

XtendLan[®]

DVR-470P/870PM

Digital Video Recorder



Uživatel'ský manuál

Obsah:

Kapitola 1: Úvod.....	3
Celkový pohľad.....	3
Vlastnosti zariadenia.....	3
Obsah balenia.....	5
Typické využitie.....	6
Kapitola 2: Popis zariadenia	7
Čelný panel.....	7
Zadný panel.....	8
Diaľkový ovládač.....	8
Kapitola 3: Zapnutie systému	10
Kapitola 4: Ovládanie zariadenia	12
Menu zariadenia pri lokálnom prihlásení.....	13
Prihlásenie a ovládanie cez webový prehliadač.....	15
Prihlásenie a ovládanie cez Pro Surveillance System.....	17
Tabuľka kompatibilných USB zariadení.....	18
Tabuľka kompatibilných HDD.....	19

Kapitola 1: Úvod

Celkový pohľad

DVR-470P/DVR-870PM je kompletný zabezpečovací kamerový systém s ukladaním digitálneho obrazu s moderným kompresným algoritmom H.264. Zariadenie je schopné ukladať záznam pri rýchlosti 25 snímok za sekundu v takmer plnom PALe (704x576) zo všetkých 4 kamier naraz. Typicky ho možno nasadiť pre stráženie objektov a pripojiť so senzorovými čidlami a platobnými terminálmi/čítačkami apod. Nahrávanie záznamu prebieha podľa signálu od čidiel, podľa hodinového nastavenia alebo podľa detekcie pohybu v obraze.

DVR-470P má priamo výstup na poplachové alarmy. Obsluha v mieste stráženého objektu môže sledovať videokamery na bežnom TV alebo počítačovom monitore. Ovládať zariadenie môžete cez obvyklý On Screen Display diaľkovým ovládačom televízie. Užívateľ zo vzdialeného miesta pristupuje k DVR-470P z LAN/WAN cez TCP/IP protokol z web prehliadača. Počas všetkých operácií obsluhy či už pristupuje po LAN sieti alebo lokálne na monitore, prebieha na pozadí stále bezpečnostné nahrávanie obrazov. DVR-470P podporuje jednokanálovú obojsmernú zvukovú komunikáciu.

Vlastnosti zariadenia

LAN:

- 1x LAN 10/100Base-TX, RJ-45, Fast Ethernet
- Podpora DDNS a DHCP umožňuje jednoduché pripojenie zariadenia a jeho vzdialený dohľad cez internet i pre účastníkov bez pevnej IP adresy

Administrácia a ovládanie:

- Diaľková správa z www prehliadača, prehrávanie záznamov cez web prehliadač
- IR diaľkový ovládač

Video:

- 4x video vstup+výstup, kompozitný, 1V šš., 75 Ohm, BNC konektory, PAL/NTSC
- Úhrnný výkon záznamu: 100 snímok/s při rozlíšení 4CIF 704x576 (4 kamery, každá 25 snímok/s)
- Záznamová rýchlosť na kameru nastaviteľná, max. 25 obr/ s, min. 1 obr/s
- Triplexný - súčasné nahrávanie, prehrávanie a vyhľadávanie
- záznamový formát H.264
- voliteľné rozlíšenie 4CIF (704x576), DCIF (528x384), 2CIF (704x288), CIF (352x288) alebo QCIF (176x144)
- max. rozlíšenie pri prehrávaní 704 x 576 (PAL)

Zvuk:

- Synchronný záznam zvuku s obrazom, 4 vstupné kanály, kompresia ADPCM

- Jednokanálový obojsmerný audio vstup

Senzory:

- 1x video výstup pro monitor, kompozitný, 1V šš., 75 Ohm, BNC konektor, 1 x S-Video, ovládanie cez OSD
- 1x video výstup pre poplachový monitor (zobrazí tú kameru, ku ktorej patrí vyvolaný poplach), kompozitný, 1V šš., 75 Ohm, BNC konektor, 1 x S-Video
- 1x VGA výstup pre monitor, nastaviteľné rozlíšenie 800x600, 1024x768
- 4x audio vstup RCA konektor, 1x audio výstup RCA konektor
- 4x vstupy čidel, spojenie s bežnými čidlami alebo poplachovými výstupy EZS
- 6x alarmový výstup, spojenie so sirénami alebo poplachovými vstupy EZS
- 1x sériový port RS-232, pripojenie čítačiek, terminálov
- 1x sériový port RS-485, ovládanie PTZ kamier

PTZ (Pan/Tilt/Zoom kamery):

- Podpora PTZ kamier, veľký počet riadiacich protokolov
- ovládanie kamier v režime preview klávesami
- Automatický režim pohybu kamier - podľa sekvencie prednastavených bodov (až 128 prednastavených pozícií/zoom) alebo (pokiaľ kamera funkciu podporuje) i v režime pamätania si posledného manuálneho pohybu a jeho opakovanie
- Priamo na zariadení výstup RS-485, svorkovnica

Záznam:

- ukladanie na pevné disky, 8 interných pozícií pre 3,5" HDD, disky do kapacity 2TB (2000GB), IDE. Možno pripojiť CD-RW alebo DVD-RW.
- podporovaná technológia S.M.A.R.T., včítane zasielania hlásení v prípade predikcie poruchy disku
- podporuje externé zálohovanie na USB a externé USB CD/DVD-RW a HDD
- definovateľná maximálna alebo pevná prenosová kapacita 32kbps-2Mbps, ktorá určuje mieru kompresie ukladaného obrazu resp. prenosové pásmo na prehrávanie obrazu cez internet. Napr. kapacita pevného disku 300GB postačuje pre uloženie obrazu za 3,58 dňa v najvyššom rozlíšení zo všetkých 4 kamier. Pre najnižšie rozlíšenie potom stačí takýto disk pre uloženie záznamov za posledných 7 mesiacov.
- ukladanie na pevný disk je užívateľsky nastaviteľné tak, aby sa prepisovali staršie záznamy (cyklický režim) alebo zápis do zaplnenia disku so zasielaním hlásení a upozorňovaním na vyčerpanie kapacity.
- vyhľadávacie funkcie pri prehrávaní: podľa dátumu a času, zoznamu alarmových záznamov

Log:

- kompletne logovanie udalostí
- zaznamenávajú sa i dáta získané z terminálov RS-232
- logy možno prehľadávať podľa rôznych udalostí, dátumu, času a obsahu dát z terminálov

Spracovanie obrazu:

- Detekcia pohybu v užívateľsky stanovenom výreze obrazu. Detekcia môže užívateľsky vyvolať zopnutie definovaného výstupu (sirénu), zaslať správu do iného PC, na ktorom beží dohľadová aplikácia a samotné DVR môže vydávať zvukový tón. Prednahrávanie pred vyvolaním udalosti.
- Možnosť slepej masky pre časť obrazu, napr. ak nechcete, aby niektoré časti pohľadu kamerou boli zaznamenávané alebo prehlíadané. Takto je možné vyklúčiť oblasti záberu pre ochranu súkromia.
- Vyvolanie poplachu v prípade straty videosignálu
- Vyvolanie poplachu v prípade zlomyselného zatieneného celého pohľadu kamery alebo jej časti (napr. objektom pred kamerou). Užívateľsky definovateľná časť obrazu pri ktorej trvalom zatienení je možné vyvolať poplach. Pravidlá pre vyvolanie poplachu definuje užívateľ.
- Obdobie, kedy sa majú popluchy vyvolávať a kedy ignorovať, je užívateľsky definovateľné, 4 rôzne obdobia
- Záznamové režimy manuálne/ záznam podľa časovača / alarmový záznam
- Vkladanie dátumu, času a titulkov do obrazu (timestamp/watermark), možnosť vloženia loga do obrazu

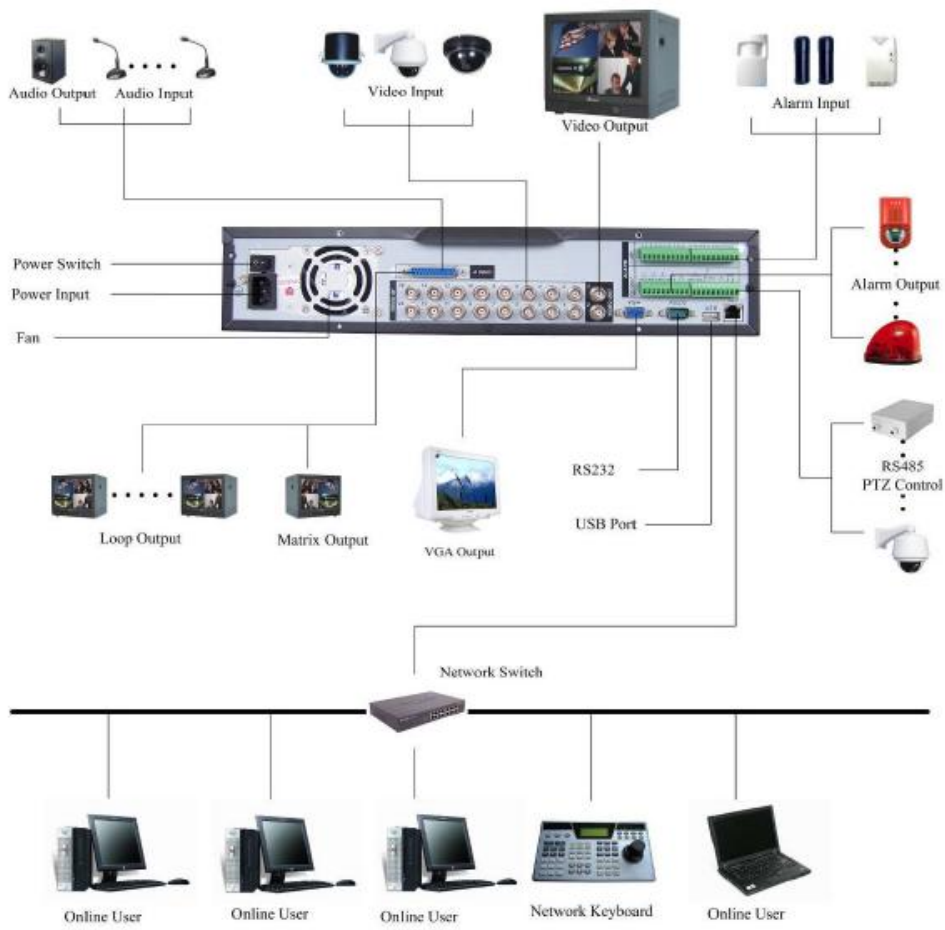
Fyzické vlastnosti:

- Zdroj interný 100V-240V AC, 6,3A, 25-30W
- Prevádzková teplota 0°C až +55°C
- Rozmery (š x v x h) 440mm x 89mm x 460mm
- Hmotnosť 7,0 kg (bez HDD)
- Inštalácia do racku alebo na stôl

Obsah balenia

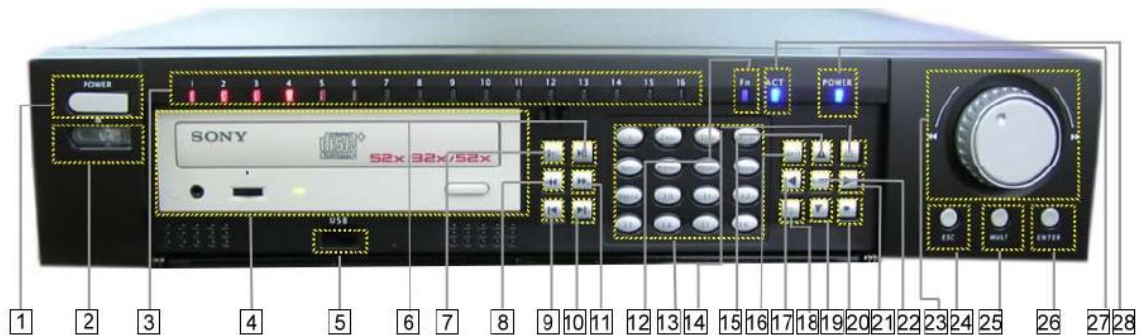
- Napájací kábel
- Diaľkový ovládač
- CD s klientskou utilitou a manuálom
- Redukčné káble pre pripojenie audio vstupov
- SATA HDD káble

Typické využitie



Kapitola 2: Popis zariadenia

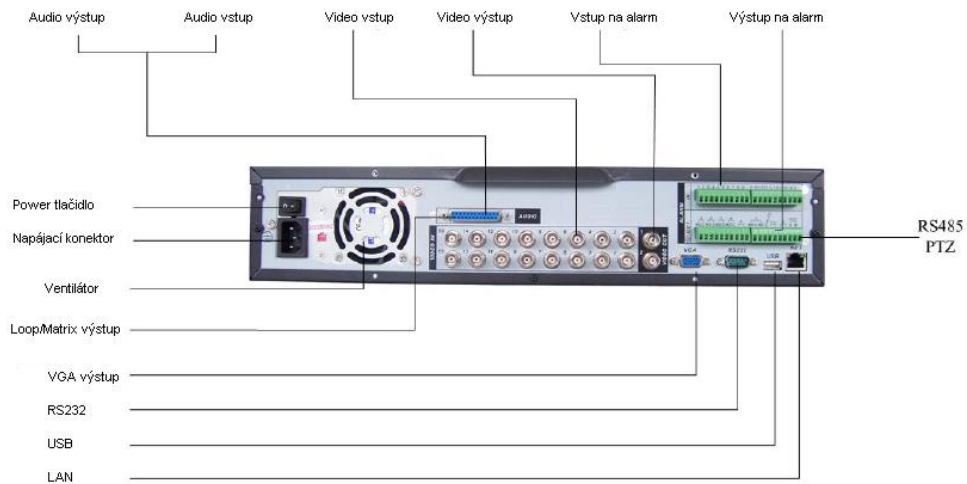
Čelný panel



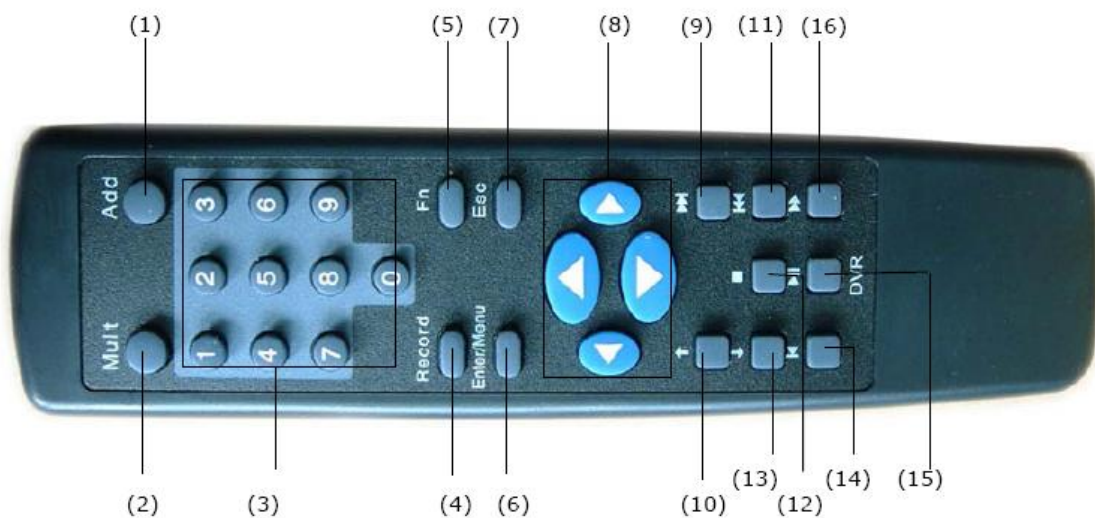
1. Power-zapnutie/vypnutie prístroja, podržte 3 sekundy pre vypnutí DVR
2. Čidlo pre príjem z diaľkového ovládača
3. LED indikátory nahrávania z jednotlivých kanálov, ak svieti červená LED, je aktivované nahrávanie z daného kanálu
4. CDRW mechanika – na vytvorenie zálohy na CD
5. USB port – pre pripojenie USB zariadenia
6. Play(prehrávanie)/Pause (pozastavenie)
7. Pomalé prehrávanie – možnosť nastavenia 3 stupňov pomalé prehrávania 5 až 15 fps
8. Pretočenie späť – na rýchle pretočenie záznamu smerom vzad
9. Prehrávanie poslednej sekcie – prehrá posledný súbor pred aktuálnym súborom
10. Prehrávanie nasledujúcej sekcie – prehrá nasledujúci záznam po aktuálnom súbore
11. Pretočenie vpred – na rýchle pretočenie záznamu smerom vpred
12. LED indikátor FUNCTION – svieti, ak je aktívny príkaz FUNCTION
13. Numerická klávesnica – na vloženie číselného hesla, určenie typu kanálu alebo prepnutie okna
14. Zobrazenie okna
15. Šípka hore – slúži na pohyb v menu, zmenu nastavenia, zmenu čísla, ovládanie PTZ
16. Exit – návrat do predchádzajúceho menu
17. Šípka vľavo – slúži na pohyb v menu, ovládanie Pan
18. Function – zobrazí PTZ a obraz v celoobrazovkovom režime, zobrazí panel prehrávania pri prehrávaní
19. Šípka dole – slúži na pohyb v menu, zmenu nastavenia, zmenu čísla, ovládanie PTZ
20. Record – nahrávanie – zastaví alebo spustí nahrávanie, pracuje so šípkami alebo číslami
21. Šípka vpravo – slúži na pohyb v menu, ovládanie Pan
22. Enter – otvorí hlavné menu, zobrazí kurzor
23. Kruhový ovládač – rovnocenný so šípkami
24. ESC – escape alebo zrušenie
25. Multi – prepína medzi plným a viacobrazovkovým zobrazením
26. Enter – potvrdí operáciu
27. Standby – svieti, ak je zariadenie v tzv. standby móde
28. Power LED – indikuje zapnuté zariadenie

Zariadenie je možné ovládať aj pomocou myši, ktorú môžete pripojiť ku DVR cez USB port. Ľavým tlačidlom Vás menu požiada o výber, pravým tlačidlom menu otvoríte. Dvojklik ľavým tlačidlom uloží nastavenia a opustí menu. Dvojklik pravým tlačidlom zruší nastavenia a opustí menu.

Zadný panel



Dial'kový ovládač



Popis jednotlivých tlačidiel:

1. Add
2. Mult – prepne do viacobrazovkového zobrazenia
3. 0-9 – numerické klávesy
4. Record – spustí nahrávanie
5. Fn – aktivuje Function
6. Enter/Menu – potvrdzovacie tlačidlo/otvorí menu
7. Esc – zrušenie voľby
8. Smerové tlačidlá
9. Forward – posun smerom vpred
10. Previous – predchádzajúci
11. Back – späť
12. Next – nasledujúci
13. Slow play – pomalé prehrávanie
14. Stop – zastavenie
15. Fast play – rýchle prehrávanie
16. Play/Pause – spustenie/pozastavenie

Kapitola 3: Zapnutie systému

Prepojte všetky súčasti kamerového systému.

1. Inštalácia HDD:

HDD musí byť nainštalovaný skôr ako uvediete DVR do chodu.

V prípade, že inštalujete iba jeden HDD, nastavte jumper do pozície Master, v prípade inštalácie dvoch HDD nastavte jumpery do pozície Master a Slave.

Prosím neoznačujte HDD v pozíciách Cable Select alebo Cap limit

Prosím dodržte nasledujúci postup pri inštalácii HDD:



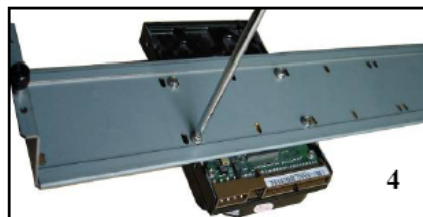
1. Odstráňte horný kryt DVR



2. Vytiahnite držiak HDD z vnútornej jednotky



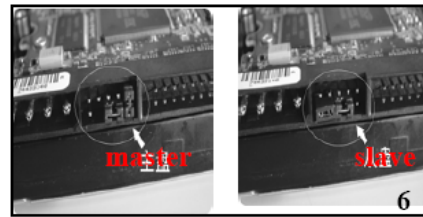
3. Rozoberte držiak na HDD



4. Upevnite HDD



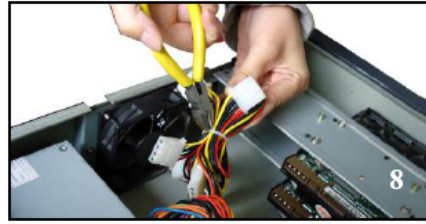
5. Zmontujte dva držiaky spolu



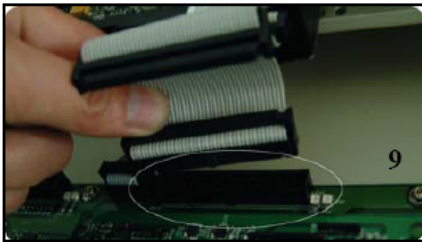
6. Označte jumpermi HDD



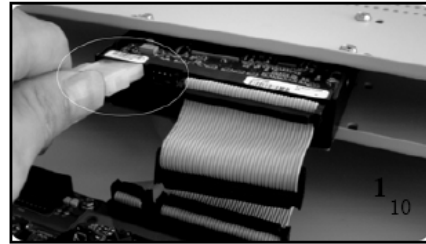
7. Umiestnite držiak do vnútra DVR



8. Uvoľnite napájacie káble



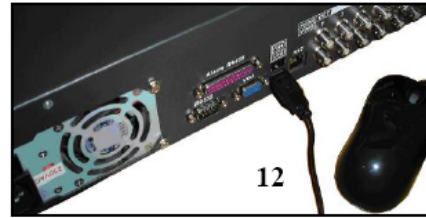
9. Pripojte dátové káble od HDD ku DVR



10. Pripojte napájacie káble ku HDD



11. Upevnite horný kryt DVR



12. Pripojte prípadné USB zariadenia (myš)

2. Pripojte kamery, monitory, a externé zariadenia.
3. Pripojte AC napájací kábel do napájacieho adaptéru a pripojte ho do elektrickej siete.
4. Teraz je zariadenie pripravené na spustenie.

Kapitola 4: Ovládanie zariadenia

Lokálne prihlásenie a ovládanie DVR

Potom čo zariadenie naboottuje, stlačte ENTER alebo kliknite ľavým tlačidlom myši, aby sa Vám zobrazilo prihlasovacie rozhranie.



System pozostáva zo 4 účtov:

- 1.Username: admin Password: admin (administrátor lokálne a sieťovo)
- 2.Username: 888888 Password: 888888 (administrátor iba lokálne)
- 3.Username: 666666 Password:666666 (užívateľ s nižšími právami, môže iba monitorovať, prehrávať záznamy, zálohovať atd.)
- 4.Username: default Password: default (skrytý užívateľ)

Pre bezpečnosť systému odporúčame zmeniť heslá pri prvom prihlásení!

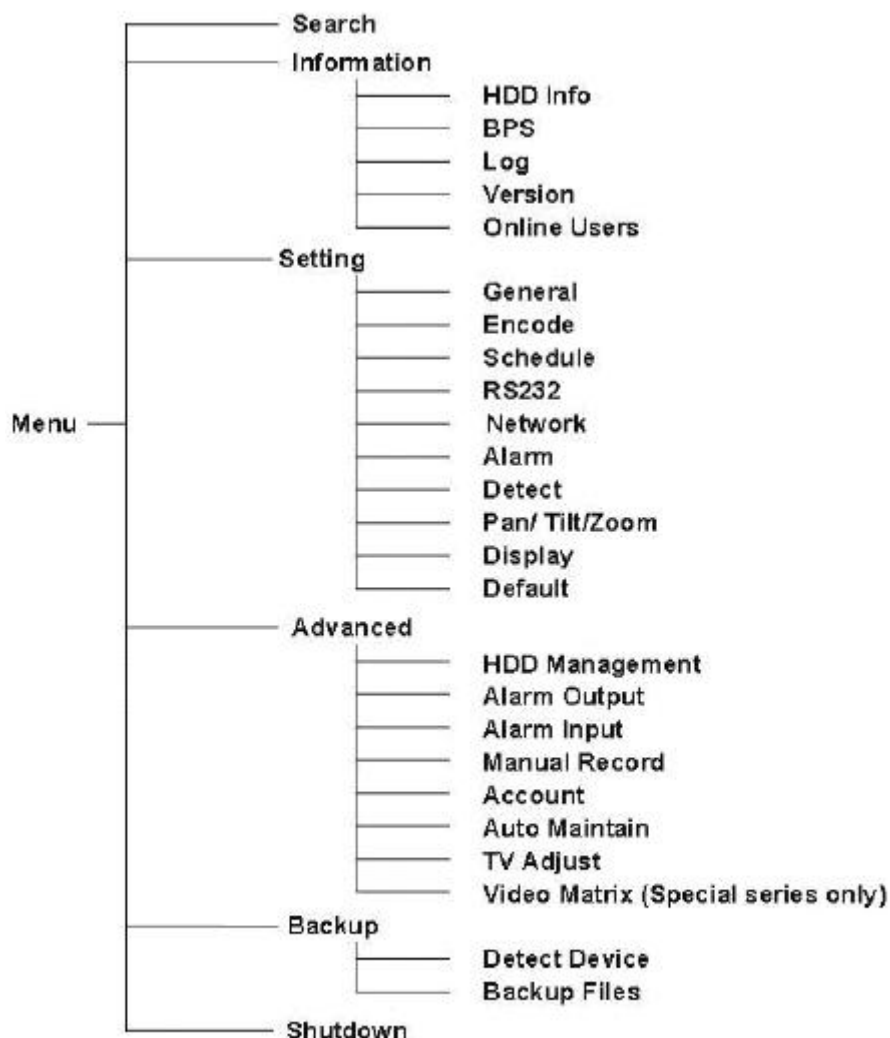
Použiť môžete USB myš, predný panel zariadenia, diaľkové ovládanie DVR alebo klávesnicu. Pri vkladaní hesla kliknite na ikonu **123**, aby ste mohli prepnúť zobrazenie medzi číslami a písmenami

POZNÁMKA:

Pri opakovanom chybnom prihlásení 3krát za sebou dôjde ku zablovaniu účtu na 30 minút!

Menu zariadenia pri lokálnom prihlásení

Po úspešnom prihlásení do zariadenia sa Vám zobrazí menu. Celý strom menu je zobrazený na nasledujúcom obrázku:



Popis menu i s funkciami:

Search – hľadanie

Information – informácie

HDD info – informácie o HDD

BPS – zobrazí nahrávaný dátový tok

Log – zobrazí systémový log

Version – zobrazí informácie o verzii

Online Users – zobrazí informácie o prihlásených užívateľoch

Setting – nastavenia

General – hlavné nastavenia – systémový čas, formát dátumu, časový formát, jazyk, možnosť nastavenia cyklického nahrávania, možnosť označenia DVR, video štandard PAL/NTSC, nastavenie intervalu automatického odlogovania zo systému

Encode – možnosť nastavenia kanálu, kompresie, rozlíšenie, dátového toku, kvality, počtu framov

Schedule – možnosť nastavenia časového harmonogramu nahrávania

RS-232 – umožní nastavenie sériového RS-232 portu

Network – zobrazí sieťové parametre zariadenia (IP adresa, maska, brána, port, protokol, autorizácia)

Alarm – nastavenie alarmu a jeho aktivácia

Detect – možnosť detekcie pohybu

Pan/Tilt/Zoom – nastavenie PTZ (protokol, adresa, baudová rýchlosť, parita, stop bit)

Display – umožní nastavenie zobrazenia, aktivuje funkciu tour, umožní pomenovanie jednotlivých kanálov

Default – umožní nastaviť celé zariadenie do tzv. defaultného nastavenia, príp. umožní vybrať defaultné nastavenie iba pre jednotlivé parametre (All, General, Encode, Schedule, RS232, Network, Alarm, Detect, PTZ, Display, Channel name)

Detect – možnosť detekcie pohybu

Advanced – umožní zobrazenie rozšírených nastavení zariadenia

HDD management – zobrazí rozšírené nastavenia použitého HDD (kapacita, možnosť upozornenia pri zaplnení HDD)

Alarm Output – umožní nastavenie výstupov na alarm

Alarm Input – umožní nastavenie vstupov z alarmu

Manual Record – nastavenie manuálneho nahrávania

Account – umožní nadefinovať nového užívateľa, novú skupinu užívateľov a zmeniť heslá

Auto Maintain – umožní nastavenie automatického reštartu zariadenia a automatického vymazania starých súborov

TV Adjust – umožní nastavenie obrazu (jas, kontrast)

Video Matrix – iba pre DVR-870PM – nastavenie videomatrice

Backup – umožní zálohovanie záznamov na USB zariadenie (USB kľúč) alebo na médium pomocou CDRW/DVDRW mechaniky v prípade, ak je pripojená

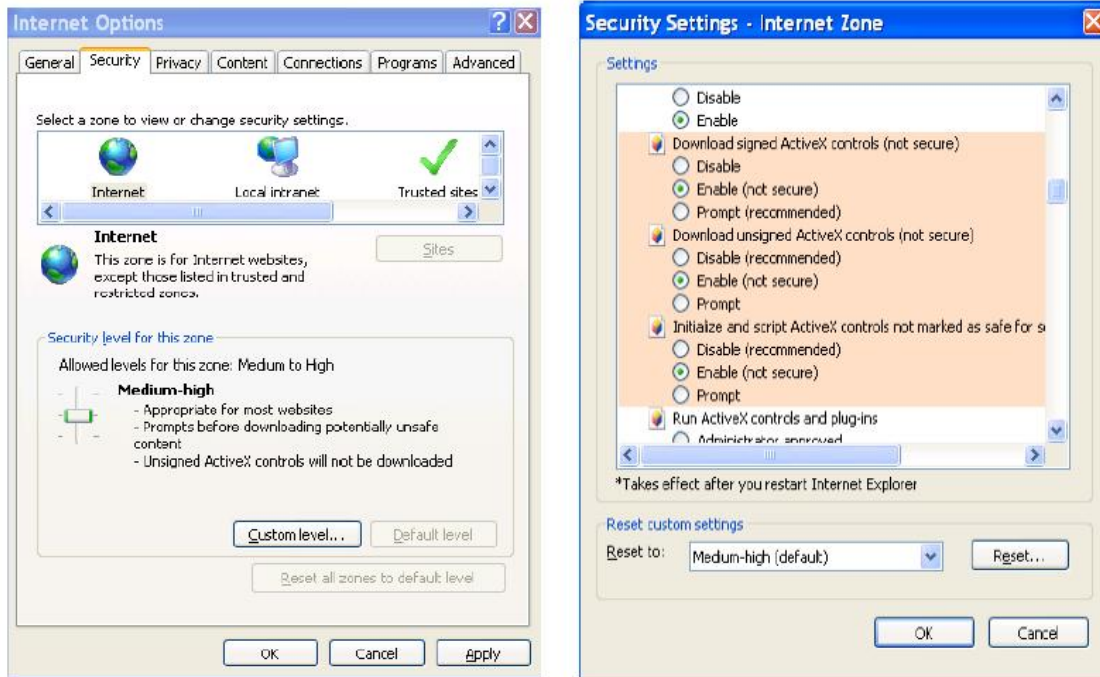
Detect Device – detekne pripojené zálohovacie zariadenie

Backup files – umožní zálohovať súbory

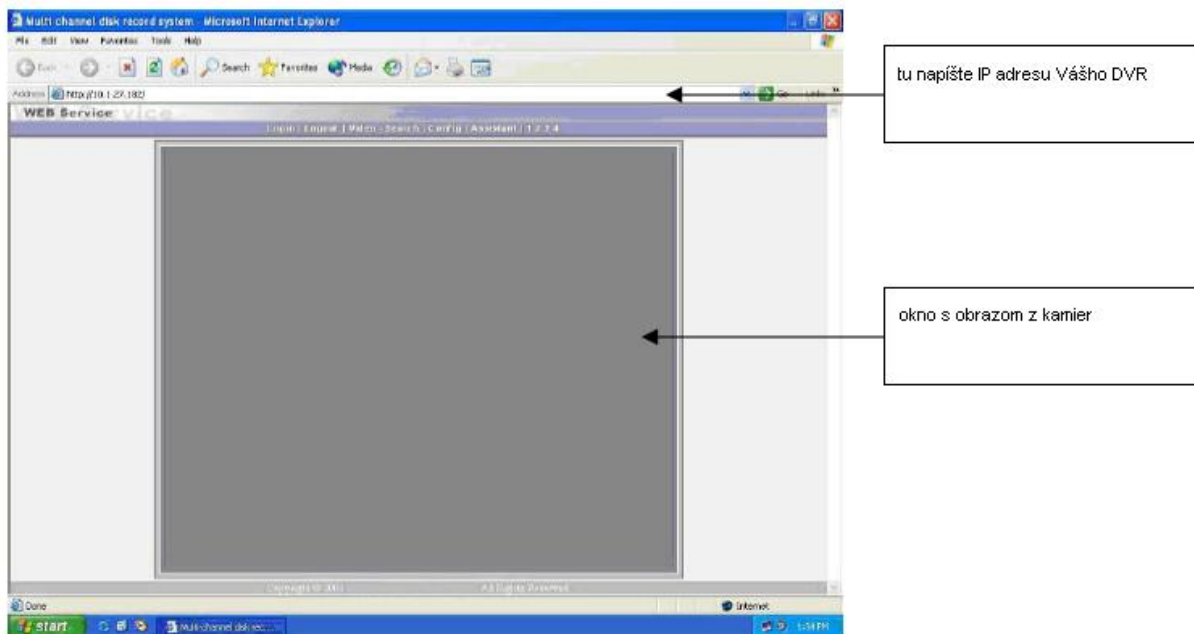
Shutdown – umožní vypnúť DVR, reštartovať DVR alebo odhlásiť užívateľa od DVR

Prihlásenie a ovládanie cez webový prehliadač

V Internet Exploreri zadajte IP adresu DVR napr. ak je IP adresa DVR 10.1.27.100 do riadku web prehliadača zadajte: [http:// 10.1.27.100](http://10.1.27.100) Pozor – pre prihlásenie je potrebné mať povolené ActiveX vo web prehliadači, vid' obr.



Po zadaní IP adresy sa Vám zobrazí nasledovné okno.



V hornej časti okna sa Vám zobrazí menu DVR so šiestimi funkciami :



Login – umožní prihlásenie do DVR, defaultné nastavenie je meno: admin a heslo: admin.

Logout – umožní odhlásenie z DVR

Video – umožní nastavenie parametrov videa, viacobrazovkové zobrazenie, zoom, celoobrazovkový režim, nastavenie alarmu, PTZ, kvality videa, prehrávanie, či prezeranie real-time videa

Search – prehliadanie záznamov, ich download

Config - umožní nastavenie parametrov – obrazu, alarmu, detekciu pohybu, sieťových parametrov, video parametrov a plán nahrávania

Assistant – umožní nastavenie užívateľov, nastavenie dátumu a času, systémových informácií, pomenovanie kamerových vstupov, upgrade Biosu, prezeranie logov a reboot zariadenia.

Prihlásenie a ovládanie cez Pro Surveillance System

Pre manažovanie viacerých DVR zariadení môžete použiť i software PRO Surveillance System.

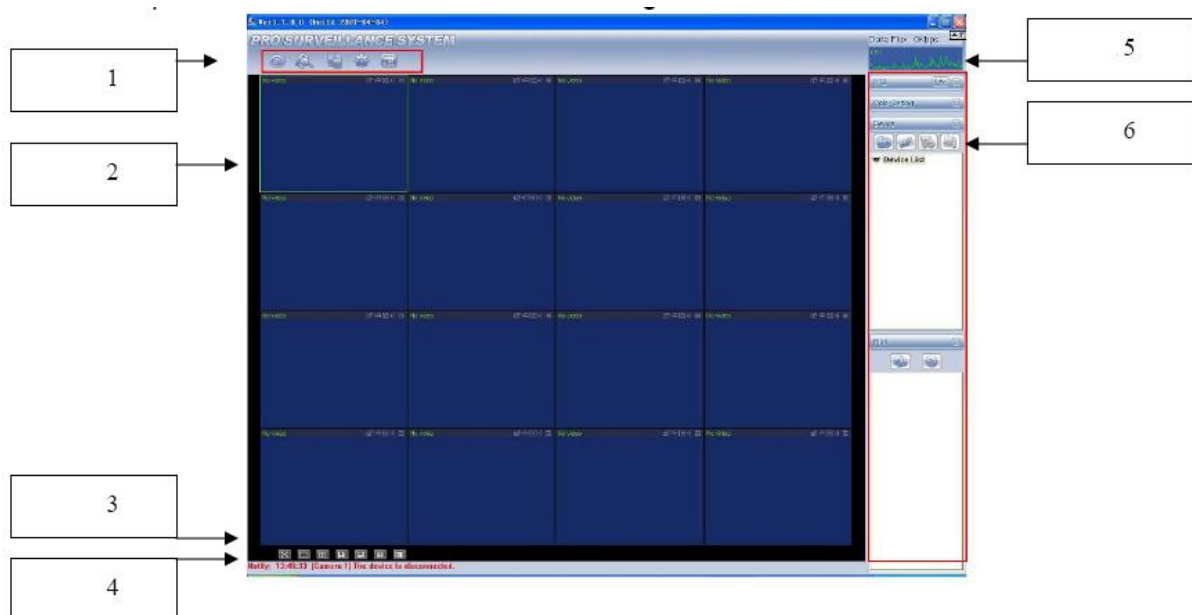
Popis:

- umožňuje konfiguráciu viacerých DVR súčasne
- umožňuje real-time prehliadanie a prehrávanie záznamu
- umožňuje management zariadenia, prezeranie logov a management užívateľských kont

Požiadavky:

- procesor min. P4 2.0GHz
- grafická karta: min. ATI,TNT2. odporúčaná grafická karta ATI9800 alebo vyššia, dual channel 128M/128bit
- sieťová karta: min.100Mbps
- ako klientský operačný systém Windows 2000 alebo Windows XP

Popis programu:



1. Ovládanie nahrávania, monitorovania, zariadení , systému a e-map
2. Okno so zobrazeným videom
3. Nastavenie módu zobrazenia – full screen (celoobrazovkový režim), samostatné okno, 4 obrazovky, 6 obrazoviek, 8 obrazoviek, 9 obrazoviek, 16 obrazoviek.
4. Riadok s aktuálnym pomocníkom
5. Zobrazenie stavu CPU a dát
6. Nastavenie pomocou 4 funkčných tlačidiel – PTZ/Nastavenie farieb/Zariadenie/Plan.

Tabuľka kompatibilných USB zariadení

V dobe vytvorenia manuálu boli výrobcami úspešne otestované nasledovné USB zariadenia. Prosím dodržte podmienku naformátovania USB zariadenia na FAT alebo FAT32.

Manufacturer	Model	Capacity
Sandisk	Cruzer Micro	512M
Sandisk	Cruzer Micro	1G
Sandisk	Cruzer Micro	2G
Sandisk	Cruzer Freedom	256M
Sandisk	Cruzer Freedom	512M
Sandisk	Cruzer Freedom	1G
Sandisk	Cruzer Freedom	2G
Kingston	DataTraveler II	1G
Kingston	DataTraveler II	2G
Kingston	DataTraveler	1G
Kingston	DataTraveler	2G
Maxell	USB Flash Stick	128M
Maxell	USB Flash Stick	256M
Maxell	USB Flash Stick	512M
Maxell	USB Flash Stick	1G
Maxell	USB Flash Stick	2G
Kingmax	Super Stick	128M
Kingmax	Super Stick	256M
Kingmax	Super Stick	512M
Kingmax	Super Stick	1G
Kingmax	Super Stick	2G
Netac	U210	128M
Netac	U210	256M
Netac	U210	512M
Netac	U210	1G
Netac	U210	2G
Teclast	Ti Cool	128M
Teclast	Ti Cool	256M
Teclast	Ti Cool	512M
Teclast	Ti Cool	1G
Teclast	Ti Cool	2G

Tabuľka kompatibilných HDD

V dobe vytvorenia manuálu boli výrobcami úspešne otestované nasledovné SATA HDD.

Manufacturer	Series	Model	Capacity	Type
Seagate	Barracuda.10	ST3750640AS	750G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3500630AS	500G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3400620AS	400G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3320620AS	320G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3250620AS	250G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3250820AS	250G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST3160815AS	160G	SATA
Seagate	Barracuda.10	ST380815AS	80G	SATA
Seagate	Barracuda.9	ST3160811AS	160G	SATA
Seagate	Barracuda.9	ST3120811AS	120G	SATA
Seagate	Barracuda.9	ST380811AS	80	SATA
Seagate	Barracuda.9	ST380211AS	80G	SATA
Seagate	Barracuda.11	ST3750330AS	750G	SATA
Seagate	Barracuda.11	ST3500320AS	500G	SATA
Maxtor	DiamondMax 20	STM3320820AS	320G	SATA
Maxtor	DiamondMax 20	STM3250820AS	250G	SATA
Maxtor	DiamondMax 21	STM3160211AS	160G	SATA
Maxtor	DiamondMax 21	STM380211AS	80G	SATA
Maxtor	DiamondMax 21	STM340211AS	40G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD3200JD	320G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD3000JD	300G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD2500JS	250G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD2000JD	200G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD1600JD	160G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD1600JS	160G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD1200JS	120G	SATA
Western Digital	Caviar SE	WD800JD	80G	SATA
Western Digital	Caviar	WD1600AABS	160G	SATA
Western Digital	Caviar	WD800BD	80G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD7500KS	750G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD5000KS	500G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD4000KD	400G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD3200KS	320G	SATA
Western Digital	Caviar SE16	WD2500KS	250G	SATA