

# **Kezelési leírás**

**HUNT**

**4 csatornás digitális rögzítő**

**LAN hálózati szolgáltatással**

# TARTALOMJEGYZÉK

FEJEZET 1.....	6
<i>ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK</i> .....	6
FEJEZET 2.....	7
<i>HARDVERFELEPÍTÉS</i> .....	7
Előlap.....	7
DVR alapműködés.....	7
Hátsó panel nézet.....	9
Hátsó panel csatlakozók és jelzőeszközök.....	9
Külső riasztás.....	10
Infra távirányító.....	11
RS-232/485 vezérlés.....	12
PTZ (PAN, TILT és ZOOM) KAMERA & JOYSTICK VEZÉRLŐ.....	13
PTZ BEÁLLÍTÁS & VEZÉRLŐ PARANCSON AZ ELŐLAPI GOMBOKRÓL.....	13
PTZ BEÁLLÍTÁS & VEZÉRLŐ PARANCSON AZ ELŐLAPI GOMBOKRÓL.....	14
VGA Kimenet.....	15
Hálózat.....	15
RENDSZER BEÁLLÍTÁSOK.....	16
<i>SETUP MENU DIAGRAM</i> .....	16
<i>ÉLŐKÉP MÓD</i> .....	17
<i>SYSTEM SETUP-RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK</i> .....	18
CAMERA SETUP-KAMERA BEÁLLÍTÁS.....	19
<i>MOTION SETUP-MOZGÁSÉRZÉKELÉS</i> .....	19
<i>RECORD SETUP-RÖGZÍTÉS BEÁLLÍTÁSA</i> .....	20
SCHEDULE RECORD SETUP-ÜTEMEZÉS BEÁLLÍTÁSA.....	20
WEEKDAY & WEEKEND-HÉTKÖZNAP ÉS HÉTVÉGE.....	20
START-STOP-INDÍTÁS-LEÁLLÍTÁS.....	21
<i>ALARM SETUP- RIASZTÁS BEÁLLÍTÁSA</i> .....	22
<i>EVENT LIST-ESEMÉNYTÁR</i> .....	23
<i>HDD MANAGEMENT- MEREVLEMEZ KEZELÉS</i> .....	24
<i>NETWORK SETUP- HÁLÓZAT BEÁLLÍTÁSA</i> .....	25
<i>FIRMWARE UPDATE-BELSŐ PROGRAM FRISSÍTÉS</i> .....	26
<i>CDRW BACKUP- MÁSOLATKÉSZÍTÉS CD-RE</i> .....	27
<i>LOAD DEFAULT – GYÁRI ÉRTÉKEK BETÖLTÉSE</i> .....	28
<i>DVR PLAYBACK – DVR lejátszás funkció</i> .....	29
<i>PLAY TIME SEARCH – IDŐ KERESÉS</i> .....	29
<i>EVENT LIST SEARCH – ESEMÉNY KERESÉSE</i> .....	29
<i>USB BACKUP – MENTÉS USB ESZKÖZRE</i> .....	30
<i>BACKUP PLAYBACK – MÁSOLAT LEJÁTSZÁSA</i> .....	31
<i>CDRW / HDD BACKUP PLAYBACK</i> .....	32

<i>USB &amp; HELYI MENTÉS LEJÁTSZÁSA</i> .....	34
<i>BACKUP FILE TO AVI – MENTÉS AVI FORMÁTUMBA</i> .....	36
<i>LOCAL BACKUP – HELYI MENTÉS</i> .....	36
<i>NETWORK VIEWING &amp; PLAYBACK – HÁLÓZATI MEGFIGYELŐ ÉS LEJÁTSZÓ</i> .....	37
SETUP IP ADDRESS ON PC SITE – PC IP CÍM BEÁLLÍTÁSA .....	37
MICROSOFT INTERNET EXPLORER BEÁLLÍTÁSOK:.....	37
MICROSOFT INTERNET EXPLORER BEÁLLÍTÁSOK:.....	38
<i>INSTALL ACTIVEX – AKTÍV X VEZÉRLŐ TELEPÍTÉSE</i> .....	40
<i>LIVE VIEWING – ÉLŐKÉPES MEGFIGYELÉS</i> .....	41
<i>PLAYBACK - LEJÁTSZÁS</i> .....	42
<i>CONFIGURE – KONFIGURÁCIÓ</i> .....	43
A. SYSTEM / SYSTEM INFORMATION - RENDSZERINFORMÁCIÓK .....	43
B. SYSTEM / USER MANAGEMENT – RENDSZER FELHASZNÁLÓ BEÁLLÍTÁS .....	43
C. SYSTEM / DOWNLOAD – RENDSZER / LETÖLTÉS.....	44
D. NETWORKING / IP SETTING – HÁLÓZAT ÉS IP BEÁLLÍTÁS .....	45
E. NETWORKING / FTP & MAIL – E-mail és FTP beállítások .....	46
F. NETWORKING / PPPoE .....	47
G. NETWORKING / DDNS.....	47
FÜGGELÉK A:– RÖGZÍTÉSI KAPACITÁS.....	49
FÜGGELÉK B: TELJESÍTMÉNY IGÉNY .....	50

## FEJEZET 1

### ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

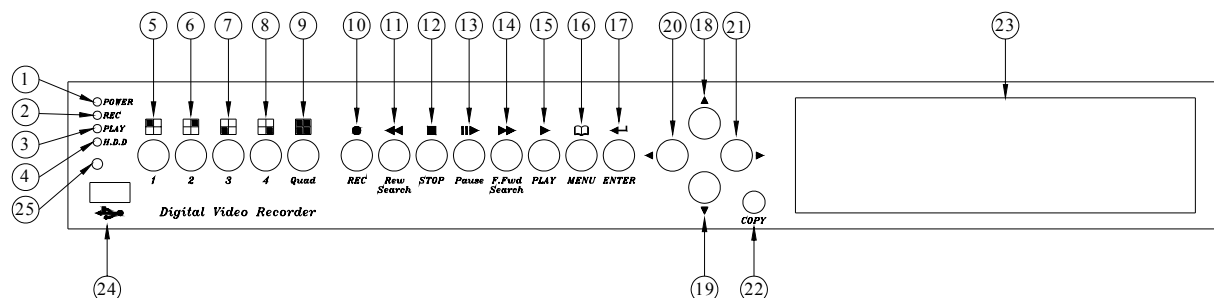
Az alábbi eszköz 4 kamerabemenettel rendelkezik és az alábbi szolgáltatásokat nyújtja:

- Alapműködését tekintve megegyezik egy VHS videómagnval, élőképfeljelenítés képrögzítés és visszajátszás funkciókkal.
- Beépített operációs rendszerrel működik a megbízhatóbb, stabilabb működés érdekében.
- Digitalizált adattárolást végez szabványos M-JPEG tömörítési eljárást használva, hagyományos videószalag használata nélkül jól szervezett video adatkezelést lehetővé téve.
- Különböző típusú kamerákkal használható valós, élőképes megjelenítéssel.
- Képrögzítés többféle sebességgel beállítható normal ill riasztásvezérelt módon.
- A Maximális képfrissítés 100 frame/sec.











Képfelbontás élő	720x576
Videó bemenet	4 db BNC
Hurkolt kimenet	4 db BNC
Videó kimenet	2 db BNC
Hang bemenet	1 db RCA
Hang kimenet	1 db RCA
Tárolóeszköz	Max 2db IDE HDD ( egy kivehető Rack-be szerelhető)
Képfarmátum	M-Jpeg
Rögzítési képfrissítés	720x288 max 50Fps 320x288 max 100 Fps
Rögzítési mód	Kézi / Riasztásvezérelt / Ütemezett
Lejátszási sebesség	Gyors előre: 2x,4x,6x,8x,16x,32x, Gyors vissza: 2x,4x,6x,8x,16x Lejátszás képkockánként
Kamera felirat	Kameránként 6 karakter
OSD&Beállítás	Felirat / Idő / Dátum / Beállítás menü
Riasztás bemenet	4db No vagy Nc – programozható
Relé kimenet	NO vagy NC programozható kontaktus 1 db
RS-485 Port	Van
PTZ vezérlés	Van
Ethernet	Van
IR távezérlő	Van
Backup mentés	USB, CDRW, Hálózat
VGA kimenet	Opció
Jelszavas védelem	Egy a rendszerhez és egy a HDD formázásához
Billentyűzár	Van
Tápfeszültség	100-240V bemenet
Méret	5mm (magasság) x 432mm ( szélesség) x 321mm (mélység)







## FEJEZET 2 HARDVERFELÉPÍTÉS

### Előlap









### DVR alapműködés

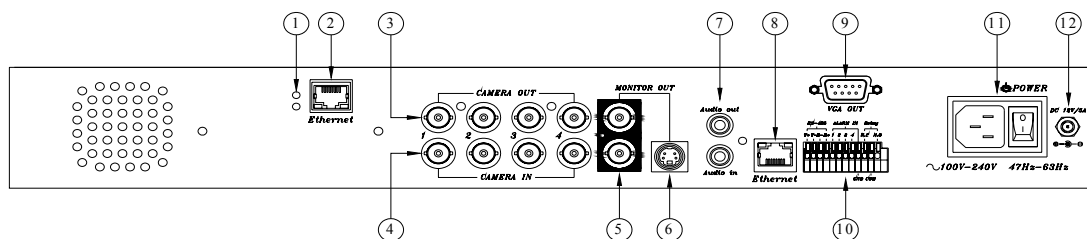
Rész	Felirat	DVR Funkció	PTZ funkció
1	Táp	Táp állapotjelző Led.	
2	Felvétel	Felvétel állapotjelző LED.	
3	Lejátszás	Lejátszás állapotjelző LED.	
4	H.D.D	H.D.D LED	
5	 1	Bemenet 1 Teljes kép.	
6	 2	Bemenet 2 Teljes kép	
7	 3	Bemenet 3 Teljes kép	
8	 4	Bemenet 4 Teljes kép	
9	 Quad	Quad osztottkép: minden kamera kijelzése.	
10	 REC	Felvétel nyomógomb.	
11	 Rew Search	Gyors visszakeresés x2, x4, x6, x8 & x16.	Zoom out
12	 STOP	Rögzítés és Lejátszás leállítása.	Auto scan
13	 Pause	Pillanat állj és képenkénti lejátszás.	Home
14	 F.Fwd Search	Gyors előre keresés x2, x4, x6, x8 x16, x32	PTZ mód Be/Kilépés

15	 PLAY	Lejátszás & belépés a gyors időre keresés menübe.	Zoom in
16	MENU	Be/Kilépés a főmenübe.	PTZ beállítás
17	ENTER	Menüpont kiválasztás, lépkedés a menüben.	
18		Menüben lépés fel és érték növelése.	Up
19		Menüben lépés le és érték csökkentése.	Down
20		Menüben lépés balra és érték csökkentése	Left
21		Menüben lépés jobbra és érték növelése.	Right
22	COPY	USB mentés gomb.	
23	HDD	HDD OR CDRW. (Opció)	
24		USB csatlakozó	
25	O	Foglalt	

**PTZ vezérlés: Nyomja meg a “▶▶” gombot egy kiválasztott csatorna módba lépés után a PTZ módba lépéshez. A “PTZ” szöveg megjelenik a képernyő jobb felső sarkában.**

5-8	1 – 4	Csatorna kiválasztása
9	 Quad	Auto Scan
12	 Stop	Auto Scan leállítása
11	 Rew Search	Zoom Out
15	 PLAY	Zoom In
13	 PAUSE	Pozíció visszaállítása (home)
14	 F.Fwd Search	Be/Kilépés PTZ vezérlés módba teljes kép üzemmód esetén.
16	<b>MENU</b>	Be/Kilépés PTZ beállítás üzemmódba
17	▲	Felfelé lépés a menüben az előző PTZ típus kiválasztásához.
		Mozgatás felfelé
18	▼	Lefelé lépés a menüben az előző PTZ típus kiválasztásához.
		Mozgatás lefelé
19	◀	Érték csökkentése a PTZ model beállítás módban.
		Balra fordítás
20	▶	Érték növelése a PTZ model beállítás módban.
		Jobbra fordítás

## Hátsó panel nézet



## Hátsó panel csatlakozók és jelzőeszközök

Part	Label	Function
1	LED	Hálózati kapcsolat és aktivitásjelző LED.
2	ETHERNET	Ethernet hálózati interfész.
3	CAMERA OUT	Kamera 1-4 video kimenet BNC csatlakozó.
4	CAMERA IN	Kamera 1-4 video kimenet BNC csatlakozó .
5	MONITOR OUT	Kompozit video kimenetek 2 BNC csatlakozó.
6	S VIDEO OUT	Y/C Din csatlakozó.
7	Audio IN / OUT	Audio bemenet / kimenet RCA csatlakozó.
8	VGA setup	VGA beállító DIP kapcsolók
9	VGA D-SUB OUT	CRT vagy LCD monitor csatlakozó. (Opció)
10	RS-485	4 pin csatlakozó. Az eszköz külső vezérlésre.
	ALARM IN	8 tűs csatlakozó riasztás bemenet.
	Relay	Relé kimenet.
11	AC POWER IN	AC100V~AC240V,Táp Ki/Be kapcsoló.

## Külső riasztás

Három féle riasztás típus programozható és használható a rendszerben.

**Mozgás érzékeléssel indított, külső riasztás bemenettel indított, videójel vesztés eseménnyel indított** riasztásvezérlés.

### **Mozgás érzékeléssel indított, külső riasztás bemenettel indított:**

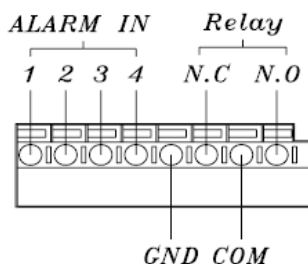
Mozgás érzékeléskor vagy külső riasztás bemenet indításával az alábbi 5 esemény kiváltását kezdeményezhetjük.

- a. Az "alarm recording speed" – riasztási képfrissítés értéke változik.
- b. A monitoron a riasztáshoz tartozó bemenet képe jelenik meg teljes méretben, majd automatikus módból kézi módra kapcsol ha a riasztást követő öt másodpercen belül megnyomunk egy gombot.
- c. A relék meghúzását is vezérelheti a külső bemenet vagy mozgásérzékelés riasztási állapota.
- d. A külső bemeneti riasztás bekerül az eseménytárba, a mozgás érzékelési esemény pedig beállítható, igen vagy nem.
- e. A kamera felirat színe sárgára vált mozgás érzékeléskor, és "ALARM" felirat jelenik meg külső bemenet riasztásakor.

### **Videójel vesztés riasztás:**

A videójel vesztés riasztás az alapbeállításban engedélyezett funkció és nem is lehet kikapcsolni. Bár a riasztás hangjelzőt lehetőségünk van tiltani/engedélyezni, egy "ALM" esemény mindenképpen bekerül az eseménylistába a videójel vesztés időpontjával kiegészítve.

### **Riasztás ki/bemenetek:**



Pin 1-4 ----- ALARM1-ALARM4 · Camera alarm input.

GND ----- GND

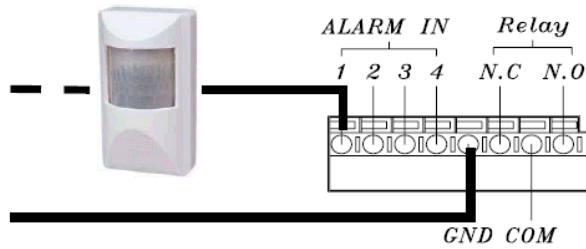
N.C ----- Relay N.C · Alarm output N.C

COM ----- Relay COM

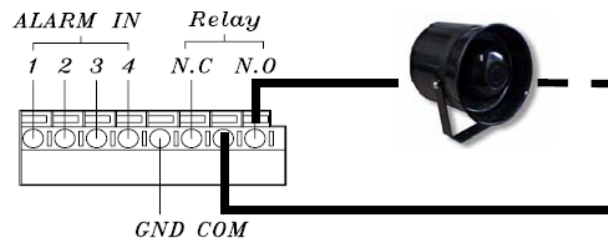
N.O ----- Relay N.O · Alarm output N.O



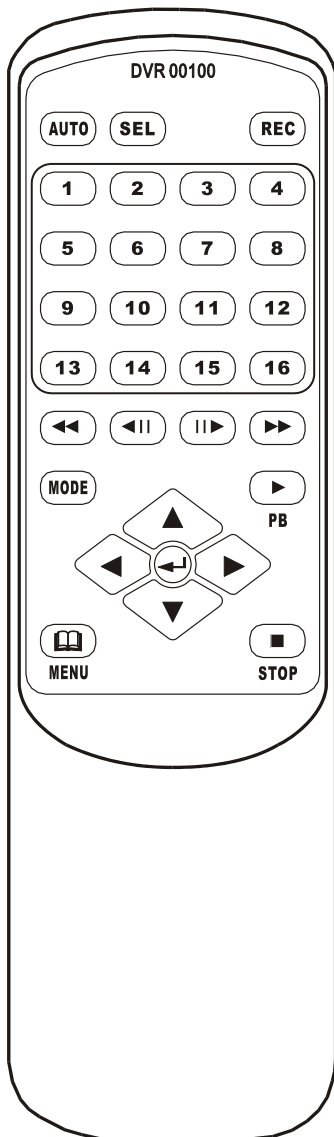
Példa 1: Csatlakozás PIR (Passzív Infrared) ALARM1 BEMENET.



Példa 2: Alapban nyitott (Normal Open) kimenet alarm szirénával Alarm Output



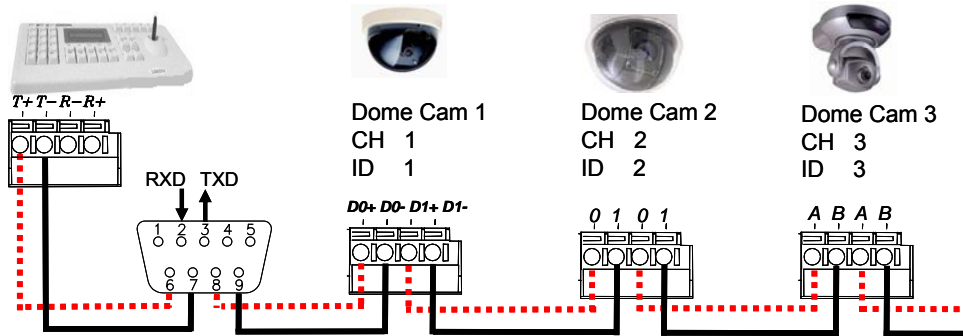
### Infra távirányító



A működés	
<b>AUTO</b>	Az AUTO gomb megnyomásával automatikus kameránkénti léptetést választhatunk ki.
<b>SEL</b>	A gomb megnyomásával választhatunk a kamera formátumok között.
<b>.REC</b>	A REC gomb megnyomásával indíthatjuk és állíthatjuk le a kézi felvételt.
<b>1-4/8/16</b>	A kívánt bemenet kiválasztása a szám megnyomásával.
	Gyors vissza
	Képkockánként vissza
	Képkockánként előre
	Gyors előre
	Lejátszás előre
<b>MODE</b>	Osztottkép típus váltás
	Mozgatás fel vagy érték növelése.
	Mozgatás jobbra vagy érték növelése.
	Mozgatás le vagy érték csökkentése.
	Mozgatás balra vagy érték csökkentése..
	Menübe lépés vagy kiválasztás.
<b>MENU</b>	Főmenü be és kilépés
<b>STOP</b>	Lejátszás leállítása

## RS-232/485 vezérlés

	Csatlakozó	Funkció	
RS-232	2	RXD	
	3	TXD	
	5	GND	
RS-485	6	RXDA	R+
	7	RXDB	R-
	8	TXDZ	T+
	9	TXDY	T-



### Adat formátum

Adat: 1 Byte / Paritás: None / Start bit: 1 / Baud: 9600

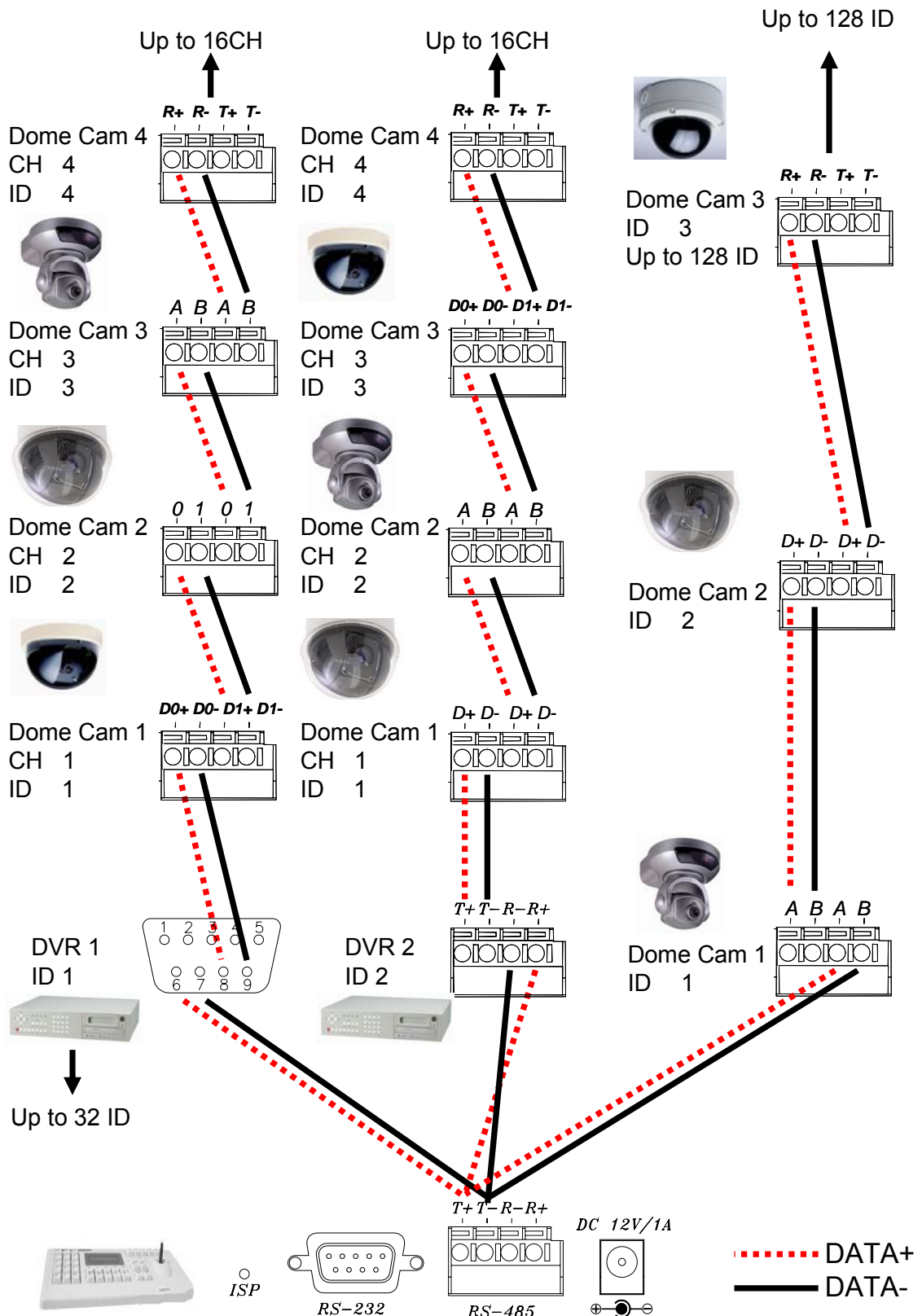
Teljes 3 bájt az adat frame-ben:

1. Byte=0x10 :Broadcasting DVR  
Byte=0x80+ID azonosító :DVR Távvezérlés (ID szám tartomány: 5~21)
2. Byte=Lásd a táblázatot alul :Parancs minden kulcs sztringhez
3. Byte=Első + második byte :Parancs a checksum megerősítéshez

4 cs DVR	Parancs	4 cs DVR	Parancs
CH1	0x11	PLAY	0x52
CH2	0x12	UP	0x31
CH3	0x13	DOWN	0x32
CH4	0x14	MENU	0x20
Quad	0x15	LEFT	0x33
RFAST	0x3A	RIGHT	0x34
STOP	0x51	SELECT	0x35
PAUSE	0x3D	ENTER	0x35
FFAST	0x3E		

## PTZ (PAN, TILT és ZOOM) KAMERA & JOYSTICK VEZÉRLŐ

Az alábbi ábrán látható a DVR és PTZ kamera & joystick vezérlő közötti kapcsolat felépítése. Kérjük győződjön meg a KAMERA ID, BAUDRATE (gyári alap 9600 bps) és RS-485 kábel bekötéséről, ha a rendszerben joystick vezérlő is szerepel, adja meg a DVR ID azonosítót. Minden DVR és PZT kamera ID azonosítónak egyedinek kell lennie.

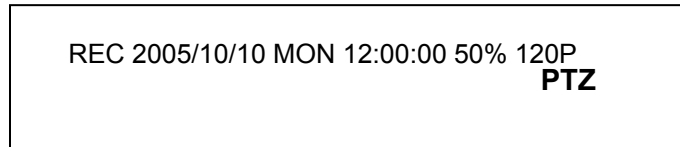


## PTZ BEÁLLÍTÁS & VEZÉRLŐ PARANCSON AZ ELŐLAPI GOMBOKRÓL

PÉLDÁUL :

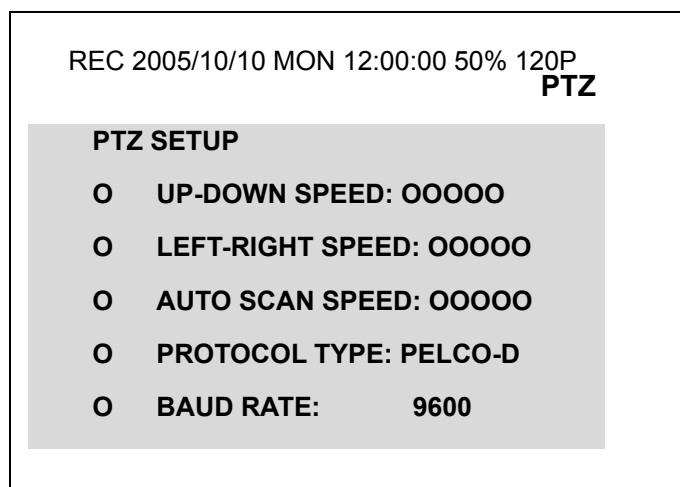
A PTZ kamera a 3 bemeneten van és típusa egy PELCO-D, 9600bps.

1. Nyomja meg a bemenet **3** gombot és lépjen teljes képernyős módba.
2. NYomja meg a **SEL** gombot. A "PTZ" felirat megjelenik a bal felső sarokban.



3. Nyomja meg a **MENU** gombot és lépjen a beállítások menübe.

A ▲ vagy ▼ a menüpont kiválasztáshoz, majd a ◀ vagy ▶ változtassa a SPEED/ PROTOCOL & BAUD RATE értékeket.



4. Nyomja meg a **MENU** gombot ismét a PTZ módba történő visszalépéshez..
5. Az alábbi ábra a PTZ kamera vezérlését mutatja.

NO.	Funkció	PTZ
5	▼	Le
6	◀	Bal
7	▲	Fel
8	▶	Jobb
14	MENU	PTZ beállítás

NO.	Funkció	PTZ
11	PB	Zoom in
10	ENTER	Home
16	AUTO	Auto Scan
12	WM	Zoom out
17	SEL	Enter vagy kilép a PTZ módból

6. Kilépéshez nyomja meg a **SEL** gombot.

## VGA Kimenet

A VGA kimenet opciós. Győződjön meg róla, hogy a megfelelő típusú rögzítőt választotta és ez rendelkezik VGA kimenettel. A D-SUB csatlakozó CRT vagy LCD monitorokhoz is használható. A DIP kapcsolók beállításával választhatjuk ki a kívánt felbontást és frekvenciát:

Felbontás	DIP1	DIP2	Frekvencia	DIP3	DIP4
VGA 640 × 480	0	0	56Hz	0	0
SVGA 800 × 600	0	1	60Hz	0	1
XGA 1024 × 768	1	0	70Hz	1	0
SXGA 1280 × 1024	1	1	75Hz	1	1

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Felbontás	Frekvencia	Monitor
0	0	0	0	VGA 640×480	60	15" vagy kisebb
0	0	0	1		72	
0	0	1	0		75	
0	0	1	1			
0	1	0	0	SVGA 800×600	56	15 " vagy nagyobb
0	1	0	1		60	
0	1	1	0		72	
0	1	1	1		75	
1	0	0	0	XGA 1024×768	60	15~17 "
1	0	0	1		70	
1	0	1	0		75	
1	0	1	1			
1	1	0	0	SXGA 1280×1024	60	17 " vagy nagyobb
1	1	0	1			
1	1	1	0			
1	1	1	1			

## Hálózat

Mielőtt elkezdenénk a hálózati beállítások konfigurálását győződjünk meg arról, hogy az RJ-45-ös csatlakozóba be van-e dugva a LAN, majd ezután kapcsoljuk be a rögzítőt.

A DVR leellenőrzi a LAN hálózat meglétét. Amennyiben bekapcsoláskor nem érzékeli azt akkor letiltja a hálózati kommunikációt.

Ezért fontos, hogy győződjünk meg a LAN hálózat meglétéről mielőtt táprakcsoljuk a készüléket!

# RENDSZER BEÁLLÍTÁSOK

## SETUP MENU DIAGRAM

**SETUP MODE**

- . SYSTEM SET [< > ]
- . CAMERA SET [< > ]
- . MOTION SET [< > ]
- . RECORD SET [< > ]
- . ALARM SET [< > ]
- . EVENT LIST [< > ]
- . HDD MANAGEMENT [< > ]
- . NETWORK SET [< > ]
- . FIRMWARE UPDATE [< > ]
- . CDRW BACKUP [< > ]
- . LOAD DEFAULT [< > ]
- . EXIT

**EVENT LIST MASTER PAGE : 001**

NO	YY/MM/DD	HH:MM:SS	CH	TYPE
01	05/10/10	00:01:00	--	POWER
02	05/10/10	00:02:00	--	RECORD
03	05/10/10	00:03:00	01	V.LOSE
04	05/10/10	00:04:00	02	ALARM
05	05/10/10	00:05:00	03	MOTION
06	05/10/10	00:06:00	--	POWER
07	05/10/10	00:07:00	--	RECORD
08	05/10/10	00:08:00	01	V.LOSE
09	05/10/10	00:09:00	02	ALARM
10	05/10/10	00:10:00	03	MOTION

**HDD MANAGEMENT**

- . OVERWRITE MODE ON
- . CAPACITY WARNING 20%
- . HDD FORMAT SETUP [< > ]
- . EXIT

DISK	CAPACITY	LEFT RATIO
MASTER	80GB	41%
SLAVE	NONE	NONE

**NETWORK SETUP**

- . IP ADDR: 192.168.001.221
- . GATEWAY: 192.168.001.254
- . SUB NET: 255.255.255.000
- . IP MODE: STATIC IP
- . NETWORK ENV: LAN
- . NETWORK CHANNEL ENABLE [< > ]
- . HTTP PORT: 80
- . STRAME PORT: 5000

**FIRMWARE UPDATE**

- . FIRMWARE UPDATE START [< > ]

**CDRW BACKUP**

- . START TIME SETUP [< > ]
- . START: 2005/10/04 00:00:00
- . END : 2005/10/04 02:00:00
- . BACKUP CD SIZE: 000MB
- . CLOSE CD/RW: YES
- . ERASE CD/RW: NO
- . BACKUP CDRW START [< > ]

**SYSTEM SETUP**

- . DATE FORMAT Y-M-D
- . DATE 2005/10/10
- . TIME H:M:S 00:00:00
- . AUTO SWITCH DWELL 02 SEC
- . SPOT SETUP [< > ]
- . DATE AND TIME OSD ENABLE
- . SYSTEM TYPE NTSC
- . KEYBOARD LOCK OFF
- . ID NUMBER 01
- . LANGUAGE SELECT ENGLISH
- . PASSWORD MODE DISABLE
- . EXIT

**CAMERA SETUP**

- . CAMERA CAM 01
- . DISPLAY ON
- . RECORD ON
- . BRIGHTNESS 50
- . CONTRAST 50
- . HUE 50
- . COLOR 50
- . CAMERA TITLE 01
- . EXIT

**MOTION SETUP**

- . CAMERA CAM 01
- . MOTION DETECT ON
- . BUZZER OFF
- . SENSITIVITY 080
- . AREA SETUP [< > ]
- . EXIT

**RECORD SETUP**

- . SCHEDULE RECORD OFF
- . NORMAL RECORD PPS 30P/SEC
- . ALARM RECORD PPS 30P/SEC
- . ALARM RECORD DWELL 10 SEC
- . RECORD QUALITY HIGH
- . AUDIO RECORD ON
- . EXIT

**ALARM SETUP**

- . BUZZER
- . BUZZER/ALARM DWELL 05 SEC
- . VIDEO LOSS ALARM ON
- . AUDIBLE ALARM ON
- . EXT.ALARM MODE N.C
- . ALARM DISPLAY MODE DISABLE
- . MOTION EVENT OFF
- . RELAY
- . EXT.ALARM RELAY ON
- . VIDEO LOSS RELAY ON
- . MOTION RELAY ON
- . EXIT

## ÉLŐKÉP MÓD

### A. Állapotjelző:

Az **ENTER** gomb megnyomásával aktiválhatjuk mely kijelzéseket szeretnénk megjeleníteni a monitoron élőkép módban.


	Felvétel	Idő - Dátum	Csatornaszám	HDD állapot & frissítés
1	O	O	O	O
2	O	O		O
3		O	O	
4		O		

### B. Keresés gyors visszajátszással

A **PLAY** gomb megnyomásával kezdeményezhetjük a gyors időkeresés üzemmód elindítását élőkép üzemmódban

### C. PTZ vezérlés:

A. A. Nyomja meg a megjeleníteni kívánt csatorna számát jelző gombot., teljes képernyős módban..

B. Nyomja meg a  gombot a PTZ mód kiválasztáshoz, ekkor egy sárga PTZ felirat jelenik meg a job felső sarokban.

C. Nyomja meg a **MENU** gombot a PROTOCOL & BAUDRATE beállításához a DVR & PTZ-hez.

D. Nyomja meg a kívánt irányt mutató gombot a kamera mozgatásához.

E. Nyomja meg a  gombot a kilépéshez.

### D. Csatornák automatikus léptetése

Egy csatorna kiválasztásához nyomja meg a megjeleníteni kívánt csatornát

jelző ikohoz tartozó gombot. 1 2 3 4

Nyomja meg az **AUTO** gombot. Ekkor a rögzítő elkezd teljes tépes megjelenítési módban léptetni az egyes kamera bemenetek képeit. Az **AUTO** gomb újbóli megnyomásával kiléphetünk a léptetési módból.

## SYSTEM SETUP-RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK

SYSTEM SETUP	
. DATE FORMAT	Y-M-D
. DATE	2005/10/10
. TIME H:M:S	00:00:00
. AUTO SWITCH DWELL	02 SEC
. SPOT SETUP	[<]
. DATE AND TIME OSD	ENABLE
. SYSTEM TYPE	NTSC
. KEYBOARD LOCK	OFF
. ID NUMBER	01
. LANGUAGE SELECT	ENGLISH
. PASSWORD MODE	DISABLE
. EXIT	

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. DATA FORMAT-Dátum formátuma

A ◀ és ▶ gombokkal válthatja át a datum kijelzés formátumát.  
É-H-N:Y-M-D, H-N-É:M-D-Y vagy N-H-É:D-M-Y.

### B. DATE-Dátum

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatja be a dátum időpontját.

### C. TIME-Idő beállítása

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatja be az időpontot.

### D. AUTO SWITCH DWELL-Automatikus léptetési idő

A ◀ és ▶ gombokkal állítsa be a kameraképek közötti léptetési időt.

### E. SPOT SETUP- Spot monitor beállítása

Menübe lépéshez nyomja meg az **ENTER** gombot ill a **MENU** gombot a kilépéshez.

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt menüpontot és a ◀ és ▶ gombokkal változtathat az aktuális értéken.

### F. DATE AND TIME OSD – Dátum idő kijelzése

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt menüpontot és a ◀ és ▶ gombokkal változtathat az aktuális értéken

### G. SYSTEM TYPE – Rendszer típusa

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt üzemmódot: NTSC / PAL / EIA / CCIR. A DVR automatikusan átkapcsol a kívánt normára a **MENU** gomb megnyomása után.

### H. KEYBOARD LOCK-Billentyűzár

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a billentyűzár funkciót: OFF / TYPE1 / TYPE 2.

TYPE 1: A csatornaválasztó gombokon kívül minden funkciógombot zárol..

TYPE 2: Minden funkciógombot zárol.

A KEYBOARD LOCK mód beállítása után ne felejtse el jelszót beállítani a menübe lépéshez. - **PASSWORD** !

Ha nincs jelszavas védelem akkor jogosulatlan felhasználó is hozzáférhet a rendszerhez és ki tudja kapcsolni a billentyűzár funkciót.

### I. ID NUMBER – ID azonosító

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt számot.

Az ID azonosító határozza meg a rögzítőegység címét ha több egységet alkalmazunk egy rendszerben, vagy távvezérlőegységet használunk.

### J. LANGUAGE SELECT-OSD nyelv kiválasztása

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt nyelvet.

### K. PASSWORD MODE-Jelszavas mód

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a jelszót. A gyári érték : 1111



## CAMERA SETUP-KAMERA BEÁLLÍTÁS

CAMERA SETUP		
. CAMERA	CAM	01
. DISPLAY		ON
. RECORD	ON	
. BRIGHTNESS	50	
. CONTRAST	50	
. HUE		50
. COLOR	50	
. CAMERA TITLE	01	
. EXIT		

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. CAMERA-Kamera

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kívánt kamera bemenetet.

### B. DISPLAY-Kijelzés

A ▲ és ▼ gombokkal engedélyezheti, hogy a kiválasztott kamerakép megjelenjen a monitoron vagy nem.

### C. RECORD-Rögzítés

A ▲ és ▼ gombokkal engedélyezheti a kiválasztott kamera rögzítését.

### D. BRIGHTNESS\_Világosság

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kép világosság értékét.

### E. CONTRAST-Kontraszt

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kép kontrasztját..

### F. HUE-Színárnyalat

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a kép színárnyalatát.

### G. COLOR-Szín

A ▲ és ▼ gombokkal állíthatja be a színt.

### H. CAMERA TITLE-Kamera felirat

A ▲ és ▼ ◀ ▶ gombokkal állíthatja be a kamerák elnevezését.

## MOTION SETUP-MOZGÁSÉRZÉKELÉS

MOTION SETUP		
. CAMERA	CAM	01
. MOTION DETECT	ON	
. BUZZER	OFF	
. SENSITIVITY		080
. AREA SETUP	[<]	
. EXIT		

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. CAMERA-KAMERA

A ▲ és ▼ gombokkal választhatja ki a kamerát. engedélyezheti a kamera mozgásérzékelés funkciót.

### B. MOTION DETECT-MOZGÁSÉRZÉKELÉS

A ▲ és ▼ gombokkal engedélyezheti a kamera mozgásérzékelés funkciót.

### C. BUZZER-BELSŐ HANGJELZŐ

A ▲ és ▼ gombokkal engedélyezheti, hogy a hangjelző megszólaljon-e mozgás riasztás esetén.

### D. SENSITIVITY-ÉRZÉKENYSÉG

A ▲ és ▼ gombokkal állítható be a mozgásra vonatkozó érzékenység. 001 (min) től 100 (max)-ig.

### E. AREA SETUP-MOZGÁSI TERÜLET BEÁLLÍTÁSA

Nyomja meg a **ENTER** gombot a terület beállítás módba lépéshez.

1. Nyomjon meg egy irányt jelző gombot és válasszon ki egy blokkot.
2. A ▶ gombbal állítson be egy területet a mozgás érzékeléshez.
3. A ▶▶ gombbal törölheti a kijelölést..
4. Press **MENU** key to quit motion detection area setup.

## RECORD SETUP-RÖGZÍTÉS BEÁLLÍTÁSA

RECORD SETUP			
. SCHEDULE RECORD			OFF
. NORMAL RECORD PPS		30P/SEC	
. ALARM RECORD PPS		30P/SEC	
. ALARM RECORD DWELL		10 SEC	
. RECORD QUALITY			HIGH
. AUDIO RECORD		ON	
. EXIT			

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. SCHEDULE RECORD-ÜTEMEZETT RÖGZÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezheti az ütemezett felvétel funkciót.

### SCHEDULE RECORD SETUP-ÜTEMEZÉS BEÁLLÍTÁSA

Ha engedélyezte az ütemezett rögzítést az **ENTER** gomb megnyomásával léphet a beállítás menübe.

RECORD SETUP				
WEEKDAY: MON-FRI				
START-STOP	TYPE	PPS	ALM PPS	
01-00	[X]	30P	60P	
00-01	[0]	30P	60P	
WEEKEND: SAT-SUN				
START-STOP	TYPE	PPS	ALM PPS	
ALL-TIME	[X]	30P	60P	
EXIT				

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### WEEKDAY & WEEKEND-HÉTKÖZNAP ÉS HÉTVÉGE

A hét napjai két csoportra vannak osztva: hétköznap-hétféje.

1-es példa:

IHa a hétköznapokat hétfőtől-péntekig állítjuk be, a hétféjét a szombat-vasárnapra kell állítani.

2-es példa:

Ha a hétköznapokat szerdától péntekig határozzuk meg, a hétféjét szombattól-keddig időtartammal kell megadnunk.

3-as példa:

Ha a hétköznapokat hétfőtől szerdáig határozzuk meg, a hétféjét csütörtöktől vasárnapig kell megadnunk.

	MON	TUE	WEB	THU	FRI	SAT	SUN
EX1	WEEKDAY					WEEKEND	
EX2	WEEKEND		WEEKDAY			WEEKEND	
EX3	WEEKDAY			WEEKEND			

## START-STOP-INDÍTÁS-LEÁLLÍTÁS

A napi rögzítést lehet egész napra, vagy kiválasztott munkaórákra beállítani.

### ALL TIME-MINDÍG

Ugyanazt a rögzítés típust használva a beállított képfriessítési értékkel (PPS) folyik a rögzítés egész nap.

Separated hour's - Elkülönített munkaidő

Hasonlóképp mint a heti beállításnál, a napi rögzítést is két csoportra oszthatjuk.

1-es példa:

8am-16pm, és 16pm-8am között kikapcsolt a rögzítés.

2-es példa:

Munkaórák 10am-20pm ig rögzít , között kikapcsolt a rögzítés.

	2	4	8	6	10	12	14	16	18	20	22	24
EX1	OFF		BUSINESS HOURS						OFF			
EX2	OFF			BUSINESS HOURS						OFF		

## TYPE-TÍPUS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt üzemmódot.

A	Csak riasztásnál rögzít.
O	Mindíg rögzít.
X	Nem rögzít.

## PPS-KÉPFRISSÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt képfriessítési értéket.

### A1.5

#### ALM PPS-RIASZTÁSI KÉPFRISSÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt képfriessítési értéket.

NTSC 120 / 60 / 30 / 15 / 10 / 5 / 3 / 2 / 1 PPS (Kép/másodperc)

PAL 100 / 50 / 25 / 12 / 10 / 5 / 3 / 2 / 1 PPS (Kép/másodperc)

A rögzítő 100 PPS módban automatikusan megsztja a rögzítési erőforrását még akkor is ha a kamera beállításánál a felvétel üzemmódot kikapcsoltuk.

## B. NORMAL RECORD PPS-NORMÁL FELVÉTELI MÓD KÉPFRISSÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt képfriessítési értéket normal felvételhez.

## C. ALARM RECORD PPS-RIASZTÁSI FELVÉTELI MÓD KÉPFRISSÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt képfriessítési értéket riasztási felvételhez

## D. ALARM RECORD DWELL-RIASZTÁS RÖGZÍTÉSI IDŐ

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatja be hány másodpercig rögzítsen.

## E. RECORD QUALITY-KÉPMINŐSÉG RÖGZÍTÉSÉNél

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a riasztásnál használt képminőséget: LOW / MEDIUM / HIGH / BEST.

## F. AUDIO RECORD-HANGRÖGZÍTÉS

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezheti a hangrögzítést.

## ALARM SETUP- RIASZTÁS BEÁLLÍTÁSA

ALARM SETUP	
BUZZER	
. BUZZER/ALARM DWELL	05 SEC
. VIDEO LOSS ALARM	ON
. AUDIBLE ALARM	ON
. EXT.ALARM MODE	N.C
. ALARM DISPLAY MODE	DISABLE
. MOTION EVENT	OFF
RELAY	
. EXT.ALARM RELAY	ON
. VIDEO LOSS RELAY	ON
. MOTION RELAY	ON
EXIT	

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### BUZZER-BELSŐ HANGJELZŐ

#### A. BUZZER/ALARM DWELL-HANGJELZŐ RIASZTÁS JELZÉSI IDŐ

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be az időtartamot. (másodperc).

#### B. VIDEO LOSS ALARM-HANGJELZÉS VIDEÓJEL VESZTÉS ESETÉN

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a hangjelzést videójel vesztes esetén.

#### C. AUDIBLE ALARM-HANGOS RIASZTÁS

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezhetjük a hangjelzést.

#### D. EX. ALARM MODE-RIASZTÁSI BEMENET INDÍTÁS

A ◀ és ▶ gombokkal válasszuk ki a bemeneti eszköz típusát.

N.C: Alapállapotban zárt kontaktus, pl: infra mozgásérzékelő.

N.O: Alapállapotban nyitott kontaktus.

#### E. ALARM DISPLAY MODE-RIASZTÁS KIJELEZÉSI MÓD

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a kijelzést.

#### F. MOTION EVENT-MOZGÁSÉRZÉKELESI ESEMÉNY

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a mozgásérzékelés riasztási esemény bekerüljön-e az eseménytárba.

### RELAY-RELÉ KIMENET

#### G. EXT. ALARM RELAY-KÜLSŐ BEMENET AKTIVITÁS RELÉ

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a relékimenet működését.

#### H. VIDEO LOSS REPLAY-VIDEÓJEL VESZTÉSKOR

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a relékimenet működését.

#### I. MOTION RELAY-MOZGÁS ÉRZÉKELESKOR

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a relékimenet működését

## EVENT LIST-ESEMÉNYTÁR

EVENT LIST	MASTER	PAGE	: 001		
NO	YY/MM/DD	HH:MM:SS	CH	TYPE	
01	05/10/10	00:01:00	--	POWER	
02	05/10/10	00:02:00	--	RECORD	
03	05/10/10	00:03:00	01	V.LOSE	
04	05/10/10	00:04:00	02	ALARM	
05	05/10/10	00:05:00	03	MOTION	
06	05/10/10	00:06:00	--	POWER	
07	05/10/10	00:07:00	--	RECORD	
08	05/10/10	00:08:00	01	V.LOSE	
09	05/10/10	00:09:00	02	ALARM	
10	05/10/10	00:10:00	03	MOTION	

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. NO-ESEMÉNY SORSZÁM

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az eseménylistában, a ◀ és ▶ gombokkal lépkedhetünk az oldalak között. Az esemény listában 2000 esemény tárolódik merevlemezenként, 2 beépített merevlemez esetén 4000 eseményt tudunk tárolni. A fejlécben látható (Master-Slave) felirat jelzi melyik merevlemezen található az adott esemény.

### B. DD/MM/YY-NAP-HÓNAP-ÉV

Az esemény dátumát jelzi. Az év,hó,nap kijelzésének formátumát a rendszer beállításoknál (system setup) meg tudjuk változtatni.

### C. HH:MM:SS-

Az esemény időpontját jelzi: Óra-Perc-Másodperc.

### D. CH-CSATORNASZÁM

A csatornaszám mutatja az eseményhez tartozó bemenet számát.

### E. TYPE-TÍPUS

Az alábbi esemény típusokkal találkozhatunk az eseménytárban:

POWER	A rögzítő kikapcsolása, a táprakapcsolást is bekerül az eseménytárba
RECORD	A rögzítés elindítása nyomógombbal
V.LOSE	Kamera videójeljel veszés, mellette a bemenet száma
ALARM	Külső riasztási esemény.
MOTION	Mozgásérzékeléses riasztási esemény és kamera bemenetszám.

## HDD MANAGEMENT- MEREVLEMEZ KEZELÉS

```
HDD MANAGEMENT
. OVERWRITE MODE      ON
. CAPACITY WARNING    20%
. HDD FORMAT SETUP    [<]
EXIT

DISK      CAPACITY    LEFT RATIO
MASTER   80GB        41%
SLAVE     NONE        NONE
```

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. OVERWRITE MODE-FELÜLÍRÓ MÓD

A ◀ és ▶ gombokkal választhatunk a felülírást és nem felülírást üzem módok között.

### B. CAPACITY WARNING-KAPACITÁS FIGYELMEZTETÉS

A ◀ és ▶ gombokkal választhatjuk ki a kapacitásfigyelés működését: Nem felülíró mód esetén figyelmeztet amikor a tár elérte a hátralévő 20 / 15 / 10 / 5% -szabad kapacitás értéket.

### C. HDD FORMAT SETUP-HDD FORMÁZÁS

```
HDD FORMAT SETUP
. HDD PASSWAORD PROTECT  ENABLE
. HDD PASSWORD           1111
. FORMAT                 [<]
EXIT
```

#### C-1. HDD PASSWORD PROTECT-HDD JELSZAVAS VÉDELEM

A ◀ és ▶ gombokkal engedélyezzük a merevlemez jelszavas védelmét.

#### C-2. HDD PASSWORD\_HDD JELSZÓ

A ◀ és ▶ gombokkal választhatja ki a kívánt értéket.  
A gyári alap jelszó: 1111

#### C-3. FORMAT-FORMÁZÁS

Nyomja meg az **ENTER** gombot a HDD formázásához. A felirat:  
Figyelem minden adat törlődni fog a tárolóegységen. Biztosan akarja?

```
[ATTENTION]
WILL BE LOST ALL HDD-DATA
ARE YOU SURE? .
              YES   NO
```

A ◀ és ▶ gombokkal választhat: YES vagy NO, majd nyomja meg az **ENTER** gombot a végrehajtáshoz.

## NETWORK SETUP- HÁLÓZAT BEÁLLÍTÁSA

```
NETWORK SETUP
.
. IP ADDR: 192.168.001.221
. GATEWAY: 192.168.001.254
. SUB NET: 255.255.255.000
. IP MODE:  STATIC IP
. NETWORK ENV:  LAN
. NETWORK CHANNEL ENABLE  [<]
. HTTP  PORT: 80
. STRAME PORT: 5000
```

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### A. IP ADDR-IP CÍM

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az almenüben majd a ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be a kívánt IP címet.

### B. GATEWAY-ÁTJÁRÓ

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az almenüben majd a ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be a kívánt Átjáró IP címet.

### C. SUB NET-ALHÁLÓZATI MASZK

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az almenüben majd a ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be a kívánt alhálózati maszkot.

### D. IP MODE

A ▲ és ▼ gombokkal választhatjuk ki az internet csatlakozás módot STATIC IP vagy DHCP.

### E. NETWORK ENV-HÁLÓZATI KÖRNYEZET IBEÁLLÍTÁSOK

A ▲ és ▼ gombokkal választhat hálózati környezeti jellemzőt.

CROSSOVER	Keresztkábel PC közvetlen csatlakoztatásához.
LAN	Kapcsolat helyi hálózatban.
WAN	Kapcsolat WAN – internet hálózatba.

### F. NETWORK CHANNEL ENABLED – Hálózati csatorna engedélyezése

Press **ENTER** key into enabled the specific channel for network.

```
NETWORK CHANNEL SETUP
.
. CH01 : ON
. CH02 : ON
. CH03 : ON
. CH04 : ON
```

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

### G. HTTP PORT

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az almenüben majd a ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be a kívánt port számot.

A gyári alapbeállítás 80-as PORT

### H. STRAME PORT-Videojel PORT

A ▲ és ▼ gombokkal lépkedhetünk az almenüben majd a ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be a kívánt port számot.

A gyári alapbeállítás 5000-es PORT.

## FIRMWARE UPDATE-BELSŐ PROGRAM FRISSÍTÉS

**FIRMWARE UPDATE**

FIRMWARE UPDATE START [<]

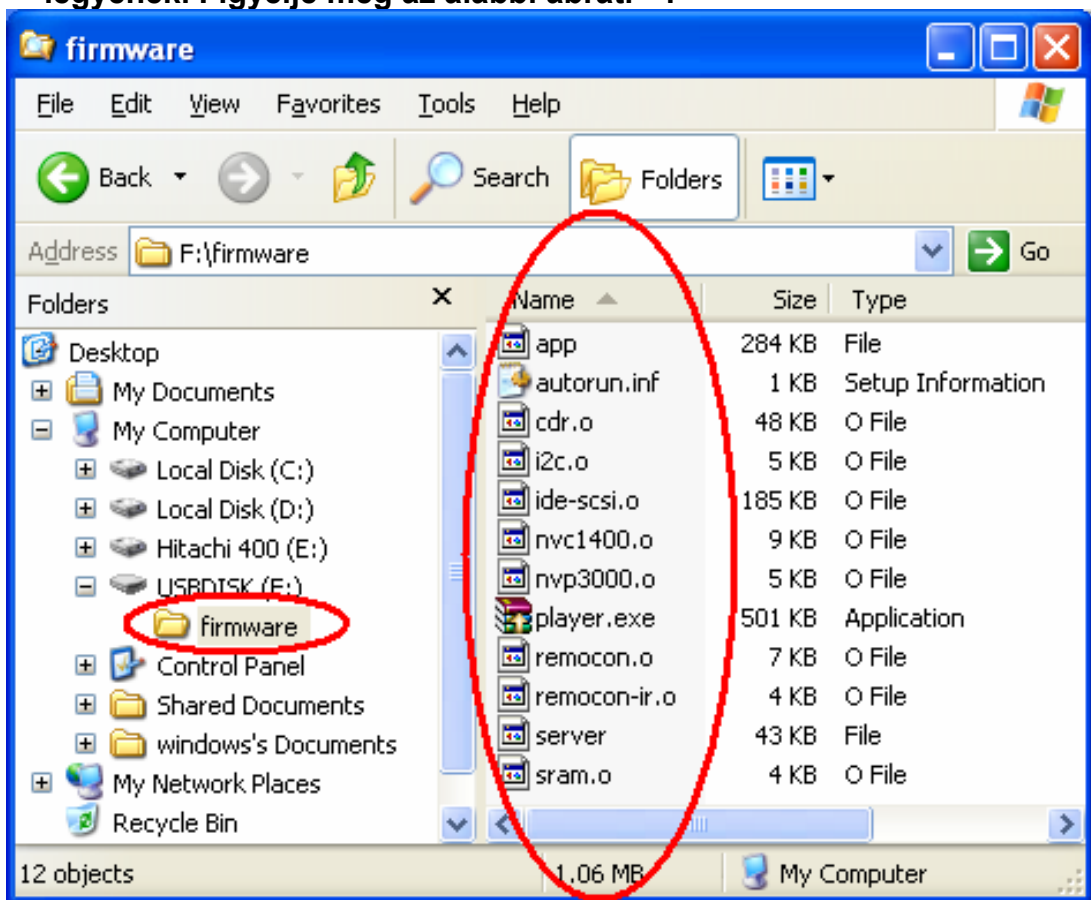
Nyomja meg az **ENTER** gombot a frissítés megkezdéséhez, erősítse meg az alábbi lépéseket. to start firmware update, but please confirm following steps.

### !!FIGYELEM!!

Kérjük győződjön meg arról, hogy a frissítési fájl és a model verziója megfelelő-e. Hibás frissítés esetén a készülék károsodni fog!

**A frissítés lépései:**

**1. Győződjön meg arról, hogy a frissítési fájlok a "firmware" mappába legyenek. Figyelje meg az alábbi ábrát. :**



**2. Csatlakoztassa az USB eszközt a készülék USB aljzatába.**

**3. Lépjen a menüben a "FIRMWARE UPDATE" –"Firmware Frissítés" menüpontra és nyomja meg az **ENTER** gombot a frissítés megkezdéséhez.**

**4. A következő feliratnak kell megjelenni: "FIRMWARE UPDATING".**

**5. Frissítés befejeztével megjelenik a "Kérem Indítsa Újra a készüléket" "PLEASE SYSTEM REBOOT" felirat, ekkor indítsa újra a DVR-t.**



## CDRW BACKUP- MÁSZOLATKÉSZÍTÉS CD-RE

### CDRW BACKUP

```
. START TIME SETUP [<]
  START: 2005/10/05 00:01:00
. END   : 2005/10/05 00:05:00
. BACKUP CD SIZE: 000MB
. CLOSE CD/RW: YES
. ERASE CD/RW: NO
. BACKUP CDRW START [<]
```

▲ és ▼ gomb, menüpont váltás  
◀ és ▶ gomb: érték változtatás

#### A. START TIME SETUP - KEZDÉSI IDŐ BEÁLLÍTÁSA

Nyomja meg az **ENTER** gombot a START TIME SETUP menüben, a ▲ és ▼ gombokkal módosíthatja az értéket, a ◀ és ▶ gombokkal a menüpontot, az **ENTER** gomb megnyomásával erősíthetjük meg a kiválasztást.. A rendszer automatikusan ellenőrzi a kezdési időt és elindítja a CD mentés funkciót.

#### B. BACKUP CD SIZE – MÁSZOLAT CD - MÉRETE

A ◀ és ▶ gombokkal meghatározhatjuk a mentési fájl méretét, ekkor a készülék automatikusan meghatározza a fájl befejezési időpontját. Minden egyes perc 2MB adatméretet jelent a CD-n.

#### C. CLOSE CD/RW – A CD lezárása

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatja be, hogy lezárja-e a CD-t vagy nem.

**YES:** IGEN lezárom a CD-t és nem akarok többet adatot írni rá.

**A rendszer képes arra, hogy blokkolja a belső gyűrűt a lemezen, így többé nem lehet használni az írás és törlés funkciót.**

**NO:** Nem, ne zárja le a CD R/W maradjon írható állapotú.

#### D. ERASE CD/RW – CD/RW törlése

A ◀ és ▶ gombokkal állíthatjuk be, hogy lezárjuk-e a CD\_t vagy nem.

**YES:** IGEN esetén törölni fog minden adatot a CD/RW-ről mielőtt megkezdí a Mentést.

**A rendszer minden adatot töröl a CDRW lemezeől, CD-R-nél ez nem lehetséges.**

**NO:** Nem, tartson meg minden adatot a lemezen és adja hozzá az új fájlkat a lemezen lévő anyaghoz.

#### E. BACKUP CDRW START – CD MENTÉS INDÍTÁSA

Nyomja meg az **ENTER** gombot a CDRW másolatkészítés elindításához.

Ha eddig nem tettünk CD-t a CDRW íróba akkor most tegyük meg és nyomjuk meg ismét az **ENTER** gombot a mentés megkezdéséhez.

A CD-t a másolat elkészülte után automatikusan kidobja a készülék.

#### F. BACKUP FILE NAME – MÁSZOLAT FÁJL NÉV

Minden másolati fájl neve a fájl rögzítésének időpontja lesz. Nézzük az alábbi példát.: 10061817.05 jelentése OKTÓBER 6.-a 18:17 perc 5-ös kamera.

## **LOAD DEFAULT – GYÁRI ÉRTÉKEK BETÖLTÉSE**

Nyomja meg az **ENTER** gombot ezzel a készülék visszaállít minden programozott értéket a gyári alapértékekre. Gyári érték betöltése közben a **"LOAD DEFAULT !"** felirat látható a monitoron.

## DVR PLAYBACK – DVR lejátszás funkció

### QUICK TIME SEARCH

- PLAY TIME SEARCH
- EVENT LIST SEARCH

Élőkép üzem közben nyomja meg a **PLAY** vagy **PB** gombot, így belépünk a gyors időkeresés menübe és a **▲** vagy **▼** gombbal választhatunk keresési módot. Időpont keresés, Esemény keresés

## PLAY TIME SEARCH – IDŐ KERESÉS

### PLAY TIME SEARCH

```
YYYY/MM/DD HH:MM:SS
2005/10/10 00:01:00

[MASTER HDD]
START TIME:
  2005/10/01 00:00:00
END TIME:
  2005/10/10 00:00:00
[MASTER HDD]
START TIME:
  2005/10/10 00:00:00
END TIME:
  2005/10/20 00:00:00
```

A **▲** és **▼** gombokkal lépkedhet a menüpontok között és a **◀** és **▶** gombokkal állíthatja be az időpontot majd nyomja meg az **ENTER** gombot a lejátszás megkezdéséhez. Az élőkép üzemmódra a **LIVE** gomb megnyomásával léphet vissza.

## EVENT LIST SEARCH – ESEMÉNY KERESÉSE

### EVENT LIST MASTER PAGE : 001

NO	YY/MM/DD	HH:MM:SS	CH	TYPE
01	05/10/10	00:01:00	--	POWER
02	05/10/10	00:02:00	--	RECORD
03	05/10/10	00:03:00	01	V.LOSE
04	05/10/10	00:04:00	02	ALARM
05	05/10/10	00:05:00	03	MOTION
06	05/10/10	00:06:00	--	POWER
07	05/10/10	00:07:00	--	RECORD
08	05/10/10	00:08:00	01	V.LOSE
09	05/10/10	00:09:00	02	ALARM
10	05/10/10	00:10:00	03	MOTION

A **▲** és **▼** gombokkal lépkedhet a menüpontok között majd az **ENTER** gombot megnyomva elindul a lejátszás. Az élőkép üzemmódra a **LIVE** gomb megnyomásával léphet vissza..

## USB BACKUP – MENTÉS USB ESZKÖZRE

**MINDEN EGYES USB ESZKÖZ EGYEDI USB MEGHAJTÓ ÁRAMKÖRT HASZNÁL ÍGY KÜLÖNBÖZŐ ÁRAMFELVÉTELI IGÉNYE VAN. A RÖGZÍTŐVEL KOMPATIBILIS USB ESZKÖZÖK LISTÁJÁT MEGTALÁLJA A 'C' FÜGGELÉKBEN.**

### **BEFORE BACKUP – MENTÉS MEGKEZDÉSE ELŐTT**

- A. Csatlakoztassa az USB eszközt a készülék USB aljzatába mialatt a készülék élőképes üzemmódban van.
- B. Lépjen lejátszás üzemmódba eseménykeresés és játsza le a videófájlt.

### **VIDEO BACKUP – VIDEÓ MENTÉSE**

Osztottképes vagy egycsatornás üzemmódban nyomja meg a **COPY** gombot abban a pillanatban amikor kezdeni szeretné a másolást és nyomja meg újra a **COPY** gombot a mentés befejezéséhez. Ezután a készülék kimásolja a megadott fájlt az USB meghajtóra.

### **PICTURE BACKUP – KÉP MENTÉSE**

Osztottképes vagy egycsatornás üzemmódban nyomja meg a **COPY** gombot. Ekkor a készülék az adott képet eltárolja az USB eszközre.

### **BACKUPED FILE NAME – A MENTETT FÁJL NEVE**

Minden másolt fájl neve a fájl rögzítésének időpontja lesz.

Nézzük az alábbi példát.: 10061817.05 jelentése OKTÓBER 6.-a 18:17 perc 5-ös kamera.

### **AFTER BACKUP – MENTÉS UTÁN**

USB mentés után a készülék felírja a lejátszó programot is: "player.exe".

## BACKUP PLAYBACK – MÁSOLAT LEJÁTSZÁSA

### SYSTEM REQUIREMENT - RENDSZERIGÉNY

CPU: Intel Pentium III 1G vagy nagyobb.

MEMÓRIA: 512 MB vagy nagyobb.

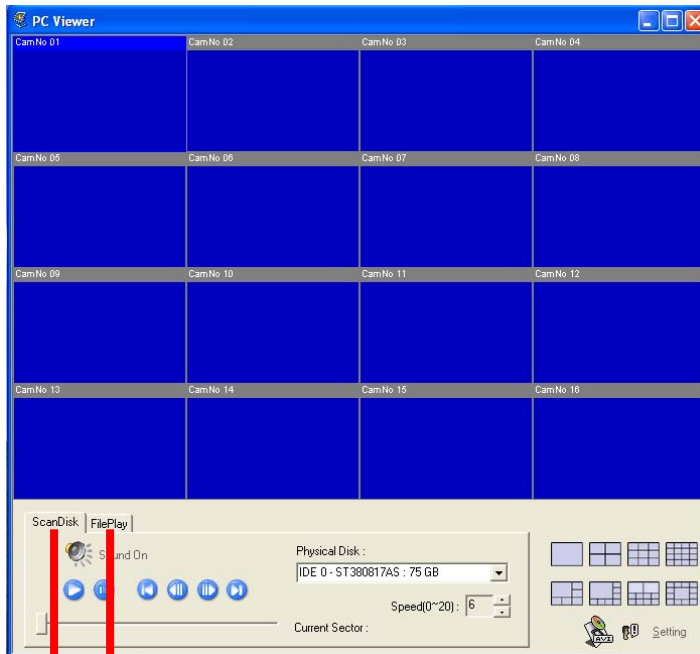
VGA: 32MB/64MB vagy nagyobb.

OS: Microsoft Windows XP SP2 vagy nagyobb.

VGA FELBONTÁS: 1024\*768 vagy nagyobb.

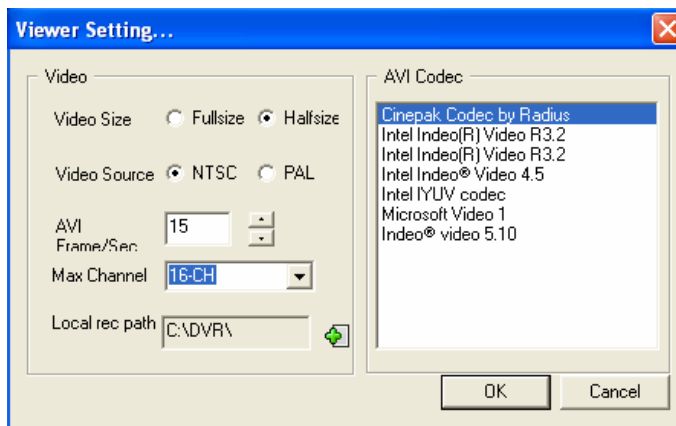
### 1.1 MAIN SCREEN SETTING – FŐKÉPERNYŐ BEÁLLÍTÁSA

#### A. MAIN SCREEN - FŐKÉPERNYŐ



USB & helyi felvétel lejátszása  
CDRW / HDD felvétel lejátszása  
AVI fájl mentése  
Video/útvonal/AVI Codec

Kattintson a **SETTING** – “Beállítások” gombra. Ekkor belép a monitoring program menübe és állítsa be az alábbi menüpontokat:



#### Video

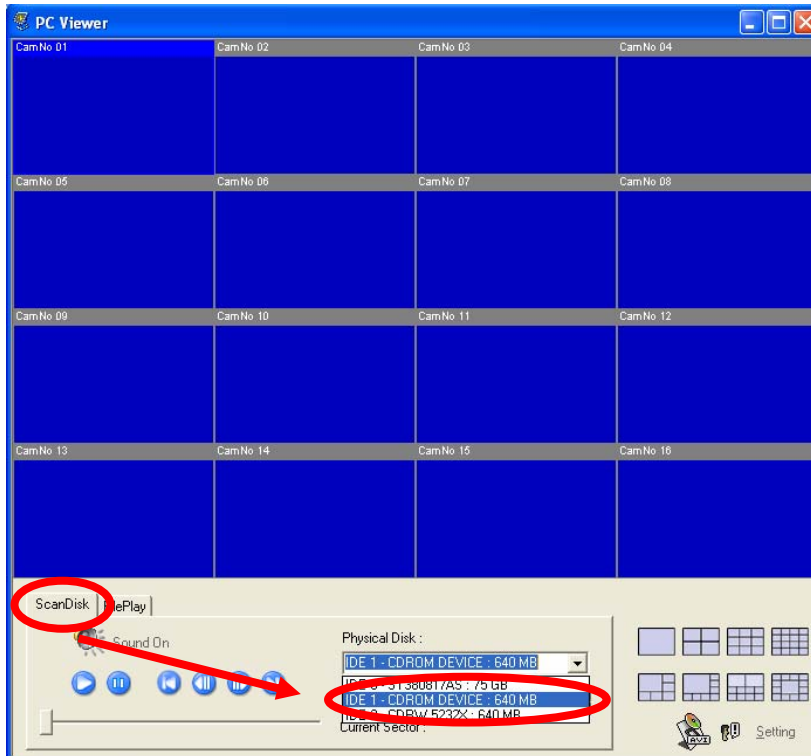
Állítsa be a méret, video rendszer és frame értékeket.

#### AVI Codec

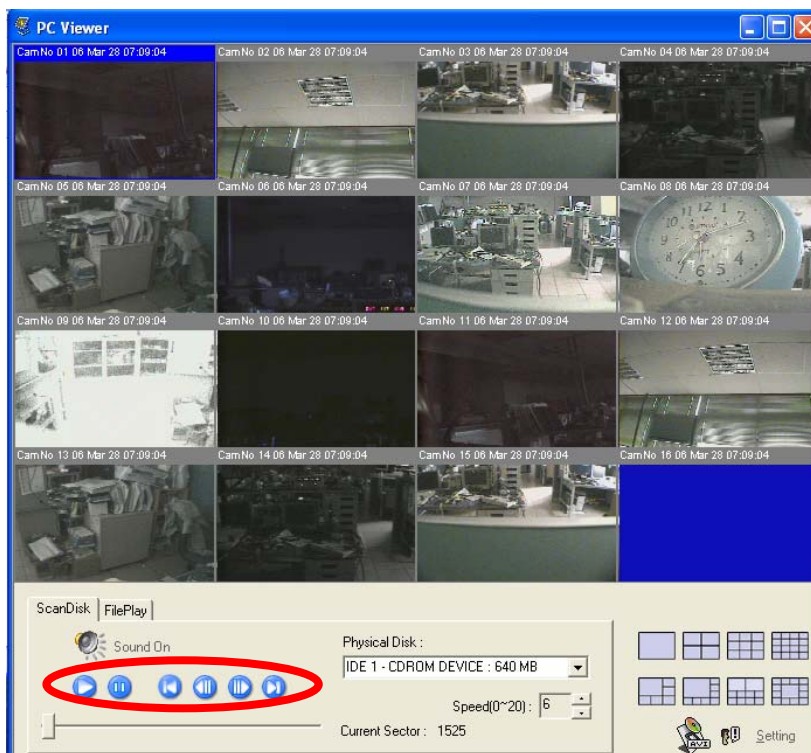
Válasszon egy kodeket a videojel átvitelhez. A Microsoft Windows az egyik legáltalánosabban használt kodek.

## CDRW / HDD BACKUP PLAYBACK

- A. Helyezze be a rögzítőhöz kapott CD-t a meghajtóba. Válassza ki azt a meghajtót amelyiken a mentett fájlok találhatóak. ( Általában a CD meghajtót használjuk amelybe a rögzítőről mentett anyagot tartalmazó CD-t helyezük).



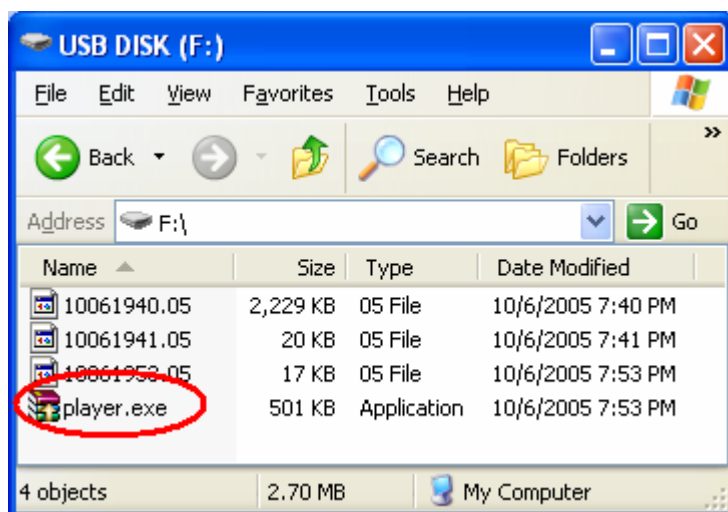
- B. Nyomja meg a play gombot



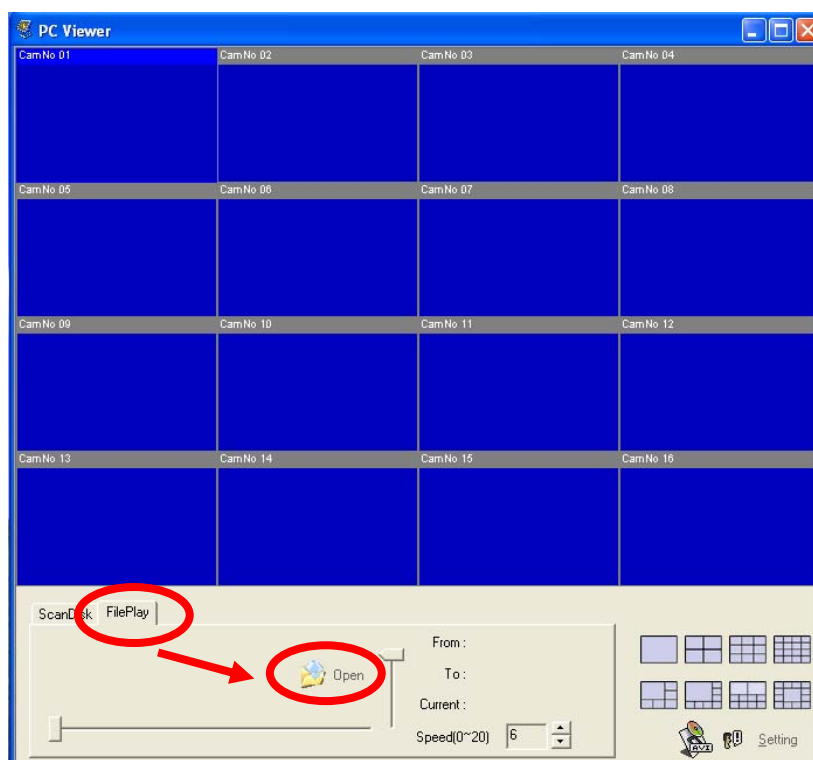


## USB & HELYI MENTÉS LEJÁTSZÁSA

- A. Csatlakoztassa az USB eszközt a PC USB aljzatába vagy tallózza ki a merevlemezen tárolt fájlt. Ha az USB-re mentett player.exe programot szeretné használni akkor kétszer kattintson erre a fájlra. (Lásd alul)



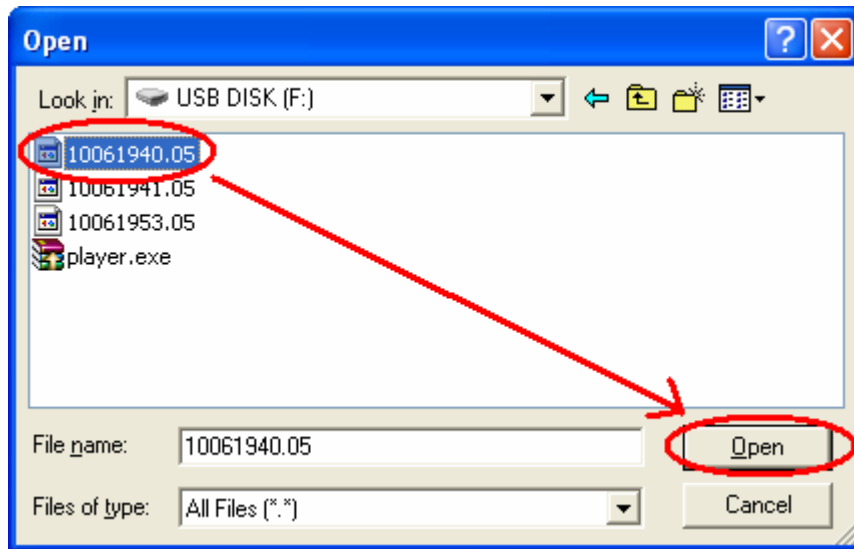
- B. A lejátszóprogram megjelenik a monitoron, válassza ki a "FilePlay" menüt és nyissa meg.



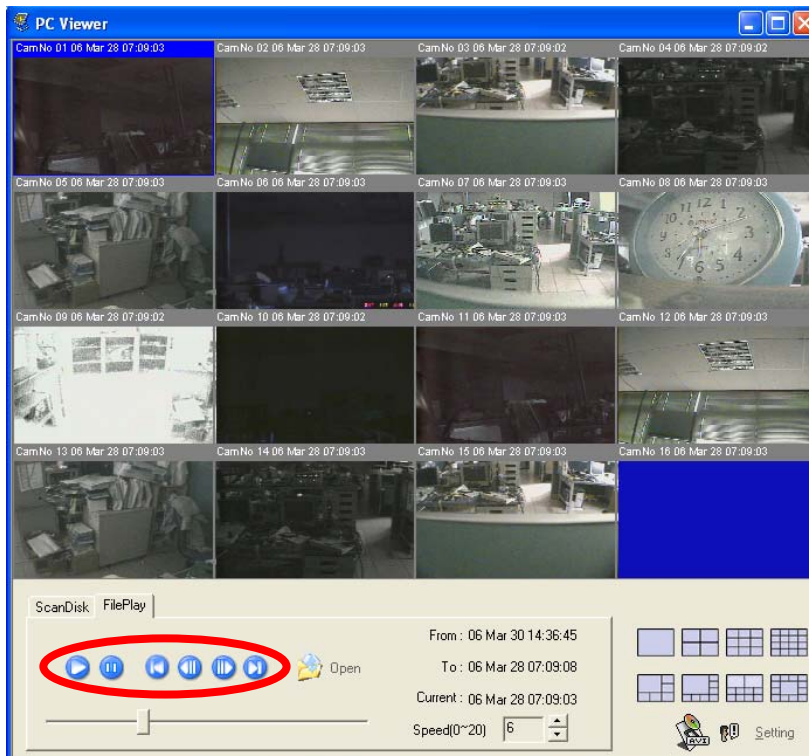


### C. Nyissa meg a lejátszani kívánt fájlt.

Minden másolati fájl neve a fájl rögzítésének időpontja lesz. Nézzük az alábbi példát.: 10061817.05 jelentése OKTÓBER 6.-a 18:17 perc 5-ös kamera.

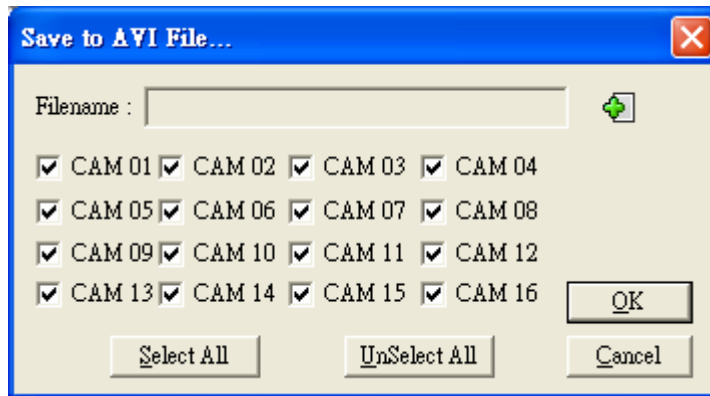


### D. Nyomja meg a lejátszás gombot a felvétel megtekintéséhez.



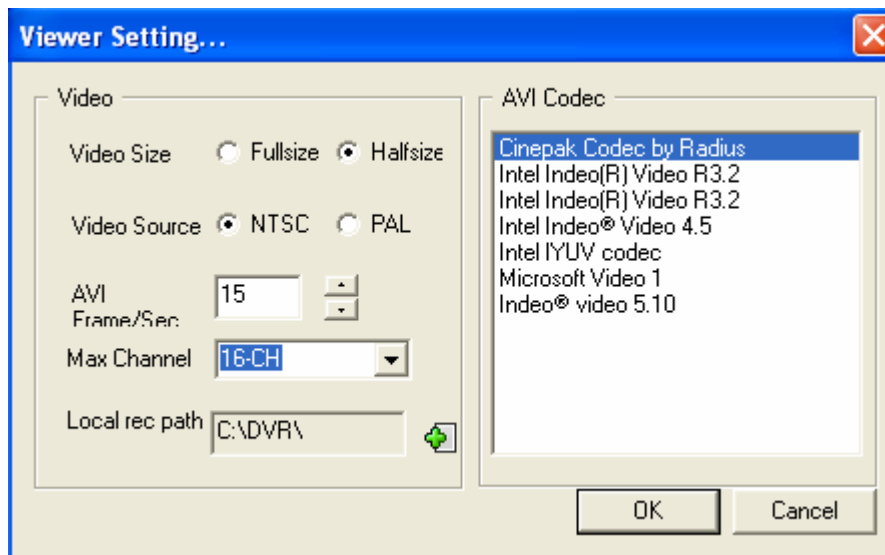
## BACKUP FILE TO AVI – MENTÉS AVI FORMÁTUMBA

- A. Videó lejátszás módban nyomja meg az AVI gombot. Ekkor megjelenik egy "AVI Save" – AVI mentés párbeszédablak.
- B. Nevezze el a fájlt, adja meg a mentési útvonalat majd nyomja meg a **OK** gombot a mentés megkezdéséhez. Az indicator az átvitel közben zöldre vált.



## LOCAL BACKUP – HELYI MENTÉS

- A. Mentés megkezdése előtt nyomja meg a **SETTING** – beállítások gombot. Állítsa be a mentési útvonalat.



- B. Videó lejátszás módban nyomja meg a LOCAL gombot. A LOCAL indicator zöldre vált.

## NETWORK VIEWING & PLAYBACK – HÁLÓZATI MEGFIGYELŐ ÉS LEJÁTSZÓ SYSTEM REQUIREMENT - RENDSZERIGÉNY

CPU: Intel Pentium III 1G vagy nagyobb.

MEMÓRIA: 512 MB vagy nagyobb.

VGA: 32MB/64MB vagy nagyobb.

OS: Microsoft Windows XP SP2 vagy nagyobb.

VGA FELBONTÁS: 1024\*768 vagy nagyobb.

### SETUP IP ADDRESS ON PC SITE – PC IP CÍM BEÁLLÍTÁSA

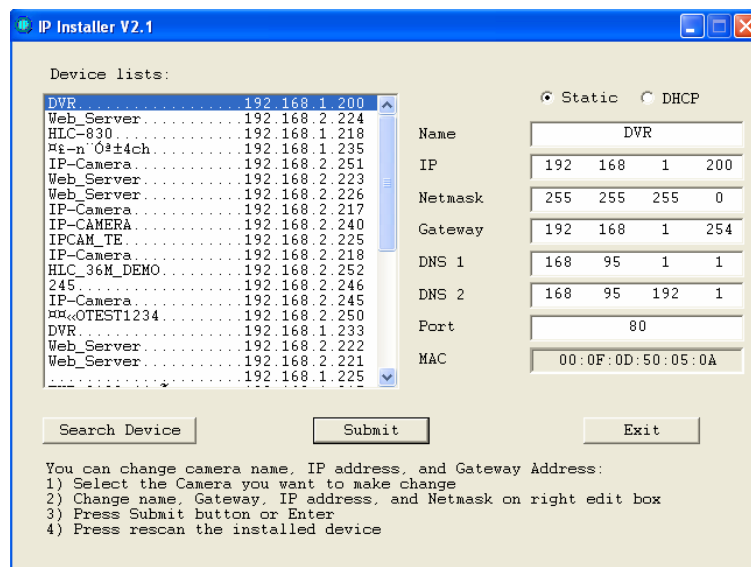
Csatlakoztassa a rögzítőt a helyi LAN hálózatba vagy krosztkábel használatával (megtalálható a csomagba) kösse össze közvetlenül egy PC-vel. Az IP cím megadásához segítséget ad az IP

Installer\_Eng program. Ha Windows XP SP2-t vagy magasabb verziót használ az alábbi biztonsági figyelmeztetés megjelenésekor engedélyezze a telepítést.(Unblock)



Az alábbi IPInstallerEng.exe ablak fog megjelenni:

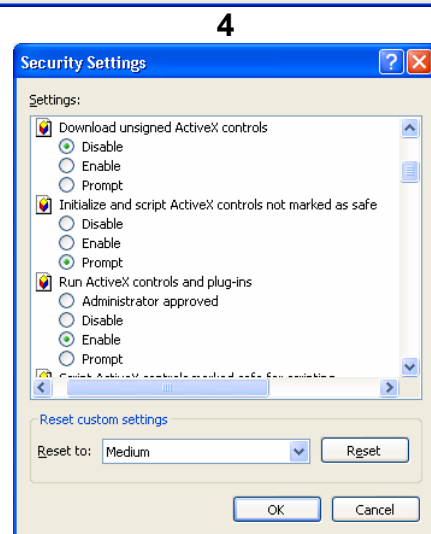
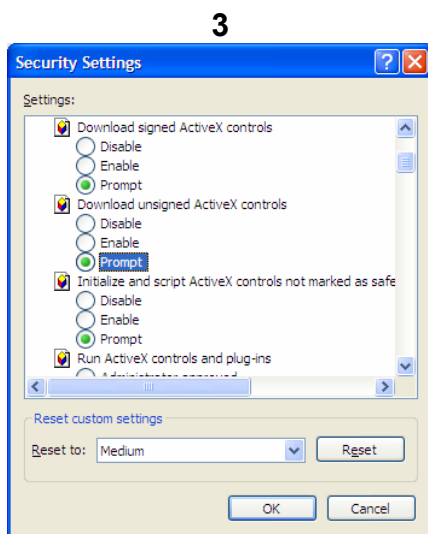
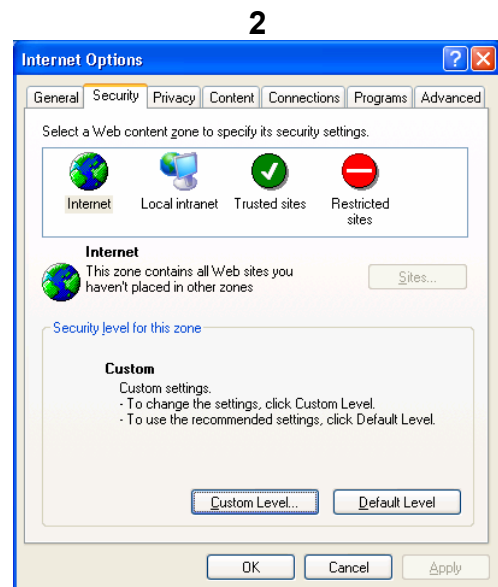
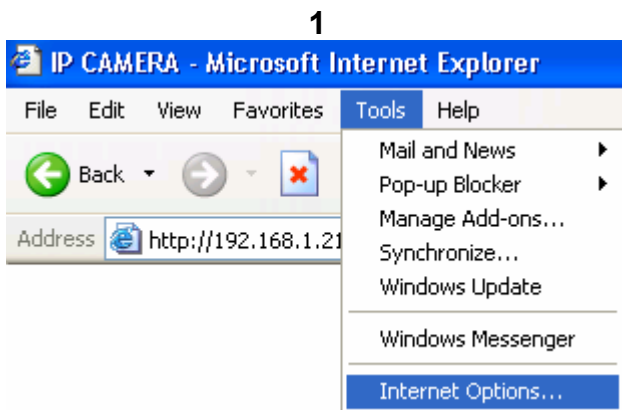
**Figyelem:** Ügyeljen a pontos IP cím megadásra. Az eszköz keresés **Search Device** gombra kattintva a bal oldalon megjelenik az IP rögzítő. Ha erre kattint az egerrel akkor a jobb oldalon megjelenik a kiválasztott eszköz. Ellenőrizheti a beállításokat és a **"Submit"** gombra kattintva rögzítheti a beállítást.



## MICROSOFT INTERNET EXPLORER BEÁLLÍTÁSOK:

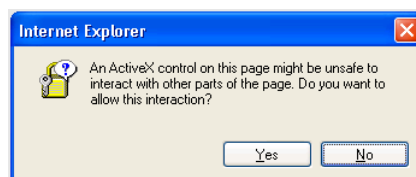
### OPCIÓ 1: ACTIVEX FIGYELMEZTETÉSEK TILTÁSA

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



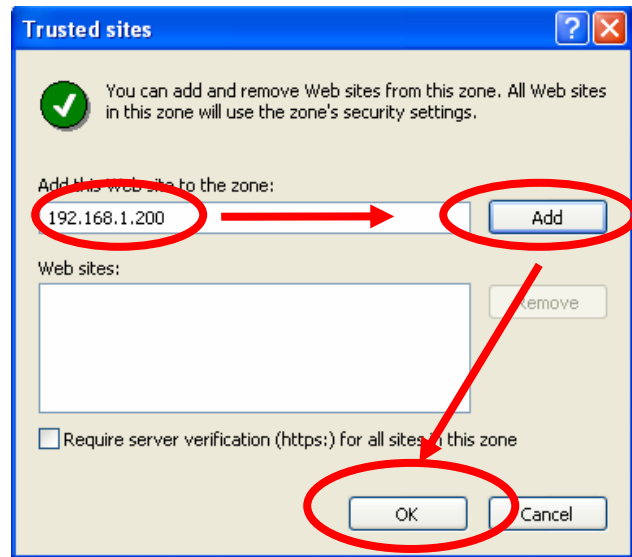
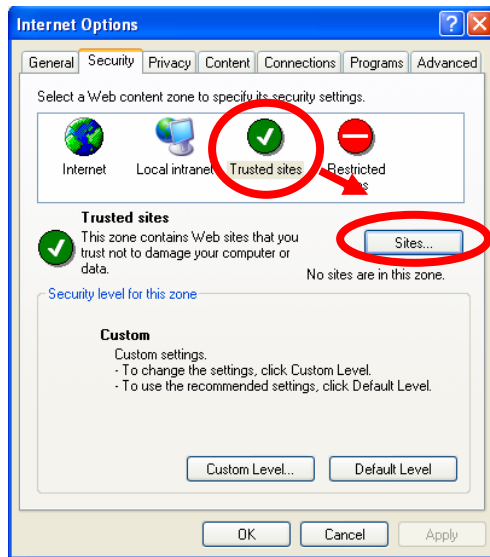
### 5

A fent látható három opció Above three options are all based on select as the prompt.  
As indicated in the diagram. Please select "YES"



## OPTION 2: ADD TO TRUSTED SITES

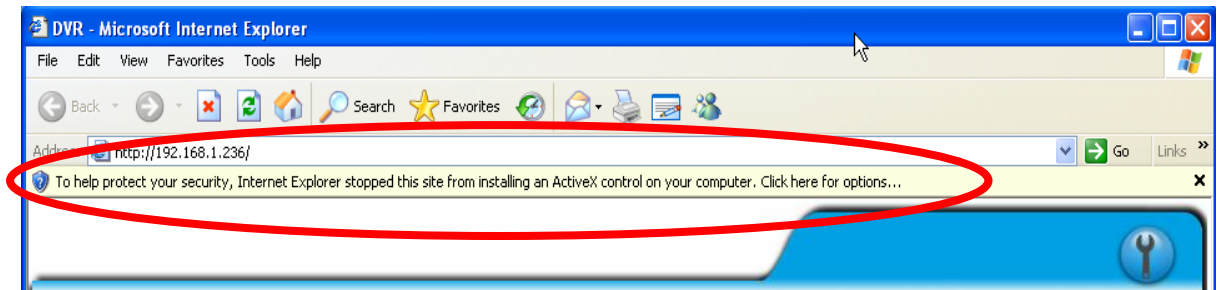
IE → Tools → Internet Options → Security → Trusted sites → Sites



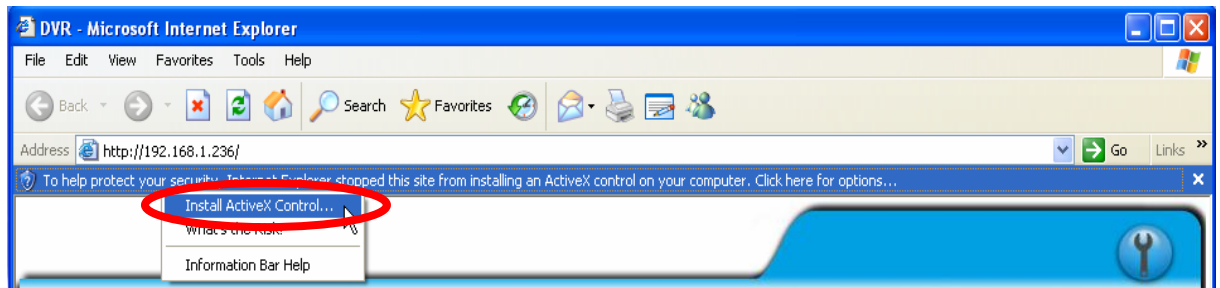
## 1.2 LOGIN - BELÉPÉS

### INSTALL ACTIVE X – AKTÍV X VEZÉRLŐ TELEPÍTÉSE

Miután beállítottuk az IP címet ( lásd IP cím beállítása ) lépünk kapcsolatba a rögzítővel az Internet Explorer használatával. Irjuk be az eszköz IP címét és nyomjunk Entert. Ekkor megjelenik a címsor alatti részen egy ablak amely azt kéri, hogy engedélyezzük az Active x telepítését. Kattintsunk az Install Active X menüpontra.



#### A. START INSTALL ACTIVE X



#### B. ACCOUNT & PASSWORD LOGIN – FELHASZNÁLÓNÉV ÉS AZONOSÍTÓ

Belépéshez írja be a felhasználónevet és azonosítót.

Connect to 192.168.1.212

IP Camera

User name: admin

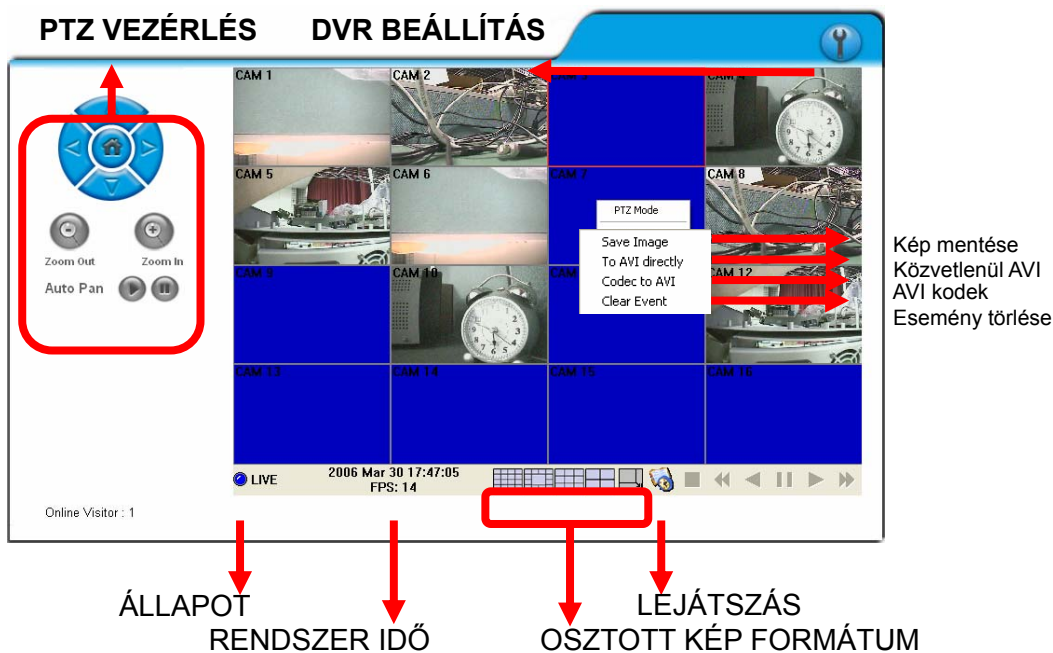
Password: .....

Remember my password

OK Cancel

User name: admin  
Password: admin

## LIVE VIEWING – ÉLŐKÉPES MEGFIGYELÉS



- **PTZ CONTROL PANEL – PTZ VEZÉRLŐ PANEL**

A PTZ eszköz típusát a DVR-en kell beállítani. A vezérléshez kattintson a vezérelni kívánt csatornára, majd a vezérlőgombokkal irányítsa a kívánt módon a PanTilt eszközt.

- **DVR CONFIGURATION – DVR beállítások menübe lépés**

Belépünk a DVR beállítások menübe.

- **VIEWING STATUS - ÁLLAPOTJELZŐ**

KÉK=megfigyelés, PIROS=LEJÁTSZÁS ÜZEMMÓD

- **SYSTEM TIME - RENDSZERIDŐ**

Élőkép üzemmódban az aktuális időt mutatja  
Lejátszás üzemmódban a lejátszás aktuális pozíció idejét mutatja..

- **SCREEN FORMAT - KÉPFORMÁTUM**

A különböző osztottképes megjelenítések közül választhatunk..

- **PLAYBACK - LEJÁTSZÁS**

Belépés a lejátszás üzemmódba.

- **RIGHT CLICK – JOBB KLIKK**

- **SAVE IMAGE – KÉP MENTÉSE**

Kép mentése JPG formátumban

- **TO AVI DIRECTLY – AVI**

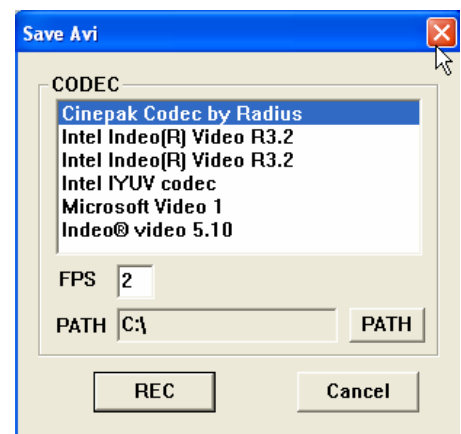
Mentés AVI-ba közvetlenül.

- **CODEC TO AVI – AVI KODEK**

AVI mentés kiválasztott avi kodekkel.

- **CLEAR EVENT – ESEMÉNYEK TÖRLÉSE**

OSD jelzések törlése.



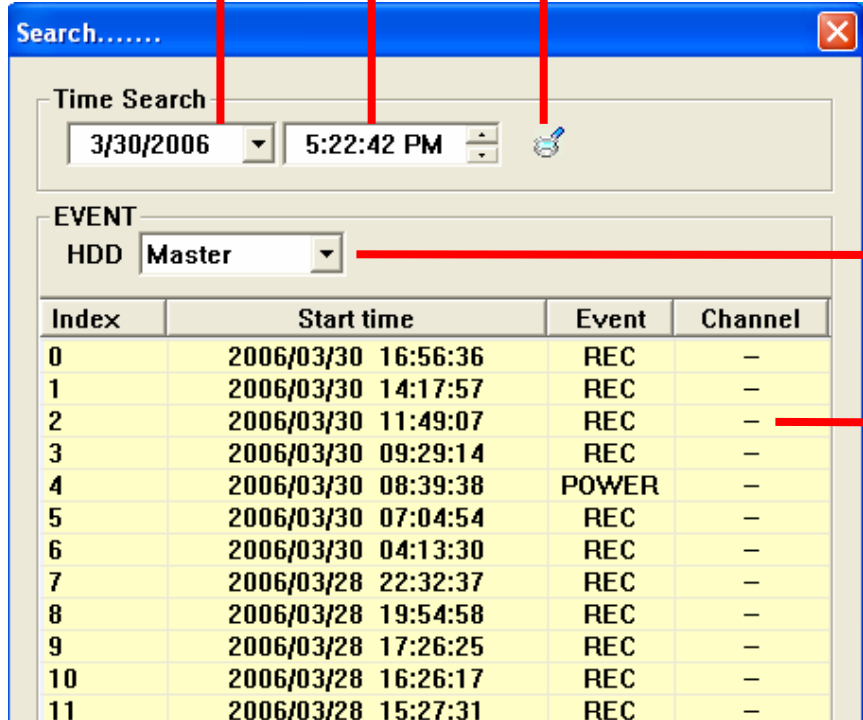
## PLAYBACK - LEJÁTSZÁS

Kattintson a  **PLAYBACK** ikonre a lejátszási módba lépéshez.

DÁTUM BEÁLLÍTÁSA

IDŐ BEÁLLÍTÁSA

IDŐKERESÉS INDÍTÁSA

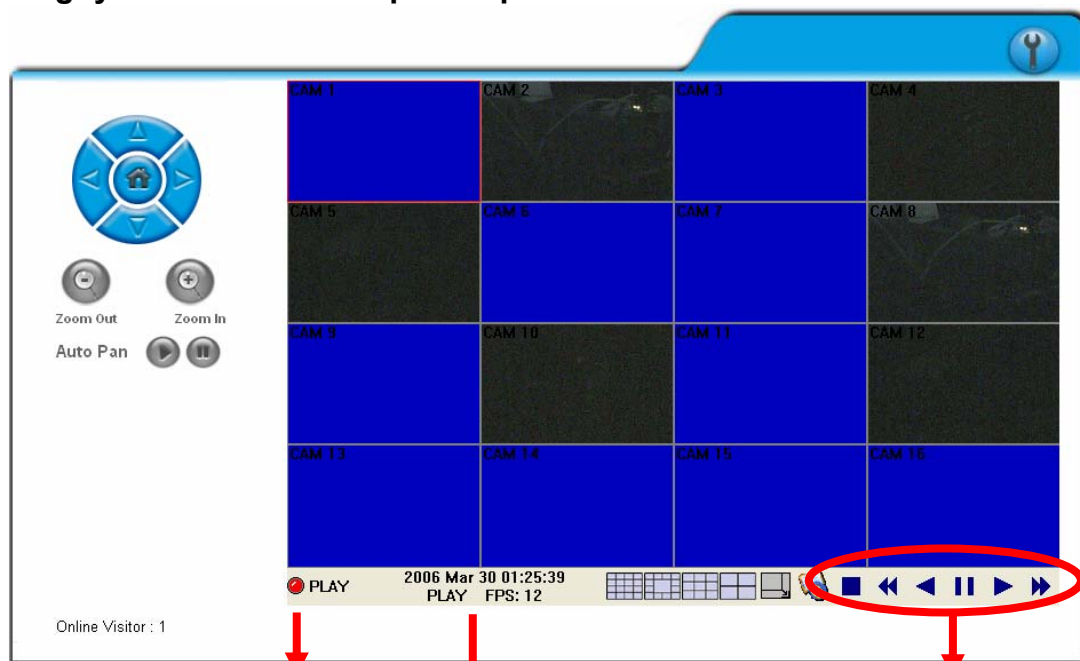


Index	Start time	Event	Channel
0	2006/03/30 16:56:36	REC	-
1	2006/03/30 14:17:57	REC	-
2	2006/03/30 11:49:07	REC	-
3	2006/03/30 09:29:14	REC	-
4	2006/03/30 08:39:38	POWER	-
5	2006/03/30 07:04:54	REC	-
6	2006/03/30 04:13:30	REC	-
7	2006/03/28 22:32:37	REC	-
8	2006/03/28 19:54:58	REC	-
9	2006/03/28 17:26:25	REC	-
10	2006/03/28 16:26:17	REC	-
11	2006/03/28 15:27:31	REC	-

MEREVLEMEZ KIVÁLASZTÁSA

KÉTSZER KATTINTSON A LEJÁTSZANI KÍVÁNT FÁJLRA

A “LEJÁTSZÓ GOMBOKAL” tudja vezérelni a lejátszást. A  **STOP** gomb megnyomásával visszalép élőkép üzemmódba.



KAPCSOLAT ÁLLAPOTA

LEJÁTSZÁS ÁLLAPOT

LEJÁTSZÓ GOMBOK



## CONFIGURE – KONFIGURÁCIÓ



### A. SYSTEM / SYSTEM INFORMATION - RENDSZERINFORMÁCIÓK

**System Information**

**Server Information**

Server Name:

Language :  English  繁體中文語系  简体中文

**NTP Setting**

Time zone:

Set NTP Server :

- **SYSTEM INFORMATION – RENDSZER INFÓ**  
**SERVER NAME:** Az IP installerben beállított DVR eszköznév.  
**LANGUAGE SETTING:** Nyelv választás.
- **NTP SETTING**  
**SET NTP SERVER:** Az DVR és Network Time Protocol szerver idő szinkronizálását végezhetjük el az Port 123, porton keresztül az **Apply** gombra kattintva.

### B. SYSTEM / USER MANAGEMENT – RENDSZER FELHASZNÁLÓ BEÁLLÍTÁS

**Anonymous User Login**

YES  NO

**User Management**

LEVEL  User  Administrator

Username:

Password:

Confirm:

No	User Name	Password	Management	
0	<u>admin</u>		Administrator	

A felhasználóbeállítás 3 szintű. Administrator (legmagasabb szintű), User & Anonymous bejelentkezés.

Gyári administrator alapbeállítás: account:

Username: admin Password: admin

- **ANONYMOUS USER BEJELENTKEZÉS:**

**YES** – IGEN engedélyezem a jelszó nélküli bejelentkezést.

**NO** - Jelszó nélküli bejelentkezés nem lehetséges.

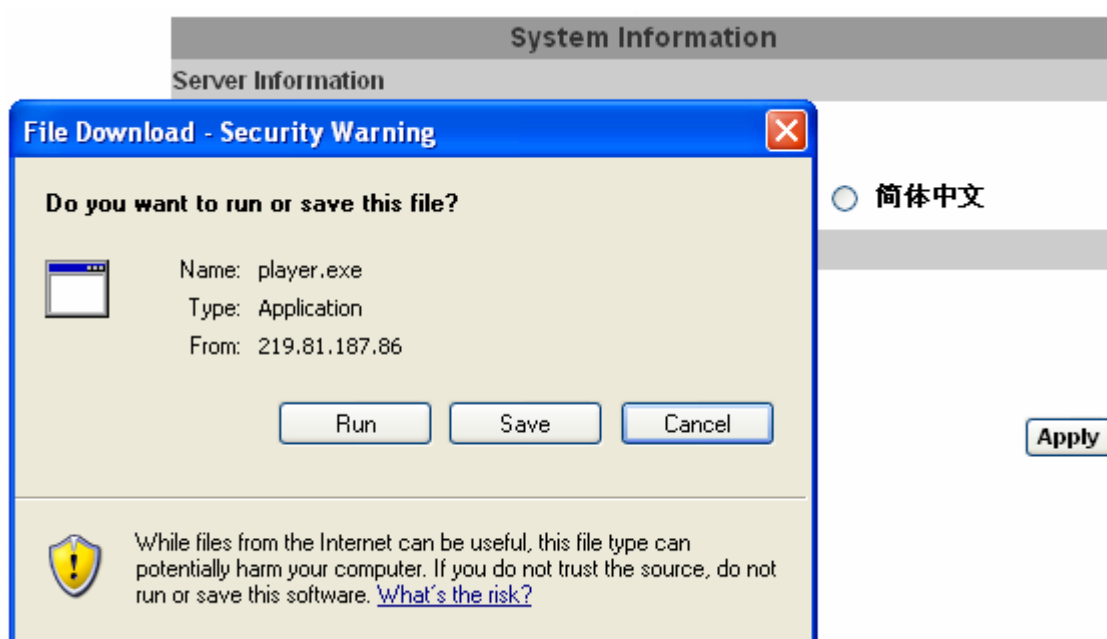
- **USER MANAGEMENT:**

**Add user:** Felhasználó beállítása. Adja meg az új felhasználó nevét és jelszavát majd kattintson az **Add/Set** gombra.

**Modify user:** Felhasználó módosítása: Válassza ki a listából a felhasználói azonosítót, változtassa meg a beállításait majd kattintson az **Add/Set** gombra.

**Delete user:** Felhasználó törlése: Válassza ki a listából a felhasználói azonosítót majd kattintson a **Delete** gombra. A legmagasabb szintű felhasználói hozzáférést nem lehet törölni.

### C. SYSTEM / DOWNLOAD – RENDSZER / LETÖLTÉS



- A bal oldalon található DOWNLOAD gombra kattintva letölthető a készülékről a lejátszóprogram: player.exe.

## D. NETWORKING / IP SETTING – HÁLÓZAT ÉS IP BEÁLLÍTÁS

IP Setting	
IP Assignment	
	<input type="radio"/> DHCP <input checked="" type="radio"/> Static
IP Address:	<input type="text" value="192.168.1.200"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway:	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
DNS 0:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS 1:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Port Assignment	
http Port:	<input type="text" value="80"/>
Video Port:	<input type="text" value="5000"/>
<input type="button" value="Apply"/>	

- **IP ASSIGNMENT**

**DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol módban a DHCP szerver frissíti automatikusan az IP címet.

**STATIC:** Statikus IP cím használathoz adja meg a készülék IP címét az alhálózati maszk és átjáró IP címét.

Alapállapotban a helyi hálózatban csak az IP címek térnek el, az alhálózati maszk és az átjáró beállításai nem változnak.

- **PORT ASSIGNMENT**

A router NAT beállításainak vagy a virtuális szerver beállításánál az alábbi portokat kell engedélyezni.

**HTTP PORT:** Defaulted as 80.

**VIDEO PORT:** Defaulted as 5000.

## E. NETWORKING / FTP & MAIL – E-mail és FTP beállítások

### CHECK THE MAIL OR FTP BOX TO ENABLE NOTIFICATION FORM DVR ALARM SIGNAL.

Mail & FTP Setting	
Mail <input type="checkbox"/>	
Mail Server:	url.com.tw
Username:	dvrtest
Password:	••••••••
Sender Mail:	dvrtest@url.com.tw
Receiver Mail:	dvr@yahoo.com
Bcc Mail:	
Event Subject:	DVR Warning!
FTP <input type="checkbox"/>	
FTP Server:	192.168.1.250
Username:	dvr alarm
Password:	••••••
Port:	21
Upload Path:	/DVR_ALARM

- **MAIL**

**MAIL SERVER:** Email szerver cím.

**USERNAME:** Ügyfél név az Email szerverhez.

**PASSWORD:** Jelszó az Email szerverhez.

**SENDER MAIL:** Küldő Email címe.

**RECEIVER MAIL:** Címzett Email címe.

**BCC MAIL:** Blind Carbon Copy Email address.

**EVENT SUBJECT:** Email tárgya.

Email küldhető több címzettnek is. Az egyes Emailok között pontosvesszőt kell alkalmazni. Az alábbi példán három ügyfél címzett látható.

**EX:** john@yahoo.com; john@hotmail.com; john@gmail.com

- **FTP**

**FTP SERVER:** FTP szerver címe.

**USERNAME:** Felhasználónév FTP ügyfélhez feltöltésre.

**PASSWORD:** Jelszó FTP ügyfélhez feltöltésre.

**PORT:** FTP szervíz port alapbeállítás 21.

**UPLOAD PATH:** Alapbeállítás útvonal: alapbeállítás a root. Győződjön meg arról, hogy van-e a feltöltéshez írási engedélye.

## F. NETWORKING / PPPoE

PPPoE	
PPPoE Setting	
<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled
Username:	<input type="text" value="01418491"/>
Password:	<input type="password" value="••••••••"/>
Send mail after dialed	
<input type="checkbox"/> Enabled	
Subject:	<input type="text" value="PPPoE Form DVR"/>
<input type="button" value="Apply"/>	

PPPOE IP: 219.81.187.86

- **PPPoE SETTING**  
**CHECK THE ENABLED BOX TO ENABLE ADSL DIAL UP FUNCTION.**  
**USERNAME:** ADSL ügyfél felhasználónév.  
**PASSWORD:** ADSL ügyfél jelszó.

**AZ ÚJ IP CÍM MEG FOG JELENNI A FELSŐ KÉK VONALON SIKERES BEHÍVÁS ESETÉN.**

- **A MAILT HÍVÁS UTÁN FOGJA ELKÜLDENI ELLENŐRIZZE AZ EMAIL KÜLDÉS FUNKCIÓT ENGEDÉLYEZTE-E?**  
**SUBJECT:** Az üzenet tárgya.

## G. NETWORKING / DDNS

**ELLENŐRIZZE AZ DDNS KÜLDÉS FUNKCIÓT ENGEDÉLYEZTE-E?**  
**DYNDNS.ORG**

DDNS	
DDNS Setting	
<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled
Provider:	<input type="text" value="dyndns.org"/>
Hostname:	<input type="text"/>
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
Schedule Update:	<input type="text" value="5"/> Minutes
State	
<input type="text"/>	
<input type="button" value="Apply"/>	

**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.

- **DDNS SETTING - DYNDNS.ORG – DINAMIKUS DNS HASZNÁLAT**  
**PROVIDER:** Pick dyndns.org – REGISZTRÁLJON EGY DYNDNS ÜGYFELET  
**HOSTNAME:** A regisztrált DYNDNS.ORG dyndns hosztnév.  
**USERNAME:** A regisztrált DYNDNS.ORG dyndns felhasználónév.  
**PASSWORD:** A regisztrált DYNDNS.ORG dyndns hosztnévhez tartozó jelszó  
**SCHEDULE UPDATES:** A DDNS szerver IP cím szinkronizáció ütemezése.

## DDNS.CAMNNDNS.COM

**DDNS**

DDNS Setting

Enabled     Disabled

Provider:

Username:

Schedule Update:  Minutes

State

**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.

- **DDNS SETTING – DDNS.CAMDDNS.COM**  
**USERNAME:** Név és ügyfél DDNS.CAMDDNS.COM.  
**SCHEDULE UPDATES:** A DDNS szerver IP cím szinkronizáció ütemezése.
- **STATE**
  1. Updating: Információ frissítése
  2. Idle: Szervíz leállítva
  3. DDNS regisztráció sikeres, most bejelentkezhet  
http://<username>.ddns.camddns.com: Regisztráció sikeres.
  4. Update Failed: a név már regisztrálva van, vagy használatban van.  
Változtassa meg.
  5. Update Failed: Ellenőrizze az internet csatlakozást.
  6. Update Failed: Ellenőrizze az ügyfél információkat, lehet, hogy a név, vagy jelszó hibás.

## FÜGELÉK A:– RÖGZÍTÉSI KAPACITÁS

### NTSC

80GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	120@320*240	60	30	15	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	8 hr	9 hr	18 hr	36 hr	54 hr	108 hr	180 hr	270hr	540 hr
	High	10 hr	12	24 hr	48 hr	72 hr	144 hr	240 hr	350hr	720 hr
	Middle	14 hr	16	32 hr	64 hr	96 hr	192 hr	320 hr	480 hr	960 hr
	Low	16 hr	21	42 hr	84 hr	123 hr	246 hr	420 hr	615 hr	1260 hr
160GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	120@320*240	60	30	15	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	16 hr	18	36 hr	72 hr	108 hr	216 hr	360 hr	540 hr	1080 hr
	High	20 hr	24	48 hr	96 hr	144 hr	288 hr	480 hr	700 hr	1440 hr
	Middl	28 hr	32	64 hr	128 hr	192 hr	384 hr	640 hr	960 hr	1920 hr
	Low	32 hr	42	48 hr	168 hr	246 hr	492 hr	840 hr	1230 hr	2520 hr
240GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	120@320*240	60	30	15	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	24 hr	27	54 hr	108 hr	162 hr	324 hr	540 hr	810 hr	1620 hr
	High	30 hr	36	72 hr	144 hr	216 hr	432 hr	720 hr	1050 hr	2160 hr
	Middl	42 hr	48	96 hr	192 hr	288 hr	576 hr	960 hr	1440 hr	2880 hr
	Low	48 hr	63	126 hr	252 hr	369 hr	738 hr	1260 hr	1845 hr	3780 hr
400GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	120@320*240	60	30	15	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	40 hr	45	90 hr	180 hr	270 hr	540 hr	900 hr	1350 hr	2700 hr
	High	50 hr	60	120 hr	240 hr	360 hr	720 hr	1200 hr	1750 hr	3600 hr
	Middl	70 hr	80	160 hr	320 hr	480 hr	960 hr	1600 hr	2400 hr	4800 hr
	Low	80 hr	105	210 hr	420 hr	615 hr	1230 hr	2100 hr	3075 hr	6300 hr

### PAL

80GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	100@320*288	50	25	12	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	11 hr	12 hr	24 hr	48 hr	60 hr	120 hr	192 hr	300hr	600 hr
	High	12 hr	15 hr	30 hr	60 hr	75 hr	150 hr	240 hr	375 hr	750 hr
	Middl	19 hr	23 hr	46 hr	72 hr	103 hr	230 hr	288 hr	515 hr	1030 hr
	Low	25 hr	28 hr	56 hr	112 hr	140 hr	280 hr	448 hr	700 hr	1400 hr
160GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	100@320*288	50	25	12	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	22 hr	24	48 hr	96 hr	120 hr	240 hr	384 hr	600 hr	1200 hr
	High	24 hr	30	60 hr	120 hr	150 hr	300 hr	480 hr	750 hr	1500 hr
	Middl	38 hr	46	92 hr	144 hr	206 hr	460 hr	576 hr	1030 hr	2060 hr
	Low	50 hr	56	112 hr	806 hr	280 hr	560 hr	896 hr	1400 hr	2800 hr
240GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	100@320*288	50	25	12	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	33 hr	36hr	72 hr	144 hr	180 hr	360 hr	576 hr	900 hr	1800 hr
	High	36 hr	45 hr	90 hr	180 hr	225 hr	450 hr	720 hr	1125 hr	2250 hr
	Middl	57 hr	69 hr	128 hr	216 hr	309 hr	690 hr	864 hr	1545 hr	3090 hr
	Low	75 hr	84 hr	168 hr	336 hr	420 hr	840 hr	1344 hr	2100 hr	4200 hr
400GB Hard Disk										
PPS (Picture Per Sec.)	100@320*288	50	25	12	10	5	3	2	1	
Record Quality	Best	55 hr	60 hr	120 hr	240 hr	300 hr	600 hr	960 hr	1500 hr	3000 hr
	High	60 hr	75 hr	150 hr	300 hr	375 hr	750 hr	1200 hr	1875 hr	3750 hr
	Middl	95 hr	115	230 hr	360 hr	515 hr	1150 hr	1440 hr	2575 hr	5750 hr
	Low	125 hr	140	280 hr	560 hr	700 hr	1400 hr	2240 hr	3500 hr	7000 hr

## FÜGGELÉK B: TELJESÍTMÉNY IGÉNY

MODE	110V				220V			
	NON-CDRW		CDRW		NON-CDRW		CDRW	
	NON-VGA	VGA	NON-VGA	VGA	NON-VGA	VGA	NON-VGA	VGA
1 HDD	27W	31W	29W	33W	27W	32W	29W	33W
2 HDD	33W	37W	35W	41W	34W	38W	36W	42W

## FÜGGELÉK C: HDD és USB KOMPATIBILITÁSI LISTA

Brand	Model	Capacity	Speed (rpm)
Hitachi	HDS725050KLAT80	500GB	7200 rpm
Seagate	ST380011A	80GB	7200 rpm
Seagate	ST3120023A	120GB	7200 rpm
Seagate	ST3160023A	160GB	7200 rpm
Seagate	ST3400832A	400GB	7200 rpm
Maxtor	6Y120L0	120GB	7200 rpm
Maxtor	6Y080L0	80GB	7200 rpm
Maxtor	6Y160P0	160GB	7200 rpm
Maxtor	7Y250P0-A	250GB	7200 rpm

Brand	Model	Capacity	Part No.
SanDisk	Cruzer Micro with Skins	256MB	SDCZ4256A10
Transcend	JetFlash 110	512MB	TS512MJF110
Transcend	JetFlash 110	1GB	TS1GJF110