



## Podrobný návod k obsluze NVR rekordéry Grundig



FOR A GOOD REASON  
**GRUNDIG**






[GRUNDIG-SECURITY.COM](http://GRUNDIG-SECURITY.COM)

## Tipy k zajištění ochrany a předcházení nebezpečí

- Zajistěte, aby bylo zařízení namontováno v dobře větraném bezprašném prostředí.
- Zařízení je určeno k používání pouze ve vnitřních prostorech.
- Udržujte všechny kapaliny mimo dosah zařízení.
- Zajistěte, aby bylo zařízení k racku nebo polici pevně připevněno. Silnější nárazy nebo otřesy zařízení, ke kterým by došlo při pádu, by mohly poškodit citlivou elektroniku uvnitř zařízení.
- Pokud je to možné, používejte zařízení se záložním napájecím zdrojem (UPS).
- Před připojením a odpojením příslušenství a periferních zařízení zařízení odpojte od napájení.
- S tímto zařízením by měl být používán pevný disk doporučený výrobcem.
- Používejte pouze napájecí zdroje uvedené v příručce pro uživatele.

## Vysvětlení týkající se symbolů

Symbole, které lze v tomto dokumentu nalézt, jsou vysvětleny v níže uvedené tabulce.

Symbol	Popis
 <b>POZNÁMKA</b>	S tímto symbolem jsou uvedeny doplňkové informace ke zdůraznění, nebo důležité doplňující body hlavního textu.
 <b>VAROVÁNÍ</b>	Tento symbol označuje potencionálně nebezpečné situace, které, pokud jim nebude zabráněno, by mohly vést k poškození zařízení, ztrátě dat, snížení výkonnosti nebo neočekávaným výsledkům.
 <b>NEBEZPEČÍ</b>	Tento symbol označuje nebezpečí s vysokou úrovní rizika, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést ke smrti nebo vážnému zranění.

## Bezpečnostní pokyny

- Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.
- Při používání výrobku je nutné přísně dodržovat všechny národní a místní předpisy týkající se elektrické bezpečnosti. Podrobné informace naleznete v technických údajích.
- Vstupní napětí by mělo splňovat jak SELV (velmi nízké bezpečnostní napětí), tak i omezený zdroj napájení se 100 až 240 VAC, 12 VDC nebo 48 VDC podle normy IEC60950-1. Podrobné informace naleznete v technických údajích.
- K jednomu napájecímu adaptéru nepřipojujte více zařízení, protože by přetížení adaptéru mohlo způsobit přehřátí nebo nebezpečí požáru.
- Kontrolujte, zda je zástrčka pevně zapojena do napájecí zásuvky.
- Pokud ze zařízení vychází kouř, zápach nebo hluk, zařízení okamžitě vypněte a odpojte napájecí kabel. Poté se obraťte na servisní podporu (<http://www.kamery-grundig.cz>).

# Obsah

<b>Kapitola 1</b>	<b>Úvod</b>	<b>9</b>
1.1	Přední panel	9
1.2	Ovládání pomocí dálkového ovladače IR	9
1.3	Ovládání pomocí myši	13
1.4	Popis způsobů zadávání	14
1.5	Zadní panel	14
<b>Kapitola 2</b>	<b>Začínáme</b>	<b>16</b>
2.1	Spuštění a vypínání NVR	16
2.2	Aktivace zařízení	17
2.3	Základní konfigurace v průvodci spuštěním	19
2.4	Přihlášení a odhlášení	25
2.4.1	Přihlášení uživatele	25
2.4.2	Přihlášení pomocí odemykacího vzoru	26
2.4.3	Odhlášení uživatele	27
2.5	Resetování hesla	27
2.6	Přidání a připojení IP kamer	29
2.6.1	Aktivace IP kamer	29
2.6.2	Přidání on-line IP kamery a detailní správa nastavení	30
2.6.3	Úprava připojené IP kamery	34
2.7	Import či export nastavení IP kamery	34
2.8	POE porty	35
2.8.1	Přidání PoE kamer a přepínání mezi LAN a PoE	35
2.8.2	Nastavení PoE rozhraní	37
<b>Kapitola 3</b>	<b>Živé zobrazení</b>	<b>38</b>
3.1	Úvod k živému zobrazení	38
3.2	Ovládání v režimu živého zobrazení	38
3.2.1	Používání myši v režimu živého zobrazení	40
3.2.2	Panel rychlých voleb v režimu živého zobrazení	41
3.3	Kódování nultého kanálu	44

3.4	Úprava nastavení živého zobrazení	44
<b>Kapitola 4 Ovládací prvky PTZ</b>		47
4.1	Konfigurace nastavení PTZ	47
4.2	Nastavení předvoleb PTZ, hlídek a schémat	49
4.2.1	Přizpůsobení předvoleb	49
4.2.2	Vyvolání předvoleb	50
4.2.3	Přizpůsobení hlídek	50
4.2.4	Vyvolání hlídek	52
4.2.5	Přizpůsobení vzorců	52
4.2.6	Vyvolání vzorců	53
4.2.7	Přizpůsobení limitu lineárního skenování	54
4.2.8	Vyvolání lineárního skenování	55
4.2.9	Přesun do přednastavené polohy	56
4.3	Panel ovládání PTZ	57
<b>Kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímků</b>		58
5.1	Konfigurace parametrů kódování	58
5.2	Konfigurace plánu nahrávání a snímků	62
5.3	Konfigurace nahrávání a snímků detekce pohybu	65
5.4	Konfigurace záznamu událostí a snímků	66
5.5	Konfigurace ručního nahrávání a kontinuálního streamu	68
5.6	Konfigurace nahrávání a snímků o svátcích	68
5.7	Konfigurace redundantního nahrávání a snímků	70
5.8	Konfigurace skupiny HDD	71
5.9	Ochrana souborů	73
5.10	Zapnutí nebo vypnutí přepisování zaplněného HDD	75
<b>Kapitola 6 Přehrávání</b>		75
6.1	Přehrávání souborů záznamu	75
6.1.1	Okamžité přehrávání	75
6.1.2	Přehrávání v okně přehrávání	76
6.1.3	Přehrávání vyhledáváním událostí	78
6.1.4	Přehrávání dle značky	80
6.1.5	Přehrávání pomocí inteligentního vyhledávání	82



6.1.6	Přehrávání dle protokolů systému	86
6.1.7	Přehrávání podle dílčích období	88
6.1.8	Přehrávání externích souborů	89
6.1.9	Přehrávání snímků	89
6.2	Pomocné funkce přehrávání	91
6.2.1	Přehrávání po jednotlivých snímcích	91
6.2.2	Digitální zvětšení	91
6.2.3	Zpětné přehrávání více kanálů	92
6.2.4	Správa souborů	92
<b>Kapitola 7</b>	<b>Zálohování</b>	94
7.1	Zálohování souborů záznamů	94
7.1.1	Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků	94
7.1.2	Zálohování vyhledáváním události	96
7.1.3	Zálohování videoklipů	97
7.2	Správa záložních zařízení	98
<b>Kapitola 8</b>	<b>Nastavení běžných alarmů</b>	99
8.1	Nastavení detekce pohybu	99
8.2	Nastavení ztráty videa	101
8.3	Detekce neoprávněné manipulace s videem	102
8.4	Zpracování varování	104
8.5	Nastavení akcí odezvy na alarm	106
<b>Kapitola 9</b>	<b>Alarmy VCA (chytrá analytika)</b>	108
9.1	Detekce obličeje	108
9.2	Detekce vozidla	110
9.3	Detekce překročení čáry	110
9.4	Detekce narušení	112
9.5	Detekce vstupování do oblasti	113
9.6	Detekce vystupování z oblasti	114
9.7	Detekce poflakování	115
9.8	Detekce shromažďování lidí	115
9.9	Detekce rychlého pohybu	115
9.10	Detekce parkování	116

9.11	Detekce zavazadel bez dozoru	116
9.12	Detekce odstranění předmětu	116
9.13	Detekce výjimky zvuku	117
9.14	Detekce rozostření	118
9.15	Náhlá změna scény	118
9.16	Alarm PIR	119
<b>Kapitola 10 Vyhledávání VCA záznamů</b>		119
10.1	Vyhledávání obličeje	119
10.2	Vyhledání chování	121
10.3	Vyhledávání značky	122
10.4	Počítání lidí	123
10.5	Tepelná mapa	124
<b>Kapitola 11 Nastavení sítě</b>		126
11.1	Konfigurace obecných nastavení	126
11.2	Konfigurace pokročilých nastavení	127
11.2.1	Konfigurace nastavení PPPoE	127
11.2.2	Konfigurace služby DDNS	127
11.2.3	Konfigurace serveru NTP	128
11.2.4	Konfigurace protokolu NAT	129
11.2.5	Konfigurace služby vzdáleného přístupu Guarding Vision v NVR	131
11.2.6	Nastavení a používání mobilní aplikace Guarding Vision	133
11.2.7	Nastavení a správa účtu Guarding Vision přes webové rozhraní	146
11.2.8	Nastavení a obsluha počítačového software SCMS	151
11.2.9	Konfigurace dalších nastavení	161
11.2.10	Konfigurace HTTPS portu	162
11.2.11	Konfigurace e-mailu	163
11.2.12	Kontrola provozu sítě	165
11.3	Konfigurace vyhledávání sítě	166
11.3.1	Testování zpoždění sítě a ztráty paketů	166
11.3.2	Export síťových paketů	166
11.3.3	Kontrola stavu sítě	167
11.3.4	Kontrola statistiky sítě	168

<b>Kapitola 12 Správa pevných disků</b>	169
12.1 Inicializace pevných disků	169
12.2 Správa síťových pevných disků	170
12.3 Správa skupin pevných disků	173
12.3.1 Nastavení skupin pevných disků	173
12.3.2 Nastavení vlastností pevného disku	174
12.4 Konfigurace režimu kvót	175
12.5 Konfigurace cloudového úložiště	177
12.6 Kontrola stavu pevných disků	179
12.7 Kontrola informací o S.M.A.R.T. stavu pevných disků	180
12.8 Detekce vadných sektorů	181
12.9 Konfigurace alarmů chyb pevných disků	182
<b>Kapitola 13 Nastavení kamery</b>	183
13.1 Konfigurace nastavení nabídky OSD	183
13.2 Konfigurace masky privátních zón	184
13.3 Konfigurace nastavení obrazu	185
<b>Kapitola 14 Správa a údržba NVR</b>	186
14.1 Zobrazení informací o systému	186
14.2 Prohledávání souborů protokolů	186
14.3 Import a export informací o IP kameře	189
14.4 Import a export konfiguračních souborů NVR	189
14.5 Aktualizace systému	190
14.5.1 Aktualizace pomocí místního záložního zařízení	190
14.5.2 Aktualizace pomocí serveru FTP	190
14.6 Obnovení výchozích nastavení	191
<b>Kapitola 15 Ostatní nastavení</b>	192
15.1 Konfigurace obecných nastavení	192
15.2 Konfigurace sériového portu RS-232	193
15.3 Konfigurace nastavení letního času	194
15.4 Konfigurace dalších nastavení	194
15.5 Správa uživatelských účtů	195

15.5.1	Přidání uživatele	195
15.5.2	Odstranění uživatele	199
15.5.3	Úprava uživatele	199
<b>Kapitola 16 Dodatek</b>		202
16.1	Slovník pojmů	202
16.2	Řešení potíží	203



# Kapitola 1 Úvod

## 1.1 Přední panel

Přední panel typického NVR:



Obrázek 1–1 Pohled na přední panel

Č.	Popis
1	Místo pro indikační LED diody signalizující důležité funkce a provoz.
2	USB konektor pro připojení USB flashdisku či přenosného HDD pro zálohy videí či snímků, nebo pro aktualizaci firmware.

Obrázek 1–2 Popis předního panelu

## 1.2 Ovládání pomocí dálkového ovladače IR

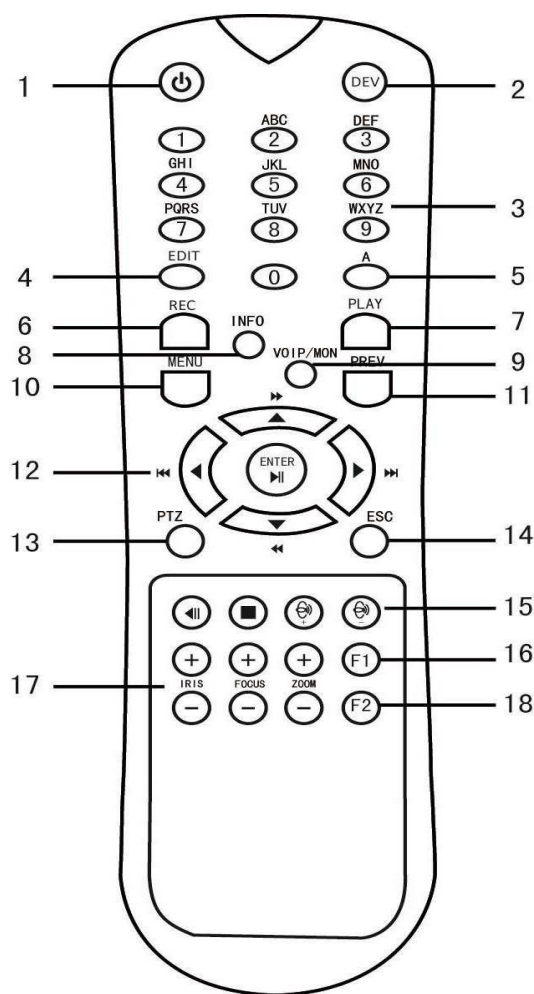
NVR může být také ovládáno pomocí přiloženého infračerveného dálkového ovladače, jak je ukázáno na následující straně.



### POZNÁMKY

Než bude ovladač uveden do provozu, je do něj třeba vložit baterie (2× baterie typu AAA). Baterie pravidelně kontrolujte, aby nedošlo k vytečení elektrolytu a poškození dálkového ovladače. Dálkový ovladač nenahrazuje plnohodnotně ovládání přístroje.

Pokud máte více zařízení, lze ovladač spárovat jen k nějakému či k některým NVR. V menu NVR v nabídce Hlavní a podnabídce Další nastavení změňte číslo v okénku Číslo zařízení (defaultně nastaveno 255). Poté na dálkovém ovladači zmáčkněte tlačítko DEV, zadejte na číselné klávesnici nově nastavení tříčíselné ID a potvrďte tlačítkem Enter. Nyní je ovladač spárován jen s NVR, které mají nastavené nové ID číslo. Pro odpojení ovladače od NVR zmáčkněte tlačítko DEV a tím je ID číslo vymazáno.



Obrázek 1–3 Pohled na IR dálkový ovladač

Tlačítka na dálkovém ovladači se velmi podobají tlačítkům na předním panelu, pokud je model přístroje obsahuje. Jednotlivá tlačítka jsou posána v následující tabulce:

Č.	Název	Popis
1	<b>NAPÁJENÍ</b>	- Zapnutí/vypnutí zařízení: dlouhým stiskem zapínacího tlačítka buď zařízení zapnete a nebo jej vypnete. Pokud se na obrazovce objeví výzva s možnostmi ANO / NE, použijete směrové šipky a volbu potvrdíte tlačítkem Enter (12) uprostřed směrového kříže. Pokud není uživatel přihlášen a potřebujete se přihlásit, zmáčknete tlačítko Enter (12) uprostřed směrového kříže a zobrazíte tak klávesnici na obrazovce. Po zadání informací opětovným stiskem tlačítka Enter (12) uprostřed směrového kříže potvrdíte volbu. Šipkami nahoru a dolů přepínáte mezi okny Uživatel a Heslo. Konkrétní obrazové podmínky jsou různé podle typu NVR zařízení a také podle nastavení v sekci Systémové nastavení.

Obrázek 1–4–1 Popis tlačítek IR ovladače

	Název	Popis
2	<b>Tlačítko DEV</b>	Přihlášení IR ovladače pomocí ID kódu. Zmáčkněte tlačítko DEV, zadejte číselnými tlačítky ID přístroje a potvrďte tlačítkem DEV. Odhlášení IR ovladače od NVR přístroje. Zmáčkněte tlačítko DEV pro smazání uloženého ID kódu.
3	<b>Číselná tlačítka</b>	Stiskem tlačítka v živém náhledu či v PTZ módu přejdete na odpovídající kanál obrazu do nabídky nastavení ručního nahrávání. V módu editace můžete zadávat čísla.
4	<b>Tlačítko EDIT</b>	Stiskem smažete zadaná písmena či číslice před kurzorem. Tlačítko taktéž označuje zaškrťovací políčka a nebo přepíná funkce Zapnuto / Vypnuto.
5	<b>Tlačítko A</b>	V režimu PTZ upravuje mód ostření. Na obrazovkové klávesnici tlačítko přepíná malá a velká písmena, případně symboly a číslice.
6	<b>Tlačítko REC</b>	Stisknutím tlačítka REC se dostanete do menu pro ruční nahrávání. Na PTZ obrazovce nastavení spolu s číselnými tlačítky vyvolá PTZ předvolbu. V módu přehrávání zapne či vypne audio.
7	<b>Tlačítko PLAY</b>	Přepne zařízení na mód přehrávání. V PTZ režimu zapne funkci Autohledání.
8	<b>Tlačítko INFO</b>	V PTZ režimu nastavuje přiblížení obrazu.
9	<b>Tlačítko VOIP</b>	Přepíná zobrazení mezi hlavním zobrazením a jednotlivými okny. V PTZ režimu nastavuje oddálení obrazu.
10	<b>Tlačítko MENU</b>	Po úspěšném přihlášení slouží toto tlačítko pro návrat na hlavní obrazovku. Při přehrávání zobrazí či skryje režim celé obrazovky.
11	<b>Tlačítko PREV</b>	Návrat na předchozí funkci či kameru.
12a	<b>Směrová tlačítka</b>	Pohyb mezi okny a nebo mezi položkami v menu. V módu přehrávání použijte tlačítka nahoru a dolů pro zrychlení či zpomalení přehrávání a tlačítka vlevo či vpravo pro přeskočení o 30 vteřin. V módu PTZ můžete ovládat pohyb kamery všemi čtyřmi tlačítky.
12b	<b>Tlačítko Enter</b>	V menu slouží pro potvrzení výběru či postupu. Označuje zaškrťovací políčka V módu přehrávání spouští či zastavuje přehrávání videa. V módu jednoho snímku posouvá na další snímek. V módu auto přepínání zapíná či vypíná tuto funkci.
13	<b>Tlačítko PTZ</b>	Aktivuje PTZ mód.
14	<b>Tlačítko ESC</b>	Návrat o obrazovku zpět.
15	<b>Bez funkce</b>	Bez funkce.
16	<b>F1</b>	Vybere všechny položky na seznamu.
17	<b>PTZ ovládání</b>	Upraví PTZ nastavení clony, zaostření a zvětšení.
18	<b>F2</b>	Přepíná mezi záložkami či stránkami. V módu přehrávání přepíná mezi kanály v synchronním nastavení.

Obrázek 1–4–2 Popis tlačítek IR ovladače

### Řešení potíží s dálkovým ovladačem:



#### POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda jste do dálkového ovladače správně vložili baterie. Zajistěte také, abyste dálkovým ovladačem mířili na přijímač IR na předním panelu.

Nedojde-li po stisknutí jakéhokoli tlačítka na dálkovém ovladači k žádné odezvě, postupujte podle níže uvedených postupů pro řešení potíží.

Krok 1: Přejděte do **Menu > Konfigurace > Hlavní > Pokročilé nastavení** prostřednictvím ovládání předního ovládacího panelu (pokud obsahuje tlačítka), nebo myši.

Krok 2: Zkontrolujte a zapamatujte si číslo NVR. Výchozí číslo NVR je 255. Toto číslo platí pro všechna infračervená dálková ovládání.

Krok 3: Stiskněte tlačítko **DEV** na dálkovém ovladači.

Krok 4: Zadejte číslo NVR v kroku 2.

Krok 5: Stiskněte tlačítko **ENTER** na dálkovém ovladači.

Pokud začne indikátor stavu na předním panelu svítit modře, funguje dálkový ovladač správně. Pokud indikátor stavu nezačne svítit modře a stále nedochází k žádné odezvě na stisknutí tlačítek dálkového ovladače, zkontrolujte následující body:

Krok 1: Baterie jsou vloženy správně a polarita baterií není zaměněna.

Krok 2: Baterie jsou nové a nejsou vybité.

Krok 3: Před přijímačem IR se nenachází žádná překážka.

Pokud dálkový ovladač stále nefunguje správně, vyměňte dálkový ovladač a zkuste to znovu, nebo kontaktujte poskytovatele zařízení.



#### POZNÁMKA

Pokud dálkový ovladač neplánujete delší dobu používat, vyjměte baterie. Dlouhodobě nepoužívané baterie mohou v ovladači vytéct a způsobit tak jeho nevratné poškození.

Dálkový ovladač čistěte pouze suchým, nebo lehce navlhčeným hadříkem bez agresivních čistících prostředků.



## 1.3 Ovládání pomocí myši USB

S tímto NVR lze také používat běžnou myš s konektorem USB se 3 tlačítka (levé/pravé/rolovací kolečko). Používání USB myši:

Krok 1: Připojte myš s konektorem USB do jednoho z rozhraní USB na předním či zadním panelu NVR.

Krok 2: Myš by měla být automaticky rozpoznána. Ve výjimečném případě k rozpoznání myši nedojde. Možným důvodem může být nekompatibilita těchto dvou zařízení.

Ovládání myši:

Název	Akce	Popis
<b>Kliknutí levým tlačítkem myši</b>	<b>Jedno kliknutí</b>	Živé zobrazení: Slouží k výběru kanálu a zobrazení nabídky rychlého nastavení. Nabídka: Slouží k výběru a otevření možnosti.
	<b>Dvojitě kliknutí</b>	Živé zobrazení: Slouží k přepínání mezi jednou obrazovkou a více obrazovkami.
	<b>Táhnout</b>	Ovládání PTZ: Otáčení kolečka. Maska privátní zóny a detekce pohybu: Slouží k výběru cílové oblasti. Digitální přiblížení Slouží k přetažení a výběru cílové oblasti. Živé zobrazení: Slouží k přetažení kanálu a časového pole.
<b>Kliknutí pravým tlačítkem myši</b>	<b>Jedno kliknutí</b>	Živé zobrazení: Slouží k zobrazení nabídky. Nabídka: Slouží k ukončení aktuální nabídky a k přechodu k nabídce o úroveň výš.
<b>Rolovací kolečko</b>	<b>Slouží k posouvání nahoru.</b>	Živé zobrazení: Slouží k přechodu na předchozí obrazovku. Nabídka: Slouží k přechodu na předchozí položku.
	<b>Slouží k posouvání dolů.</b>	Živé zobrazení: Slouží k přechodu na následující obrazovku. Nabídka: Slouží k přechodu na následující položku.

Obrázek 1–5 Popis ovládání myší

## 1.4 Popis způsobů zadávání



Obrázek 1–6 Softwarové klávesnice

Popis tlačítek softwarové klávesnice:

Ikona	Popis	Ikona	Popis
	Číslo		Anglická písmena
	Malá/velká písmena		Backspace
	Zapnutí a vypnutí klávesnice		Mezerník
	Umístění kurzoru		Tlačítko Enter
	Symboly		Vyhrazeno

Obrázek 1–7 Popis tlačítek softwarové klávesnice

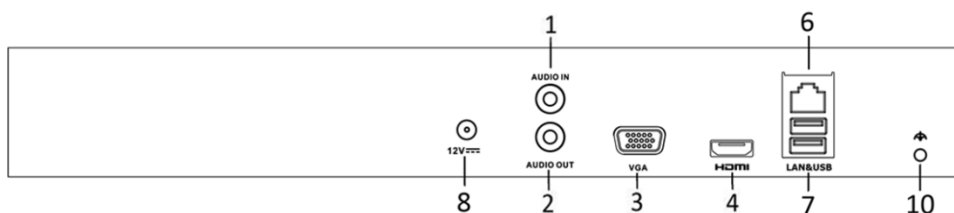
## 1.5 Zadní panel



### POZNÁMKA

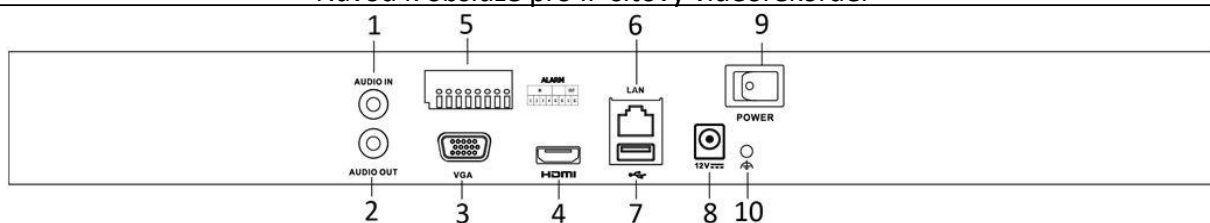
Zadní panel se liší podle různých modelů. Řiďte se prosím produktem, který máte. Následující obrázky jsou pouze orientační.

**Zadní panel 1:**

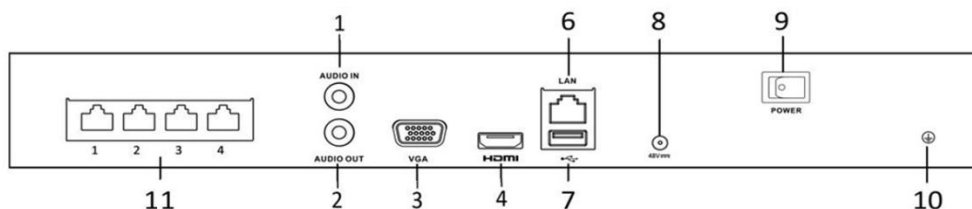


Obrázek 1–8–1 Popis konektorů zadního panelu verze 1

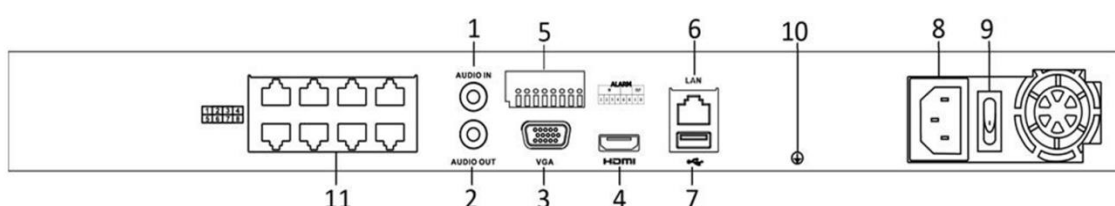
## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér



Obrázek 1–8–2 Popis konektorů zadního panelu verze 2



Obrázek 1–8–3 Popis konektorů zadního panelu verze 3



Obrázek 1–8–4 Popis konektorů zadního panelu verze 4

	Položka	Popis
1	<b>AUDIO IN</b>	Konektor RCA CINCH pro vstup audia.
2	<b>AUDIO OUT</b>	Konektor RCA CINCH pro výstup audia.
3	<b>VGA</b>	Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek.
4	<b>HDMI</b>	Konektor HDMI videovýstupu.
5	<b>Alarm In/Out/RS-485</b>	Konektor pro vstup a výstup alarmu a sběrnice RS-485.
6	<b>Síťové rozhraní</b>	Konektor pro síť LAN.
7	<b>Konektor USB</b>	Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení.
8	<b>Napájení</b>	Podle modelu přístroje 12 V DC/48 V DC/230V AC napájecí konektor.
9	<b>Vypínač</b>	Zapnutí nebo vypnutí zařízení.
10	<b>GND</b>	Uzemnění.
11	<b>PoE LAN konektory</b>	Konektory pro přímé připojení IP kamer včetně jejich napájení.

Obrázek 1–9 Popis konektorů a prvků v zadní části přístroje

## Kapitola 2 Začínáme

### 2.1 Spuštění a vypínání NVR

#### Účel

Správné postupy spouštění a vypínání jsou rozhodující pro prodloužení životnosti NVR.

#### Než začnete

Zkontrolujte, zda je napětí dodávaného napájecího zdroje shodné s požadavkem NVR a zda je NVR správně uzemněno.

#### Spuštění NVR

Krok 1: Zkontrolujte, zda je napájení připojeno k elektrické zásuvce. DŮRAZNĚ doporučujeme, aby se zařízení používalo se záložním napájecím zdrojem (UPS).

Krok 2: Zapněte hlavní vypínač na zadním panelu a měl by se rozsvítit LED indikátor napájení, což znamená, že se zařízení začíná spouštět.

Krok 3: Po úplném spuštění přístroje LED indikátor napájení zůstává svítit.

#### Vypínání NVR

Krok 1: Pokud jste v hlavní nabídce menu, přejděte na možnost **Menu > Vypnout**.



Obrázek 2–1 Nabídka vypnutí

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Vypnout**.

Krok 3: V nově otevřeném dialogu klikněte na tlačítko **Ano**.

Krok 4: Když se zobrazí poznámka, že můžete přístroj vypnout, vypněte vypínač napájení na zadním panelu.



**Poznámka:** Pokud jste na hlavní obrazovce živého náhledu, stačí kliknout na **Menu > Vypnout** a přístroj se zachová stejným způsobem, viz. kroky 3 a 4 výše.

## Restartování NVR

Když se nacházíte v menu Vypnout (Obrázek 2–1), můžete rovněž NVR restartovat.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Restart**.

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Odhlásit** pro odhlášení nebo na tlačítko **Restart** pro restartování NVR. Případně můžete provést požadované kroky přímo v rychlém menu v položce Vypnout.

## 2.2 Aktivace zařízení

### Účel

Při prvním přístupu k zařízení je třeba zařízení aktivovat, a to nastavením hesla správce. Než zařízení aktivujete, nebude povolena žádná jiná akce. Zařízení lze také aktivovat prostřednictvím webového prohlížeče, nástroje Grundig IP Finder nebo klientského software. V tomto kroku nelze zvolit jiný jazyk než angličtinu.

Krok 1: Zadejte totožné heslo do pole **Create New Password** a **Confirm New Password**.

Krok 2: Do pole **IP Camera Activation** zadejte heslo pro možnou aktivaci IP kamer, připojených k rekordéru.

Obrázek 2–2 Nastavení hesla správce



### VAROVÁNÍ


**DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO** – Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vaší vlastní volby (alespoň 8 znaků včetně alespoň tří znaků z těchto kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a zvláštní znaky), abyste zvýšili zabezpečení produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

**NEPOUŽÍVEJTE** jako heslo součást jména uživatele, nebude poté fungovat automatická aktivace IP kamer pomocí hesla v NVR rekordéru (např. pro účet admin heslo admin111).

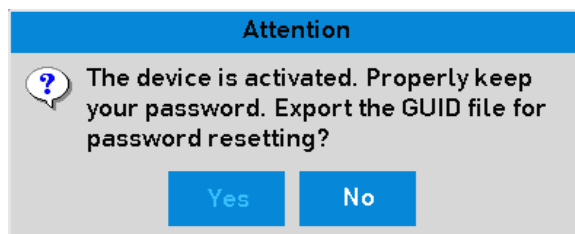
Krok 3: Kliknutím na tlačítko **OK** heslo uložte a aktivujte zařízení.



## POZNÁMKA

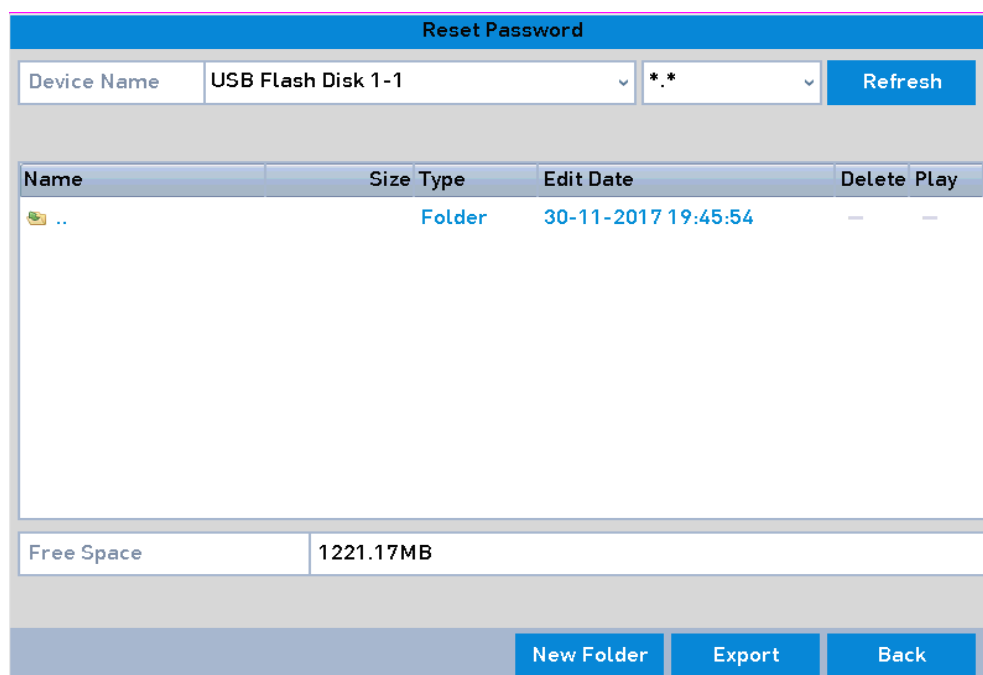
Pokud si nejste jisti, že jste heslo zadali správně a víte, že Vás nikdo nesleduje, je možno heslo odkrýt kliknutím na ikonu .

Krok 4: Po nakonfigurování bezpečnostních otázek se zobrazí okno **Attention**, jak je uvedeno níže.



Obrázek 2–3 Upozornění

Krok 5: (Volitelné) Pro případ zapomenutého hesla můžete uložit na lokální USB flashdisk soubor GUID pro obnovení hesla. Pro export GUID klikněte na **Yes**. Zobrazí se okno pro obnovení hesla. Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete GUID na USB flash disk pro obnovení hesla.



Obrázek 2–4 Uložení GUID

Krok 5: (Volitelné) Po exportu GUID je prvotní aktivace dokončena a je možno přikročit k samotnému používání přístroje. Soubor pro obnovení doporučujeme dobře uchovat na místo, k němuž nemá přístup nikdo jiný. Bez něj je obnova hesla zařízení složitá a vyžaduje zásah výrobce.

## 2.3 Základní konfigurace v průvodci spuštěním

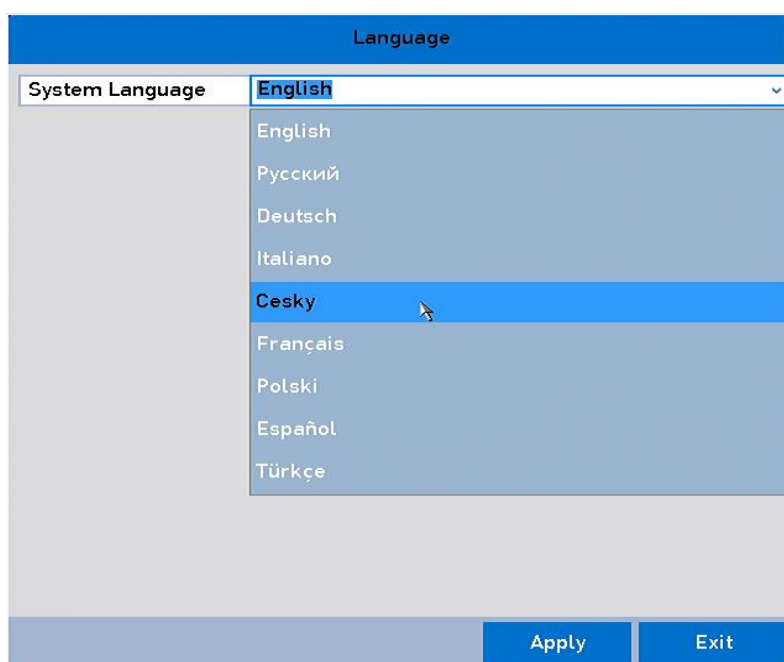
### Účel

Ve výchozím nastavení se po zapnutí NVR spustí **Průvodce instalací**. Můžete jej použít pro dokončení základní konfigurace.

### Výběr jazyka:

Krok 1: Vyberte jazyk z rozevíracího seznamu.

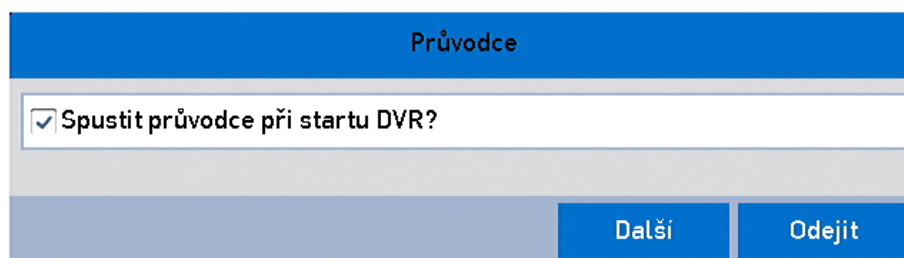
Krok 2: Klikněte na tlačítko **Apply**. Po zvolení češtiny se zařízení restartuje



Obrázek 2–5 Konfigurace jazyka


### Ovládání průvodce nastavením:

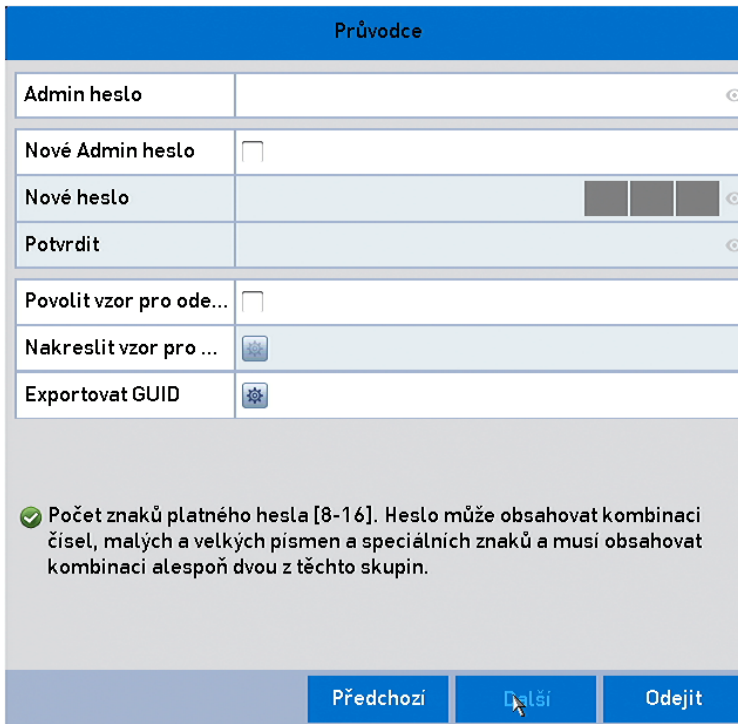
Krok 1: **Průvodce spuštěním** vás provede několika důležitými nastaveními zařízení. Pokud v daný okamžik nechcete použít **Průvodce spuštěním** klikněte na tlačítko **Odejít**. **Průvodce spuštěním** můžete rovněž použít příště tak, že necháte zaškrtnuté zaškrtačkové políčko „Spustit průvodce při startu DVR?“.



Obrázek 2–6 Rozhraní Průvodce spuštěním

Krok 2: Kliknutím na **Další** přejdete do rozhraní **Změnit heslo**.

- 1) Zadejte **Admin heslo**, které jste zadali při aktivaci zařízení.
- 2) (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Nové Admin heslo**, zadejte **Nové heslo** a potvrďte jej.
- 3) (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Povolit vzor pro odemčení** a načrtněte odemykací schéma. Nebo klikněte na tlačítko  prvku **Nakreslit vzor** pro jeho změnu.



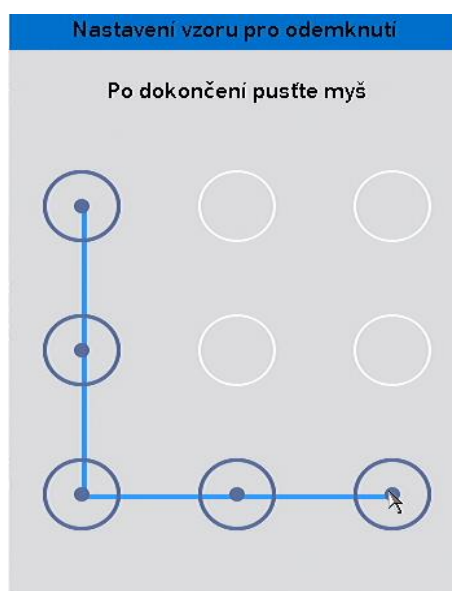
The screenshot shows a 'Průvodce' (Wizard) window with the following fields and options:

- Admin heslo**: Password input field.
- Nové Admin heslo**: Checkmark for enabling a new admin password.
- Nové heslo**: New password input field with a strength indicator (three grey boxes).
- Potvrdit**: Confirm password input field.
- Povolit vzor pro ode...**: Checkmark for enabling the unlock pattern.
- Nakreslit vzor pro ...**: Button with a pattern icon for drawing the unlock pattern.
- Exportovat GUID**: Button with a gear icon for exporting the GUID.

Below the fields, there is a green checkmark icon and a message: "Počet znaků platného hesla [8-16]. Heslo může obsahovat kombinaci čísel, malých a velkých písmen a speciálních znaků a musí obsahovat kombinaci alespoň dvou z těchto skupin." (Number of characters of a valid password [8-16]. The password may contain a combination of numbers, small and large letters, and special characters and must contain a combination of at least two of these groups.)

At the bottom, there are three buttons: **Předchozí** (Previous), **Další** (Next), and **Odejít** (Exit).

Obrázek 2–7 Nastavení odemykacího vzoru



Obrázek 2–8 Odemykací vzor

- 1) Pomocí myši nakreslete mezi 9 body na obrazovce vzor. Jakmile bude vzor hotov, myš uvolněte.







#### POZNÁMKA

- Nakreslete vzor propojením alespoň 4 bodů.
- Každý bod může být ve vzoru pouze jednou.

2) Opětovným nakreslením vzoru vzor potvrďte. Pokud se oba vzory shodují, byl vzor úspěšně nakonfigurován.

Krok 3: (Volitelné) Kliknutím na tlačítko  prvku **Exportovat GUID** exportujete GUID pro případnou obnovu zapomenutého hesla na připojený USB flash disk.

Krok 4: Klikněte na ikonku **Další** a zobrazí se nám rozhraní pro nastavení **Nastavení data a času**.

Průvodce	
Časová zóna	[GMT+01:00] Amsterdam, Berlin, Řím, Paříž ▾
Menu format data	MM-DD-RRRR ▾
System datum	05-22-2020 
System. čas	16:55:25 
<div> <span>Předchozí</span> <span>Další</span> <span>Odejít</span> </div>	

Obrázek 2–9 Nastavení data a času

Krok 5: Po nastavení času klikněte na tlačítko **Další** pro přechod do rozhraní **Základního nastavení sítě**, jak je uvedeno níže.

Průvodce	
Typ NIC	10M/100M autoadaptivní ▾
DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Adresa	192 . 168 . 1 . 64
IPv4 Maska sítě	255 . 255 . 255 . 0
IPv4 Brána sítě	192 . 168 . 1 . 1
Povolit protokol DH...	<input type="checkbox"/>
Preferovaný DNS S...	8.8.8.8
Alternativní DNS Se...	
<div> <span>Předchozí</span> <span>Další</span> <span>Odejít</span> </div>	

Obrázek 2–10 Základní nastavení sítě

### POZNÁMKA

- Defaultní IP adresa vašeho rekordéru je 192.168.1.64 (podle modelu se může lišit).
- Doporučujeme zakliknout obě okénka DHCP, kdy si rekordér správné nastavení vyžádá od síťového routeru. Toto nastavení posléze můžete změnit v menu nastavení sítě.

Průvodce	
Typ NIC	10M/100M autoadaptivní
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 Adresa	. . .
IPv4 Maska sítě	. . .
IPv4 Brána sítě	. . .
Povolit protokol DH...	<input checked="" type="checkbox"/>
Preferovaný DNS S...	
Alternativní DNS Se...	
<div> <div>Předchozí</div> <div>Další</div> <div>Odejit</div> </div>	

Obrázek 2–11 Nastavení DHCP hodnot

Krok 6: Jakmile nakonfigurujete základní parametry sítě, klikněte na tlačítko **Další**, kdy přejdete do rozhraní služby **Guarding Vision (pokud ji přístroj podporuje)**. Podrobné informace o aktivaci a používání najdete v sekci 11.2 tohoto návodu k obsluze. Služba Guarding Vision umožňuje připojení k vašemu rekordéru odkudkoliv a kdykoliv pomocí PC či mobilní aplikace. Správně aktivovaná služba v NVR je na obrázcích níže. Doporučujeme před aktivací nahlédnout do kapitoly 11.2 tohoto návodu.

Průvodce	
Povol svátek	<input type="checkbox"/>
Typ přístupu	Enable Guarding Vision
Adresa serveru	dev.eu.guardingvision.co <input type="checkbox"/> Přizpůsobit
Zapnout šifrování st...	<input checked="" type="checkbox"/>
Ověřovací kód	
Stav	Offline
<div> <div>Předchozí</div> <div>Další</div> <div>Odejit</div> </div>	

Service Terms


Ověřovací kód

mojekamery11

✓ To enable Guarding Vision service, you need to create a verification code or edit the default verification code.

✓ Služba Guarding Vision bude vyžadovat přístup k internetu. Před povolením služby si prosím přečtěte Podmínky služby a Prohlášení zásadách ochrany osobních údajů.

✓ Use your mobile phone to scan the QR code to obtain Terms of Service and Privacy Statement.



OK

Zrušit

Obrázek 2–12 Nastavení služby Guarding vision

Průvodce	
Povol svátek	<input checked="" type="checkbox"/>
Typ přístupu	Enable Guarding Vision ▾
Adresa serveru	dev.eu.guardingvision.co <input type="checkbox"/> Přizpusobit
Zapnout šifrování st...	<input checked="" type="checkbox"/>
Ověřovací kód	admin111
Stav	On-line
	
<div> <div>Předchozí</div> <div>Další</div> <div>Odejít</div> </div>	

Obrázek 2–13 Správně nastavená a povolená služba GV

Krok 7: Jakmile nakonfigurujete základní parametry sítě, klikněte na tlačítko **Další**, kdy přejdete do rozhraní **Rozšířených síťových nastavení**. Lze nastavit porty, povolit UPnP či nastavit plovoucí IP adresu pomocí služeb DDNS. Od výrobce jsou parametry správně nastaveny a netřeba je měnit.

Průvodce	
Port serveru	8000
Port HTTP	80
Port RTSP	554
Povol UPnP	<input type="checkbox"/>
DDNS	<input type="checkbox"/>
Typ DDNS	NO-IP ▾
Území/oblast	Přizpusobit ▾ ▾
Adresa serveru	
Název domeny DVR	
Stav	DDNS je zakázán.
Uživ. jméno	
Heslo	<input type="password"/>
<div> <div>Předchozí</div> <div>Další</div> <div>Odejít</div> </div>	

Obrázek 2–14 Pokročilé nastavení sítě

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** po konfiguraci pokročilých síťových parametrů se přesunete do rozhraní **Správa HDD**, jak je uvedeno níže.



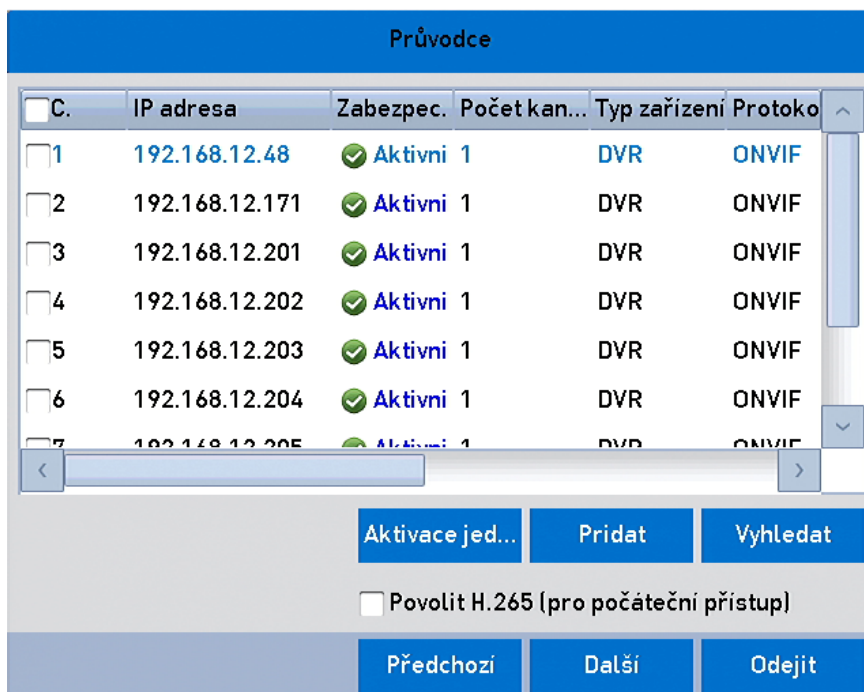
Obrázek 2–15 Správa HDD

Krok 9: Zatržením správného HDD a kliknutím na tlačítko **Spust** se pevný disk HDD naformátuje pro použití v přístroji. Inicializace odstraní všechna data uložená na HDD.

Krok 10: Kliknutím na tlačítko **Další** přejdete na rozhraní **Správa IP kamer**.

Krok 11: Přidání IP kamery:


- 1) Klikněte na tlačítko **Vyhledat** pro vyhledání on-line IP kamer, které podporují protokol ONVIF či protokol Grundig. **Tento proces lze využít pouze u zařízení, která nemají vestavěný POE switch.** Stav **Zabezpečení** ukazuje, jestli je kamera aktivní nebo neaktivní. Než IP kameru přidáte, zkontrolujte, zda je její stav aktivní. Pokud je stav kamery neaktivní, můžete kliknutím na ikonu neaktivity nastavit heslo kamery, a tak ji aktivovat. V seznamu lze také vybrat více kamer a kliknutím na tlačítko **Aktivace najednou** je aktivovat hromadně.

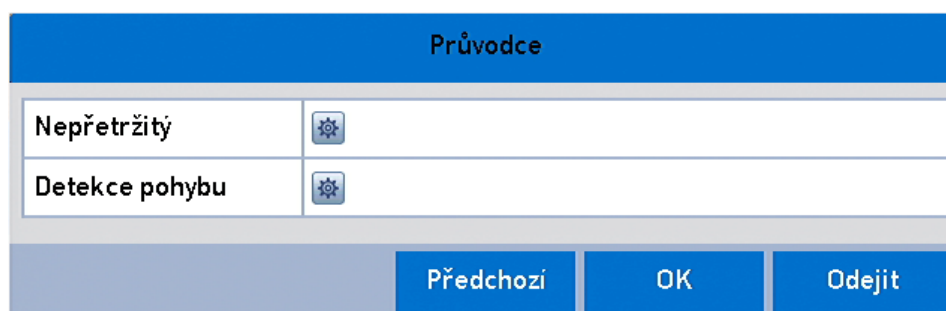



Obrázek 2–16 Přidání IP kamer

- 2) Kliknutím na tlačítko **Přidat** přidáte zvolenou kameru.
- 3) (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Enable H.265** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265 (šetří datový tok).

Krok 12: Po dokončení nastavení IP kamery kliknutím na tlačítko **Další** přejdete na rozhraní **Nastavení záznamů**.

Krok 13: Kliknutím na tlačítko  můžete povolit nepřetržité nahrávání nebo nahrávání detekce pohybu v případě všech kanálů zařízení. Jedná se pouze o jednoduché ZAP. Či VYP. typu nahrávání.



Průvodce	
Nepřetržitý	
Detekce pohybu	
<div> Předchozí OK Odejit </div>	

Obrázek 2–17 Nastavení nahrávání

Krok 14: Klikněte na tlačítko **OK** pro dokončení průvodce prvotním nastavením vašeho přístroje. Pokud jste nechali zaškrtnuté spouštění průvodce na jeho úvodní obrazovce, bude se tento spouštět při každém startu zařízení.

## 2.4 Přihlášení a odhlášení

### 2.4.1 Přihlášení uživatele

#### Účel

Před používáním menu a dalších funkcí se musíte přihlásit k zařízení. Pokud není zadán odemykací znak, budete vyzváni k přihlášení pomocí uživatelského jména a hesla:

Krok 1: Vyberte **Uživatelské jméno** z rozevíracího seznamu.



Přihlášení	
Uživ. jméno	admin ▼
Heslo	
Zapomenut...	<div> OK Zrušit </div>

Obrázek 2–18 Přihlášení do systému

Krok 2: Do pole **Heslo** zadejte platné heslo.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **OK** se přihlaste.



#### POZNÁMKA

Pokud jste v případě administrátora v rozhraní pro přihlášení zadali nesprávné heslo 7krát, bude účet uzamčen po dobu 60 sekund. Pokud jste v případě obsluhy zadali nesprávné heslo 5krát, bude účet uzamčen po dobu 60 sekund.

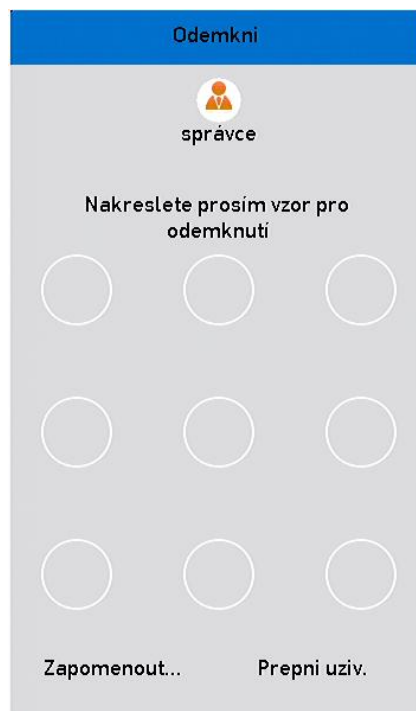
## 2.4.2 Přihlášení pomocí odemykacího vzoru



#### POZNÁMKA

- Oprávnění k odemknutí zařízení má pouze uživatel s rolí správce.
- Než zařízení odemknete, nakonfigurujte nejprve vzor.

Krok 1: Klikněte na obrazovku pravým tlačítkem myši a kliknutím na libovolnou nabídku otevřete následující okno s přihlášením:



Obrázek 2–19 Nakreslení vzoru odemknutí

Krok 2: K odemknutí a ovládání zařízení nakreslete předem definovaný vzor.



#### POZNÁMKA

- Klepnutím pravým tlačítkem myši se můžete přihlásit pomocí normálního režimu.
- Pokud jste svůj vzor zapomněli, normální dialogové okno pro přihlášení otevřete výběrem možnosti **Zapomenuté heslo** nebo **Přepni uživatele**.
- Pokud jste nakreslili vzor, který se liší od uloženého vzoru (špatně), můžete jej zkusit nakreslit znovu.
- Pokud jste 7krát načrtli nesprávný vzor, účet bude na 1 minutu uzamčen.

## 2.4.3 Odhlášení uživatele

### Účel

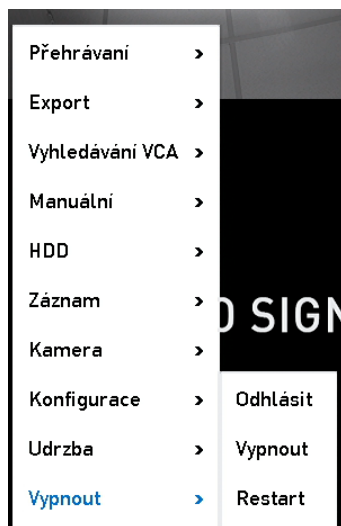
Po odhlášení se monitor přepne do režimu živého zobrazení a pokud si přejete provést některé operace, je třeba zadat uživatelské jméno a heslo pro opětovné přihlášení.

Krok 1: Pokud jste v hlavní nabídce menu, přejděte na možnost **Menu > Restart**.

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Restart**.

Krok 3: V nově otevřeném dialogu klikněte na tlačítko **Ano**.

**Poznámka:** Pokud jste na hlavní obrazovce živého náhledu, postačí kliknout pravým tlačítkem na obrazovku, dále na **Běžná nabídka > Vypnout > Restart**. Přístroj se zachová stejným způsobem, viz. kroky 1 až 3 výše.



Obrázek 2–20 Odhlášení



### POZNÁMKA

Po odhlášení se ze systému nelze na obrazovce používat menu. K odemčení systému je nutné zadat uživatelské jméno a heslo.

## 2.5 Resetování hesla

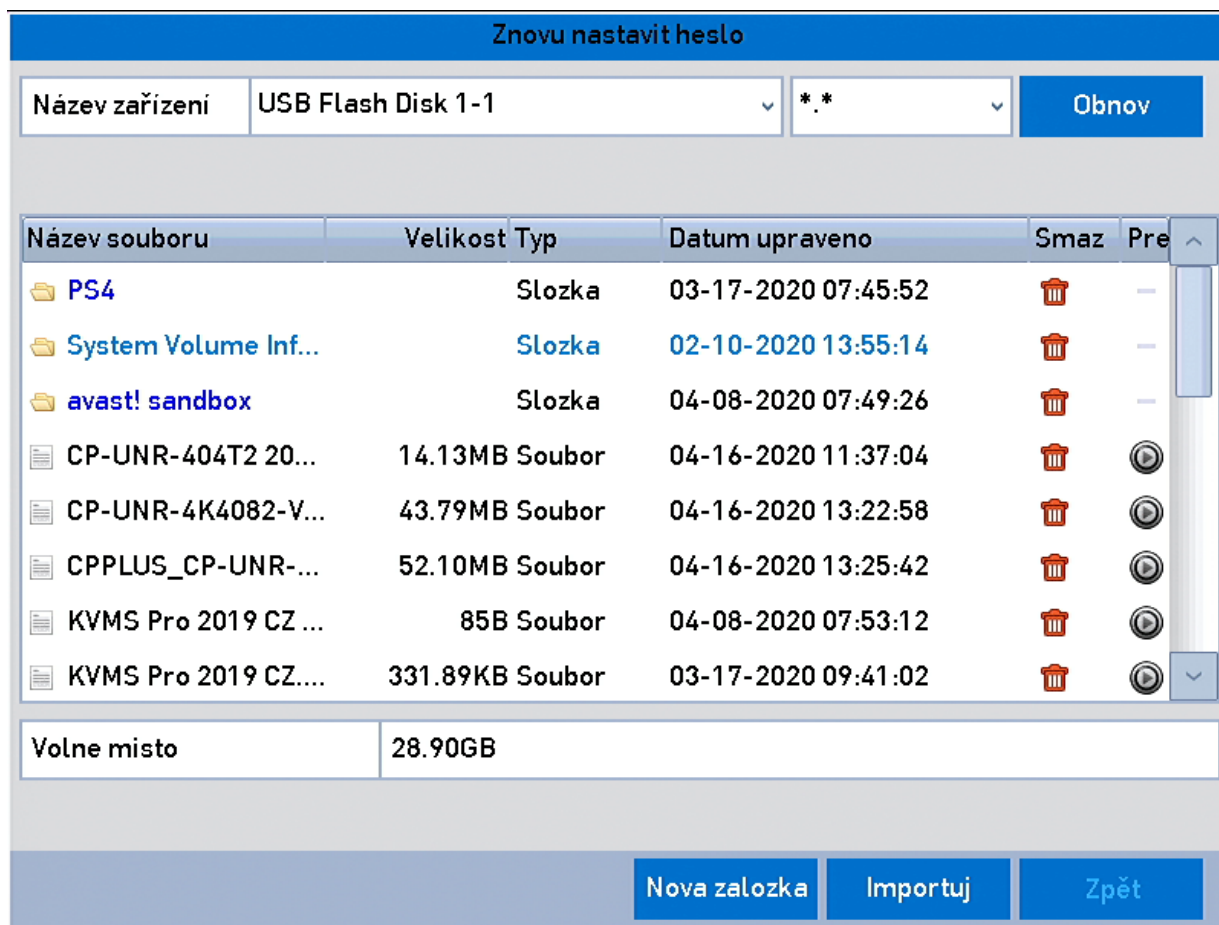
### Účel

Pokud zapomenete heslo *administrátora*, můžete heslo obnovit importováním souboru GUID. Soubor GUID musí být exportován a uložen na místním USB flash disku poté, co jste aktivovali zařízení.

Krok 1: V okně pro přihlášení uživatele otevřete dialogové okno kliknutím na možnost **Zapomenuté heslo**. Objeví se okno pro import GUID souboru.



- Vyberte soubor GUID z USB flash disku a klikněte na tlačítko **Importuj**, poté se zobrazí rozhraní **Znovu nastavení hesla**.



Obrázek 2–21 Importování GUID

- Po přechodu do rozhraní **Znovu nastavit heslo** vyplňte nová hesla a klikněte na tlačítko OK pro jeho změnu. Po změně hesla je soubor GUID neplatný a je potřeba jej znovu vytvořit.

Znovu nastavit heslo

Uživ. jméno	admin
Vytvořit nové h...	<div></div>
Potvrdit heslo	<div></div>

✓ Počet znaků platného hesla [8-16]. Heslo může obsahovat kombinaci čísel, malých a velkých písmen a speciálních znaků a musí obsahovat kombinaci alespoň dvou z těchto skupin.

OK

Zrušit

Obrázek 2–22 Okno resetování hesla



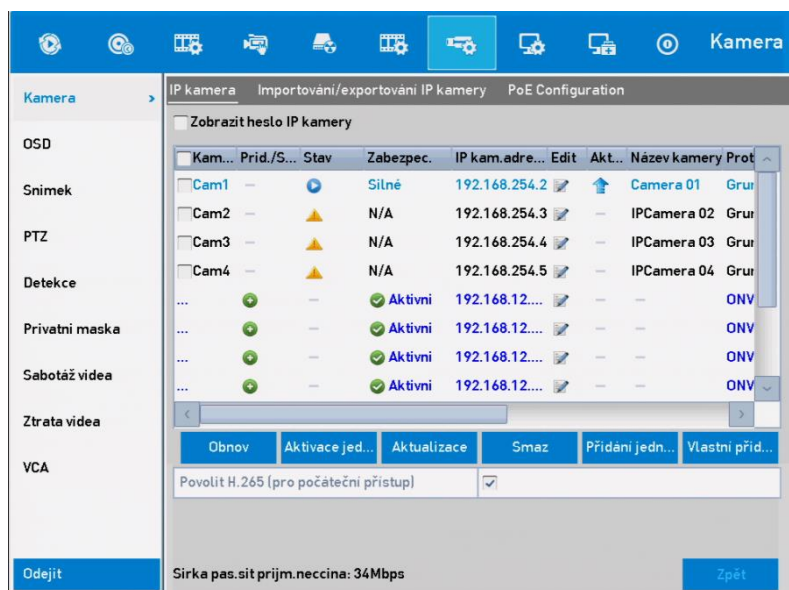
## 2.6 Přidání a připojení IP kamer

### 2.6.1 Aktivace IP kamer

#### Účel

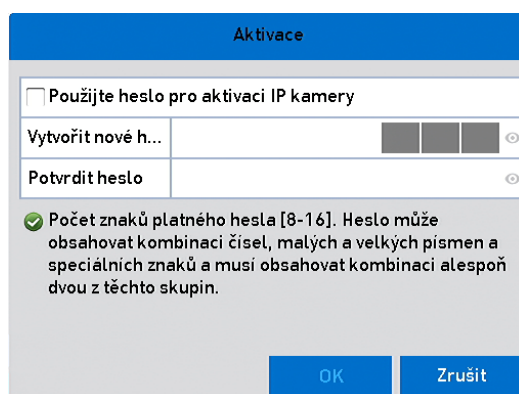
Než IP kameru přidáte, zkontrolujte, zda je její stav aktivní.

Krok 1: V režimu živého zobrazení vyberte v nabídce zobrazené po kliknutí pravým tlačítkem myši možnost **Přidat IP kameru** nebo přejděte na možnost **Běžná nabídka > Kamera > IP kamera**. Pokud je IP kamera zjištěna on-line ve stejném segmentu sítě, stav **Zabezpečení** ukazuje, jestli je kamera aktivní nebo neaktivní.



Obrázek 2–23 Správa IP kamer

Krok 2: Kliknutím na ikonu neaktivní kamery otevřete následující okno a aktivujete ji. V seznamu lze také vybrat více kamer a kliknutím na tlačítko **Aktivace jedním kliknutím** je aktivovat hromadně.



Obrázek 2–24 Aktivace kamery

Krok 3: Aktivujte kameru nastavením hesla.

**Použijte heslo pro aktivaci IP kamery:** Pokud zaškrtnete políčko, kamera bude nastavena se stejným heslem, jako je administrátorské heslo v NVR rekordéru.

**Vytvořit nové heslo:** Pokud nepoužijete heslo správce, je nutné vytvořit ke kameře nové heslo a potvrdit jej.



## VAROVÁNÍ

**DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO** – Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vaší vlastní volby (alespoň 8 znaků včetně tří znaků z těchto kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a zvláštní znaky), abyste zvýšili zabezpečení produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

**Pokud je v NVR rekordéru zadáno heslo, které má v sobě součást uživatelského jména (např. pro účet admin heslo admin111), případně jej zadáváte ručně, vypíše se chyba Operace selhala. Použijte jiné heslo. Pokud je NVR vybaveno PoE konektory, přidat jiné IP kamery, než ty, které jsou připojené do těchto konektorů lze až po přepnutí kanálu na manual, viz. sekce PoE !!!**

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte aktivaci IP kamery a bezpečnostní stav kamery se změní na hodnotu **Aktivní**.

## 2.6.2 Přidání on-line IP kamery a detailní správa nastavení

### Účel

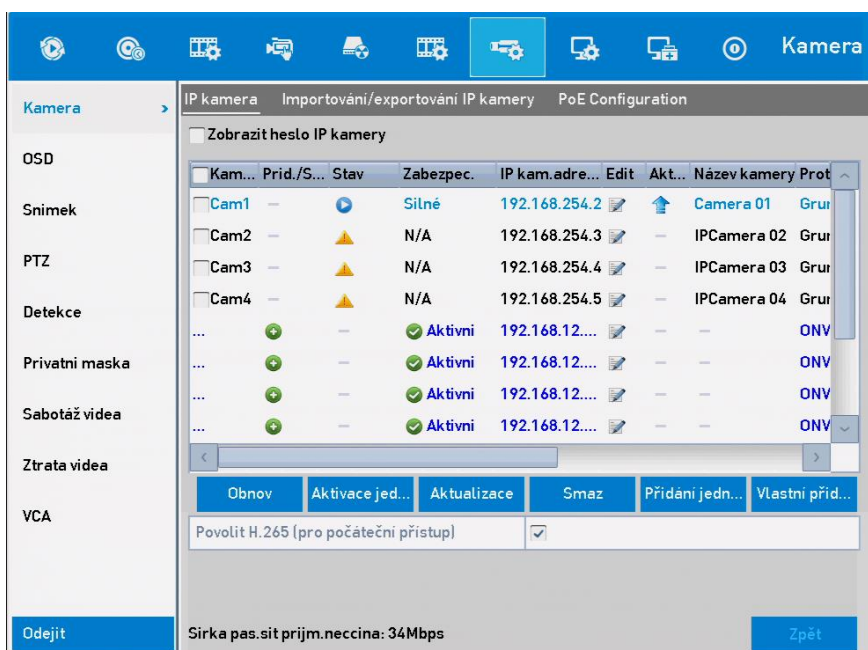
Než budete moci používat živé zobrazení nebo nahrávat video, měli byste přidat síťové kamery do seznamu připojených zařízení.

### Než začnete

Zajistěte, aby bylo síťové připojení funkční a správně nastavené. Pro podrobnější kontrolu a konfiguraci sítě viz *kapitola 12 Nastavení sítě*.


#### • MOŽNOST 1:

Krok 1: V režimu živého zobrazení vyberte v nabídce zobrazené po kliknutí pravým tlačítkem myši možnost **Přidat IP kameru** nebo přejděte na možnost **Menu > Kamera > IP kamera**.



Obrázek 2–25 Přidání IP kamery

Krok 2: Dojde k rozpoznání kamer ve stejném síťovém segmentu a jejich zobrazení v seznamu kamer.

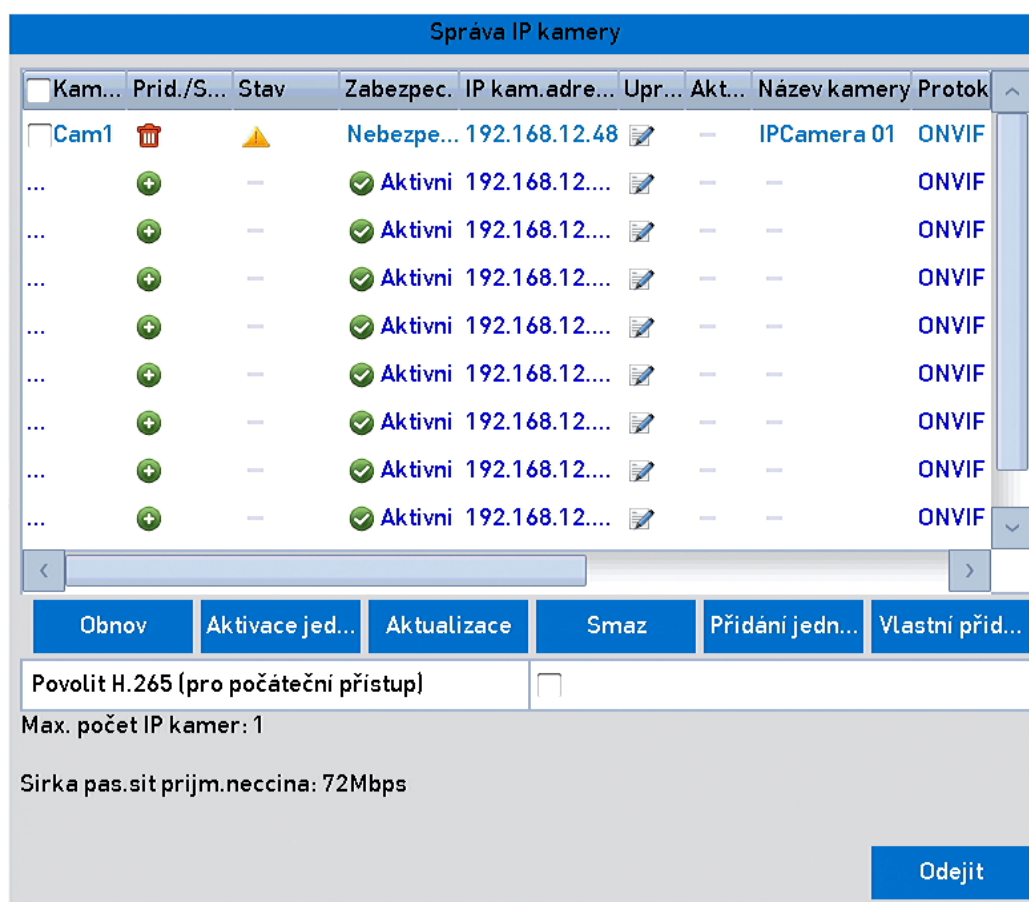
Krok 3: Vyberte IP kameru ze seznamu a klikněte na tlačítko  pro přidání kamery (se stejným heslem správce zařízení NVR). Nebo můžete kliknout na **Přidání jedním kliknutím** pro přidání všech kamer (se stejným heslem správce) ze seznamu.

### POZNÁMKA

Ujistěte se, že kamera, která má být přidána, je již aktivována nastavením hesla správce a heslo správce kamery je stejné jako u zařízení NVR.

Krok 4: (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Povolit H.265** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265 a budete spořít úložné místo.

Krok 5: (Pouze pro kamery či zařízení s více kanály) zaškrtněte zaškrťovací políčko **Port kanálu** ve vyskakovacím okně a klepnutím na tlačítko **OK** přidáte více kanálů.



Obrázek 2–26 Vybrání a přidání IP kamer

### • MOŽNOST 2:

Krok 1: V rozhraní **Správa IP kamery** se kliknutím na tlačítko **Vlastní přidání** zobrazí rozhraní **Přidat IP kameru** pro přidání IP kamery ručně.

C.	IP adresa	Počet kan...	Typ zařízení	Protokol	Ovlá...
1	192.168.12.171	1	IPC	ONVIF	80
2	192.168.12.201	1	IPC	ONVIF	80

IP kam.adresa	192.168.12.171
Protokol	ONVIF
Ovládací port	80
Protokol přenosu	Auto
Uživ. jméno	admin
Heslo	

☐ Pokračovat a přidat

Protokol Vyhledat Prid. Zpět

Obrázek 2–27 Okno vlastního přidání IP kamery

Krok 2: U přidávané IP kamery lze upravit možnosti IP adresy, protokolu, ovládacího portu a další údaje.



#### POZNÁMKA

Pokud nebyla IP kamera, která má být přidána, aktivována, můžete ji aktivovat v seznamu IP kamer v rozhraní **Správa IP kamer**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Přidat** kameru přidáte.

V případě úspěšně přidanych IP kamer stav **Zabezpečení** zobrazuje bezpečnostní úroveň hesla kamery (silné heslo, slabé heslo či riskantní heslo). Pokud kliknete na okně vlastního přidání IP kamery na položku Protokol, můžete nastavit další přístrojem podporované streamy (RTSP, RTCP...).

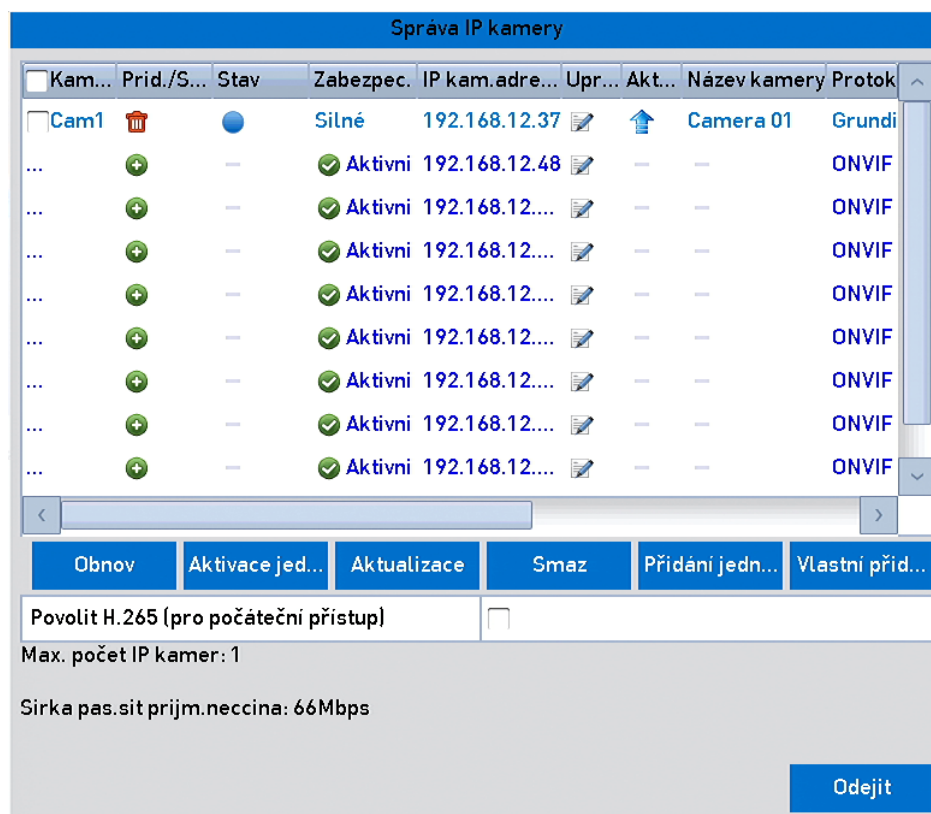
**Příklad:** `rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av_stream`

Management protokolu			
Uživ. protokol	Uživ. protokol 1		
Název protokolu	Custom 1		
Typ streamu	HL.Stream	Vedlejší stream	
Povol substream		<input checked="" type="checkbox"/>	
Typ	RTSP	RTSP	
Protokol přenosu	Auto	Auto	
Port	554	554	
Cesta			

Příkl.: [Typ]://[IP adres.]:[Port]/[Cesta]  
`rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av_stream`

Dašší OK Zrušit

Obrázek 2–28 Nastavení speciálních streamů



Obrázek 2–29 Úspěšně přidané IP kamery

Ikona	Vysvětlení	Ikona	Vysvětlení
	Úprava základních parametrů kamery		Přidání rozpoznané IP kamery.
	Kamera je odpojena; klepnutím na ikonu získáte informace o výjimce kamery.		Odstranění IP kamery
	Přehrání živého videa připojené kamery.		Pokročilá nastavení kamery.
	Upgrade připojené IP kamery.	<b>Zabezpečení</b>	Zobrazuje stav zabezpečení kamery, která je aktivní/neaktivní, nebo sílu hesla (silné/střední/slabe/riskantní)

Obrázek 2–30 Popis vysvětlení ikon


Krok 4: (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Zapnout H.265** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265 a budete tak šetřit místo v úložišti.

## 2.6.3 Úprava připojené IP kamery

### Účel

Po přidání IP kamer jsou v rozhraní uvedeny základní informace o kameře a také můžete konfigurovat základní nastavení IP kamery.

Krok 1: Pro úpravu parametrů klikněte na ikonu . Můžete upravit IP adresu, protokol a další pokročilé parametry.

Upravit IP kameru	
C. IP kanálu	D1
IP kam.adresa	192.168.12.37
Protokol	Grundig-1 ▾
Ovládací port	8000
Port kanálu	1 ▾
Protokol přenosu	Autom. ▾
Uživ. jméno	admin
Admin heslo	<input type="password"/> 
<div>OK Zrušit</div>	

Obrázek 2–31 Úprava IP kamery

**Port kanálu:** Pokud je připojeným zařízením kamera či jiné zařízení s více kanály, můžete vybrat kanál, který chcete připojit výběrem čísla portu kanálu v rozevíracím seznamu.

Krok 2: Pro uložení nastavení a odchod z rozhraní pro úpravu klikněte na tlačítko **OK**.

## 2.7 Import či export nastavení IP kamery



### POZNÁMKA

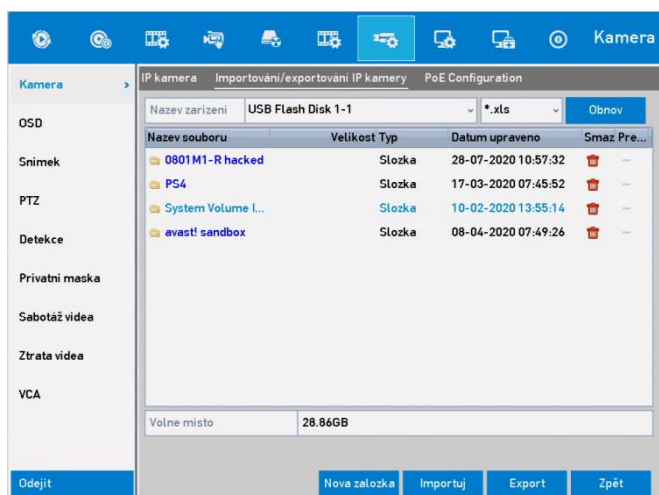
Tato kapitola vztahuje pouze na některé NVR rekordéry.

### Účel

Po nastavení IP kamer můžete toto nastavení vyexportovat pro použití v jiném NVR rekordéru. Případně můžete nastavení IP kamery přidat do aktuálního NVR ze zálohy na USB flashdisku.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Importování/exportování IP kamery**.





Obrázek 2–32 Export a import

Krok 2: Pro import nastavení IP kamer vyberte soubor xls s nastavením na USB flashdisku a klikněte na tlačítko Importuj. Pro export nastavení IP kamer klikněte na tlačítko Exportuj, kdy budete vyzváni k zadání jména souboru s nastavením. Okno importu a exportu se chová jako běžný prohlížeč souborů.

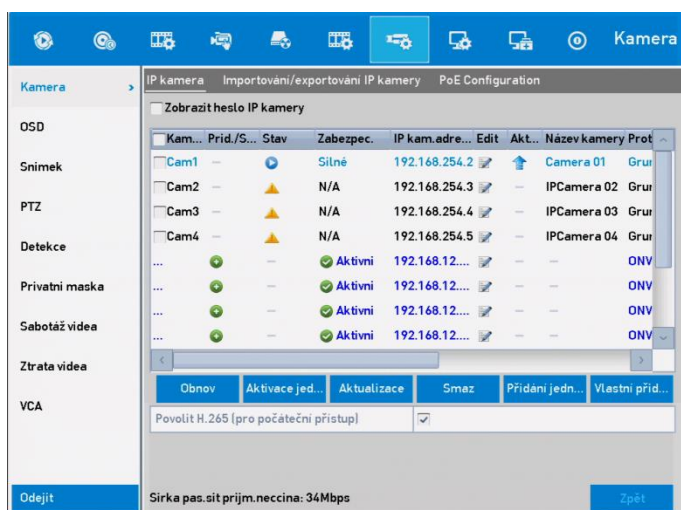
## 2.8 PoE porty

### 2.8.1 Přidání PoE kamer a přepínání mezi LAN a PoE

#### Účel

Pokud máte NVR, které je vybaveno porty PoE, můžete kamery připojit přímo do těchto konektorů. Pokud kamery umí napájení přes PoE funkci, nemusíte je dodatečně napájet pomocí 12V zdrojů, ale jsou napájeny přímo z rekordéru pomocí LAN kabelů.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > IP kamera**.




Obrázek 2–33 Seznam připojených kamer

## POZNÁMKA

Kamery, které jsou připojeny přes PoE konektory nejdou z tohoto seznamu odstranit!!!

### Kroky

1. Zapojte PoE kamery do patřičných PoE portů.
2. Klikněte na ikonu  a v položce Typ připojení vyberte možnost Plug-and-Play.
  - **Plug-and-Play:** Tato volba znamená, že kamera je připojena přes PoE konektor k přístroji. Parametry nelze editovat a jsou spravovány automaticky. Heslo do kamery se použije to, které jste přednastavili v prvotním průvodcem spuštěním.

Upravit IP kameru	
C.IP kanálu	D1
Typ připojení	Plug-and-Play
IP kam.adresa	192.168.254.2
Protokol	Grundig-1
Ovládací port	8000
Port kanálu	1
Protokol přenosu	Auto
Uživ. jméno	admin
Heslo	
<div> <div>Protokol</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	

Obrázek 2–34 Editace typu připojení na PoE

- **Manuální:** Pokud potřebujete změnit vlastnosti PoE kanálu (heslo, login atp.) a nebo chcete kanál používat jako normální pro použití s IP kamerami na vnitřní síti, musíte jej přepnout na tuto volbu. Lze editovat všechny parametry.

Upravit IP kameru	
C.IP kanálu	D1
Typ připojení	Manuální
IP kam.adresa	192.168.254.2
Protokol	Grundig-1
Ovládací port	8000
Port kanálu	1
Protokol přenosu	Auto
Uživ. jméno	admin
Heslo	
<div> <div>Protokol</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	



Obrázek 2–35 Editace typu připojení na LAN

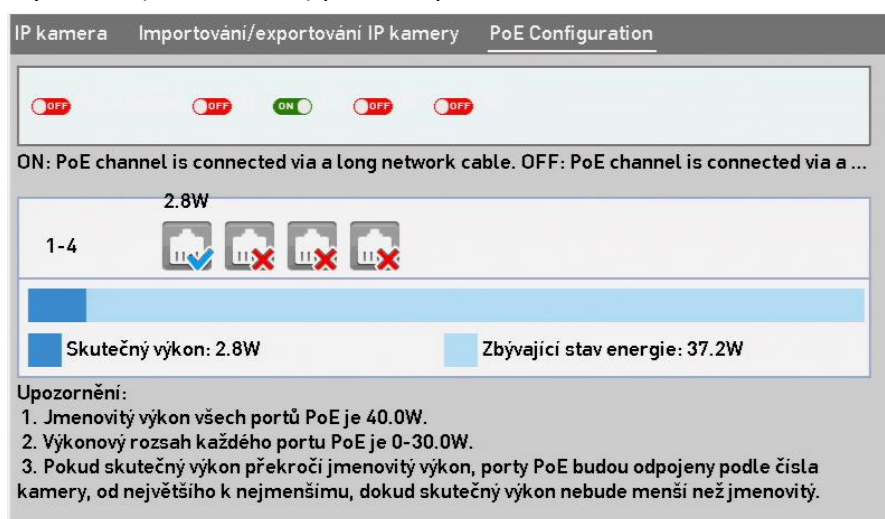


## 2.8.2 Nastavení PoE rozhraní

Pokud potřebujete dlouhý dosah PoE přenosu (od 100 do 300 metrů), můžete přepnout PoE napáječ na mód dlouhého dosahu.

### Kroky:

1. Klikněte na položku PoE Configuration.
2. Menu> Kamera> IP kamera> PoE Configuration
3. Můžete kliknout na jednotlivé kanály a položku zapnout  či vypnout  . Nastavit můžete i vše najednou.
4. <ON>: Dlouhý dosah (100 - 300 metrů) přenosu po PoE LAN kabelu.
5. <OFF>: Krátký dosah (< 100 metrů) přenosu po PoE LAN kabelu.



Obrázek 2-36 Nastavení PoE rozhraní



### Poznámka:

- PoE je defaultně nastaveno na krátký dosah v pozici OFF.
  - Při nastavení dlouhého dosahu (100 - 300 metrů) nesmí datový tok přesáhnout 6 MBPS.
  - Maximální délka LAN kabelu může přesáhnout i 300 metrů, ale záleží na konkrétních podmínkách, kvalitě kabelu a modelu kamery.
  - Pokud používáte dlouhý dosah do 250 metrů, je potřeba použít CAT5E nebo CAT6 síťový kabel.
  - Když Dlouhý dosah přesáhne 250 metrů, je potřeba použít CAT6 síťový kabel.
  - V dolní části stránky můžete ověřit stav jednotlivých portů. Zjistíte zde i výkon a odběr energie, můžete plánovat spotřebu svých zařízení.
6. Klikněte na tlačítko Zpět pro uložení nastavení.





## Kapitola 3 Živé zobrazení

### 3.1 Úvod k živému zobrazení

V režimu živého zobrazení se zobrazují videosnímky z jednotlivých kamer v reálném čase. NVR při zapnutí automaticky přejde do živého zobrazení. To je rovněž na samém vrcholu hierarchie menu, což znamená, že vícečetné stisknutí klávesy ESC (v závislosti na tom, ve kterém menu se nacházíte) vás přenesse do režimu živé zobrazení, jako na základní obrazovku.

#### Ikony živého zobrazení







V režimu živého zobrazení se v pravém horním rohu obrazovky pro každý kanál nacházejí ikony, které zobrazují stav záznamu a alarmu v kanálu, takže můžete co nejdříve zjistit, zda je kanál zaznamenán, nebo zda se vyskytují alarmy.



Ikony	Popis
	Alarm (ztráta videa, neoprávněná manipulace, detekce pohybu, alarm VCA nebo alarm – senzor)
	Nahrávání (ruční nahrávání, nahrávání podle plánu, detekce pohybu nebo nahrávání spuštěné alarmem)
	Alarm a nahrávání
	Událost/výjimka (detekce pohybu, alarm – senzor nebo informace o varování. Pro podrobnosti viz kapitola Zpracování varování).

Obrázek 3–1 Popis ikon v živém náhledu

### 3.2 Ovládání v režimu živého zobrazení

V režimu živého zobrazení je k dispozici mnoho funkcí. Funkce jsou popsány níže.

- **Jedna obrazovka:** Zobrazí na monitoru pouze jednu obrazovku. 
- **Více obrazovek:** Zobrazí na monitoru současně více obrazovek. 
- **Start Auto-přepínání a ruční přepínání obrazovek:** Slouží k automatickému přepínání mezi obrazovkami. Než funkci automatického přepínání povolíte, je nutné v konfigurační nabídce nastavit prodlevu jednotlivých obrazovek. Menu > Konfigurace > Živé zobrazení > Doba pozdržení. Ruční přepnutí provedeme šipkami. 
- **Ruční nahrávání (dvě ikony):** Na výběr je normální záznam a detekce pohybu. 
- **Režim výstupu:** Vyberte režim obrazu z možností Standard, Jas, Jemný či Ostrý. 
- **Přidat IP kameru:** Klikněte na tlačítko pro přidání IP kamery. 

- **Přehrávání:** Zde lze přehrát nahraná videa z HDD v přístroji. 
- **Poplachový monitor (hlavní / vedlejší):** NVR zkontroluje připojení výstupních monitorů k definování hlavního a pomocného výstupního monitoru. Pokud je funkce aktivována a povolen výstup aux, hlavní výstup nemůže provádět žádnou operaci a některé základní operace můžete provádět v režimu živého pohledu pouze pro výstup Aux. 

V případě některých zařízení jsou k dispozici dvě rozhraní HDMI. Rozhraní HDMI1 a VGA sdílejí simultánní výstup. Prioritní úroveň v případě hlavního výstupu a výstupu aux je HDMI2 > VGA/HDMI1. Výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení.

S. Č.	HDMI2	VGA/ HDMI1	CVBS	Hlavní výstup	Pomocný výstup	Pouze v případě výstupu živého zobrazení
1	✓	✓	✓ nebo ×	HDMI2	VGA/HDMI1	CVBS
2	✓ nebo ×	×	✓ nebo ×	HDMI2	CVBS	VGA/HDMI1
3	×	✓	✓ nebo ×	VGA/ HDMI1	CVBS	HDMI2

Obrázek 3–2 Priority výstupů v případě NVR s dvěma HDMI výstupy

Některé NVR rekordéry podporují nezávislý výstup VGA a HDMI a simultánní výstup VGA/HDMI. V režimu nezávislého výstupu je úroveň priority pro hlavní a pomocný výstup HDMI > VGA. Výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení. Vztah priorit je zobrazen v tabulce 3-3. V režimu simultánního výstupu je výstup VGA/HDMI je hlavní výstup a výstup CVBS je pomocný výstup.

S. Č.	Konektor HDMI	Konektor VGA	CVBS	Hlavní výstup	Pomocný výstup	Pouze v případě výstupu živého zobrazení
1	✓	✓	✓ nebo ×	HDMI	VGA	CVBS
2	✓ nebo ×	×	✓ nebo ×	HDMI	CVBS	VGA
3	×	✓	✓ nebo ×	VGA	CVBS	HDMI

Obrázek 3–3 Priority výstupů v režimu nezávislého výstupu

V případě ostatních NVR s výstupem CVBS je výstup VGA/HDMI hlavním výstupem a výstup CVBS je pomocný výstup. Vztah priorit je zobrazen jako tabulka 3–4.

S. Č.	Konektor HDMI	Konektor VGA	CVBS	Hlavní výstup	Pomocný výstup
1	✓ nebo ×	✓ nebo ×	✓ nebo ×	VGA/HDMI	CVBS

Obrázek 3–4 Priority výstupů



#### POZNÁMKA

Pokud nepotřebujete speciální rozvržení výstupů, doporučujeme toto nastavení neměnit.

### 3.2.1 Používání myši v režimu živého zobrazení

Název	Popis
Běžná nabídka	Slouží k rychlému přístupu do naposledy otevřených položek
Menu	Slouží k otevření rychlé nabídky systému. Hlavní podrobné menu otevře kliknutím na konkrétní položku v nabídce
Jedna obrazovka	Přepněte jednu kameru na celou obrazovku výběrem čísla kanálu z rozevíracího seznamu.
Více obrazovek	Upraví rozložení obrazovky výběrem z rozevíracího seznamu.
Předchozí obrazovka	Slouží k přepnutí na předchozí obrazovku.
Příští obrazovka	Slouží k přepnutí na další obrazovku.
Start auto přepínání	Slouží k povolení nebo zakázání automatického přepínání obrazovek.  Než použijete tuto funkci, je nutné v konfiguraci režimu živého zobrazení nastavit prodlevu.
Ovládání záznamu	Funkce spuštění záznamu všech kanálů, nepřetržitý záznam a detekce pohybu jsou k dispozici. Toto nastavení je nadřazené plánu nahrávání.
Přidat IP kameru	Zástupce pro přechod do rozhraní pro správu IP kamer (pouze v případě některých NVR)
Přehrávání	Slouží k přechodu do okna přehrávání a okamžitému spuštění přehrávání videa vybraného kanálu.
PTZ ovládání	Zástupce pro přechod do rozhraní ovládání PTZ vybrané kamery.
Režim výstupu	Režim výstupu je konfigurovatelný s možnostmi standardní, jasné, jemné a ostré.
Poplachový monitor	Slouží k přepnutí do režimu pomocného výstupu obrazu. Ovládání hlavního výstupu na monitor se zakáže.  Pokud vstoupíte do režimu monitoru Aux a monitor Aux není připojen, je ovládání myši vypnuté. Je třeba přepnout zpět na hlavní výstup pomocí tlačítka <b>F1</b> na předním panelu nebo tlačítka <b>VOIP/MON</b> na infračerveném dálkovém ovladači a poté stisknout tlačítko <b>Enter</b> .

Obrázek 3–5 Ovládání myši v režimu živého zobrazení

Pravým kliknutím myši na obrazovce živého náhledu se zobrazí spodní stavový panel. Zde kliknutím na tlačítko Menu vyvoláte zjednodušenou nabídku nastavení. Funkce odpovídají normální podrobné nabídce Menu.

Přehrávání	>
Export	>
Vyhledávání VCA	>
Manuální	>
HDD	>
Záznam	>
Kamera	>
Konfigurace	>
Udržba	>
Vypnout	>

Obrázek 3–6 Nabídka zobrazená po kliknutí na tlačítko Menu ve spodním panelu

### 3.2.2 Panel rychlých voleb v režimu živého zobrazení

Na obrazovce každého kanálu se nachází panel rychlých voleb, který se zobrazuje, když kliknete na obrazovku. Podle typu modelu se může nabídka lišit.



Obrázek 3–7 Panel rychlých voleb

Ikony	Popis	Ikony	Popis	Ikony	Popis
	Povolení/zakázání ručního nahrávání		Okamžité přehrávání		Ztlumení/zapnutí zvuku
	Ovládání PTZ		Digitální zoom		Nastavení obrazu
	Zavřít živé zobrazení		Detekce obličeje		Informace
	3D nastavení (jen u některých NVR)		Strategie živého náhledu		Hlavní / vedlejší stream

Obrázek 3–8 Popis ikon panelu rychlých voleb



### POZNÁMKA

- Zobrazení / skrytí informací VCA se vztahuje pouze na některá NVR.
- Snímání obrazu se vztahuje pouze na některá NVR.



Okamžité přehrávání zobrazuje pouze záznam za posledních pět minut. Pokud nebyl nalezen žádný záznam, znamená to, že v posledních pěti minutách k žádnému nahrávání nedošlo.



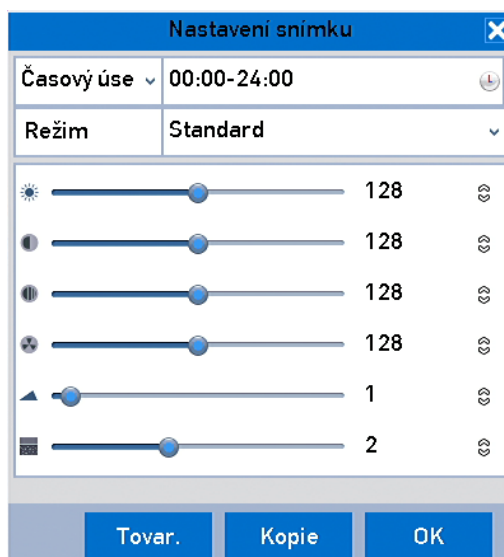
Digitální zoom je určen pro přiblížení živého obrazu. Přesunutím posuvníku lze přiblížit snímek v různých poměrech (1 až 16×). K ovládání přiblížení nebo oddálení můžete také posouvat kolečkem myši.



Obrázek 3–9 Digitální zoom




Ikonu nastavení obrazu lze vybrat ke spuštění nabídky **Nastavení snímku**. Můžete přetáhnout myši nebo kliknout na šipky pro úpravu parametrů obrazu, včetně jasu, kontrastu a sytosti.



Obrázek 3–10 Nastavení obrazu



Pokud kliknete na ikonu, může být povolena detekce obličejů. Můžete kliknout na  pro ukončení režimu celé obrazovky.



#### POZNÁMKA

Detekci obličeje můžete konfigurovat pouze v případě, že je podporována připojenou kamerou.



Pohybem myši na ikonu **Informace** zobrazíte informace o streamu v reálném čase, včetně snímkového kmitočtu, bitové rychlosti, rozlišení a typu streamu.



#### POZNÁMKA

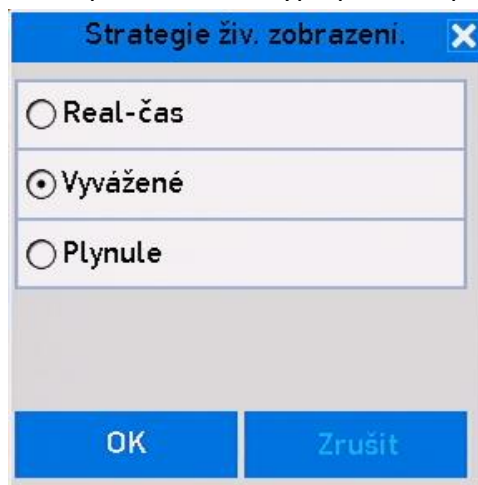
Pokud je připojena IP kamera H.264, typ streamu se zobrazí jako H.264. Pokud je připojena IP kamera podporující H.264+, typ streamu se zobrazí jako H.264+. Pokud je připojena IP kamera podporující H.265, typ streamu se zobrazí jako H.265. Pokud je připojena IP kamera podporující H.265+, typ streamu se zobrazí jako H.265+.



U některých NVR rekordérů lze zvětšit pouze malou část obrazu. Toto je vhodné, pokud chcete mít přehled o celém obraze, ale kousek obrazu chcete mít zvětšený na určitý předmět.



Strategie živého náhledu slouží pro nastavení typu přenosu podle aktuálních požadavků.



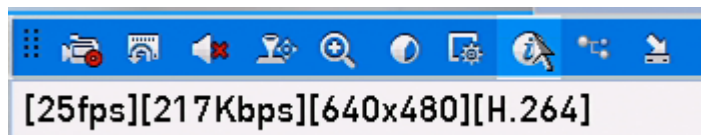
Obrázek 3–11 Strategie živého náhledu



Ikona detekce obličeje spustí okamžitou detekci obličejů v aktuálním okně. Pokud je obličej nalezen, lze jej uložit na HDD.







Ikona informací ukáže aktuální informace o rozlišení, kódování, datovém toku a počtu snímků za sekundu.



Obrázek 3–12 Informace o kanálu



Pokročilý náhled na kamery rybí oko. Pokud je připojena kamera typu rybí oko, zobrazí se následující ikona. Po kliknutí na ní můžete nastavovat různé módy zobrazení podle aktuálních požadavků-

Fisheye expansion	Button	Operation
		180° panorama
		360° panorama
		PTZ expansion
		Fisheye

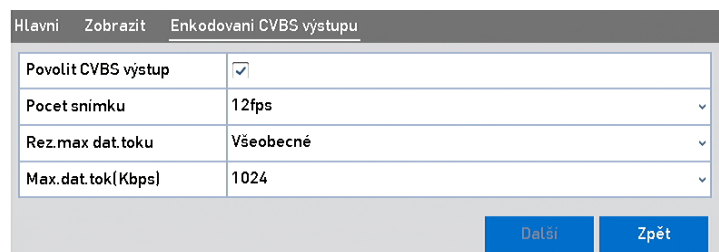
Obrázek 3–13 Módy kamery typu rybí oko

### 3.3 Povolení nultého (virtuálního) kanálu

#### Účel

Někdy je nutné vzdálené zobrazení mnoha kanálů v reálném čase prostřednictvím webového prohlížeče nebo software CMS (Client Management System). K tomuto účelu je vytvořena možnost kódování nultého kanálu, která slouží ke snížení požadavků na šířku pásma, aniž by však docházelo k ovlivnění kvality obrazu.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Živé zobrazení > Enkódování CVBS**.



Obrázek 3–14 Živé zobrazení – kódování nultého kanálu

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko u možnosti **Povolit CVBS výstup**.

Krok 3: Nakonfigurujte možnosti **Počet snímků** a **Max. datový tok**.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** aktivujte nastavení.

Krok 5: Jakmile nastavíte kódování nultého kanálu, můžete ve vzdáleném klientovi nebo webovém prohlížeči zobrazit 16 kanálů na jedné obrazovce. Pozor, zkratka CVBS nemá nic společného s BNC výstupem obrazu na zadní části přístroje.

### 3.4 Úprava nastavení živého zobrazení

#### Účel

Nastavení živého zobrazení lze přizpůsobit dle různých požadavků. Lze nakonfigurovat výstupní zařízení, dobu prodlevy zobrazovaných obrazovek, ztlumení nebo zapnutí zvuku, číslo obrazovky jednotlivých kanálů apod.



Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Živé zobrazení > Hlavní**.

Hlavní	Zobrazit	Enkodování CVBS výstupu
Video výstup	VGA/HDMI	
Režim živ. zobraz.	2 * 2	
Doba pozdr.	Neprepínat	
Povoleno Audio výstup	<input type="checkbox"/>	
Hlasitost		
Výstup události	VGA/HDMI	
Popl. snímek doby pozdr.	10 s	

Obrázek 3–15 Živé zobrazení – Hlavní

V této nabídce jsou k dispozici následující nastavení:

**Video výstup:** Vybírá výstup pro ovládání zařízení pomocí menu.

V případě různých typů NVR rekordérů můžete pro rozhraní výstupu videa vybrat z **VGA/HDMI1, HDMI2 a CVBS** výstupů.

Pokud jste u vyšších řad NVR rekordérů v **Menu > Konfigurace > Všeobecné > Hlavní** povolili simultánní výstup VGA/HDMI, můžete pro rozhraní výstupu videa vybrat možnost **VGA/HDMI** a **CVBS**. Pokud jste povolili nezávislý VGA a HDMI výstup, můžete pro rozhraní výstupu videa vybrat možnost **VGA, HDMI a CVBS**.

V případě jiných modelů můžete pro rozhraní výstupu videa vybrat jen možnost **CVBS** a **HDMI/VGA**.

**Režim živého zobrazení:** Vybírá způsob rozložení, který má být použit pro živé zobrazení.



#### POZNÁMKA

- Pokud u některých modelů NVR nastavíte v nabídce **Menu > Konfigurace > Všeobecné** rozlišení výstupu videa na hodnotu 1024\*768 a nastavíte více než 16 oken, nebo pokud nastavíte v nabídce **Menu > Konfigurace > Všeobecné** rozlišení výstupu videa na hodnotu 1280\*720 nebo 1280\*1024 a nastavíte více než 25 oken, zobrazí se zpráva, že používáte příliš nízké rozlišení pro HD obraz ve všech oknech. Bude doporučeno zapnout vyšší rozlišení.
- Pokud jste nastavili rozlišení výstupu videa větší než 1280\*1024 a poté přepnete na nízké rozlišení, nebude předchozí režim živého zobrazení změněn.

**Doba pozdržení:** Je-li v režimu živého zobrazení povolena možnost automatického přepínání, slouží tato možnost k nastavení doby *prodlevy* v sekundách mezi přepínáním kanálů.

**Povolit audio výstup:** Zapíná/vypíná zvukový výstup pro vybranou kameru v režimu živého zobrazení.

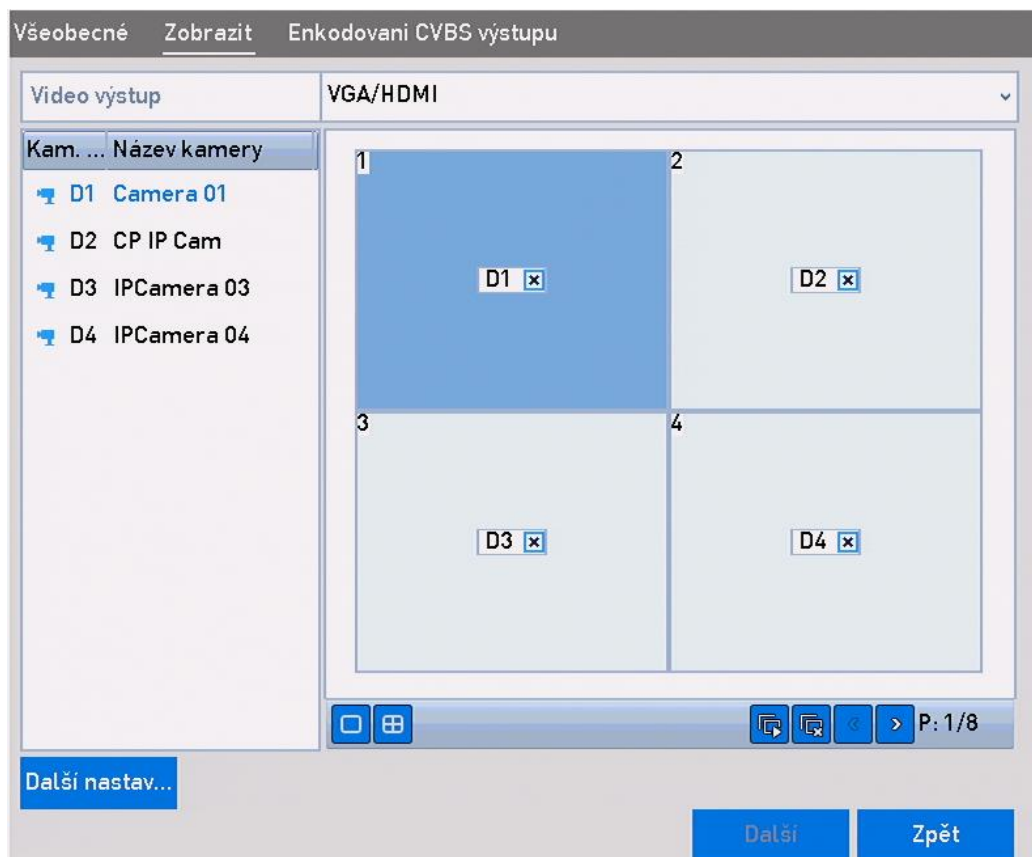
**Hlasitost:** Nastavení hlasitosti zvukového výstupu.

**Výstup události:** Slouží k určení výstupu k zobrazení videa spuštěného událostí. Pokud je k dispozici, můžete si vybrat jiné rozložení výstupu videa z rozhraní výstupu videa, pokud nastane událost.






**Poplach snímek pozdržení:** Slouží k nastavení doby zobrazení obrazovky události alarmu v sekundách.

Krok 2: Nastavte pořadí kamer.

1) Klikněte na kartu **Zobrazit** a vyberte možnost **Video výstup** z rozevíracího seznamu.



Obrázek 3–16 Živé zobrazení – pořadí kamer

- 2) Zvolte typ náhledu (počet oken) ikonami po levé spodní hraně okna. 
- 3) Vyberte okno a poté v seznamu kamer poklepejte na název kamery, kterou si přejete zobrazit. Nastavení „X“ znamená, že okno nebude zobrazovat žádnou kameru.
- 4) Můžete rovněž kliknout na tlačítko  pro spuštění živého zobrazení všech kanálů v pořadí a nebo kliknout na tlačítko  pro zastavení živého náhledu všech kanálů. Kliknutím na tlačítka   přepínáte jednotlivé stránky s okny.
- 5) Klikněte na tlačítko **Další** pro uložení nastavení.

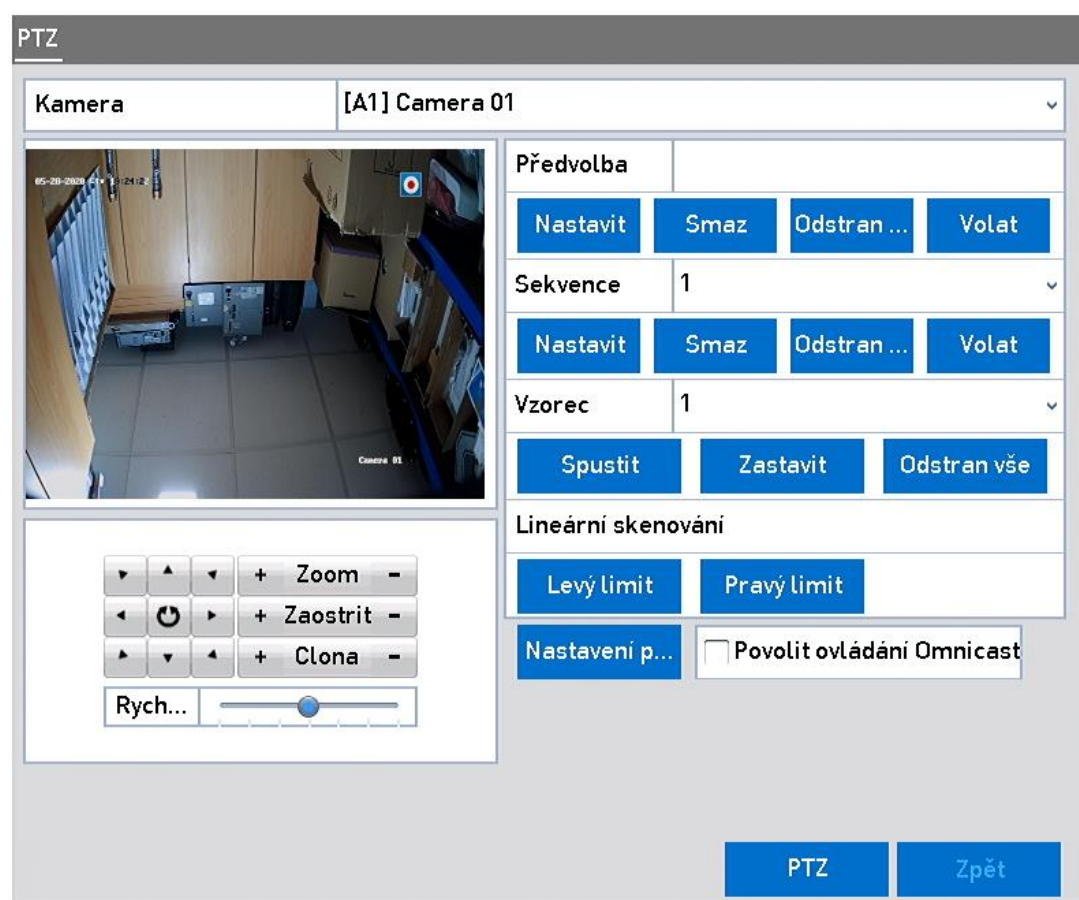
## Kapitola 4 Ovládací prvky PTZ

### 4.1 Konfigurace nastavení PTZ

#### Účel

Postupujte podle pokynů k nastavení parametrů PTZ. **Konfigurace parametrů PTZ by měla být provedena před ovládáním kamery PTZ, jinak nepůjde kamera ovládat!**

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > PTZ**.



Obrázek 4–1 Nastavení PTZ

Krok 2: V nabídce **Kamera** vyberte kameru pro nastavení PTZ. **Kamera musí ovládání PTZ podporovat!**

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Nastavení parametrů PTZ** nastavte parametry PTZ připojení a protokolů. **Bez správného nastavení nepůjde kamera ovládat!**

Nastavení parametru PTZ	
Baudrate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parita	Zadna
Kontrola toku	Zadna
PTZ ovladani	Grundig-1
Adresa	0
Rozsah adr. : 0~255	
<div>OK Zrušit</div>	

Obrázek 4–2 Ovládání PTZ – nastavení přenosu

Krok 4: V rozevíracích seznamech vyberte parametry kamery PTZ.

#### POZNÁMKA

- Všechny parametry by měly přesně odpovídat parametrům kamery PTZ.
- V případě připojené kamery můžete zvolit protokol PTZ na hodnotu Grundig-1. Ujistěte se, že je zvolený protokol podporován připojenou kamerou. Pokud je vybrán protokol Grundig-1, všechny ostatní parametry, jako je přenosová rychlost, datový bit, stop bit, parita a řízení toku nejsou konfigurovatelné.
- Je-li připojena Grundig IP kamera, můžete ji ovládat pomocí PTZ Grundig-1 protokolu.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

Krok 7: (Volitelné) Zaškrťací políčko **Povolit ovládání Omnicast** slouží pro povolení ovládání PTZ vybrané kamery pomocí Omnicast VMS společnosti Genetec, pokud to NVR přístroj podporuje.

## 4.2 Nastavení předvoleb PTZ, hlídek a schémat

### Než začnete

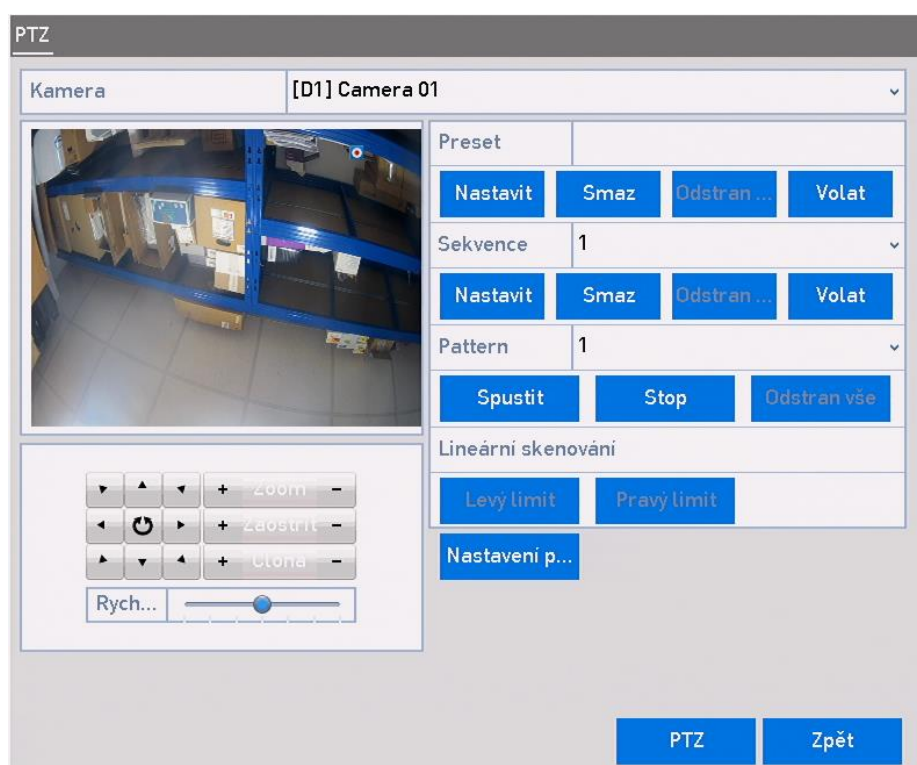
Zkontrolujte, zda kamery a nastavené protokoly PTZ podporují předvolby, hlídky a vzory.

### 4.2.1 Přizpůsobení předvoleb

#### Účel

Postupujte podle kroků pro nastavení umístění předvolby, na kterou chcete, aby kamera PTZ při události směřovala.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > PTZ**.



Obrázek 4–3 Nastavení PTZ

Krok 2: Pomocí směrových tlačítek natočte kameru do nastavení, ve kterém chcete předvolbu mít. Do předvolby lze zahrnout také operace zoomu a zaostření.

Krok 3: Do textového pole předvolby zadejte číslo předvolby (1–255) a kliknutím na tlačítko **Nastavit** uložte nastavení pod číslo předvolby.

Opakováním kroků 2 až 3 uložte další předvolby.


Kliknutím na tlačítko **Smaž** vymažete informace z předvolby, kliknutím na tlačítko **Odstranit vše** vymažete informace ze všech předvoleb.

## 4.2.2 Vyvolání předvoleb

### Účel

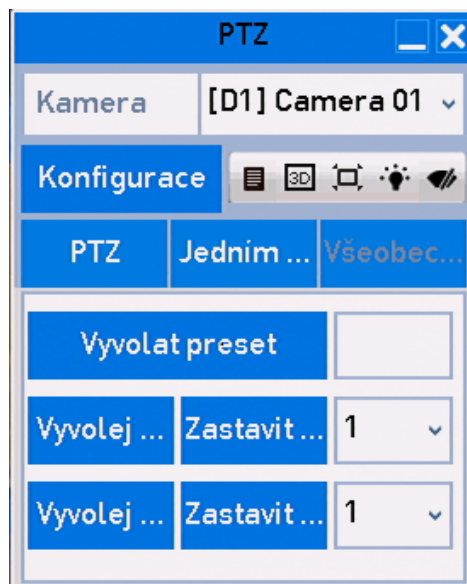
Tato funkce umožňuje, aby v případě, že dojde k události, směřovala kamera na konkrétní místo, jako je například okno, dveře, branka, parkoviště.

Krok 1: V rozhraní nastavení PTZ klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**.

Další možností zobrazení ovládacího panelu **PTZ** je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: V rozevíracím seznamu **Kamera** vyberte kameru.

Krok 3: Kliknutím na kartu **Všeobecné** zobrazíte obecná nastavení ovládání PTZ.



Obrázek 4–4 Panel PTZ – Všeobecné

Krok 4: Kliknutím do odpovídajícího textového pole zadejte číslo předvolby.

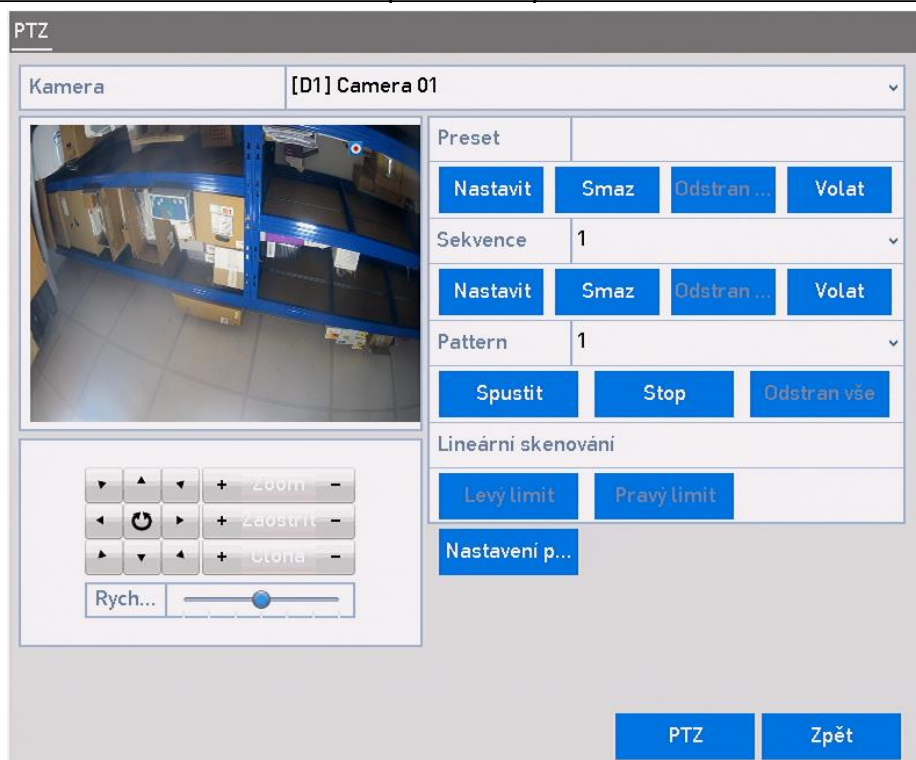
Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Vyvolej předvolbu** ji vyvolejte.

## 4.2.3 Přizpůsobení hlídek

### Účel

Hlídky se používají k nastavení pohybu PTZ do různých klíčových bodů a k jejich setrvání v nich po nastavenou dobu, než se přesunou do dalšího klíčového bodu. Klíčové body odpovídají předvolbám. Předvolby lze nastavit podle výše uvedených kroků v části *Přizpůsobení předvoleb*.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > PTZ**.



Obrázek 4–5 Nastavení PTZ

Krok 2: V rozevíracím seznamu sekvence vyberte číslo hlídky.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Nastavit** přidejte ke hlídce klíčové body (sekvenci).

Klicbod	
Klicbod: 1	
Předvolba	1
Trvani	0
Rychlost	1
Pridat	OK
Zrušit	

Obrázek 4–6 Konfigurace klíčového bodu

Krok 4: Nakonfigurujte parametry klíčového bodu, jako je číslo klíčového bodu, doba setrvání v jednom klíčovém bodu a rychlost hlídky. Klíčový bod odpovídá předvolbě. **Číslo klíčového bodu** určuje pořadí, které bude PTZ sledovat při procházení hlídkou. **Trvání** se vztahuje k časovému rozpětí, kdy hlídka zůstane v odpovídajícím klíčovém bodě. **Rychlost** určuje rychlost, s jakou se PTZ přesune z jednoho klíčového bodu na další.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Přidat** přidejte k hlídce další klíčový bod, nebo kliknutím na tlačítko **OK** uložte klíčový bod do hlídky (sekvence).

Kliknutím na tlačítko **Smaz** lze u vybrané hlídky odstranit všechny klíčové body, nebo lze kliknutím na **Odstranit vše** odstranit všechny hlídky.




## 4.2.4 Vyvolání hlídek

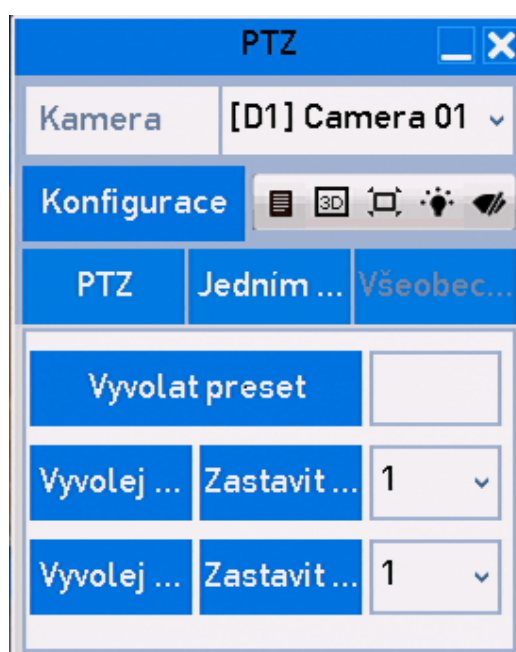
### Účel

Vyvoláním hlídky se začne ovládání PTZ pohybovat podle předem nadefinované cesty hlídky.

Krok 1: V rozhraní nastavení **PTZ** klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**.

Další možností zobrazení ovládacího panelu PTZ je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: Kliknutím na kartu **Všeobecné** zobrazíte obecná nastavení ovládání PTZ.



Obrázek 4–7 Panel PTZ

Krok 3: V rozevíracím seznamu vyberte hlídku a pro její volání klikněte na tlačítko **Vyvolat hlídku**.

Krok 4: Vyvolávání hlídky lze ukončit kliknutím na tlačítko **Zastavit hlídku**.

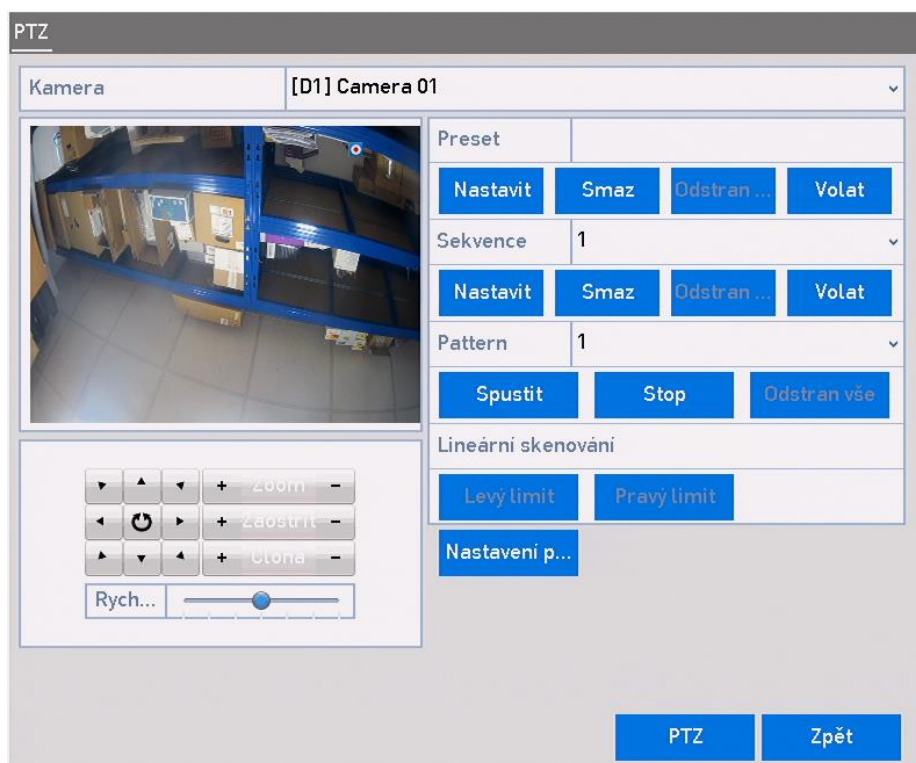
## 4.2.5 Přizpůsobení vzorců

### Účel

Vzorce lze nastavit nahráním pohybu PTZ. Vzorec lze vyvolat, aby se provedl pohyb PTZ podle předem definované cesty.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > PTZ**.





Obrázek 4–8 Nastavení PTZ

Krok 2: V rozevíracím seznamu vyberte číslo vzorce.


Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Spustit** v ovládacím panelu spustíte pohyb kamery PTZ. Kliknutím na tlačítko **Stop** jej ukončíte.

Pohyb kamery PTZ se nahraje jako předpřipravený vzorec.

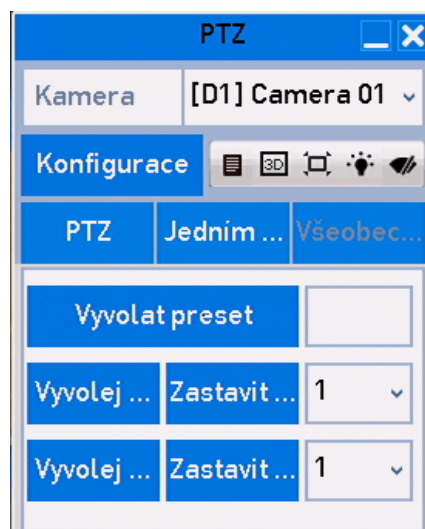
## 4.2.6 Vyvolání vzorců

### Účel

Postupujte podle kroků k uvedení kamery PTZ do pohybu podle předem definovaných vzorců.

Krok 1: V rozhraní nastavení **PTZ Settings** klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**. Další možností zobrazení ovládacího panelu PTZ je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: Kliknutím na kartu **Všeobecné** zobrazíte obecná nastavení ovládání PTZ.



Obrázek 4–9 Panel PTZ – obecné

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Vyvolej stopu** jej vyvolejte.

Krok 4: Vyvolávání lze ukončit kliknutím na tlačítko **Zastavit stopu**.

## 4.2.7 Přizpůsobení limitu lineárního skenování

### Účel

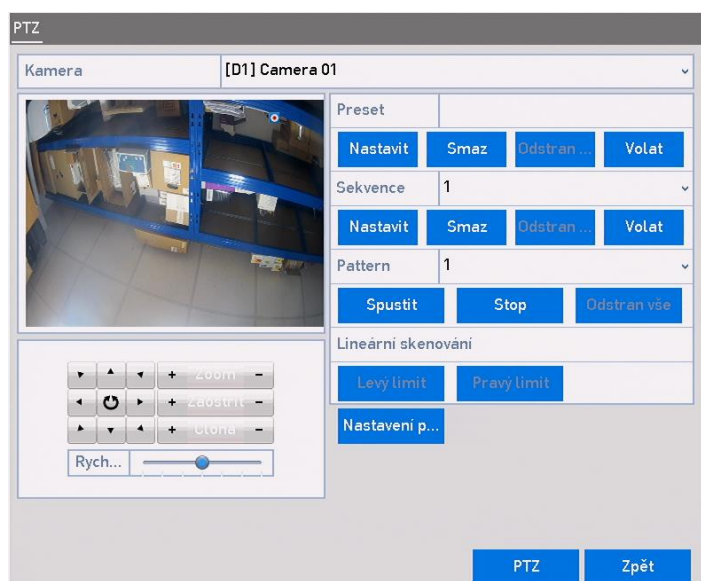
Povolením funkce lineárního skenování se v předem definovaném rozsahu spustí vyhledávání v horizontálním směru.



### POZNÁMKA

Tato funkce je podporována pouze u některých modelů.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > PTZ**.



Obrázek 4–10 Nastavení PTZ

Krok 2: Pomocí směrových tlačítek natočte kameru do umístění, ve kterém chcete nastavit limit. Kliknutím na možnost **Levý limit** nebo **Pravý Limit** propojte umístění s odpovídajícím limitem.



#### POZNÁMKA


Rychlá kopulovitá kamera spustí lineární vyhledávání od levého k pravému limitu. Levý limit musí být nastaven vlevo od pravého limitu a úhel levého limitu od pravého limitu by zároveň neměl být více než 180°.

## 4.2.8 Vyvolání lineárního skenování

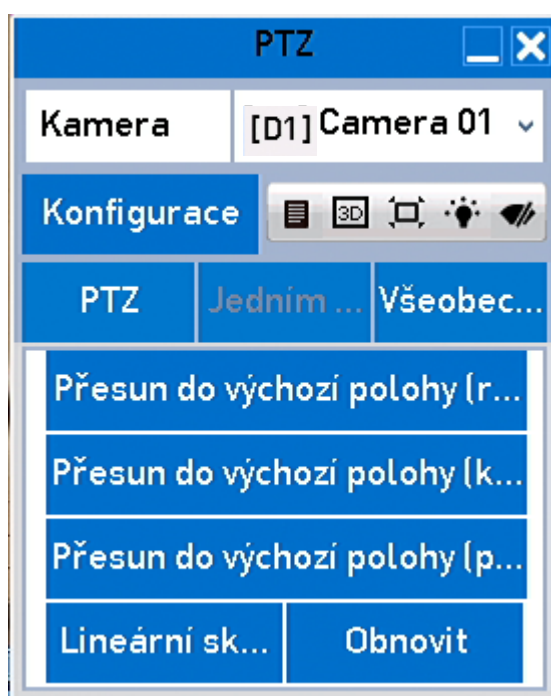
### Účel

Postupujte podle kroků k vyvolání lineárního skenování v předem definovaném rozsahu vyhledávání.

Krok 1: V rozhraní nastavení **PTZ** klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**.

Další možností otevření nabídky nastavení PTZ v režimu živého zobrazení je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, nebo kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Jedním dotykem** zobrazíte patřičnou funkci PTZ.



Obrázek 4–11 Panel PTZ – Ovládání jedním dotykem

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Lineární skenování** spustíte funkci a opětovným kliknutím na tlačítko **Lineární skenování** ji ukončete.


Kliknutím na tlačítko **Obnovit** lze definované údaje o levém a pravém limitu smazat. Kameru je poté třeba restartovat, aby se nastavení projevila.

## 4.2.9 Přesun do přednastavené polohy

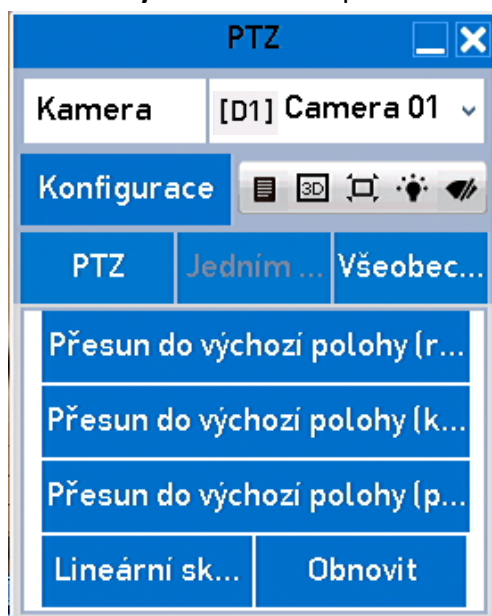
### Účel

U některých modelů rychlých kopulovitých kamer lze nakonfigurovat, aby kamera automaticky po určité době nečinnosti spustila předdefinovanou akci zaparkování (vyhledávání, předvolby, hlídku atd.).

Krok 1: V rozhraní nastavení **PTZ** klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**.

Další možností otevření nabídky nastavení PTZ v režimu živého zobrazení je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, nebo kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Jedním dotykem** zobrazíte patřičnou funkci PTZ.



Obrázek 4–12 Panel PTZ – Ovládání jedním dotykem

Krok 3: K dispozici jsou 3 typy parkování jedním dotykem, které lze volit. Kliknutím na odpovídající tlačítko aktivujete akci parkování.

**Přesun do výchozí polohy (Rychle):** Po uplynutí aktivní doby spustí kopulovitá kamera hlídku v pořadí od předdefinované předvolby 1 do předvolby 32. Nedefinované předvolby se přeskočí.

**Přesun do výchozí polohy (Kontrola 1):** Kopulovitá kamera se po uplynutí aktivní doby začne pohybovat podle předdefinované cesty hlídky 1.

**Přesun do výchozí polohy (Kontrola 2):** Po uplynutí aktivní doby se kopulovitá kamera přesune do předdefinovaného umístění předvolby 1.



### POZNÁMKA


Čas parkování lze nastavit pouze přes rozhraní konfigurace PTZ kamery. Výchozí hodnota je 5 s.

Krok 4: Opětovným kliknutím na tlačítko volbu deaktivujete.

## 4.3 Panely ovládání PTZ


K otevření ovládacích panelů PTZ jsou k dispozici dva způsoby.

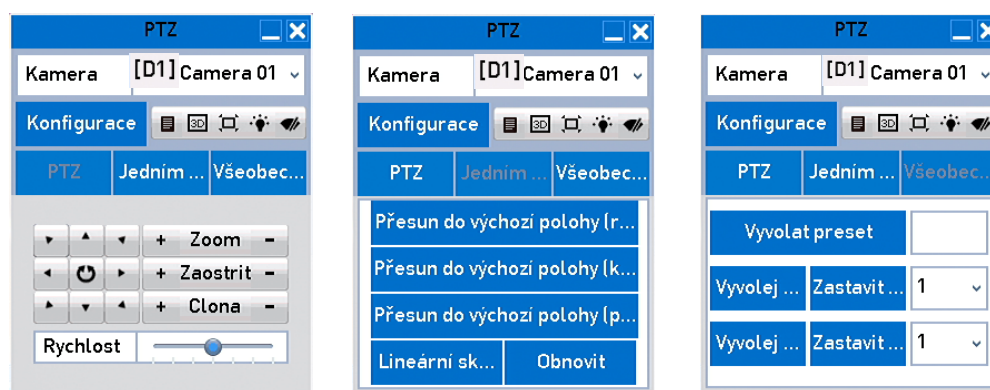
**MOŽNOST 1:** V rozhraní **Nastavení PTZ** klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu, které je vedle tlačítka **Zpět**.

**MOŽNOST 2:** V režimu živého zobrazení můžete stisknout tlačítko ovládání PTZ na předním panelu nebo na dálkovém ovladači nebo vyberte ikonu ovládání PTZ  na panelu rychlého nastavení, nebo v nabídce pravého tlačítka zvolte možnost ovládání PTZ.











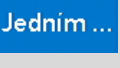
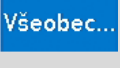




### POZNÁMKA

V režimu ovládání PTZ se panel PTZ zobrazí v případě, že je myš propojena se zařízením. Pokud není myš připojena, zobrazí se ve spodním levém rohu okna ikona , která značí, že tato kamera je v režimu ovládání PTZ.



Obrázky 4–13 Panel ovládání PTZ

Ikona	Popis	Ikona	Popis	Ikona	Popis
	Směrová tlačítka a tlačítko automatického opakování		Zoom+, zaostření+, clona+		Zoom-, zaostření-, clona-
	Rychlost pohybu PTZ		Zapnutí/vypnutí světla		Zapnutí/vypnutí stěrače
	3D-Zoom		Centrování obrazu		Nabídka
	Přepnutí do okna ovládání PTZ.		Přepnutí do okna jednodotykového ovládání		Přepnutí do okna obecného nastavení
	Ukončení		Minimalizování oken		

Obrázek 4–14 Popis ovládání PTZ

## Kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímků

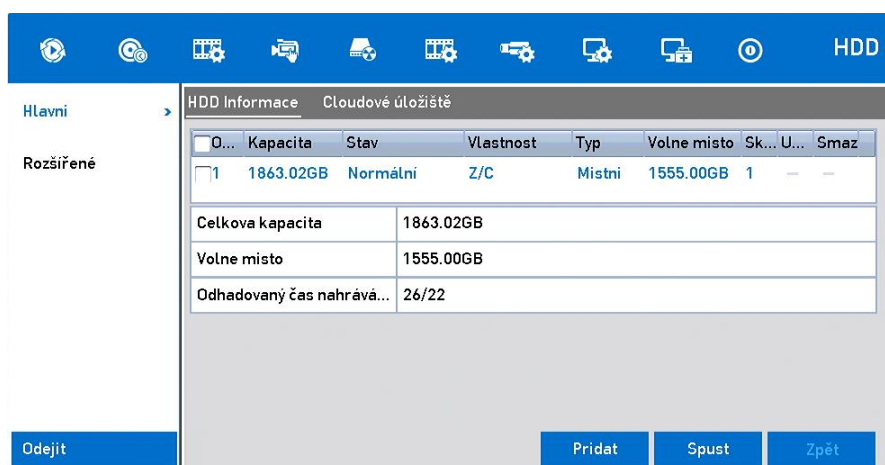


### POZNÁMKA

Funkce snímků obrazu je podporována pouze u některých NVR rekordérů.

### 5.1 Konfigurace parametrů kódování

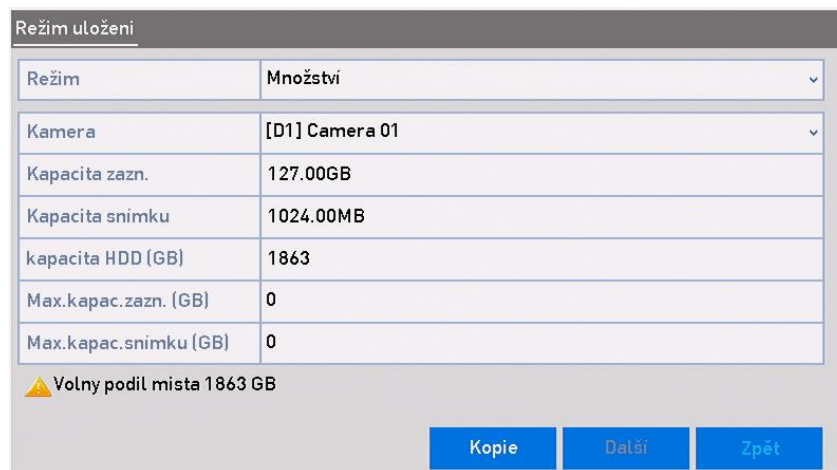
Krok 1: Zkontrolujte, zda již byl pevný disk nainstalován. Pokud nebyl, pevný disk instalujte a inicializujte. (Menu > HDD > Hlavní)



Obrázek 5–1 Pevný disk – Hlavní

Krok 2: Kliknutím na možnost **Pokročilé** zkontrolujte režim úložiště pevného disku. (Menu > HDD > Pokročilé > Režim)

- 1) Pokud je jako režim pevného disku nastavena možnost *Množství*, nastavte maximální kapacitu záznamu. Podrobné informace naleznete v kapitole *Konfigurace režimu kvót*.
- 2) Pokud je jako režim pevného disku nastavena možnost *Skupina*, měli byste nastavit skupinu pevného disku. Podrobné informace naleznete v kapitole *Konfigurace skupiny HDD*.



Obrázek 5–2 Pevný disk – pokročilé nastavení

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Záznam > Parametry**.

Záznam		PodStream	
Kamera	[D1] Camera 01		
Parametry enkodování	Hlavní tok (nepřetržitý)	HL.Stream(Udalost)	
Typ streamu	Video	Video	
Rozlišení	2688*1520	2688*1520	
Typ dat. toku	Variabilní	Variabilní	
Kvalita videa	Vyssi	Vyssi	
Pocet snímku	Plný rámec	Plný rámec	
Rez.max dat. toku	Prizpusobit(32-16384)	Prizpusobit(32-16384)	
Max.dat.tok(Kbps)	6144	6144	
Doporucena max.sirka p...	10014~16690(Kbps)	10014~16690(Kbps)	
Kódování videa	H.264	H.264	
Povolit H.264+	<input type="checkbox"/>		

[Další nastav...](#)

[Další](#) [Zpět](#)

Obrázek 5–3 Parametry záznamu

Krok 2: nastavte parametry záznamu.

- 1) Pro konfiguraci vyberte možnost **Záznam**.
- 2) Vyberte kameru z rozevíracího seznamu kamer.
- 4) Nakonfigurujte parametry pro **Hlavní stream (Nepřetržitý)** a **Hlavní stream (Udalost)**.

**Typ streamu:** Nastavte typ streamu na hodnotu Video nebo Video a audio.

**Rozlišení:** Nastavte rozlišení záznamu podle možností vaší kamery.

**Typ datového toku:** Nastavte typ na hodnotu Variabilní nebo Konstantní.

**Kvalita videa:** Nastavte kvalitu videa záznamu, je k dispozici 6 konfigurovatelných úrovní.

**Počet snímků:** Nastavte snímkový kmitočet záznamu.

**Rez. max. dat. toku:** Nastavte režim na hodnotu Všeobecné nebo Přizpůsobit.

**Max dat. tok (Kbps):** Vyberte nebo přizpůsobte maximální datový tok v případě záznamu.

**Doporučená max. šířka pásma:** Doporučený maximální rozsah datového toku je uváděn pro orientaci.

**Max. průměrná přenosová rychlost (Kbps):** Nastavte maximální průměrný datový tok, který se vztahuje na průměrné množství dat přenesené za jednotku času.

**Kódování videa:** Pro hlavní stream (Nepřetržitý) můžete nastavit H.264 nebo H.265.





#### POZNÁMKA

Pokud připojená IP kamera podporuje H.265+ či H.264+, lze pro hlavní stream (nepřetržitý) vybrat toto rozšíření.

Krok 4: Pro konfiguraci více parametrů klikněte na tlačítko **Další nastavení**.

Další nastavení	
Předzaznam	5 s
Po zaznam	5 s
Čas smazání (dny)	0
Záznam Audia	<input checked="" type="checkbox"/>
Datový proud videa	HL.Stream
<div>OK Zpět</div>	

Obrázek 5–4 Více nastavení parametrů záznamu

**Předzáznam:** Doba, která se nastavuje k nahrávání před plánovaným časem nebo událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00, když nastavíte čas předběžného nahrávání na 5 sekund, kamera jej zaznamená v 9:59:55.

**Záznam po:** Doba, která se nastavuje k nahrávání po události nebo plánovaném času. Pokud například nahrávání spuštěné alarmem končí v 11:00 a nastavíte čas následného nahrávání na 5 sekund, kamera nahrává až do 11:00:05.

**Čas smazání:** Když bude překročena doba pro uložení záznamových souborů na HDD, budou soubory odstraněny. Soubory budou uloženy trvale, pokud je hodnota nastavena na 0. Konkrétní doba uchovávání souborů by měla být určena kapacitou HDD.

**Redundantní kontrola:** Povolení redundantního záznamu znamená, že záznam uložíte na redundantní HDD. Viz kapitola *Konfigurace redundantního nahrávání a snímků*.

**Záznam audia:** Tuto funkci aktivujte pro záznam zvuku a deaktivujte ji pro nahrávání videa bez zvuku.

**Datový proud videa:** Pro záznam lze vybrat Hlavní stream, Sub stream a Dual stream. Pokud zvolíte možnost Sub stream, bude možné nahrávat delší období se stejným úložným místem.



#### POZNÁMKA

U síťových kamer nejsou parametry hlavního streamu (Událost) upravitelné.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení.



Krok 7: Nastavte parametry kódování pro vedlejší stream.

1) Nahoře klikněte na položku **PodStream**.

Záznam	PodStream
Kamera	[D1] Camera 01
Typ streamu	Video
Rozlišení (max.: 720P)	640*480(VGA)
Typ dat.toku	Variabilní
Kvalita videa	Vysí
Pocet snimku	Plný rámec
Rez.max dat.toku	Všeobecné
Max. datový tok (Kbit/s) ...	768
Doporučená max.sírka p...	1152~1920(Kbps)
Kódování videa	H.264

Další
Zpět

Obrázek 5–5 Kódování vedlejšího streamu

- 2) Vyberte kameru v rozevíracím seznamu kamer.
- 3) Nakonfigurujte parametry.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.

#### POZNÁMKA

- Jako rozlišení vedlejšího streamu může být vybrána hodnota WD1, 4CIF nebo CIF.
- Minimální snímkový kmitočet pro vedlejší stream je 1 sn./s.
- Pro vedlejší stream IP kamer můžete vybrat **Kódování videa**. Pro kamery lze vybrat H.264 a H.265. Pro IP kamery podporující H.265 můžete zvolit režim kódování H.265.

Krok 8: Nastavte parametry pro snímky.

1) Nahoře klikněte na položku **Snímek** (dostupné podle typu NVR přehrávače).

Record	Sub-Stream	Capture
Camera	[D1] Camera 01	
Parameter Type	Continuous	Event
Resolution	704*576(4CIF)	704*576(4CIF)
Picture Quality	Medium	Medium
Interval	3s	3s

Obrázek 5–6 Nastavení snímků

- 2) Vyberte kameru z rozevíracího seznamu.
- 3) Nakonfigurujte parametry.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.
- 5) (Volitelné) Pokud lze parametry použít i pro jiné kamery, klikněte na tlačítko **Kopie** pro kopírování nastavení na ostatní kanály.



#### POZNÁMKA

Interval představuje časové období mezi dvěma akcemi snímání. Všechny parametry v této nabídce můžete nakonfigurovat dle svých požadavků.

## 5.2 Konfigurace plánu nahrávání a snímků



#### POZNÁMKA

NVR podporuje následující typy nahrávání: nepřetržité, alarm, pohyb, pohyb nebo alarm, pohyb a alarm.

V této kapitole je jako příklad uveden postup pro základní plán nahrávání. Stejný postup lze použít ke konfiguraci plánu pro další skupiny událostí.

#### Účel

Nastavte plán záznamů a kamera automaticky spustí/zastaví nahrávání podle nakonfigurovaného plánu.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Záznam > Rozvrh**.

Záznam

Kamera

[D1] Camera 01

Povol rozvrh

☒

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Pon	[Blue bar]													1
Ute	[Blue bar]													2
Str	[Blue bar]													3
Ctv	[Blue bar]													4
Pat	[Blue bar]													5
Sob	[Blue bar]													6
Ned	[Blue bar]													7

Edit

Nepřetržitý

Událost

Detekce

Manual.p...

P | A

P & A

Zadna

Kopie

Další

Zpět

Obrázek 5–7 Plán nahrávání

Různě barevné ikony označují různé typy nahrávání.

**Nepřetržitý:** plánované nahrávání.

**Událost:** nahrávání spuštěné jakýmkoli alarmy spuštěnými událostmi.

**Detekce pohybu:** nahrávání spuštěné detekcí pohybu.

**Alarm:** nahrávání spuštěné alarmem.

**P / A:** nahrávání spuštěné buď detekcí pohybu, nebo alarmem.

**P & A:** nahrávání spuštěné detekcí pohybu a alarmem.

**POS:** nahrávání spuštěné POS a alarmem



#### POZNÁMKA

Nahrávání POS je podporováno pouze u některých NVR přístrojů.

Krok 2: V nabídce **Kamera** vyberte kameru, kterou chcete nakonfigurovat.

Krok 3: Zaškrtněte možnost **Povol rozvrh**.

Krok 4: Nakonfigurujte plán záznamů.

#### Úprava plánu

- 1) Klikněte na tlačítko **Upravit**.
- 2) V okně vyberte den, pro který chcete nastavit plán.
- 3) Chcete-li nastavit celodenní nahrávání, zaškrtněte zaškrtačací políčko u položky **Celý den**.

Upravit				
Prac.dny		Pon <span>▼</span>		
Zaznam cely den	<input checked="" type="checkbox"/>		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>
začátek/konec	00:00-00:00		Typ	Nepřetržitý <span>▼</span>

Kopie
Další
OK
Zrušit

Obrázek 5–8 Úprava plánu – Celý den

- 4) Chcete-li připravit další plán nechte zaškrťovací políčko **Celý den** prázdné a nastavte čas začátku a konce.

**POZNÁMKA**

- Pro jednotlivé dny lze nakonfigurovat až 8 období. Časová období se nemohou navzájem překrývat.
- Pro povolení události, pohybu, alarmu, P | A (pohyb nebo alarm), P & A (pohyb a alarm) a nahrávání spuštěné POS je nutné nakonfigurovat nastavení detekce pohybu, nastavení vstupu alarmu nebo rovněž nastavení VCA.

- 5) Pokud si přejete plánovat nahrávání pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky 1–4. Pokud chcete plán nastavit i pro další dny, klikněte na tlačítko **Kopie**.

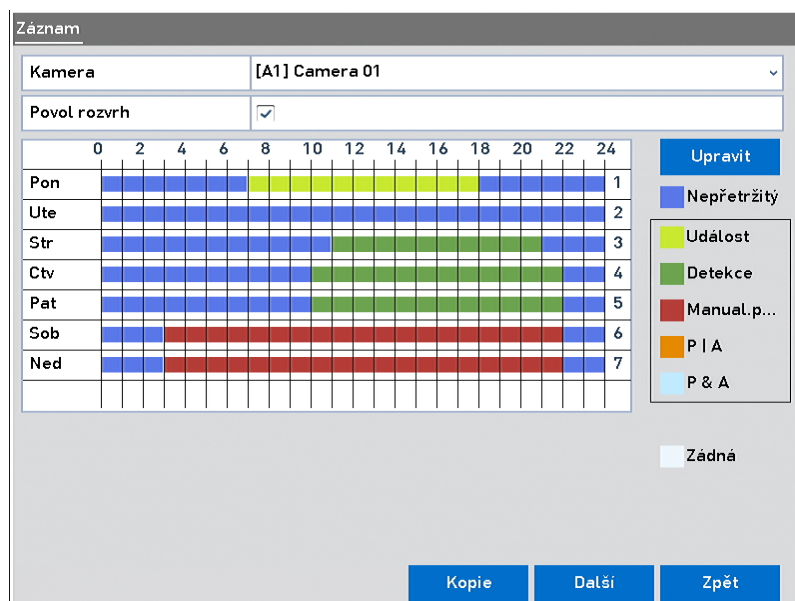
**POZNÁMKA**

Volba **Svátek** je dostupná, když povolíte plán dovolená v **Nastavení dovolené**. Viz kapitola *Konfigurace nahrávání a snímání o svátcích*.

- 6) Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení a přejdete zpět do nabídky o úroveň výš.

**Načrtnutí plánu**

- 1) Kliknutím na ikonu barvy vyberte typ záznamu v seznamu událostí na pravé straně rozhraní.



Obrázek 5–9 Načrtnutí plánu záznamů

- 2) Přetáhněte myš na plán.
- 3) Pro dokončení a opuštění načrtávání klikněte na jinou oblast s výjimkou tabulky plánu.

Krok 5: pro nastavení plánu můžete opakovat pro ostatní kanály. Pokud lze nastavení použít i na jiné kanály, klikněte na tlačítko **Kopie**, a poté vyberte kanál, na který chcete kopírovat.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Další** v rozhraní **Plán záznamů** uložíte nastavení.

## 5.3 Konfigurace nahrávání a snímků detekce pohybu

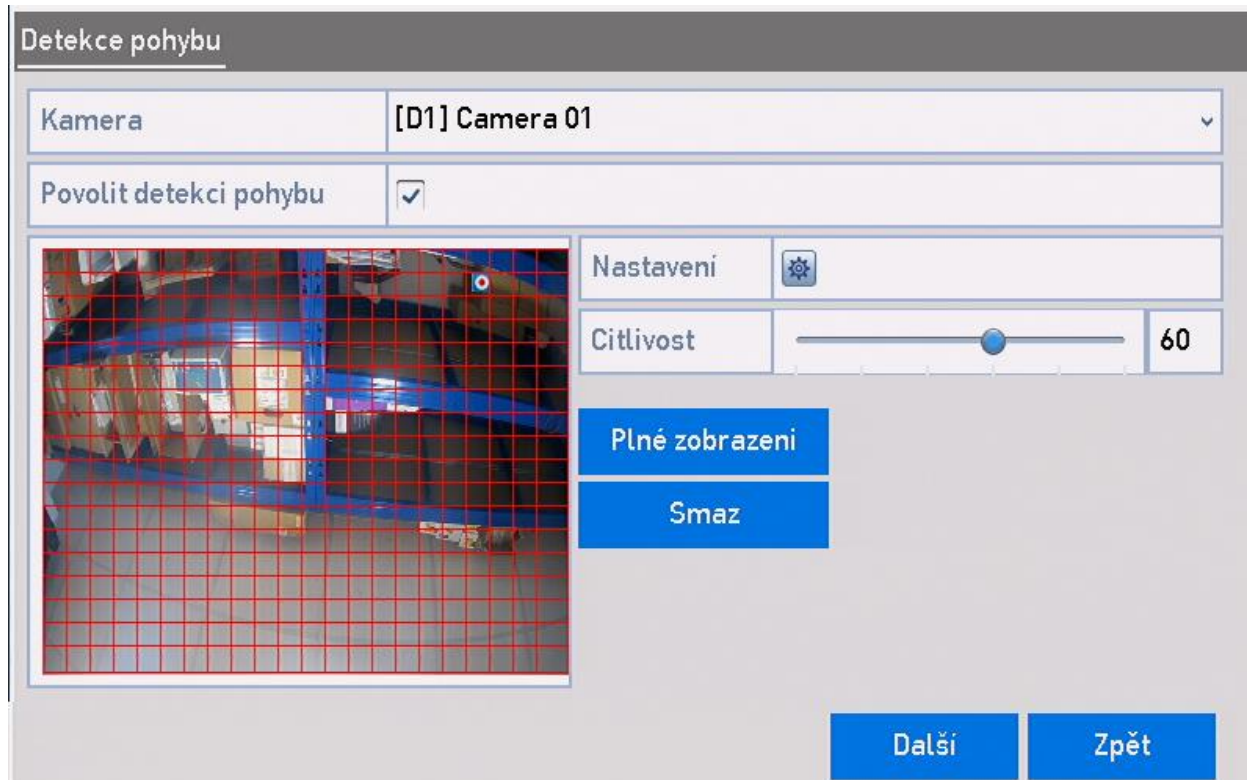
### Účel

Postupujte podle níže uvedených kroků a nastavte parametry detekce pohybu. Jakmile dojde v režimu živého zobrazení k události detekce pohybu, NVR ji může analyzovat a provádět mnoho akcí pro její zpracování. Povolení funkce detekce pohybu může způsobit, že některé kanály zahájí nahrávání, nebo spustí sledování celé obrazovky, varovný zvuk, upozornění monitorovacího centra, poslání e-mailu atd.


Krok 1: Přejděte na možnost **MENU > Kamera > Detekce**

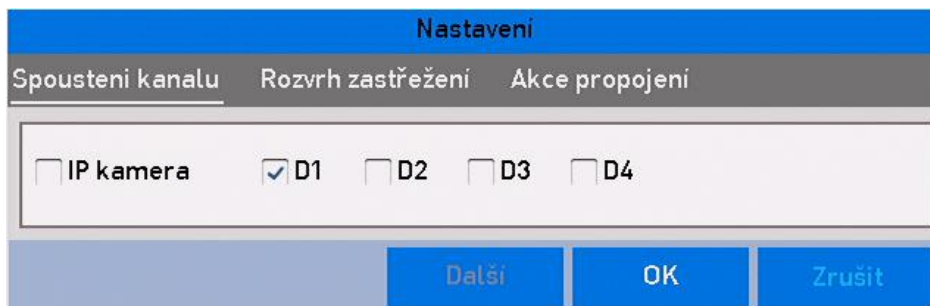
Krok 2: Konfigurace detekce pohybu:

- 1) Vyberte kameru, kterou chcete nakonfigurovat.
- 2) Zaškrtněte políčko **Povolit detekci pohybu**.
- 3) Můžete zaškrtnout políčko **Filtr falešných alarmů**. Podrobnosti naleznete v kapitole *Nastavení alarmu PIR kamery*.
- 4) Pomocí myši přetáhněte a nakreslete oblast detekce pohybu. Pokud si přejete nastavit detekci pohybu pro celou oblast snímanou kamerou, klikněte na tlačítko **Plné zobrazení**. Pro vymazání oblasti detekce pohybu klikněte na tlačítko **Smaz**.



Obrázek 5–10 Detekce pohybu – maska

5) Klikněte na  a zobrazí se okno s informacemi o kanálu.



Obrázek 5–11 Informace o kanálu

6) Vyberte kanály, u kterých chcete, aby událost detekce pohybu spustila nahrávání.

7) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

8) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

9) Ukončete nabídku **Detekce pohybu**.

Krok 3: Nastavte plán. viz. kroky v kapitole *Konfigurace plánu nahrávání a snímků*, přičemž můžete zvolit pohyb jako typ záznamu.

## 5.4 Konfigurace záznamu událostí a snímků


### Účel

V nabídce lze nakonfigurovat nahrávání spuštěné událostí. Události mohou představovat detekce pohybu, alarm a události VCA (detekce obličeje / snímání obličeje, detekce překročení linie, detekce narušení, detekce vstupování do oblasti, detekce vystupování z oblasti, detekce poflakování, detekce shromažďování lidí, detekce rychlého pohybu, detekce parkování, detekce zavazadel bez dozoru, detekce odstranění předmětu, detekce výjimky – ztráty zvuku, detekce náhlé změny zvukové intenzity a detekce rozostření).

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

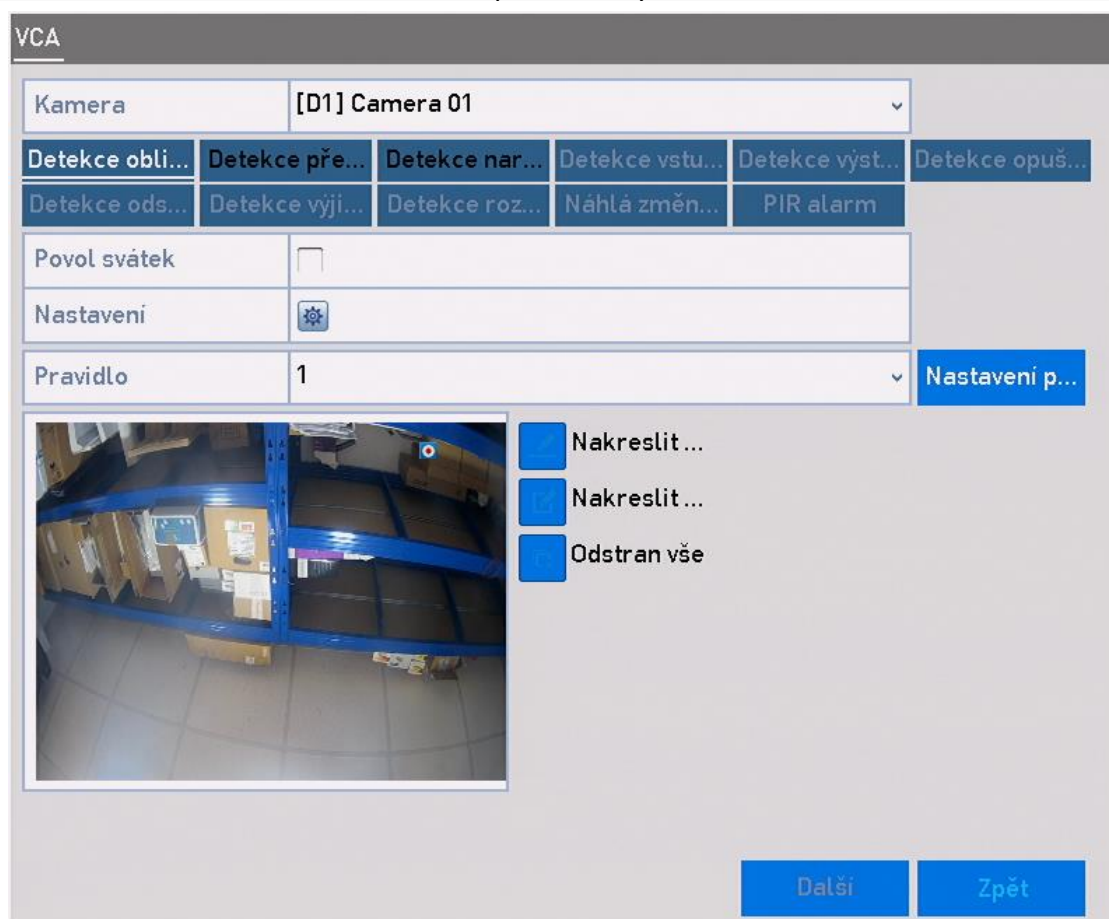
Krok 2: Vyberte kameru v záložce **Kamera**.

Krok 3: Nakonfigurujte pro události VCA pravidla detekce. Pro podrobnosti nahlédněte do kapitoly *Detekce překročení linie*.

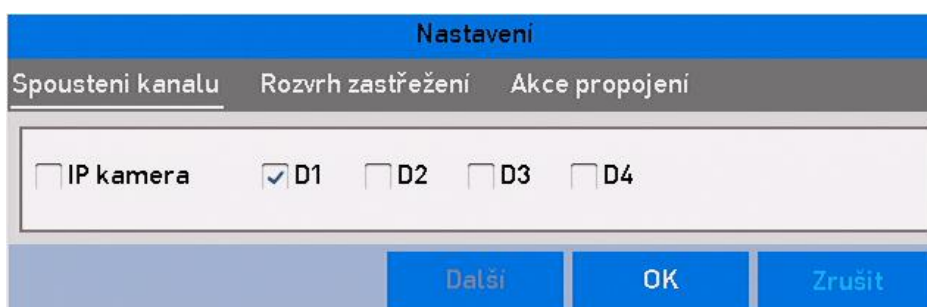
Krok 4: Kliknutím na ikonu  nakonfigurujte akce propojení alarmu pro události VCA. Vyberte kartu **Spouštění kanálů** a vyberte jeden nebo více kanálů, které se začnou zaznamenávat při spuštění alarmu VCA.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.





Obrázek 5–12 Nastavení kamery ke spuštění alarmem VCA



Obrázek 5–13 Spouštění kanálů

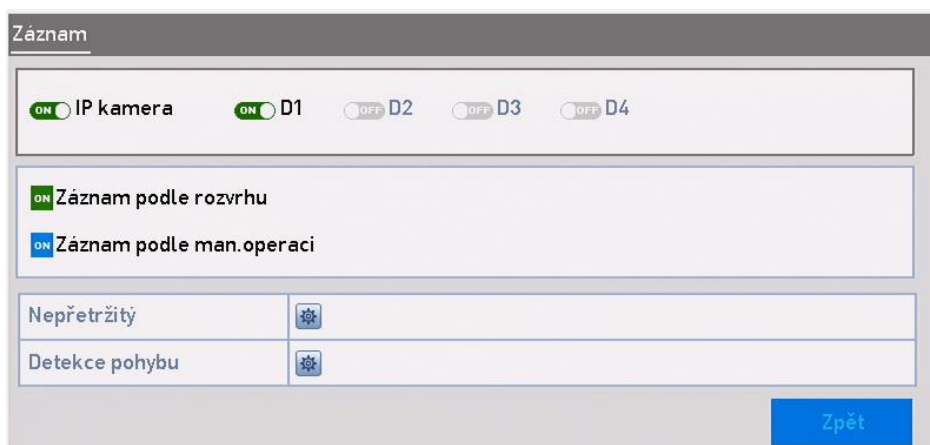
Krok 6: Přejděte do rozhraní **Nastavení plánu záznamů** (Menu > Záznam > Rozvrh), a poté jako typ záznamu nastavte položku Událost. Pro podrobnosti viz kroky v kapitole *Konfigurace plánu nahrávání a snímků*.

## 5.5 Konfigurace ručního nahrávání a kontinuálního streamu

### Účel

Postupujte podle kroků, a nastavte tak parametry ručního nahrávání a kontinuálního streamu. Použijete-li ruční nahrávání a kontinuální stream, je třeba ručně zrušit nahrávání a stream. Ruční nahrávání a kontinuální stream mají přednost před plánovaným nahráváním a streamem.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Manuální > Záznam**.





Obrázek 5–14 Ruční nahrávání


Krok 2: Aktivace ručního nahrávání:

Klikněte na stavovou ikonu  před číslem kamery za účelem její změny na hodnotu .

Nebo klikněte na stavovou ikonu  **IP kamera** za účelem aktivování nahrávání všech kanálů.

Krok 3: Zakázání ručního nahrávání:

Klikněte na stavovou ikonu  za účelem změny její hodnoty na .

Nebo klikněte na ikonu  **IP kamera** za účelem deaktivování nahrávání všech kanálů.



### POZNÁMKA

Po restartování přístroje jsou všechna ruční nahrávání zrušena. Ruční nahrávání využíváme tehdy, nechceme-li měnit či zasahovat do nastavené plánu a detekcí, ale potřebujeme-li rychle spustit nějaký druh nahrávky. Tato akce je pouze dočasná.

## 5.6 Konfigurace nahrávání a snímků o svátcích

### Účel

Postupujte podle kroků, a nakonfigurujte tak plán nahrávání nebo snímků pro svátky v daném roce. Pro svátky můžete požadovat jiný plán nahrávání.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Záznam > Svátek**.



Nastav.volna					
C.	Název volna	Stav	Poc.datum	Kon.datum	Upravit
1	Holiday1	Vypnuto	1.Led	1.Led	
2	Holiday2	Vypnuto	1.Led	1.Led	
3	Holiday3	Vypnuto	1.Led	1.Led	
4	Holiday4	Vypnuto	1.Led	1.Led	
5	Holiday5	Vypnuto	1.Led	1.Led	
6	Holiday6	Vypnuto	1.Led	1.Led	
7	Holiday7	Vypnuto	1.Led	1.Led	
8	Holiday8	Vypnuto	1.Led	1.Led	
9	Holiday9	Vypnuto	1.Led	1.Led	

[Zpět](#)

Obrázek 5–15 Nastavení svátků

Krok 2: Povolte plán úpravy svátků.

1) Kliknutím na ikonu přejděte do okna úprav.

Upravit			
Název volna	Holiday1		
Povol svátek	<input type="checkbox"/>		
Režim	Pres mes. ▼		
Poc.datum	Led ▼	1 ▼	▼
Kon.datum	Led ▼	1 ▼	▼

[Další](#)
[OK](#)
[Zrušit](#)

Obrázek 5–16 Úprava nastavení svátků

- 2) Zaškrtněte možnost **Povol svátek**.
- 3) Vyberte režim z rozevíracího seznamu.

Ke konfiguraci plánu svátků jsou k dispozici tři různé režimy formátu dat. Lze vybrat Přes měsíc, Přes týden a přes datum.

- 4) Nastavte počáteční a koncové datum.
- 5) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.
- 6) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřete okno editace.

Krok 3: Nakonfigurujte plán záznamů.

Viz kapitola *Konfigurace plánu nahrávání a snímání*, zatímco můžete vybrat položku dovolená v rozevíracím seznamu plán, nebo můžete načrtnout časový plán dovolené.

Upravit			
Prac.dny	Pon		
Zaznam celý den	<input checked="" type="checkbox"/>	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý
začátek/konec	00:00-00:00	Typ	Nepřetržitý

Kopie   Další   OK   Zrušit

Obrázek 5–17 Úprava plánu – dovolená



#### POZNÁMKA

Pro jednotlivé dny lze nakonfigurovat až 8 období. Časová období se nemohou navzájem překrývat.

- V časovém plánu kanálu se zobrazuje jak plán dovolené, tak běžný denní plán.
- Krok 4 uvedený výše opakujte pro nastavení plánu dovolené pro ostatní kanály. Pokud lze program dovolené používat také k jiným kanálům, klikněte na tlačítko **Kopie** a vyberte kanál, na který chcete nastavení použít.

## 5.7 Konfigurace redundantního nahrávání a snímků

### Účel

Povolíte-li možnost redundantního nahrávání a snímků, což představuje ukládání nikoli pouze na pevný disk, ale také na redundantní pevný disk. Zvýšíte tak efektivně zabezpečení a spolehlivost dat. **Tato funkce je dostupná jen u některých NVR rekordérů.**

### Než začnete

**Musíte** nastavit režim úložiště v rozšířených nastaveních HDD na hodnotu **Skupina** před tím, než nastavíte vlastnost HDD na redundantní. Podrobné informace naleznete v kapitole *Správa skupin pevných disků*. K dispozici by měl být další alespoň jeden pevný disk s funkcí čtení a zápisu.


Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volne místo	Sk...	U...	Smaz
<input type="checkbox"/>	1	1863.02GB	Normální	Z/C	Mistní	1553.00GB	1	-

Celkova kapacita: 1863.02GB  
Volne místo: 1553.00GB  
Odhadovaný čas nahráva...: 26/22

Přidat   Spust   Zpět

Obrázek 5–18 Pevný disk – obecné

Krok 2: Ze seznamu vyberte **HDD** a kliknutím na ikonu  přejděte do okna nastavení HDD.

- 1) Nastavte typ HDD na hodnotu Redundantní.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Krok 3: Přejděte na možnost **Menu > Záznam > Parametry**.

- 1) Vyberte kameru, kterou si přejete nakonfigurovat.
- 2) Klikněte na tlačítko **Další nastavení**.

Další nastavení	
Predzaznam	5 s
Po zaznam	5 s
čas smazani (dny)	0
Záznam Audia	<input checked="" type="checkbox"/>
Datový proud videa	HL.Stream
<div>OK Zpět</div>	

Obrázek 5–19 Další nastavení

- 3) Zaškrtněte políčko **Redundantní nahrávání**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

## 5.8 Konfigurace skupiny HDD

### Účel


Pevné disky lze seskupovat a soubory záznamů ukládat do určité skupiny pevných disků.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Rozšířené > Režim uložení**.

Režim uložení	
Režim	Skupina
Zazn. na skupinu HDD	1
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera <input checked="" type="checkbox"/> D1	
Povolit režim spánku pev... <input checked="" type="checkbox"/>	
<div>Další Zpět</div>	

Obrázek 5–20 Skupina HDD

Zkontrolujte, zda je režim úložiště pevného disku nastaven na možnost Skupina. Pokud není, na možnost Skupina jej nastavte. Podrobné informace naleznete v kapitole *Správa skupin pevných disků*.

Krok 2: Vyberte položku **Hlavní** na levém panelu. Kliknutím na ikonu  přejděte do okna úprav.

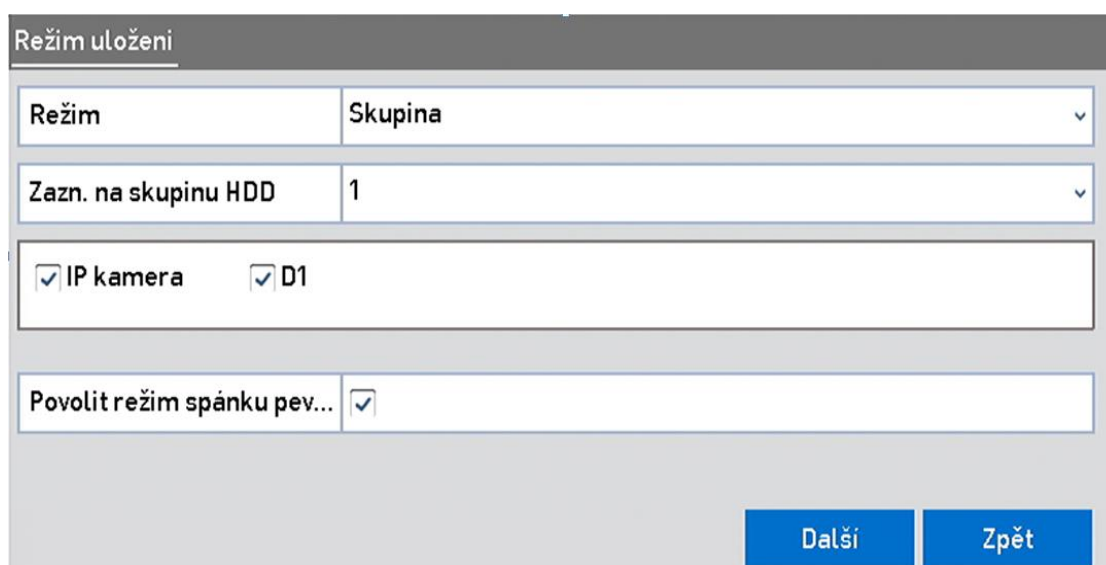
Krok 3: Nakonfigurujte skupinu pevných disků.

- 1) Vyberte číslo skupiny pevných disků.
- 2) Pro uložení vašich nastavení klikněte na tlačítko **Další**.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Krok 4: Opakováním výše uvedených kroků nakonfigurujte další skupiny pevných disků.

Krok 5: Vyberte kanály, pro které chcete, aby se soubory záznamů ukládaly ve skupině pevných disků.

- 1) Přejděte na možnost **Menu > HDD > Rozšířené > Režim uložení**.



Režim uložení	
Režim	Skupina
Zazn. na skupinu HDD	1
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera <input checked="" type="checkbox"/> D1	
Povolit režim spánku pev...	<input checked="" type="checkbox"/>
<span>Další</span> <span>Zpět</span>	

Obrázek 5–21 Pokročilé možnosti HDD

- 2) V nabídce **Záznam na skupinu HDD** vyberte číslo skupiny.
- 3) Zaškrtněte kanály, které chcete, aby se do této skupiny ukládaly.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.



#### POZNÁMKA

Po nakonfigurování skupin HDD můžete nakonfigurovat nastavení záznamu podle postupu uvedeného v přechozích kapitolách.

## 5.9 Ochrana souborů

### Účel

Záznamové soubory můžete uzamknout nebo nastavit vlastnost HDD na hodnotu pouze pro čtení, čímž chráníte přepsání záznamových souborů. **Tato možnost je pouze u některých NVR.**

### Ochrana souboru uzamčením záznamových souborů

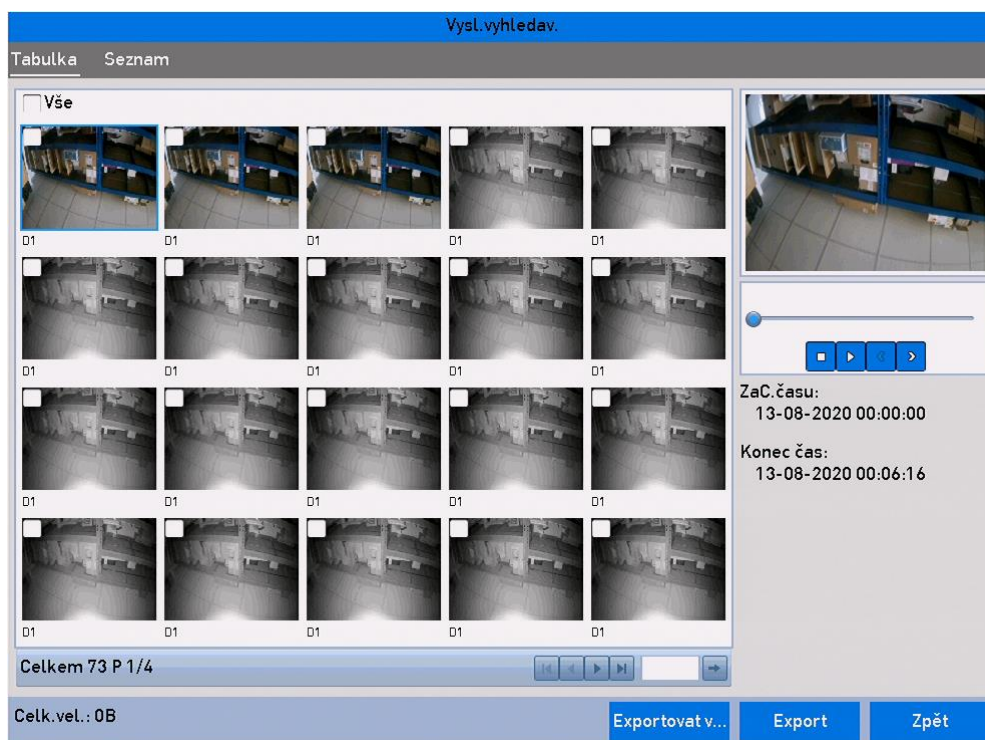
Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Export > Normální**.

Obrázek 5–22 Export

Krok 2: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka ☒ vyberte kanály, které chcete prohlédnout.



Krok 3: Nakonfigurujte režim záznamu, typ záznamu, typ souboru, čas začátku a čas ukončení.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** zobrazíte výsledky.



Obrázek 5–23 Exportování – Výsledek vyhledávání



Krok 5: Nastavte ochranu souborů záznamů.

- 1) Vyhledejte soubory záznamů, které chcete ochránit. Poté klikněte na ikonu , která se změní na ikonu . Znamená to, že soubor je uzamčen.



#### POZNÁMKA

Soubory záznamů, u kterých není dosud nahrávání dokončeno, nelze uzamknout.

- 2) Kliknutím na ikonu  a její změnou na ikonu  lze soubory odemknout a zrušit jejich ochranu.

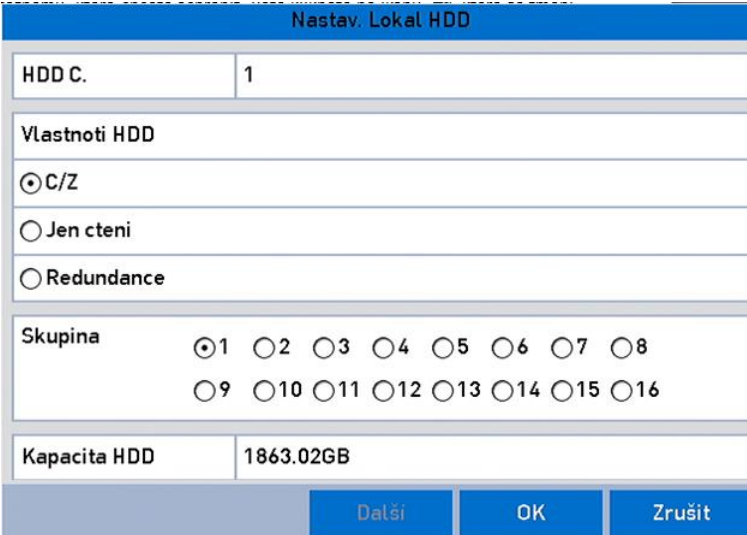
### Ochrana souboru nastavením vlastnosti HDD na pouze pro čtení

#### Než začnete

Chcete-li upravit vlastnost pevného disku, je nutné nastavit režim úložiště pevného disku na hodnotu Skupina. Viz kapitola 14.3 Správa skupin pevných disků.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

Krok 2: Kliknutím na ikonu  upravte pevný disk, který chcete chránit.



Obrázek 5–24 Pevný disk – obecné, úpravy

Krok 3: Nastavte HDD na hodnotu **Jen čtení**.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.



#### POZNÁMKA

- Na pevný disk určený pouze ke čtení nelze ukládat žádné soubory. Chcete-li na pevný disk soubory ukládat, změňte vlastnost na možnost C/Z.
- Pokud je k dispozici pouze jeden HDD a je nastaven na hodnotu pouze pro čtení, NVR nemůže nahrávat žádné soubory. K dispozici je pouze režim živého zobrazení.
- Pokud nastavíte HDD na hodnotu pouze pro čtení, když do něj NVR ukládá soubory, soubor se uloží na další R/W HDD. Pokud je k dispozici pouze jeden pevný disk, nahrávání se zastaví.

## 5.10 Zapnutí nebo vypnutí přepisování zaplněného HDD

V pokročilém nastavení můžete pomocí zaškrtnutí určit, zda-li půjde disk přepisovat.



Obrázek 5–25 Přepisování plného HDD

## Kapitola 6 Přehrávání


### 6.1 Přehrávání souborů záznamu

#### 6.1.1 Okamžité přehrávání

##### Účel

Slouží k přehrávání nahraných videosouborů konkrétního kanálu v režimu živého zobrazení. Přepínání kanálů je podporováno.

##### Okamžité přehrávání kanálu

V režimu živého zobrazení vyberte kanál a v panelu nástrojů rychlého nastavení klikněte na tlačítko  .



##### POZNÁMKA

V režimu okamžitého přehrávání se touto funkcí přehrají pouze soubory záznamů z posledních pěti minut. Jedná se o rychlý přístup, delší přehrávání nutno dělat v okně **Přehrávání**.



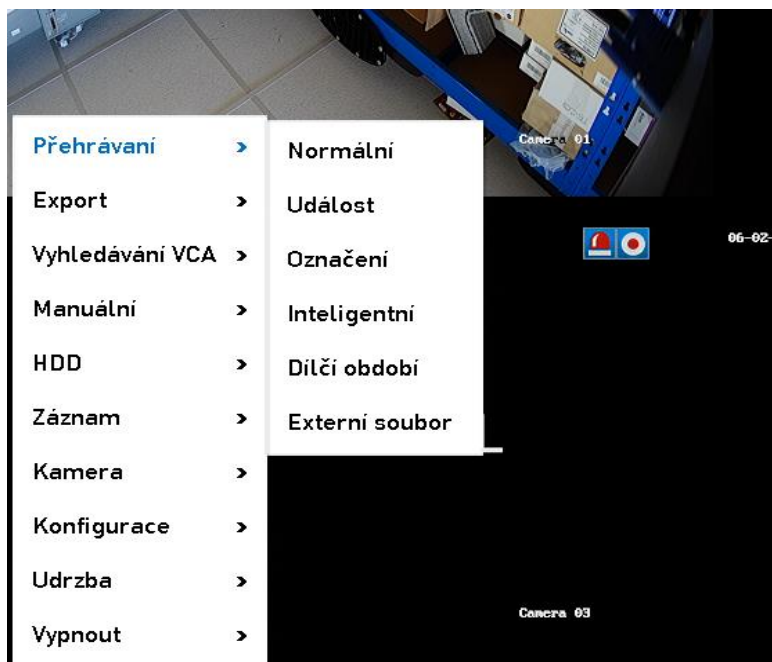
Obrázek 6–1 Okno okamžitého přehrávání



## 6.1.2 Přehrávání v okně přehrávání

### Přehrávání dle kanálu

V rychlém menu či v hlavním menu přejděte do rozhraní **Přehrávání**. Nebo klikněte pravým tlačítkem na kanál v režimu živého zobrazení a vyberte **Přehrávání** z menu, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Obrázek 6–2 Kliknutí pravým tlačítkem myši na menu v režimu živého zobrazení

### Přehrávání dle času

#### Účel

Jde o přehrávání videosouborů nahraných v určitém časovém období. Podporováno je současné přehrávání více kanálů a přepínání kanálů.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.



Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko u kanálu nebo kanálů v seznamu kanálů a poté dvojitým kliknutím vyberte v kalendáři datum.



Obrázek 6–3 Kalendář přehrávání



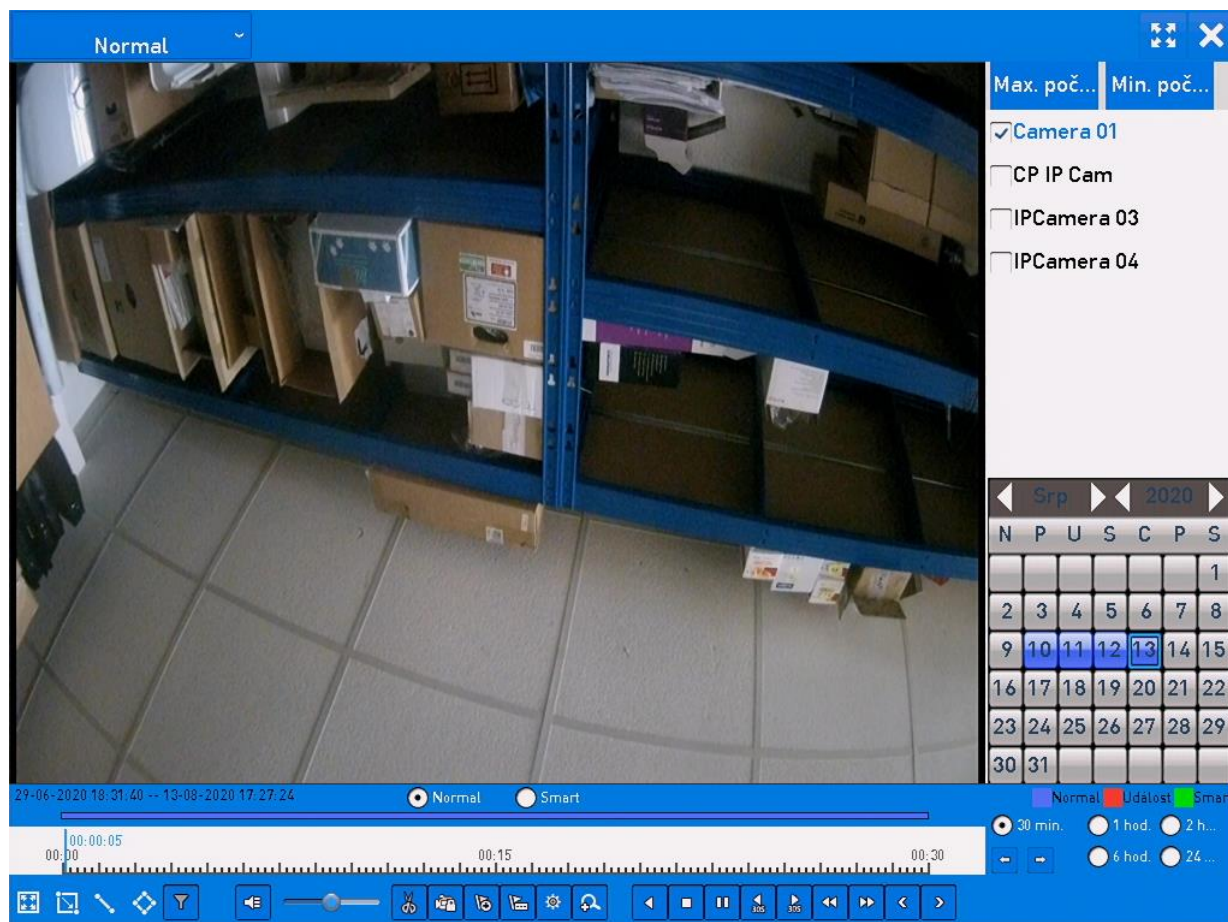
## POZNÁMKA

Pokud jsou pro daný den v kalendáři k dispozici soubory záznamů z dané kamery, ikona daného dne se zobrazí jako . V opačném případě se zobrazí jako .

## Okno přehrávání

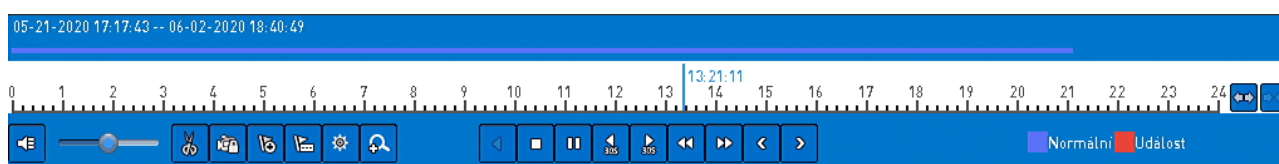
V rozevíracím seznamu pro přehrávání můžete vybrat Hlavní stream nebo Sub stream.

Můžete rovněž použít panel nástrojů ve spodní části rozhraní **Přehrávání** pro ovládání přehrávání, jak je znázorněno na následujícím obrázku.















Obrázek 6–4 Rozhraní pro přehrávání

Vyberte kanál(y), pokud si přejete přepnout přehrávání na jiný kanál nebo spustit simultánní přehrávání více kanálů.






Obrázek 6–5 Panel nástrojů přehrávání

Tlačítko	Ovládání				
	Zapnutí zvuku/ ztlumení		Spuštění/ zastavení ořezávání		Zámek souboru
	Přidání výchozí značky		Přidání přizpůsobené značky		Správa souborů pro videoklipy, zachycené snímky, zamčené soubory a značky
	Zpětné přehrávání/ pozastavení		Zastavení		Digitální zoom
	O 30 s vpřed		O 30 s vzad		Přehrávání
	Rychle vpřed		Předchozí den		Rychle vzad
	Na celou obrazovku		Ukončení		Další den
	Uložení snímku (u některých modelů NVR)		Povolit/zakázat překrytí POS informace		Zvětšování/ zmenšování časové osy

Obrázek 6–6 Popis ikoněk přehrávání



#### POZNÁMKA

- **05-21-2020 17:17:43 -- 06-02-2020 18:40:49** Označuje čas začátku a konce záznamových souborů.
-  představuje normální záznam (ruční nebo plán);  představuje záznam události (pohyb, alarm, pohyb nebo alarm, pohyb a alarm).
-  Pomocí myši klikněte na libovolný bod na liště průběhu a vyhledejte časový úsek se speciálními rámečky.
- Funkce překrytí POS je podporována pouze některé NVR. Když je při přehrávání zapnuto POS, informace o POS budou na videu překryty. V POS informacích je podporováno hledání klíčových slov.
- Funkce snímání obrazu je podporována pouze u některých NVR.

### 6.1.3 Přehrávání vyhledáváním události

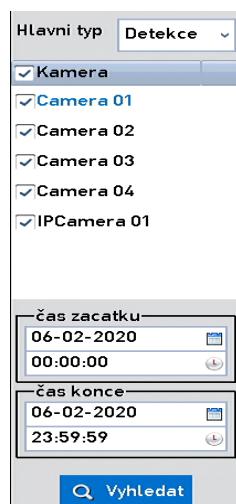
#### Účel

Přehrávání záznamových souborů na jednom nebo více kanálech, které jsou vyhledávány omezením typu události (detekce pohybu, vstup alarmu nebo VCA). Přepínání kanálů je podporováno.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Playback**.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko  a **Událost** přejděte do rozhraní **Přehrávání událostí**.

Krok 3: Jako Hlavní typ vyberte **Poplach, Detekce nebo VCA** a určete čas začátku a konce vyhledávání.





Obrázek 6–7 Vyhledávání videa podle detekce pohybu

Krok 4: Klikněte na tlačítko **Vyhledat** a záznamové soubory odpovídající podmínkám vyhledávání se zobrazí v seznamu.

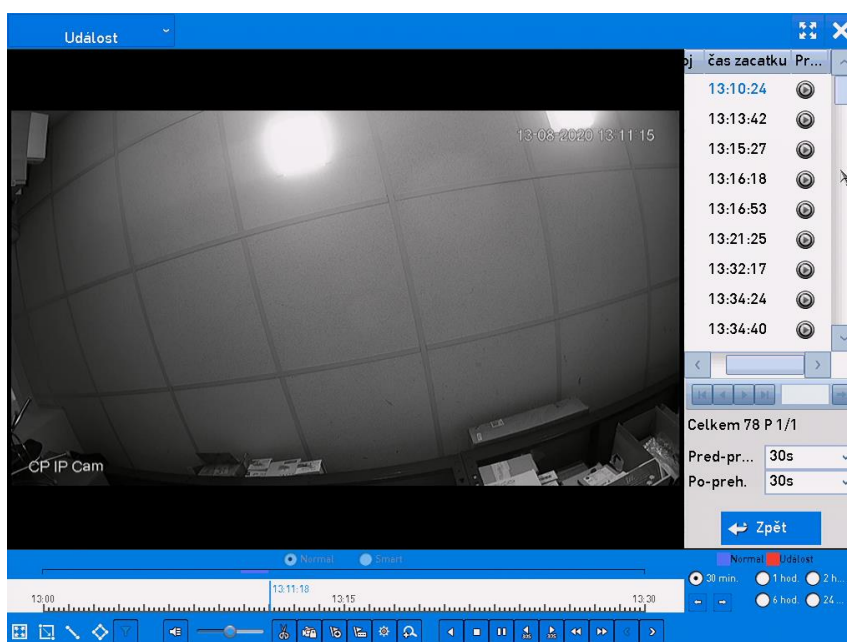
Krok 5: Vyberte a klikněte na tlačítko  pro přehrávání záznamových souborů.

Kliknutím na tlačítko **Zpět** se lze vrátit do okna vyhledávání.

Pokud je spuštěn pouze jeden kanál, kliknutím na tlačítko **Přehrávání** tohoto kanálu  přejdete do rozhraní **Celé obrazovky**. Pokud je spuštěno několik kanálů kliknutím na tlačítko  přejdete do rozhraní **Synchronní přehrávání**. Zaškrtnutím zaškrtačovacího políčka vyberte jeden kanál pro přehrávání nebo vyberte více kanálů pro synchronní přehrávání.

Krok 6: V rozhraní **Přehrávání událostí** v rozevíracím seznamu pro přehrávání můžete vybrat Hlavní stream nebo Sub stream. K ovládání průběhu přehrávání lze používat panel nástrojů ve spodní části okna **přehrávání**.



HL.Stream  
PodStream



Obrázek 6–8 Okno přehrávání dle události

**Před přehráváním:** Čas, který jste nastavili k přehrání před událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00, pokud nastavíte čas přehrávání před na 5 sekund, video se přehrává od 9:59:55.

**Po přehrávání:** Čas, který jste nastavili k přehrání po události. Pokud například nahrávání spuštěné alarmem končí v 11:00, pokud nastavíte čas přehrávání po na 5 sekund, video se přehrává do 11:00:05.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko  nebo  lze vybrat předchozí nebo následující událost.

## 6.1.4 Přehrávání dle značky

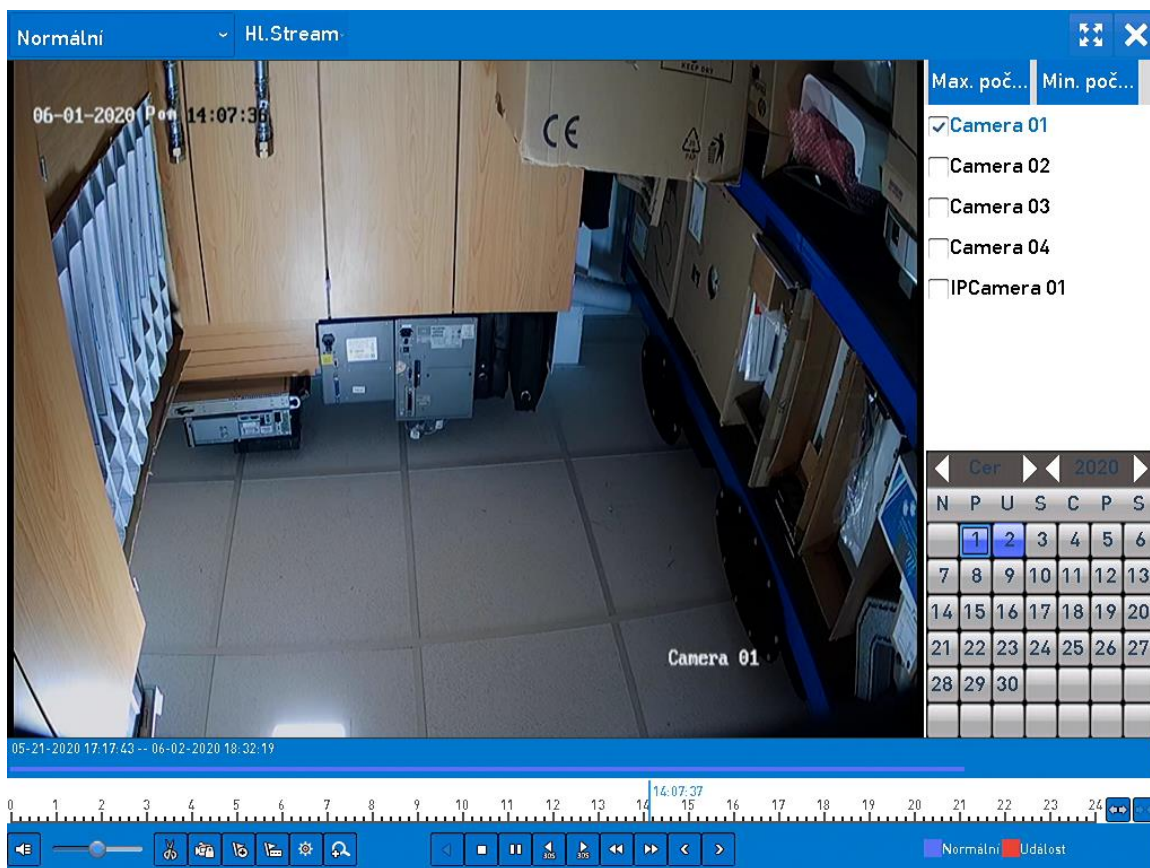
### Účel

Značky videa umožňují během přehrávání zaznamenat pro určitý časový bod související informace, jako jsou lidé a umístění. Můžete také použít značku(-y) videa k vyhledání záznamových souborů a časového bodu polohy.

### Před přehráním podle značky

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.


Krok 2: Vyhledejte a přehrajte soubor nebo soubory záznamů. Viz kapitola *Přehrávání normálním vyhledáním* pro podrobné informace o vyhledávání a přehrávání záznamových souborů.



Obrázek 6–9 Okno přehrávání dle času

Kliknutím na tlačítko  přidejte výchozí značku.



Kliknutím na tlačítko  přidejte přizpůsobenou značku a zadejte název značky.



Obrázek 6–10 Přidání značky

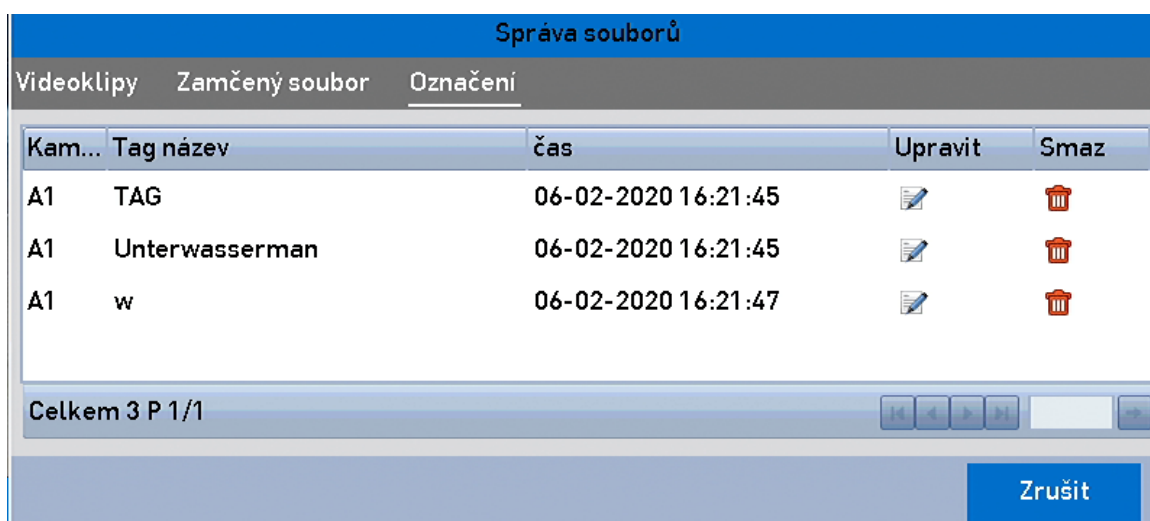


### POZNÁMKA

Do jednoho videosouboru lze přidat maximálně 64 značek.

Krok 3: Správa značek.

Kliknutím na tlačítko  provedete kontrolu, úpravu a odstranění značky (značek).



Kam...	Tag název	čas	Upravit	Smaz
A1	TAG	06-02-2020 16:21:45		
A1	Unterwasserman	06-02-2020 16:21:45		
A1	w	06-02-2020 16:21:47		

Obrázek 6–11 Okno správy značek

### Kroky

Krok 1: Vyberte položku **Označení** z rozevíracího seznamu v rozhraní **Přehrávání**.

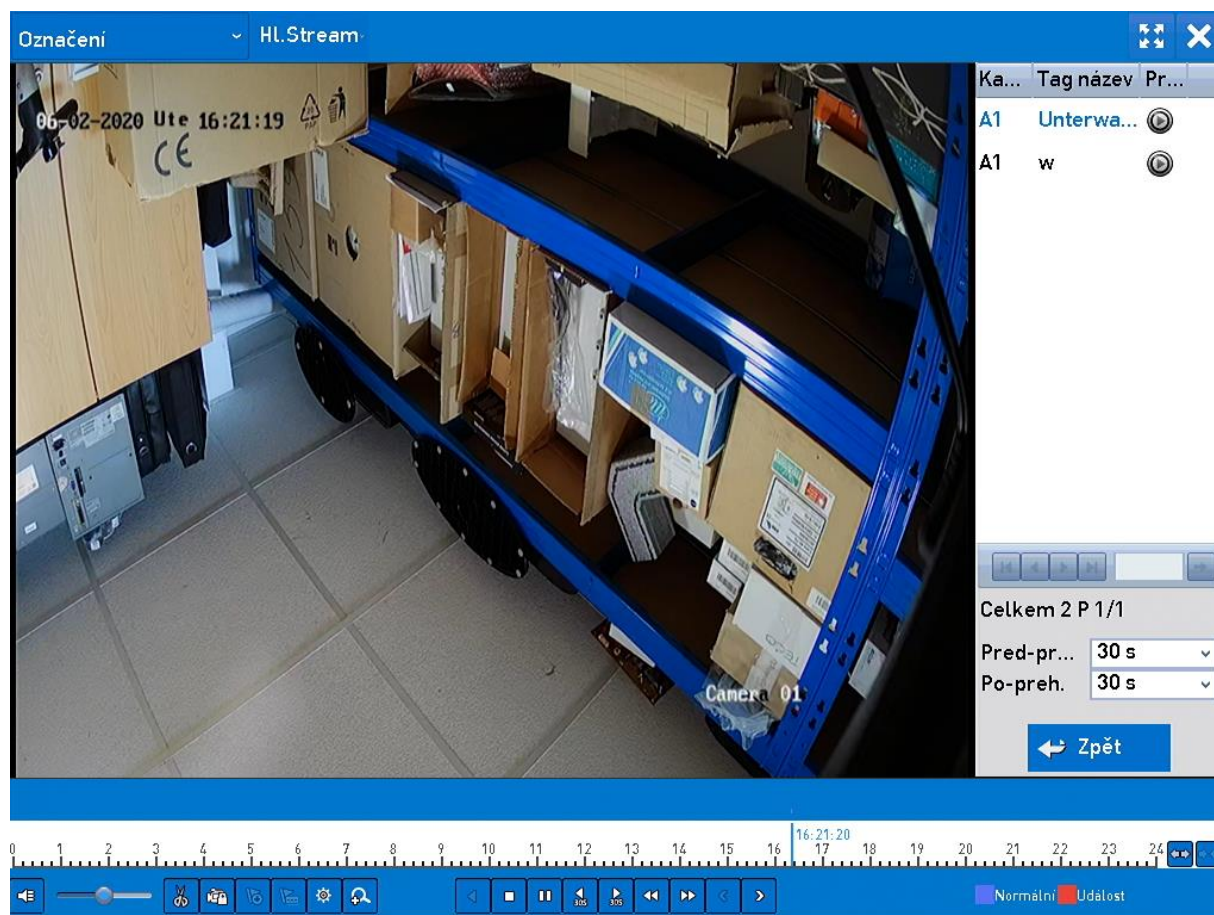
Krok 2: Vyberte kanály, upravte čas začátku a čas ukončení a poté klikněte na tlačítko **Vyhledávání** pro přechod do rozhraní **Výsledky vyhledávání**.




### POZNÁMKA

Chcete-li vyhledat značku dle svého požadavku, můžete do textového pole zadat klíčové slovo.

Klíčové s...





Obrázek 6–12 Vyhledávání podle značky

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  přehrajete soubor.  
 Kliknutím na tlačítko **Zpět** se lze vrátit do okna vyhledávání.



#### POZNÁMKA

- Nakonfigurovat lze možnost předcházejícího a následného přehrávání.
- Kliknutím na tlačítko  nebo  lze vybrat předchozí nebo následující značku.

## 6.1.5 Přehrávání pomocí inteligentního vyhledávání

### Účel

Funkce inteligentního přehrávání umožňuje snadno přeskočit méně důležité informace. Vyberete-li režim inteligentního přehrávání, systém analyzuje video obsahující informace o pohybu nebo informaci VCA. Takové video se označí zelenou barvou a přehraje se normální rychlostí. Video bez pohybu se přehraje 16násobnou rychlostí. Nakonfigurovat lze pravidla a oblasti inteligentního přehrávání. **Tyto funkce podporují jen některé modely NVR.**

### Než začnete

Chcete-li získat výsledek inteligentního vyhledávání, je nutné v IP kameře povolit a nakonfigurovat odpovídající typ události. Jako příklad je zde uvedena detekce narušení.

Krok 1: Přihlaste se prostřednictvím webového prohlížeče k IP kameře a zaškrtnutím příslušného políčka povolte detekci narušení. Do konfiguračního rozhraní detekce pohybu můžete přejít pomocí možností Configuration > Advanced Configuration > Events > Intrusion Detection.



Obrázek 6–13 Nastavení detekce narušení na IP kamerách

Krok 2: Nakonfigurujte požadované parametry detekce narušení, včetně oblasti, plánu střežení a způsobů propojení. Podrobné pokyny naleznete v návodu k obsluze k inteligentní IP kameře. Menu „Chytré funkce“ se objeví v nabídce pouze tehdy, je-li alespoň jedna chytrá detekce aktivována v nastavení a je-li VCA podporováno.

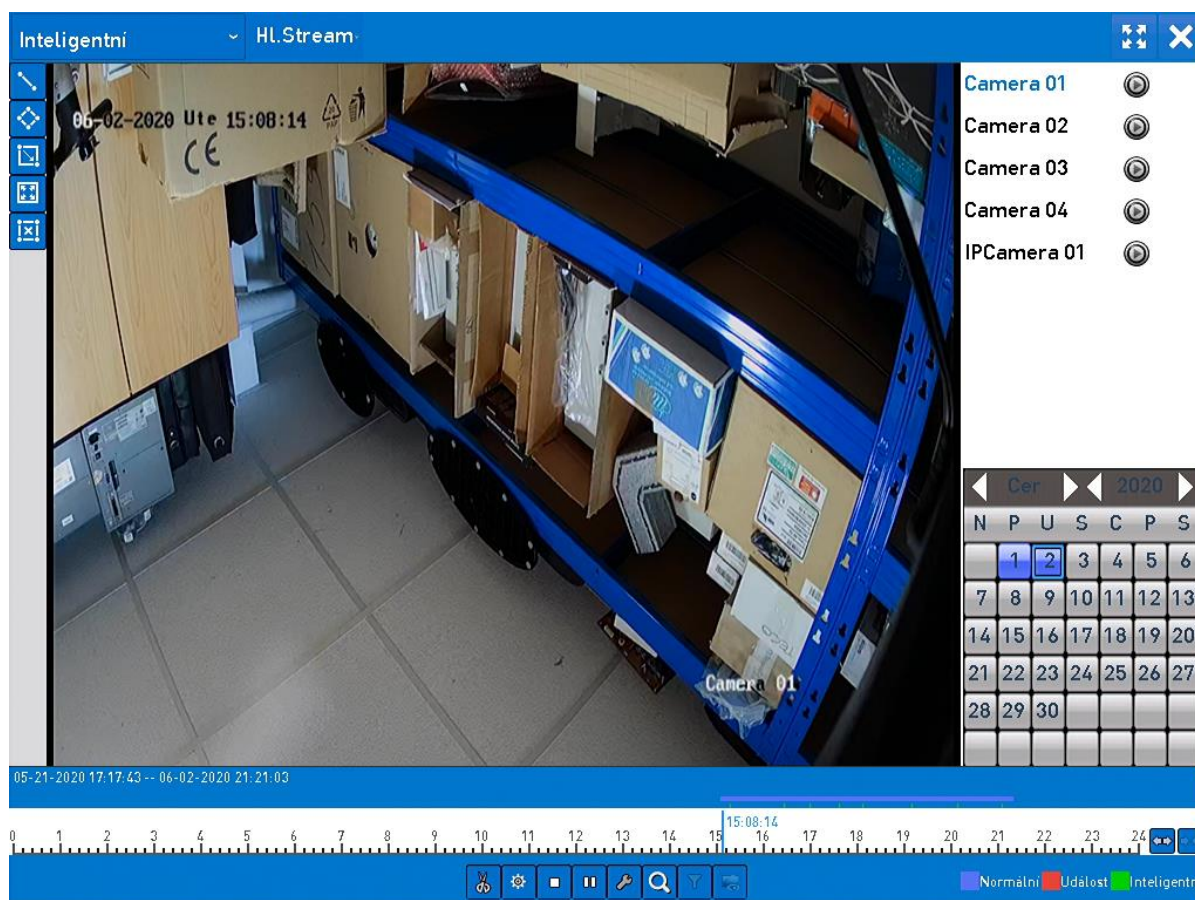
### Kroky

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.

Krok 2: V rozevracím seznamu vyberte typ přehrávání **Chytré**.











Krok 3: V seznamu kamer vyberte kameru.

Krok 4: V kalendáři vyberte datum a klikněte na tlačítko  pro přehrávání.



Obrázek 6–14 Vyhledávání podle značky

### Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér

Tlačítko	Ovládání	Tlačítko	Ovládání	Tlačítko	Ovládání
	Nakreslení linie pro detekci překročení linie		Nakreslení čtyřúhelníku pro detekci narušení		Načrtněte obdélník pro detekci narušení
	Nastavení celé obrazovky pro detekci pohybu		Vymazat vše		Spuštění/zastavení ořezávání
	Správa souborů pro videoklipy		Zastavit přehrávání		Pozastavení přehrávání/přehrávání
	Inteligentní nastavení		Vyhledat shodné video soubory		Filtrování videosouborů nastavením cílových znaků
	Zobrazit/skrýt informace VCA				


Obrázek 6–15 Popis tlačítek v panelu vyhledávání

Krok 5: Nastavte pravidla a oblasti pro inteligentní vyhledávání události VCA nebo události pohybu.



- **Detekce překročení linie**

Klikněte na tlačítko  a kliknutím na snímek zadejte počáteční a koncový bod linie.

- **Detekce narušení**

Klikněte na tlačítko  a zadáním 4 bodů nastavte čtyřúhelníkovou oblast detekce narušení. Nastavit lze pouze jednu oblast.

- **Detekce pohybu**

Klikněte na tlačítko  a poté kliknutím a tažením myši nastavte oblast detekce ručně. Kliknutím na tlačítko  lze jako oblast detekce nastavit také celou obrazovku.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko  můžete nakonfigurovat inteligentní nastavení.



Intelligentní nastavení	
Přeskočit bezp...	<input type="checkbox"/>
Rychlost bezpř...	8
Rychlost před...	1
Před přehráni...	5
Po přehráni (s)	5
<div>OK</div> <div>Zrušit</div>	

Obrázek 6–16 Inteligentní nastavení

**Přeskočit bezpředmětné video:** Nesouvisející video se nebude přehrávat, pokud je tato funkce povolena.

**Rychlost bezpředmětného videa:** Nastavení rychlosti pro přehrávání nesouvisejících videí. Lze vybrat maximálně 8/4/2/1.


**Rychlost předmětného videa:** Nastavte rychlost přehrávání souvisejícího videa. Lze vybrat maximálně 8/4/2/1.




#### POZNÁMKA

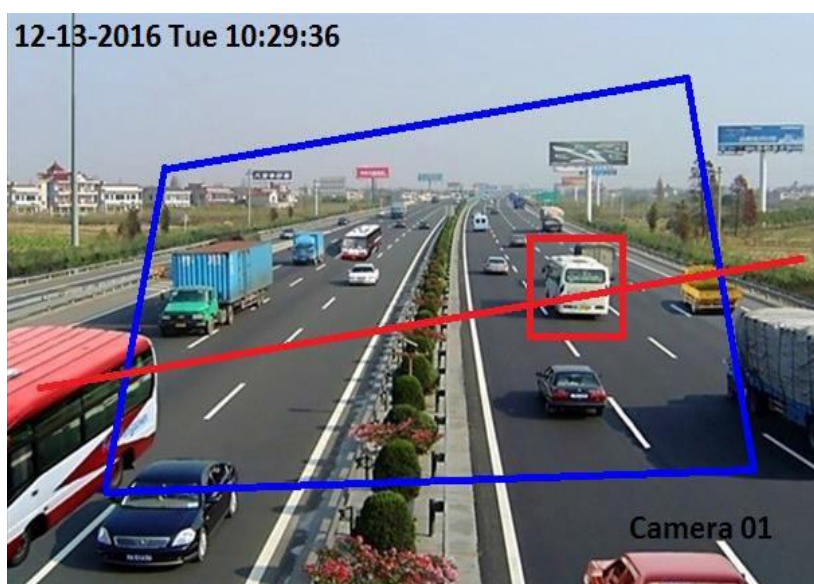
Přehrávání před a přehrávání po nejsou k dispozici v případě typu detekce pohybu.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko  vyhledejte a přehrajte odpovídající videosoubory.

Krok 8: (Volitelně) Kliknutím na tlačítko  lze filtrovat prohledávané videosoubory nastavením cílových znaků, včetně pohlaví a věku lidí a možnosti, zda nosí brýle.

Krok 9: (Volitelně) U IP kamer podporujících VCA klikněte na tlačítko informací VCA .

Poté se v rozhraní přehrávání zobrazí konfigurovaná linie nebo čtyřúhelník v konfiguraci VCA a cílovém snímku nebo cílových snímcích. Pro skrytí informací VCA klikněte na tlačítko .



Obrázek 6–17 Zobrazení informací VCA

**POZNÁMKA**

- Tato funkce je podporována pouze některými NVR.
- Při inteligentním přehrávání podporují překrytí informací VCA IP kamery.
- Pokud připojená kamera nepodporuje VCA, ikona je šedá a nedostupná.
- U IP kamer obsahují informace VCA všechny detekce VCA inteligentní IP kamery.

## 6.1.6 Přehrávání dle protokolů systému

### Účel

Jedná se o přehrávání souboru nebo souborů záznamů souvisejících s kanály po prohledání protokolů systému.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info deníku > Vyhł. deník**.

Vyhł.deník

čas zacatku	06-03-2020	00:00:00
čas konce	06-03-2020	23:59:59
Hlavni typ	Vse	

☒ Vedlejsi typ

- ☒ Poplachovy vstup
- ☒ Popl.výstup
- ☒ Zacatek Pohyb.detekce
- ☒ Konec Pohyb.detekce
- ☒ Zacatek detekce sabotaze
- ☒ Konec detekce sabotaze
- ☒ Spustit alarm diagnostiky kvality videa
- ☒ Zastavit alarm diagnostiky kvality videa
- ☒ Alarm detekce překročení čáry spuštěn
- ☒ Alarm detekce překročení čáry zastaven


Exportovat v... Vyhledat Zpět

Obrázek 6–18 Okno vyhledávání protokolu systému

Krok 2: Vyberte čas a typ k vyhledání a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

Vysl.vyhledav.						
C.	Hlavní typ	čas	Vedlejší typ	Parametr	Preh...	Deta...
1	Informace	06-03-2020 00:18:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
2	Informace	06-03-2020 00:18:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
3	Informace	06-03-2020 00:19:34	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓
4	Informace	06-03-2020 00:38:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
5	Informace	06-03-2020 00:38:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
6	Informace	06-03-2020 00:58:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
7	Informace	06-03-2020 00:58:46	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
8	Manual.po...	06-03-2020 01:12:51	Zacatek Pohyb.d...	N/A	⏮	✓
9	Informace	06-03-2020 01:12:52	Začátek záznamu	N/A	⏮	✓
10	Manual.po...	06-03-2020 01:13:03	Konec Pohyb.de...	N/A	⏭	✓
Celkem 158 P 1/2						
				Exportovat	Zpět	

Obrázek 6–19 Výsledek vyhledávání dle protokolů systému

Krok 3: Vyberte protokol se záznamovým souborem a klikněte na tlačítko  pro přechod do rozhraní **Přehrávání**.



#### POZNÁMKA

Pokud není v daném časovém bodu protokolu k dispozici žádný soubor záznamu, zobrazí se okno se zprávou „Nenalezen žádný záznam“.

Krok 4: Správa přehrávání.

K ovládání průběhu přehrávání lze používat panel nástrojů ve spodní části okna přehrávání.



Obrázek 6–20 Okno přehrávání dle protokolu

## 6.1.7 Přehrávání podle dílčích období

### Účel

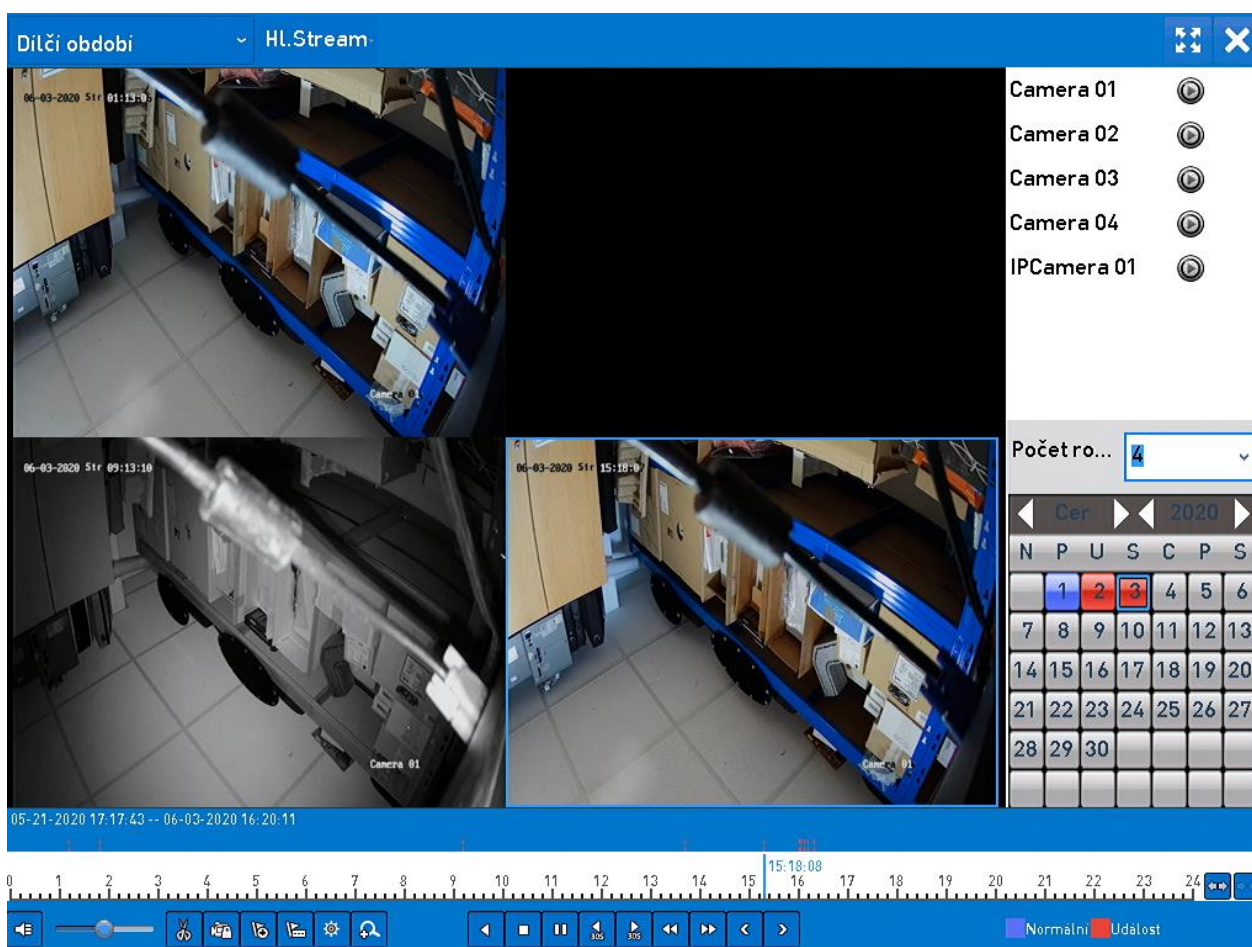
Videosoubory lze na obrazovce přehrávat v několika dílčích obdobích zároveň.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.

Krok 2: Vyberte **Dílčí období** z rozbalovacího seznamu v levém horním rohu stránky.

Krok 3: Vyberte datum a spusťte přehrávání videosouboru.

Krok 4: Z rozbalovacího seznamu vyberte **Číslo rozděleného zobrazení**. Nakonfigurovat lze až 16 obrazovek.



Obrázek 6–21 Okno přehrávání dílčích období



### POZNÁMKA

Videosoubory z vybraného data lze podle definovaného počtu rozdělení obrazovky rozdělit k přehrávání do průměrných segmentů. Pokud jsou například k dispozici soubory nahrané mezi 16:00 a 22:00 a je vybrán režim zobrazení na 6 obrazovek, lze na každé z obrazovek přehrávat videosoubory po dobu 1 hodiny.




## 6.1.8 Přehrávání externích souborů

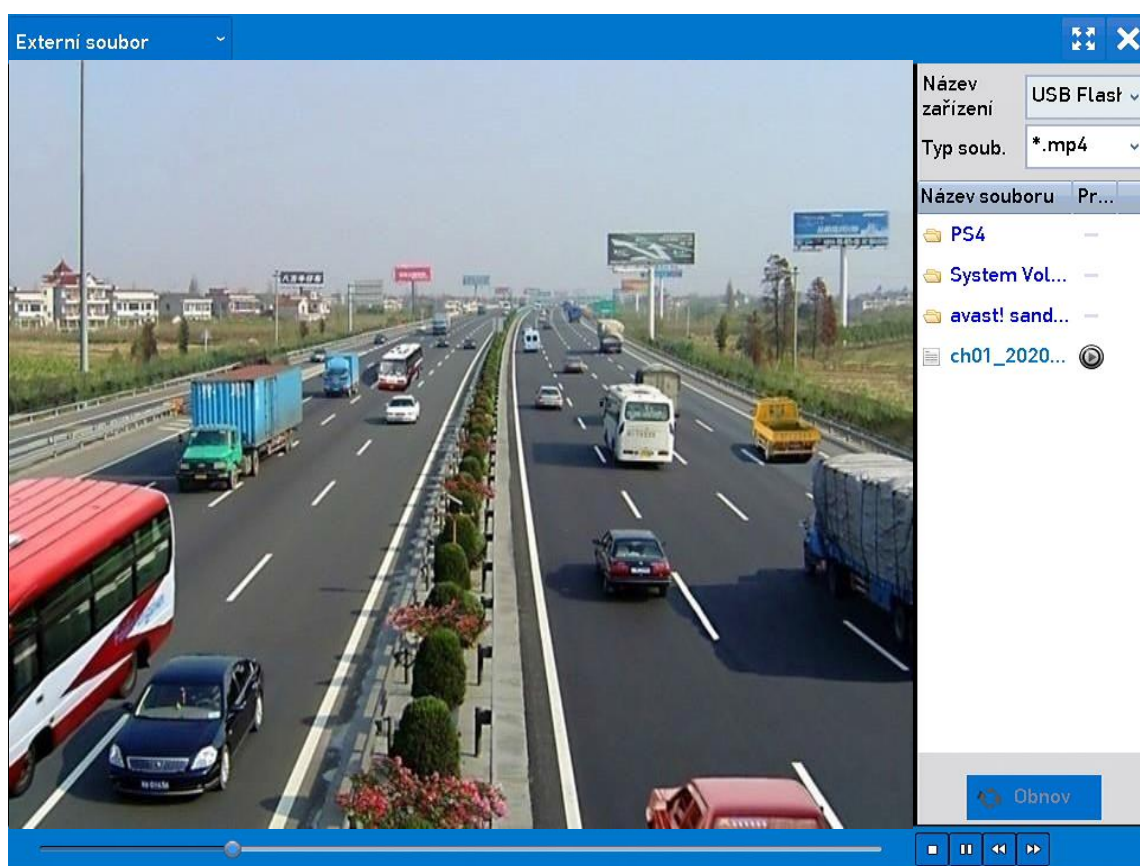
### Účel

Provedením následujících kroků lze vyhledat a přehrát soubory z externích zařízení, USB disků atp.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.

Krok 2: V rozevíracím seznamu v horní levé části vyberte možnost **Externí soubor**. Soubory budou uvedeny v seznamu na pravé straně. Kliknutím na tlačítko  lze seznam souborů obnovit.

Krok 3: Soubor vyberte a kliknutím na tlačítko  jej přehrajte.



Obrázek 6–22 Okno přehrávání externích souborů

## 6.1.9 Přehrávání snímků



### POZNÁMKA

Tato kapitola se vztahuje pouze na některá NVR.

### Účel

Zachycené snímky uložené na pevných discích zařízení lze prohledávat a zobrazovat.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Přehrávání**.

Krok 2: V rozevíracím seznamu v horním levém rohu stránky vyberte možnost **Snímky** a přejděte tak do okna přehrávání snímků.

Krok 3: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka ☒ vyberte kanál nebo kanály a zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledávání.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** přejdete do rozhraní **Výsledky vyhledávání**.



#### POZNÁMKA

Zobrazit lze najednou až 4 000 snímků.





Krok 5: Vyberte snímek, který chcete zobrazit, a klikněte na tlačítko 

Kliknutím na tlačítko **Zpět** se lze vrátit do okna vyhledávání.



Obrázek 6–23 Výsledek po sobě jdoucího přehrávání snímků

Krok 6: K ovládání průběhu přehrávání lze používat panel nástrojů ve spodní části okna přehrávání.

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
	Zpětné přehrávání		Přehrávání		Předchozí snímek		Další snímek


Obrázek 6–24 Podrobné vysvětlení panelu nástrojů přehrávání snímků


## 6.2 Pomocné funkce přehrávání

### 6.2.1 Přehrávání po jednotlivých snímcích

#### Účel



Přehrávejte video soubory po snímcích za účelem kontroly podrobností o obrazu videa při výskytu mimořádných událostí.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Přehrávání** a klikněte na tlačítko , dokud se rychlost nezmění na *jednotlivý snímek*.

Krok 2: Jedno kliknutí na obrazovce přehrávání představuje přehrávání nebo opačné přehrávání jednoho snímku. Pro zastavení přehrávání můžete použít tlačítko  v panelu nástrojů.

### 6.2.2 Digitální zvětšení

Krok 1: Kliknutím na tlačítko  v ovládacím panelu přehrávání otevřete okno digitálního zoomu.

Krok 2: Přesunutím posuvníku mezi polohami  až  lze přiblížit snímek v různých poměrech (1 až 16×). K ovládání přiblížení nebo oddálení můžete také posouvat kolečkem myši.



Obrázek 6–25 Nakreslení oblasti pro digitální zoom

Krok 3: Pravým kliknutím na snímek zavřete okno digitálního zoomu.

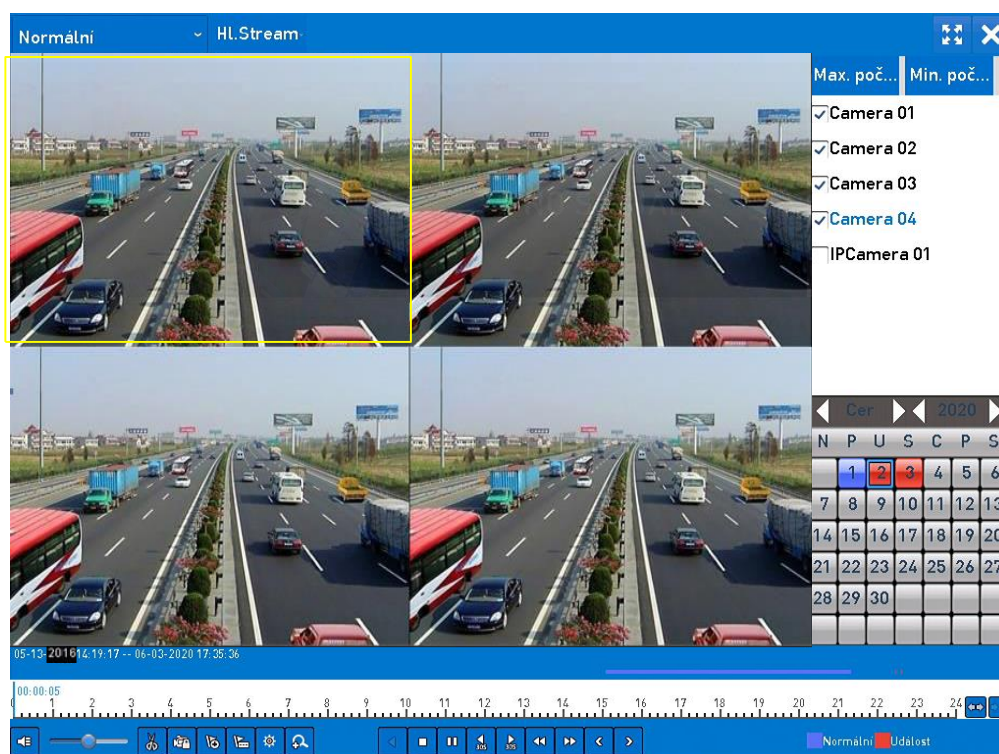
## 6.2.3 Zpětné přehrávání více kanálů

### Účel

Můžete zpětně přehrávat nahrané soubory s více kanály. Je podporováno až 16ti kanálové simultánní zpětné přehrávání.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.

Krok 2: Zaškrtněte více než jedno políčko pro výběr více kanálů a kliknutím vyberte datum v kalendáři.



Obrázek 6–26 Rozhraní pro 4kanálové synchronní přehrávání

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  přehrajete záznamové soubory pozpátku.



### POZNÁMKA


U různých NVR jsou podporována různá rozložení oken přehrávání.

## 6.2.4 Správa souborů

### Účel

Videoklipy, snímky zachycené při přehrávání, uzamčené soubory a značky přidané v režimu přehrávání lze spravovat.

Krok 1: Přejděte do okna přehrávání.


Krok 2: Kliknutím na tlačítko  v panelu nástrojů otevřete okno správy souborů.



**Správa souborů**

Videoklipy   Zamčený soubor   Označení

<input type="checkbox"/> Kam. C.	začátek/konec	Velikost
<input type="checkbox"/> A2	06-02-2020 00:00:01--00:04:13	3547.90KB
<input type="checkbox"/> A3	06-02-2020 00:00:01--00:04:13	3561.04KB
<input type="checkbox"/> A4	06-02-2020 00:00:01--00:04:13	3555.18KB



Kamera se záznamem klipu: 2

Zač. času:  
06-02-2020 00:00:01

Konec čas:  
06-02-2020 00:04:13

Vybrané klipy: 0

Celkem 3 P 1/1





Celk.vel.: 0B

Videoklipy	Zamčený soubor	Označení
<input type="checkbox"/> Kam...	Start/Konec čas	Velikost Zamek
<input type="checkbox"/> A2	06-02-2020 00:00:00--15:07:50	750.93MB
<input type="checkbox"/> A3	06-02-2020 00:00:00--15:07:52	749.70MB

Videoklipy

Zamčený soubor

Označení

Kam...	Tag název	čas	Upravit	Smaz
A2	TAG	06-02-2020 00:00:01		
A3	TAG	06-02-2020 00:00:01		

Obrázky 6–27 Správa souborů

Krok 3: Uložené videoklipy nebo snímky zachycené při přehrávání lze zobrazovat, lze zamykat nebo odemykat soubory a upravovat značky, které byly přidány v režimu přehrávání.

Krok 4: Je-li to třeba, exportujte klipy, snímky, soubory nebo značky do místního úložného zařízení výběrem položek a kliknutím na tlačítko **Exportovat** nebo **Exportovat vše**.

## Kapitola 7 Zálohování

### 7.1 Zálohování souborů záznamů

#### Než začnete

Vložte záložní zařízení do NVR (USB flashdisk, USB HDD).

#### 7.1.1 Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků

##### Účel

Záznamové soubory nebo obrázky lze zálohovat na různá zařízení, jako jsou USB zařízení (USB flashdisky, USB HDD, USB DVD zapisovač), SATA DVD zapisovač a e-SATA HDD (podle modelu NVR).

##### Zálohování na USB flashdisky a pevné disky USB

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Export > Normální**.

Krok 2: Vyberte kamery k prohledávání.

Krok 3: Nastavte podmínku vyhledávání a klikněte na tlačítko **Vyhledat** pro přechod do výsledků.

Normal			
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera <input checked="" type="checkbox"/> D1 <input checked="" type="checkbox"/> D2 <input checked="" type="checkbox"/> D3 <input checked="" type="checkbox"/> D4			
Zac./kon. času záznamu	29-06-2020 18:16:25 -- 13-08-2020 18:28:01		
Typ záznamu	Vše		
Typ soub.	Vše		
čas začátku	13-08-2020		00:00:00
čas konce	13-08-2020		23:59:59
		<div>Vyhledat</div> <div>Zpět</div>	

Obrázek 7–1 Normální vyhledávání videa pro zálohování

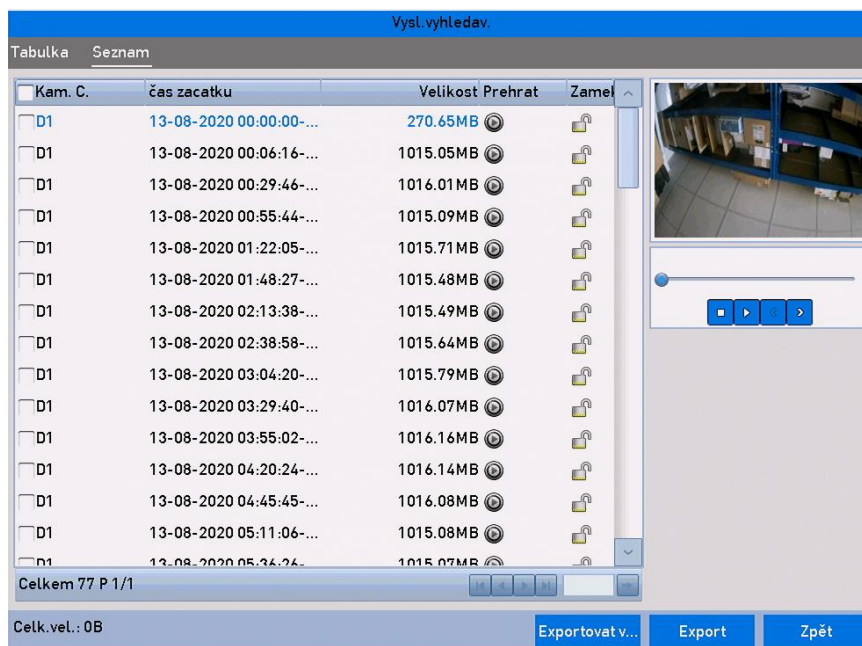
Krok 4: Odpovídající videosoubory se zobrazí na kartě **schéma** nebo **seznam**. Kliknutím na ikonu

přehrajte soubor záznamu, pokud jej chcete zkontrolovat. Zaškrtněte zaškrťovací políčko před soubory videa, které chcete zálohovat.



## POZNÁMKA

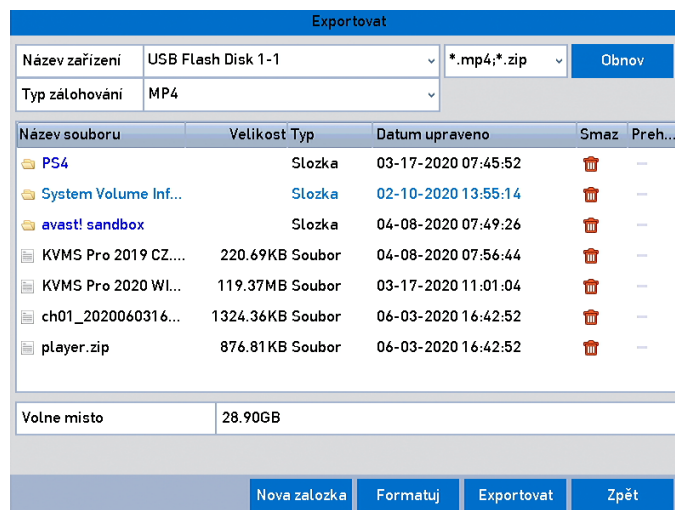
Velikost aktuálně vybraných souborů se zobrazuje v levém spodním rohu okna.



Obrázek 7–2 Výsledek normálního vyhledávání videa pro zálohování

Krok 5: Vyberte video soubory z rozhraní **schéma** nebo **seznamu** pro export a klikněte na tlačítko **Exportovat** pro přechod do rozhraní **Exportu**.

Rovněž můžete kliknout na tlačítko **Exportovat vše** pro výběr všech video souborů pro zálohování a přechod do rozhraní **Exportu**.



Obrázek 7–3 Export normálním vyhledáváním videa na USB flashdisk

Krok 6: Z rozevřacího seznamu vyberte zálohovací zařízení a můžete také vybrat formát souborů pro filtrování souborů, které jsou uloženy v zálohovacím zařízení.

Krok 7: Zvolte typ ukládání.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Exportovat** v rozhraní Exportu zahájíte proces zálohování.

- 1) Ve vyskakovacím okně s informacemi klikněte na přepínací tlačítko pro exportování souborů videa, protokolu nebo snímků do zálohovacího zařízení.
- 2) Kliknutím na tlačítko **OK** volbu potvrdíte.

Krok 9: Po dokončení procesu zálohování se objeví okno s výzvou. Kliknutím na tlačítko **OK** volbu potvrdíte.



#### POZNÁMKA

Zálohování snímků pomocí USB DVD nebo SATA DVD má stejný návod k obsluze. Viz kroky výše.

## 7.1.2 Zálohování vyhledáváním události

### Účel

Soubory záznamů související s událostmi lze zálohovat na zařízení USB (USB flashdisky, pevné USB disky, zapisovací jednotku USB, zapisovací jednotku SATA nebo pevný disk eSATA). Podporováno je rychlé zálohování i normální zálohování.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Export > Událost**.

Krok 2: Vyberte kamery k prohledávání.

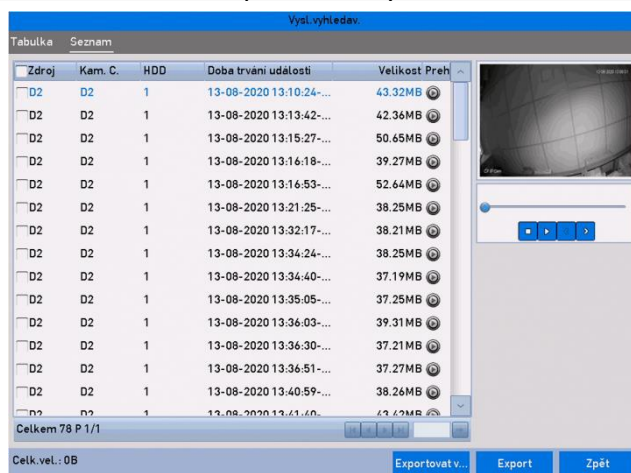
Krok 3: Zvolte typ události pro vstup alarmu, pohyb, VCA nebo POS (jen v případě některých NVR).

Událost			
Hlavní typ	Detekce		
čas začátku	13-08-2020	00:00:00	
čas konce	13-08-2020	23:59:59	
Před-preh.	30s		
Po-preh.	30s		
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera <input checked="" type="checkbox"/> D1 <input checked="" type="checkbox"/> D2 <input checked="" type="checkbox"/> D3 <input checked="" type="checkbox"/> D4			
		Vyhledat	Zpět

Obrázek 7–4 Vyhledávání události pro zálohování

Krok 4: Nastavte podmínku vyhledávání a klikněte na tlačítko **Vyhledat** pro přechod do rozhraní výsledků vyhledávání. Odpovídající videosoubory se zobrazí na kartě **schéma** nebo **seznam**.

Krok 5: V oknech **schématu** nebo **seznamu** vyberte videosoubory k exportu.



Obrázek 7–5 Výsledek vyhledávání událostí

Krok 6: Exportujte videosoubory. Podrobné informace viz. kapitoly *Zálohování videa*.

### 7.1.3 Zálohování videoklipů

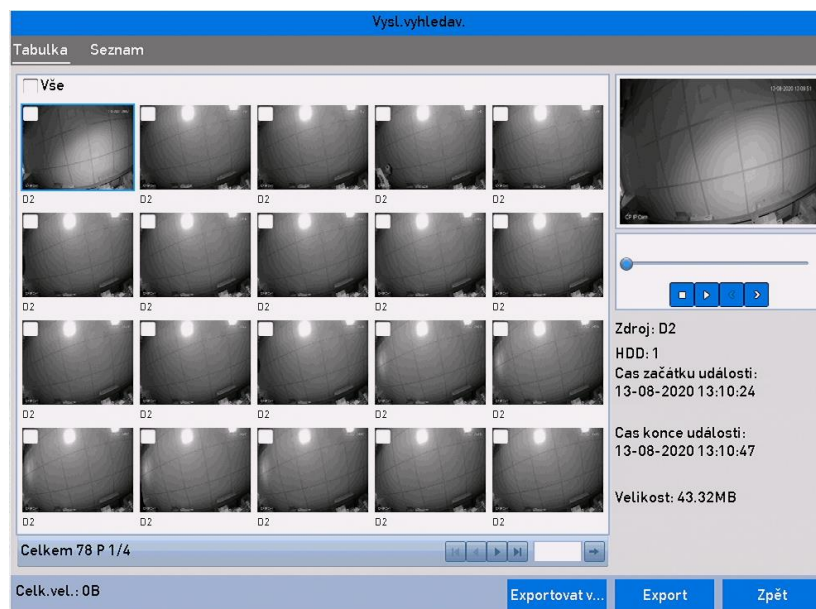
#### Účel

Můžete rovněž vybrat videoklipy v režimu přehrávání a exportovat je přímo během přehrávání pomocí zařízení USB (USB flashdisky, USB HDD, USB DVD) nebo SATA DVD.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Přehrávání**.

Krok 2: Během přehrávání použijte ke spuštění ořezávání souborů záznamů tlačítko .

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  přejdete do rozhraní pro správu souborů.



Obrázek 7–6 Rozhraní pro export videoklipů

Krok 4: Při přehrávání exportujte videoklipy. Podrobné informace, viz. kapitola *Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků*.

## 7.2 Správa záložních zařízení

### Správa USB flashdisků, pevných USB disků nebo pevných disků eSATA

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Export > Normální**.

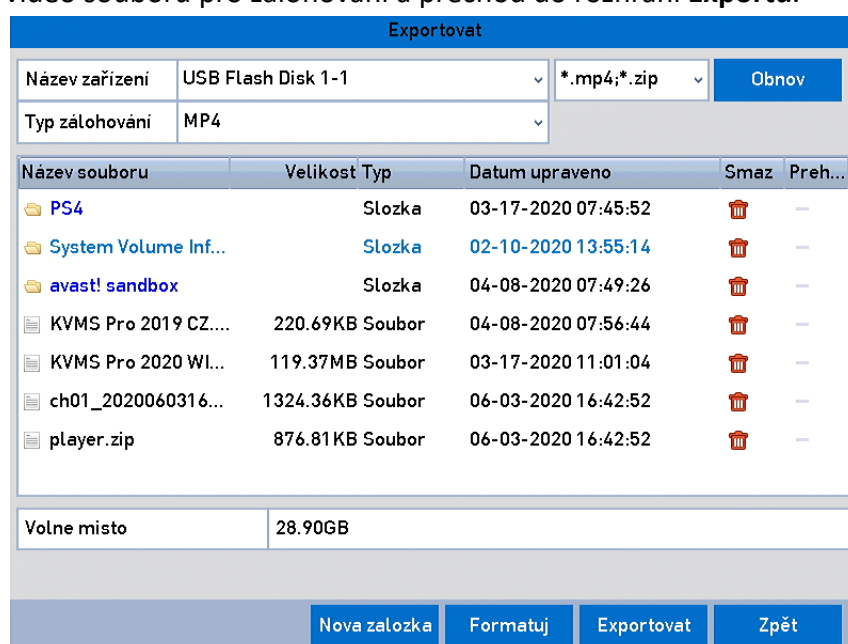
Krok 2: Vyberte kamery k prohledávání.

Krok 3: Nastavte podmínku vyhledávání a klikněte na **Vyhledat** pro přechod do rozhraní výsledků.

Krok 4: Vyberte video soubory z karty **schéma** nebo **seznamu** pro export a klikněte na tlačítko

**Exportovat** pro přechod do rozhraní **Exportu**. Rovněž můžete kliknout na tlačítko **Exportovat vše**

Pro Výběr všech video souborů pro zálohování a přechod do rozhraní **Exportu**.



Obrázek 7–7 Správa úložných zařízení

Krok 5: Správa záložních zařízení.

Chcete-li v záložním zařízení vytvořit novou složku, klikněte na tlačítko **Nová záložka**.

Vyberte v záložním zařízení soubor záznamu nebo složku. Pokud je chcete odstranit, klikněte na tlačítko .

Chcete-li vymazat soubory z přepisovatelného disku CD nebo DVD, klikněte na tlačítko **Smaž**.

Kliknutím na tlačítko **Formátuj** zformátujete zálohovací zařízení.



#### POZNÁMKA

Pokud nedošlo k rozpoznání vloženého úložného zařízení:

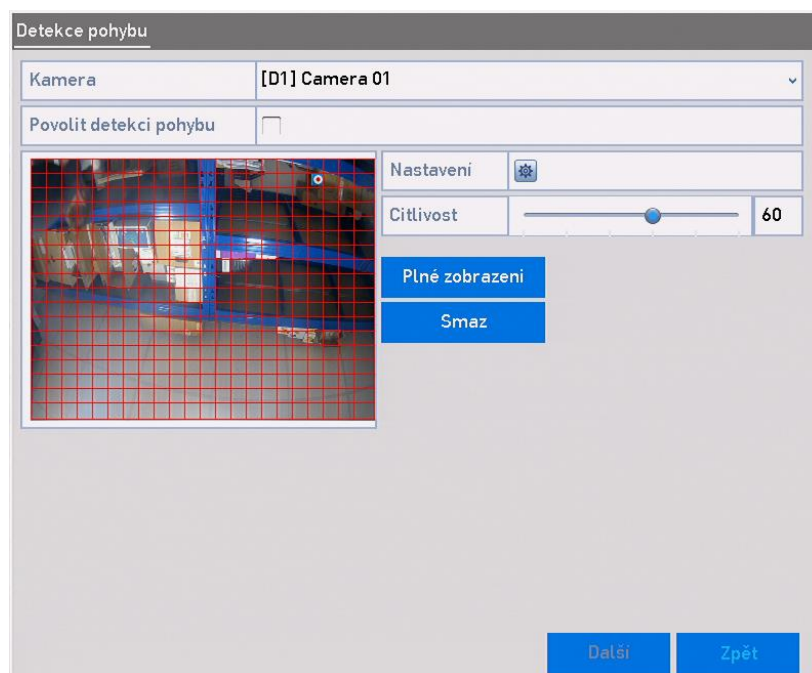
- Klikněte na tlačítko **Obnov**.
- Zařízení znovu připojte.
- Zkontrolujte u dodavatele kompatibilitu.



## Kapitola 8 Nastavení běžných alarmů

### 8.1 Nastavení detekce pohybu

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Detekce**.



Obrázek 8–1 Nastavení detekce pohybu

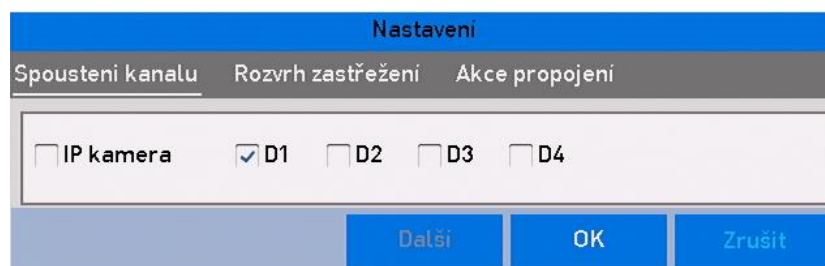
Krok 2: Vyberte kameru, u které chcete nastavit detekci pohybu.

Krok 3: Nastavte oblast a citlivost detekce.

Zaškrtněte zaškrťovací políčko ☒ pro povolení detekce pohybu. Za pomoci myši načrtněte oblast(i) detekce, nebo klikněte na tlačítko **Plné zobrazení** pro nastavení detekční oblasti na celou obrazovku a nastavte posuvník citlivosti pro nastavení citlivosti detekce pohybu.

Kliknutím na tlačítko  nastavíte reakce na alarm.

Krok 4: Klikněte na tlačítko **Spouštění kanálu** a vyberte jeden nebo více kanálů, které začnou zaznamenávat nebo se zahájí sledování celé obrazovky při spuštění alarmu pohybu.



Obrázek 8–2 Nastavení spuštění kamery při detekci pohybu

Krok 5: Nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte záložku **Rozvrh zastřežení** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období. (Volitelně) Ke zkopírování nastavení časových období pro jiné dny lze také použít **Kopie**.



**POZNÁMKA**

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.

Nastavení		
Spouštění kanálu	Rozvrh zastřežení	Akce propojení
Tyden	Pon	▼
1	00:00-24:00	
2	00:00-00:00	
3	00:00-00:00	
4	00:00-00:00	
5	00:00-00:00	
6	00:00-00:00	
7	00:00-00:00	
8	00:00-00:00	
<div> <div>Kopie</div> <div>Další</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>		

Obrázek 8–3 Nastavení plánu střežení detekce pohybu

Krok 6: Klikněte na tlačítko **Akce propojení** pro nastavení reakcí alarmu v případě alarmu pohybu (viz kapitola *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Chcete-li nastavit plán střežení pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky.

Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení detekce pohybu kanálu.

Krok 7: Pokud si přejete nastavit detekci pohybu pro jiný kanál, zopakujte výše uvedené kroky nebo do něj jednoduše zkopírujte výše uvedená nastavení.



**POZNÁMKA**

Není povoleno kopírovat akci „Spouštění kanálu“.



## 8.2 Detekce ztráty videa

### Účel

Slouží k detekci ztráty videa a provedení akce nebo akcí odezvy na alarm.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Ztráta videa**.

Obrázek 8–4 Okno nastavení ztráty videa

Krok 2: Vyberte kameru v políčku **Kamera**, kterou si přejete nakonfigurovat.

Krok 3: Nastavení způsobu zpracování ztráty videa.

Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Povolit detekci ztráty videa**.

Kliknutím na tlačítko  nastavíte způsob zpracování ztráty videa.

Krok 4: Nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte kartu **Rozvrh zastřežení** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období.

(Volitelně) Ke zkopírování nastavení časových období pro jiné dny lze použít tlačítko **Kopie**.



### POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.

Nastavení		
Rozvrh zastřežení	Akce propojení	
Tyden	Pon	
1	00:00-24:00	
2	00:00-00:00	
3	00:00-00:00	
4	00:00-00:00	
5	00:00-00:00	
6	00:00-00:00	
7	00:00-00:00	
8	00:00-00:00	

Kopie
Další
OK
Zrušit

Obrázek 8–5 Nastavení plánu střežení ztráty videa

Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Kopie**.

Krok 5: Vyberte **Akce propojení** a nastavte akci odezvy na alarm ztráty videa (viz. kapitola *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení ztráty videa kanálu.

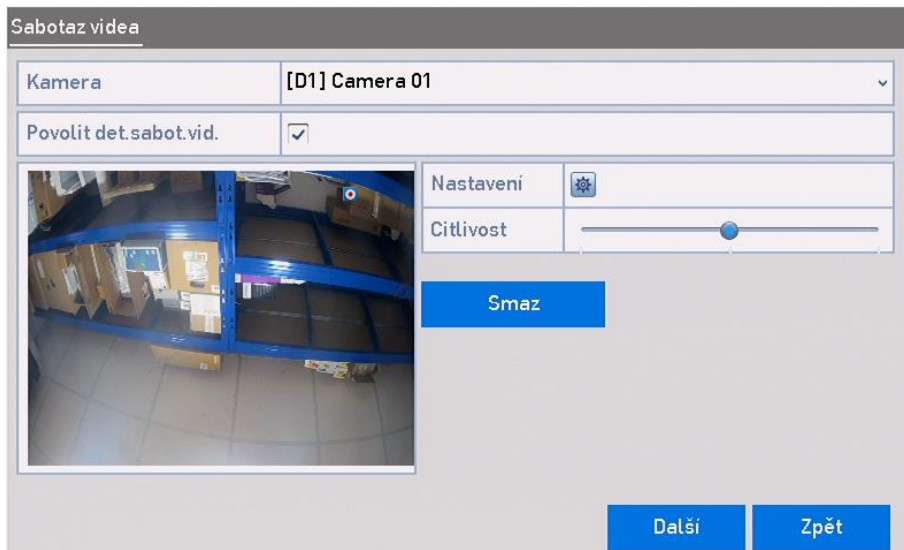
Opakujte výše uvedené kroky pro dokončení nastavení ostatních kanálů nebo kliknutím na tlačítko **Kopie** na ně zkopírujete výše uvedená nastavení.

## 8.3 Detekce neoprávněné manipulace s videem

### Účel

Slouží ke spuštění alarmu, dojde-li k překrytí objektivu a provedení akce nebo akcí odezvy na alarm.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Sabotáž videa**.




Obrázek 8–6 Rozhraní neoprávněné manipulace s videem

Krok 2: Vyberte kameru v políčku **Kamera**, která má detekovat neoprávněnou manipulaci s videem.

Krok 3: Zaškrtněte zaškrtačkové políčko **Povolit detekci sabotáže videa**.

Krok 4: Posuvníkem nastavte citlivost detekce.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko  nastavíte způsob zpracování neoprávněné manipulace s videem. Nastavte plán střežení a akce odezvy na alarm kanálu.

- 1) Kliknutím na tlačítko **Rozvrh zastřežení** nastavíte plán aktivace detekce.
- 2) Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období.



#### POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.

Nastavení	
Rozvrh zastřežení	Akce propojení
Tyden	Pon
1	00:00-24:00
2	00:00-00:00
3	00:00-00:00
4	00:00-00:00
5	00:00-00:00
6	00:00-00:00
7	00:00-00:00
8	00:00-00:00

Obrázek 8–7 Nastavení plánu aktivace u neoprávněné manipulace s videem

- 3) Vyberte záložku **Akce propojení** a nastavte akce odezvy na alarm neoprávněné manipulace s videem (viz kapitola *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Kopie**.

4) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení neoprávněné manipulace s videem kanálu.

Opakujte výše uvedené kroky pro dokončení nastavení ostatních kanálů nebo kliknutím na tlačítko **Kopie** na ně zkopírujte výše uvedená nastavení.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Další** vše uložíte a aktivujete nastavení.


## 8.4 Zpracování varování

### Účel

Nastavení varování se týká způsobu zpracování různých chybových stavů.


- **Plný HDD:** Pevný disk je plný.
- **Chyba HDD:** Chyba při zapisování na HDD, nenaformátovaný HDD atd.
- **Síť odpojena:** Síťový kabel je odpojen.
- **Konflikt IP:** IP adresy jsou duplicitní.
- **Nelegální přístup:** ID nebo heslo uživatele jsou nesprávné.
- **Rozdíl mezi vstupním a nahrávacím rozlišením:** Rozlišení vstupu je nižší než rozlišení záznamu.
- **Chyba záznamu:** Nedostatek místa pro ukládání nahraných souborů nebo zachycených snímků.

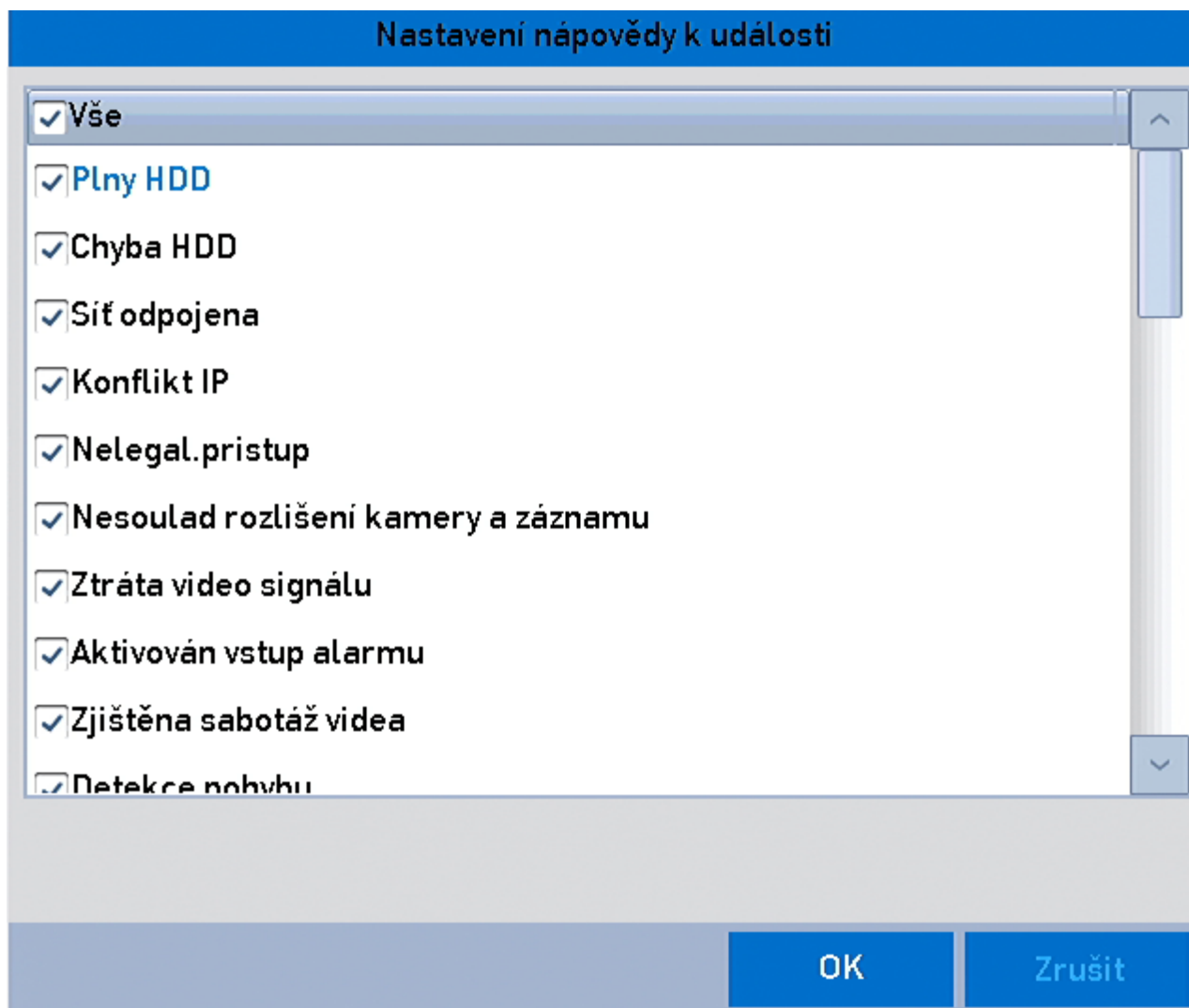
Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Varování**.

Varování	
Povolit nápovědu k událo...	<input checked="" type="checkbox"/>
Nastavení nápovědy k ud...	
Typ vyjimky	Plný HDD <span>▼</span>
Varování zvukem	<input type="checkbox"/>
Poslat na dohled.centrum	<input type="checkbox"/>
Posli E-mail	<input type="checkbox"/>
Spustění poplach..vyp.	<input type="checkbox"/>

Další
Zpět

Obrázek 8–8 Rozhraní nastavení výjimek


Krok 2: Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Povolit nápovědu k události** . Když nastane vyjíměčná událost, objeví se ikona  . Pro výběr konkrétních nápověd klikněte na ikonu  .

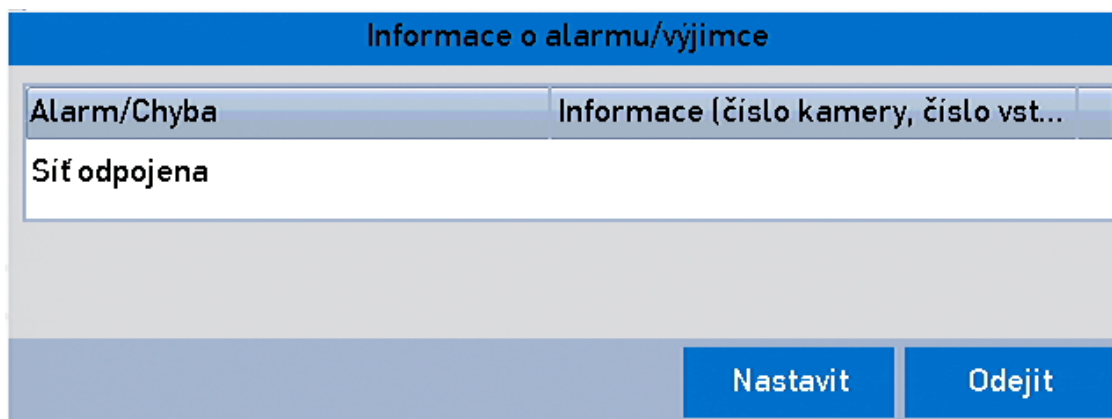


Obrázek 8–9 Nastavení nápovědy k události



#### POZNÁMKA

Kliknutím na ikonu  , která se objeví v rozhraní živého zobrazení, můžete zobrazit podrobné informace o mimořádné události. Klikněte na tlačítko **Ano** a poté můžete zobrazit detailní nápovědy k události.



Obrázek 8–10 Podrobná událost

Krok 3: Nastavte akce propojení alarmu. Pro podrobnosti viz. kapitola *Nastavení akcí odezvy na alarm*.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## 8.5 Nastavení akcí odezvy na alarm

### Účel

Reakce alarmu se aktivuje, když dojde k alarmu nebo k výjimce, včetně sledování celé obrazovky, slyšitelného varování (bzučák), upozornění monitorovacího centra, odesílání e-mailu a spuštění výstupu alarmu.

### Monitorování celé obrazovky

Když je spuštěn alarm, místní monitor (monitor HDMI, VGA nebo CVBS) zobrazuje v režimu sledování celé obrazovky video obraz z alarmového kanálu nakonfigurovaného pro sledování na celé obrazovce.

Pokud dojde ke spuštění alarmu na několika kanálech zároveň, bude se sledování celé obrazovky přepínat v intervalu 10 sekund (výchozí prodleva). Jiný čas prodlevy může být nastaven tak, že přejdete na **Menu > Konfigurace > Živé zobrazení**.

Automatické přepínání se ukončí po skončení alarmu. Obrazovka se přepne zpět na okno živého zobrazení.

### Zvukové upozornění

Při detekci alarmu lze spustit slyšitelné *pípání*.

### Upozornit dohledové centrum

Dojde-li k události, lze odeslat signál výjimky nebo alarmu do vzdáleného hostitele alarmu. Hostitel alarmu představuje počítač, na kterém je instalován vzdálený klient.



## POZNÁMKA

Pokud byl hostitel vzdáleného alarmu nakonfigurován, odešle se informace v režimu detekce signálu alarmu automaticky. Podrobné informace o konfiguraci hostitele alarmu viz. *kapitola Konfigurace dalších nastavení*.

### Odeslat email

Při detekci alarmu lze uživateli nebo uživatelům odeslat e-mail s informacemi o alarmu. Pro podrobné informace o konfiguraci e-mailu viz. *kapitola Konfigurace e-mailu*.

### Ovládání alarmového výstupu

Při spuštění alarmu lze spustit výstup alarmu.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Alarm > Výstup alarmu**.

Krok 2: Vyberte výstup alarmu, nastavte název alarmu a prodlevu.

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

Obrázek 8–11 Rozhraní nastavení výstupu alarmu



## POZNÁMKA

Pokud je v rozevíracím seznamu u možnosti **Čas trvání** vybrána možnost **Ruční stop**, lze odstranění provést pouze v nabídce **Menu > Manuální > Manuální poplach**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko nastavíte aktivaci plánu výstupu alarmu. Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až 8 časových období.

Nastavení	
Rozvrh zastřežení	
Tyden	Pon
1	10:00-16:00
2	00:00-00:00
3	00:00-00:00
4	00:00-00:00
5	00:00-00:00
6	00:00-00:00
7	00:00-00:00
8	00:00-00:00
*Abyste získali přesné výsledky zpětné vazby, doporučuje se nastavit rozvrh testování v průběhu denní doby.	
Kopie	Další
OK	Zrušit

Obrázek 8–12 Nastavení plánu aktivace výstupu alarmu

Krok 4: Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Můžete rovněž kliknout na tlačítko **Kopie** pro kopírování plánu aktivace na ostatní dny.

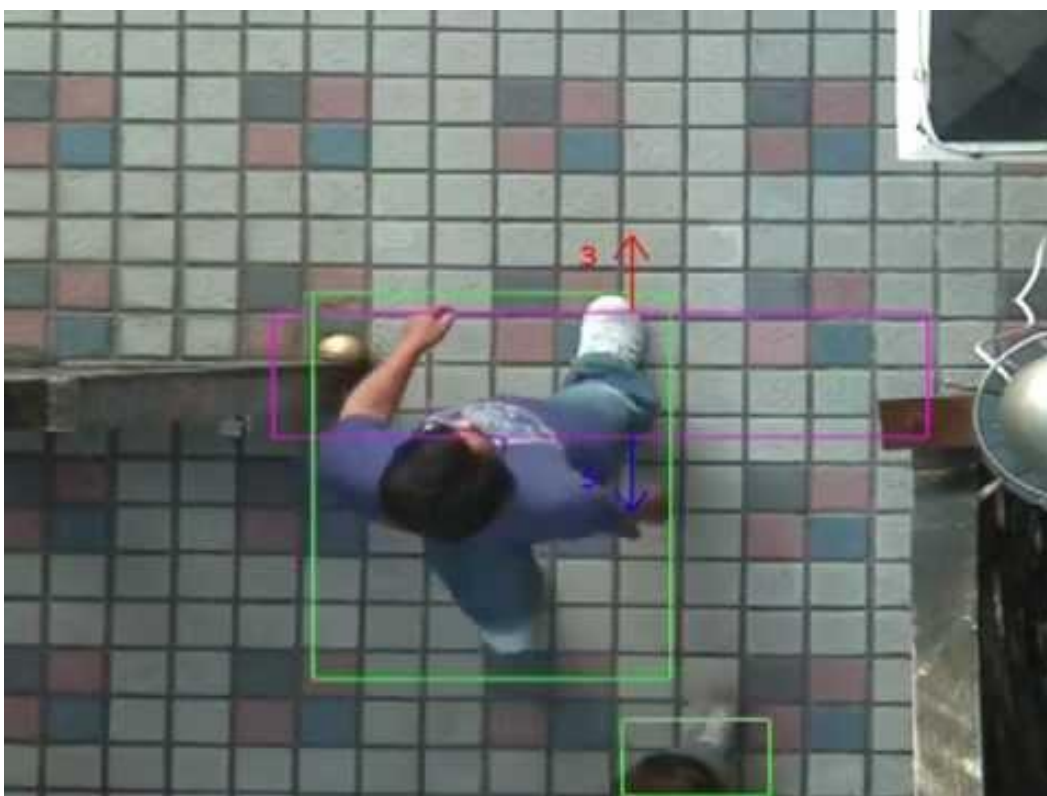
Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení plánu aktivace střežení výstupu alarmu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## Kapitola 9 Alarmy VCA (chytrá analytika)

### Účel

NVR může přijímat alarmy VCA (detekce překročení linie, detekce narušení, detekce náhlé změny scény a detekce výjimky zvuku, detekce obličeje, detekce vozidla, zanechaný objekt, zmizelý objekt), které se ale napřed musí povolit v samotné IP kameře a tato je musí podporovat.



Obrázek 9–1 Nastavení chytrých VCA funkcí

### 9.1 Detekce obličeje

#### Účel

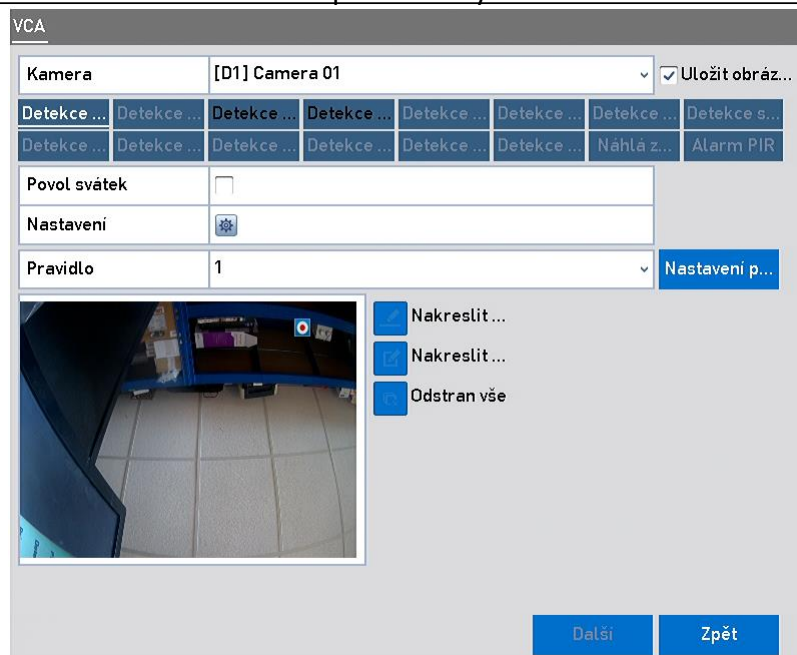
Funkce detekce obličeje detekuje ve scéně sledování výskyt obličeje. Při spuštění alarmu může dojít k provedení určitých akcí.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.


Kliknutím na políčko **Uložit obrázky VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

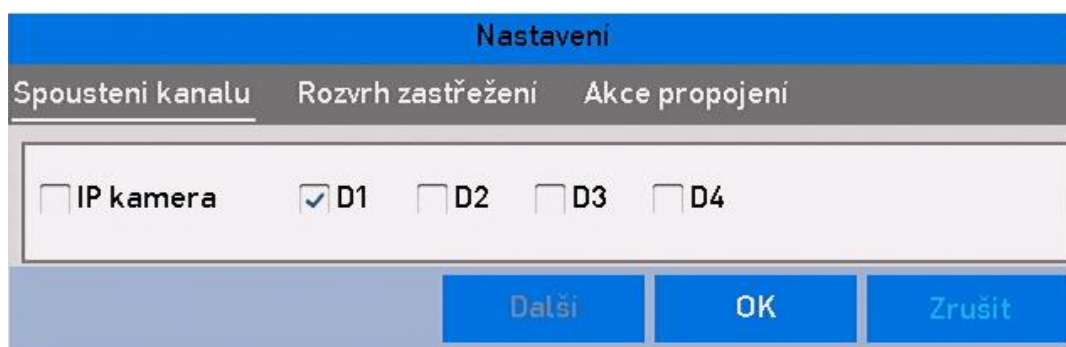




Obrázek 9–2 Detekce obličeje

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Detekce obličeje**.

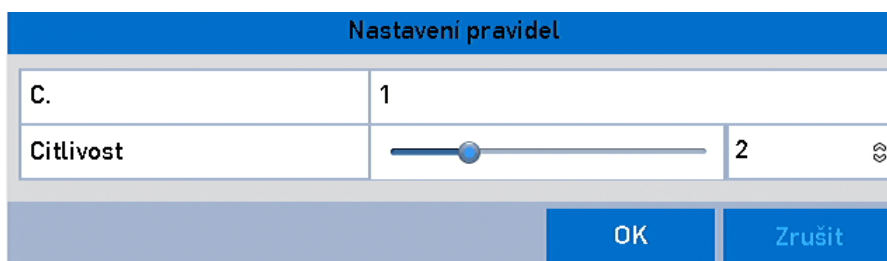
Krok 4: Kliknutím na ikonu  přejděte do okna nastavení detekce obličeje. Pro alarm detekce obličeje nakonfigurujte kanál spuštění, plán aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ. Podrobné pokyny naleznete v kapitole *Alarm PIR*.



Obrázek 9–3 Propojení PTZ

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte pravidla detekce obličeje. Přesunutím posuvníku můžete nastavit citlivost detekce.

**Citlivost:** Rozsah [1–5]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze obličej rozpoznat.



Obrázek 9–4 Nastavení citlivosti detekce obličeje

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Další** aktivujte nastavení.

## 9.2 Detekce vozidla

### Účel

Ke sledování silniční dopravy je k dispozici funkce detekce vozidla, umožňuje rozpoznat projíždějící vozidlo a zachytit snímek jeho registrační značky. Signál alarmu lze odeslat jako upozornění do monitorovacího centra a zachycený snímek lze uložit na server FTP. Tato detekce se ovládá podobným způsobem, jako detekce obličeje (viz. předchozí kapitola).


Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Detekce vozidla**.

Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Povolit**.

Krok 5: Klikněte na tlačítko  a nakonfigurujte kanál spuštění, plán aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** přejdete do rozhraní pravidel. Nakonfigurujte nastavení pruhu, načtení snímku a obsahu překrytí. Vybrat lze až 4 pruhy. Kliknutím na tlačítko **Další** detekci uložíte. Podrobné informace o detekci vozidla naleznete v návodu k obsluze síťové kamery.

## 9.3 Detekce překročení čáry

### Účel

Tuto funkci lze použít k detekci lidí, vozidel a objektů při překročení nastavené virtuální linie. Směr detekce překročení linie lze nastavit obousměrně, zleva doprava nebo zprava doleva. Nastavit také lze dobu trvání akcí odezvy na alarm, jako je sledování celé obrazovky, slyšitelné varování a podobně.


Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Detekce překročení čáry**.

Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Povolit**.

Krok 5: Pro alarm detekce překročení čáry klikněte na tlačítko  pro konfiguraci kanálu spuštění, plánu aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte pravidla detekce překročení čáry.

1) Vyberte směr A<->B, A->B nebo B->A.

**A<->B:** Objeví se pouze šipka na straně B. Když objekt překročí nakonfigurovanou čáru, lze detekovat oba směry a jsou spuštěny alarmy.

**A->B:** Dojde k detekci pouze objektu přecházejícího přes nakonfigurovanou čáru ve směru ze strany A na stranu B.

**B->A:** Dojde k detekci pouze objektu přecházejícího přes nakonfigurovanou čaru ve směru ze strany B na stranu A.

- 2) Přesunutím posuvníku nastavte citlivost detekce.

**Citlivost:** Rozsah [1-100]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.

- 3) Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení pravidel a vrátíte se do rozhraní detekce překročení čáry.

Nastavení pravidel		
C.	1	
Směr	A<->B	
Citlivost	<input type="range"/> 40	
		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Zrušit"/>

Obrázek 9–5 Nastavení pravidel detekce překročení čáry

Krok 7: Klikněte na ikonu a v okně náhledu nakreslete virtuální čaru nastavením dvou bodů.

Chcete-li smazat stávající virtuální linii a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .



#### POZNÁMKA

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

Obrázek 9–6 Nakreslení pravidla pro detekci překročení čáry

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** aktivujete nastavení.



#### POZNÁMKA

Detekci náhlé změny scény a detekci překročení linie nelze povolit na stejném kanálu.

## 9.4 Detekce narušení

### Účel

Funkce detekce narušení zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vcházejí do předem definované virtuální oblasti a zdržují se v ní. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.


Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Nastavte typ detekce VCA na možnost **Detekce narušení**.

Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte políčko **Povolit**.

Krok 5: Pro alarm detekce narušení klikněte na tlačítko  pro konfiguraci kanálu spuštění, plánu aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ.


Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte pravidla detekce narušení. Nastavte následující parametry.


- 1) **Práh:** Rozsah [1–10 s]. Jedná se o prahovou hodnotu doby zdržování se objektu v oblasti. Bude-li objekt setrvávat v definované oblasti detekce delší dobu, než je nastavený čas, spustí se alarm.
- 2) Přesunutím posuvníku nastavte citlivost detekce.  
**Citlivost:** Rozsah [1-100]. Hodnota citlivosti určuje velikost objektu, který může spustit alarm. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.
- 3) **Procentní podíl:** Rozsah [1-100]. Procentní hodnota určuje, jak velká procentní část vnitřní oblasti objektu může spustit alarm. Pokud je například procentní hodnota nastavena na možnost 50 %, spustí se alarm v případě, že objekt vstoupí do oblasti a zabírá polovinu celé oblasti.

Nastavení pravidel			
C.	1		
Práh		0	
Citlivost		40	
Procentní podíl			
		OK	Zrušit

Obrázek 9–7 Nastavení pravidel detekce narušení

- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení pravidel a vraťte se zpět do okna nastavení detekce překročení linie.

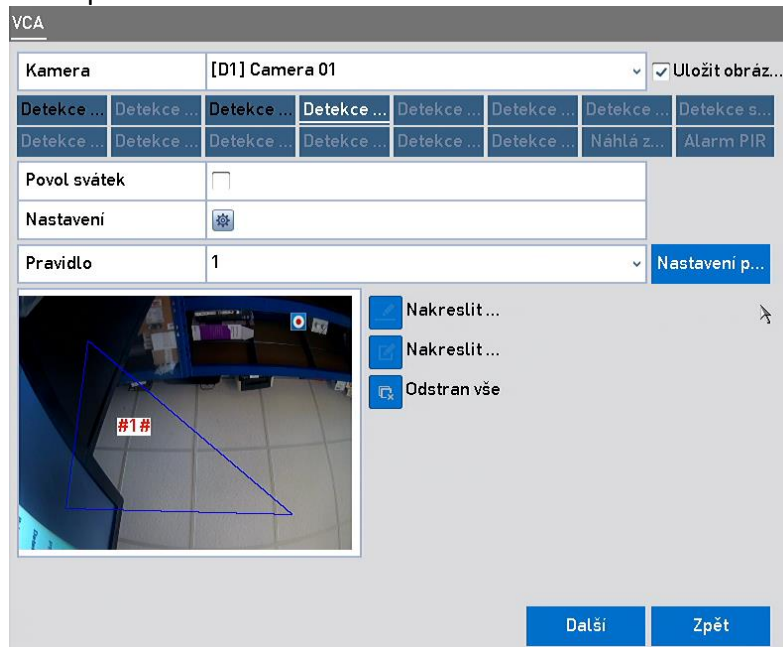
Krok 7: Klikněte na ikonu  a v okně náhledu nakreslete v oblasti detekce zadáním čtyř bodů čtyřúhelník. Kliknutím pravým tlačítkem kreslení dokončete. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.

Chcete-li smazat stávající virtuální čáru a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .



#### POZNÁMKA

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.



Obrázek 9–8 Nakreslení oblasti pro detekci narušení

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.



#### POZNÁMKA

Detekci náhlé změny scény a detekci narušení nelze povolit na stejném kanálu.

## 9.5 Detekce vstupování do oblasti

### Účel

Funkce detekce vstupování do oblasti zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vcházejí do předem definované virtuální oblasti z místa mimo ni. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.


Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.


Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Detekce vstupu do oblasti**.


Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte políčko **Povolit**.

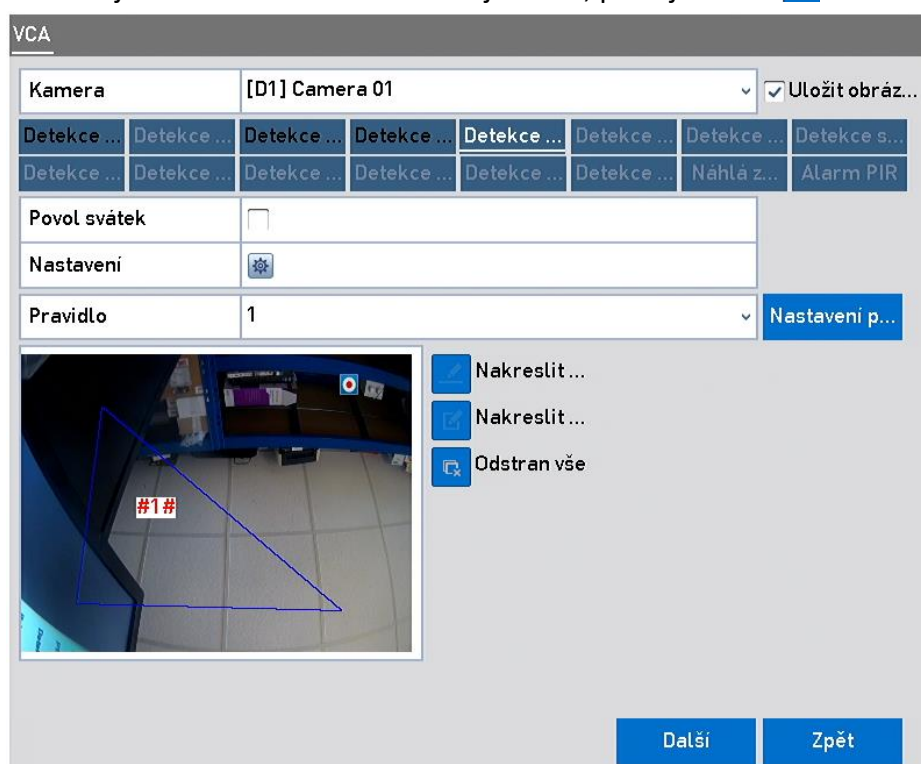
Krok 5: Pro alarm detekce vstupování do oblasti klikněte na tlačítko  pro konfiguraci kanálu spuštění, plánu aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte citlivost detekce vstupování do oblasti.

**Citlivost:** Rozsah [0-100]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.

Krok 7: Klikněte na ikonu  a v okně náhledu nakreslete v oblasti detekce zadáním čtyř bodů čtyřúhelník. Kliknutím pravým tlačítkem kreslení dokončete. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.

Chcete-li smazat stávající virtuální čáru a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .



Obrázek 9–9 Nastavení detekce vstupování do oblasti



#### POZNÁMKA

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## 9.6 Detekce vystupování z oblasti

### Účel

Funkce detekce vystupování z oblasti zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vycházejí z předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Podobné kroky postupu konfigurace detekce vystupování z oblasti naleznete v kapitole *Detekce vstupování do oblasti*.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.7 Detekce poflakování

### Účel

Funkce detekce poflakování zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které se po určitou dobu zdržují v předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce nezvyklého poflakování a postávání viz. *kapitola Detekce narušení*.
- **Práh** [1 s–10 s] v rámci Nastavení pravidel vymezuje čas předmětu, který se v oblasti nezvykle zdržuje. Pokud nastavíte hodnotu 5, alarm se spustí po 5 s zdržování se objektu v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 0, spustí se alarm ihned po vstupu objektu do oblasti.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.8 Detekce shromažďování lidí

### Účel

Alarm detekce shromažďování lidí se spustí v případě, že se lidé shlukují v předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce shromažďování osob viz. *kapitola Detekce narušení*.
- Možnost **Procentní podíl** v rámci okna Nastavení pravidel vymezuje hustotu shromažďování osob v oblasti. Pokud je procentní hodnota nízká, spustí se alarm obvykle v případě, kdy se v definované oblasti detekce shromáždí malý počet lidí.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.9 Detekce rychlého pohybu

### Účel

Alarm detekce rychlého pohybu se spustí v případě, že se lidé, vozidla nebo jiné objekty v předem definované virtuální oblasti rychle pohybují. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce rychlého pohybu viz. *kapitola Detekce narušení*.
- **Citlivost** v rámci Nastavení pravidel vymezuje rychlost pohybu předmětu, který může spustit alarm. Čím vyšší je tato hodnota, tím snadněji spustí pohybující se objekt alarm.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.



## 9.10 Detekce parkování

### Účel

Funkce detekce parkování rozpoznává protiprávní parkování v místech, jako je dálnice, jednosměrná silnice apod. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce parkování viz. kapitola *Detekce narušení*.
- Pomocí možnosti **Práh** [5–20 s] v nabídce Nastavení pravidel se definuje doba, po kterou vozidlo v oblasti parkuje. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co vozidlo v oblasti zůstane po dobu 10 sekund.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.11 Detekce zavazadel bez dozoru

### Účel

Funkce detekce zavazadel bez dozoru zajišťuje rozpoznávání objektů ponechaných v předem definované oblasti, jako je zavazadlo, kabelka, nebezpečné materiály atd. Při spuštění alarmu lze provést řadu akcí.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce zavazadel bez dozoru viz. kapitola *Detekce narušení*.
- Pomocí možnosti **Práh** [5–20 s] v nabídce Nastavení pravidel se definuje doba, po kterou předmět zůstává v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co předmět bude v oblasti ponechán a zůstane tam po dobu 10 sekund. **Citlivost** stanoví stupeň podobnosti obrázku na pozadí. Pokud je citlivost vysoká, může obvykle i velmi malý předmět v oblasti spustit alarm.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.12 Detekce odstranění předmětu

### Účel

Funkce detekce odstranění předmětu zajišťuje rozpoznávání předmětů odstraněných v předem definované oblasti, jako jsou exponáty na výstavě. Při spuštění alarmu lze provést řadu akcí.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce odstranění předmětu viz. kapitola *Detekce narušení*.

- Pomocí možnosti **Práh** [5–20 s] v nabídce Nastavení pravidel se definuje doba, po které je předmět z oblasti odebrán. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co předmět bude z oblasti odebrán po dobu 10 sekund. **Citlivost** stanoví stupeň podobnosti obrázku na pozadí. Pokud je citlivost vysoká, může alarm spustit obvykle i velmi malý předmět odebraný z oblasti.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

## 9.13 Detekce výjimky zvuku

### Účel

Funkce detekce výjimky zvuku rozpoznává ve scéně sledování abnormální zvuky, jako je náhlé zvýšení nebo snížení zvukové intenzity. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



### POZNÁMKA


Detekce výjimky zvuku je podporována jen některými kamerami.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Detekce výjimky audia**.

Krok 4: Pro alarm výjimky zvuku klikněte na tlačítko  pro konfiguraci kanálu spuštění, plánu aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte pravidla výjimky zvuku.

Nastavení pravidel	
C.	1
Výjimka vstupu zvuku	<input type="checkbox"/>
Detekce prudkého nárůstu ...	<input type="checkbox"/>
Citlivost	<div><div></div></div> 50
Práh intenzity zvuku	<div><div></div></div> 50
Detekce prudkého poklesu ...	<input type="checkbox"/>
Citlivost	<div><div></div></div> 50
<div>OK</div> <div>Zrušit</div>	

Obrázek 9–10 Nastavení pravidel detekce výjimky zvuku

- 1) Funkci detekce ztráty zvuku povolíte zaškrtnutím políčka **Výjimka vstupu zvuku**.

- 2) Náhlé zesílení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Detekce prudkého nárůstu zvuku**. Pro náhlé zesílení zvuku lze nastavit citlivost a práh detekce.

**Citlivost:** Rozsah [1–100] – čím nižší je hodnota, tím silnější musí být změna ke spuštění detekce.

**Práh intenzity zvuku:** Rozsah [1–100] – pomocí této možnosti lze filtrovat zvuk prostředí. Čím je zvuk prostředí hlasitější, tím vyšší by měla být hodnota. Možnost lze nastavit dle skutečného prostředí.

- 3) Náhlé zeslabení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Detekce prudkého poklesu zvuku**. Pro náhlé zeslabení zvuku lze nastavit citlivost detekce [1–100].

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Další** aktivujete nastavení.

## 9.14 Detekce rozostření

### Účel

Pomocí této funkce lze rozpoznat rozmazání snímku způsobené rozostřením objektivu. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce rozostření viz. kapitola *Detekce obličeje*.
- Hodnota **Citlivost** v nabídce Nastavení pravidel je v rozsahu od 1 do 100. Čím vyšší hodnota je, tím snadněji spustí rozostření obrazu alarm.

## 9.15 Náhlá změna scény

### Účel

Funkce detekce změny scény detekuje změnu sledovaného prostředí ovlivněného vnějšími faktory, například úmyslné natočení kamery, a při spuštění alarmu mohou být přijata určitá opatření.



#### POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce změny scény viz. kapitola *Detekce obličeje*.
- Hodnota **Citlivost** v nabídce Nastavení pravidel je v rozsahu od 1 do 100. Čím vyšší hodnota je, tím snadněji spustí změna scény alarm.

- Pokud jste povolili detekci překročení linie nebo detekci narušení, při povolení detekce náhlé změny scény a použití nastavení se zobrazí okno s upozorněním, že není k dispozici dostatek prostředků a budete požádáni o zakázání některých povolených typů VCA vybraných kanálů.

## 9.16 Alarm PIR

### Účel

Alarm PIR (pasivního infračerveného záření) se spustí, přesune-li se narušitel do zorného pole detektoru. Rozpoznat lze tepelnou energii vyzařující z lidí nebo z jakéhokoli jiného teplokrevného stvoření, jako jsou psi, kočky apod. Kamera musí detektor PIR obsahovat!

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > VCA**.

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na políčko **Uložit obrázek VCA** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **PIR Alarm**.

Krok 4: Pro alarm PIR klikněte na tlačítko  pro konfiguraci kanálu spuštění, plánu aktivace střežení, akce propojení a propojení PTZ.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Nastavení pravidel** nastavíte pravidla. Pro pokyny viz. kapitola *Detekce obličeje*.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Další** aktivujte nastavení.

## Kapitola 10 Vyhledávání VCA záznamů

S nakonfigurovanou detekcí VCA zařízení podporuje vyhledávání VCA v případě výsledků vyhledávání chování, vyhledávání obličejů, vyhledávání registrační značky, počítání osob a tepelné mapy IP kamer.

### 10.1 Vyhledávání obličeje

#### Účel

Pokud jsou zjištěné snímky obličeje snímány a ukládány na HDD, můžete přejít do rozhraní **Vyhledat obličej** za účelem vyhledání snímků a přehrávání obrazových souborů souvisejících se snímkem za stanovených podmínek.

#### Než začnete

Kroky postupu konfigurace detekce obličeje naleznete v kapitole *Detekce obličeje*.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Vyhledávání VCA > Vyhledat obličej**.

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k vyhledávání obličeje.

Vyhledat obličej

☒ IP kamera ☒ D1

čas zacatku	06-08-2020	00:00:00
čas konce	06-08-2020	23:59:59

Vyhledat Zpět

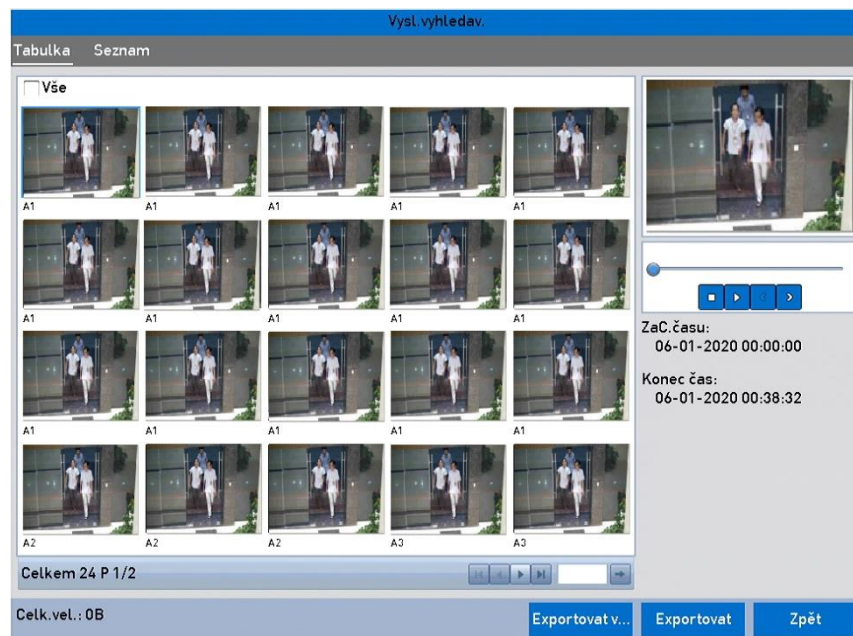
Obrázek 10–1 Vyhledávání obličeje

Krok 3: Určete čas začátku a čas ukončení v případě vyhledání zachycených snímků obličeje nebo souborů videa.

Krok 4: Nahrajte snímky z místního úložného zařízení za účelem zjištění podobností s detekovanými snímky obličejů.


Krok 5: Nastavte úroveň podobnosti v případě zdrojových snímků a zachycených snímků.




Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** spusťte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků detekce obličeje se zobrazí v kartě seznamu nebo schématu.



Obrázek 10–2 Okno vyhledávání obličeje

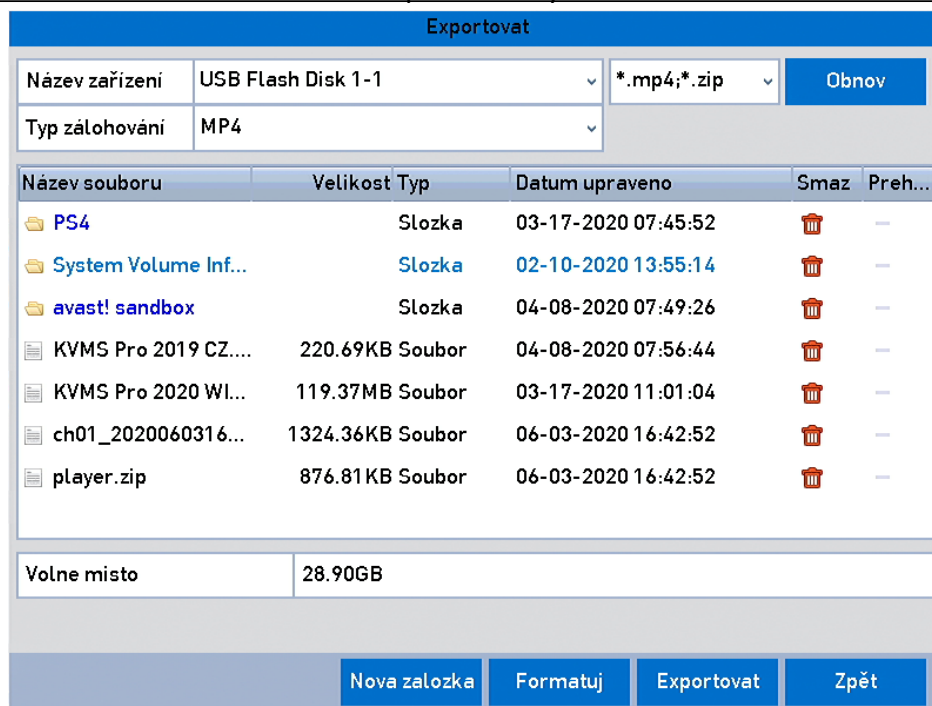
Krok 7: Přehrajte videosoubor související se snímkem obličeje.

Dvojitým kliknutím na snímek obličeje můžete v okně zobrazení vpravo nahoře přehrát s ním související videosoubor. Nebo položku obličeje vyberte a kliknutím na ikonu  ji přehrajte.

Kliknutím na ikonu  můžete také přehrávání zastavit, nebo kliknutím na ikony   přehrát předchozí/následující soubor.

Krok 8: Pokud si přejete exportovat zachycené snímky obličeje do místního úložného zařízení, připojte úložné zařízení k zařízení a kliknutím na tlačítko **Exportovat** přejděte do rozhraní Exportu.

Kliknutím na možnost **Exportovat vše** exportujete na úložné zařízení všechny snímky obličeje. Provádění exportu souborů viz. kapitola *Zálohování*.



Obrázek 10–3 Export souborů

## 10.2 Vyhledávání chování

### Účel

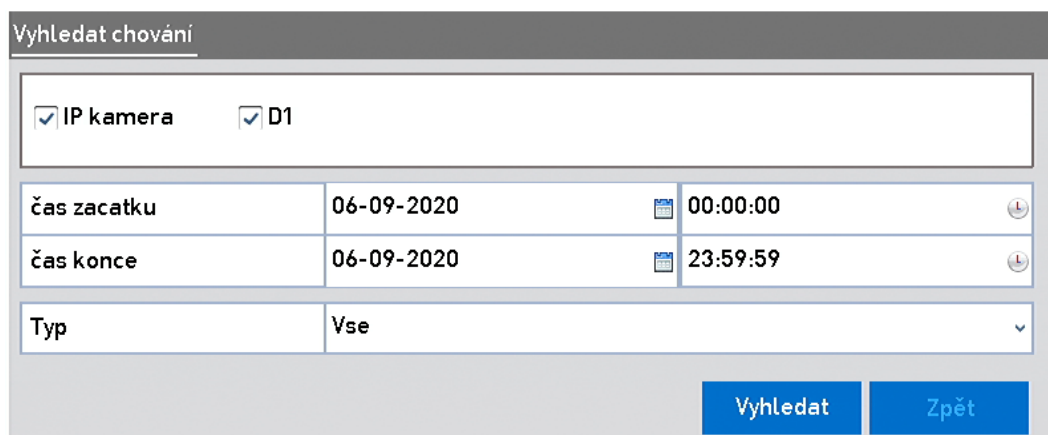
Analýza chování je založena na detekci VCA a dochází při ní k detekci řady podezřelých chování.

Pokud se spustí alarm, budou povoleny určité způsoby propojení.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Vyhledávání VCA > Vyhledat chování**.

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k vyhledávání chování.

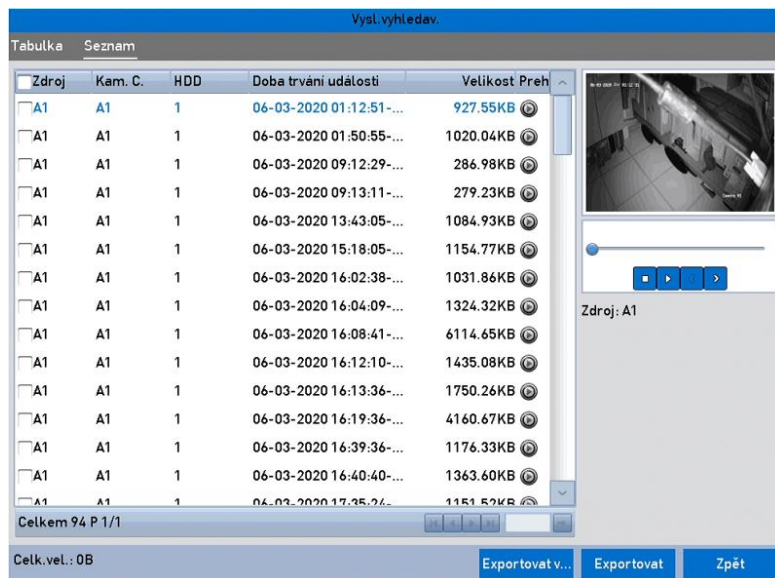
Krok 3: Zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledání odpovídajících snímků.



Obrázek 10–4 Okno vyhledávání chování

Krok 4: Z rozvíracího seznamu vyberte typ detekce VCA, včetně detekce překročení linie, detekce narušení, detekce zavazadel bez dozoru, detekce odstranění předmětu, detekce vstupování do oblasti, detekce vystupování z oblasti, detekce parkování, detekce nezvyklého zdržování, detekce shromažďování osob a detekce rychlého pohybu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** spustíte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků se zobrazí v seznamu nebo schématu.



Obrázek 10–5 Výsledky vyhledávání

Krok 6: Přehrajte videosoubor související se snímkem analýzy chování.

Dvojitým kliknutím na snímek ze seznamu můžete v okně zobrazení vpravo nahoře přehrát s ním související videosoubor. Nebo vyberte položku snímku a kliknutím na ikonu ▶ ji přehrajte.

Kliknutím na ikonu ⏏ můžete také přehrávání zastavit, nebo kliknutím na ikony ◀ ▶ přehrát předchozí/následující soubor.

Krok 7: Pokud chcete zachycené snímky exportovat na místní úložné zařízení, připojte úložné zařízení k NVR a kliknutím na možnost **Exportovat** přejděte do okna exportu.

Kliknutím na možnost **Exportovat vše** exportujete na úložné zařízení všechny snímky.

## 10.3 Vyhledávání značky

### Účel

Funkce slouží k vyhledávání a zobrazení snímků odpovídajících zachycených registračních značek a souvisejících informací dle podmínek, včetně počátečního a koncového času, země a čísla rz.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Vyhledávání VCA > Vyhledat značku**.

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k vyhledávání značky.



Krok 3: Zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledání odpovídajících snímků značek.

Vyhledat značku

☒ IP kamera
 ☒ D1

čas zacatku	06-09-2020	00:00:00
čas konce	06-09-2020	23:59:59

Země
 

Vše

Č. poznávací značky

Vyhledat

Zpět

Obrázek 10–6 Vyhledávání značky

Krok 4: Vyberte z rozevíracího seznamu zemi k vyhledávání místa registrační značky.

Krok 5: Do pole pro vyhledávání zadejte číslo registrační značky.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** spustíte vyhledávání. Výsledky vyhledávání rozpoznaných snímků registračních značek se zobrazí v seznamu nebo schématu.



#### POZNÁMKA

Pro práci s výsledky vyhledávání viz. kapitola *Vyhledávání obličeje*.

## 10.4 Počítání lidí

### Účel

Počítání osob se používá k výpočtu počtu osob, které vešly nebo opustily určitou nakonfigurovanou oblast a k vytváření denních / týdenních / měsíčních / výročních zpráv pro analýzu.

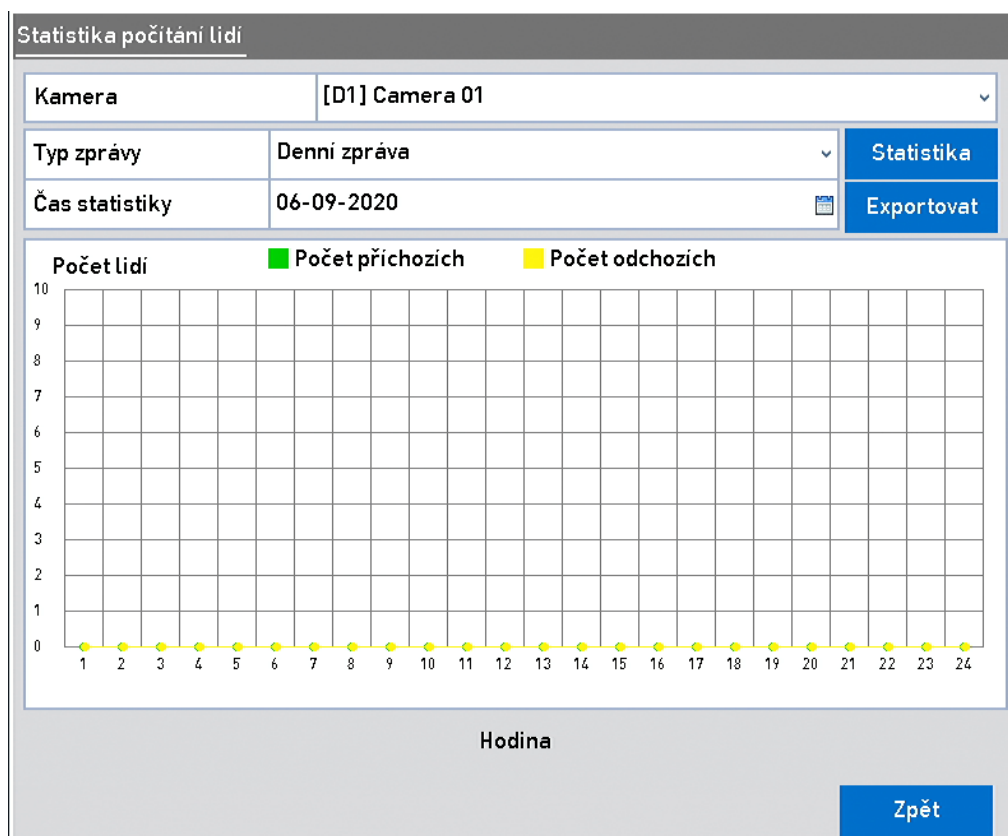
Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Vyhledávání VCA > Počítání lidí**.

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k počítání lidí.

Krok 3: Vyberte u možnosti Typ zprávy nastavení - Denní zpráva, Týdenní zpráva, Měsíční zpráva nebo výroční zpráva.

Krok 4: Nastavte Čas statistiky.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Statistika** spustíte statistiku počítání lidí.



Obrázek 10–7 Okno počítání lidí

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Exportovat** lze exportovat zprávu se statistikou do formátu aplikace Excel.

## 10.5 Tepelná mapa

### Účel

Tepelná mapa představuje grafické zobrazení dat vyjádřených barvami. Funkce tepelné mapy se obvykle využívá k analýze doby pobytu a prodlevy zákazníků v nakonfigurované oblasti.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Vyhledávání VCA > Tepelná mapa**.


Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery ke zpracování tepelné mapy.

Krok 3: Vyberte u možnosti Typ zprávy nastavení - Denní zpráva, Týdenní zpráva, Měsíční zpráva nebo výroční zpráva.

Krok 4: Nastavte čas statistiky.

Tepelná mapa

Kamera	[D1] Camera 01		
Typ zprávy	Měsíční zpráva		Statistika
Čas statistiky	06-09-2020		Exportovat



Zpět

Obrázek 10–8 Okno tepelné mapy

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Statistika** exportujete data zprávy a spustíte statistiku tepelné mapy.

Výsledky se zobrazí graficky, vyznačené rozdílnými barvami.



#### POZNÁMKA

Jak je znázorněno na obrázku 10–8, blok s červenou barvou (255, 0, 0) označuje nejvíce navštěvovanou oblast a blok s modrou barvou (0, 0, 255) označuje méně populární oblast.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Exportovat** lze exportovat zprávu se statistikou do formátu aplikace Excel.

## Kapitola 11 Nastavení sítě

### 11.1 Konfigurace obecných nastavení

#### Účel

Před provozováním NVR přes síť musí být správně nakonfigurováno nastavení sítě.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > Všeobecné**.

Všeobecné    Přístup k platformě    PPPOE    DDNS    NTP    E-mail    NAT    Další nas...			
Typ NIC	10M/100M/1000M Auto		
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>		
IPv4 Adresa	192.168.12.19	IPv6 Adres...	fe80::a6da:22ff:fea0:aeed/64
IPv4 Mask...	255.255.255.0	IPv6 Adres...	
IPv4 Brán...	192.168.12.254	IPv6 Bran...	
MAC adresa	a4:da:22:a0:ae:ed		
MTU (Bytu)	1500		
Povolit automatické získ...	<input checked="" type="checkbox"/>		
Preferovaný DNS Server	192.168.12.248		
Alternativní DNS Server			
Interní adresa NIC IPv4	192.168.254.1		
		<a href="#">Další</a>	<a href="#">Zpět</a>

Obrázek 11–1 Okno nastavení sítě

Krok 2: V rozhraní **Všeobecné** můžete nakonfigurovat následující parametry: Pracovní režim u vybraných modelů NVR, typ NIC, adresu IPv4, bránu IPv4, MTU, DNS server a hlavní NIC.

#### Pracovní režim

Některé NVR jsou vybavené dvěma kartami NIC 10M/100M/1000M, což umožňuje zařízení pracovat v režimu více adres či odolnosti proti poruchám sítě.

- **Mód multiadresy:** Parametry obou karet NIC lze nakonfigurovat nezávisle na sobě. V nastaveních parametrů lze v poli typu NIC zvolit možnost LAN1 nebo LAN2.

Jednu kartu NIC lze zvolit jako výchozí cestu. A poté se systém připojuje do vnější sítě a data budou přesměrována přes výchozí trasu.

- **Mód nulové chybové tolerance:** Obě karty NIC využívají stejnou IP adresu a hlavní kartu NIC lze nastavit na možnost LAN1 nebo LAN2. V případě selhání jedné karty NIC tak zařízení automaticky povolí druhou záložní kartu NIC, aby zajistilo normální provoz celého systému.



#### POZNÁMKA

- Platná hodnota MTU je od 500 do 1500.
- Pokud je k dispozici server DHCP, můžete zaškrtnout zaškrtačkové políčko **DHCP**, aby přístroj automaticky získával IP adresu a další síťová nastavení z tohoto serveru.

- Pokud je povolen protokol DHCP, lze zaškrtnout políčko **Povolit protokol DHCP s DNS** nebo zrušit jeho zaškrtnutí a upravit **Preferovaný DNS server** a **Alternativní DNS server**.

Krok 3: Jakmile obecná nastavení nakonfigurujete, kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.

## 11.2 Konfigurace pokročilých nastavení sítě

### 11.2.1 Konfigurace nastavení PPPoE

#### Účel

NVR také umožňuje přístup protokolem PPPoE (Point-to-Point over Ethernet).

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > PPPoE**.

Obrázek 11–2 Rozhraní nastavení PPPoE

Krok 2: Zaškrtnutím zaškrtnutí políčka **PPPoE** tuto funkci povolte.

Krok 3: Zadejte **Uživatelské jméno** a **Heslo** pro přístup PPPoE.



#### POZNÁMKA

Uživatelské jméno a heslo by vám měl přiřadit váš poskytovatel služeb internetu.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.

Krok 5: Po úspěšném nastavení systém požádá o restartování zařízení, aby bylo možné nové nastavení povolit a po restartování se připojení k síti přes PPPoE automaticky připojí.

Pro zobrazení stavu připojení PPPoE můžete přejít do **Menu > Údržba > Info systému > Info o síti LAN**.

### 11.2.2 Konfigurace služby DDNS

#### Účel

Pokud je váš NVR nastaven tak, aby jako výchozí síťové připojení používal PPPoE, můžete pro přístup k síti nastavit dynamický DNS (DDNS).

Dříve než nakonfigurujete systém k používání služby DDNS, je nutné provést registraci u vašeho poskytovatele služeb internetu.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > DDNS**.

Krok 2: Zaškrtnutím políčka **DDNS** tuto funkci povolíte.

Krok 3: Vyberte nastavení možnosti **Typ DDNS**. Lze zvolit ze dvou různých typů služby DDNS: DynDNS, a NO-IP.

● **DynDNS:**

- 1) Pro službu DynDNS zadejte **adresu serveru** (tzn. members.dyndns.org).
- 2) Do pole **Název domény NVR** zadejte doménu získanou na webových stránkách DynDNS.
- 3) Zadejte **Uživatelské jméno** a **heslo** registrované na webových stránkách DynDNS.

Hlavní	PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
DDNS		<input checked="" type="checkbox"/>				
Typ DDNS		DynDns				
Území/oblast		Prizpusobit				
Adresa serveru		members.dyndns.org				
Název domény DVR		mojedvr.dyndns.com				
Stav		DDNS je zakázán.				
Uživ. jméno		test				
Heslo		****				

Obrázek 11–3 Okno nastavení služby DynDNS

● **NO-IP:**

Zadejte do odpovídajících polí údaje o účtu. Viz. nastavení služby DynDNS.

- 1) Zadejte **adresu serveru** pro server NO-IP.
- 2) Do pole **Název domény NVR** zadejte doménu získanou na webových stránkách NO-IP (www.no-ip.com).
- 3) Zadejte **Uživatelské jméno** a **heslo** registrované na webových stránkách NO-IP.

Hlavní	PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
DDNS		<input checked="" type="checkbox"/>				
Typ DDNS		NO-IP				
Území/oblast		Prizpusobit				
Adresa serveru		no-ip.org				
Název domény DVR		mojedvr.no-ip.org				
Stav		DDNS je zakázán.				
Uživ. jméno		test				
Heslo		****				

Obrázek 11–4 Rozhraní nastavení NO-IP

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení a zavřete okno.

### 11.2.3 Konfigurace serveru NTP

**Účel**

Na vašem NVR lze nakonfigurovat protokol Network Time Protocol (NTP), který zajistí přesnost data / času systému.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > NTP**.

Hlavní	PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
Povolit NTP		<input type="checkbox"/>				
Interval (min.)		60				
Server NTP						
Port NTP		123				

Obrázek 11–5 Rozhraní nastavení NTP

Krok 2: Zaškrtnutím políčka **Povolit NTP** tuto funkci povolíte.

Krok 3: Nakonfigurujete následující nastavení protokolu NTP:

- **Interval:** Jedná se o časový interval mezi dvěma akcemi synchronizace se serverem NTP. Jednotkou jsou minuty.
- **Server NTP:** Jedná se o IP adresu serveru NTP.
- **Port NTP:** Jedná se o port serveru NTP.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení a zavřete okno.



#### POZNÁMKA

Interval synchronizace času lze nastavit od 1 do 10080 minut a výchozí hodnota je 60 minut. Pokud je NVR připojen k veřejné síti, měli byste použít server NTP, který má funkci synchronizace času, například server v National Time Center (adresa IP: 210.72.145.44). Pokud je NVR nastaven v přizpůsobené síti, lze použít software NTP pro vytvoření serveru NTP používaného pro synchronizaci času.

## 11.2.4 Konfigurace protokolu NAT

### Účel

Technologie Universal Plug and Play (UPnP™) umožňuje zařízení bezproblémově zjistit přítomnost dalších síťových zařízení v síti a navázat funkční síťové služby pro sdílení dat, komunikaci atd. Funkci UPnP™ lze použít k povolení rychlého připojení zařízení k síti WAN prostřednictvím routeru bez mapování portů.

Chcete-li povolit funkci UPnP™ zařízení, je nutné povolit funkci UPnP™ na routeru, ke kterému je zařízení připojeno. Pokud je pracovní režim sítě zařízení nastaven jako víceadresový, měla by být výchozí cesta zařízení ve stejném segmentu sítě jako je IP adresa sítě LAN routeru.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > NAT**.

Hlavní	PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
Povol UPnP		<input type="checkbox"/>				
Mapovaný typ		Autom.				
Typ portu	Upr...	Externí p...	Externí IP adresa	Port	Stav UPnP	
Port HTTP		80	0.0.0.0	80	Neaktiv.	
Port RTSP		554	0.0.0.0	554	Neaktiv.	
Port serveru		8000	0.0.0.0	8000	Neaktiv.	
Port HTTPS		443	0.0.0.0	443	Neaktiv.	

[Obnov.](#)

Obrázek 11–6 Okno nastavení technologie UPnP™



Krok 2: Pro povolení UPnP™ zaškrtněte políčko **Povol UPnP**.

Krok 3: V rozevíracím seznamu vyberte **Mapovaný typ** na hodnotu Manuální nebo Auto.

### MOŽNOST 1: Automatické

Pokud vyberete hodnotu **Auto**, položky mapování portů jsou pouze pro čtení a externí porty jsou automaticky nastaveny routerem. Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení. Kliknutím na tlačítko **Obnov** lze zobrazit aktuální stav mapování portů.

Typ portu	Upr...	Externí p...	Externí IP adresa	Port	Stav UPnP
Port HTTP		80	0.0.0.0	80	Neaktiv.
Port RTSP		554	0.0.0.0	554	Neaktiv.
Port serveru		8000	0.0.0.0	8000	Neaktiv.
Port HTTPS		443	0.0.0.0	443	Neaktiv.

**Obnov**

Obrázek 11–7 Nastavení funkce UPnP™ dokončeno – automatická možnost

### MOŽNOST 2: Manuální

Pokud zvolíte jako typ mapování hodnotu **Manuální**, můžete upravit externí port podle vašeho požadavku kliknutím na tlačítko pro aktivaci **Nastavení externího portu**.

- 1) Kliknutím na tlačítko aktivujete okno **Nastavení externího portu**. Nakonfigurujete číslo externího portu pro port serveru, port http a port RTSP v daném pořadí.

#### POZNÁMKA

- Můžete využít výchozí číslo portu, nebo jej změnit dle skutečných požadavků.
- Externí port označuje číslo portu pro mapování portů v routeru.
- Hodnota čísla portu RTSP by měla být 554 nebo mezi hodnotami 1024 a 65535. Hodnota jiných portů by zároveň měla být mezi 1 a 65535 a hodnoty se musí navzájem lišit. Pokud je pro stejný router nakonfigurováno v nastavení funkce UPnP™ více zařízení, měla by být hodnota čísla portu jednotlivých zařízení jedinečná.

Nastav. externího portu	
Typ portu	Port HTTP
Externí port	80

**OK** **Zrušit**

Obrázek 11–8 Dialogové okno nastavení externího portu

- 2) Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení. Kliknutím na tlačítko **Obnov** lze zobrazit nejnovější stav mapování portů.

## 11.2.5 Konfigurace služby vzdáleného přístupu Guarding Vision v NVR

### Účel

Guarding Vision poskytuje aplikaci pro mobilní telefony a také stránku platformy služeb ([www.guardingvision.com](http://www.guardingvision.com)) pro sledování, přístup a správu vašeho NVR, což vám umožňuje získat pohodlný vzdálený přístup do sledovacího systému odkudkoliv a kdykoliv. Službu jste již mohli nastavit v uvítacím průvodci při aktivaci vašeho NVR.



### POZNÁMKA

Službu Guarding Vision lze povolit prostřednictvím ovládání softwaru SCMS, grafického uživatelského rozhraní a webového prohlížeče. V této kapitole představíme kroky ovládání v grafickém uživatelském rozhraní.

Krok 1: Přejděte do okna **Nastavení sítě**. Menu > Nastavení > Síť

Krok 2: Vyberte kartu **Přístup k platformě** pro přechod do nastavení Guarding Vision.

Povol	<input checked="" type="checkbox"/>
Typ přístupu	Guarding Vision
Adresa serveru	litedev.eu.guardingvision.com <input type="button" value="Prizpusobit"/>
Zapnout šifrování streamu	<input checked="" type="checkbox"/>
Ověřovací kód	
Stav	On-line

Zrušit spojení

Další Zpět

Obrázek 11–9 Nastavení služby Guarding Vision


Krok 3: Pro aktivaci funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Povol**.

Poté se zobrazí obrazovka s **Podmínkami služby**, jak je uvedeno níže.

**Podmínky služby**

☒ Služba Guarding Vision bude vyžadovat přístup k internetu. Před aktivací služby si přečtěte Podmínky služby a Prohlášení o zásadách ochrany osobních údajů.

Podmínky služby a Prohlášení o zásadách ochrany osobních údajů získáte naskenováním kódu QR pomocí mobilního telefonu.



OK Zrušit

Obrázek 11–10 Podmínky služby Guarding Vision

- 1) Zaškrtněte zaškrťovací políčko u možnosti **Služba Guarding Vision bude vyžadovat přístup k internetu**. Před aktivací služby si přečtěte **Podmínky služby a Prohlášení o zásadách ochrany osobních údajů**. K těmto zásadám se dostanete po naskenování QR kódu na stránce. Stránku poté uzavřete kliknutím na tlačítko **OK** a vrátíte se tak na hlavní obrazovku služby.
- 2) Vymyslete si kód pro ověření (libovolné heslo) a tento kód zadejte do textového pole **Ověřovací kód**.
- 3) Po odsouhlasení podmínek se nám na hlavní obrazovce nově objeví QR kód. Naskenujte jej a získáte přístupové sériové číslo do vašeho NVR. Tyto údaje si запиšte pro pozdější použití v aplikacích pro vzdálený přístup a správu vašeho NVR .
- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení. Nyní lze službu Guarding Vision používat. Pokud je správně nastavena vaše síť, bude v okénku Stav napsáno On-line.

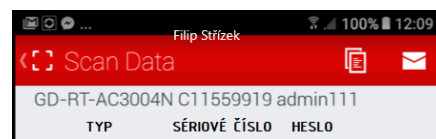


#### POZNÁMKA

- Ve výchozím nastavení je služba Guarding Vision zakázána.
- Vytvořený QR kód je možno naskenovat přímo i v mobilní aplikaci či klientském SW.
- Pokud v přístroji chybí položka Přístup k platformě, kontaktujte nás pro další informace.
- Ověřovací kód je ve chvíli, kdy zařízení vychází z výroby, prázdný.
- Ověřovací kód musí obsahovat 6 až 12 písmen nebo čísel a rozlišují se v něm velká a malá písmena.
- Pokaždé, když budete chtít povolit službu Guarding Vision, zobrazí se okno podmínek služeb. Než službu povolíte, je nutné zaškrtnout zaškrťovací políčko.

Krok 4: (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Přizpůsobit** a zadejte **Adresu serveru**.

Krok 5: (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Zapnout šifrování streamu** (Jakmile tuto funkci povolíte, bude ke vzdálenému přístupu a živému zobrazení třeba ověřovací kód).



Obrázky 11–11 Okno úspěšně nastavené služby Guarding Vision a informace z QR kódu.

Po konfiguraci můžete k NVR přistupovat a spravovat jej pomocí mobilního telefonu, na kterém je nainstalována aplikace Guarding Vision, nebo pomocí webové stránky ([www.guardingvision.com](http://www.guardingvision.com)).



#### POZNÁMKA

Další informace v případě přidání zařízení do aplikace Guarding Vision a dalších provozních pokynů naleznete v uživatelské příručce *Guarding Vision Klient*.

## 11.2.6 Nastavení a používání mobilní aplikace Guarding Vision

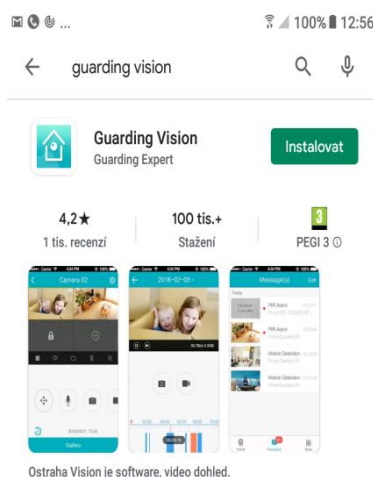
### Účel

Grundig poskytuje aplikaci pro mobilní platformy a to v obchodu s aplikacemi Google Play (Android) či v App Store (iOS). Jméno aplikace je Guarding Vision. Tato aplikace v kombinaci s cloudovými službami Grundig vám umožňuje odkudkoliv získat pohodlný vzdálený přístup do sledovacího systému, provádět jeho nastavení, sledovat živé záběry videa a také přehrávat uložený záznam.

### POZNÁMKA

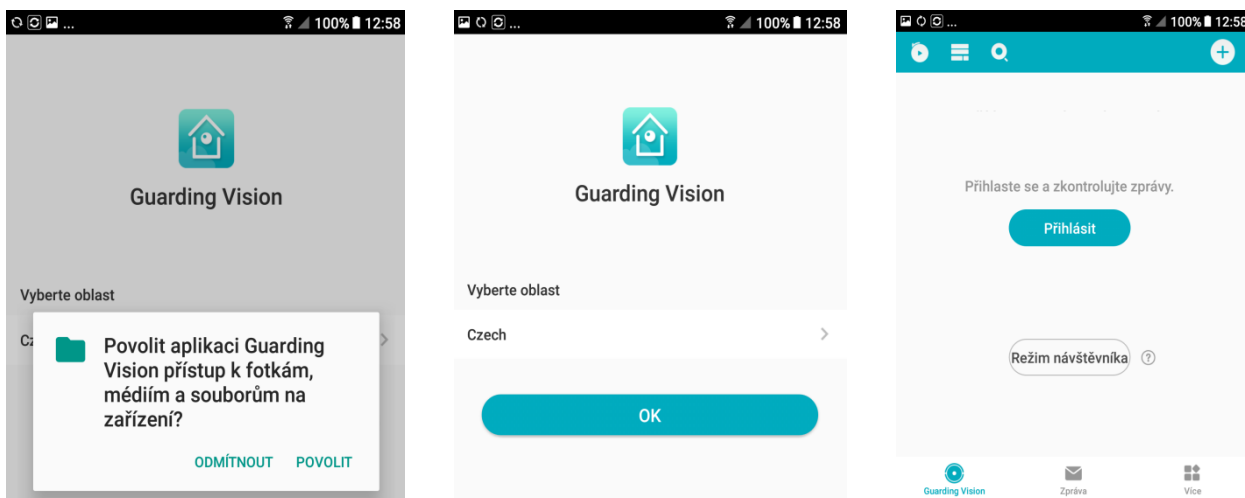
Pro správnou funkci aplikace Guarding Vision na mobilních platformách je nutné mít v zařízení správně tuto funkci nakonfigurovanou a povolenu (viz. předchozí kapitola). Stav připojení v přístroji musí být Online.

Krok 1: Navštivte svůj mobilní obchod s aplikacemi a vyhledejte aplikaci Guarding Vision.



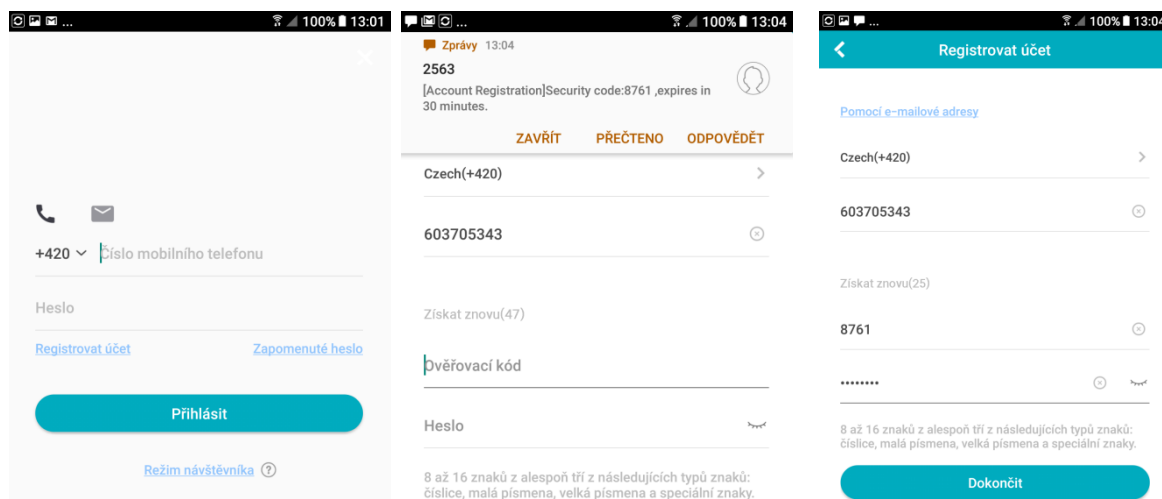
Obrázek 11-12 – Služba Guarding Vision v obchodě s aplikacemi

Krok 2: Po nainstalování aplikaci spusťte, povolte práva, vyberte správnou oblast a klikněte na tlačítko Přihlásit..



Obrázky 11-13 – Spuštění aplikace

Krok 3: Klikněte na tlačítko Registrovat účet, vyberte zemi Czech, zadejte své telefonní číslo a klikněte na tlačítko Získat ověřovací kód. Přejde vám v SMS zprávě ověřovací kód, tento zadáte do políčka ověřovací kód, následně vyplníte své nové heslo. Jakmile máte všechny údaje správně vyplněné, kliknete na tlačítko Dokončit. **Nyní jste se správně zaregistrovali do cloudové služby Guarding Vision a Váš účet je možno používat jak na mobilních platformách, tak i v přístupu přes webové rozhraní [WWW.GUARDINGVISION.COM](http://WWW.GUARDINGVISION.COM), případně přes PC software SCMS.**

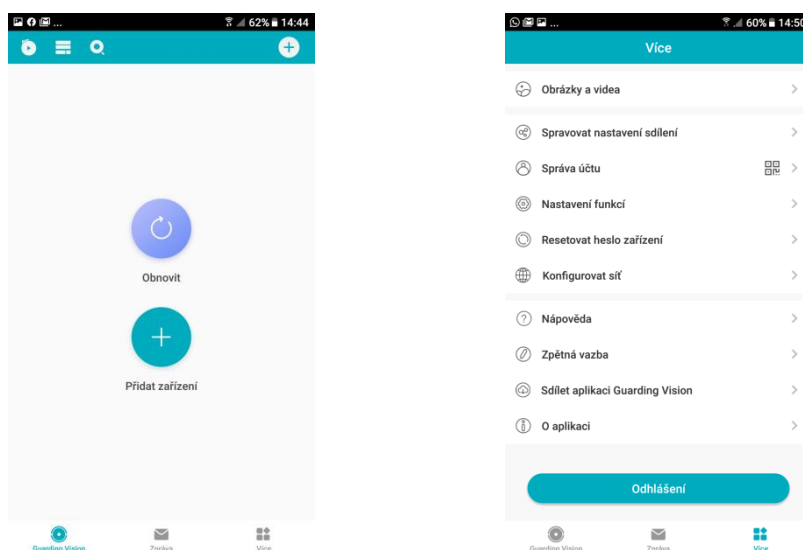


Obrázky 11-14 - Nastavení přihlašovacích údajů



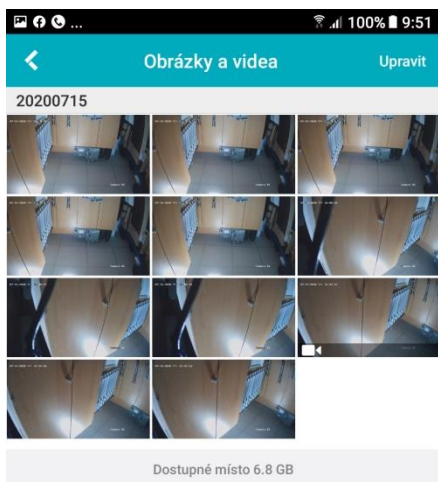
#### POZNÁMKA

Pokud byste nechtěli provádět registraci, můžete na hlavní obrazovce kliknout na tlačítko Režim návštěvníka a aplikace se spustí v režimu omezených funkcí, kdy není možné spolupracovat s webovou stránkou programu, ale lze pouze rychle přidat zařízení u kterého lze zobrazit živý náhled obrazu. Jakmile provedete registraci, aplikace se trvale spáruje s vaším cloudovým účtem a zapamatuje si přihlašovací údaje. Po příštím spuštění aplikace se již sama k účtu přihlásí a lze přidat nové zařízení, či spravovat již přidané.



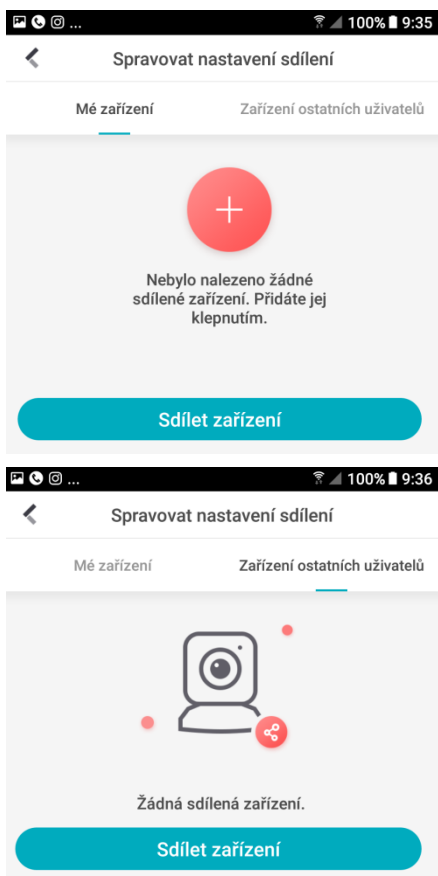
Obrázky 11-15 – Hlavní obrazovka a obrazovka Více s nastavením aplikace

V následujících oddílech vám popíšeme nastavení aplikace. Na hlavní obrazovce v pravém dolním rohu kliknete na tlačítko Více a zobrazí se vám obrazovka s nastavením (viz. obrázek na předchozí straně).

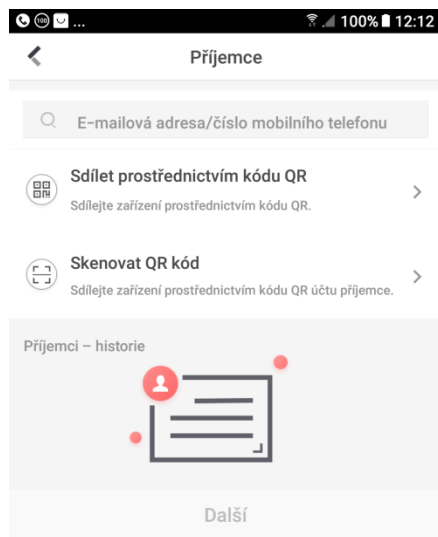


První možností je oddíl Obrázky a videa. Zde naleznete všechny obrázky a videa, která jste si uložili pomocí této mobilní aplikace do vašeho telefonu či tabletu. Kliknutím na libovolný obrázek či video si je zobrazíte. V dolní části obrazovky naleznete přehled o volném místě ve Vašem zařízení.

Obrázek 11-16 – Obrázky a videa

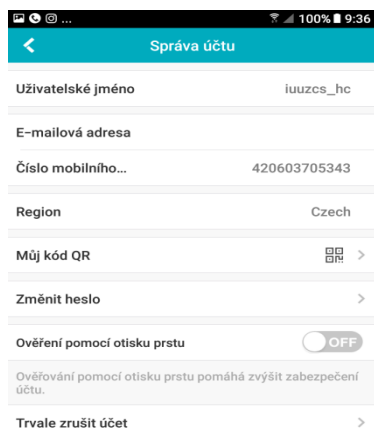


V druhém oddílu s názvem Spravovat nastavení sdílení je přehled o zařízeních, které jiní sdíleli vám a které sdílíte vy jiným lidem. Sdílení probíhá pomocí naskenování QR kódu v zařízení. Poté se ještě doplňuje emailová adresa či telefonní číslo. Sdílení je intuitivní, tak jako přijetí sdíleného zařízení.



Obrázky 11-17 – Správa nastavení sdílení

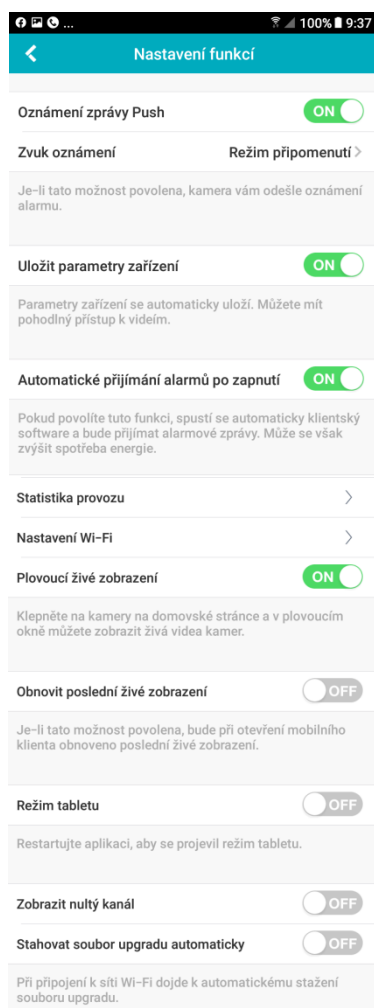
V následujícím oddílu najdete Správu účtu. Zde můžete například svůj účet zobrazit, či zjistit nastavené informace.



Obrázek 11-18 – Správa účtu

Další informací, zde uvedenou, je nastavený region. Svůj účet můžete úplně odstranit, **zjistíte vaše uživatelské jméno**, vidíte vaši registrační emailovou adresu či mobilní telefonní číslo. Pod záložkou Můj QR kód najdete QR kód pro sdílení. V další záložce najdete možnost změny vašeho hesla. Program také můžete zabezpečit pomocí otisku prstu.

Další obsáhlý oddíl je určen pro Nastavení funkcí samotného programu.



Obrázky 11-19 – Nastavení funkcí

Oznámení zprávy Push – v případě události se tato zobrazí v sekci informací na displeji telefonu.

Zvuk oznámení – zde lze vybrat zvuk oznámení, taktéž jeho trvání a případné opakování.

Uložit parametry zařízení – uchová přidáné zařízení v aplikaci.

Automatické přijímání alarmů při zapnutí – program poběží na pozadí v telefonu a v případě alarmu se tento zobrazí.

Statistika provozu – zde se dá zjistit aktuální vytížení mobilní sítě a také sítě WiFi.

Nastavení WiFi – zde můžete vytvořit WiFi účet pro aktivaci WiFi zařízení po jejich zakoupení.

Plovoucí živé zobrazení – obraz lze přesunout do plovoucího okna na obrazovce.

Obnovit poslední živé zobrazení – po vypnutí a zapnutí programu se vrátí poslední zobrazení obrazu.

Režim tabletu – pokud je aplikace nainstalována na tabletu, lze si upravit rozlišení pomocí této volby.

Zobrazit nultý kanál – zobrazení všech kanálů najednou na obrazovce, ale v horším rozlišení.

Stahovat soubor upgradu automaticky – když bude nalezena nová aktualizace, při připojení k síti WiFi se automaticky stáhne do zařízení.



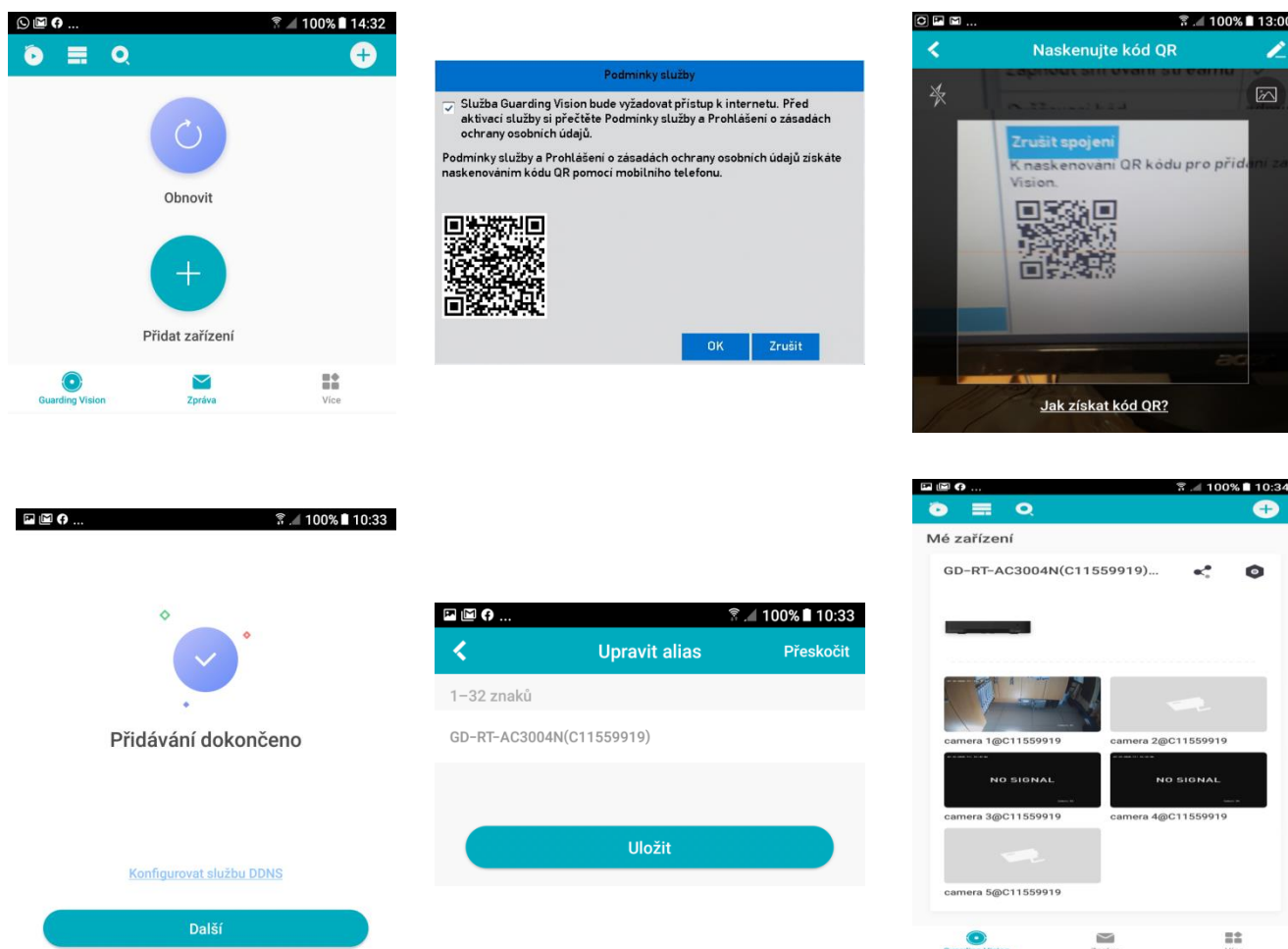
V dalším oddílu najdete možnost Resetovat heslo zařízení. Pokud zařízení umožňuje tuto možnost, je za tímto účelem v něm vygenerován QR kód, pomocí kterého resetujete zapomenuté heslo. Další možnost je nastavení sítě pro WiFi zařízení, pokud je takové přítomno, je možné změnit tyto parametry v této sekci s nastavením. V dalším oddílu je možnost prohledat nápovědu, dále je možno napsat zpětnou vazbu výrobci a v posledních dvou oddílech je možno sdílet jméno a typ aplikace další osobě či zjistit informace o verzi aplikace a přečíst si zásady GDPR či o licencích.

Na hlavní obrazovce, pokud kliknete na ikonku Zpráva dole uprostřed obrazovky, můžete si zobrazit všechny zprávy o alarmech a událostech, které vaše zařízení zaslaly do aplikace.

### Přidání NVR rekordéru do aplikace

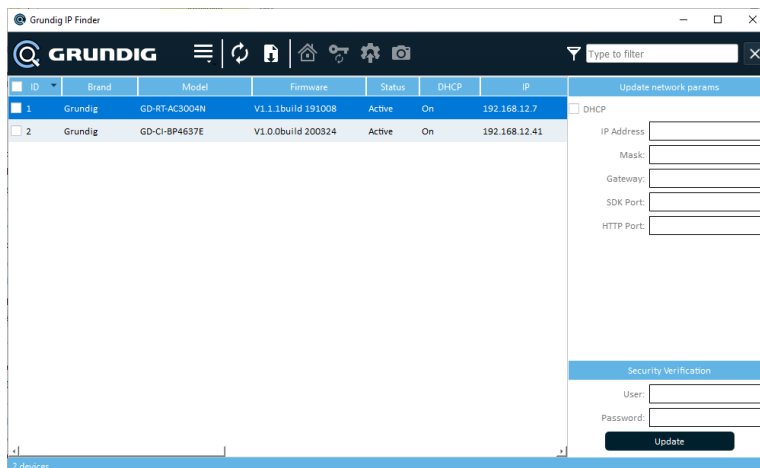
Pro přidání NVR rekordéru potřebujete v něm mít správně nastavený Přístup k platformě a znát potřebné údaje. Budete potřebovat buď QR kód a nebo speciální kus sériového čísla. Nyní vám popíšeme, jak se přidává zařízení pomocí generovaného QR kódu na obrazovce Přístup k platformě.

Na hlavní straně klikněte na kulatou ikonu Přidat zařízení uprostřed obrazovky a poté pomocí vyvolané čtečky QR kódů načtete QR na stránce Přístup k platformě uvnitř vašeho NVR. Objeví se načtené zařízení se svým sériovým číslem a tlačítko Přidat. Po přidání si můžete upravit název svého zařízení, či konfigurovat službu DDNS.



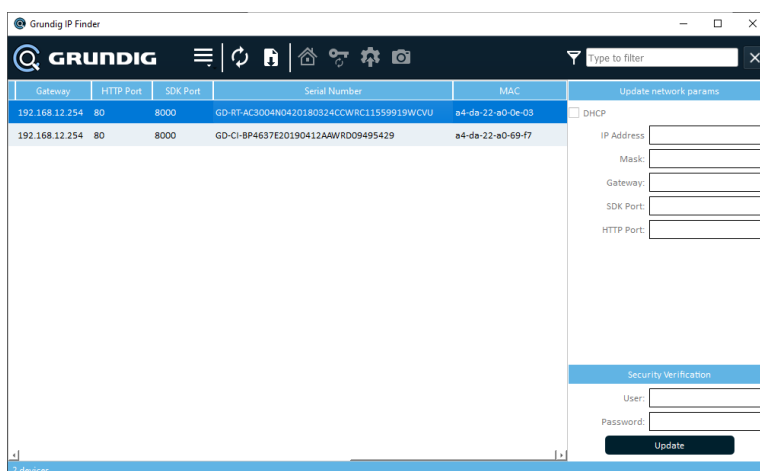
Obrázky 11-20 – Přidání zařízení NVR do aplikace

Nyní vám popíšeme, jak se přidává zařízení, které neumožňuje generování QR kódu, nemáte telefon s QR čtečkou či přidáváte jiná zařízení, jako například IP kamery. Podmínkou je, že máte povolený Přístup k platformě v zařízení. Na počítači, který je připojen do stejné LAN sítě, jako vaše zařízení, stáhnete z webových stránek ze sekce Ke stažení program Grundig IP Finder a nainstalujete jej. Po spuštění programu se vám automaticky načtou všechna zařízení v síti.



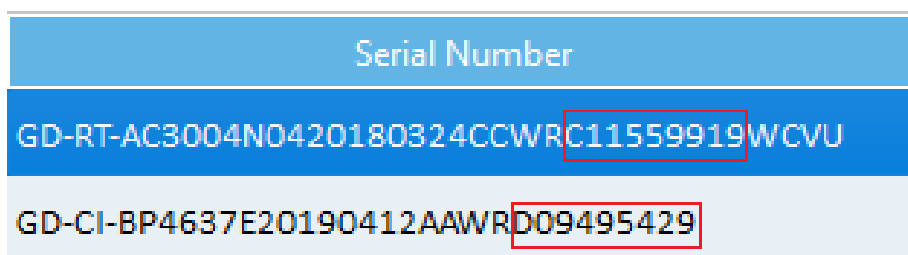
Obrázek 11-21 – Grundig IP Finder

V levém dolním rohu posunete posuvník až úplně doprava, až se vám zobrazí sériová čísla vašich připojených zařízení.



Obrázek 11-22 – Zobrazení sériových čísel

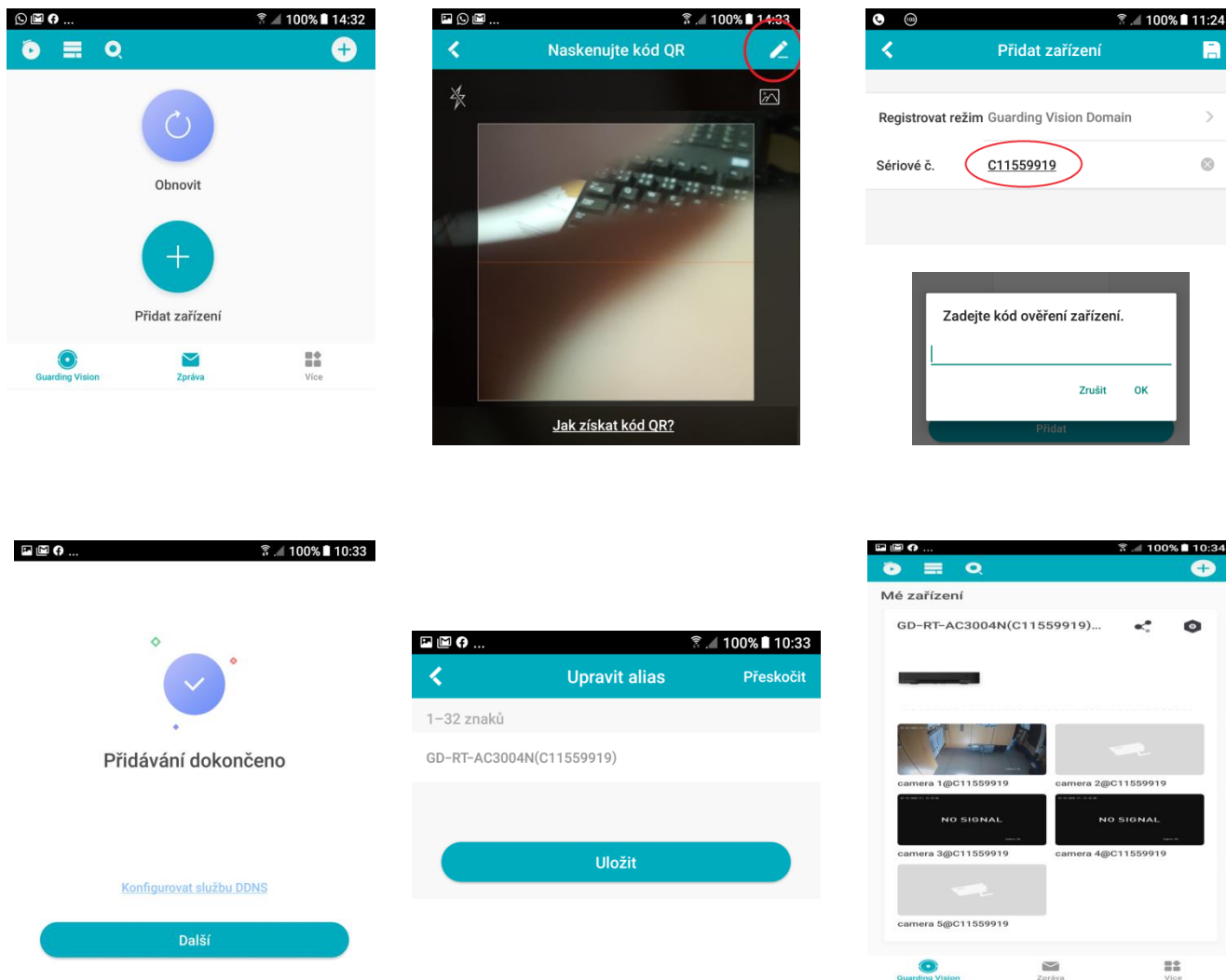
Podle modelu zařízení si opíšete odpovídající kousek sériového čísla. Buď je to posledních 9 znaků a nebo posledních 9 znaků před závěrečnými čtyřmi písmeny.



Obrázek 11-23 – Výběr správné části sériového čísla

## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér

Přidání probíhá následně skoro stejně, avšak namísto vygenerovaného QR kódu přidáváte do aplikace sériové číslo výrobku přes nabídku upravit v pravém horním rohu obrazovky skenování QR kódu. Na hlavní straně klikněte na kulatou ikonu Přidat zařízení uprostřed obrazovky a jakmile se objeví čtečka QR kódů, klikněte na symbol tužky v pravé horní části obrazovky. Zobrazí se nové okno pro zadání sériového čísla zařízení. Jamile toto zadáte a uložíte symbolem diskety v pravém horním rohu, budete vyzváni o heslo do zařízení a následně bude přidání potvrzeno. Po přidání si můžete upravit název svého zařízení, či konfigurovat službu DDNS.



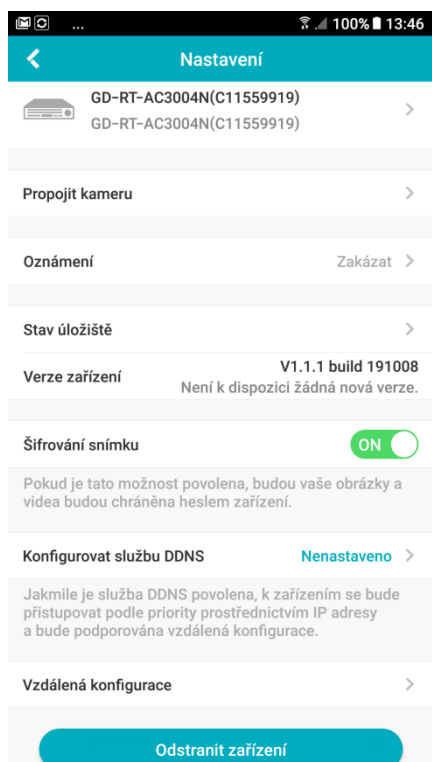
Obrázky 11-24 – Přidání zařízení přes sériové číslo

Pokud je zařízení správně přidáno, na hlavní obrazovce jej vidíte a vidíte taktéž vytvořené obrázky z náhledů podporovaných kamer. Vedle zařízení po pravé straně máte dvě ikonky. První otevře menu sdílení zařízení s dalšími osobami a druhá otevře nastavení a informace k vybranému zařízení.

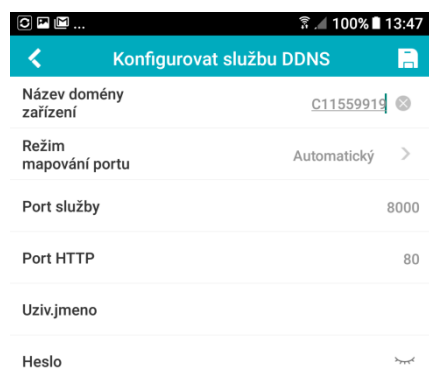
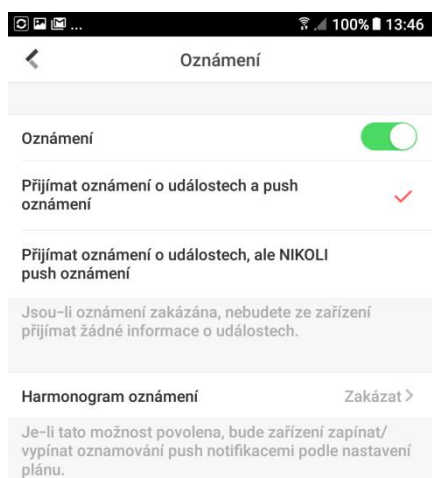
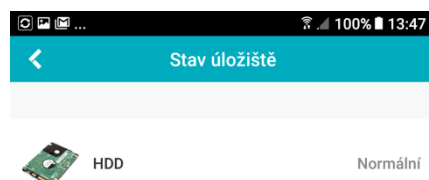
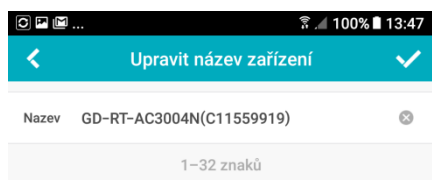
GD-RT-AC3004N(C11559919)...



Obrázek 11-25 – Přidané zařízení



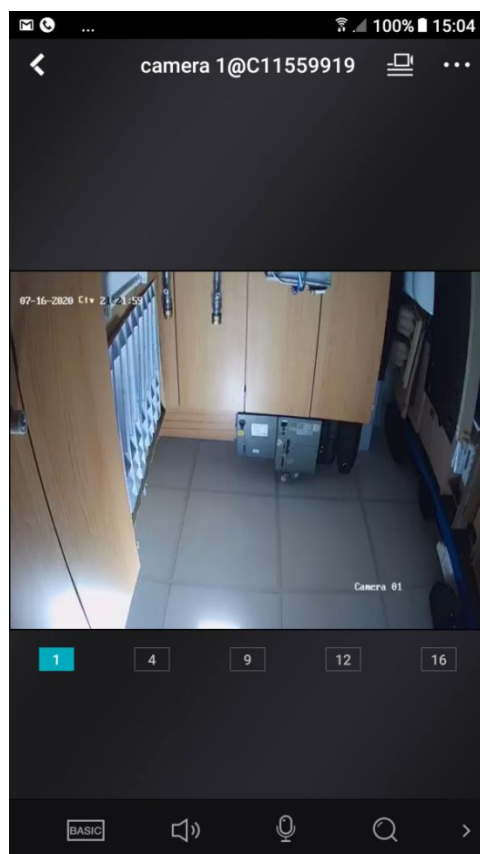
U každého zařízení je možno zobrazit informace či nastavit určité věci. Kliknutím na symbol kolečka na pravé straně od konkrétního zařízení vyvoláte obrazovku nastavení. Zde kliknutím na název zařízení můžete změnit jeho jméno, na dalším řádku kliknutím na Propojit kameru můžete do účtu zařízení přidat další kameru, dále můžete na dalším řádku vyvolat obrazovku s nastavením zobrazovaných oznámení. Na dalším řádku můžete zkontrolovat stav úložiště (pevného HDD). Na dalším řádku naleznete verzi firmware v zařízení. **Další řádka s přepínačem slouží pro zapnutí či vypnutí šifrování snímku, kdy mohou být videa a snímky ze zařízení chráněna stejným heslem, jaké je nastaveno v zařízení.** Na dalším řádku posléze najdete možnosti nastavení služby DDNS pro vzdálený přístup do zařízení bez nutnosti mít pevnou IP adresu. Služby DDNS bývají placené. Pokud je tato volba vyplněna a funkční, na dalším řádku lze použít vzdálenou konfiguraci pro vzdálené nastavení vašeho zařízení, jinak je tato volba neaktivní. Jako poslední možnost je ikona Odstranit zařízení, kdy je toto z aplikace odstraněno.



Obrázky 11-26 – Sekce nastavení

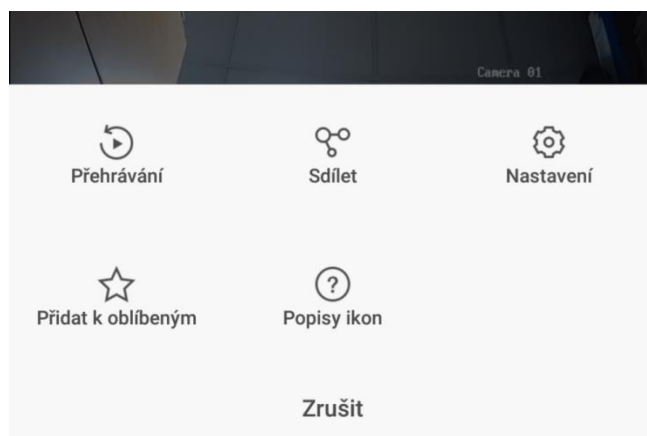
## Zobrazení živého náhledu

Kliknutím na obrázek kanálu s živým náhledem se otevře na celou obrazovku živý náhled z požadovaného kanálu. Pod živým náhledem můžete přepínat různá rozložení obrazu podle dostupných zařízení (1 – 4 – 9 – 12 – 16).

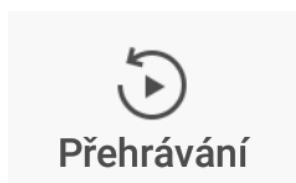


Obrázek 11-27 – Zobrazení živého náhledu

V horní části obrazovky naleznete název zvoleného kanálu, ikonku pro výběr zařízení a tři tečky slouží pro přístup do rychlého menu:



Obrázky 11-28 – Ovládací panel rychlého náhledu



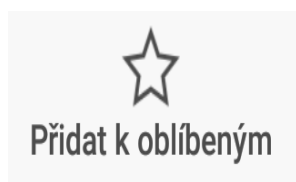
Tato ikona slouží pro rychlý vstup do menu přehrávání. Toto menu bude popsáno na dalších stránkách.



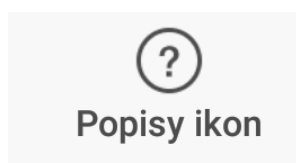
Kliknutím na tuto ikonu můžete zařízení sdílet s dalšími osobami. Tato funkce byla popsána v návodu dříve.



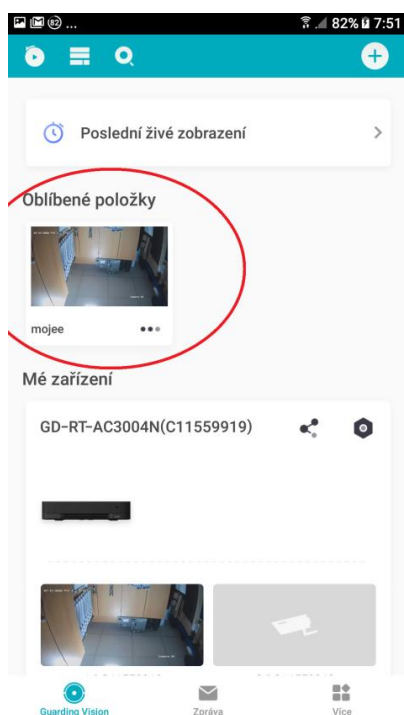
Tato ikona vyvolá nabídku s nastavením a informacemi pro konkrétní přístroj. Nabídka byla popsána v návodu dříve.



Po kliknutí na tuto ikonu vás systém vyzve k zadání názvu oblíbené položky. Po jeho zadání a kliknutí na tlačítko OK se na hlavní straně před položkou Mé zařízení objeví preferovaná oblíbená zařízení (viz. obrázek dole na této stránce).



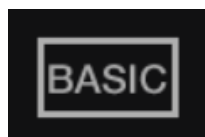
Kliknutím na tuto ikonu vyvoláte nápovědu k jednotlivým ikonám (viz. obrázek dole na této stránce).



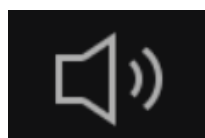
Icon	Descriptions
	Start/stop the selected live view window.
	Start/stop all live videos.
	Turn audio on/off.
1	
4	
9	
12	
16	
	Enable digital zoom function.
	Start/stop controlling PTZ.
	Start/stop two-way audio.
	Capture.
	Record.
	For Guarding Vision device, HD, standard, and basic video quality can be selected. For local device, Clear and fluent video quality can be select. You can also customize the video quality. <b>Note:</b> The icon displays the current video quality.
	Open the door. <b>Note:</b> For the video intercom device or the access control device only.
	Enable the fisheye mode. <b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The function should be supported by the fisheye camera.</li> <li>The icon displayed on the Live View page will be changed according to the actual fisheye expansion mode.</li> </ul>
	Enable the mirror mode. The video will be played in its mirror mode. <b>Note:</b> The function should be supported by the device.
	Trigger the camera linked alarm output function.

Obrázky 11-29 – Popis ikon a přidání oblíbených

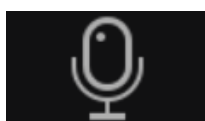
V dolní části obrazovky přehrávání je hlavní stavový panel, pohyb mezi jeho jednotlivými částmi provedete pomocí doteku a posunutí lišty doleva a doprava.



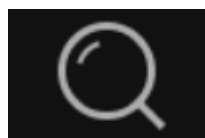
Tato ikona slouží k výběru mezi HD a jinými přenosy obrazu.



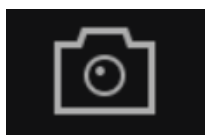
Touto ikonou lze vypnout či zapnout zvuk ze zařízení.



Tato ikona slouží k zapnutí či k vypnutí obousměrného audia.



Ikona lupy slouží k digitálnímu zvětšení obrazu. Lze zvolit 2x 4x či 8x. Další zvětšení závisí na podpoře ze zařízení, kdy lze zvětšovat až 16x.



Po kliknutí na tuto ikonu se ozve zvuk fotoaparátu a do složky médií (viz. sekce nastavení) se uloží aktuální snímek z obrazovky.



Po kliknutí na tuto ikonu se ozve zvuk pípnutí a do složky médií (viz. sekce nastavení) se uloží ručně vytvořené video v aktuálním čase.



Aktivací této ikony zobrazíte ovládání PTZ, pokud jsou funkce kamerou podporovány. Můžete jí otáčet, zoomovat, naklánět či aktivovat přednastavené předvolby.



Kliknutím na tuto ikonu pozastavíte živé video.



Tato ikona ovládá ruční spouštění alarmových výstupů, pokud jsou nějaké na zařízení.

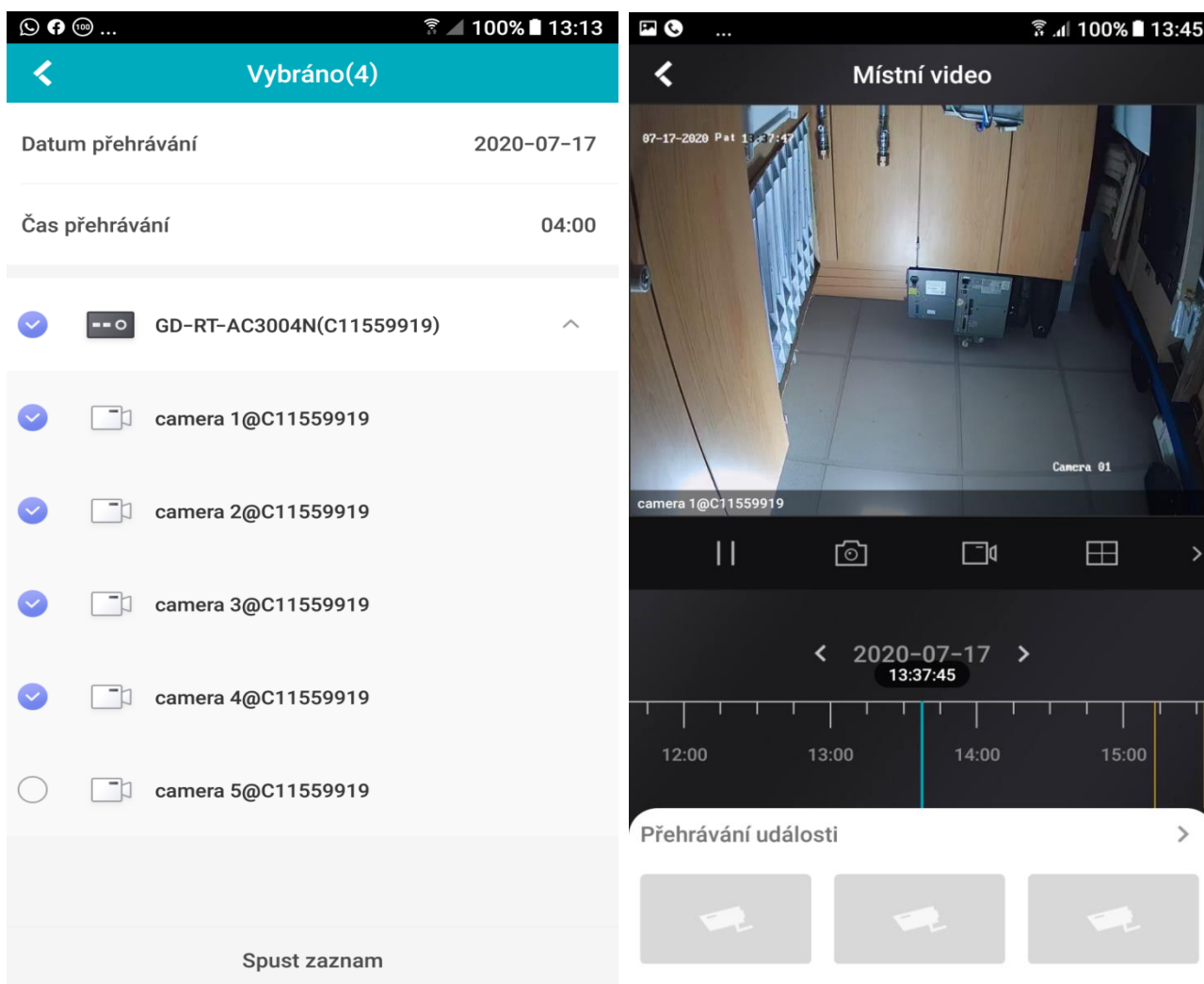


Poslední ikona slouží k nastavení redukce šumu.



## Přehrávání uložených videí ze zařízení

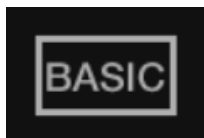
Na hlavní obrazovce v levém horním rohu jsou tři ikony. První spouští mód přehrávání. Další přepíná zobrazení na hlavní straně a třetí slouží pro vyhledávání v seznamu zařízení. Klikněte tedy na první ikonku se symbolem přehrávání a objeví se nabídka pro výběr data přehrávání, času přehrávání a pro výběr zařízení a kanálu. Zvolte dle aktuálních požadavků a klikněte na tlačítko Spust záznam. Objeví se samotné okno přehrávače.



Obrázky 11-30 – Okno přehrávání

Jedním prstem se můžete pohybovat po spodní časové liště a dvěma prsty zároveň můžete zvětšovat a zmenšovat časovou osu. Různě barevné proužky v časové ose označují různé události, jako například detekci pohybu. Záleží na konkrétním nastavení nahrávání v přístroji. Po ukončení sledování klikněte v levém horním rohu na šipku zpět pro návrat do hlavního menu aplikace. Uprostřed obrazovky je panel s možnostmi pro přehrávač souborů. Posunem této lišty prstem zobrazíte další skryté ikony.

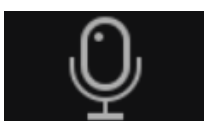
V dolní části obrazovky přehrávání je hlavní stavový panel, pohyb mezi jeho jednotlivými částmi provedete pomocí doteku a posunutí lišty doleva a doprava.



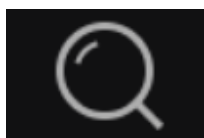
Tato ikona slouží k výběru mezi HD a jinými přenosy obrazu.



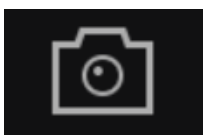
Touto ikonou lze vypnout či zapnout zvuk ze zařízení.



Tato ikona slouží k zapnutí či k vypnutí obousměrného audia.



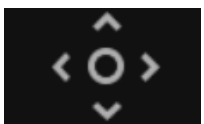
Ikona lupy slouží k digitálnímu zvětšení obrazu. Lze zvolit 2x 4x či 8x. Další zvětšení záleží na podpoře ze zařízení, kdy lze zvětšovat až 16x.



Po kliknutí na tuto ikonu se ozve zvuk fotoaparátu a do složky médií (viz. sekce nastavení) se uloží aktuální snímek z obrazovky.



Po kliknutí na tuto ikonu se ozve zvuk pípnutí a do složky médií (viz. sekce nastavení) se uloží ručně vytvořené video v aktuálním čase.



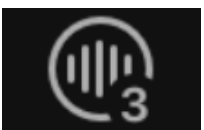
Aktivací této ikony zobrazíte ovládání PTZ, pokud jsou funkce kamerou podporovány. Můžete jí otáčet, zoomovat, naklánět či aktivovat přednastavené předvolby.



Kliknutím na tuto ikonu pozastavíte živé video.



Tato ikona ovládá ruční spouštění alarmových výstupů, pokud jsou nějaké na zařízení.



Poslední ikona slouží k nastavení redukce šumu.

## 11.2.7 Nastavení a správa účtu Guarding Vision přes webové rozhraní

### Účel

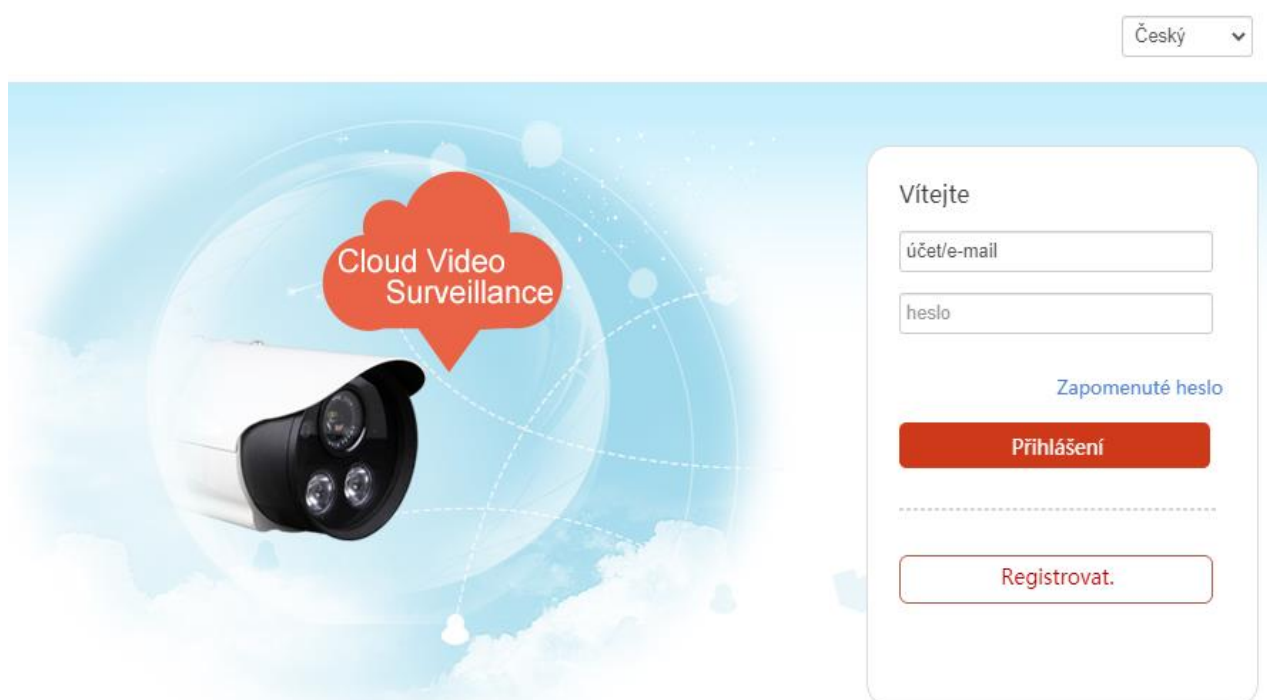
Grundig poskytuje cloudové rozhraní [www.guardingvision.com](http://www.guardingvision.com) pro správnou funkci vzdáleného přístupu do zařízení. Tento web umožňuje správu uživatelského účtu a přehrávání sdílených videí.



### POZNÁMKA

Pokud již máte účet vytvořený v mobilní aplikaci Guarding Vision, přeskočte kapitolu o vytvoření nového účtu a přejděte rovnou k přihlášení do webového rozhraní.

Navštivte webové stránky [www.guardingvision.com](http://www.guardingvision.com) zadáním této adresy do adresního řádku ve vašem prohlížeči.



Obrázek 11-31 – Webová stránka

### Vytvoření nového účtu

Po načtení webové stránky vpravo nahoře přepněte jazyk na Český a dále klikněte na nápis **Registrovat**. Objeví se okno pro vyplnění všech náležitostí (viz. následující strana), jako je uživatelské jméno, heslo, potvrzení hesla a výběr země. Na výběr je možnost přihlásit se pomocí emailu a nebo telefonního čísla. Jakmile vyberete jednu z těchto možností a správně ji vyplníte, opíšete pro bezpečnost dole ověřovací kód z obrázku do příslušného políčka a kliknete na nápis **Další** pro načtení následující stránky. Zadané heslo musí mít nejméně 8 znaků a musí se skládat z malých písmen, velkých písmen a číslic (tři různé druhy).

**Registrace uživatele**

\* Uživatelské jméno  
strizek ✓

\* Heslo:  
..... ✓

Bezpečné


\* Potvrzení hesla  
..... ✓

\* Země:  
Czech

☒ \* E-mail  
filip@strizek.cz ✓

☐ Telefonní předvolba  
420

Číslo mobilního telefonu:

\* Ověřovací kód:  
EBBC  - Aktualizovat

**Další**

Obrázek 11-32 – Registrační formulář

Po potvrzení tlačítkem Další vám bude zaslán email či SMS s ověřovacím kódem. Tento kód opište do okénka Ověřovací kód (viz. obrázek níže). Ověřovací kód je platný 30 minut, poté je potřeba o něj žádat znovu.

Zadejte ověřovací kód, který jste obdrželi.

Může k dojít k časově prodlevě, prosím o strpení [Zpět pro získání ověřovacího kódu](#)

\* Ověřovací kód:

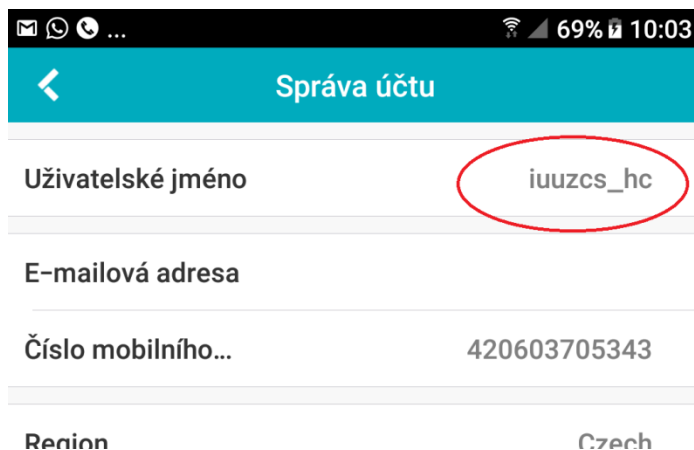
OK

Obrázek 11-33 – Potvrzení registrace

Po úspěšném zadání ověřovacího kódu vás systém automaticky přihlásí do webového rozhraní. Od této doby je možno se do rozhraní přihlašovat normálním způsobem přes dialog Přihlášení.

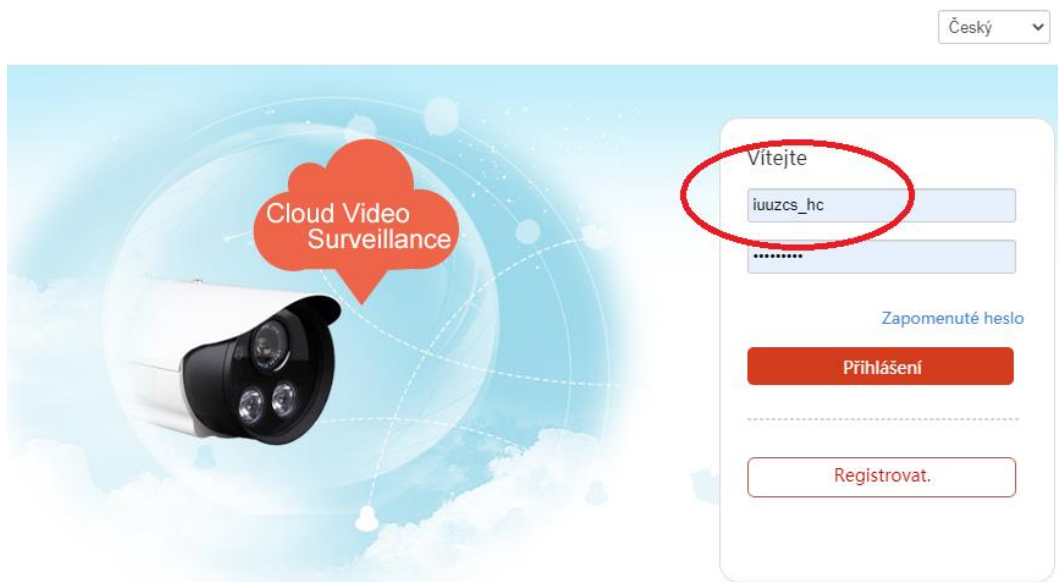
## Přihlášení do již existujícího účtu

Pokud již máte vytvořený účet přes webové rozhraní, lze se pomocí něho přihlásit i do mobilní aplikace či software pro PC. Pokud jste účet vytvořili v mobilní aplikaci, zjistěte si v nastavení mobilní aplikace v okně Správa účtu vaše uživatelské jméno, které pro mobilní aplikaci generuje automat. Přihlásit se dá také pomocí registrovaného emailu.



Obrázek 11-34 – Zjištění uživatelského jména v aplikaci

Po potvrzení tlačítkem Další vám bude zaslán email či SMS s ověřovacím kódem. Tento kód opište do okénka Ověřovací kód (viz. obrázek níže). Ověřovací kód je platný 30 minut, poté je potřeba o něj žádat znovu.

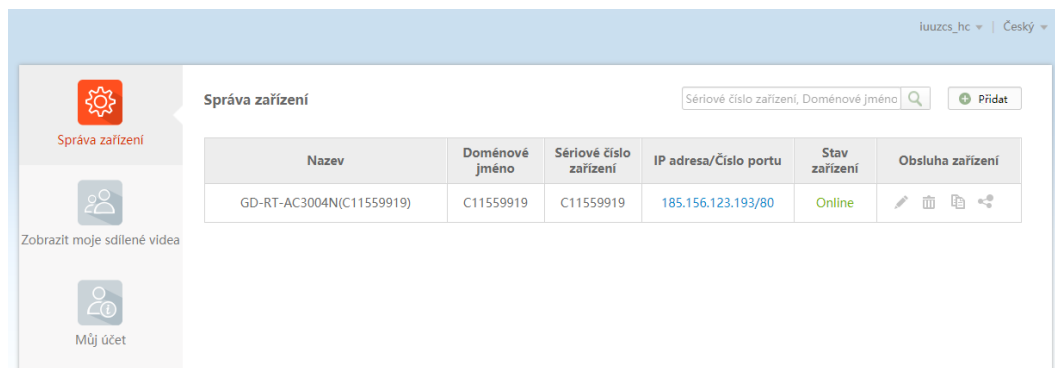


Obrázek 11-35 – Zadání údajů z aplikace

Po úspěšném zadání ověřovacího kódu vás systém automaticky přihlásí do webového rozhraní. Od této doby je možno se do rozhraní přihlašovat normálním způsobem přes dialog Přihlášení. Pokud používáte stejný účet i v aplikacích a je pod ním přidáno nějaké zařízení, zobrazí se načtené i na tomto webovém portálu.

## Práce s webovým rozhraním

Po přihlášení se objeví hlavní okno programu se zařízeními. V rozbalovacím seznamu pod jménem účtu v pravém horním rohu se můžeme odhlásit, případně vedle zvolit jazyk.



Obrázek 11-36 – Hlavní okno programu s přidávanými zařízeními

V okně Správa zařízení najdete v jednotlivých řádcích přidaná zařízení. Pokud chcete přidat zařízení nové, použijete ikonku + Přidat v pravé horní části okna.

Obrázek 11-37 – Přidání nového zařízení

Do okénka zadáte část sériového čísla přístroje, jehož získání je vysvětleno v dřívějších kapitolách. Pokud lze zařízení přidat, systém vás vyzve pro zadání hesla, které je nastavené v zařízení. Poté je zařízení přidáno do seznamu. V seznamu vidíme vzdálenou IP adresu zařízení, jeho jméno a sériové číslo. Taktéž zde vidíte, je-li zařízení Online či Offline a můžete ikonkou koše smazat, ikonkou lístků zkopírovat údaje do schránky a ikonou tužky jej můžeme nastavovat či získat informace o portech.

Obrázek 11-38 – Editace a vlastnosti

Poslední ikonka se symbolem tří propojených bublin je určena pro sdílení zařízení s dalšími osobami, které mají nainstalované podporované aplikace či vytvořené účty. Po kliknutí na ni se objeví následující okno:

Zobrazit moje sdílené videa > Podrobnosti o sdílení

Sdílet s:

☒ e-mail:

☐ Číslo mobilního telefo...

Poznámka:

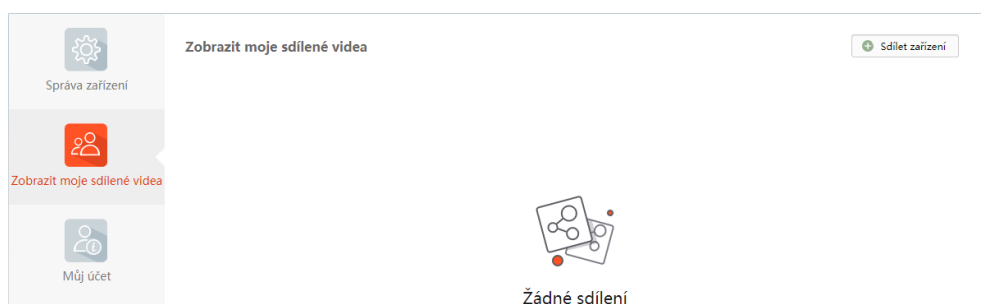
**Shoda**

Zařízení:

> GD-RT-AC3004N(C11559919) ✓

Obrázek 11-39 – Okno programu pro sdílení zařízení v jiném účtu

V další sekci po levé straně programu můžete najít sdílená videa. Zařízení musí být napřed ale nasdíleno, viz. výše.



Obrázek 11-40 – Sdílená videa

Poslední sekci po levé straně je sekce Můj účet. Zde můžete změnit přiřazené telefonní číslo či emailovou adresu, ale také změnit přístupové heslo do účtu.

Správa zařízení

Zobrazit moje sdílené videa

Můj účet

Uživatelský účet Změna hesla

**Informace o účtu**

Uživatelské jméno iuuzcs\_hc

Země Czech

e-mail [Změnit](#)

Číslo mobilního telefonu 420603705343 [Změnit](#)

Zmazať účet

Správa zařízení

Zobrazit moje sdílené videa

Můj účet

Uživatelský účet Změna hesla

**Změna hesla**

Staré heslo

Nové heslo

Potvrzení hesla

**Shoda**

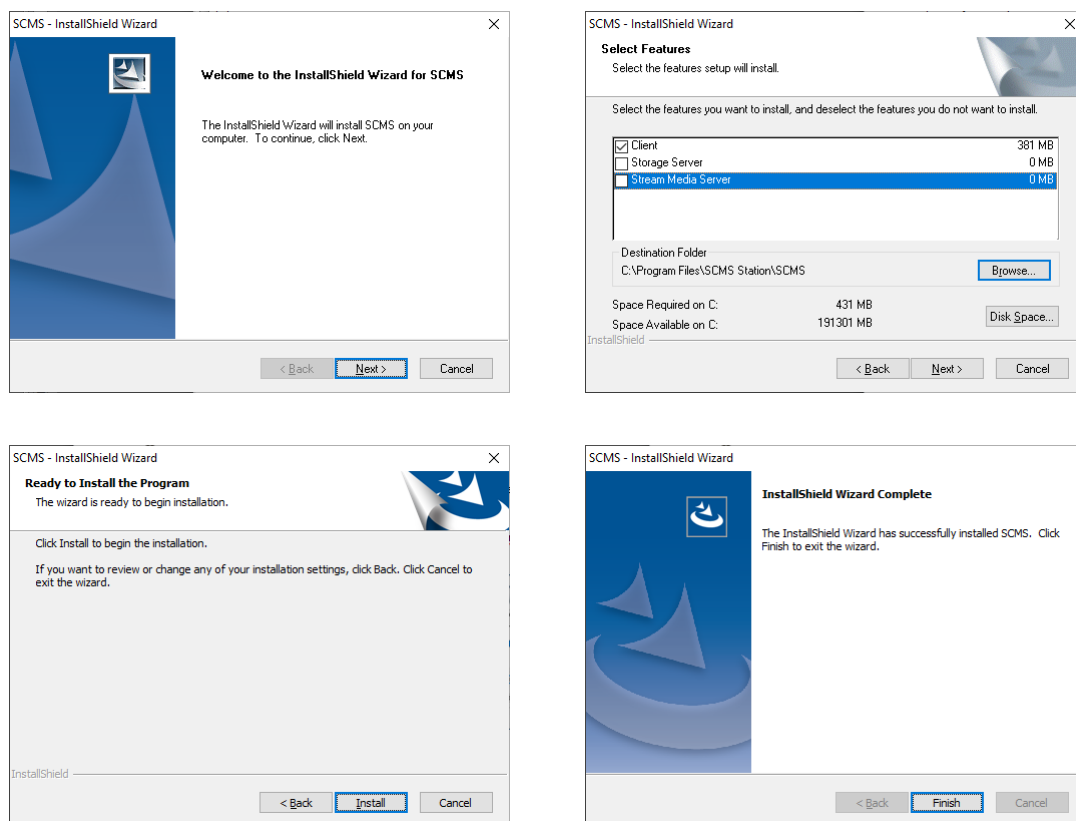
Obrázek 11-41 – Editace a vlastnosti účtu



## 11.2.8 Nastavení a obsluha počítačového software SCMS

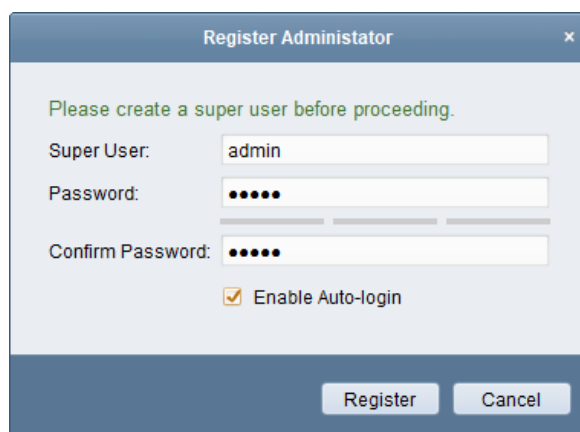
### Účel

Grundig poskytuje také dohledový software pro PC. Software SCMS si stáhněte do vašeho PC a nainstalujte jej. Náhled na instalaci je v následujících obrázcích:



Obrázky 11-42 – Instalace software SCMS

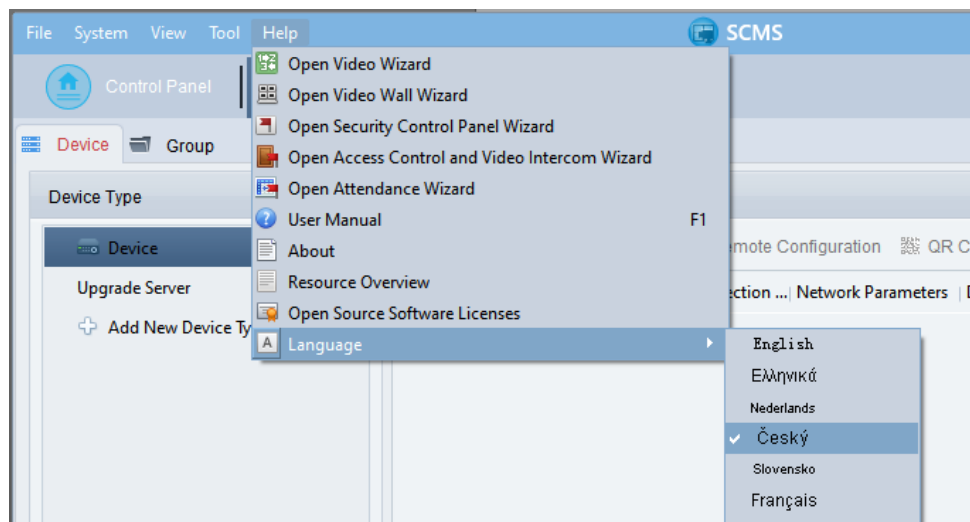
Po prvním spuštění software jste dotázáni na nové heslo pro její spuštění. Pokud dole zaškrtnete políčko Enable Auto-login, bude se aplikace spouštět sama, bez nutnosti vyplňování hesla.



Obrázek 11-43 – Prvotní spuštění a zadání hesla

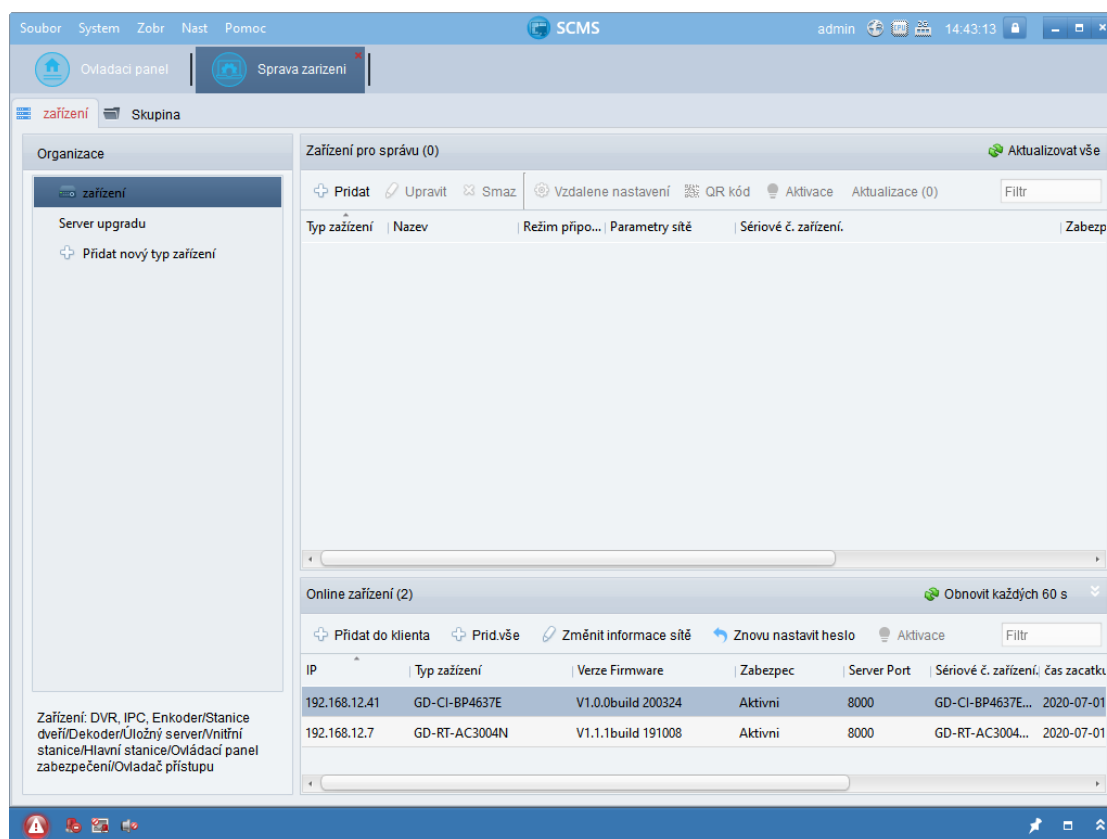
## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér

Po prvním spuštění software SCMS se ocitnete na stránce s ovládacími panely. Klikněte na nápis Help, následně na položku Language a vyberte jazyk Český. Program uzavřete a znovu spustíte. Nyní bude již v češtině.



Obrázek 11-44 – Nastavení jazyka

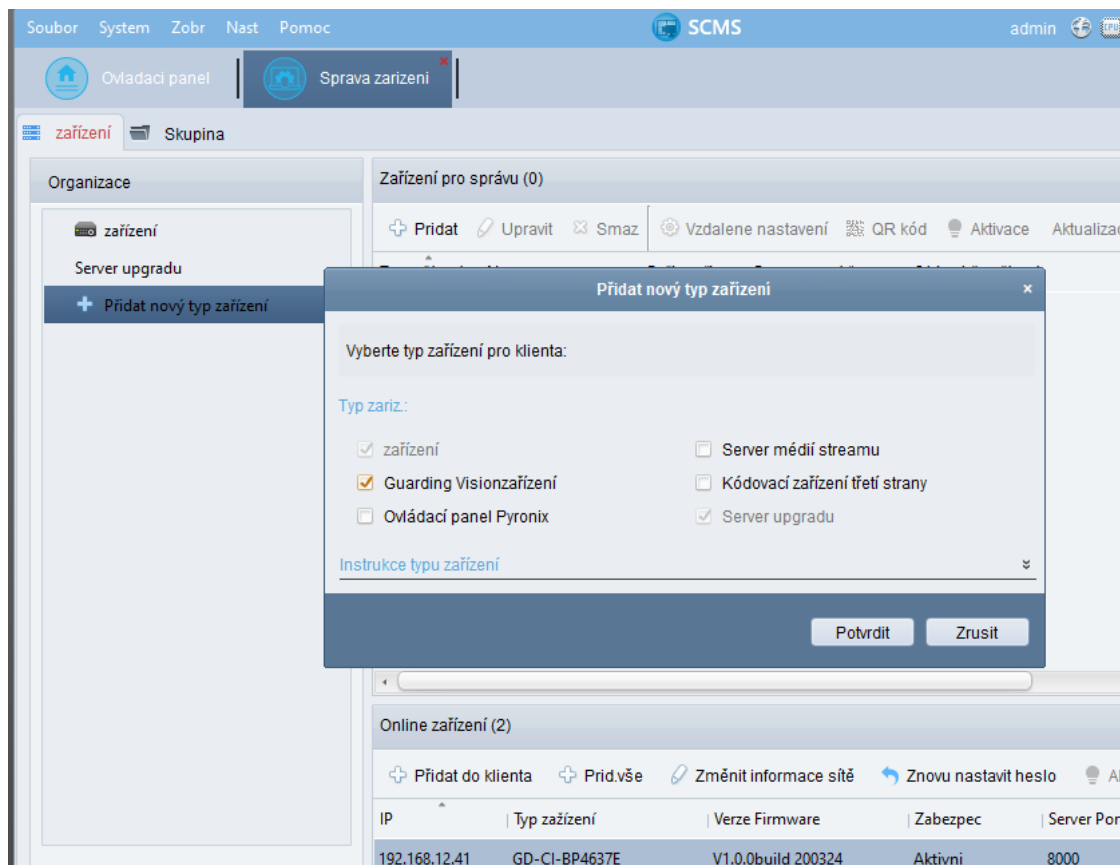
Po dalším spuštění software se podívejte do sekce Správa zařízení. V dolní části vidíte ty lokálně dostupné, můžeme je přidat jako IP. Bude však na ně přístup jen v té síti, kde jsou umístěna. Pokud chcete mít přístup odkudkoliv, je potřeba mít buď pevnou IP adresu a nebo opět použít váš účet Guarding Vision, což vám vysvětlíme na dalších stránkách spolu se základním ovládáním software.



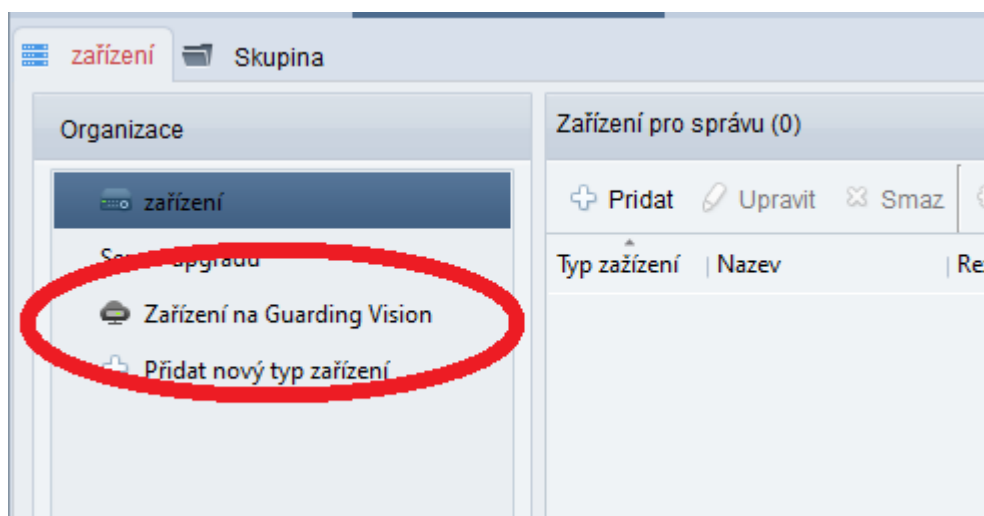
Obrázek 11-45 – Obrazovka Správy zařízení

## Přidání účtu Guarding Vision do SCMS software

Pokud chcete přidat zařízení přes váš účet Guarding Vision, je potřeba se nejprve připojit k vašemu účtu Guarding Vision, jiným způsobem nelze zařízení přidat. Pro připojení k účtu otevřete stránku Správa zařízení a v levé části s názvem Organizace klikněte na nápis Přidat nový typ zařízení. Objeví se nové okno, ve kterém zaškrtnete položku Guarding Vision zařízení a kliknete na tlačítko Pokračovat. Po levé straně okna v části Organizace se objeví nová položka – Zařízení na Guarding Vision.



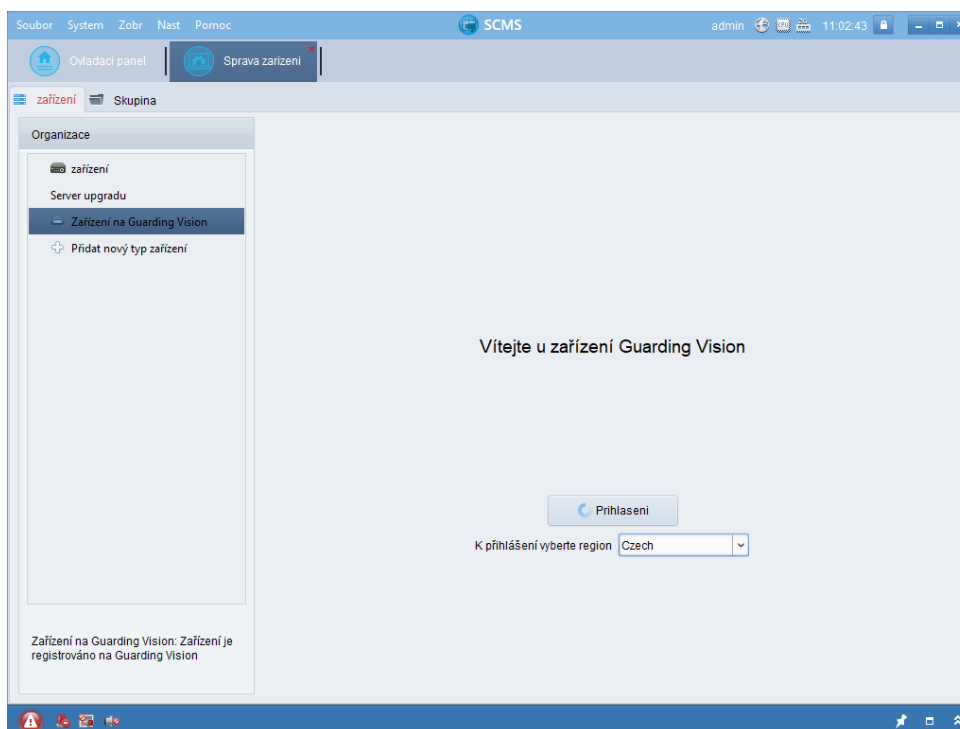
Obrázek 11-46 – Přidání zařízení Guarding Vision



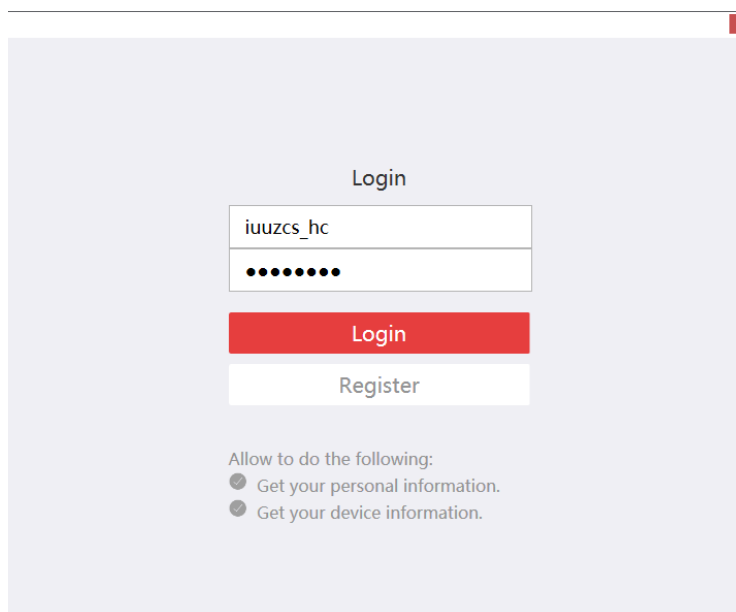
Obrázek 11-47 – Přidaná skupina Guarding Vision

## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér

Dvojitým kliknutím na nápis Zařízení na Guarding Vision po levé straně obrazovky na stránce Organizace otevřete dialog pro přihlášení k účtu. Vyberete správně zemi (Czech) a klikněte na ikonku Přihlášení. Objeví se dialogové okno pro zadání přihlašovacích údajů. Tyto zjistíte v mobilní aplikaci Guarding Vision, nebo kde jsme se registrovali. (viz. předchozí stránky návodu). Pokud začínáte od SCMS software, můžete si vytvořit nový účet přímo zde, kliknutím na tlačítko Register.



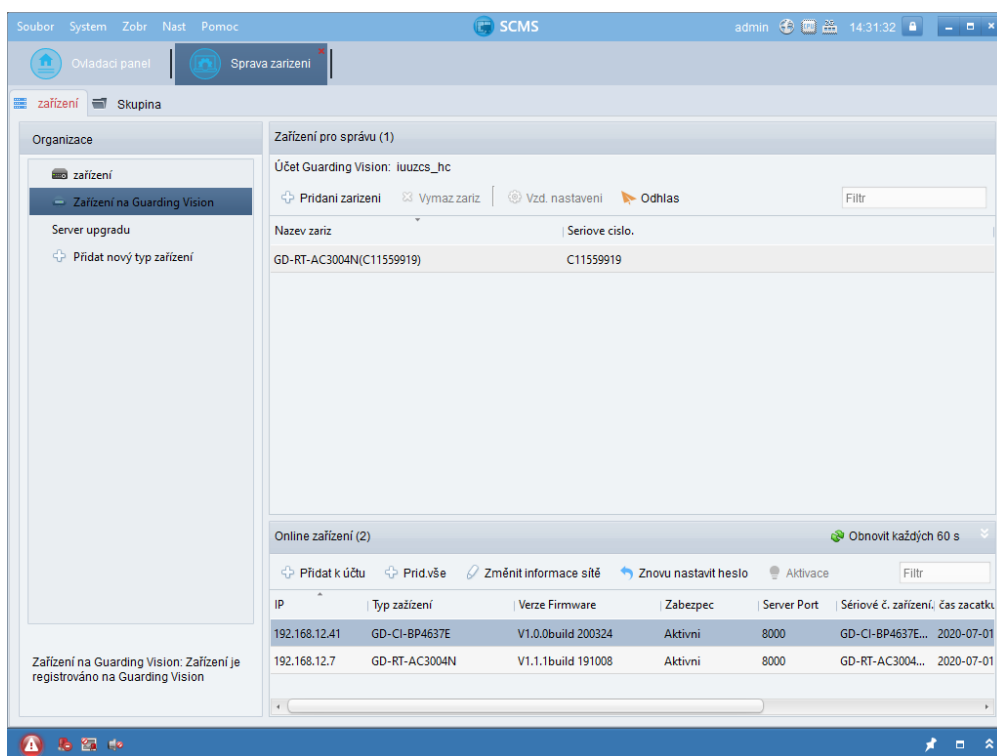
Obrázek 11-48 – Začátek přihlášení do účtu



Obrázek 11-49 – Zadání přihlašovacích údajů

## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér

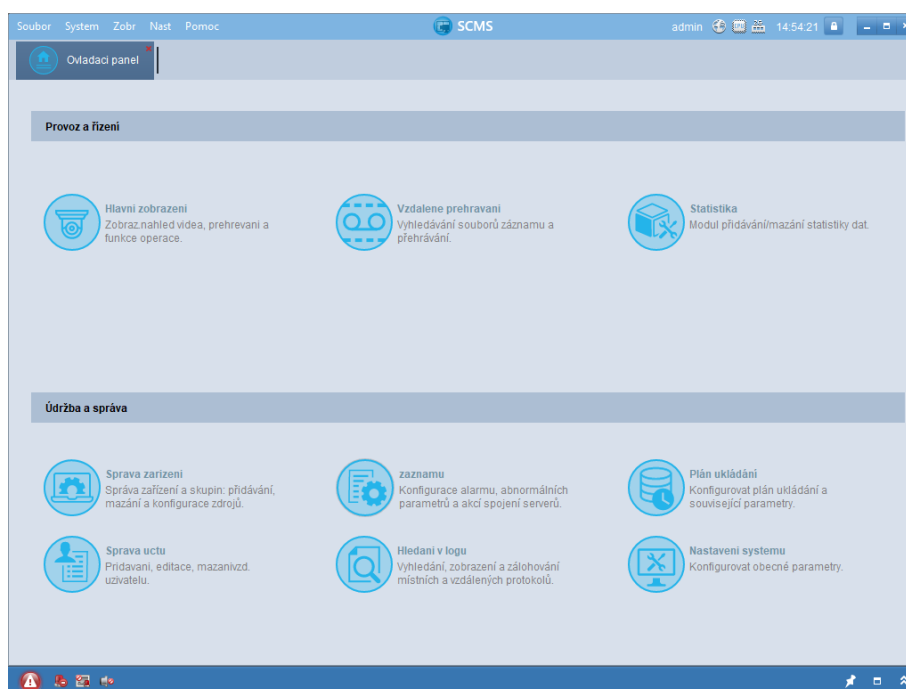
Pokud jste vše vyplnili úspěšně, objeví se vaše zařízení umístěná v cloudu Guarding Vision uprostřed obrazovky jako nově přidaná.



Obrázek 11-50 – Úspěšně přidaná zařízení z cloudu

## Základní obsluha software SCMS

Všechny důležité funkce najdete na hlavní obrazovce Ovládací panel.



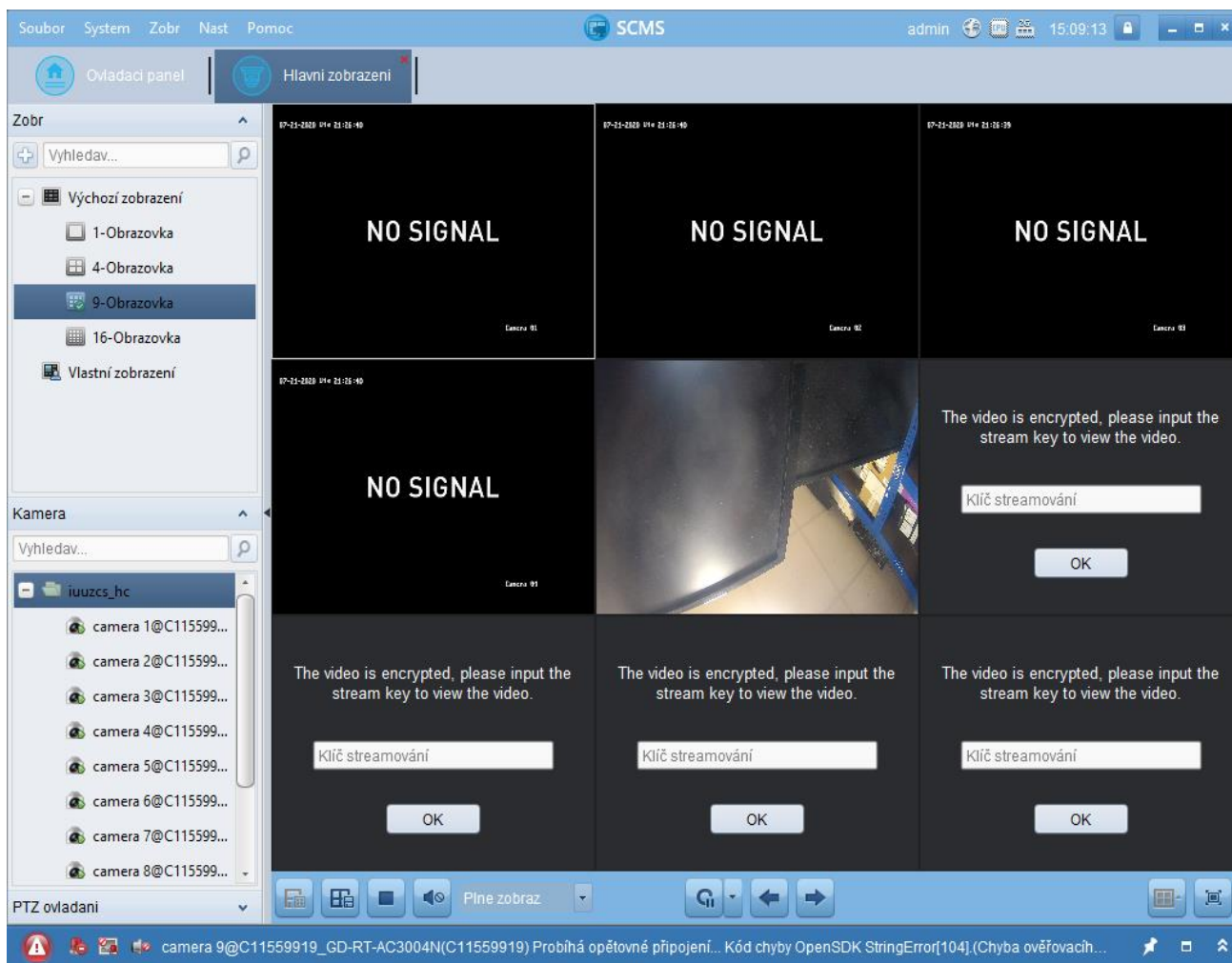
Obrázek 11-51 – Hlavní strana programu SCMS



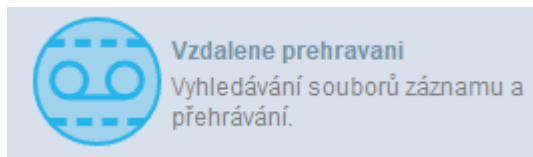
#### Hlavní zobrazení

Zobrazí náhled videa, prehrevání a funkce operace.

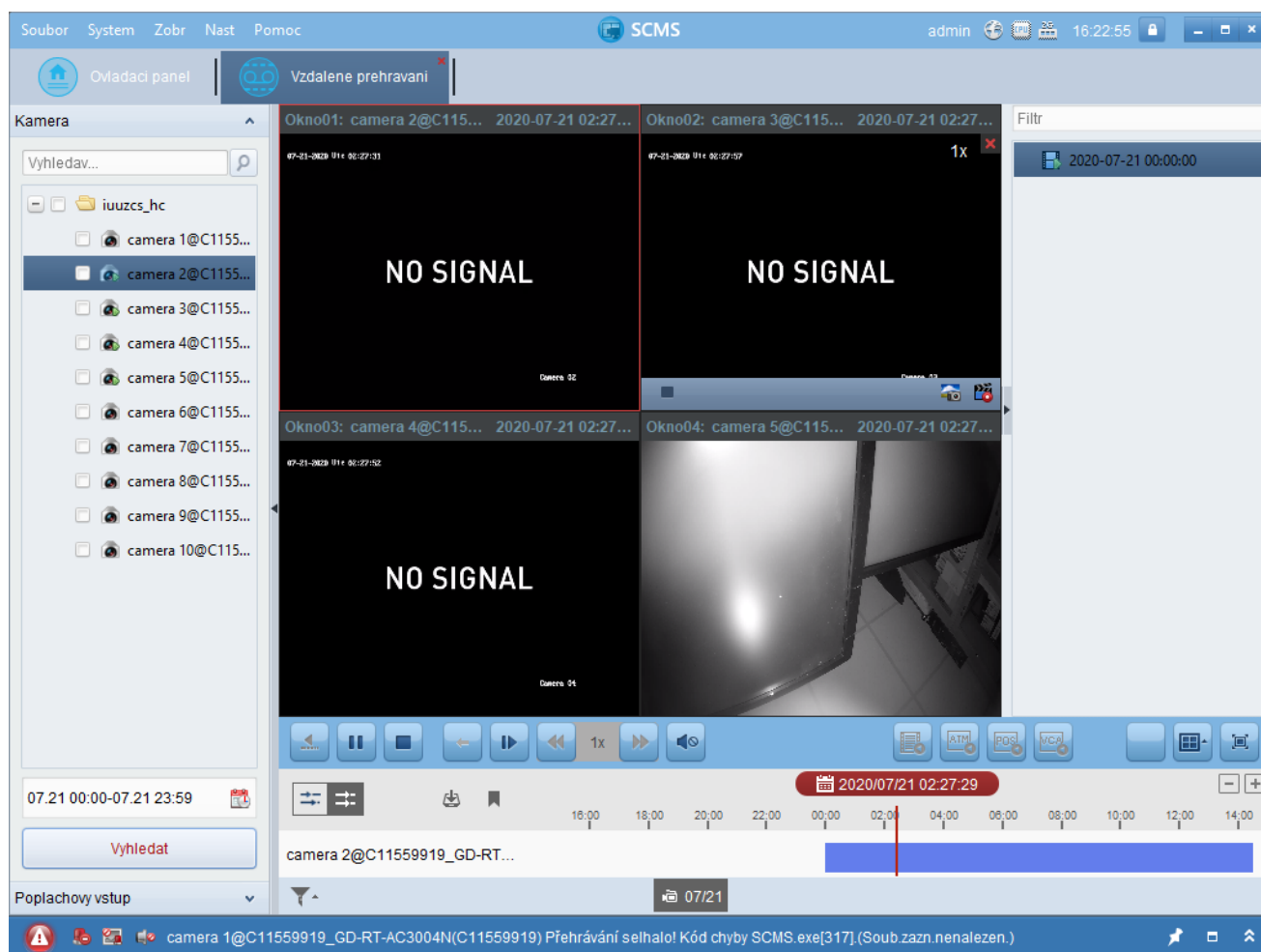
Panel Hlavní zobrazení slouží ke sledování živého videa. Po kliknutí na tento panel se objeví obrazovka, viz. na obrázku níže. Při přístupu do zařízení přes cloud Guarding Vision se může stát, že v přístroji máte zapnuté šifrování streamů a objeví se hláška encrypted. V tuto chvíli je potřeba zadat heslo, které je zvoleno v zařízení, aby byly streamy zobrazeny (případně šifrování vypnout). Základní zobrazení videa se spustí kliknutím na vybraný kanál. V dolní části máte běžné ovládací prvky a úplně na spodní liště máte přehled alarmů ze zařízení, které zobrazíte kliknutím na dvě šipky v pravém dolním rohu. V levé horní části obrazovky můžete zvolit rozvržení obrazovky. V levé dolní části máte seznam dostupných kanálů. Počet možných zobrazení a plynulosti záleží na kvalitě internetového připojení. Pokud najedete myší na konkrétní živý náhled, můžete udělat snímek či ručně uložit živé video. V dolní části obrazovky můžete ovládat rozlišení, poměr stran či zapnout audio.



Obrázek 11-52 – Stránka hlavního zobrazení živého náhledu

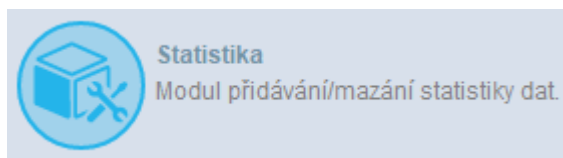


Panel Vzdálené přehrávání slouží k přehrávání uložených videí v zařízení, pokud je vybaveno záznamem. V levé části vyberete kanál či více kanálů, dole datum, případně čas a kliknete na tlačítko Vyhledat. Záznamy se načtou a dole v časové ose se objeví barevné pruhy (žádný pruh je běžná nahrávka, modrý je detekce pohybu, žlutý alarm...). Pod obrazovkami s náhledem jsou tlačítka pro ovládání posunu záznamu, tak jak je znáte z běžného videorekordéru. Spodní časovou lištu ovládáte přetažením myši za časové údaje posunem doleva či doprava. Můžete volit přehrávání všech kanálů spolu či každý v jiném časovém úseku. Symboly + a – na pravé dolní straně panelu slouží pro zvětšení či zmenšení časového úseku na časové ose.

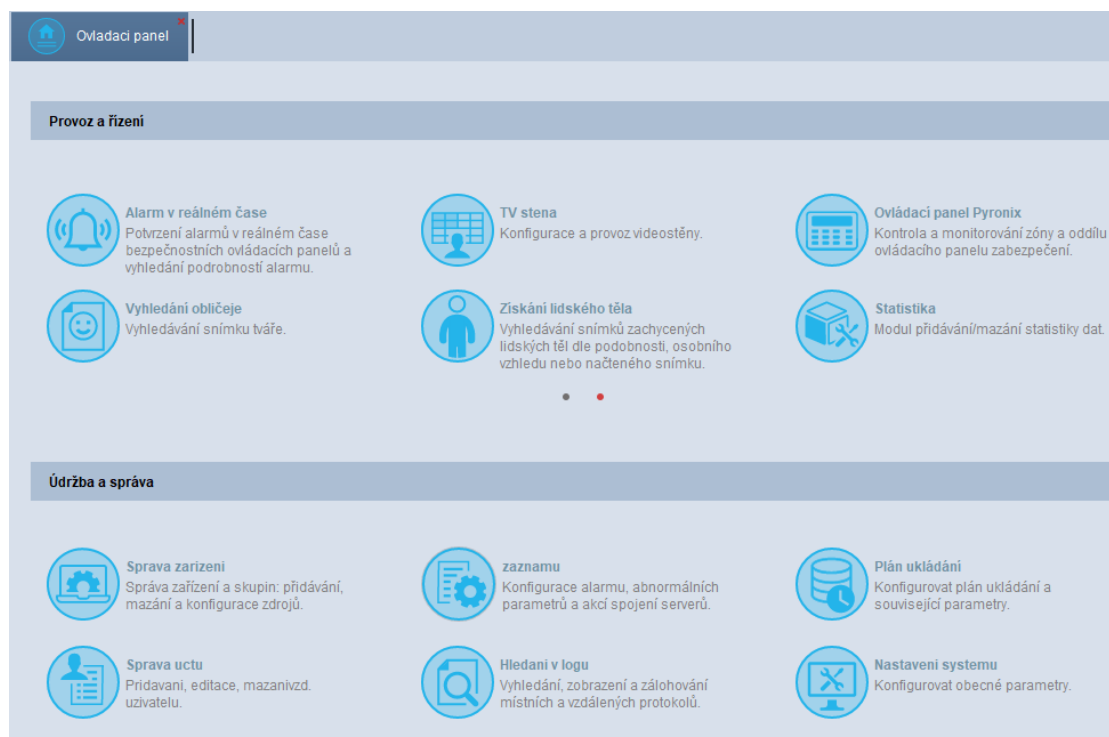


Obrázek 11-53 – Stránka vzdáleného přehrávání



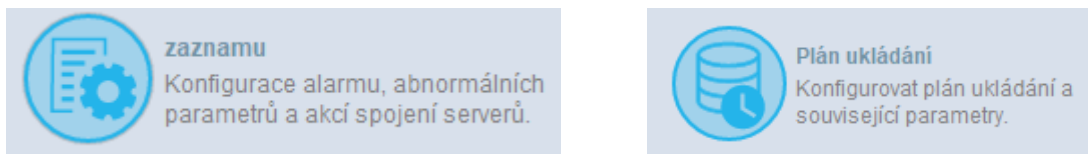


Panel Statistika slouží pro přidávání či ubírání položek na ovládací panel. Po kliknutí na tuto ikonu se objeví přehled dostupných funkcí programu, které chcete mít na hlavní straně pro rychlý přehled a přístup. Defaultně jsou zatrhnuty jen důležité funkce. Pokud se přidá více položek, než se vejde na stránku, objeví se nově tečky pro přechod na další strany.

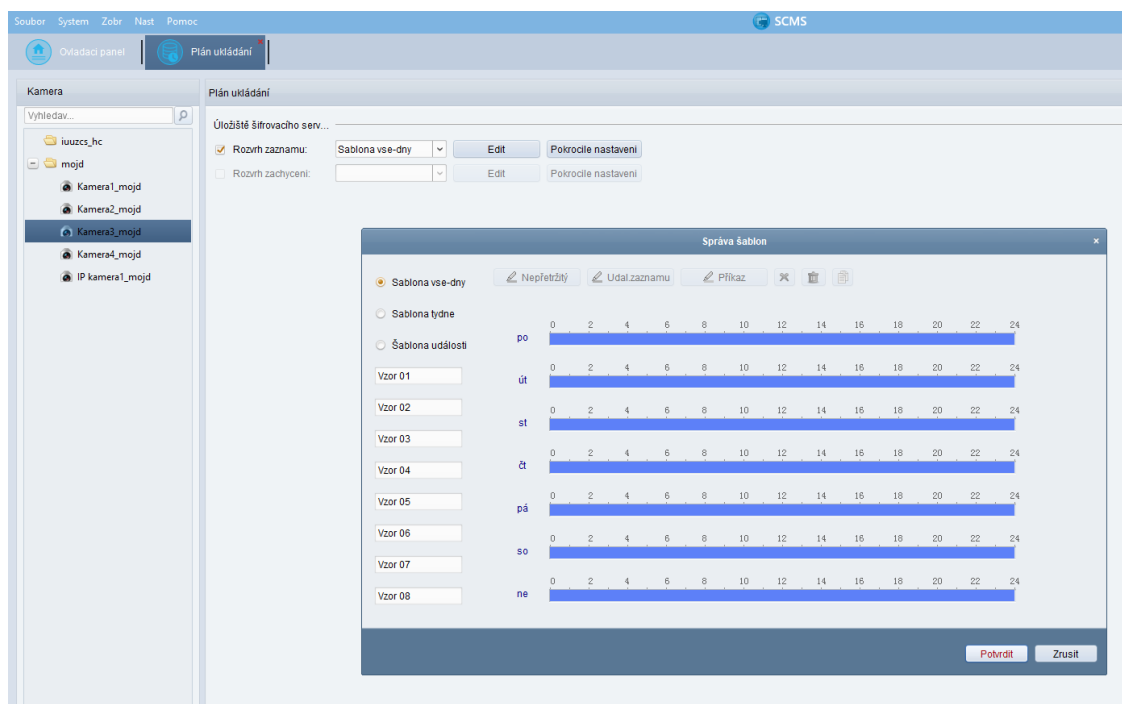
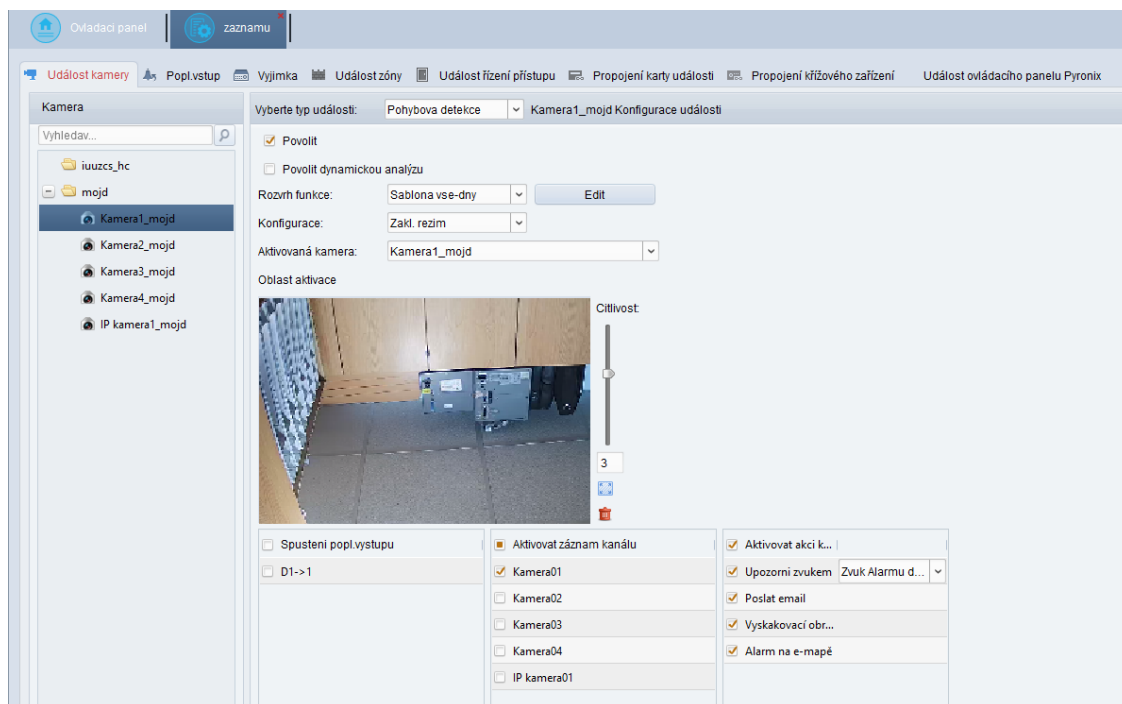


Obrázky 11-54 – Přidávání funkcí na hlavní stranu

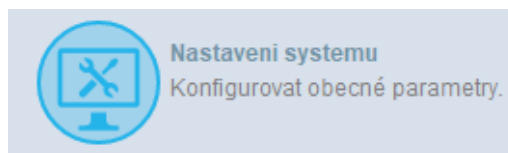
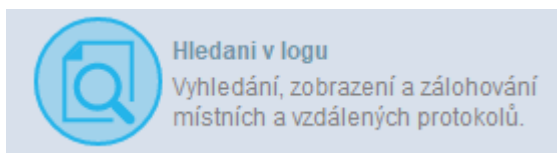
## Návod k obsluze pro IP síťový videorekordér



Správa záznamů slouží pro nastavení událostí při nahrávání. Plán ukládání slouží pro nastavení časových období u ukládání záznamů. Tyto funkce jsou dostupné pouze pro zařízení přidaná přes IP adresu. U Guarding Vision zařízení nejsou tyto funkce dostupné.



Obrázky 11-55 – Nastavení alarmů a času ukládání



Hledání v logu slouží pro vyhledávání událostí v deníku a jejich případný export. Nastavení systému slouží pro nastavení vlastností a funkcí programu SCMS. Další nastavení naleznete také v nabídce Pomoc na horní liště programu. Zde naleznete i podrobnější informace o programu a jeho funkcích.

Soubor

System

Zobř

Nast

Pomoc

Ovladaci panel

Hledání v logu

Správa účtů

Plán ukládání

SCMS

Hledání v logu

Typ protokolu

Klientské prot...

Vzdal deník

Uživatel

Vše

Cas začátku:

2020-07-22 00:00:00

Cas konce:

2020-07-22 23:59:59

Vyhledat

Seznamy klientských protokolů

<input type="checkbox"/>	Cas operace	Uživ. Jméno	Typ logu	Popisné inform...	Název zariz	Typ zariz	Detaily	Název skupiny	Název objektu	Typ objektu
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:06:22	admin	Deník operaci	Stop	GD-RT-AC3004...	Guarding Vision...		iuuzcs_hc	camera 1@C11...	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:06:18	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:06:18	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:06:17	admin	Deník operaci	Konfig. parame...	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:58	admin	Deník operaci	Start	GD-RT-AC3004...	Guarding Vision...		iuuzcs_hc	camera 1@C11...	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:58	admin	Deník operaci	Stop	GD-RT-AC3004...	Guarding Vision...		iuuzcs_hc	camera 2@C11...	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:55	admin	Deník operaci	Start	GD-RT-AC3004...	Guarding Vision...		iuuzcs_hc	camera 2@C11...	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:20	admin	Deník operaci	Start	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:20	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:20	admin	Deník operaci	Start	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:20	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera1_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:20	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:19	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:17	admin	Deník operaci	Start	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:17	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:17	admin	Deník operaci	Start	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera
<input type="checkbox"/>	2020-07-22 10:04:17	admin	Deník operaci	Stop	mojd	DVR, IPC, Enko...		mojd	Kamera2_mojd	Kamera

Hlavní

Živé zobrazení a přehrávání

Snímek

Soubor

Panel nástrojů

Zvuk poplachu

Email

Video Intercom

Řízení přístupu

Certifikát zabezpečení

Nastav.casto uzivany paraetru  
(např. datum vypršení platnosti protokolu, vyskakovací obrázek při alarmu atd.).

Pamet logu udalosti:

Měsíc

Stav site:

Normalní Lepší Nejl

Maximální režim:

Maximalizovat

☒ Povol auto-prihl

☒ Pokud je použito výchozí heslo, objeví se bezpečnostní upozornění

☐ Povolit zobrazení okna při udalosti

☐ Zobrazení vyskakovacího obrázku alarmu u minimalizovaného klienta v případě, že alarmem spouští...

☐ Vyskakovací chybové hlášení, pokud jsou nastavení e-mailu prázdná

☐ Auto nastavení času: 00:00:00

☐ Povolte klávesnici a pákový ovladač

☒ Povolit automatický upgrade zařízení

Upgradovat port serveru: 15100

Port serveru správy registrací: 7660

Port serveru správy alarmů: 7300

Port webového serveru: 80

Obrázky 11-56 – Hledání v logu a nastavení systému

## 11.2.9 Konfigurace dalších nastavení

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť > Další nastavení**.

Hlavní	PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
IP poplach.host						
Port poplach.host						
0						
Port serveru						
8000						
Port HTTP						
80						
Adresa IP pro vícesměro...						
Port RTSP						
554						
Omezení šířky pásma vý...						
<input type="checkbox"/>						
Šířka pásma výstupu (M...						
72						
						<div>Další</div> <div>Zpět</div>

Obrázek 11–57 Okno dalších nastavení

Krok 2: Nakonfigurujte hostitele vzdáleného alarmu, port serveru, port HTTP, multicast a port RTSP.

- **Poplachový host:** Je-li nakonfigurován vzdálený hostitel alarmu, odesílá zařízení při spuštění alarmu do hostitele zprávu o událostech alarmu nebo o výjimkách. Na vzdáleném hostiteli alarmu musí být nainstalován software CMS (Client Management System).

Možnost **IP poplach. host** představuje IP adresu vzdáleného počítače, na kterém je nainstalován software CMS (Client Management System). Nastavení možnosti **Port poplach. host** musí být stejné jako u portu sledování alarmu nakonfigurovaného v softwaru .

- **Adresa IP pro vícesměrové vysílání:** Vícesměrové vysílání lze nakonfigurovat pro vysílání živého zobrazení pro větší počet kamer prostřednictvím sítě, než je maximální počet. Adresy vícesměrového vysílání zahrnují rozsah IP adres třídy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Doporučuje se použít IP adresu v rozsahu 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

Přidáváte-li do softwaru CMS (Client Management System) zařízení, musí být adresa vícesměrového vysílání v CMS stejná jako IP adresa vícesměrového vysílání zařízení.

- **Port RTSP:** Protokol RTSP (Real Time Streaming Protocol) je síťový řídicí protokol určený k použití v zábavních a komunikačních systémech k ovládání serverů streamování médií.

Do pole **Port RTSP** zadejte port RTSP. Výchozí port RTSP je 554. V závislosti na různých požadavcích jej lze změnit.

- **Port serveru a Port HTTP:** Do textových polí zadejte **Port serveru** a **Port HTTP**. Výchozí port serveru je 8000 a výchozí port HTTP je 80. V závislosti na různých požadavcích je lze změnit.



### POZNÁMKA

Port serveru by měl být nastaven v rozsahu 2000–65535. Používá se k přístupu softwaru vzdáleného klienta. Port HTTP se používá ke vzdálenému přístupu z webového prohlížeče.

- **Omezení šířky pásma výstupu:** Pro povolení omezení šířky pásma výstupu můžete zaškrtnout zaškrtnovací políčko.

- **Šířka pásma výstupu:** Po povolení výstupního omezení šířky pásma zadejte výstupní šířku pásma do textového pole. Vytížení sítě bude omezeno.



#### POZNÁMKA

- Výstupní limit šířky pásma se používá pro vzdálené živé zobrazení a přehrávání.
- Výchozí výstupní šířka pásma je maximální limit.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení a zavřete okno.

## 11.2.10 Konfigurace HTTPS portu

### Účel

Protokol HTTPS poskytuje ověření webové stránky a souvisejícího webového serveru, se kterým zařízení komunikuje. Je tak zajištěna ochrana proti narušení přenosu (útoky man-in-the-middle). Číslo portu HTTPS nastavíte provedením následujících kroků.

### Příklad

Pokud nastavíte číslo portu 443 a IP adresa je 192.0.0.64, můžete k zařízení přistoupit prostřednictvím webového prohlížeče zadáním adresy `https://192.0.0.64:443`.



#### POZNÁMKA

Port HTTPS lze nakonfigurovat pouze pomocí webového prohlížeče.

Krok 1: Otevřete webový prohlížeč a zadejte IP adresu zařízení. Webový server zvolí jazyk automaticky podle jazyka systému a maximalizuje webový prohlížeč.

Krok 2: Zadejte správné uživatelské jméno a heslo a kliknutím na tlačítko **Login** se k zařízení přihlaste.

Krok 3: Přejděte na možnost **Konfigurace > Vzdálené nastavení > Sít > HTTPS**.

Krok 4: Vytvořte certifikát podepsaný svým držitelem nebo ověřený certifikát.

Obrázek 11–58 Okno nastavení protokolu HTTPS

**MOŽNOST 1:** Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

- 1) Kliknutím na tlačítko **Create** vytvoříte následující dialogové okno.

Obrázek 11–59 Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

- 2) Zadejte zemi, název a IP adresu hostitele, platnost a jiné údaje.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení.

## MOŽNOST 2: Vytvoření ověřeného certifikátu

- 1) Kliknutím na tlačítko **Create** vytvoříte požadavek na certifikát.
- 2) Stáhněte si požadavek na certifikát a odešlete jej důvěryhodné certifikační autoritě k podpisu.
- 3) Jakmile obdržíte platný podepsaný certifikát, importujte certifikát do zařízení.

Krok 5: Po úspěšném vytvoření a instalaci certifikátu se zobrazí informace o certifikátu.

Obrázek 11–60 Vlastnosti instalovaného certifikátu

Krok 6: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka povolte funkci HTTPS.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

## 11.2.11 Konfigurace e-mailu

### Účel

Systém může být nakonfigurován tak, aby v případě zjištění události odeslal oznámení e-mailem všem určeným uživatelům, např. když je zjištěn alarm nebo pohybová událost, atd.

Před konfigurováním nastavení e-mailu musí být NVR připojen k místní síti (LAN), která provozuje poštovní server SMTP. Síť musí být také připojena buď k intranetu, nebo internetu v závislosti na umístění e-mailových účtů, na které se budou upozornění odesílat. Navíc musí být nakonfigurován preferovaný server DNS.

## Než začnete

Ujistěte se, že jste v menu nastavení sítě nakonfigurovali adresu IPv4, masku podsítě IPv4, bránu IPv4 a preferovaný server DNS. Podrobné informace naleznete v kapitole *Konfigurace obecných nastavení*.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Síť**.

Krok 2: Vyberte možnost **E-mail** pro přechod do rozhraní **Nastavení emailu**.

Hlavní		PPPOE	DDNS	NTP	E-mail	NAT	Další nastavení
Server vyz...	<input checked="" type="checkbox"/>			Server SM...	smtp.seznam.cz		
Uživ. jméno	strizek		Port SMTP	25			
Heslo	*****		Povol SSL...	<input type="checkbox"/>			
Odesílatel	ja@ja.cz						
Adresa odesílatele	ja@ja.cz						
Zvolte příjemce	Příjemce 1						
Příjemce	ja@menoveja.cz						
Adresa příjemce	ja@menoveja.cz						
Přidat snímek	<input type="checkbox"/>						
Interval	2 s						
					<input type="button" value="Test"/> <input type="button" value="Další"/> <input type="button" value="Zpět"/>		

Obrázek 11–61 Rozhraní nastavení e-mailu

Krok 3: Nakonfigurujte následující nastavení e-mailu:

**Server vyžaduje autentizaci (volitelné):** Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka povolte funkci ověření serverem.

**Uživatelské jméno:** Jedná se o uživatelský účet e-mailu odesílatele k ověření serverem SMTP.

**Uživatelské heslo:** Jedná se o heslo e-mailu odesílatele k ověření serverem SMTP.

**Server SMTP:** Jedná se o IP adresu serveru SMTP nebo název hostitele (např. smtp.263xmail.com).

**Port SMTP:** Jedná se o port SMTP. Výchozí port TCP/IP používaný pro protokol SMTP je 25.

**Povol SSL (volitelné):** Kliknutím na zaškrťovací políčko povolíte zabezpečení SSL, pokud je vyžadován serverem SMTP.

**Odesílatel:** Jedná se o jméno odesílatele.

**Adresa odesílatele:** Jedná se o e-mailovou adresu odesílatele.

**Zvolte příjemce:** Vyberte příjemce. Lze nakonfigurovat až 3 příjemce.

**Příjemce:** Název příjemce e-mailu.

**Adresa příjemce:** E-mailová adresa příjemce.

**Přidat snímek:** Zaškrtněte zaškrťovací políčko pokud si přejete odeslat e-mail s příloženými snímky alarmů. Interval je čas mezi dvěma zachyceními snímků alarmu.





### POZNÁMKA

- U IP kamer jsou snímky alarmu odesílány přímo jako přiložené snímky e-mailem. V případě jedné IP kamery lze odeslat až jeden snímek. Přiložené snímky propojených kamer nelze odeslat.

**Interval:** Interval představuje dobu mezi dvěma akcemi odesílání přiložených snímků.

**E-mail Test:** Slouží k odeslání textové zprávy k ověření spojení se serverem SMTP.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení e-mailu.

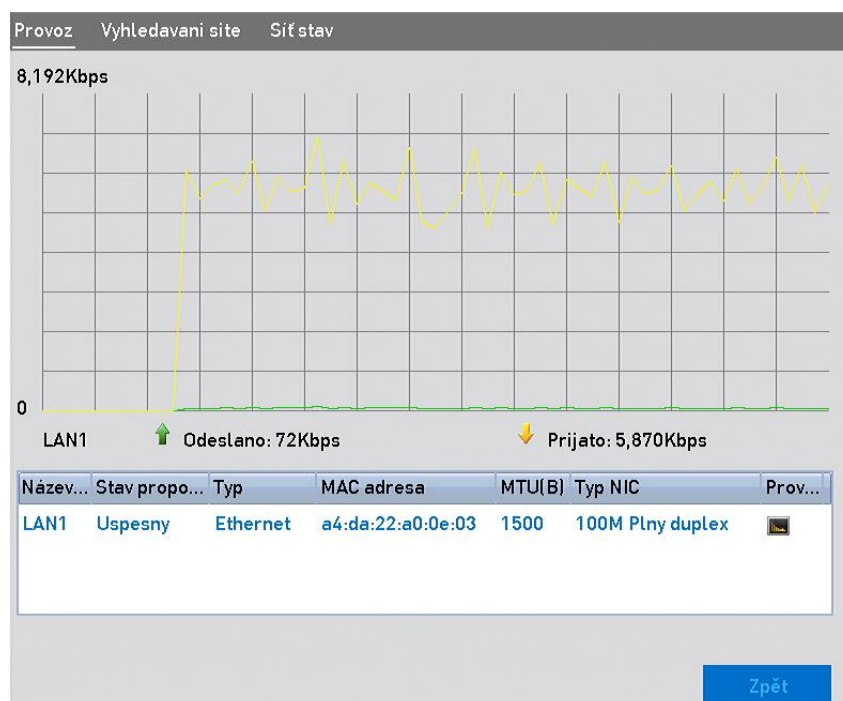
Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Test** můžete otestovat, zda nastavení e-mailu fungují. Zobrazí se odpovídající okno s upozorněním.

## 11.2.12 Kontrola provozu sítě

### Účel

Za účelem získání informací o NVR v reálném čase, jako jsou stav připojení, MTU, rychlost odesílání/přijímání atd., můžete zkontrolovat síťovou komunikaci.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info o síti LAN > Provoz**.



Obrázek 11–62 Okno provozu sítě

Krok 2: V okně se zobrazují informace o rychlosti odesílání a příjmu. Data o provozu se obnovují každou 1 sekundu.

## 11.3 Konfigurace vyhledávání sítě

### Účel

Stav síťového připojení NVR můžete zobrazit prostřednictvím funkce Vyhledávání sítě, včetně zpoždění sítě, ztráty paketů atd.

### 11.3.1 Testování zpoždění sítě a ztráty paketů

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info o síti LAN > Vyhledávání sítě**.

Obrázek 11–63 Rozhraní detekce sítě

Krok 2: Zvolte NIC pro testování zpoždění sítě a ztráty paketů.

Krok 3: Do pole **Cílová adresa** zadejte cílovou adresu.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Test** spustíte testování zpoždění sítě a ztráty paketů.

### 11.3.2 Export síťových paketů

#### Účel

Připojením NVR k síti lze zachycený síťový datový paket exportovat na USB flashdisk, SATA a další lokální záložní zařízení.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info o síti LAN > Vyhledávání sítě**.

Krok 2: U možnosti **Název zařízení** vyberte záložní zařízení.



#### POZNÁMKA

Pokud se připojené místní záložní zařízení nezobrazuje, klikněte na tlačítko **Obnov**. Pokud se nepodaří detekovat zálohovací zařízení, zkontrolujte, zda je kompatibilní s NVR. Pokud je formát záložního zařízení nesprávný, můžete jej naformátovat.

Obrázek 11–64 Exportování síťového paketu

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Exportovat** spustíte exportování.

Krok 4: Po dokončení exportování klikněte na tlačítko **OK** pro dokončení exportu paketů.



Obrázek 11–65 Upozornění na export paketů



#### POZNÁMKA

Najednou lze exportovat až 1 MB dat.

### 11.3.3 Kontrola stavu sítě

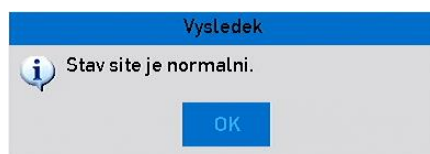
#### Účel

Tato funkce slouží ke kontrole stavu sítě a rychlému nastavení parametrů sítě ve stejném okně.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info o síti LAN > Vyhledávání sítě**.

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Stav** v pravém dolním rohu rozhraní.

Pokud síť funguje normálně, zobrazí se následující okno se zprávou.



Obrázek 11–66 Výsledek kontroly stavu sítě

Pokud se místo toho zobrazí dialogové okno s jinou informací než touto, lze kliknutím na tlačítko **Síť** zobrazit okno s rychlým nastavením parametrů sítě a ty upravit.

Síť	
Typ NIC	10M/100M autoadaptivní
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 Adresa	192.168.12.7
IPv4 Maska sítě	255.255.255.0
IPv4 Brána sítě	192.168.12.254
Povolit protokol DH...	<input checked="" type="checkbox"/>
Preferovaný DNS S...	192.168.12.248
Alternativní DNS Se...	
<div> <div>Další</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	

Obrázek 11–67 Konfigurace parametrů sítě

### 11.3.4 Kontrola statistiky sítě

#### Účel:

Pro získání informací o zařízení v reálném čase můžete zkontrolovat statistiky sítě.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info o síti LAN > Síť stav..**

Provoz Vyhledávání sítě <u>Síť stav</u>	
Typ	Sir.pasma
IP kamera	7,168Kbps
Vzdalene zobrazení	0bps
Vzdalene Prehrav.	0bps
Celk.zbyv.sit	65Mbps
<div>Obnov</div> <div>Zpět</div>	

Obrázek 11–68 Statistika sítě

Krok 2: Zobrazte šířku pásma služby Vzdálené živé zobrazení, šířku pásma Vzdáleného přehrávání a šířku pásma Čisté celkové nečinnosti.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Obnov** získáte nejnovější aktuální statistiky šířky pásma.

## Kapitola 12 Správa pevných disků

### 12.1 Inicializace pevných disků

#### Účel

Nově instalovaná jednotka pevného disku (HDD) musí být před použitím s vaším NVR inicializována.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

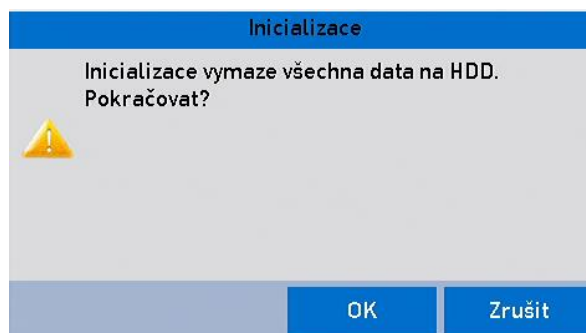
HDD Informace		Cloudové úložiště						
<input type="checkbox"/> O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volne místo	Sk...	U...	Smaz
<input type="checkbox"/> 1	1863.02GB	Normální	Z/C	Místní	1420.00GB	1		—
Celkova kapacita		1863.02GB						
Volne místo		1420.00GB						
Skupina		Odhadovaný čas nahrávání ve dnech/Cas nahrávání (dny)						
1		16/13						
<div><div>Přidat</div><div>Spust</div><div>Zpět</div></div>								

Obrázek 12–1 Okno informací o pevných discích

Můžete zobrazit celkovou kapacitu, volné místo a zbývající čas nahrávání HDD. Algoritmus zbývajících dob nahrávání používá průměrnou přenosovou rychlost pro kanál, který umožňuje inteligentní kódování pro zvýšení přesnosti.

Krok 2: Vyberte pevný disk k inicializaci.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Spust**.



Obrázek 12–2 Potvrzení inicializace

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** spustíte inicializaci. Tato tabulka se automaticky také objeví při prvním spuštění přístroje po vložení neinicializovaného HDD.

HDD Informace		Cloudové úložiště						
O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volné místo	Sk...	U...	Smaz
1	1863.02GB	Formátování ...	Z/C	Místní	0MB	1	—	—

Obrázek 12–3 Zahájení inicializace

Krok 5: Po inicializaci HDD se stav HDD změní z hodnoty *Neaktivní* na hodnotu *Normální*.

HDD Informace		Cloudové úložiště						
O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volné místo	Sk...	U...	Sm
1	1863.02GB	Normální	Z/C	Místní	1857.00GB	1	—	—

Obrázek 12–4 Změna stavu pevného disku na normální



### POZNÁMKA

Při inicializaci pevného disku dojde k odstranění všech dat na něm uložených.

HDD, které jsou dlouhodobě nevytíženy, mohou být uvedeny do spánku, což snižuje spotřebu energie zařízení a prodlužuje životnost HDD.

Přejděte na možnost **Menu > HDD > Rozšířené**.

Režim uložení	
Režim	Skupina
Zazn. na skupinu HDD	1
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera	<input checked="" type="checkbox"/> D1
Povolit režim spánku pev...	<input checked="" type="checkbox"/>
<div> <div>Další</div> <div>Zpět</div> </div>	

Obrázek 12–5 Povolení spánku HDD

Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Povolit režim spánku pevného disku** (ve výchozím nastavení) a HDD, které jsou dlouhodobě nevytíženy, budou nastaveny na režim spánku.

Zrušte zaškrtnutí políčka **Povolit režim spánku pevného disku** a HDD budou nastaveny tak, aby pracovaly neustále, i když na ně nebude zapisováno.

## 12.2 Správa síťových pevných disků

### Účel

K NVR můžete přidat přidělené NAS disky, nebo disk IP SAN a použít je jako síťový HDD.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

HDD Informace		Cloudové úložiště						
O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volné místo	Sk...	U...	Smaz
1	1863.02GB	Normální	Z/C	Místní	1856.00GB	1	—	—

Obrázek 12–6 Okno informací o pevných discích

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Přidat** přejdete do rozhraní **Přidat NetHDD**.

Prid.NetHDD	
NetHDD	NetHDD 1
Typ	NAS
NetHDD IP	. . .
NetHDD Adresar	
<div> <div>Vyhledat</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	

Obrázek 12–7 Okno informací o pevných discích

Krok 3: Přidejte vyhrazený síťový pevný disk.

Krok 4: Vyberte Typ na hodnotu NAS nebo IP SAN.

Krok 5: Nakonfigurujte nastavení disku NAS nebo IP SAN.

● **Přidání disku NAS:**

- 1) Do textového pole zadejte IP adresu síťového pevného disku.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** vyhledáte dostupné disky NAS.
- 3) V níže zobrazeném seznamu vyberte disk NAS. Nebo můžete jednoduše manuálně zadat adresář do pole **NetHDD Adresář**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte nakonfigurovaný disk NAS.



**POZNÁMKA**

Přidat lze až 8 disků NAS.

Prid.NetHDD	
NetHDD	NetHDD 1
Typ	NAS
NetHDD IP	192 . 168 . 120 . 84
NetHDD Adresar	fotky\
<div> <div>Vyhledat</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	

Obrázek 12–8 Přidání disku NAS



● **Přidání disku IP SAN:**

- 1) Do textového pole zadejte IP adresu síťového pevného disku.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** zobrazíte dostupné disky IP SAN.
- 3) V níže zobrazeném seznamu vyberte disk IP SAN.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte vybraný disk IP SAN.



**POZNÁMKA**

Lze přidat až 8 disků IP SAN.

Prid.NetHDD	
NetHDD	NetHDD 1
Typ	IP SAN
NetHDD IP	192.168.120.84
NetHDD Adresar	video
<div> <div>Vyhledat</div> <div>OK</div> <div>Zrušit</div> </div>	

Obrázek 12–9 Přidání disku IP SAN

- 5) Jakmile úspěšně nakonfigurujete disk NAS nebo IP SAN, přejděte zpět do nabídky informací o pevných discích. Přidaný síťový pevný disk se zobrazí v seznamu.



**POZNÁMKA**

Pokud není přidáný síťový pevný disk inicializován, vyberte jej a kliknutím na tlačítko **Inicializace** jej naformátujete. Smažete tak všechna data z disku!

HDD Informace		Cloudové úložiště						
<input type="checkbox"/> O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volne místo	Sk...	U...	Smaz
<input type="checkbox"/> 1	1863.02GB	Normální	Z/C	Místní	1856.00GB	1		—
<input type="checkbox"/> 1	63.02GB	Normální	Z/C	IP	6.00GB	1		—
Celková kapacita		1863.02GB						
Volne místo		1856.00GB						
Skupina		Odhadovaný čas nahrávání ve dnech/Cas nahrávání (dny)						
1		16/16						

Obrázek 12–10 Inicializované přidané síťové pevné disky

## 12.3 Správa skupin pevných disků

### 12.3.1 Nastavení skupin pevných disků

#### Účel

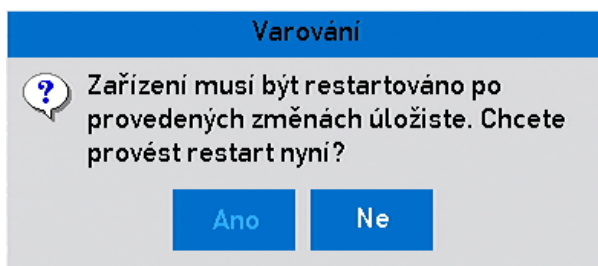
Ve skupinách lze spravovat několik pevných disků. Video ze zadaných kanálů lze pomocí nastavení pevných disků nahrávat na určitou skupinu pevných disků.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Rozšířené**.

Krok 2: Nastavte možnost **Režim** na hodnotu **Skupina**, jak je uvedeno níže !!!

Obrázek 12–11 Rozhraní režimu ukládání


Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Další** se zobrazí následující okno s upozorněním.

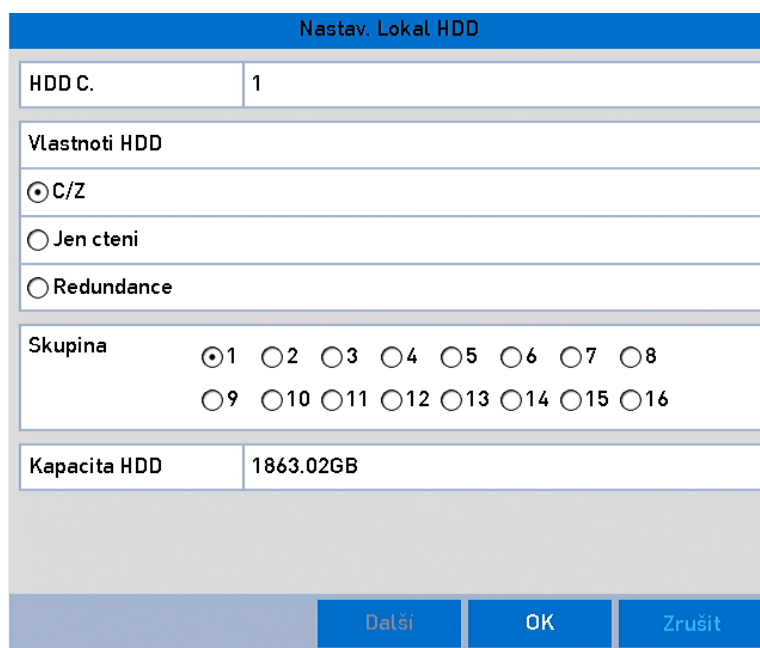


Obrázek 12–12 Okno s upozorněním o restartování

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Ano** restartujete zařízení za účelem aktivace změn.

Krok 5: Po restartování zařízení přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

Krok 6: Vyberte HDD ze seznamu a klikněte na ikonu  pro přechod do rozhraní **Nastavení lokálního HDD**, jak je znázorněno na dalším obrázku.



Obrázek 12–13 Rozhraní pro nastavení místních HDD

Krok 7: Pro aktuální pevný disk vyberte číslo skupiny.



#### POZNÁMKA

Výchozí číslo skupiny pro jednotlivé pevné disky je 1.

Krok 8: Nastavení potvrdíte kliknutím na **OK**.

Krok 9: V zobrazeném okně s upozorněním dokončete nastavení kliknutím na tlačítko **Ano**.

## 12.3.2 Nastavení vlastností pevného disku


### Účel

Vlastnost pevného disku lze nastavit na Redundanci, Pouze ke čtení nebo ke Čtení a zápisu (C/Z). Než nastavíte vlastnost pevného disku, nastavte režim ukládání na hodnotu **Skupina !!!** (viz. kapitola *Nastavení skupin pevných disků*).

Nastavením vlastností pevného disku na pouze ke čtení lze zabránit tomu, aby byly důležité nahrané soubory přepsány, dojde-li v režimu přepisování nahrávek k zaplnění kapacity pevného disku.

Pokud je hodnota **Vlastnosti HDD** nastavena na hodnotu Redundance, video lze nahrávat současně na redundantní HDD a C/Z HDD tak, aby byla zajištěna vysoká bezpečnost a spolehlivost uložených dat záznamů.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

Krok 2: Vyberte HDD ze seznamu a klikněte na ikonu  pro přechod do rozhraní **Nastavení lokálního HDD**, jak je znázorněno na dalším obrázku.

Nastav. Lokal HDD	
HDD C.	1
Vlastnoti HDD	
<input checked="" type="radio"/> C/Z <input type="radio"/> Jen cteni <input type="radio"/> Redundance	
Skupina <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 13 <input type="radio"/> 14 <input type="radio"/> 15 <input type="radio"/> 16	
Kapacita HDD	1863.02GB
<div> <span>Dalši</span> <span>OK</span> <span>Zrušit</span> </div>	

Obrázek 12–14 Nastavení vlastností HDD

Krok 3: Nastavte možnost Vlastnosti HDD na hodnotu C/Z, Jen čtení nebo Redundance.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a zavřete okno.

Krok 5: Vlastnost pevného disku se zobrazí v seznamu nabídky informací o pevných discích.



#### POZNÁMKA

Pokud si přejete nastavit HDD na hodnotu redundance a je přítomen jeden pevný disk s vlastností C/Z, do vašeho NVR musejí být přidány nejméně 2 pevné disky.

## 12.4 Konfigurace režimu kvót

### Účel

Pro každou kameru lze nakonfigurovat vyhrazenou kvótu pro ukládání nahraných souborů.

Kroky

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Rozšířené > Režim uložení**.


Krok 2: Nastavte možnost **Režim** na hodnotu **Množství**, jak je uvedeno níže.



#### POZNÁMKA

NVR musí být restartován, aby se projevíly změny.

Režim uložení	
Režim	Množství
Kamera	[D1] Camera 01
Kapacita zazn.	180.00GB
Kapacita snímku	1024.00MB
kapacita HDD (GB)	1863
Max.kapac.zazn. (GB)	0
Max.kapac.snímku (GB)	0

 Volný podíl místa 1863 GB

Kopie    Další    Zpět

Obrázek 12–15 Rozhraní pro nastavení režimu ukládání

Krok 3: Vyberte kameru, pro kterou chcete kvótu nakonfigurovat.

Krok 4: Do textového pole **Max. kapacita záznamu (GB)** zadejte kapacitu úložiště.

Krok 5: V případě potřeby lze nastavení kvóty aktuální kamery zkopírovat i na další kamery. Pro přechod do rozhraní **Kopírovat do** klikněte na tlačítko **Kopie**.

Copy to	
<input checked="" type="checkbox"/> IP kamera	<input type="checkbox"/> D1 <input checked="" type="checkbox"/> D2 <input checked="" type="checkbox"/> D3 <input checked="" type="checkbox"/> D4

OK    Zrušit

Obrázek 12–16 Kopírování nastavení na jiné kamery

Krok 6: Vyberte kameru nebo kamery, pro které chcete nakonfigurovat stejná nastavení kvóty. Můžete rovněž kliknout na zaškrtnávací políčko **IP kamera** pro výběr všech kamer.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení kopírování a přejdete zpět do rozhraní režimu úložiště.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** použijete a uložíte nastavení.



#### POZNÁMKA

Pokud nastavíte kapacitu kvóty na hodnotu 0, všechny kamery využijí k záznamům celkovou kapacitu pevného disku.

## 12.5 Konfigurace cloudového úložiště

### Účel

Cloudové úložiště vám umožňuje nahrávat a stahovat nahrané soubory kdykoli a kdekoli, což může výrazně zvýšit efektivitu práce s NVR.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní > Cloudové úložiště**.

Krok 2: Pro povolení funkce zaškrtněte políčko **Povolit Cloud**.

Krok 3: Ze seznamu vyberte **Typ Cloudu** na hodnotu One Drive, Google Drive nebo Drop Box.

HDD Informace	
Cloudové úložiště	
Povolit Cloud	<input checked="" type="checkbox"/>
Typ cloudu	OneDrive
Autorizační kód	
Stav	Offline

Pomocí mobilního prohlížeče naskenujte QR kód k přihlášení do vybraného cloudu, abyste získali autorizační kód.

Kamera	[D1] Camera 01
Typ nahrávání	Záznam
Povolit uploadování udál...	<input type="checkbox"/>

\* Poznámka: Do cloudového úložiště lze uploadovat pouze soubory záznamu vedlejšího streamu. Nastavte plán nahrávání aktivované události a aktivujte příslušný typ události.

Kopie    Další    Zpět

Obrázek 12–17 Rozhraní cloudového úložiště

Krok 4: V souladu s pokyny je nutné použít mobilní prohlížeč pro naskenování kódu QR za účelem přihlášení do vybraného cloudu s cílem získání ověřovacího kódu. Poté zkopírujte ověřovací kód do pole **Autorizační kód**.

Krok 5: Klikněte na tlačítko **Další** a poté přejděte zpět do hlavního menu.

Krok 6: Po uplynutí zhruba 20 sekund opět přejděte do rozhraní Cloudového úložiště. Pokud políčko **Stav** zobrazuje online, znamená to, že byla registrace úspěšná.

Krok 7: Nakonfigurujte plán záznamu.

Vraťte se zpět Cloudového úložiště, vyberte z rozbalovacího seznamu **Kamera** určitou kameru a zaškrtněte políčko **Povolit uploadování události** pro povolení plánu záznamu. Pro podrobné informace o plánu nahrávání viz. kapitola *Konfigurace plánu nahrávání a snímání*.

Obrázek 12–18 Plán nahrávání

Krok 8: Nahrajte záznamové soubory spuštěné událostí do cloudového úložiště.

- 1) Vraťte se zpět a přejděte do rozhraní cloudového úložiště a vyberte kameru, kterou jste nastavili v rozhraní plánu záznamu.
- 2) V poli **Typ nahrávání** vyberte, co se má nahrávat.
- 3) Zaškrtněte políčko **Povolit uploadování události**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Další** dokončíte nastavení.

Obrázek 12–19 Nahrávání do rozhraní cloudového úložiště

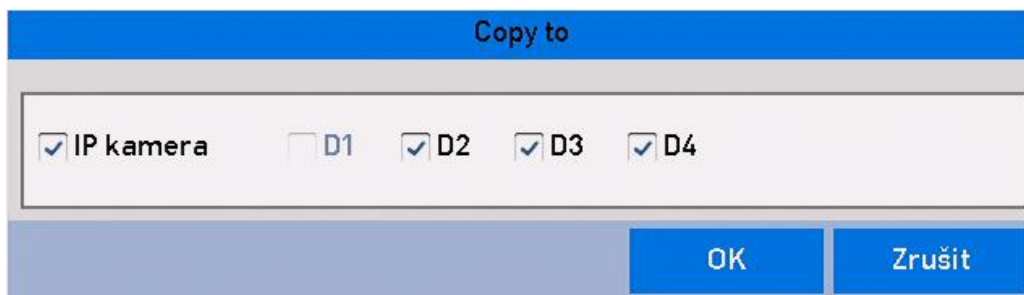
#### POZNÁMKA

- Do cloudového úložiště lze nahrát pouze záznamové soubory dílčího streamu.
- Nakonfigurujte plán záznamu spuštěného událostí a povolte odpovídající typ události.



Krok 9: (Volitelné) Můžete kliknout na tlačítko **Kopie** pro kopírování nastavení cloudového úložiště pro ostatní kamery. Můžete rovněž kliknout na zaškrťovací políčko **IP kamera** pro výběr všech kamer.

Kliknutím na **OK** se vrátíte zpět do rozhraní cloudového úložiště a kliknutím na tlačítko **Další** dokončíte nastavení.



Obrázek 12–20 Kopírování do ostatních kamer

## 12.6 Kontrola stavu pevných disků

### Účel

Můžete zkontrolovat stav nainstalovaných HDD v NVR tak, abyste v případě selhání HDD mohli provést okamžitou kontrolu a údržbu.

#### \* Kontrola stavu pevných disků v okně informací o pevných discích

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > HDD > Hlavní**.

Krok 2: Stav jednotlivých pevných disků je zobrazen v seznamu, jak je znázorněno níže.

HDD Informace		Cloudové úložiště						
O...	Kapacita	Stav	Vlastnost	Typ	Volné místo	Sk...	U...	Sm
1	1863.02GB	Normální	Z/C	Místní	1857.00GB	1		—

Obrázek 12–21 Zobrazení stavu HDD



### POZNÁMKA

Pokud se zobrazuje stav pevného disku *Normální* nebo *Uspaný*, zařízení pracuje normálně. Pokud se zobrazuje stav *Neinicializováno* nebo *Abnormální*, před použitím pevný disk inicializujte. Pokud se inicializace pevného disku nezdaří, nahraďte jej novým diskem.

#### \* Kontrola stavu HDD v rozhraní informací o systému

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info systému > HDD**.

Krok 2: Můžete si prohlédnout stav jednotlivých pevných disků zobrazený v seznamu.

## 12.7 Kontrola informací o S.M.A.R.T stavu pevných disků

### Účel

Technologie S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) představuje systém monitorování pevných disků k detekci a hlášení o různých indikátorech spolehlivosti za účelem předvídání selhání.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > HDD Detekce > S.M.A.R.T. nastavení**.

Krok 2: Vyberte HDD pro zobrazení jeho seznamu informací o S.M.A.R.T., jak je znázorněno níže.



### POZNÁMKA

Pokud si přejete používat HDD i v případě, že se kontrola S.M.A.R.T. nezdařila, můžete zaškrtnout políčko před položkou **Nadále používat HDD přestože S.M.A.R.T. akce selhaly**.

S.M.A.R.T. nastav

Spatna detek.sektoru

☐ Nadále používat HDD přestože S.M.A.R.T. akce selhaly.

HDD	1
Stav samo-testu	Netestovano
Typ samo-testu	Krat.test
S.M.A.R.T.	

Teplota(°C)	46	Vl.-vyhodn...	Vynech
Zapnuty (d...	2712	Vše-vyhodn...	Funcni

S.M.A.R.T. Info.

ID	Atribut název	Stav	Znaky	Prah	Hodn.	Nejh.	Hodn.Raw
0x1	Raw Read Error Rate	OK	b	16	85	85	14352426
0x2	Throughput Performa...	OK	5	54	133	133	99
0x3	Spin Up Time	OK	7	24	128	128	51580305918
0x4	Start/Stop Count	OK	12	0	100	100	29

Další

Zpět

Obrázek 12–22 Okno nastavení technologie S.M.A.R.T.

## 12.8 Detekce vadných sektorů

### Účel

Pro kontrolu stavu HDD můžete detekovat vadný sektor HDD.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > HDD Detekce > Detekce špatných sektorů**.

Krok 2: Pro zahájení detekce vyberte HDD a klikněte na tlačítko **Detekovat**.

S.M.A.R.T. nastav Spatna detek.sektoru

HDD C. 1 Detekce klíčové oblasti Detekov.

Kapacita H...	1863.02GB
Blok.kapcita	465.76MB
Stav	Komplet
Chyba souc.	0

Chyba inf. Pauza Zrušit

☒ Normální  
☐ Poškozeno  
☐ Stít

Zpět

Obrázek 12–23 Detekce vadných sektorů

Krok 3: Pro pozastavení detekce můžete kliknout na tlačítko **Pauza** a pro obnovení detekce můžete kliknout na tlačítko **Obnovit**.

Krok 4: Pokud se vyskytnou informace o chybě HDD, můžete kliknout na políčko **Chyba informace** pro zobrazení těchto informací.

## 12.9 Konfigurace alarmů chyb pevných disků

### Účel


Je-li stav pevného disku *Neinicializováno* nebo *Abnormální*, může být hlášen alarm. Zobrazené chyby lze nakonfigurovat.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Varování**.

Krok 2: Z rozbalovacího seznamu vyberte typ výjimky na hodnotu **Chyba HDD**.

Krok 3: Zaškrtněte zaškrťovací políčko níže pro vybrání akce propojení v případě chyby HDD, jak je uvedeno na obrázku 12–24.

Akce propojení mohou být vybrány na hodnoty: Varování zvukem, Poslat na dohledové centrum, Poslat E-mail nebo Spuštění poplachu přes výstup alarmu.

Varování	
Povolit nápovědu k událo...	<input checked="" type="checkbox"/>
Nastavení nápovědy k ud...	
Typ vyjimky	Chyba HDD ▾
Varovani zvukem	<input checked="" type="checkbox"/>
Poslat na dohled.centrum	<input type="checkbox"/>
Posli E-mail	<input type="checkbox"/>
Spusteni poplach..vyp.	<input type="checkbox"/>

Další
Zpět

Obrázek 12–24 Konfigurace alarmu chyby HDD

Krok 4: Je-li zvolena možnost **Spuštění poplachu přes výstup alarmu**, lze ze seznamu vybrat výstup alarmu ke spuštění.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## Kapitola 13 Nastavení kamery

### 13.1 Konfigurace nastavení nabídky OSD

#### Účel

V případě kamery můžete nakonfigurovat nastavení OSD (zobrazení na obrazovce) včetně data/času, názvu kamery atd.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > OSD**.

Krok 2: Vyberte kameru, pro kterou chcete nakonfigurovat nastavení nabídky OSD.

Krok 3: Upravte políčko **Název kamery**.

Krok 4: Nakonfigurujte **Zobrazení názvu**, **Zobrazení data** a **Zobrazení týdne** zaškrtnutím zaškrťovacích políček.

Krok 5: Vyberte **Formát data**, **Formát času**, **Zobrazení OSD** a **Písmo OSD**.

Obrázek 13–1 Okno konfigurace nabídky OSD

Krok 6: Pomocí myši můžete přetáhnout textový rámeček v okně náhledu pro úpravu pozice OSD.

Krok 7: Zkopírujte nastavení kamery

1) Pokud si přejete kopírovat nastavení OSD stávající kamery na jiné kamery, klikněte na tlačítko **Kopie** pro přechod do rozhraní **Kopírovat do**.

Obrázek 13–2 Kopírování nastavení na jiné kamery

- 2) Vyberte kameru, kterou chcete konfigurovat se stejnými nastaveními OSD. Pro výběr všech kamer můžete rovněž zaškrtnout políčko **IP kamera**.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení a přejdete zpět do rozhraní **OSD nastavení**.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Další** použijete nastavení.

## 13.2 Konfigurace masky privátních zón

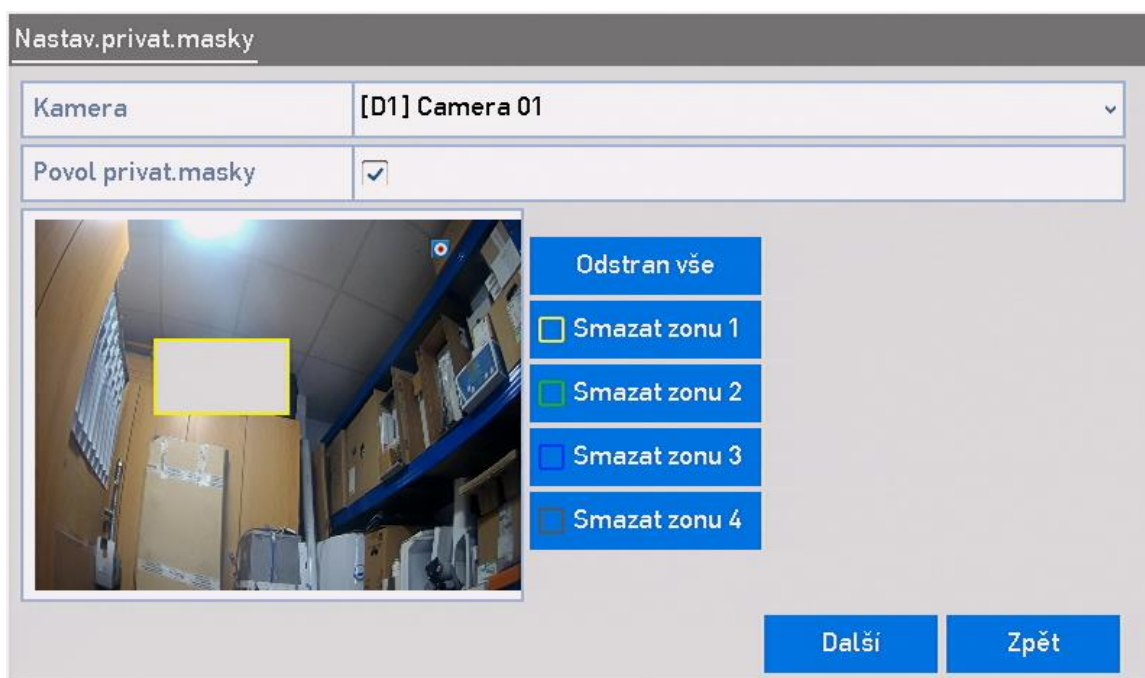
### Účel

Je povoleno nakonfigurovat masky privátní zóny, kdy obsluha nemůže zobrazit část záběru obrazu.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Privátní maska**.

Krok 2: Vyberte kameru, pro kterou chcete nastavit masku privátní zóny.

Krok 3: Zaškrtnutím políčka **Povolit privátní masky** tuto funkci povolíte.



Obrázek 13–3 Okno nastavení masky privátní zóny

Krok 4: Pomocí myši nakreslete v okně zónu. Zóny budou odlišeny různými barvami rámečků.



### POZNÁMKA

Lze nakonfigurovat až 4 masky privátní zóny a lze upravit velikost každé oblasti.

Krok 5: Nakonfigurované masky privátní zóny v okně lze vymazat kliknutím na příslušné ikony **Smazat zónu 1–4** na pravé straně okna, nebo kliknutím na tlačítko **Odstraň vše** pro vymazání všech zón.

Krok 6: Můžete kliknout na tlačítko **Kopie** pro kopírování nastavení obrazu stávající kamery na jiné kamery.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.

## 13.3 Konfigurace nastavení obrazu

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Snímek > Nastavení snímku**.

Nastavení snímku		Nastavení parametrů kamery	
Kamera	[D1] Camera 01		
Časový úsek 1	00:00-24:00		
		Režim	Prizpusobit
		Jas	100
		Kontrast	100
		Sytost	100
		Povolit otáč...	VYPNOUT
		Režim zrcadla...	VYPNOUT
<div> Tovar. Kopie Další Zpět </div>			

Obrázek 13–4 Rozhraní pro nastavení obrazu

Krok 2: Vyberte kameru, pro kterou chcete nastavit parametry obrazu.

Krok 3: K dispozici jsou dvě období pro různá nastavení obrazu, v rozevíracím seznamu vyberte název období.



### POZNÁMKA

Časová období se nemohou navzájem překrývat.

Krok 4: Vyberte režim z rozevíracího seznamu **Režim**, kdy lze vybrat čtyři režimy: Standard, Vnitřní, Matné světlo a Venkovní.

Krok 5: Nastavte parametry obrazu podle aktuálních potřeb. Parametry zahrnují Jas, Kontrast, Sytost v případě IP kamer. Můžete rovněž kliknout na tlačítko **Tovar** pro nastavení parametrů na výchozí nastavení.



Krok 6: Můžete kliknout na tlačítko **Kopie** pro kopírování nastavení obrazu stávající kamery na jiné kamery.



Obrázek 13–5 Kopírování nastavení

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Další** uložíte nastavení.

## Kapitola 14 Správa a údržba NVR

### 14.1 Zobrazení informací o systému

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info systému**.

Krok 2: Pro zobrazení informací o systému zařízení můžete kliknout na **Info zařízení, Kamera, Záznam, Manuální poplach, Síť a HDD**.



Obrázek 14–1 Rozhraní informací o systému

### 14.2 Prohledávání souborů protokolů

#### Účel

Obsluha, alarm, výjimka a informace o NVR mohou být uloženy v protokolových souborech, které lze kdykoliv zobrazit a exportovat.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Info deníku**.

Vyhledání

čas zacatku	06-12-2020	00:00:00
čas konce	06-12-2020	23:59:59
Hlavni typ	Vse	

☒ Vedlejší typ

- ☒ Poplachovy vstup
- ☒ Popl. výstup
- ☒ Zatek Pohyb. detekce
- ☒ Konec Pohyb. detekce
- ☒ Zatek detekce sabotaze
- ☒ Konec detekce sabotaze
- ☒ Spustit alarm diagnostiky kvality videa
- ☒ Zastavit alarm diagnostiky kvality videa
- ☒ Alarm detekce překročení čáry spuštěn
- ☒ Alarm detekce překročení čáry zastaven

Exportovat v... Vyhledat Zpět

Obrázek 16–2 Okno vyhledávání v protokolu

Krok 2: Upřesněte své vyhledávání nastavením podmínek vyhledávání v protokolu, včetně možnosti Čas začátku, Čas konce, Hlavní typ a Vedlejší typ.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Vyhledat** spustíte vyhledávání souborů protokolů.

Krok 4: Odpovídající soubory protokolů se zobrazí v níže uvedeném seznamu.

### POZNÁMKA

Najednou lze zobrazit až 2 000 souborů protokolů.



Vysl. vyhledav.

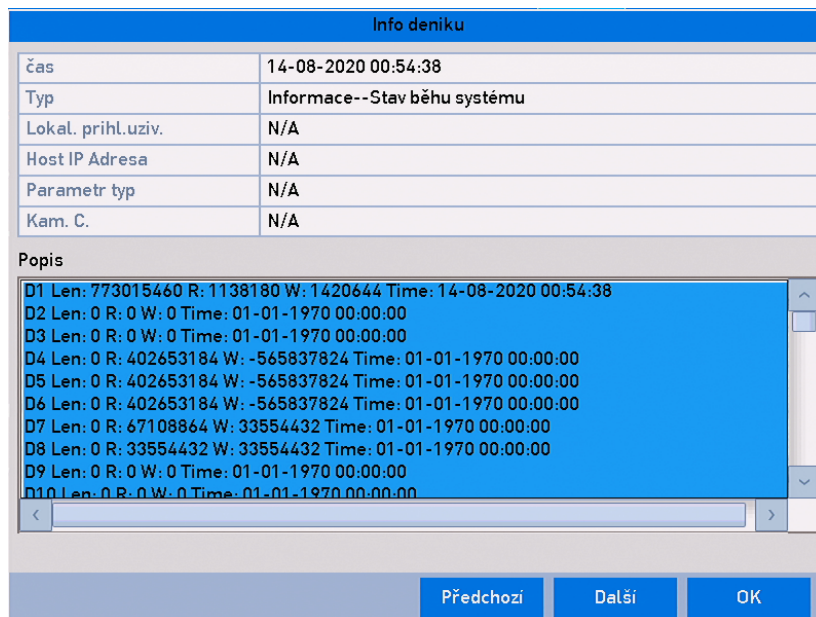
C.	Hlavni typ	čas	Vedlejší typ	Parametr	Preh...	Deta...
1	Informace	06-12-2020 00:19:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
2	Informace	06-12-2020 00:19:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
3	Informace	06-12-2020 00:24:34	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓
4	Informace	06-12-2020 00:39:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
5	Informace	06-12-2020 00:39:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
6	Informace	06-12-2020 00:59:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
7	Informace	06-12-2020 00:59:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
8	Informace	06-12-2020 01:19:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
9	Informace	06-12-2020 01:19:20	Stav běhu systé...	N/A	—	✓
10	Informace	06-12-2020 01:24:35	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓
11	Informace	06-12-2020 01:24:35	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓

Celkem 245 P 1/3

Exportovat Zpět

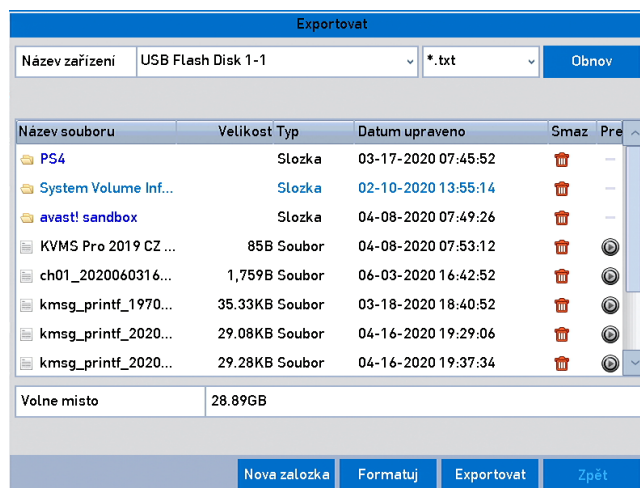
Obrázek 16–3 Výsledky vyhledávání v protokolech

Krok 5: Můžete kliknout na tlačítko  u každého protokolu nebo na něj poklepat pro zobrazení podrobných informací o něm. Je-li příslušný videosoubor k dispozici, lze jej zobrazit také kliknutím na tlačítko .



Obrázek 16–4 Rozhraní informací o protokolu

Krok 6: Chcete-li soubory protokolu exportovat, přejděte kliknutím na tlačítko **Exportovat** do nabídky exportu, jak je uvedeno níže.



Obrázek 16–5 Export souborů protokolů

Krok 7: U možnosti **Název zařízení** vyberte záložní zařízení.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujete soubory protokolu do vybraného zálohovacího zařízení.

Pro vytvoření nové složky v zálohovacím zařízení můžete kliknout na tlačítko **Nová záložka**, nebo kliknout na tlačítko **Formátuj** pro naformátování zálohovacího zařízení před exportem protokolů.

#### POZNÁMKA

- Připojte prosím zálohovací zařízení k NVR před tím, než provedete export protokolů.
- Souborům protokolu exportovaným do zálohovacího zařízení je přiřazen název s časem exportu, např. *20110514124841logBack.txt*.

## 14.3 Import a export informací o IP kameře

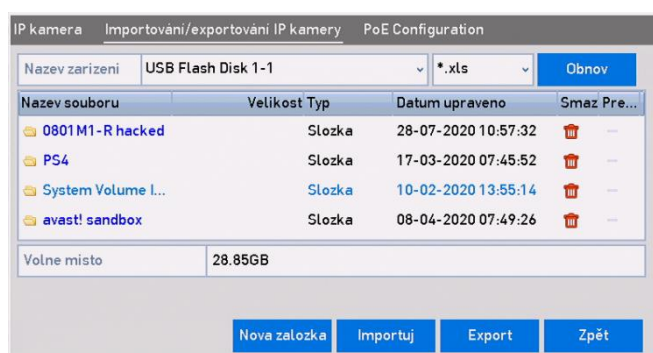
### Účel

Informace o přidané IP kameře lze vygenerovat do souboru aplikace Excel a ten zálohovat exportováním do místního zařízení (včetně IP adresy, portu správy, hesla správce atd.). V počítači lze exportovaný soubor upravit, například přidat nebo odstranit obsah a importováním souboru aplikace Excel lze zkopírovat nastavení do jiných zařízení.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Kamera > Kamera > Importování / exportování IP kamery**.

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Exportovat** pro export konfiguračních souborů do vybraného místního záložního zařízení.

Krok 3: Pro import konfiguračního souboru vyberte z vybraného záložního zařízení soubor a klikněte na tlačítko **Importuj**. Po dokončení procesu importování je nutné NVR restartovat.



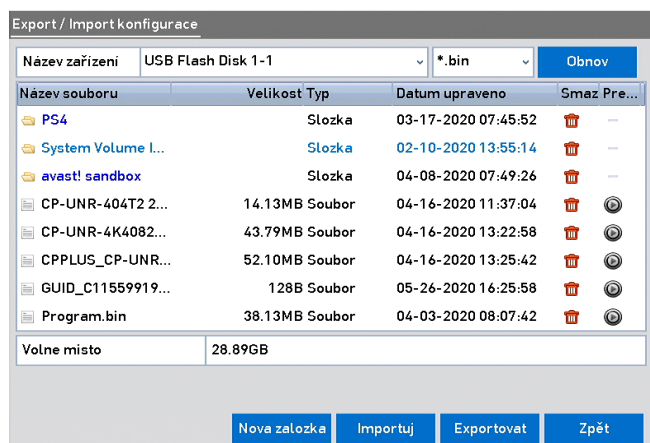
Obrázek 14–6 Export/import informací IP kamery

## 14.4 Import a export konfiguračních souborů NVR

### Účel

Konfigurační soubory NVR lze exportovat do lokálního zařízení pro zálohování či konfigurační soubory jednoho NVR mohou být importovány do více zařízení NVR, pokud mají být nakonfigurována se stejnými parametry.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Importovat / exportovat**.



Obrázek 14–7 Export/import konfiguračního souboru

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Exportovat** pro export konfiguračních souborů do vybraného místního záložního zařízení.

Krok 3: Pro import konfiguračního souboru vyberte z vybraného záložního zařízení soubor a klikněte na tlačítko **Importuj**. Po dokončení procesu importování je nutné NVR restartovat.



#### POZNÁMKA

Jakmile se import konfiguračních souborů dokončí, zařízení se automaticky restartuje.

## 14.5 Aktualizace systému

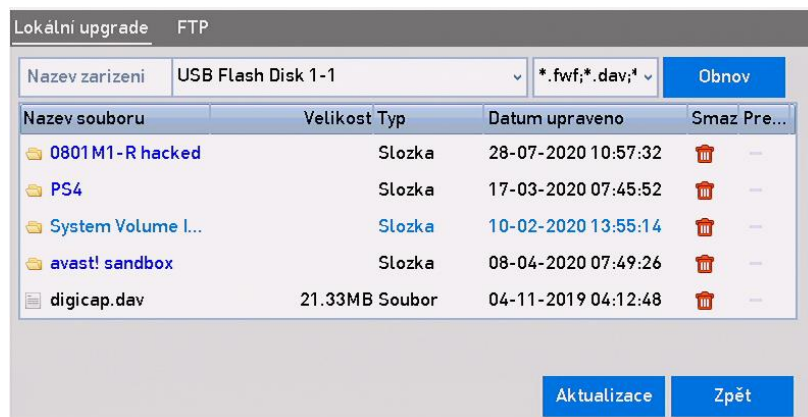
### Účel

Firmware ve vašem NVR může být aktualizován prostřednictvím lokálního zařízení pro zálohování nebo ze vzdáleného FTP serveru.

### 14.5.1 Aktualizace pomocí místního záložního zařízení

Krok 1: Připojte zařízení pro zálohování, ve kterém se nachází soubor s aktualizací firmware k vašemu NVR rekordéru.

Krok 2: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Aktualizace > Lokální upgrade**.



Obrázek 14–8 Rozhraní pro místní aktualizaci

Krok 3: Ze záložního zařízení vyberte soubor aktualizace.

Krok 4: Spustě aktualizaci kliknutím na tlačítko **Aktualizace**.

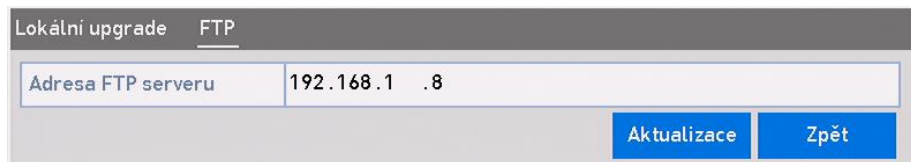
Krok 5: Po dokončení aktualizace restartujte NVR pro aktivaci nového firmware.

### 14.5.2 Aktualizace pomocí serveru FTP

#### Než začnete

Nakonfigurujte počítač (provozovaný FTP server) a NVR do stejné místní sítě. Spusťte software TFTP třetí strany na PC a zkopírujte firmware do kořenové složky TFTP.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Aktualizace > FTP**.



Obrázek 14–9 Rozhraní pro aktualizaci přes FTP

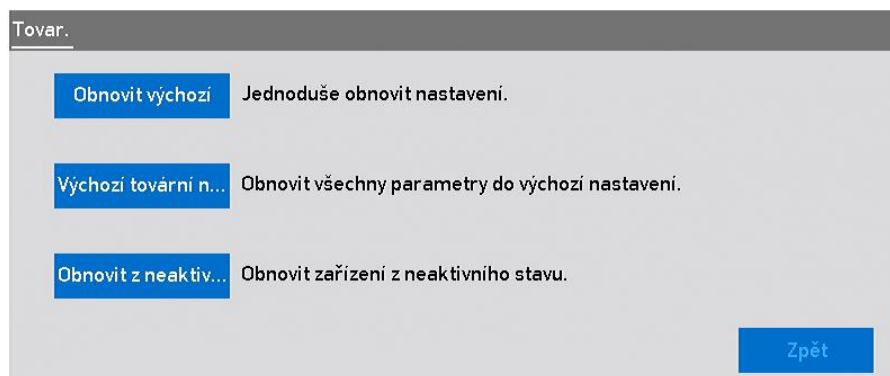
Krok 2: Do textového pole u možnosti Adresa FTP serveru zadejte adresu serveru FTP.

Krok 3: Spusťte aktualizaci kliknutím na tlačítko **Aktualizace**.

Krok 4: Po dokončení aktualizace restartujte NVR pro aktivaci nového firmware.

## 14.6 Obnovení výchozích nastavení

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Údržba > Tovar**.



Obrázek 14–10 Obnovení výchozích nastavení

Krok 2: Z následujících tří možností vyberte typ obnovení.

**Obnovit výchozí:** Tato možnost slouží k obnovení výchozího továrního nastavení u všech parametrů s výjimkou parametrů sítě (bez změny IP adresy, masky podsítě, brány, MTU, pracovního režimu NIC, výchozí cesty, portu serveru atd.) a parametrů uživatelských účtů.

**Výchozí tovární nastavení:** Tato možnost slouží k obnovení všech parametrů na výchozí tovární nastavení – přístroj bude kompletně vymazán.

**Obnovit z neaktivního stavu:** Tato možnost slouží k obnovení zařízení z neaktivního stavu.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **OK** potvrdíte vybranou možnost.

### POZNÁMKA

Po obnovení výchozích nastavení se zařízení automaticky restartuje. **Zvažte vždy důsledky své práce, tuto činnost nelze vzít zpět !!!**

## Kapitola 15 Ostatní nastavení

### 15.1 Konfigurace obecných nastavení

#### Účel

Můžete nakonfigurovat rozlišení výstupu, systémový čas, rychlost ukazatele myši atd.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Všeobecné > Hlavní**.

Hlavní    Nastav. DST    Další nastavení	
Jazyk	Česky
Standard výstupu	NTSC
Rozlišení	1024*768/60HZ
Časová zóna	(GMT+01:00) Amsterdam, Berlín, Řím, Paříž
Menu format data	MM-DD-RRRR
System datum	06-12-2020
System. čas	20:47:39
Rychlost kurzoru myši	<input type="range"/>
Povol. průvod.	<input type="checkbox"/>
Aktivovat heslo	<input checked="" type="checkbox"/>

Obrázek 15–1 Rozhraní Obecná nastavení

Krok 2: Nakonfigurujte následující nastavení:

- **Jazyk:** Jako výchozí jazyk je nastavena *angličtina*.
- **Standard výstupu:** Vyberte standard výstupu na hodnotu PAL nebo NTSC.
- **Rozlišení:** Vyberte rozlišení výstupu, které musí být totožné s rozlišením VGA/HDMI obrazovky.

#### POZNÁMKA

- V případě některých NVR, **VGA/HDMI1 rozlišení** a **HDMI2 rozlišení** mohou být nakonfigurovány nezávisle. Rozlišení až 1920 × 1080/60 Hz je podporováno pro výstup VGA/HDMI1 a pro výstup HDMI2 je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30 Hz.
- V případě některých NVR mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá. Pokud jste nakonfigurovali simultánní výstup HDMI/VGA, můžete nastavit **VGA/HDMI rozlišení**. Pokud jste nakonfigurovali nezávislý výstup HDMI a VGA, můžete nastavit **VGA rozlišení** a **HDMI rozlišení** nezávisle. Rozlišení až 1920 × 1080/60 Hz je podporováno pro výstup VGA a pro výstup HDMI je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30 Hz.



- **Časová zóna:** Vyberte časové pásmo.
- **Menu formát data:** Vyberte formát data.
- **Systémové datum:** Vyberte systémové datum.
- **Systémový čas:** Vyberte systémový čas.
- **Rychlost kurzoru myši:** Nastavte rychlost ukazatele myši. Nakonfigurovat lze 4 úrovně.
- **Povolit průvodce:** Povolte nebo zakažte průvodce při spuštění zařízení.
- **Aktivovat heslo:** Povolte nebo zakažte používání přihlašovacího hesla.



#### POZNÁMKA

Pokud zaškrtnete políčko **Aktivovat heslo**, objeví se při každém přihlášení k NVR rozhraní Odemykacího znaku. Pokud zrušíte zaškrtnutí políčka **Aktivovat heslo**, při přihlášení k NVR se rozhraní odemykacího schématu nezobrazí.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## 15.2 Konfigurace sériového portu RS-232



#### POZNÁMKA

Sériový port RS-232 je podporován pouze některými NVR.

#### Účel

Port RS-232 lze využít dvěma způsoby:

- **Konfigurace parametrů:** Připojte PC k NVR přes sériový port PC. Parametry zařízení lze nakonfigurovat pomocí softwaru, jako je HyperTerminal. Při připojení prostřednictvím počítačového sériového portu musí být parametry sériového portu stejné jako u zařízení NVR.
- **Transparentní kanál:** Připojte sériové zařízení přímo k NVR. Sériové zařízení se bude ovládat vzdáleně prostřednictvím počítače přes síť a protokol sériového zařízení.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > RS-232**.

RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

Obrázek 15–2 Okno nastavení protokolu RS-232

Krok 2: Nakonfigurujte parametry protokolu RS-232 včetně přenosové rychlosti, datového bitu, stop bitu, řízení toku a využití.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

## 15.3 Konfigurace nastavení letního času

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Všeobecné > Nastavení DST**.

Hlavní <b>Nastav. DST</b> Další nastavení						
<input type="checkbox"/> Auto nastavení DST						
<input type="checkbox"/> Povol DST						
Od	Dub	První	Ned	2	:	00
Do	Rij	Posl.	Ned	2	:	00
Oprava LČ	60 Minut					
						<input type="button" value="Další"/> <input type="button" value="Zpět"/>

Obrázek 15–3 Okno Nastavení letního času

Krok 2: Zaškrtněte políčko **Auto nastavení DST**.

Nebo můžete ručně zaškrtnout zaškrťovací políčko u možnosti **Povol DST** a poté vybrat datum pro definování období letního času.

## 15.4 Konfigurace dalších nastavení

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Všeobecné > Další nastavení**.

Všeobecné   Nastav. DST <b>Další nastavení</b>	
Název zařízení	Network Video Recorder
Č. zařízení	255
Automatické odhlášení	Nikdy
Menu Output Mode	Auto
<input type="button" value="Další"/> <input type="button" value="Zpět"/>	

Obrázek 15–4 Okno Další nastavení

Krok 2: Nakonfigurujte následující nastavení.

- **Název zařízení:** Upravte název NVR.
- **Č. zařízení:** Upravte sériové číslo NVR. Číslo zařízení lze nastavit v rozsahu 1 až 255, výchozí nastavení je 255. Jedná se o číslo NVR pro vzdálené ovládání pomocí sériového portu.

- **Automatické odhlášení:** Nastavte časový limit pro nabídku nečinnosti. Pokud je například časový limit nastaven na hodnotu *5 minut*, přepne se systém po 5 minutách nabídky nečinnosti automaticky z aktuální nabídky ovládání na obrazovku živého zobrazení.
- **Jas CVBS výstupu:** Nastavte jas výstupního videa pomocí rozhraní CVBS.
- **Nabídka režimu výstupu:** Pro různé videovýstupy lze zvolit zobrazení nabídky.
- V případě některých NVR lze vybrat **Auto**, **HDMI1/VGA**, a **HDMI2**.
- U ostatních modelů lze vybrat **Auto** a **HDMI/VGA**.
- **Rozšířený VCA Mód:** U některých NVR je režim zdokonalené VCA v konfliktu s výstupem 2K/4K a 4Mpx/5Mpx/8Mpx signálem. Můžete povolit nebo zakázat režim VCA.
- **Povolit HDMI/VGA simultánní výstup:** V případě některých NVR mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá. Zaškrtnutím políčka můžete povolit simultánní výstup HDMI/VGA nebo jej zakázat za účelem zachování nezávislého výstupu rozhraní HDMI a VGA.

#### **Povolení režimu zdokonalené VCA**

- 1) Pro povolení režimu zdokonalené VCA zaškrtněte zaškrťovací políčko.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Další** zobrazíte okno s upozorněním.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Ano** použijete funkci a restartujete zařízení.

#### **Zakázání režimu zdokonalené VCA**

- 1) Pro zakázání režimu zdokonalené VCA zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Další** zobrazíte okno s upozorněním.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Ano** použijete funkci a restartujete zařízení.



#### **POZNÁMKA**

Pokud jste již nakonfigurovali výstup 2K/4K nebo připojili 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx signál a je povolen režim zdokonalené VCA, po restartování zařízení se sníží rozlišení výstupu na 1080p a 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx signálový výstup nezobrazí žádné video.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Další** uložte nastavení.

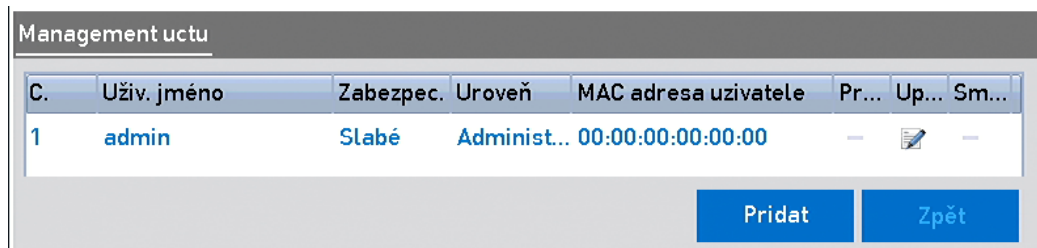
## **15.5 Správa uživatelských účtů**

### **Účel**

V NVR je k dispozici výchozí účet: *Správce*. Uživatelské jméno uživatele *správce* je *admin* a heslo je heslo nastavené při prvním spuštění zařízení. *Správce* má oprávnění přidávat a odstraňovat uživatele a konfigurovat parametry všech uživatelů.

### **15.5.1 Přidání uživatele**

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Uživatel**.



Obrázek 15–5 Okno správy uživatelů

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Přidat** přejdete do rozhraní **Přidání uživatele**.

Obrázek 15–6 Nabídka přidání uživatele

Krok 3: Zadejte údaje nového uživatele včetně možností **Uživatelského jména**, **Hesla**, **Potvrzení hesla**, **Úrovně** a případně **Mac adresy uživatele** pro větší bezpečnost.



#### VAROVÁNÍ

**DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO** – Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vaší vlastní volby (alespoň 8 znaků včetně alespoň tří znaků z těchto kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a zvláštní znaky), abyste zvýšili zabezpečení produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

**Úroveň:** Nastavte úroveň uživatele na hodnotu *Obsluha* nebo *Host*. Různé úrovně uživatelů mají různá oprávnění k ovládání.

- **Obsluha:** Úroveň uživatele *Obsluha* má ve výchozím nastavení oprávnění k obousměrnému zvuku ve vzdálené konfiguraci a v konfiguraci kamery všechna oprávnění k ovládání.
- **Host:** Uživatel *Host* nemá oprávnění obousměrného zvuku ve vzdálené konfiguraci a ve výchozím nastavení má k dispozici pouze místní/vzdálené přehrávání v konfiguraci kamery.

**MAC adresa uživatele:** MAC adresa vzdáleného počítače, který se přihlásí k NVR. Pokud je nakonfigurována a povolena, umožňuje přístup k NVR pouze vzdálenému uživateli s touto MAC adresou.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a přejděte zpět do rozhraní **Správy uživatelů**.

Nově přidaný uživatel se zobrazí v seznamu, jak je znázorněno na dalším obrázku.

Management uctu							
C.	Uživ. jméno	Zabezpec.	Uroveň	MAC adresa uzivatele	Pr...	Up...	Sm...
1	admin	Slabé	Administ...	00:00:00:00:00:00	—		—
2	filip	Silné	Obsluha	00:00:00:00:00:00			

Pridat

Zpět

Obrázek 15–7 Přidaný uživatel uvedený v seznamu okna správy uživatelů

Krok 5: Pro přidanému uživateli můžete přidělit oprávnění.

- 1) Vyberte uživatele ze seznamu a poté klikněte na tlačítko pro přechod do rozhraní **Nastavení oprávnění**, jak je znázorněno níže.

Prava

Místní nastavení
Vzdalene nastavení
Konfigurace kamery

☒ Vyhledání místního deníku  
☐ Lokální nastavení parametru  
☐ Lokální správa kamery  
☐ Lokální rozšířené operace  
☐ Lokální vypnutí/Restart

Další
OK
Zrušit

Obrázek 15–8 Rozhraní nastavení oprávnění uživatele

- 2) Na kartách Místní nastavení, Vzdálené nastavení a Konfigurace kamery nastavte uživateli oprávnění k ovládání.

### Místní konfigurace

- **Vyhledat místní deník:** Vyhledávání a prohlížení protokolů a informací o systému zařízení.
- **Lokální nastavení parametru:** Slouží ke konfiguraci parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a importu a exportu konfiguračních souborů.
- **Lokální správa kamery:** Přidávání, odstraňování a úpravy síťových kamer.
- **Lokální rozšířené operace:** Ovládání správy HDD (inicializace HDD, nastavení vlastností HDD), aktualizace firmwaru systému.
- **Lokální vypnutí či restart:** Vypnutí nebo restartování zařízení.

## Vzdálená konfigurace

- **Vzdálené vyhledávání deníku:** Vzdálené prohlížení protokolů, které jsou uloženy v zařízení.
- **Vzdálená konfigurace:** Slouží ke vzdálené konfiguraci parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a importu a exportu konfiguračních souborů.
- **Vzdálená správa kamery:** Vzdálené povolení a zakázání přidávání, odstraňování a úpravy síťových kamer.
- **Vzdálené ovládání sériového portu:** Konfigurace nastavení portu RS-485.
- **Vzdálené ovládání video výstupu:** Odeslání signálu vzdáleného ovládacího panelu.
- **Dvoucestné audio:** Provedení obousměrného zvukového spojení mezi vzdáleným klientem a zařízením.
- **Vzdálené ovládání poplachů:** Slouží ke vzdálenému střežení (zprávy upozornění o alarmu a výjimce do vzdáleného klienta) a ovládání výstupu alarmu.
- **Vzdálené pokročilé operace:** Vzdálené ovládání správy HDD (inicializace HDD, nastavení vlastnosti HDD), aktualizace firmwaru systému.
- **Vzdálené vypnutí / restart:** Vzdálené vypnutí nebo restartování zařízení.

## Konfigurace kamery

- **Vzdálené zobrazení:** Slouží ke vzdálenému zobrazení živého videa vybrané kamery nebo kamer.
- **Lokální manuální operace:** Místní spuštění/zastavení ručního nahrávání, zachycování snímků a výstup alarmu zvolených kamer.
- **Vzdálené manuální operace:** Vzdálené spuštění/zastavení ručního nahrávání, zachycování snímků a výstup alarmu zvolených kamer.
- **Lokální přehrávání:** Slouží k místnímu přehrávání nahraných souborů vybrané kamery nebo kamer.
- **Vzdálené přehrávání Playback:** Slouží ke vzdálenému přehrávání nahraných souborů vybrané kamery nebo kamer.
- **Lokální ovládání PTZ:** Slouží k místnímu ovládání pohybu PTZ vybrané kamery nebo kamer.
- **Vzdálené ovládání PTZ:** Slouží ke vzdálenému ovládání pohybu PTZ vybrané kamery nebo kamer.
- **Místní živé zobrazení:** Slouží k místnímu exportu nahraných souborů vybrané kamery nebo kamer.



### POZNÁMKA

Místní správa kamery je poskytována pouze v případě IP kamer.

- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a odejdete.

## 15.5.2 Odstranění uživatele

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Uživatel**.

Krok 2: Vyberte v seznamu uživatele, kterého chcete odstranit, jak je znázorněno níže.

Management účtu							
C.	Uživ. jméno	Zabezpec.	Úroveň	MAC adresa uživatele	Pr...	Up...	Sm...
1	admin	Slabé	Administ..	00:00:00:00:00:00	—		—
2	filip	Silné	Obsluha	00:00:00:00:00:00			

Přidat
Zpět

Obrázek 15–9 Seznam uživatelů

Krok 3: Kliknutím na tlačítko odstraníte vybraný uživatelský účet.

## 15.5.3 Úprava uživatele

### Účel

U přidanych uživatelských účtů lze upravovat parametry.

Krok 1: Přejděte na možnost **Menu > Konfigurace > Uživatel**.

Krok 2: Vyberte v seznamu uživatele, kterého chcete upravit.

Krok 3: Kliknutím na ikonu přejdete do rozhraní **Upravit**, jak je znázorněno níže.

Upravit	
Uživ. jméno	filip
Zmenit heslo	<input type="checkbox"/>
Heslo	<input type="password"/> <input type="password"/> <input type="password"/> <input type="password"/>
Potvrdit	<input type="password"/>
Úroveň	Obsluha
MAC adresa uživatele	00 :00 :00 :00 :00 :00
Počet znaků platného hesla [8-16]. Heslo může obsahovat kombinaci čísel, malých a velkých písmen a speciálních znaků a musí obsahovat kombinaci alespoň dvou z těchto skupin.	
<div> OK Zrušit </div>	

Obrázek 15–10 Upravení uživatelských vlastností

Krok 4: Upravte odpovídající parametry.



## ● Obsluha a host

Lze upravovat údaje uživatele včetně uživatelského jména, hesla, úrovně oprávnění a adresy MAC. Pokud si přejete změnit heslo a zadat nové heslo do pole **Heslo**, zaškrtněte políčko **Změnit heslo** a stiskněte tlačítko **OK**. Doporučuje se nastavení silného hesla.

## ● Správce

Povolena je pouze úprava hesla a adresy MAC. Pokud si přejete změnit heslo, tak vložte správné staré heslo a nové heslo do textového pole **Heslo**, zaškrtněte zaškrťovací políčko **Změnit heslo** a stiskněte tlačítko **OK**.




### VAROVÁNÍ

**DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO** – Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vaší vlastní volby (alespoň 8 znaků včetně alespoň tří znaků z těchto kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a zvláštní znaky), abyste zvýšili zabezpečení produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.



### POZNÁMKA

Podržení ikony  můžete vidět čistý text hesla. Uvolněním stisknutí myši se obsah hesla opět stane zakrytým.

Krok 5: Upravte odemykací schéma pro uživatelský účet *Správce*.

- 1) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Povolit vzor pro odemknutí** povolte použití vzoru odemknutí při přihlašování k zařízení.
- 2) Pomocí myši nakreslete mezi 9 body na obrazovce vzor. Jakmile bude vzor hotov, myš uvolněte.
- 3) Potvrďte opět schéma pomocí myši.



### POZNÁMKA

Podrobné pokyny naleznete v kapitole *Konfigurace vzoru odemknutí*.

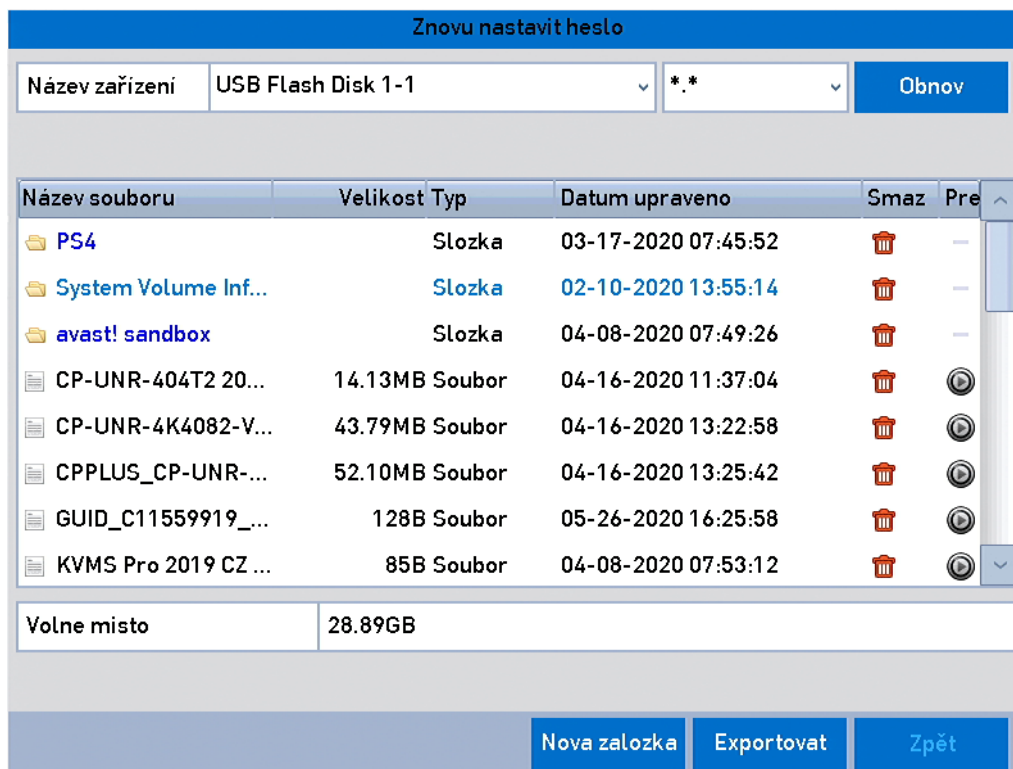


Obrázek 15–11 Nastavení vzoru odemknutí pro uživatele s rolí správce

Krok 6: (Volitelně) Klikněte na ikonu  vedle **Nakreslit vzor pro odemknutí** pro úpravu schématu.

Krok 7: (Volitelně) Klikněte na ikonu  vedle **Exportovat GUID** pro zobrazení rozhraní Resetu hesla.

Kliknutím na tlačítko **Exportuj** exportujete GUID na USB flash disk za účelem získání zapomenutého hesla. Na USB flash disku poté bude uložen soubor GUID.




Obrázek 15–12 Export GUID



#### POZNÁMKA

Musíte zadat správné staré heslo *Správce* před exportováním GUID.

Krok 9: Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a odejdete z menu.

Krok 10: (Volitelně) V případě uživatelského účtu **Obsluha** nebo **Host** můžete rovněž kliknout na tlačítko  v rozhraní **Správa uživatelů** pro úpravu oprávnění.

## Kapitola 16 Dodatek

### 16.1 Slovník pojmů

- **Duální stream:** Duální stream je technologie, která se používá při místním nahrávání videa s vysokým rozlišením při přenosu streamu s nižším rozlišením přes síť. Tyto dva streamy jsou vytvářeny NVR, přičemž hlavní stream má maximální rozlišení 1080P a dílčí stream má maximální rozlišení CIF.
- **DVR:** Zkratka pro digitální videorekordér. DVR je zařízení, které dokáže přijímat video signály z analogových kamer, komprimovat signál a uložit jej na pevných discích.
- **HDD:** Zkratka pro pevný disk (Hard Disk Drive). Pevný disk je úložné médium k ukládání digitálních dat na plotnách s magnetickým povrchem.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) je aplikační síťový protokol, který zařízení (klienti DHCP) používají k získávání informací o konfiguraci k provozu v síťovém protokolu internetu. DHCP nastaví tak veškerou nutnou konfiguraci v LAN síti samo.
- **HTTP:** Zkratka pro Hypertext Transfer Protocol. Jde o protokol k síťovému přenosu hypertextových požadavků a informací mezi servery a prohlížeči.
- **PPPoE:** PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) je síťový protokol pro zapouzdření rámců protokolu PPP (Point-to-Point Protocol) do ethernetových rámců. Používá se především se službami ADSL, v rámci nichž se jednotliví uživatelé připojují k vysílači/přijímači (modemu) ADSL přes Ethernet.
- **DDNS:** Dynamic DNS představuje metodu, protokol nebo síťovou službu, které umožňují funkci zařízení připojeného do sítě, jako je router nebo počítačový systém používající sadu internetových protokolů, oznamovat serveru názvu domény, aby změnil v reálném čase (ad-hoc) svou aktivní konfiguraci DNS nakonfigurovaných názvů hostitelů, adres nebo jiných informací uložených na serveru DNS.
- **Hybridní NVR:** Hybridní zařízení NVR představuje kombinaci zařízení DVR a zařízení NVR.
- **NTP:** Zkratka pro Network Time Protocol. Jedná se o protokol určený k synchronizaci času počítačů prostřednictvím sítě.
- **NTSC:** Zkratka pro National Television System Committee. NTSC je standard analogové televize používaný v takových zemích, jako jsou USA a Japonsko. Všechny snímky signálu NTSC obsahují 525 řádků skenování při 60 Hz.
- **NVR:** Zkratka pro Network Video Recorder (síťový videorekordér). Zařízení NVR může být systém založený na počítači nebo vestavěný systém používaný k centralizované správě a ukládání z IP kamer a jiných zařízení DVR.

- **PAL:** Zkratka pro Phase Alternating Line (střídání fáze po řádcích). PAL je další videostandard používaný ve vysílaných televizních systémech ve velké části světa. Signál PAL obsahuje 625 řádků skenování při 50 Hz. Tento formát je používán i v ČR.
- **PTZ:** Zkratka pro Pan, Tilt, Zoom (otáčení, naklánění, zoom). Kamery PTZ obsahují motorizované systémy, které kamerám umožňují otáčení doleva a doprava, naklánění nahoru či dolů a přiblížení nebo oddálení.
- **USB:** Zkratka pro Universal Serial Bus (univerzální sériovou sběrnici). USB je standard sériové sběrnice typu Plug-and-Play pro připojení zařízení k hostitelskému počítači či NVR.

## 16.2 Řešení potíží

- **Po normálním spuštění zařízení se na monitoru nezobrazuje žádný obraz.**

### ***Možné důvody:***

- Není připojen výstup VGA nebo HDMI.
- Propojovací kabel je poškozený.
- Volba vstupu na monitoru není správná.

Krok 1: Zkontrolujte, zda je zařízení s monitorem propojeno pomocí kabelu HDMI nebo VGA.

Pokud není, zařízení s monitorem propojte a restartujte jej.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je propojovací kabel v pořádku.

Pokud se po restartování na monitoru stále nezobrazuje žádný obraz, zkontrolujte, zda je propojovací kabel v pořádku. Kabel vyměňte a zařízení znovu propojte.

Krok 3: Zkontrolujte, zda je volba vstupu na monitoru správná.

Zkontrolujte prosím, zda se volba vstupu na monitoru shoduje s výstupním režimem zařízení (např. pokud je výstupní režim NVR výstup HDMI, vstupním režimem monitoru musí být vstup HDMI). Pokud tomu tak není, změňte nastavení vstupu na monitoru.

Krok 4: Zkontrolujte, zda došlo v krocích 1 až 3 k vyřešení závady.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Po spuštění nového zakoupeného zařízení zazní pípnutí.**

### ***Možné důvody:***

- V zařízení není nainstalován žádný pevný disk.
- Nainstalovaný pevný disk nebyl aktivován.
- Nainstalovaný HDD není kompatibilní se zařízením nebo je poškozen.

Krok 1: Ověřte, zda je v zařízení nainstalován alespoň jeden HDD.

- 1) Pokud není, nainstalujte kompatibilní pevný disk.



#### POZNÁMKA

Postup instalace pevného disku naleznete v dokumentu „Rychlý návod k obsluze“.

- 2) Pokud nechcete instalovat HDD, vyberte „Menu > Konfigurace > Varování“, a zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka **Slyšitelné varování** při položce „Chyba HDD“.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je pevný disk aktivován.

- 1) Vyberte nabídku „Menu > HDD > Hlavní“.
- 2) Pokud se zobrazuje stav pevného disku „Neaktivován“, zaškrtněte zaškrťovací políčko u odpovídajícího pevného disku a klikněte na ikonu „**Aktivace**“.

Krok 3: Zkontrolujte, zda byl pevný disk rozpoznán a zda je v pořádku.

- 1) Vyberte nabídku „Menu > HDD > Hlavní“.
- 2) Pokud nebyl pevný disk rozpoznán a zobrazuje se stav „Abnormalní“, nahradte příslušný pevný disk dle požadavků.

Krok 4: Zkontrolujte, zda došlo v krocích 1 až 3 k vyřešení závady.

- 1) Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.
- 2) Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

#### ● Živé zobrazení zamrzlo při místním výstupu videa.

##### ***Možné důvody:***

- Snímkový kmitočet nedosáhl snímkového kmitočtu v reálném čase.

Krok 1: Zkontrolujte parametry hlavního streamu (nepřetržitý) a hlavního streamu (událost).

Vyberte „Menu > Záznam > Parametry > Záznam“ a nastavte rozlišení hlavního streamu (událost) na stejnou hodnotu jako rozlišení hlavního streamu (nepřetržitý).

Krok 2: Zkontrolujte, zda snímkový kmitočet odpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.

Vyberte „Menu > Záznam > Parametry > Záznam“ a nastavte hodnotu Snímková rychlost na hodnotu Celé snímky.

Krok 3: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Při použití zařízení pro získání zvuku živého zobrazení není k dispozici žádný zvuk, nebo se zde vyskytuje příliš hluku a nebo je hlasitost příliš nízká.**

***Možné důvody:***

- Kabel mezi mikrofonom a kamerou není dobře připojen; nemá shodnou impedanci nebo není kompatibilní.
- Typ streamu není nastaven na možnost „Video & Audio“.

Krok 1: Ověřte, zda je kabel mezi mikrofonom a kamerou dobře připojen; má shodnou impedanci a je kompatibilní.

Krok 2: Zkontrolujte, zda jsou parametry nastavení správné.

Vyberte „Menu > Záznam > Parametry > Záznam“ a nastavte **Typ streamu** na hodnotu „Audio & Video“.

Krok 3: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Obraz zamrzne, když NVR přehrává jednokanálové nebo vícekanálové kamery.**

***Možné důvody:***

- Snímkový kmitočet neodpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.
- NVR podporuje až 16ti kanálové synchronizované přehrávání v rozlišení 4CIF, pokud si přejete 16ti kanálové přehrávání synchronizovat při rozlišení 720p, může dojít k vyjímání snímků, což vede k mírnému zamrznutí.

Krok 1: Zkontrolujte, zda snímkový kmitočet odpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.

Vyberte „Menu > Záznam > Parametry > Záznam“ a nastavte **Počet snímků** na hodnotu „Plný snímek“.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je výkon hardwaru dostatečný k přehrávání.

Snižte počet kanálů pro přehrávání.

Vyberte možnost „Menu > Záznam > Kódování > Záznam“ a nastavte rozlišení a také přenosovou rychlost na nižší hodnoty.

Krok 3: Snižte počet kanálů pro místní přehrávání.

Vyberte možnost „Menu > Přehrávání“ a zrušte zaškrtnutí políček u kanálů, které nejsou nezbytné.

Krok 4: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- Na lokálním HDD zařízení nebyl nalezen žádný záznamový soubor a při vyhledání záznamových souborů se objeví výzva „Žádné soubory nebyly nalezeny“.

***Možné důvody:***

- Nastavení času systému není správné.
- Podmínky vyhledávání nejsou správné.
- Na pevném disku došlo k chybě nebo disk nebyl rozpoznán.

Krok 1: Zkontrolujte, zda je nastavení času systému správné.

Vyberte „Menu > Konfigurace > Hlavní > Hlavní“ a ověřte, že je **Systémový čas** správný.

Krok 2: Zkontrolujte, zda jsou správné podmínky vyhledávání.

Vyberte možnost „Přehrávání“ a zkontrolujte, zda jsou kanál a čas správně.

Krok 3: Zkontrolujte, zda je stav pevného disku normální.

Vyberte „Menu > HDD > Hlavní“ pro zobrazení stavu HDD a ověřte, zda je HDD detekován a zda z něj lze normálně číst a zapisovat na něj.

Krok 4: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily. Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

**WWW.KAMERY-GRUNDIG.CZ**