *Start Talk* gomb *End Talk* gombra változik és a színe sárga lesz.

4.3.3 Azonnali rögzítés



Az ábrán látható gombra kattintva gomb színe sárgára vált és azonnal megkezdődik a rögzítés.

4.3.4 Helyi file-ok visszajátszása

A PC-n tárolt file-ok visszajátszhatók böngészőből.

A *Local Play* gombra kattintva megjelenik egy keresőablak, melyben kijelölhetők a visszajátszani kívánt file-ok.



4.3.5 Megjelenítési beállítások



Az ikonok balról jobbra: Video minőség, video késleltetés, Teljes képernyő, 1-ablakos megjelenítés, 4-ablakos megjelenítés.

4.3.6 PTZ vezérlés

A távoli PTZ vezérlés előtt győződjön meg róla, hogy a PTZ protokoll megfelelően be van állítva.

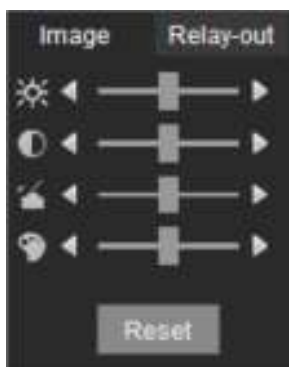
Írányításra a 8 irányító gomb szolgál, valamint a gombok között található 3D intelligens pozícionáló gomb. A 3D pozícionáló gombra kattintva a rendszer egyablakos megjelenítésre vált. Az egér húzásával jelölje ki az ablak megfelelő méretét. Ezt követően a PTZ irányítható. A további beállításokhoz kövesse az utasításokat



Funkció	Leírás
Scan (pásztázás)	Válassza ki a <i>Scan</i> opciót a legördülő listából. A <i>Set</i> gomb megnyomását követően adja meg a jobb- és baloldali legnagyobb kitérést. Az irányítógombokkal mozgassa a kamerát a bal szélső pozícióba, majd klikkeljen a <i>Left limit</i> gombra. Mozgassa a kamerát a jobb szélső pozícióba, majd klikkeljen a <i>Right limit</i> gombra.
Preset	Válassza ki a preset számát a legördülő listából. Állítsa a kamerát a megfelelő pozícióba és adja meg a pozícióhoz rendelni kívánt preset azonosítót. Az <i>Add</i> gombra kattintva regisztrálható a preset.
Tour (őrzéskör)	Válassza ki a <i>Tour</i> funkciót a legördülő listából. Az <i>Add preset</i> gombra kattintva hozzáadhatók presetek az őrzéskörhöz. A <i>Delete preset</i> gombra kattintva eltávolíthatók presetek az őrzéskör pontjai közül.
Pattern (útvonal)	Válassza ki a <i>Pattern</i> funkciót a legördülő listából. Adja meg az útvonal számát, majd klikkeljen a <i>Start</i> gombra és a zoom, fókusz, írisz és irányító gombokkal járja végig a kívánt útvonalat. Az <i>Add</i> gombra kattintva elmenthető a bejárt útvonal.
Aux	Írja be a megfelelő másodlagos vezérlő azonosítóját.
Megvilágítás és lencsetörlés	Be és kikapcsolható a megvilágítás, valamint a lencsetörlés.

4.3.7 Képmínőség

Beállítható a fényerősség, a kontraszt, a színárnyalat és a telítettség (a kijelölt csúszka zöld színű). A *Reset* gombra kattintva visszaállíthatók a gyári értékek.



4.4 Beállítások

4.4.1 Kamera beállításai

Megtekinthetők a kamera adatai. A módosítások a beállítások végrehajtásával automatikusan aktiválódnak.



Funkció	Leírás
Channel (<i>csatorna</i>)	Válassza ki a megfelelő csatornát a legördülő listából.
Period (<i>napszak</i>)	24 óra két időszakra osztható fel. Adott napszakokhoz eltérő színárnyalat, fényerősség és kontraszt állítható be
Hue (<i>színárnyalat</i>)	A video színárnyalata. Az alapértelmezett beállítás: 50. Minél nagyobb az érték, annál nagyobb a világos és sötét részek közötti kontraszt.
Brightness (<i>fényerősség</i>)	A video fényereje. Az alapértelmezett beállítás: 50. Minél nagyobb a beállított érték, annál világosabb a kép. A megadott értéknek megfelelően módosulnak a video fényviszonyai. A funkció akkor hasznos, ha a kép túl sötét vagy túl világos. Túl magas beállított érték esetén a video zajos lehet. Az ajánlott beállítás 40 és 60 között van.
Contrast (<i>kontraszt</i>)	A video kontrasztja 0 és 100 közötti értékeken állítható. Az alapértelmezett beállítás: 50, minél nagyobb a beállított érték, annál kontrasztosabb a kép. A funkció akkor hasznos, ha a video fényereje megfelelő, de nem elég éles a kép. Túl alacsony beállított érték esetén a kép zajos lehet. Túl

	magas beállított érték esetén a kép sötét részei túl sötétek lehetnek, a világos részek pedig túlexponáltak. Az ajánlott beállítás 40 és 60 között van.
Saturation (<i>telítettség</i>)	A kép telítettsége 0 és 100 közötti értékeken állítható. Az alapértelmezett beállítás: 50. Minél nagyobb a beállított érték, annál intenzívebbek a színek. A beállítás nem módosítja a video fényerejét. Túl magas beállított érték esetén a színek túl intenzívek lehetnek.

4.4.2 Kódolás



Funkció	Leírás
Channel (<i>csatorna</i>)	A megfelelő csatorna a legördülő listából kiválasztható.
Video Enable	Másodlagos video adatfolyam engedélyezése, alapbeállításként engedélyezett.
Copy Stream Type	Háromféle adatfolyamhoz (Main Stream – <i>elsődleges</i> , Motion Stream – <i>mozgásérzékelés</i> , Alarm Stream – <i>riasztás</i>) különböző kódolási paraméterek állíthatók be. Lehetőség van változó képsűrűségű rögzítésre (ACF). Például fontos események rögzítése történhet nagy képsűrűséggel, míg egy ütemezett, esemény nélküli rögzítés alacsony képsűrűséggel. Mozgási és riasztási esemény rögzítéséhez más és más képsűrűség állítható be.
Compression (<i>tömörítés</i>)	Az elsődleges adatfolyam H.264, a másodlagos adatfolyam H.264 vagy MJPG lehet.
Resolution (<i>felbontás</i>)	A megfelelő felbontás a legördülő listából választható ki. Különböző rendszerek számára eltérő képernyőfelbontások érhetők el.
Frame Rate (<i>képsűrűség</i>)	PAL: 1 – 25 f/s, NTSC: 1 – 30 f/s
Bit Rate (<i>bitráta</i>)	Elsődleges adatfolyam: Minél nagyobb a bitsűrűség, annál jobb minőségű a video. Extra adatfolyam: CBR módban a bitráta a legnagyobb beállítható érték. Dinamikus módban a minőség érdekében vagy a képsűrűség vagy a video minősége lesz alacsonyabb. VBR módban a beállított érték 0.
Reference bit rate (<i>referencia bitsűrűség</i>)	A felbontás és képsűrűség figyelembevételével ajánlott bitsűrűség.
I Frame	Beállítható két referencia frame közötti P frame mennyisége. A beállítható érték 1 és 150 közötti, az alapértelmezett beállítás: 50. Az ajánlott érték a képsűrűség kétszerese.

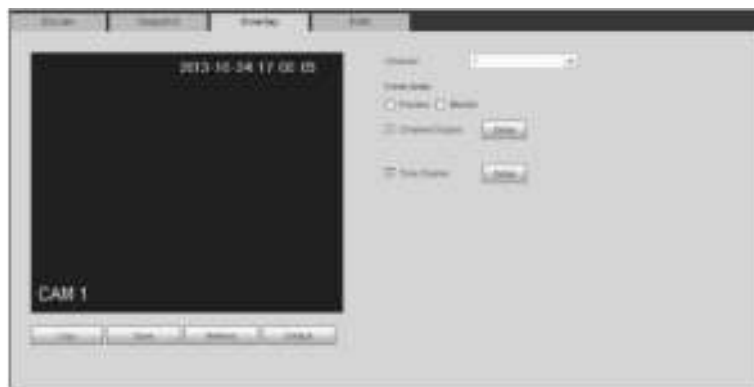
Audio Source (audio forrás)	Válassza ki a <i>Normal</i> és <i>HDCVI</i> lehetőségek egyikét a legördülő listából. <i>Normal</i> módban az audio jel az audio bemenetből származik. <i>HDCVI</i> módban az audio jel a kamera koaxiális csatlakozóján érkezik.
Watermark Enable (vízjel)	A funkció segítségével megállapítható, hogy történt-e video szabotázs vagy nem. Beállítható a vízjel adatfolyama, módja és formátuma. Az alapértelmezett formátum <i>Digital CCTV</i> . A legnagyobb megengedett hossz 85 egység, mely tartalmazhat számot, betűt és alávonást.

Pillanatkép



Funkció	Leírás
Snapshot type (pillanatkép típus)	A pillanatkép készítésének módja lehet Regular (<i>folyamatos</i>), mely az adott ütemezési periódus során készül és Trigger (<i>vezérelt</i>), mely mozgás, riasztás vagy szabotázs érzékelésekor és helyi riasztáskor készül.
Image size (képméret)	Az elsődleges adatfolyam felbontásával egyezik.
Quality (minőség)	A kép minősége 6 fokozat szerint változtatható.
Interval (időköz)	A pillanatkép készítések között eltelt idő 1-től 7 másodpercig terjedhet. Egyéni érték is beállítható, melynek maximuma 3600 másodperc.
Copy (másolás)	A csatornán elvégzett beállítások érvényesítése más csatornákon is.

Privát terület



Funkció	Leírás
Cover Area (privát terület)	Válassza ki, hogy a kép fedése előnézet (Preview), vagy kamerakép megtekintése (Monitor) közben legyen aktív. A <i>Set</i> gombra kattintva beállítható a privát terület. Maximum 4 privát terület állítható be egy csatornához.
Time Title (időbélyeg)	A funkció engedélyezésével feltüntethető a rendszeridő a video ablakban. Az egérrel a megfelelő helyre húzható a felirat.

	Az időbélyeg weben keresztüli előnézetben és visszajátszás során is látható.
Channel Title (csatorna felirat)	A funkció engedélyezésével feltüntethető a csatorna neve a video ablakban. Az egérrel a megfelelő helyre húzható a felirat. A csatorna felirat a weben keresztüli előnézetben és visszajátszás során is látható.

Mentés helye

Megadható a pillanatképek és rögzített file-ok tárolási helye. Az alapértelmezett célmappa pillanatképek számára: *C:\PictureDownload*, video file-ok számára pedig: *C:\RecordDownload*.

A *Save* gombra kattintva elmenthetők a beállítások.



Csatorna azonosító



4.4.3 Hálózat

TCP/IP



Funkció	Leírás
Mode	Két mód állítható be: <i>Static</i> és <i>DHCP</i> . <i>DHCP</i> módban az IP keresés automatikus, az IP, alhálózati maszk és átjáró mezők üresek. <i>Static</i> módban az IP cím, alhálózati maszk és átjáró manuális megadása szükséges.

	DHCP módban az IP cím, alhálózati maszk és átjáró a DHCP-ben megtekinthető. DHCP-ról Static módra történő váltás során az IP beállítások törlése szükséges. PPPoE kapcsolat létrejöttékor az IP cím, alhálózati maszk, átjáró és DHCP beállítások nem módosíthatók.
MAC Address (MAC cím)	A host eszköz MAC címe.
IP Version	Kiválasztható az IP cím típusa IPv4 és IPv6 közül.
IP Address (IP cím)	Az IP cím, subnet mask (alhálózati maszk) és gateway (átjáró) módosítható.
Preferred DNS (elsődleges DNS)	DNS IP cím.
Alternate DNS (másodlagos DNS)	Másodlagos DNS IP cím.
IPv6 verziójú IP cím használatkor az alapértelmezett átjáró, a DNS és másodlagos DNS értéke nem maradhat üresen.	
Lan Load	A rendszer a letöltött adatokat dolgozza fel először ha a funkció engedélyezve van. A letöltési sebesség 1,5-2-szerese a normál letöltésnek

Kapcsolat



Funkció	Leírás
Max Connection	Az egy készülék számára lehetséges legtöbb hálózati kapcsolat. 1 és 120 közötti értékek állíthatók be, az alapértelmezett érték 120.
TCP Port	Alapértelmezett beállítás: 3777. Beírható más port szám is, amennyiben szükséges.
UDP Port	Alapértelmezett: 3778, mely érték módosítható.
HTTP Port	Az alapértelmezett érték 80, mely módosítható.
HTTPS	Alapértelmezett: 443, tetszőlegesen szerkeszthető.
RTSP Port	Alapértelmezett: 554.

WIFI

A beállítások WIFI modullal szerelt eszközökre vonatkoznak.



A négyzet kijelölésével engedélyezhető a WIFI. A *Search SSID* gombra kattintva kereshetők elérhető hálózatok. A találati lista egy elemére duplán klikkelve megkezdhető a csatlakozás. A *Refresh* gombra kattintva frissíthető a csatlakozási állapot.

3G

CDMA/GPRS



Funkció	Leírás
WLAN Type	Kiválasztható a 3G modem által támogatott 3G hálózat. A hálózat típusa lehet WCDMA, CDMA, stb.
APN/Dial no.	A PPP fontos adatai.
Authorization (azonosítás)	PAP és CHAP azonosítás lehetséges, valamint beállítható az azonosítás mellőzése (NO AUTH).
Pulse Interval (készüléti idő)	A kapcsolat készenléti időtartama. Az adatforgalom befejezésétől számlál a rendszer. Például, ha a beállított érték 60 másodperc, a rendszer az adatforgalom befejezését követő 60 másodpercig tartja a 3G kapcsolatot.

Mobil

Aktiválható és deaktiválható a csatlakoztatott 3G telefon vagy mobiltelefon, melyről a riasztási értesítések származnak.



PPPoE

Adja meg az internetszolgáltatótól kapott felhasználónevet és jelszót a PPPoE szolgáltatás engedélyezéséhez. A beállítások mentését követően indítsa újra a készüléket a módosítások életbeléptetéséhez. A készülék az újraindítást követően csatlakozik a PPPoE szolgáltatáshoz. A WAN-hoz szükséges IP cím az IP cím szövegmezőben található. A bejelentkezéshez ugyanezt az IP címet szükséges megadni a LAN beállításokban is. Az IP cím a készülék hálózati adatai között megtekinthető. A kliens eszköz ezen IP cím segítségével hozzáférhető.



DDNS

A DDNS szolgáltatás segítségével több szerver összekapcsolásán keresztül az eszköz távolról hozzáférhető. A DDNS szolgáltatótól rendelkezésre bocsátott domain név segítségével hozzáférhető az eszköz távolról. A funkció akkor is működik, ha az IP cím megváltozott.

A legördülő listából válassza ki a *DDNS* lehetőséget.

A funkció engedélyezése előtt győződjön meg róla, hogy a megvásárolt termék támogatja-e a funkciót.



Funkció	Leírás
Server Type	Válassza ki a DDNS protokollt a legördülő listából, majd engedélyezze a funkciót.

Server IP	A DDNS szerver IP címe.
Server Port	A DDNS szerver port száma.
Domain Name	A felhasználó által megadott domain név.
User	A bejelentkezéshez szükséges felhasználónév.
Password	A bejelentkezéshez szükséges jelszó.
Update Period	A készülék egy készenléti jelet küld a szerver részére. A jelküldés időköze beállítható.

Általános tudnivalók a DDNS-ről

1) Háttér információ

ADSL kapcsolat használatakor a csatlakoztatott készülék IP címe nem állandó. A DDNS funkció segítségével a DVR egy regisztrált domain néven keresztül hozzáférhető. A DDNS-el ellentétben a Quick DDNS közvetlenül a gyártótól megvásárolt készüléken egy kiegészítő funkcióként működik.

2) A szolgáltatás

A Quick DDNS kliens funkciói egyeznek a hagyományos DDNS kliensek szolgáltatásaival, tehát egy kapcsolatot hoz létre a készülék IP címe és egy domain név között. Jelenleg a DDNS szerver csak a saját gyártmányú készülékeket támogatja. Az IP cím és a domain név közötti kapcsolat megújítására rendszeresen szükség van. A szerveren nincs szükség regisztrációra, nincs felhasználónév és jelszó. Minden eszköz rendelkezik egy gyári domain névvel (a MAC cím alapján generálva) de használható egyéni domain név is (regisztrálás szükséges).

3) Kezelés

A Quick DDNS használatához engedélyezze a funkciót és állítsa be a megfelelő címet, port számot és domain nevet.

- Szerver cím: *www.quickddns.com*
- Port szám: *80*
- Domain név: A domain név lehet alapértelmezett (*default*) és egyéni (*custom*).
A gyári domain név helyett lehetőség van egyéni domain név megadására. Sikeres regisztráció után az egyéni domain név használatával hozzáférhető a készülék.
- User Name: Opcionális, beírható egy gyakran használt e-mail cím.

Fontos:

- Domain nevek regisztrálása között tartson legalább 60 másodperc szünetet. A túl gyakori regisztrációkat a szerver támadásnak veheti.
- Az egy éven túl inaktív domain neveket a szerver törli. Az eltávolítást megelőzően e-mail értesítésre van mód, amennyiben az e-mail beállítások megfelelőek.

IP szűrő

A megbízható helyek funkció engedélyezését követően csak a listában szereplő IP címekről férhető hozzá a DVR.

A tiltott helyek funkció engedélyezésével a listában szereplő IP címekről nem férhető hozzá a DVR.



E-mail

Funkció	Leírás
Enable	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a funkció.
SMTP Server	Írja be a szerver címét a funkció engedélyezéséhez.
Port	Alapértelmezett: 25, tetszőlegesen módosítható.
Anonymity	Támogatott az anonim bejelentkezés, mely során nem szükséges felhasználónév, jelszó és feladó megadása.
User Name	A feladó e-mail címhez tartozó felhasználónév.
Password	A feladó e-mail címhez tartozó jelszó.
Sender	A feladó e-mail cím.
Authentication	Engedélyezhető az SSL kapcsolat.
Subject	Az e-mail tárgya.

Attachment	Az e-mail csatolmányában szerepelhet az eseményről készült pillanatkép, amennyiben a funkció engedélyezve van.
Receiver	A címzett e-mail címek, maximum 3 cím regisztrálható. SSL és TLS e-mail fiókok támogatottak.
Interval	Két e-mail küldése közötti időtartam 0 és 3600 másodperc hosszú lehet. 0 másodperc esetén nincs ráhagyás. Az e-mailek küldése nem egyszerre történik riasztás esetén. Riasztás, mozgásérzékelés vagy rendellenesség észlelésekor az e-mailek küldése a beállított késleltetési időnek megfelelően történik. A funkció hasznos, ha riasztás észlelésekor több e-mail címre kell értesítést küldeni. tehermentesíthető a szerver
Health Mail	Az <i>Enable</i> négyzet kijelölésével teszt e-mailek küldhetők a kapcsolat állapotának ellenőrzése céljából.
Healt Mail intervallum	Az az időköz, mely az ellenőrző e-mailek küldése között eltelik. A négyzet kijelölésével engedélyezze a funkciót és állítsa be a megfelelő időtartamot.
Mail Testing	E-mail küldése a kapcsolat állapotának ellenőrzése céljából. Teszt e-mail küldése előtt győződjön meg róla, hogy az e-mail beállítások megfelelőek-e.

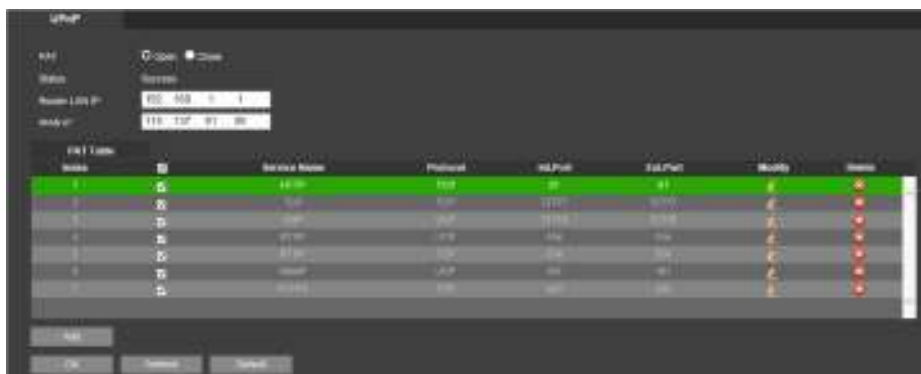
FTP

UPnP

UPnP segítségével stabilizálható a kapcsolat a helyi- és a nyilvános hálózat között. A beállításokban regisztrálható, szerkeszthető és eltávolítható UPnP eszköz.

Windowsban a *Start Menü > Vezérlőpult > Programok telepítése és törlése* menüben válassza ki a *Hálózati komponensek hozzáadása és eltávolítása* menüponton belül a *Hálózati eszközök* lehetőséget.

- Telepítse a szükséges kiegészítő programot.
- Ha az UPnP engedélyezve van, a DVR *My Network Places* listájában látható a számítógép.



SNMP

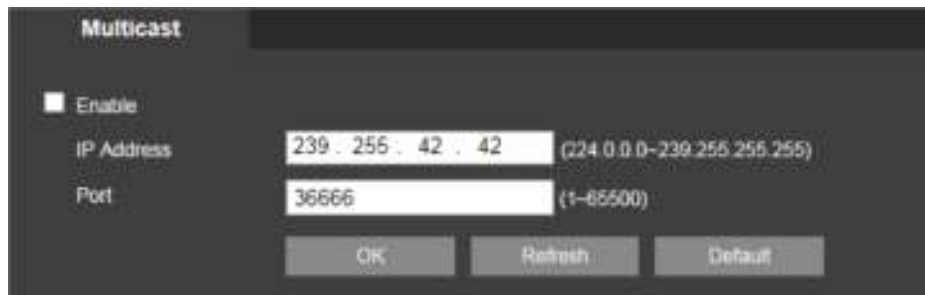
SNMP segítségével létrejöhet a kommunikáció a hálózati software és a proxy eszköz között. Harmadik fél számára fenntartott szolgáltatás.



Olvasási csoportok	A végrehajtó- és a proxy szolgáltatás közötti parancs. Tartalmazza az azonosítás, hozzáférés és kapcsolat állapotát a proxy és a felhasználók között. A készülékek és a proxy szerver beállításainak egyeznie kell. Az olvasási csoportban láthatók az adott időben SNMP kapcsolattal rendelkező eszközök. Alapértelmezett beállítás: nyilvános (<i>public</i>).
Írási csoportok	A végrehajtó- és a proxy szolgáltatás közötti parancs. Tartalmazza az azonosítás, hozzáférés és kapcsolat állapotát a proxy és a felhasználók között. A készülékek és a proxy szerver beállításainak egyeznie kell. Az írási csoportban láthatók, szerkeszthetők és hozzáférhetők az adott időben SNMP kapcsolattal rendelkező eszközök.
SNMP Port	A készülék proxy programjának bemenő port száma. A port UDP vagy TCP lehet. A beállított érték 1 és 65535 közötti lehet, az alapértelmezett beállítás: 161.
Trap Address	A készülék proxy programjának célállomása.
Trap port	A készülék proxy programjának cél port száma. Segítségével kommunikálhat a hálózati gateway készülék és a helyi PC. A port protokoll nélküli, a hálózati alkalmazásokra nincs befolyással. A port UDP típusú, beállítható értékei 1 és 165535 közöttiek, az alapértelmezett: 162.
SNMP Version	Jelölje ki a rendszer által támogatott NSMP verziószámot.

Multicast

A multicast egy adattovábbítási eljárás. Célszerű alkalmazni, ha egy adatcsomag több címzett részére kerül továbbításra. Segítségével csökkenthető a hálózat kihasználtsága és a CPU terhelés, a szükséges adatok küldése csak egyszer történik meg.



The screenshot shows a configuration window titled "Multicast". It has a dark background with white text. At the top left, there is a checkbox labeled "Enable" which is checked. Below it, there are two input fields: "IP Address" with the value "239 . 255 . 42 . 42" and a range "(224.0.0.0-239.255.255.255)" to its right; and "Port" with the value "36666" and a range "(1-65500)" to its right. At the bottom, there are three buttons: "OK", "Refresh", and "Default".

Automatikus regisztrálás

Lehetővé tehető a készülék számára automatikus regisztráció a megadott proxy-n, segítségével a DVR proxy-n keresztül távolról hozzáférhető.

A Proxy rendelkezik egy indítási lehetőséggel. A hálózat beállításokban a szerver cím IPv4 vagy domain név lehet.

Töltse ki a proxy szerver címét, port számát és azonosítóját a készüléken. Az *Enable* négyzetet kijelölve engedélyezhető az automatikus regisztráció.



The screenshot shows a configuration window titled "REGISTER". It has a dark background with white text. At the top left, there is a checkbox labeled "Enable" which is checked. Below it, there are three input fields: "Server IP" with the value "0.0.0.0", "Port" with the value "8000", and "ID" with the value "0". At the bottom, there are three buttons: "OK", "Refresh", and "Default".

Riasztási központ

A rendszer számára hozzáférhetővé válnak riasztási információk a központból. Riasztás észlelésekor a rendszer a riasztás adatait továbbítja a központba, így távoli eszkösről is hozzáférhetők.

A funkció használata előtt állítsa be a szerver IP címét, port számot, stb.



The screenshot shows a configuration window titled "Alarm Centre". It has a dark background with white text. At the top left, there is a checkbox labeled "Enable" which is checked. Below it, there are four input fields: "Protocol Type" with a dropdown menu showing "Private", "Server IP" with the value "10 . 1 . 0 . 2", "Port" with the value "1", and "Selfreport Time" with a dropdown menu showing "Everyday" and a time field showing "08:00". At the bottom, there are three buttons: "OK", "Refresh", and "Default".

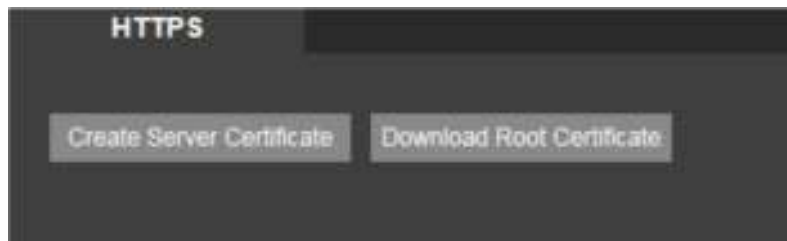
HTTPS

Beállítható, hogy a PC HTTPS használatával képes legyen bejelentkezni a rendszerbe. A stabil és megbízható HTTPS technológia használatával az adatok és a készülék biztonságban vannak.

Megjegyzés:

IP cím változás után szervertanúsítvány ellenőrzése szükséges.

HTTPS első használatakor töltsse le a fő tanúsítványt (*Root Certificate*).



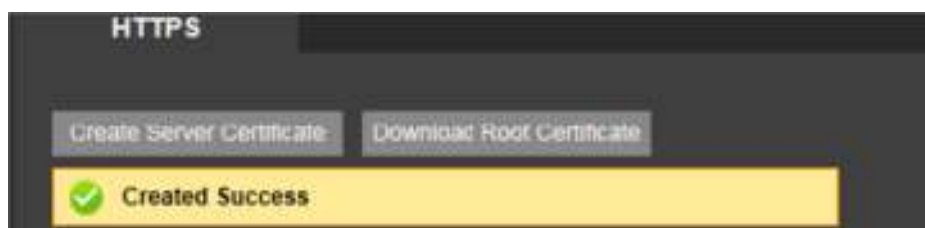
Szervertanúsítvány létrehozása (*Create Server Certificate*)

Klikkeljen a **Create Server Certificate** és töltsse ki a megfelelő adatokat. Válassza ki a Create (*létrehozás*) gombot.

Megjegyzés: Az IP vagy domain adatoknak egyeznie kell a készülék IP/domain adataival.

A screenshot of a 'Create Server Certificate' dialog box. It has a dark background. The title bar says 'Create Server Certificate'. Inside, there are several text input fields: 'Country' (with 'CN' entered), 'State', 'Locality', 'Organization', 'Organization Unit', and 'IP or Domain Name' (with '192.168.1.227' entered). At the bottom right, there are two buttons: 'Create' and 'Cancel'.

Az alábbi ablak a sikeres tanúsítvány létrehozásáról tájékoztat.



Fő tanúsítvány letöltése (*Download Root Certificate*)

Klikkeljen a **Download Root Certificate** gombra és a megjelenő párbeszédpanelen válassza ki az *Open* gombot.



Klikkeljen a *Tanúsítvány telepítése* gombra.



Kattintson a *Next* gombra és jelölje ki a tanúsítvány célmappáját.



A *Next* gombra kattintva a tanúsítvány importálása befejezhető.



A *Finish* gombra kattintva egy biztonsági figyelmeztetés jelenik meg.



Válassza ki az *Igen* lehetőséget a tanúsítvány letöltésének befejezéséhez. Sikeres letöltést követően az alábbi ablak jelenik meg:



HTTPS port beállítása

A *Setup > Network > Connection* menüpontban megtekinthető a HTTPS port száma, mely alapértelmezett beállításként 443.



Bejelentkezés

A böngésző címsorába írja be a készülék IP címét vagy domain nevét és port számát a következő formátumban: <https://xx.xx.xx.xx:port>. A port a HTTPS port szám, mely ha az alapértelmezett (443) állapotban van, nem szükséges kitölteni. Ebben az esetben a címsorba elég az IP cím vagy domain név beírása.

4.4.4 Eseménykezelés

Mozgásérzékelés



Set

Friday

Copy

☒ 00:00 — 24:00
☐ 00:00 — 24:00
☐ 00:00 — 24:00
☐ 00:00 — 24:00
☐ 00:00 — 24:00
☐ 00:00 — 24:00

OK

Cancel

Set

No Storage

2008-11-30 00:35:11

CAM1

OK

Cancel

PTZ Activation

Channel 1

None

0

Channel 2

None

0

Channel 3

None

0

Channel 4

None

0

OK

Cancel

Funkció	Leírás
Enable	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a mozgásérzékelés. Válassza ki a kívánt csatornát a legördülő listából.

Period	A mozgásérzékelés csak a megadott napszakban lesz aktív. Egy nap hat időszakra bontható.
Anti-dither	Mozgás érzékelése csak az aktivált képstabilizálás időszakban történik. Az időtartam hossza 5 és 600 másodperc közötti lehet.
Sensitivity	Minél nagyobb a beállított érték, annál nagyobb az érzékenység.
Region	A mozgásérzékelési terület. Válassza ki a terület számát, majd az egér húzásával jelölje ki a területet. 4 mozgásérzékelési terület definiálható, mindegyik más színnel van jelölve. Az <i>Fn</i> gombbal élesíthető a terület. Élesített állapotban a terület az irányító gombokkal mozgatható. A beállítások elvégzését követően nyomja meg az <i>Enter</i> gombot a kilépéshez. A <i>Save</i> gombra kattintva elmenthetők a beállítások, az <i>Esc</i> gombbal mentés elhagyhatók a beállítások.
Record Channel	Riasztás észlelésekor a kijelölt csatornákon aktiválódik a mozgásérzékelés. A <i>Storage > Schedule</i> menüben állítsa be a csatorna ütemezését.
Record Delay	Riasztás befejeztével késleltethető a rögzítés leállítása. A késleltetés ideje 10 és 300 másodperc közötti idő lehet.
Alarm Out	Riasztási kimenet aktiválása. Állítsa be a megfelelő riasztás kimeneti portot, hogy a rendszer aktiválhassa a csatlakoztatott eszközt riasztás észlelésekor.
Latch	A riasztási kimenet inaktíválási késleltetése az esemény után. Az időtartam 1 és 300 másodperc között állítható.
Show Message	A funkció engedélyezi, hogy riasztás észlelésekor egy felugró értesítés legyen látható a képernyőn.
Buzzer	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a hangjelzés.
Alarm Upload	Riasztási jel feltöltése a riasztási központba.
Message	Megfelelő 3G kapcsolat esetén riasztás észlelésekor szöveges üzenet küldhető.
Send e-mail	Riasztás észlelésekor e-mail küldése a megadott címzettek részére.
Tour	Riasztás észlelésekor egy vagy több csatornán megkezdhető az őrzőjárat.

Videojel vesztes

A videojel elemzése során az érzékenység küszöbértékét meghaladó jelelmozdulás videojel vesztes eseményét válthatja ki. A videojel vesztes nem veszi figyelembe az időszak, érzékenység és érzékelési terület beállításait.

The screenshot shows the 'Video Loss' configuration tab. It includes an 'Enable' checkbox, a 'Period' dropdown, and a 'Record Channel' section with four channel selection buttons (1, 2, 3, 4). Below this are 'Delay' and 'Latch' settings, each with a numeric input and a range (Second (10-300)). There are also checkboxes for 'Alarm Output', 'PTZ Activation', 'Tour', 'Snapshot', and 'Show Message'. At the bottom, there are checkboxes for 'Send Email', 'Alarm upload', 'Buzzer', and 'Message', along with 'Copy', 'OK', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Szabotázs

The screenshot shows the 'Video Blind' configuration tab. It includes an 'Enable' checkbox, a 'Period' dropdown, and a 'Sensitivity' dropdown. Below this are 'Record Channel' and 'Delay' settings. There are also checkboxes for 'Alarm Output', 'PTZ Activation', 'Tour', 'Snapshot', and 'Show Message'. At the bottom, there are checkboxes for 'Send Email', 'Alarm upload', 'Buzzer', and 'Message', along with 'Copy', 'OK', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Rendellenesség

Rendellenesség eseménye bekövetkezhet, ha nincs behelyezve merevlemez, a behelyezett merevlemez hibás, a merevlemezen nincs szabad hely, megszakadt az internetkapcsolat, IP ütközés vagy MAC ütközés észlelhető.

The screenshot shows the 'No Storage' configuration tab. It includes an 'Enable' checkbox, an 'Alarm Out Channels' section with three channel selection buttons (1, 2, 3), and a 'Latch' setting with a numeric input and a range (Second (1-300)). There are also checkboxes for 'Show Message', 'Send Email', 'Alarm upload', 'Buzzer', and 'Message'. At the bottom, there are 'OK' and 'Refresh' buttons.

Funkció	Leírás
Eseménytípus	No Storage (<i>nincs HDD</i>), Storage error (<i>Hibás HDD</i>), HDD No Space (<i>nincs hely a merevlemezen</i>), Net Disconnect (<i>nincs hálózati kapcsolat</i>), IP Conflict (<i>IP ütközés</i>), MAC Conflict (<i>MAC ütközés</i>). Beállítható a hibajelzés küszöbértéke, pl.: a merevlemez telítettségének százalékos értéke. A határértékeket túllépve a rendszer riasztást kezdeményezhet.
Enable	Az adott funkció engedélyezhető a négyzet kijelölésével.
Alarm Out	Kiválasztható, mely riasztás kimeneti csatornákon történjen riasztás hiba észlelésekor.
Latch	A riasztási kimenet inaktíválási késleltetése az esemény után. Az időtartam 1 és 300 másodperc között állítható.
Show Message	A funkció engedélyezi, hogy riasztás észlelésekor egy felugró értesítés legyen látható a képernyőn.
Alarm Upload	Riasztási jel feltöltése a riasztási központba.
Send e-mail	Riasztás észlelésekor e-mail küldése a megadott címzettek részére.
Buzzer	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a hangjelzés.

4.4.5 Rögzítési ütemezés

Bejegyezhető és eltávolítható rögzítési vagy pillanatkép ütemezése.

Három rögzítési mód választható: General (*általános*), Motion detect (*mozgásérzékelés*) és Alarm (*riasztás*). Egy nap hat időszakra bontható, az időszakok az időszávon megtekinthetők.

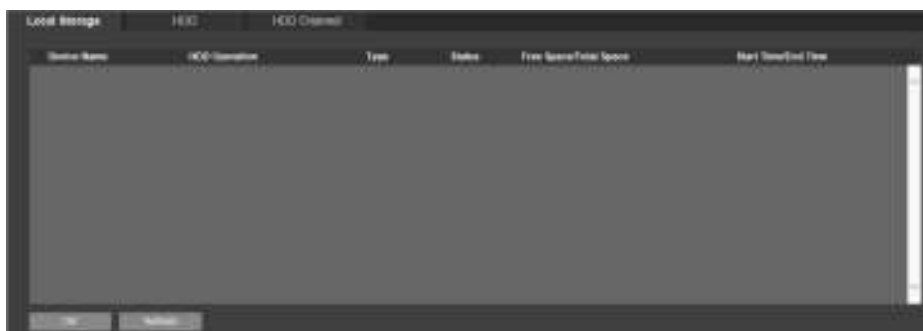
- Zöld időszáv: Általános ütemezés
- Sárga időszáv: Mozgásérzékelési ütemezés
- Vörös időszáv: Riasztási ütemezés
- Kék időszáv: Mozgásérzékelés és riasztási ütemezés



Funkció	Leírás
Channel	Válassza ki a megfelelő csatornát a legördülő listából.
Pre-Record	0 és 30 másodperc közötti idő lehet az előrögzítés hossza.
Redundancy	Jelölje ki a négyzetet a biztonsági mentés engedélyezéséhez. A funkció nem elérhető, ha csak egy merevlemez van telepítve.
Snapshot	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a pillanatkép készítés.
Holiday	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a szabadnap funkció.
Setup	A <i>Setup</i> gombra kattintva beállítható a rögzítési időszak. Egy nap hat időszakra bontható. Amennyiben az alul található dátum mező nincs kijelölve, az elvégzett beállítások csak a jelenlegi napra vonatkoznak.
Setup (Holiday)	A <i>Setup</i> gombra kattintva beállítható a rögzítési időszak. A <i>Holiday</i> négyzet kijelölésével a csatornán a szabadnapra érvényes beállításoknak megfelelően történik rögzítés.
Copy	Egy csatorna beállításai érvényesíthetők a többi csatornára. Válassza ki a megfelelő csatornákat, az <i>All</i> gombra klikkelve minden csatorna kijelölhető. A <i>Copy</i> gombra kattintva a kijelölt csatornákon is érvényesíthetők a beállítások. Az <i>OK</i> gombra kattintva elmenthetők a beállítások.

4.4.6 Helyi rögzítés

Megtekinthetők a merevlemezek adatai, státuszuk beállítható (csak olvasható, írható-olvasható, biztonsági merevlemez, formázás).



4.4.7 Rögzítés



Funkció	Leírás
Channel	A csatornák száma a készülék által támogatott csatornák számával egyezik.
Status	A 3 rögzítési állapot: schedule (ütemezett), manual (kézi) és stop.
Schedule	Az ütemezési beállításoknak megfelelően (általános, mozgásérzékelés, riasztás) történik rögzítés.
Manual	A legmagasabb rendű parancs, időszaktól függetlenül megkezdhető a rögzítés.
Stop	Időszaktól függetlenül leállítható a rögzítés adott csatornán.
Start all/Stop all	Az All oszlopot kijelölve a beállítások minden csatornán érvényesek lesznek.

4.4.8 Általános beállítások

Funkció	Leírás
Device Name	A készülék beceneve.
Device ID	A készülék csatorna száma.
Language	A legördülő listából kiválasztható a rendszernyelv. A módosítások életbeléptetéséhez újraindítás szükséges.
Video Standard	A video formátum, pl.: PAL.
HDD Full	Kijelölhető a merevlemez telítettségekor végrehajtott további művelet. A rögzítés leállítható (<i>Stop Recording</i>) vagy a régi file-ok felülírhatók (<i>Overwrite</i>).
Pack Duration	A mentett file-ok hossza 1 és 120 perc közötti lehet. Az alapértelmezett beállítás: 60 perc.

Dátum és idő

Funkció	Leírás
Date format	A legördülő listából kiválasztható a dátum megjelenítési formátuma.
Time format	A legördülő listából kiválasztható, hogy az idő 24 vagy 12 órás rendszer alapján legyen látható.

Time zone	Az időzóna.
System Time	Rendszeridő, a beállítástól kezdve aktív.
Sync PC	A rendszeridő szinkronizálása a PC rendszeridejével.
DST	Nyári időszámítás beállítása, történhet dátum és hét alapján.
NTP	A négyzet kijelölésével engedélyezhető a hálózati időprotokoll.
NTP Server	Az NTP szerver címe.
Port	Az NTP szerver port száma.
Interval	Az eszköz és az NTP szerver közötti szinkronizálás gyakorisága.

Szabadnap beállítása

Az *Add* gombra kattintva regisztrálható új szabadnap, melynek beállításai a *Save* gombra kattintva menthetők.



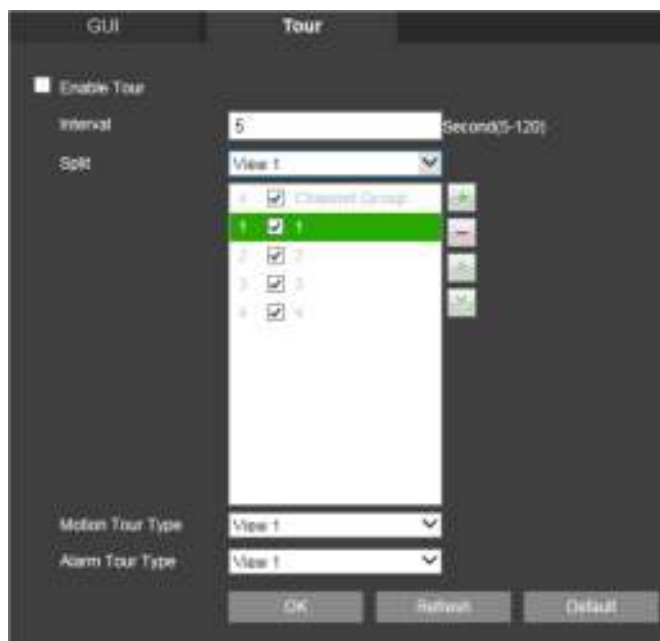
Megjelenítés



Funkció	Leírás
Resolution	A képernyő felbontása. 1920×1080, 1280×1024 (alapértelmezett), 1280×720, 1024×768
Transparency	Az áttetszőség beállítása 128 és 255 közötti értékeken állítható.
Time title/Channel title	Idő és csatorna feltüntetése a képernyőn.
Image Enhance	A képarány illesztése a megjelenítési ablakhoz.

Őrjárat

Beállítható az őrjárat gyakorisága, a képernyőfelosztás, valamint a vezérelt őrjárat (mozgásérzékelés és riasztás).



Funkció	Leírás
Enable Tour	Őrjárat engedélyezése.
Interval	Az őrjárat gyakorisága.
Split	Kiválasztható a megjelenítés módja csatornák vagy csoportok szerint.
Motion tour/Alarm tour	A mozgásérzékeléskor és riasztáskor aktivált őrjárat képernyőfelosztása.
Enable	A 0 csatorna engedélyezése.
Compression	A támogatott tömörítési felbontás: H.264.
Resolution	A felbontás a legördülő listából választható ki.
Frame rate	A képsűrűség értéke a legördülő listából választható ki (PAL: 1-25, NTSC: 1-30).
Bit rate	Bitsűrűség.

PTZ



Funkció	Leírás
Csatorna	Válassza ki azt a csatornát, melyhez a speed dome csatlakoztatva van.
Control Mode	Kétféle vezérlési mód választható ki: <i>Serial</i> és <i>HDCVI</i> . HDCVI: a vezérlőjel koaxiális kábelén jut el a kamerához. Serial: a vezérlőjel RS-485 csatlakozón keresztül jut el a kamerához.
Protocol	HDCVI módban válassza ki a DH-SD1 protokollt.
Address	A dome eszköz azonosítója. Alapértelmezettként: 1. A beírt értéknek egyeznie kell a dome azonosítójával, különben a vezérlés nem valósítható meg.
Baud Rate	A dome adatátviteli sebessége, alapértelmezett: 9600.
Data bit	Alapértelmezett: 8. Ajánlott beállítás a speed dome kommunikációs beállításai alapján.
Stop bit	Alapértelmezett: 1. Ajánlott beállítás a speed dome kommunikációs beállításai alapján.
Parity	Alapértelmezett: <i>none</i> . Ajánlott beállítás a speed dome kommunikációs beállításai alapján.

ATM/POS

A funkció a pénzügyi szektor számára hasznos funkció. Végrehajtható megfigyelés (Sniffer), adatelemzés és szöveg megjelenítése (Overlay). A megfigyelés hálózaton keresztül történik. A hálózati beállítások ablaka alább látható, a kiválasztott protokoll jelen esetben *ATM/POS*. A felhasználótól függően a hálózati védelem történhet protokollal és protokoll nélkül.

ATM/POS protokoll beállítás során csak a forrás IP és a cél IP beállítása szükséges, esetenként a port szám.

A Source IP (*forrás IP*) azon host IP címét jelenti, mely az adatokat küldi (általában a host eszköz). A Destination IP (*cél IP*) arra az eszközre vonatkozik, mely részére történik az adatok küldése.

Általában nem kell a feladó és címzett port számát kitölteni.

Négy IP csoport van. A rögzítési csatorna csak egyhez rendelhető hozzá.

Felhasználói fiókok

Megjegyzés:

- Felhasználói fiók vagy csoport neve maximum 6 byte hosszú szöveg lehet, melybe a név előtt és után található szóközők nem számítanak bele. A név tartalmazhat betűket, számokat és alávonalakat.
- Alapértelmezettként felhasználók számára 64, csoportok számára 20 hely áll rendelkezésre, melyek korlátlanul bővíthetők. A csoportok és felhasználók között megkülönböztethető szintek az admin (*adminisztrátor*) és user (*felhasználó*). Először a csoport hozzáférési jogainak definiálása szükséges, melyet a csoporthoz adott felhasználói fiókhoz hozzáférési jogainak kijelölése követ.
- Csoportok és felhasználói fiók neve nem egyezhet.

Felhasználónév



Felhasználó regisztrálása: Adja meg a felhasználó nevét, rendelje hozzá egy csoporthoz és jelölje ki a felhasználót illető jogokat. Alapbeállításként 4 darab felhasználói fiók található: *admin/888888/666666* és egy rejtett, *default* nevű felhasználói fiók. A *666666* felhasználón kívül mindegyik fiók adminisztrátori jogokkal rendelkezik. A rejtett, *default* felhasználó a rendszer belső használatára van fenntartva, el nem távolítható. Amennyiben nincs bejelentkezett felhasználó, a kezelés a *default* felhasználó nevében történik. A fiókhoz hozzárendelhetők jogok, pl.: csatornák előnézetének megtekintése, így bejelentkezés nélkül is elérhető a szolgáltatás.

Minden felhasználónak egy csoporthoz kell tartoznia, mely csoportnál nem lehet magasabb felhasználói szinten. A biztonságos kezelés érdekében tanácsolt, hogy az újonnan regisztrált felhasználók az adminisztrátori fiókoknál alacsonyabb jogokkal rendelkezzenek.

Modify User: Módosíthatók a felhasználói fiók adatai, csoportja, jelszava és jogai.

Modify Password: A felhasználói fiókhoz tartozó jelszó módosítása. A régi jelszó megadását követően írható be az új jelszó. Az OK gombra kattintva mentse el az új jelszót. A jelszó maximum 6 karakter

hosszú lehet, és csak számokat tartalmazhat. Megfelelő jogokkal rendelkező felhasználó módosíthatja csak a többi felhasználói fiókhoz tartozó jelszavakat.

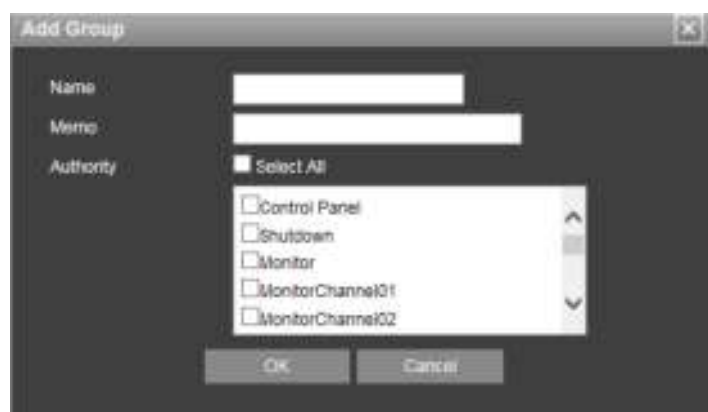


Csoportok

Regisztrálható és eltávolíthatók csoportok, adataik és jelszavaik szerkeszthetők, stb.

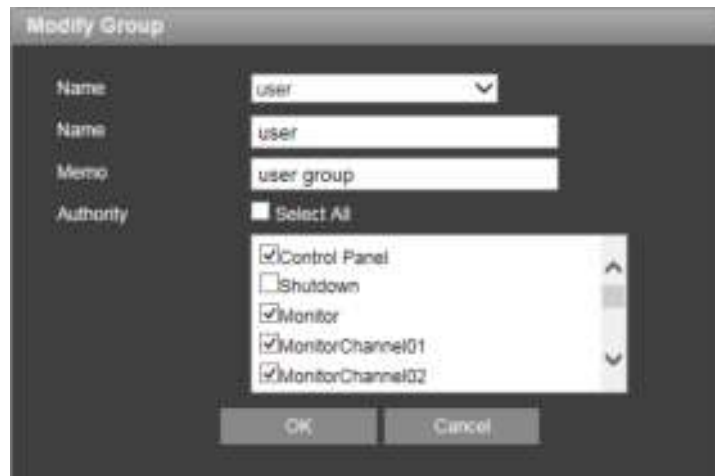


Add Group: Csoport regisztrálásához írja be a csoport nevét és jelölje ki a csoportot illető jogosultságokat (pl.: leállítás/újraindítás, élőnézet megtekintése, rögzítés, PTZ vezérlés, stb.).



Csoport adatainak szerkesztése

A *Modify Group* gombra kattintva megváltoztatható a kijelölt csoport neve, leírása és hozzáférési jogai.



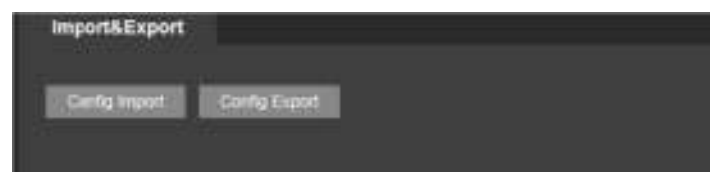
Automatikus karbantartás

Megadható az automatikus újraindítás, valamint a nem használt file-ok törlésének ideje. A nem használt file-ok a kijelölt napon kerülnek törlésre.

A *Manual Reboot* gombra kattintva a készülék újraindítható.



Import / Export



Funkció	Leírás
Import	Beállítások importálása.
Export	A WEB beállítások exportálása a PC-re.

Alapértelmezett

A gyári beállítások visszaállítása a következő területeken alkalmazható: csatorna-, esemény-, hálózat-, tárhely- és rendszerbeállítások. Az *All* lehetőséget kijelölve minden területre érvényesíthető a visszaállítás.



Frissítés

Válassza ki a frissítés telepítő file-ját és klikkeljen az *Upgrade* gombra a frissítés megkezdéséhez. A file kiterjesztése *.bin*. Frissítés közben ne távolítsa el a tápkábelt, ne bontsa a hálózati kapcsolatot és ne állítsa le a készüléket.

Fontos: Nem megfelelően végrehajtott frissítés a készülék meghibásodásához vezethet.



Verziószám

Megtekinthető a csatornák száma, riasztási be- és kimenetek információi, a software verziószáma és kiadási dátuma, stb. A hozzáférhető információk csak tájékoztató jellegűek.



Napló



Funkció	Leírás
Type	Naplótípus: System Operation (<i>rendszer</i>), Configuration Operation (<i>beállítás</i>), Data Operation (<i>adatkezelés</i>), Event Operation

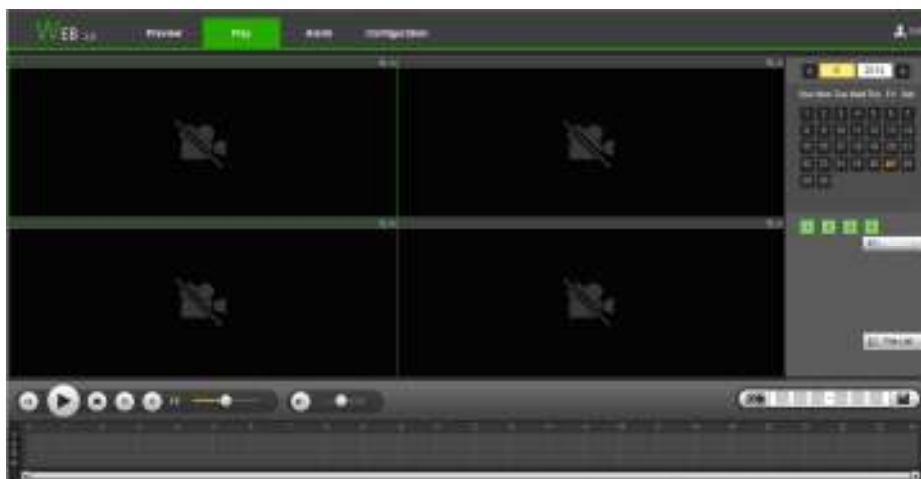
	(<i>eseménykezelés</i>), Record Operation (<i>rögzítés</i>), User Management (<i>felhasználók</i>).
Start Time	A keresés kezdeti időpontja.
End Time	A keresés befejezési időpontja.
Search	A legördülő listából válassza ki a keresett naplótípust és klikkeljen a <i>Search</i> gombra a keresés megkezdéséhez. A <i>Stop</i> gombra kattintva leállítható a keresés.
Detailed Information	A kiválasztott elem részletes információinak megtekintése.
Clear	A megjelenített lista törlése. Csak a teljes lista törölhető, naplótípus alapján történő szűrésre lehetőség nincs.
Backup	A <i>Backup</i> gombra klikkelve elmenthetők a napló file-ok a PC-re.

On-line felhasználók

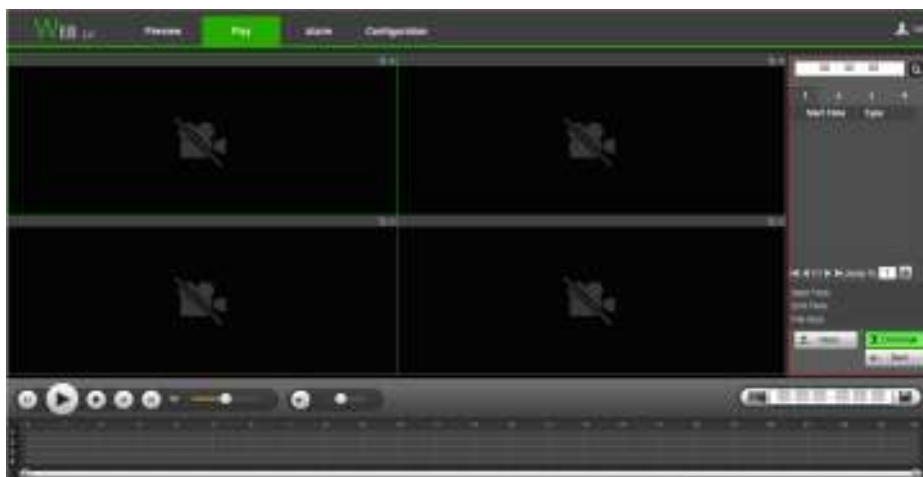


Visszajátszás

A *Play* lapfület választva megnyitható a visszajátszás ablaka. A kereséshez adja meg a rögzítés módját és időpontját, a képernyőfelosztást és a csatornát. A jobb oldalon található naptár felületén kiválasztható a megfelelő dátum. A zölddel jelölt dátum az aktuális napot jelzi, a kékkel jelölt dátum napján történt rögzítés.



A *File list* gombra kattintva megtekinthetők az adott naphoz tartozó file-ok.



Válassza ki a lejátszani kívánt file-t és klikkeljen a *Play* gombra. A visszajátszás történhet teljes képernyőn is. Egy csatornán visszajátszás és file mentés párhuzamosan nem történhet. A visszajátszás kezelőfelületéről a video szüneteltethető, folytatható, lejátszható gyorsítva és lassítva, stb.



Válassza ki a menteni kívánt file-okat és klikkeljen a *Download* gombra. Ekkor a gomb *Stop* gombbá alakul, valamint megjelenik egy, a mentés előrehaladtát jelző állapotosáv. A mentés célmappájában megtalálhatók a file-ok.



A letöltés történhet kijelölt csatorna, eseménytípus és rögzítési idő alapján.

Watermark (vízjel)

Egy file kiválasztását követően a *Verify* gombra kattintva megállapítható, hogy a file eredeti-e.

4.6 Riasztás

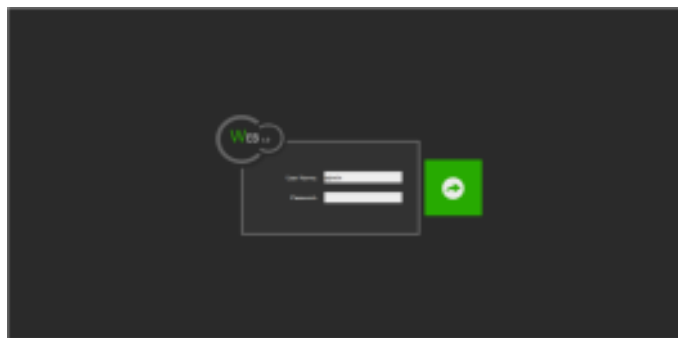
Az *Alarm* lapfülre kattintva beállítható a riasztás típusa és hangjelzése (győződjön meg róla, hogy engedélyezve van a riasztási események hangjelzése).

Funkció	Esemény	Leírás
Alarm	Video loss	Riasztás videojel vesztés észlelésekor.
Type	Motion Detection	Riasztás mozgásérzékelés észlelésekor.
	Tampering	Riasztás a kamera letakarásakor.

	Disk Full	Riasztás, ha a merevlemez telítettsége elér egy adott szintet.
	Disk Error	Riasztás a merevlemez meghibásodásakor.
	External Alarm	Riasztási jel küldése külső eszköz részére.
Operation	Prompt	A négyzet kijelölését követően riasztás eseményekor egy felugró üzenet látható.
Alarm Sound	Play Alarm Sound	Hangjelzés riasztás észlelésekor.
	Sound Path	Megadható a hangjelzés dallamának file-ja.

4.7 Kijelentkezés

A *Log Out* gombra kattintva a rendszer kilép a bejelentkezési ablakhoz. Az újbóli bejelentkezéshez felhasználónév és jelszó megadása szükséges.



4.8 Web hozzáférés eltávolítása

Az *uninstall web.bat* eszközzel eltávolítható a webes hozzáférést biztosító kiegészítő.

Az eltávolítás előtt zárjon be minden weboldalt, különben az eltávolítás során hibába ütközhet a rendszer.

5. Karbantartás

A webes hozzáférés mellett Professional Surveillance Software (PSS) segítségével is hozzáférhető az eszköz. További részletekért keresse a VMS felhasználói útmutatóját.

6. Gyakran ismételt kérdések

6.1 Gyakran ismételt kérdések

1. A DVR nem bootol be.

A lehetséges okok:

- A tápfeszültség nem elegendő.
- A tápcsatlakozás nem megfelelő.
- Hibás rendszerfrissítés.
- HDD hiba, vagy HDD vezetékezési hiba.
- Seagate DB35.1, DB35.2, DB35 vagy Maxtor 17-g kompatibilitási probléma.
Frissítse a firmware-t a legújabb verzióra.
- Előlaphiba.
- Sérült alaplap

2. A DVR gyakran leáll vagy lefagy.

A lehetséges okok:

- Instabil vagy alacsony tápfeszültség.
- HDD hiba, vagy HDD vezetékezési hiba.
- Hibás bekapcsoló gomb.
- Instabil videojel.
- Nem megfelelő, túl poros környezeti viszonyok.
- Hardware hiba.

3. A rendszer nem érzékeli a merevlemezt.

A lehetséges okok:

- Sérült HDD.
- Sérült HDD kábelezés.
- HDD érintkezési hiba.
- Sérült az alaplapi SATA csatlakozó.

4. A képernyőfelosztástól függetlenül nincs kimenő videojel.

A lehetséges okok:

- Kompatibilitási probléma, frissítse a software-t.
- A fényerősség (*brightness*) értéke 0. Állítsa vissza a gyári beállításokat.
- Nincs, vagy túl gyenge a bemenő videojel.
- Ellenőrizze a privát terület és a képernyőkímélő beállításait.
- DVR hardware hiba.

5. A valós idejű video színe hibás.

A lehetséges okok:

- BNC kimenet használatkor hibás NTSC és PAL beállítás esetén a valós idejű videó képe fekete-fehér.
- A DVR és a monitor nem kompatibilisek.
- A video jelátvitel távolsága túl nagy, a jelvesztesség jelentős.
- A DVR színnel vagy fényerősséggel kapcsolatos beállításai nem megfelelőek.

6. Nem található helyi rögzített file-ok.

A lehetséges okok:

- Sérült HDD kábelezés.
- Sérült HDD.
- Kompatibilitási probléma a frissített software-rel.
- A rögzített file felül lett írva.
- A rögzítés nem volt engedélyezett funkció.

7. A helyi keresés eredménye hibás video.

Lehetséges okok:

- Túl alacsony a beállított video minőség.
- Olvasási hiba, a data bit túl alacsony. A teljes képernyős nézet felbontása nem megfelelő, indítsa újra a készüléket.
- Sérült HDD kábelezés.

- Sérült HDD.
- Hibás DVR hardware.

8. Nincs hang megfigyelés közben.

Lehetséges okok:

- Mikrofon táphiba.
- Hangszóró táphiba.
- Sérült audio kábel.
- DVR hardware hiba.

9. Megfigyelés közben hallható a hang, de visszajátszás közben nem.

Lehetséges okok:

- Hibás beállítás. Engedélyezze a hangot.
- A kiválasztott csatornán nincs audio bemenet.

10. A megjelenített idő hibás

Lehetséges okok:

- Hibás beállítások.
- Az akkumulátor csatlakozása nem megfelelő, vagy a tápfeszültség alacsony.
- Crystal is borken.

11. A DVR nem képes a PTZ vezérlésre

Lehetséges okok:

- Előlapi PTZ vezérlő hiba.
- A PTZ dekóder beállítása, csatlakozása vagy telepítése nem megfelelő.
- Hibás vezetékezés.
- Nem megfelelő PTZ beállítások.
- A PTZ dekóder és a DVR protokoll nem kompatibilisek.
- Több dekóder használatkor alkalmazzon egy 120 Ohm-os ellenállást a PTZ dekóder kábele között. Egyéb esetben a PTZ vezérlés nem lesz megfelelő.
- Túl nagy távolság.

12. Nem működik a mozgásérzékelés

Lehetséges okok:

- Az időszakok beállításai nem megfelelők.
- A mozgásérzékelési terület beállításai hibásak.
- Túl alacsony a beállított érzékenység.
- Néhány készülék hardware nem támogatja a funkciót.

13. Sikertelen bejelentkezés kliens eszközön vagy weben keresztül.

Lehetséges okok:

- Windows 98 és Windows ME felhasználók számára tanácsolt a rendszer frissítése Windows 2000 sp4-re, vagy telepítsen egy alacsonyabb verziószámú kliens software-t.
A DVR nem kompatibilis Windows Vista rendszerekkel.
- Az ActiveX vezérlő le lett tiltva.
- Nincs telepítve DirectX 8.1. Frissítse a videokártya driver-ét.

- Hiba a hálózati kapcsolatban.
- Hiba a hálózati beállításokban.
- Hibás felhasználónév vagy jelszó.
- A kliens eszköz nem kompatibilis a DVR software-rel.

14. A felosztott képernyőn nem jelenik meg az élőnézet, vagy a visszajátszott video képe.

Lehetséges okok:

- A hálózat átjárhatósága nem megfelelő.
- A kliens eszköz erőforrásai korlátozottak.
- Nem megfelelő multicast beállítások okozhatnak rossz képminőséget ezért nem ajánlott a DVR esetében.
- Aktív a privát terület vagy a csatorna megtekintésére nincs joga a felhasználónak.
- Az éppen aktív felhasználó nem rendelkezik a megtekintés jogával.
- A DVR helyi video kimenetének minősége nem megfelelő.

15. Instabil hálózati kapcsolat.

Lehetséges okok:

- Instabil hálózat.
- IP cím ütközés.
- MAC cím ütközés.
- A PC vagy a DVR hálózati kártyája hibás.

16. Lemezre írási hiba / USB mentés hiba.

Lehetséges okok:

- Az író és a DVR azonos adatkábelről kapják az információt.
- A rendszer CPU szükséglete túl nagy. Állítsa le a rögzítést és indítsa újra a mentést.
- A menteni kívánt adatmennyiség túllépte a céleszköz kapacitását.
- Nem kompatibilis céleszköz.
- Sérült céleszköz.

17. Nem irányítható a billentyűzettel a DVR.

Lehetséges okok:

- A DVR soros csatlakozója sérült.
- Hibás cím.
- Nem elegendő tápforrás.
- Az eszközök közötti jelátviteli távolság túl nagy.

18. Riasztási jel nem hatástalanítható.

Lehetséges okok:

- Hibás riasztási beállítások.
- A riasztási kimenet manuálisan lett aktiválva.
- Kapcsolati vagy készülékhiba.
- Frissítse a software-t.

19. Nincs riasztási esemény

A lehetséges okok:

- Hibás riasztási beállítások.
- Hibás riasztókábel.
- Hibás riasztási jel.
- Több csatlakozás aktív egy eszközhöz.

20. Nem a elegendő rögzítési időtartam

A lehetséges okok:

- Túl gyenge a képminőség. Koszosak a lencsék. A kamera fénnel szembe lett telepítve. Sérült blende.
- Nem elegendő HDD kapacitás.
- Sérült HDD.

21. Nem játszható le a rögzített file.

A lehetséges okok:

- Nincs lejátszásra alkalmas software.
- Nincs DXB8.1 vagy korszerűbb grafikus gyorsító software telepítve.
- Nem található a *DivX503Bundle.exe* vezérlő az AVI file lejátszása közben.
- Nem található a *DivX503Bundle.exe* vagy *ffdshow-2004 2012.exe* Windows XP operációs rendszerben.

22. Elfelejtett felhasználónév vagy jelszó.

Keresse fel a viszonteladót vagy a szervizt. Ők tudnak segíteni a probléma megoldásában.

23. HTTPS bejelentkezés során a tanúsítvány más címhez tartozik

Keresse a *Szervertanúsítvány létrehozása* fejezetet.

24. HTTPS bejelentkezés során a tanúsítvány nem megbízható

Keresse a *Fő tanúsítvány letöltése* fejezetet.

25. HTTPS bejelentkezés során a tanúsítvány nem érvényes vagy lejárt.

Győződjön meg róla, hogy a PC rendszerideje egyezik a készülék rendszeridejével.

6.2 Karbantartás

- Egy ecsettel tartsa tisztán az előlapot, a csatlakozókat és a burkolatot.
- A készüléket megfelelően kell földelni, valamint tartsa távol a készüléket statikus vagy induktív feszültségforrásoktól.
- Audio/video, RS323 vagy RS485 kábelek kihúzása előtt állítsa le a készüléket és távolítsa el a tápkábelt.
- Ne csatlakoztasson TV-t a video kimeneti csatlakozóhoz, mert zárlatot okozhat.
- A készüléket mindig megfelelően állítsa le. Használja a leállítás parancsot a menüben vagy tartsa nyomva a hátlapon található bekapcsoló gombot legalább 3 másodpercig.
- Helytelen leállítás kárt okozhat a merevlemezben.
- Ügyeljen rá, hogy a készüléket ne érje közvetlen napfény vagy egyéb hőforrás. Lehetőleg jól szellőztetett környezetbe telepítse az eszközt.

- Végezzék el rendszeres ellenőrzést és karbantartást.

B Függelék – Kompatibilis eszközök

Kompatibilis USB eszközök

Megjegyzés: Frissítse a DVR firmware-ét a minél szélesebb körű terméktámogatás érdekében. A csatlakoztatott USB eszköz file formátuma FAT vagy FAT32 legyen.

Gyártó	Típus	Kapacitás
Sandisk	Cruzer Micro	512M
Sandisk	Cruzer Micro	1G
Sandisk	Cruzer Micro	2G
Sandisk	Cruzer Freedom	256M
Sandisk	Cruzer Freedom	512M
Sandisk	Cruzer Freedom	1G
Sandisk	Cruzer Freedom	2G
Kingston	DataTraveler II	1G
Kingston	DataTraveler II	2G
Kingston	DataTraveler	1G
Kingston	DataTraveler	2G
Maxell	USB Flash Stick	128M
Maxell	USB Flash Stick	256M
Maxell	USB Flash Stick	512M
Maxell	USB Flash Stick	1G
Maxell	USB Flash Stick	2G
Kingax	Super Stick	128M
Kingax	Super Stick	256M
Kingax	Super Stick	512M
Kingax	Super Stick	1G
Kingax	Super Stick	2G
Netac	U210	128M
Netac	U210	256M
Netac	U210	512M
Netac	U210	1G
Netac	U210	2G
Netac	U208	4G
Teclast	Ti Cool	128M
Teclast	Ti Cool	256M
Teclast	Ti Cool	512M
Teclast	Ti Cool	1G
SanDisk SanDisk SanDisk SanDisk	cruzer mirco cruzer mirco Ti Cool Hongjiao	2G 8G 2G 4G
Lexar	Lexar	256MB
Kingston	Data Traveler	1G

Kingston	Data Traveler	16GB
Kingston	Data Traveler	32GB
Aigo	L8315	16GB
Sandisk	250	16GB
Kingston	Data Traveler Locker+	32GB
Netac	U228	8GB

Kompatibilis SD kártyák

Gyártó	Szabvány	Kapacitás	Típus
Transcend	SDHC6	16GB	SD
Kingston	SDHC4	4GB	SD
Kingston	SD	2GB	SD
Kingston	SD	1GB	SD
Sandisk	SDHC2	8GB	Micro-SD
Sandisk	SD	1GB	Micro-SD

Kompatibilis hordozható merevlemezek

Gyártó	Modell	Kapacitás
YDStar	YDstar HDD box	40G
Netac	Netac	80G
Iomega	Iomega RPHD-CG" RNAJ50U287	250GB
WD Elements	WCAVY1205901	1.5TB
Newsmy	Liangjian	320GB
WD Elements	WDBAAR5000ABK-00	500GB
WD Elements	WDBAAU0015HBK-00	1.5TB
Seagate	FreeAgent Go(ST905003F)	500GB
Aigo	H8169	500GB

Kompatibilis USB DVD írók

Megjegyzés: Frissítse a DVR firmware-ét a minél szélesebb körű terméktámogatás érdekében.

Kompatibilis SATA DVD írók

Megjegyzés: Frissítse a DVR firmware-ét a minél szélesebb körű terméktámogatás érdekében.

Típus	Modell
Pioneer	DVR-215CHG
Panasonic	SW-9588-C
Samsung	TS-H653
Sony	DRU-V200S
Sony	DRU-845S
Samsung	TS-H653

Pioneer	DVR-217CHG
LG	GH22NS30

Kompatibilis SATA merevlemezek

Megjegyzés: Frissítse a DVR firmware-ét a minél szélesebb körű terméktámogatás érdekében. A SATA merevlemezeket a DVR SATA csatlakozójához csatlakoztassa. Az ajánlott tárhely 500GB és 4TB közötti.

Gyártó	Típus	Modell	Kapacitás	Csatlakozó
Seagate	Seagate SV35.1	ST3250824SV	250G	SATA
Seagate	Seagate SV35.1	ST3500641SV	500G	SATA
Seagate	Seagate SV35.2	ST3250820SV	250G	SATA
Seagate	Seagate SV35.2	ST3320620SV	320G	SATA
Seagate	Seagate SV35.2	ST3500630SV	500G	SATA
Seagate	Seagate SV35.2	ST3750640SV	750G	SATA
Seagate	Seagate SV35.3	ST3250310SV	250G	SATA
Seagate	Seagate SV35.3	ST3500320SV	500G	SATA
Seagate	Seagate SV35.3	ST3750330SV	750G	SATA
Seagate	Seagate SV35.3	ST31000340SV	1T	SATA
Seagate	Seagate SV35.4	ST3320410SV	320G	SATA
Seagate	Seagate SV35.4	ST3250311SV	250G	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST3500410SV	500G	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST3500411SV	500G	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST31000525SV	1T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST31000526SV	1T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST1000VX000	1T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST2000VX003	2T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST2000VX002	2T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST2000VX000	2T	SATA
Seagate	Seagate SV35.5	ST3000VX000	3T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD	ST3320410CS	320G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD	ST3320310CS	320G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD	ST3500422CS	500G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD	ST3500321CS	500G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST3250412CS	250G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST3320311CS	250G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST3500414CS	500G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST3500312CS	500G	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST31000424CS	1T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST31000322CS	1T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST1000VM002	1T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST1500VM002	1T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST2000VM002	2T	SATA
Seagate	Seagate Pipeline HD2	ST2000VM003	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST3500514NS	500G	SATA

Gyártó	Típus	Modell	Kapacitás	Csatlakozó
Seagate	Seagate Constellation ES	ST31000524NS	1T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST32000644NS	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST2000NM0011	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST1000NM0011	1T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST500NM0011	500G	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST2000NM0031	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST1000NM0031	1T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST500NM0031	500G	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST2000NM0051	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST1000NM0051	1T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES	ST500NM0051	500G	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST33000650NS	3T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST32000645NS	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST33000651NS	3T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST32000646NS	2T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST33000652NS	3T	SATA
Seagate	Seagate Constellation ES.2	ST32000647NS	2T	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD3200JD	320G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD3000JD	300G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD2500JS	250G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD7500KS	750G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD5000KS	500G	SATA

Gyártó	Típus	Modell	Kapacitás	Csatlakozó
Western Digital	Caviar SE16	WD4000KD	400G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD3200KS	320G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD2500KS	250G	SATA
Western Digital	WD Caviar SE16	WD2500YS-01SHB0	250G	SATA
Western Digital	WD Caviar RE16	WD3200YS-01PGB0	320G	SATA
Western Digital	WD Caviar RE2	WD5000YS-01MPB0	500G	SATA
Western Digital	WD AV—AVJS	WD2500AVJS-63WDA0	500G	SATA
Western Digital	WD AV—AVJS	WD3200AVJS-63WDA0	320G	SATA
Western Digital	WD AV—AVJS	WD5000AVJS-63YJA0	500G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVCS	WD5000AVCS-63H1B1	500G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVCS	WD7500AVCS-63ZLB0	750G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVCS	WD3200AVCS	320G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVCS	WD2500AVCS	250G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—EVCS	WD10EVCS-63ZLB0	1T	SATA
Western Digital	WDAV-GP—EVCS	WD20EVCS-63ZLB0	2T	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVVS	WD3200AVVS-63L2B0	320G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVVS	WD5000AVVS-63ZWB0	500G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVVS	WD7500AVVS-63E1B1	750G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVVS	WD7500AVVS-63E1B1	750G	SATA
Western Digital	WDAV-GP—EVVS	WD10EVVS-63E1B1	1T	SATA
Western Digital	WDAV-GP—EVDS	WD10EVDS-63N5B1	1T	SATA
Western Digital	WDAV-GP—EVDS	WD15EVDS-63V9B0	1.5T	SATA

Gyártó	Típus	Modell	Kapacitás	Csatlakozó
Western Digital	WDAV-GP—EVDS	WD20EVDs-63T3B0	2T	SATA
Western Digital	WDAV-GP—AVDS	WD5000AVDS-63U7B0	500G	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD30EURS	3T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD25EURS	2.5T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD20EURS	2T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD15EURS	1.5T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD10EURS	1T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD10EURX	1T	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD7500AURS	750G	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD7500AVDS	500G	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD500AVDS	500G	SATA
Western Digital	WD AV-GP	WD10EUCX	1T	SATA
Samsung	Samsung—HA	HA500LJ/CE	500G	SATA
Samsung	Samsung—HA	HA751LJ	750G	SATA
Samsung	Samsung—HA	HA101UJ/CE	1T	SATA
Samsung	Samsung—HD	HD502HI/CEC	500G	SATA
Samsung	Samsung—HD	HD103SI/CEC	1T	SATA
Samsung	Samsung—HD	HD154UI/CE	1.5T	SATA
Hitach	Hitach CinemaStar™ 5K500	HCP725050GLA380	500G	SATA
Hitach	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721050SLA360	500G	SATA
Hitach	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721075SLA360	750G	SATA
Hitach	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721010SLA360	1T	SATA
Maxtor	DiamondMax 20	STM3320820AS	320G	SATA
Maxtor	DiamondMax 20	STM3250820AS	250G	SATA

C Függelék – Kompatibilis CD/DVD meghajtók

Gyártó	Modell	Csatlakozó	Típus
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
Sony	AW-G170S	SATA	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	SATA	DVD-RW
Panasonic	SW-9588-C	SATA	DVD-RW
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW

D Függelék – Kompatibilis megjelenítők

Gyártó	Modell	Képtípus
BENQ (LCD)	ET-0007-TA	19-inch (szélesvásznú)
DELL (LCD)	E178FPc	17-inch
BENQ (LCD)	Q7T4	17-inch
BENQ (LCD)	Q7T3	17-inch
LENOVO (LCD)	LXB-L17C	17-inch
SANGSUNG (LCD)	225BW	22-inch (szélesvásznú)
HFNOVO (CRT)	LXB-FD17069HB	17-inch
HFNOVO (CRT)	LXB-HF769A	17-inch
HFNOVO (CRT)	LX-GJ556D	17-inch
Samsung (LCD)	2494HS	24-inch
Samsung (LCD)	P2350	23-inch
Samsung (LCD)	P2250	22-inch
Samsung (LCD)	P2370G	23-inch
Samsung (LCD)	2043	20-inch
Samsung (LCD)	2243EW	22-inch
Samsung (LCD)	SMT-1922P	19-inch
Samsung (LCD)	T190	19-inch
Samsung (LCD)	T240	24-inch
LG (LCD)	W1942SP	19-inch
LG (LCD)	W2243S	22-inch
LG (LCD)	W2343T	23-inch
BENQ (LCD)	G900HD	18.5-inch
BENQ (LCD)	G2220HD	22-inch
PHILIPS (LCD)	230E	23-inch
PHILIPS (LCD)	220CW9	23-inch
PHILIPS (LCD)	220BW9	24-inch
PHILIPS (LCD)	220EW9	25-inch

E Függelék – Kompatibilis switch

Gyártó	Modell	Hálózati mód
D-Link	DES-1016D	10/100M automatikus
D-Link	DES-1008D	10/100M self-adaptive
Ruijie	RG-S1926S	5 hálózati mód választható 1、AUTO 2、HALF-10M 3、FULL-10M 4、HALF-100M 5、FULL-100M
H3C	H3C-S1024	10/100M self-adaptive
TP-LINK	TL-SF1016	10/100M self-adaptive
TP-LINK	TL-SF1008+	10/100M self-adaptive

F Függelék – Kompatibilis vezeték nélküli egerek

Gyártó	Modell
	V80
Rapoo	3500
Logitech	M215
Shuangfeiyan	Tianyao G7-630

A felhasználói útmutató tájékoztató jellegű dokumentum, a program felhasználói felületében eltérések lehetnek.

- Az útmutatóban bemutatott software-ek a gyártó által előzetes figyelmeztetés nélkül módosíthatók.
- A dokumentumban említett védjegyek és bejegyzett védjegyek a mindenkori tulajdonos birtokában állnak.
- A dokumentumban található pontatlanságokkal és esetleges hibákkal kapcsolatban keresse viszonteladóját.
- További információkért keresse fel a gyártó vagy a viszonteladó honlapját.