

Kezelési Utasítás

HDR 04 RD

4 Csatornás

Digitalis Video Rögzítő

Használat előtt kérjük figyelmesen olvassa el a kezelési utasítást

INSTRUCTION MANUAL

To obtain the best performance and ensure device function correctly, please read this instruction manual carefully and completely.

FCC Compliance

USER-INSTALLER CAUTION: YOUR AUTHORITY TO OPERATE THIS FCC VERIFIED EQUIPMENT COULD BE VOIDED IF YOU MAKE CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PARTY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE TO PART 15 OF THE FCC RULES.

NOTE: THIS EQUIPMENT HAS BEEN TESTED AND FOUND TO COMPLY WITH THE LIMITS FOR A CLASS A DIGITAL DEVICE, PURSUANT TO PART 15 OF THE FCC RULES. THESE LIMITS ARE DESIGNED TO PROVIDE REASONABLE PROTECTION AGAINST HARMFUL INTERFERENCE WHEN THE EQUIPMENT IS OPERATED IN A COMMERCIAL ENVIRONMENT. THIS EQUIPMENT GENERATES, USES, AND CAN RADIATE RADIO FREQUENCY ENERGY AND IF NOT INSTALLED AND USED IN ACCORDANCE WITH THE INSTRUCTION MANUAL, MAY CAUSE HARMFUL INTERFERENCE TO RADIO COMMUNICATIONS.

OPERATION OF THIS EQUIPMENT IN A RESIDENTIAL AREA IS LIKELY TO CAUSE HARMFUL INTERFERENCE IN WHICH CASE THE USER WILL BE REQUIRED TO CORRECT THE INTERFERENCE AT HIS OWN EXPENSE.

THIS CLASS A DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

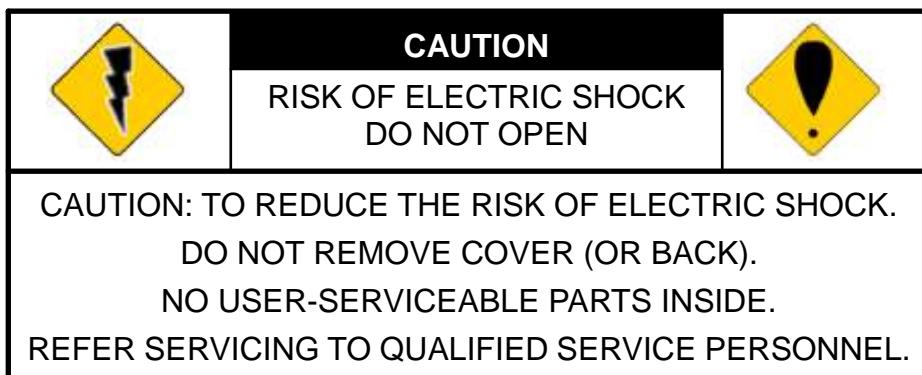
WARNINGS, CAUTIONS & COPYRIGHT

WARNINGS

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MISTURE.

DO NOT INSERT ANY METALLIC OBJECT THROUGH VENTILATION GRILLS.

CAUTION



Explanation of Graphical Symbols

	The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of insinuated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
	The exclamation point within an equilateral rhombus is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instruction in the literature accompanying the product.

USERS OF THE SYSTEM ARE RESPONSIBLE FOR CHECKING AND COMPLYING WITH ALL FEDERAL, STATE, AND LOCAL LAWS AND STATUTES CONCERNING THE MONITORING AND RECORDING OF VIDEO AND AUDIO SIGNALS. ULTRAK SHALL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR THE USE OF THIS SYSTEM IN VIOLATION OF CURRENT LAWS AND STATUTES.

COPYRIGHT

THE TRADEMARKS MENTIONED IN THE MANUAL ARE LEGALLY REGISTERED TO THEIR RESPECTIVE COMPANIES.

Tartalomjegyzék

1.1	JELLEMZŐK	5
1.2	SPECIFIKÁCIÓ	5
2	KINÉZET	8
2.1	ELŐLAP	8
2.2	HÁTLAP	9
2.3	AUTO SWITCH, ZOOM, PTZ, COPY KEY CONTROL és USB INFORMÁCIÓ	9
2.4	KÜLSŐ RIASZTÁS	10
2.5	IR TÁVIRÁNYÍTÓ	11
2.6	PTZ (PAN, TILT AND ZOOM) KAMERA	12
3	RENDSZER BEÁLLÍTÁS	13
3.1	MENÜ INTERFACE(GUI)	13
3.2	ÉLŐKÉP ÉS A POP-UP MENÜ	14
3.3	KAMERA BEÁLLÍTÁS	16
3.4	MOZGÁS BEÁLLÍTÁS	17
3.5	FELVÉTEL	18
3.6	RIASZTÁS	21
3.7	HARD DISK MANAGEMENT SETUP	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.8	NETWORK SETUP	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.9	BACKUP SETUP	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.10	SYSTEM SETUP	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.11	TIME SEARCH	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.12	EVENT SEARCH	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
4	BACKUP PLAYBACK	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
4.1	MAIN SCREEN SETTING	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
4.2	CD/DVD BACKUP PLAYBACK	33
4.3	USB & LOCAL BACKUP FILE PLAYBACK	34
4.4	BACKUP FILE TO AVI	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
5	NETWORK VIEWING & PLAYBACK	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
6.1	IP ADDRESS SETUP ON PC SITE	36
6.2	OPTIONAL MICROSOFT INTERNET EXPLORER SETUP	37
6.3	LOGIN	39
6.4	REMOTE CONTROL	40
6.5	CONFIGURE	44
7	3GPP APPLICATION & SETTING	52
	APPENDIX A: RECORDING TIME LAPSE (HOURS)	54
	Half D1- 720x240	54
	CIF-360x240	56
	APPENDIX B: HDD COMPATIBLE TABLE	59

APPENDIX C: ERROR MESSAGE LIST	60
---	----

1. BEMUTATÁS

1.1 JELLEMZŐK

- H.264 video tömörítés.
- 100 FPS
- Felvétel minőség/ráta csatornánként állítható.
- CMS támogatás (Central Management System)/ 3GPP.
- Hangrögzítés / Audio Streaming.
- Grafikus felhasználói felület/ Graphic User Interface (GUI).
- Időkeresési funkció távoli hálózatoas elérésben. A felhasználó kiválaszthatja az idő periódust a távoli kezelői felületen.
- Idő/ és esemény szerinti keresés távoli eléréssel is.
- Maximum 4 kliens egyidőben élőkép, visszajátszás és időkeresés funkcióval.
- Támogatja a PPPoE/ Static/ DHCP IP & DDNS.
- Valós Triplex, felvétel/élőkép/ és visszajátszás egyidőben.
- ID funkció a távirányítón – több DVR egy távirányítós kezelési lehetősége.

1.2 SPECIFIKÁCIÓ

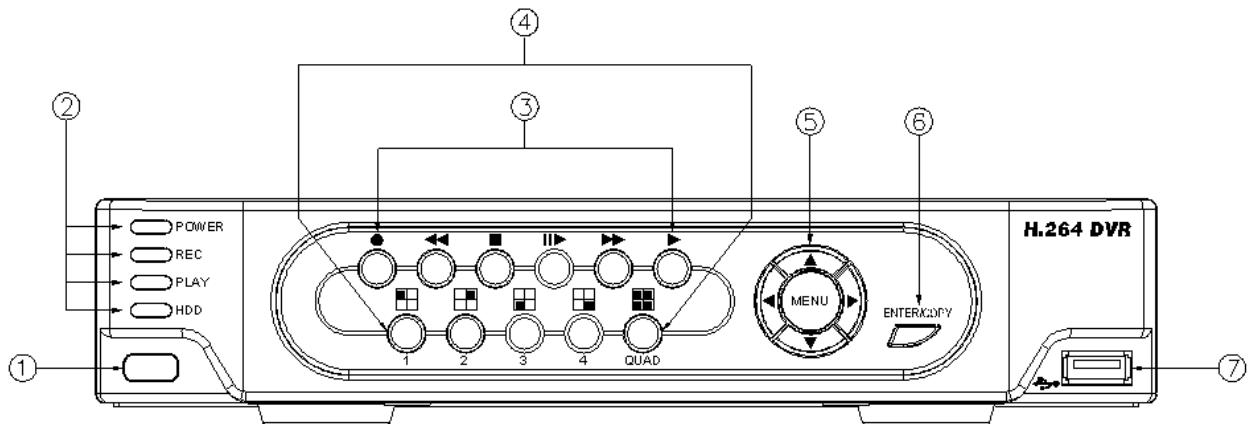
VIDEO		
MODE	Triplex	
KÉPRENDSZER	NTSC	PAL
ÉLŐKÉP FELBONTÁS	720x480	720×576
ÉLŐKÉP FRAME RATE	4 × 30 Frame / Sec	4 × 25 Frame / Sec
OSZTOTT KÉP	1, 4	
VIDEO BEMENET	BNC × 4	
VIDEO HURKOLÁS	NINCS	
VIDEO KIMENET (BNC)	BNC × 1	
VIDEO KIMENET (SPOT MONITOR)	NINCS	
VIDEO KIMENET (S-VIDEO)	NINCS	
VIDEO KIMENET (VGA)	VAN	
HANG		
AUDIO BEMENET	RCA × 1	
AUDIO KIMENET	RCA × 1	
AUDIO RÖGZÍTÉS	VAN	
AUDIO STREAMING	VAN	
FELVÉTEL		
TÖMÖRÍTÉS	H.264	

FELVÉTEL FELBONTÁS (HALF D1)	720×240	720×288
FELVÉTEL FELBONTÁS (CIF)	360x240	360x288
FELVÉTEL FRAME-RATE (HALF D1)	720 x 240 up to 60 PPS	720 x 288 up to 50 PPS
FELVÉTEL FRAME-RATE (CIF)	360 x 240 up to 120 PPS	360 x 288 up to 100 PPS
TÖMÖRÍTÉS RATE	Low : 1 K Bytes Medium : 2.2 K Bytes High : 3.2 K Bytes Best : 6 K Bytes	
FELVÉTEL MÓD	KÉZI/ÜTEMEZETT	
VISSZAJÁTSZÁS/KERESÉS		
LEJÁTSZÁS SEBESSÉGE	Fast Forward Fast Backward field by field Playback Pause	X 2 X 4 X 8
IDŐ KERESÉS	IGEN	
ESEMÉNY KERESÉS	IGEN	
ESEMÉNY LISTA	3000 records per H.D.D (Maximum)	
OSD / KEZELÉSI FELÜLET		
NÉV	8 KARAKTER	
OSD/BEÁLLÍTÁS	IDŐ/DÁTUM/BEÁLLÍTÁS MENÜ	
GRAFIKUS FELÜLET	VAN	
DVR CONTROL PANEL	VAN	
EGÉR	VAN (Optional)	
IR TÁVIRÁNYÍTÓ	VAN(Optional)	
IE	VAN	
LEJÁTSZÓ	VAN	
TÁROLÁS/ARCHIVÁLÁS		
BELSŐ HDD	SATA HDD x 1	
USB MENTÉS	VAN	
CD/ DVD RW MENTÉS	NINCS	
HÁLÓZAT		
ETHERNET	VAN	
HÁLÓZATOS TÖMÖRÍTÉSI FORMA	H.264	
DDNS	VAN	
E-MAIL & FTP	VAN	
NETWORK IP	Static/ Dynamic/ PPPoE	
TÖBBFELHASZNÁLÓS KLIENS	VAN(4 KLIENS EGYSZERRE)	

PDA/ MOBILTELEFON	VAN(MPEG4)
3GPP	VAN (MPEG4)
RIASZTÁS	
RIASZTÁS BEMENET	4 In (NO/ NC)
RIASZTÁS KIMENET	1 Out (NO/ NC)
MOZGÁSÉRZÉKELÉS	VAN
DETEKTÁLT TERÜLET	30 x 24 RÁCS
MOZGÁSÉRZÉKELÉS ÉRZÉKENYSÉG	1-100
VIDEO JELVESZTÉS DETEKTÁLÁS	VAN
ALARM FELVÉTEL	VAN
BUZZER	VAN
SETUP & EGYÉB FUNKCIÓK	
TÉLI/NYÁRI ÁTÁLLÁS	VAN
PTZ CONTROL	VAN
RS-232	VAN
RS-485	VAN
DIGITAL ZOOM	VAN
JELSZAVAS VÉDELEM	HÁROM SZINT: RENDSZER, HDD FORMÁZÁS ÉS HÁLÓZATI JELSZÓ.
KEY-LOCK	VAN
MULTI-LANGUAGE	VAN
FIRMWARE UPDATE	USB & INTERNET
EGYÉB	
TÁPELLÁTÁS	DC 12V
TELJESÍTMÉNY (W)	12W (Without HDD)
MÉRETEK (W x H x D)	218mm (W) × 44mm (H) × 202mm (D)
TÖMEG (kg)	2.2Kg (Without HDD)
MŰKÖDÉSI HŐMÉRSÉKLET	0 - 45 °C

2 KINÉZET

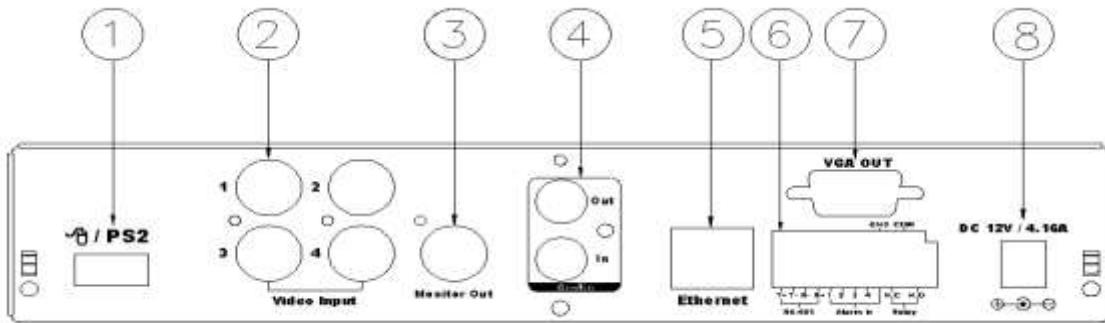
2.1 ELŐLAP



DVR kezelés

NO.	LABEL	OPERATION	PTZ
1		IR Sensor a távirányítóhoz	
2	LED REC	Led Indicator	
3	Kezelőszervek	Felvétel, Lejátszás és vezérlő gombok.	
4	1-4 & Quad	1-4 full kép ill quad	
5		vezérlő gombok. Menü gomb	fel, le, balra és jobbra
6	ENTER & COPY	ENTER és Mentés gomb	
7		USB csatlakozó	

2.2 HÁTLAP



NO.	LABEL	OPERATION
1		Egér (Only by supplied mouse).
2	VIDEO bemenet	BNC.
3	MONITOR ki	BNC.
4	AUDIO OUT/ IN	Audio ki/be.
5	ETHERNET	RJ-45 hálózat.
6	RS-485/ ALARM/ RELAY	4 pin külső vezérlő, 5 pin riasztás bemenet és 3 pin relé csatlakozás
7	VGA D-SUB OUT	CRT vagy LCD monitor.
8	POWER	DC 12V 5A / 50-60 Hz input.

NOTE: A DVR bekapcsolása előtt csatlakoztassa az egeret. NE HÚZZA KI, mialatt a DVR működik!!!

2.3 AUTO SWITCH, ZOOM, PTZ, COPY KEY CONTROL és USB INFORMÁCIÓ

AUTO SWITCH : Osztott képes módban megnyomva a “QUAD+ ►►” gombot az előlapon, engedélyezzük a léptetést. Ismételt megnyomással letilthatjuk.

ZOOM : Teljes képernyős módban, a multifunkciós “ENTER/ COPY ” gombot használva az előlapon aktiválhatjuk a zoom funkciót. Megnyomva a ▲▼◀▶, gombokat, mozgathatjuk a zoom ablakot.

PTZ : Ha a kamera támogatja a PTZ üzemmódot, a “ ►► ” gombot megnyomva előhívhatjuk a PTZ funkciót. Nyomja meg a ▲▼◀▶ gombokat a kiválasztáshoz és a beállításhoz.

COPY : LEjátszás módban nyomja meg a “ ENTER/ COPY ” gombot a mentés megkezdéséhez, majd újra a leállításhoz.

USB INFORMATION: élőkép nézeten belül nyomja meg az “ENTER” gombot a frontpanelen, és megjelenik az USB információ.

2.4 KÜLSŐ RIASZTÁS

A riasztások 3 típusát tudjuk könnyen konfigurálni. Ezek a Motion detection Alarm, External Alarm és a Video Loss Alarm.

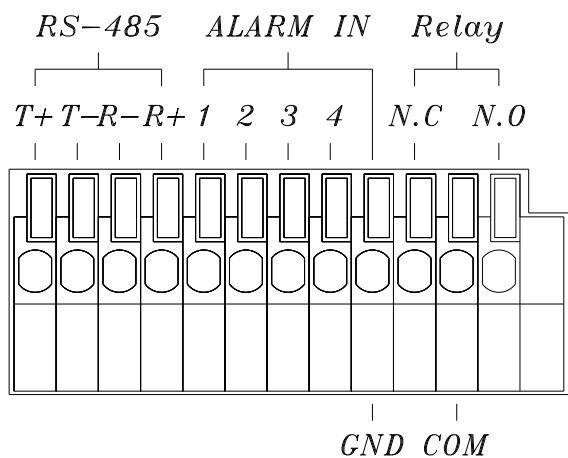
A. Mozgásérzékelés és külső riasztás:

- Amikor a mozgásérzékelés, vagy a külső riasztás indul, 4 lehetséges akciót tudunk beállítani.
- A felvétel sebességét változtathatjuk.
 - A monitor teljes képernyőm megjelenítheti a riasztott csatorna képét.
 - Kimeneti relé aktiválás.
 - A kamera felirat sárgára vált, ha mozgás történik. ALARM felirat jelenik meg, ha külső riasztás történik.

B. Video Jelvesztés

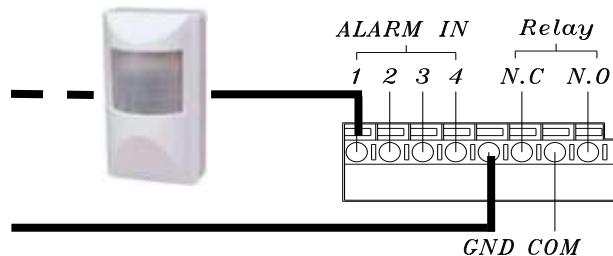
alapbeállításban engedélyezve.

Csatlakozók:

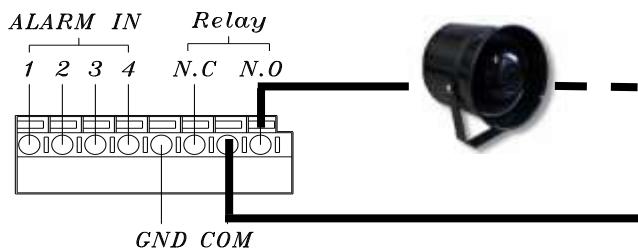


T+	RS-485 sends +
T -	RS-485 sends -
R-	RS-485 receives -
R+	RS-485 receives +
ALARM1-4	Kamera riasztás bemenet.
GND	GND.
N.C	Relay N.C.
COM	Relay COM
N.O	Relay N.O.

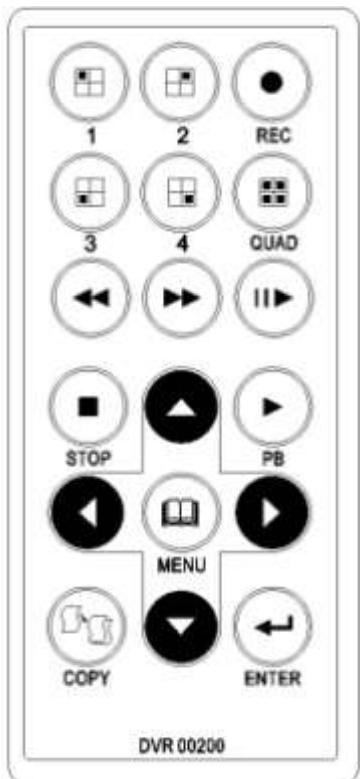
1 példa : PIR csatlakoztatása(PIR (Passive Infrared).



2 példa : Sziréna csatlakoztatás Relay N.O.



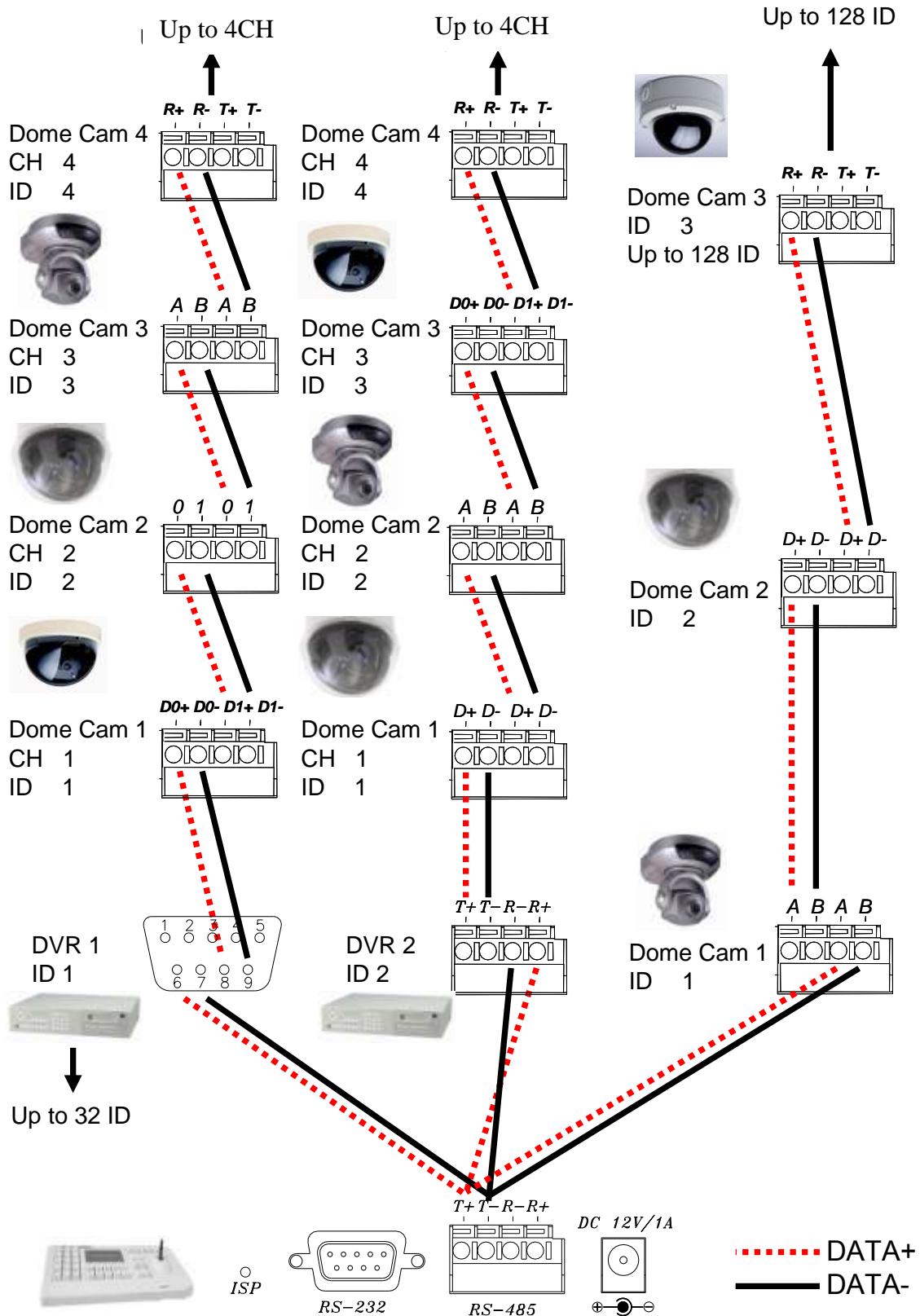
2.5 IR TÁVIRÁNYÍTÓ



REC	felvétel indítás és leállítás.
1 - 4	csatorna választás
QUAD	gyors vissza.
	gyors vissza
	képenként előre.
	gyors előre.
	lejátszás.
COPY	Switch channel format.
	fel.
	jobbra
	le
	balra
	ENTER
MENU	menu belépés és kilépés.
STOP	lejátszás megállítás

2.6 PTZ (PAN, TILT AND ZOOM) KAMERA

Kövesse az alábbi ábrákat a DVR, a Joystick és a PTZ kamerák bekötéséhez. Állítsa be a CAMERA ID, BANDRATE (gyárilag 9600 bps)



3 RENDSZER BEÁLLÍTÁS

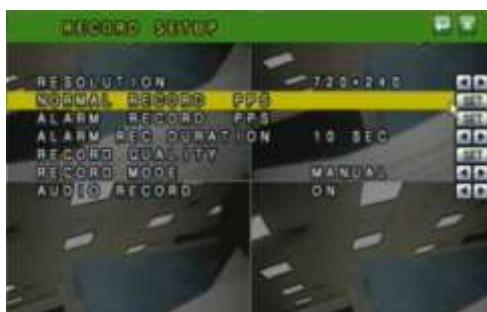
3.1 MENÜ INTERFACE(GUI)



A. KAMERA BEÁLLÍTÁS



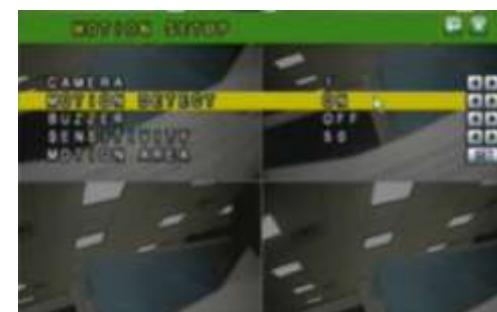
C. FELVÉTEL



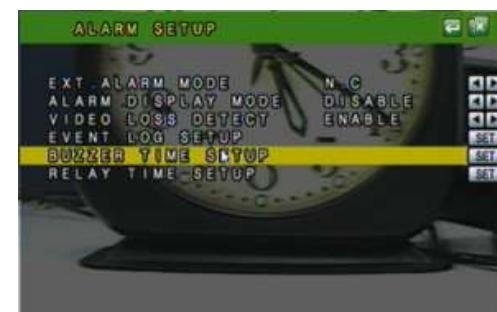
E. HDD



B. MOZGÁS BEÁLLÍTÁS



D. RIASZTÁS



F. HÁLÓZAT





3.2 ÉLKÉP ÉS A POP-UP MENÜ



MEGJEGYZÉS : A pop-up menu aktiválódik, ha az egér kurzorral a kép aljára lépünk.



Élkép módban a gombra kattintva feladja a menu ablakot.



Élkép módban a gombra kattintva megtekinthetjük a lemez információt.



Teljes képernyős módban, egér jobb gombbal kijelölhetjük a nagyítandó területet. Jobb gombbal a funkció le is tiltható. Ez a funkció a készülék előlapjáról is elérhető - ENTER/COPY gomb, majd a ▲ ▼ ◀ ▶ gombokkal a pozíció kiválasztása.



D. PTZ VEZÉRLÉS

Élőkép módban kattintva az ikonra előjön a PTZ setup menü. Ehhez a funkcióhoz használható az előlapí PTZ gomb is.

PTZ VEZÉRLÉS



Press to process Preset Point



Under PTZ control mode, press

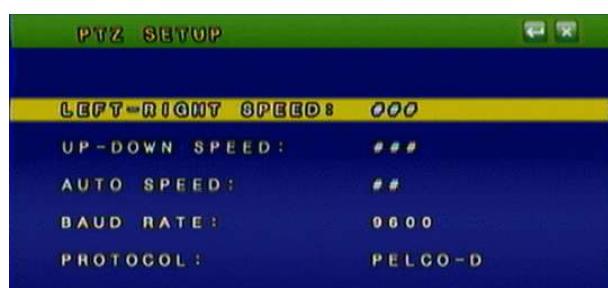


**into PTZ setup menu.
User can also press the “MENU”
key on the DVR front panel to get
into PTZ setup menu.**

To process AUTO function.



PTZ SETUP MENÜ



JOBBRA_BALRA sebesség: Az egér görögöt használva tudjuk változtatni a sebességet.

LE_FEL sebesség: Az egér görögöt használva tudjuk változtatni a sebességet.

AUTO sebesség: Az egér görögöt használva tudjuk változtatni a sebességet.

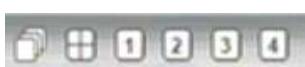
BAUD RATE: Az egér görögöt használva tudjuk változtatni a BAUD rate-t.

PROTOKOL: Az egér görögöt használva tudjuk változtatni a protokolt.



E. **AUDIO VEZÉRLÉS**

Hang ki- és bekapcsolása



F. **Monitor mód**

élőkép módban válthatunk full vagy osztott képek között.

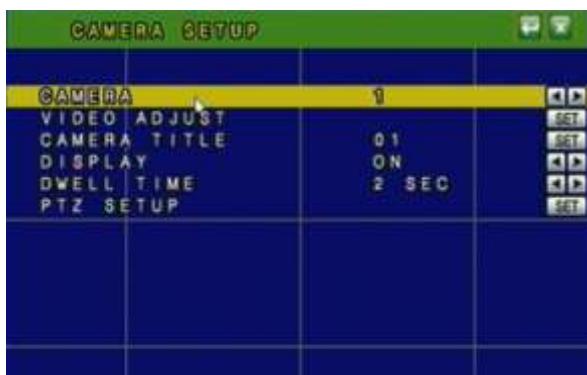


G. **Felvétel és lejátszás**

Azonos a funkció az előlapi és a távirányító gombjaival.



3.3 KAMERA BEÁLLÍTÁS



A. KAMERA

B. VIDEO ÁLLÍTÁS



B-1. CONTRAST

B-2. FÉNYERŐ

B-3. TELÍTETTSÉG

B-4. SZÍN

B-5. ÉLESSÉG

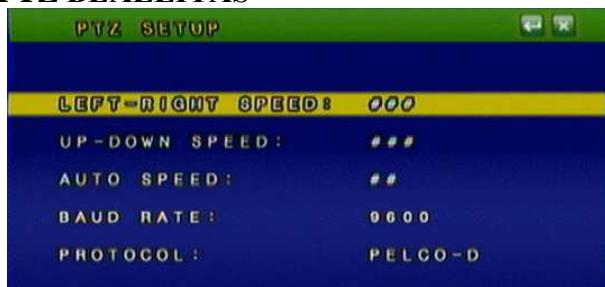
C. KAMERA ELNEVEZÉS



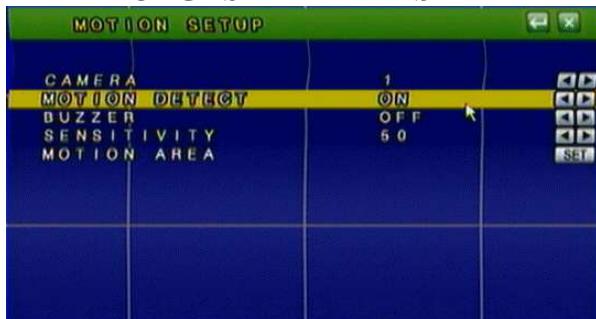
D. DISPLAY

E. LÉPTETÉS

F. PTZ BEÁLLÍTÁS



3.4 MOZGÁS BEÁLLÍTÁS



A. KAMERA

B. MOZGÁSÉRZÉKELÉS

C. BUZZER

D. ÉRZÉKENYSÉG

E. TERÜLETBEÁLLÍTÁS

1.alapbeállításban minden mozgásérzékelés on-ban van

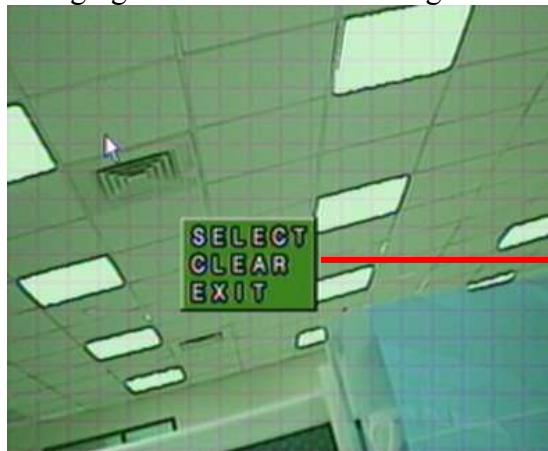


2. Az egér segítségével kiblokkolhatunk területeket.



A zöld terület jelzi a kiblokkolt terülteteket..

3. Bal egérgombra további lehetőségeket találunk.

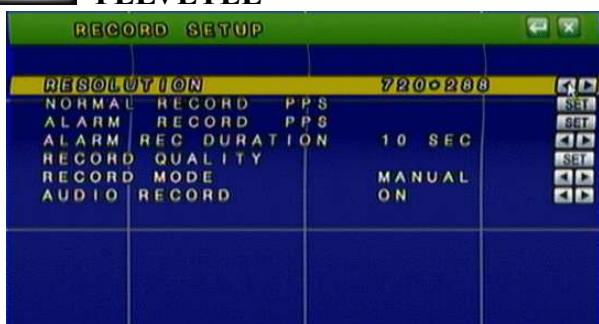


SELECT: a kiválasztott terület mégsem.
CLEAR: a kiválasztott terület mozgásé nélkül.
EXIT: kilépés.

3.5



FELVÉTEL



A. FELBONTÁS

720 x 240 (NTSC)/ 720 x 288 (PAL).
360 x 240 (NTSC)/ 360 x 288 (PAL).

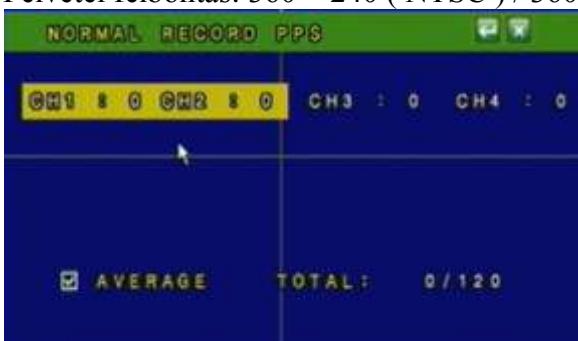
B. NORMAL FELVÉTEL PPS

A **SET** gombbal változtathatjuk a PPS-t. HAsználva az “AVERAGE” funkciót, a készülék automatikusan elosztja a csatornák között a rendelkezésre álló frameket.

Felvétel felbontás: 720×240 (NTSC) / 720×288 (PAL)



Felvétel felbontás: 360×240 (NTSC) / 360×288 (PAL)



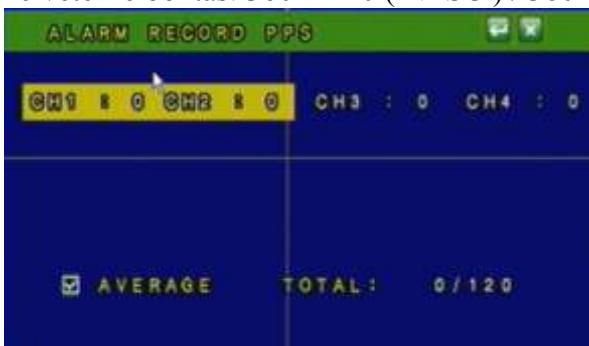
C. ALARM FELVÉTEL PPS

A **SET** gombbal változtathatjuk a PPS-t. HAsználva az “AVERAGE” funkciót, a készülék automatikusan elosztja a csatornák között a rendelkezésre álló frameket.

Felvétel felbontás: 720×240 (NTSC) / 720×288 (PAL)



Felvétel felbontás: 360×240 (NTSC) / 360×288 (PAL)



D. ALARM FELVÉTEL IDŐZÍTÉS

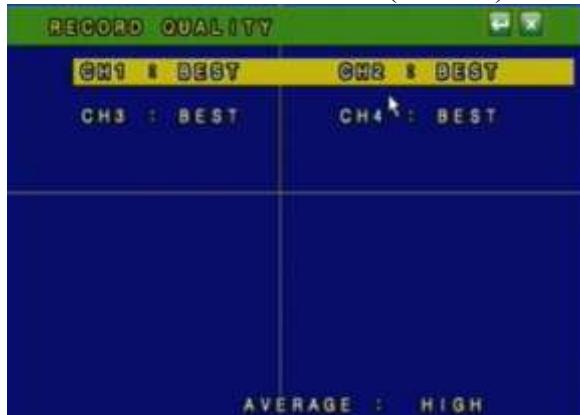
E. FELVÉTEL MINŐSÉGE

Csatornánként állítható (720×240 (NTSC) / 720×288 (PAL)) Vagy csatornapárban (360×240 (NTSC) / 360×288 (PAL)). LOW/ MEDIUM/ HIGH/ BEST, vagy "AVERAGE".

Felvétel felbontás: 720×240 (NTSC) / 720×288 (PAL)



Felvétel felbontás: 360×240 (NTSC) / 360×288 (PAL)



F. FELVÉTEL MÓD

G. HANGRÖGZÍTÉS

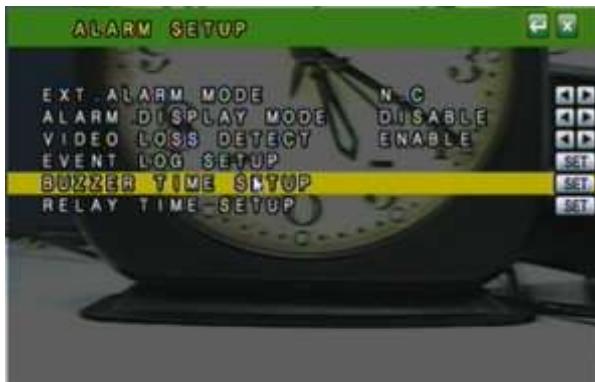
H. ÜTEMEZÉS



1. NAPI/HETI időzítés
2. mentés és kilépés.



3.6 RIASZTÁS



A. KÜLSŐ RIASZTÁS MÓD

N.C vagy N.O

B. ALARM KIJELZÉS MÓD

Megjelenjen-e teljesképenyőn riasztáskor

C. VIDEO JELVESZTÉS

ON or OFF.

D. ESEMÉNYNAPLÓ BEÁLLÍTÁS

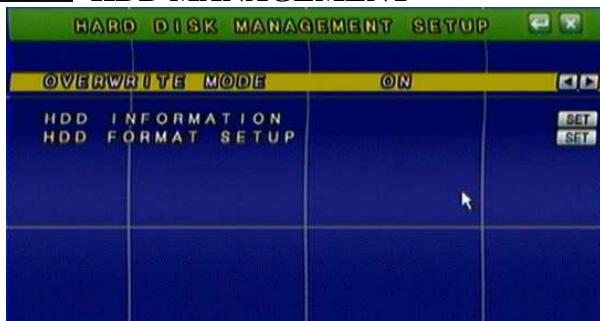
MOTION EVENT / VIDEO LOSS EVENT ON / OFF.

E. HANGJELZŐ IDŐZITÉS

F. RELÉ IDŐZITÉS



3.7 HDD MANAGEMENT



A. FELÜLÍRÁS MÓD

ON or OFF.

B. KAPACITÁS FIGYELMEZTETÉS

20/ 15/ 10 or 5%

C. HDD INFORMÁCIÓ

D. HDD FORMÁZÁS BEÁLLÍTÁS



D-1. HDD JELSZAVAS VÉDELEM

engedélyez - tilt

D-2. HDD JELSZÓ

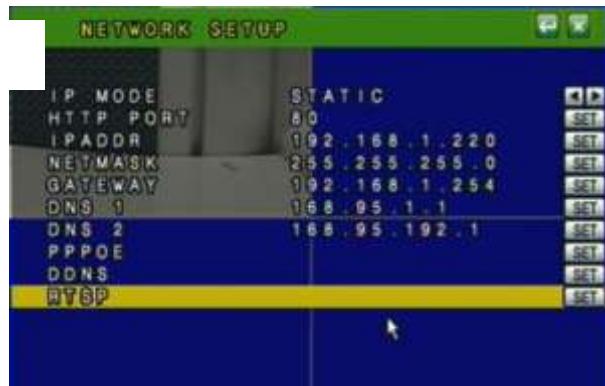
Gyári érték : 1111

D-3. HDD FORMÁZÁS

IGEN _ NEM.



3.8 HÁLÓZAT



A. IP MOD

STATIC IP or DHCP.

B. HTTP PORT

WEB OLDAL PORT.

C. IP CÍM

D. NETMASZK

E. GATEWAY

F. DNS1

G. DNS2

H. PPPoE



H-1. PPPoE SETTING

ENGEDÉLYEZ - TILT

H-2. FELHASZNÁLÓ NÉV

AZ ADSL ACCOUNT felhasználó név.

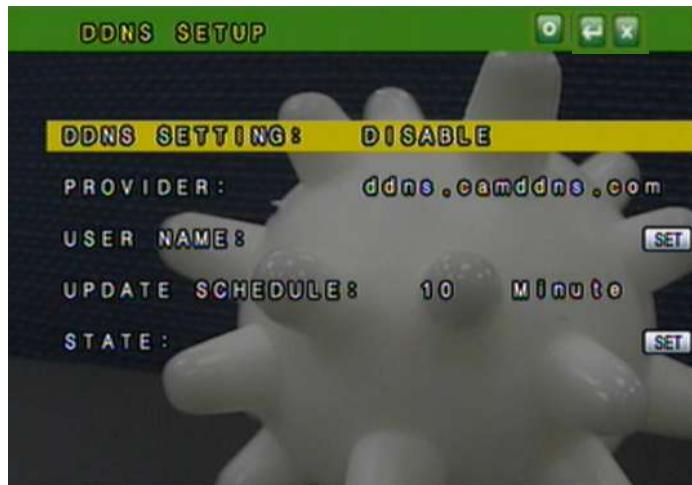
H-3. JELSZÓ

AZ ADSL ACCOUNT jelszó

H-4. ÁLLAPOT

Megjelenjen-e az PPPOE állapot a monitoron.

I. DDNS BEÁLLÍTÁS



I-1. DDNS beállítás : ENGED - TILT.

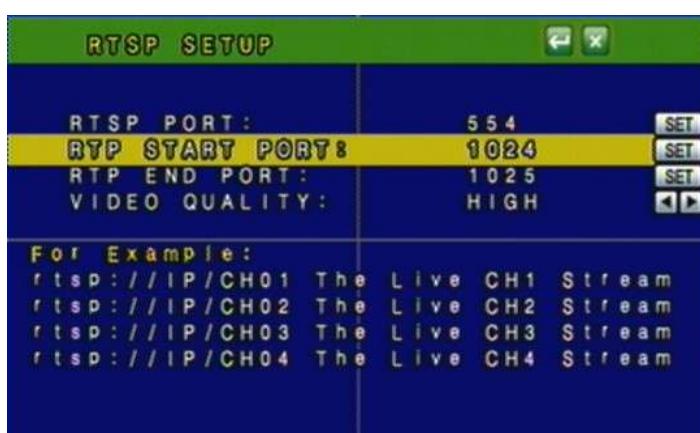
I-2. SZOLGÁLTATÓ : Kiválasztás.

I-3. FELHASZNÁLÓ NÉV : beállít.

I-4. FRISSITÉS ÜTEMEZÉS : időzítés beállítás.

I-5. ÁLLAPOT : Megjelenítés IGEN - NEM.

J. RTSP BEÁLLÍTÁS



J-1. RTSP PORT: gyári 554.

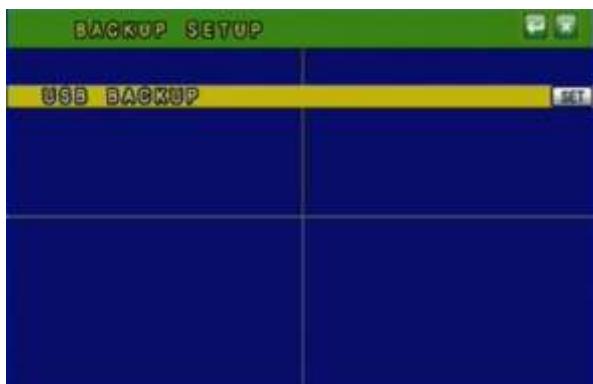
J-2. RTP START PORT:

J-3. RTP END PORT:

J-4. VIDEO QUALITY: BEST, HIGH, STANDARD, MEDIUM & LOW.



3.9 MENTÉS



NOTE: A stabilitás érdekében USB-re történő mentés esetén az eszköz leállítja az (IE) –en keresztül történő hálózati elérést.

***USB: 3.2MB/ per sec.**

A. USB MENTÉS

A rendszer kompatibilis a legtöbb használatos Flash memóriával. A B melléklet mutatja a kompatibilis eszközöket. FAT 32 vel működik!!!!!!

MENTÉS ELŐTT

- A. Élőkép módban csatlakoztassa az USB eszközt a DVR-hez.
- B. Belépve lejátszás módba - PLAY TIME SEARCH vagy EVENT LIST SEARCH kiválasztható.

VIDEO MENTÉS



Nyomja meg a kívánt helyen a gombot, majd a leállításhoz ismét nyomja meg



A rendszer automatikusan elvégzi a mentést.

KÉP MENTÉS



A kívánt helyen nyomja meg a pause” ” gombot, majd a . A rendszer automatikusan elvégzi a mentést.

USB MENTÉS

USB BACKUP	
RECORD TIME:	
START:	2008/03/28 17:01:16
END:	2008/03/31 12:02:37
BACKUP TIME:	
START:	2008/03/28 17:01:16
END:	2008/03/28 17:12:37
BACKUP CAPACITY:	102 MB
USB CAPACITY :	983 MB
USB USED SIZE :	172 MB 17%
LEFT RATIO :	811 MB 83%

- Kezdet és vég idő beállítás.

BACKUP TIME:
START: 2008/03/28 17:01:16
END: 2008/03/28 17:12:37

-  a mentés megkezdéséhez.

USB BACKUP 38 %

Mentés fájl név

Minden mentés a kezdet időpont elnevezést kapja.

PÉLDA: 174624.264 is 17:46:24

MENTÉS UTÁN

Mentés után a rendszer a “R6VIEWER.EXE” fájlt automatikus felmásolja az eszközre. Ennek segítségével megtekinthető a felvétel.

3.10



A. DÁTUM/IDŐ BEÁLLÍTÁS

Nyomja meg a **SET** gombot a beállításhoz.

A-1. IDŐ.

A-2. DÁTUM FORMÁTUM

DD/MM/YYYY, YYYY/MM/DD és MM/DD/YYYY.

A-3. NTP MOD

Időszerver engedélyezés



B. RENDSZER TÍPUS

C. GOMBZÁR

OFF, TYPE 1 and TYPE 2.

OFF : UNLOCK.

TYPE 1 : Csak osztott és full képet lehet állítani. Az AUTO és a MENU funkció is működik.

TYPE 2 : LOCK (Csak a menu gomb működik).

Gombzár esetén minden állítsunk jelszót!! **PASSWORD**

D. DVR ID

E. MEGJELENÍTÉS

ENGED – TILT: CAMERA TITLE / DVR STATUS / DATE / TIME.

F. NYELV

G. RENDSZER JELSZÓ

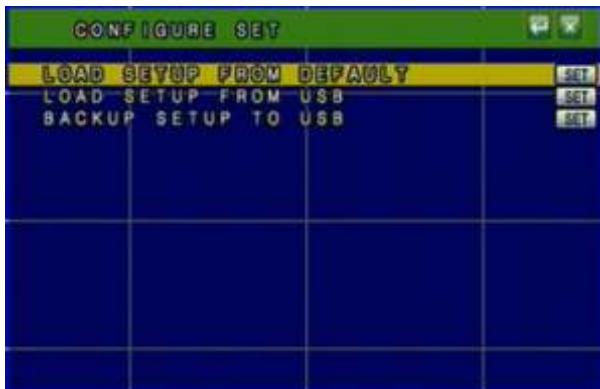
GYári: 1111.

H. FIRMWARE UPDATE

- NOTE: 1. USB flash - FAT32.**
2. upgrade alatt leáll a felvétel!!!!!!!.

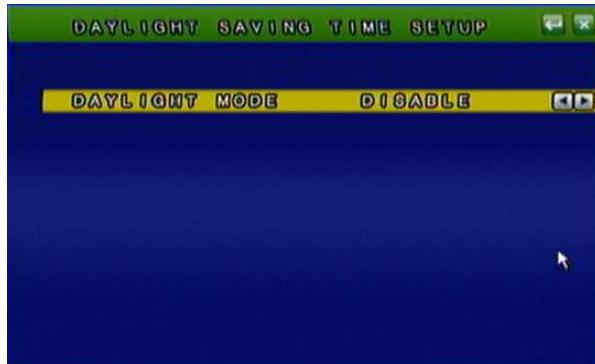
I. GYÁRI ALAPÉRTÉK

LOAD SETUP FROM DEFAULT, LOAD SETUP FROM USB vagy BACKUP
SETUP TO USB



J. TÉLI/NYÁRI BEÁLLÍTÁS

ENGED – TILT
kézi - automatikus



J-1. MANUAL MOD



J-2. AUTO MOD



DVR VISSZAJÁTSZÁS



- A. **DISK INFORMÁCIÓ**
- B. **MENTÉS**
- C. **AUDIO CONTROL**
- D. **DISPLAY CONTROL**
- E. **FELVÉTEL ÉS VISSZAJÁTSZÁS**

3.11 IDÓKERESÉS



Állítsuk be a kezdeti és vég időt.



3.12 ESEMÉNY KERESÉS



Válasszuk ki a kívánt eseményt

EVENT LIST SEARCH					
YYYY/MM/DD	HH:MM:SS	CH	TYPE		
2007/09/19	10:50:42	--	--	--	POWER
2007/09/19	10:49:05	CH06	V.LOSS		
2007/09/19	10:46:08	--	--	--	POWER
2007/09/19	09:46:14	--	--	--	POWER
2007/09/17	16:36:45	--	--	--	POWER
2007/09/17	15:55:44	CH06	ALARM		
2007/09/17	15:16:42	CH16	V.LOSS		
2007/09/17	15:16:42	CH06	ALARM		
2007/09/17	12:14:35	--	--	--	RECORD
2007/09/15	00:00:51	--	--	--	RECORD

NOTE: Az események jelentése a következő.

POWER	TÁPELLÁTÁS HIBA
RECORD	MANUÁLISAN INDITOTT FELVÉTEL
V.LOSS	Video jelvesztés
ALARM	Külső riasztó jelzés
MOTION	Mozgás esemény

4 MENTÉS MEGTEKINTÉSE TÁVOLI SZOFTVERREL

RENSZER MINIMUM KÖVETELMÉNYEK

CPU: Intel Celeron 1.6G

MEMORY: 256MB.

VGA: 32MB

VGA RESOLUTION: 1024 x 768.

OS: Windows XP / 2000

JAVASOLT KONFIGURÁCIÓ

CPU: Intel P4 2.8G

MEMORY: 512MB or above

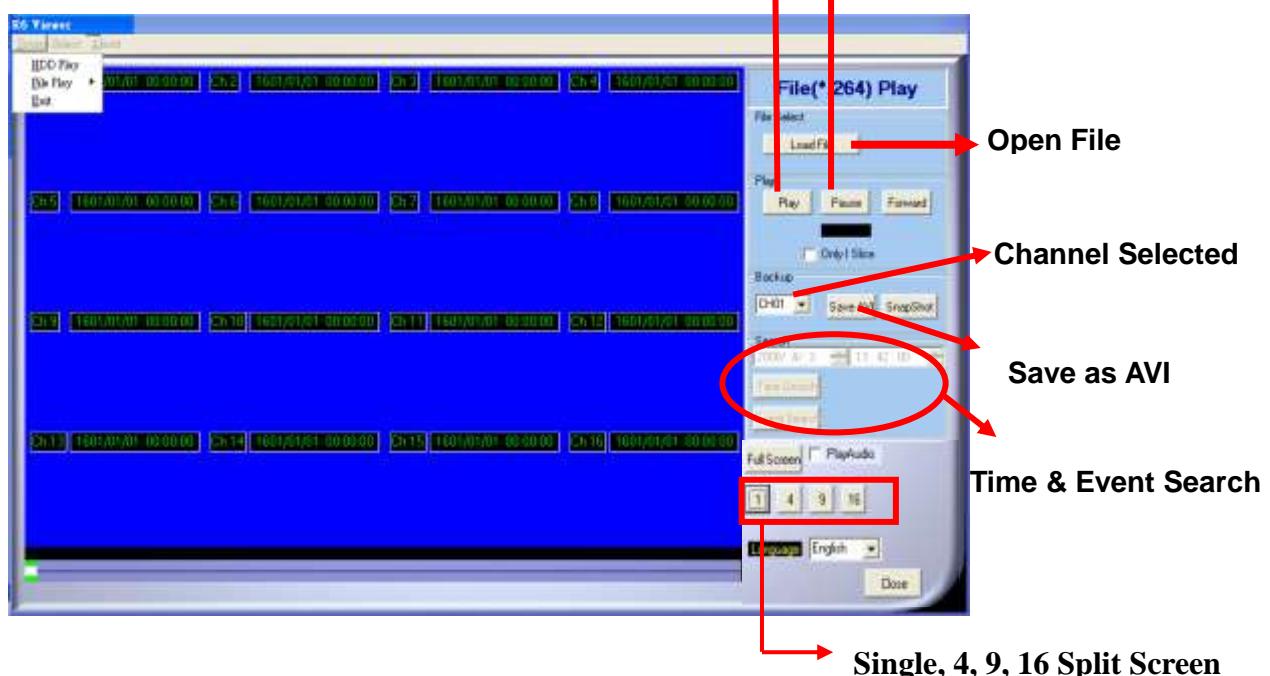
VGA: 64MB or above

VGA RESOLUTION: 1024 x 768

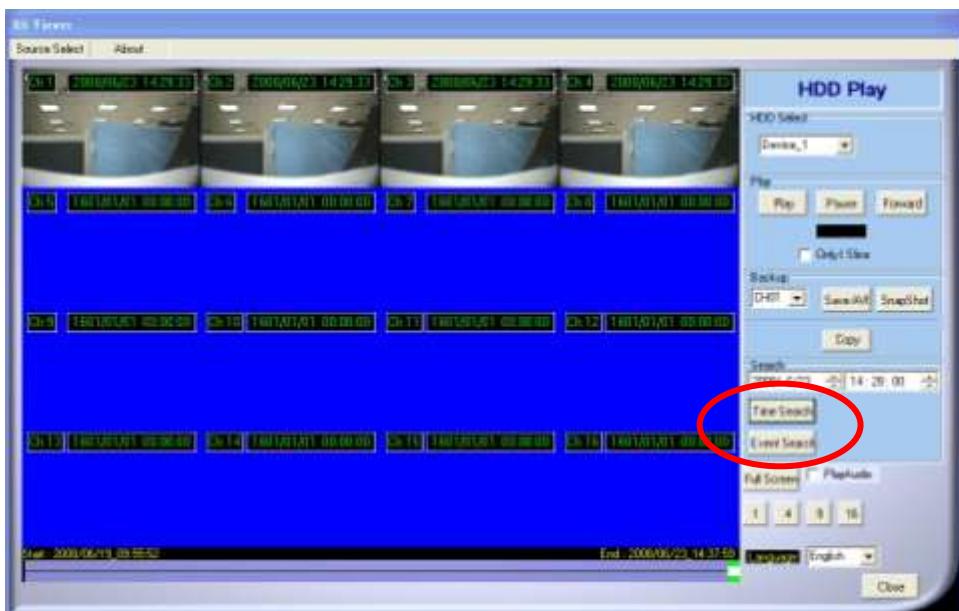
OS: Windows XP / 2000

4.1 A FŐABLAK

A. FŐ ABLAK



B. HDD lejátszás



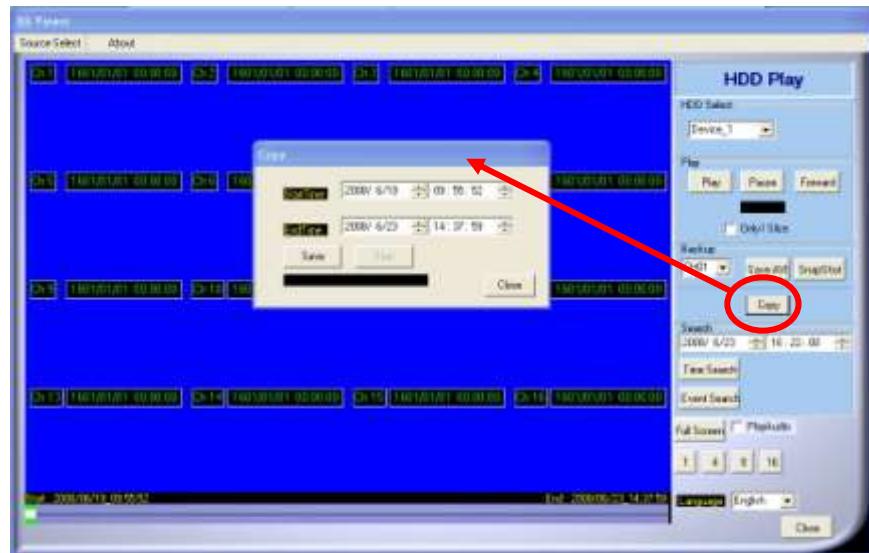
B-1. IDÓ KERESÉS



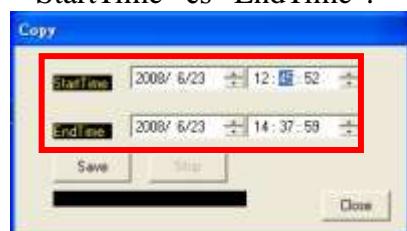
B-2. ESEMÉNY KERESÉS

Event	Class	Time	Type
255	2008/02/28 14:29:33	700-01184	
255	2008/02/28 14:31:38	700-01184	
255	2008/02/28 14:31:54	700-01184	
255	2008/02/28 14:33:09	700-01184	
255	2008/02/28 14:33:15	700-01184	
255	2008/02/28 14:33:21	700-01184	
255	2008/02/28 14:33:25	700-01184	
255	2008/02/28 14:33:46	700-01184	
255	2008/02/28 14:34:01	700-01184	
255	2008/02/28 14:34:17	700-01184	
255	2008/02/28 14:34:21	700-01184	
255	2008/02/28 14:34:25	700-01184	
255	2008/02/28 14:35:11	700-01184	
255	2008/02/28 14:36:18	700-01184	
255	2008/02/28 14:37:49	700-01184	
255	2008/02/28 14:38:44	700-01184	

B-3. HDD MÁSOLÁS



“StartTime” és “EndTime”.

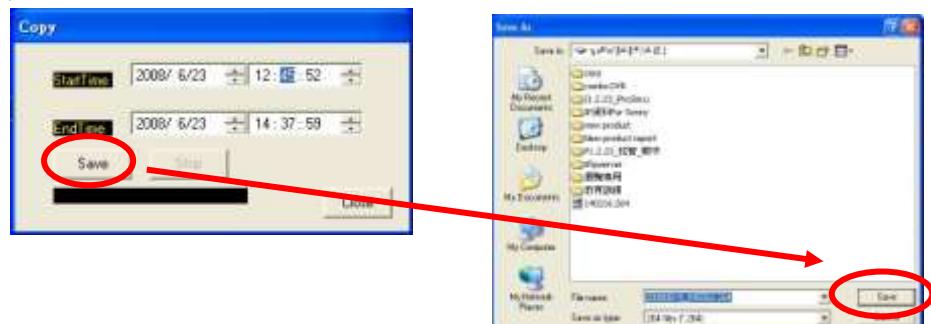


Save

a tároló kiválasztására, majd

Save

a mentés kezdéséhez



Reviewer

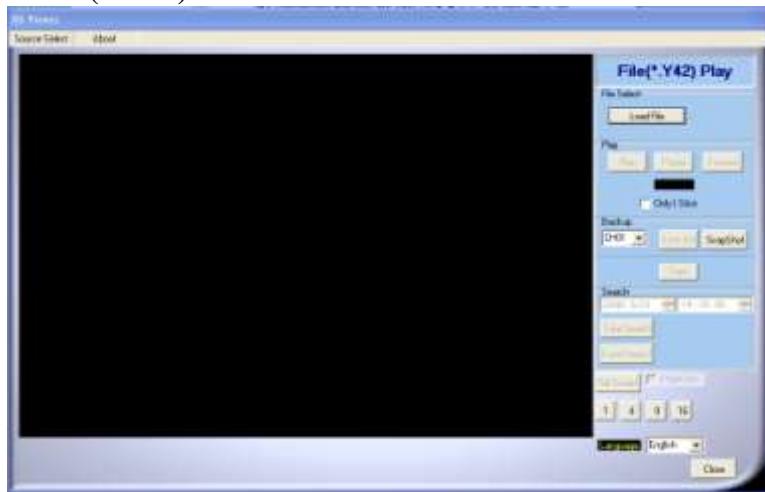
Copy data complete!!

OK

C. FÁJL (*.264) LEJÁTSZÁS

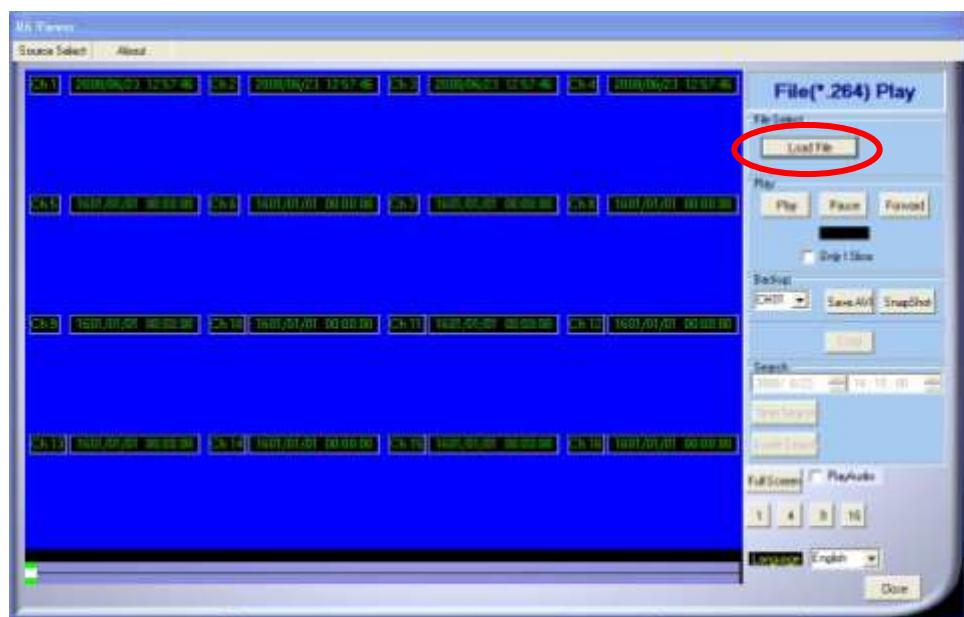


D. FÁJL (*.Y42) LEJÁTSZÁS

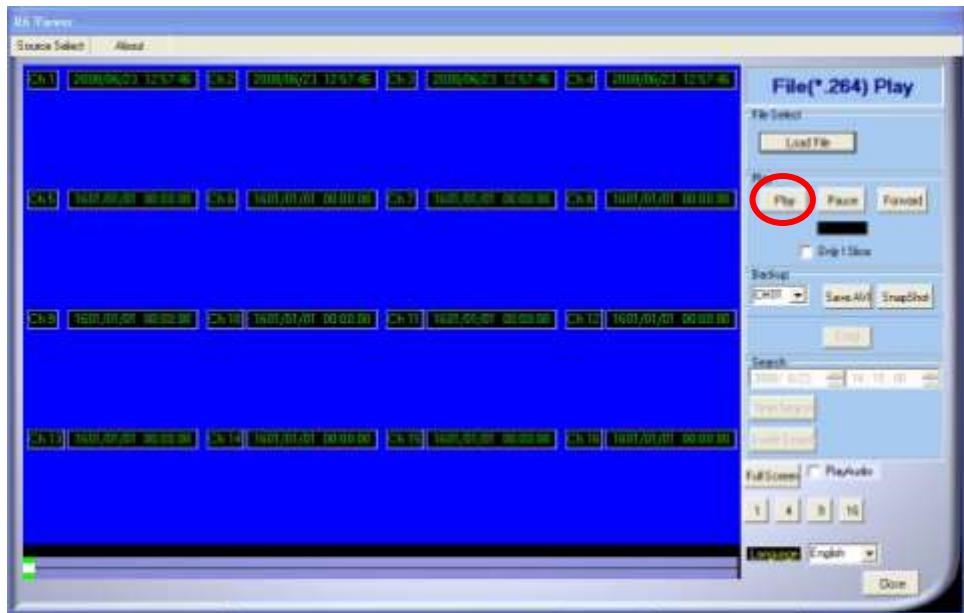


CD/DVD MENTÉS LEJÁTSZÁS

A.

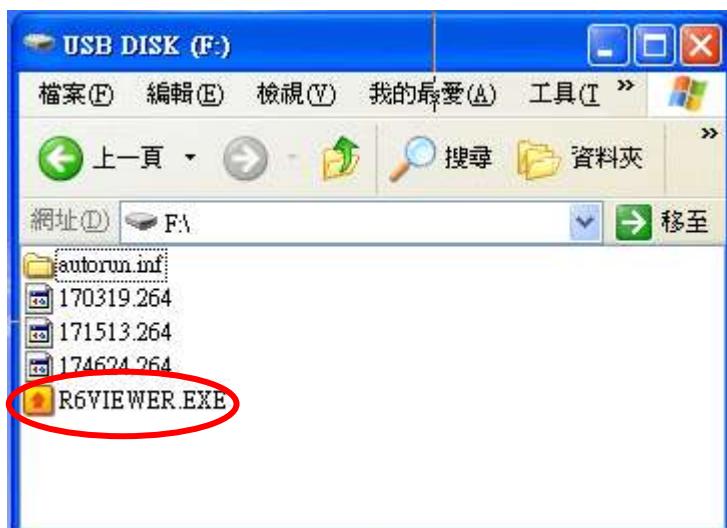


B.

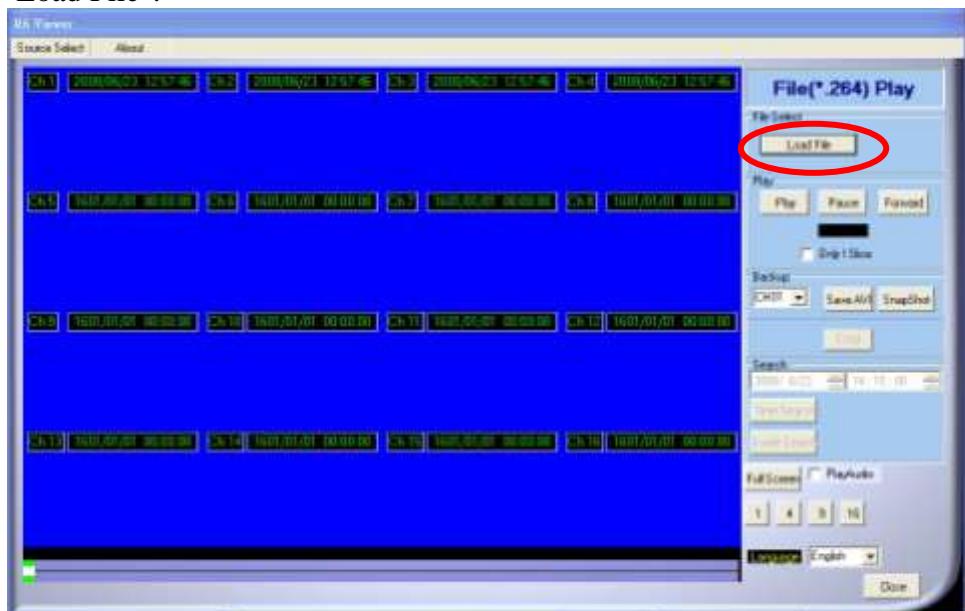


4.2 USB & LOCAL MENTÉS LEJÁTSZÁS

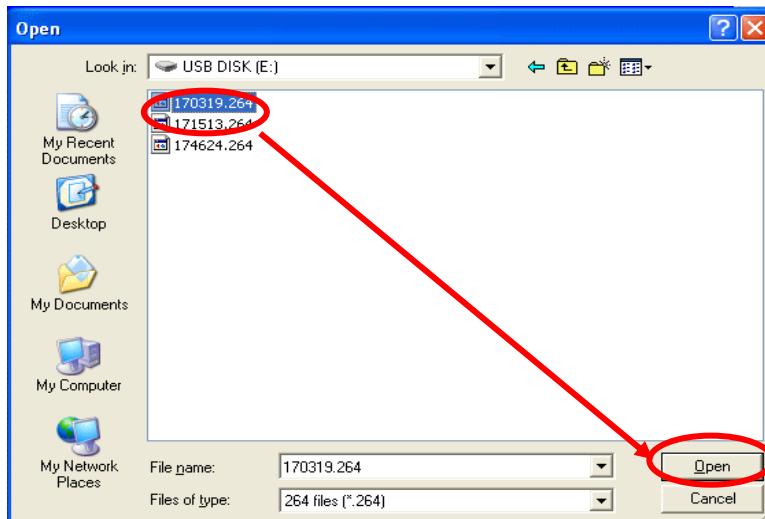
A.



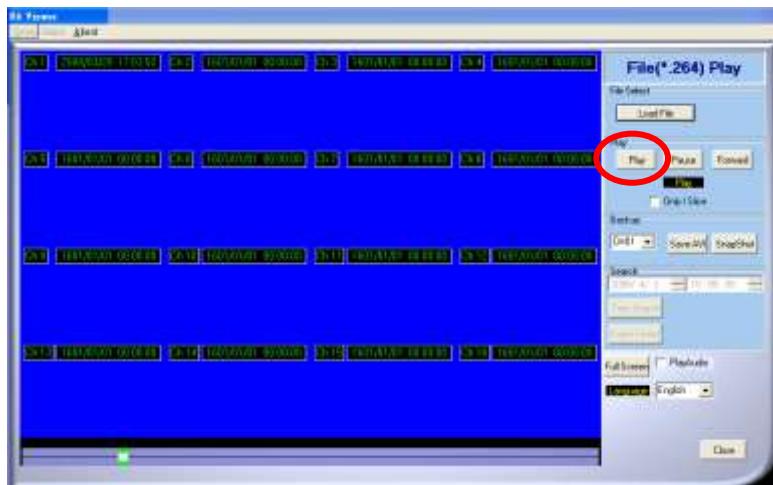
B. "Load File".



C.

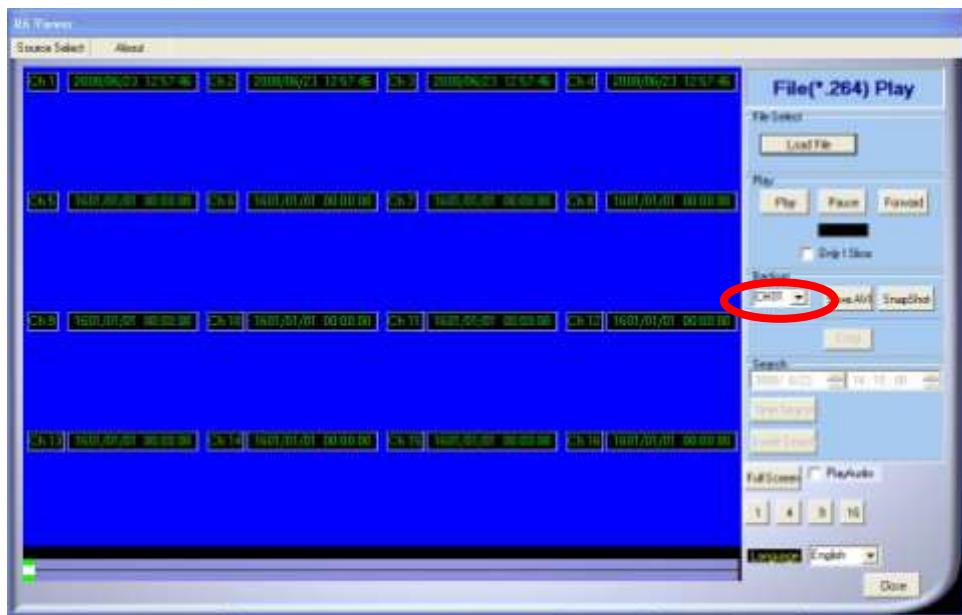


D.



4.3 FÁJL MENTÉS AVI-ba

A.



B. **Save AVI** start.

C. ADJUK MEG A FÁJL NEVÉT ÉS A MENTÉS HELYÉT, majd

D.

5 TÁVOLI MEGTEKINTÉS ÉS MENTÉS

MIN KÖVETELMÉNY

CPU: Intel Celeron 1.6G

MEMORY: 256MB.

VGA: 32MB

VGA RESOLUTION: 1024 x 768.

OS: Windows XP / 2000

JAVASOLT KÖVETELMÉNY

CPU: Intel P4 2.8G

MEMORY: 512MB or above

VGA: 64MB or above

VGA RESOLUTION: 1024 x 768

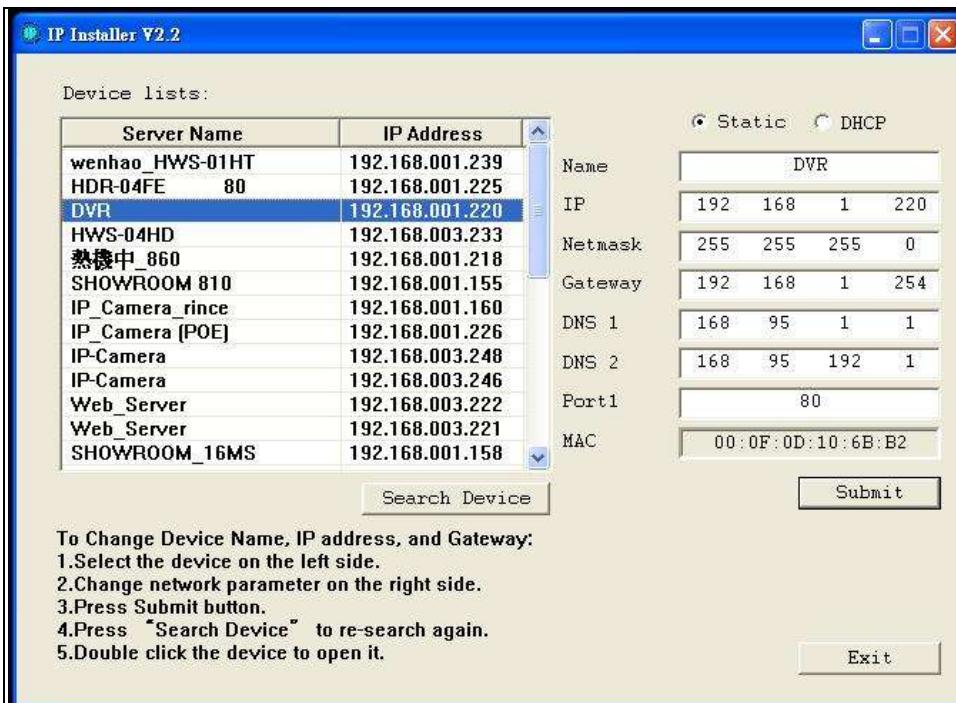
OS: Windows XP / 2000

6.1 IP CÍM BEÁLLÍTÁSA A PC-n

Csatlakoztassuk a LAN kábelt a PC-hez. Inditsuk el az IPInstallerEng.exe az IP cím beállításához. Ha Windows XP SP2 használunk, megjelenik az alábbi ablak. Kattintsunk az Unblock.



DVR gyári beállított IP címe: 192.168.1.220



Itt átállíthatjuk a kívánt értékre, utána

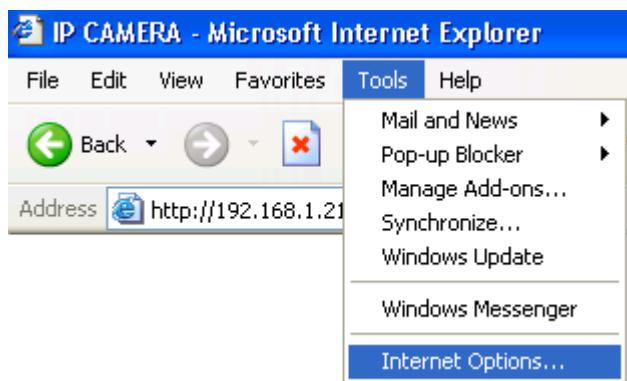


6.2 OPTIONAL MICROSOFT INTERNET EXPLORER SETUP

OPTION 1: DISABLE ACTIVEX WARNING

- IE → Tools → Internet Options → Security → Custom Level → Security Settings → Download unsigned ActiveX controls → Enable or Prompt (recommend).
- IE → Tools → Internet Options → Security → Custom Level → Security Settings → Initialize and script ActiveX controls not marked as safe → Enable or Prompt (recommend).

2



3



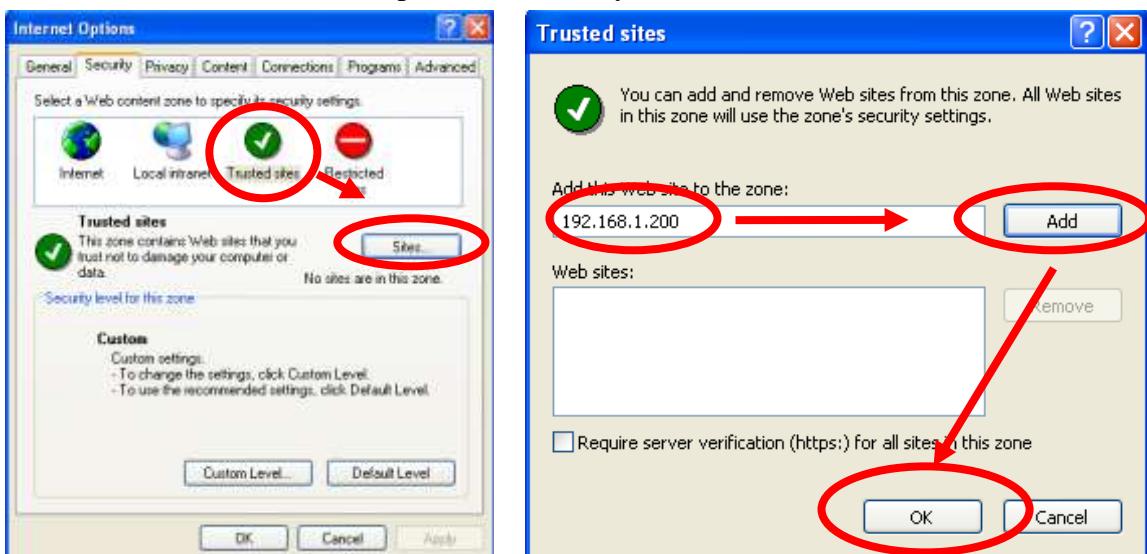
4

"YES."



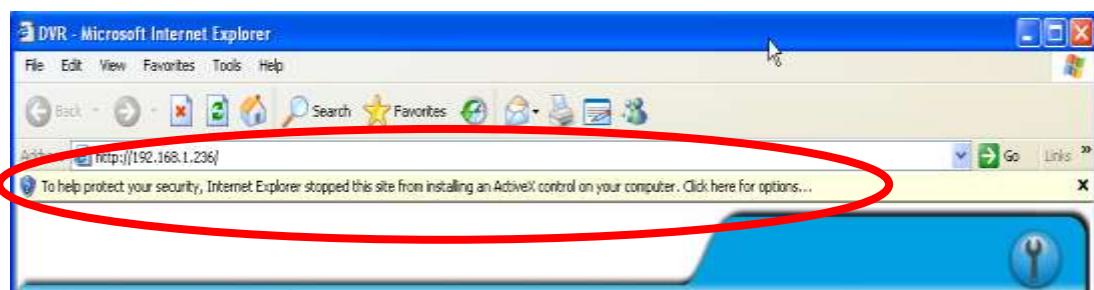
OPTION 2: ADD TO TRUSTED SITES

IE → Tools → Internet Options → Security → Trusted sites → Sites

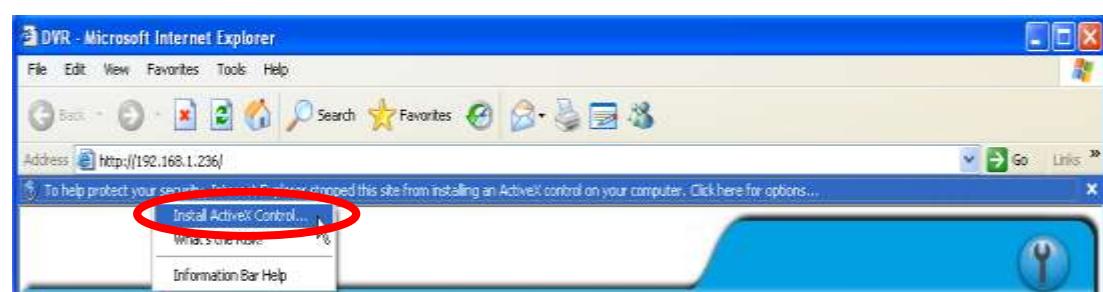


6.3 BEJELNTKEZÉS

A. INSTALL ACTIVEX



B. START INSTALL ACTIVEX



C. ACCOUNT & PASSWORD

LOGIN

Connect to 192.168.1.212

IP Camera

User name: admin

Password: admin

Remember my password

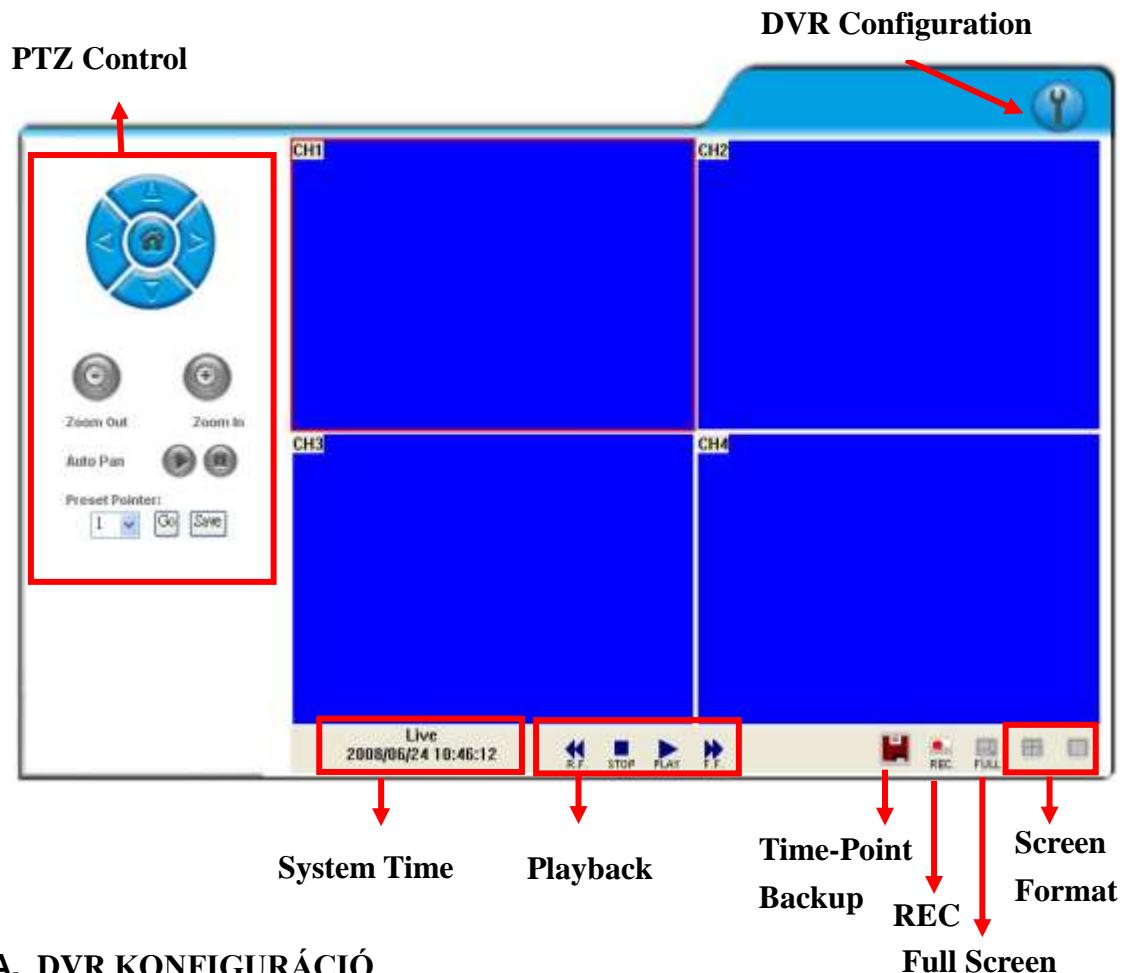
OK Cancel

Default user name: admin

Default password: admin

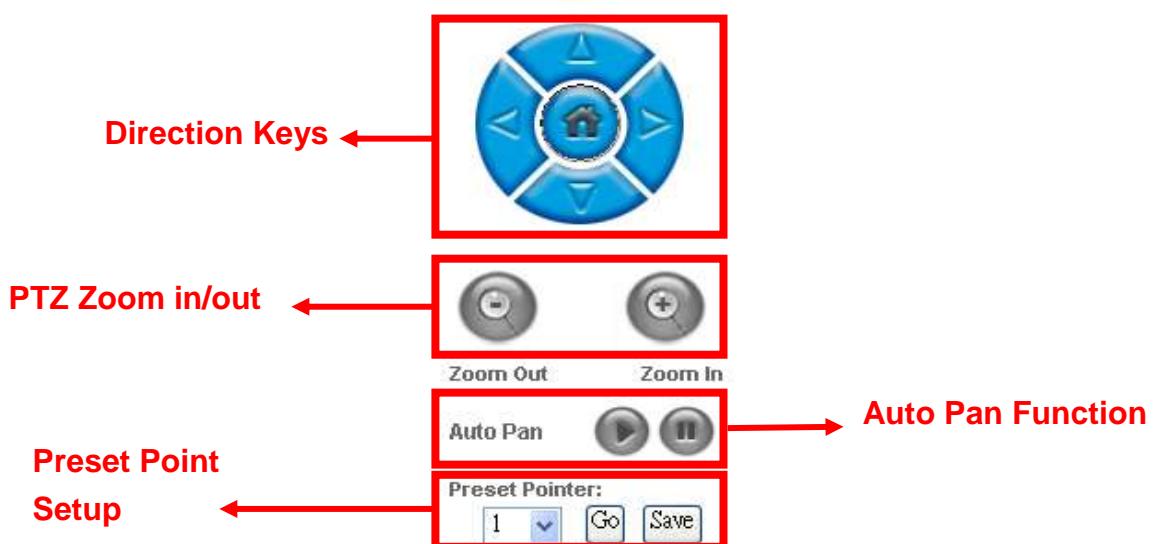
6.4 TÁVKEZELÉS

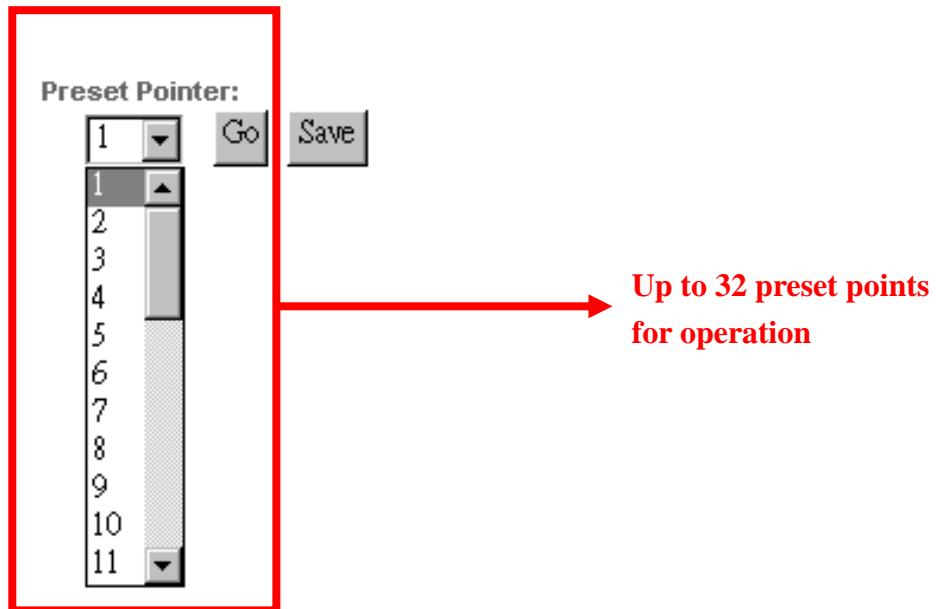
ÉLŐKÉP



B. PTZ VEZÉRLÉS

PTZ panel





C. RENDSZER IDŐ

D. SCREEN FORMAT

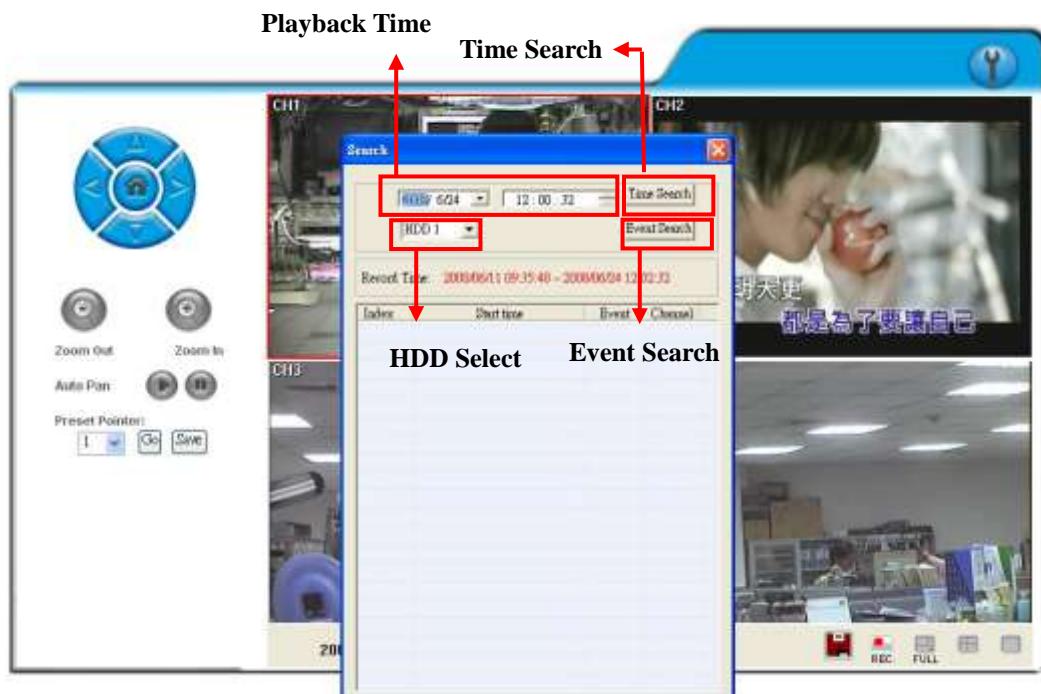
E. Full Screen.

F. REC.

G. Playback

H. Time-Point Backup

LEJÁTSZÁS IDŐ-ÉS ESEMÉNY KERESÉSSEL



A. HDD Select

HDD1 or HDD2

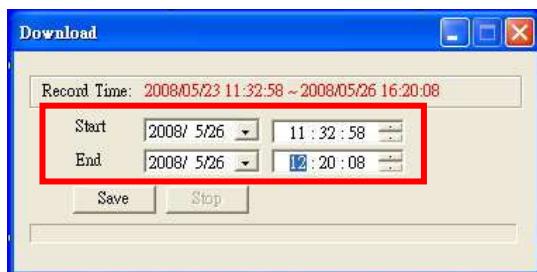
B. Playback Time

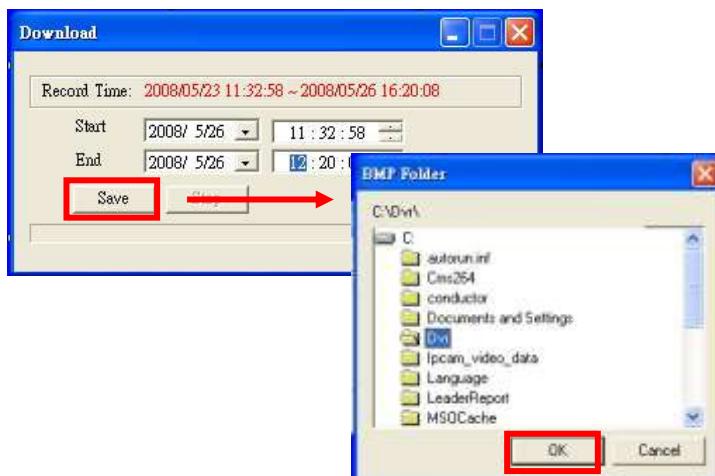
C. Time Search

D. Event Search

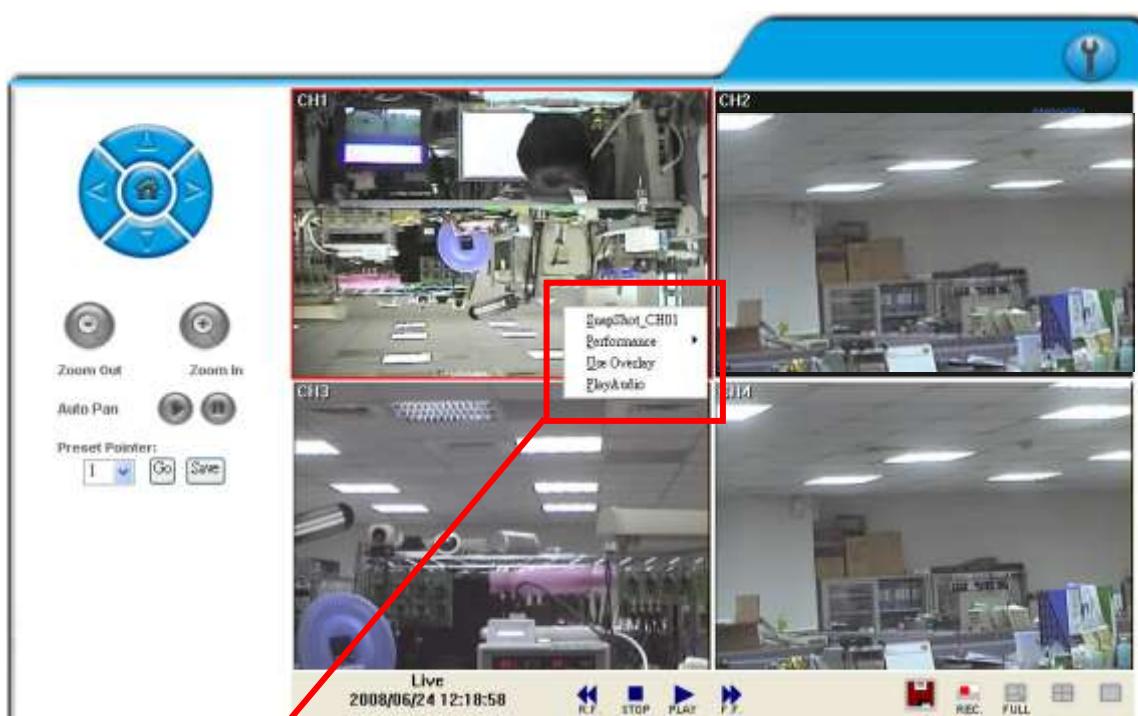
IDŐPONT MENTÉS

KEZDET és VÉGE idő kijelölése.





EGYÉB FUNKCIÓK



EGÉR bal gombbal kattintva elérhetőek az egyéb funkciók

A. KÉP mentés:

B. KÉP MINŐSÉG kiválasztása:

(high, medium & low).

C. Overlay:

D. hang lejátszása:

a hangot a hozzárendelt képhez menti a DVR – és cask az által hallgatható vissza

6.5 KONFIGURÁCIÓ

A. System - System Information

System Information	
Server Information	
Server Name:	DVR-04CH
MAC Address:	00:0f:0d:00:21:a6
Language :	<input checked="" type="radio"/> English <input type="radio"/> 繁體中文 <input type="radio"/> 简体中文
NTP Setting	
Time zone:	GMT-08:00
NTP Server:	198.123.30.132
Interval:	12Hours
<input type="button" value="Apply"/>	

A-1 SYSTEM INFORMATION

SERVER NAME:

NYELV : English, Traditional Chinese, ÉS egyéb

A-2 IDŐ SZERVER beállítások

NTP SERVER:

B. FELHASZNÁLÓK

User Management			
Anonymous User Login			
<input checked="" type="radio"/> YES	<input type="radio"/> NO		
<input type="button" value="Setting"/>			
Add User			
Username:	<input type="text"/>		
Password:	<input type="text"/>		
Confirm:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Add/Set"/>			
User List			
Username	User Group	Modify	Remove
admin	Administrator	Edit	<input type="button" value=""/>

3 hozzáférési szint: Administrator (the highest), User, és Guest.

Administrator: Teljes hozzáférés.

User: élőkép, visszajátszás, PTZ

Guest: csak élőkép.

Gyári admin Username: admin Password: admin

B-1. NÉVTELEN BEJELENTKEZÉS:

YES: jelszó nélkül.

NO: tilt.

B-2. FELHASZNÁLÓK:

Add

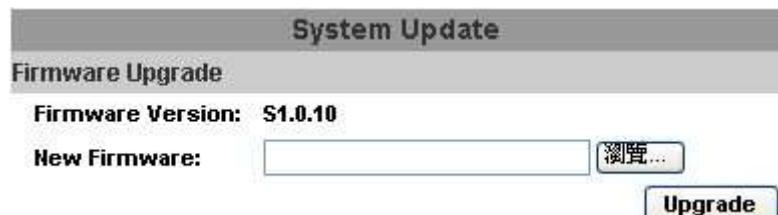
Modify

Remove

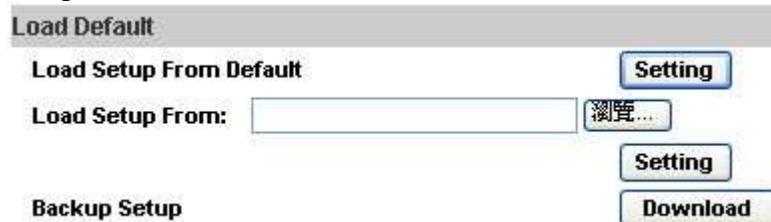


C. RENDSZER Frissítés

C-1. Firmware Upgrade: Click on the “Browse” button to select the latest firmware and then press “Upgrade” button to upgrade the firmware.



C-2. Load Default: There are three kinds of Settings. One is Load Setup From Default, another is Load Setup From and the other is Backup Setup.



Load Setup From Default: Press “Setting” button to load factory default.

Load Setup From: Click on “Browse...” button to select DVR setting file and then press “Setting” button to upload the setting file to DVR.

Backup Setup: Click on “Download” button to download the DVR setting file into the specific storage device.

D. NETWORK – IP SETTING

IP Setting	
IP Assignment	
<input type="radio"/> DHCP	<input checked="" type="radio"/> Static
IP Address:	192.168.1.231
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.1.254
DNS 0:	168.95.1.1
DNS 1:	168.95.192.1
Port Assignment	
Web Page Port:	80
UPnP	
UPnP:	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled
Apply	

D-1. IP ASSIGNMENT

DHCP: In Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) mode, DHCP server will get setting done automatically.

STATIC IP: Please input IP address, Subnet Mask, and Gateway based on network environment.

D-2. PORT ASSIGNMENT

With IP Share (Router), the following Ports needed to be adjusted in case of conflict.

D-3. UPnP

If UPnP service is enabled on your computer, the DVR will automatically be detected and a new icon will be added to “My Network Places”. However, if UPnP service is disabled, the DVR will not be detected automatically.

Note: UPnP must be enabled on your computer.

E. NETWORK – PPPoE

PPPoE	
PPPoE Setting	
<input type="radio"/> Enabled	<input checked="" type="radio"/> Disabled
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
Send mail after dialed	
<input type="checkbox"/> Enabled	<input type="text"/>
Subject:	<input type="text"/>
Apply	

E-1. PPPoE SETTING

Click on Enabled to enable ADSL dial function.

Username: Username for ADSL account.

Password: Password for ADSL account.

After dialed successfully, new IP address will appear.

E-2. SEND MAIL AFTER DIALED

Click on Enabled to enable SEND MAIL AFTER DIALED function.

E-3. SUBJECT

Mail subject.

F. NETWORK / DDNS SETTING

DDNS

DDNS Setting

Enabled Disabled

Provider:

Hostname:

Username:

Password:

Schedule Update: Minutes

State

Apply

Note:

1. **Schedule Update:** Feature of DDNS schedule update is designed for IP products which installed behind the ICS or NAT devices. Update range from every 5 (minutes) to 5000 (minutes) and 0 remain to off.
2. Please note that the hostname will be blocked by DynDNS.org if schedule update is more than once every 5 minutes to 60 minutes. In general, schedule update in every 1440 minutes is recommended.

Click on Enabled to enable DDNS function.

F-1. DYNDNS.ORG

DDNS

DDNS Setting

Enabled Disabled

Provider:

Hostname:

Username:

Password:

Schedule Update: Minutes

State

Apply

DDNS SETTING - DYNDNS.ORG

PROVIDER: Select dyndns.org

HOSTNAME: The registered hostname in DYNDNS.ORG.

USERNAME: The registered username in DYNDNS.ORG.

PASSWORD: The registered password in DYNDNS.ORG.

SCHEDULE UPDATE: A period of time to update IP address.

STATE

1. Updating: Information update.
2. Idle: Stop service.
3. DDNS registered successfully, now log by
<http://<username>.ddns.camddns.com>: Registered successfully.
4. Updating Failed, the name is already registered.
5. Updating Failed, please check your internet connection.

F-2. DDNS.CAMNNDS.COM

DDNS

DDNS Setting

Enabled Disabled

Provider:

Username:

Schedule Update: Minutes

State

Apply

Note:

1. Schedule Update: Feature of DDNS schedule update is designed for IP products which installed behind the ICS or NAT devices. Update range from every 5 (minutes) to 5000 (minutes) and 0 remain to off.
2. Please note that the hostname will be blocked by DynDNS.org if schedule update is more than once every 5 minutes to 60 minutes. In general, schedule update in every 1440 minutes is recommended.

DDNS SETTING – DDNS.CAMDDNS.COM

PROVIDER: Select ddns.camddns.com

USERNAME: The registered username in DDNS.CAMDDNS.COM.

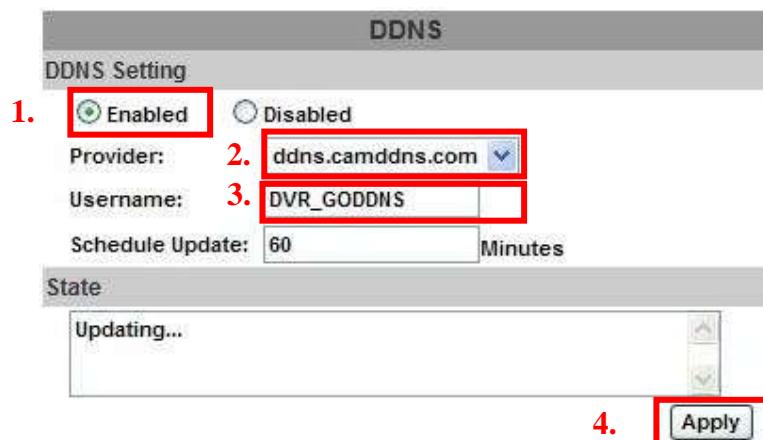
SCHEDULE UPDATE: A period of time to update IP address.

STATE

1. Updating: Information update.
2. Idle: Stop service.
3. DDNS registered successfully, now log by
<http://<username>.ddns.camddns.com>: Registered successfully.
4. Updating Failed, the name is already registered.
5. Updating Failed, please check your internet connection.

DDNS Setting Steps:

Press ○,1 “ENABLE” option to enable DDNS function and select ○,2 “**ddns.camddns.com**” of the provider drop down list which is suggested to use. In the following, insert ○,3 the username which the user wants to apply (i.e. **DVR_GODDNS** in here). After that, click ○,4 “Apply” button to apply a DDNS domain name.



Finally, the DVR domain name $\bigcirc, 5$ (http://DVR_GODDNS.ddns.camddns.com)

will be shown on the state block.

The screenshot shows the 'DDNS' configuration page. It has two main sections: 'DDNS Setting' and 'State'. In the 'DDNS Setting' section, 'Enabled' is selected over 'Disabled'. The 'Provider' dropdown is set to 'ddns.camddns.com'. The 'Username' field contains 'DVR_GODDNS'. The 'Schedule Update' field shows '60 Minutes'. In the 'State' section, there is a list box containing the URL 'http://DVR_GODDNS.ddns.camddns.com'. This URL is highlighted with a red rectangular box. An 'Apply' button is located at the bottom right of the 'State' section.

- NOTE:**
1. If the user selects another provider which is ddns2.ydsdvr.com, all of the setting steps are the same with ddns.camddns.com setting.
 2. However, if dyndns.org provider is selected, please go to www.dyndns.org website to register the account first. The user has to fill in the username, password and hostname for applying the account. After the user applied the account successfully, the dyndns.org will give the user a complete DDNS domain name.
 3. If setting up IP schedule update too frequently, the IP may be blocked. In general, schedule update every day (1440 minutes) is recommended.

G. NETWORK / Mail & FTP

Click on “Motion” or “Alarm” option to enable Mail Setting and FTP Setting function.

The screenshot shows the 'Mail & FTP' configuration page. It is divided into two main sections: 'Mail Setting' and 'FTP Setting'. The 'Mail Setting' section includes fields for 'Mail Server', 'Username', 'Password', 'Sender's Mail', 'Receiver's Mail', 'Bcc Mail', and 'Event Subject' (set to 'ALARM MAIL'). The 'FTP Setting' section includes fields for 'FTP Server', 'Username', 'Password', 'Port' (set to '21'), and 'Path'. Both sections have 'Motion' and 'Alarm' checkboxes. An 'Apply' button is located at the bottom right.

Mail Server: The IP address of Mail Server (i.e. mail.huntelec.com.tw).

Username: The username while log in to the mail server.

Password: The password while log in to the mail server.

Sender's Mail: The sender's account when send the mail via this mail server.

Receiver's Mail: The receiver's mail address.

Bcc Mail: The receiver's mail address for Bcc Mail.

Event Subject: The subject of this mail. (Default value is ALARM MAIL)

FTP Server: The IP address of FTP Server.

Username: The username while log in to the ftp server.

Password: The password while log in to the ftp server.

Port: The port number of file transmission. (Default value is 21)

Path: The ftp path where the user wants to reserve the information.

Finally, click on **Apply** button to reserve the setting.

H. OTHERS / Player Downloaded

User can click "Run" button to download the player to local PC.



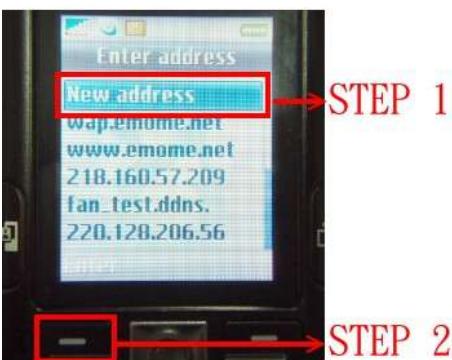
I. OTHERS / RTSP

User can click Video Quality drop down list to change the video quality. There are Best, High, Standard, Medium and Low options.



7 3GPP APPLICATION & SETTING

3GPP (also known as 3rd Generation Partnership Project) is a corporation which formulate 3rd-generation communication standard specification. Via this wireless communication protocol, the 3G mobile can perform the remote control. The following example is operated by Sony Ericsson 3G mobile phone:

1. Press MENU KEY to get into menu.	2. Select Internet services
	
3. In the Internet services page, press More KEY	4. Select Enter address , and press Select KEY
	
5. Select New address , and press Enter KEY	6. Fill in address rtsp://<<IP>>/channel (rtsp://220.137.65.246/CH03) and press Go To KEY.
	
7. “Connected to media server” will	8. Success with vivid image

appear



- * 1. 3GPP BANDWIDTH: Minimum 30kbit /sec. per channel.
- 2. CONNECTION NUMBERS: Maximum 16 people per channel.

APPENDIX A: RECORDING TIME LAPSE (HOURS)

Half D1- 720x240

80 GB Hard Disk												Unit: Hour				
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)															
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST						
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average				
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50				
	120	194	51	122	97	32	64	38	19	28	32	11	21			
	60	388	102	245	194	64	129	77	38	57	64	22	43			
160 GB Hard Disk															Unit: Hour	
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)															
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST						
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average				
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50				
	120	388	102	245	194	64	129	77	38	57	64	22	43			
	60	776	204	490	388	129	258	155	77	116	129	45	87			
250 GB Hard Disk															Unit: Hour	
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)															
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST						
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average				
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50				
	120	606	159	382	303	101	202	121	60	90	101	35	68			
	60	1213	319	766	606	202	404	242	121	181	202	71	136			
54																

400 GB Hard Disk													Unit: Hour				
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)																
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST							
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average					
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50					
	120	970	255	612	485	161	323	194	97	145	161	57	109				
	60	1941	511	1226	970	323	646	388	194	291	323	114	218				
30	3883	1022	2452	1941	647	1294	3883	1294	2588	776	388	582	647	228	437		
15	7767	2044	4905	3883	1294	2588	7281	2427	4854	1553	776	1164	1294	456	875		
8	14563	3832	9197	7281	2427	4854	14563	4854	9708	2912	1456	2184	2427	856	1641		
4	29127	7665	18396	14563	4854	9708	5825	2912	4368	4854	1713	3283					
500 GB Hard Disk													Unit: Hour				
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)																
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST							
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average					
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50					
	120	1213	319	766	606	202	404	242	121	181	202	71	136				
	60	2427	638	1532	1213	404	808	485	242	363	404	142	273				
30	4854	1277	3065	2427	809	1618	970	485	727	809	285	547					
15	9709	2555	6132	4854	1618	3236	1941	970	1455	1618	571	1094					
8	18204	4790	11497	9102	3034	6068	3640	1820	2730	3034	1070	2052					
4	36408	9581	22994	18204	6068	12136	7281	3640	5460	6068	2141	4104					
750 GB Hard Disk													Unit: Hour				
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)																
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST							
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average					
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50					
	120	1820	479	1149	910	303	606	364	182	273	303	107	205				
	60	3640	958	2299	1820	606	1213	728	364	546	606	214	410				
30	7281	1916	4598	3640	1213	2426	1456	728	1092	1213	428	820					
15	14563	3832	9197	7281	2427	4854	2912	1456	2184	2427	856	1641					
8	27306	7185	17245	13653	4551	9102	5461	2730	4095	4551	1606	3078					
4	54613	14371	34492	27306	9102	18204	10922	5461	8191	9102	3212	6157					

1T Hard Disk												Unit: Hour			
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)														
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST					
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average			
	1.00	3.80	2.40	2.00	6.00	4.00	5.00	10.00	7.50	6.00	17.00	11.50			
120	2427	638	1532	1213	404	808	485	242	363	404	142	273	809	285	547
60	4854	1277	3065	2427	809	1618	970	485	727	1618	571	1094	3236	1142	2189
30	9709	2555	6132	4854	1618	3236	1941	970	1455	3883	1941	2912	6068	2141	4104
15	19418	5110	12264	9709	3236	6472	7281	3640	5460	14563	7281	10922	12136	4283	8209
8	36408	9581	22994	18204	6068	12136	36408	12136	24272						
4	72817	19162	45989												

CIF-360x240

80 GB Hard Disk												Unit: Hour			
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)														
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST					
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average			
	0.50	1.90	1.20	1.00	3.00	2.00	2.50	5.00	3.75	3.00	8.75	5.88			
240	194	51	122	97	32	64	38	19	28	32	11	21	64	22	43
120	388	102	245	194	64	129	77	38	57	129	44	86	258	88	173
60	776	204	490	388	129	258	155	77	116	517	177	347	970	332	651
30	1553	408	980	776	258	517	310	155	232	2330	1165	1747	1941	665	1303
15	3106	817	1961	1553	517	1035	621	310	465						
8	5825	1533	3679	2912	970	1941	1165	582	873						
4	11650	3066	7358	5825	1941	3883	2330	1165	1747						

160 GB Hard Disk												Unit: Hour			
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)														
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST					
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average			
	0.50	1.90	1.20	1.00	3.00	2.00	2.50	5.00	3.75	3.00	8.75	5.88			
240	388	102	245	194	64	129	77	38	57	64	22	43	129	44	86
120	776	204	490	388	129	258	155	77	116	258	88	173	517	177	347
60	1553	408	980	776	258	517	310	155	232	517	355	695	1035	332	651
30	3106	817	1961	1553	517	1035	621	310	465	1941	665	1303	2330	1331	2607
15	6213	1635	3924	3106	1035	2070	1242	621	931						
8	11650	3066	7358	5825	1941	3883	2330	1165	1747						
4	23301	6132	14716	11650	3883	7766	4660	2330	3495						

Recording	PICTURE QUALITY (KB)											

Speed (PPS)	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST		
	simple	complex	average									
	0.50	1.90	1.20	1.00	3.00	2.00	2.50	5.00	3.75	3.00	8.75	5.88
240	606	159	382	303	101	202	121	60	90	101	34	67
120	1213	319	766	606	202	404	242	121	181	202	69	135
60	2427	638	1532	1213	404	808	485	242	363	404	138	271
30	4854	1277	3065	2427	809	1618	970	485	727	809	277	543
15	9709	2555	6132	4854	1618	3236	1941	970	1455	1618	554	1086
8	18204	4790	11497	9102	3034	6068	3640	1820	2730	3034	1040	2037
4	36408	9581	22994	18204	6068	12136	7281	3640	5460	6068	2080	4074

400 GB Hard Disk

Unit: Hour

Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)											
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST		
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average
240	970	255	612	485	161	323	194	97	145	161	55	108
120	1941	511	1226	970	323	646	388	194	291	323	110	216
60	3883	1022	2452	1941	647	1294	776	388	582	647	221	434
30	7767	2044	4905	3883	1294	2588	1553	776	1164	1294	443	868
15	15534	4088	9811	7767	2589	5178	3106	1553	2329	2589	887	1738
8	29127	7665	18396	14563	4854	9708	5825	2912	4368	4854	1664	3259
4	58254	15330	36792	29127	9709	19418	11650	5825	8737	9709	3328	6518

500 GB Hard Disk

Unit: Hour

Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)											
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST		
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average
240	1213	319	766	606	202	404	242	121	181	202	69	135
120	2427	638	1532	1213	404	808	485	242	363	404	138	271
60	4854	1277	3065	2427	809	1618	970	485	727	809	277	543
30	9709	2555	6132	4854	1618	3236	1941	970	1455	1618	554	1086
15	19418	5110	12264	9709	3236	6472	3883	1941	2912	3236	1109	2172
8	36408	9581	22994	18204	6068	12136	7281	3640	5460	6068	2080	4074
4	72817	19162	45989	36408	12136	24272	14563	7281	10922	12136	4161	8148

750 GB Hard Disk

Unit: Hour

Recording Speed	PICTURE QUALITY (KB)											
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST		

(PPS)	simple	complex	average									
	0.50	1.90	1.20	1.00	3.00	2.00	2.50	5.00	3.75	3.00	8.75	5.88
240	1820	479	1149	910	303	606	364	182	273	303	104	203
120	3640	958	2299	1820	606	1213	728	364	546	606	208	407
60	7281	1916	4598	3640	1213	2426	1456	728	1092	1213	416	814
30	14563	3832	9197	7281	2427	4854	2912	1456	2184	2427	832	1629
15	29127	7665	18396	14563	4854	9708	5825	2912	4368	4854	1664	3259
8	54613	14371	34492	27306	9102	18204	10922	5461	8191	9102	3120	6111
4	109226	28743	68984	54613	18204	36408	21845	10922	16383	18204	6241	12222

1T Hard Disk

Unit: Hour

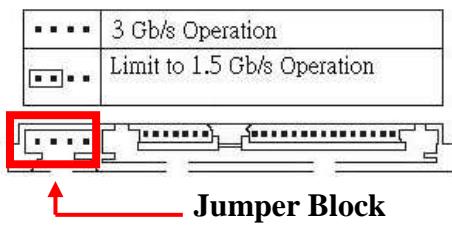
Recording Speed (PPS)	PICTURE QUALITY (KB)											
	LOW			MEDIUM			HIGH			BEST		
	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average	simple	complex	average
	0.50	1.90	1.20	1.00	3.00	2.00	2.50	5.00	3.75	3.00	8.75	5.88
	240	2427	638	1532	1213	404	808	485	242	363	404	138
120	4854	1277	3065	2427	809	1618	970	485	727	809	277	543
60	9709	2555	6132	4854	1618	3236	1941	970	1455	1618	554	1086
30	19418	5110	12264	9709	3236	6472	3883	1941	2912	3236	1109	2172
15	38836	10220	24528	19418	6472	12945	7767	3883	5825	6472	2219	4345
8	72817	19162	45989	36408	12136	24272	14563	7281	10922	12136	4161	8148
4	145635	38325	91980	72817	24272	48544	29127	14563	21845	24272	8322	16297

* The value is for reference only

APPENDIX B: HDD COMPATIBLE TABLE

Brand	Model	Capacity	Speed (RPM)
SEAGATE	ST380815AS	80G	7200 10
	ST3160815AS	160G	7200 10
	STM3250820AS	250G	7200 10
	ST3400620AS	400G	7200 10
	ST3750640AS	750G	7200 10
	ST310005N1D1AS-RK	1000G	7200
WD	WD2500AAKS	250G	7200
HITACHI	HDS721616PLA380	160G	7200
	HDT725025VLA380	250G	7200
	HDT725032VLA360	320G	7200
	HDP725050GLA360	500G	7200
Last Update Date	2008/3/24		

* Please use **SATA I** Hard Disk and setup the **Jumper Block** to 1.5 Gb/s Operation. As the following image,



* According to the machine test result, SEAGATE Hard Disk **ST3500320AC 500G** is incompatible for this DVR. Therefore, SEAGATE ST3500320AC 500G is not suggested to use.

* This H.D.D. compatible table is for your reference.

APPENDIX C: ERROR MESSAGE LIST

ERROR MESSAGE	ERROR STATUS & REASON	NOTE
DISK ACCESS ERROR!	H.D.D. Data structure Un-normal. Data does not record into DVR or bad sector on DVR H.D.D. Please install another H.D.D. and perform the record again.	
UPDATE FILE ERROR!	Please re-download the update file and update again.	
FIRMWARE UPGRADE FAILED	Please reboot the DVR and upgrade the firmware. Please send the DVR back to repair when DVR is disability.	
MEDIA ACCESS FAIL!	The USB file format is incorrect (Please format the pen drive to FAT32) or Pen Drive is setup to ONLY READ mode (Please annul ONLY READ mode) when reserve the data by using Pen Drive. The data cannot be burn into CD/DVD disc. Please change another CD/DVD disc and backup the file in CD/DVD disc storage.	
NO FILE!	There is no upgrade file within Pen Drive or the name of upgrade file does not correspond with DVR format. Please adjust the upgrade file name based on the following information. 16CH -> UpdateR.bin 08CH -> Update8.bin 04CH -> Update4.bin	
USB DEVICE NOT FOUND NO USB	Pen Drive undetected. Please Unplug the Pen Drive and plug it again.	
BACKUP START TIME ERROR	Backup start time error.	
BACKUPEND TIME ERROR	Backup end time error.	
DISK ERROR	The data cannot be burn into CD/DVD disc. Please change another CD/DVD disc and backup the file.	
FAN FAILED	Fan Error Warning.	
NO LOG DATA	No Events Record.	
SCHEDULE RECORD	The condition is caused by trying to stop recording when perform the schedule record. Please setup the record to manual mode and then stop the record.	
PLEASE SELECT ONE CAMERA	The message will be shown while using the ZOOM function under split screen condition. Please switch the screen into full screen mode and then operate the ZOOM function.	