



HVR-1608PK HVR-H408PKC

Uživatelský manuál



Obsah

1	Instalace zařízení	4
1.1	Instalace pevného disku	4
1.2	Přední panel	5
1.3	Zadní panel.....	7
1.4	Příklady zapojení	8
1.5	Zapojení sériových vstupů / výstupů	10
2	Přehled ovládání	11
2.1	Login, Logout & Menu	11
2.1.1	Login (Přihlášení do zařízení).....	11
2.1.2	Hlavní Menu.....	11
2.1.3	Logout (Odhlášení).....	12
2.2	Nahrávání	12
2.2.1	Živý náhled	12
2.3	Nastavení nahrávání (Podle plánu)	13
2.3.1	Schedule Menu (Plánovací Menu)	13

2.3.2	Manual Record (Ruční-pevné nahrávání)	13
2.3.3	Motion Detect (detekce pohybu v obraze).....	14
2.3.4	Encode (ukládání obrazu z kamer v DVR)	16
2.3.5	Image FTP	16
2.3.6	Search and Playback (Hledání a přehrávání)	17
2.3.7	Basic Operation (základní funkce)	18
2.3.8	Backup (Zálohování)	18
2.3.9	Přehrání zálohovaných souborů na PC.....	19
2.4	Network Setup (Nastavení sítě).....	19
2.5	Pan/Tilt/Zoom (PTZ)	20
2.5.1	PTZ nastavení	20
2.5.2	PTZ použití	21
3	Ovládání WEB rozhraním	22
3.1	Login (přihlášení).....	22
3.2	Hlavní okno.....	22

1 Instalace zařízení

1.1 Instalace pevného disku

Tato řada DVR podporuje pouze disky s rozhraním SATA, doporučujeme použít disky určené pro provoz v záznamových zařízeních kvalifikovaných jako 24/7 nebo pro provoz v DVR.

Následující obrázky znázorňují postup instalace disku:



1. Odšroubujte jistící šroubky.



2. Sejměte vrchní držák disků



3. Níže se nachází spodní držák disků.



4. Instalujte disky do pozic určených 4 otvory pro přichycení.



5. Disky zajistěte šrouby..



6. Instalujte vrchní držák disků do DVR.



7. Zajistěte kabeláž.

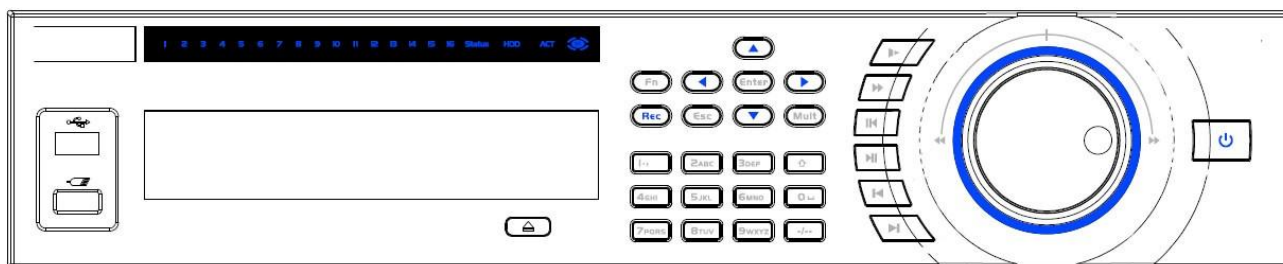


8. Připojte napájení...



9. ... a datový SATA kabel.


1.2 Přední panel



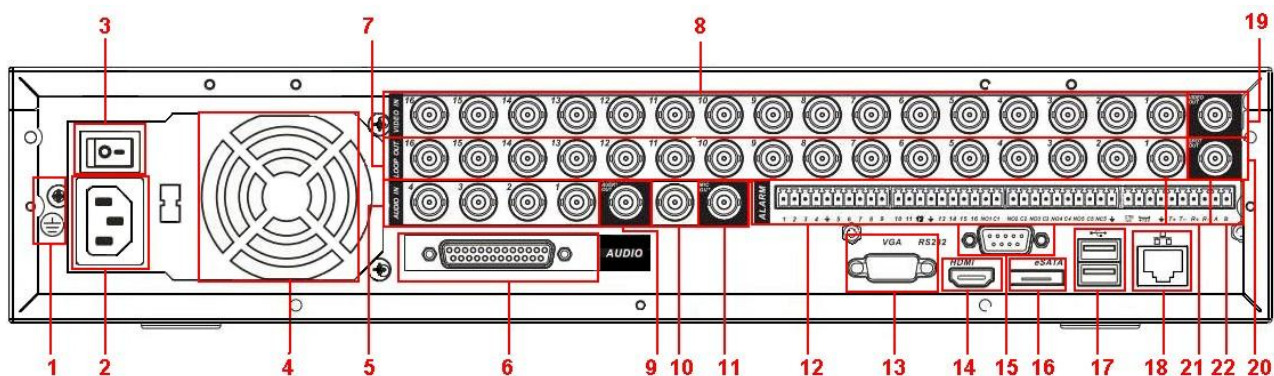
Obr. 1-1

Popis funkcí:

Jméno	Ikona	Funkce
Power button	⏻	Při stisku tlačítka po 3 sekundy zapnete nebo vypnete zařízení.
Číselnice	0-9	Pro vstup a zadání kódů nebo pro přepínání funkcí
Vstup čísla více než 10	-/--	Tlačítko slouží pro vstup více jak jednociferného čísla.
Shift	⬆	Mění význam tlačítek na jejich další funkce (čísllice, velikost písma, atd).
		Zapíná nebo vypíná „tour“-cestu kamery.
Rychlejší přehrávání	⏩	Umožňuje rychlejší přehrávání.
Zpomalené přehrávání	⏪	Zpomaluje rychlost přehrávání.
Přehraj/ Pauza	⏩	Přehrává nebo zastavuje obraz při přehrávání.
Zpětné přehrávání/ Pauza	⏪	Přehrává reverzním směrem nebo zastavuje obraz při přehrávání.
Přehraj předchozí	⏮	Tlačítko pro přehrávání předchozích záznamů.
Přehraj další	⏭	Přehrává následující záznam.
Nahoru / Dolů	▲, ▼	Volí se jimi funkce v Menu.

		Mění hodnotu polí. Pro některé funkce v PTZ Menu.
Vlevo / vpravo	◀ ▶	Vstupují do vybrané funkce. Při přehrávání ovládají rychlost.
ESC	ESC	Funkce pro návrat v Menu nebo pro zrušení funkce. Při přehrávání vrací do reálného režimu.
Enter	ENTER	Potvrzuje funkce. Potvrzuje standardní funkce. Vstup do Menu.
Pomocné tlačítko	Fn	Při zobrazení videa v jednoduchém okně přepíná mezi ovládáním PTZ a nastavením parametrů obrazu. V PTZ Menu vyvolá PTZ nastavení. Ve vstupním režimu zadávání znaků maže znaky. V nastavení detekce pohybu mění funkci dalších tlačítek. V přehledovém módu stisk po 3 sekundy přepíná mezi TV a VGA. V textovém režimu přepíná mezi numerickou a textovou klávesnicí. Zastává další speciální funkce.
Nahrávání	REC	Spouští nebo zastavuje ruční nahrávání, ve spojení s numerickými tlačítky je možné vybírat kanály.
Přepínání náhledu	Mult	Přepíná mezi jedním nebo více okny.
Kolečkový ovladač (vnější)		Zastupuje tlačítka vlevo/vpravo, při přehrávání videa směr přehrávání.
Kolečkový ovladač (vnitřní)		Zastupuje tlačítka nahoru/dolů, při přehrávání videa rychlost přehrávání
USB port		Slouží k připojení USB zařízení.

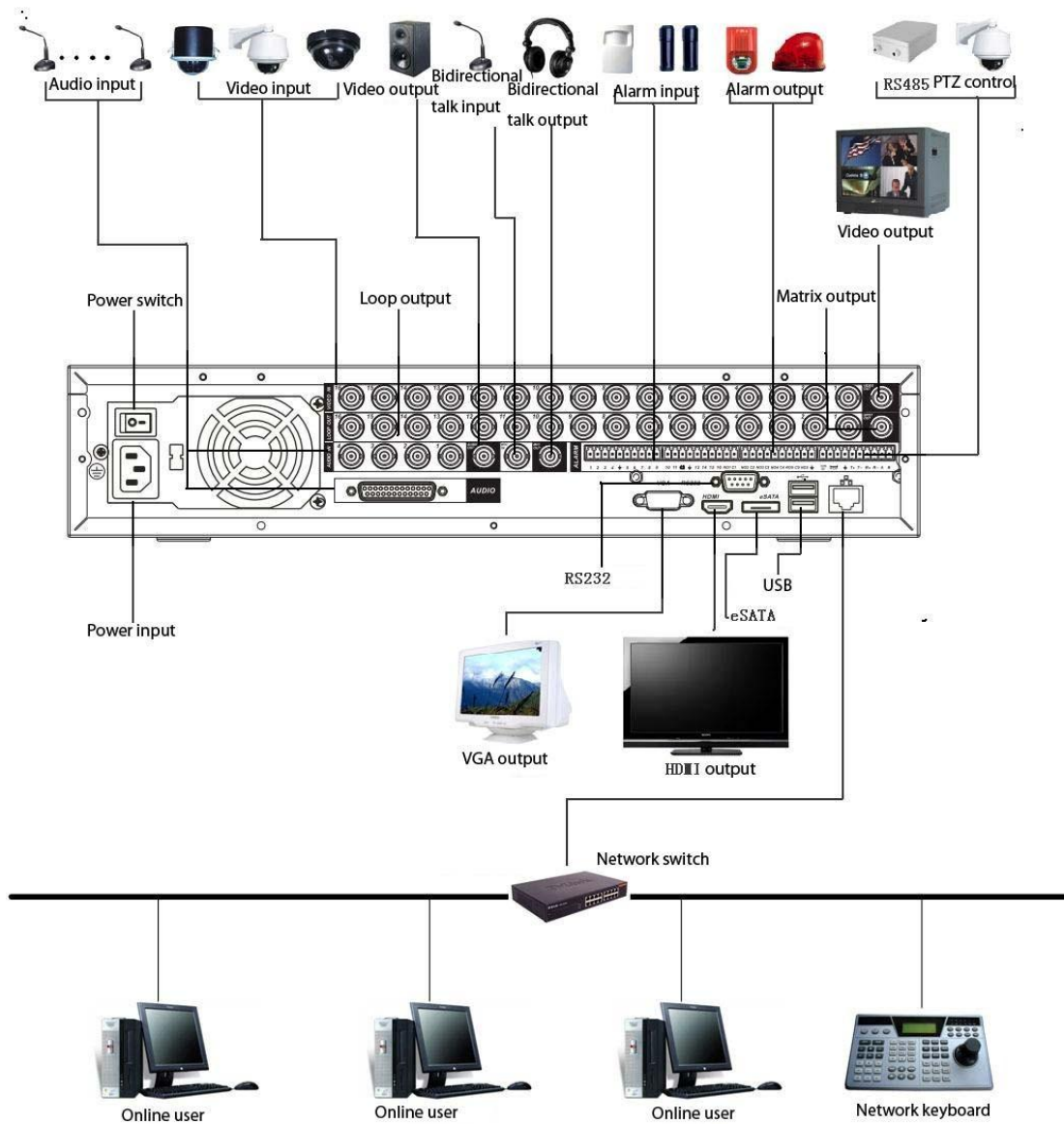
1.3 Zadní panel



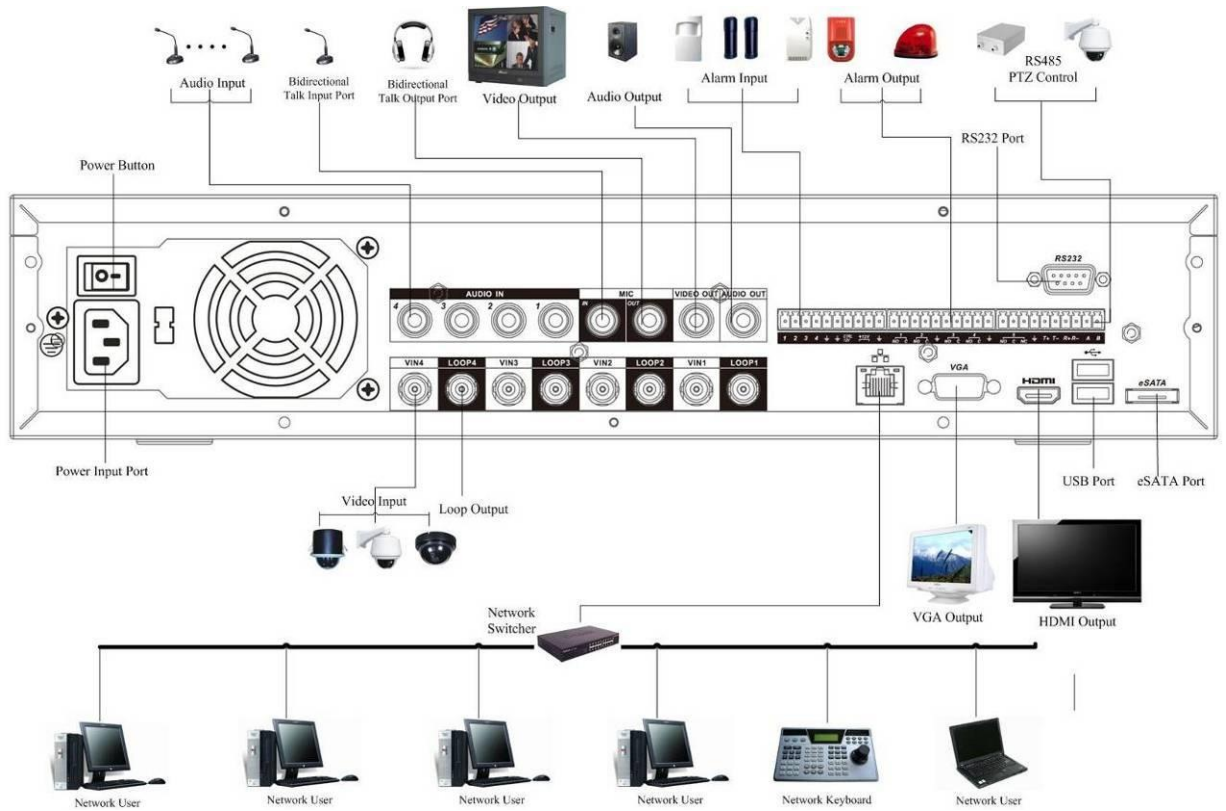
Obr 1-2

1	Uzemnění
2	Napájení
3	Síťový vypínač
4	Ventilace
5	Audio vstupy 1.-4. kanál
6	DB25 port (audio vstupy 5. a další kanály)
7	Video smyčka
8	Video vstupy
9	Audio výstupy
10	Vstup pro 2-cestné audio
11	Výstup pro 2-cestné audio
12	Alarm vstup/alarm výstup
13	Video VGA výstup
14	HDMI port
15	RS-232 port
16	eSATA port
17	USB port
18	LAN port
19	Video CVBS výstup
20	Video matrix výstup
21	Full duplex RS-485 port
22	Half duplex RS-485 port

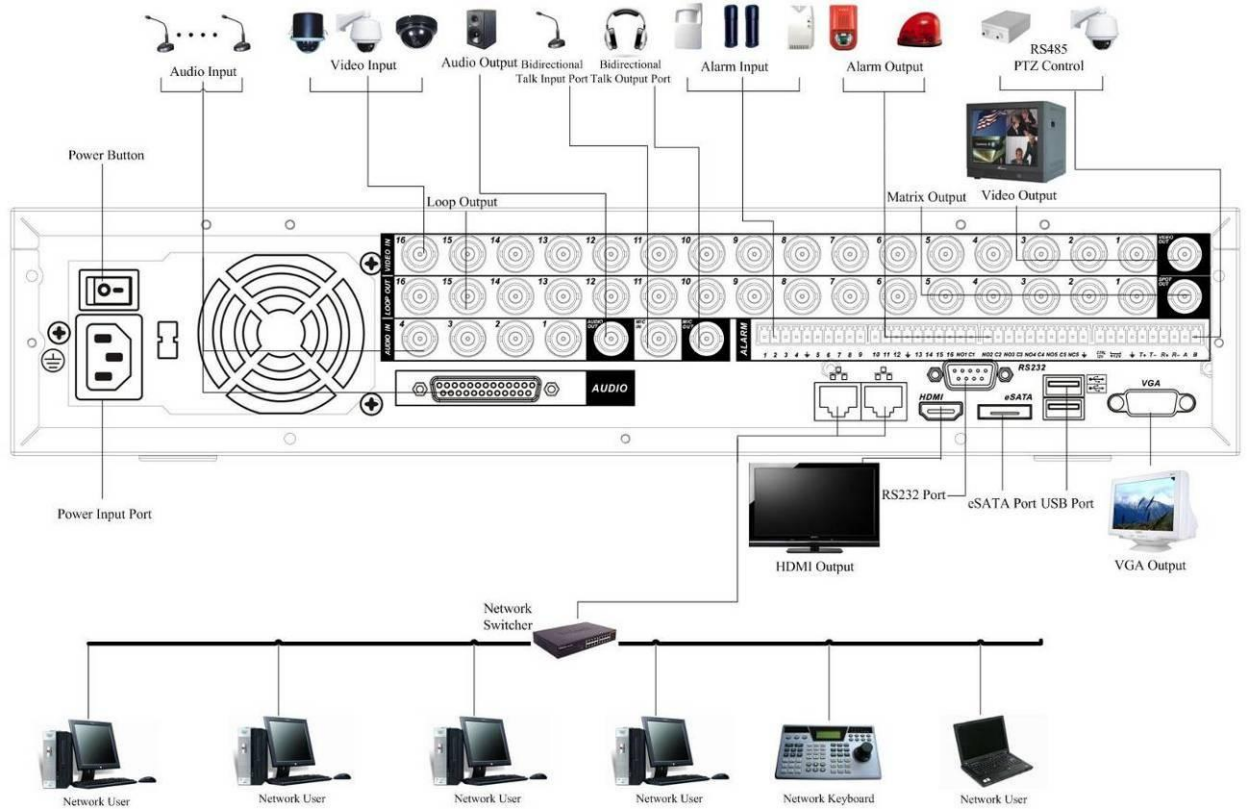
1.4 Příklady zapojení



Obr 1-3



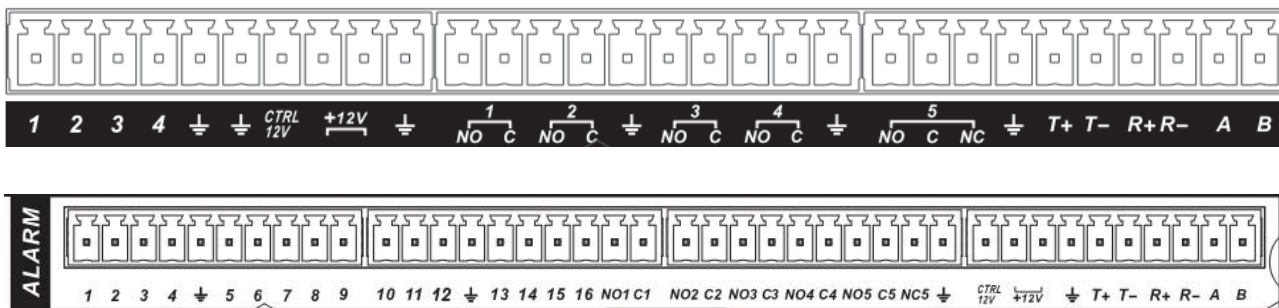
HVR-H408PKC; Obr 1-4



HVR-1608PK; Obr 1-5


1.5 Zapojení sériových vstupů / výstupů

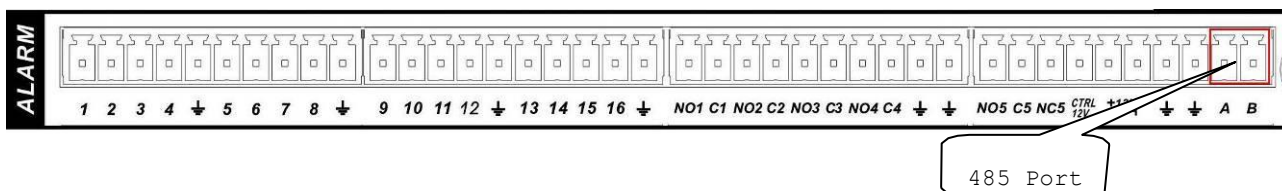
Alarmový vstup může fungovat ve dvou stavech: „NO“-běžně rozpojený, „NC“-běžně sepnutý.



Obr 1-6

Popis svorkovnice:

První řada 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	1, 2, ..., 16. Ovládají se nízkým napětím.
Druhá řada: NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3, NO4 C4, NO5 C5 NC5	„NO“-běžně rozpojené výstupy.
CTRL 12V	Užívá se k ovládnání senzorů.
+12V	Vstup pro externí 12V.
	Zemnění.
485 A/B	RS-485 komunikační port pro ovládnání PTZ.
T+,T-,R+,R-	RS-485 T+ T-: výstupy R+ R-: vstupy



2 Přehled ovládání

2.1 Login, Logout & Menu

2.1.1 Login (Přihlášení do zařízení)

Při spuštění DVR se automaticky zobrazí matice snímaných kamer.

Stiskněte Enter nebo levé tlačítko myši pro logovací okno.

Systém má 4 předdefinované účty.

- **Jméno:** admin. **Heslo:** admin. (administrátor)
- **Jméno:** 888888. **Heslo:** 888888. (administrátor pouze lokálně)
- **Jméno:** 666666. **Heslo:** 666666. (slouží pro účely kontroly nastavení a přehrávání)
- **Jméno:** default. **Heslo:** default (skrytý uživatel)

Poznámka:

Z bezpečnostních důvodů změňte defaultní přihlašovací jména a hesla!

Třetí neplatné přihlášení během 30 minut vyvolá systémový alarm.

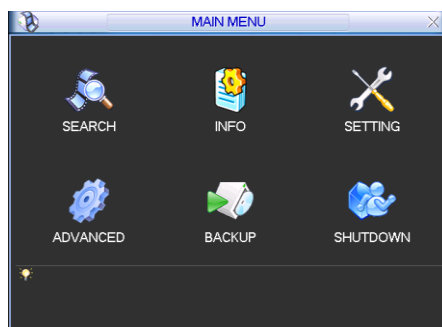


Obr 2-1

2.1.2 Hlavní Menu

Pokud se úspěšně zalogujete, ocitnete se v prostředí hlavního menu, viz. obr 2-2.

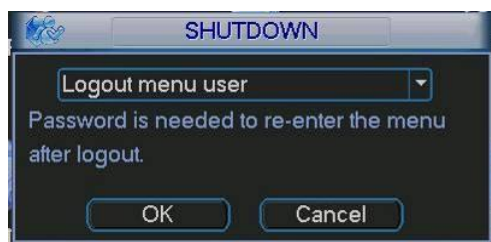
To čítá šest ikon: Search (Hledej), Info (Info), Setting (Nastavení), Advanced (Rozšířená nastavení), Backup (Záloha), Shutdowns (Vypnutí).



Obr 2-2

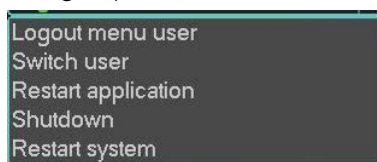
2.1.3 Logout (Odhlášení)

V hlavním menu zvolte „Shutdown“:



Obr 2-3

Vyberte příslušnou funkci (zpravidla logout)



Obr 2-4

2.2 Nahrávání

2.2.1 Živý náhled

Ve standardním režimu zařízení zobrazuje obraz z kamer včetně aktuálního datumu, času a názvu kamer. Pokud chcete změnit datum a čas, v menu volte postupně: (Main Menu->Setting->General). Pokud chcete změnit název kamery postupně volte v menu (Main Menu->Setting->Display).


1		Status nahrávání	3		Ztráta signálu
2		Detekce pohybu	4		Zámek kamery

2.3 Nastavení nahrávání (Podle plánu)

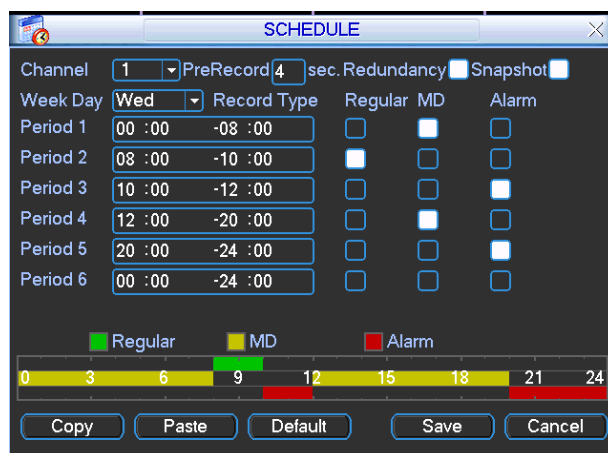
2.3.1 Schedule Menu (Plánovací Menu)

V hlavním menu, Nastavení-Schedule můžete měnit parametry pro plánované nahrávání, viz. Obr 2-5.

- Channel (Kanál): volba video kanálu, pro který budete upravovat nastavení.
- Week day (Den v týdnu): K výběru jsou dny v týdnu a všechny dny.
- Pre-record (Před-nahrávání): Systém dovoluje před-nahrát událost z kamer v případě vyvolaného alarmu. Lze volit 1-30sekund v závislosti na datovém toku.
- Redundancy (Redundance): Některé modely podporují redundantní nahrávání na více pevných disků.
- Snapshot (Momentka): Povolte funkci pro získání snímků z kamer v momentě alarmu.
- Record types (Podnět nahrávání): regular (normální-pevné), motion detection (na základě pohybu v obraze), Alarm (na základě vyvolaného alarmu).

Pro změnu funkce vždy najedte šipkami kurzorem  na požadovanou funkci a tu měňte. Po provedení změn „SAVE“ ukládá změny a vrací o úroveň zpět.

Na spodní části obrazovky naleznete barevný graf znázorňující nastavené režimy nahrávání pro zvolenou kameru. Zelená znázorňuje trvalé normální nahrávání, žlutá barva nahrávání na základě detekce pohybu v obraze, červená pro alarmové nahrávání.



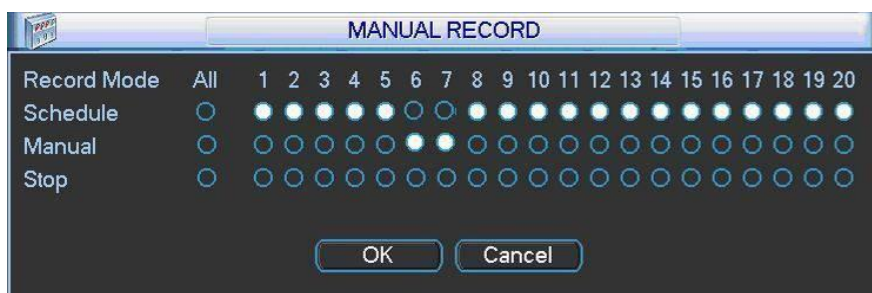
Obr 2-5

2.3.2 Manual Record (Ruční-pevné nahrávání)

V hlavním menu volte Advanced->Manual Record, kde naleznete 3 možnosti pro nahrávání: schedule(plánované) / manual (ruční-pevné) / stop (nenahrávat).

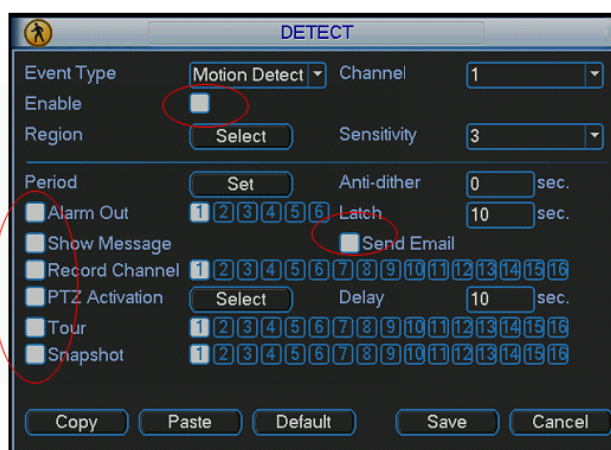
Kurzorem "o" vyberte korespondující kanál. Viz. Obr 2-6.

- Manual: má nejvyšší prioritu a volba aktivuje trvale aktivuje trvalé nahrávání zvolené kamery
- Schedule: nahrává kameru podle definovaného plánu v (Main Menu->Setting->Schedule)
- Stop: nenahrává



Obr 2-6

2.3.3 Motion Detect (detekce pohybu v obraze)

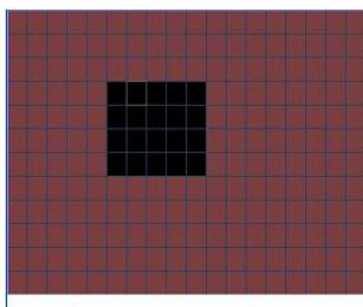


Obr 2-6a

Zařízení umožňuje analyzovat obraz z připojených kamer a na základě detekce pohybu ve snímaném obraze lze aktivovat interní akce jako je nahrávání nebo vyvolání poplachu spojeného se zasláním varovné emailové zprávy.

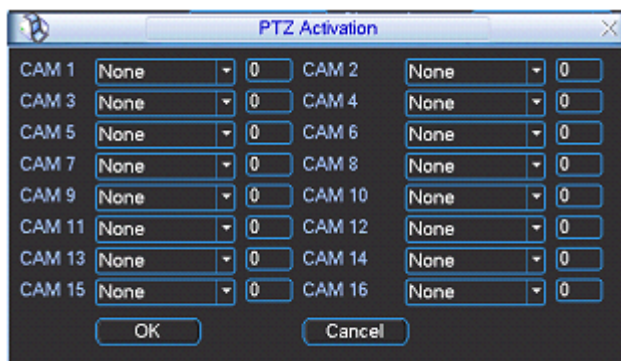
Popis položek menu detekce pohybu v obraze:

- Event type: zvolte jaký typ detekce aktivujete, v tomto případě „motion detect“
- Channel: vyberte kanál kamery, kterého se funkce týká. Zároveň se ujistěte, že jste aktivovali nahrávací funkci nastavení plánovače (Main Menu->Setting->Schedule) a (Main Menu->Advanced->Manual Record) viz. kapitoly 2.3.1 a 2.3.2
- Latch: pokud je detekovaný pohyb, systém bude vyčkávat na další detekci nebo akci po specifikované době v sekundách (10-300)
- Region: klikněte na tlačítko pro vyvolání dialogu definice zóny detekce:

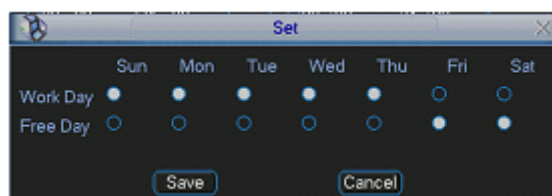
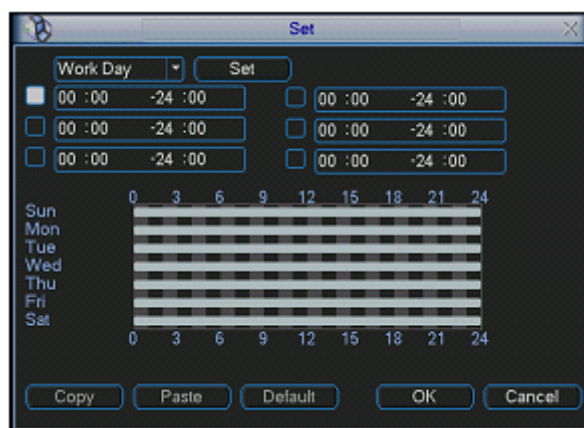


V dialogovém poli definujte oblast, kterou bude přístroj analyzovat pro účely detekce a změn v obraze.

- Sensitivity: citlivost detekce, systém podporuje až 6 úrovní, šestá úroveň je nejcitlivější.
- Show message: systém zobrazí definovanou hlášku pro upozornění obsluhy DVR jako varování
- Send email: systém dovolí poslat varovný email při zjištěném pohybu
- PTZ activation: při detekci pohybu lze definovat pro PTZ kameru pozici, na kterou se má bezprostředně natočit. Akci definujete v následujícím dialogu:



- Period: pro definici pracovních dnů a dnů v týdnu:

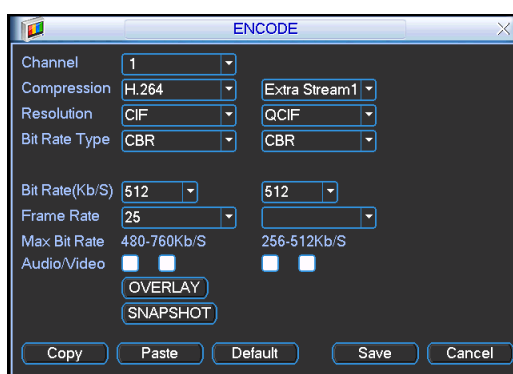


- Anti-dither: perioda pro způměrování změn mezi snímky v obraze
- Alarm output: pokud se vyvolá alarm na základě události jako je pohyb před kamerou, systém může aktivovat alarmový I/O výstup pro zapnutí sirény nebo zaslání alarmového signálu k EZS ústředně
- Tour: při poplachu lze aktivovat u PTZ kamery cestu, kterou bude kamera sledovat

2.3.4 Encode (ukládání obrazu z kamer v DVR)

- Kanál: zvolte kanál videokamery.
- Kompresi: Systém podporuje kodek H.264.
- Rozlišení: Systém podporuje několik rozlišení D1/CIF/QCIF. Některé jsou aplikovatelné pouze nad některými kanály.
- Bitová rychlost: Systém podporuje ukládání s konstantní bitovou rychlostí CBR a variabilní bitovou rychlostí VBR.
- Kvalita: Je podporováno 6 úrovní. Šestá úroveň značí nejvyšší kvalitu.
- Snímková rychlost: V hodnotách od 1sn/s do 25sn/s pro PAL.
- Video/audio: Aktivace a deaktivace.
- Momentka: Definuje parametry obrázku pořízeného funkcí „Snapshot“.

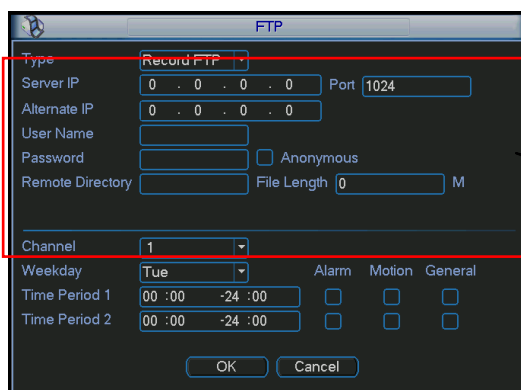
Kurzor  označuje vybranou funkci, kterou lze měnit nebo nastavit.



Obr 2-7

2.3.5 Image FTP

V síťovém nastavení naleznete nastavení pro komunikaci se serverem FTP. Viz. Obr 2-10. Nastavení slouží pro možnost posílat záznamy a obrázky na FTP server.



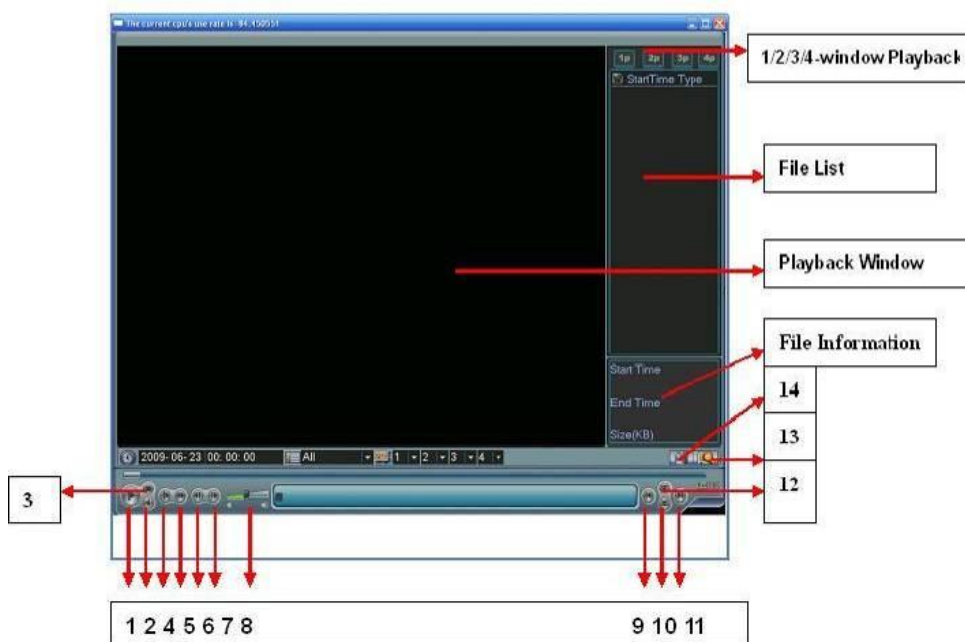
Please input the corresponding information here, if you just upload the image FTP.

Obr 2-8

2.3.6 Search and Playback (Hledání a přehrávání)

Volba v menu viz. Obr 2-11 umožňuje hledat a přehrávat na základě třech voleb:

- R: trvalý - klasický záznam
- A: záznamy podnícené externím alarmem
- M: záznamy vyvolané pohybem v obraze



Obr 2-9

Popis funkcí:

Číslo popisku	Funkce
1	Přehrávání
2	Zpět
3	Stop
4	Pomalé přehrávání
5	Rychlé přehrávání
6	Předošlý snímek
7	Další snímek
8	Hlasitost
9	Předchozí soubor
10	Další kanál
11	Další soubor
12	Předchozí kanál
13	Hledej
14	Záloha

2.3.7 Basic Operation (základní funkce)

2.3.7.1 Playback (přehrávání)

Záznamy lze vyhledávat podle několika kritérií jako např. podle typu, kanálu, času apod. Systém dovoluje zobrazit max. 128 souborů na jedné obrazovce, tlačítka „page up / page down“ lze listovat dalšími soubory. Výběrem souboru a jeho zvolením kliknutím tlačítek myši nebo Enter přehrajete obsah záznamu v souboru.

2.3.7.2 Accurate playback (přesný výběr záznamu)

Vložením času v příslušné kolonce pro zadávání hodnot hodin, minut, vteřin, lze přehrát záznam, který se váže ke zvolenému údaji.

2.3.7.3 Synchronized playback function when playback (synchronizované přehrávání)

Během přehrávání záznamu, lze stisknutím numerického tlačítka zvolit další záznam kamery, který se bude přehrávat synchronně se zvoleným záznamem.

2.3.8 Backup (Zálohování)

Provedení zálohy na externí USB zařízení (harddisk / flashdisk).

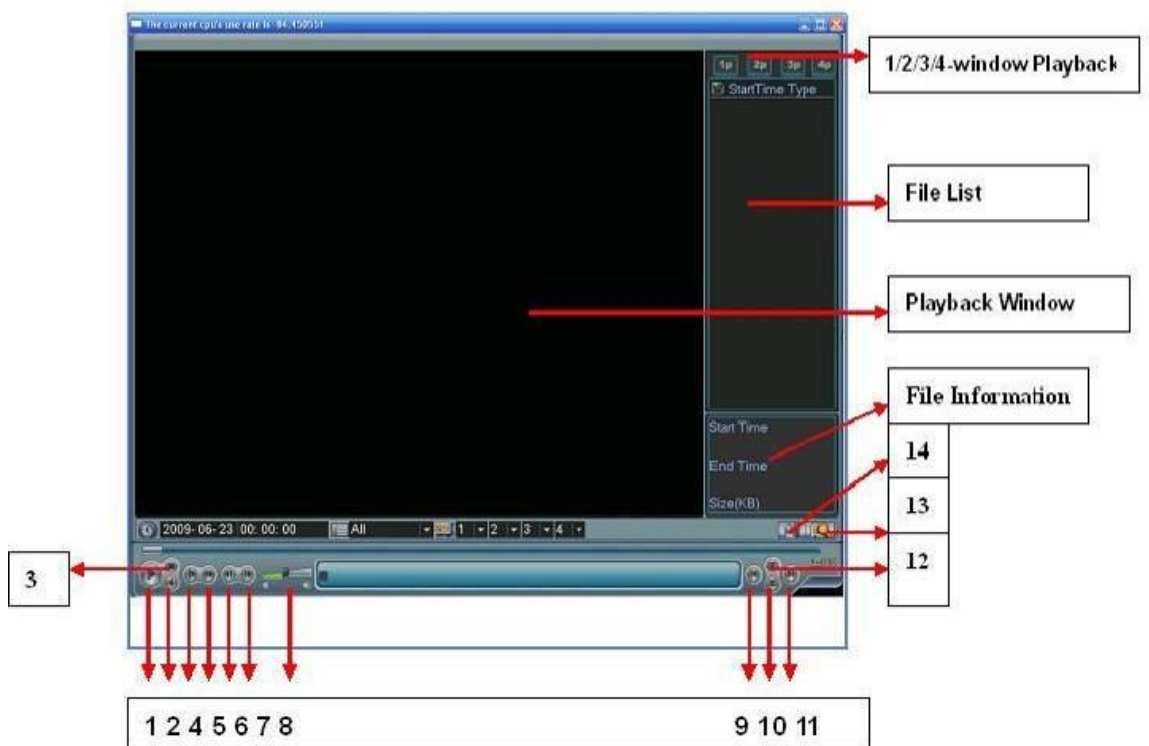
Varianta A:

Tuto variantu použijeme, když chceme uložit nám známý časový úsek na vybrané kameře:

1. Vložíme klíčenku do USB portu
2. V Main menu zvolíme Backup
3. Pokud není zobrazeno žádné záznamové médium, tak klikneme na tlačítko "Detect" a USB zařízení by se mělo zobrazit v seznamu
4. Pokud na klíčence není dostatek místa, stiskneme tlačítko "Erase" pro vymazání klíčenky
5. Vymezíme časový úsek a vybereme číslo kanálu kamery
6. Klikneme na tlačítko "Backup" a soubor se zkopíruje na klíčenku

Varianta B:

Tuto variantu použijeme, když hledáme záznam a neznáme přesný čas nebo číslo kamery



1. Otevřeme okno "Search" (viz kapitola 2.3.5)
2. Klikneme na Lupu [13]
3. Zaškrtneme videa, která chceme zálohovat (zobrazí ve [File list])
4. Vložíme klíčenku. A klikneme na disketu [14]
5. Pokud na klíčence není dostatek místa, tak provedeme vymazání uvedené ve variantě A
6. Samotné zálohování spustíme přes tlačítko "Start"

2.3.9 Přehrání zálohovaných souborů na PC

Přehrávač zálohovaných souborů z DVR přehrajeme pomocí softwarového přehrávače, který najdete na příloženém CD v adresáři Utility\Player

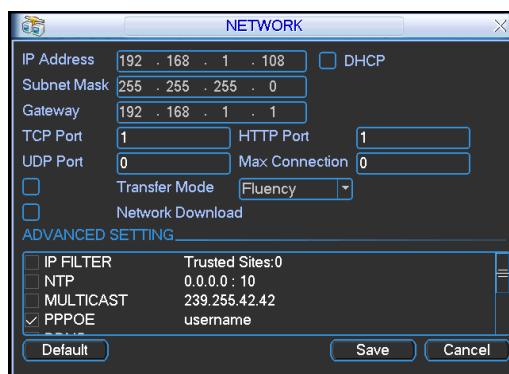
Přehrávač umožňuje uložit i screenshot (obrázek) z přehrávaného videa, který se uloží do instalačního adresáře přehrávače (standardně C:\Program Files\Player)

2.4 Network Setup (Nastavení sítě)

Nastavení sítě popisují tyto parametry, viz. Obr 2-12:

- IP adresa: IP adresa zařízení.
- DHCP: Podpora automatického přiřazení parametrů sítě.
- TCP port: Standardní hodnota portu je 37777.
- UDP port: Standardní hodnota portu je 37778.
- HTTP port: Standardní hodnota portu je 80.
- Maximum spojení: systém podporuje připojení maximálně 10 uživatelů.

- Přenosový mód: Zde můžete nastavit prioritu pro zobrazování videa z DVR v síti.



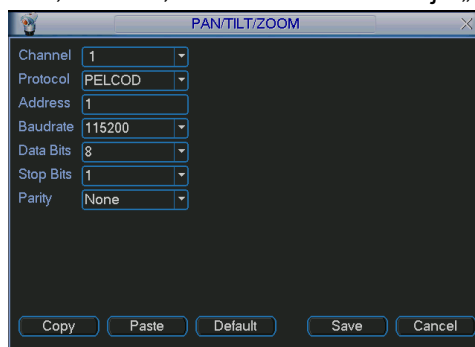
Obr 2-10

2.5 Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

- Nastavení parametrů jako je protokol a rychlost komunikace je nezbytná pro správné fungování ovládaných zařízení.
- Ujistěte se , že máte správně zapojeny vodiče sběrnice RS-485.

2.5.1 PTZ nastavení

- Protokol: vyberte příslušný protokol, který podporuje a na který je nastaveno Vaše PTZ zařízení.
- Adresa: Vyplňte příslušnou adresu PTZ zařízení.
- Baudová rychlost: volba rychlosti komunikace po RS-485.
- Data bit: Standardní hodnota je 8.
- Stop bit: Standardní hodnota je 1.
- Parita: volte mezi lichou, sudou, žádnou; Standardní hodnota je „none“-žádná.



Obr 2-11

2.5.2 PTZ použití

Ovládání PTZ vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši nebo tlačítkem „Fn“. Rozhraní pro výběr ovládání znázorňuje obrázek 2-14:





Obr 2-12

Výběrem „Pan/Tilt/Zoom“, přejdete na ovládací prvek viz. Obr 2-15.

Zde můžete měnit parametry:

- Step (krok): délka kroku při otáčení a zoomu od 1 do 8.
- Zoom (přiblížení/oddálení): pro kamery disponující „zoom“ objektivem.
- Focus (ostření)
- Iris (clona)

Ikony  a  ovládáte přímo parametry kamery:



Obr 2-13



Ovládací růžice pro natáčení PTZ kamery:

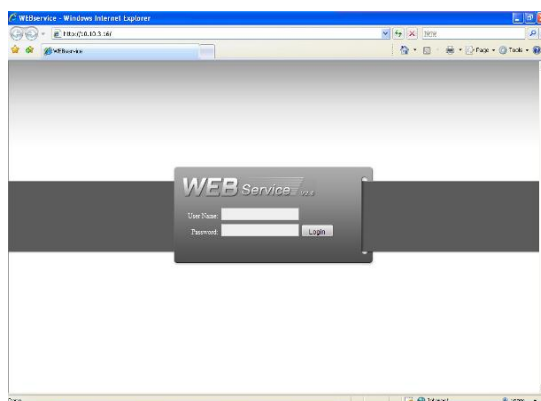
3 Ovládání WEB rozhraním

3.1 Login (přihlášení)

Použijte Internet explorer (ostatní prohlížeče nejsou 100% podporovány) a do adresního řádku URL zadejte IP adresu DVR zařízení. Například pokud DVR je nastaveno s IP adresou 192.168.1.108, zadejte <http://192.168.1.108>

Systémové okno Vás může vyzvat k povolení instalace ActiveX komponenty, její instalaci povolte. Pokud se vyskytnou problémy s instalací ActiveX, doporučujeme IP adresu DVR rekordéru zahrnout do seznamu „důvěryhodných serverů“.

Po instalaci se objeví přihlašovací okno, zadejte jméno a heslo pro přihlášení. Továrně nastavené jméno je „admin“ a heslo „admin“. Z bezpečnostních důvodů přihlašovací údaje změňte, jakmile to bude možné! Nezapomeňte si poznamenat aktuální logovací parametry!!



Obr 3-1

3.2 Hlavní okno

Po přihlášení se ocitnete v hlavním uživatelském okně, viz. Obr 3-2.

Ovládání zařízení je analogické s lokálním ovládáním zařízení!



Obr 3-2