



**HIKVISION**

# **Sít'ový videorekordér**

**Uživatelská příručka**

**UD.6L0202B1676A01**

### **Stručná úvodní příručka**

COPYRIGHT ©2015 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

#### **VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.**

Veškeré informace, mj. včetně formulací, obrázků, grafů, jsou majetkem společnosti Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. nebo jejích dceřiných společností (dále označováno jako "Hikvision"). Tuto uživatelskou příručku (dále označovanou jako "příručka") ani žádnou její část nelze žádným způsobem reprodukovat, měnit, překládat ani šířit bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hikvision. Pokud není určeno jinak, společnost Hikvision neposkytuje žádné záruky, garance ani vyjádření, jak výslovné, tak mlčky předpokládané, ohledně této příručky.

#### **O této příručce**

Tato příručka se vztahuje k síťovému videorekordéru (NVR).

Tato příručka obsahuje pokyny k používání a ovládání výrobku. Obrázky, grafy, snímky a veškeré další dále uvedené informace slouží pouze k popisu a vysvětlení. Informace obsažené v příručce mohou být bez předchozího oznámení změněny z důvodu aktualizací firmwaru nebo jiných důvodů. Nejnovější verzi získáte na webových stránkách společnosti (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Tuto příručku používejte pod dohledem odborníků.

#### **Uznání ochranných známek**

**HIKVISION** a další ochranné známky a loga společnosti Hikvision jsou majetkem společnosti Hikvision v různých jurisdikcích. Ostatní dále zmíněné ochranné známky a loga jsou majetkem příslušných vlastníků.

#### **Odmítnutí právní odpovědnosti**

V MAXIMÁLNÍ MÍŘE PŘÍPUSTNÉ PLATNÝMI ZÁKONY JE POPISOVANÝ VÝROBEK, VČETNĚ HARDWARU, SOFTWARE A FIRMWARU, POSKYTOVÁN "TAK, JAK JE", SE VŠEMI VADAMI A CHYBAMI, A SPOLEČNOST HIKVISION NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ VÝSLOVNÉ ANI MLČKY PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY MJ. NA OBCHODOVATELNOST, USPOKOJIVOU KVALITU, VHODNOST KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU A NEZASAHOVÁNÍ DO PRÁV TŘETÍ STRANY. SPOLEČNOST HIKVISION, JEJÍ ŘEDITELÉ, VEDOUcí PRACOVNÍCI, ZAMĚSTNANCI ANI ZÁSTUPCI NEJSOU V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY, VČETNĚ MJ. ŠKOD Z DŮVODU UŠLÉHO ZISKU, PŘERUŠENÍ OBCHODNÍ ČINNOSTI NEBO ZTRÁTY DAT ČI DOKUMENTACE, VE SPOJENÍ S POUŽITÍM TOHOTO VÝROBKU, I V PŘÍPADĚ, ŽE BYLA SPOLEČNOST HIKVISION NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD UPOZORNĚNA.

S OHLEDEM NA VÝROBEK S PŘÍSTUPEM K INTERNETU JE JEHO POUŽITÍ VÝHRADNĚ NA VAŠE VLASTNÍ RIZIKO. SPOLEČNOST HIKVISION NEPŘIJÍMÁ JAKOUKOLI ODPOVĚDNOST ZA NENORMÁLNÍ ČINNOST, ÚNIK SOUKROMÝCH INFORMACÍ NEBO JINÉ ŠKODY V DŮSLEDKU KYBERNETICKÉHO ÚTOKU, ÚTOKU POČÍTAČOVÝCH PIRÁTŮ, NAKAŽENÍ VIREM NEBO JINÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA INTERNETU; V PŘÍPADĚ POTŘEBY VŠAK SPOLEČNOST HIKVISION POSKYTNE VČASNOU TECHNICKOU PODPORU.

ZÁKONY SOUVISEJÍCÍ S KAMEROVÝMI SYSTÉMY SE V RŮZNÝCH JURISDIKČÍCH LIŠÍ. PŘED POUŽITÍM TOHOTO VÝROBKU PROVĚŘTE VŠECHNY SOUVISEJÍCÍ ZÁKONY, ABY BYLO ZAJIŠTĚNO, ŽE POUŽITÍ SPLŇUJE ZÁKONNÉ POŽADAVKY. SPOLEČNOST HIKVISION NEPŘIJÍMÁ JAKOUKOLI ODPOVĚDNOST V PŘÍPADĚ, ŽE JE VÝROBEK POUŽÍVÁN PRO NEZÁKONNÉ ÚČELY.

V PŘÍPADĚ KONFLIKTŮ MEZI TOUTO PŘÍRUČKOU A PLATNÝMI ZÁKONY MAJÍ PŘEDNOST ZÁKONY.

## Informace o právních předpisech

### Informace úřadu FCC

**Shoda FCC:** Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím omezením platným pro digitální zařízení, na základě části 15 směrnic FCC. Tato omezení jsou navržena tak, aby poskytovala přiměřenou ochranu vůči škodlivému rušení, pokud je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Zařízení generuje, používá a může vyzařovat rádiové frekvence, a pokud není instalováno v souladu s uživatelskou příručkou, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Provozování tohoto zařízení v obytné oblasti může způsobovat škodlivé rušení; pokud je tomu tak, je nutné, aby uživatel toto rušení odstranil na vlastní náklady.

### Podmínky FCC

Toto zařízení vyhovuje části 15 směrnic FCC. Provozování podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1. Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobovat nežádoucí činnost.

### Prohlášení o shodě - EU



Tento produkt a případně dodávané příslušenství jsou také označeny logem „CE“ a splňují tak příslušné evropské normy uvedené ve směrnici pro elektromagnetickou kompatibilitu EMC 2004/108/ES, směrnici pro omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích RoHS 2011/65/EU.



Směrnice Evropského parlamentu a rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ): Výrobky označené tímto symbolem nesmí být v Evropské unii likvidovány jako netříděný komunální odpad. Za účelem správné likvidace výrobku, při koupi nového ekvivalentního zařízení, vraťte tento výrobek svému prodejci nebo jej odevzdejte na určených sběrných místech. Více informací naleznete na: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech: Tento výrobek obsahuje baterii, která nesmí být v Evropské unii likvidována jako netříděný komunální odpad. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci k výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat písmena označující kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo rtuť (Hg). Za účelem správné likvidace výrobku vraťte baterii svému prodejci nebo ji odevzdejte na určených sběrných místech. Více informací naleznete na: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

### Shoda Industry Canada ICES-003

Toto zařízení splňuje požadavky norem CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B).


## Bezpečnostní pokyny

Účelem těchto pokynů je zajistit, aby uživatel mohl používat výrobek správným způsobem bez rizika ohrožení nebo ztráty majetku.

Preventivní opatření jsou rozdělena na “výstrahy” a “upozornění”

**Výstrahy:** Pokud není některé výstrahy dbáno, může dojít k závažnému zranění nebo usmrcení.

**Upozornění:** Pokud není některé výstrahy dbáno, může dojít ke zranění nebo poškození zařízení.

|                              |                                       |
|---|---|
| <p><b>Výstrahy</b> Abyste předešli závažnému zranění nebo usmrcení, dodržujte tato bezpečnostní opatření.</p> | <p><b>Upozornění</b> Aby nedošlo k případnému zranění nebo materiálním škodám, dodržujte tato preventivní opatření.</p> |



### Výstrahy

- Za řádnou konfiguraci veškerých hesel a dalších nastavení zabezpečí ručí osoba provádějící instalaci a/nebo koncový uživatel.
- Během používání tohoto výrobku je nutné přísně dodržovat místní předpisy týkající se bezpečnosti elektrických zařízení. Podrobné informace jsou uvedeny v technických údajích.
- Vstupní napětí by mělo splňovat požadavky na SELV (bezpečné malé napětí) a na napájecí zdroj s omezeným výkonem s napětím 100~240 VAC nebo 12 VDC dle normy IEC60950-1. Podrobné informace jsou uvedeny v technických údajích.
- Nepřipojujte k jednomu napájecímu adaptéru několik zařízení; přetížení adaptéru může způsobit přehřátí a nebezpečí požáru.
- Ujistěte se, že elektrická zástrčka je pevně zasunuta do elektrické zásuvky.
- Pokud z přístroje vychází kouř, zápach nebo zvuk, ihned vypněte napájení a odpojte napájecí kabel a poté kontaktujte servisní středisko.



## Preventivní a bezpečnostní rady

Před připojením a obsluhou přístroje dbejte prosím následujících rad:

- Zajistěte, aby přístroj byl instalován v dobře větraném, bezprašném prostředí.
- Přístroj je určen pouze k použití v interiéru.
- Tekutiny udržujte mimo dosah zařízení.
- Zajistěte, aby okolní podmínky splňovaly technické údaje výrobce.
- Zajistěte, aby byl přístroj řádně upevněn do racku nebo police. Silné nárazy nebo údery v důsledku upuštění mohou způsobit poškození citlivé elektroniky uvnitř přístroje.
- Pokud je to možné, přístroj používejte ve spojení se záložním zdrojem napájení (UPS).
- Před připojením a odpojením příslušenství a periférií přístroj vypněte.
- V zařízení by měl být používán pevný disk doporučený výrobcem.
- Nesprávné použití nebo výměna baterie může vést k nebezpečí výbuchu. Vyměňte ji výhradně za stejný nebo ekvivalentní typ. Vybité baterie likvidujte dle pokynů poskytnutých výrobcem.

Děkujeme, že jste zakoupili náš výrobek. V případě otázek nebo žádostí se obraťte na prodejce.

Obrázky v této příručce slouží pouze pro referenci.

Tato příručka je určena pro modely uvedené v následující tabulce.

| <b>Řada</b>          | <b>Modely</b>  |
|----------------------|--|
| Řada DS-7600NI-E1/E2 | DS-7604NI-E1, DS-7608NI-E1, DS-7616NI-E1   |
|                      | DS-7604NI-E1/4P  |
|                      | DS-7604NI-E1/4N  |
|                      | DS-7608NI-E2, DS-7616NI-E2, DS-7632NI-E2   |
|                      | DS-7608NI-E2/8P, DS-7616NI-E2/8P, DS-7616NI-E2/16P,<br>DS-7632NI-E2/8P, DS-7632NI-E2/16P |
|                      | DS-7608NI-E2/8N, DS-7616NI-E2/8N, DS-7632NI-E2/8N<br>DS-7616NI-E2/16N, DS-7632NI-E2/16N  |
| Řada DS-7700NI-E4    | DS-7708NI-E4, DS-7716NI-E4, DS-7732NI-E4   |
|                      | DS-7708NI-E4/8P, DS-7716NI-E4/16P, DS-7732NI-E4/16P                                      |
| Řada DS-8600NI-E8    | DS-8608NI-E8, DS-8616NI-E8, DS-8632NI-E8   |

## Hlavní funkce výrobku

### Všeobecné

- Možnost připojení k síťovým kamerám, síťovým dome kamerám a enkodérům.
- Možnost připojení ke kamerám jiných výrobců, jako ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek a ZAVIO, a kamerám, které podporují protokoly ONVIF nebo PSIA.
- Možnost připojení k inteligentním IP kamerám
- Adaptivní video vstupy PAL/NTSC.
- Každý kanál podporuje duální stream.
- Připojení až 32 síťových kamer k NVR řad DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 a DS-7600NI-E2; 16 síťových kamer v případě jiných modelů NVR DS-7600NI.
- Nezávislá konfigurace pro každý kanál, včetně rozlišení, snímkové frekvence, přenosové rychlosti, kvality obrazu atd.
- Kvalita vstupu a výstupu záznamu je konfigurovatelná

### Možnosti monitoringu

- Souběžné použití výstupů HDMI™ a VGA.
- Výstupy HDMI™ a VGA v rozlišení až 1920×1080.
- Podporován je živý náhled se zobrazením více obrazovek a pořadí kanálů je nastavitelné.
- Obrazovku živého náhledu lze přepnout ve skupině a k dispozici je rovněž manuální přepnutí a živý náhled s automatickým cyklováním, interval automatického cyklování lze nastavit.
- Pro živý náhled je k dispozici nabídka rychlého nastavení.
- Funkce detekce pohybu, manipulace s videem, alarmu VCA (Video Content Analysis), výstrahy výtahy videa a výstrahy ztráty videa.
- Privacy mask.
- Podpora více protokolů PTZ; předvolba PTZ, kontrola a vzor.
- Přiblížení kliknutím myši a pohyb PTZ tažením myši.



Ovládání PTZ je podporováno pouze na NVR řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4.

### Správa pevných disků

- V případě řady DS-8600NI-E8 lze připojit 8 pevných disků SATA;  
V případě řady DS-7700NI-E4 lze připojit 4 pevné disky SATA;  
V případě řady DS-7600NI-E2 lze připojit 2 pevné disky SATA;  
V případě řady DS-7600NI-E1 lze připojit 1 pevný disk SATA;
- Každý disk může mít v případě NVR řad DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4, DS-7600-E1(E2) kapacitu až 6 TB.
- Lze připojit 8 síťových disků (disky NAS / IP SAN).
- Podpora technologie S.M.A.R.T. a detekce vadných sektorů.
- Správa skupiny pevných disků.
- Podpora funkce uspání pevného disku.
- Vlastnosti pevného disku: redundance, pouze čtení, čtení/zápis (R/W).
- Správa kvót pevných disků; různým kanálům lze přidělit různé kapacity.

### Záznam a přehrávání

- Konfigurace časového rozvrhu záznamu o svátcích.

- Parametry nepřetržitého záznamu videa a záznamu videa při události.
- Více druhů záznamu: manuální, nepřetržitý, alarm, pohyb, pohyb | alarm, pohyb a alarm a VCA.
- 8 období času záznamu s oddělenými druhy záznamu pro každý den.
- Předběžný záznam a následný záznam v případě alarmu, detekce pohybu pro záznam a čas předběžného záznamu pro plánované a manuální nahrávání
- Vyhledávání souborů záznamu podle události (vstup alarmu / detekce pohybu / VCA).
- Přehrávání podle dílčích období.
- Přidávání označení do souborů záznamů a přehrávání podle označení.
- Uzamčení a odemčení souborů záznamů.
- Lokálně redundantní nahrávání
- Nové rozhraní pro přehrávání s jednoduchou a flexibilní obsluhou.
- Vyhledávání a přehrávání souborů záznamu podle čísla kamery, druhu záznamu, času začátku, času konce atd.
- Inteligentní vyhledávání vybrané oblasti ve videu.
- Přiblížení při přehrávání.
- Zpětné přehrávání více kanálů.
- Podporuje pozastavení, zpětné přehrávání, zrychlení, zpomalení, přeskočení vpřed a přeskočení vzad během přehrávání a nastavení pozice tažením myši.
- Synchronní přehrávání až 4/8/16 kanálů.

#### Záloha

- Export video dat na zařízení USB nebo SATA.
- Export videoklipů během přehrávání.
- Správa a údržba zálohovacích zařízení.

#### Alarm a výjimka

- Konfigurovatelný čas zapnutí ochrany vstupu/výstupu alarmu.
- Alarm v případě ztráty videa, detekce pohybu, VCA, manipulace s videem, zaplnění pevného disku, chyby pevného disku, odpojení sítě, konfliktu IP adres, neoprávněného přihlášení, nenormálního záznamu, přetížení napájení PoE (pouze u modelů, které podporují rozhraní PoE) atd.
- Alarm spustí monitorování na celou obrazovku, zvukový alarm, upozornění monitorovacího centra, odeslání e-mailu a výstup alarmu.
- Automatické obnovení při abnormálním stavu systému.
- Podpora alarmu s detekcí VCA a vyhledáváním VCA.

#### Další místní funkce

- Ovládání pomocí předního panelu (dle modelu), myši a dálkového ovladače.
- Tříúrovňová správa uživatelů; administrátor může vytvořit mnoho účtů operátorů a definovat jejich oprávnění pro ovládání, což zahrnuje omezení přístupu k libovolnému kanálu;
- Obsluha, alarm, výjimky a zápis do protokolu a vyhledávání v něm.
- Manuální spouštění a mazání alarmů.
- Import a export informací o konfiguraci zařízení.

#### Síťové funkce

- NVR řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4 nabízejí samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000 Mbit/s se dvěma síťovými kartami; NVR řad DS-7604/7608NI-E1(E2) nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100 Mbit/s a ostatní modely nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000.
- Ostatní modely nabízejí jedno samoadaptivní síťové rozhraní 10M/100M/1000M.

- Řada DS-7600NI-E1/P nabízí 4 nezávislá síťová rozhraní PoE.
- Řada DS-7600NI-E2/P nabízí až 8 nezávislých síťových rozhraní PoE.
- Řada DS-7700NI-E4/P nabízí až 16 nezávislých síťových rozhraní PoE.
- Řada DS-7600NI-E1/N nabízí 4 nezávislá síťová rozhraní s vestavěným přepínačem.
- Řada DS-7600NI-E2/N nabízí až 8 nezávislých síťových rozhraní s vestavěným přepínačem.
- Podpora protokolu IPv6.
- Podpora protokolů TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS a iSCSI.
- Protokoly TCP, UDP a RTP pro jednosměrové vysílání (unicast).
- Automatické/manuální mapování portů prostřednictvím UPnP™.
- Přístup k extranetu prostřednictvím HiDDNS.
- Přístup podpory prostřednictvím cloudu EZVIZ P2P.
- Vzdálené zpětné přehrávání prostřednictvím RTSP.
- Podpora přístupu platformou prostřednictvím protokolu ONVIF.
- Vzdálené vyhledávání, přehrávání, stahování, zamykání a odemykání souborů záznamů a podpora navázání na přerušené stahování souborů.
- Vzdálené nastavení parametrů; vzdálený import/export parametrů zařízení.
- Vzdálené prohlížení stavu zařízení, systémových protokolů a stavu alarmů.
- Vzdálené ovládací klávesnice.
- Vzdálené uzamykání a odemykání ovládacího panelu a myši.
- Vzdálené formátování pevného disku a upgrade programu.
- Vzdálený restart a vypnutí systému.
- Přenos transparentního kanálu RS-232, RS-485 (v závislosti na modelu).
- Informace o alarmech a výměně lze odesílat na vzdáleného hostitele.
- Vzdálené spuštění/zastavení záznamu.
- Vzdálené spuštění/zastavení výstupů alarmu.
- Vzdálené ovládací PTZ (v závislosti na modelu).
- Vzdálené pořizování snímků JPEG
- Obousměrné vysílání zvuku a hlasu.
- Integrovaný webový server.

#### **Škálovatelnost pro vývoj:**

- SDK pro systémy Windows a Linux.
- Zdrojový kód aplikačního softwaru pro demonstraci.
- Podpora a školení vývoje pro aplikační systém.

# OBSAH

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Hlavní funkce v výrobku .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Chapter 1 Úvod .....</b>  | <b>13</b> |
| 1.1 Přední panel.....  | 14        |
| Řada DS-8600NI-E8.....   | 14        |
| Řada DS-7700NI-E4.....   | 16        |
| Řada DS-7600NI-E1(E2).....   | 18        |
| 1.2 Použití infračerveného dálkového ovladače .....                            | 20        |
| 1.2 Ovládání myši pro rozhraní USB .....                                       | 23        |
| 1.3 Popis metody zadání.....   | 24        |
| 1.4 Zadní panel.....   | 25        |
| Řady DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 a DS-7700NI-E4/P.....                          | 25        |
| Řady DS-7600NI-E1, DS-7600NI-E1/4N, DS-7600NI-E2 a DS-7600NI-E2/8N .....       | 26        |
| Řady DS-7600NI-E1/4P a DS-7600NI-E2/8P.....                                    | 27        |
| <b>Chapter 2 Začínáme.....</b>   | <b>28</b> |
| 2.1 Zapnutí a vypnutí iNVR .....   | 29        |
| 2.2 Nastavení hesla administrátora.....  | 31        |
| 2.3 Použití průvodce pro základní konfiguraci.....                             | 32        |
| 2.4 Přihlášení a odhlášení .....   | 36        |
| 2.4.1 Přihlášení uživatele.....  | 36        |
| 2.4.2 Odhlášení uživatele.....   | 36        |
| 2.5 Přidání a připojení IP kamer .....   | 38        |
| 2.5.1 Aktivace IP kamery.....  | 38        |
| 2.5.2 Přidání IP kamer online .....  | 39        |
| 2.5.3 Úprava připojených IP kamer a konfigurace přizpůsobených protokolů ..... | 42        |
| 2.5.4 Úprava IP kamer připojených k rozhraním PoE.....                         | 45        |
| <b>Chapter 3 Živé zobrazení.....</b>   | <b>48</b> |
| 3.1 Představení živého náhledu .....   | 49        |
| 3.2 Činnosti v režimu živého náhledu .....                                     | 50        |
| 3.2.1 Ovládání předního panelu v živém náhledu.....                            | 50        |
| 3.2.2 Použití myši v živém náhledu .....                                       | 50        |
| 3.2.3 Panel rychlých nastavení v režimu živého náhledu.....                    | 52        |
| 3.3 Úprava nastavení živého náhledu .....                                      | 54        |
| 3.4 Klávesová kombinace kanálů.....  | 55        |
| <b>Chapter 4 Ovládání iPTZ .....</b>   | <b>56</b> |
| 4.1 Konfigurace nastavení iPTZ.....  | 57        |
| 4.2 Nastavení předvoleb, kontrol a vzorů PTZ .....                             | 59        |
| 4.2.1 Přizpůsobení předvoleb.....  | 59        |
| 4.2.2 Vyvolání předvoleb.....  | 59        |
| 4.2.3 Přizpůsobení kontrol.....  | 60        |
| 4.2.4 Vyvolání kontrol .....   | 61        |
| 4.2.5 Přizpůsobení vzorů .....   | 62        |
| 4.2.6 Vyvolání vzorů.....  | 62        |

|                  |   |            |
|------------------|---|------------|
| 4.2.7            | Přizpůsobení limitu lineárního skenování .....                    | 63         |
| 4.2.8            | Vyvolání lineárního skenování .....                               | 64         |
| 4.2.9            | Přesun do výchozí polohy jedním dotykem .....                     | 64         |
| 4.3              | Ovládací panel PTZ .....  | 66         |
| <b>Chapter 5</b> | <b>Nastavení záznamu .....</b>                                    | <b>67</b>  |
| 5.1              | Konfigurace parametrů .....                                       | 68         |
| 5.2              | Konfigurace rozvrhu nahrávání .....                               | 71         |
| 5.3              | Konfigurace nahrávání s detekcí pohybu .....                      | 74         |
| 5.4              | Konfigurace nahrávání spouštěného alarmem .....                   | 76         |
| 5.5              | Konfigurace nahrávání spouštěného událostí VCA .....              | 78         |
| 5.6              | Manuální nahrávání .....  | 79         |
| 5.7              | Konfigurace nahrávání s videozáznamem .....                       | 81         |
| 5.8              | Konfigurace redundantního nahrávání .....                         | 82         |
| 5.9              | Konfigurace skupiny pevných disků pro nahrávání .....             | 84         |
| 5.10             | Ochrana souborů .....   | 85         |
| 5.10.1           | Uzamčení souborů záznamů .....                                    | 85         |
| 5.10.2           | Nastavení vlastnosti pevného disku do režimu pouze ke čtení ..... | 87         |
| <b>Chapter 6</b> | <b>Přehrávání .....</b>   | <b>89</b>  |
| 6.1              | Přehrávání souborů záznamů .....                                  | 90         |
| 6.1.1            | Okamžité přehrávání .....   | 90         |
| 6.1.2            | Přehrávání podle běžného vyhledávání .....                        | 90         |
| 6.1.3            | Přehrávání podle vyhledávání událostí .....                       | 93         |
| 6.1.4            | Přehrávání podle označení .....                                   | 94         |
| 6.1.5            | Přehrávání podle inteligentního přehrávání .....                  | 96         |
| 6.1.6            | Přehrávání podle systémových protokolů .....                      | 99         |
| 6.1.7            | Přehrávání externího souboru .....                                | 100        |
| 6.1.8            | Přehrávání podle dílčích období .....                             | 101        |
| <b>Chapter 7</b> | <b>Záloha .....</b>   | <b>103</b> |
| 7.1              | Zálohování souborů záznamů .....                                  | 104        |
| 7.1.1            | Rychlý export .....   | 104        |
| 7.1.2            | Zálohování podle normálního vyhledávání videa .....               | 106        |
| 7.1.3            | Zálohování podle vyhledávání událostí .....                       | 108        |
| 7.1.4            | Zálohování videoklipů .....                                       | 109        |
| 7.2              | Správa zálohovacích zařízení .....                                | 111        |
| <b>Chapter 8</b> | <b>Nastavení alarmu .....</b>                                     | <b>112</b> |
| 8.1              | Nastavení alarmu detekce pohybu .....                             | 113        |
| 8.2              | Nastavení alarmů senzorů .....                                    | 115        |
| 8.3              | Alarm detekce ztráty videa .....                                  | 118        |
| 8.4              | Alarm detekce manipulace s videem .....                           | 119        |
| 8.5              | Zpracování alarmu v jímce .....                                   | 121        |
| 8.6              | Nastavení činnosti reakce na alarm .....                          | 122        |
| 8.7              | Manuální deaktivace nebo vymazání výstupu alarmu .....            | 125        |
| <b>Chapter 9</b> | <b>Alarm VCA .....</b>  | <b>126</b> |
| 9.1              | Detekce obličeje .....  | 127        |

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
| 9.2               | Detekce vozidla .....                         | 128        |
| 9.3               | Detekce překročení čáry .....                 | 130        |
| 9.4               | Detekce narušení .....                        | 132        |
| 9.5               | Detekce vstupu do oblasti .....               | 134        |
| 9.6               | Detekce opuštění oblasti .....                | 135        |
| 9.7               | Detekce potulování .....                      | 135        |
| 9.8               | Detekce shromažďování lidí .....              | 135        |
| 9.9               | Detekce rychlého pohybu .....                 | 135        |
| 9.10              | Detekce parkování .....                       | 136        |
| 9.11              | Detekce opuštěného zavazadla .....            | 136        |
| 9.12              | Detekce odstranění předmětu .....             | 136        |
| 9.13              | Detekce výjimky audia .....                   | 137        |
| 9.14              | Detekce náhlé změny scény .....               | 138        |
| 9.15              | Detekce rozostření .....                      | 138        |
| 9.16              | PIR alarm .....                               | 138        |
| <b>Chapter 10</b> | <b>Vyhledávání IVCA .....</b>                 | <b>139</b> |
| 10.1              | Vyhledávání obličejů .....                    | 140        |
| 10.2              | Vyhledávání chování .....                     | 142        |
| 10.3              | Vyhledávání značek .....                      | 143        |
| 10.4              | Počítání lidí .....                           | 144        |
| 10.5              | Tepelná mapa .....                            | 146        |
| <b>Chapter 11</b> | <b>Nastavení sítě .....</b>                   | <b>147</b> |
| 11.1              | Konfigurace obecných nastavení .....          | 148        |
| 11.2              | Konfigurace rozšířených nastavení .....       | 150        |
| 11.2.1            | Nastavení PPPoE .....                         | 150        |
| 11.2.2            | Konfigurace cloudu EZVIZ P2P .....            | 150        |
| 11.2.3            | Konfigurace DDNS .....                        | 151        |
| 11.2.4            | Konfigurace serveru NTP .....                 | 156        |
| 11.2.5            | Konfigurace SNMP .....                        | 157        |
| 11.2.6            | Konfigurace vzdáleného hostitele alarmů ..... | 157        |
| 11.2.7            | Konfigurace vícesměrového vysílání .....      | 158        |
| 11.2.8            | Konfigurace RTSP .....                        | 158        |
| 11.2.9            | Konfigurace portů serveru a HTTP .....        | 159        |
| 11.2.10           | Konfigurace e-mailu .....                     | 159        |
| 11.2.11           | Konfigurace NAT .....                         | 161        |
| 11.3              | Kontrola síťového provozu .....               | 164        |
| 11.4              | Konfigurace detekce sítě .....                | 165        |
| 11.4.1            | Testování prodlevy sítě a ztráty paketů ..... | 165        |
| 11.4.2            | Export síťového paketu .....                  | 165        |
| 11.4.3            | Zjištění stavu sítě .....                     | 166        |
| 11.4.4            | Kontrola statistiky sítě .....                | 167        |
| <b>Chapter 12</b> | <b>Správa pevných disků .....</b>             | <b>169</b> |
| 12.1              | Inicializace pevných disků .....              | 170        |
| 12.2              | Správa síťových pevných disků .....           | 172        |



|                   |  |            |
|-------------------|--|------------|
| 12.3              | Správa skupiny pevných disků .....   | 175        |
| 12.3.1            | Nastavení skupin pevných disků.....  | 175        |
| 12.3.2            | Nastavení vlastností pevného disku .....                                     | 176        |
| 12.4              | Konfigurace režimu Kvóta .....   | 178        |
| 12.5              | Zjištění stavu pevného disku .....   | 180        |
| 12.6              | Detekce pevného disku.....   | 181        |
| 12.7              | Konfigurace alarmů chyb pevného disku .....                                  | 183        |
| <b>Chapter 13</b> | <b>Nastavení kamery .....</b>  | <b>184</b> |
| 13.1              | Konfigurace nastavení OSD .....  | 185        |
| 13.2              | Konfigurace funkce Privacy Mask (místa zakrytá kvůli ochraně soukromí) ..... | 186        |
| 13.3              | Konfigurace parametrů videa .....  | 187        |
| <b>Chapter 14</b> | <b>Správa a údržba NVR.....</b>  | <b>188</b> |
| 14.1              | Prohlížení informací o systému .....   | 189        |
| 14.2              | Vyhledávání a export souborů protokolu .....                                 | 190        |
| 14.3              | Import/export informací o IP kamere .....                                    | 193        |
| 14.4              | Import/export souborů konfigurace .....                                      | 194        |
| 14.5              | Upgrade systému .....  | 195        |
| 14.5.1            | Upgrade pomocí místního zálohovacího zařízení .....                          | 195        |
| 14.5.2            | Upgrade pomocí serveru FTP .....   | 195        |
| 14.6              | Obnovení výchozích nastavení.....  | 197        |
| <b>Chapter 15</b> | <b>Ostatní .....</b>   | <b>198</b> |
| 15.1              | Konfigurace síťového portu RS-232 .....                                      | 199        |
| 15.2              | Konfigurace obecných nastavení.....  | 200        |
| 15.3              | Konfigurace nastavení DST.....   | 201        |
| 15.4              | Konfigurace dalších nastavení pro parametry zařízení .....                   | 202        |
| 15.5              | Správa uživatelských účtů .....  | 203        |
| 15.5.1            | Přidání uživatele .....  | 203        |
| 15.5.2            | Odstranění uživatele .....   | 206        |
| 15.5.3            | Úpravy uživatele .....   | 206        |
| 15.6              | Příloha .....  | 208        |
|                   | Slovník pojmů.....   | 209        |
|                   | Řešení potíží.....   | 210        |
|                   | Shrnutí změn .....   | 216        |
|                   | Seznam kompatibilních IP kamer.....  | 218        |
|                   | <b>Seznam IP kamer Hikvision .....</b>                                       | <b>218</b> |
|                   | <b>Seznam IP kamer třetích stran.....</b>                                    | <b>225</b> |

# Chapter 1 Úvod

# 1.1 Přední panel

## Řada DS-8600NI-E8

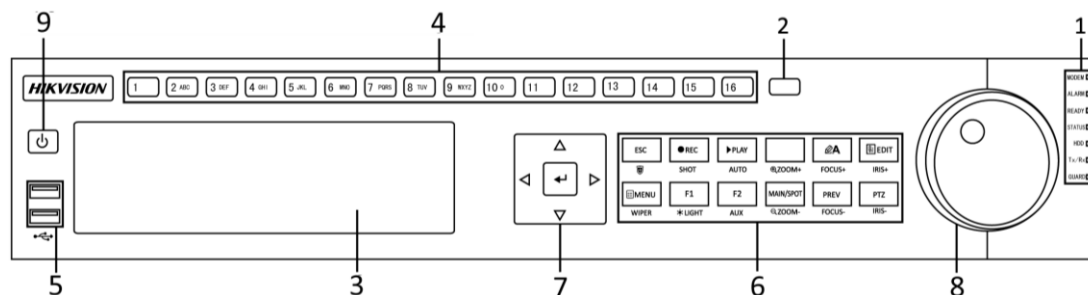


Figure 1. 1 Řada DS-8600NI-E8

Table 1. 1 Popis tlačítek ovládacího panelu

| Č.           | Název  | Popis funkce   |   |
|--------------|--|--|---|
| 1            | Indikátory stavu   | <b>ALARM</b>   | Zčervená, když je detekován alarm.  |
|              |  | <b>READY</b>   | Indikátor READY je normálně modrý, což indikuje, že zařízení funguje správně.   |
|              |  | <b>STATUS</b>  | Zmodrá, když je zařízení ovládáno infračerveným dálkovým ovladačem.   |
|              |  |  | Zčervená, když je použito ovládání klávesnicí, a na purpurovou, pokud se používá ovládání klávesnicí a infračerveným dálkovým ovladačem současně. |
|              |  | <b>HDD</b>   | Bliká červeně, když se čtou nebo zapisují data na pevný disk.   |
|              |  | <b>MODEM</b>   | Vyhrazeno pro budoucí použití.  |
|              |  | <b>Tx/Rx</b>   | Bliká modře, když připojení k síti funguje správně.   |
| <b>GUARD</b> | Indikátor GUARD změní barvu na modrou, pokud zařízení ve stavu zapnuté ochrany; v tomto stavu se aktivuje alarm, pokud je zjištěna událost.                                    |  |   |
|              | Indikátor zhasne, když je ochrana zařízení vypnuta. Stav zapnutí/vypnutí ochrany lze měnit stiskem a podržením tlačítka ESC po dobu více než 3 sekund v režimu živého náhledu. |  |   |
| 2            | <b>IR přijímač</b>   | Přijímač infračervených signálů dálkového ovladače   |   |
| 3            | <b>DVD-R/W</b>   | Slot pro jednotku DVD-R/W.   |   |
| 4            | <b>Alfanumerická tlačítka</b>  | Přepnutí na příslušný kanál v režimu živého náhledu nebo ovládní PTZ.  |   |
|              |  | Zadávání číslic a písmen v režimu úprav.   |   |
|              |  | Přepínání mezi různými kanály v režimu přehrávání.   |   |
|              |  | Indikátor tlačítka svítí modře, pokud příslušný kanál nahrává; červeně, pokud je kanál ve stavu síťového přenosu; a růžově, pokud kanál nahrává vysílá |   |
| 5            | <b>Rozhraní USB</b>  | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídavná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB.                             |   |
| 6            | <b>Sdružená tlačítka</b>   | <b>ESC</b>   | Návrat do předchozí nabídky.  |
|              |  | Stiskem zapnete/vypnete ochranu zařízení v režimu živého   |   |

| Č. | Název | Popis funkce           |  |  |
|----|-------|------------------------|--|--|
|    |       | n hledu.               |  |  |
|    |       | <b>REC/SHOT</b>        | Vstup do nabídky nastavení manuálního záznamu.<br>V nastavení ovládání PTZ stiskněte tlačítko a poté můžete vyvolat předvolbu PTZ stiskem číselného tlačítka.<br>Rovněž lze použít k zapnutí/vypnutí zvuku v režimu přehrávání.  |  |
|    |       | <b>PLAY/AUTO</b>       | Tlačítko slouží ke vstupu do režimu přehrávání.<br>Rovněž slouží k automatickému skenování v režimu ovládání PTZ.  |  |
|    |       | <b>ZOOM+</b>           | Zoom na kameře PTZ v nastavení ovládání PTZ.   |  |
|    |       | <b>A/FOCUS+</b>        | Nastavení zaostření v nabídce ovládání PTZ.<br>Rovněž slouží k přepínání mezi metodami zadávání (malá a velká písmena, symboly a číslice).   |  |
|    |       | <b>EDIT/IRIS+</b>      | Úpravy textových polí. Při úpravách textových polí funguje také jako tlačítko Backspace pro smazání znaku před kurzorem.<br>U zaškrtačiacích políček se po stisku tlačítka políčko <i>zaškrtně</i> .<br>V režimu ovládání PTZ tlačítko upravuje clonu kamery.<br>V režimu přehrávání lze použít ke generování videoklipů pro záznamy.<br>Vstup/opuštění složky zařízení USB. |  |
|    |       | <b>MAIN/SPOT/ZOOM-</b> | Přepínání mezi hlavním a bodovým výstupem.<br>V režimu ovládání PTZ lze použít k oddálení obrazu.  |  |
|    |       | <b>F1/ LIGHT</b>       | Výběr všech položek v seznamu v případě použití v poli se seznamem.<br>V režimu ovládání PTZ zapne/vypne osvětlení PTZ (pokud je k dispozici).<br>V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi přehráváním a zpětným přehráváním.   |  |
|    |       | <b>F2/ AUX</b>         | Přepínání mezi stránkami karet.<br>V režimu synchronního přehrávání slouží k přepínání mezi kanály.  |  |
|    |       | <b>MENU/WIPER</b>      | Stiskem tlačítka se lze vrátit do hlavní nabídky (po úspěšném přihlášení).<br>Stiskem a podržením tlačítka po dobu 5 sekund vypnete zvuky tlačítek.<br>V režimu ovládání PTZ tlačítkem MENU/WIPER spustíte stěrač (pokud je k dispozici).<br>V režimu přehrávání slouží k zobrazení/skrytí ovládacího rozhraní.  |  |
|    |       | <b>PREV/FOCUS-</b>     | Přepínání mezi režimy jedné obrazovky a více obrazovek.<br>V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení zaostření ve spojení s tlačítkem A/FOCUS+.   |  |
|    |       | <b>PTZ/IRIS-</b>       | Vstup do režimu ovládání PTZ.<br>V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení clony kamery PTZ.  |  |
|    |       | 7                      | <b>Ovládací tlačítka</b>   | <b>SMĚROVÁ TLAČÍTKA</b><br>Směrová tlačítka slouží k přecházení mezi různými poli a položkami v nabídkách.<br>V režimu přehrávání slouží tlačítka nahoru a dolů ke zrychlení a zpomalení nahraného videa. Tlačítka vlevo a vpravo vyberete |

| Č.       | Název                      | Popis funkce   |
|----------|----------------------------|--|
|          | <b>ENTER</b>               | předchozí a další soubor záznamu.  |
|          |                            | V režimu živého náhledu lze tato tlačítka použít k přepínání mezi kanály.  |
|          |                            | V režimu ovládání PTZ umožňují ovládat pohyb kamery PTZ.   |
|          |                            | Tlačítko ENTER slouží k potvrzení výběru v libovolném z režimů nabídky.  |
|          |                            | Rovněž lze použít k <i>zaškrtování</i> políček.  |
|          |                            | V režimu přehrávání lze použít ke spuštění nebo pozastavení videa.   |
|          |                            | V režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskem tlačítka pokročíte ve videu o jeden snímek.  |
| <b>8</b> | <b>Ovladač JOG SHUTTLE</b> | Přesunutí aktivního výběru v nabídce. Přesouvá výběr nahoru a dolů.  |
|          |                            | V režimu živého náhledu lze použít k přepínání mezi různými kanály.  |
|          |                            | V režimu přehrávání: V případě řady DS-8600NI-ST vnější kroužek slouží ke zrychlení nebo zpomalení souborů záznamů a vnitřní kroužek slouží k přeskočení o 30 sekund vpřed/zpět v souborech záznamů. |
|          |                            | V režimu ovládání PTZ umožňují ovládat pohyb kamery PTZ.   |
| <b>9</b> | <b>POWER ON/OFF</b>        | Vypínač.   |

### Řada DS-7700NI-E4

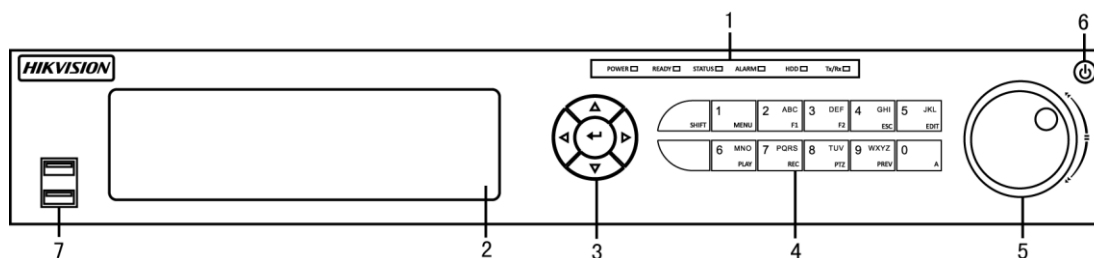


Figure 1. 2 Řada DS-7700NI-E4

Table 1. 2 Popis tlačítek ovládacího panelu

| Č.       | Název                   | Popis funkce  |   |
|----------|-------------------------|---------------|---|
| <b>1</b> | <b>Indikátory stavu</b> | <b>POWER</b>  | Zezelená, když je NVR zapnutý.  |
|          |                         | <b>READY</b>  | Zezelená, když zařízení pracuje normálně.   |
|          |                         | <b>STATUS</b> | Svítil zeleně, když je povoleno ovládání infračerveným dálkovým ovladačem;<br>Svítil červeně, pokud jsou používány funkce sdružených tlačítek (SHIFT);<br>Nesvítil, pokud není splněna žádná z výše uvedených podmínek. |

| Č.       | Název                    | Popis funkce   |  |
|----------|--------------------------|--|--|
|          | <b>ALARM</b>             | Svítil zeleně, když nastane alarm.   |  |
|          | <b>HDD</b>               | Bliká zeleně, když se čte/zapisuje na pevný disk.  |  |
|          | <b>Tx/Rx</b>             | Bliká zeleně, když připojení k síti funguje normálně.  |  |
| <b>2</b> | <b>DVD-R/W</b>           | Slot pro jednotku DVD-R/W.   |  |
| <b>3</b> | <b>Ovládací tlačítka</b> | <b>SMĚROVÁ TLAČÍTKA</b>  | V režimu nabídky směrová tlačítka slouží k přecházení mezi různými poli a položkami a k výběru parametrů nastavení.  |
|          |                          |  | V režimu přehrávání tlačítka nahoru a dolů slouží ke zrychlení přehrávání záznamů a tlačítka vlevo a vpravo slouží k pohybu v záznamu o 30 sekund vpřed a zpět.                            |
|          |                          |  | V rozhraní nastavení obrazu umožňují tlačítka nahoru a dolů nastavit úroveň parametrů obrazu.  |
|          |                          |  | V režimu živého náhledu lze tato tlačítka použít k přepínání kanálů.   |
|          | <b>ENTER</b>             | Tlačítko Enter slouží k potvrzení výběru v režimu nabídky nebo k zaškrtnutí políček a přepínačů.                 |  |
|          |                          | V režimu přehrávání lze použít ke spuštění nebo pozastavení videa.   |  |
|          |                          | V režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskem tlačítka Enter pokročíte ve videu o jeden snímek.                |  |
|          |                          | V režimu prohlížení automatické sekvence lze tlačítka použít k pozastavení a pokračování v automatické sekvenci. |  |
| <b>4</b> | <b>Sdružená tlačítka</b> | <b>SHIFT</b>   | Přepínání zadávání číslic nebo písmen a funkcí sdružených tlačítek. (Zadávání písmen nebo číslic, když indikátor nesvítí; provádění funkcí, když indikátor svítí červeně.)                 |
|          |                          | <b>1/MENU</b>  | Zadání číslice "1";  |
|          |                          |  | Přístup do rozhraní hlavní nabídky.  |
|          |                          | <b>2/ABC/F1</b>  | Zadání číslice "2";  |
|          |                          |  | Zadání písmen "ABC";   |
|          |                          |  | Tlačítko F1 při použití v poli se seznamem vybere všechny položky v seznamu.<br>V režimu ovládání PTZ zapíná/vypíná osvětlení PTZ a při přiblížení obrazu toto tlačítko slouží k oddálení. |
|          |                          | <b>3/DEF/F2</b>  | Zadání číslice "3";  |
|          |                          |  | Zadání písmen "DEF";   |
|          |                          |  | Tlačítko F2 slouží ke změně stránek karet.<br>V režimu ovládání PTZ slouží k přiblížení obrazu.  |
|          |                          | <b>4/GHI/ESC</b>   | Zadání číslice "4";  |
|          |                          |  | Zadání písmen "GHI";   |
|          |                          |  | Ukončení a návrat do předchozí nabídky.  |
|          |                          | <b>5/JKL/EDIT</b>  | Zadání číslice "5";  |
|          |                          |  | Zadání písmen "JKL";   |
|          |                          |  | Odstranění znaku před kurzorem;  |
|          |                          |  | Zaškrtnutí políčka a výběr vypínače;<br>Spuštění/zastavení ořezávání záznamu při přehrávání.   |

| Č.         | Název   | Popis funkce   |
|------------|---|--|
|            | <b>6/MNO/PLAY</b>   | Zadání číslice "6";  |
|            |   | Zadání písmen "MNO";   |
|            |   | V režimu přehrávání slouží k přímému přístupu k rozhraní přehrávání.   |
|            | <b>7/PQRS/REC</b>   | Zadání číslice "7";  |
|            |   | Zadání písmen "PQRS";  |
|            |   | Otevření rozhraní manuálního nahrávání.  |
|            | <b>8/TUV/PTZ</b>  | Zadání číslice "8";  |
|            |   | Zadání písmen "TUV";   |
|            |   | Přístup do rozhraní ovládání PTZ.  |
|            | <b>9/WXYZ/PRE<br/>V</b>   | Zadání číslice "9";  |
|            |   | Zadání písmen "WXYZ";  |
|            |   | Zobrazení více kanálů v živém náhledu.   |
| <b>0/A</b> | Zadání číslice "0";   |  |
|            | Přepínání metody zadávání v textovém poli. (Velká a malá písmena, abeceda, symboly nebo číslice). |  |
|            | Dvojitým stisknutím tlačítka přepínáte mezi hlavním a pomocným v ýstupem.                         |  |
| <b>5</b>   | <b>Ovladač JOG SHUTTLE</b>  | Přesunutí aktivního výběru v nabídce. Přesouvá výběr nahoru a dolů.  |
|            |   | V režimu živého náhledu lze použít k přepínání mezi různými kan ály.   |
|            |   | V režimu přehrávání lze použít k přeskočení o 30 sekund vpřed/zpět v souborech videa.                                      |
|            |   | V režimu ovládání PTZ umožňují ovládat pohyb kamery PTZ.   |
| <b>6</b>   | <b>POWER ON/OFF</b>   | Vypínač.   |
| <b>7</b>   | <b>Rozhraní USB</b>   | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídavná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB. |

### Řada DS-7600NI-E1(E2)



Figure 1. 3 Řada DS-7600NI-E1(E2)

Table 1. 3 Popis tlačítek ovládac ího panelu

| Č.       | Název                   | Popis         |   |
|----------|-------------------------|---------------|---|
| <b>1</b> | <b>Stavový ukazatel</b> | <b>Power</b>  | Indikátor napájení se rozsvítí žlutě, když je systém v provozu.       |
|          |                         | <b>Status</b> | Indikátor stavu bliká, když se čtou nebo zapisují data na pevný disk. |

|          |                     |              |  |
|----------|---------------------|--------------|--|
|          |                     | <b>Tx/Rx</b> | Indikátor Tx/Rx bliká žlutě, když připojení k síti funguje správně.  |
| <b>2</b> | <b>Rozhraní USB</b> |              | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídavná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB. |



## 1.2 Použití infračerveného dálkového ovladače

NVR lze ovládat také dodávaným infračerveným dálkovým ovladačem, vyobrazeným na Figure 1. 4.



Před použitím je třeba vložit baterie (2×AAA).

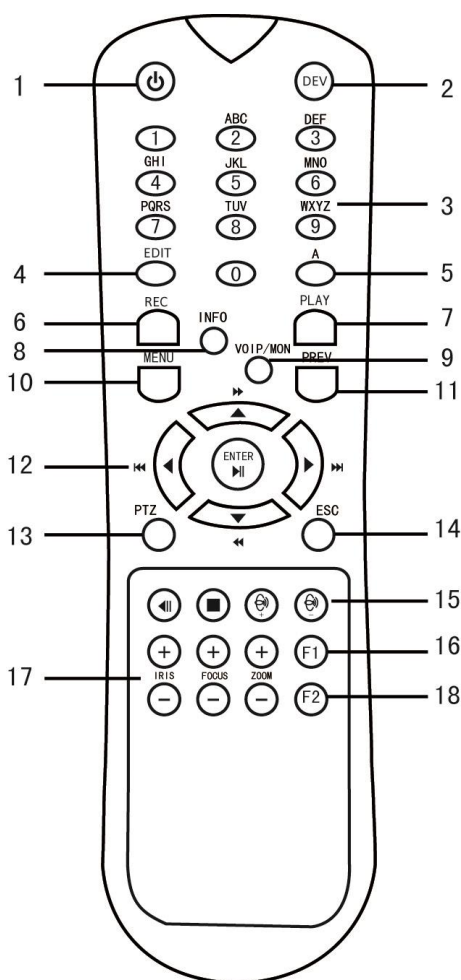


Figure 1. 4 Dálkový ovladač

Tlačítka na dálkovém ovladači blíže připomínají tlačítka na předním panelu.

Table 1. 4 Popis ikon na softwarové klávesnici

| Č. | Název                         | Popis  |
|----|-------------------------------|--|
| 1  | <b>POWER</b>                  | Zapnutí/vypnutí zařízení.  |
| 2  | <b>DEV</b>                    | Zapnutí/vypnutí infračerveného ovladače  |
| 3  | <b>Alfanumerická tlačítka</b> | Přepnutí na příslušný kanál v režimu živého náhledu nebo ovládání PTZ.   |
|    |                               | Zadávání číslic a písmen v režimu úprav.   |
|    |                               | Přepínání mezi různými kanály v režimu přehrávání.   |
| 4  | <b>Tlačítko EDIT</b>          | Úpravy textových polí. Při úpravách textových polí funguje také jako tlačítko Backspace pro smazání znaku před kurzorem. |

| Č. | Název                   | Popis   |
|----|-------------------------|---|
|    |                         | U zaškrťovacích políček se po stisku tlačítka políčko <i>zaškrtně</i> .   |
|    |                         | V režimu ovládání PTZ tlačítko upravuje clonu kamery.   |
|    |                         | V režimu přehrávání lze použít ke generování videoklipů pro zálohování.   |
|    |                         | Vstup/opuštění složky zařízení USB.   |
| 5  | <b>Tlačítko A</b>       | Nastavení zaostření v nabídce ovládání PTZ.<br>Rovněž slouží k přepínání mezi metodami zadávání (malá a velká písmena, symboly a číslice).  |
| 6  | <b>Tlačítko REC</b>     | Vstup do nabídky nastavení manuálního záznamu.<br>V nastavení ovládání PTZ stiskněte tlačítko a poté můžete vyvolat předvolbu PTZ stiskem číselného tlačítka.<br>Rovněž lze použít k zapnutí/vypnutí zvuku v režimu přehrávání.   |
| 7  | <b>Tlačítko PLAY</b>    | Tlačítko slouží ke vstupu do režimu přehrávání celého dne.<br>Rovněž slouží k automatickému skenování v režimu ovládání PTZ.  |
| 8  | <b>Tlačítko INFO</b>    | Vyhrazeno.  |
| 9  | <b>Tlačítko VOIP</b>    | Přepínání mezi hlavním a bodovým vstupem.<br>V režimu ovládání PTZ lze použít k oddálení obrazu.  |
| 10 | <b>Tlačítko MENU</b>    | Stiskem tlačítka se lze vrátit do hlavní nabídky (po úspěšném přihlášení).<br>Stiskem a podržením tlačítka po dobu 5 sekund vypnete zvuky tlačítek.<br>V režimu ovládání PTZ tlačítkem MENU spustíte střechač (pokud je k dispozici).<br>V režimu přehrávání slouží k zobrazení/skrytí ovládacího rozhraní.   |
| 11 | <b>Tlačítko PREV</b>    | Přepínání mezi režimy jedné obrazovky a více obrazovek.<br>V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení zaostření ve spojení s tlačítkem A/FOCUS+.  |
| 12 | <b>Směrová tlačítka</b> | Pohyb po různých polích a položkách v nabídkách.<br>V režimu přehrávání slouží tlačítka nahoru a dolů ke zrychlení a zpomalení nahraného videa. Tlačítka vlevo a vpravo vyberete předchozí a další soubor záznamu.<br>V režimu živého náhledu lze tato tlačítka použít k přepínání mezi kanály.<br>V režimu ovládání PTZ umožňují ovládat pohyb kamery PTZ. |
|    | <b>Tlačítko ENTER</b>   | Potvrzení výběru v libovolném z režimů nabídky.<br>Rovněž lze použít k <i>zaškrťování</i> políček.<br>V režimu přehrávání lze použít ke spuštění nebo pozastavení videa.<br>V režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskem tlačítka pokročíte ve videu o jeden snímek.   |
| 13 | <b>Tlačítko PTZ</b>     | V režimu automatického přepínání lze použít ke spuštění/zastavení automatického přepínání.  |
| 14 | <b>Tlačítko ESC</b>     | Návrat do předchozí nabídky.<br>Stiskem zapnete/vypnete ochranu zařízení v režimu živého náhledu.   |
| 15 | <b>VYHRAZENO</b>        | Vyhrazeno pro budoucí použití.  |
| 16 | <b>Tlačítko F1</b>      | Výběr všech položek v seznamu v případě použití v poli se seznamem.   |

| Č. | Název                        | Popis  |
|----|------------------------------|--|
|    |                              | V režimu ovládání PTZ zapne/vypne osvětlení PTZ (pokud je k dispozici).        |
|    |                              | V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi přehráváním a zpětným přehráváním. |
| 17 | <b>Tlačítka ovládání PTZ</b> | Tlačítka pro nastavení clony, zaostření a zoomu PTZ kamery.                    |
| 18 | <b>Tlačítko F2</b>           | Přepínání mezi stránkami karet.  |
|    |                              | V režimu synchronního přehrávání slouží k přepínání mezi kanály.               |

#### Řešení potíží s dálkovým ovladačem:



Ujistěte se, že jsou v dálkovém ovladači správně vloženy baterie. Dálkovým ovladačem je třeba mířit na přijímač infračervených signálů na předním panelu.

Pokud po stisknutí tlačítka na dálkovém ovladači zařízení nereaguje, použijte níže uvedený postup pro řešení potíží.

#### Postup:

1. Přejděte do nabídky Menu (Nabídka) > Settings (Nastavení) > General (Obecné) > More Settings (Další nastavení) pomocí předního ovládacího panelu nebo myši.
2. Zkontrolujte a zapamatujte si identifikační číslo NVR. Výchozí identifikační číslo NVR je 255. Toto identifikační číslo platí pro všechny infračervené dálkové ovladače.
3. Stiskněte tlačítko DEV na dálkovém ovladači.
4. Zadejte identifikační číslo NVR, které jste nastavili v 2. kroku.
5. Stiskněte tlačítko ENTER na dálkovém ovladači.

Pokud se barva indikátoru STATUS na předním panelu změní na modrou, dálkový ovladač funguje správně. Pokud se barva indikátoru STATUS nezmění na modrou a zařízení stále na ovladač nereaguje, zkontrolujte následující:

1. Baterie jsou vloženy správně a není převrácená jejich polarita.
2. Baterie jsou nové a nevybité
3. Přijímač infračervených signálů není zakrytý.

Pokud dálkový ovladač stále nefunguje správně, vyměňte ho za jiný a zkuste to znovu nebo se obraťte na poskytovatele zařízení.

## 1.2 Ovládání myši pro rozhraní USB

S tímto NVR lze používat také běžnou třítláčkovou myš (levé / pravé / rolovací kolečko) s rozhraním USB.

Použití myši pro rozhraní USB:

1. Připojte myš k jednomu z portů USB na předním panelu NVR.
2. Myš by měla být automaticky detekována. Ve vzácných případech, kdy myš není detekována, je možné, že zařízení nejsou kompatibilní. Prostudujte seznam doporučených zařízení od vašeho dodavatele.

Použití myši:

Table 1. 5 Popis ovládacího prvku myši

| Název                     | Činnost           | Popis   |
|---------------------------|-------------------|---|
| Kliknutí levým tlačítkem  | Jedno kliknutí    | Živý náhled: Výběr kanálu a zobrazení nabídky rychlého nastavení.<br>Nabídka: Výběr a zadání.   |
|                           | Dvojitá kliknutí  | Živý náhled: Přepínání mezi jednou a více obrazovkami.  |
|                           | Kliknutí a tažení | Ovládání iPTZ: posun, naklon a zoom.<br>Manipulace s videem, Privacy mask a detekce pohybu: Výběr cílové oblasti.<br>Digitální přiblížení: Tažení a výběr cílové oblasti.<br>Živý náhled: Přetažení kanálu / časového pole. |
| Kliknutí pravým tlačítkem | Jedno kliknutí    | Živý náhled: Zobrazení nabídky.<br>Nabídka: Opuštění aktuální nabídky a návrat do nabídky vyšší úrovně.   |
| Rolovací kolečko          | Posuv nahoru      | Živý náhled: Předchozí obrazovka.<br>Nabídka: Předchozí položka.  |
|                           | Posuv dolů        | Živý náhled: Další obrazovka.<br>Nabídka: Další položka.  |

## 1.3 Popis metody zadání



Figure 1. 5 Softwarová klávesnice (1)



Figure 1. 6 Softwarová klávesnice (2)

Popis tlačítek na softwarové klávesnici:

Table 1. 6 Popis ikon na softwarové klávesnici

Figure 1. 7

| Ikona | Popis               | Ikona | Popis                    |
|-------|---------------------|-------|--------------------------|
|       | Číslo               |       | Písmeno anglické abecedy |
|       | Malá velká písmena  |       | Backspace                |
|       | Přepnutí klávesnice |       | Mezerník                 |
|       | Umístění kurzoru    |       | Ukončit                  |
|       | Symboly             |       | Vyhrazený                |

## 1.4 Zadní panel



Zadní panel se na různých modelech liší.

**Řady DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 a DS-7700NI-E4/P**

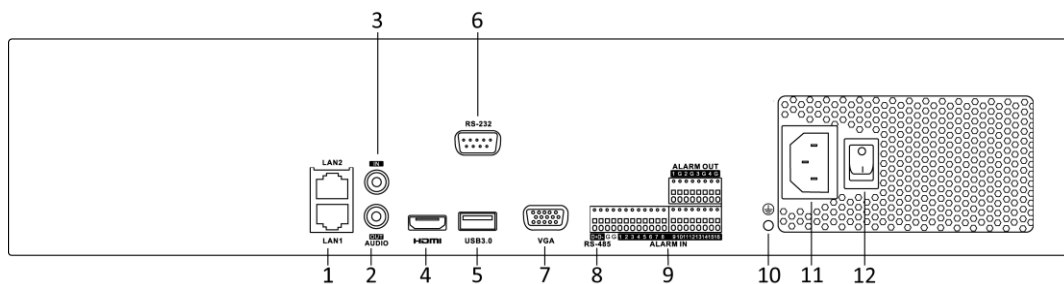


Figure 1. 8 Řady DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4

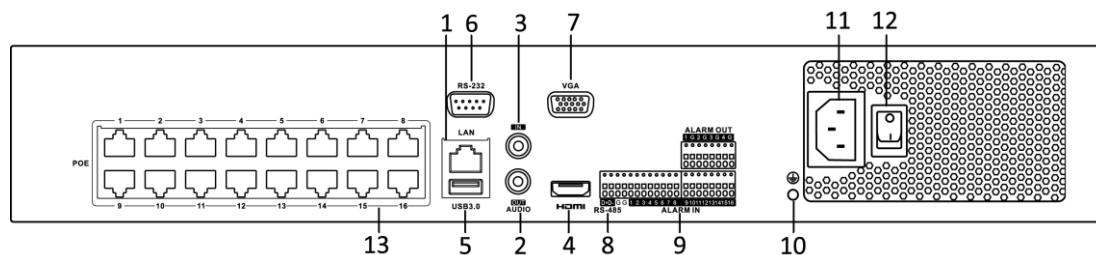


Figure 1. 9 Řada DS-7700NI-E4/P

Table 1. 7 Popis rozhraní na zadním panelu

| Č. | Položka                 | Popis  |
|----|-------------------------|--|
| 1  | <b>Rozhraní LAN</b>     | 1 síťové rozhraní u modelu DS-7700NI-E4/P a 2 síťová rozhraní u modelů DS-7700NI-E4 a DS-8600NI-E8.                        |
| 2  | <b>AUDIO OUT</b>        | Konektor RCA pro audio vstup.  |
| 3  | <b>LINE IN</b>          | Konektor RCA pro audio vstup.  |
| 4  | <b>HDMI™</b>            | Konektor video výtupu HDMI™.   |
| 5  | <b>Rozhraní USB 3.0</b> | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídavná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB. |
| 6  | <b>Rozhraní RS-232</b>  | Konektor pro zařízení s rozhraním RS-232.  |
| 7  | <b>VGA</b>              | Konektor DB9 pro výtup VGA. Zobrazením štítného video výtupu a nabíčky.  |
| 8  | <b>Rozhraní RS-485</b>  | Poloduplexní konektor pro zařízení s rozhraním RS-485.   |
| 9  | <b>ALARM IN</b>         | Konektor pro vstup alarmu.   |
|    | <b>ALARM OUT</b>        | Konektor pro výtup alarmu.   |
| 10 | <b>GROUND</b>           | Uzemnění (musí být připojeno při zapnutí NVR).   |
| 11 | <b>AC 100V ~ 240V</b>   | Střídavé napájení 100 V ~ 240 V.   |
| 12 | <b>Vypínač</b>          | Přepínač pro zapnutí/vypnutí zařízení.   |

| Č. | Položka   | Popis   |
|----|---|---|
| 13 | Síťová rozhraní s funkcí PoE (podporuje model DS-7700NI-E4/P) | Síťová rozhraní pro kamery a pro zajištění napájení po ethernetu. |

**Řady DS-7600NI-E1, DS-7600NI-E1/4N, DS-7600NI-E2 a DS-7600NI-E2/8N**

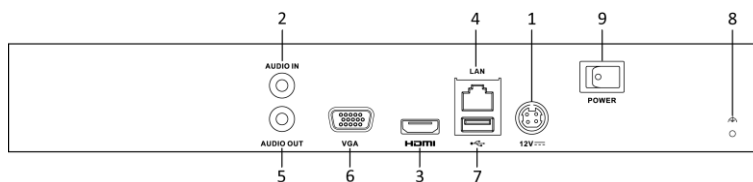


Figure 1. 10 Řada DS-7600NI-E1/E2

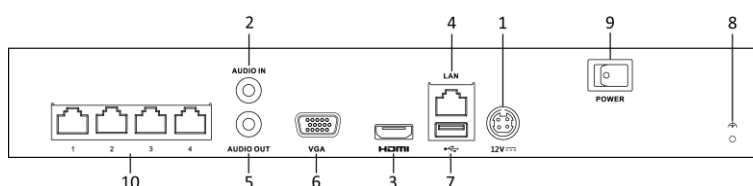


Figure 1. 11 Řady DS-7600NI-E1/4N

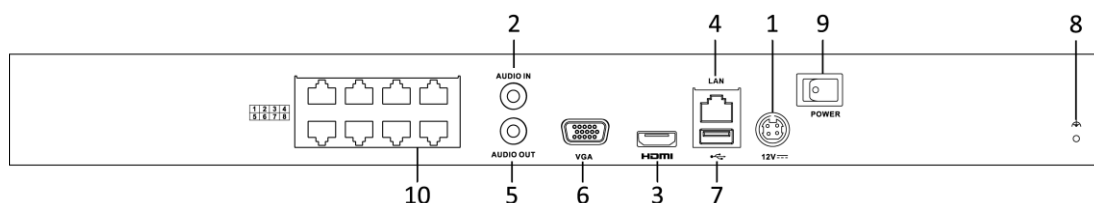


Figure 1. 12 Řady DS-7600NI-E2/8N

Table 1. 8 Popis rozhraní na zadním panelu

| Č. | Položka  | Popis  |
|----|--|--|
| 1  | napájení                                       | Stejnoseměrné napájení 12 V.   |
| 2  | Audio vstup                                    | Konektor RCAC pro audio vstup.   |
| 3  | Rozhraní HDMI™                                 | Konektor video výtupu HDMI™.   |
| 4  | Rozhraní místní sítě LAN                       | Samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100 /1000 Mbit/s  |
| 5  | Audio výstup                                   | Konektor RCA pro audio vstup.  |
| 6  | Rozhraní LAN                                   | Konektor DB9 pro výstup VGA. Zobrazením štítku video výtupu a nabídky.   |
| 7  | Rozhraní USB                                   | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídatná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB. |
| 8  | Uzemnění                                       | Uzemnění (musí být připojeno při zapnutí NVR).   |
| 9  | Vypínač  | Přepínač pro zapnutí/vypnutí zařízení.   |
| 10 | Síťová rozhraní s funkcí vestavěného přepínače | Síťová rozhraní s vestavěným přepínačem pro kamery. (Podporují modely DS-7600NI-E1/4N a DS-7600NI-E2/8N.)                  |

## Řady DS-7600NI-E1/4P a DS-7600NI-E2/8P

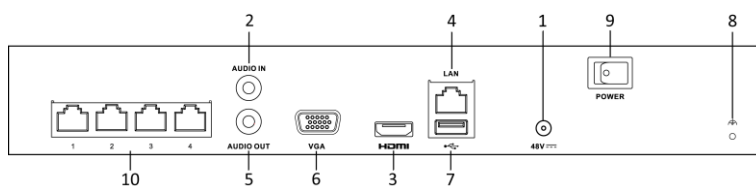


Figure 1. 13 Řady DS-7600NI-E1/4P

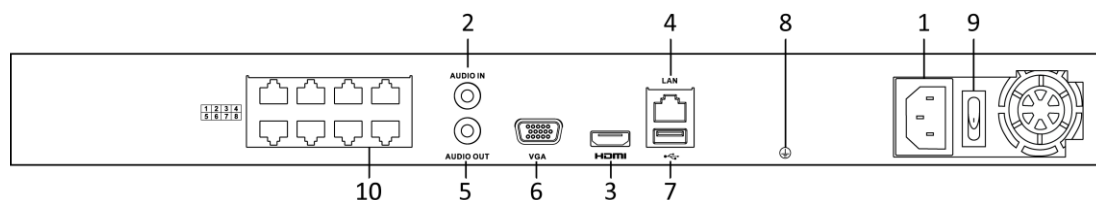


Figure 1. 14 Řady DS-7600NI-E2/8P

Table 1. 9 Popis rozhraní na zadním panelu

| Č. | Položka                      | Popis  |
|----|------------------------------|--|
| 1  | Napájení                     | Stejnoseměrné napájení 48 V pro modely DS-7600NI-E1/4P a střídavé napájení 100~240 V pro modely DS-7600NI-E2/8P.           |
| 2  | Audio vstup                  | Konektor RCAC pro audio vstup.   |
| 3  | Rozhraní HDMI™               | Konektor video výtupu HDMI™.   |
| 4  | Rozhraní místní sítě LAN     | Samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100 /1000 Mbit/s  |
| 5  | Audio výtup                  | Konektor RCA pro audio vstup.  |
| 6  | Rozhraní LAN                 | Konektor DB9 pro výtup VGA. Zobrazením stn ho video výtupu a nabídky.  |
| 7  | Rozhraní USB                 | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro přídavná zařízení, jako je myš nebo jednotka pevného disku pro rozhraní USB. |
| 8  | Uzemnění                     | Uzemnění (musí být připojeno při zapnutí NVR).   |
| 9  | Vypínač                      | Přepínač pro zapnutí/vypnutí zařízení.   |
| 10 | Síťové rozhraní s funkcí PoE | Síťová rozhraní pro kamery a pro zajištění napájení po ethernetu.  |



## **Chapter 2    Začínáme**

## 2.1 Zapnutí a vypnutí iNVR

### Účel:


Správné postupy zapnutí a vypnutí jsou zásadní pro prodloužení životnosti NVR.

### Než začnete:

Zkontrolujte, zda se napětí dodatečného zdroje napájení shoduje s požadavky NVR a zemnicí přípojka správně funguje.

### Zapnutí iNVR

#### Postup:

1. Zkontrolujte, zda je zdroj napájení připojený k elektrické zásuvce. **DŮRAZNĚ** doporučujeme používat ve spojení se zařízením nepřerušitelný zdroj napájení (UPS). Indikátor napájení na předním panelu by měl svítit červeně a indikovat tak přívod napájení do zařízení.
2. Zapněte vypínač na zadním panelu, pokud zařízení zapínáte poprvé, nebo stiskněte tlačítko  na předním panelu. Indikátor napájení by se měl rozsvítit modře a indikovat tak, že přístroj se zapíná.
3. Po zapnutí zůstane indikátor napájení svítit modře. Na monitoru se objeví úvodní obrazovka se stavem pevného disku. Řada ikon ve spodní části obrazovky indikuje stav pevného disku. 'X' znamená, že pevný disk není nainstalován nebo ho nelze detekovat.

### Vypnutí iNVR

NVR lze vypnout dvěma řádnými způsoby.

#### ● 1. MOŽNOST: Pomocí standardního vypnutí

##### Postup:

1. Přejděte do nabídky Shutdown.

Menu (Nabídka) > Shutdown (Vypnutí)

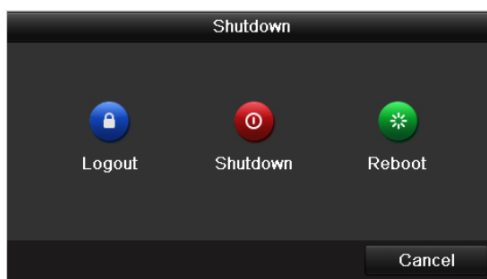


Figure 2. 1 Nabídka Shutdown

2. Klikněte na tlačítko **Shutdown**.
3. Klikněte na tlačítko **Yes** (Ano).
4. V případě řady DS-7600NI-E1(E2) po zobrazení upozornění vypněte vypínač na zadním panelu.

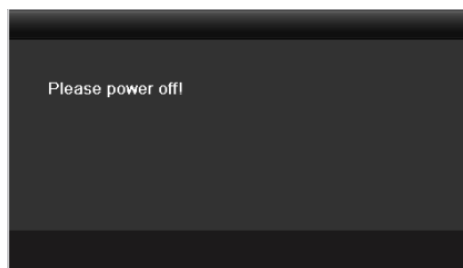




Figure 2. 2 Upozornění na vypnutí

● **2. MOŽNOST: Pomocí předního panelu (podporují řady DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4(P))**

*Postup:*

1. Stiskněte a podržte tlačítko  na předním panelu po dobu 3 sekund.
2. Pokud je to nutné, zadejte v dialogovém okně uživatelské jméno a heslo administrátora pro ověření.
3. Klikněte na tlačítko **Yes** (Ano).



Když se systém vypíná, nepoužívejte znovu tlačítko .

**Restartování iNVR**

V nabídce Shutdown (Vypnutí) můžete NVR také restartovat.

*Postup:*

1. Přejděte do nabídky **Shutdown** kliknutím na položku Menu (Nabídka) > Shutdown.
2. Klikněte na tlačítko **Logout** (Odhlásit se) pro uzamčení, nebo na tlačítko **Reboot** (Restartovat) pro restartování iNVR.

## 2.2 Nastavení hesla administrátora

### Účel:

Při prvním přístupu je třeba aktivovat zařízení nastavením hesla administrátora. Před aktivací nelze zařízení ovládat.

### Postup:

1. Zadejte totéž heslo do textových polí **Create New Password** (Vytvořit nové heslo) a **Confirm New Password** (Potvrdit nové heslo).

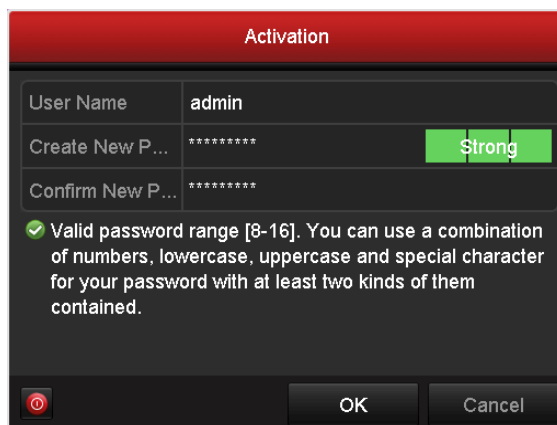


Figure 2. 3 Heslo administrátora pro nastavení



**DOPORUČUJEME POUŽÍT SILNÉ HESLO** – důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle vlastního výběru (o délce alespoň 8 znaků, s velkými písmeny, malými písmeny, čísly a speciálními znaky), abyste zvýšili zabezpečení výrobku. Rovněž doporučujeme heslo pravidelně obnovovat, obzvláště v systému s vysokým zabezpečením může měsíční nebo týdenní obnovování hesla lépe chránit váš výrobek.

2. Kliknutím na tlačítko **OK** heslo uložíte a aktivujete zařízení.



V případě zařízení starší verze platí, že pokud aktualizujete na novou verzi, po zapnutí zařízení se zobrazí následující dialogové okno. Můžete kliknout na tlačítko **YES** (ANO) a pomocí průvodce nastavit silné heslo.

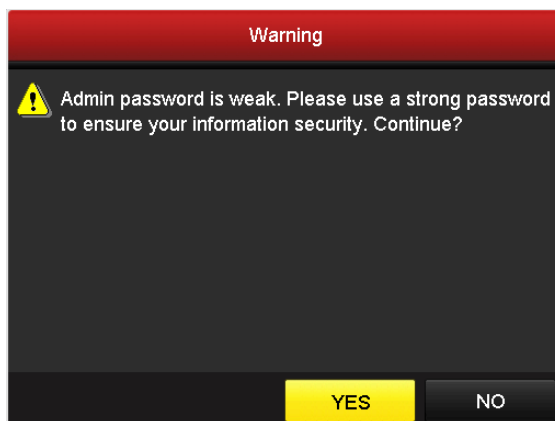


Figure 2. 4 Upozornění

## 2.3 Použití průvodce pro základní konfiguraci.

### Účel:

Po nastavení hesla administrátora se automaticky zobrazí průvodce nastavením. Provede vás některými základními nastaveními NVR.

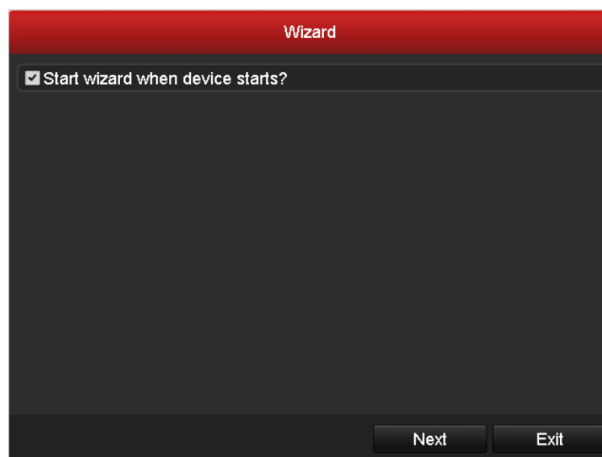


Figure 2. 5 Rozhraní úvodního průvodce

### Postup:

1. Pokud v tuto chvíli nechcete úvodního průvodce použít, klikněte na tlačítko **Exit** (Ukončit). Rovněž se můžete rozhodnout použít průvodce nastavením příště, pokud necháte políčko “Start wizard when device starts?” (Spustit průvodce po zapnutí zařízení?) zaškrtnuté.
2. Kliknutím na tlačítko **Next** (Další) vstoupíte do rozhraní nastavení **Date and Time Settings** (Nastavení data a času).



Figure 2. 6 Nastavení data a času

3. Po nastavení času klikněte na tlačítko **Next** a vrátíte se do okna **Basic Network Setup Wizard** (Průvodce základním nastavením sítě).

| Wizard  |                                     |
|---|-------------------------------------|
| NIC Type  | 10M/100M/1000M Self-adaptive        |
| Enable DHCP   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IPv4 Address  | 10 .16 .1 .113                      |
| IPv4 Subnet Mask  | 255 .255 .255 .0                    |
| IPv4 Default Gateway  | 10 .16 .1 .254                      |
| Preferred DNS Serv...   | 10.1.7.88                           |
| Alternate DNS Server  | 10.1.7.77                           |
| <input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Exit"/> |                                     |

Figure 2. 7 Konfigurace sítě (DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4)



- NVR řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4 nabízejí samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000 Mbit/s se dvěma síťovými kartami; NVR řad DS-7604/7608NI-E1(E2) nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100 Mbit/s a ostatní modely nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000.
  - V případě modelů, které podporují funkci PoE nebo mají vestavěné síťové rozhraní s přepínačem, jako NVR řad DS-7600NI-E1(E2)/N, DS-7600NI-E1(E2)/P a DS-7700NI-E4/P, by pro kamery připojené k PoE nebo vestavěnému přepínači NVR měla být nastavena adresa IPv4 interní síťové karty.
4. Po dokončení konfigurace základních parametrů sítě klikněte na tlačítko **Next** (Další). Poté přejdete do rozhraní **EZVIZ Cloud P2P**. Nakonfigurujte cloud EZVIZ P2P dle vašich potřeb.

| Wizard  |  |
|---|--|
| Enable  | <input type="checkbox"/>                       |
| Access Type   | EZVIZ Cloud P2P                                |
| Server Address  | dev.ezviz7.com <input type="checkbox"/> Custom |
| Enable Stream Encr...   | <input type="checkbox"/>                       |
| Verification Code   |  |
| Status  | Offline  |
| <input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Exit"/> |  |

Figure 2. 8 Rozšířené parametry sítě

5. Kliknutím na tlačítko **Next** (Další) vstupte do rozhraní **Advanced Network Parameter** (Rozšířené parametry sítě). Můžete povolit PPPoE, DDNS a nastavit další porty dle vašich potřeb.

| Wizard  |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Server Port   | 8000                                |
| HTTP Port   | 80                                  |
| RTSP Port   | 554                                 |
| Enable UPnP   | <input type="checkbox"/>            |
| Enable DDNS   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type   | HIDDNS                              |
| Area/Country  | Custom                              |
| Server Address  | www.hik-online.com                  |
| Device Domain Name  |                                     |
| Status  | DDNS status is normal.              |
| User Name   |                                     |
| Password  |                                     |
| <input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Exit"/> |                                     |

Figure 2. 9 Rozšířené parametry sítě

6. Po dokončení konfigurace klikněte na tlačítko **Next** (Další a přejdete do rozhraní **HDD Management** (Správa pevných disků).

| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|
| 1    | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 312GB      |

Figure 2. 10 Správa pevných disků

7. Pokud chcete pevný disk inicializovat, klikněte na tlačítko **Init** (Inicializovat). Inicializaci dojde k odstranění veškerých dat uložených na pevném disku.
8. Kliknutím na tlačítko **Next** (Další) vstupte do rozhraní **IP Camera Management** (Správa IP kamer).
9. Kliknutím na tlačítko **Search** (Vyhledat) vyhledáte online IP kameru a stav **Security** (Zabezpečení) indikuje, zda je aktivní, nebo neaktivní. Než přidáte kameru, ujistěte se, že přidávaná IP kamera je v aktivním stavu. Pokud je kamera v neaktivním stavu, můžete kliknout na neaktivní ikonu kamery pro nastavení hesla a její aktivaci. Rovněž můžete vybrat několik kamer ze seznamu a kliknutím na položku **One-touch Activate** (Aktivace jedním dotykem) aktivovat kamery dávkově. Kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) přidáte kameru.

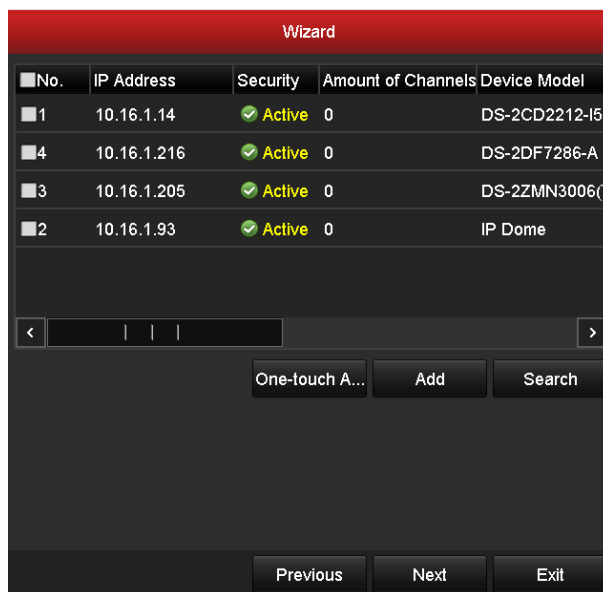


Figure 2. 11 Správa IP kamer

10. Klikněte na tlačítko **Next** (Další). Nakonfigurujte záznam pro vyhledané IP kamery.

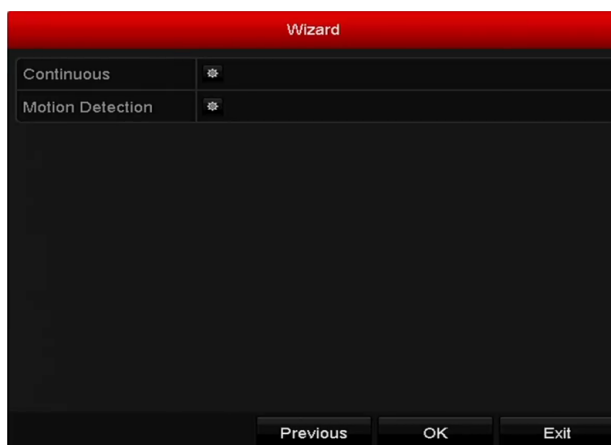


Figure 2. 12 Nastavení záznamu

11. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete úvodního průvodce nastavením.



## 2.4 Přihlášení a odhlášení

### 2.4.1 Přihlášení uživatele

**Účel:**

Pokud je NVR odhlášený, je třeba se k němu přihlásit, abyste mohli použít nabídku a další funkce.

**Postup:**

1. Vyberte položku **User Name** (Uživatelské jméno) v rozevíracím seznamu.

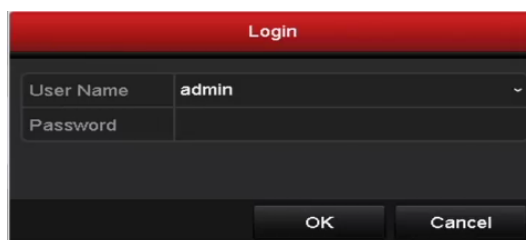


Figure 2. 13 Přihlašovací obrazovka

2. Zadejte **Password** (Heslo).
3. Kliknutím na tlačítko **OK** se přihlaste.



Pokud administrátor provede 7 chybných pokusů o zadání hesla (5 pokusů v případě hosta/operátora), zařízení se na 60 sekund uzamkne.

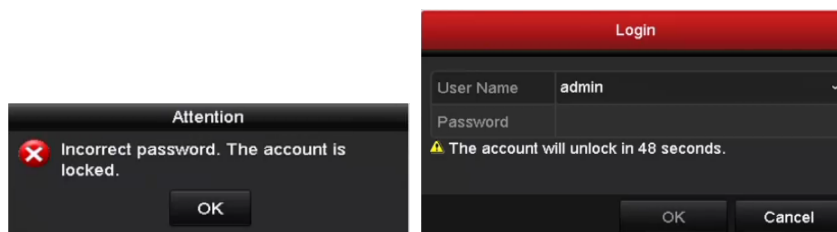


Figure 2. 14 Ochrana uživatelských účtů

### 2.4.2 Odhlášení uživatele

**Účel:**

Po odhlášení se monitor přepne do režimu živého náhledu, a pokud chcete provést nějakou operaci, je třeba zadat uživatelské jméno a heslo a přihlásit se znovu.

**Postup:**

1. Přejděte do nabídky Shutdown.  
Menu (Nabíčka) > Shutdown (Vypnut)

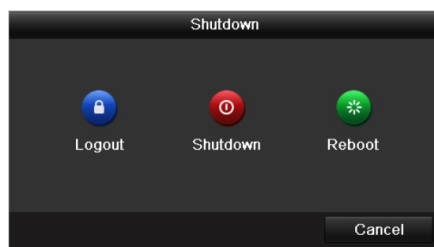


Figure 2. 15 Odhlášení

- 
2. Klikněte na tlačítko **Logout** (Odhlásit se).



Po odhlášení ze systému je ovládání nabídky na obrazovce nefunkční. Je třeba zadat uživatelské jméno a heslo a systém odemknout.

## 2.5 Přidání a připojení IP kamer

### 2.5.1 Aktivace IP kamery

#### Účel:

Než přidáte kameru, ujistěte se, že přidávaná IP kamera je v aktivním stavu

#### Postup:

1. Vyberte možnost **Add IP Camera** (Přidat IP kameru) z kontextové nabídky v režimu živého náhledu, nebo klikněte na položku Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Camera a vstupte do rozhraní pro správu IP kamery.

V případě IP kamery detekované online v témže segmentu sítě indikuje stav **Security** (Zabezpečení), zda je aktivní nebo neaktivní



Figure 2. 16 Rozhraní správy IP kamer

2. Kliknutím na neaktivní ikonu kamery vstupte do následujícího rozhraní, kde ji můžete aktivovat. Rovněž můžete vybrat několik kamer ze seznamu a kliknutím na položku **One-touch Activate** (Aktivace jedním dotykem) aktivovat kamery dávkově.

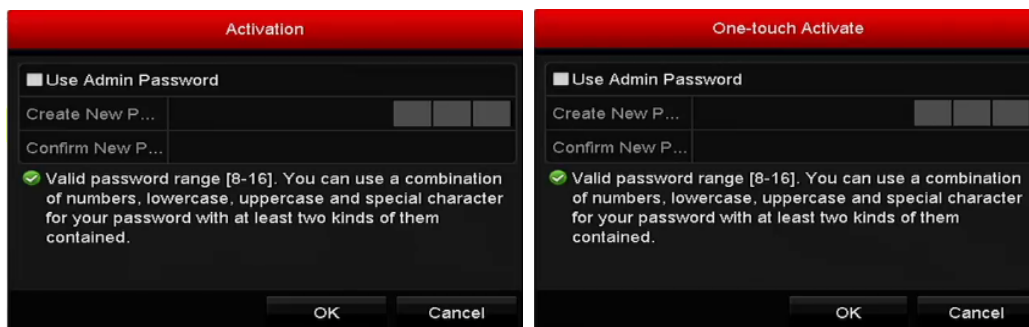


Figure 2. 17 Aktivace kamery

3. Nastavení hesla kameru aktivujete.

**Use Admin Password (Použití heslo administrátora):** pokud zaškrtnete toto políčko, kamery budou nakonfigurovány se stejným heslem administrátora ovládajícího síťového videorekordéru.

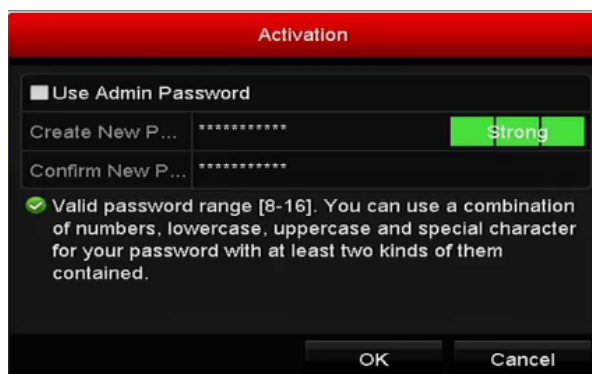


Figure 2. 18 Nastavení nového hesla

**Create New Password (Vytvořit nové heslo):** Pokud nepoužijete heslo administrátora, je třeba vytvořit nové heslo pro kameru a potvrdit ho.



**DOPORUČUJEME POUŽÍT SILNÉ HESLO** – důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle vlastního výběru (o délce alespoň 8 znaků, s velkými písmeny, malými písmeny, čísly a speciálními znaky), abyste zvýšili zabezpečení výrobku. Rovněž doporučujeme heslo pravidelně obnovovat, obzvláště v systému s vysokým zabezpečením může měsíční nebo týdenní obnovování hesla lépe chránit váš výrobek.

4. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte aktivaci IP kamery. Stav zabezpečení kamery se změní na **Active** (Aktivní).

## 2.5.2 Přidání IP kamer online

### Účel:


Hlavní funkcí NVR je připojení síťových kamer a záznam videa, které posílají. Abyste tedy mohli sledovat živý náhled nebo nahrávat video, měli byste přidat síťové kamery do seznamu připojení v zařízení.

### Než začnete:

Ujistěte se, že připojení k síti je funkční a správné. Podrobnosti o kontrole a konfiguraci sítě jsou uvedeny v kapitole *Kontrola síťového provozu* a kapitole *Konfigurace detekce sítě*.

- **1. MOŽNOST:**

### Postup:

1. Kliknutím vyberte nečinné okno v režimu živého náhledu.
2. Klikněte na ikonu  uprostřed okna a zobrazí se rozhraní pro přidání IP kamery.

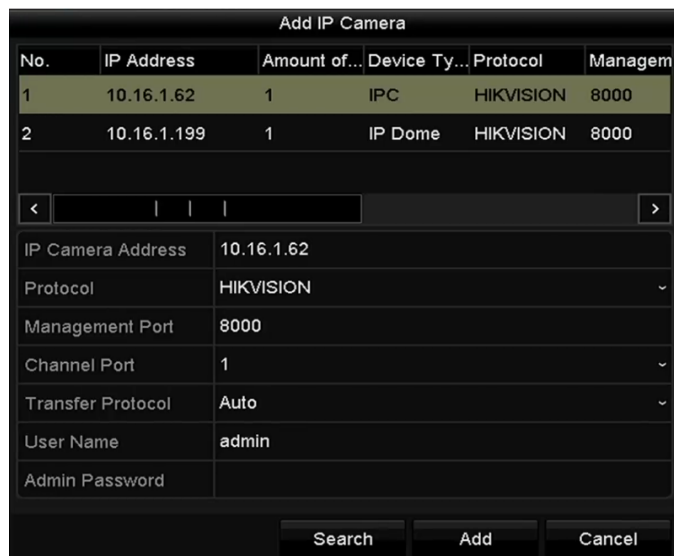


Figure 2. 19 Rozhraní rychlého přidání IP kamery

3. Vyberte detekovanou IP kameru a kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) ji přímo přidejte; pro ruční obnovení IP kamer online můžete kliknout na tlačítko **Search** (Vyhledat).

Nebo můžete vybrat vlastní přidání IP kamery úpravou parametrů v příslušném textovém poli a poté ji přidat kliknutím na tlačítko **Add**.


- **2. MOŽNOST:**

*Postup:*

1. Vyberte možnost **Add IP Camera** (Přidat IP kameru) z kontextové nabídky v režimu živého náhledu, nebo klikněte na položku Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Camera a vstupte do rozhraní pro správu IP kamery.



Figure 2. 20 Rozhraní přidání IP kamery

2. Kamery online se stejným segmentem sítě budou detekovány a zobrazí se v seznamu kamer.
3. Vyberte IP kameru ze seznamu a kliknutím na tlačítko  ji přidejte. Nebo můžete kliknout na tlačítko

**One-touch Adding** (Přidání jedním dotykem) a přidat všechny kamery ze seznamu.

4. (Platí pouze pro enkodéry s více kanály) zaškrtněte políčko Channel Port (Port kanálu) v místním okně dle vyobrazení na následujícím obrázku a kliknutím na tlačítko **OK** přidejte více kanálů.

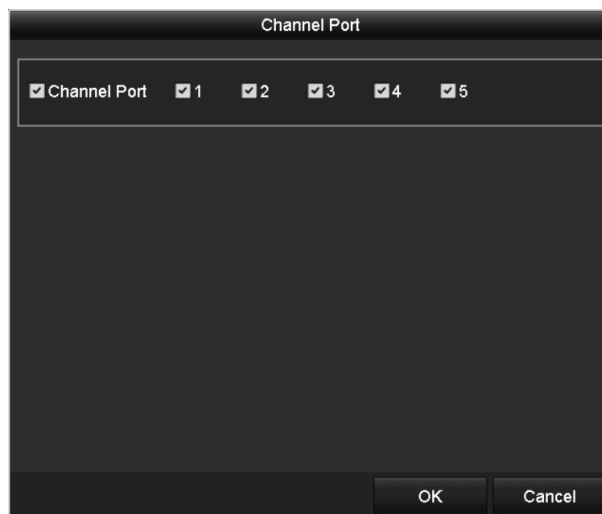


Figure 2. 21 Výběr více kanálů

- **3. MOŽNOST:**

**Postup:**

- 1) V rozhraní správy IP kamer klikněte na tlačítko **Custom Adding** (Vlastní přidání) a zobrazí se rozhraní Add IP Camera (Custom) (Přidat IP kameru (Vlastní)).



Figure 2. 22 Rozhraní vlastního přidání IP kamery

- 2) Můžete upravit IP adresu, protokol, port pro správu a další informace o přidávané IP kameře.



Pokud přidávaná IP kamera ještě nebyla aktivována, můžete ji aktivovat ze seznamu IP kamer v rozhraní správy kamer.

- 3) (Volitelné) Pokud chcete přidat další IP kamery, zaškrtněte políčko **Continue to Add** (Pokračovat v přidávání).
- 4) Kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) přidáte kameru.

V případě úspěšně přidaných IP kamer ukazuje stav Security (Zabezpečení) úroveň zabezpečení hesla kamery: siln éheslo, slab éheslo a riskantn íheslo.



Figure 2. 23 Úspěšně přidané IP kamery

Table 2. 1 Vysvětlení ikon

| Ikona | Vysvětlení   | Ikona              | Vysvětlení  |
|-------|--|--------------------|---|
|       | Úprava základních parametrů kamery   |                    | Přidání detekované IP kamery.   |
|       | Kamera je odpojená kliknutím na ikonu lze získat informace o výjimce kamery. |                    | Odstranění IP kamery  |
|       | Přehrávání živého náhledu připojené kamery.                                  |                    | Rozšířená nastavení kamery  |
|       | Upgrade připojené IP kamery.   | <b>Zabezpečení</b> | Zobrazení stavu zabezpečení kamery (aktivní/neaktivní) nebo síly hesla (silné/slabe/rizikantní) |

## 2.5.3 Úprava připojených IP kamer a konfigurace přizpůsobených protokolů

Po přidání IP kamer se na stránce zobrazí základní informace o kamerách; můžete nakonfigurovat základní nastavení IP kamer.

**Postup:**

1. Kliknutím na ikonu upravte parametry; můžete upravit IP adresu, protokol a další parametry.


| Edit IP Camera    |           |
|-------------------|-----------|
| IP Camera No.     | D1        |
| IP Camera Address | 10.16.1.2 |
| Protocol          | ONVIF     |
| Management Port   | 80        |
| Channel Port      | 1         |
| Transfer Protocol | Auto      |
| User Name         | admin     |
| Admin Password    |           |

Figure 2. 24 Úprava parametrů

**Channel Port (Port kanálu):** Pokud je připojeno kódovací zařízení s více kanály, můžete zvolit připojený kanál výběrem čísla portu kanálů z rozevřacího seznamu.

2. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a opustíte rozhraní pro úpravy.

**Úpravy rozšířených parametrů:**

1. Přetáhněte vodorovný posuvník doprava a klikněte na ikonu .

| Advance Set       |              |
|-------------------|--------------|
| Network           | Password     |
| IP Camera No.     | D3           |
| IP Camera Address | 172.6.23.124 |
| Management Port   | 8000         |

Figure 2. 25 Konfigurace sítě kamery

2. Informace o síli a heslo kamery lze upravit.





Figure 2. 26 Konfigurace hesla kamery

3. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a opustíte rozhraní.

### Konfigurace přizpůsobených protokolů

#### Účel:

Abyste mohli připojit síťové kamery, které nejsou nakonfigurovány se standardními protokoly, můžete pro ně nakonfigurovat přizpůsobené protokoly.

#### Postup:

1. Kliknutím na tlačítko **Protocol** (Protokol) v rozhraní vlastního přidání IP kamery přejděte do rozhraní správy protokolů.

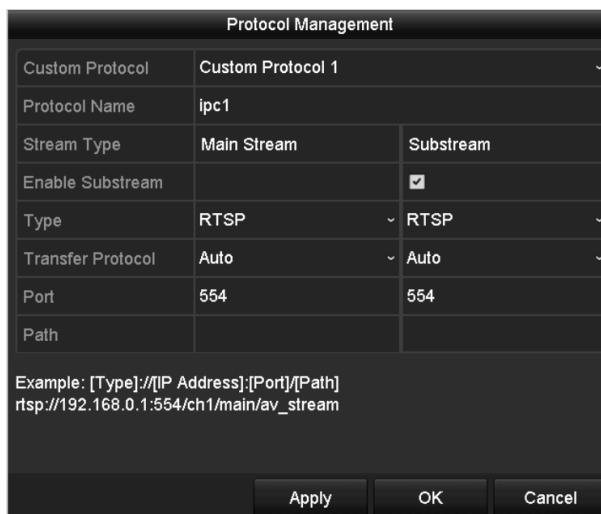


Figure 2. 27 Rozhraní správy protokolů

V systému je k dispozici 16 přizpůsobených protokolů; můžete upravit název protokolu a zvolit, zda povolit vedlejší stream.

2. Vyberte druh přenosového protokolu a zvolte přenosové protokoly.



Než přizpůsobíte protokol pro síťovou kameru, je třeba obrátit se na výrobce síťové kamery a zjistit adresu URL pro získání hlavního a vedlejšího streamu.

Formát adresy URL je: [Typ]://[IP adresa síťové kamery]:[port]/[cesta].

**Příklad:** rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av\_stream.

- **Protocol Name (Název protokolu):** Upravte název přizpůsobeného protokolu.
- **Enable Substream (Povolit vedlejší stream):** Pokud síťová kamera nepodporuje vedlejší stream nebo vedlejší stream není zapotřebí, toto políčko nezaškrtněte.
- **Type (Typ):** Síťová kamera používající přizpůsobený protokol musí podporovat získávání streamu prostřednictvím standardního protokolu RTSP.
- **Transfer Protocol (Přenosový protokol):** Vyberte přenosový protokol pro přizpůsobený protokol.
- **Port:** Nastavte číslo portu pro přizpůsobený protokol.
- **Path (Cesta):** Nastavte cestu zdroje přizpůsobeného protokolu. Např. ch1/main/av\_stream.



Typ protokolu a přenosové protokoly musí být podporované připojenou síťovou kamerou.

Po přidání přizpůsobených protokolů bude název protokolu uvedený v rozsváceném seznamu, viz Figure 2. 28.

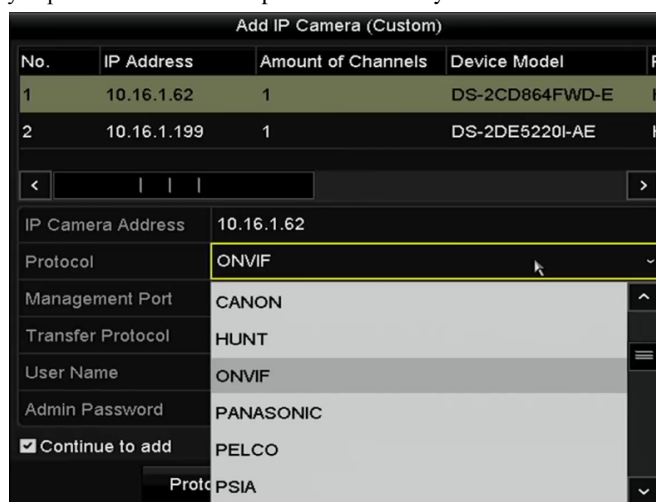


Figure 2. 28 Nastavení protokolu

3. Vyberte protokoly, které jste právě přidali, pro ověření připojení síťové kamery.

## 2.5.4 Úprava IP kamer připojených k rozhraní PoE



Tato kapitola se týká pouze NVR řad DS-7600/7700NI-SP.

Rozhraní PoE umožňuje systému NVR bezpečně dodávat elektrickou energii společně daty po ethernetové kabeláži do připojených síťových kamer.

NVR řad DS-7600/7700NI-SP nabízejí až 16 rozhraní PoE, které se mohou přímo připojit k 16 síťovým kamerám; pokud rozhraní PoE vypnete, můžete se připojit také k síťovým kamerám online. Rozhraní PoE podporuje funkci Plug-and-Play.

**Příklad:**

V případě NVR 7608/7708NI-SP platí, že pokud chcete připojit 2 kamery online a 6 síťových kamer prostřednictvím rozhraní PoE, musíte vypnout 2 rozhraní PoE v nabídce Edit IP Camera (Upravit IP kameru).

**Postup přidání kamer k NVR podporujícímu funkci PoE:**

*Než začnete:*

Připojte síťové kamery k rozhraní PoE.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní pro správu kamer.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera)

| Cam... | Add/De... | Status | Security | IP Camera A... | Edit | Up... | Camera Name | Protocol  |
|--------|-----------|--------|----------|----------------|------|-------|-------------|-----------|
| D1     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.2  |      | —     | IPCamera 01 | HIKVISION |
| D2     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.3  |      | —     | IPCamera 02 | HIKVISION |
| D3     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.4  |      | —     | IPCamera 03 | HIKVISION |
| D4     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.5  |      | —     | IPCamera 04 | HIKVISION |
| D5     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.6  |      | —     | IPCamera 05 | HIKVISION |
| D6     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.7  |      | —     | IPCamera 06 | HIKVISION |
| D7     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.8  |      | —     | IPCamera 07 | HIKVISION |
| D8     | —         | ▲      | N/A      | 192.168.254.9  |      | —     | IPCamera 08 | HIKVISION |

Figure 2. 29 Seznam připojených kamer



Kamery připojené k rozhraní PoE nelze v této nabídce odstranit.

2. Klikněte na tlačítko a vyberte položku Adding Method (Způsob přidání) v rozevíracím seznamu.
  - **Plug-and-Play:** Znamená, že kamera je připojená k rozhraní PoE, takže v tomto případě nelze parametry kamery upravovat. IP adresu kamery lze upravovat pouze v rozhraní Network Configuration (Konfigurace sítě), podrobné informace viz *kapitulu 9.1 Konfigurace obecných nastavení*

| Edit IP Camera    |               |
|-------------------|---------------|
| IP Camera No.     | D3            |
| Adding Method     | Plug-and-Play |
| IP Camera Address | 192.168.254.4 |
| Protocol          | HIKVISION     |
| Management Port   | 8000          |
| Channel Port      | 1             |
| Transfer Protocol | Auto          |
| User Name         | admin         |
| Admin Password    |               |

Figure 2. 30 Rozhraní pro úpravu IP kamery - Plug-and-Play

- **Manual (Ručně):** Výběrem možnosti Manual můžete vypnout rozhraní PoE a použít aktuální kanál jako normální kanál s možností úpravy parametrů.  
Zadejte IP adresu, uživatelské jméno a heslo administrátora ručně a kliknutím na tlačítko **OK** přidejte IP kameru.

| Edit IP Camera    |              |
|-------------------|--------------|
| IP Camera No.     | D1           |
| Adding Method     | Manual       |
| IP Camera Address | 172.6.23.123 |
| Protocol          | HIKVISION    |
| Management Port   | 8000         |
| Channel Port      | 1            |
| Transfer Protocol | Auto         |
| User Name         | admin        |
| Admin Password    | *****        |

Protocol OK Cancel

Figure 2. 31 Rozhraní pro úpravu IP kamery - Manual (Ručně)

---

## **Chapter 3 Živé zobrazení**





## 3.1 Představení živého náhledu

Živý náhled zobrazuje video přijímané z každé kamery v reálném čase. NVR automaticky přejde do režimu živého náhledu po zapnutí. Rovněž se nachází v nejvyšší úrovni hierarchie nabídky, takže po několika stisknutích tlačítka ESC (podle toho, ve které nabídce se nacházíte) přejdete do režimu živého náhledu.

### Ikony živého náhledu

V režimu živého náhledu se pro každý kanál v pravém horním rohu obrazovky nacházejí ikony indikující stav nahrávání a alarm na kanále, takže máte v nejkratším možném čase informace o tom, zda se kanál nahrává nebo zda nastal alarm.

Table 3. 1 Popis ikon živého náhledu

| Ikony  | Popis  |
|--|--|
|   | Alarm (ztráta videa, manipulace s videem, detekce pohybu nebo alarm senzoru nebo alarm VCA)  |
|   | Nahrávání (manuální nahrávání, nepřetržité nahrávání, alarm aktivovaný detekcí pohybu, alarmem senzoru nebo alarmem VCA)   |
|   | Alarm a nahrávání  |
|  | Udávost/výjimka (detekce pohybu, alarm senzoru, alarm VCA nebo informace o výjimce se zobrazuje v levém dolním rohu obrazovky. Podrobnosti najdete v kapitole 8.6 <i>Nastavení činností reakce na alarm.</i> ) |

## 3.2 Činnosti v režimu živého náhledu

V režimu živého náhledu je k dispozici řada funkcí. Funkce jsou uvedeny níže.

- **Single Screen (Jedna obrazovka):** zobrazen í pouze jedn é obrazovky na monitoru.
- **Multi-screen (V íce obrazovek):** současné zobrazení více obrazovek na monitoru.
- **Auto-switch (Automatické přepínání):** obrazovka se automaticky přepne na další. Než zapnete automatické přepínání, je třeba nastavit prodlevu pro každou obrazovku v nabídce konfigurace.  
Menu (Nab ílka) > Configuration (Konfigurace) > Live View (Živý náhled) > Dwell Time (Prodleva).
- **Start Recording (Spustit nahr áv ání):** podporováno je nepřetržité nahrávání a nahrávání při detekci pohybu.
- **Output Mode (Režim výstupu):** výběr režimu výstupu Standard (Standardní), Bright (Jasný), Gentle (Jemný) nebo Vivid (Živý).
- **Add IP Camera (Přidat IP kameru):** zkratka do rozhraní spr ávy IP kamer.
- **Playback (Přehrávání):** přehrávání nahraných videí pro aktuální den.

### 3.2.1 Ovládání předního panelu v živém náhledu



Ovládání na předním panelu podporují pouze modely DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4(P).

Table 3. 2 Ovládání předního panelu v živém náhledu

| Funkce                      | Ovládání předního panelu  |
|-----------------------------|---|
| Zobrazen í jedn é obrazovky | Stiskněte příslušné alfanumerické tlačítko. Např. stiskem tlačítka 2 zobrazíte pouze obrazovku pro 2. kan ál. |
| Zobrazen í v íce obrazovek  | Stiskněte tlačítko <b>PREV/FOCUS</b> .  |
| Ruční přepínání obrazovek   | Další obrazovka: směrové tlačítko vpravo/dolů.<br>Předchozí obrazovka: směrové tlačítko vlevo/nahoru.         |
| Automatické přepínání       | Stiskněte tlačítko <b>Enter</b> .   |
| Přehrávání                  | Stiskněte tlačítko <b>Play</b> .  |

### 3.2.2 Použití myši v živém náhledu

Table 3. 3 Ovládání myši v živém náhledu

| N ázev                          | Popis  |
|---------------------------------|--|
| Běžná nabídka                   | Rychlý přístup do podnabídek, které často navštěvujete.                        |
| Nab ílka                        | Do hlavní nabídky systému vstoupíte kliknutím pravým tlačítkem myši.           |
| Single Screen (Jedna obrazovka) | Výběrem čísla kanálu z rozevíracího seznamu přepnete na jednu celou obrazovku. |
| Multi-screen (V íce obrazovek)  | Výberte rozvržení obrazovky z rozevíracího seznamu.                            |

| Název   | Popis  |
|---|--|
| Previous Screen (Předchozí obrazovka)                           | Přepnutí na předchozí obrazovku.   |
| Next Screen (Další obrazovka)                                   | Přepnutí na další obrazovku.   |
| Start/Stop Auto-switch (Spustit/zastavit automatické přepínání) | Zapnutí/vypnutí automatického přepínání obrazovek.   |
| Start Recording (Spustit nahrávání)                             | Spuštění nepřetržitého nahrávání všech kanálů nebo nahrávání při detekci pohybu.                   |
| Add IP Camera (Přidat IP kameru)                                | Vstup do rozhraní správy IP kamer a jejich správa.   |
| Přehrávání  | Vstup do rozhraní přehrávání a okamžité spuštění přehrávání videa vybraného kanálu.                |
| Output Mode (Režim výstupu)                                     | Podpora čtyř režimů výstupu: Standard (Standardní), Bright (Jasný), Gentle (Jemný) a Vivid (Živý). |



- Před použitím této funkce je třeba nastavit *prodlevu* v konfiguraci živého náhledu.
- Pokud příslušná kamera podporuje inteligentní funkci, po kliknutí pravým tlačítkem na tuto kameru se zobrazí položka Reboot Intelligence (Restartovat inteligentní funkce).

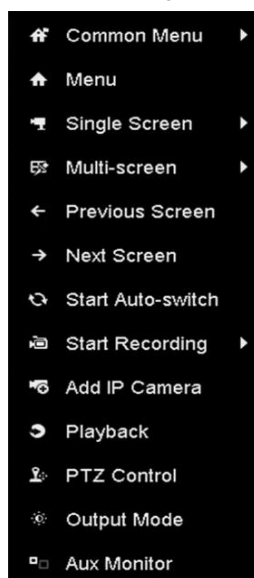


Figure 3. 1 Kontextová nabídka



Kontextová nabídka se u různých modelů liší. Prohlédněte si grafickou nabídku konkrétního zařízení.



### 3.2.3 Panel rychlých nastavení v režimu živého náhledu

Na obrazovce každého kanálu se nachází panel rychlých nastavení, který se zobrazí, když kliknete myší na příslušnou obrazovku.



Figure 3. 2 Panel rychlých nastavení

Table 3. 4 Popis ikon panelu rychlých nastavení

| Ikona | Popis                                | Ikona | Popis                    | Ikona | Popis                 |
|-------|--------------------------------------|-------|--------------------------|-------|-----------------------|
|       | Zapnutí/vypnutí manuálního nahrávání |       | Okamžité přehrávání      |       | Vypnutí/zapnutí zvuku |
|       | Ovládní PTZ                          |       | Digitální zoom           |       | Nastavení obrazu      |
|       | Detekce obličeje                     |       | Strategie živého náhledu |       | Informace             |
|       | Zavřít                               |       |                          |       |                       |



Okamžité přehrávání zobrazí pouze záznam za posledních pět minut. Pokud není žádný záznam nalezen, není posledních pět minut k dispozici.



Digitální zoom umožňuje přiblížení vybrané oblasti na celou obrazovku. Kliknutím a tažením levým tlačítkem vyberte oblast, kterou chcete přiblížit, viz Figure 3. 3.



Figure 3. 3 Digitální zoom



Lze vybrat ikonu nastavení obrazu pro vstup do nabíčky Image Settings (Nastavení obrazu).

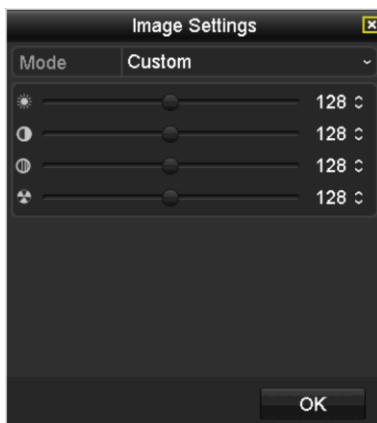


Figure 3. 4 Image Settings (Nastavení obrazu) - Preset (Předvolba)

---

Můžete upravit parametry obrazu, jako jas, kontrast, sytost a odstín.

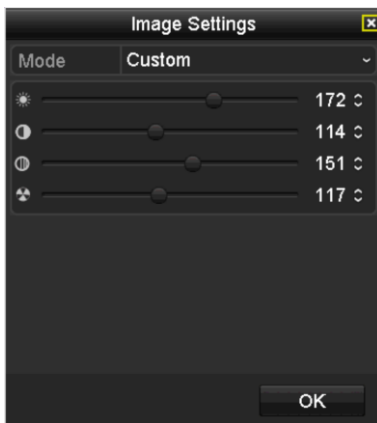


Figure 3. 5 Image Settings (Nastavení obrazu) - Customize (Přizpůsobit)

---



Lze nastavit strategii živého náhledu z možností Real-time (Reálný čas), Balanced (Vyvážení), Fluency (Plynulost).

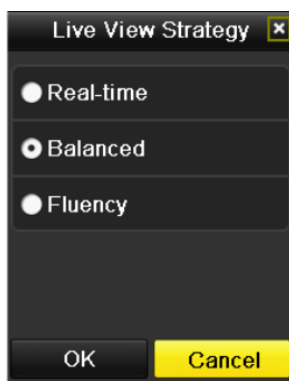


Figure 3. 6 Strategie živého náhledu

---

## 3.3 Úprava nastavení živého náhledu

### Účel:

Nastavení živého náhledu lze přizpůsobit různým potřebám. Můžete nakonfigurovat výstupní rozhraní, prodlevu zobrazené obrazovky, vypnutí nebo zapnutí zvuku, číslo obrazovky pro každý kanál atd.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení živého náhledu.

Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Live View (Živý náhled)

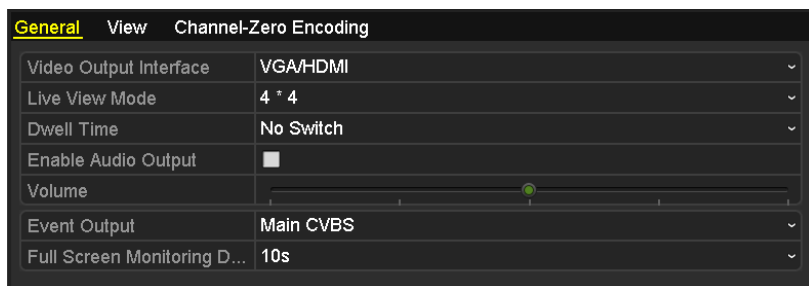


Figure 3. 7 Live View - General (Obecné)

V této nabídce jsou k dispozici následující nastavení

- **Video Output Interface (Rozhraní video výstupu):** Určuje výstup, pro který budete konfigurovat nastavení a ve výchozím stavu lze vybírat pouze z možností VGA / HDMI™.
- **Live View Mode (Režim živého náhledu):** Určuje režim zobrazení použitý pro živý náhled.
- **Dwell Time (Prodleva):** Doba v sekundách, po kterou se čeká při přepínání kanálů, pokud je povoleno automatické přepínání v živém náhledu.
- **Enable Audio Output (Povolit audio výstup):** Zapnutí/vypnutí audio výstupu pro vybraný video výstup.
- **Volume (Hlasitost):** Nastavení hlasitosti živého náhledu, přehrávání a obousměrný zvuk vybraného výstupního rozhraní
- **Event Output (Výstup události):** Určuje výstup pro zobrazení videa události.
- **Full Screen Monitoring Dwell Time (Prodleva sledování celého obrazovce):** Doba zobrazení obrazovky události alarmu v sekundách.

2. Nastavení pořadí kamer

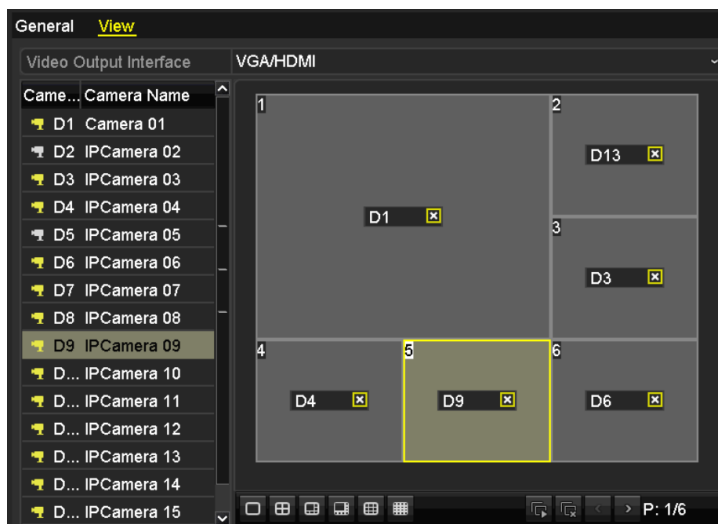


Figure 3. 8 Live View (Živý náhled) - Camera Order (Pořadí kamer)

- 1) Vyberte režim **zobrazenív** nabídky .
- 2) Vyberte malé okno a dvojitým kliknutím na číslo kanálu zobrazte kanál v okně.  
Pokud nechcete, aby se kamera zobrazovala v rozhraní živého náhledu, kliknutím na příslušné tlačítko ji zastavte.  
Rovněž můžete kliknout na a zapnout živý náhled pro všechny kanály a kliknutím na tlačítko všechny živé náhledy zastavíte.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.

## 3.4 Kódování nultého kanálu

### Účel:

Někdy je třeba získat vzdálené zobrazení mnoha kanálů v reálném čase ve webovém prohlížeči nebo softwaru CMS (Client Management System) za účelem omezení požadavků na přenosovou rychlost bez ovlivnění kvality obrazu; k tomuto účelu je podporováno kódování nultého kanálu.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení živého náhledu.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Live View (Živý náhled)
2. Vyberte kartu **Channel-Zero Encoding** (Kódování nultého kanálu).

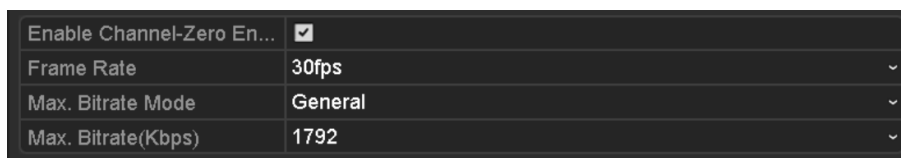


Figure 3. 9 Live View - Channel-Zero Encoding

3. Zaškrtněte políčko vedle položky **Enable Channel Zero Encoding** (Povolit kódování nultého kanálu).
4. Nakonfigurujte snímkovou frekvenci, režim maximální přenosové rychlosti a přenosovou rychlost.

Po nastavení kódování nultého kanálu získáte zobrazení 16 kanálů na jedné obrazovce ve vzdáleném klientovi nebo webovém prohlížeči.

## **Chapter 4 Ovládání iPTZ**

## 4.1 Konfigurace nastavení PTZ

### Účel:

Pomocí následujícího postupu nastavíte parametry funkce PTZ. Konfigurace parametrů PTZ by měla být provedena předtím, než budete ovládat PTZ kameru.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení iPTZ.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > PTZ

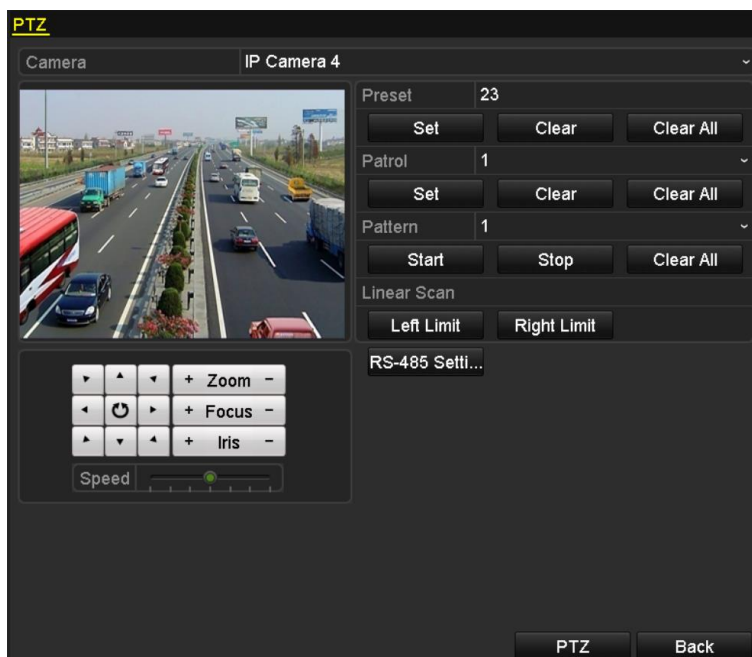


Figure 4. 1 Nastavení iPTZ

2. Klikněte na tlačítko RS-485 Settings (Nastavení RS-485) a nastavte parametry rozhraní RS-485.



Figure 4. 2 PTZ - General (Obecné)

3. Vyberte kameru pro nastavení iPTZ v rozsvěceném seznamu **Camera** (Kamera).
4. Zadejte parametry PTZ kamery.



Všechny parametry by měly být přesně shodné s parametry PTZ kamery.

5. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.

## 4.2 Nastavení předvoleb, kontrol a vzorů PTZ

### Než začnete:

Ujistěte se, že předvolby, kontroly a vzory jsou podporovány protokoly PTZ.

### 4.2.1 Přizpůsobení předvoleb

#### Účel:

Podle postupu nastavte přednastavenou pozici, na kterou má PTZ kamera mířit, když nastane událost.

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní webového rozhraní (PTZ).  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > PTZ



Figure 4. 3 Nastavení PTZ

2. Pomocí směrových tlačítek nasměrujte kameru na pozici, kterou chcete nastavit jako předvolbu; do předvolby lze zaznamenat také činnosti zoomu a ostření.
3. Zadejte číslo předvolby (1~255) do textového pole předvolby a kliknutím na tlačítko **Set** (Nastavit) propojte pozici s předvolbou.  
Pro uložení dalších předvoleb opakujte kroky 2 – 3.  
Kliknutím na tlačítko **Clear** (Smazat) lze vymazat informace o pozici předvolby nebo kliknutím na tlačítko **Clear All** (Smazat vše) vymažete informace o pozici všech předvoleb.

### 4.2.2 Vyvolání předvoleb

#### Účel:

Tato funkce umožňuje namířit kameru na specifikovanou pozici, jako je okno, když nastane událost.

#### Postup:





1. Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní nastavení IPTZ;  
Případně stiskněte tlačítko PTZ na předním panelu nebo klikněte na ikonu ovládaní IPTZ  v panelu rychlých nastavení nebo vyberte položku PTZ v kontextové nabídce a zobrazí se ovládací panel PTZ.
2. Vyberte **kameru** v rozsvěceném seznamu.
3. Kliknutím na tlačítko  zobrazí se obecná nastavení ovládaní IPTZ.



Figure 4. 4 PTZ Panel (Panel PTZ) - General (Obecné)

4. Klikněte a zadejte č. předvolby do příslušného textového pole.
5. Kliknutím na tlačítko **Call Preset** (Vyvolat předvolbu) příslušnou předvolbu vyvolejte.

## 4.2.3 Přizpůsobení kontrol

### Účel:

Lze nastavit kontroly pro posun PTZ na různá klíčová místa, kde mohou po nastavenou dobu setrvat a poté se posunout na další klíčový bod. Klíčová místa odpovídají předvolbám. Předvolby lze nastavit pomocí postupu uvedeného výše v kapitole *Přizpůsobení předvoleb*.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní ovládaní IPTZ.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > PTZ



Figure 4. 5 Nastavení IPTZ

2. Vyberte č. kontroly v rozevíracím seznamu kontrol.
3. Kliknutím na tlačítko **Set** (Nastavit) přidejte klíčová místa do kontroly.

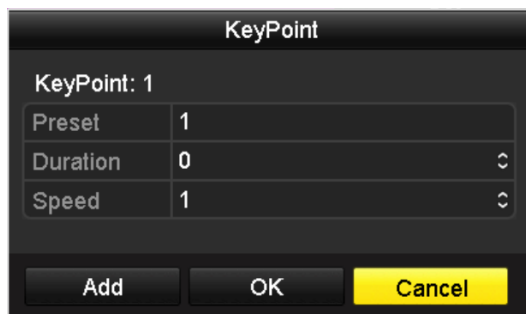


Figure 4. 6 Konfigurace klíčových míst

4. Nakonfigurujte parametry klíčového místa, jako č. klíčového místa, doba setrvání na jednom klíčovém místě a rychlost kontroly. Klíčové místo odpovídá předvolbě. Položka **Key Point No.** (Č. klíčového místa) určuje pořadí, ve kterém bude PTZ procházet kontrolu. Položka **Duration** (Doba) představuje časový úsek, po který kamera setrvá na odpovídajícím klíčovém místě. Položka **Speed** (Rychlost) určuje rychlost, jakou se PTZ bude pohybovat z jednoho klíčového místa na další.
5. Kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) přidáte další klíčové místo do kontroly nebo můžete kliknout na tlačítko **OK** a klíčové místo se uloží do kontroly.  
Všechna klíčová místa lze odstranit kliknutím na tlačítko **Clear** (Smazat) u vybrané kontroly nebo kliknout na tlačítko **Clear All** (Smazat vše) a odstraní se všechna klíčová místa ze všech kontrol.

## 4.2.4 Vyvolání kontrol

### Účel:

Vyvolání kontroly způsobí, že se PTZ pohybuje dle předem definované trasy kontroly.

### Postup:



1. Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní nastavení IPTZ;  
Případně stiskněte tlačítko PTZ na předním panelu nebo klikněte na ikonu ovládní IPTZ  v panelu rychlých nastavení nebo vyberte položku PTZ v kontextové nabídce a zobrazí se ovládací panel PTZ.
2. Kliknutím na tlačítko  zobrazí se obecné nastavení ovládní IPTZ.



Figure 4. 7 PTZ Panel (Panel PTZ) - General (Obecné)

3. Vyberte kontrolu v rozevíracím seznamu a kliknutím na tlačítko **Call Patrol** (Vyvolat kontrolu) ji vyvolejte.

4. Kliknutím na tlačítko **Stop Patrol** (Zastavit kontrolu) můžete zastavit vyvolání kontroly.

## 4.2.5 Přizpůsobení vzorů

### Účel:

Vzory lze nastavit záznamem pohybu PTZ. Vzor lze vyvolat, aby se ovládání PTZ pohybovalo dle předem definované cesty.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení IPTZ.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > PTZ



Figure 4. 8 Nastavení PTZ

2. Vyberte číslo vzoru v rozevíracím seznamu.
3. Klikněte na tlačítko **Start** a na příslušná tlačítka na ovládacím panelu pro pohyb PTZ kamery a tlačítkem **Stop** ji zastavte.  
Pohyb PTZ se zaznamená jako vzor.

## 4.2.6 Vyvolání vzorů

### Účel:

Pomocí následujícího postupu provedete pohyb PTZ kamery dle předem definovaných vzorů.

### Postup:



1. Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní nastavení IPTZ;  
Případně stiskněte tlačítko PTZ na předním panelu nebo klikněte na ikonu ovládání PTZ  v panelu rychlých nastavení nebo vyberte položku PTZ v kontextové nabídce a zobrazí se ovládací panel PTZ.
2. Kliknutím na tlačítko  zobrazíte obecné nastavení IPTZ.



Figure 4. 9 PTZ Panel (Panel PTZ) - General (Obecné)

3. Kliknutím na tlačítko **Call Pattern** (Vyvolat vzor) příslušný vzor vyvolejte.
4. Kliknutím na tlačítko **Stop Pattern** (Zastavit vzor) zastavíte vyvolání příslušného vzoru.

## 4.2.7 Přizpůsobení limitu lineárního skenování

### Účel:

Lineární skenování lze povolit a spustit tím skenování ve vodorovném směru v předem definovaném rozsahu.



Tuto funkci podporují některé modely.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní řízení IPTZ.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > PTZ



Figure 4. 10 Nastavení IPTZ

2. Pomocí směrových tlačítek nasměrujte kameru na pozici, kterou chcete nastavit jako limit, a kliknutím na tlačítko **Left Limit** (Levý limit) nebo **Right Limit** (Pravý limit) propojte pozici s příslušným limitem.



Speed dome kamera zahájí lineární skenování od levého limitu k pravému a je třeba nastavit levý limit nalevo od pravého limitu a rovněž úhel od levého limitu k pravému limitu by neměl být větší než 180°.

## 4.2.8 Vyvolání lineárního skenování




Před použitím této funkce se ujistěte, že připojená kamera podporuje lineární skenování a protokol HIKVISION.

**Účel:**

Pomocí následujícího postupu vyvoláte lineární skenování v předem definovaném rozsahu skenování.

**Postup:**

1. Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní nastavení PTZ;

Případně stiskněte tlačítko PTZ na předním panelu nebo klikněte na ikonu ovládání PTZ  v panelu rychlých nastavení a zobrazí se nabídka nastavení PTZ v režimu živého náhledu.


2. Kliknutím na tlačítko  zobrazí funkci ovládání IPTZ jedním dotykem.



Figure 4. 11 PTZ Panel (Panel PTZ) - One-touch (Jedním dotykem)

3. Kliknutím na tlačítko **Linear Scan** (Lineární skenování) zahájíte lineární skenování a opětovným stiskem tohoto tlačítka ho zastavíte.

Můžete kliknout na tlačítko **Restore** (Obnovit) a vymazat definovaná data levého a pravého limitu a dome je třeba restartovat, aby se nastavení projevila.

## 4.2.9 Přesun do výchozí polohy jedním dotykem



Před použitím této funkce se ujistěte, že připojená kamera podporuje lineární skenování a protokol HIKVISION.

**Účel:**

U určitého modelu kamery speed dome lze nakonfigurovat spuštění předem definované akce přesunu do výchozí polohy (skenování, předvolba, kontrola atd.) automaticky po určité době nečinnosti (doba přesunu do výchozí polohy).

**Postup:**



1. Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní nastavení PTZ;  
Případně stiskněte tlačítko PTZ na předním panelu nebo klikněte na ikonu ovládní PTZ  v panelu rychlých nastavení a zobrazí se nabídka nastavení PTZ v režimu živého náhledu.
2. Kliknutím na tlačítko  zobrazíte funkci ovládní PTZ jedním dotykem.



Figure 4. 12 PTZ Panel (Panel PTZ) - One-touch (Jedním dotykem)

3. Lze vybírat ze tří typů přesunu do výchozí polohy jedním dotykem; kliknutím na příslušné tlačítko akci přesunu do výchozí polohy aktivujete.

**Park (Quick Patrol) (Přesun do výchozí polohy (Rychlá kontrola)):** Dříve po době přesunu do výchozí polohy zahájí kontrolu od předem definované předvolby 1 po předvolbu 32. Nedefinované předvolby budou přeskočeny.

**Park (Patrol 1) (Přesun do výchozí polohy (Kontrola 1)):** Dříve po době parkování zahájí pohyb dle předem definované cesty kontroly 1.

**Park (Preset 1) (Přesun do výchozí polohy (Předvolba 1)):** Dříve po době parkování zahájí pohyb dle předem definované cesty kontroly 1.



Dobu přesunu do výchozí polohy lze nastavit pouze prostřednictvím rozhraní pro konfiguraci kamery speed dome, ve výchozím stavu je zde hodnota 5 s.

4. Opětovným kliknutím na tlačítko funkci deaktivujete.


## 4.3 Ovládac ípanel PTZ

Pro vstup do ovládac ího panelu PTZ jsou podporované dva způsoby.

### 1. MOŽNOST:

V rozhraní nastavení PTZ klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu, které se nachází vedle tlačítka Back (Zpět).

### 2. MOŽNOST:

V režimu živého náhledu můžete stisknout tlačítko ovládac ího panelu PTZ na předním panelu nebo na dálkovém ovladači, nebo vybrat ikonu ovládac ího panelu PTZ  nebo vybrat možnost PTZ v kontextové nabídce.

Klikněte na tlačítko **Configuration** (Konfigurace) na ovládac ím panelu a můžete vstoupit do rozhraní nastavení PTZ.















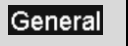






V režimu ovládac ího panelu PTZ se panel PTZ zobrazí, když je k zařízení připojena myš. Pokud myš není připojena, v levém dolním rohu okna se zobrazí ikona , což indikuje, že tato kamera je v režimu ovládac ího panelu PTZ.



Figure 4.13 Panel PTZ

Table 4.1 Popis ikon panelu PTZ

| Ikona   | Popis   | Ikona   | Popis  | Ikona   | Popis                                   |
|---|---|---|--|---|---|
|  | Směrové tlačítko a tlačítko automatického cyklování |  | Zoom +, Ostření +, Clona +                             |  | Zoom -, Ostření -, Clona -              |
|  | Rychlost pohybu PTZ                                 |  | Zapnutí/vypnutí světla                                 |  | Zapnutí/vypnutí stěrače                 |
|  | 3D zoom   |  | Centrování obrazu                                      |  | Nabídka                                 |
|  | Přepnutí do rozhraní ovládac ího panelu PTZ         |  | Přepnutí do rozhraní ovládac ího panelu jedním dotykem |  | Přepnutí do rozhraní obecných nastavení |
|  | Předchozí položka                                   |  | Další položka  |  | Spustit vzor/kontrolu                   |
|  | Zastavit pohyb vzoru/kontroly                       |  | Ukončit  |  | Minimalizovat okna                      |

## **Chapter 5 Nastavení záznamu**



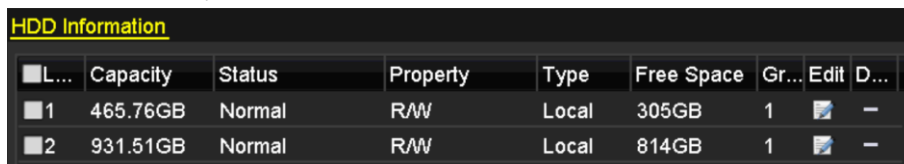
## 5.1 Konfigurace parametrů

### Účel:

Konfigurací parametrů můžete definovat parametry, které ovlivňují kvalitu obrazu, jako typ přenosového streamu, rozlišení atd.

### Než začnete:

1. Ujistěte se, že již je instalovaný pevný disk. Pokud tomu tak není, instalujte a inicializujte ho. (Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné))



| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1    | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 305GB      | 1     |      | -    |
| 2    | 931.51GB | Normal | R/W      | Local | 814GB      | 1     |      | -    |

Figure 5. 1 HDD - General

2. Zkontrolujte režim úložiště pevného disku.
  - 1) Klikněte na tlačítko **Advanced** (Rozšířené) a zkontrolujte režim úložiště pevného disku.
  - 2) Pokud je nastavený režim pevného disku *Quota* (Kvóta), nastavte maximální kapacitu záznamu. Podrobné informace najdete v kapitole 12.4 Konfigurace režimu Kvóta.
  - 3) Pokud je nastavený režim **Group** (Skupina), měli byste nastavit skupinu pevných disků. Podrobnosti viz kapitolu Konfigurace skupiny pevných disků pro nahrávání

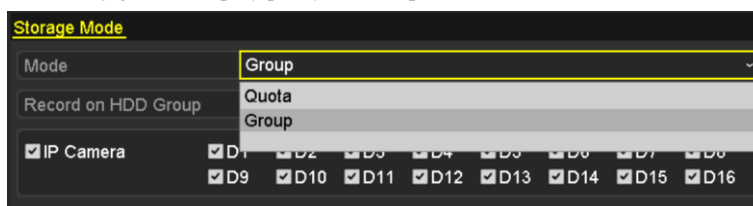


Figure 5. 2 HDD (Pevný disk) - Advanced (Rozšířené)

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení záznamu a nakonfigurujte parametry záznamu:  
Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Parameters (Parametry)



Figure 5. 3 Parametry záznamu

## 2. Nastavení parametrů pro záznam

- 1) Vyberte stránku karty **Record** (Záznam) a proveďte konfiguraci. Dle potřeby můžete nakonfigurovat typ streamu, rozlišení a další parametry.
- 2) Klikněte na tlačítko **More Settings** (Další nastavení) a nastavte rozšířené parametry pro záznam a poté dokončete úpravy kliknutím na tlačítko **OK**.



Figure 5. 4 Recording Parameters (Parametry záznamu) - More Settings (Další nastavení)

- **Pre-record (Předběžný záznam):** Nastavení doby záznamu před naplánovaným časem nebo událostí. Například pokud alarm spustil záznam v 10:00, pokud nastavíte předběžný záznam na 5 sekund, kamera nahrává od času 9:59:55.
- **Post-record (Následný záznam):** Nastavení doby záznamu po události nebo naplánovaném čase. Například pokud alarm spustil záznam, který končí v 11:00, pokud nastavíte následný záznam na 5 sekund, kamera nahrává do času 11:00:05.
- **Expired Time (Čas vypršení):** Čas vypršení je nejdelší čas, po který bude soubor záznamu ponechán na pevném disku; pokud je dosaženo termínu, soubor bude odstraněn. Čas vypršení lze nastavit na 0, přičemž soubor nebude odstraněn. Samotná doba ponechání souboru by měla být dána

kapacitou pevného disku.

- **Redundant Record (Redundantní nahrávání):** Zapnutí redundantního nahrávání znamená, že soubory záznamů ukládáte na redundantní pevný disk. Viz kapitolu Konfigurace redundantního nahrávání
- **Record Audio (Nahrávat zvuk):** Chcete-li zapnout nebo vypnout záznam zvuku, zaškrtněte toto políčko.
- **Video Stream:** Pro záznam lze vybrat hlavní nebo vedlejší stream. Pokud zvolíte vedlejší stream, můžete se stejným místem v úložišti nahrávat delší dobu.

3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.



- Redundantní nahrávání představuje rozhodnutí, zda má kamera ukládat soubory záznamů na redundantní pevný disk. Redundantní pevný disk je třeba nakonfigurovat v nastavení pevného disku. Podrobné informace viz *kapitulu 12.3.2 Nastavení vlastností pevného disku*.
- Parametry hlavního streamu (událost) jsou určeny pouze ke čtení.

### 3. Nastavení parametrů pro vedlejší stream

1) Vstupte na stránku karty Sub-stream (Vedlejší stream).

| Record <u>Substream</u>    |                  |
|----------------------------|------------------|
| Camera                     | [D1] IPCamera 03 |
| Stream Type                | Video            |
| Resolution                 | 704*576(4CIF)    |
| Bitrate Type               | Variable         |
| Video Quality              | Higher           |
| Frame Rate                 | Full Frame       |
| Max. Bitrate Mode          | General          |
| Max. Bitrate(Kbps)         | 1024             |
| Max. Bitrate Range Reco... | 1536~2560(Kbps)  |

Figure 5. 5 Parametry vedlejšího streamu

- 2) Nakonfigurujte parametry kamery.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.

## 5.2 Konfigurace rozvrhu nahrávání

### Účel:

Nastavení rozvrhu nahrávání, podle kterého kamera bude automaticky spouštět a zastavovat nahrávání dle nakonfigurovaného časového rozvrhu.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní plánování nahrávání  
Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Schedule (Rozvrh)
2. Konfigurace rozvrhu nahrávání
  - 1) Vyberte rozvrh nahrávání

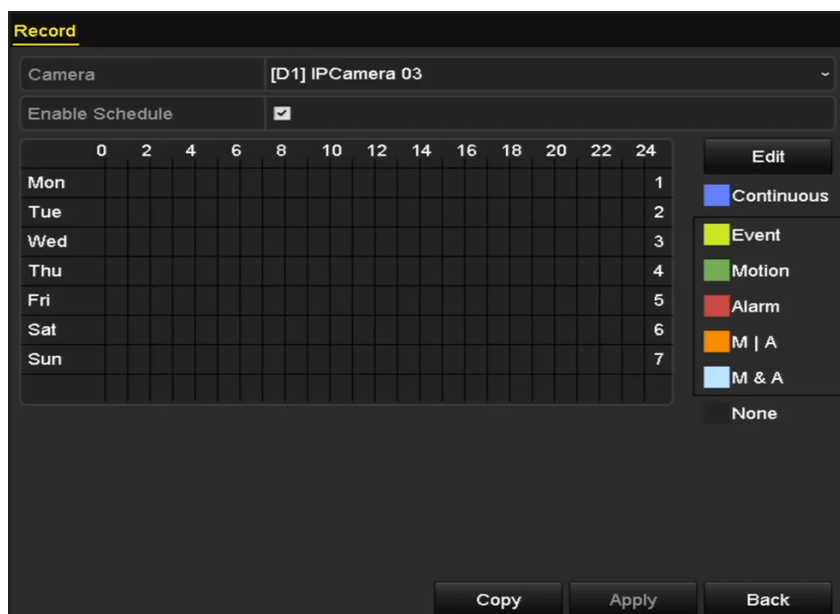


Figure 5. 6 Rozvrh nahrávání

Různé druhy záznamu jsou označeny různě barevnými ikonami.

**Continuous (Nepřetržitý):** plánované nahrávání

**Event** (Událost): nahrávání aktivované všemi alarmy aktivovanými událostmi.

**Motion** (Pohyb): nahrávání aktivované detekcí pohybu.

**Alarm:** nahrávání aktivované alarmem.

**M/A:** nahrávání aktivované buď detekcí pohybu, nebo alarmem.

**M&A:** nahrávání aktivované detekcí pohybu a alarmem.

- 2) Vyberte kameru, kterou chcete nakonfigurovat.
- 3) Zaškrtněte políčko u položky **Enable Schedule** (Povolit rozvrh).
- 4) Klikněte na tlačítko **Edit** (Upravit) nebo klikněte na barevnou ikonu pod tlačítkem Edit a nakreslete čáru rozvrhu na panelu.

### Úprava rozvrhu:

- I. V okně se zprávou můžete zvolit den, pro který chcete nastavit rozvrh.

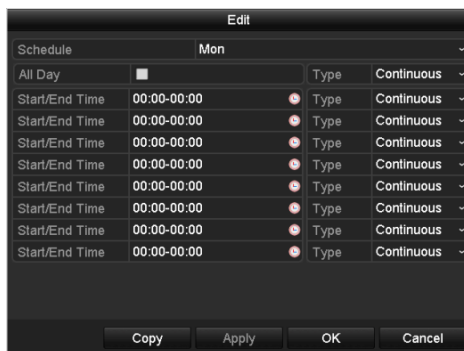



Figure 5. 7 Rozhraní rozvrhu nahrávání

Můžete kliknout na tlačítko  a nastavit přesný čas rozvrhu.

- II. Pokud chcete naplánovat celodenní nahrávání, zaškrtněte políčko u položky **All Day** (Celý den).

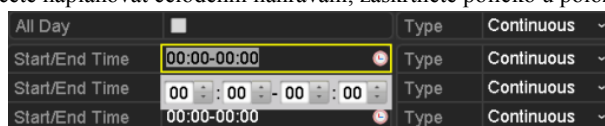


Figure 5. 8 Úprava rozvrhu

- III. Pro vytvoření jiného rozvrhu nechte políčko **All Day** prázdné a nastavte hodnoty Start/End Time (Čas začátku/konce).



Pro každý den lze nastavit až 8 intervalů. Časové intervaly se nesmějí vzájemně překrývat.

- IV. Vyberte druh záznamu v rozevřacím seznamu.



- Pokud chcete zapnout nahrávání s ním aktivované pohybem, alarmem, M | A (pohybem nebo alarmem), M & A (pohybem a alarmem) a VCA (Video Content Analysis), je třeba nakonfigurovat také nastavení detekce pohybu, nastavení vstupů alarmů a nastavení VCA. Podrobné informace najdete v kapitole 8.1, kapitole 8.2 a kapitole 5.5.
- Nastavení VCA jsou k dispozici pouze pro inteligentní IP kamery.

Opakováním výše uvedeného postupu úpravy rozvrhu naplánujte nahrávání pro další dny v týdnu. Můžete kliknout na tlačítko **Copy** (Kopírovat) pro vstup do rozhraní kopírování a zkopírovat nastavení rozvrhu do dalších dní

- V. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) v rozhraní rozvrhu nahrávání uložíte nastavení.

#### Výplnění rozvrhu:

- I. Kliknutím na barevné ikony můžete vybrat druh rozvrhu jako nepřetržitý nebo událost.

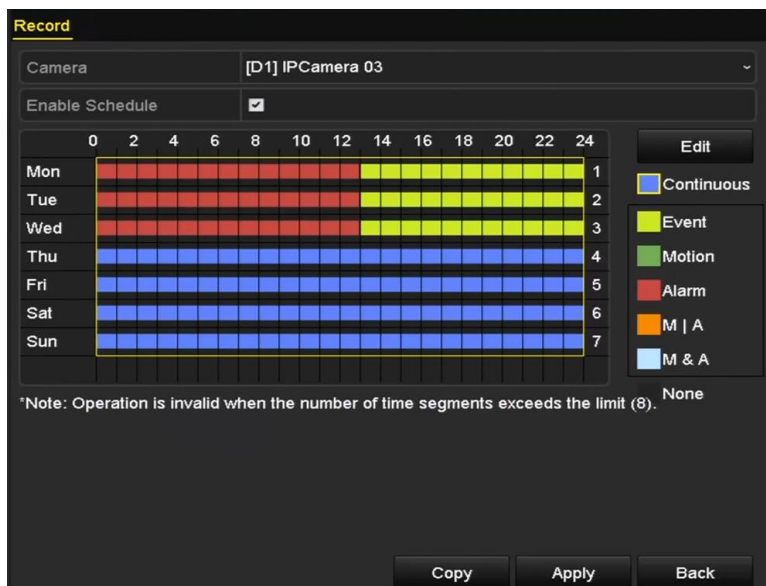


Figure 5. 9 Vyplnění rozvrhu

- II. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) potvrďte nastavení.
3. (Volitelně) Pokud lze nastavení použít také pro jiné kanály, klikněte na tlačítko **Copy** (Kopírovat) a poté vyberte kanál, do kterého chcete kopírovat.
4. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.

## 5.3 Konfigurace nahrávání s detekcí pohybu

### Účel:

Pomocí následujícího postupu nastavíte parametry detekce pohybu. Pokud v režimu živého náhledu nastane událost detekce pohybu, NVR ji může analyzovat a zpracovat ji pomocí různých akcí. Povolením funkce detekce pohybu lze na určitých kanálech vyvolat spuštění nahrávání nebo monitorování na celou obrazovku, zvukové upozornění, informování monitorovacího centra a pod. V této kapitole můžete provést postup pro naplánování nahrávání, který se aktivuje detekovaným pohybem.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní detekce pohybu.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Motion (Pohyb)
2. Konfigurace detekce pohybu
  - 1) Vyberte kameru, kterou chcete nakonfigurovat.
  - 2) Zaškrtněte políčko **Enable Motion Detection** (Zapnout detekci pohybu).
  - 3) Nakreslete oblast pro detekci pohybu myší. Pokud chcete detekci pohybu nastavit pro celou oblast snímanou kamerou, klikněte na tlačítko **Full Screen** (Celá obrazovka). Pokud chcete oblast detekce pohybu smazat, klikněte na tlačítko **Clear** (Smazat).

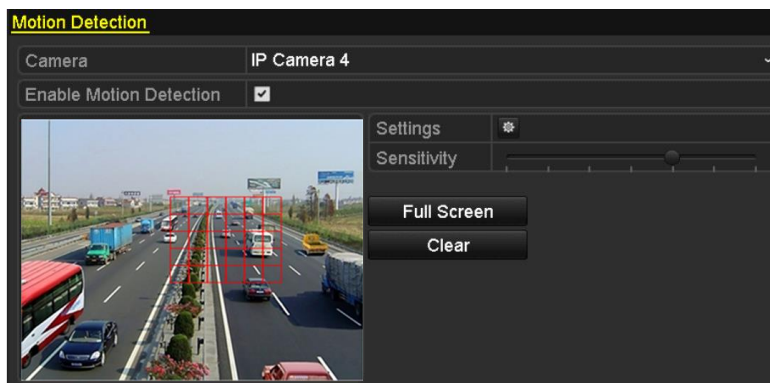


Figure 5. 10 Detekce pohybu - maska

- 4) Klikněte na **Settings** (Nastavení) a zobrazí se okno pro informace o kanálech.

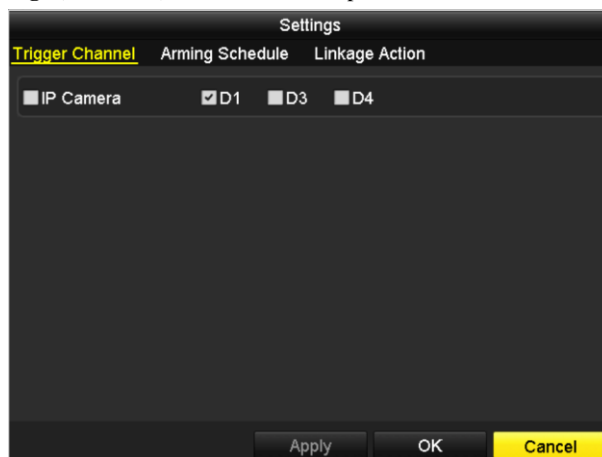


Figure 5. 11 Zpracování detekce pohybu

- 5) Vyberte kanály, pro které chcete spustit záznam událostí detekce pohybu.
  - 6) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.
  - 7) Kliknutím na tlačítko **OK** se vrátíte do předchozí nabídky.
  - 8) Ukončete nabídku detekce pohybu.
- 3.** Upravte rozvrh nahrávání s detekcí pohybu. Podrobné informace o konfiguraci rozvrhu jsou uvedeny v kapitole 5.2 *Konfigurace rozvrhu nahrávání*



## 5.4 Konfigurace nahrávání spouštěného alarmem

### Účel:

Podle následujícího postupu nakonfigurujte nahrávání spouštěného alarmem.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení alarmu.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Alarm

| Alarm Status         |            |                |
|----------------------|------------|----------------|
| Alarm Input          |            |                |
| Alarm Output         |            |                |
| Alarm Input List     |            |                |
| Alarm Input No.      | Alarm Name | Alarm Type     |
| Local<-1             |            | N.O            |
| Local<-2             |            | N.O            |
| Local<-3             |            | N.O            |
| Local<-4             |            | N.O            |
| Local<-5             |            | N.O            |
| Local<-6             |            | N.O            |
| Local<-7             |            | N.O            |
| Alarm Output List    |            |                |
| Alarm Output No.     | Alarm Name | Dwell Time     |
| Local->1             |            | Manually Clear |
| Local->2             |            | Manually Clear |
| Local->3             |            | Manually Clear |
| Local->4             |            | Manually Clear |
| 172.6.23.105:8000->1 |            | 5s             |

Figure 5. 12 Nastavení alarmu

2. Klikněte na kartu **Alarm Input** (Vstup alarmu) a nastavte parametry alarmu.

| Alarm Status    |                                     | Alarm Input |  | Alarm Output |  |
|-----------------|-------------------------------------|-------------|--|--------------|--|
| Alarm Input No. | Local<-1                            |             |  |              |  |
| Alarm Name      |                                     |             |  |              |  |
| Type            | N.O                                 |             |  |              |  |
| Enable          | <input checked="" type="checkbox"/> |             |  |              |  |
| Settings        |                                     |             |  |              |  |

Figure 5. 13 Nastavení alarmu - vstup alarmu

- 1) Vyberte číslo vstupu alarmu a nakonfigurujte parametry alarmu.
- 2) Vyberte druh alarmu N.O (v klidu rozpojeno) nebo N.C (v klidu sepnuto).
- 3) Zaškrtněte políčko Enable (Povolit).
- 4) Klikněte na **Settings** (Nastavení).

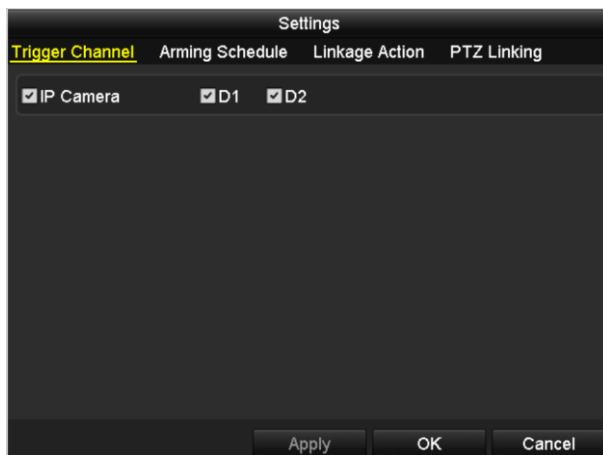


Figure 5. 14 Nastavení alarmu

- 5) Vyberte kanál nahrávání spouštěného alarmem.
- 6) Zaškrtnutím políčka vyberte kanál.
- 7) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.
- 8) Kliknutím na tlačítko **OK** se vrátíte do předchozí nabídky.

Opakováním výše uvedeného postupu nakonfigurujte další parametry vstupů alarmu.

Pokud lze nastavení použít i pro další vstupy alarmu, klikněte na tlačítko **Copy** (Kopírovat) a vyberte číslo vstupu alarmu.



Figure 5. 15 Kopírování vstupu alarmu

3. Upravte nahrávání aktivovaného alarmem v rozhraní nastavení rozvrhu nahrávání. Podrobné informace o konfiguraci rozvrhu jsou uvedeny v kapitole 5.2 Konfigurace rozvrhu nahrávání.

## 5.5 Konfigurace nahrávání spouštěného událostí VCA

### Účel:

Nahrávání aktivované události lze konfigurovat pomocí nabídky. Události zahrnují detekci pohybu, alarm události VCA (detekce obličeje / zachycení obličeje, detekce překročení čáry, detekce narušení, detekce vstupu do oblasti, detekce opuštění oblasti, detekce potulování, detekce shromažďování lidí, detekce rychlého pohybu, detekce parkování, detekce opuštěného zavazadla, detekce odstranění předmětu, detekce výjimky ztráty zvuku, detekce náhlé změny intenzity zvuku a detekce rozstření).

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA a vyberte kameru pro nastavení VCA.

Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA

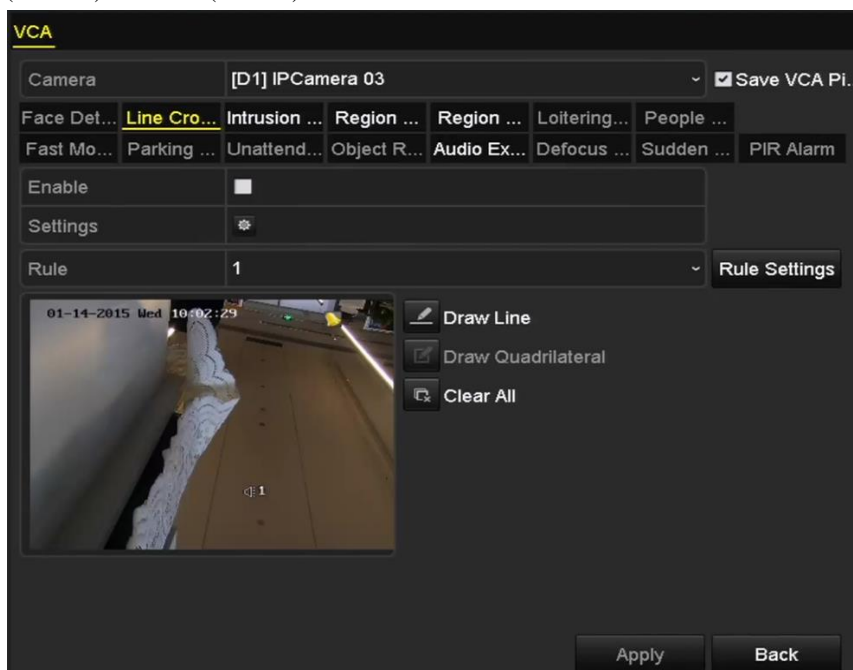


Figure 5. 16 Nastavení VCA


2. Nakonfigurujte pravidla detekce pro události VCA. Podrobnosti jsou uvedeny v 2. kroku v *Chapter 9 Alarm VCA*.
3. Klikněte na ikonu  a nakonfigurujte akce propojení alarmu pro události VCA. Vyberte kartu **Trigger Channel** (Aktivovaný kanál) a vyberte jeden nebo více kanálů, které se začnou nahrávat po spuštění alarmu VCA. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) uložte nastavení.



Figure 5. 17 Nastavení aktivování kamery alarmu VCA



Funkce propojení iPTZ je k dispozici pouze pro nastavení VCA u IP kamer.

4. Vstupte do rozhraní nastavení rozvrhu nahrávání (Menu (Nabídka) > Record (Nahrávání) > Schedule (Rozvrh) > Record Schedule (Rozvrh nahrávání)) poté jako druh nahrávání nastavte VCA. Podrobnosti jsou uvedeny v 2. kroku v kapitole 5.2 Konfigurace rozvrhu nahrávání

## 5.6 Manuální nahrávání

### Účel:

Pomocí následujícího postupu nastavíte parametry manuálního nahrávání. Pomocí manuálního nahrávání lze ručně zrušit nahrávání. Manuální nahrávání má prioritu před plánovaným nahráváním.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení manuálního nahrávání  
Menu (Nabídka) > Manual (Manuální)  
Nebo stiskněte tlačítko **REC/SHOT** na předním panelu.

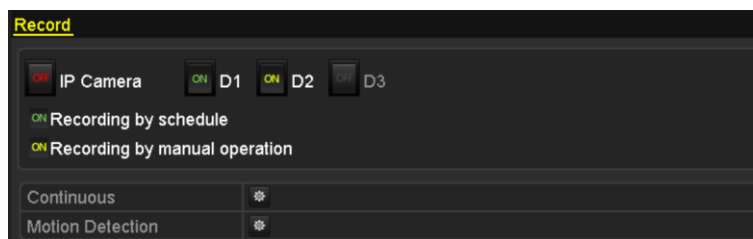


Figure 5. 18 Manuální nahrávání

2. Zapněte manuální nahrávání.
  - 1) Vyberte položku **Record** (Záznam) v levém sloupci.
  - 2) Kliknutím na stavové tlačítko před číslem kamery změňte ikonu **OFF** na **ON**.
3. Vypněte manuálního nahrávání.  
Kliknutím na stavové tlačítko změňte ikonu **ON** na **OFF**.



Zelená ikona **ON** znamená, že kanál je nakonfigurovaný na rozvrh nahrávání. Po restartování budou

všechna zapnutá manuální nahrávání zrušena.

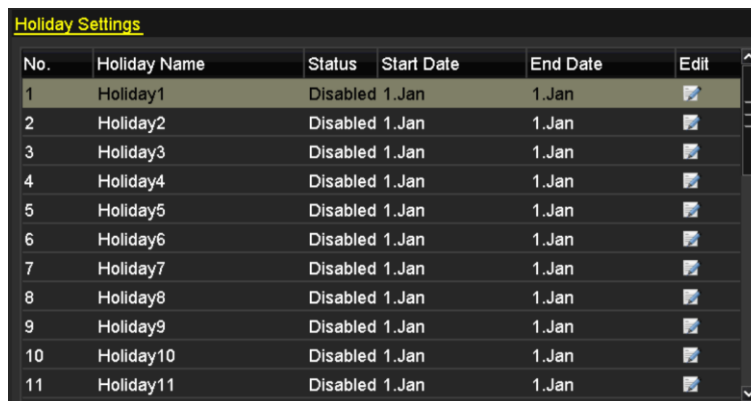
## 5.7 Konfigurace nahrávání o svátcích

### Účel:

Pomocí následujícího postupu nakonfigurujete rozvrh nahrávání o svátcích v příslušném roce. O svátcích může být zapotřebí odlišný rozvrh nahrávání.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení nahrávání  
Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Holiday (Svátky)



| No. | Holiday Name | Status   | Start Date | End Date | Edit |
|-----|--------------|----------|------------|----------|------|
| 1   | Holiday1     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 2   | Holiday2     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 3   | Holiday3     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 4   | Holiday4     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 5   | Holiday5     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 6   | Holiday6     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 7   | Holiday7     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 8   | Holiday8     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 9   | Holiday9     | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 10  | Holiday10    | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |
| 11  | Holiday11    | Disabled | 1.Jan      | 1.Jan    |      |

Figure 5. 19 Nastavení svátků

2. Povolte úpravy svátečního rozvrhu.
  - 1) Kliknutím na ikonu vstupte do rozhraní úprav.



| Edit   |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Holiday Name   | Holiday1                            |
| Enable   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mode   | By Week                             |
| Start Date   | Jan 1st Sun                         |
| End Date   | Jan 1st Sun                         |
| <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/> </div> |                                     |

Figure 5. 20 Úpravy nastavení svátků

- 2) Zaškrtněte políčko **Enable Holiday** (Povolit svátky).
- 3) Vyberte Mode (Režim) z rozevíracího seznamu.  
Pro konfiguraci svátečního rozvrhu jsou k dispozici tři různé režimy formátu data.
- 4) Vyberte datum začátku a konce.
- 5) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) uložte nastavení.
- 6) Kliknutím na tlačítko **OK** opusťte rozhraní úprav.
3. Vstupte do rozhraní rozvrhu nahrávání a upravte sváteční rozvrh nahrávání viz kapitolu 5.2 Konfigurace rozvrhu nahrávání

## 5.8 Konfigurace redundantního nahrávání

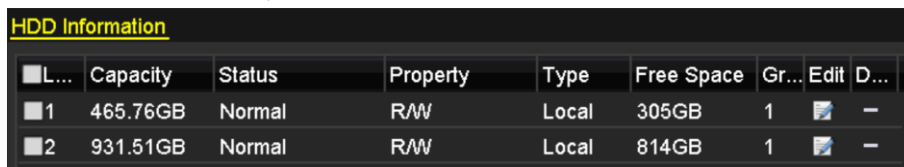
### Účel:

Povolení redundantního nahrávání, což znamená ukládání souborů záznamů nejen na přepisovatelný pevný disk, ale také na redundantní pevný disk, což účinně zlepšuje zabezpečení a spolehlivost dat.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní informací o pevných discích.

Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk)



| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1    | 465.76GB | Normal | RAW      | Local | 305GB      | 1     |      | -    |
| 2    | 931.51GB | Normal | RAW      | Local | 814GB      | 1     |      | -    |

Figure 5. 21 Pevný disk - obecné

2. Vyberte **pevný disk** a kliknutím na vstupte do rozhraní nastavení pro pevný disk.

- 1) Nastavte vlastnost pevného disku na možnost **Redundancy** (Redundance).

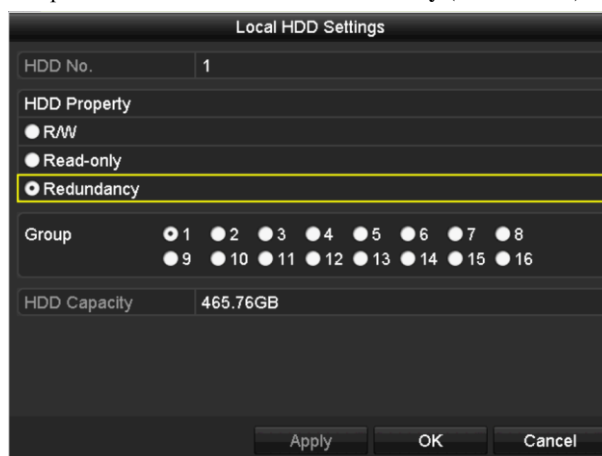


Figure 5. 22 Obecné nastavení pevného disku - úpravy

- 2) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** se vrátíte do předchozí nabídky.



Abyste mohli nastavit vlastnost pevného disku na redundantní, je třeba nastavit režim úložiště v rozšířených nastaveních pevného disku na možnost Group (Skupina). Podrobné informace jsou uvedeny v kapitole 12.3.2 *Nastavení vlastností pevného disku*. K dispozici by měl být alespoň jeden další pevný disk, který je ve stavu Read/Write (čtení/zápis).

3. Vstupte do rozhraní nastavení nahrávání

Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Parameters (Parametry)

- 1) Vyberte kartu **Record** (Záznam).

- 1) Kliknutím na položku **More Settings** (Další nastavení) vstupte do následujícího rozhraní.

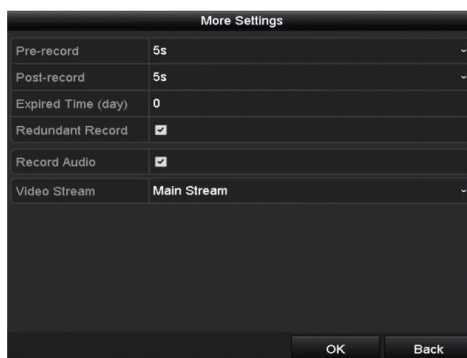


Figure 5. 23 Parametry záznamu

---

- 2) Zaškrtněte **políčko Redundant Recording** (Redundantní nahrávání).
  - 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a vrátíte se do vyšší úrovně nabídky.
- Opakováním výše uvedeného postupu nakonfigurujte další kanály.



## 5.9 Konfigurace skupiny pevných disků pro nahrávání

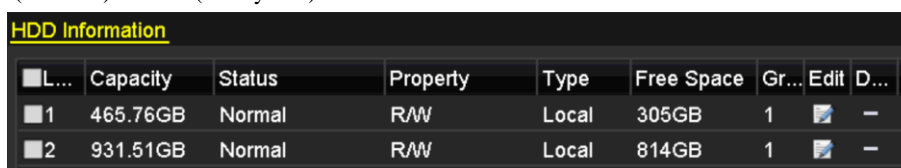
### Účel:

Pevné disky lze seskupit a ukládat soubory záznamů do určitých skupin pevných disků.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení pevných disků.

Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk)



| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1    | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 305GB      | 1     |      | -    |
| 2    | 931.51GB | Normal | R/W      | Local | 814GB      | 1     |      | -    |

Figure 5. 24 Pevný disk - obecné

2. Vyberte položku **Advanced** (Rozšířené) v nabídce vlevo.

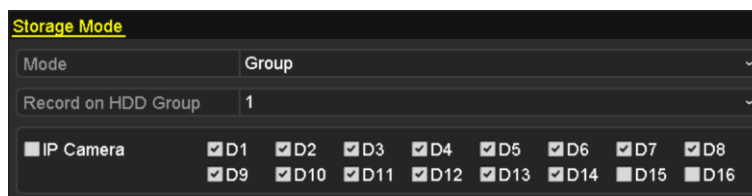


Figure 5. 25 Režim úložiště

Zkontrolujte, zda je nastaven režim úložiště pevného disku Group (Skupina). Pokud tomu tak není, nastavte ho. Podrobnější informace jsou uvedeny v kapitole 12.3 Správa skupiny pevných disků.

3. Vyberte položku **General** (Obecné) v nabídce vlevo.
4. Kliknutím na ikonu vstupte do rozhraní úprav.
5. Nakonfigurujte skupinu pevných disků.
  - 1) Vyberte číslo skupiny pevných disků.
  - 2) Klikněte na tlačítko **Apply** (Použít) a poté v místním okně kliknutím na tlačítko **Yes** (Ano) uložte nastavení.
  - 3) Kliknutím na tlačítko **OK** se vrátíte do předchozí nabídky.  
Opakováním výše uvedeného postupu nakonfigurujte další skupiny pevných disků.
6. Vyberte kanály, jejichž soubory záznamů chcete ukládat do příslušné skupiny pevných disků.
  - 1) Vyberte položku **Advanced** v levém sloupci.
  - 2) Vyberte číslo skupiny v rozevíracím seznamu **Record on HDD Group** (Nahrávání do skupiny pevných disků).
  - 3) Zaškrtněte kanály, které chcete do této skupiny ukládat.
  - 4) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.



Po nakonfigurování skupin pevných disků můžete nakonfigurovat nastavení záznamu podle postupu uvedeného v kapitolách 5.2 - 5.7.

## 5.10 Ochrana souborů

### Účel:

Soubory záznamů můžete uzamknout nebo nastavit vlastnost pevného disku na Read-only (Pouze ke čtení) pro ochranu souborů záznamů před přepsáním.

### 5.10.1 Uzamčení souborů záznamů


#### Uzamčení souboru během přehrávání

##### Postup:


1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. Zaškrtněte políčka u kanálů v seznamu kanálů a poté dvojitým kliknutím vyberte datum v kalendáři.




Figure 5. 26 Normální přehrávání

3. Během přehrávání uzamkněte soubor záznamu kliknutím na tlačítko .



V režimu přehrávání více kanálů uzamknete kliknutím na tlačítko  všechny soubory záznamů související s přehrávanými kanály.

4. Kliknutím na tlačítko  zobrazíte rozhraní správy souborů. Klikněte na kartu **Locked File** (Uzamčený soubor) pro kontrolu a export uzamčených souborů.

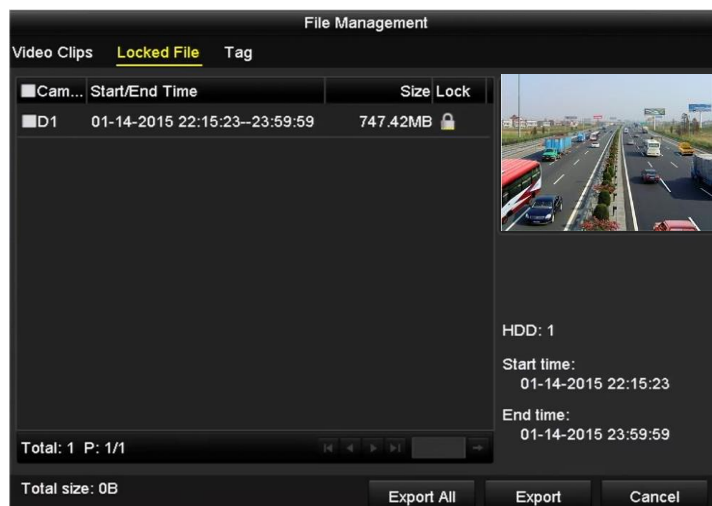




Figure 5. 27 Správa uzamčených souborů

V rozhraní správy souborů můžete také kliknutím změnit ikonu  na  a odemknout soubor. Soubor nadále nebude chráněný.

● **Uzamčení souboru během exportu**

*Postup:*

1. Vstupte do rozhraní nastavení exportu.  
Menu (Nabídka) > Export

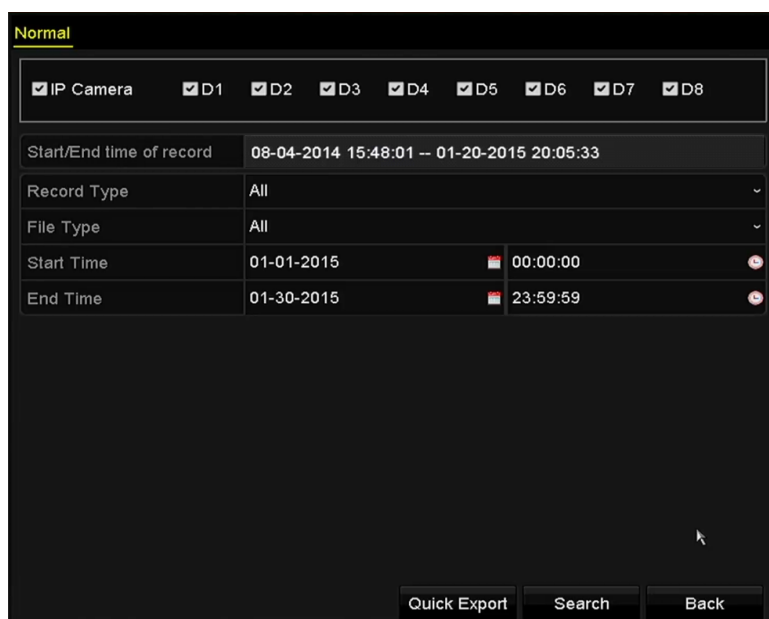


Figure 5. 28 Exportovat

2. Vyberte kanály, které chcete prozkoumat, zaškrtnutím políčka .
3. Nakonfigurujte druh záznamu, typ souboru, čas začátku a konce.
4. Klikněte na tlačítko **Search** (Hledat) a zobrazí se výsledky.

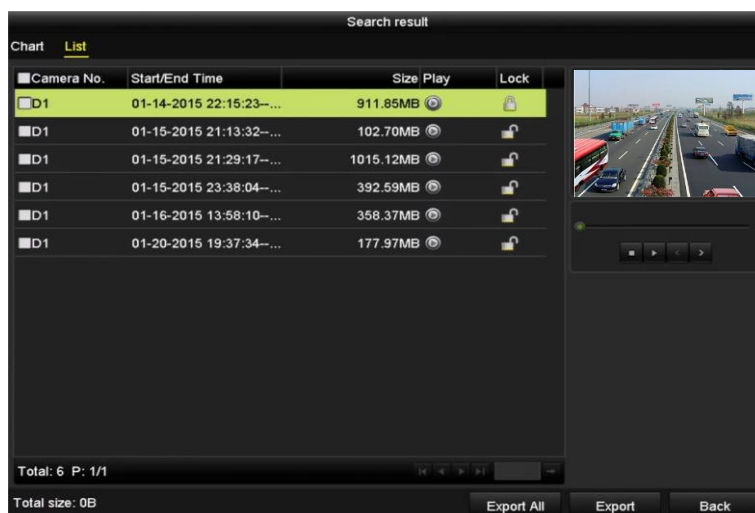


Figure 5. 29 Export - výsledky vyhledávání

5. Ochrana souborů záznamů.

- 1) Najděte soubory záznamů, které chcete ochránit, a poté klikněte na ikonu . Tím se změní na , což indikuje, že soubor je uzamčený.



Soubory záznamů, jejichž nahrávání ještě nebylo dokončeno, nelze uzamknout.

- 2) Kliknutím změňte ikonu na , čímž se soubor odemkne a nebude chráněn.



Figure 5. 30 Upozornění při odemčení

## 5.10.2 Nastavení vlastnosti pevného disku do režimu pouze ke čtení

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení pevných disků.

Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk)

| HDD Information |          |        |          |       |            |       |           |
|-----------------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|-----------|
| L...            | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit D... |
| 1               | 465.76GB | Normal | RAW      | Local | 305GB      | 1     | -         |
| 2               | 931.51GB | Normal | RAW      | Local | 814GB      | 1     | -         |

Figure 5. 31 Pevný disk - obecné

2. Klikněte na a upravte pevný disk, který chcete chránit.



Figure 5. 32 Obecná nastavení pevného disku - úpravy



Pokud chcete upravit vlastnost pevného disku, je třeba nastavit režim úložiště pevného disku Group (Skupina). Viz kapitolu 12.3 *Správa skupiny pevných disků*.

3. Nastavte vlastnost pevného disku na možnost **Read-only** (Pouze ke čtení).
4. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a vrátíte se do vyšší úrovně nabídky.



- Na pevný disk v režimu pouze ke čtení nelze ukládat žádné soubory. Pokud chcete na pevný disk ukládat soubory, změňte vlastnost na R/W (čtení/zápis).
- Pokud je připojený pouze jeden pevný disk a je nastavený do režimu pouze ke čtení, NVR nemůže nahrávat žádné soubory. K dispozici je pouze režim živého náhledu.
- Pokud nastavíte pevný disk do režimu pouze ke čtení, když na něj NVR ukládá soubory, soubor bude uložen na další pevný disk se čtením/zápisem. Pokud je k dispozici pouze jeden pevný disk, nahrávání bude zastaveno.

## **Chapter 6 Přehrávání**

## 6.1 Přehrávání souborů záznamů


### 6.1.1 Okamžité přehrávání

#### Účel:

Přehrávání nahraných souborů videa konkrétního kanálu v režimu živého náhledu. Přepínání kanálů je podporováno.

#### Okamžité přehrávání po kanálech

#### Postup:

Vyberte kanál v režimu živého náhledu a klikněte na tlačítko  v panelu rychlého nastavení



V režimu okamžitého přehrávání se přehrají pouze soubory záznamů nahrané během posledních pěti minut na tomto kanále.



Figure 6.1 Rozhraní okamžitého přehrávání

### 6.1.2 Přehrávání podle běžného vyhledávání

#### Přehrávání po kanálech

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.

Myš: klikněte pravým tlačítkem na kanál v režimu živého náhledu a vyberte položku Playback (Přehrávání) z nabídky, viz Figure 6.2.

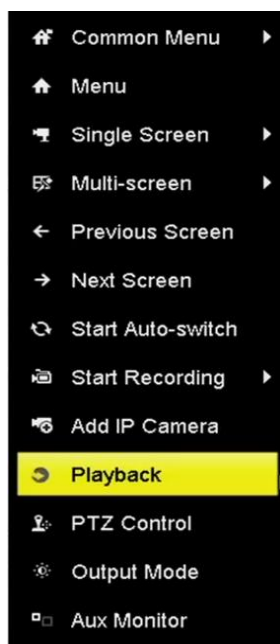


Figure 6. 2 Kontextová nabídka při živém náhledu



Stisknutím číselných tlačítek v průběhu přehrávání přepnete přehrávání na příslušný kanál.

## Přehrávání podle času

### Účel:

Přehrávání souborů videa nahraných se specifikovanou délkou. Je podporováno současné vícekanálové přehrávání a přepínání kanálů.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. Zaškrtněte políčka u kanálů v seznamu kanálů a poté dvojitým kliknutím vyberte datum v kalendáři.





Figure 6. 3 Kalendář přehrávání



Pokud jsou v daný den pro příslušnou kameru k dispozici soubory záznamů, v kalendáři je ikona tohoto dne



zobrazena jako . Jinak se zobrazuje jako .

## Rozhraní přehrávání

K ovládání průběhu přehrávání lze použít panel nástrojů ve spodní části rozhraní přehrávání.



Figure 6. 4 Rozhraní přehrávání

Kliknutím na kanály provedete souběžné přehrávání více kanálů.



Figure 6. 5 Panel nástrojů přehrávání



- Údaj **09-15-2014 12:54:41 -- 12-09-2014 14:11:21** indikuje čas začátku/konce záznamu.
- Indikátor průběhu přehrávání: pomocí myši klikněte na kterékoli místo indikátoru průběhu nebo tažením indikátoru průběhu vyhledejte konkrétní snímky.

Table 6. 1 Podrobný popis panelu nástrojů přehrávání

| Tlačítko  | Ovládní                    | Tlačítko  | Ovládní                      | Tlačítko  | Ovládní   |
|---|----------------------------|---|------------------------------|---|---|
|  | Zapnutí/vypnutí zvuku      |  | Spuštění/zastavení ořezávání |  | Zamknout soubor   |
|  | Přidání výchozího označení |  | Přidání vlastního označení   |  | Správa souborů s videoklipy, zachycených snímků, uzamčených souborů a označení. |
|  | Zpětné přehrávání /        |  | Zastavit                     |  | Digitální zoom  |

| Tlačítko | Ovládní            | Tlačítko | Ovládní           | Tlačítko | Ovládní                         |
|----------|--------------------|----------|-------------------|----------|---------------------------------|
|          | pozastavení        |          |                   |          |                                 |
|          | O 30 sekund vpřed  |          | O 30 sekund zpět  |          | Pozastavit přehrávání / přehrát |
|          | Rychlý posun vpřed |          | Předchozí den     |          | Pomalý posun vpřed              |
|          | Na celou obrazovku |          | Ukončit           |          | Další den                       |
|          | Uložit klipy       |          | Indikátor průběhu |          | Změna měřítka časové osy        |

### 6.1.3 Přehrávání podle vyhledávání událostí

**Účel:**

Přehrávání souborů záznamů na jednom nebo více kanálech vyhledaných podle druhu události (např. vstup alarmu, detekce pohybu nebo VCA).

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. V rozevřacím seznamu vlevo nahoře vyberte položku **Event** (Událost).
3. Jako druh události vyberte možnost **Alarm Input** (Vstup alarmu), **Motion** (Pohyb) nebo **VCA**.



V tomto příkladu používáme přehrávání podle VCA.

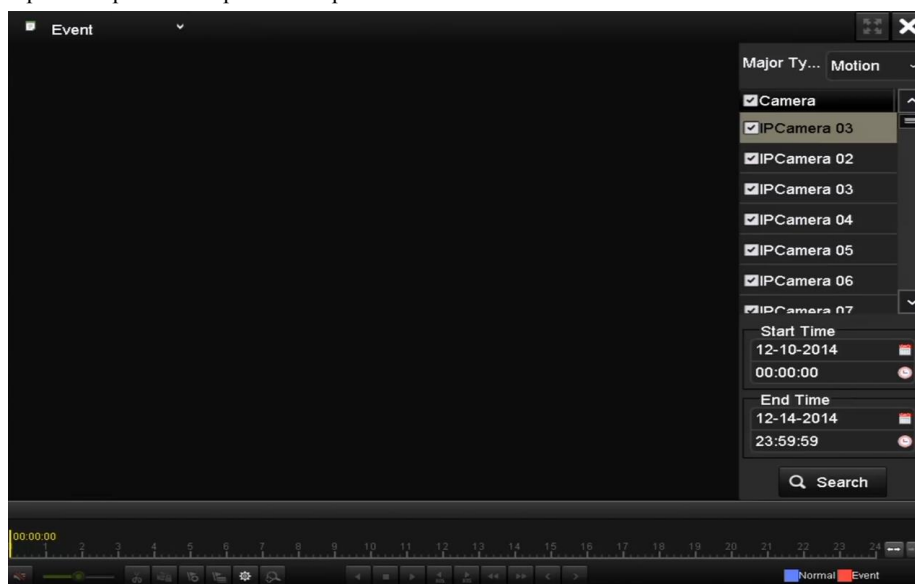



Figure 6. 6 Rozhraní vyhledávání pohybu

4. Vyberte vedlejší typ VCA v rozevřacím seznamu.



Při konfiguraci nahrávání VCA postupujte podle kapitoly 5.5 Konfigurace nahrávání spouštěného událostí VCA.

5. Vyberte kamery pro vyhledávání a nastavte čas začátku a konce.
6. Po kliknutí na tlačítko **Search** (Hledat) obdržíte informace o výsledcích vyhledávání. Výsledky najdete v panelu vpravo.
7. Kliknutím na tlačítko  soubor přehrajte.





Lze nakonfigurovat předběžné a následné přehrávání.

8. Rozhraní přehrávání.

Panel nástrojů ve spodní části rozhraní přehrávání lze použít k ovládní průběhu přehrávání.



Figure 6. 7 Rozhraní přehrávání podle události

Kliknutím na  nebo  můžete vybrat předchozí nebo následující událost. Popis tlačítek panelu nástrojů je shrnutý v Table 6. 1.

## 6.1.4 Přehrávání podle označení

### Účel:


Označení videa umožňuje nahrávat související informace, jako osoby a místa v určitém časovém okamžiku během přehrávání. Označení videa lze použít také k vyhledání souborů záznamů a pozice v čase.

### Před přehráváním podle označení:

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. Vyhledejte a přehrajte soubory záznamů. Podrobné informace o vyhledávání a přehrávání souborů záznamů jsou uvedeny v kapitole 6.1.



Figure 6. 8 Rozhraní přehrávání podle času


Pokud chcete přidat výchozí označení, klikněte na tlačítko .

Pokud chcete přidat vlastní označení, klikněte na tlačítko  a zadejte název označení.



Do jednoho souboru videa lze přidat až 64 označení.

### 3. Správa označení.

Kliknutím na tlačítko  vstupte do rozhraní správy souborů a klikněte na tlačítko **Tag** (Označení) pro správu označení. Označení můžete kontrolovat, upravovat nebo odstraňovat.

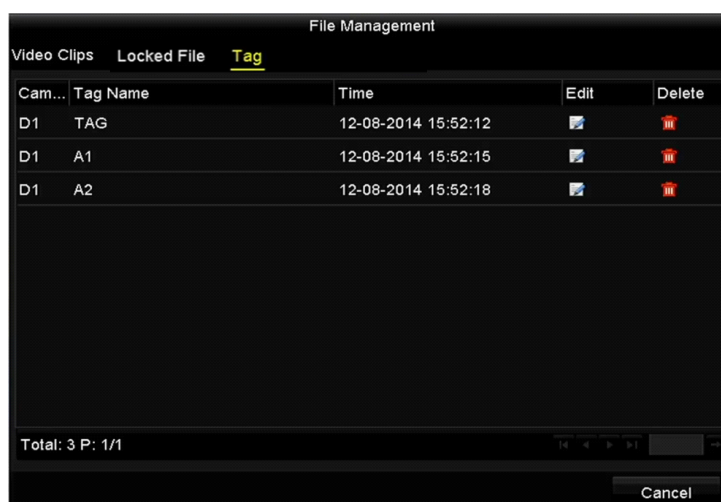


Figure 6. 9 Rozhraní správy označení

## Přehrávání podle označení

### Postup:

1. V rozevřacím seznamu rozhraní přehrávání vyberte položku **Tag** (Označení).
2. Vyberte kanál, upravte čas začátku a konce a poté kliknutím na tlačítko Search (Hledat) vstupte do rozhraní výsledků vyhledávání.



Do textového pole **Keyword** můžete zadat klíčové slovo a vyhledat označení dle potřeby.

3. Kliknutím na tlačítko přehrajte vybraný soubor s označením.  
Kliknutím na tlačítko **Back** (Zpět) se vrátíte do rozhraní vyhledávání.



Figure 6. 10 Rozhraní přehrávání podle označení



Lze nakonfigurovat předběžné a následné přehrávání.

Kliknutím na nebo můžete vybrat předchozí nebo následující označení. Popis tlačítek panelu nástrojů je shrnutý v Table 6. 1.

## 6.1.5 Přehrávání podle inteligentního přehrávání

### Účel:

Funkce inteligentního vyhledávání nabízí snadný způsob, jak se probrat méně důležitými informacemi. Když vyberete režim inteligentního přehrávání, systém analyzuje video obsahující informace o pohybu nebo VCA, označí ho zelenou barvou a přehraje ho normální rychlostí, zatímco video bez pohybu se bude přehrávat 16násobnou rychlostí. Pravidla a oblasti inteligentního přehrávání jsou konfigurovatelné.

### Než začnete:

Abyste získali výsledky inteligentního vyhledávání, příslušný druh události musí být povolený a nakonfigurovaný na IP kameře. Zde jako příklad použijeme detekci narušení.

1. Přihlaste se k IP kameře pomocí webového prohlížeče a povolte detekci narušení zaškrtnutím příslušného



políčka. Rozhraní konfigurace detekce pohybu je přístupné pomocí nabídky Configuration (Konfigurace) > Advanced Configuration (Rozšířená konfigurace) > Events (Události) > Intrusion Detection (Detekce narušení).

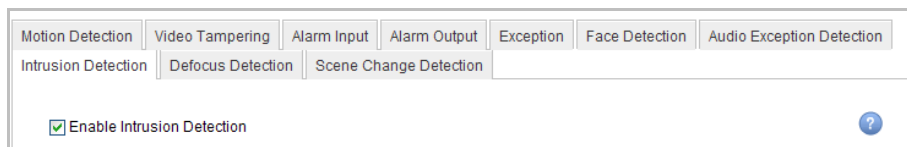


Figure 6. 11 Nastavení detekce narušení na IP kameře

2. Nakonfigurujte požadované parametry pro detekci narušení, včetně oblastí, rozvrhu zapnutí ochrany a metod propojení. Podrobné pokyny najdete v uživatelské příručce k inteligentní IP kameře.

**Postup:**





1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. V rozevíracím seznamu vlevo nahoře vyberte položku **Smart** (Inteligentní).
3. Vyberte kameru ze seznamu kamer.
4. Vyberte datum v kalendáři a kliknutím na tlačítko  v levém panelu nástrojů přehrajte soubor videa.



Figure 6. 12 Rozhraní inteligentního přehrávání


Table 6. 2 Podrobný popis panelu nástrojů inteligentního přehrávání

| Tlačítko  | Ovládní                                     | Tlačítko  | Ovládní                                      | Tlačítko  | Ovládní                                   |
|---|---|---|--|---|---|
|  | Nakreslení čáry pro detekci překročení čáry |  | Nakreslení čtyřúhelníku pro detekci narušení |  | Nakreslení obdélníku pro detekci narušení |
|  | Nastavení detekce pohybu na celé obrazovce  |  | Smazat vše                                   |  | Spuštění/zastavení ořezávání              |
|  | Správa souborů videoklipů                   |  | Zastavit přehrávání                          |  | Pozastavit přehrávání /                   |


|   |                        |   |  |   |  |
|---|------------------------|---|--|---|--|
|   |                        |   |  |   | přehrát  |
|  | Inteligentní nastavení |  | Vyhledání odpovídajících souborů videa |  | Filtrování souborů videa nastavením cílových znaků |

5. Nastavení pravidel a oblastí pro inteligentní vyhledávání události VCA nebo události pohybu.


- **Detekce překročení čáry**


Klikněte na tlačítko  a na obraz a specifikujte počáteční a koncový bod čáry.

- **Detekce narušení**

Klikněte na tlačítko  a určením 4 bodů vytvořte čtyřstrannou oblast pro detekci narušení. Nastavit lze pouze jednu oblast.

- **Detekce pohybu**

Klikněte na tlačítko  a poté klikněte a kreslením myši nastavte oblast detekce ručně. Rovněž můžete

kliknout na tlačítko  a nastavit oblast detekce na celou obrazovku.

6. Můžete kliknout na tlačítko  a nakonfigurovat inteligentní nastavení

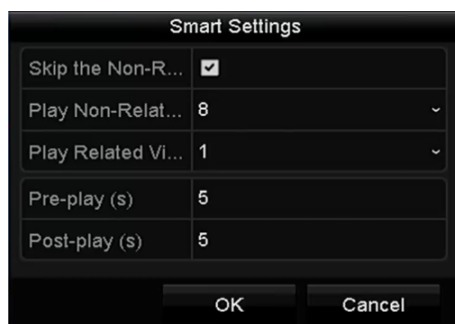


Figure 6. 13 Inteligentní nastavení


**Skip the Non-Related Video (Přeskočit nesouvisející video):** Pokud je tato funkce povolena, nesouvisející video bude přeskočeno.

**Play Non-Related Video at (Rychlost přehrávání nesouvisejícího videa):** Nastavte rychlost přehrávání nesouvisejícího videa. Lze zvolit z možností Max./8/4/1.

**Play Related Video at (Rychlost přehrávání souvisejícího videa):** Nastavte rychlost přehrávání souvisejícího videa. Lze zvolit z možností Max./8/4/1.



Předběžné přehrávání a následné přehrávání není k dispozici pro událost typu pohyb.

7. Kliknutím na  vyhledáte a přehrajete odpovídající soubory videa.


8. (Volitelně) Kliknutím na  můžete filtrovat nalezené soubory videa nastavením cílových znaků, včetně pohlaví a věku osoby a toho, zda má brýle.



Figure 6. 14 Nastavení filtru výsledků

## 6.1.6 Přehrávání podle systémových protokolů

### Účel:

Přehrávání souborů záznamů spojených s kanály po prohledání systémových protokolů.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní informací protokolů.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Log Information (Informace protokolů)
2. Kliknutím na kartu **Log Search** (Vyhledávání protokolů) vstupte do rozhraní přehrávání podle systémových protokolů.  
Nastavte čas a typ a klikněte na tlačítko **Search** (Hledat).

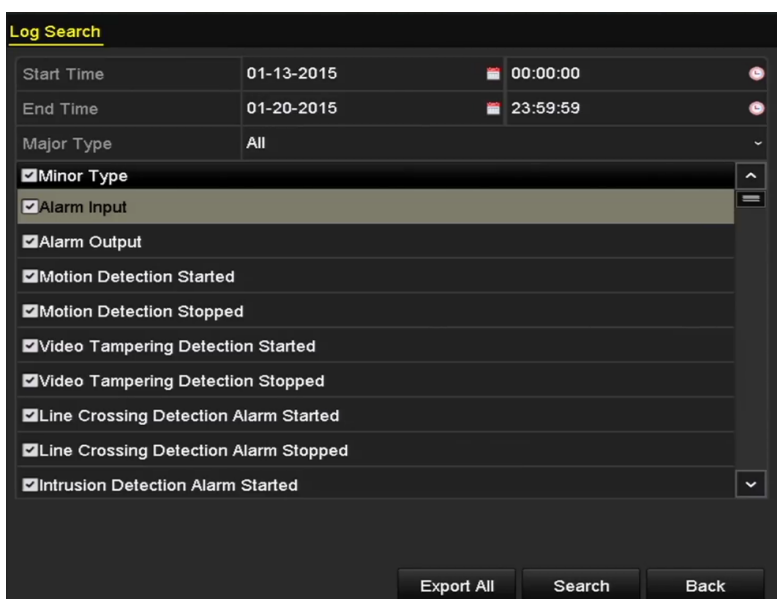



Figure 6. 15 Rozhraní vyhledávání systémových protokolů

3. Vyberte protokol se souborem záznamu a kliknutím na tlačítko  vstupte do rozhraní přehrávání.



| Search Result |             |                     |                    |           |      |         |
|---------------|-------------|---------------------|--------------------|-----------|------|---------|
| No.           | Major Type  | Time                | Minor Type         | Parameter | Play | Details |
| 91            | Alarm       | 01-14-2015 23:55:46 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 92            | Alarm       | 01-14-2015 23:56:58 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 93            | Alarm       | 01-14-2015 23:57:11 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 94            | Information | 01-14-2015 23:57:44 | HDD S.M.A.R.T.     | N/A       | —    | ✓       |
| 95            | Alarm       | 01-14-2015 23:57:44 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 96            | Alarm       | 01-14-2015 23:57:54 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 97            | Alarm       | 01-14-2015 23:58:39 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 98            | Alarm       | 01-14-2015 23:58:41 | Motion Detectio... | N/A       | ▶    | ✓       |
| 99            | Information | 01-14-2015 23:58:48 | System Running...  | N/A       | —    | ✓       |
| 100           | Information | 01-14-2015 23:58:48 | System Running...  | N/A       | —    | ✓       |

Total: 785 P: 1/8

Export Back

Figure 6. 16 Výsledek vyhledávání systémových protokolů

#### 4. Rozhraní přehrávání.

Panel nástrojů ve spodní části rozhraní přehrávání lze použít k ovládní průběhu přehrávání.



Figure 6. 17 Rozhraní přehrávání podle protokolu

## 6.1.7 Přehrávání externího souboru

### Účel:

Pomocí následujícího postupu lze prohledávat a přehrávat soubory na externích zařízeních.

### Postup:





1. Vstupte do rozhraní vyhledávání označení.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. V rozevíracím seznamu vlevo nahoře vyberte položku **External File** (Externí soubor).  
Soubory jsou uvedeny v seznamu napravo.  
Kliknutím na tlačítko  Refresh seznam souborů obnovíte.
3. Vyberte soubor a kliknutím na tlačítko  ho přehrajte. Kliknutím na  a  lze upravit rychlost přehrávání.



Figure 6. 18 Rozhraní přehrávání externích souborů

## 6.1.8 Přehrávání podle dílčích období



NVR řad DS-8600NI-E8, DS-7700/E4, DS-7600-E1(E2) podporují přehrávání podle dílčích období.

### Účel:

Soubory videa lze na obrazovkách přehrávat ve více dílčích obdobích současně.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)
2. Vyberte položku **Sub-periods** (Dílčí období) z rozevíracího seznamu v levém horním rohu stránky a vstoupíte do rozhraní přehrávání dílčích období.
3. Vyberte datum a spusťte přehrávání souboru videa.
4. Vyberte počet dělených obrazovek v rozevíracím seznamu. Lze nakonfigurovat až 16 obrazovek



Figure 6. 19 Rozhraní přehrávání dílčích období



Podle definovaného počtu dělených obrazovek lze soubory videa ve vybrané datum rozdělit na rovnoměrné segmenty k přehrávání. Např. pokud existují soubory videa mezi 16:00 a 22:00 a je vybraný režim zobrazení 6 obrazovek, lze přehrávat hodinové soubory videa na všech obrazovkách současně.

## **Chapter 7 Záloha**

## 7.1 Zálohování souborů záznamů

### 7.1.1 Rychlý export

#### Účel:

Rychlý export souborů záznamů na vybraná zálohovací zařízení.

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní exportu videa.

Menu (Nabídka) > Export > Normal (Normální)

Vyberte kanály, které chcete zálohovat, a klikněte na tlačítko **Quick Export** (Rychlý export).



Délka souborů záznamů na specifikovaném kanále nesmí překročit jeden den. Jinak se zobrazí zpráva “Max. 24 hours are allowed for quick export.” (Pro rychlý export je přípustná délka max. 24 hodin.)

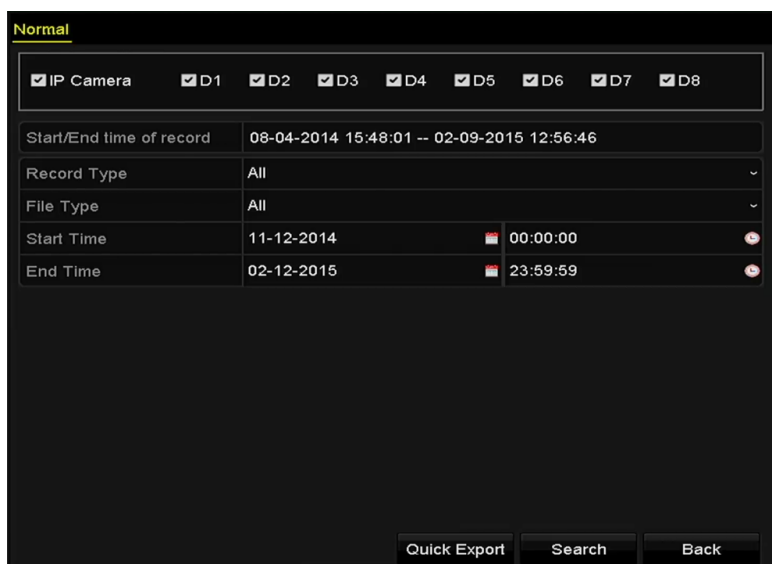


Figure 7. 1 Rozhraní rychlého exportu

2. Vyberte formát souborů protokolu k exportu. Lze zvolit až 9 formátů.
3. Kliknutím na tlačítko **Export** spusťte export.



V tomto příkladu používáme USB flash disk. Další zálohovací zařízení podporovaná NVR jsou uvedena v následující sekci Normální zálohování



Figure 7. 2 Rychlý export pomocí zařízení USB 1-1

Zůstaňte v rozhraní exportu, dokud nebudou vyexportovány všechny soubory záznamů.

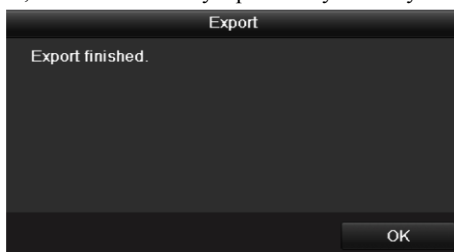


Figure 7. 3 Export byl dokončen

#### 4. Zkontrolujte výsledek záznamů



Během exportu souboru záznamu bude automaticky vyexportován přehrávač player.exe.

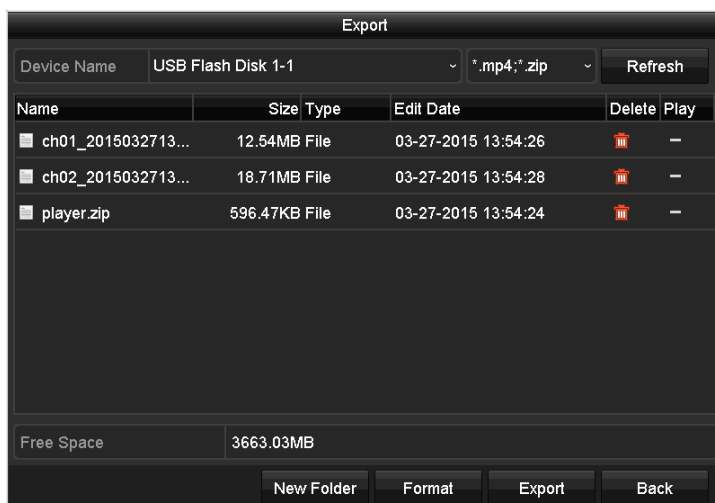


Figure 7. 4 Kontrola výsledku rychlého exportu pomocí zařízení USB 1-1

## 7.1.2 Zálohování podle normálního vyhledávání videa

### Účel:

Soubory záznamů lze zálohovat na různá zařízení, jako jsou zařízení USB (flash disky, externí disky, zapisovací jednotky USB), zapisovací jednotky SATA a pevné disky e-SATA.

### Zálohování pomocí USB flash disků a externích disků

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní exportu.  
Menu (Nabídka) > Export > Normal (Normální)
2. Vyberte kamery, které chcete prohlédnout.
3. Nastavte podmínku vyhledávání a kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) vstupte do rozhraní výsledků vyhledávání. Odpovědi jsou soubory videa se zobrazují v tabulce nebo seznamu.

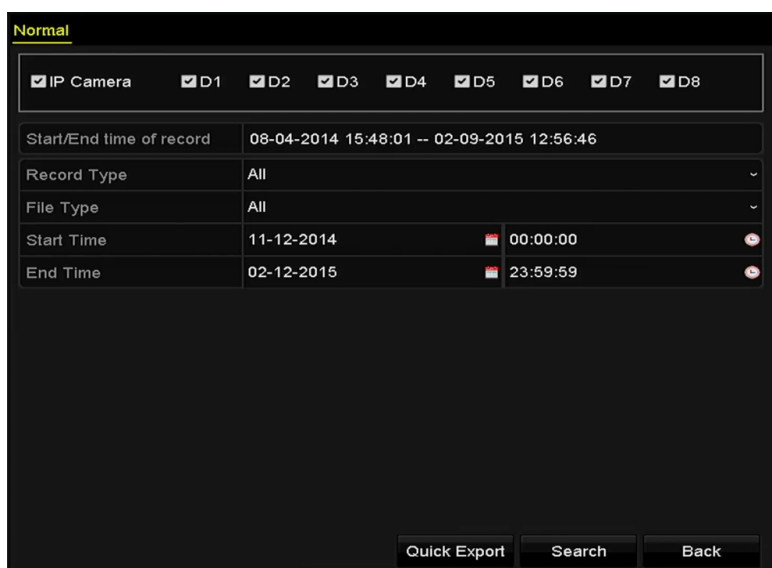



Figure 7.5 Normální vyhledávání videa pro zálohování

4. Vyberte soubory videa nebo obrázky, které chcete exportovat, z tabulky nebo seznamu.  
Kliknutím na tlačítko  přehrajte soubor záznamu, pokud ho chcete zkontrolovat.  
Zaškrtněte políčko před soubory záznamů, které chcete zálohovat.



Velikost aktuálně vybraných souborů se zobrazuje v levém dolním rohu okna.



Figure 7. 6 Výsledky normálního vyhledávání videa pro záznamy

5. Exportujte soubory videa nebo obrázků.

Kliknutím na tlačítko **Export All** (Exportovat vše) vyexportujete všechny soubory.

Nebo můžete vybrat soubory záznamů, které chcete zálohovat, a kliknutím na tlačítko **Export** vstoupit do rozhraní exportu.



Pokud vložené zařízení USB není rozpoznáno:

- Klikněte na tlačítko Refresh (Obnovit).
- Znovu připojte zařízení.
- Informujte se o kompatibilitě u prodejce.

USB flash disky nebo externí pevné disky lze zformátovat také pomocí zařízení.



Figure 7. 7 Export pomocí normálního vyhledávání videa s použitím USB flash disku

Zůstaňte v rozhraní exportu, dokud nebudou vyexportovány všechny soubory záznamů a nezobrazí se zpráva “Export finished” (Export dokončen).



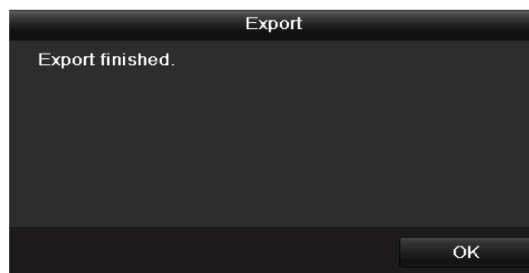


Figure 7. 8 Export byl dokončen



Zálohování souborů videa pomocí zapisovací jednotky USB nebo SATA používá stejný postup. Použijte výše uvedený postup.

### 7.1.3 Zálohování podle vyhledávacích událostí

**Účel:**

Zálohování souborů záznamů souvisejících s událostmi pomocí zařízení USB (flash disky, externí pevné disky, zapisovací jednotky USB), zapisovací jednotky SATA nebo pevného disku eSATA. Je podporováno rychlé a normální zálohování

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní exportu.  
Menu (Nabídka) > Export > Event (Událost)
2. Vyberte kamery, které chcete prohledat.
3. Vyberte typ události dle vstupu alarmu, pohybu nebo VCA.

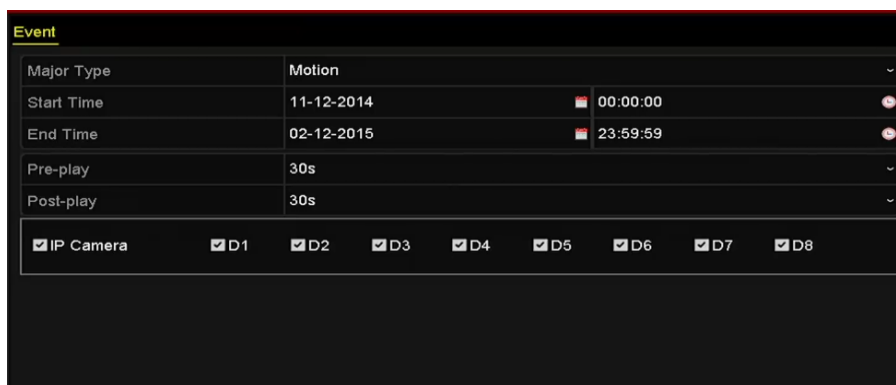


Figure 7. 9 Vyhledávací událostí pro zálohování

4. Nastavte podmínku vyhledávání a kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) vstupte do rozhraní výsledků vyhledávání. Odpověď jsou soubory videa se zobrazí v tabulce nebo seznamu.
5. Vyberte soubory, které chcete exportovat, z tabulky nebo seznamu.

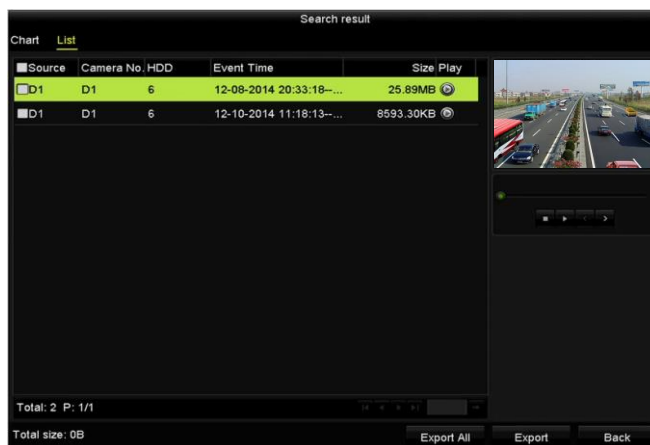


Figure 7. 10 Výsledky vyhledávání údajů

6. Vyexportujte soubory videa. Podrobnosti najdete v 5. kroku kapitoly 7.1.2 Zálohování podle normálního vyhledávání videa .

## 7.1.4 Zálohování videoklipů

### Účel:

Soubory k exportu můžete vybrat také přímo v režimu přehrávání s použitím zařízení USB (flash disky, externí pevné disky, zapisovací jednotka USB), zapisovací jednotky SATA nebo pevného disku eSATA.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní přehrávání.  
Postupujte podle kapitoly 6.1 Přehrávání souborů záznamů.
2. Během přehrávání použijte tlačítka nebo na panelu nástrojů přehrávání pro spuštění nebo zastavení ořezávání souborů záznamů.
3. Kliknutím na ikonu vstoupíte do rozhraní správy souborů.



Figure 7. 11 Rozhraní exportu videoklipů

7. Vyexportujte videoklipy během přehrávání. Podrobnosti najdete v 5. kroku kapitoly 7.1.2 Zálohování podle

*normálního vyhledávání videa .*

## 7.2 Správa zálohovacích zařízení

### Správa USB flash disků, externích disků USB a pevných disků eSATA

#### Postup:


1. Vstupte do rozhraní exportu.



Figure 7. 12 Správa paměťových zařízení

2. Správa zálohovacích zařízení.

Pokud chcete vytvořit novou složku v zálohovacím zařízení, klikněte na tlačítko **New Folder** (Nová složka).

Vyberte soubor z seznamu nebo složku na zálohovacím zařízení, a pokud je chcete odstranit, klikněte na tlačítko .

Pokud chcete smazat soubory z prepisovatelného disku CD/DVD, klikněte na tlačítko **Erase** (Smazat).

Kliknutím na tlačítko **Format** (Formátovat) zformátujete zálohovací zařízení.



Pokud vložené paměťové zařízení není rozpoznáno:

- Klikněte na tlačítko Refresh (Obnovit).
- Znovu připojte zařízení.
- Informujte se o kompatibilitě u prodejce.

## **Chapter 8 Nastavení alarmu**

## 8.1 Nastavení alarmu detekce pohybu

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní detekce pohybu správy kamery a vyberte kameru, pro kterou chcete nastavit detekci pohybu.

Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Motion (Pohyb)

2. Nastavte oblast detekce a citlivost.

Zaškrtněte políčko **Enable Motion Detection**, pomocí myši nakreslete oblasti detekce a přetažením pruhu citlivosti nastavte citlivost.



Ve výchozím stavu je detekce pohybu povolena a nakonfigurována celou obrazovkou.

Klikněte na tlačítko a nastavte činnost reakce na alarm.

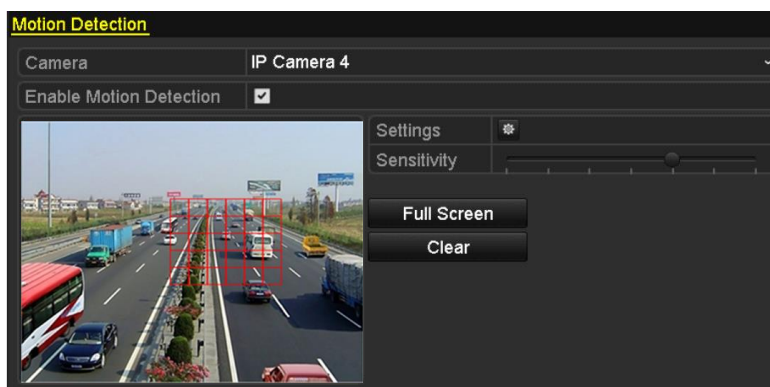


Figure 8. 1 Rozhraní nastavení detekce pohybu

3. Klikněte na kartu **Trigger Channel** (Aktivovaný kanál) a vyberte jeden nebo více kanálů, které se začnou nahrávat/snímat nebo se přepnou na monitorování na celé obrazovce po aktivaci pohybového alarmu. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.

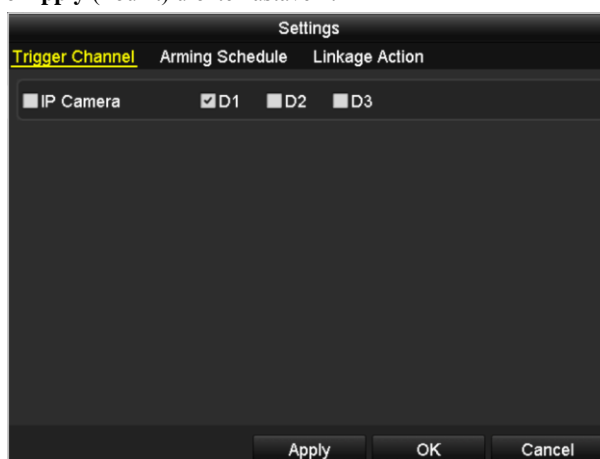


Figure 8. 2 Nastavení aktivovaných kamer detekce pohybu

4. Nastavte rozvrh zapnutí ochrany kanálů.

- 1) Vyberte kartu Arming Schedule (Rozvrh zapnutí ochrany) a nastavte rozvrh zapnutí ochrany činností zpracování pro detekci pohybu.

- 2) Vyberte jeden den týdne a až 8 časových období pro každý den.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.



Časová období by se neměla opakovat ani překrývat.



Figure 8. 3 Nastavení rozvrhu zapnutí ochrany detekce pohybu

5. Klikněte na kartu **Handling** (Zpracování) a nastavte činnosti reakce na alarm pohybu (viz kapitulu 8.6 *Nastavení činností reakce na alarm*).
6. Pokud chcete nastavit detekci pohybu pro jiný kanál, opakujte výše uvedený postup nebo jen klikněte na tlačítko **Copy** (Kopírovat) v rozhraní detekce pohybu a zkopírujte výše uvedená nastavení.

## 8.2 Nastavení alarmů senzorů

### Účel:

Nastavení činnosti zpracování alarmu externího senzoru.

### Postup:

1. Vstupte do nastavení alarmů konfigurace systému a nastavte vstup alarmu.

Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Alarm

Vyberte kartu Alarm Input (Vstup alarmu) a vstupte do rozhraní nastavení vstupu alarmu.

| Alarm Input No. | Alarm Name | Alarm Type |
|-----------------|------------|------------|
| Local<-1        |            | N.O        |
| Local<-2        |            | N.O        |
| Local<-3        |            | N.O        |
| Local<-4        |            | N.O        |
| Local<-5        |            | N.O        |
| Local<-6        |            | N.O        |
| Local<-7        |            | N.O        |

| Alarm Output No.     | Alarm Name | Dwell Time     |
|----------------------|------------|----------------|
| Local->1             |            | Manually Clear |
| Local->2             |            | Manually Clear |
| Local->3             |            | Manually Clear |
| Local->4             |            | Manually Clear |
| 172.6.23.105:8000->1 |            | 5s             |

Figure 8. 4 Rozhraní stavu alarmu konfigurace systému

2. Nastavte činnost zpracování vybraného vstupu alarmu.

Zaškrtněte políčko **Enable** (Povolit) a po kliknutí na tlačítko **Settings** (Nastavení) nastavte činnosti reakce na alarm.

| Alarm Input No. | Local<-1                            |
|-----------------|-------------------------------------|
| Alarm Name      |                                     |
| Type            | N.O                                 |
| Enable          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Settings        |                                     |

Figure 8. 5 Rozhraní nastavení vstupu alarmu

3. Vyberte kartu Trigger Channel (Aktivovaný kanál) a vyberte jeden nebo více kanálů, které se začnou nahrávat nebo se přepnou na monitorování na celé obrazovce po vstupu externího alarmu. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.

4. Vyberte kartu **Arming Schedule** (Rozvrh zapnutí ochrany) a nastavte rozvrh zapnutí ochrany činnosti zpracování



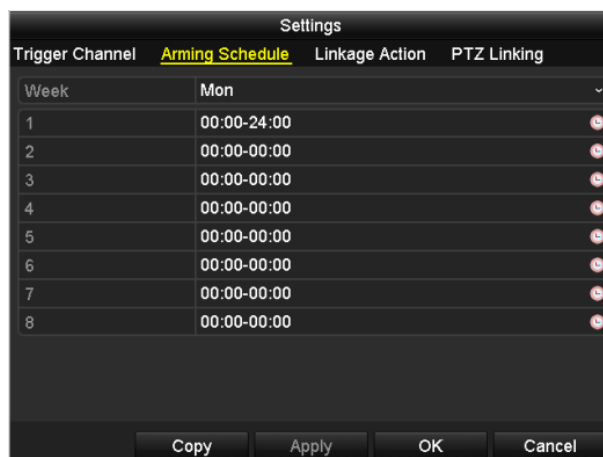


Figure 8. 6 Nastavení rozvrhu zapnutí ochrany vstupu alarmu

Pro každý den lze vybrat nejvýše osm časových období. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.



Časová období by se neměla opakovat ani překrývat.

Opakováním výše uvedeného postupu nastavíte rozvrh zapnutí ochrany pro další dny v týdnu. Rovněž můžete použít tlačítko **Copy** (Kopírovat) a zkopírovat rozvrh zapnutí ochrany do dalších dnů.

5. Vyberte kartu **Linkage Action** (Akce propojení) a nastavte činnosti reakce na vstup alarmu (viz kapitulu 8.6 *Nastavení činností reakce na alarm*).
6. Pokud je to nutné vyberte kartu **PTZ Linking** (Propojení iPTZ) a nastavte propojení vstupu alarmu. Nastavte parametry propojení PTZ a kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení vstupu alarmu.



Zkontrolujte, zda PTZ kamera nebo kamera speed dome podporuje propojení iPTZ.

Jeden vstup alarmu může aktivovat předvolby, kontroly nebo vzory více než jednoho kanálu. Předvolby, kontroly a vzory jsou však výhradní.

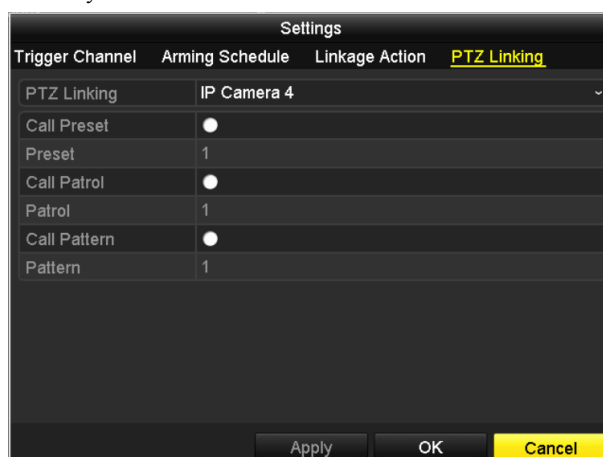


Figure 8. 7 Nastavení propojení iPTZ vstupu alarmu

7. Pokud chcete nastavit činnost zpracování jiného vstupu alarmu, opakujte výše uvedený postup. Nebo můžete kliknout na tlačítko **Copy** (Kopírovat) v rozhraní nastavení vstupu alarmu a zaškrtnout

políčko u vstupů alarmu, do kterých chcete nastavení zkopírovat.

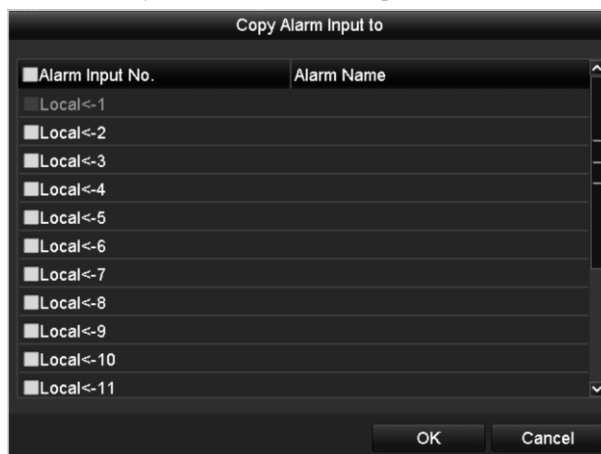


Figure 8. 8 Zkopírování nastavení vstupu alarmu

---

## 8.3 Alarm detekce ztráty videa

### Účel:

Detekce ztráty videa kanálu a provedení činností reakce na alarm.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní ztráty videa správy kamery a vyberte kanál, který chcete detekovat.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Video Loss (Ztráta videa)

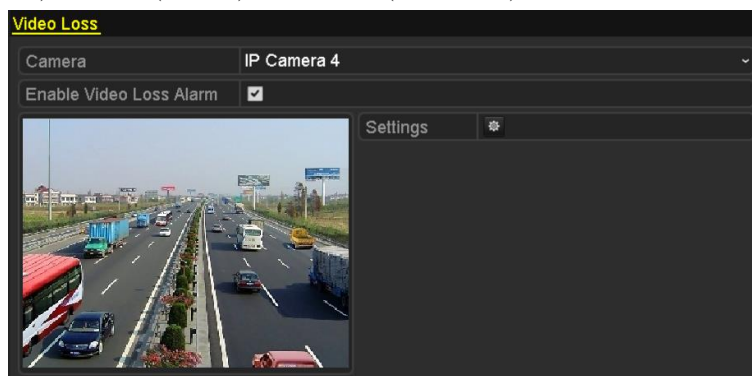


Figure 8.9 Rozhraní nastavení ztráty videa

2. Nastavení činnosti zpracování ztráty videa

Zaškrtněte políčko “Enable Video Loss Alarm” (Povolit alarm ztráty videa) a klikněte na tlačítko  pro nastavení činnosti zpracování ztráty videa.

3. Nastavte rozvrh zapnutí ochrany činností zpracování.

- 1) Vyberte kartu Arming Schedule (Rozvrh zapnutí ochrany) a nastavte rozvrh zapnutí ochrany kanálu.
- 2) Vyberte jeden den týdne a až 8 časových období pro každý den.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.



Časová období by se neměla opakovat ani překrývat.

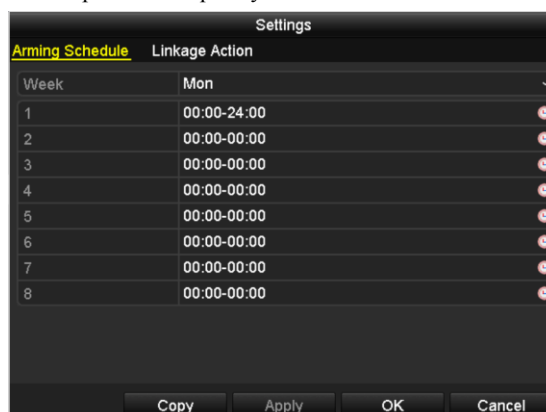


Figure 8.10 Nastavení rozvrhu zapnutí ochrany ztráty videa

4. Klikněte na kartu **Linkage Action** (Akce propojení) a nastavte činnost reakce na ztrátu videa (viz kapitulu 8.6 Nastavení činností reakce na alarm).
5. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení ztráty videa kanálu.

## 8.4 Alarm detekce manipulace s videem

### Účel:

Spuštění alarmu, když dojde k zakrytí objektivu, a provedení činnosti reakce na alarm.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní manipulace s videem správy kamery a vyberte kanál, na kterém chcete detekovat manipulaci s videem.

Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Video Tampering (Manipulace s videem)

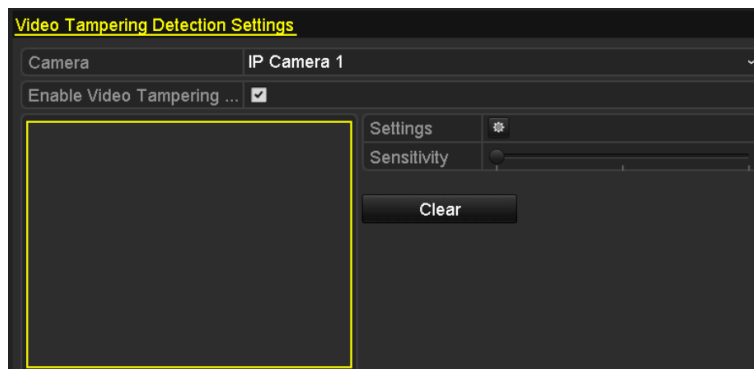



Figure 8. 11 Rozhraní nastavení manipulace s videem

2. Nastavte činnost zpracování manipulace s videem kanálu.

Zaškrtněte políčko **Enable Video Tampering Detection** (Povolit detekci manipulace s videem).

Přetáhněte pruh citlivosti a nastavte úroveň citlivosti. Pomocí myši nakreslete oblast, ve které chcete detekovat manipulaci s videem.

Klikněte na tlačítko  a nastavte činnost zpracování manipulace s videem.

3. Nastavte rozvrh zapnutí ochrany a činnosti reakce na alarm kanálu.

- 1) Klikněte na kartu Arming Schedule (Rozvrh zapnutí ochrany) a nastavte rozvrh zapnutí ochrany činností zpracování
- 2) Vyberte jeden den týdne a až osm časových období pro každý den.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.



Časová období by se neměla opakovat ani překrývat.

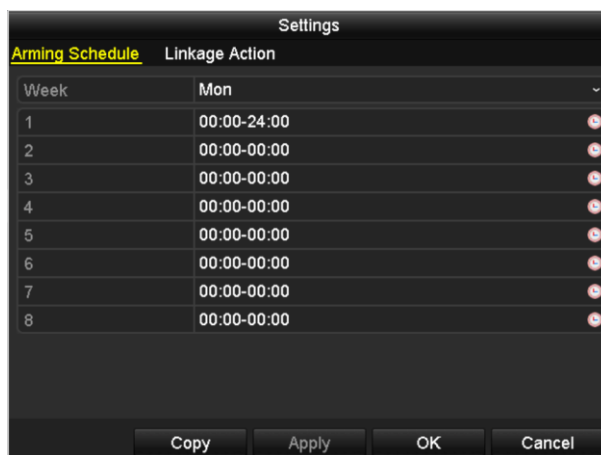


Figure 8. 12 Nastavení rozvrhu zapnutí ochrany manipulace s videem

4. Klikněte na kartu **Linkage Action** (Akce propojení) a nastavte činnost reakce na alarm při manipulaci s videem (viz kapitulu 8.6 *Nastavení činností reakce na alarm*).
5. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení manipulace s videem kanálu.

## 8.5 Zpracování alarmu v výjimky

### Účel:

Nastavení výjimek se týká činnosti zpracování různých výjimek, např.

- **HDD Full (Plný pevný disk):** Pevný disk je zaplněný.
- **HDD Error (Chyba pevného disku):** Chyba zázpisu na pevný disk nebo nezformátovaný pevný disk.
- **Network Disconnected (Síť odpojena):** Odpojený síťový kabel.
- **IP Conflicted (Konflikt IP adres):** Duplicitní IP adresa.
- **Illegal Login (Neoprávněné přihlášení):** Nesprávné uživatelské jméno nebo heslo.
- **Record Exception (Výjimka záznamu):** Nedostatek místa pro uložení nahraných souborů.
- **Přetížení napájení PoE:** Spotřeba kamer připojených prostřednictvím rozhraní PoE překračuje maximální výkon PoE.



Přetížení napájení PoE je podporováno pouze NVR řad DS-7600NI-E1/4P, DS-7600NI-E2/8P a DS-7700NI-E4/P.

### Postup:

Vstupte do rozhraní výjimek nebo konfigurace systému a zpracujte různé výjimky.

Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Exceptions (Výjimky)

Podrobnosti o činnostech reakce jsou uvedeny v kapitole 8.6 *Nastavení činností reakce na alarm*.



Figure 8. 13 Rozhraní nastavení výjimek

## 8.6 Nastavení činností reakce na alarm

### Účel:

Činnosti reakce na alarm budou aktivovány, když dojde k alarmu nebo výjimce, např. zobrazení upozornění na událost, monitorování na celé obrazovce, zvukové upozornění (bzučák), informování monitorovacího centra, odeslání zprávy na server FTP, aktivace výtupu alarmu a odeslání e-mailu.

### Zobrazení upozornění na událost

Když dojde k události nebo výjimce, v levém dolním rohu obrazu živého náhledu se může zobrazit upozornění. Po kliknutí na ikonu upozornění zobrazíte podrobnosti. Navíc je zobrazená událost konfigurovatelná.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení výjimek.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Exceptions (Výjimky)
2. Zaškrtněte políčko **Enable Event Hint** (Povolit upozornění na události).

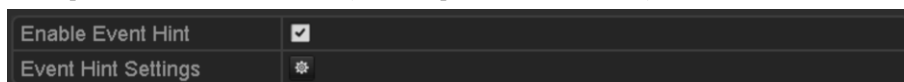


Figure 8. 14 Rozhraní nastavení upozornění na události


3. Klikněte na  a nastavte druh události zobrazené v obraze.



Figure 8. 15 Rozhraní nastavení upozornění na události

4. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení.

### Sledování na celé obrazovce

Když se aktivuje alarm, místní monitor (VGA and HDMI™) zobrazuje na celé obrazovce video z kanálu vysílajícího alarm nakonfigurovaného na sledování na celé obrazovce.

Pokud jsou alarmy aktivovány současně na více obrazovkách, jejich obraz na celé obrazovce se bude v 10sekundových intervalech přepínat (výchozí čas prodlevy). V nabídce Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Live View (Živé zobrazení) > Full Screen Monitoring Dwell Time (Prodleva monitorování na celé obrazovce).

Automatické přepínání se ukončí, jakmile alarm přestane, a vrátíte se do rozhraní živého náhledu.



Během nastavení “Trigger Channel” (Aktivovaný kanál) je třeba vybrat kanály, které chcete monitorovat na celé obrazovce.

### Zvukové upozornění

Aktivace zvukov *ého signálu* v případě detekce alarmu.

### Informování monitorovacího centra

Odeslání signálu výjimky nebo alarmu vzdálenému hostiteli alarmů, když dojde k události. Hostitel alarmu představuje počítač s nainstalovaným vzdáleným klientem.



Signál alarmu bude přenášen automaticky v režimu detekce, pokud je vzdálený hostitel alarmu nakonfigurován. Podrobnosti o konfiguraci hostitele alarmu jsou uvedeny v kapitole 11.2.6 Konfigurace vzdáleného hostitele alarmů.

### Propojení e-mailu

Odeslání e-mailu s informacemi o alarmu uživateli nebo uživatelům v případě detekce alarmu.

Podrobnosti o konfiguraci e-mailu jsou uvedeny v kapitole 11.2.10.

### Aktivace výstupu alarmu

Aktivace výstupu alarmu v případě detekce alarmu.

1. Vstupte do rozhraní výstupu alarmu.

Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Alarm > Alarm Output (Výstup alarmu)

Vyberte výstup alarmu a nastavte název a čas prodlevy alarmu. Kliknutím na tlačítko **Schedule** (Rozvrh) nastavte rozvrh zapnutí ochrany v výstupu alarmu.



Pokud je v rozevíracím seznamu Dwell Time (Čas prodlevy) vybrána možnost “Manually Clear” (Vymazat manuálně), můžete ho vymazat pouze z nabídky Menu (Nabídka) > Manual (Manuální) > Alarm.

| Alarm Status     | Alarm Input | Alarm Output |
|------------------|-------------|--------------|
| Alarm Output No. | Local->1    | ▼            |
| Alarm Name       |             |              |
| Dwell Time       | 5s          | ▼            |
| Settings         | ⚙️          |              |

Figure 8. 16 Rozhraní nastavení výstupu alarmu

2. Nastavte rozvrh zapnutí ochrany v výstupu alarmu.

Vyberte jeden den týdne a až 8 časových období pro každý den.



Časová období by se neměla opakovat ani překrývat.



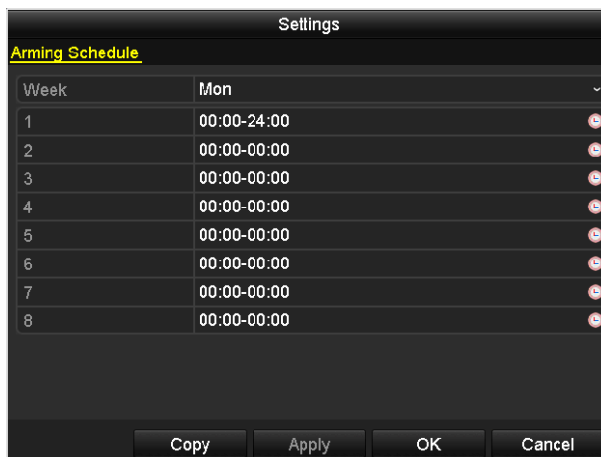


Figure 8. 17 Nastavení rozvrhu zapnutí ochrany v výstupu alarmu

3. Opakováním výše uvedeného postupu nastavte rozvrh zapnutí ochrany pro další dny v týdnu. Rovněž můžete použít tlačítko Copy (Kopírovat) a zkopírovat rozvrh zapnutí ochrany do dalších dnů. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení manipulace s videem čísla alarmu výstupu.
4. Výše uvedená nastavení můžete také zkopírovat do jiného kanálu.

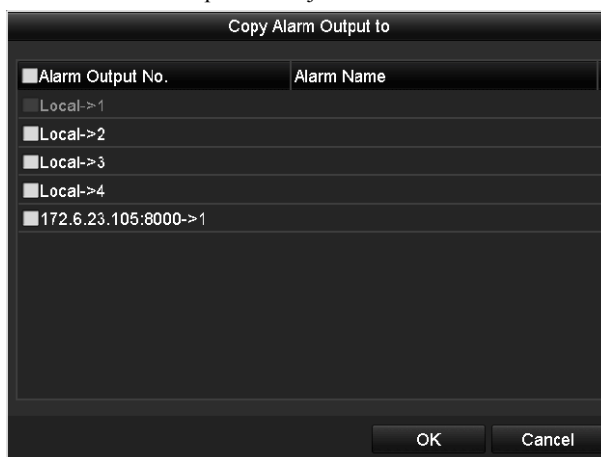


Figure 8. 18 Zkopírování nastavení výstupu alarmu

## 8.7 Manuální aktivace nebo vymazání výstupu alarmu

### Účel:

Alarm senzoru může být aktivován nebo smazán ručně. Pokud je v rozevřacím seznamu času prodlevy výstupu alarmu vybrána možnost “Manually Clear” (Vymazat manuálně), alarm lze vymazat pouze kliknutím na tlačítko **Clear** (Vymazat) v následujícím rozhraní

### Postup:

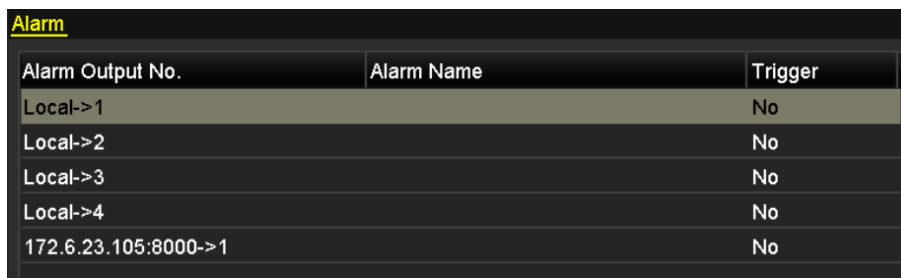
Vyberte výstup alarmu, který chcete aktivovat nebo vymazat, a proveďte související činnosti.

Menu (Nabídka) > Manual (Manuální) > Alarm

Klikněte na tlačítko **Trigger/Clear** (Aktivovat/vymazat), pokud chcete aktivovat nebo vymazat výstup alarmu.

Klikněte na tlačítko **Trigger All** (Aktivovat všechny), pokud chcete aktivovat všechny výstupy alarmů.

Klikněte na tlačítko **Clear All** (Vymazat všechny), pokud chcete vymazat všechny výstupy alarmů.



| Alarm Output No.     | Alarm Name | Trigger |
|----------------------|------------|---------|
| Local->1             |            | No      |
| Local->2             |            | No      |
| Local->3             |            | No      |
| Local->4             |            | No      |
| 172.6.23.105:8000->1 |            | No      |

Figure 8. 19 Manuální vymazání nebo aktivace výstupu alarmu

## **Chapter 9 Alarm VCA**



- Všechny detekce VCA musí být podporovány připojenou IP kamerou.
- Detekce obličeje a detekce vozidla je podporovaná na řadách DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4.

## 9.1 Detekce obličeje

### Účel:

Funkce detekce obličeje detekuje obličeje, které se objeví ve sledovaném záběru, a když se aktivuje tento alarm, mohou být provedeny určité činnosti.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.

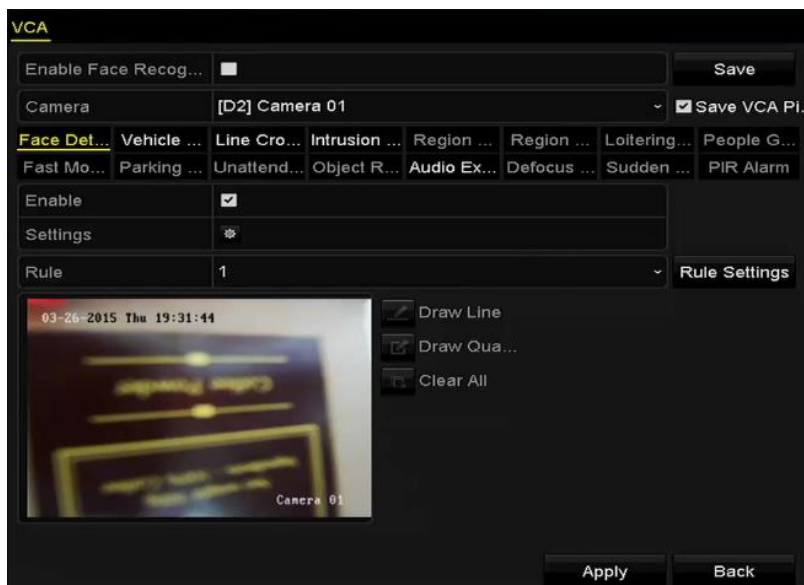


Figure 9. 1 Detekce obličeje

3. Vyberte druh detekce VCA **Face Detection** (Detekce obličeje).
4. Kliknutím na ikonu vstupte do rozhraní nastavení detekce obličeje. Nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akci propojení pro alarm detekce obličeje. Podrobnosti najdete v 3. – 5. kroku kapitoly 8.1 *Nastavení alarmu detekce pohybu*.
5. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte pravidla detekce obličeje. Kliknutím a posunutím posuvníku můžete nastavit citlivost detekce.

**Citlivost:** Rozsah [1~5]. Čím vyšší je hodnota, tím snáze může být obličej detekován.

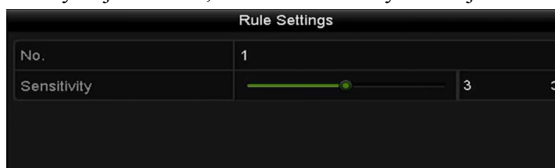


Figure 9. 2 Nastavení citlivosti detekce obličeje

6. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) aktivujete nastavení.

## 9.2 Detekce vozidla

### Účel:

K Detekce vozidla je k dispozici pro monitorování silničního provozu. Při detekci vozidla může lze detekovat projíždějící vozidlo a může být pořízen snímek jeho registrační značky. Můžete odeslat signál alarmu pro upozornění monitorovacího centra a odeslat pořízený snímek na server FTP.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **Vehicle Detection** (Detekce vozidla).
4. Zaškrtnutím políčka **Enable** (Povolit) povolte tuto funkci.

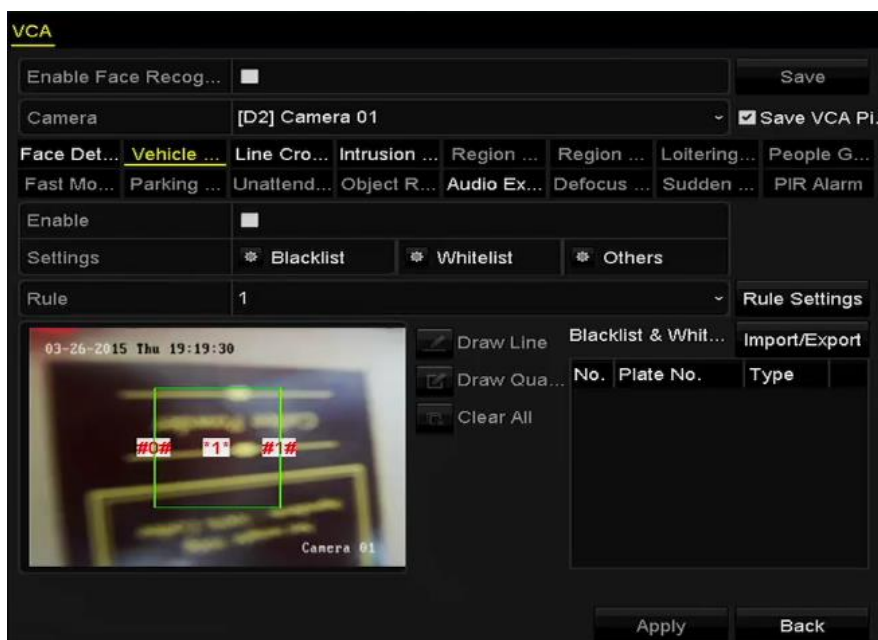



Figure 9.3 Nastavení detekce vozidla

5. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojení pro seznam zakázaných a seznam povolených registračních značek a další možnosti.
6. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a vstupte do rozhraní nastavení pravidel. Nakonfigurujte nastavení jízdních pruhů, odesílání snímků a obsahu překrytí. Lze zvolit až 4 jízdní pruhy.

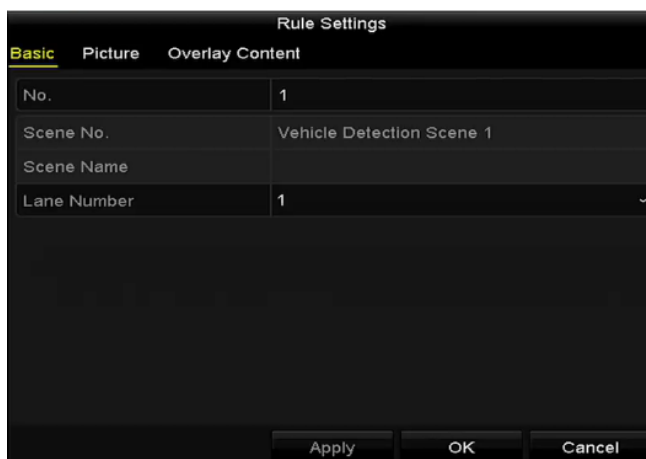


Figure 9. 4 Nastavení pravidel

---

7. Potvrďte nastavení kliknutím na Uložit.




Podrobné pokyny o detekci vozidla jsou uvedeny v uživatelské příručce k síťové kameře.

## 9.3 Detekce překročení čáry

### Účel:

Tato funkce se používá k detekci osob, vozidel a objektů, které překročí nastavenou virtuální čáru. Směr překročení čáry může být nastavený na oba směry, zleva doprava nebo zprava doleva. Můžete nastavit dobu pro činnosti reakce na alarm, jako sledování na celé obrazovce, zvukové upozornění atd.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **Line Crossing Detection** (Detekce překročení čáry).
4. Zaškrtnutím políčka **Enable** (Povolit) povolte tuto funkci.
5. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojení pro alarm detekce překročení čáry.
6. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte pravidla detekce překročení čáry.
  - 1) Vyberte směr z možností A<->B, A->B nebo A<-B.
 



**A<->B:** Pouze šipka na straně B ukazuje, kdy může být detekován objekt překračující nakonfigurovanou čáru oběma směry a aktivují se alarmy.

**A->B:** Detekován může být pouze objekt překračující nakonfigurovanou čáru ze strany A na stranu B.

**B->A:** Detekován může být pouze objekt překračující nakonfigurovanou čáru ze strany B na stranu A.
  - 2) Kliknutím a posunutím posuvníku můžete nastavit citlivost detekce.  
**Citlivost:** Rozsah [1~100]. Čím vyšší je hodnota, tím snáze může být aktivován alarm detekce.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení pravidel a vrátíte se do rozhraní nastavení detekce překročení čáry.



Figure 9.5 Nastavení pravidel detekce překročení čáry

7. Klikněte na tlačítko  a nastavením dvou bodů v okně náhledu nakreslete virtuální čáru.  
Tlačítkem  lze smazat existující virtuální čáru a nakreslit ji znovu.



Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

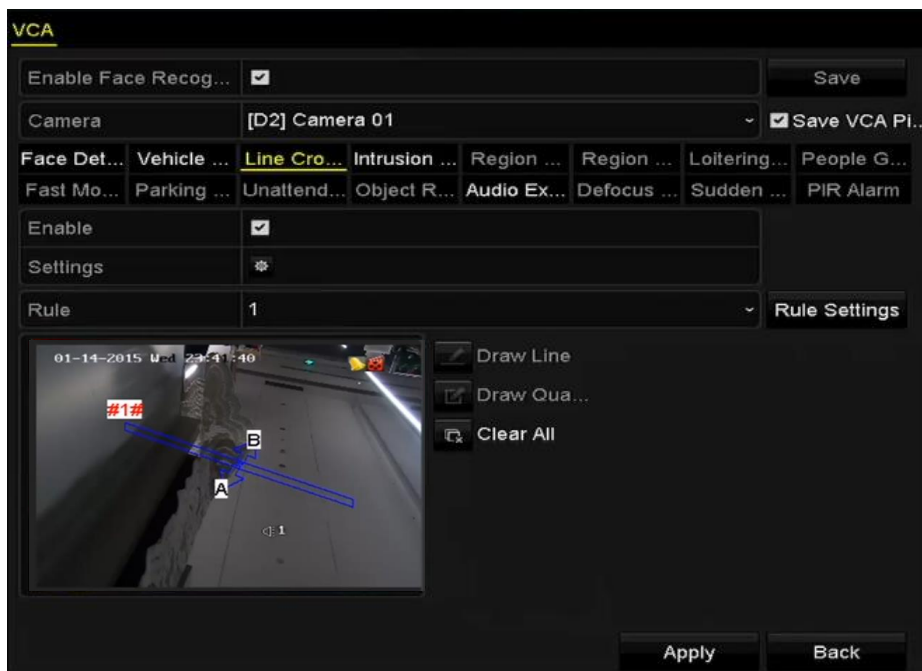


Figure 9. 6 Nakreslení čáry pro detekci překročení čáry

8. Kliknutím na tlačítko Apply (Použít) aktivujete nastavení.



## 9.4 Detekce narušení

### Účel:

Funkce detekce narušení detekuje osoby, vozidla nebo jiné objekty, které vstoupí do předem definované virtuální oblasti a pohybují se v ní a pokud je tento alarm aktivován, mohou být provedeny určité činnosti.

### Postup:




1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **Intrusion Detection** (Detekce narušení).
4. Zaškrtnutím políčka **Enable** (Povolit) povolte tuto funkci.
5. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojení pro alarm detekce překročení čáry.
6. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte pravidla detekce narušení. Nastavte následující parametry.
  - 1) **Threshold (Práh):** Rozsah [1s-10s], práh času, po který se objekt pohybuje v oblasti. Pokud je doba setrvání objektu v definované oblasti detekce delší než nastavený čas, alarm se aktivuje.
  - 2) Kliknutím a posunutím posuvníku můžete nastavit citlivost detekce.  
**Citlivost:** Rozsah [1~100]. Hodnota citlivosti určuje velikost objektu, který může alarm aktivovat. Čím vyšší je hodnota, tím snáze může být aktivován alarm detekce.
  - 3) **Percentage (Procentní podíl):** Rozsah [1~100]. Procentuální podíl určuje poměr části objektu v oblasti, který může aktivovat alarm. Například pokud je procentuální podíl nastavený na 50 %, když objekt vstoupí do oblasti a obsadí polovinu celé oblasti, alarm se aktivuje.



Figure 9.7 Nastavení pravidel detekce narušení

- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení pravidel a vrátíte se do rozhraní nastavení detekce překročení čáry.
7. Klikněte na tlačítko  a nakreslete čtyřúhelník v okně náhledu určením čtyř bodů oblasti detekce a kreslení dokončete kliknutím pravým tlačítkem. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.  
Tlačítkem  lze smazat existující virtuální čáru a nakreslit ji znovu.



Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

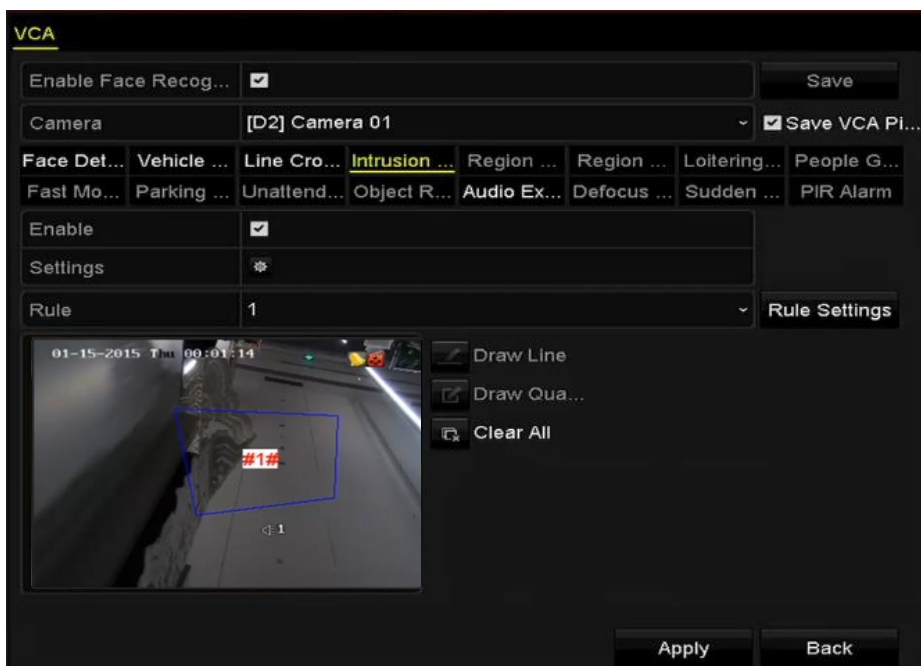


Figure 9. 8 Oblast kreslení pro detekci narušení




- 
8. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.

## 9.5 Detekce vstupu do oblasti

### Účel:

Funkce vstupu do oblasti detekuje osoby, vozidla nebo jiné objekty, které vstoupí zvnějšku do předem definované virtuální oblasti, a pokud je tento alarm aktivován, mohou být provedeny určité činnosti.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **Region Entrance Detection** (Detekce vstupu do oblasti).
4. Zaškrtnutím políčka **Enable** (Povolit) povolte tuto funkci.
5. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojené pro alarm detekce překročení čáry.
6. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte citlivost detekce vstupu do oblasti.  
**Citlivost:** Rozsah [0~100]. Čím vyšší je hodnota, tím snáze může být aktivován alarm detekce.
7. Klikněte na tlačítko  a nakreslete čtyřúhelník v okně náhledu určením čtyř bodů oblasti detekce a kreslení dokončete kliknutím pravým tlačítkem. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.  
Tlačítkem  lze smazat existující virtuální čáru a nakreslit ji znovu.

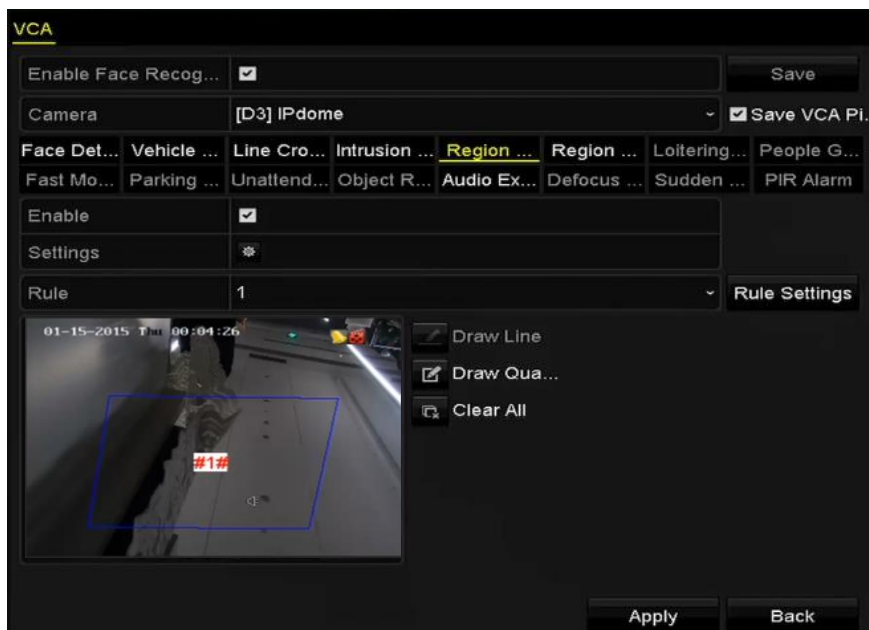


Figure 9.9 Nastavení detekce vstupu do oblasti



Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

8. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) uložíte nastavení.

## 9.6 Detekce opuštění oblasti

### Účel:

Funkce detekce opuštění oblasti detekuje osoby, vozidla nebo jiné objekty, které opustí předem definovanou virtuální oblast, a pokud je tento alarm aktivován, mohou být provedeny určité činnosti.



- Postup pro konfiguraci detekce opuštění regionu najdete v *kapitole 9.5 Detekce vstupu do oblasti*.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.7 Detekce potulování

### Účel:

Funkce detekce potulování detekuje osoby, vozidla nebo jiné objekty, které se po určitou dobu potulují v předem definované virtuální oblasti, a pokud je tento alarm aktivován, mohou být provedeny určité činnosti.



- Postup pro konfiguraci detekce potulování najdete v *kapitole 9.4 Detekce narušení*.
- Hodnota **Threshold** (Práh) [1s-10s] v nastavení pravidel určuje dobu, po kterou se objekt potuluje v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 5, alarm je aktivován, když se objekt potuluje v oblasti po dobu 5 sekund, a pokud nastavíte hodnotu 0, alarm je aktivován ihned poté co objekt do oblasti vstoupí.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.8 Detekce shromáždění lidí

### Účel:

Alarm detekce shromáždění lidí se aktivuje, když se lidé shromáždí v předem definované virtuální oblasti, a po aktivaci alarmu může být provedena řada činností.



- Postup pro konfiguraci detekce shromáždění lidí najdete v *kapitole 9.4 Detekce narušení*.
- Hodnota **Percentage** (Procentuální podíl) v nastavení pravidel určuje hustotu shromáždění osob v oblasti. Pokud je procentuální podíl malý, alarm může být aktivován, když se v definované oblasti detekce shromáždí malý počet osob.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.9 Detekce rychlého pohybu

### Účel:

Alarm detekce rychlého pohybu se aktivuje, když se osoby, vozidla nebo jiné objekty rychle pohybují v předem definované virtuální oblasti, a po aktivaci alarmu může být provedena řada činností.



- Postup pro konfiguraci detekce rychlého pohybu najdete v kapitole 9.4 Detekce narušení.
- Hodnota **Sensitivity** (Citlivost) v nastavení pravidel určuje rychlost pohybu, která může alarm aktivovat. Čím vyšší je hodnota, tím snáze může pohybuující se objekt aktivovat alarm.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.10 Detekce parkování

### Účel:

Funkce detekce parkování detekuje nezákonné parkování na místech, jako dálnice, jednosměrné ulice atd., a po aktivaci alarmu může být provedena řada činností.



- Postup pro konfiguraci detekce parkování najdete v kapitole 9.4 Detekce narušení.
- Hodnota **Threshold** (Práh) [5s-20s] v nastavení pravidel určuje dobu, po kterou vozidlo parkuje v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se aktivuje, když vozidlo zůstane v oblasti po dobu 10 sekund.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.11 Detekce opuštěného zavazadla

### Účel:

Funkce detekce opuštěného zavazadla detekuje objekty ponechané v předem definované oblasti, jako zavazadla, kabelky, nebezpečné materiály atd., a po aktivaci alarmu může být provedena řada činností.



- Postup pro konfiguraci detekce opuštěného zavazadla najdete v kapitole 9.4 Detekce narušení.
- Hodnota **Threshold** (Práh) [5s-20s] v nastavení pravidel určuje dobu, po kterou je objekt ponechán v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se aktivuje, když objekt je ponechán a zůstane v oblasti po dobu 10 sekund. A hodnota **Sensitivity** (Citlivost) určuje stupeň podobnosti obrazu na pozadí. Když je citlivost vysoká, může alarm aktivovat i velmi malý objekt ponechaný v oblasti.
- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.12 Detekce odstranění předmětu

### Účel:

Funkce detekce odstranění předmětu detekuje objekty odstraněné z předem definované oblasti, jako vystavené exponáty, a po aktivaci alarmu může být provedena řada činností.



- Postup pro konfiguraci detekce odstranění předmětu najdete v kapitole 9.4 Detekce narušení.
- Hodnota **Threshold** (Práh) [5s-20s] v nastavení pravidel určuje dobu, po kterou je objekt odstraněn z oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se aktivuje, když objekt zmizí z oblasti na 10 sekund. A hodnota

**Sensitivity** (Citlivost) určuje stupeň podobnosti obrazu na pozadí. Když je citlivost vysoká, může alarm aktivovat i velmi malý objekt odstraněný z oblasti.


- Lze nakonfigurovat až 4 pravidla.

## 9.13 Detekce v ýjimky audia

### Účel:

Funkce detekce výjimky zvuku detekuje neobvyklé zvuky ve sledované scéně, jako náhlé zvýšení/snížení intenzity zvuku, a po aktivaci alarmu mohou být provedeny určité činnosti.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **Audio Exception Detection** (Detekce v ýjimky zvuku).
4. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojení pro alarm detekce obličeje.
5. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte pravidla detekce v ýjimky zvuku.

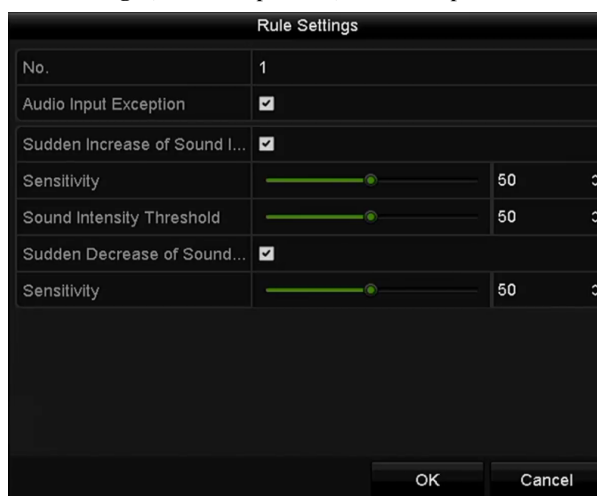


Figure 9. 10 Nastavení pravidel detekce v ýjimky zvuku

- 1) Zaškrtnutím políčka **Audio Input Exception** (V ýjimka audio vstupu) povolíte funkci detekce ztráty zvuku.
- 2) Zaškrtnutím políčka **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** (Detekce náhlého zvýšení intenzity zvuku) povolíte detekci rychlého nárůstu hlasitosti zvuku ve sledované scéně. Můžete nastavit citlivost detekce a práh pro rychlý nárůst hlasitosti zvuku.  
Citlivost: Rozsah [1-100], čím nižší je hodnota, tím závažnější změna aktivuje detekci.  
**Sound Intensity Threshold** (Prah intenzity zvuku): Rozsah [1-100], umožňuje filtrovat zvuk v prostředí; čím vyšší je hluk prostředí, tím vyšší by hodnota měla být. Můžete ho nastavit dle skutečného prostředí.
- 3) Zaškrtnutím políčka **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** (Detekce náhlého snížení intenzity zvuku) povolíte detekci rychlého poklesu hlasitosti zvuku ve sledované scéně. Můžete nastavit

citlivost detekce [1-100] pro rychlý pokles hlasitosti zvuku.

6. Kliknutím na tlačítko Apply (Použit) aktivujete nastavení.

## 9.14 Detekce náhlé změny scény

### Účel:

Funkce detekce změny scény detekuje změnu sledovaného prostředí ovlivněnou vnějšími faktory, jako záměrné otočení kamery, a po aktivaci alarmu mohou být provedeny určité činnosti.



- Postup pro konfiguraci detekce změny scény najdete v *kapitole 9.1 Detekce obličeje*.
- Hodnota **Sensitivity** (Citlivost) v nastavení pravidel má rozmezí od 1 do 100 a čím vyšší je, tím snáze může změna scény aktivovat alarm.

## 9.15 Detekce rozostření

### Účel:

Rozostření obrazu způsobené rozostřením objektivu může být detekováno a po aktivaci alarmu mohou být provedeny určité činnosti.




- Postup pro konfiguraci detekce rozostření najdete v *kapitole 9.1 Detekce obličeje*.
- Hodnota **Sensitivity** (Citlivost) v nastavení pravidel má rozmezí od 1 do 100 a čím vyšší je, tím snáze může rozostření obrazu aktivovat alarm.

## 9.16 PIR alarm

### Účel:

PIR (Passive Infrared) alarm se aktivuje, když se narušitel pohybuje v zorném poli detektoru. Tepelná energie vyzařovaná osobou nebo jiným teplokrevným živočichem, jako psi, kočky atd., může být detekována.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení VCA.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > VCA
2. Vyberte kameru pro konfiguraci funkce VCA.  
Můžete zaškrtnout políčko **Save VCA Picture** (Uložit snímek VCA) pro ukládání pořízené snímky detekce VCA.
3. Vyberte druh detekce VCA **PIR Alarm**.
4. Klikněte na  a nakonfigurujte aktivovaný kanál, rozvrh zapnutí ochrany a akce propojení pro PIR alarm.
5. Klikněte na tlačítko **Rule Settings** (Nastavení pravidel) a nastavte pravidla. Pokyny jsou uvedeny v *kapitole 9.1 Detekce obličeje*.
6. Kliknutím na tlačítko Apply (Použit) aktivujete nastavení.

## **Chapter 10 Vyhledávání iVCA**



S nakonfigurovanou detekcí VCA podporuje NVR vyhledávání VCA pro analýzu chování, snímání obličejů, počítání osob a výsledky tepelné mapy.



NVR řady DS-7600 podporuje pouze vyhledávání chování

## 10.1 Vyhledávání obličejů

### Účel:

Když jsou detekovány snímky obličejů a uloženy na pevný disk, můžete vstoupit do rozhraní vyhledávání obličejů a vyhledat snímek a přehrát soubor videa související s obrázkem dle specifikovaných podmínek.

### Než začnete:

Konfigurace detekce obličeje je popsána v kapitole 9.1 Detekce obličeje.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní **Face Search** (Vyhledávání obličejů).  
Menu (Nabídka) > VCA Search (Vyhledávání VCA) > Face Search (Vyhledávání obličejů)
2. Vyberte kamery pro vyhledávání obličejů.

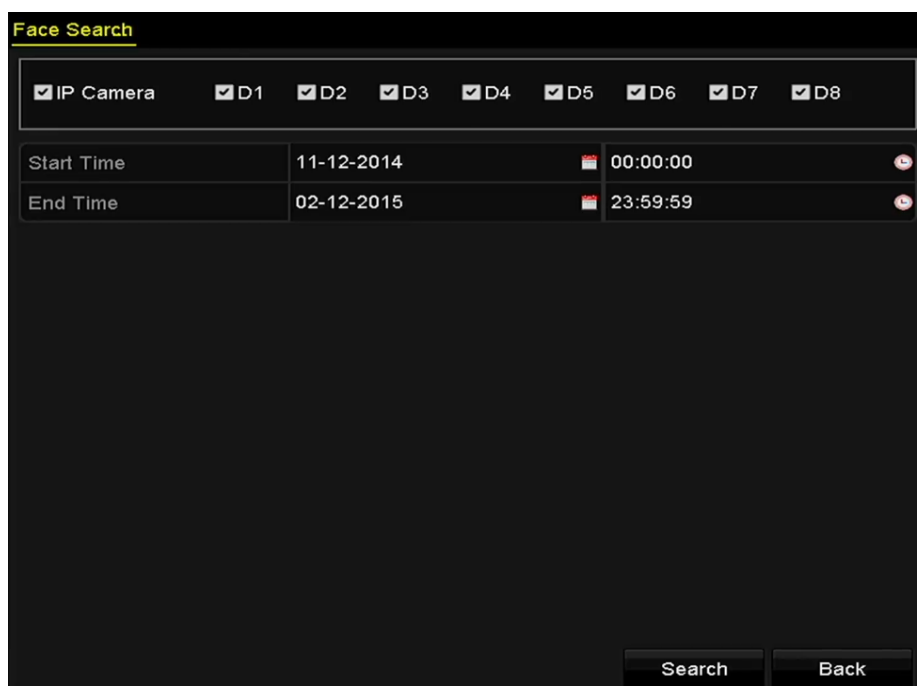


Figure 10. 1 Vyhledávání obličejů

3. Určete čas začátku a konce vyhledávání zachycených snímků obličejů nebo souborů videa.
4. Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) zahajte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků s detekcí obličeje se zobrazí v seznamu nebo tabulce.

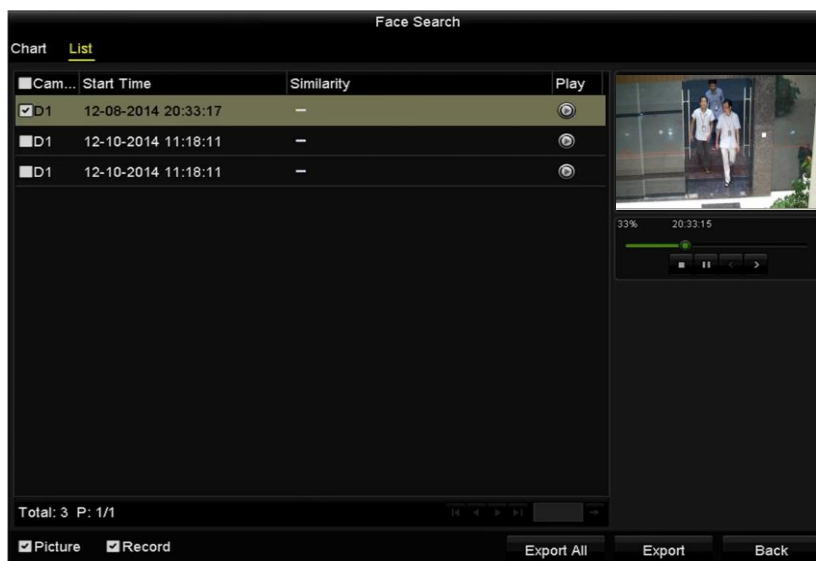


Figure 10. 2 Rozhraní vyhledávání obličejů




5. Přehrajte soubor videa související se snímkem obličeje.  
 Dvojitým kliknutím na snímek obličeje můžete přehrát související soubor videa v okně vpravo nahoře, nebo vybrat položku snímku a kliknutím na  soubor videa přehrát.  
 Rovněž můžete kliknutím na  zastavit přehrávání nebo kliknutím na  přehrát předchozí/další soubor.
6. Pokud chcete vyexportovat pořízené snímky obličejů na místní paměťové zařízení, připojte paměťové zařízení k přístroji a kliknutím na tlačítko **Export All** (Exportovat vše) vstupte do rozhraní exportu.  
 Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete všechny snímky obličejů na paměťové zařízení.  
 Postup exportu souborů je uveden v *Chapter 7 Závěra*.



Figure 10. 3 Export souborů

## 10.2 Vyhledávání chování

### Účel:

Analýza chování detekuje podezřelé chování na základě detekce VCA a po aktivaci alarmu budou povoleny určité propojené metody.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní **Behavior Search** (Vyhledávání chování).  
Menu (Nabídka) > VCA Search (Vyhledávání VCA) > Behavior Search (Vyhledávání chování)
2. Vyberte kamery pro vyhledávání chování
3. Určete čas začátku a konce vyhledávání odpovídajících snímků.

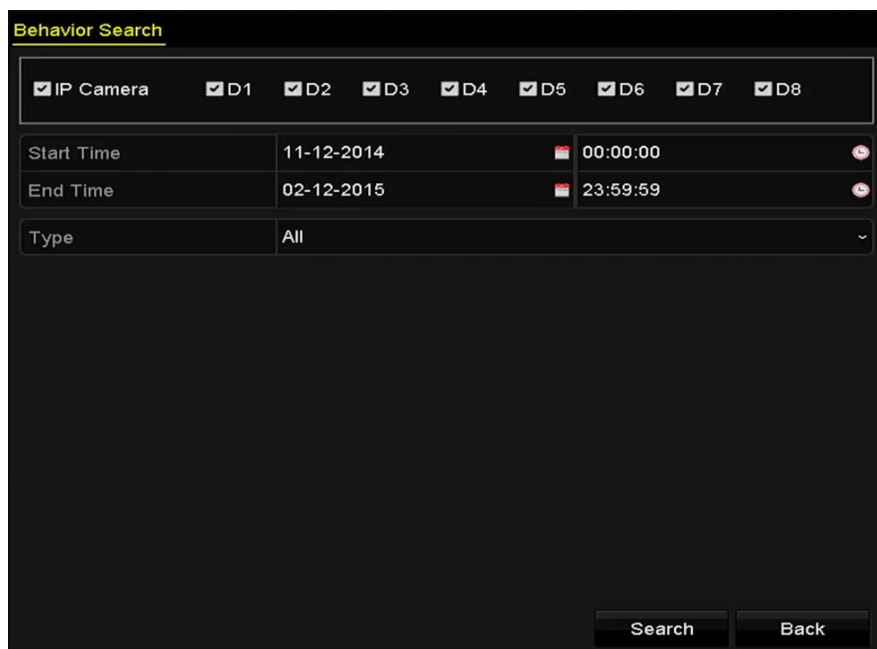


Figure 10. 4 Rozhraní vyhledávání chování

4. Vyberte druh detekce VCA z rozvíracího seznamu, jako detekce překročení čáry, detekce narušení, detekce opuštěného zavazadla, detekce odstranění předmětu, detekce vstupu do oblasti, detekce opuštění oblasti, detekce parkování, detekce potulování, detekce shromažďování lidí a detekce rychlého pohybu.
5. Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) zahajte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků se zobrazí v seznamu nebo tabulce.

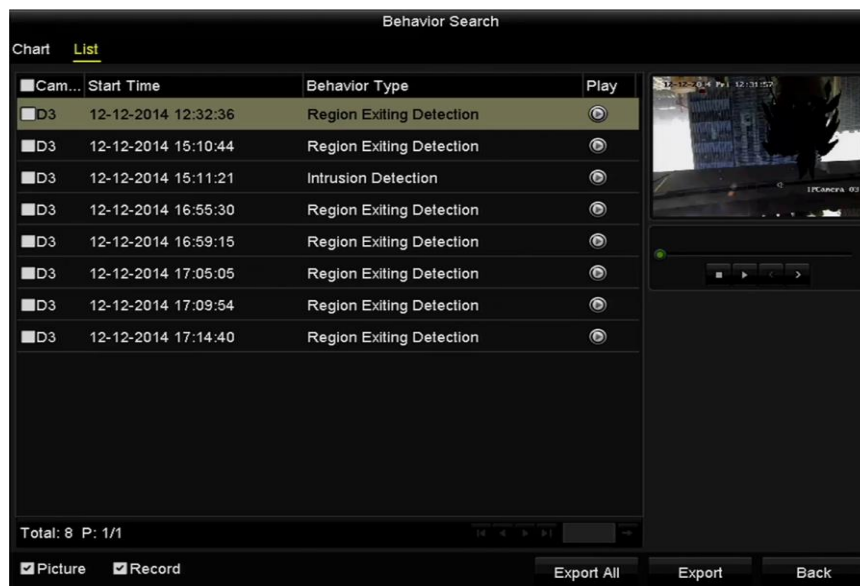





Figure 10.5 V ýsledky vyhledávání chování

6. Přehrajte soubor videa související se snímkem analýzy chování.  
Dvojitým kliknutím na snímek ze seznamu můžete přehrát související soubor videa v okně vpravo nahoře, nebo vybrat položku snímku a kliknutím na  soubor videa přehrát.  
Rovněž můžete kliknutím na  zastavit přehrávání nebo kliknutím na  přehrát předchozí/další soubor.
7. Pokud chcete vyexportovat pořízené snímky na místní paměťové zařízení, připojte paměťové zařízení k přístroji a kliknutím na tlačítko **Export All** (Exportovat vše) vstupte do rozhraní exportu.  
Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete všechny snímky na paměťové zařízení.

## 10.3 Vyhledávání značek

**Účel:** Můžete vyhledat a zobrazit odpovídající snímek registrační značky vozidla a související informace dle podmínek vyhledávání značek, jako čas začátku a konce, země a číslo registrační značky.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní **iPlate Search** (Vyhledávání značek).  
Menu (Nabídka) > VCA Search (Vyhledávání VCA) > Plate Search (Vyhledávání značek)
2. Vyberte kamery pro vyhledávání značek.
3. Určete čas začátku a konce vyhledávání odpovídajících snímků značek.

Figure 10. 6 Vyhledávání značek

4. Vyberte zemi z rozvíracího seznamu pro vyhledání umístění značky vozidla.
5. Zadejte číslo registrační značky do pole pro vyhledání.
7. Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) zahajete vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků detekovaných značek vozidel se zobrazí v seznamu nebo tabulce.



Obsluha výsledků vyhledávání je popsána v 7.-8. kroku *Kapitoly 10.1 Vyhledávání obličejů*.

## 10.4 Počítání lidí

### Účel:

Počítání lidí se používá ke spočítání počtu osob, které vstoupily do určité nakonfigurované oblasti nebo ji opustily, a vytvoření denní/týdenní/měsíční/roční zprávy pro analýzu.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní **ipočítání lidí**.  
Menu (Nabídka) > VCA Search (Vyhledávání VCA) > People Counting (Počítání lidí)
2. Vyberte kameru pro počítání lidí.
3. Vyberte typ zprávy z možností Daily Report (Denní zpráva), Weekly Report (Týdenní zpráva), Monthly Report (Měsíční zpráva) nebo Annual Report (Roční zpráva).
4. Nastavte čas statistiky.
5. Kliknutím na tlačítko **Counting** (Počítání) spusťte statistiku počítání lidí.

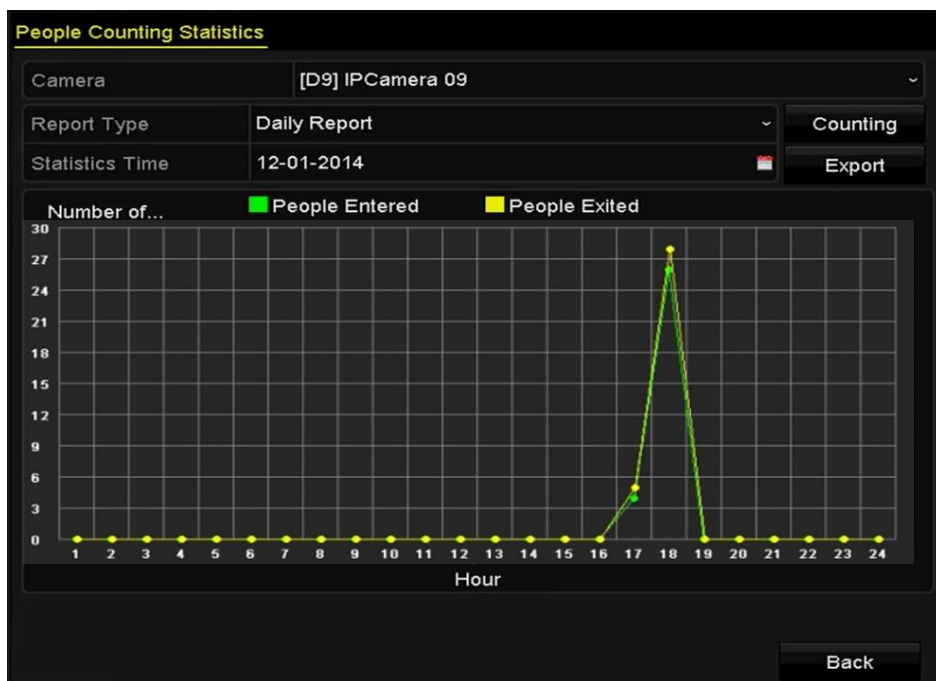


Figure 10. 7 Rozhraní počítání lidí

6. Kliknutím na tlačítko **Export** lze vyexportovat statistickou zprávu do formátu aplikace Excel.

## 10.5 Tepelná mapa

### Účel:

Tepelná mapa je grafické znázornění dat reprezentovaných barvami. Funkce tepelné mapy se obvykle používá k analýze času návštěvy a času setrvání zákazníků v nakonfigurované oblasti.



Funkci tepelné mapy musí podporovat připojená IP kamera a musí být nastavena příslušná konfigurace.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní **iHeat Map** (Tepelná mapa).  
Menu (Nabídka) > VCA Search (Vyhledávání VCA) > Heat Map (Tepelná mapa)
2. Vyberte kameru pro zpracování tepelné mapy.
3. Vyberte typ zprávy z možností Daily Report (Denní zpráva), Weekly Report (Týdenní zpráva), Monthly Report (Měsíční zpráva) nebo Annual Report (Roční zpráva).
4. Nastavte čas statistiky.

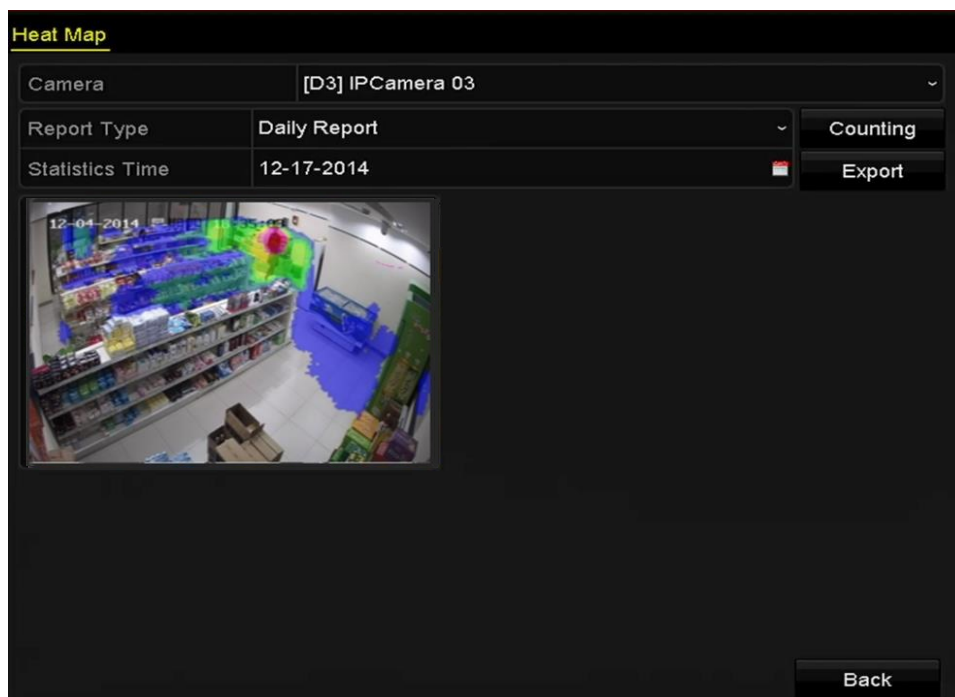


Figure 10. 8 Rozhraní tepelné mapy

5. Kliknutím na tlačítko **Counting** (Počítání) vyexportujte data zprávy a spusťte statistiku tepelné mapy.  
Výsledky se zobrazí graficky vyznačené různými barvami.



Jak znázorňuje obrázek výše, červený blok (255, 0, 0) indikuje nejnavštěvovanější oblast a modrý blok (0, 0, 255) indikuje méně oblíbenou oblast.

Kliknutím na tlačítko **Export** lze vyexportovat statistickou zprávu do formátu aplikace Excel.

## **Chapter 11    Nastavení sítě**



## 11.1 Konfigurace obecných nastavení

### Účel:

Abyste mohli NVR ovládat po síti, musí být správně nakonfigurována nastavení sítě.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **General** (Obecné).

|                      |                              |                   |                              |
|----------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Working Mode         | Net Fault-tolerance          |                   |                              |
| Select NIC           | bond0                        |                   |                              |
| NIC Type             | 10M/100M/1000M Self-adaptive |                   |                              |
| Enable DHCP          | <input type="checkbox"/>     |                   |                              |
| IPv4 Address         | 10 .16 .1 .49                | IPv6 Address 1    | fe80::8ee7:48ff:fe45:2961/64 |
| IPv4 Subnet ...      | 255 .255 .255 .0             | IPv6 Address 2    |                              |
| IPv4 Default G...    | 10 .16 .1 .254               | IPv6 Default G... |                              |
| MAC Address          | 8c:e7:48:45:29:61            |                   |                              |
| MTU(Bytes)           | 1500                         |                   |                              |
| Preferred DNS Server |                              |                   |                              |
| Alternate DNS Server |                              |                   |                              |
| Main NIC             | LAN1                         |                   |                              |

Figure 11. 1 Rozhraní konfigurace sítě modelů DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4



- NVR řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4 nabízejí samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000 Mbit/s se dvěma síťovými kartami; NVR řad DS-7604/7608NI-E1(E2) nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100 Mbit/s a ostatní modely nabízejí jedno samoadaptivní ethernetové rozhraní 10 /100/1000.

3. V rozhraní **General Settings** (Obecná nastavení) můžete konfigurovat následující nastavení: Pracovní režim, typ síťové karty, adresa IPv4, brána IPv4, MTU a server DNS.

Pokud je k dispozici server DHCP, můžete zaškrtnout políčko **DHCP** a automaticky obdržet IP adresu a další nastavení sítě od tohoto serveru.



- V případě modelů, které podporují funkci PoE nebo mají vestavěné síťové rozhraní s přepínačem, jako NVR řad DS-7600NI-E1(E2)/N, DS-7600NI-E1(E2)/P a DS-7700NI-E4/P, by pro kamery připojené k PoE nebo vestavěnému přepínači NVR měla být nastavena adresa IPv4 interní síťové karty.
- Platný rozsah hodnot MTU je 500 ~ 9676.

4. Po nakonfigurování obecná nastavení uložte kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

### Pracovní režim

V zařízeních řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4 se nacházejí dvě karty síťového rozhraní 10M/100M/1000M, které umožňují zařízení pracovat v režimech více adres a odolnosti vůči chybám.

**Víceadresový režim:** Parametry obou síťových karet lze konfigurovat nezávisle. V poli NIC Type (Typ síťové karty) můžete zvolit možnost LAN1 nebo LAN2 pro nastavení parametrů.

Lze zvolit jednu síťovou kartu jako výchozí trasu. Poté se systém připojí k extranetu a data budou předávána po

v ýchoz ítrase.

**Režim odolnosti vůči chybám:** Obě síťové karty používají stejnou IP adresu a můžete zvolit hlavní síťovou kartu LAN1 nebo LAN2. Díky tomu zařízení v případě poruchy jedné síťové karty automaticky povolí druhou síťovou kartu, aby byl zajištěn normální provoz celého systému.

|                      |                              |                     |                              |
|----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Working Mode         |                              | Net Fault-tolerance |                              |
| Select NIC           | bond0                        |                     |                              |
| NIC Type             | 10M/100M/1000M Self-adaptive |                     |                              |
| Enable DHCP          | <input type="checkbox"/>     |                     |                              |
| IPv4 Address         | 10 .16 .1 .49                | IPv6 Address 1      | fe80::8ee7:48ff:fe45:2961/64 |
| IPv4 Subnet ...      | 255 .255 .255 .0             | IPv6 Address 2      |                              |
| IPv4 Default G...    | 10 .16 .1 .254               | IPv6 Default G...   |                              |
| MAC Address          | 8c:e7:48:45:29:61            |                     |                              |
| MTU(Bytes)           | 1500                         |                     |                              |
| Preferred DNS Server |                              |                     |                              |
| Alternate DNS Server |                              |                     |                              |
| Main NIC             | LAN1                         |                     |                              |

Figure 11. 2 Pracovní režim odolnosti vůči chybám

---

## 11.2 Konfigurace rozšířených nastavení

### 11.2.1 Nastavení iPPPoE

**Účel:**

NVR rovněž umožňuje přístup pomocí protokolu Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE).

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **PPPoE** a vstupte do rozhraní nastavení iPPPoE, viz Figure 11. 3.

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Enable PPPOE | <input type="checkbox"/> |
| User Name    |                          |
| Password     |                          |

Figure 11. 3 Rozhraní nastavení iPPPoE

3. Zaškrtnutím políčka **PPPoE** povolte tuto funkci.
4. Zadejte parametry **User Name** (Uživatelské jméno) a **Password** (Heslo) pro přístup pomocí PPPoE.



Uživatelské jméno a heslo by vám měl přidělit váš poskytovatel připojení k internetu.

5. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) uložte nastavení a opusťte rozhraní.
6. Po úspěšném nastavení vás systém vyzve k restartování zařízení pro povolení nových nastavení a po restartu se automaticky připojí vytáčené spojení PPPoE.

Přejděte do nabídky Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > System Info (Informace o systému) > Network interface (Síťové rozhraní), kde můžete zjistit stav připojení PPPoE. Informace o zjištění stavu PPPoE jsou uvedeny v kapitole 14.1 *Prohlížení informací o systému*.

### 11.2.2 Konfigurace cloudu EZVIZ P2P

**Účel:**

Cloud EZVIZ P2P poskytuje aplikaci pro mobilní telefon a také stránku servisní platformy pro přístup a správu připojeného NVR, což vám umožňuje získat pohodlný vzdálený přístup ke kamerovému systému.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **Platform Access** (Přístup k platformě) a vstupte do rozhraní nastavení cloudu EZVIZ P2P.
3. Zaškrtnutím políčka **Enable** (Povolit) aktivujte tuto funkci.
4. Pokud je to zapotřebí, zaškrtněte políčko **Custom** (Vlastní) a zadejte parametr **Server Address** (Adresa serveru).
5. Pokud chcete zapnout funkci **Enable Stream Encryption** (Povolit šifrování streamu), můžete zaškrtnout toto políčko.
6. Zadejte **ověřovací kód** zařízení.



Ověřovací kód sestává z 6 velkých písmen a nachází se na spodku DVR. Můžete také použít skenovací nástroj vašeho telefonu a získat kód naskenováním níže uvedeného QR kódu.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Enable                   | <input checked="" type="checkbox"/>            |
| Access Type              | EZVIZ Cloud P2P                                |
| Server Address           | dev.ezviz7.com <input type="checkbox"/> Custom |
| Enable Stream Encryption | <input type="checkbox"/>                       |
| Verification Code        |  |
| Status                   | Offline  |




Figure 11. 4 Rozhraní nastavení cloudu EZVIZ P2P

7. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení a opustíte rozhraní.

Po konfiguraci můžete přistupovat a spravovat NVR z mobilního telefonu, na kterém je nainstalovaná aplikace EZVIZ Cloud P2P, nebo z webových stránek EZVIZ ([www.ezviz7.com](http://www.ezviz7.com)).



Další pokyny k obsluze jsou uvedeny v souboru nápovědy oficiální webové stránky EZVIZ ([www.ezviz7.com](http://www.ezviz7.com)).

## 11.2.3 Konfigurace DDNS

### Účel:

Pokud je váš NVR nastaven na použití PPPoE jakožto výchozího síťového připojení, můžete nastavit službu DDNS použitou pro přístup k síti.

Abyste mohli nakonfigurovat systém pro použití DDNS, je nejprve nutná registrace u vašeho poskytovatele připojení k internetu.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **DDNS** a vstupte do rozhraní nastavení DDNS.
3. Zaškrtnutím políčka **DDNS** povolte tuto funkci.
4. Vyberte možnost **DDNS Type** (Typ DDNS). Lze vybírat z pěti různých typů DDNS: IPServer, DynDNS, PeanutHull, NO-IP a HiDDNS.
  - **IPServer**: Zadejte **adresu serveru** pro IPServer.

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type          | IPServer                            |
| Area/Country       | Custom                              |
| Server Address     |                                     |
| Device Domain Name |                                     |
| Status             | DDNS is disabled.                   |
| User Name          |                                     |
| Password           |                                     |

Figure 11. 5 Rozhraní nastavení IP Server

---

- **DynDNS:**

- 1) Zadejte **adresu serveru** pro DynDNS (tj. members.dyndns.org).
- 2) Do textového pole NVR Domain Name (Název domény NVR) zadejte doménu z šikanou z webové stránky DynDNS.
- 3) Zadejte položky **User Name** (Uživatelské jméno) a **Password** (Heslo) zaregistrované na webové stránce DynDNS.

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type          | DynDNS                              |
| Area/Country       | Custom                              |
| Server Address     |                                     |
| Device Domain Name |                                     |
| Status             | DDNS is disabled.                   |
| User Name          |                                     |
| Password           |                                     |

Figure 11. 6 Rozhraní nastavení DynDNS

---

- **PeanutHull:** Zadejte položky **User Name** (Uživatelské jméno) a **Password** (Heslo) z šikanéz webové stránky PeanutHull.

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type          | PeanutHull                          |
| Area/Country       | Custom                              |
| Server Address     |                                     |
| Device Domain Name |                                     |
| Status             | DDNS is disabled.                   |
| User Name          |                                     |
| Password           |                                     |

Figure 11. 7 Rozhraní nastavení PeanutHull

---

- **NO-IP:**

Zadejte informace o účtu do příslušných polí. Postupujte podle nastavení DynDNS.

- 1) Zadejte **adresu serveru** pro NO-IP.
- 2) Do textového pole NVR Domain Name (Název domény NVR) zadejte doménu získanou z webové stránky NO-IP ([www.no-ip.com](http://www.no-ip.com)).
- 3) Zadejte položky **User Name** (Uživatelské jméno) a **Password** (Heslo) zaregistrované na webové stránce NO-IP.

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type          | NO-IP                               |
| Area/Country       | Custom                              |
| Server Address     |                                     |
| Device Domain Name |                                     |
| Status             | DDNS is disabled.                   |
| User Name          |                                     |
| Password           |                                     |

Figure 11. 8 Rozhraní nastavení NO-IP

- **HiDDNS:**

- 1) Vyberte kontinent/zemi serveru, na kterém je zařízení zaregistrováno.
- 2) Hodnota **Server Address** (Adresa serveru) serveru HiDDNS je ve výchozím stavu nastavená [www.hik-online.com](http://www.hik-online.com).
- 3) Zadejte položku **Device Domain Name** (Název domény zařízení). Můžete použít alias, který jste zaregistrovali na serveru HiDDNS, nebo definovat nový název domény zařízení. Pokud je nový alias názvu domény zařízení definován v NVR, nahradí starý zaregistrovaný na serveru. Můžete nejprve zaregistrovat alias názvu domény zařízení na serveru HiDDNS a poté alias zadat do pole **Device Domain Name** v NVR; rovněž můžete zadat název domény přímo na NVR, a vytvořit tak nový.

|                    |  |
|--------------------|--|
| Enable DDNS        | <input checked="" type="checkbox"/>                        |
| DDNS Type          | HiDDNS   |
| Area/Country       | Custom   |
| Server Address     | <a href="http://www.hik-online.com">www.hik-online.com</a> |
| Device Domain Name |  |
| Status             | DDNS is disabled.  |
| User Name          |  |
| Password           |  |

Figure 11. 9 Rozhraní nastavení HiDDNS

➤ **Zaregistrujte zařízení na serveru HiDDNS.**

- 1) Přejděte na webovou stránku HiDDNS: [www.hik-online.com](http://www.hik-online.com).

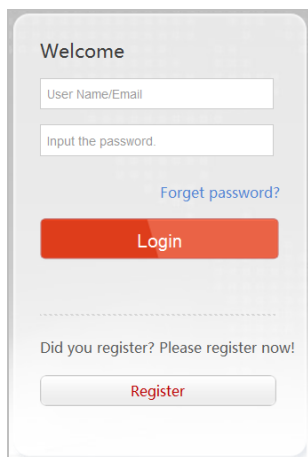



Figure 11. 10 Registrace účtu

---

- 2) Klikněte na tlačítko  a zaregistrujte si účet, pokud žádný nemáte. Účet použijte k přihlášení

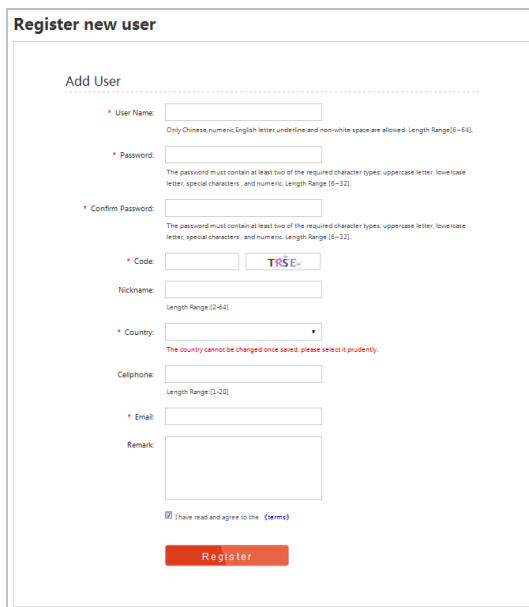


Figure 11. 11 Registrace účtu

---

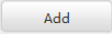
- 3) V rozhraní správy zařízení klikněte na tlačítko  a zaregistrujte zařízení.

Figure 11. 12 Registrace zařízení

4) Zadejte parametry **Device Serial No.** (Sériové číslo zařízení), **Device Domain (Device Name)** (Doména zařízení (Název zařízení)) a **HTTP Port** (Port HTTP). Kliknutím na tlačítko **OK** zařízení přidáte.

➤ **Přístup k zařízení pomocí webového prohlížeče nebo klientského softwaru**

Po úspěšné registraci zařízení na serveru HiDDNS můžete přistupovat k zařízení pomocí webového prohlížeče nebo klientského softwaru pomocí **inázvu domény zařízení (názvu zařízení)**.

● **1. MOŽNOST: Přístup k zařízení pomocí webového prohlížeče**

Otevřete webový prohlížeč a do panelu Adresa zadejte adresu *http://www.hik-online.com/alias*.

Alias představuje **název domény zařízení** na zařízení nebo **název zařízení** na serveru HiDDNS.

**Příklad:** *http://www.hik-online.com/nvr*



Pokud jste namapovali port HTTP na směrovači a změnili ho na jiné číslo portu než 80, pro přístup k zařízení je třeba zadat do panelu Adresa adresu ve formátu *http://www.hik-online.com/alias:port HTTP*. Mapování čísel portů HTTP se věnuje *kapitola 9.2.11*.

● **2. MOŽNOST: Přístup k zařízení pomocí iVMS-4200**

Pro iVMS-4200, v okně Add Device (Přidat zařízení) vyberte možnost  **HiDDNS** a poté upravte informace o zařízení.

**Nickname** (Přezdívka): Upravte název zařízení dle potřeby.

**Server Address** (Adresa serveru): *www.hik-online.com*

**Device Domain Name** (Název domény zařízení): Představuje **název domény zařízení** na zařízení nebo **název zařízení** vytvořený na serveru HiDDNS.

**User Name** (Uživatelské jméno): Zadejte uživatelské jméno zařízení.

**Password** (Heslo): Zadejte heslo zařízení.



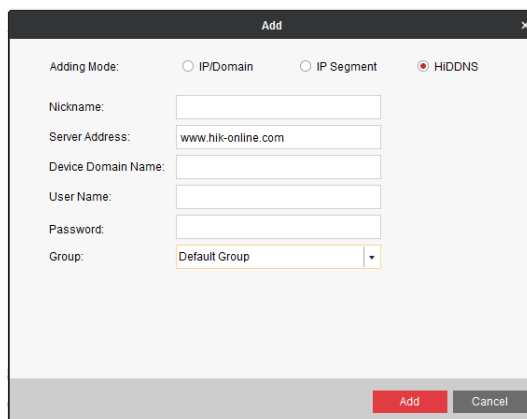


Figure 11. 13 Přístup k zařzení pomocí iVMS-4200

5. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

Po nastavení všech požadovaných parametrů pro DDNS můžete zjistit stav připojení zařzení kontrolou informac ío **stavu**.

## 11.2.4 Konfigurace serveru NTP

### Účel:

Zajištění platnosti a správnosti síťového připojení počítače (na kterém běží server FTP) a zařzení. Na počítači spusťte software server FTP a zkopírujte firmware do příslušného adresáře ve vašem počítači.



Podle uživatelské příručky serveru FTP nastavte server FTP na vašem počítači a vložte soubor firmwaru do adresáře dle požadavků.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nab ílka) > Configuration (Konfigurace) > Network (S íť)
2. Vyberte kartu **NTP** a vstupte do rozhraní nastaven íNTP, viz Figure 11. 14.

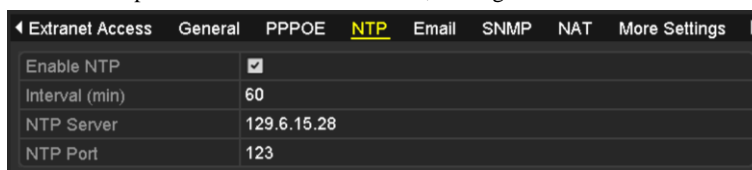


Figure 11. 14 Rozhraní nastaven íNTP

3. Zaškrtnutím políčka **Enable NTP** (Povolit NTP) povolte tuto funkci.
4. Nakonfigurujte následující nastaven íNTP:
  - **Interval:** Časový interval mezi dvěma synchronizacemi se serverem NTP. Jednotkou jsou minuty.
  - **NTP Server (Server NTP):** IP adresa serveru NTP.
  - **NTP Port (Port NTP):** Port serveru NTP.
5. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení a opusťte rozhraní.



Interval synchronizace času lze nastavit v rozmezí od 1 do 10080 minut a výchozí hodnota je 60 minut. Pokud je NVR připojený k veřejné síti, měli byste použít server NTP, který má funkci synchronizace času, jako je server organizace National Time Center (IP adresa: 210.72.145.44). Pokud je NVR instalovaný ve více přizpůsobené síti, lze použít software NTP k vytvoření serveru NTP použitého pro synchronizaci času.

## 11.2.5 Konfigurace SNMP

### Účel:

Protokol SNMP lze použít ke zjištění stavu zařízení a informací souvisejících s parametry.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **SNMP** a vstupte do rozhraní nastavení SNMP, viz Figure 11. 15.

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Enable SNMP     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| SNMP Version    | V2                                  |
| SNMP Port       | 161                                 |
| Read Community  | public                              |
| Write Community | private                             |
| Trap Address    |                                     |
| Trap Port       | 162                                 |

Figure 11. 15 Rozhraní nastavení SNMP

3. Zaškrtnutím políčka **SNMP** povolte tuto funkci.
4. Nakonfigurujte následující nastavení SNMP:
  - **Adresa zachycení** IP adresa hostitele SNMP.
  - **Port zachycení** Port hostitele SNMP.
5. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použit) uložte nastavení a opusťte rozhraní



Před nastavením SNMP stáhněte software SNMP a nastavte příjem informací o zařízení prostřednictvím portu SNMP. Nastavením adresy zachycení umožníte NVR odesílat události alarmu a zprávy o výjimkách do monitorovacího centra.

## 11.2.6 Konfigurace vzdáleného hostitele alarmů

### Účel:

V případě nakonfigurovaného vzdáleného hostitele alarmů odešle NVR událost alarmu nebo zprávu o výjimce hostiteli, když je aktivován alarm. Vzdálený hostitel alarmů musí mít nainstalovaný software Network Video Surveillance.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **More Settings** (Další nastavení) a vstupte do rozhraní dalších nastavení, viz Figure 11. 16.

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Alarm Host IP            |                          |
| Alarm Host Port          | 0                        |
| Server Port              | 8000                     |
| HTTP Port                | 80                       |
| Multicast IP             |                          |
| RTSP Port                | 554                      |
| Enable High-speed Dow... | <input type="checkbox"/> |

Figure 11. 16 Rozhraní dalších nastavení

3. Zadejte do textových polí údaje **Alarm Host IP** (IP adresa hostitele alarmů) a **Alarm Host Port** (Port hostitele alarmů).

Parametr **Alarm Host IP** představuje IP adresu vzdáleného počítače, na kterém je nainstalovaný software Network Video Surveillance (např. iVMS-4200), a parametr **Alarm Host Port** musí být stejný jako port monitorování alarmů nakonfigurovaný v softwaru.

4. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení a opusťte rozhraní.

## 11.2.7 Konfigurace vícesměrového vysílání

### Účel:

V řesměrové vysílání lze nakonfigurovat pro realizaci živého náhledu pro více než 128 připojení prostřednictvím sítě na zařízení.

Adresa vícesměrového vysílání může být v rozsahu IP adres třídy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Doporučujeme použít IP adresu v rozsahu od 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **More Settings** (Další nastavení) a vstupte do rozhraní dalších nastavení, viz Figure 11. 16.
3. Nastavte parametr **Multicast IP** (IP adresa vícesměrového vysílání) dle Figure 11. 17. Při přidávání zařízení do softwaru Network Video Surveillance musí být adresa v řesměrového vysílání shodná s IP adresou vícesměrového vysílání NVR.

|              |              |
|--------------|--------------|
| Server Port  | 8000         |
| HTTP Port    | 80           |
| Multicast IP | 239.221.2.78 |

Figure 11. 17 Konfigurace vícesměrového vysílání

4. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení a opusťte rozhraní.



Funkce vícesměrového vysílání by měla být podporována přepínačem, ke kterému je NVR připojený.

## 11.2.8 Konfigurace RTSP

### Účel:

RTSP (Real Time Streaming Protocol) je síťový řídicí protokol navržený k použití v komunikačních systémech pro řízení íserverů streamovaných médií .

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **More Settings** (Další nastavení) a vstupte do nabídky dalších nastavení, viz Figure 11. 16.



Figure 11. 18 Rozhraní nastavení rRSTP

3. Zadejte port RTSP do textového pole **RTSP Service Port** (Port služby RSTP). Výchozí port RTSP je 554 a můžete ho změnit dle různých požadavků.
4. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení a opustíte nabídku.

## 11.2.9 Konfigurace portů serveru a HTTP

**Účel:**

V nabídce Network Settings (Nastavení sítě) můžete změnit porty serveru a HTTP. Výchozí port serveru je 8000 a výchozí port HTTP je 80.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **More Settings** (Další nastavení) a vstupte do rozhraní dalších nastavení, viz Figure 11. 16.
3. Zadejte nové hodnoty **Server Port** (Port serveru) a **HTTP Port** (Port HTTP).

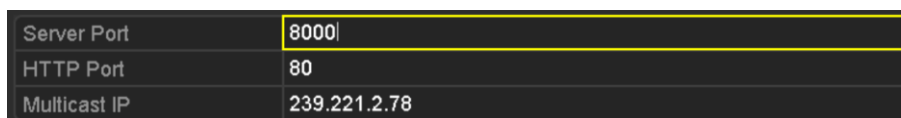


Figure 11. 19 Nabídka Host / Other Settings (Hostitel / další nastavení)

4. Zadejte port serveru a port HTTP do textových polí. Výchozí port serveru je 8000 a port HTTP je 80, a můžete je změnit dle různých požadavků.
5. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení a opustíte rozhraní.



Port serveru by měl být nastaven v rozmezí 2000-65535 a používá se pro přístup softwaru vzdáleného klienta. Port HTTP se používá pro vzdálený přístup pomocí webového prohlížeče.

## 11.2.10 Konfigurace e-mailu

**Účel:**

Systém lze nakonfigurovat, aby odeslal e-mailová oznámení všem určeným uživatelům, pokud je detekována událost alarmu, např. alarm nebo událost pohybu nebo změna hesla administrátora.

Než nakonfigurujete nastavení e-mailu, NVR musí být připojen k místní síti (LAN), ve které je provozovaný

poštovní server SMTP. Síť musí být rovněž připojena buď k intranetu, nebo k internetu v závislosti na umístění e-mailových účtů, na které chcete oznámení posílat.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. V nabídce Network Settings (Nastavení sítě) nastavte parametry IPv4 Address (Adresa IPv4), IPv4 Subnet Mask (Maska podsítě IPv4), IPv4 Gateway (Brána IPv4) a Preferred DNS Server (Upřednostňovaný server DNS).

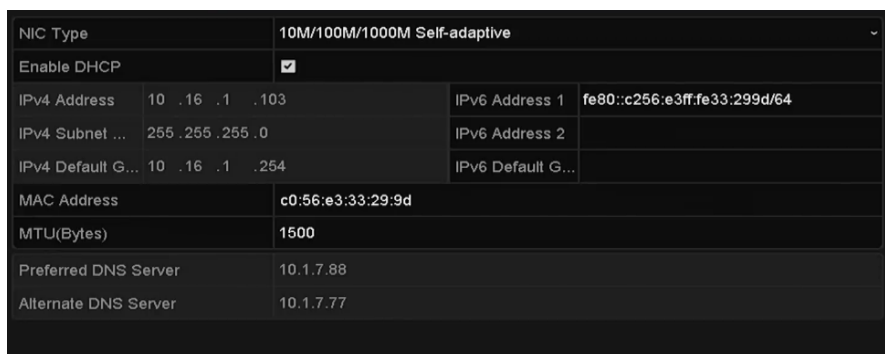


Figure 11. 20 Rozhraní nastavení sítě

3. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.
4. Vyberte kartu Email a vstupte do rozhraní nastavení e-mailu.

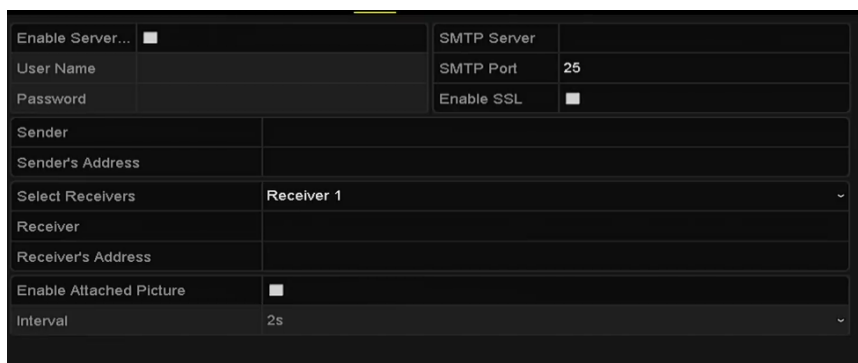


Figure 11. 21 Rozhraní nastavení e-mailu

5. Nakonfigurujte následující nastavení e-mailu:

**Enable Server Authentication (optional) (Povolit ověřování na serveru (volitelné)):** Chcete-li zapnout funkci ověřování na serveru, zaškrtněte toto políčko.

**User Name (Uživatelské jméno):** Uživatelské jméno odesílatele e-mailu pro ověření na serveru SMTP.

**Password (Heslo):** Heslo odesílatele e-mailu pro ověření na serveru SMTP.

**SMTP Server (Server SMTP):** IP adresa nebo název hostitele (např. smtp.263xmail.com) serveru SMTP.

**SMTP Port No. (Č. portu SMTP):** Port SMTP. Výchozí port TCP/IP používaný pro SMTP je 25.

**Enable SSL (optional) (Povolit SSL (volitelné)):** Zaškrtnutím tohoto políčka povolíte SSL, pokud je serverem SMTP vyžadováno.

**Sender (Odesílatel):** Jméno odesílatele.

**Sender's Address (Adresa odesílatele):** E-mailová adresa odesílatele.

**Select Receivers (Vybrat příjemce):** Vyberte příjemce. Lze nakonfigurovat až 3 příjemce.

**Receiver (Příjemce):** Jméno uživatele, který bude informován.

**Receiver's Address (Adresa příjemce):** E-mailová adresa uživatele, který bude informován.

**Enable Attached Pictures (Povolit obrázkové přílohy):** Pokud chcete poslat e-mail s příloženým obrázkem alarmu, zaškrtněte políčko **Enable Attached Picture**. Interval je čas mezi dvěma po sobě jdoucími obrázky alarmů. Můžete zde také nastavit port SMTP a povolit funkci SSL.

**Interval:** Interval představuje čas mezi dvěma úkony odeslání obrázkových příloh.

**E-mail Test (Test e-mailu):** Odešle zkušební zprávu pro ověření dosažitelnosti serveru SMTP.

6. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení e-mailu.
7. Můžete kliknout na tlačítko **Test** a vyzkoušet, zda vaše nastavení e-mailu fungují. Zobrazí se příslušná zpráva s upozorněním. Viz Figure 11. 22.

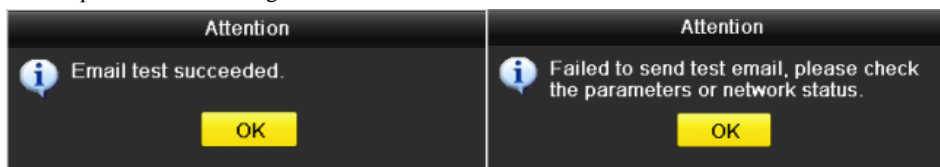


Figure 11. 22 Upozornění na test e-mailu

## 11.2.11 Konfigurace NAT

### Účel:

Pro mapování portů jsou k dispozici dva způsoby realizace vzdáleného přístupu prostřednictvím vícesegmentové sítě, technologie UPnP™ a manuálního mapování.

- **UPnP™**

Technologie Universal Plug and Play (UPnP™) umožňuje zařízení bez problémů zjišťovat přítomnost jiných síťových zařízení v síti a vytvářet funkční služby sítě pro sdílení dat, komunikaci atd.. Funkci UPnP™ lze použít k rychlému připojení zařízení do sítě WAN prostřednictvím směrovače bez mapování portů.

### Než začnete:

Pokud chcete povolit funkci UPnP™ zařízení, je třeba povolit funkci UPnP™ směrovače, ke kterému je zařízení připojeno. Pokud je zařízení nastaveno do víceadresového pracovního režimu, výchozí trasa zařízení by měla být ve stejném segmentu sítě jako IP adresa směrovače v síti LAN.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **NAT** a vstupte do rozhraní nastavení mapování portů.

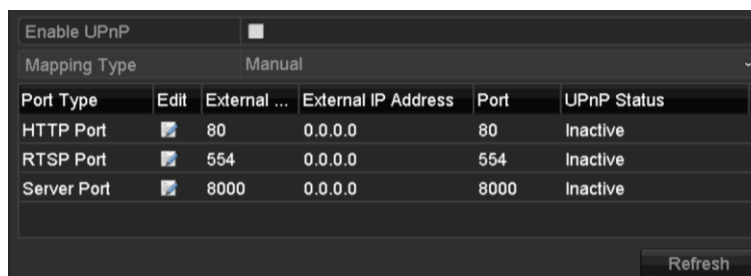


Figure 11. 23 Rozhraní nastavení UPnP™

3. Zaškrtnutím políčka  povolte funkci UPnP™.

4. Pod položkou Mapping Type (Druh mapování) vyberte z možností Manual (Manuální) nebo Auto (Automatické) v rozefácín seznamu.

### 1. MOŽNOST: Auto

Pokud vyberete možnost Auto, položky mapování portů jsou nastaveny pouze ke čtení a směrovač automaticky nastaví externí porty.

#### Postup:

- 1) Vyberte položku **Auto** v rozefácín seznamu Mapping Type (Druh mapování).
- 2) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Refresh** (Obnovit) lze získat aktuální stav mapování portů.

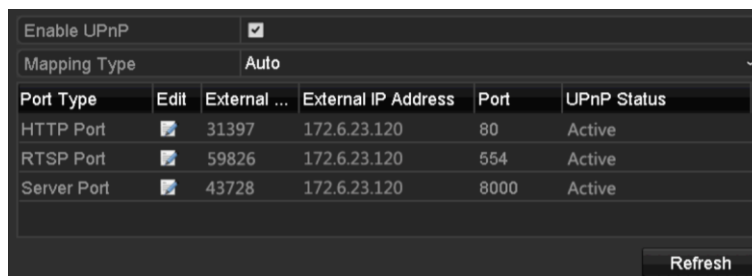


Figure 11. 24 Dokončená nastavení UPnP™ - Auto

### 2. MOŽNOST: Manual

Pokud vyberete druh mapování Manual, můžete upravit externí port dle vašich požadavků kliknutím na tlačítko pro aktivaci dialogového okna External Port Settings (Nastavení externích portů).

#### Postup:

- 1) Vyberte položku **Manual** v rozefácín seznamu Mapping Type (Druh mapování).
- 2) Kliknutím na tlačítko aktivujete dialogové okno External Port Settings. Nakonfigurujte číslo externího portu pro port serveru, port http, port RTSP a port https.



- Můžete použít výchozí číslo portu nebo ho změnit dle aktuálních požadavků.
- Pole External Port (Externí port) uvádí číslo portu pro mapování portů ve směrovači.
- Hodnota čísla portu RTSP by měla být 554 nebo v rozmezí 1024 a 65535, zatímco hodnota ostatních portů by měla být v rozmezí 1 a 65535 a hodnoty se musí lišit. Pokud je pro nastavení UPnP™ pod stejným směrovačem nakonfigurováno více zařízení, hodnoty čísel portů každého zařízení by měly být unikátní.

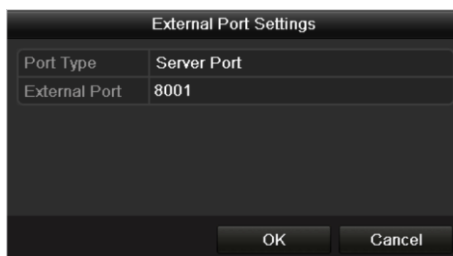


Figure 11. 25 Dialogové okno nastavení externích portů

- 3) Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložte nastavení.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Refresh** (Obnovit) lze získat aktuální stav mapování portů.

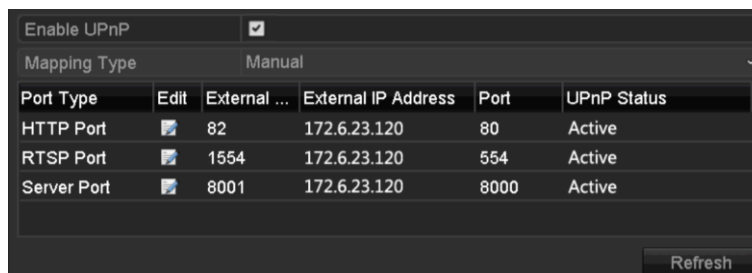


Figure 11. 26 Dokončená nastavení UPnP™ - Manual

● **Manuální mapování**

Pokud váš směrovač nepodporuje funkci UPnP™, proveďte následující postup pro jednoduché manuální mapování portů.

**Než začnete:**

Ujistěte se, že směrovač podporuje konfiguraci interního portu a externího portu v rozhraní Forwarding (Přesměrování).

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní nastavení sítě.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Network (Síť)
2. Vyberte kartu **NAT** a vstupte do rozhraní nastavení mapování portů.
3. Políčko **Enable UPnP** (Povolit UPnP) nechte nezaškrtnuté.
4. Kliknutím na tlačítko aktivujete dialogové okno External Port Settings. Nakonfigurujte číslo externího portu pro port serveru, port http, port RTSP a port https.



Hodnota čísla portu RTSP by měla být 554 nebo v rozmezí 1024 a 65535, zatímco hodnota ostatních portů by měla být v rozmezí 1 a 65535 a hodnoty se musí lišit. Pokud je pro nastavení UPnP™ pod stejným směrovačem nakonfigurováno více zařízení, hodnoty čísel portů každého zařízení by měly být unikátní.

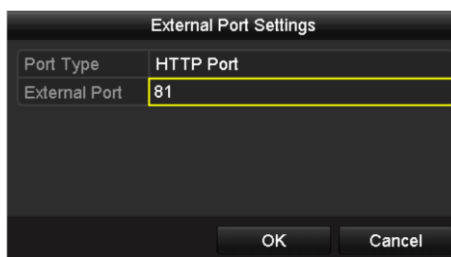


Figure 11. 27 Dialogové okno nastavení externích portů

5. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení pro aktuální port a vrátíte se do vyšší úrovně nabídky.
6. Kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít) uložíte nastavení.
7. Vstupte na stránku nastavení virtuálního serveru směrovače, vyplňte do pole Internal Source Port (Vnitřní zdrojový port) hodnotu vnitřního portu, do pole External Source Port (Vnější zdrojový port) hodnotu vnějšího portu a ostatní vyžadovaný obsah.



Každá položka by měla odpovídat portu zařízení, včetně portu serveru, portu http, portu RTSP a portu https.



| Delete                   | External Source Port | Protocol | Internal Source IP | Internal Source Port | Application |
|--------------------------|----------------------|----------|--------------------|----------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | 81                   | TCP      | 192.168.251.101    | 80                   | HTTP        |

Figure 11. 28 Nastavení položky virtuálního serveru



Výše uvedené rozhraní nastavení virtuálního serveru je pouze pro referenci. Může být odlišné vzhledem k různým výrobcům směrovačů. Pokud máte problémy s nastavením virtuálního serveru, obraťte se na výrobce směrovače.

## 11.3 Kontrola síťového provozu

### Účel:

Můžete zkontrolovat síťový provoz a získat tak informace o NVR v reálném čase, jako stav spojení, MTU, rychlost přijímání/odesílání atd.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní síťového provozu.

Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Net Detect (Detekce sítě)

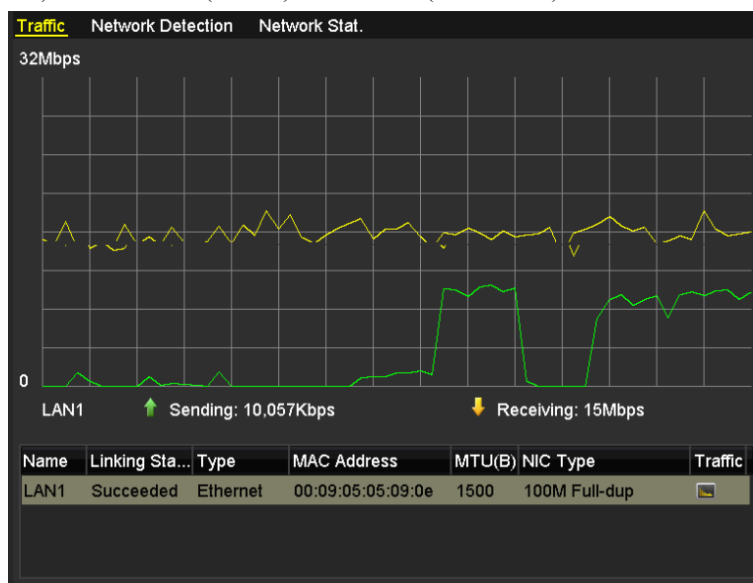


Figure 11. 29 Rozhraní síťového provozu

2. V rozhraní můžete získat informace o rychlosti odesílání a přijímání. Údaje o provozu jsou obnovovány každou sekundu.

## 11.4 Konfigurace detekce sítě

### Účel:

Pomocí funkce detekce sítě můžete získat stav připojení NVR k síti, včetně prodlevy sítě, ztráty paketů atd.

### 11.4.1 Testování prodlevy sítě a ztráty paketů

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní síťového provozu.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Net Detect (Detekce sítě)
2. Kliknutím na kartu **Network Detection** (Detekce sítě) vstupte do nabídky detekce sítě, viz Figure 11. 30.

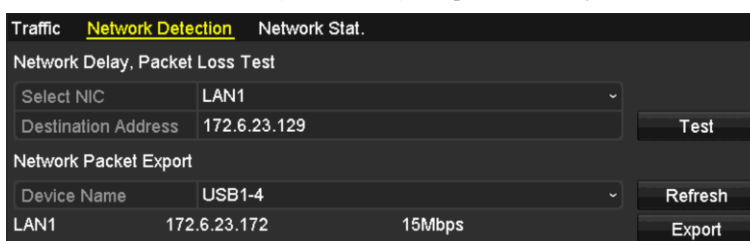


Figure 11. 30 Rozhraní detekce sítě

3. Zadejte cílovou adresu do pole **Destination Address** (Cílová adresa).
4. Kliknutím na tlačítko **Test** spustíte testování prodlevy sítě a ztráty paketů. Výsledek testování se zobrazí v okně. Pokud se testování nezdaří, zobrazí se také okno s chybovou zprávou. Viz Figure 11. 31.

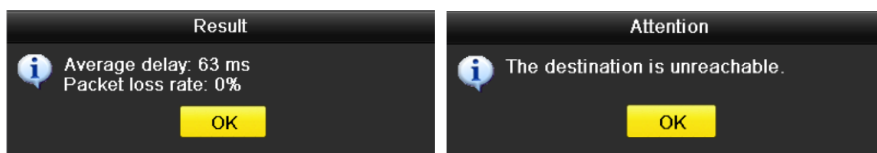


Figure 11. 31 Testování výsledku prodlevy sítě a ztráty paketů

### 11.4.2 Export síťového paketu

#### Účel:

Po připojení NVR do sítě lze zachycený síťový datový paket exportovat na USB flash disk, pevný disk SATA, jednotku DVD-R/W nebo jiná místní zálohovací zařízení.

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní síťového provozu.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Net Detect (Detekce sítě)
2. Kliknutím na kartu **Network Detection** (Detekce sítě) vstupte do rozhraní detekce sítě.
3. Vyberte zálohovací zařízení z rozevíracího seznamu Device Name (Název zařízení), viz Figure 11. 32.



Pokud se připojené místní zálohovací zařízení nezobrazí, klikněte na tlačítko **Refresh** (Obnovit). Jestliže se nepodaří zálohovací zařízení detekovat, zkontrolujte, zda je kompatibilní s NVR. Pokud je použito nesprávné formátování, můžete zálohovací zařízení zformátovat.

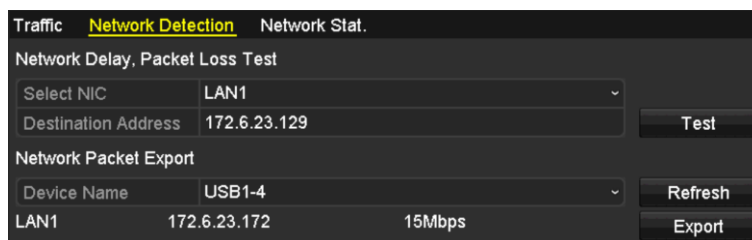


Figure 11. 32 Export síťového paketu

4. Kliknutím na tlačítko **Export** spustíte export.
5. Po dokončení exportu kliknutím na tlačítko **OK** dokončete export paketu, viz Figure 11. 33.

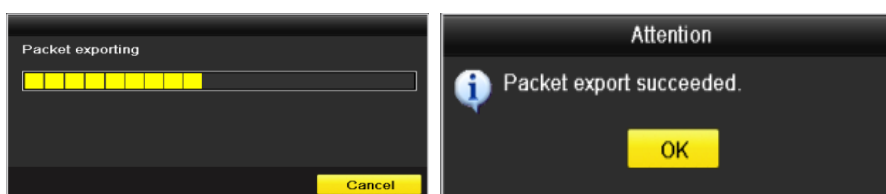


Figure 11. 33 Upozornění při exportu paketů



Pokaždé lze exportovat až 1 MB dat.

### 11.4.3 Zjištění stavu sítě

**Účel:**

V tomto rozhraní můžete také zjistit stav sítě a provádět rychlá nastavení parametrů sítě.

**Postup:**

Klikněte na tlačítko **Status** (Stav) v pravém dolním rohu stránky.

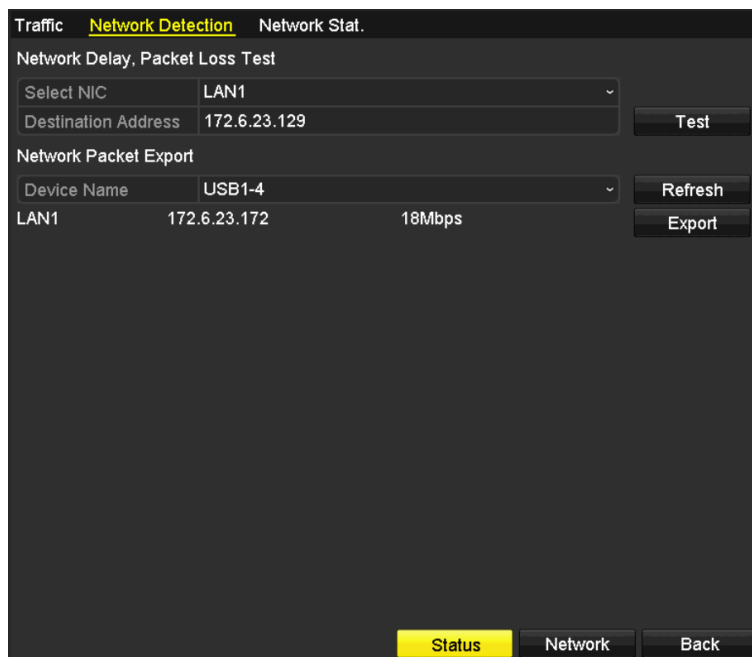


Figure 11. 34 Zjištění stavu sítě

Pokud je stav sítě normální, zobrazí se následující zpráva.

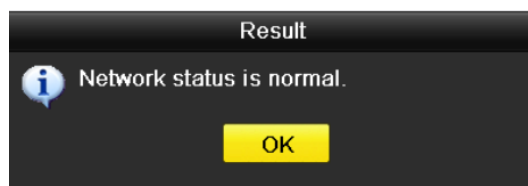


Figure 11. 35 Výsledek zjištění stavu sítě

Pokud se místo této zprávy zobrazí zpráva s jinými informacemi, můžete kliknutím na tlačítko **Network** (Síť) zobrazit rozhraní pro rychlé nastavení parametrů sítě.

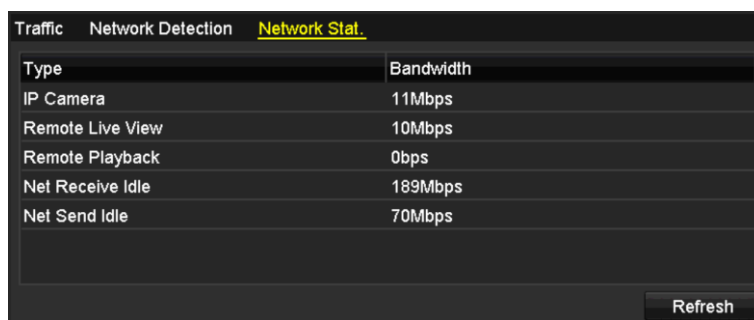
## 11.4.4 Kontrola statistiky sítě

Účel:

Pro získání informací o NVR v reálném čase můžete zkontrolovat stav sítě.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní detekce sítě.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Net Detect (Detekce sítě)
2. Vyberte kartu **Network Stat.** (Statistika sítě).



| Type             | Bandwidth |
|------------------|-----------|
| IP Camera        | 11Mbps    |
| Remote Live View | 10Mbps    |
| Remote Playback  | 0bps      |
| Net Receive Idle | 189Mbps   |
| Net Send Idle    | 70Mbps    |

Figure 11. 36 Rozhraní statistiky sítě

- 
3. Zkontrolujte šířku pásma IP kamery, šířku pásma vzdáleného živého náhledu, šířku pásma vzdáleného přehrávání, šířku pásma doby nečinnosti sítě - příjem a šířku pásma doby nečinnosti sítě - odesílání
  4. Kliknutím na tlačítko **Refresh** (Obnovit získáte nejnovější stav).

## **Chapter 12 Správa pevných disků**

## 12.1 Inicializace pevných disků

### Účel:

Nově instalovanou jednotku pevného disku je před použitím v NVR třeba inicializovat.



Pokud při zapnutí NVR detekuje neinicializovaný pevný disk, zobrazí se zpráva.

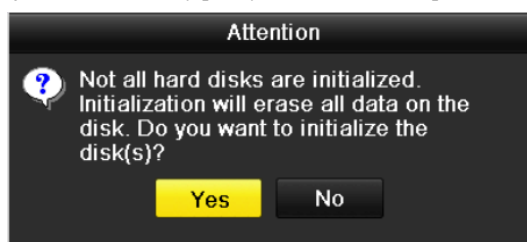


Figure 12. 1 Zpráva o neinicializovaném pevném disku

Kliknutím na tlačítko **Yes** (Ano) ho ihned inicializujete nebo můžete inicializaci provést pomocí následujícího postupu.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní informací o pevných discích.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)

| HDD Information |          |        |          |       |            |       |           |
|-----------------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|-----------|
| L...            | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit D... |
| 1               | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 305GB      | 1     | —         |

Figure 12. 2 Rozhraní informací o pevných discích

2. Vyberte pevný disk, který chcete inicializovat.
3. Klikněte na tlačítko **Init** (Inicializovat).

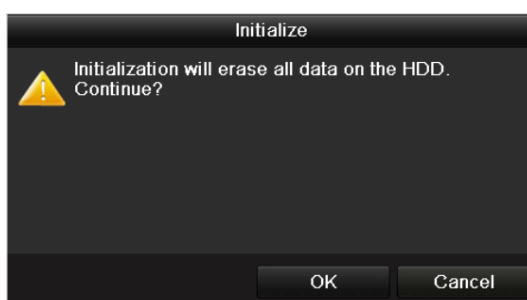


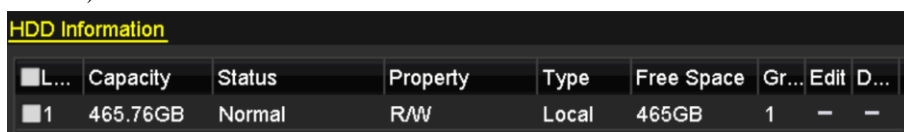
Figure 12. 3 Potvrzení inicializace

4. Výběrem tlačítka **OK** spusíte inicializaci.

| HDD Information |          |                  |          |       |            |       |           |
|-----------------|----------|------------------|----------|-------|------------|-------|-----------|
| L...            | Capacity | Status           | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit D... |
| 1               | 465.76GB | Initializing 20% | R/W      | Local | 0MB        | 1     | —         |

Figure 12. 4 Stav se změnil na Initializing (Probíhá inicializace)

5. Po inicializaci pevného disku se stav pevného disku změní z *Uninitialized* (Neinicializovaný) na *Normal* (Normální).



The screenshot shows a table titled "HDD Information" with the following data:

| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1    | 465.76GB | Normal | RAW      | Local | 465GB      | 1     | -    | -    |

Figure 12. 5 Stav pevného disku se změní na normální

---



Inicializací pevného disku dojde ke smazání dat na něm.



## 12.2 Správa síťových pevných disků

### Účel:

K NVR lze přidat přidělené úložiště NAS nebo disk IP SAN a použít je jako síťový pevný disk.

### Postup:

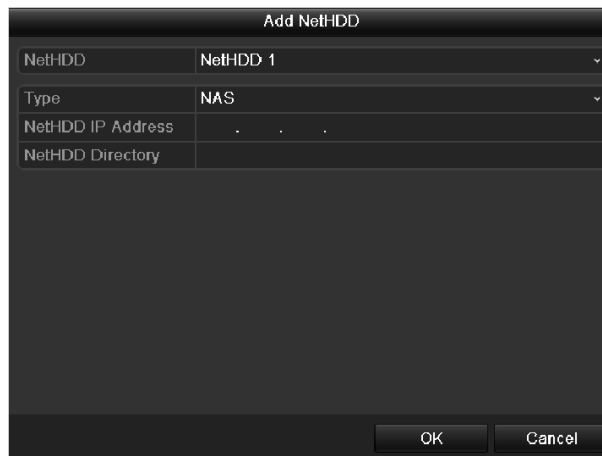
1. Vstupte do rozhraní informací o pevných discích.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)



| HDD Information |          |        |          |       |            |       |      |      |
|-----------------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| L...            | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
| 1               | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 305GB      | 1     |      | -    |
| 2               | 931.51GB | Normal | R/W      | Local | 814GB      | 1     |      | -    |

Figure 12. 6 Rozhraní informací o pevných discích

2. Kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) vstoupíte do rozhraní Add NetHDD (Přidat síťový pevný disk), viz Figure 12. 7.



Dialog box titled "Add NetHDD" with the following fields:

- NetHDD: NetHDD 1
- Type: NAS
- NetHDD IP Address: . . .
- NetHDD Directory:

Buttons: OK, Cancel

Figure 12. 7 Rozhraní informací o pevných discích

3. Přidejte přidělený síťový pevný disk.
4. Vyberte typ NAS nebo IP SAN.
5. Nakonfigurujte nastavení NAS nebo IP SAN.
  - **Přidání disku NAS:**
    - 1) Zadejte IP adresu síťového pevného disku do textového pole.
    - 2) Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) vyhledejte dostupné disky NAS.
    - 3) Vyberte disk NAS z níže uvedeného seznamu.  
Můžete také ručně zadat adresář do textového pole NetHDD Directory (Adresář síťového pevného disku).
    - 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte nakonfigurovaný disk NAS.



Lze přidat až 8 disků NAS.

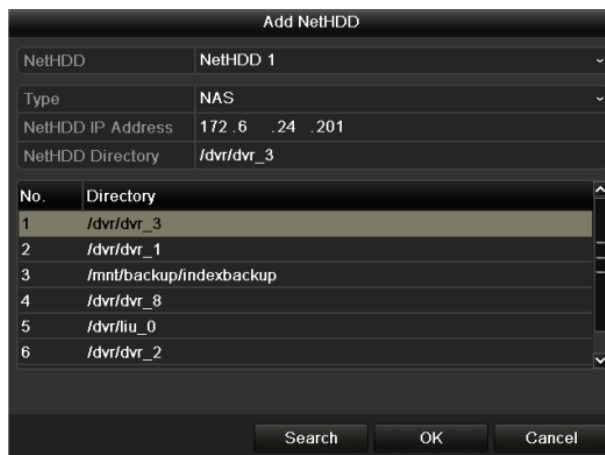


Figure 12. 8 Přidání disku NAS

• **Přidání disku IP SAN:**

- 1) Zadejte IP adresu síťového pevného disku do textového pole.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) vyhledejte dostupné disky IP SAN.
- 3) Vyberte disk IP SAN z níže uvedeného seznamu.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte vybraný disk IP SAN.



Lze přidat až 1 disk IP SAN.

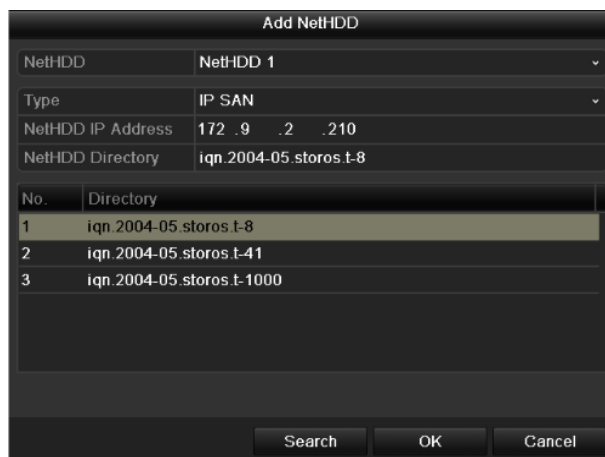


Figure 12. 9 Přidání disku IP SAN

6. Po úspěšném přidání disku NAS nebo IP SAN se vraťte do nabídky informací o pevných discích. Přidané síťové pevné disky budou zobrazeny v seznamu.



Pokud přidaný síťový pevný disk není inicializovaný, vyberte ho a klikněte na tlačítko **Init** (Inicializovat) pro provedení inicializace.

**HDD Information**



| ■ L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit  | D...  |
|--------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|---|---|
| ■ 1    | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 465GB      | 1     | -   | -   |
| ■ 6    | 931.51GB | Normal | R/W      | Local | 814GB      | 1     | -   | -   |
| ■ 17   | 20.448MB | Normal | R/W      | NAS   | 19,456MB   | 1     |  |  |

Figure 12. 10 Inicializace přidaného síťového pevného disku

---

## 12.3 Správa skupiny pevných disků

### 12.3.1 Nastavení skupin pevných disků

**Účel:**

Více pevných disků lze spravovat ve skupinách. Video ze specifikovaného kanálu lze nahrávat do konkrétní skupiny pevných disků prostřednictvím nastavení pevných disků.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní režimu úložiště.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > Advanced (Rozšířené)
2. Nastavte položku **Mode** (Režim) na možnost Group (Skupina), viz Figure 12. 11.

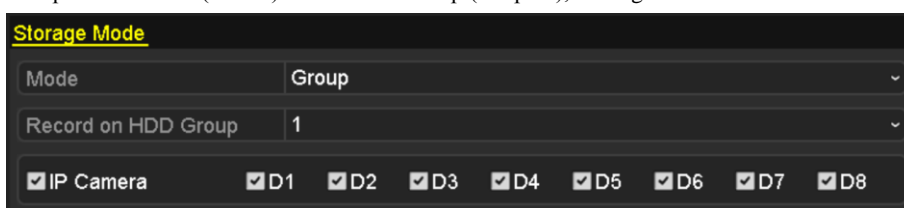


Figure 12. 11 Rozhraní režimu úložiště

3. Klikněte na tlačítko **Apply** (Použít) a zobrazí se následující upozornění.

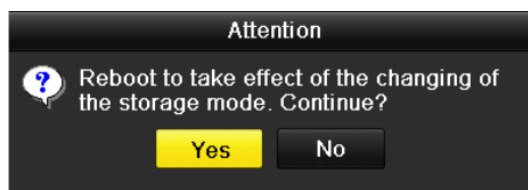



Figure 12. 12 Upozornění na restart

4. Kliknutím na tlačítko **Yes** (Ano) restartujete zařízení a změny se aktivují.
5. Po restartu zařízení vstupte do rozhraní informací o pevných discích.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)
6. Vyberte pevný disk ze seznamu a kliknutím na ikonu  vstupte do rozhraní nastavení místních disků, viz Figure 12. 13.

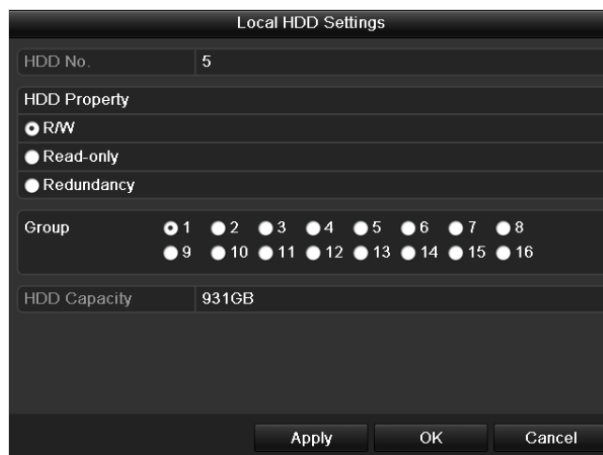


Figure 12. 13 Rozhraní nastavení místních pevných disků

7. Vyberte číslo skupiny pro aktuální pevný disk.



Výchozí číslo skupiny pro každý pevný disk je 1.

8. Kliknutím na tlačítko **OK** potvrďte nastavení.

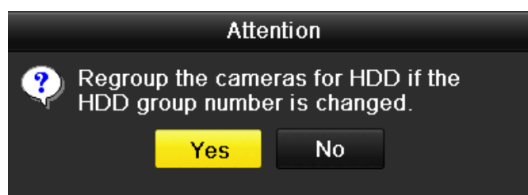


Figure 12. 14 Potvrzení nastavení skupiny pevných disků

9. V místním okně s upozorněním klikněte na tlačítko **Yes** (Ano) a dokončete nastavení.

## 12.3.2 Nastavení vlastností pevného disku

### Účel:

Vlastnosti pevného disku lze nastavit na redundanci, pouze čtení nebo čtení/zápis (R/W). Před nastavením vlastností pevného disku nastavte režim úložiště na možnost to Group (Skupina) (viz 1. - 4. krok postupu v kapitole 12.3.1 *Nastavení skupin pevných disků*.)

Pevný disk lze nastavit do režimu pouze ke čtení, aby nemohlo dojít k přepsání důležitých nahraných souborů, když se pevný disk zaplní v režimu přepisování záznamu.

Pokud je pevný disk nastavený do režimu redundance, video lze nahrávat jak na redundantní pevný disk tak na pevný disk se čtením/zápisem současně, aby bylo zaručeno vysoké zabezpečení a spolehlivost dat videa.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní informací o pevných discích.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)
2. Vyberte pevný disk ze seznamu a kliknutím na ikonu vstupte do rozhraní nastavení místních disků, viz Figure 12. 15.



Figure 12. 15 Nastavení vlastností pevného disku

3. Nastavte pevný disk do režimu čtení/zápisu, pouze ke čtení nebo redundance.
4. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a opustíte rozhraní.
5. V nabídce informací o pevných discích se vlastnosti pevných disků zobrazí v seznamu.



Pokud chcete pevný disk nastavit na redundanci a již je připojený jeden pevný disk v režimu čtení/zápisu, musí být v NVR instalovány alespoň 2 pevné disky.

## 12.4 Konfigurace režimu Kvóta

### Účel:

Každou kameru lze nakonfigurovat s přidělenou kvótou pro ukládání nahraných souborů.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní režimu úložiště.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > Advanced (Rozšířené)
2. Nastavte položku **Mode** (Režim) na možnost Quota (Kvóta), viz Figure 12. 16.



Aby se změny projevíly, NVR je třeba restartovat.

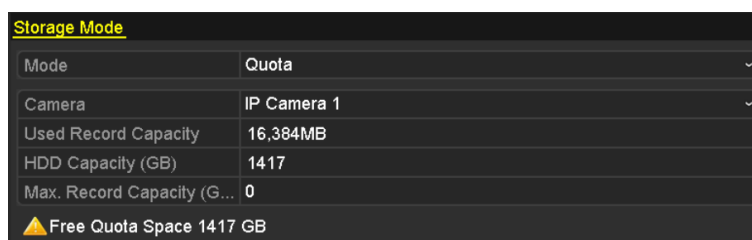


Figure 12. 16 Rozhraní nastavení režimu úložiště

3. Vyberte kameru, pro kterou chcete nakonfigurovat kvótu.
4. Zadejte kapacitu ukládání do textového pole **Max. Record Capacity (GB)** (Max. kapacita záznamu (GB)), viz Figure 12. 17.

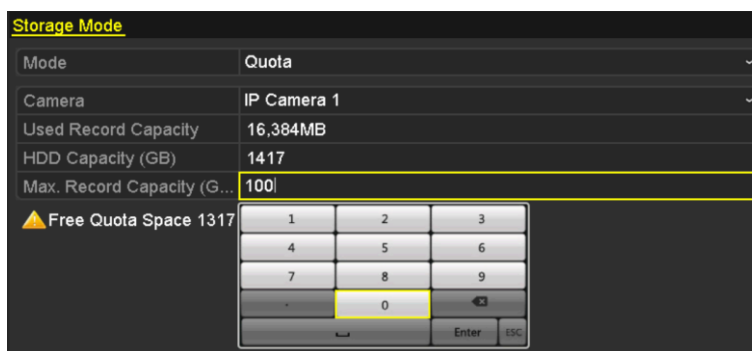


Figure 12. 17 Konfigurace kvóty pro záznam

5. Nastavení kvóty aktuální kamery lze v případě potřeby zkopírovat do dalších kamer. Kliknutím na tlačítko **Copy** (Kopírovat) vstoupíte do nabídky kopírování kamer, viz Figure 12. 18.



Figure 12. 18 Zkopírování nastavení do dalších kamer

6. Vyberte kamery, které chcete nakonfigurovat na stejné nastavení kvóty. Můžete také zaškrtnout políčko IP kamery a vybrat všechny kamery.
7. Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte kopírování nastavení a vrátíte se do rozhraní režimu úložiště.
8. Nastavení použijte kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).



Pokud je kapacita kvóty nastavena na hodnotu 0, všechny kamery budou pro záznam používat celou kapacitu pevného disku.



## 12.5 Zjištění stavu pevného disku

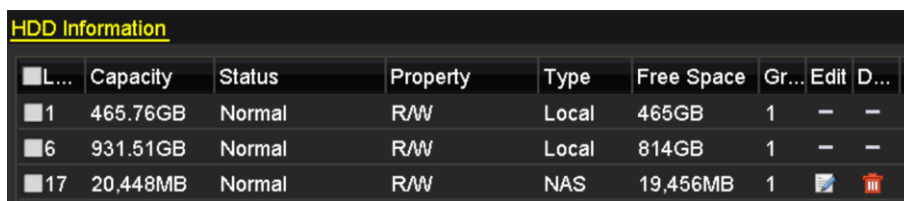
### Účel:

Stav pevných disků instalovaných v NVR lze zkontrolovat a provést okamžitou kontrolu a údržbu v případě poruchy pevného disku.

### Zjištění stavu pevných disků v rozhraní informací o pevných discích

#### Postup:

- Vstupte do rozhraní informací o pevných discích.  
Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)
- Zkontrolujte stav všech disků zobrazených v seznamu, viz Figure 12. 19.



| L... | Capacity | Status | Property | Type  | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1    | 465.76GB | Normal | R/W      | Local | 465GB      | 1     | -    | -    |
| 6    | 931.51GB | Normal | R/W      | Local | 814GB      | 1     | -    | -    |
| 17   | 20,448MB | Normal | R/W      | NAS   | 19,456MB   | 1     |      |      |

Figure 12. 19 Prohlédnutí stavu pevných disků (1)

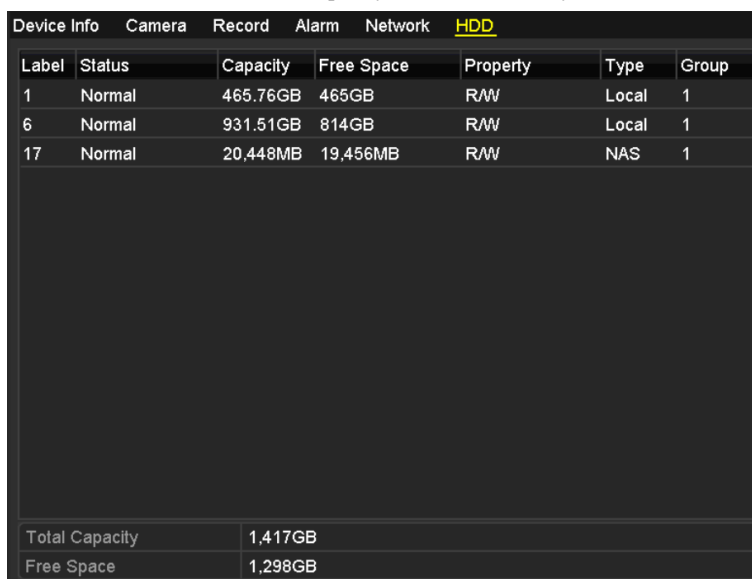


Pokud je stav pevného disku *Normal* (Normální) nebo *Sleeping* (Spánek), funguje normálně. Pokud je stav *Uninitialized* (Neinicializovaný) nebo *Abnormal* (Nenormální), před použitím pevný disk inicializujte. Pokud inicializace pevného disku selhala, vyměňte ho za nový.

### Zjištění stavu pevných disků v rozhraní informací o pevných discích

#### Postup:

- Vstupte do rozhraní informací o systému.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > System Info (Informace o systému)
- Kliknutím na kartu **HDD** zobrazíte stav všech pevných disků zobrazených v seznamu, viz Figure 12. 20.



| Label          | Status | Capacity | Free Space | Property | Type  | Group |
|----------------|--------|----------|------------|----------|-------|-------|
| 1              | Normal | 465.76GB | 465GB      | R/W      | Local | 1     |
| 6              | Normal | 931.51GB | 814GB      | R/W      | Local | 1     |
| 17             | Normal | 20,448MB | 19,456MB   | R/W      | NAS   | 1     |
| Total Capacity |        | 1,417GB  |            |          |       |       |
| Free Space     |        | 1,298GB  |            |          |       |       |

Figure 12. 20 Prohlédnutí stavu pevných disků (2)

## 12.6 Detekce pevného disku

### Účel:

Zařízení nabízí funkci detekce disku, jako použití technologie S.M.A.R.T. a techniky detekce vadných sektorů. S.M.A.R.T. ((Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) je technologie sledování pevného disku pro detekci a hlášení o různých ukazatelích spolehlivosti s cílem předcházet poruchám.

### S.M.A.R.T. Nastavení

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení S.M.A.R.T.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > HDD Detect (Detekce pevných disků)
2. Vyberte pevný disk, jehož seznam informací S.M.A.R.T. chcete zobrazit, viz Figure 12. 21.

**S.M.A.R.T. Settings** Bad Sector Detection

Continue to use this disk when self-evaluation is failed.

|                  |            |
|------------------|------------|
| HDD              | 1          |
| Self-test Status | Not tested |
| Self-test Type   | Short Test |
| S.M.A.R.T.       | ⚙️         |
| Temperature (°C) | 46         |
| Power On (days)  | 146        |
| Self-evaluation  | Pass       |
| All-evaluation   | Functional |

**S.M.A.R.T. Information**

| ID  | Attribute Name           | Status | Flags | Thresh... | Value | Worst | Raw Value |
|-----|--------------------------|--------|-------|-----------|-------|-------|-----------|
| 0x1 | Raw Read Error Rate      | OK     | f     | 51        | 200   | 200   | 0         |
| 0x3 | Spin Up Time             | OK     | 3     | 21        | 231   | 223   | 5450      |
| 0x4 | Start/Stop Count         | OK     | 32    | 0         | 98    | 98    | 2371      |
| 0x5 | Reallocated Sector Co... | OK     | 33    | 140       | 199   | 199   | 1         |
| 0x7 | Seek Error Rate          | OK     | f     | 51        | 100   | 253   | 0         |
| 0x9 | Power-on Hours Count     | OK     | 32    | 0         | 96    | 96    | 3514      |
| 0xa | Spin Up Retry Count      | OK     | 13    | 51        | 100   | 100   | 0         |

Figure 12. 21 Rozhraní nastavení S.M.A.R.T.

Související informace technologie S.M.A.R.T. se zobrazí v rozhraní

Můžete zvolit z různých druhů samočinného testu, jako Short Test (Krátký test), Expanded Test (Rozšířený test) a Conveyance Test (Provozní test).

Kliknutím na tlačítko Start spustíte analýzu S.M.A.R.T. Samočinné vyhodnocení pevného disku.



Pokud chcete pevný disk použít, i když kontrola S.M.A.R.T. selhala, můžete zaškrtnout políčko **Continue to use the disk when self-evaluation is failed** (Nadále používáte pevný disk v případě selhání vlastní diagnostiky).

### Detekce vadných sektorů

#### Postup:

1. Klikněte na kartu Bad Sector Detection (Detekce vadných sektorů).
2. Vyberte v rozevracím seznamu číslo pevného disku, který chcete nakonfigurovat, a vyberte druh detekce All Detection (Kompletní detekce) nebo Key Area Detection (Detekce klíčové oblasti).
3. Kliknutím na tlačítko **Detect** (Detekovat) spustíte detekci.

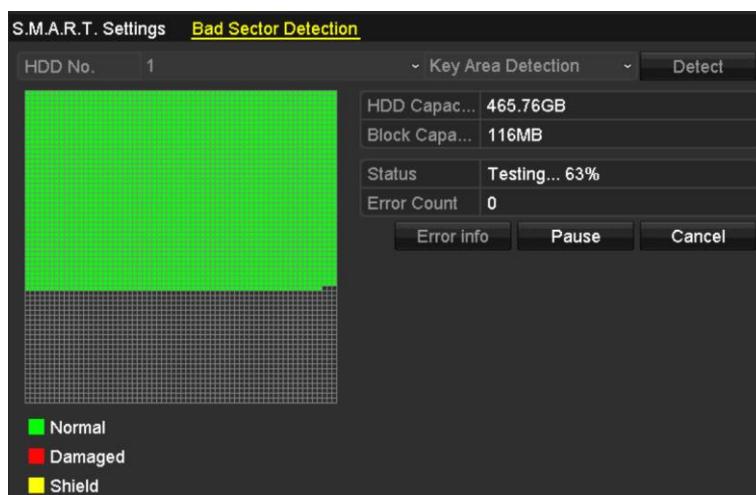


Figure 12. 22 Detekce vadných sektorů

---

Kliknutím na tlačítko **Error info** (Informace o chybách) zobrazíte podrobné informace o poškození. Detekci můžete také pozastavit, pokračovat v ní nebo ji zrušit.

## 12.7 Konfigurace alarmů chyb pevného disku

### Účel:

Pokud je stav pevného disku *Uninitialized* (Neinicializovaný) nebo *Abnormal* (Nenormální), můžete nakonfigurovat alarmy chyb pevného disku.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní výjimek.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Exceptions (Výjimky)
2. Vyberte možnost **HDD Error** (Chyba pevného disku) z rozevřacího seznamu Exception Type (Druh výjimek).
3. Zaškrtnutím níže uvedených políček vyberte druhy alarmů chyb pevného disku, viz Figure 12. 23.



Lze vybrat z následujících druhů alarmů: zvukové upozornění, informování monitorovacího centra, odeslání e-mailu a aktivace výstupu alarmu. Postupujte podle kapitoly 8.6 *Nastavení činnosti reakce na alarm*.

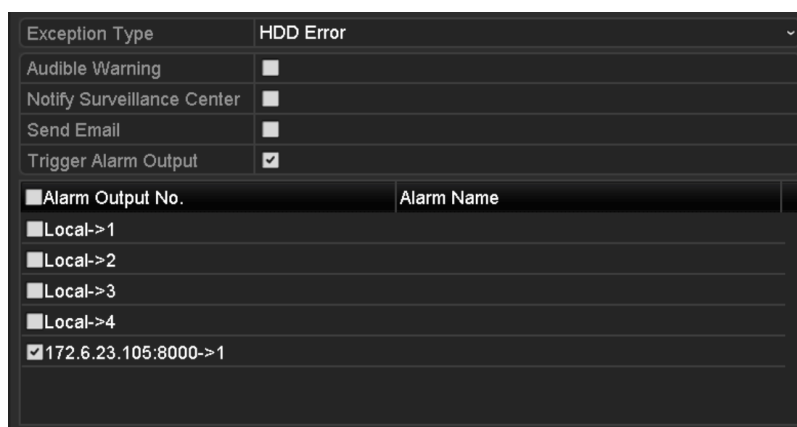


Figure 12. 23 Konfigurace alarmů chyb pevného disku

4. Když je vybrána možnost Trigger Alarm Output (Aktivace výstupu alarmu), můžete rovněž zvolit aktivovaný výstup alarmu z níže uvedeného seznamu.
5. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## **Chapter 13   Nastavení kamery**

## 13.1 Konfigurace nastavení OSD

### Účel:

Můžete nakonfigurovat nastavení OSD (On-screen Display) kamery, včetně data/času, názvu kamery atd.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní konfigurace OSD.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > OSD
2. Vyberte kameru pro konfiguraci nastavení OSD.
3. Upravte název kamery v textovém poli.
4. Nakonfigurujte parametry Display Name (Zobrazit název), Display Date (Zobrazit datum) a Display Week (Zobrazit týden) zaškrtnutím příslušných políček.
5. Vyberte parametry Date Format (Formát data), Time Format (Formát času) a Display Mode (Režim zobrazení).

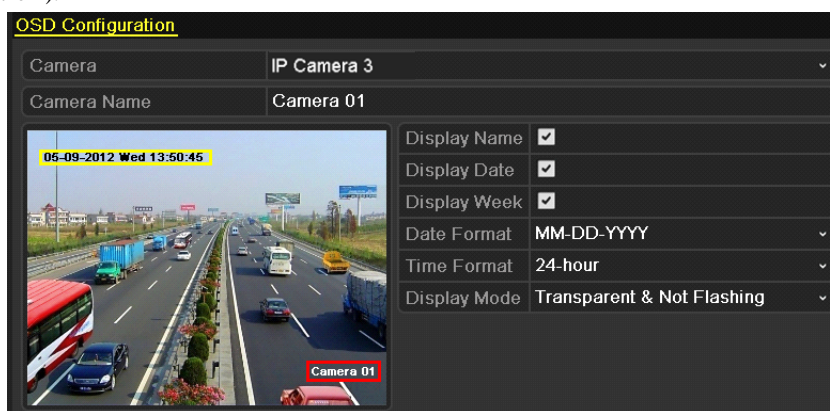


Figure 13. 1 Rozhraní konfigurace OSD

6. Pomocí myši můžete přetáhnout textový rámeček v okně náhledu pro nastavení pozice OSD.
7. Nastavení použijte kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## 13.2 Konfigurace funkce Privacy Mask (místa zakrytá kvůli ochraně soukromí)

### Účel:

Můžete nakonfigurovat čtyřstranné zóny Privacy Mask, které operátor neuvidí. Funkce Privacy Mask umožňuje zabránit zobrazení nebo záznamu určitých sledovaných oblastí.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení funkce Privacy Mask.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Privacy Mask
2. Vyberte kameru pro nastavení funkce Privacy Mask
3. Zaškrtnutím políčka **Enable Privacy Mask** (Povolit funkci Privacy Mask) povolte tuto funkci.

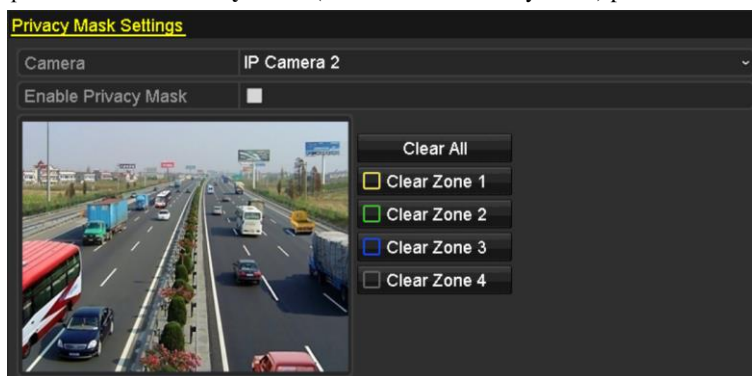


Figure 13. 2 Rozhraní nastavení funkce Privacy Mask

4. Pomocí myši nakreslete zónu v okně. Zóny budou označeny různými barvami rámečků.



Lze nakonfigurovat až 4 zóny funkce Privacy Mask a velikost každé zóny lze nastavit.

5. Nakonfigurované zóny funkce Privacy Mask v okně lze smazat kliknutím na příslušné ikony Clear Zone 1-4 (Smazat zónu 1-4) v pravé části okna nebo kliknutím na tlačítko **Clear All** (Smazat všechny) pro smazání všech zón.



Figure 13. 3 Nastavení oblasti funkce Privacy Mask

6. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## 13.3 Konfigurace parametrů videa

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení obrazu.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Image (Obraz)

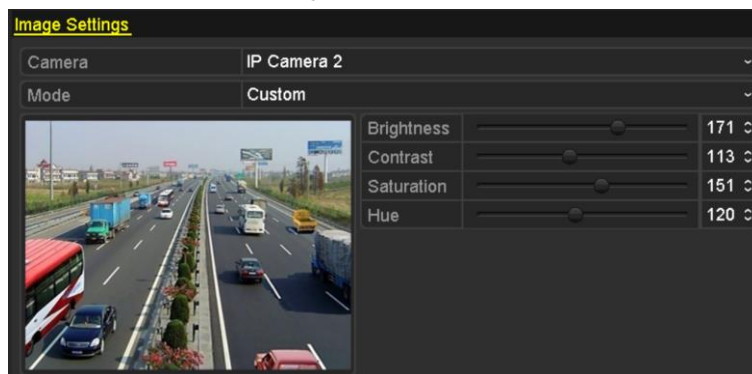


Figure 13. 4 Rozhraní nastavení obrazu

2. Vyberte kameru pro nastavení parametrů obrazu.
3. Můžete kliknout na šipku a změnit hodnotu každého parametru.
4. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).



## **Chapter 14 Správa a údržba NVR**

## 14.1 Prohlížení informací o systému

*Postup:*

1. Vstupte do rozhraní informací o systému.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > System Info (Informace o systému)
2. Můžete kliknout na karty **Device Info** (Informace o zařízení), **Camera** (Kamera), **Record** (Záznam), **Alarm**, **Network** (Síť) a **HDD** (Pevný disk) a zobrazit systémové informace o zařízení.



Figure 14. 1 Rozhraní informací o systému

---

## 14.2 Vyhledávání a export souborů protokolu

### Účel:

Činnost, alarmy, výjimky a informace z NVR lze ukládat do souborů protokolu, které můžete kdykoli prohlížet a exportovat.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní vyhledávání protokolů.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Log Information (Informace protokolů)

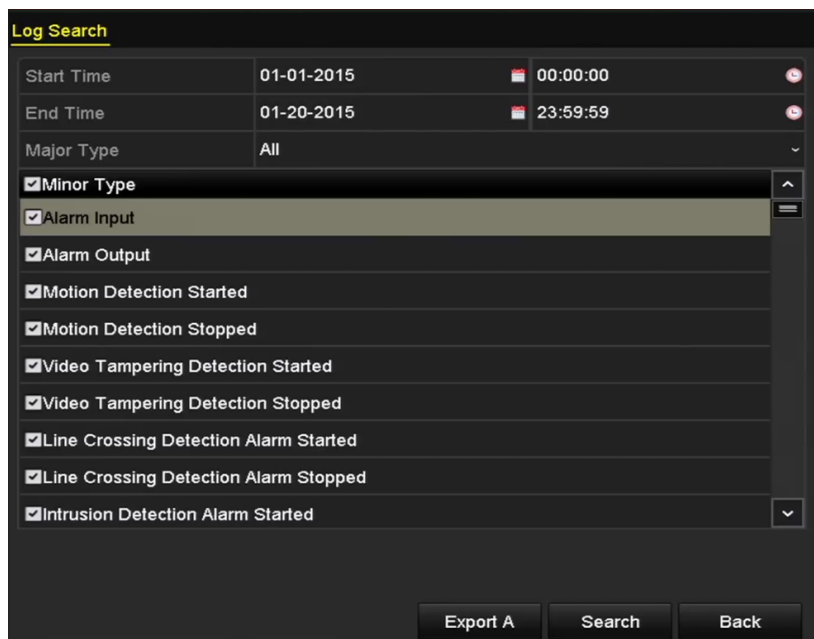


Figure 14. 2 Rozhraní vyhledávání protokolů

2. Nastavte podmínky vyhledávání protokolů pro upřesnění vyhledávání, jako Start Time (Čas začátku), End Time (Čas konce), Major Type (Hlavní typ) a Minor Type (Vedlejší typ).
3. Kliknutím na tlačítko **Search** (Hledat) spustíte vyhledávání souborů protokolu.
4. Odpovídající soubory protokolu se zobrazí v níže uvedeném seznamu.

| No. | Major Type | Time                | Minor Type          | Parameter | Play | Details |
|-----|------------|---------------------|---------------------|-----------|------|---------|
| 1   | Operation  | 01-14-2015 21:04:06 | Abnormal Shutd...   | N/A       | —    | ✓       |
| 2   | Operation  | 01-14-2015 21:04:08 | Power On            | N/A       | —    | ✓       |
| 3   | Exception  | 01-14-2015 21:04:08 | Record Exception    | N/A       | ⊞    | ✓       |
| 4   | Operation  | 01-14-2015 21:11:44 | Local Operation:... | N/A       | —    | ✓       |
| 5   | Operation  | 01-14-2015 21:39:45 | Power On            | N/A       | —    | ✓       |
| 6   | Exception  | 01-14-2015 21:39:47 | Record Exception    | N/A       | ⊞    | ✓       |
| 7   | Operation  | 01-14-2015 21:44:05 | Abnormal Shutd...   | N/A       | —    | ✓       |
| 8   | Operation  | 01-14-2015 21:44:06 | Power On            | N/A       | —    | ✓       |
| 9   | Exception  | 01-14-2015 21:44:07 | Record Exception    | N/A       | ⊞    | ✓       |
| 10  | Operation  | 01-14-2015 21:57:06 | Abnormal Shutd...   | N/A       | —    | ✓       |

Total: 985 P: 1/10

Export Back

Figure 14. 3 Výsledky vyhledávání protokolů



Pokaždé lze zobrazit až 2 000 souborů protokolu.

5. Kliknutím na tlačítko nebo dvojitým kliknutím na každý protokol můžete zobrazit podrobné informace o něm, viz Figure 14. 4. Rovněž můžete kliknout na tlačítko a zobrazit související soubory videa, pokud jsou k dispozici.

| Log Information                                      |                     |
|--|---------------------|
| Time   | 01-14-2015 21:57:08 |
| Type   | Operation--Power On |
| Local User   | N/A                 |
| Host IP Address                                      | N/A                 |
| Parameter Type                                       | N/A                 |
| Camera No.   | N/A                 |
| Description:   |                     |
| Model: DS-96128N-H16                                 |                     |
| Serial No.: DS-96128N-H161620141222CCRR201412224WCVU |                     |
| Firmware version: V3.2.0, Build 150109               |                     |
| Encoding version: V1.0, Build 150108                 |                     |

Previous Next OK

Figure 14. 4 Podrobnosti protokolu

6. Pokud chcete soubory protokolu exportovat, kliknutím na tlačítko **Export** v rozhraní výsledků vyhledávání přejděte do nabídky exportu, viz Figure 14. 5.

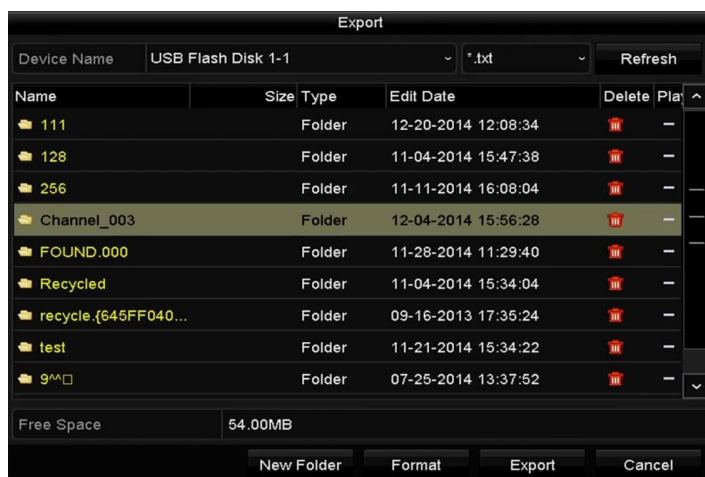


Figure 14. 5 Export souborů protokolu

7. Vyberte zálohovací zařízení z rozevřacího seznamu Device Name (Název zařízení).
8. Vyberte formát souborů protokolu k exportu. Lze zvolit až 9 formátů.
9. Kliknutím na tlačítko **Export** provedete export souborů protokolu na vybrané zálohovací zařízení. Můžete kliknout na tlačítko **New Folder** (Nová složka) a vytvořit novou složku na zálohovacím zařízení, nebo na tlačítko **Format** (Formátovat) a zformátovat zálohovací zařízení před exportem protokolu.



Před provedením exportu protokolu připojte k NVR zálohovací zařízení.

## 14.3 Import/export informací o IP kameře

### *Účel:*

Informace o přidané IP kameře lze vygenerovat do souboru aplikace Excel a vyexportovat je na místní zařízení k záloze, včetně IP adresy, portu pro správu, hesla administrátora atd. Vyexportovaný soubor lze upravit na počítači např. přidáním nebo odstraněním obsahu a zkopírovat do jiných zařízení naimportováním souboru aplikace Excel do těchto zařízení.

### *Postup:*

1. Vstupte do rozhraní pro správu kamer.  
Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > IP Camera Import/Export (Import/export IP kamery)
2. Klikněte na kartu IP Camera Import/Export a zobrazí se obsah detekovaného připojeného externího zařízení.
3. Kliknutím na tlačítko **Export** provedete export souborů konfigurace na vybrané místní zálohovací zařízení.
4. Pokud chcete soubor konfigurace importovat, vyberte ho z vybraného zálohovacího zařízení a klikněte na tlačítko **Import**. Po dokončení procesu importu je třeba NVR restartovat.

## 14.4 Import/export souborů konfigurace

### Účel:

Soubory konfigurace NVR lze exportovat na místní zařízení pro zálohu; soubory konfigurace jednoho NVR lze importovat do několika zařízení NVR, pokud mají být nakonfigurované na stejné parametry.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní importu/exportu souboru konfigurace.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Import/Export

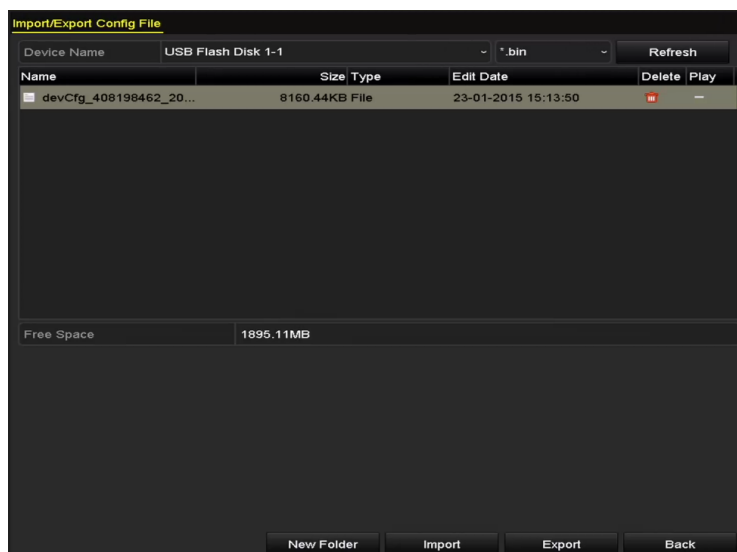


Figure 14. 6 Import/export souboru konfigurace

2. Kliknutím na tlačítko **Export** provedete export souborů konfigurace na vybrané místní zálohovací zařízení.
3. Pokud chcete soubor konfigurace importovat, vyberte ho z vybraného zálohovacího zařízení a klikněte na tlačítko **Import**. Po dokončení procesu importu je třeba NVR restartovat.



Když je import souborů konfigurace dokončen, zařízení se automaticky restartuje.

## 14.5 Upgrade systému

### Účel:

Firmware v NVR lze upgradovat z místního zálohovacího zařízení nebo vzdáleného serveru FTP.

### 14.5.1 Upgrade pomocí místního zálohovacího zařízení

#### Postup:

1. Připojte NVR k místnímu zálohovacímu zařízení, na kterém se nachází soubor aktualizace firmwaru.
2. Vstupte do rozhraní úpravy.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Upgrade
3. Klikněte na kartu **Local Upgrade** (Místní úprava) a vstupte do nabídky místního upgradu, viz Figure 14. 7.

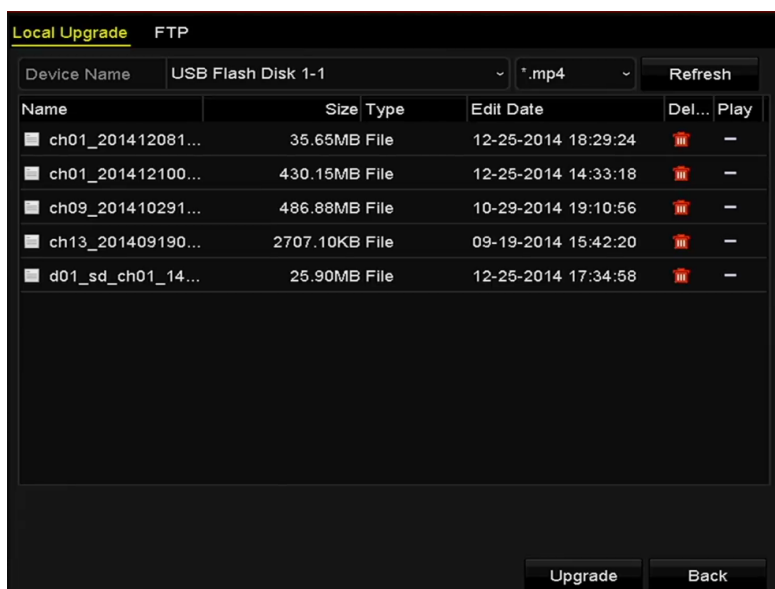


Figure 14. 7 Rozhraní místního upgradu

4. Vyberte soubor upgradu na zálohovacím zařízení.
5. Kliknutím na tlačítko **Upgrade** (Upgradovat) spustíte upgrade.
6. Po dokončení upgradu restartujte NVR, aby se nový firmware aktivoval.

### 14.5.2 Upgrade pomocí serveru FTP

#### Účel:

Zajištění platnosti a správnosti síťového připojení počítače (na kterém běží server FTP) a zařízení. Na počítači spustíte software server FTP a zkopírujete firmware do příslušného adresáře ve vašem počítači.



Podle uživatelské příručky serveru FTP nastavte server FTP na vašem počítači a vložte soubor firmwaru do



adresáře dle požadavků.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní úpravy.  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Upgrade
2. Klikněte na kartu **FTP** a vstupte do nabídky úpravy ze serveru FTP, viz Figure 14. 8.

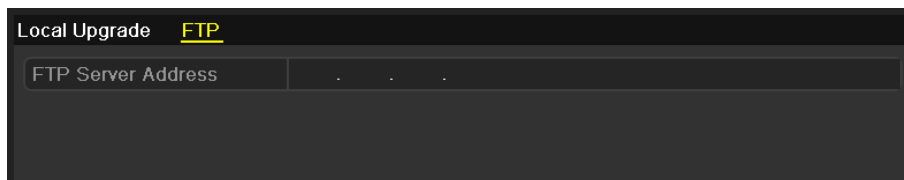


Figure 14. 8 Rozhraní úpravy ze serveru FTP

3. Zadejte adresu serveru FTP do textového pole.
4. Kliknutím na tlačítko **Upgrade** (Upgradovat) spusťte upgrade.
5. Po dokončení úpravy restartujte NVR, aby se nový firmware aktivoval.

## 14.6 Obnovení výchozích nastavení

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní výchozích nastavení  
Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Default (Výchozí)

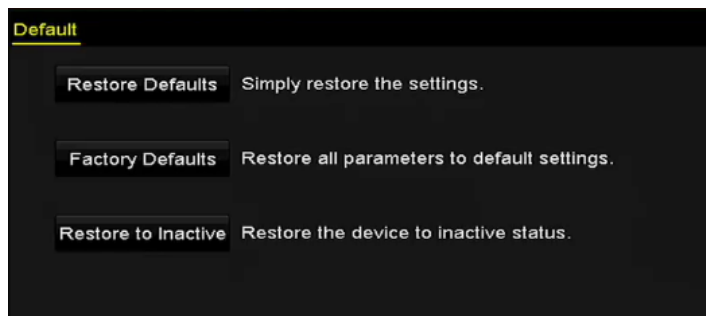


Figure 14. 9 Obnovit výchozí nastavení

2. Vyberte druh obnovení z následujících tří možností.

**Restore Defaults (Obnovit výchozí nastavení):** Obnovení všech parametrů, kromě parametrů sítě (včetně IP adresy, masky podsítě, brány, MTU, pracovního režimu síťové karty, výchozí trasy, portu serveru atd.) a uživatelských účtů, do výchozího továrního nastavení

**Factory Defaults (Výchozí tovární nastavení):** Obnovení všech parametrů do výchozího továrního nastavení.

**Restore to Inactive (Obnovit do neaktivního stavu):** Obnovení zařízení do neaktivního stavu.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** obnovíte výchozí nastavení



Zařízení se po obnovení do výchozího nastavení automaticky restartuje.

## **Chapter 15   Ostatní**

## 15.1 Konfigurace sériového portu RS-232



Port RS-232 je k dispozici pouze na NVR řad DS-8600NI-E8 a DS-7700NI-E4.

### Účel:

Port RS-232 lze použít dvěma způsoby:

- Konfigurace parametrů: Připojte počítač k NVR prostřednictvím sériového portu počítače. Parametry zařízení lze konfigurovat pomocí softwaru, jako HyperTerminal. Parametry sériového portu připojovaného počítače musí být stejné jako na NVR.
- Transparentní kanál: Připojte sériové zařízení přímo k NVR. Sériové zařízení bude ovládáno vzdáleně počítačem prostřednictvím sítě a protokolu sériového zařízení.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní nastavení portu RS-232.

Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > RS-232

| RS-232 Settings |         |
|-----------------|---------|
| Baud Rate       | 115200  |
| Data Bit        | 8       |
| Stop Bit        | 1       |
| Parity          | None    |
| Flow Ctrl       | None    |
| Usage           | Console |

Figure 15.1 Rozhraní nastavení portu RS-232

2. Nakonfigurujte parametry portu RS-232, jako přenosová rychlost, datový bit, stop bit, parita, řízení toku a použití.
3. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## 15.2 Konfigurace obecných nastavení

### Účel:

Pomocí rozhraní Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > General (Obecné) můžete nakonfigurovat normu výstupu BNC, rozlišení výstupu VGA a rychlost kurzoru myši.

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní obecných nastavení  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > General (Obecné)
2. Vyberte kartu **General** (Obecné).

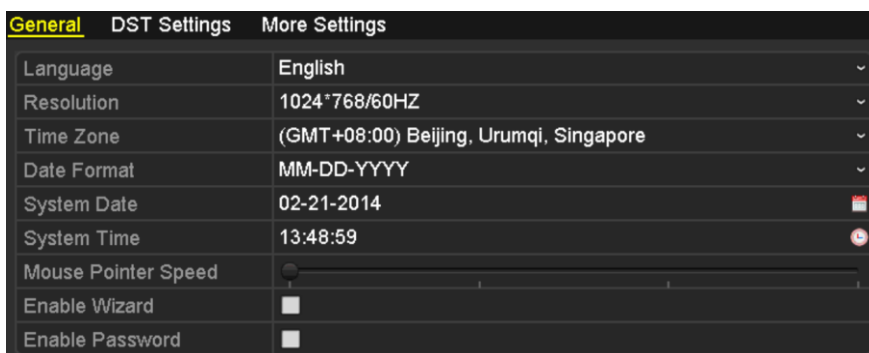


Figure 15. 2 Rozhraní obecných nastavení

3. Nakonfigurujte následující nastavení
  - **Jazyk:** Výchozím použitým jazykem je *English* (Angličtina).
  - **Resolution (Rozlišení):** Vyberte rozlišení pro videovýstup, které musí být stejné jako rozlišení obrazovky monitoru.
  - **Time Zone (Časové pásmo):** Vyberte časové pásmo.
  - **Date Format (Formát data):** Vyberte formát data.
  - **System Date (Systémové datum):** Vyberte systémové datum.
  - **System Time (Systémový čas):** Vyberte systémový čas.
  - **Mouse Pointer Speed (Rychlost kurzoru myši):** Nastavte rychlost kurzoru myši; lze konfigurovat ve 4 úrovních.
  - **Enable Wizard (Povolit průvodce):** Povolení/zakázání průvodce při zapnutí zařízení.
  - **Enable Password (Povolit heslo):** Povolení/zakázání použití hesla pro přihlášení.
4. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## 15.3 Konfigurace nastavení DST

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní obecných nastavení  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > General (Obecné)
2. Vyberte kartu **DST Settings** (Nastavení DST).

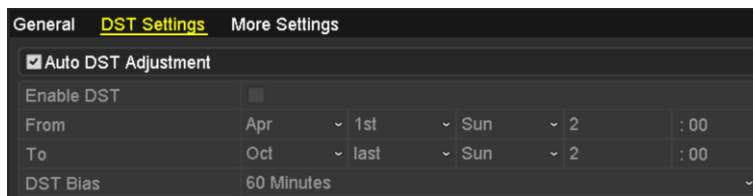


Figure 15. 3 Rozhraní nastavení DST

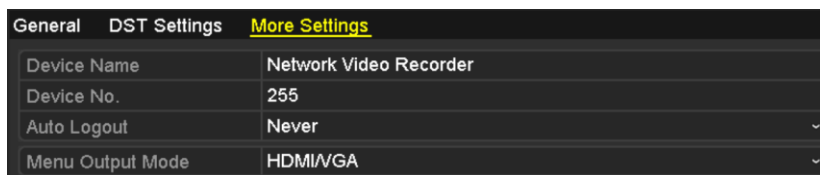
---

Můžete zaškrtnout políčko před položkou Auto DST Adjustment (Automatické nastavení DST).  
Nebo můžete ručně zaškrtnout políčko Enable DST (Povolit DST) a poté zvolit datum období DST.

## 15.4 Konfigurace dalších nastavení pro parametry zařízení

### Postup:

1. Vstupte do rozhraní obecných nastavení  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > General (Obecné)
2. Klikněte na kartu **More Settings** (Další nastavení) a vstupte do rozhraní dalších nastavení, viz Figure 15. 4.



| General          | DST Settings           | More Settings |
|------------------|------------------------|---------------|
| Device Name      | Network Video Recorder |               |
| Device No.       | 255                    |               |
| Auto Logout      | Never                  |               |
| Menu Output Mode | HDMI/VGA               |               |

Figure 15. 4 Rozhraní dalších nastavení

3. Nakonfigurujte následující nastavení
  - **Device Name (Název zařízení):** Upravte název NVR.
  - **Device No. (Č. zařízení):** Upravte sériové číslo NVR. Číslo zařízení lze nastavit v rozmezí 1~255 a výchozí hodnota je 255. Číslo se použije pro dle požadavků výrobce a ovládacího panelu.
  - **Auto Logout (Automatické odhlášení):** Nastavte čas prodlevy nečinnosti nabídky. Např. pokud je čas prodlevy nastavený na 5 minut, systém upustí aktuální nabídku a přepne se na obrazovku živého náhledu po 5 minutách nečinnosti nabídky.
  - **Menu Output Mode (Režim výstupu nabídky):** Můžete zvolit zobrazení nabídky na jiném video výstupu. Ve výchozím stavu lze zvolit pouze z možností HDMI™ / VGA.
4. Uložte nastavení kliknutím na tlačítko **Apply** (Použít).

## 15.5 Správa uživatelských účtů

### Účel:

V NVR se nachází výchozí účet: *Administrátor*. Uživatelské jméno uživatele *Administrátor* je *admin* a heslo se nastavuje při prvním zapnutí zařízení. *Administrátor* má oprávnění přidávat a odstraňovat uživatele a konfigurovat parametry uživatelů.

### 15.5.1 Přidání uživatele

#### Postup:

1. Vstupte do rozhraní správy uživatelů.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > User (Uživatel)

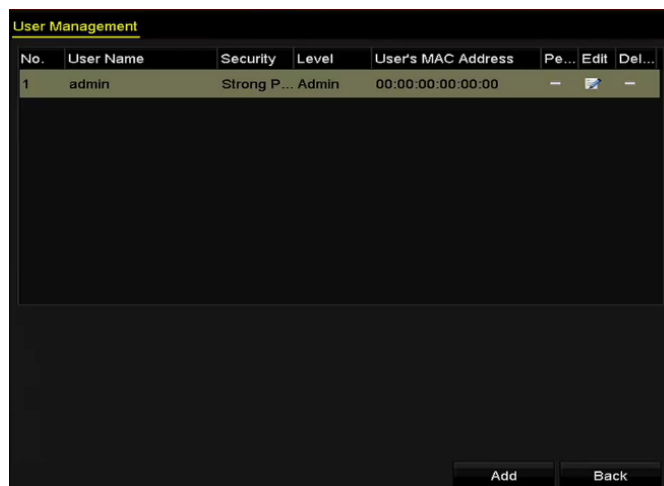


Figure 15. 5 Rozhraní správy uživatelů

2. Kliknutím na tlačítko **Add** (Přidat) vstoupíte do rozhraní Add User (Přidat uživatele).

**Add User**

User Name: example 1

Password: \*\*\*\*\* **Strong**

Confirm: \*\*\*\*\*

Level: Operator

User's MAC Address: 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

✓ Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

OK Cancel

Figure 15. 6 Nabídka přidání uživatele

3. Zadejte informace o novém uživateli, včetně parametrů **User Name** (Uživatelské jméno), **Password** (Heslo),



**Confirm** (Potvrdit), **Level** (Úroveň) a **User's MAC Address** (MAC adresa uživatele).

**Password** (Heslo): Nastavte heslo pro uživatelský účet.



**DOPORUČUJEME POUŽÍT SILNÉ HESLO** – důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle vlastního výběru (o délce alespoň 8 znaků, s velkými písmeny, malými písmeny, čísly a speciálními znaky), abyste zvýšili zabezpečení výrobku. Rovněž doporučujeme heslo pravidelně obnovovat, obzvláště v systému s vysokým zabezpečením může měsíční nebo týdenní obnovování hesla lépe chránit váš výrobek.

**Level (Úroveň):** Nastavte úroveň uživatele Operator (Operátor) nebo Guest (Host). Různé úrovně uživatelů mají různá oprávnění obsluhy.

- **Operator (Operátor):** Uživatel úrovně *Operator* má ve výchozím stavu oprávnění obousměrného zvuku při vzdálené konfiguraci a všechna oprávnění ovládání v konfiguraci kamery.
- **Guest (Host):** Uživatel úrovně *Guest* má ve výchozím stavu oprávnění obousměrného zvuku při vzdálené konfiguraci a pouze místní/vzdálené přehrávání v konfiguraci kamery.

**User's MAC Address (MAC adresa uživatele):** MAC adresa vzdáleného počítače, který se připojí k NVR. Pokud je nakonfigurovaná a povolena, umožňuje vzdálenému uživateli s touto MAC adresou přistupovat k NVR.

4. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a vrátíte se zpět do rozhraní správy uživatelů. Přidaný nový uživatel se zobrazí v seznamu, viz Figure 15. 7.

| No. | User Name | Level    | User's MAC Address | Pe... | Edit | Del... |
|-----|-----------|----------|--------------------|-------|------|--------|
| 1   | admin     | Admin    | 00:00:00:00:00:00  | -     |      | -      |
| 2   | 01        | Operator | 00:00:00:00:00:00  |       |      |        |

Figure 15. 7 Přidaný nový uživatel uvedený v rozhraní správy uživatelů

5. Vyberte uživatele ze seznamu a kliknutím na tlačítko vstupte do rozhraní nastavení oprávnění, viz Figure 15. 8.



Figure 15. 8 Rozhraní nastavení oprávnění uživatelů

6. Nastavte pro uživatele oprávnění obsluhy Local Configuration (Místní konfigurace), Remote Configuration (Vzdálená konfigurace) a Camera Configuration (Konfigurace kamer).

#### **Lokální konfigurace**

- Local Log Search (Místní vyhledávání protokolů): Vyhledávání a prohlížení protokolů a systémových informací NVR.
- Local Parameters Settings (Místní nastavení parametrů): Konfigurace parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a import/export souborů konfigurace.
- Local Camera Management (Místní správa kamer): Přidávání, mazání a úprava IP kamer.
- Local Advanced Operation (Místní rozšířené ovládání): Ovládání správy pevných disků (inicializace pevného disku, nastavení vlastností pevného disku), upgrade firmwaru systému, smazání I/O výstupů alarmu.
- Local Shutdown /Reboot (Místní vypnutí /restart): Vypnutí nebo restartování NVR.

#### **Vzdálená konfigurace**

- Remote Log Search (Vzdálené vyhledávání protokolů): Vzdálené prohlížení protokolů uložených v NVR.
- Remote Parameters Settings (Vzdálené nastavení parametrů): Vzdálená konfigurace parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a import/export souborů konfigurace.
- Remote Camera Management (Vzdálená správa kamer): Vzdálené přidávání, mazání a úprava IP kamer.
- Remote Serial Port Control (Vzdálené ovládání sériového portu): Konfigurace nastavení pro porty RS-232 a RS-485.
- Remote Video Output Control (Vzdálené ovládání video výstupu): Odesílání řídicího signálu vzdálených tlačítek.
- Two-way Audio (Obousměrný zvuk): Realizace obousměrné komunikace mezi vzdáleným klientem a NVR.
- Remote Alarm Control (Vzdálené ovládání alarmů): Vzdálené zapnutí ochrany (oznamování alarmů a zpráv o výjimkách vzdálenému klientovi) a ovládání výstupu alarmu.
- Remote Advanced Operation (Vzdálené rozšířené ovládání): Vzdálené ovládání správy pevných disků (inicializace pevného disku, nastavení vlastností pevného disku), upgrade firmwaru systému, smazání I/O výstupů alarmu.
- Remote Shutdown /Reboot (Vzdálené vypnutí /restart): Vzdálené vypnutí nebo restartování NVR.

#### **Konfigurace kamer**

- Remote Live View (Vzdálený živý náhled): Vzdálené sledování živého videa vybraných kamer.
- Local Manual Operation (Místní manuální ovládání): Místní zapnutí /vypnutí manuálního nahrávání výstupů alarmu vybraných kamer.
- Remote Manual Operation (Vzdálené manuální ovládání): Vzdálené zapnutí /vypnutí manuálního nahrávání

nahrávání a výstupů alarmu vybraných kamer.

- Local Playback (Místní přehrávání): Místní přehrávání nahraných souborů vybraných kamer.
- Remote Playback (Vzdálené přehrávání): Vzdálené přehrávání nahraných souborů vybraných kamer.
- Local PTZ Control (Místní ovládní IPTZ): Místní ovládní í pohybu PTZ vybraných kamer.
- Remote PTZ Control (Vzdálené ovládní IPTZ): Vzdálené ovládní í pohybu PTZ vybraných kamer.
- Local Video Export (Místní export videa): Místní export nahraných souborů vybraných kamer.

7. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a opustíte rozhraní.



Povolení obnovit výchozí tovární nastavení má pouze uživatelský účet *administrátora*.

## 15.5.2 Odstranění uživatele

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní správy uživatelů.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > User (Uživatel)
2. V seznamu vyberte uživatele, kterého chcete odstranit, viz Figure 15. 9.

| No. | User Name | Level    | User's MAC Address | Pe... | Edit | Del... |
|-----|-----------|----------|--------------------|-------|------|--------|
| 1   | admin     | Admin    | 00:00:00:00:00:00  | -     |      | -      |
| 2   | 01        | Operator | 00:00:00:00:00:00  |       |      |        |

Figure 15. 9 Seznam uživatelů

3. Kliknutím na ikonu odstraní vybraný uživatelský účet.

## 15.5.3 Úpravy uživatele

Pro přidání uživatelské účty můžete upravovat parametry.

**Postup:**

1. Vstupte do rozhraní správy uživatelů.  
Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > User (Uživatel)
2. V seznamu vyberte uživatele, kterého chcete upravit, viz Figure 15. 9.
3. Klikněte na ikonu a vstupte do rozhraní úprav uživatele, viz Figure 15. 10.

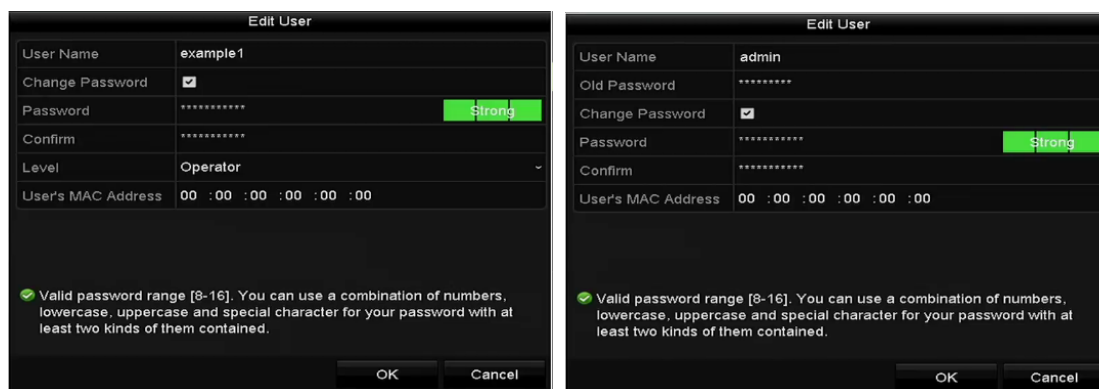


Figure 15. 10 Rozhraní úprav uživatele


4. Upravte příslušné parametry.

- **Operátor a host**


Můžete upravovat informace o uživateli, včetně uživatelského jména, hesla, úrovně oprávnění a MAC adresy. Pokud chcete změnit heslo, zaškrtněte políčko **Change Password** (Změnit heslo) a zadejte nové heslo do textových polí **Password** (Heslo) a **Confirm** (Potvrdit). Doporučujeme použít silné heslo.

- **Administrátor**

Můžete upravit pouze heslo a MAC adresu. Pokud chcete změnit heslo, zaškrtněte políčko **Change Password** (Změnit heslo) a poté zadejte správné staré heslo a nové heslo do textových polí **Password** (Heslo) a **Confirm** (Potvrdit).

 **DOPORUČUJEME POUŽÍT SILNÉ HESLO** – důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle vlastního výběru (o délce alespoň 8 znaků, s velkými písmeny, malými písmeny, čísly a speciálními znaky), abyste zvýšili zabezpečení výrobku. Rovněž doporučujeme heslo pravidelně obnovovat, obzvláště v systému s vysokým zabezpečením může měsíční nebo týdenní obnovování hesla lépe chránit váš výrobek.

5. Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a opustíte nabídku.

6. V případě uživatelských účtů **Operator** nebo **Guest** můžete také kliknout na tlačítko  v rozhraní správy uživatelů a upravit oprávnění.

## **15.6 Příloha**

## Slovník pojmů

- **Duální stream** Duální stream je technologie používaná pro místní záznam videa ve vysokém rozlišení a současný přenos streamu v nižším rozlišení po síti. Tyto dva streamy jsou generovány NVR, přičemž hlavní stream má maximální rozlišení 4CIF a vedlejší stream má maximální rozlišení CIF.
- **HDD:** Zkratka anglického názvu Hard Disk Drive (Jednotka pevného disku). Paměťové médium, které uchovává digitálně kódovaná data na plotnách s magnetickými povrchy.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) je síťový aplikační protokol používaný zařízeními (klienty DHCP) k získání informací o konfiguraci pro funkci v síti na bázi protokolu IP (Internet Protocol).
- **HTTP:** Zkratka pro Hypertext Transfer Protocol. Protokol pro přenos hypertextových požadavků a informací mezi servery a prohlížeči po síti.
- **PPPoE:** PPPoE, Point-to-Point Protocol over Ethernet, je síťový protokol pro zapouzdření rámců protokolu Point-to-Point Protocol (PPP) do ethernetových rámců. Používá se zejména se službami ADSL, kde se jednotliví uživatelé připojují k ADSL modemu po internetu a v běžných metropolitních ethernetových sítích.
- **DDNS:** Dynamic DNS je metoda, protokol nebo síťová služba, která poskytuje zařízení v síti, jako směrovač nebo počítač používající technologii Internet Protocol Suite, možnost informovat server názvů domén o změně aktivní konfigurace DNS nakonfigurovaných názvů hostitelů, adres nebo jiných informací uložených na serveru DNS v reálném čase (ad-hoc).
- **Hybridní DVR:** Hybridní DVR je kombinace DVR a NVR.
- **NTP:** Zkratka pro Network Time Protocol. Protokol navržený pro synchronizaci času počítačů po síti.
- **NTSC:** Zkratka pro National Television System Committee. NTSC je norma analogového televizního vysílání používaná v zemích, jako Spojené státy a Japonsko. Každý snímek signálu NTSC obsahuje 525 řádků o frekvenci 60 Hz.
- **NVR:** Zkratka pro Network Video Recorder (Síťový videorekordér). NVR může být počítačový nebo zabudovaný systém používaný pro centralizovanou správu a ukládání IP kamer, IP dome kamer a dalších DVR.
- **PAL:** Zkratka pro Phase Alternating Line. PAL je rovněž další norma videa používaná v systémech televizního vysílání ve velké části světa. Signál NTSC obsahuje 625 řádků o frekvenci 50 Hz.
- **PTZ:** Zkratka pro Pan (Posun), Tilt (Náklon), Zoom. PTZ kamery jsou motorem poháněné systémy, které umožňují kameře posun vlevo a vpravo, náklon nahoru a dolů a přiblížení a oddálení.
- **USB:** Zkratka pro Universal Serial Bus. USB je standard sériové sběrnice s jednoduchým zapojením pro propojení zařízení s hostitelským počítačem.

## Řešení potíží

- **Na monitoru se po normálním zapnutí nezobrazuje žádný obraz.**

### *Možné příčiny*

- a) Chybí připojení VGA nebo HDMI™.
- b) Propojovací kabel je poškozený.
- c) Režim vstupu je nesprávný.

### *Postup*


1. Ověřte, zda je zařízení připojeno k monitoru pomocí kabelu HDMI™ nebo VGA.  
Pokud tomu tak není, propojte zařízení s monitorem a restartujte.
2. Ověřte funkčnost propojovacího kabelu.  
Pokud se po restartu na monitoru stále nic nezobrazuje, zkontrolujte, zda je propojovací kabel funkční a po výměně znovu proveďte připojení.
3. Ověřte, zda je režim vstupu monitoru správný.  
Zkontrolujte, zda se režim vstupu monitoru shoduje s režimem výstupu zařízení (např. pokud je režim v výstupu NVR HDMI™, režim vstupu monitoru musí být HDMI™). Pokud tomu tak není, změňte režim vstupu monitoru.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení 1. až 3. kroku.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na techniku z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Po zapnutí nově zakoupeného NVR se ozývá varovný zvuk “Di-Di-Di-Di”.**

### *Možné příčiny*

- a) V zařízení není vložený pevný disk.
- b) Vložený pevný disk nebyl inicializován.
- c) Vložený pevný disk není kompatibilní se NVR nebo je poškozený.

### *Postup*

1. Ověřte, zda je v NVR vložený alespoň jeden pevný disk.
  - 1) Pokud tomu tak není, instalujte kompatibilní pevný disk.  
  
Postup instalace pevného disku je uveden ve “Stručné uživatelské příručce”.
  - 2) Pokud nechcete pevný disk instalovat, vyberte nabídku „Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Exceptions (Výjimky)“ a zrušte zaškrtnutí políčky Audible Warning (Zvukové upozornění) u položky „HDD Error“ (Chyba pevného disku).
2. Ověřte, zda je pevný disk inicializovaný.
  - 1) Vyberte položku „Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)“.
  - 2) Pokud je stav disku „Uninitialized“ (Neinicializovaný), zaškrtněte políčko u příslušného pevného disku a klikněte na tlačítko “Init” (Inicializovat).
3. Ověřte, zda je pevný disk detekován nebo je v dobrém stavu.
  - 1) Vyberte položku „Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)“.
  - 2) Pokud pevný disk není detekován nebo je ve stavu „Abnormal“, vyměňte vyhrazený pevný disk dle požadavků.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení 1. až 3. kroku.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na techniku z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Přidaná IP kamera zobrazuje stav „Disconnected“ (Odpojeno), pokud je připojena pomocí privátního protokolu. Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Camera (Kamera) > IP Camera (IP**

**kamera)“ pro zjištění stavu kamery.**

**Možné příčiny**

- a) Chyba sítě a ztráta spojení s NVR a IP kamerou.
- b) Nakonfigurované parametry při přidávání IP kamery jsou nesprávné.
- c) Nedostatečná šířka pásma

**Postup**

1. Ověřte připojení k síti.
  - 1) Propojte NVR a počítač kabelem RS-232.
  - 2) Otevřete software Super Terminal a proveďte příkaz ping. Zadejte “ping IP adresa” (např. ping 172.6.22.131).



Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

Pokud existují návratové informace a hodnota času je malá, síť je v normálním stavu.

2. Ověřte správnost parametrů konfigurace.
  - 1) Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Camera (Kamera) > IP Camera (IP kamera)“.
  - 2) Ověřte, zda následující parametry jsou stejné jako parametry připojených IP zařízení, včetně IP adresy, protokolu, portu pro správu, uživatelského jména a hesla.
3. Ověřte, zda je šířka pásma dostatečná.
  - 1) Vyberte „Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > Net Detect (Detekce sítě) > Network Stat.“ (Statistika sítě).
  - 2) Zkontrolujte využití šířky pásma přístupu a zjistěte, zda celková šířka pásma nedosáhla svého limitu.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení 1. až 3. kroku.

Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.

Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **IP kamera často přechází do režimu online a offline a její stav je „Disconnected“ (Odpojeno).**

**Možné příčiny**

- a) Verze IP kamery a NVR nejsou kompatibilní
- b) Nestabilní napájení IP kamery.
- c) Nestabilní síť mezi IP kamerou a NVR.
- d) Omezení toku dat přepínačem připojeným k IP kamere a NVR.

**Postup**

1. Ověřte kompatibilitu verzí IP kamery a NVR.
  - 1) Vstupte do rozhraní správy IP kamer „Menu (Nabídka) > Camera (Kamera) > Camera (Kamera) > IP Camera (IP kamera)“ a podívejte se na verzi firmwaru připojené IP kamery.
  - 2) Vstupte do rozhraní informací o systému „Menu (Nabídka) > Maintenance (Údržba) > System Info (Informace o systému) > Device Info (Informace o zařízení“, prohlédněte si informace o verzi firmwaru NVR.
2. Ověřte, zda je zdroj napájení IP kamery stabilní.
  - 1) Ověřte normální stav indikátoru napájení
  - 2) Když je IP kamera offline, vyzkoušejte příkaz ping na počítači pro kontrolu připojení počítače k kamere.
3. Ověřte stabilitu sítě mezi IP kamerou a NVR.
  - 1) Když je IP kamera offline, propojte počítač s NVR pomocí kabelu RS-232.
  - 2) Otevřete aplikaci Super Terminal, použijte příkaz ping a pošlete velké balíčky dat do připojené IP kamery a zjistěte, zda nedochází ke ztrátě paketů.





Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

**Příklad:** Zadejte **ping 172.6.22.131 -l 1472 -f**.

4. Ověřte, zda přepínač nepoužívá řízení toku.

Zkontrolujte značku a model přepínače, který propojuje IP kameru a NVR a zeptejte se výrobce přepínače, zda má funkci řízení toku. Pokud je tomu tak, vypněte ji.

5. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení 1. až 4. kroku.

Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.

Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **K NVR není místně připojený monitor, a když spravujete připojení IP kamery k zařízení vzdáleně pomocí webového prohlížeče, zobrazuje se stav Connected (Připojeno). Když poté propojíte zařízení s monitorem pomocí rozhraní VGA nebo HDMI™ a restartujete zařízení, objeví se černá obrazovka s kurzorem myši.**

**Propojte NVR s monitorem před zapnutím pomocí rozhraní VGA nebo HDMI™ a proveďte lokálně nebo vzdáleně připojení IP kamery k zařízení. IP kamera indikuje stav Connect (Připojit).**

**Možné příčiny:**

Po připojení IP kamery k NVR obraz ve výchozím stavu vystupuje prostřednictvím hlavního bodového rozhraní

**Postup:**

1. Povolte výstupní kanál.
2. Vyberte nabídku "Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > Live View (Živý náhled) > View (Zobrazení)" a vyberte rozhraní videovýstupu v rozvírací nabídce a nakonfigurujte okno, které chcete sledovat.



- Nastavení zobrazení lze konfigurovat pouze lokálně na NVR.
  - Různá pořadí kamer a režimy dělení oken lze nastavit pro různá rozhraní výstupu samostatně a označení jako „D1“ a „D2“ indikují číslo kanálu a „X“ znamená, že vybrané okno nemá výstup obrazu.
3. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Živý náhled se zasekne při místním výstupu videa.**

**Možné příčiny:**

- a) Špatné síťové připojení mezi NVR a IP kamerou a dochází ke ztrátám paketů během přenosu.
- b) Snímková frekvence nedosáhla snímkové frekvence reálného času.

**Postup:**

1. Ověřte připojení sítě mezi NVR a IP kamerou.
  - 1) Když je obraz zaseknutý, propojte porty RS-232 na počítači a na zadním panelu NVR kabelem RS-232.
  - 2) Otevřete aplikaci Super Terminal a proveďte příkaz „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**“ (IP adresa se může lišit dle reálných podmínek) a zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátě paketů.



Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

2. Ověřte, zda snímková frekvence je snímkovou frekvencí reálného času.

Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Parameters (Parametry) > Record (Záznam)“, a nastavte snímkovou frekvenci na možnost Full Frame (Celý snímek).

3. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.

Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.

Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Živý náhled se zasekne, když video vstupuje vzdáleně prostřednictvím prohlížeče Internet Explorer nebo softwaru platformy.**

**Možné příčiny:**

- a) Špatné síťové připojení mezi NVR a IP kamerou a dochází ke ztrátám paketů během přenosu.
- b) Špatné síťové připojení mezi NVR a počítačem a dochází ke ztrátám paketů během přenosu.
- c) Výkon hardwaru, jako procesor, paměť atd., je nedostatečný.

**Postup:**

1. Ověřte připojení sítě mezi NVR a IP kamerou.
  - 1) Když je obraz zaseknutý, propojte porty RS-232 na počítači a na zadním panelu NVR kabelem RS-232.
  - 2) Otevřete aplikaci Super Terminal a proveďte příkaz „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**“ (IP adresa se může lišit dle reálných podmínek) a zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátě paketů.



Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

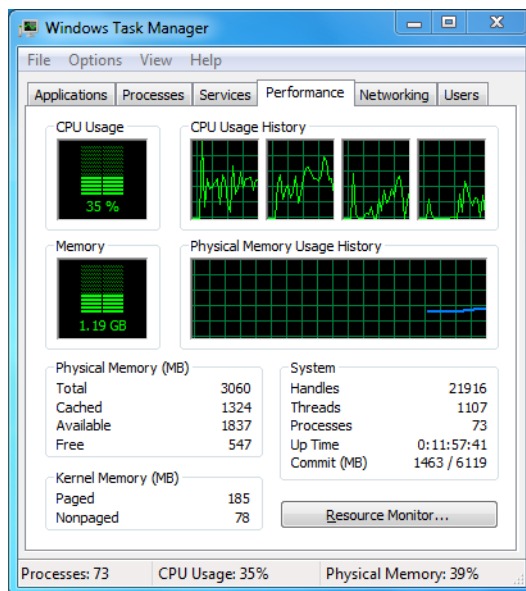
2. Ověřte připojení sítě mezi NVR a počítačem.
  - 1) Otevřete okno příkazového řádku z nabídky Start k jeho otevření použijte zkratku „Windows+R“.
  - 2) Pomocí příkazu ping odešlete velký paket do NVR, proveďte příkaz „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**“ (IP adresa se může lišit dle reálných podmínek) a zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátě paketů.



Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

3. Ověřte, zda je hardware počítače dostatečně výkonný.

Současným stiskem kláves **Ctrl**, **Alt** a **Delete** vstupte do okna správce úloh systému Windows, viz následující obrázek.



**Rozhraní správce úloh systému Windows**

- Vyberte kartu „Výkon“; zkontrolujte stav procesoru a paměti.
  - Pokud jsou prostředky nedostatečné, ukončete některé nepotřebné procesy.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.

Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Při použití NVR pro získání zvuku živého náhledu není slyšet zvuk, nebo je přítomný příliš silný šum nebo je nízká hlasitost.**

**Možné příčiny:**

- a) Kabel mezi mikrofonom a IP kamerou není dobře připojený; impedance se neshoduje nebo je nekompatibilní
- b) Druh streamu není nastaven na "Video & Audio".
- c) Standard kódování není podporovaný NVR.

**Postup:**

1. Ověřte, zda je kabel mezi mikrofonom a IP kamerou dobře připojený; impedance se shoduje a je kompatibilní  
Přihlaste se přímo k IP kameře a zapněte zvuk; zkontrolujte, zda je zvuk normální. Pokud tomu tak není, obraťte se na výrobce IP kamery.
2. Ověřte správnost nastavení parametrů.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Parameters (Parametry) > Record (Záznam)“, a nastavte položku Stream Type (Druh streamu) na „Audio & Video“.
3. Ověřte, zda je standard kódování zvuku IP kamery podporovaný na NVR.  
NVR podporuje standardy G722.1 a G711, a pokud parametr kódování vstupního zvuku není jeden z uvedených standardů, můžete se přihlásit k IP kameře a nakonfigurovat ji na podporovaný standard.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Obraz se zasekává, když NVR přehrává jednotlivé nebo vícekanálové kanály.**

**Možné příčiny:**

- a) Špatné síťové připojení mezi NVR a IP kamerou a dochází ke ztrátám paketů během přenosu.
- b) Snímková frekvence nedosáhla snímkové frekvence reálného času.
- c) NVR podporuje až 16kanálové synchronní přehrávání v rozlišení 4CIF; pokud chcete 16kanálové synchronní přehrávání v rozlišení 720p, může dojít k vypadávání snímků, což vede k mírnému zaseknutí.

**Postup:**

1. Ověřte připojení sítě mezi NVR a IP kamerou.
  - 1) Když je obraz zaseknutý, propojte porty RS-232 na počítači a na zadním panelu NVR kabelem RS-232.
  - 2) Otevřete aplikaci Super Terminal a proveďte příkaz „**ping 192.168.0.0 -I 1472 -f**“ (IP adresa se může lišit dle reálných podmínek) a zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátě paketů.



Současným stiskem kláves **Ctrl** a **C** příkaz ping ukončíte.

2. Ověřte, zda snímková frekvence je snímkovou frekvencí reálného času.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Parameters (Parametry) > Record (Záznam)“, a nastavte snímkovou frekvenci na možnost Full Frame (Celý snímek).
3. Ověřte, zda hardware zvládá přehrávání.  
Snižte počet přehrávaných kanálů.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Record (Záznam) > Encoding (Kódování) > Record (Záznam)“, a nastavte rozlišení a přenosovou rychlost na nižší úroveň.
4. Snižte počet místně přehrávaných kanálů.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Playback (Přehrávání)“ a zrušte zaškrtnutí políček u nepotřebných kanálů.

5. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

- **Na místním pevném disku NVR nebyl nalezen žádný soubor záznamu a zobrazuje se zpráva „No record file found“ (Nebyl nalezen žádný soubor záznamu).**

***Možné příčiny:***

- a) Nastavení času systému je nesprávné.
- b) Podmínka vyhledávání je nesprávná
- c) Pevný disk je ve stavu chyby nebo nedetekován.

***Postup:***

1. Ověřte správnost nastavení systémového času.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > Configuration (Konfigurace) > General (Obecné) > General (Obecné)“ a ověřte, zda je parametr „Device Time“ (Čas zařízení) správný.
2. Ověřte, zda je podmínka vyhledávání správná.  
Vyberte možnost „Playback“ (Přehrávání) a ověřte, zda kanál a čas jsou správně.
3. Ověřte, zda pevný disk hlásí normální stav.  
Vyberte položku „Menu (Nabídka) > HDD (Pevný disk) > General (Obecné)“ a prohlédněte si stav pevného disku a ověřte, zda je pevný disk detekován a lze z něj normálně číst a zapisovat na něj.
4. Zkontrolujte, zda došlo k nápravě chyby po provedení výše uvedeného postupu.  
Pokud je problém vyřešen, dokončete postup.  
Pokud ne, obraťte se na technika z naší společnosti, který podnikne další opatření.

# Shrnutí změn

## Verze 3.3.0

### Přidáno:

1. Podpora detekce vozidel alarmu VCA. (Kapitola 9.2)
2. Podpora vyhledávání registračních značek. (Kapitola 10.3)
3. Nastavení silného hesla pro aktivaci zařízení je nutné pro první zapnutí (Kapitola 2.2)

### Aktualizováno:

1. Optimalizace přidávání IP kamery. (Kapitola 2.5)
2. Optimalizace konfigurace DDNS. (Kapitola 11.2.3)
3. Pro obnovení výchozích nastavení jsou k dispozici tři způsoby. (Kapitola 14.6)
4. Optimalizace správy uživatelských účtů. (Kapitola 15.5)

## Verze 3.2.0

### Přidáno

4. Podpora přehrávání podle dílčích období. (Kapitola 6.1.6)
5. Podpora alarmu VCA až pro 15 detekcí VCA. (Kapitola 9)
6. Podpora funkce vyhledávání VCA pro vyhledávání chování, vyhledávání tváří, počítání osob a tepelnou mapu. (Kapitola 10)
7. Podpora až 9 formátů pro výběr při exportu souborů do paměťového zařízení. (Kapitola 7)
8. Když zadáte chybné uživatelské jméno nebo heslo v rozhraní pro přihlášení, zobrazí se výzva (Kapitola 2.2)
9. Pro nastavení iHiDDNS lze zvolit kontinent/zemi. (Kapitola 11.2.2)

### Aktualizace:

5. Optimalizace rozhraní kontextového nabídky. (Kapitola 3.2.2)
6. Optimalizace rozhraní ovládacího panelu PTZ. (Kapitola 4)
7. Optimalizace rozhraní parametrů záznamu. (Kapitola 5)
8. Aktualizace rozhraní rozvrhu nahrávání (Kapitola 5)
9. Optimalizace rozhraní informací o zařízení přidáním QR kódu. (Kapitola 16.1)

## Verze 3.0.6

### Aktualizováno

1. Optimalizace ovládacích panelů PTZ a ovládání. (Kapitola 4)
2. Změna názvu služby ezviz Cloud na cloud EZVIZ P2P. (Kapitola 9.2.2)
3. Přidání NVR modelů řady DS-7100NI, řady DS-7600NI-SE a DS-7600NI-V(P) řady.

## Verze 3.0.4

### Přidáno

1. Možnost připojení k inteligentním IP kamerám, je podporována detekce alarmu VCA a nahrávání (Kapitola 5.2, kapitola 5.5 a kapitola 8.5)
2. Podpora vyhledávání videa, přehrávání a zálohování podle události VCA. (Kapitola 6.1.3 a kapitola 7.1.3)
3. Podpora inteligentního přehrávání pomocí pravidel VCA. (Kapitola 6.1.5)
4. Podpora protokolu P2P a přístup prostřednictvím ezviz. (Kapitola 9.2.2)

**Odstraněno**

- Kombinace funkce inteligentního vyhledávání s funkcí inteligentního přehrávání a sekce inteligentního vyhledávání je odstraněna. (Kapitola 6.2.2 Inteligentní vyhledávání)

# Seznam kompatibilních IP kamer

## Seznam IP kamer Hikvision



V případě tohoto seznamu drží naše společnost právo na jeho interpretaci.

| Typ               | Model  | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|-------------------|--|---------------------|----------------|-----------------|-------|
| HD síťová kamera  | DS-2CD883F-E                                   | V5.1.0 build 131202 | 2560×1920      | √               | √     |
|                   | DS-2CD783F-E(I)<br>DS-2CD783F-E(I)(Z)          | V5.1.0 build 131202 | 2560×1920      | √               | √     |
|                   | DS-2CD8283F-E(I)                               | V5.1.0 build 131202 | 2560×1920      | √               | √     |
|                   | DS-2CD886BF-E                                  | V4.0.3 build 120913 | 2560×1920      | √               | √     |
|                   | DS-2CD886MF-E                                  | V4.0.3 build 120913 | 2560×1920      | √               | √     |
|                   | DS-2CD854F-E                                   | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536      | √               | √     |
|                   | DS-2CD754F-E(I)                                | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536      | √               | √     |
|                   | DS-2CD7254F-EZH                                | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536      | √               | √     |
|                   | DS-2CD8254F-E(I)                               | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536      | √               | √     |
|                   | DS-2CD754FWD-E(I)                              | V5.1.0 build 131202 | 1920×1080      | √               | √     |
|                   | DS-2CD754FWD-EIZ                               | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536      | √               | √     |
|                   | DS-2CD753F-E(I)                                | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD853F-E                                   | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD8253F-E(I)                               | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD7253F-EZH                                | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD8153-E                                   | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD7153-E                                   | V5.1.0 build 131202 | 1600×1200      | √               | ×     |
|                   | DS-2CD876BF-E                                  | V4.0.3 build 120913 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD876MF-E                                  | V4.0.3 build 120913 | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD877BF                                    | V4.0.3 build 120913 | 1920×1080      | √               | √     |
|                   | DS-2CD855F-E<br>DS-2CD8255F-EIZ                | V5.1.0 build 131202 | 1920×1080      | √               | √     |
|                   | DS-2CD752MF-E<br>DS-2CD852MF-E<br>DS-2CD852F-E | V2.0 build 110426   | 1600×1200      | √               | √     |
|                   | DS-2CD862MF-E                                  | V2.0 build 110426   | 1280×960       | √               | √     |
|                   | DS-2CD846F-EI                                  | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|                   | DS-2CD863PF/NF-E                               | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|                   | DS-2CD864FWD-E                                 | V5.1.0 build 131202 | 1280×720       | √               | √     |
| DS-2CD764FWD-E(I) | V5.1.0 build 131202                            | 1280×720            | √              | √               |       |

| Typ | Model  | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|-----|--|---------------------|----------------|-----------------|-------|
|     | DS-2CD763PF/NF-E   | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD763PF/NF-EI  | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD7263PF/NF-EZH  | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD7164-E   | V5.1.0 build 131202 | 1280×720       | √               | ×     |
|     | DS-2CD8264FWD-E(I)   | V5.1.0 build 131202 | 1280×720       | √               | √     |
|     | DS-2CD8264FWD-EZ   | V5.1.0 build 131202 | 1280×720       | √               | √     |
|     | DS-2CD3012-I<br>DS-2CD3112-I<br>DS-2CD3212-I3/I5<br>DS-2CD3312-I<br>DS-2CD2212-I3/I5<br>DS-2CD2312-I | V5.1.2 build140116  | 1280×960       | √               | ×     |
|     | DS-2CD2412F-I  | V5.1.2 build140116  | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD2512F-I<br>DS-2CD2612F-I<br>DS-2CD2712F-I  | V5.1.2 build140116  | 1280×960       | √               | ×     |
|     | DS-2CD2512F-IS<br>DS-2CD2612F-IS<br>DS-2CD2712F-IS   | V5.1.2 build140116  | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD2232-I3/I5<br>DS-2CD2332-I   | V5.1.2 build140116  | 2048×1536      | √               | ×     |
|     | DS-2CD2432F-I  | V5.1.2 build140116  | 2048×1536      | √               | √     |
|     | DS-2CD2532F-I<br>DS-2CD2632F-I<br>DS-2CD2732F-I  | V5.1.2 build140116  | 2048×1536      | √               | ×     |
|     | DS-2CD2532F-IS<br>DS-2CD2632F-IS<br>DS-2CD2732F-IS   | V5.1.2 build140116  | 2048×1536      | √               | √     |
|     | DS-2CD3132-I<br>DS-2CD3032-I<br>DS-2CD3332-I<br>DS-2CD3232-I3/I5                                     | V5.1.2 build140116  | 2048×1536      | √               | ×     |
|     | DS-2CD2010-I<br>DS-2CD2110-I<br>DS-2CD2210-I<br>DS-2CD2310-I   | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | ×     |
|     | DS-2CD2210-I3/I5   | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | ×     |
|     | DS-2CD2810F  | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | √     |
|     | DS-2CD864-EI3(B)<br>DS-2CD864-EI5(B)   | V5.1.0 build 131202 | 1280×960       | √               | ×     |
|     | DS-2CD2510F  | V5.1.2 build140121  | 1280×960       | √               | ×     |



| Typ             | Model  | Verze               | Max. rozlišení      | Vedlejší stream | Audio |   |
|-----------------|--|---------------------|---------------------|-----------------|-------|---|
|                 | DS-2CD2610F-I<br>DS-2CD2710F-I   |                     |                     |                 |       |   |
|                 | DS-2CD2610F-IS<br>DS-2CD2710F-IS   | V5.1.2 build 140121 | 1280×960            | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4012F<br>DS-2CD4212F-IS(2.8-12mm)<br>DS-2CD4112F-I(2.8-12mm)<br>DS-2CD4312F-IS         | V5.1.3 build 140117 | 1280×960            | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4212F-I(2.8-12mm)  | V5.1.3 build 140117 | 1280×960            | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD4024F<br>DS-2CD4124F-I(2.8-12mm)<br>DS-2CD4224F-IS<br>DS-2CD4324F-IS                   | V5.1.3 build 140117 | 1920×1080           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4224F-IS   | V5.1.3 build 140117 | 1920×1080           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4032FWD<br>DS-2CD4332FWD-IS<br>DS-2CD4232FWD-IS(2.8-12mm)<br>DS-2CD4132FWD-I(2.8-12mm) | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4232FWD-I  | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD4032FHWD<br>DS-2CD4132FHWD-I   | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4012FWD<br>DS-2CD4112FWD-I<br>DS-2CD4212FWD-IS<br>DS-2CD4312FWD-IS<br>DS-2CD6412FWD    | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4212FWD-I  | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD4026FWD-SDI  | V5.1.3 build 140117 | 2048×1536           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD4026FWD  | V5.1.0 build 131202 | 1920×1080           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD6026FHWD   | V5.1.0 build 131202 | 1920×1080           | √               | √     |   |
|                 | DS-2CD6213F  | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536           | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD6223F  | V5.1.0 build 131202 | 1920×1080           | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD6233F  | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536           | √               | ×     |   |
|                 | DS-2CD6233F-SDI  | V5.1.0 build 131202 | 2048×1536           | √               | ×     |   |
|                 | SD síťová kamera   | DS-2CD7133F-E       | V5.1.0 build 131202 | 640×480         | √     | × |
|                 |  | DS-2CD733F-E(I)     | V5.1.0 build 131202 | 640×480         | √     | √ |
| DS-2CD833F-E    |  | V5.1.0 build 131202 | 640×480             | √               | √     |   |
| DS-2CD8133F-E   |  | V5.1.0 build 131202 | 640×480             | √               | √     |   |
| DS-2CD8233F-E   |  | V5.1.0 build 131202 | 640×480             | √               | √     |   |
| DS-2CD7233F-EZH |  | V5.1.0 build 131202 | 640×480             | √               | √     |   |
| DS-2CD8433F-EI  |  | V5.1.0 build 131202 | 640×480             | √               | √     |   |

| Typ                                | Model  | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|------------------------------------|--|---------------------|----------------|-----------------|-------|
|                                    | DS-2CD802NF<br>DS-2CD812PF<br>DS-2CD832F<br>DS-2CD892PF/NF   | V2.0 build 090522   | 704×576        | √               | √     |
|                                    | DS-2CD893PF-E<br>DS-2CD893PFWD-E<br>DS-2CD793PF-EI<br>DS-2CD793PFWD-EI   | V5.1.0 build 131202 | 704×576        | √               | √     |
|                                    | DS-2CD893NF-E<br>DS-2CD893NFWD-E<br>DS-2CD793PF/NF-E<br>DS-2CD793NF-EI<br>DS-2CD793PFWD-E<br>DS-2CD793NFWD-E<br>DS-2CD793NFWD-EI | V5.1.0 build 131202 | 704×576        | √               | √     |
| Inteligentní<br>dopravní<br>kamera | DS-2CD9121   | V3.4.2 build 130718 | 1600×1200      | √               | ×     |
|                                    | iDS-2CD9121  | V3.4.2 build 130718 | 1600×1200      | √               | ×     |
|                                    | iDS-2CD9121A   | V3.5.0 build130906  | 1600×1200      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9121A  | V3.6.1 build140103  | 1600×1200      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9122   | V3.5.0 build131012  | 1920×1080      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9122-H   | V3.5.0 build131018  | 1920×1080      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9131   | V3.6.1 build140103  | 2048×1536      | √               | ×     |
|                                    | iDS-2CD9131  | V3.6.1 build140103  | 2048×1536      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9131K  | V3.6.1 build140103  | 2048×1536      | √               | ×     |
|                                    | iDS-2CD9131E   | V3.6.1 build140103  | 2048×1536      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9111(B)  | V3.5.0 build130906  | 1360×1024      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9151A<br>iDS-2CD9151A<br>iDS-2CD9151A-E  | V3.6.1 build140103  | 2448×2048      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9120-H   | V3.6.1 build140103  | 1600×1200      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD9152<br>iDS-2CD9152  | V3.5.0 build131012  | 2560×1920      | √               | ×     |
|                                    | DS-2CD966(B)<br>DS-2CD966-V(B)   | V3.1.0 build120423  | 1360×1024      | ×               | ×     |
|                                    | DS-2CD976(B)<br>DS-2CD976(C)<br>DS-2CD976-V(B)<br>DS-2CD976-V(C)   | V3.1 build 120423   | 1600×1200      | ×               | ×     |
|                                    | DS-2CD977(B)<br>DS-2CD977(C)   | V3.1 build 120423   | 1920×1080      | ×               | ×     |
|                                    | DS-2CD986A(B)<br>DS-2CD986A(C)   | V3.1.0 build120423  | 2448×2048      | ×               | ×     |
| DS-2CD986C(B)                      | V2.3.6 build 120401  | 2560×1920           | ×              | ×               |       |
| Síťová                             | DS-2DF7274-A/D/AF  | V5.1.4 build 131219 | 1920×1080      | √               | √     |

| Typ                     | Model   | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|-------------------------|---|---------------------|----------------|-----------------|-------|
| speed<br>Dome<br>kamera | DS-2DM7274-A<br>DS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F<br>DS-2DM5274-A/A3  |                     |                |                 |       |
|                         | DS-2DF7284-A/D/AF<br>DS-2DF7286-A/D/AF<br>DS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F<br>DS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F                      | V5.1.4 build 131219 | 1920×1080      | √               | √     |
|                         | DS-2DE5172-A/A3<br>DS-2DE5174-A/AE/AE3/A3/D/D3<br>DS-2DE5176-A/AE<br>DS-2DE7172-A<br>DS-2DE7174-A/AE/D<br>DS-2DE7176-A/AE | V5.1.0 build 131203 | 1280×960       | √               | √     |
|                         | DS-2DE5182-A/A3<br>DS-2DE5184-A/AE/AE3/A3/D/D3<br>DS-2DE5186-A/AE<br>DS-2DE7182-A<br>DS-2DE7184-A/AE/D<br>DS-2DE7186-A/AE | V5.1.0 build 131203 | 1280×960       | √               | √     |
|                         | DS-2DF1-5702<br>DS-2DF1-572<br>DS-2DM1-5702<br>DS-2DM1-572<br>DS-2DM1-5732<br>DS-2DF1-772<br>DS-2DM1-772                  | V4.1.6 build 130422 | 1280×720       | √               | √     |
|                         | DS-2DF1-77A<br>DS-2DF1-570A<br>DS-2DF1-573A<br>DS-2DF1-57A  | V4.1.6 build 130422 | 1280×960       | √               | √     |
|                         | DS-2DF1-5734D<br>DS-2DF1-574D<br>DS-2DM1-574D<br>DS-2DM1-5734D<br>DS-2DF1-774D<br>DS-2DM1-774D                            | V4.1.6 build 130422 | 1280×960       | √               | √     |
|                         | DS-2DF1-584D<br>DS-2DF1-784D  | V4.1.6 build 130422 | 1920×1080      | √               | √     |
|                         | DS-2DF1-518<br>DS-2DM1-718<br>DS-2DM1-518<br>DS-2DF1-718  | V3.2.0 build 131223 | 704×576        | √               | √     |

| Typ                       | Model   | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|---------------------------|---|---------------------|----------------|-----------------|-------|
|                           | DS-2DF1-514<br>DS-2DF1-714  |                     |                |                 |       |
|                           | DS-2DF1-402<br>DS-2DF1-402N   | V3.2.0 build131223  | 704×576        | √               | √     |
| Network<br>Zoom<br>Camera | DS-2ZCN2006<br>DS-2ZCN3006  | V5.0.2 build130926  | 1280×960       | √               | √     |
|                           | DS-2ZMN2006<br>DS-2ZMN3006  | V5.0.2 build130926  | 1280×960       | √               | √     |
|                           | DS-2ZCN2007<br>DS-2ZCN3007  | V5.0.2 build130926  | 1280×960       | √               | √     |
|                           | DS-2ZMN2007<br>DS-2ZMN3007<br>DS-2ZMN0407   | V5.0.2 build130926  | 1280×960       | √               | √     |
| SD<br>enkodér             | DS-6501HFI<br>DS-6502HFI<br>DS-6504HFI  | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6501HFI-Sata<br>DS-6502HFI-Sata<br>DS-6504HFI-Sata   | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6508HFI<br>DS-6516HFI  | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6508HF-Sata<br>DS-6516HF-Sata<br>DS-6508HFI-Sata<br>DS-6516HFI-Sata                          | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6501HCI<br>DS-6502HCI<br>DS-6504HCI<br>DS-6501HCI-sata<br>DS-6502HCI-sata<br>DS-6504HCI-sata | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6508HCI<br>DS-6508HCI-sata   | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6516HCI<br>DS-6516HCI-sata   | V1.0.1 build130607  | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6601HCI<br>DS-6602HCI<br>DS-6604HCI  | V1.2.1 build 131202 | 704×576        | √               | √     |
|                           | DS-6601HFI<br>DS-6602HFI<br>DS-6604HFI  | V1.2.1 build 131202 | 704×576        | √               | √     |

| Typ           | Model                        | Verze               | Max. rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|---------------|------------------------------|---------------------|----------------|-----------------|-------|
| HD<br>enkodér | DS-6601HFHI<br>DS-6601HFHI/L | V1.0.4 build 130115 | 1920×1080      | √               | √     |

## Seznam IP kamer třetích stran



**Kompatibilita ONVIF** označuje kameru, která může být podporovaná jak při použití protokolu ONVIF, tak při použití vlastních privátních protokolů. **Je podporováno pouze ONVIF** označuje kameru, kterou lze podporovat, pouze když používá protokol ONVIF. **Je podporováno pouze AXIS** označuje, že funkce může být podporovaná, pouze když je použit protokol AXIS.

| V ýrobce IP kamery<br>nebo protokol | Model                          | Verze               | Max.<br>rozlišení | Vedlejší stream                            | Audio                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------|--|--|
| ACTI                                | TCM4301-10D-X-00083            | A1D-310-V4.12.09-AC | 1280×1024         | ×  | √  |
|                                     | TCM5311-11D-X-00023            | A1D-310-V4.12.09-AC | 1280×960          | ×  | √  |
|                                     | TCM3401-09L-X-00227            | A1D-220-V3.13.16-AC | 1280×1024         | ×  | ×  |
| ARECONT                             | AV8185DN                       | 65172               | 1600×1200         | ×  | ×  |
|                                     | AV1305M                        | 65175               | 1280×1024         | √  | ×  |
|                                     | AV2155                         | 65143               | 1600×1200         | √  | ×  |
|                                     | AV2815                         | 65220               | 1920×1080         | √  | ×  |
|                                     | AV3105M                        | 65175               | 1920×1080         | √  | ×  |
|                                     | AV5105                         | 65175               | 1920×1080         | √  | ×  |
| AXIS                                | M1114                          | 5.09.1              | 1024×640          | √  | ×  |
|                                     | M3011 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5,21                | 704×576           | √(Je podporován<br>pouze protokol<br>AXIS) | ×  |
|                                     | M3014 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5.21.1              | 1280×800          | √  | ×  |
|                                     | P3301 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5.11.2              | 768×576           | √  | √(Je podporován<br>pouze protokol<br>AXIS) |
|                                     | P3304 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5,20                | 1440×900          | √  | √(Je podporován<br>pouze protokol<br>AXIS) |
|                                     | P3343 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5.20.1              | 800×600           | √  | √(Je podporován<br>pouze protokol<br>AXIS) |
|                                     | P3344 (kompatibilita<br>ONVIF) | 5.20.1              | 1440×900          | √  | √(Je podporován<br>pouze protokol<br>AXIS) |
|                                     | P5532                          | 5,15                | 720×576           | √  | ×  |
|                                     | Q7404                          | 5,02                | 720×576           | √  | √  |
| Bosch<br>(kompatibilita ONVIF)      | AutoDome Jr 800HD              | 39500450            | 1920×1080         | ×  | √  |
|                                     | NBC 265 P                      | 07500453            | 1280×720          | ×  | √  |

| V ýrobce IP kamery<br>nebo protokol | Model                                 | Verze                                 | Max.<br>rozlišení | Vedlejší stream | Audio |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------|-------|
|                                     | Dinion NBN-921-P                      | 10500453                              | 1280×720          | ×               | √     |
| Brickcom                            | FB-130Np (kompatibilita ONVIF)        | V3.1.0.8                              | 1280×1024         | ×               | √     |
|                                     | CB-500Ap (kompatibilita ONVIF)        | V3.2.1.3                              | 1920×1080         | ×               | √     |
|                                     | WFB-100Ap                             | V3.1.0.9                              | 1280×800          | ×               | √     |
| Canon                               | VB-M400                               | Ver.+1.0.0                            | 1280×960          | ×               | √     |
|                                     | VB-M6000D                             | Ver.+1.0.0                            | 1280×960          | ×               | ×     |
|                                     | VB-M7000F                             | Ver.+1.0.0                            | 1280×960          | ×               | √     |
| HUNT                                | HLC_79AD                              | V1.0.40                               | 1600×1200         | √               | ×     |
| Panasonic                           | WV-SW152 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.05 | 800×600           | √               | ×     |
|                                     | WV-SC386 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.05 | 1280×960          | √               | √     |
|                                     | WV-SW155 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.05 | 1280×960          | √               | ×     |
|                                     | WV-SW316 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 2.03 | 1280×960          | √               | √     |
|                                     | WV-SP105 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.03 | 1280×960          | √               | ×     |
|                                     | WV-SF132 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.03 | 640×360           | √               | ×     |
|                                     | WV-SP102 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.03 | 640×480           | √               | ×     |
|                                     | WV-SP509 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.30<br>Obrazov ádata: 2.21 | 1280×960          | √               | √     |
|                                     | WV-SW559 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.30<br>Obrazov ádata: 2.21 | 1920×1080         | √               | √     |
|                                     | WV-SW558 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.30<br>Obrazov ádata: 2.21 | 1920×1080         | √               | ×     |
|                                     | WV-SW355 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.04 | 1280×960          | √               | √     |
|                                     | WV-SW352 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.04 | 800×600           | √               | √     |
|                                     | WV-SF342 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.06 | 800×600           | √               | √     |
|                                     | WV-SF332 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.06 | 800×600           | √               | √     |
|                                     | WV-SF346 (kompatibilita ONVIF)        | Aplikace: 1.66<br>Obrazov ádata: 1.06 | 1280×960          | √               | √     |
|                                     | WV-SP306H                             | Aplikace: 1.34<br>Obrazov ádata: 1.06 | 1280×960          | √               | √     |
| WV-SP336H                           | Aplikace: 1.06<br>Obrazov ádata: 1.06 | 1280×960                              | √                 | √               |       |

| V ýrobce IP kamery<br>nebo protokol | Model  | Verze                             | Max.<br>rozlišení | Vedlejší stream                              | Audio |
|-------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------|--|-------|
| PELCO                               | D5118  | 1.8.2-20120327-<br>2.9310-A1.7852 | 1280×960          | √  | ×     |
|                                     | IXE20DN-AAXVUU2  | 1.8.2-20120327-<br>2.9081-A1.7852 | 1920×1080         | √  | ×     |
|                                     | IX30DN-ACFZHB3   | 1.8.2-20120327-<br>2.9080-A1.7852 | 2048×1536         | √  | ×     |
| SAMSUNG<br>(kompatibilita ONVIF)    | SNB-5080P  | V3.10_130416                      | 1280×1024         | √(Je podporov án<br>pouze protokol<br>ONVIF) | √     |
| SANYO                               | VCC-HD2300P  | 2.03-02(110318-00)                | 1920×1080         | ×  | ×     |
|                                     | VCC-HD2500P  | 2.02-02(110208-00)                | 1920×1080         | ×  | √     |
|                                     | VCC-HD4600P  | 2.03-02(110315-00)                | 1920×1080         | ×  | √     |
| SONY                                | SNC-CH220  | 1.50.00                           | 1920×1080         | ×  | ×     |
|                                     | SNC-RH124 (kompatibilita<br>ONVIF)                     | 1.73.00                           | 1280×720          | √  | √     |
|                                     | SNC-EP580 (kompatibilita<br>ONVIF)                     | 1.53.00                           | 1920×1080         | √  | √     |
|                                     | SNC-DH220T (Je<br>podporov án pouze protokol<br>ONVIF) | 1.50.00                           | 2048×1536         | ×  | ×     |
| Vivotek                             | IP7133   | 0203a                             | 640×480           | ×  | ×     |
|                                     | FD8134 (kompatibilita<br>ONVIF)                        | 0107a                             | 1280×800          | ×  | ×     |
|                                     | IP8161 (kompatibilita<br>ONVIF)                        | 0104a                             | 1600×1200         | ×  | √     |
|                                     | IP8331 (kompatibilita<br>ONVIF)                        | 0102a                             | 640×480           | ×  | ×     |
|                                     | IP8332(kompatibilita<br>ONVIF)                         | 0105b                             | 1280×800          | ×  | ×     |
| ZAVIO                               | D5110  | MG.1.6.03P8                       | 1280×1024         | √  | ×     |
|                                     | F3106  | M2.1.6.03P8                       | 1280×1024         | √  | √     |
|                                     | F3110  | M2.1.6.01                         | 1280×720          | √  | √     |
|                                     | F3206  | MG.1.6.02c045                     | 1920×1080         | √  | √     |
|                                     | F531E  | LM.1.6.18P10                      | 640×480           | √  | √     |



