



**ELETUR.cz**  
Váš dodavatel zabezpečení



**PRODEJIPKAMER.cz**

ONVIF



**apexis**  
www.apexis.cz · www.apexis.sk

Dolní Lukavice 107, 33401 Přeštice, [info@eletur.cz](mailto:info@eletur.cz), [www.eletur.cz](http://www.eletur.cz), IČ:87472759, DIČ: CZ8904192242

# ZONEWAY

Síťový video rekordér H.264



ZW-NVR6204H, ZW-NVR6209H, ZW-NVR6216H

České menu



4, 9 nebo 16 kanálů

## Uživatelská příručka

### Bezpečnostní opatření a varování

- Používejte NVR k účelu, ke kterému byl vyroben
- Na NVR rekordér nepokládejte těžké věci
- Zabraňte proniknutí pevných nebo kapalných materiálů do NVR rekordéru
- Pokud se rozhodnete čistit NVR, nejprve jej vypněte a odpojte z napájení
- Nerozebírejte kryt zařízení, zařízení sami neopravujte
- Používejte pouze přibalený adaptér nebo adaptér se stejnými parametry
- Využívejte pevný disk, který bude určen pouze pro potřeby NVR

### Prostředí

- Provozní rozsah teplot NVR je 0-40°C, chraňte před přímým slunečním svitem
- Neprovozujte zařízení v těsné blízkosti tepelných zdrojů
- Nepoužívejte zařízení ve vlhkém, zakouřeném nebo prašném prostředí
- Nainstalujte NVR na stabilní podložku
- Vyvarujte se pádu zařízení na zem

## Obsah

Bezpečnostní opatření a varování.....	2
Prostředí .....	2
Úvod .....	5
Základní funkce .....	5
Kamerový dohled v reálném čase .....	5
Úložiště.....	5
Kompresa .....	5
Záloha .....	5
Přehrávání .....	5
Síťové operace.....	5
Zapojení alarmu .....	5
Komunikační rozhraní .....	5
Inteligentní provoz.....	5
Otevření balení .....	6
Přední a zadní panel zařízení .....	6
Zapojení zařízení, popis zadního panelu .....	6
Vstup videa .....	7
Výstup videa.....	7
Vstup zvuku.....	7
Výstup zvuku.....	8
PTZ dekodér (DOME IP kamery).....	8
Alarm .....	8
Zapojení alarmu .....	8
Vstup alarmu .....	8
Výstup alarmu .....	8
Základní operace .....	9
Zapnutí zařízení.....	9
Vypnutí zařízení .....	9
Přihlášení do systému .....	9
Přidání IP kamery do systému NVR.....	10
Náhled obrazu .....	12
Menu zkratk na ploše.....	12
Panel nástrojů .....	12
Hlavní menu .....	12
Přehrávání záznamu (Playback) .....	13
Jednotlivé funkce .....	13
Vyhledávání záznamů .....	15
Ovládání přehrávání .....	15
Speciální funkce:.....	15
PTZ ovládání.....	15
Speciální funkce .....	16
1) Přednastavení bodů.....	16
2) Režim rotace PTZ mezi body (patrola).....	16
Nastavení barev.....	17
Nastavení výstupu.....	17
Odhlášení.....	18
Přepínání obrazu .....	18



Hlavní menu - navigace.....	18
Práce se záznamy videa.....	19
Nastavení.....	19
Přehrávání záznamu .....	20
Zálohování.....	21
Alarm .....	21
Detekce pohybu .....	21
Zakrytí kamery, oslepení .....	23
Ztráta video signálu .....	24
Vstup alarmu.....	24
Abnormální alarm .....	25
Nastavení - systém.....	25
Obecné - hlavní .....	26
Nastavení kódování .....	26
Síťová nastavení.....	27
Síťové služby .....	28
Nastavení PPPOE .....	28
Nastavení NTP .....	29
Nastavení emailu .....	29
Nastavení IP filtru .....	30
Nastavení DDNS .....	30
Nastavení FTP .....	31
Nastavení Wifi připojení 3G .....	31
Nastavení UPNP .....	32
Nastavení ARSP .....	32
Nastavení GUI grafického rozhraní displeje.....	32
Nastavení PTZ.....	33
Nastavení IP kamery .....	34
Nastavení módu patrola .....	34
Nástroje pro správu.....	34
Funkce HDD – management pevného disku .....	34
Účet – správa uživatelů .....	35
Správa online uživatelů .....	36
Automatická údržba zařízení.....	36
Obnovení původního nastavení.....	36
Aktualizace zařízení .....	37
Informace o zařízení .....	37
Informace .....	38
Výpis přihlášení uživatelů (LOG) .....	38
Verze.....	38
Vypnutí systému.....	39
Často kladené otázky (FAQ) .....	40
Údržba zařízení.....	42
Příloha 1: Dálkové ovládání – popis.....	43
Příloha 2: Ovládání myši.....	44
Příloha 3: Výpočet celkové kapacity pevného.....	45

## Úvod

Vámi zakoupený NVR rekordér je digitální zařízení sloužící k zaznamenávání obrazu a zvuku z IP kamer. Obsahuje operační systém LINUX, který je velmi stabilní. Formát komprese obrazu H.264mp a formát komprese zvuku G.711A zabezpečují vysokou kvalitu záznamu, malou chybovost v kódování obrazu a jednoduché přehrávání. Implementace TCP/IP protokolu umožňuje snadnou a rychlou komunikaci se standardní lokální sítí využívající TCP/IP.

NVR rekordér může být využíván samostatně v okruhu s IP kamerami nebo jako součást LAN sítě. Je dodáván s vlastním ověřeným softwarem pro jeho plné využití v zabezpečovací oblasti.

Zařízení může být využíváno v bankovních ústavech, telekomunikacích, rozvodných sítích, soudnictví, přepravě, inteligentním domě, výrobě, skladu atd.

## Základní funkce

### *Kamerový dohled v reálném čase*

HDMI, analogový a VGA výstup (VGA je dostupné v některých modelech NVR) zajistí propojení s monitorem nebo displejem.

### *Úložiště*

Pevný disk se v nečinnosti NVR automaticky vypíná, čímž předchází tepelnému namáhání, redukuje spotřebu elektrické energie a prodlužuje životnost zařízení.

### *Komprese*

Komprese obrazu a zvuku probíhá v reálném čase na jednom pevném disku, což zajišťuje vzájemnou synchronizaci obrazu a zvuku.

### *Záloha*

Data je možné zálohovat přes SATA nebo USB rozhraní na externí odnímatelný pevný disk. Zálohovat lze také na úložiště v síti LAN.

### *Přehrávání*

V NVR rekordéru je k dispozici uživatelské rozhraní pro přehrávání videa v reálném čase, stejně jako vyhledávání, přehrávání záznamů, vzdálený dohled ze sítě, kontrola nahrávání, možnost stažení videa atd. Nechybí ani možnost ZOOMu na vybrané oblasti.

### *Síťové operace*

Vzdálený dohled v reálném čase, ovládání PTZ IP kamer, potvrzení nahrávání záznamu, přehrávání záznamu.

### *Zapojení alarmu*

Multi-releový výstup alarmu vhodný pro připojení alarmu a ovládání osvětlení ve střeženém prostoru. Je zajištěna ochrana obvodů alarmu a tím je chráněno i zařízení proti poškození.

### *Komunikační rozhraní*

Rozhraní RS485 pro alarmový vstup a PTZ ovládání. Standardní síťová zásuvka RJ45 pro komunikaci.

### *Inteligentní provoz*

Ovládání myší a klávesovými zkratkami.



## Otevření balení

Po otevření balení zkontrolujte, zda není přístroj viditelně poškozen. Obal zařízení je navržen tak, aby odolal standardnímu poškození během přepravy.

Zkontrolujte zapojení konektorů uvnitř zařízení – datový kabel k přednímu panelu, napájecí kabel, propojení větráku chlazení se základní deskou.

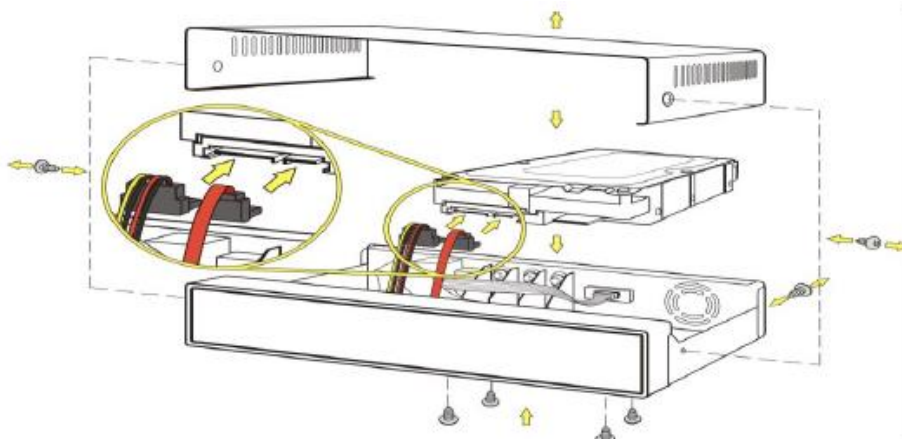
### *Přední a zadní panel zařízení*

- Funkce tlačítek na předním panelu a specifikace výstupů na zadním panelu NVR rekordéru jsou popsány v následujících kapitolách
- Zkontrolujte, zda odpovídá dodaný typ produktu s Vámi objednaným typem (typ je uveden na předním panelu zařízení)

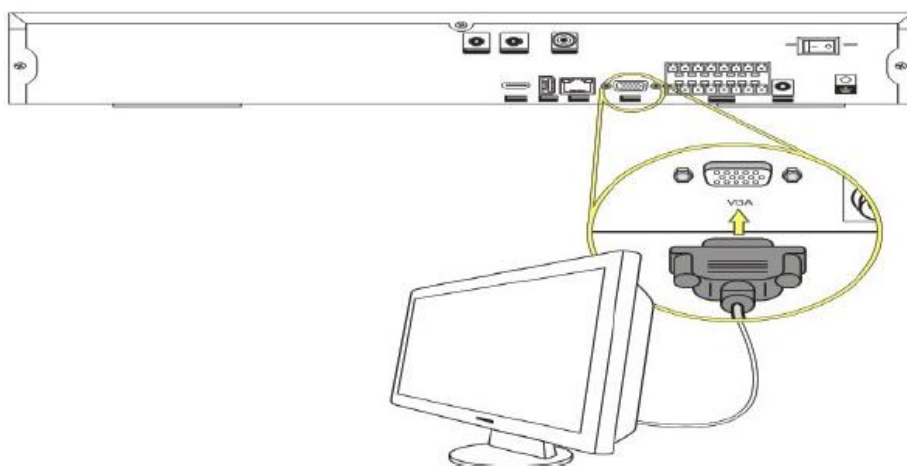
**Štítek umístěný na zařízení je velmi důležitý pro příp. následný servis. Vyvarujte se jeho poškození. Základními údaji jsou typ produktu a sériové číslo.**

## Zapojení zařízení, popis zadního panelu

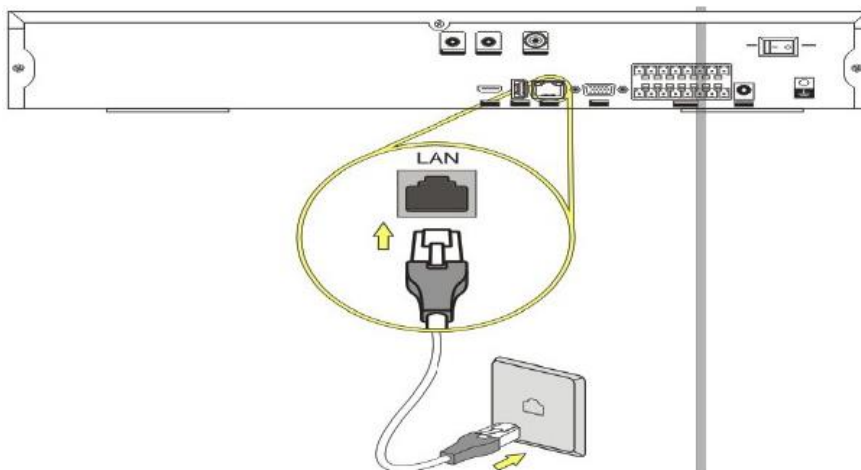
Před prvním použitím zařízení připojte nejprve pevný disk, monitor/displej, napájení a LAN kabel s koncovkou RJ45. Zapojení disku je připraveno pro SATA rozhraní.



Obr. 1 Zapojení pevného disku

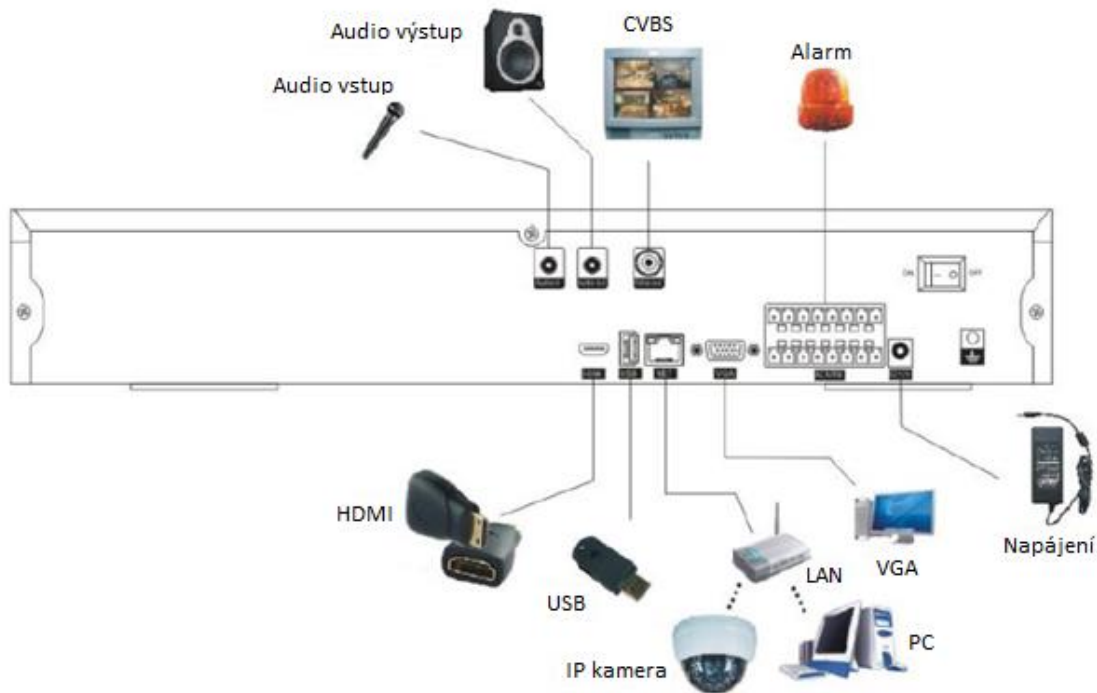


Obr. 2 Zapojení monitoru/displeje



**Obr. 3** Zapojení síťové komunikace

Dále zapojte k zadnímu panelu NVR rekordéru další zařízení, která budete využívat.



### ***Vstup videa***

Vstupem video kanálů NVR rekordéru jsou IP kamery, které můžete vyhledat po připojení k LAN síti ethernetovým kabelem Cat.5E s koncovkami RJ45.

### ***Výstup videa***

Výstup videa je možný přes kompozitní CVBS konektor (1V, p-p, 75Ω), VGA nebo HDMI.

### ***Vstup zvuku***

Propojte konektor vstupu audia na zadním panelu NVR rekordéru s výstupem zvuku z IP kamery, až poté vyhledejte IP kameru v NVR.



## Výstup zvuku

Výstupní signál z NVR je větší než 200mV 1kΩ. Výstup lze tedy připojit k nízko-impedančním sluchátkům, reproduktorům nebo jinému audio zařízení s příslušným zesilovačem.

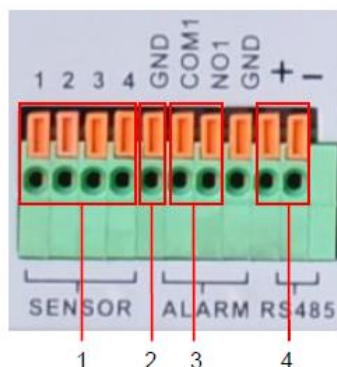
## PTZ dekodér (DOME IP kamery)

K NVR se PTZ dekodér připojuje rozráním RS485. Uzemnění NVR a PTZ dekodéru musí být společně spojeno, jinak nebude PTZ ovládání správně fungovat. Na konci propojení je doporučeno zapojit paralelně 120Ω odpor pro zajištění kvality signálu. Kabel 485 AB nelze zapojit s jiným 485 výstupem paralelně. Napětí mezi AB kabely a dekodérem musí být menší než 5V.

**Instalaci PTZ svěřte odborníkovi, zapojení se může lišit podle typu NVR!**

## Alarm

### Zapojení alarmu



1 – vstup alarmu      2 – uzemnění      3 – výstup alarmu      4 – RS485

Pozn.: Zapojovací panel se může lišit dle typu NVR rekordéru, filosofie zapojení zůstává zachována.

### Vstup alarmu

Jedná se o napěťový signál (s uzemněním). Pokud je alarm propojen se dvěma NVR rekordéry nebo s NVR rekordérem a dalším zařízením, pak by měl být izolován přes relé.

### Výstup alarmu

Výstup alarmu (externí siréna) nesmí být připojen na zařízení s velkým odběrem (max. do 1A) – při vyšším odběru se poškodí relé. V normálním stavu (bez alarmu) je obvod trvale otevřen (NO). Pro zařízení s velkým odběrem použijte spínací relé příp. stykač – výstup z NVR poslouží pouze jako spínací signál.

Parametry relé výstupu alarmu:

Materiál rozhraní	Stříbro	
Parametry (odporová zátěž)	Spínací kapacita	30 V DC 2 A, 125 V AC
	Maximální spínací výkon	125 V AC, 160 W
	Maximální spínací napětí	250 V AC, 220 V DC
	Maximální spínací proud	1 A
Izolace	Homo-polarita	1000 V AC, 1 minuta
	Inhomo-polarita	1000 V AC, 1 minuta
	Rozhraní a vinutí	1000 V AC, 1 minuta
Rázové napětí	Homo-polarita 1500 V AC (10x160 μs)	



Doba zapnutí	3 ms	
Doba vypnutí	3 ms	
Životnost	Mechanická	50x106 min (3 Hz)
	Elektrická	200x103 min (0,5 Hz)
Prostředí	-40 - +70°C	

## Základní operace

### Zapnutí zařízení

Zapojte napájecí kabel a sepněte tlačítko napájení na zadním panelu. Indikátor napájení se rozsvítí a signalizuje náběh zařízení. Po plném uvedení do provozu uslyšíte pípnutí. Základní nastavení výstupu videa je ve formě multi-oken (základní obrazovka). Pokud je již nastavena některá IP kamera, automaticky se načte její obraz.

### Vypnutí zařízení

Existují dva způsoby vypnutí zařízení. Vstupte do „main menu“ a vyberte vypnutí „turn off“ v nabídce „turn off the system“. Tento způsob je bezpečné tzv. normální vypnutí. Další možností je tzv. tvrdé vypnutí – zmáčknutí tlačítka napájení. Pamatujte, že tímto způsobem nedojde k řádnému ukončení běhu NVR a zejména pevného disku, čímž se může zkracovat životnost zařízení.

Pozn.: Po neplánovaném přerušení napájení je zařízení po obnovení napájení automaticky schopné načíst zálohu záznamů a pokračovat v předchozím pracovním módu.

### **Před výměnou pevného disku musí být přepínač napájení ve vypnutém stavu!**

Před výměnou baterie systému je nutné uložit informace o nastavení zařízení a přepínač napájení musí být vypnut. Slabá baterie se projevuje nejčastěji zpožděním hodin zařízení. Výměnu baterie doporučujeme provádět každý rok za stejný typ.

### Přihlášení do systému

Po kompletním naběhnutí softwaru NVR se musíte přihlásit. V základním nastavení je jméno uživatele **Admin**. **Heslo není použito**. Admin je tzv. super uživatel (administrátor) s nejširšími možnostmi nastavení zařízení. Jeho heslo lze samozřejmě zadat/změnit. Nastavení práv k zařízení u tohoto účtu nelze měnit.



**Ochrana zařízení:** Pokud zadáte 10x za sebou špatné heslo, dojde k zablokování příslušného uživatelského účtu. (Po restartu zařízení nebo po 30 minutách je účet opět odblokován).

**Pro ochranu Vašeho zařízení změňte heslo ihned po prvním přihlášení!**

## Přidání IP kamery do systému NVR



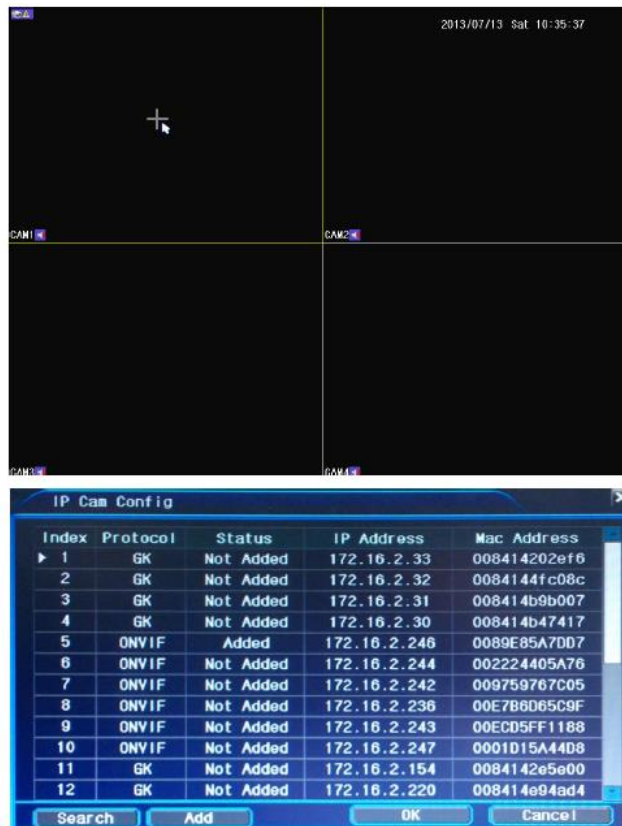
Pro přidání IP kamery do NVR vstupte pravým kliknutím myši na základní obrazovce výběru „Hlavní menu“ do Hlavního menu – Systém – Nastavení IP kamer (IP Cam Config). Vyčkejte na vyhledání IP kamer v LAN síti. Po vyhledání klikněte na „přidej“. Klikněte na OK k uložení přidaných zařízení. Po přidání můžete v seznamu vyhledaných zařízení měnit nastavení IP kamer po kliknutí na „Změna“ a také je přiřadit jednotlivým kanálům.



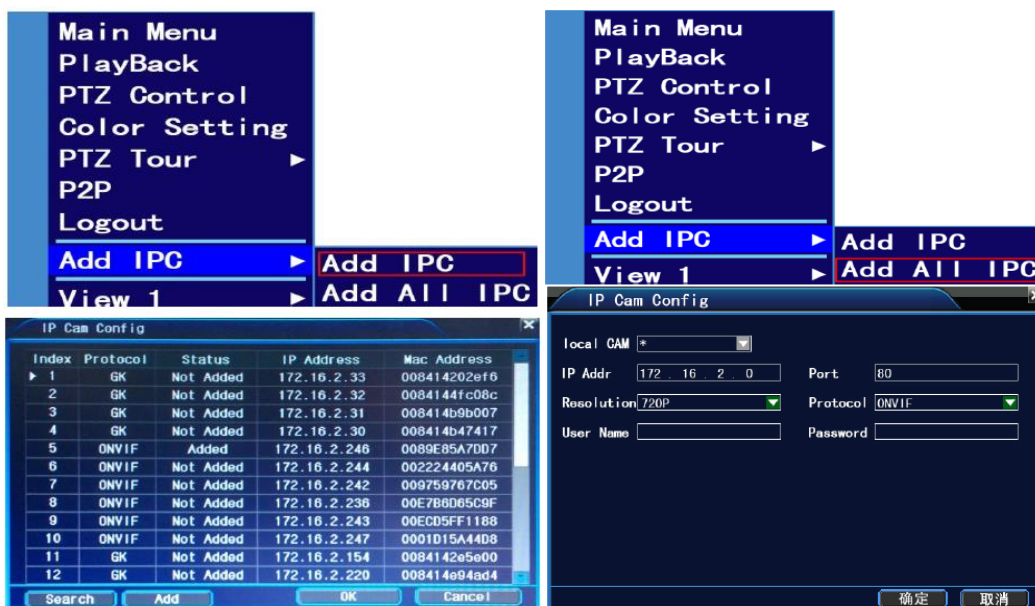
Pozn.: Po vyhledání IP kamery s onvif protokolem bude IP adresa kamery ve stejném síťovém segmentu jako NVR. Dále je zde port, rozlišení, uživatelské jméno a heslo (heslo je stejné jako pro přístup k IP kameře).



IP kamery lze přidat i ze základní obrazovky s jednotlivými video kanály. Po kliknutí na „+“ uprostřed obrazovky kanálu NVR rekordér automaticky vyhledá IP kamery v síti LAN. Po kliknutí na „Přidej“ bude vybraná kamera přidána k vybranému video kanálu.







IP kamery můžete také přidat pomocí Menu zkratok na ploše. Pokud kliknete pravým tlačítkem myši, vyvoláte Menu a zde vyberete „Přidat IP kameru“ (Add IPC) – pro přidání jedné IP kamery (Add IPC) nebo klikem na „Přidat Všechny IP kamery“ (Add All IPC) přidáte všechny IP kamery dostupné v síti.



## Náhled obrazu

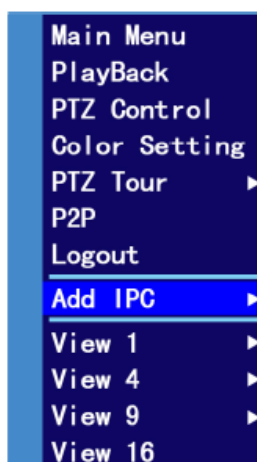
Levým tlačítkem myši můžete přepínat mezi jednotlivými kanály videa.

V oknech monitoringu jednotlivých video kanálů je k dispozici systémový čas, datum a název kanálu (GUI). Dále je využito následujících ikon k zobrazení stavu:

1		Status nahrávání	2		Ztráta videa
3		Detekce pohybu	4		Uzamknutí kamery

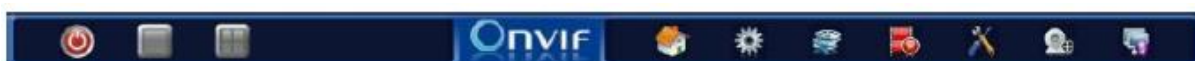
## Menu zkratek na ploše

V módu náhledu video kanálů můžete po kliknutí pravým tlačítkem myši rozbalit Menu zkratek. Menu obsahuje: Hlavní menu, Přehrávání, PTZ kontrolu, Nastavení barev, Nastavení výstupu, PTZ trasu, P2P, Odhlášení, Přidat IP kameru, Zobrazení 1/4/8/9/14 obrazů z IP kamer.



## Panel nástrojů

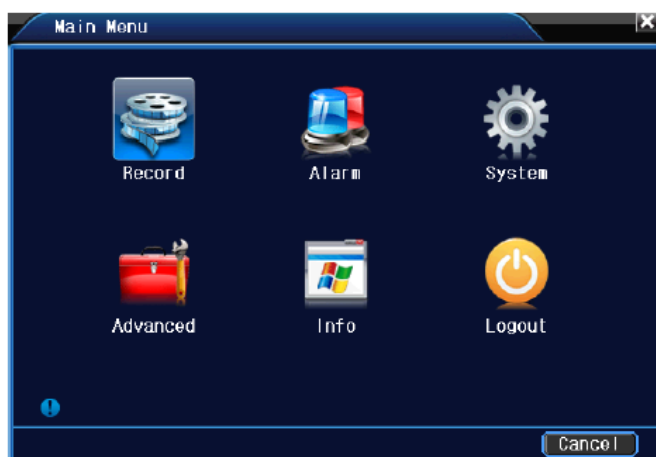
Ve spodní části rozhraní je umístěn panel nástrojů pro rychlý přístup k vybraným funkcím. Po najetí myší do spodní části obrazovky jej zobrazíte (automaticky se zobrazuje).



## Hlavní menu

Po vyvolání hlavního menu (pravým tlačítkem myši nebo z panelu nástrojů) se zobrazí následující nabídka.





## Přehrávání záznamu (Playback)

Existují dvě možnosti jak se dostat na obrazovku přehrávání.

- 1) V menu zkratk na ploše (pravým kliknutím myši) – Přehrávání
- 2) Hlavní menu – Nahrávání – Přehrávání



- |                       |                   |                  |               |
|-----------------------|-------------------|------------------|---------------|
| 1. Nahrané soubory    | 2. Datum a čas    | 3. Typ nahrávání | 4. Kanály     |
| 5. Ovládání nahrávání | 6. Záloha souborů | 7. Rychlost      | 8. Časová osa |

### Jednotlivé funkce

Nahrané soubory – výběr mezi videi/obrázky



**ELETUR.cz**  
Váš dodavatel zabezpečení



PRODEJIPKAMER.cz



Dolní Lukavice 107, 33401 Přeštice, info@eletur.cz, www.eletur.cz, IČ:87472759, DIČ: CZ8904192242

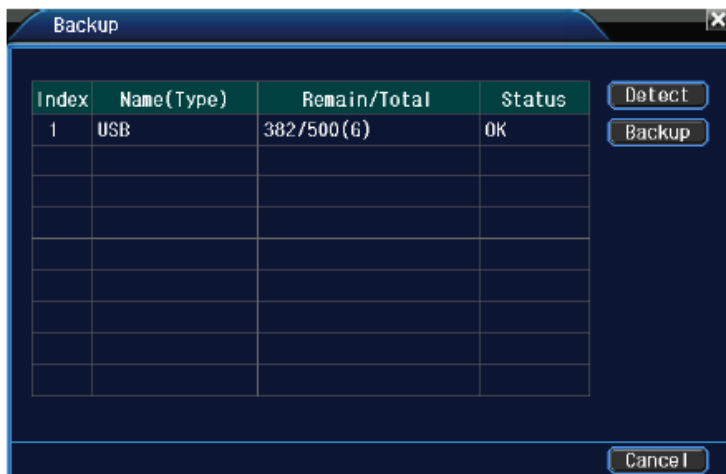
Datum a čas – výběr data a času; červený podklad - v daný den bylo nahráno video

Typ nahrávání – výběr typu - normální, pohyb, alarm nebo jiné; při prohledávání záznamů - zelená=normální, žlutá=pohyb, červená=alarm

Kanály – výběr kanálů k zobrazení

Rychlost – ukazuje rychlost přehrávání

Záloha souborů – přístup k souborům/zálohování nahrávek; po stisku tlačítka se otevře následující okno pro detekci úložiště



**Pozn.: Před zálohováním souborů musí být nainstalován Externí pevný disk.**

„Detekce“ – slouží pro detekci připojeného pevného nebo externího disku

„Záloha“ – po stisku vyskočí následující dialogové okno, kde lze vybrat zálohovaný soubor podle typu, kanálu a času



„Smazat“ – smaže informace o souboru

„Nastav“ (Query) – vyhledá soubor dle zadaných parametrů (kanál, typ souboru, čas začátku)

„Začít“ – klikněte na tlačítko pro start zálohování

„Zrušit“ – během zálohování můžete opustit stránku a využívat jiné funkce



## Vyhledávání záznamů



Před prohledáváním tlačítkem „Nastav“ (Query) vyplňte pole:

„Kanál“ – nastavení kanálu, ve kterém chcete prohledat záznamy

„Typ souboru“ – typ souboru

„Začátek“, „Konec“ – nastavení prohledávaného období

## Ovládání přehrávání

V následující tabulce jsou popsána jednotlivá tlačítka.

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
	Přehrát/pauza		Chytré hledání
	Stop		Pomalé přehrávání
	Rychlé přehrávání		Předchozí snímek
	Další snímek		Zvuk
	Jas		Kontrast
	Celá obrazovka		Záloha

## Speciální funkce:

Sledování jednoho obrazu – dvojitým kliknutím na zvolený kanál, zpět opět dvojitým kliknutím

Režim celé obrazovky – kliknutím pravým tlačítkem myši přepnete kanál do režimu celé obrazovky

Přesné přehrávání – zadejte požadovaný čas  a klikněte na tlačítko 

Lokální zoom – v módu jednoho kanálu v režimu celé obrazovky můžete pomocí myši vybrat zónu pro zoom a levým tlačítkem výběr potvrdíte a přiblížíte obraz; pravým tlačítkem myši zoom ukončíte

Chytré hledání – po stisknutí tlačítka bude nahrávka přehrávána ve stejném kanálu

Zoom časové osy – dvojitým kliknutím levým tlačítkem myši na časovou osu se časová osa zobrazí v hodinách

## PTZ ovládání

Uživatelský panel PTZ ovládání je velmi intuitivní. Zahrnuje funkce: ovládání směru PTZ, krok, zoom, ohnisko, clona, podrobné nastavení funkcí, patrola, pomocný spínač, spínač světla atd.

Pozn.: Propojení PTZ dekodéru A(B) a NVR A(B) musí být provedeno správně.

Pro nastavení parametrů PTZ klikněte v menu zkratek na Pan/Tilt/Zoom  
Funkce PTZ jsou dostupné podle používaného PTZ protokolu.



„Kanál“ – slouží pro výběr PTZ kanálu

„Rychlost“ – nastavení úhlu rotace PTZ; standardní rozsah 1-8

„Zoom“ – klikněte na + nebo – pro přiblížení nebo oddálení

„Ostření“ - klikněte na + nebo – pro zaostření obrazu (ohnisko) kamery

„Clona“ - klikněte na + nebo – pro nastavení clony kamery

„Šipky směru“ - ovládání PTZ rotace; podporuje 8 směrů

„High speed PTZ“ – je dostupné v módu celé obrazovky; levým kliknutím myši a jejím posunem se IP kamera natočí do daného směru; levým kliknutím myši a rotací kolečka dojde k nastavení zoomu; klikněte na „PTZ Trasování“ pro začátek nastavení

„Opust“ – návrat na základní obrazovku

## Speciální funkce

### 1) Přednastavení bodů

Tato funkce umožňuje přednastavit body v obrazu, na které bude možné zaměřit obraz kamery díky PTZ.

#### Nastavení přednastaveného „Preset“ bodu:

Na následujícím obrázku je zobrazen panel PTZ. Pomocí tlačítek změny směru PTZ IP kameru natočte do požadované pozice. Kliknutím na „Nastav“ nastavíte přednastavený bod, který můžete předem pojmenovat, nastavit rychlost a přiřadit číslo. Smazání přednastaveného bodu provedete jeho zadáním do kolonky „Pozice“ a kliknutím na „Smazat“.



#### Příkaz k natočení kamery do přednastaveného bodu:

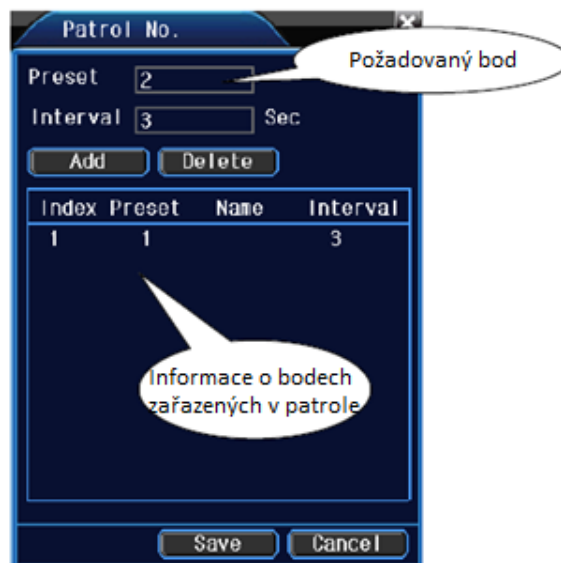
Do kolonek nastavení přednastaveného bodu zadejte název přednastaveného bodu, poté klikněte na „lokalita“, PTZ kamera se natočí do zadaného bodu.

### 2) Režim rotace PTZ mezi body (patrola)

Tato funkce přikazuje kameře pohyb mezi předem nastavenými body (funkce patrola).

## Nastavení patroly:

Nejprve nastavte dle předchozího popisu přednastavené body, mezi kterými bude IP kamera střežit prostor. Poté klikněte na tlačítko „Trasa c.“ a zadejte požadovaný bod společně s intervalem, po který bude daný bod střežen. K uložení nastavení klikněte na „Přidej“. Takto přidejte požadované body a nakonec klikněte na tlačítko „Ulož“. Pro vymazání bodu z patroly v tabulce vyberte přednastavený bod a klikněte na „Smazat“.

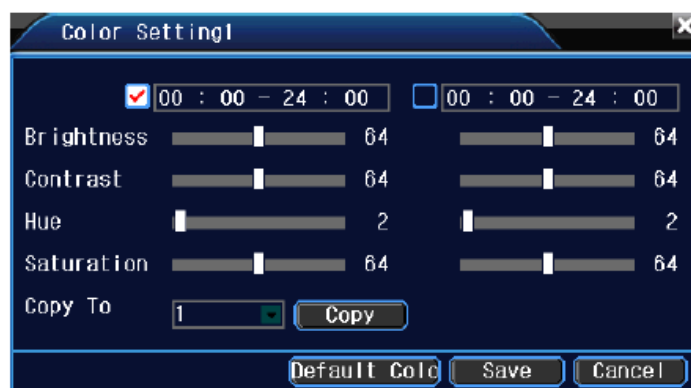


Pro start módu patrola klikněte na střed nastavení směřů kamery (v nastavení PTZ ovládání), pro vypnutí klikněte znovu na tlačítko uprostřed ovládání směru.

Nebo můžete režim patrola aktivovat také na obrazovce s video kanály – pravým kliknutím vyvoláte menu zkratk a zde vyberete „PTZ trasa“ a „Začít patrolu“. Pro ukončení režimu postupujte obdobně.

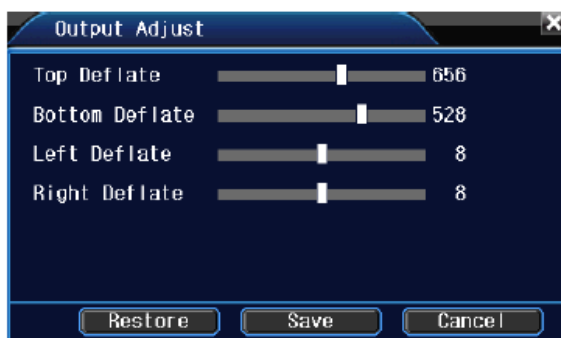
## Nastavení barev

Slouží pro nastavení obrazu pro daný video kanál. Pro nastavení můžete využít Menu zkratk na ploše. Nastavení zahrnuje: jas, kontrast, odstín, saturaci, IR cut filter, expozice, přepnutí do černobílého režimu. Můžete nastavit rozdílné parametry pro různé časové úseky (den/noc). Současné nastavení kanálu můžete zkopírovat dalším kanálům, výběrem čísla kanálu a kliknutím na „Kopie“.



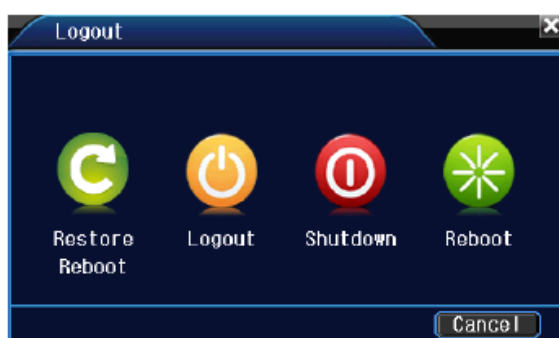
## Nastavení výstupu

Pro nastavení TV výstupu můžete využít Menu zkratk na ploše nebo Hlavní menu – Nástroje pro správu „Pokročilé“ – „Nastavení výstupu“.



## Odhlášení

Obnovení, odhlášení, vypnutí nebo restart zařízení umožňují tlačítka v následujícím panelu, pro jeho otevření můžete využít Menu zkratk na ploše nebo Hlavní menu.



„Obnovit Restart“ – slouží k obnovení nastavení a následnému restartu zařízení

„Odhlásit“ – slouží k odhlášení se ze systému; bude vyžadováno heslo pro přihlášení

„Vypnout“ – slouží k vypnutí systému (vypnutí napájení); po kliknutí se provedou operace ukončení a po cca 3 s dojde k vypnutí; zrušení vypnutí v průběhu již není možné

„Restart“ – slouží k opuštění systému a restartu zařízení

## Přepínání obrazu

Obraz z IP kamer můžete sledovat v módu jednoho, čtyř, osmi, devíti nebo šestnácti video kanálů na jedné obrazovce. Nastavení módu provedete v menu zkratk – „Pohled 1“ pro zobrazení jednoho kanálu na celou obrazovku, „Pohled 4“ pro zobrazení 4 kanálů nebo „Pohled 9“ pro zobrazení 9 kanálů. Podle typu NVR rekordéru lze ještě nastavit další módy zobrazení.

## Hlavní menu - navigace

Hlavní menu	Podnabídka	Funkce
Nahrávání záznamu	Nast. nahrávání	Nastavení nahrávání, typ nahrávání, doba záznamu
	Přehrávání	Přehrávání a ukládání záznamů, nastavení
	Záloha	Detekce pevného disku, záloha vybraných záznamů
Alarm	Detekce pohybu	Detekce pohybu, sensitivita, oblast
	Zaslepení videa	Alarm při zakrytí kamery, sensitivita
	Ztráta signálu	Alarm při ztrátě signálu z kamery
	Alarm vstup	Vstupní kanál, typu zařízení, parametry
	Nenormální	Ztráta pevného disku, chyba disku, nedostatek prostoru
Nastavení (System)	Hlavní nastavení	Nastavení data, času, jazyk, pevného disku, formát video/audio
	Kódování	Nastavení kódování, kvalita obrazu, počet snímků, audio/video

	Síťová nastavení	Základní nastavení sítě, port, DHCP a DNS
	Síťové služby	PPPOE, NTP, Email, dosah IP, DDNS
	GUI displej	Název kanálu, čas v obraze, ikony, průhlednost, umístění
	Nastavení PTZ	Nastavení kanálu, PTZ protokol, adresa, přenosová rychlost
	IP Camera config.	Vyhledání a nastavení IP kamer do NVR
	Trasa	Nastavení módu patrola a intervalu
Nástroje pro správu Pokročilé)	Funkce HDD	Stav disků v NVR, formátování, obnova
	Účet	Změna uživatelských práv, hesel
	Online uživatelé	Správa online uživatelů, přerušení připojení, uzamknutí účtu
	Nastavení výstupu	Nastavení TV výstupu, převrácení obrazu
	Automaticky	Nastavení automatického restartu zařízení
	Obnovit	Nastavení částí systému, které se budou obnovovat
	Aktualizace	Aktualizace zařízení z externího zařízení (USB)
	Device info	Informace o perifériích zařízení
Informace	LOG	Informace o přihlášení, nahrávkách videa
	Verze	Informace o verzi zařízení
Vypnutí (Odhlásit)		Obnovení a restart, vypnutí, odhlášení, restart

## Práce se záznamy videa

### Nastavení

Zde lze nastavit parametry nahrávání záznamu zvoleného video kanálu. NVR rekordér je z výroby nastaven na nepřetržité 24 h nahrávání. K nastavení záznamu se dostanete kliknutím na hlavní menu – funkce „nahrávání“ – „nastavení nahrávání“



„Kanál“ – vyberte příslušný video kanál (IP kameru); nebo vyberte možnost „Vše“ pro společné nastavení všech kanálů

„Před nahrávání“ – zapíná nahrávání 1 – 30 sekund před spouštěcím povelu (v případě nahrávání při alarmu nebo při pohybu) z bufferu zařízení

„Pauza“ – nastavení zpoždění ukončení záznamu po ukončení alarmu nebo pohybu, zpoždění startu dalšího alarmu (pokud budou spuštěny po sobě)

„Nahrávání - mód“ – nastavení módu

Běžný – nahrávání nepřetržitého záznamu v daném období





**ELETUR.cz**  
Váš dodavatel zabezpečení



PRODEJIPKAMER.cz

ONVIF



www.apexis.cz · www.apexis.sk

Dolní Lukavice 107, 33401 Přeštice, info@eletur.cz, www.eletur.cz, IČ:87472759, DIČ: CZ8904192242

**Detekce** – nahrávání po zaznamenání pohybu, zakrytí kamery nebo ztrátě signálu začne nahrávání videa (spolu s příp. přednastaveným před-nahráváním)

**Alarm** – po zaznamenání signálu alarmu na externím relé v nastavené době záznamu začne nahrávání videa

**Událost** – spustí nahrávání při jakékoli události (kromě běžného módu)

**Stop** – zastaví veškeré nahrávání videa

„Kalendář“ – nastavení období, kdy se bude nahrávat záznam; v závislosti na zvoleném módu nahrávání; nejprve vyberte mód videa, poté kliknutím a tažením myši nastavte dobu

„Zkopírování“ – zkopíruje současné nastavení do zvoleného kanálu; vyberte kanál na který chcete zkopírovat nastavení a klikněte na „Copy“

„Obnovit“ – původní (tovární) nastavení nahrávání

### **Přehrávání záznamu**

Existují dvě možnosti jak se dostat na obrazovku přehrávání.

- 1) V menu zkratk (pravým kliknutím myši) – „Přehrávání“
- 2) Hlavní menu – „Nahrávání“ – „Přehrávání“



- |                       |                   |                  |               |
|-----------------------|-------------------|------------------|---------------|
| 1. Typ souboru        | 2. Datum a čas    | 3. Typ nahrávání | 4. Kanály     |
| 5. Ovládání nahrávání | 6. Záloha souborů | 7. Rychlost      | 8. Časová osa |

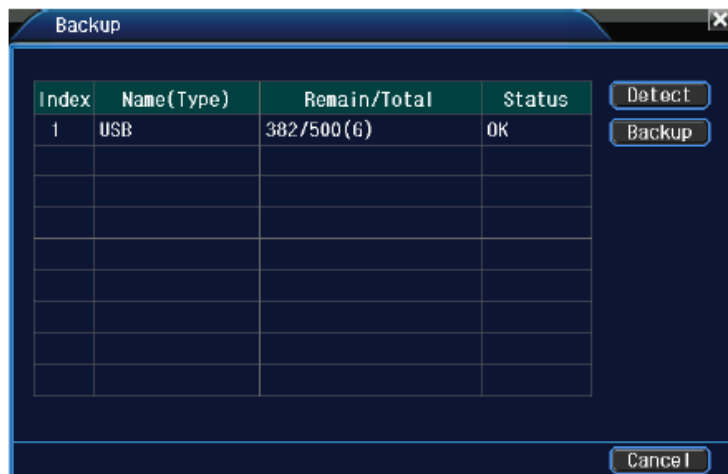
Pozn.: Jednotlivá podrobná nastavení přehrávání záznamu byla vysvětlena v předchozích kapitolách.



## Zálohování

Ze systému je možné zálohovat záznamy na externí úložiště (USB).

**Pozn.: Externí pevný disk musí být nainstalován před zálohováním souborů. Při přerušení procesu zálohování budou na externím úložišti dostupné pouze ty záznamy, které byly zkopírovány vcelku.**



„Detekce“ – slouží pro detekci připojeného pevného nebo univerzálního/externího disku

„Záloha“ – po kliknutí na tlačítko vyskočí dialogové okno, kde lze vybrat zálohovaný soubor podle typu, kanálu nebo času

„Formátovat“ – naformátuje vybrané úložiště (vymaže veškerá data)



„Nastav“ – zobrazení informací o souboru

„Odstranit“ – vymazat informace o souboru

„Začít“ – začne zálohovat soubory

„Zrušit“ – během zálohování lze zavřít okno zálohování a využívat další funkce NVR

## Alarm

### Detekce pohybu

Pokud systém zaznamená pohyb v obraze, který překročí nastavenou sensitivitu, spustí se alarm a provedou se související přednastavené úkony.

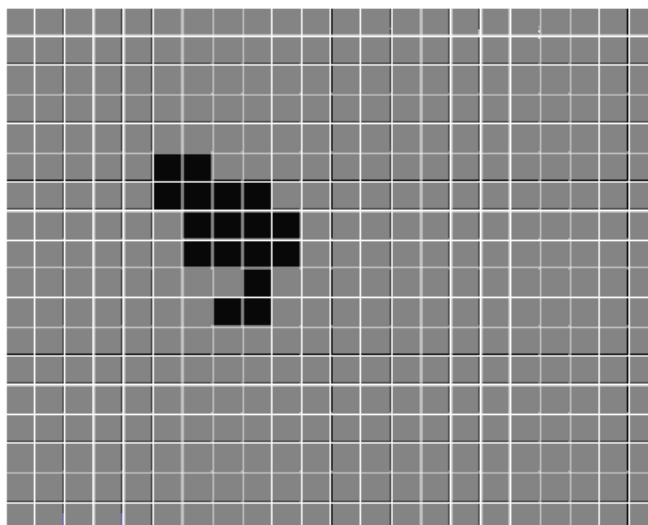


„Kanál“ – výběr příslušného video kanálu

„Zapnout“  - znamená zapnutou detekci pohybu

„Sensitivity“ – výběr z pěti možností nastavení sensitivity

„Region“ – klikněte na „Nastav“ pro nastavení plochy detekce. Obrázek je rozdělen do PAL 22x18 bloků. Nastavení zóny detekce provedete myší. Šedá je zóna dynamické detekce pohybu.



„Období“ – detekce pohybu bude aktivní pouze v nastavenou dobu. Pro výběr doby použijte kliknutí myší nebo tažení myší. Šedá znamená nastavenou dobu.



„Alarm výstup“ – spouští externí alarm po zaznamenání pohybu

„Pauza“ – zpoždění spuštění alarmu, v průběhu zpoždění lze detekci vypnout a zabránit tak alarmu; nastavení 10-300 s

„Nahrávat kanál“ – nastavení záznamu konkrétního kanálu s aktivní detekcí pohybu (lze vybrat více kanálů) – nastavení záznamu provedete v nastavení nahrávání

„Trasa“ – znamená, že vybraný kanál je v módu jednoho okna a patrola, bude spuštěn alarm při detekci pohybu (musí umožňovat IP kamera)

„Aktivace PTZ“ – nastavení aktivace PTZ v případě alarmu (rotace kamery na danou pozici) – souvisí s nastavením PTZ (pozice a patrola); po kliknutí na „Nastav“ se zobrazí seznam kanálů s povolením PTZ aktivace a výběrem přednastavené pozice, na kterou se má IP kamera po zachycení pohybu zaměřit



„Zobrazit zprávu“ – zobrazí dialogové okno alarmu na místní obrazovku

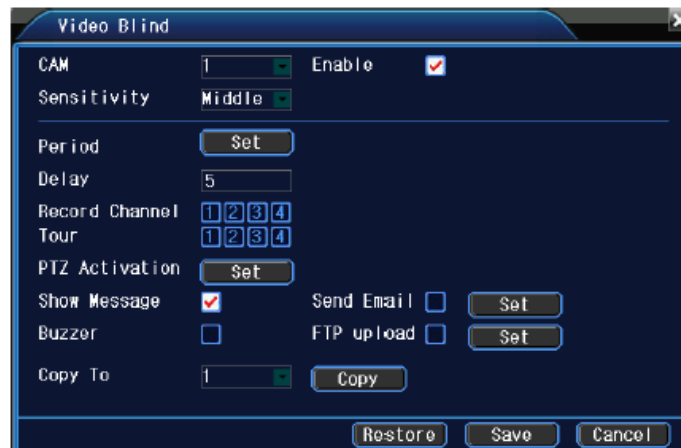
„Poslat email“ – po spuštění alarmu odesílá uživateli email; nastavení emailu v hlavním menu – NetService

„FTP upload“ – po spuštění alarmu nahrává fotografie na FTP server

„Pípání“ – NVR zařízení zvukově upozorňuje na alarm

### **Zakrytí kamery, oslepení**

Pokud je obraz videa ovlivněn podmínkami okolí např. snížením jasu nebo překročením nastavené sensitivity, aktivuje se funkce oznamující zakrytí kamery a spustí se nastavené procesy (alarm, odeslání e-mailu, atd.)



Význam tlačítek a možných nastavení je obdobný jako u předchozího nastavení detekce pohybu.

### ***Ztráta video signálu***

Pokud zařízení přestane přijímat signál z video kanálu, spustí se alarm a provedou se nastavené akce.



Význam tlačítek a možných nastavení je obdobný jako u detekce pohybu.

### ***Vstup alarmu***

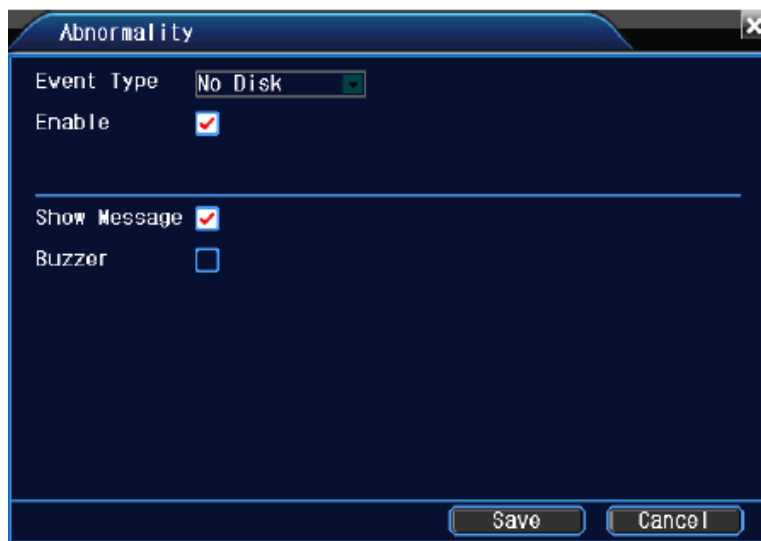
Pokud zařízení zaznamená signál externího alarmu, spustí vlastní alarm a provede nastavené operace. Lze nastavit, zda je vstup NO – „normal open“ nebo NC „normal close“.



Význam tlačítek a možných nastavení je obdobný jako u detekce pohybu.

### **Abnormální alarm**

Analýza a inspekce vlastního hardwaru a softwaru probíhá automaticky. Pokud dojde k abnormální události, zařízení na ní ihned upozorní zobrazením zprávy nebo zvukovým efektem.



„Událost“ – výběr abnormálního stavu k nastavení

„Nastav“ – označte pro aktivaci daného stavu (neoznačené nebudou oznamovány)

„Zobrazit zprávu“ – po zjištění abnormality zobrazí zprávu na hlavní obrazovku

„Pípání“ – po zjištění abnormality upozorní zvukovým efektem

### **Nastavení - systém**

Slouží pro nastavení systémových parametrů.

## Obecné - hlavní



„Systémový čas“ – nastavení systémového data a času

„Formát data“ – nastavení formátu dat – Y – rok, M – měsíc, D - den

„Časová zóna“ – výběr časového pásma (v ČR platí UCT/GMT + 2 hodiny)

„Jazyk“ – výběr jazyka prostředí – zařízení je přeloženo do češtiny (verze 1.0 – obsahuje drobné chyby – překlad od výrobce)

„Disk plný“ – „Přerušit“ - zastavení nahrávání pokud je pevný disk zaplněn / „Přepisovat“ – nejstarší data jsou přepisována novějšími, pokud je pevný disk zaplněn

„Rozlišení“ – nastavení rozlišení displeje a módu

„NVR c.“ – musí se shodovat s číslem uvedeným na dálkovém ovladači pro jeho správnou funkci

„Video standard“ – PAL nebo NTSC (PAL je standardem v Evropě)

„Auto odhlášení“ – nastavení zpoždění automatického odhlášení 0-60

„DST“ – nastavení automatického přepínání letní/zimní čas



## Nastavení kódování

Nastavení audio/video kódování: formát videa, vzdálený monitoring, atd. Na následujícím obrázku je okno s nastavením. V levé části se nastavuje vybraný kanál (kamera), v pravé části potom kombinované kódování po zaznamenání události.





Pozn.: Kombinované kódování zahrnuje nastavení kompresní techniky, která kombinuje multi-kanálové video do jednoho speciálního kanálu. Nastavení platí i pro následné přehrávání záznamu. Slouží zejména při připojení multi-kanálového monitoru nebo mobilního zařízení.

„Kanál“ – výběr video kanálu

„Kompresa“ – komprese videa; standardně nastaveno na H.264

„Rozlišení“ – rozlišení připojené IP kamery: 1080p, 960p, 720p, D1, HD1, CIF, QCIF

„Frame rychlost“ – počet snímků za sekundu; P: 1 – 25 fps, N: 1 – 30 fps

„Bit rate“ – nastavení kódování streamu (kvalita videa); vyšší hodnota znamená vyšší kvalitu (zároveň i více přenesených dat); D1: 1000-1500 kbps, CIF: 384 – 1500 kbps, QCIF: 64-512 kbps

„Audio/video“ – po zaškrtnutí příslušných ikon bude audio/video streamováno jako multiplex

„Zkopírovat do“ – zkopíruje současné nastavení do zvoleného kanálu; vyberte kanál, na který chcete zkopírovat nastavení a klikněte na „Kopie“

### **Síťová nastavení**



„Síťová karta“ – možnost výběru pro nastavení síťové karty nebo wifi karty (dle typu NVR)

„DHCP zapnout“ – získání IP adresy automaticky; DHCP server je předinstalovaný

„IP adresa“ – nastavení IP adresy; původní nastavení: 192.168.0.10

„Maska sítě“ – nastavení masky podsítě; původní nastavení: 255.255.255.0

„Brána“ – nastavení výchozí brány; původní nastavení: 192.168.0.1

„DNS nastavení“ – nastavení Domain Name Serveru, který překládá doménu na IP adresu; IP adresa je vlastněna poskytovatelem připojení; po nastavení adresy musí být proveden restart; nastavuje se primární a sekundární server DNS

„HTTP port“ – původní nastavení: 80

„Command port“ – původní nastavení: 6001

„TCP port“ - původní nastavení: 6002

„Mobile monitor port“ - původní nastavení: 6003

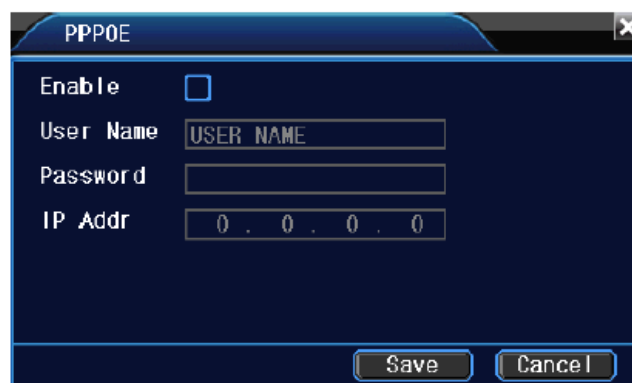
„P2P“ – povolení nebo zákaz funkce P2P

### Sítové služby

Vyberte síťovou službu a kliknutím na „Nastav“ provedte její nastavení – postup u jednotlivých služeb je popsán v následujících bodech.



### Nastavení PPPOE



Zadejte uživatelské jméno a heslo, které získáte od poskytovatele připojení. Po uložení je nutné restartovat zařízení, aby se změna projevila. Po restartování bude NVR automaticky spojeno se sítí přes PPPOE připojení. IP adresa se změní na dynamickou.

Po připojení PPPOE se podívejte na IP adresu NVR v kolonce „IP adresa“, kterou budete používat spolu s uživatelským portem pro nastavení např. vzdáleného připojení.



## Nastavení NTP

NTP server musí být nainstalován v PC nebo se lze připojit k veřejnému NTP serveru.

„Server IP“ - zadejte IP adresu nebo doménu serveru NTP

„Port“ - standardní: 123 – protokol UDP

„Časová zóna“ - nastavení časového pásma (pro ČR GMT +1)

„Perioda obnovení“ - aktualizace času; standardně 1 x za hodinu

## Nastavení emailu

Pokud je zařízení nastaveno na zasílání emailu při alarmu (při pohybu nebo vnějším alarmu), odesílá email s informací o alarmu s připojenými fotografiemi.

„SMTP server“ – adresa SMTP serveru; jedná se o IP adresu nebo doménu; doména může být použita pouze při správném nastavení DNS

„Port“ – číslo portu emailového serveru

„Uživatelské jméno“ – použijte uživatelské jméno, které používáte při přihlášení k emailu

„Heslo“ – heslo k emailovému účtu

„Odesílatel“ – nastavení adresy odesílatele emailu

„Příjemce“ – nastavení adresy příjemce emailu; je možné nastavit maximálně 3 příjemce

„Snapshot“ – povolte nebo zakažte přílohu fotografií

### Nastavení IP filtru

Pokud použijete seznam důvěryhodných IP adres „Whitelist“, bude umožněn přístup pouze povoleným IP adresám uživatelů. Můžete přidat 64 IP adres.

Pokud použijete seznam zakázaných IP adres „Blacklist“, bude zakázán přístup IP adresám uživatelů v seznamu. Můžete přidat 64 IP adres.

IP adresu ze seznamu můžete vymazat jejím zaškrtnutím a následným kliknutím na „Smazat“.

Pozn.: Pokud je v seznamech důvěryhodných a zakázaných jedna IP adresa, pak má vyšší prioritu seznam zakázaných IP adres.



### Nastavení DDNS



„DDNS type“ – vyberte typ DDNS serveru poskytovatele

„Uživatelské jméno“ – uživatelské jméno registrované na DDNS serveru

„Heslo“ – uživatelské heslo registrované na DDNS serveru

Pozn.: Správné nastavení serveru DDNS můžete ověřit v internetovém prohlížeči po zadání domény do adresního řádku.

„Doménové jméno“ – zadejte doménu poskytovatele DDNS

Pozn.: Pro využívání DDNS služeb je nutné mít správně nastaveno DNS.



## Nastavení FTP

K serveru FTP se NVR rekordér připojí pouze v případě alarmu. Na server je automaticky nahráván záznam a jednotlivé snímky po alarmu (pokud jsou funkce nastaveny).

„Zapnout“ – zaškrtněte k povolení FTP funkcí a dalšímu nastavení

„Server IP“ – IP adresa FTP serveru

„Port“ – port domény FTP, standardně 21

„Uživatelské jméno“ – uživatelské jméno používané pro přístup k FTP serveru

„Heslo“ – uživatelské heslo používané pro přístup k FTP serveru

„Max file length“ – maximální velikost zaslaných dat při každém alarmu; standardně 128 MB

„DirName“ – adresář pro ukládání videa na FTP serveru

## Nastavení Wifi připojení 3G

ADSL připojení díky 3G síťové kartě.

„Zapnout“ – zaškrtněte k povolení Wifi a dalšímu nastavení

„Typ“ – zadejte typ, standardně Auto

„Bezdrátový AP“ – 3G přístupový bod Wifi

„Vytoč číslo“ – 3G vytáčené číslo

„Uživatelské jméno“ – uživatelské jméno 3G

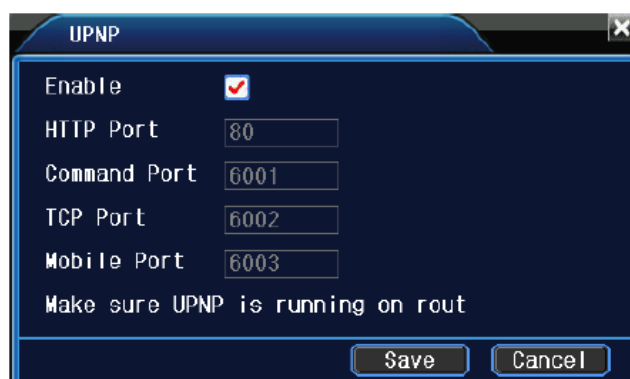
„Heslo“ – heslo k přístupu vytáčeného uživatele

„IP adresa“ – IP adresa získaná po připojení

Pozn.: U některých typů NVR rekordéru je v nabídce také nastavení Wifi lokální sítě, která nahrazuje připojení kabelem RJ45.

### Nastavení UPNP

UPNP protokol umožní automatický port forwarding v routeru sítě, UPNP musí být nejprve povoleno a nastaveno v routeru.



„Zapnout“ - zaškrtněte k povolení a dalšímu nastavení

### Nastavení ARSP

Jedná se o nastavení automatického registru doménových jmen.



Nejprve je nutné nastavit uživatelské jméno, poté kliknout na „Vložit“ pro zaregistrování a pro uložení použít „Ulož“. Po správném nastavení se zobrazí doménové jméno (např.: uživatelskéjméno.edvrddns.com).

Před nastavením ARSP zkontrolujte, zda je správně nastaveno síťové připojení. Pokud je nastavení sítě a ARSP správné, pak po zadání doménového jména v internetovém prohlížeči odkudkoliv ze sítě internet, bude dostupný vzdálený přístup k zařízení pod touto adresou.

### Nastavení GUI grafického rozhraní displeje

Zde lze nastavit, které informace se budou zobrazovat v přenosu živého videa a v nahrávkách.





Zobrazované informace na displeji: název kanálu, zobrazení data a času, status nahrávání, status alarmu, informace o datovém toku, průhlednost.

Zobrazované informace při vzdáleném přístupu a v nahrávkách videa (kódování videa): název kanálu, zobrazení data a času, status nahrávání, status alarmu, informace o datovém toku, průhlednost a umístění.



„Název kanálu“ – název kanálu; maximální délka 25 znaků

„Časový displej“ – zaškrtnout pro zobrazení data a času v obraze

„Titul kanálu“ – zaškrtnout pro zobrazení názvu kanálu v obraze

„Stav nahrávání“ - zaškrtnout pro indikaci nahrávání záznamu v obraze

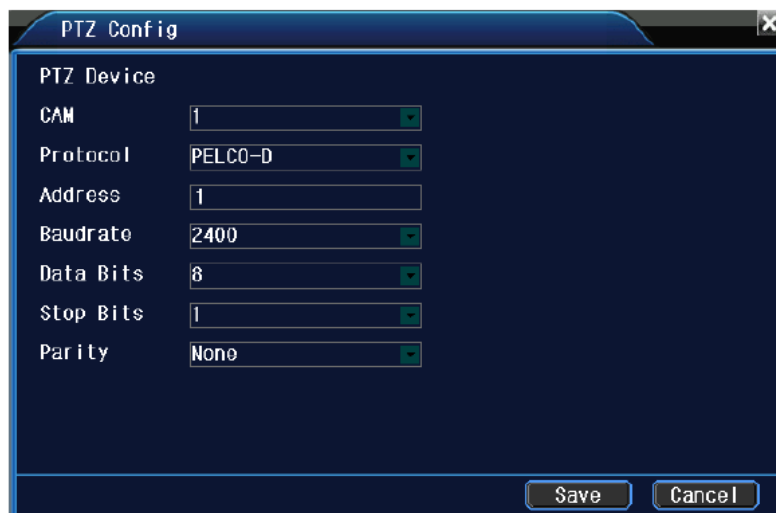
„Alarm status“ – zaškrtnout pro indikaci alarmu v obraze

„Průhlednost“ – průhlednost zobrazených dat v obraze; nastavení 75-255

„Kanál“ – číslo kanálu, který chcete nastavit

„Region“ – klikněte na „Nastav“ pro nastavení oblasti

### ***Nastavení PTZ***



„Kanál“ – vstupní kanál IP kamery

„Protokol“ – výběr odpovídajícího DOME protokolu (např. PELCO-D)

„Adresa“ – nastavení odpovídající DOME adresy, standardně: 1

„Rychlost“ – výběr odpovídající přenosové rychlosti, standardně: 2400

„Data bity“ - zahrnuje možnosti 5-8, standardně: 8

„Stop bity“ – zahrnuje 2 možnosti, standardně: 1

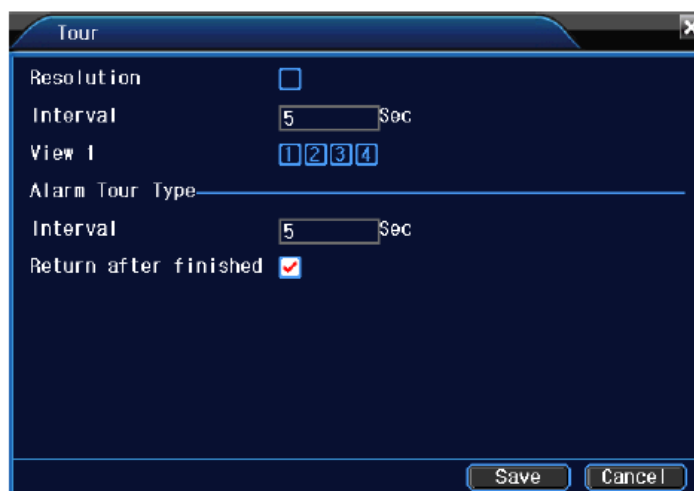
„Parita“ – kontrola lichosti, sudosti, 0, 1, původní nastavení: prázdný (none)

### ***Nastavení IP kamery***

Kompletní nastavení a přidání IP kamer bylo popsáno v části Základní operace v předchozí hlavní kapitole Základní nastavení.

### ***Nastavení módu patrola***

V nastavení IP kamer můžete zaškrtnout políčko „Trasa“ – tím aktivujete mód patrola pro vybranou IP kameru. Můžete vybrat mezi módem multi-zobrazení nebo zobrazení pouze v jediném obraze.



„Interval“ – nastavte interval trvání patroly 5-120 s (opakování smyčky)

„Pohled“ – výběr přednastavených bodů, ve kterých bude patrola probíhat

„Návrat po ukončení“ – IP kamera se po vykonání patroly vrátí do původní pozice

## **Nástroje pro správu**

### ***Funkce HDD - management pevného disku***

Nastavení a správa pevných disků umožňuje zobrazit informace o disku, např.: číslo pevného disku, vstupní port, status a celkovou kapacitu. Disk lze samozřejmě také naformátovat kliknutím na „Formátuj disk“.

Stav pevného disku:

„Normal“ – normální chod pevného disku

„Error“ – na pevném disku došlo k chybě nebo není správně zapojen

**Pozn.: Pro úpravy v zapojení nebo pro přepojení pevného disku je nutné nejprve vypnout NVR!**

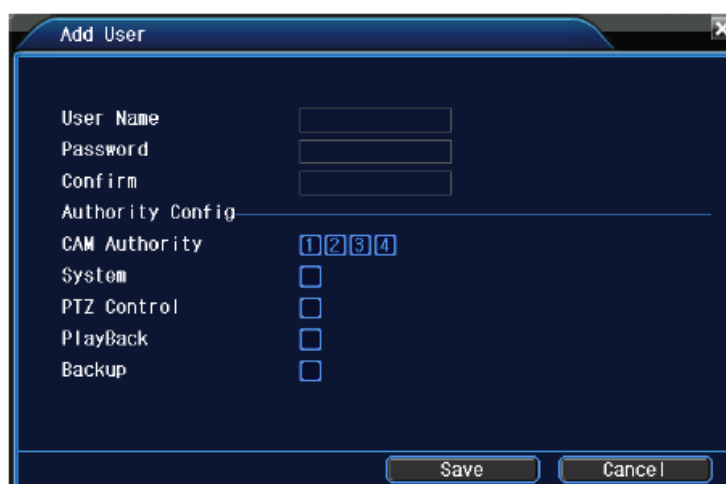


### Účet – správa uživatelů

Zde je možné nastavovat uživatelům kompetence.



„Přidat uživatele“ – přidá nového uživatele do seznamu uživatelských účtů



Pro přidání uživatele zadejte jeho uživatelské jméno, heslo a potvrzení hesla. Každému novému uživateli lze přiřadit práva ke správě kamer, systému, PTZ, nahrávání nebo záloze.

Doporučujeme nastavit běžným uživatelům co nejméně práv – např. pouze pro sledování určených kanálů.

„Smazat uživatele“ – vymaže uživatele ze seznamu

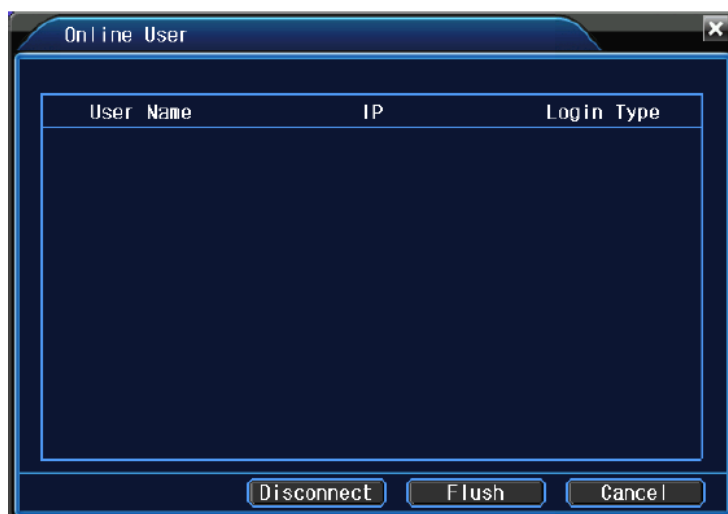
„Změnit uživ.“ – změni atributy uživatele

„Změnit heslo“ – změni přístupové heslo uživatele k NVR; mezery nejsou dovoleny

Pozn.: Uživatel s nastavenými právy pro správu uživatelských účtů může libovolně měnit jejich hesla (musí nejprve zadat staré heslo)

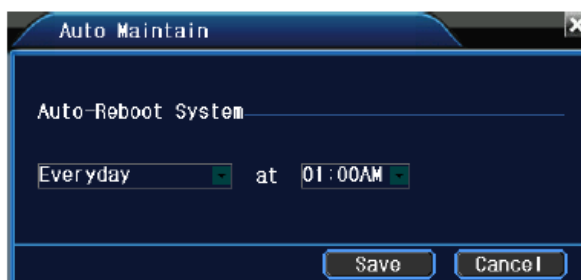
### ***Správa online uživatelů***

Po otevření listu s online uživateli uvidíte základní informace. Můžete uživatele, který je momentálně online odpojit a tím uzamknout jeho uživatelský účet až do restartu zařízení.



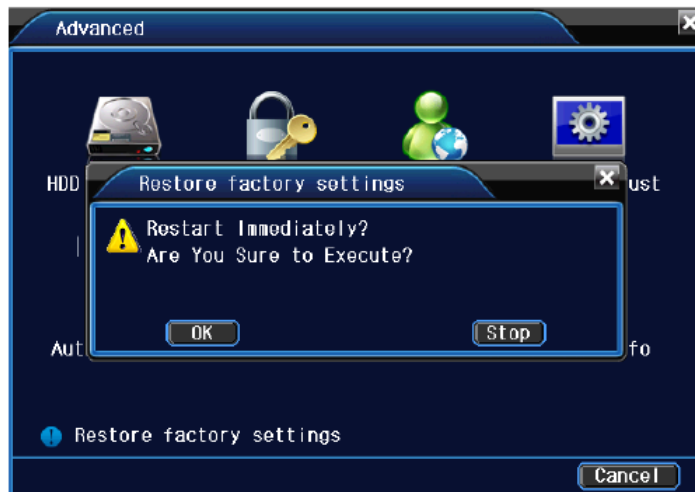
### ***Automatická údržba zařízení***

Zde je možné nastavit čas a interval automatického restartu zařízení.

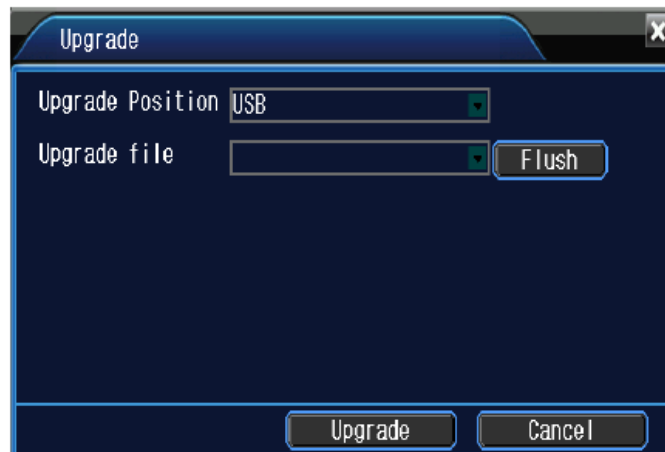


### ***Obnovení původního nastavení***

Obnoví systém do původního nastavení od výrobce.



### **Aktualizace zařízení**



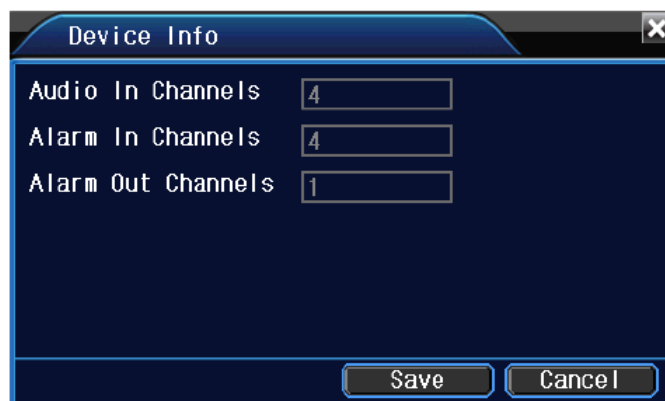
„Umístění aktualizace“ – výběr umístění s daty k aktualizaci

„Aktualizační soubor“ – soubor s daty k aktualizaci

„Obnovit“ – kontrola správnosti zadání cesty k souborům

### **Informace o zařízení**

Zobrazí informace o rozhraní zařízení - audio vstup, alarmový vstup/výstup – nastavitelné uživatelem.



## Informace

### Výpis přihlášení uživatelů (LOG)

Zobrazí seznam přihlášených uživatelů za dobu provozu NVR.

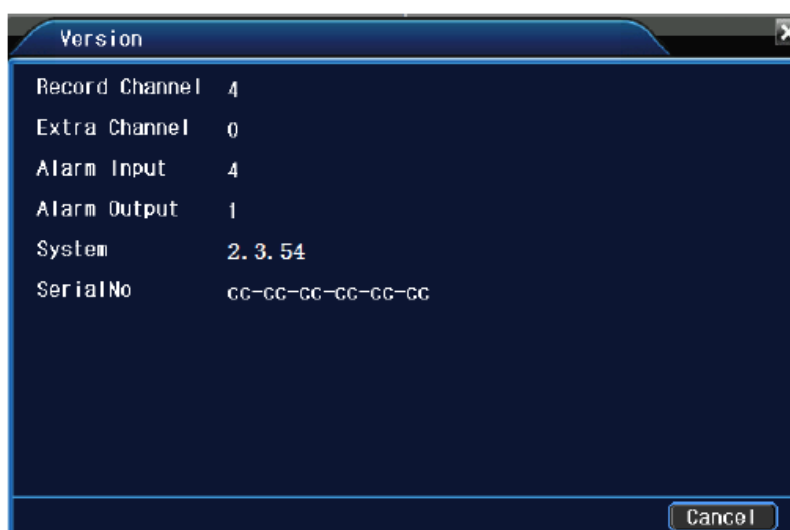
Seznam přihlášených uživatelů a stavů zařízení (Log information) zahrnuje: operační stav systému, změny nastavení, data management, alarmové události, nahrávání záznamu, uživatelská nastavení, správu souborů atd.

Pro vyhledávání událostí vyplňte požadovaný datum a čas. Poté klikněte na „Hledat“ a zobrazí se seznam událostí. Listovat v seznamu můžete pomocí kláves „Page Up“ a „Page down“ nebo pomocí kolečka myši. Pro smazání označeného záznamu klikněte na „Smazat“.



### Verze

Zobrazí základní informace o zařízení: hardwarové informace, verze softwaru, výrobní číslo atd.





## Vypnutí systému

Existují dva způsoby vypnutí zařízení. Vstupte do „Hlavní menu“ a vyberte „vypnutí“ v nabídce „odhlásit“. Tento způsob je bezpečné tzv. normální vypnutí. Další možností je tzv. tvrdé vypnutí – zmáčknutí tlačítka napájení. Pamatujte, že tímto způsobem nedojde k řádnému ukončení běhu NVR a pevného disku, čímž se může zkracovat životnost zařízení.

Pozn.:

Po neplánovaném přerušení napájení je zařízení po obnovení napájení automaticky schopné načíst zálohu záznamů a pokračovat v předchozím pracovním módu.

**Překlad uživatelské příručky zajistila firma ELETUR.cz, prodávající zařízení NVR Zoneway v České a Slovenské republice.**

 **ELETUR.cz**  
Váš dodavatel zabezpečení

[www.eletur.cz](http://www.eletur.cz)  
E-mail: [info@eletur.cz](mailto:info@eletur.cz)



## Často kladené otázky (FAQ)

Pokud v seznamu příčin problémů není popsán ten Váš, kontaktujte dodavatele zařízení.

### 1) NVR nejde zapnout nebo nenastartuje

- 1 Zkontrolujte, zda je připojeno napájení do zásuvky
- 2 Zkontrolujte, zda není napájecí kabel rozpojen
- 3 Přepněte vypínač napájení do polohy ON
- 4 Aktualizace softwaru zařízení neproběhla v pořádku
- 5 Je poškozen pevný disk nebo není správně zapojen
- 6 Přední panel je poškozen
- 7 Je poškozena základní deska NVR

### 2) NVR se automaticky restartuje nebo přestane pracovat několik minut po nastartování

- 1 Vstupní napětí kolísá nebo je nízké
- 2 Je poškozen pevný disk nebo jeho zapojení
- 3 Není dodáván dostatečný příkon do zdroje napájení
- 4 Video signál není stabilní
- 5 NVR je přehřátý od radiátoru nebo okolní podmínky nedovolují jeho provoz (prach, vlhkost)
- 6 Je poškozený hardware NVR

### 3) Systém nemůže načíst pevný disk

- 1 Napájení pevného disku není připojeno
- 2 Jsou poškozené kabely pevného disku
- 3 Je poškozen pevný disk
- 4 Je poškozen port SATA na základní desce NVR

### 4) Video signál není dostupný ze žádného kanálu

- 1 Program neodpovídá, aktualizujte jej
- 2 Jas všech obrazů je nastaven na 0, obnovte původní nastavení
- 3 Není dostupný žádný video signál nebo je signál příliš slabý
- 4 Je nastavena ochrana video kanálu nebo obrazovky (neautorizovaný uživatel)
- 5 Je poškozen hardware NVR

### 5) Nelze nalézt soubory s videem při lokálním přehrávání

- 1 Je poškozen datový kabel pevného disku
- 2 Je poškozen pevný disk
- 3 Aktualizujte rozdílný program s původními soubory
- 4 Záznam pro dané období neexistuje
- 5 Nahrávání nebylo zapnuto

### 6) Záznam videa je nekvalitní

- 1 Je zvolena nízká hodnota kvality videa / IP kamera nepodporuje vyšší
- 2 Nastala chyba v přehrávání, restartujte NVR
- 3 Je poškozen datový kabel pevného disku
- 4 Je poškozen pevný disk
- 5 Je poškozen hardware NVR

### 7) V režimu prohlížení živého videa není dostupný zvuk

- 1 Přehrávání se zvukem není aktivní, IP kamera jej nepodporuje
- 2 Není zapnut audio výstup
- 3 Jsou poškozeny kabely audio
- 4 Je poškozen hardware NVR

### 8) V režimu prohlížení živého videa je zvuk aktivní, nikoliv v režimu přehrávání videa



- 1 Nahrávání zvuku není nastaveno
- 2 Odpovídající kanál není propojen s mikrofonom IP kamery

#### **9) Čas v systému NVR není aktuální**

- 1 Nastavení času není správné
- 2 Baterie je špatně zapojená nebo slabá

#### **10) NVR rekordér neovládá PTZ IP kamery**

- 1 Vyskytla se porucha na PTZ IP kamery
- 2 PTZ není správně nastaveno nebo zapojeno
- 3 Nastavení PTZ v systému NVR není správné
- 4 Neshodují se protokoly PTZ dekodéru a NVR
- 5 Neshoduje se adresa PTZ dekodéru a NVR
- 6 Pokud je zapojeno více dekodérů, vzdálený port dekodéru A(B) musí mít připojen odpor 120 Ω k redukci odrazu signálu, jinak není PTZ ovládání stabilní
- 7 Vzdálenost NVR a IP kamery je moc velká

#### **11) Nefunguje detekce pohybu**

- 1 Časový rozsah funkce není nastaven správně
- 2 Plocha detekce není správně nastavena
- 3 Nastavení sensitivity je příliš nízké
- 4 Funkce je limitována u některých edicích hardwaru

#### **12) Nelze se připojit přes web nebo CMS**

- 1 Tato funkce není podporována pro Windows 98 nebo Win Me, doporučujeme používat Windows 2000sp4 nebo vyšší, nebo přeinstalovat software NVR na starší verzi
- 2 Není nainstalováno a povoleno ActiveX
- 3 Verze DirectX je nižší než 8.1, aktualizuje ovladač grafické karty
- 4 Selhalo síťové připojení
- 5 Nastavení sítě není správné
- 6 Špatně zadané uživatelské jméno nebo heslo
- 7 CMS neodpovídá verzi softwaru NVR

#### **13) Obraz videa je nekvalitní ve vzdáleném připojení nebo vzdáleném prohlížení záznamů**

- 1 Síťové připojení není stabilní nebo je pomalé
- 2 Výkon PC je omezený
- 3 Vyberte „play-in-team“ v síťovém nastavení NVR
- 4 Je nastavena ochrana kanálu videa
- 5 Uživatel nemá kompetence pro přehrávání videa
- 6 Kvalita obrazu z IP kamer nebo při nahrávání na NVR není dostatečně nastavena

#### **14) Síťové připojení není stabilní**

- 1 Síť není stabilní (restartujte router, odpojte jiná zařízení v síti)
- 2 Došlo ke konfliktu IP adres
- 3 Došlo ke konfliktu MAC adres
- 4 Síťová karta NVR je poškozena

#### **15) Dochází k chybám při zálohování na USB nebo na CD**

- 1 CD mechanika a pevný disk sdílejí společná data (je na ně zapisováno ve stejnou dobu)
- 2 Je nahráno příliš mnoho dat, zastavte nahrávání a zálohování, poté některá data odstraňte
- 3 Velikost dat překračuje kapacitu záložního média
- 4 Záložní médium není kompatibilní
- 5 Záložní médium je poškozeno

#### **16) NVR rekordér nelze ovládat klávesnicí (u některých typů)**



- 1 Příslušný port není správně nastaven
- 2 Adresa není správně nastavena
- 3 Vzdálenost je příliš velká

#### 17) Alarm nelze ukončit

- 1 Nastavení alarmu není správné
- 2 Alarmový výstup je manuálně sepnutý
- 3 Vstupní zařízení je poškozeno nebo není správně připojeno
- 4 Došlo k problému s verzí softwaru, aktualizujte rekordér

#### 18) Nefunkční alarm

- 1 Nastavení alarmu není správné
- 2 Zapojení alarmu není správné
- 3 Vstupní signál alarmu není správný
- 4 Alarm je zapojen na dvě smyčky zároveň

#### 19) Dálkový ovladač nefunguje

- 1 Adresa dálkového ovladače není správně nastavena
- 2 Ovladač je příliš daleko nebo je pod velkým úhlem
- 3 Baterie v ovladači je vybitá
- 4 Dálkový ovladač nebo přední panel NVR jsou poškozeny

#### 20) Doba uchování záznamů není dostatečná

- 1 Vstupní kvalita obrazu je špatná, čočka IP kamery je znečištěna, v obraze je příliš protisvětla (pro případ nastavení na detekci pohybu nahrává vždy)
- 2 Kapacita pevného disku není dostačující
- 3 Pevný disk je poškozen

#### 21) Stažená data nelze přehrát

- 1 Nainstalujte do PC přehrávač médií (Media player, VLC media player atd.)
- 2 V PC není DX 8.1 a vyšší
- 3 Nainstalujte do PC DivX503Bundle.exe a ffdshow-2004 1012.exe pro AVI

#### 22) Nemohu si vzpomenout na heslo

Kontaktujte dodavatele zařízení, který Vám nabídne výměnu nebo kompletní přeinstalování základní desky

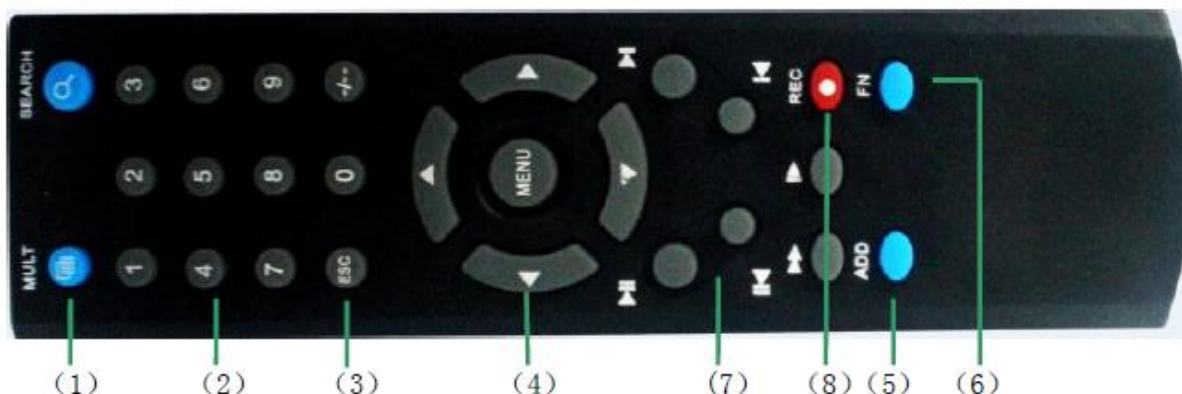
### Údržba zařízení

- 1 Pokud je to nutné, čistěte tištěné spoje, konektory, větrák atd. velmi opatrně a vhodným nástrojem
- 2 Pravidelně kontrolujte uzemnění přístroje pro předcházení rušení audio/video signálu a ochranu přístroje před statickou nebo induktivní elektřinou
- 3 Nevytahujte za provozu NVR konektory RS-232 ani RS-485
- 4 Nepoužívejte TV při nastavení výstupu videa na VOUT, může dojít snadno k poškození výstupu
- 5 Nevypínejte zařízení odpojením od napájení, používejte funkci vypnutí hlavní nabídky zařízení nebo zmáčknutím tlačítka na panelu zařízení (3s nebo déle), ochráníte tak pevný disk před poškozením
- 6 Používejte NVR v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla

**System a zařízení kontrolujte pravidelně.**



## Příloha 1: Dálkové ovládání – popis



Číslo	Název	Funkce
1	Multi-obrazovka	Po stisku se zařízení přepne do multi-obrazovky kanálů
2	Numerická tlačítka	Zadání vstupu/čísel/kanálů
3	ESC	Ukončení stávající volby – návrat zpět
4	Směrová tlačítka	Ovládání směru natočení IP kamer, pohyb v menu
5	ADD	Zadejte číslo NVR ke kontrole
6	FN	Funkce asistence
7	Tlačítka přehrávání	Základní operace při přehrávání záznamů
8	Mód nahrávání	Spustí nahrávání záznamu

## Příloha 2: Ovládání myši

Je podporováno připojení myši pomocí USB rozhraní. Myš je dodávána se zařízením.

Operace	Funkce
Dvojitě levé kliknutí myši	Dvojitě kliknutí při přehrávání záznamu k přiblížení obrazu
	Dvojitě kliknutí na vybraný kanál k přepnutí do režimu celé obrazovky, další dvojitě kliknutí přepne na další kanál
Levé kliknutí myši	Výběr požadované funkce v menu
Pravé kliknutí myši	Vyvolání menu zkratk na ploše (v režimu náhledu kanálů)
	Přepnutí na režim celé obrazovky při přehrávání záznamu
Pohyb myši	Výběr ovládacího prvku nebo přesun prvku do menu
Tažení myši	Výběr plochy pro detekci pohybu
	Výběr oblasti





### Příloha 3: Výpočet celkové kapacity pevného disku

Před prvním použitím disku se ujistěte, že je pevný disk správně připojen. Správného připojení dbejte zejména při propojení IDE kabelem.

Kapacita pevného disku:

Kapacita pro ukládání dat na pevném disku není nijak NVR rekordérem omezena. Doporučujeme zvolit pevný disk 500 – 1 000 GB pro zajištění větší stability.

Výpočet kapacity disku:

Celková kapacita (MB) = číslo kanálu \* čas (hod) \* velikost záznamu za hodinu (MB/hod)

$$\text{Doba nahrávání (hod)} = \frac{\text{celková kapacita (MB)}}{\text{číslo kanálu * velikost záznamu za hodinu (MB/hod)}}$$

NVR rekordér využívá komprese videa H.264. To znamená, že záznam je zpracováván dynamicky a výpočet velikosti pevného disku vychází z průměrných hodnot každého kanálu, který nahrává záznam.

Příklad:

Jaký pevný disk umístit do NVR, když jsou připojeny 4 IP kamery s datovým tokem 3 Mbps, doba uchování záznamů má být cca 7,7 dne?

Přepočítání 3 Mbps na MB/h:

$$3 \text{ Mbps} = \frac{3}{8} \text{ MB/s} = \frac{3}{8} * 3600 \text{ MB/h} = 1350 \text{ MB/h}$$

Pro každý kanál je zapotřebí 1350 MB/h prostoru na disku (pro každou IP kameru s přenosem 3 Mbps po 24 h nepřetržitého záznamu). Finální výpočet je následující:

$$\text{Celková velikost (GB)} = 7,7 \text{ dne} * 1350 \frac{\text{MB}}{\text{h}} * 24 \text{ h} * 4 \text{ kanály} = 997 \text{ GB}$$

Zvolená velikost pevného disku tedy bude 1 000 GB.

Převody jednotek:

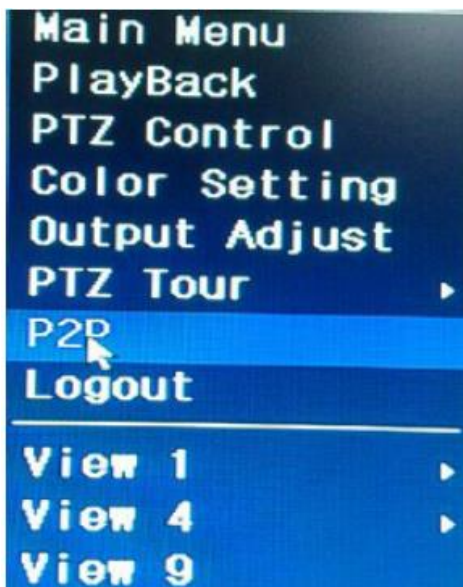
$$1 \text{ Byte} = 8 \text{ bitů}, 1 \text{ MB} = 1024 \text{ kB}, 1 \text{ hod} = 3600 \text{ s}$$

$$1 \text{ kbps} = \frac{1}{8} \text{ kBps} = \frac{1}{1024} \text{ MBps} = \frac{1}{1024} * 3600 \frac{\text{MB}}{\text{hod}} = 0,44 \text{ MB/hod}$$

$$1 \text{ Mbps} = \frac{1}{8} \text{ MBps} = \frac{1}{8} * 3600 \frac{\text{MB}}{\text{hod}} = 450 \text{ MB/hod}$$

## Příloha 4: Nastavení P2P

Pravým tlačítkem myši zobrazíte Menu zkratk, zde vyberte „P2P“ tak, jak je zobrazeno na následujícím obrázku.



Zde je nutné nejprve nastavit síť LAN – buď ručně nebo s využitím DHCP serveru. Poté zaškrtněte P2P, čímž dojde automaticky k vytvoření domény a vyskočení okna, které Vás vyzve k restartování NVR.



Navštivte stránku [www.ddns.org](http://www.ddns.org) ve Vašem prohlížeči na PC. Zde zadejte P2P doménové ID, které jste získali nastavením zařízení (zobrazí se v Informacích o zařízení – hlavní menu – informace - verze). Poté zadejte uživatelské jméno a heslo a klikněte na „log in“.

Pro přístup k DDNS se doporučuje využít prohlížeč IE, je totiž nutné nainstalovat plugin Active X, který získáte na zmíněných stránkách. Pokud se stále nemůžete připojit a prohlížeč hlásí chybu zabezpečení – nastavte plugin ručně v IE (Nástroje – Možnosti internetu – Zabezpečení – Vlastní úroveň – povolte všechny prvky týkající se Active X).

## Příloha 5: Aplikace pro iPhone

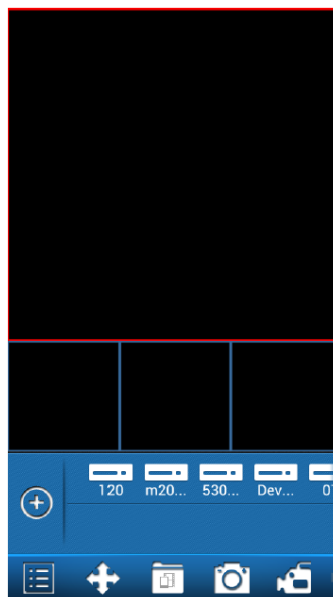
NVR rekordér nabízí připojení pomocí iPhone zařízení. Aplikace pro iPhone je volně ke stažení nebo je dostupná na stránkách výrobce Zoneway.

Aplikace umožňuje uživateli zobrazení a kontrolu videa, které je streamováno z NVR rekordéru.





Po instalaci aplikace připojte iPhone do sítě s NVR (Wifi nebo 3G). Po spuštění aplikace se zobrazí následující obrazovka.

### Funkce:

- Streamování videa přes Wifi nebo 3G
- Zobrazení až 4 video kanálů
- Nastavení zařízení
- Snapshot a prohlížení fotografií
- Nahrávání a přehrávání záznamů
- PTZ kontrola
- Horizontální a vertikální zobrazení
- Audio
- Vyhledávání videa
- P2P a skenování QR kódů

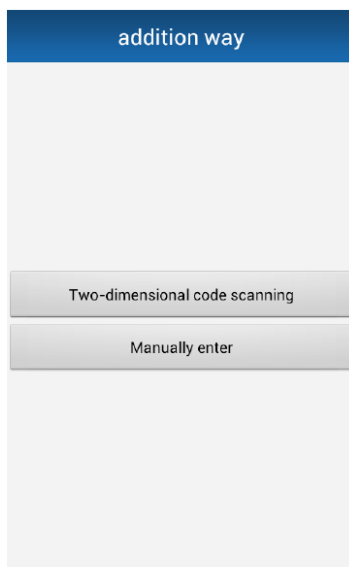


### Ovládání aplikace je následující:

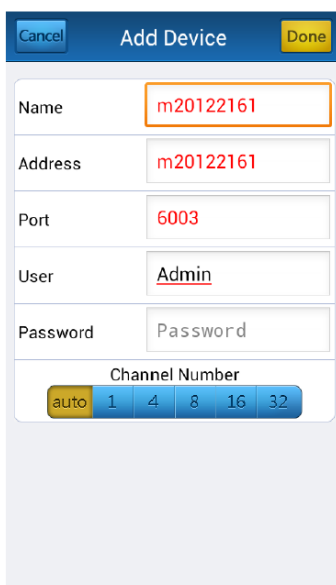
Tlačítko	Popis funkce
	Přidat zařízení
	Seznam zařízení
	Snapshot a nahrávání záznamů
	 PTZ - nahoru
	 PTZ - dolů
	 PTZ - vpravo
	 PTZ - vlevo
	 Zoom +
	 Zoom -
	 Zasořit +
	Zasořit -
	Clona +
	Clona -
	Snapshot
	Start/stop nahrávání
	Lokální nastavení
	Uživatelská příručka
	Audio
	Mikrofon
	Hledat video

## Přidání/editace/smazání zařízení

Zmačknutím ikony „Přidat zařízení“ se vyvolá nabídka s výběrem zadání zařízení – naskenováním 2D kódu nebo manuálně.



Volbou skenování 2D kódu přejde zařízení do režimu fotoaparát k naskenování kódu. Po načtení se objeví následující obrazovka s údaji o zařízení.



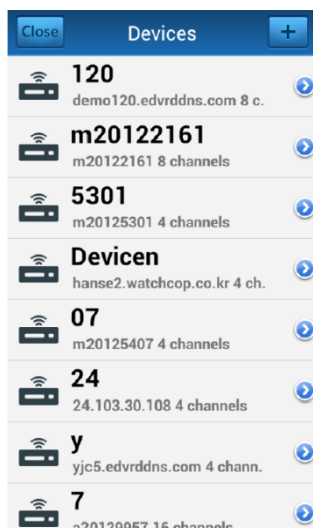
Pokud kliknete na manuální nastavení, bude nutné zadat údaje o zařízení ručně. Následující tabulka vysvětluje jednotlivé položky, které je nutné vyplnit.

Zadání	Popis
Name	Zadejte název zařízení, který se bude zobrazovat v aplikaci
Address	IP adresa NVR rekordéru nebo jeho URL (musí být http://)
Port	Port NVR, standardně 6003
User	Uživatelské jméno pro přístup do NVR
Password	Heslo pro přístup do NVR
Channel	Vyberte zobrazované kanály, pokud vyberete „Auto“, pak si aplikace automaticky

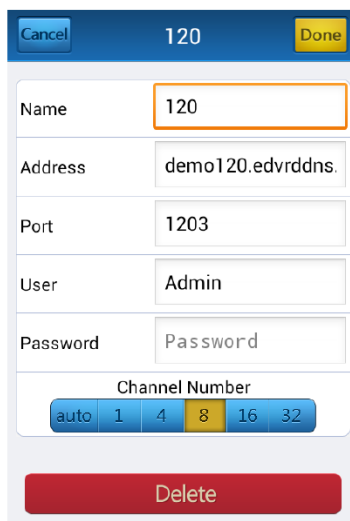
Number	vybere aktivní kanály
--------	-----------------------

### Editace/Smazání zařízení

Pro úpravu nastavení nebo smazání zařízení vyberte „Seznam zařízení“, po stisknutí se objeví seznam.



Úpravu nastavení provedete kliknutím na modrou šipku a poté na „Edit“. Takto se dostanete do následujícího okna, kde můžete přenastavit údaje. Smazání zařízení provedete kliknutím na „Delete“. Dokončení úpravy nastavení potvrďte kliknutím na „Done“.



### Živé video

Po přidání zařízení můžete zobrazit živý přenos z video kanálů. Pro start přenosu klikněte na ikonu zařízení na základní obrazovce a následně na kanál, který chcete zobrazit. Pro zobrazení více kanálů akci opakujte. Po nastavení kanálu bude svítit číslo kanálu žlutě, kliknutím na číslo můžete kanál vypnout - ikona se změní na šedou.



### PTZ ovládání

Pro natáčení PTZ kamer klikněte na ikonu PTZ, zpřístupní se panel PTZ, kterým lze ovládat natočení. Opětovným kliknutím na ikonu PTZ ovládací panel zmizí.



### Snapshot a nahrávání videa

Po kliknutí na ikonu fotoaparátu „Snapshot“ zachytíte fotografii z živého videa. Po stisknutí ikony videokamery „nahrávání“ spustíte nahrávání záznamu na mobilní zařízení.

Soubory s fotografiemi, nahrávkami jsou dostupné po stisku ikony „Snapshot a nahrávání“.





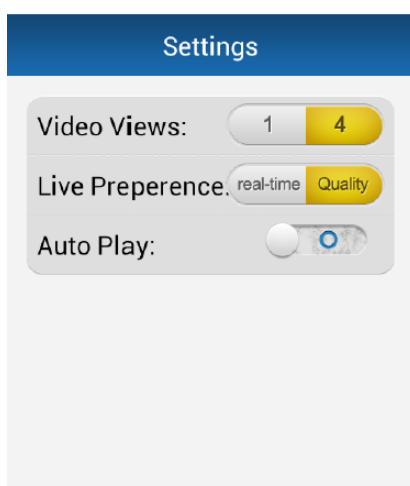
Zde je k dispozici výběr mezi zobrazením seznamu fotografií nebo nahrávek videa – přepínání v horním panelu. Poté vyberte ze seznamu příslušné zařízení k zobrazení záznamů.

### Exportování záznamů

Ve Vašem zařízení vyhledejte složku „super meye“. Zde jsou k dispozici všechny záznamy, které si můžete libovolně zkopírovat.

### Lokální nastavení

Po stisknutí ikony „Lokální nastavení“ se otevře okno s nastavením. Je zde na výběr mezi zobrazením jedné nebo 4 kanálů. Výběr mezi Real-time a kvalitou videa (real-time znamená, že je obraz jen minimálně zpožděn, Quality znamená, že je pro přehrávání použit buffer, který zajistí vyšší kvalitu videa, ale může docházet ke zpomalení oproti živému videu). Poslední volbou je Auto-play, zapnutím bude vždy zobrazeno automaticky video při dalším spuštění aplikace.



### Vyhledávání videa

Po kliknutí na ikonu „Hledat video“ se zobrazí seznam zařízení, která jsou dostupná. Kliknutím na kterékoliv zařízení se dostanete na následující obrazovku.

QueryRemoteVideo
🔍

ChannelMask	All channels
Video Type	All video
StartTime	2013-06-26-00-00-00
EndTime	2013-06-26-23-59-00

Zde můžete zadat vyhledávací kritéria jako čas, číslo kanálu, typ nahraných souborů. Po nastavení kritérií klikněte na lupu „Vyhledat“ v pravém horním rohu. Podle zadaných kritérií budou vyhledána videa.

CH06-20130625-000000.avi
CH06-20130625-003000.avi
CH06-20130625-010055.avi
CH06-20130625-013055.avi
CH06-20130625-020055.avi
CH06-20130625-023056.avi
CH06-20130625-030056.avi
CH06-20130625-033056.avi
CH06-20130625-040056.avi
CH06-20130625-043057.avi

### Nápověda a podpora

Pokud máte problémy s používáním aplikace, klikněte na ikonu „Uživatelská příručka“, kde je popis aplikace a její ovládání. Pokud kliknete na šipku v pravém horním rohu zobrazené nápovědy, je k dispozici podrobná nápověda.

