Síťový videorekordér
NVR řady CP-LNR-4K3

Uživatelská příručka

Verze 07-2026

Prohlášení

Copyright ©2021. Všechna práva vyhrazena.
Bez písemného souhlasu společnosti nesmí žádná společnost ani fyzická osoba kopírovat, reprodukovat část nebo celý obsah této příručky ani jej šířit v jakékoli formě.

V důsledku modernizace produktů nebo z jiných důvodů bude obsah příručky pravidelně aktualizován. Není-li stanoveno jinak, slouží tato příručka jako POKYN. Žádná tvrzení, informace ani doporučení obsažená v této příručce nepředstavují žádnou výslovnou ani implicitní záruku. Fotografie, grafika, diagramy a ilustrace uvedené v této příručce slouží pouze k vysvětlení a ilustraci a mohou se lišit od konkrétních produktů. Rozhodující je skutečný stav.

Bezpečnostní opatření

UPOZORNĚNÍ

- Zařízení neumisťujte ani neinstalujte přímo na slunci nebo v blízkosti topných zařízení.
- Zařízení neinstalujte na vlhkém místě ani na místě, kde se vyskytuje prach nebo saze.
- Zařízení instalujte ve vodorovné poloze nebo na stabilním místě, aby nedošlo k jeho pádu.
- Zabraňte kapání tekutin na zařízení, ujistěte se, že na zařízení nejsou žádné předměty (např. šálky) naplněné tekutinou, a zabraňte úniku tekutin.
- Zařízení instalujte na dobře větraném místě a nezakrývejte jeho ventilační otvory.
- Zařízení používejte pouze v rámci jmenovitých vstupních a výstupních hodnot.
- Zařízení prosím nerozebírejte bez oprávnění.

- Zařízení přepravujte, používejte a skladujte v povoleném rozmezí vlhkosti (10 % až 90 %) a teploty (−10 ° C až +55 ° C).
- Před čištěním zařízení odpojte napájecí kabel a zcela vypněte napájení.
- Prach na desce plošných spojů uvnitř NVR může po vystavení vlhkosti způsobit zkrat. Pravidelně čistěte desku plošných spojů, konektory, skříň a ventilátor skříně měkkým kartáčem. Pokud je nečistota obtížně odstranitelná

odstranit, otřete ji neutrálním čisticím prostředkem zředěným ve vodě a poté ji osušte.

- Při čištění zařízení nepoužívejte těkavá rozpouštědla, jako je alkohol, benzen nebo ředidlo. Nepoužívejte silné ani abrazivní čisticí prostředky. Mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy.
- Zajistěte si prosím pevný disk určený pro NVR, doporučený výrobcem zařízení, z oficiálních zdrojů, abyste zajistili kvalitu a splnění provozních požadavků pevného disku.
- Ujistěte se, že nehrozí žádné nebezpečí v důsledku nerovnoměrného mechanického zatížení.
- Ujistěte se, že video a audio kabely mají dostatečnou délku pro instalaci. Poloměr ohybu kabelu by neměl být menší než 5násobek průměru kabelu.
- Ujistěte se, že je poplašný kabel pevně připojen a že je zajištěn dobrý kontakt.
- Ujistěte se, že je NVR spolehlivě uzemněn.

VAROVÁNÍ

- Používejte baterii v souladu s pokyny, jinak může dojít k požáru, výbuchu nebo popálení!
- Při výměně baterie použijte stejný typ baterie.

- Používejte prosím doporučené napájecí kabely a dodržujte jmenovité specifikace.
- Pokud připojíte produkt k internetu na vlastní riziko, včetně, ale nejen, produktů, které mohou být vystaveny kybernetickým útokům, hackerským útokům, virovým infekcím atd., společnost nenese odpovědnost za poruchy produktu, únik informací atd., ale společnost vám včas poskytne technickou podporu související s produktem.

POZNÁMKA

- Po obdržení produktu prosím otevřete balení, vyjměte zařízení a zkontrolujte obsah balení a příslušenství podle seznamu obsahu v krabici.
- Pokud zjistíte jakékoli poškození obsahu krabice nebo chybějící součásti, neprodleně kontaktujte svého prodejce.

Obsah

Kapitola 1 Přehled a vlastnosti 5
1.1 Přehled 5
1.2 Výchozí nastavení 5
1.3 Shoda popisného obsahu 6
1.4 Funkční vlastnosti 6
Kapitola 2 Vzhled NVR 11
2.1 Přední panel 11
2.1.1 Přední panel 11
2.2 Zadní panel 13
2.2.1 Obecný přehled vybavení zadního panelu 13
2.2.2 Představení zadního panelu vestavěného zařízení PoE 14
2.3 Popis myši 15
2.4 Představení způsobů zadávání 16
Kapitola 3 Připojení NVR 17
3.1 Instalace pevného disku 17
3.1.1 Nástroje pro instalaci 17
3.1.2 Instalace pevného disku 17
3.2 Připojení zařízení 18
Kapitola 4 Spuštění NVR 19
4.1 Inicializace systému 19
4.2 Průvodce spouštěním 20
4.2.1 Průvodce rychlým spuštěním 20
4.2.2 Zapomenuté heslo 25
4.3 Náhled rozhraní 29
4.4 Rychlé přidání zařízení 30
Kapitola 5 Nabídka NVR 32
5.1 Kontextové menu 32
5.2 Hlavní nabídka 33
5.3 Náhled 35
5.3.1 Kontextové menu kanálu 35
5.3.2 PTZ 36
5.3.3 Konfigurace obrazu 38
5.4 Přehrávání 40
5.4.1 Přehrávání videa z kanálu 40

5.4.2 Funkce pro usnadnění přehrávání 44
5.5 Vyhledávání 48
5.5.1 Video 48
5.5.2 Smart 49
5.5.3 Obrázek 50
5.5.4 Protokol 52
5.6 Nastavení 53
5.6.1 Jednoduchý režim 53
5.6.2 Režim pro pokročilé 93
5.7 Údržba 159
5.7.1 Systémová zpráva 159
5.7.2 Aktualizace zařízení 160
5.7.3 Obnovení výchozích nastavení 163
5.7.4 Automatická údržba 164
5.7.5 Import a export 165
5.7.6 Informace o kanálech 166
Kapitola 6 Provoz přes web 167
6.1 Připojení k internetu 167
6.2 Přihlášení v prohlížeči 168
6.3 Stažení a instalace ActiveX 169
6.4 Živý náhled 171
6.5 Přehrávání 174
6.6 Obrázek 176
6.7 Nastavení 179
6.7.1 Konfigurace systému 179
6.7.2 Konfigurace sítě 182
6.7.3 Konfigurace kanálů 188
6.7.4 Konfigurace událostí 192
6.7.5 Správa záznamů 198
6.8 Údržba 202
6.8.1 Systémové zprávy 202
6.8.2 Aktualizace zařízení 202
6.8.3 Obnovení výchozích nastavení 203
6.8.4 Automatická údržba 204
6.8.5 Import a export 205

6.8.6 Informace o kanálech 206
6.8.7 Protokol 206
Kapitola 7 Přílohy 207
7.1 Otázky a odpovědi 207
7.2 Údržba 208

Kapitola 1 Přehled a funkce

1.1 Přehled

Tento produkt představuje novou generaci vysoce výkonného NVR (Net Video Recorder), který společnost vyvinula vlastními silami. Využívá řadu špičkových technologií, jako jsou technologie video a audio kodeků, technologie vestavěných systémů, technologie ukládání dat, síťové technologie a inteligentní technologie. Nabízí lokální náhled, zobrazení videa na více obrazovkách, lokální ukládání video souborů v reálném čase, podporu klávesových zkratek, vzdálenou správu a ovládání. Tento produkt podporuje dva způsoby ukládání: ukládání na straně front-endu a ukládání na straně klienta. Monitorovací bod na straně front-endu může být umístěn kdekoli v síti, bez ohledu na geografickou polohu. V kombinaci s dalšími zařízeními na straně front-endu, jako jsou síťové kamery a síťové videoservery, tvoří spolu s profesionálním softwarem pro video dohled výkonnou bezpečnostní monitorovací síť. V síťovém nasazení tohoto produktu stačí pro propojení centrálního bodu a monitorovacího bodu pouze jeden síťový kabel. Pro připojení mezi centrálním bodem a monitorovacím bodem není třeba pokládat video ani audio kabely, instalace je jednoduchá a náklady na kabeláž i údržbu jsou nízké. Tento produkt lze široce využít v oblasti bezpečnosti, například ve finančnictví, telekomunikacích, dopravě, energetice, školství a dalších oborech.

1.2 Výchozí nastavení

- Výchozí výrobní účet superadministrátora je „admin“ a heslo je „12345“.
- Výchozí adresa IPv4 pro NVR a PoE NVR: 192.168.1.88.

1.3 Dohoda o popisu obsahu

Pro zjednodušení popisu v této příručce byly stanoveny následující konvence:

- Pojem „zařízení“ uvedený v této příručce se vztahuje především na NVR.
- „IP zařízení“ uvedené v této příručce se vztahuje hlavně na IPC, IP DOME nebo DVS.
- „Kanál“ uvedený v této příručce označuje IP kanál NVR.
- Kliknutím na tlačítko „X“ nebo „Zrušit“ se vrátíte na předchozí obrazovku.
- Kliknutím na možnost „Vrátit výchozí nastavení všech rozhraní“ obnovíte aktuální tovární nastavení.
- Na všech obrazovkách klikněte na „Použít“, „Potvrdit“ a „Uložit“, abyste uložili aktuální nastavení.
- Klikněte na „Kopírovat“ u všech rozhraní, abyste vstoupili do rozhraní pro kopírování kanálů. Vyberte kanál, do kterého chcete zkopírovat aktuální konfiguraci kanálu.

1.4 Funkční vlastnosti

Funkce NVR jsou následující:

- Komprimovaný formát videa H.264, podpora vstupu ze síťových kamer s rozlišením 4K/6M/5M/4M/3M/2M/1080P/720P/D1.
- Formáty komprese zvuku: G.711U, G711a, ADPCM_DVI4, AAC.
- Podpora funkce hlasových hovorů.
- Každý kanál podporuje kódování tří datových toků, včetně toku MJPEG.
- Uživatelské rozhraní ve stylu Windows zabudované do operačního systému Linux 3.0 v reálném čase.
- Podpora nezávislého nastavení parametrů kódování pro každý kanál, včetně typu kódování, rozlišení, snímkové frekvence a datového toku.
- Podpora ručního snímání a přehrávání obrazu.
- Podpora náhledu, nahrávání, přehrávání a zálohování.
- Podporuje přepínání mezi zjednodušenou čínštinou, tradiční čínštinou, angličtinou, polštinou, češtinou, ruštinou, thajštinou, hebrejštinou, arabštinou, bulharštinou, němčinou, francouzštinou, portugalštinou, turečtinou, španělštinou, italštinou, maďarštinou, rumunštinou, korejštinou, nizozemštinou, řečtinou, vietnamštinou a japonštinou.

- Některé NVR podporují korekci rybího oka, náhled na dvou obrazovkách a PoE, detekci obličeje, detekci překročení hranice, detekci vniknutí do určité oblasti, detekci setrvání osob a detekci shromáždění osob, podle konkrétního případu.

NVR s pouze jedním USB rozhraním musí využívat USB rozhraní, například import konfigurace, export konfigurace, zálohování, aktualizace IPC, ruční aktualizace. Nejprve vyberte příslušnou funkci, například klikněte na „Import konfigurace“; objeví se vyskakovací okno „Vložte prosím USB disk“. 60 Když se zobrazí druhé odpočítávání, odpojte myš a připojte USB zařízení před koncem odpočítávání. Jakmile NVR rozpozná USB zařízení, automaticky přejde k dalšímu kroku.

- Lokální monitorování

Funkce lokálního monitorování jsou uvedeny níže:

- Podporuje lokální výstup VGA a HD a u HD podporuje výstup s rozlišením až 4K.
- 4kanálový NVR podporuje náhled na 1/4 obrazovky, 8kanálový NVR podporuje náhled na 1/4/8 obrazovek, 16kanálový NVR podporuje náhled na 1/4/8/9/16 obrazovek a 32kanálový NVR podporuje náhled na 1/4/8/9/16/25/32 obrazovek.
- Podporuje změnu pořadí kanálů v náhledu tažením myší.
- Podporuje ruční náhled nebo automatický náhled s cyklem prohlížení, lze nastavit automatický cyklus dotazování.
- Podporuje detekci pohybu ve videu, detekci ztráty signálu a inteligentní detekci.
- Umožňuje ovládání IP PTZ kamer prostřednictvím protokolu ONVIF.

- Správa pevných disků

Funkce správy pevných disků jsou následující:

- Každé rozhraní SATA podporuje pevný disk s kapacitou až 8 TB.
- Podporuje formátování pevných disků.
- Podporuje výstrahy při ztrátě pevného disku a při jeho poruše.

- Nahrávání a přehrávání videa

Funkce nahrávání a přehrávání videa jsou následující:

- Standard komprese videa je H.264 / H.264+ / H.265 / H.265+, s funkcí časovaného nahrávání.
- Podpora nastavení plánů nahrávání pomocí kreslení a úprav.

Podporuje současné nahrávání hlavního i vedlejšího streamu. Podporuje cyklické přepisování.

- Pro každý den lze nastavit maximálně 6 časových úseků pro nahrávání a režim spouštění nahrávání lze nastavit nezávisle pro jednotlivé časové úseky.
- Režimy spouštění nahrávání zahrnují Normal, Motion, Alarm, M&A, Inteligentní.
- Podpora vyhledávání a přehrávání video dat podle kanálu, typu videa a data.
- Několik režimů přehrávání: Přehrávání / Pauza, Zpět, Zastavit, O krok zpět, O krok vpřed, Zpomalit, Zrychlit, podpora polohování tažením myší.
- Můžete vybrat libovolnou oblast obrazovky a lokálně ji přiblížit. Podpora současného přehrávání videa z více kanálů.

Správa uživatelů

- Tříúrovňová správa uživatelských oprávnění; administrátoři mohou vytvářet více uživatelů s různými oprávněními a nastavovat jejich práva, která lze upřesnit až na úroveň kanálu.

Zálohování dat

Funkce zálohování dat jsou následující:

- Podporuje zálohování přes rozhraní USB 2.0 nebo USB 3.0.
- Podpora USB flash disků nebo přenosných pevných disků ve formátech FAT32, NTFS, exFAT a dalších.
- Podpora dávkového zálohování podle souborů a času.
- Podpora zálohování jednotlivých klipů pomocí SVMS.
- Podpora webové stránky pro výběr a stahování video souborů podle času.

Správa alarmů a výjimek

Funkce správy alarmů a výjimek jsou následující:

- Některé modely podporují vícekanálový externí vstup a výstup alarmů.

- Podpora alarmu při ztrátě videa, alarmu pohybu, alarmu odpojení od sítě, alarmu konfliktu IP adres, alarmu chyby pevného disku a alarmu chybějícího disku.
- Podporuje naši inteligentní detekci obličeje IPC, Crossover, regionální narušení, pobyt osob, shromáždění osob a další inteligentní detekci přístupu a propojení.

Různé alarmy mohou spustit zvukový alarm, odeslání e-mailu a zobrazení na obrazovce.

- Různé alarmy mohou spustit vyskakovací výstražná hlášení, hlasová varování a odeslání e-mailů k upozornění uživatelů.

Další místní funkce

Další lokální funkce jsou uvedeny níže:

- Uživatelé mohou rychle a snadno nastavit parametry systému pomocí tlačítek na přední straně NVR a USB myši.
- Správce může vytvořit více uživatelů a nastavit oprávnění, která lze upřesnit až na úroveň kanálu.
- Kompletní záznam a vyhledávání operací, alarmů, výjimek a informací.
- Některé modely podporují lokální alarmy a vylepšené funkce uživatelského rozhraní.
- Podpora funkce gestového hesla.

Síťové funkce.

Funkce sítě jsou následující:

- Řada 3536D podporuje adaptivní síťové rozhraní 10 M / 100 M, řady 3536/3536C podporují adaptivní síťové rozhraní 10 M / 100 M / 1 000 M.
- Podpora privilegovaného přístupu vzdálených klientů, zvýšení bezpečnosti systému.
- Podpora clusteru protokolů TCP/IP, podpora protokolů DHCP, DNS, HTTP, SMTP, RTSP, UPnP, HTTPS a dalších.
- Integrovaný webový server.
- Podpora vzdáleného vyhledávání, přehrávání a stahování.
- Podpora vzdáleného přístupu a konfigurace parametrů.

- Podpora vzdáleného přístupu k informacím o provozním stavu zařízení, systémových protokolech a stavu alarmů.
- Podpora vzdáleného formátování pevného disku, aktualizace programu, restartu a dalších operací pro údržbu systému.
- Podpora vzdáleného ručního spuštění a zastavení nahrávání.
- Podpora vzdáleného ručního spuštění a zastavení výstupu alarmu.
- Podpora funkce zasílání výstražných zpráv.
- Podpora vzdálené konfigurace FTP serveru.
- Podpora vzdáleného ovládání PTZ.
  Podpora aplikace SMOB.
- Podpora přístupu k platformě prostřednictvím protokolu ONVIF.

POZNÁMKA

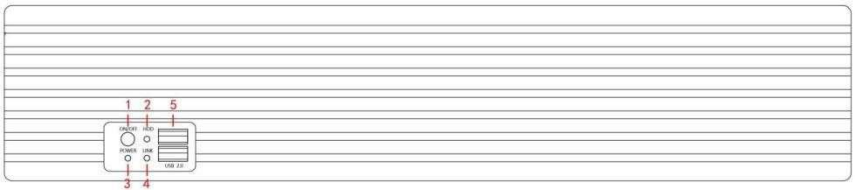
- Informace o dalších funkcích NVR naleznete v níže uvedené uživatelské příručce.
- Mezi jednotlivými modely zařízení existují funkční rozdíly, proto se prosím řiďte konkrétním modelem.

Kapitola 2 Vzhled NVR

2.1 Přední panel

2.1.1 Přední panel

(Pouze pro informační účely, může se lišit od skutečnosti)



Obrázek 2-1

Č.	Název	Popis

1	Přepínač	Zapnutí / vypnutí zařízení
2	Indikátor pevného disku	Ukazuje, zda je pevný disk správně připojen
3	Indikátor napájení	Zařízení je normálně zapnuté
4	Indikátor sítě	Ukazuje, zda je zařízení správně připojeno k síti
5	USB 2.0	Připojte myš nebo záložní USB flash disk

Tabulka 2-1

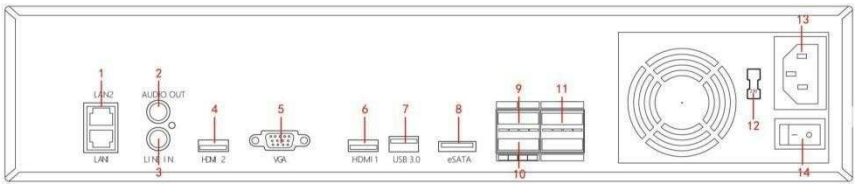
- Schéma panelu neodráží velikost a proporce produktu.

Podrobnosti najdete na samotném výrobku.

2.2 Zadní panel

2.2.1 Obecný popis zadního panelu zařízení

Schematický nákres zadního panelu běžného zařízení je následující:



Obrázek 2-2

Odpovídající popis jednotlivých rozhraní na obrázku 2-2 je uveden v následující tabulce:

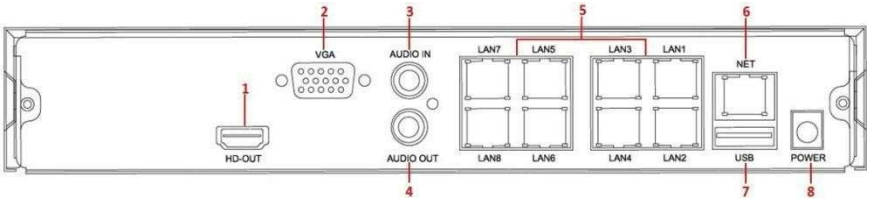
Č.	Název	Popis
1	Ethernetový port 1/2	V režimu více karet/odolnosti proti poruchám je LAN2 hlavní síťovou kartou, která umožňuje připojení k internetu a k IPC, zatímco LAN1 je sekundární síťovou kartou, která umožňuje připojení k dalším IPC v jiném síťovém segmentu; v režimu jedné síťové karty se používá pouze LAN2; 2 RJ-45 Samonastavitelná ethernetová rozhraní 10/100/1000 Mbps.
2	Zvukový výstup	Rozhraní pro zvukový výstup zařízení
3	Audio vstup	Rozhraní pro zvukový vstup zařízení
4	HD video Výstup 2	Připojte HD zobrazovací zařízení, jako jsou počítačové monitory
5	VGA	Připojte zobrazovací zařízení VGA, jako jsou počítačové monitory

6	HD Video Výstup 1	Připojte HD zobrazovací zařízení, jako jsou počítačové monitory
7	USB 3.0	Připojte myš nebo záložní USB disk
8	eSATA	Rozhraní pro externí pevný disk
9	Uzemnění 485	Alarm při uzemnění zařízení
10	Výstup alarmu	Rozhraní pro výstup alarmu zařízení
11	Alarmový vstup	Rozhraní pro vstup alarmů zařízení
12	Přepínač napájení	Přepínač 115 V/230 V
13	Napájení Konektor	Napájecí konektor zařízení
14	Vypínač	Vypínač zařízení

Tabulka 2-2

2.2.2 Představení zadního panelu vestavěného zařízení PoE

Schematický nákres zadního panelu vestavěného zařízení PoE je následující:



Obrázek 2-3

Popis jednotlivých rozhraní na obrázku 2-3 je uveden v následující tabulce:

Č.	Rozhraní	Poznámka k připojení
1	HD video Výstup	Připojte HD zobrazovací zařízení, jako jsou počítačové monitory

2	VGA	Připojte zobrazovací zařízení VGA, jako jsou počítačové monitory
3	Audio vstup	Rozhraní pro audio vstup zařízení
4	Audio výstup	Rozhraní pro zvukový výstup zařízení
5	Síťový port PoE	Připojení IP zařízení a napájení IP zařízení a sítí
6	Ethernetový port	Připojení k síti
7	USB port	Připojte myš, USB flash disk nebo vyměnitelný pevný disk
8	Napájení Konektor	Napájecí konektor zařízení

Tabulka 2-3

POZNÁMKA

- Schéma panelu neodráží velikost a poměry produktu. Podrobnosti najdete na samotném výrobku.

2.3 Popis myši

NVR ovládáte pomocí levého a pravého tlačítka myši a rolovacího kolečka.

Akce myši	Funkce
Kliknutí levým tlačítkem myši	1. Výběr jedné z možností 2. Umístění kurzoru, zadání nebo úprava hodnoty parametru 3. Během přehrávání klikněte na časovou osu a přepněte tak průběh přehrávání.

Klikněte pravým tlačítkem tlačítko myši	1. Pokud rozhraní není uzamčeno, klikněte pravým tlačítkem myši a zobrazí se systémová nabídka 2. Pokud je rozhraní uzamčeno, klikněte pravým tlačítkem myši na rozhraní náhledu v reálném čase; zobrazí se přihlašovací rozhraní 3. Klikněte pravým tlačítkem myši na podnabídku a vraťte se do předchozí nabídky
Dvojité kliknutí levým tlačítkem myši	Ve stavu náhledu a přehrávání přepínejte mezi jednou obrazovkou a více obrazovkami.
Přetažení myší	1. V režimu ovládání otáčení a naklánění se mění směr otáčení. 2. V nastavení oblasti pro alarm při zakrytí obrazu a alarm při detekci pohybu nastavte rozsah oblasti. 3. Přetažením nastavte oblast elektronického zoomu. 4. V rozhraní náhledu vyberte kanál a stisknutím a tažením přepněte na jiné polohy kanálů. 5. Při přehrávání videa přetáhněte ukazatel průběhu a přepněte tak přehrávaný video soubor.
Posunutí myší kolečkem	1. Nastavení času 2. Vyberte hodnoty z rozevíracího menu 3. Při náhledu můžete přepínat kanál náhledu. 4. Při elektronickém přiblížení můžete obraz videa přibližovat a oddalovat.

Tabulka 2-4

2.4 Úvod do způsobů zadávání

Způsoby zadávání zahrnují malá a velká anglická písmena. Kliknutím na

na tlačítko „ “ vlevo můžete přepnout způsob zadávání a symbol

„ “ slouží k vymazání nesprávného zadání, jak je znázorněno na obrázku 2-4 a obrázku 2-5.

Obrázek 2-4 Zadávání velkých anglických písmen

Obrázek 2-5 Zadávání anglických malých písmen

Kapitola 3 Připojení NVR

3.1 Instalace pevného disku

UPOZORNĚNÍ

- Před instalací se ujistěte, že je zařízení odpojeno od napájení.
- Použijte pevný disk pro monitor určený pro NVR, který doporučuje výrobce zařízení.

3.1.1 Nástroje pro instalaci

Křížový šroubovák

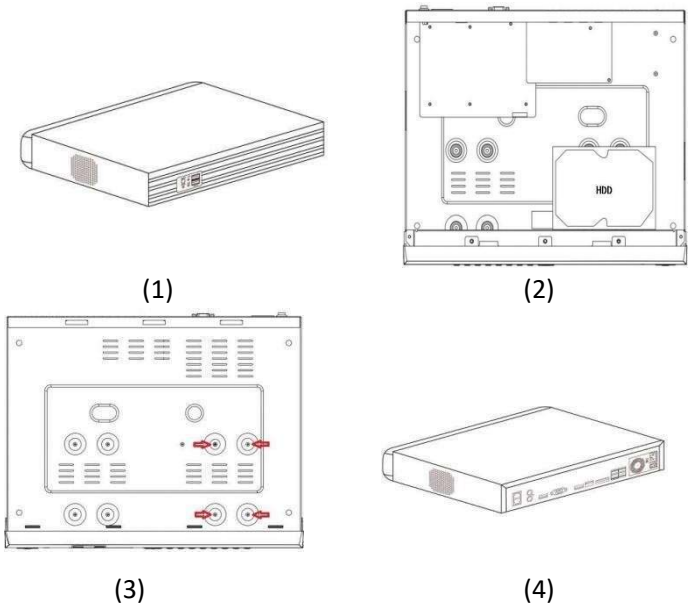
3.1.2 Instalace pevného disku

Pevný disk se instaluje podle obrázku 3-1.

(1) Povolte upevňovací šroub na krytu a kryt otevřete.

(2) Připojte jeden konec datového kabelu a napájecího kabelu pevného disku k druhé desce a druhý konec připojte k pevnému disku.

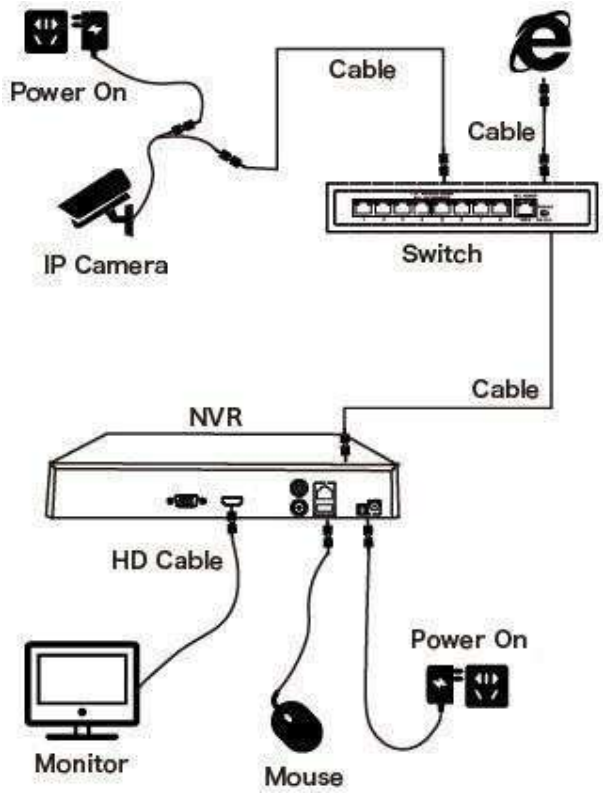
(3) Pevně uchopte pevný disk rukou, otočte skříň a upevněte pevný disk šroubem na označeném místě. (4) Otočte skříň zpět a upevněte kryt šroubem.



Obrázek 3-1

3.2 Připojení zařízení

K přenosu signálu z NVR na displej použijte kabel VGA nebo HD. Pokud se jedná o ovladatelnou PTZ kameru, připojte pomocí kabelu kabel RS485 A a kabel RS485 B k odpovídajícímu rozhraní RS485 na NVR, jak je znázorněno na obrázku 3-2.



Obrázek 3-2

UPOZORNĚNÍ

- Zařízení s integrovanými síťovými porty PoE podporují funkci plug-and-play pro IP kamery. Při přidávání IP zařízení metodou plug-and-play přes síťový port PoE se ujistěte, že i tato IP zařízení podporují standard PoE.

Kapitola 4 Spuštění NVR

4.1 Inicializace systému

Postup zapnutí NVR je následující:

○1 Připojte zařízení k monitoru a zapojte myš a napájecí kabel.

○2 Zapněte napájecí spínač na zadním panelu, aby se zařízení spustilo.

Zobrazí se obrazovka inicializace systému, jak je znázorněno na obrázku 4-1.

Obrázek 4-1

UPOZORNĚNÍ

- Ověřte prosím, zda napětí, ke kterému bude zařízení připojeno, odpovídá požadavkům NVR, a zajistěte, aby byl NVR řádně uzemněn.
- V případě nesprávného napájení nemusí NVR fungovat správně nebo může dojít k jeho poškození. Pro napájení se doporučuje používat regulovaný napájecí zdroj.

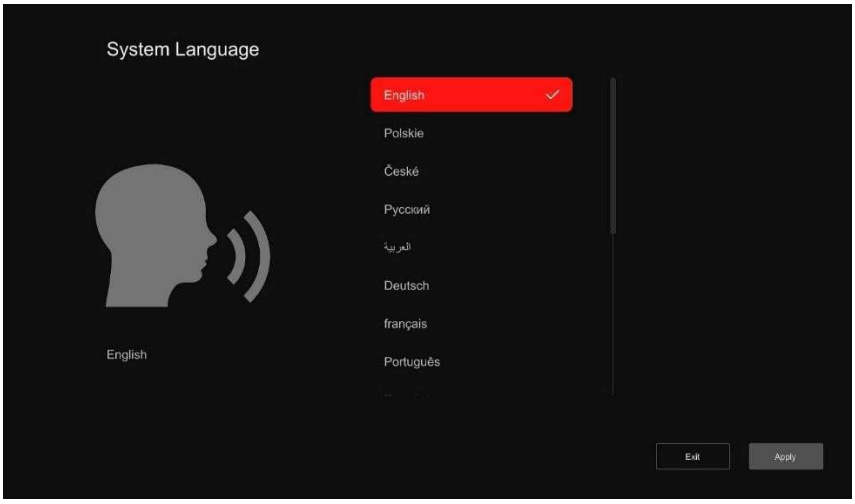
POZNÁMKA

- Po spuštění zařízení jej lze snadno nakonfigurovat pomocí spouštěcího průvodce, což je běžný postup při uvedení zařízení do provozu.

4.2 Průvodce spouštěním

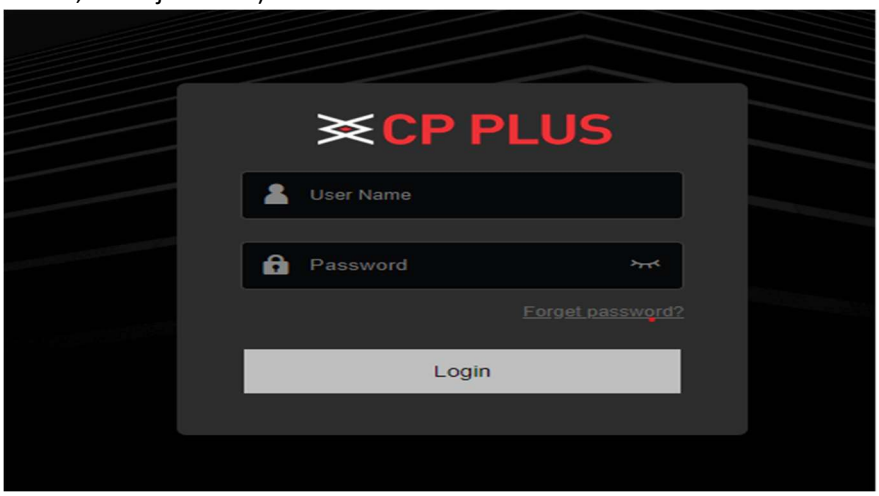
4.2.1 Průvodce rychlým spuštěním

Rychle nakonfigurujte NVR podle obrázku 4-2: ① Vyberte jazyk systému a klikněte na „Použít“.



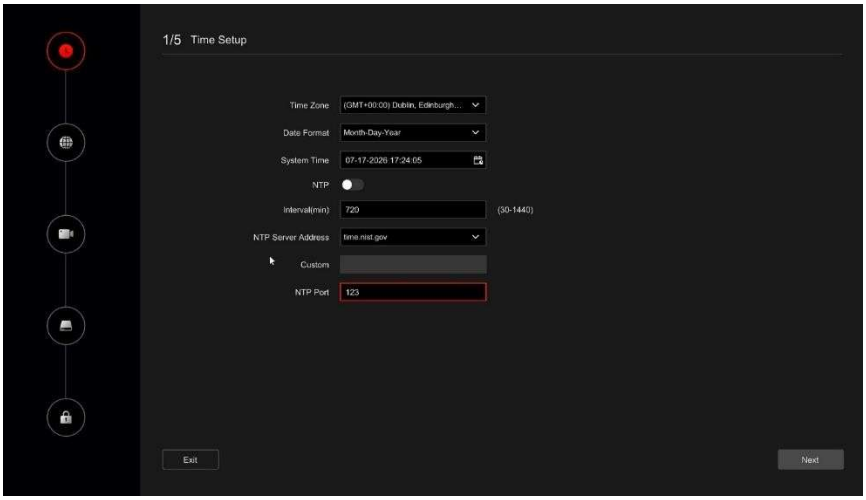
Obrázek 4-2①

② Poté vyberte uživatele, zadejte heslo, vyberte jazyk systému a klikněte na „Přihlásit se“ pro přihlášení do systému (výchozí uživatelské jméno je **admin**, heslo je **admin**).



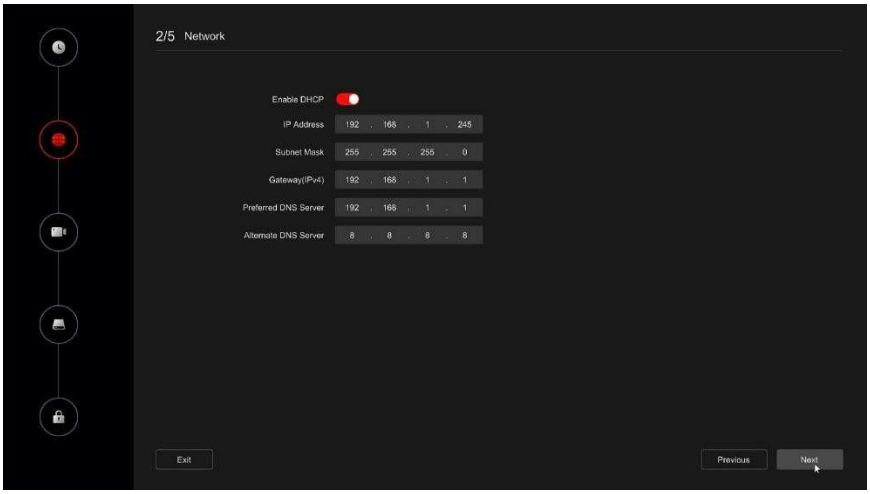
Obrázek 4-2 ②

③ Přejděte do rozhraní „Datum a čas“, nastavte datum a čas zařízení a klikněte na „Další“.



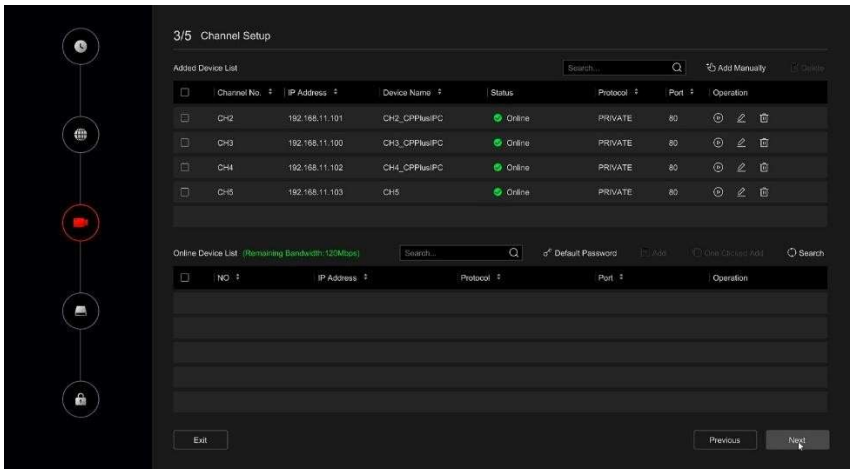
Obrázek 4-2 ③

○4 Přejděte do rozhraní „Nastavení sítě“, nakonfigurujte síťové zařízení. Klikněte na „Další“.



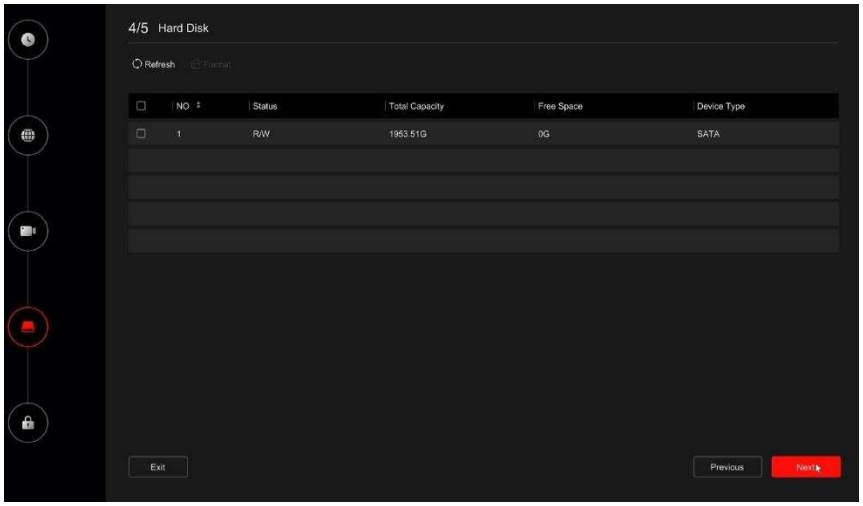
Obrázek 4-2 ④

○5 Přejděte do rozhraní „Kamera“, kde můžete vyhledat a přidat zařízení a kliknout na „Další“.



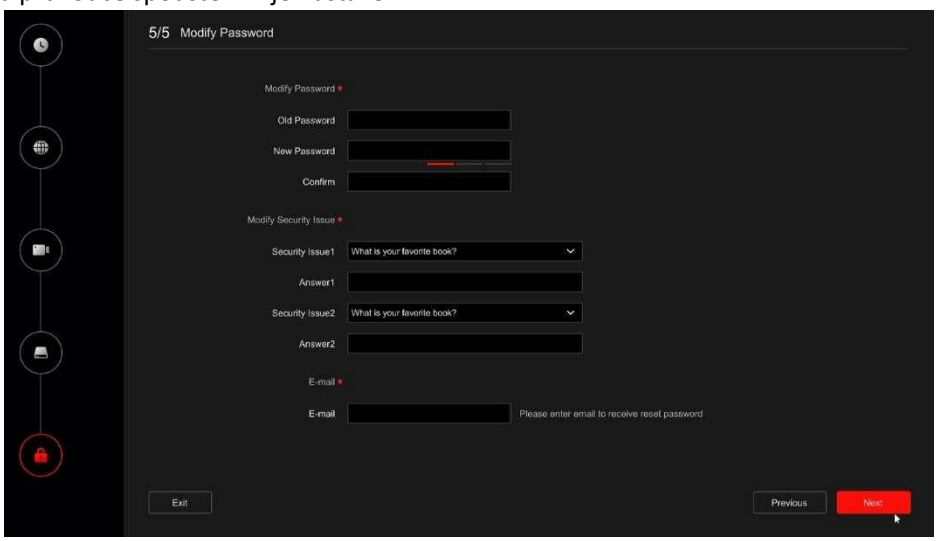
Obrázek 4-2⑤

○6 Přejděte do rozhraní „Pevný disk“, kde můžete zkontrolovat stav využití pevného disku: Pokud je stav „Používá se“, klikněte na „Další“. Pokud je stav „nenamontováno“, vyberte pevný disk, klikněte na „Formátovat → Potvrdit“, zařízení se restartuje a pevný disk se naformátuje.



Obrázek 4-2 ⑥

○7 Přejděte do rozhraní „Změnit heslo“, nastavte systémové heslo a bezpečnostní otázky podle svých skutečných potřeb, klikněte na „Dokončit“ a průvodce spouštěním je nastaven.



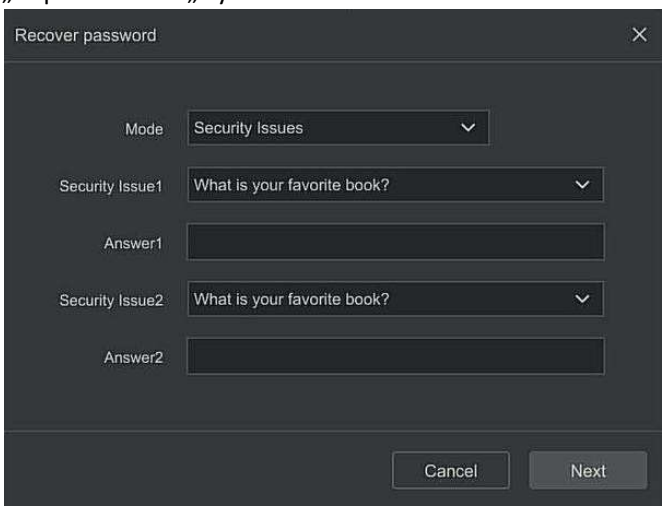
Obrázek 4-2 ⑦

POZNÁMKA

- Na obrazovce spouštěcího průvodce klikněte na „Ukončit → Potvrdit“ a spouštěcího průvodce ukončete.
- Pokud je heslo příliš jednoduché, po přihlášení se zobrazí bezpečnostní okno s upozorněním na sílu hesla. Kliknutím na „Upravit později“ můžete pokračovat v používání stávajícího hesla.
- Pokud na jakékoli obrazovce spouštěcího průvodce nepotřebujete provádět žádné změny, klikněte na „Další“ a přejděte přímo na další obrazovku.
- Před nastavením síťových parametrů se ujistěte, že je zařízení NVR správně připojeno k síti.
- Pevný disk je třeba naformátovat při jeho první instalaci do zařízení.

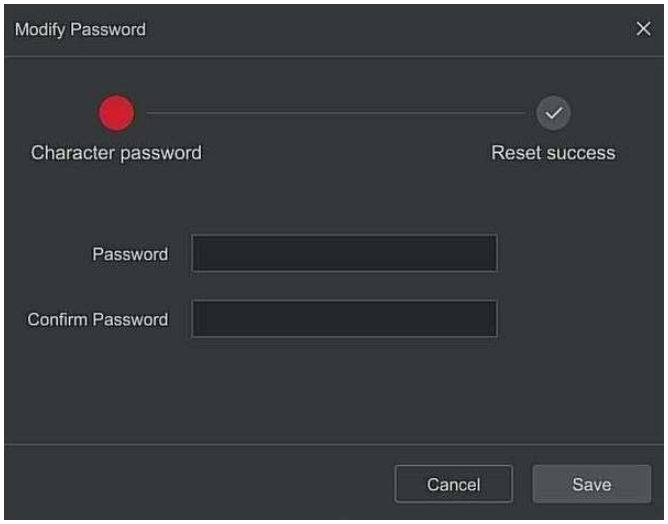
4.2.2 Zapomenuté heslo

Pokud zapomenete heslo, můžete na přihlašovací stránce kliknout na „Zapomenuté heslo“ a přejít do rozhraní pro resetování hesla (viz obrázek 4-3). Heslo lze resetovat třemi způsoby: „Odpověď na bezpečnostní otázku“, „Import klíče“ a „Dynamické heslo“.



Obrázek 4-3

- **Odpověď na** bezpečnostní **otázku:** Při nastavování hesla vyberte tři bezpečnostní otázky a zadejte odpověď na příslušnou otázku. Kliknutím na tlačítko „Další krok“ přejděte do rozhraní pro nastavení nového hesla, jak je znázorněno na obrázku 4-4.



Obrázek 4-4

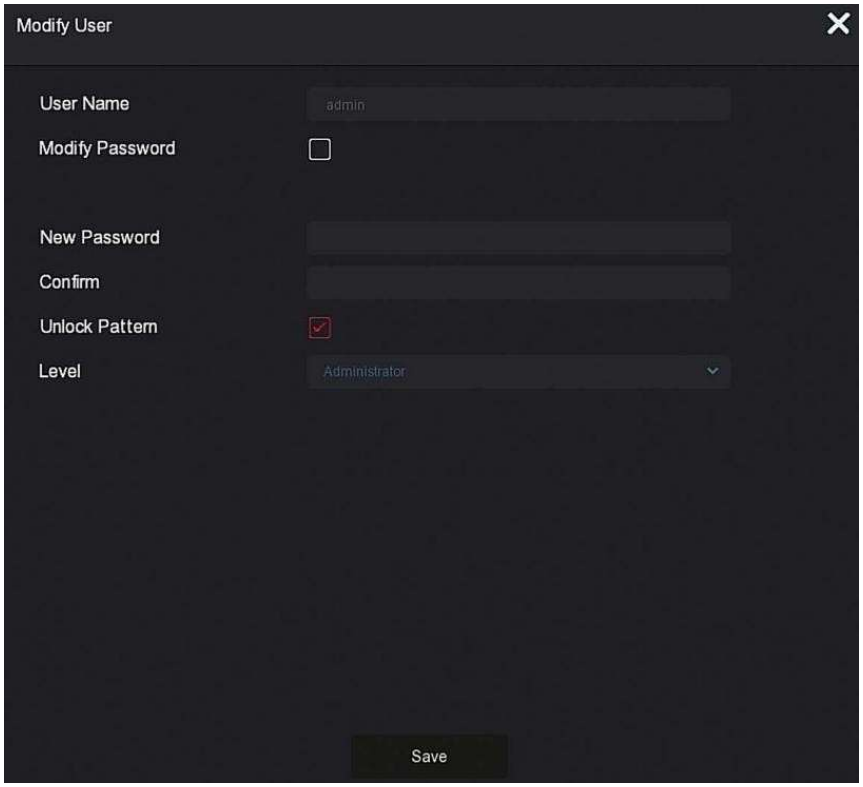
- **Import klíče:** Jako metodu ověřování vyberte možnost „Import klíče“, jak je znázorněno na obrázku 4-5.

Obrázek5

1

Vložte USB disk (soubor s klíčem exportovaný při uložení hesla pro nastavení zařízení) do zařízení a klikněte na „Importovat“, aby se soubor s klíčem importoval do zařízení.

② V uživatelském rozhraní pro úpravy vyberte možnost „Změnit heslo“, zadejte nové heslo, potvrďte ho a klikněte na tlačítko „Uložit“, jak je znázorněno na obrázku 4-6.



Obrázek 4-6

- **Dynamické heslo:** Jako metodu ověřování vyberte „Dynamické heslo“, jak je znázorněno na obrázku 4-7.

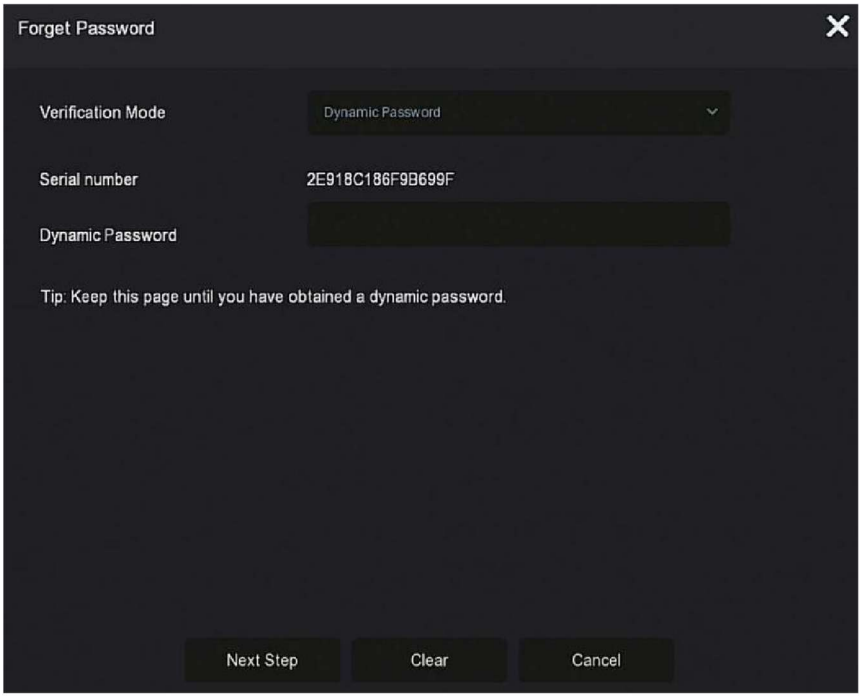


Figure 4-7

① Contact the supplier to get the security code, enter the location of the bezpečnostní kód a klikněte na „Další krok“.

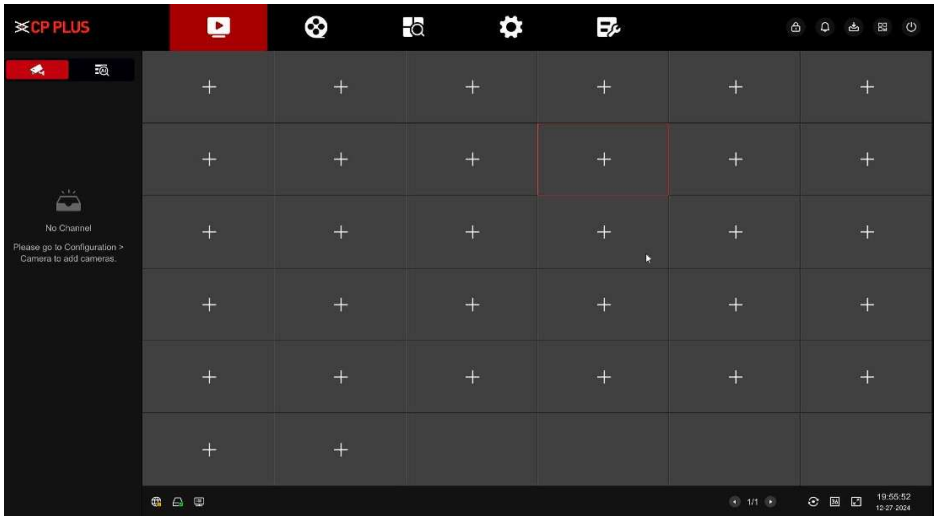
② V okně pro úpravu uživatelského účtu zaškrtněte políčko „Změnit heslo“, zadejte nové heslo, potvrďte ho a klikněte na „Uložit“.

POZNÁMKA

- Pokud zvolíte možnost „Odpovědět na otázku“, musíte odpovědět alespoň na 2 otázky a odpověď musí být přesně stejná jako odpověď zadaná při nastavování hesla před vstupem do rozhraní „Upravit uživatele“.
- Pokud vyberete možnost „Importovat klíč“, musí se jednat o soubor s klíčem na USB flash disku,
  souborem klíče exportovaným tímto zařízením.

4.3 Rozhraní náhledu

Po úplném spuštění systému se systém přepne do výchozího rozhraní náhledu, jak je znázorněno na obrázku 4-8.



Obrázek 4-8

Po normálním spuštění zařízení je výchozím nastavením náhled v režimu zobrazení na více obrazovkách. Produkty s různým počtem kanálů mají různý počet rozdělených obrazovek pro zobrazení. V rozhraní náhledu můžete nastavit příslušné datum a čas. V levém dolním rohu obrazovky se zobrazuje stav nahrávání každého video kanálu nebo ikona stavu alarmu.

Funkce jednotlivých ikon je uvedena v následující tabulce:

Ikona	Funkce
	Monitorovací kanál vysílá video.
	Monitorovací kanál je v režimu detekce pohybu.

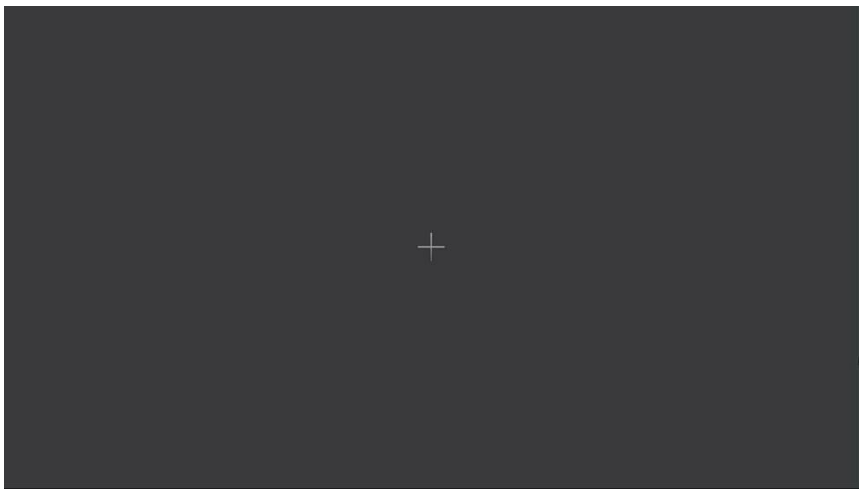
	Monitorovací kanál je ve stavu inteligentního poplachu

Tabulka 4-1

4.4 Rychlé přidání zařízení

Rychlé přidání zařízení je znázorněno na obrázku 4-9:

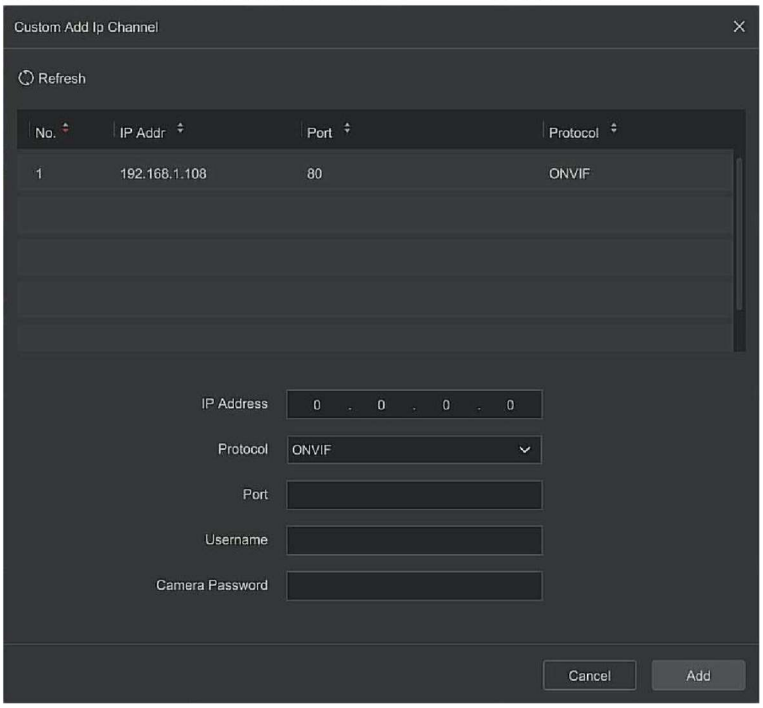
①V nabídce náhledu klikněte na kanál nepřipojené IP kamery „+“.



Obrázek 4-9 ○1

o2

Select the device to add and click "Add" to add.



Obrázek 4-9

o2

- **Vyhledávání:** Kliknutím na tlačítko „Obnovit“ automaticky vyhledáte všechna online IP zařízení v síti LAN.
- **Přidat:** Přidá vybrané zařízení.
- **Ruční přidání:** Podrobnosti o ručním zadávání informací o zařízení najdete v části 5.3.5.1.

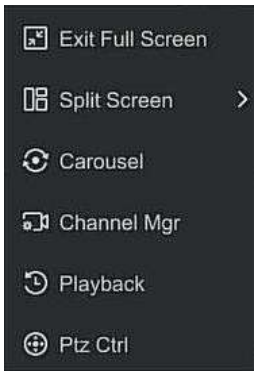
POZNÁMKA

- Ruční přidání: Na rozhraní pro přidání zařízení zadejte IP adresu → vyberte protokol → zadejte uživatelské jméno a heslo → klikněte na „Přidat“.

Kapitola 5 Nabídka NVR

5.1 Kontextové menu

Po přihlášení do systému klikněte pravým tlačítkem myši, čímž se zobrazí kontextové menu, jak je znázorněno na obrázku 5-1.



Obrázek 5-1

Ikony kontextového menu a jejich konkrétní funkce jsou uvedeny v tabulce 5-1 níže:

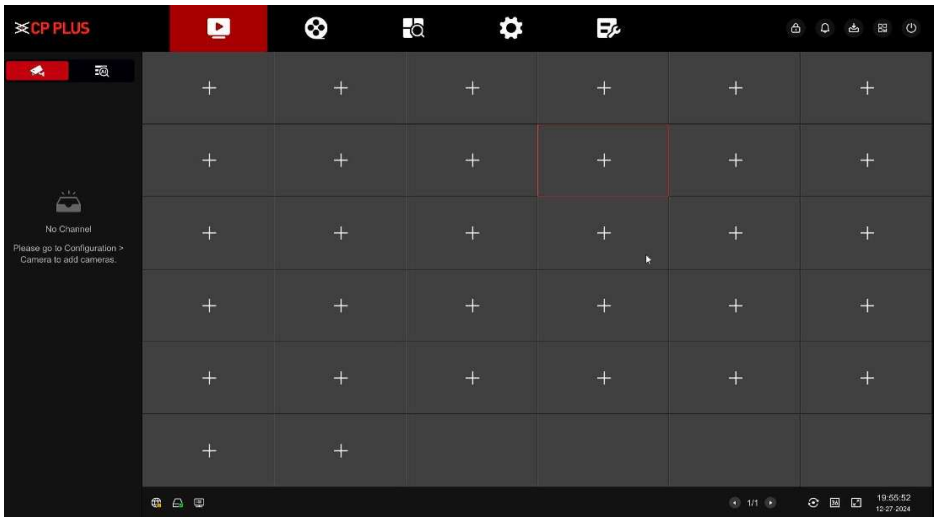
Ikony	Funkce
	Ukončit režim celé obrazovky
	Rozdělená obrazovka se dělí na 1, 4, 9, 16 ... zobrazení v závislosti na počtu připojených zařízení podporovaných tímto zařízením
	Kliknutím otevřete kanál Cruise
	Kliknutím přejděte do rozhraní pro správu kanálů, kde můžete přidávat a spravovat zařízení

	Kliknutím přejděte do rozhraní pro přehrávání
	Kliknutím otevřete rozhraní pro ovládání PTZ a proveďte operace ovládání PTZ

Tabulka 5-1

5.2 Hlavní menu

Po přihlášení do systému klikněte pravým tlačítkem myši a vyberte možnost Ukončit režim celé obrazovky, čímž se dostanete do rozhraní hlavního menu. Hlavní menu obsahuje položky náhled, přehrávání, vyhledávání, konfigurace, údržba, informace o alarmu, stahování, QR kód a napájení, jak je znázorněno na obrázku 5-2.



Obrázek 5-2

Ikony hlavního menu a jejich konkrétní funkce jsou uvedeny v tabulce 5-2 níže:

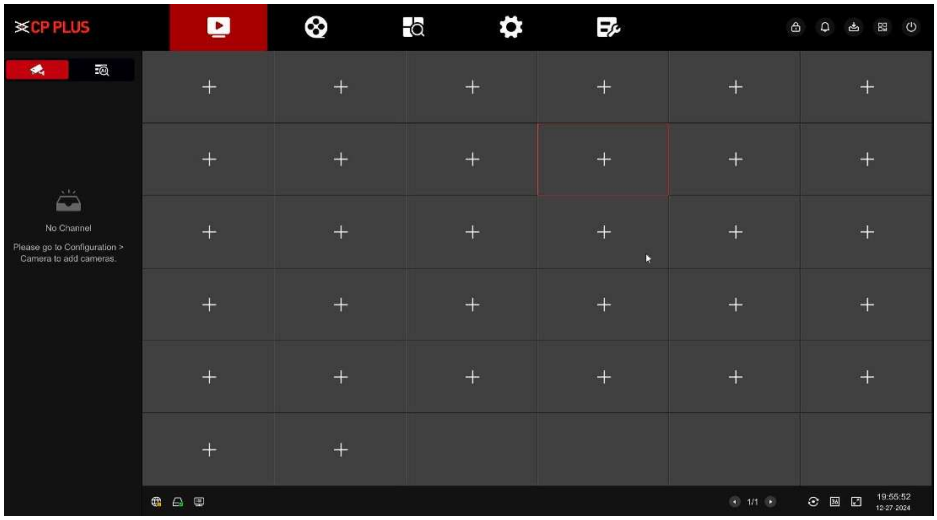
Ikony	Funkce

	Klikněte na vstup do náhled rozhraní. (Podrobnosti (jak je popsáno v bodě 5.3.1)
	Klikněte zde vstup do rozhraní pro přehrávání. (Podrobný postup viz 5.3.2)
	Kliknutím přejděte do rozhraní pro vyhledávání. (Podrobný postup viz 5.3.3)
	Kliknutím přejděte do konfiguračního rozhraní. (Podrobný postup viz 5.3.4)
	Kliknutím přejděte do rozhraní údržby (Podrobný postup viz 5.3.5)
	Kliknutím přejděte do rozhraní s informacemi o alarmu.
	Kliknutím přejděte do rozhraní pro stahování.
	Kliknutím zobrazíte QR kód.
	Kliknutím přejděte do uživatelského rozhraní pro odhlášení

Tabulka 5-2

5.3 Náhled

V hlavní nabídce klikněte na „ “ a přejděte do rozhraní náhledu, jak je znázorněno na obrázku 5-3:



Obrázek 5-3

5.3.1 Kontextové menu kanálu

Po přidání zařízení do kanálu klikněte na daný kanál. Zobrazí se kontextové menu, jak je znázorněno na obrázku 5-4.

Obrázek 5-4

Funkce jednotlivých ikon je uvedena v následující tabulce:

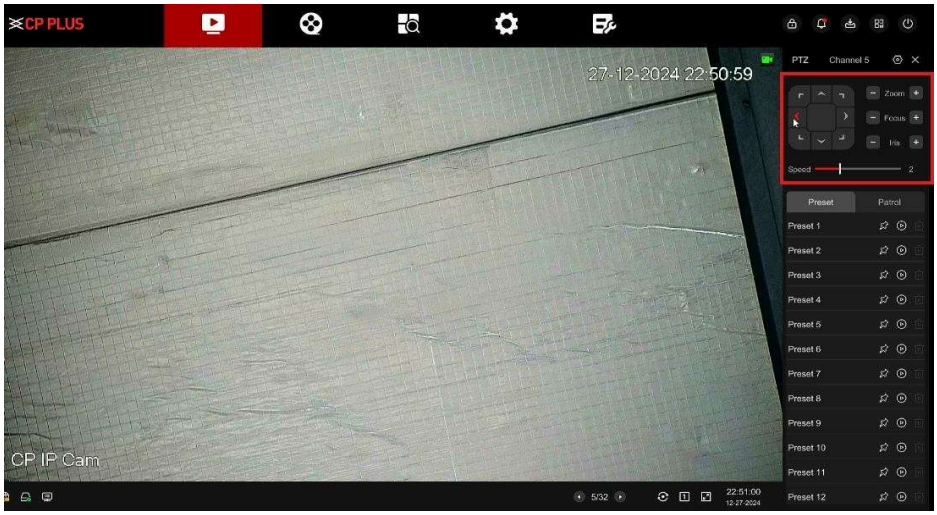
Ikona	Funkce
	Ruční pořízení snímku – kliknutím na tlačítko pořídíte aktuální snímky z videa. Vyhledávání, prohlížení a zálohování snímků lze provádět v části „Snímky“.

	Tlačítko okamžitého přehrání – po kliknutí na toto tlačítko se přehraje záznam z daného kanálu z posledních 5 minut.
	PTZ – kliknutím přejděte do rozhraní PTZ
	Tlačítko pro ovládání zvukového výstupu – kliknutím nastavíte hlasitost výstupu kanálu a ztlumíte zvuk.
	Tlačítko elektronického přiblížení: kliknutím přejdete do režimu přiblížení na celou obrazovku, v pravém dolním rohu obrazovky se zobrazí nezvětšený obraz kanálu a tažením červeného rámečku nezvětšeného obrazu myší můžete změnit polohu zvětšeného obrazu. Klikněte na na „ " a " " nebo posuňte kolečkem myši pro nastavení zoom. více. Kliknutím pravým tlačítkem myši ukončíte elektronický zoom a obnovíte rozhraní živého náhledu.
	Tlačítko barev obrázku: po kliknutí v rozhraní obrázku můžete nastavit jas kanálu, kontrast, sytost, ostrost, doplňkové osvětlení, expozici, vyvážení bílé a parametry videa.
	Přepínání mezi hlavním a vedlejšími proudy

Tabulka 5-3

5.3.2 PTZ

Kliknutím na „ " na kanálu připojeném k PTZ vstoupíte do rozhraní nastavení PTZ, kde můžete provádět operace, jako je rychlost PTZ, směr a zoom, jak je znázorněno na obrázku 5-5



Obrázek 5-5

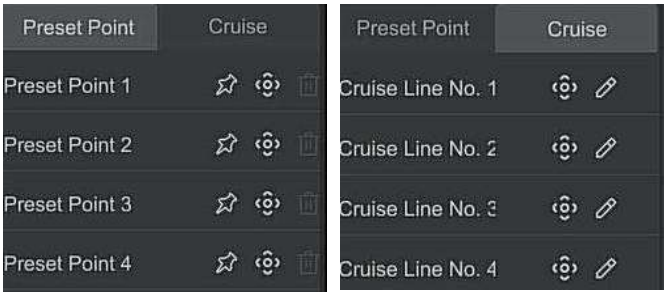
- **Ovládání PTZ**

Rozhraní pro ovládání PTZ slouží k nastavení směru otáčení PTZ (včetně nahoru, dolů, doleva, doprava, vlevo nahoru, vlevo dolů, vpravo nahoru a vpravo dolů) zařízení s kardanovým závěsem, zaostřování, přiblížení, clony, rychlého polohování a plynulého pohybu atd. Při nastavování používejte směrové klávesy, jak je znázorněno na obrázku 5-5

- **Kanál:** Kanál, na kterém se nachází zařízení PTZ.
- **Zoom:** Kliknutím na „ + − “ / „ “ nastavíte přiblížení/oddálení kamery.
- **Zaostření:** + − Kliknutím na „ / " pro nastavení zaostření + − kamery.
- **Clona:** Kliknutím na „ / " pro nastavení jasu kamery.
- **Rychlost:** Pro ovládání rychlosti otáčení a naklánění; například rychlost otáčení v krocích po 7 je mnohem vyšší než rychlost otáčení v krocích po 1.
- **Směr:** Pomocí tlačítek „ “ nastavte směr PTZ kamery.

- **Řízení dráhy**

V rozhraní nastavení PTZ klikněte na „Preset Point“ (Přednastavený bod) a přejděte do rozhraní pro nastavení přednastavených pozic, které slouží k nastavení a vyvolání přednastavených bodů. Kliknutím na „Cruise“ (Křižování) vyberte trasu křižování a zapněte/vypněte křižování, jak je znázorněno na obrázku 5-6:



Obrázek 5-6

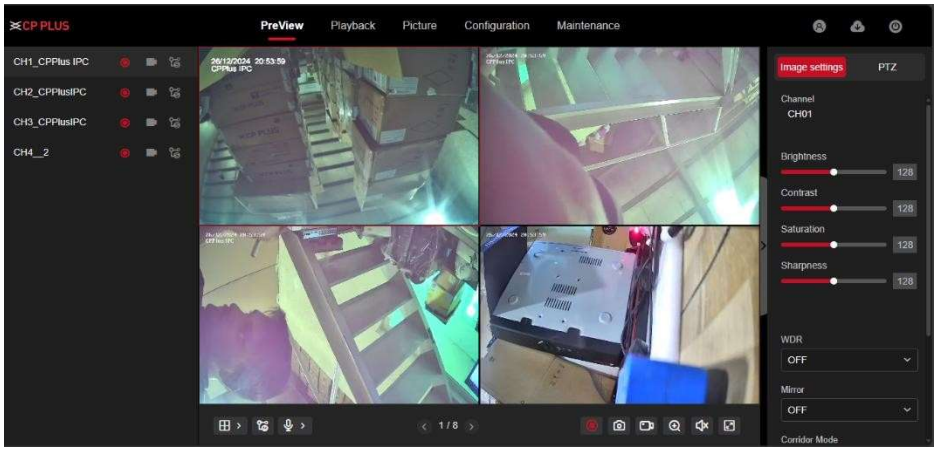
- **Předvolby:** Slouží k nastavení, vyvolání a smazání předvoleb.
- **Cruise:** Vyberte nastavenou trasu a kliknutím zapněte nebo vypněte funkci Cruise.

5.3.3 Konfigurace obrazu

V rozhraní pro konfiguraci obrazu můžete nastavit parametry obrazu, jako je jas, kontrast, sytost, ostrost atd.

Postup nastavení obrazu je následující:

Krok 1: Klikněte na „ “ v kanálu IPC a přejděte do rozhraní pro nastavení barev obrazu kanálu, jak je znázorněno na obrázku 5-7.



Obrázek 5-7

Krok 2: Vyberte konfigurační kanál.
Krok 3: Nastavte jas, kontrast, sytost, ostrost, široký dynamický rozsah, zrcadlení, režim koridoru, formát videa, přepínání mezi denním a nočním režimem a další parametry podle skutečných potřeb. **Krok 4:** Kliknutím na tlačítko „Apply“ (Použít) uložte nastavení.

- **Nastavení obrazu:** Podle aktuálního prostředí můžete upravit jas, kontrast, sytost a ostrost náhledové obrazovky přetažením posuvníku. Můžete také nastavit hodnotu za posuvníkem: „Jas“, „Kontrast“, „Sytost“, „Ostrost“. Platné hodnoty se pohybují v rozmezí 0–255 a výchozí hodnota je 128.
- **Široký dynamický rozsah:** Výchozí nastavení je vypnuto, intenzitu WDR (nízká, střední, vysoká) lze přepínat v rozevíracím menu.
- **Zrcadlení:** Výchozí nastavení je vypnuto. Režimy (vodorovný, svislý, vodorovný i svislý) lze přepínat podle potřeby.
- **Režim koridoru:** Výchozí nastavení je vypnuto, režimy přepínejte podle aktuálních potřeb (otočit o 90°, otočit o 270°).
- **Video formát:** Výchozí nastavení je 50 Hz (PAL), lze přepnout na 60 Hz (NTSC).

- **Den a noc:** Výchozí nastavení je automatické, režimy lze přepínat podle aktuálních potřeb (den, noc, časové přepínání).
  - **Den:** Doplňkové osvětlení kamery je vypnuté a obraz zůstává v barevném režimu.
  - **Noc:** Doplňkové osvětlení kamery je trvale zapnuto.
  - **Časový spínač:** Doplňkové osvětlení kamery se zapíná nebo vypíná podle přednastaveného času.

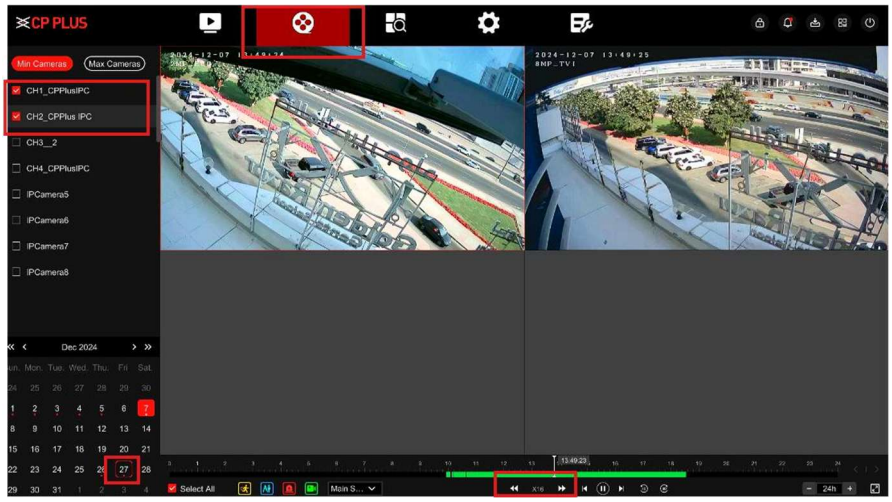
POZNÁMKA

- Rozhraní obrazu kamery zobrazuje pouze funkce podporované daným zařízením. Konkrétní rozhraní se liší v závislosti na konkrétním produktu.

5.4 Přehrávání

5.4.1 Přehrávání videa z kanálu

V hlavním menu klikněte na „ “, čímž se dostanete do rozhraní pro přehrávání videa, jak je znázorněno na obrázku 5-8.



Obrázek 5-8

Č.	Funkce	Popis
1	Kanál	**Min. / Max. kanál:** Inteligentní výběr počtu kanálů pro přehrávání. Při minimálním počtu kanálů se ve výchozím nastavení vybírá vždy jeden kanál; při maximálním počtu kanálů se vybírá maximální počet kanálů podporovaných zařízením najednou, například 4 kanály. **Kanál:** výběr čísla kanálu, který má být dotazován (v závislosti na výkonu zařízení lze vybrat více kanálů současně)
2	Kalendář	Data s barevnými tečkami v kalendáři označují, že v daný den proběhlo videozáznam, zatímco data bez barevných teček znamenají, že v daný den žádný záznam neproběhl. V jakémkoli režimu přehrávání vyberte typ záznamu a kanál, klikněte na datum, které chcete zobrazit, a časová osa se aktualizuje na záznamovou stopu daného dne.
		: Detekce pohybu : Smart : Alarm

3	Oblast ovládání přehrávání	: Normální : Zpomalení : Zrychlení : Převíjení zpět po snímcích : Posun vpřed o jeden snímek : Přehrát : Pozastavit :Vrátit se o 30 sekund zpět : Posunout o 30 sekund dopředu :Celá obrazovka
4	Přehrávací lišta	Zobrazuje typ záznamu a časové období za aktuálních podmínek. Pokud je zařízení v režimu rozdělené obrazovky, klikněte na rozhraní přehrávání a vyberte kanál. První časová osa představuje časovou osu záznamu vybraného kanálu. Kliknutím myší na bod v barevné oblasti spustíte přehrávání od daného časového bodu.
5	Nabídka skrýt	:Elektronický zoom :Zapnout / vypnout hlasitost :Přidat štítky :Oříznout

Tabulka 5-4

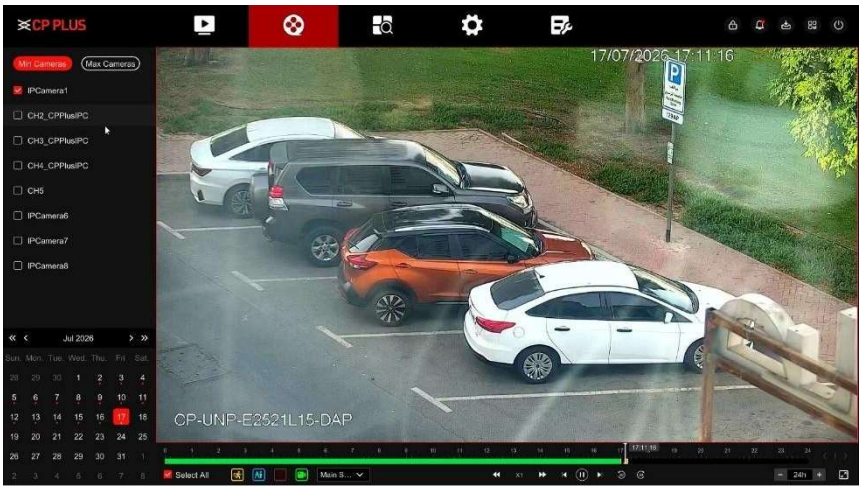
Popis rozhraní je uveden v následující tabulce: **Přehrávání:** Načtěte příslušné video soubory podle kanálu, data a typu videa a přehrávejte video soubory postupně z lišty přehrávání, které splňují dané podmínky. **Konkrétní kroky jsou následující:**

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „ “ a přejděte do rozhraní přehrávání. **Krok 2:** Vyberte kanál pro přehrávání videa a v kalendáři se automaticky zobrazí videozáznamy za aktuální měsíc.

- **Přehrávání jednoho kanálu**

1. Vyberte kanál, datum a typ záznamu, který chcete přehrát.

2. Klikněte na „ “ a rozhraní začne přehrávat záznam, jak je znázorněno na obrázku 5-9 níže.



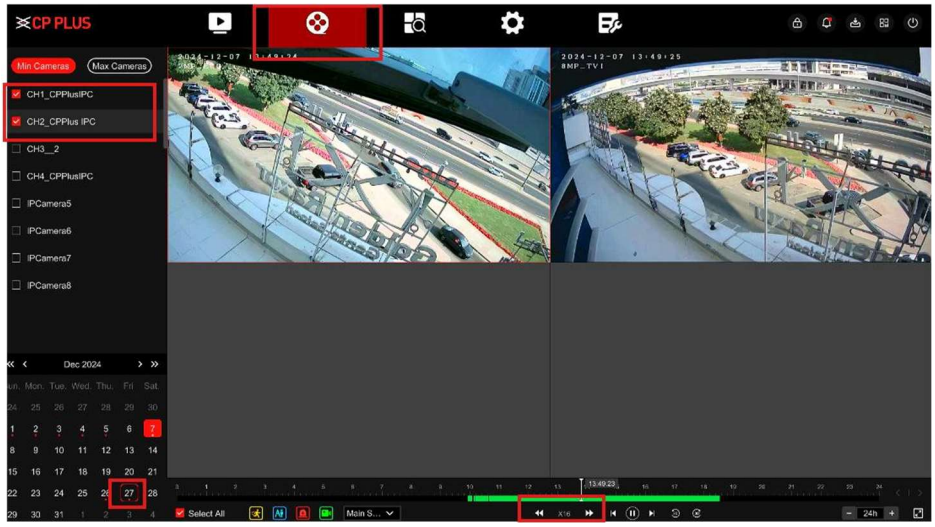
zx

Obrázek 5-9

- **Vícekanálové přehrávání**

1. Vyberte více kanálů, datum a typ záznamu, které chcete přehrát.

2. Klikněte na „ “ a na displeji se spustí synchronní přehrávání videa z více kanálů, jak je znázorněno na obrázku 5-10 níže.



Obrázek 5-10

POZNÁMKA

- Vícekanálové přehrávání podporuje přehrávání při maximální rychlosti.
- Rozhraní zobrazené na obrázku 5-10 slouží pouze pro informaci. Různé modely mají odlišný maximální počet kanálů pro souběžné přehrávání a různé funkce. Řiďte se prosím skutečným rozhraním.

5.4.2 Funkce asistence při přehrávání

- **Elektronický zoom**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „ “ (Přehrát záznam) a přejděte do rozhraní pro přehrávání videa. **Krok 2:** Vyberte kanál pro přehrávání videa a datum, kdy bylo video zaznamenáno; vyhledané video se zobrazí na ukazateli průběhu.

Krok 3: Klikněte na „ “ (Přehrát) pro spuštění přehrávání v rozhraní displeje.

Krok 4: Klikněte na rozhraní přehrávání, čímž se zobrazí skryté kontextové menu, a klikněte na „ “ (Elektronický zoom), čímž vstoupíte do rozhraní elektronického zoomu, jak je znázorněno na obrázku 5-11 níže.

Obrázek 5-11

POZNÁMKA

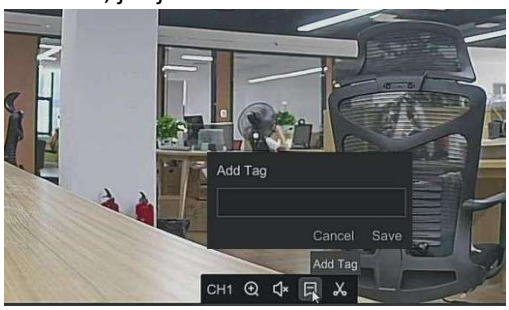
- Po vstupu do rozhraní elektronického zoomu se výchozí obrázek zvětší; maximální zvětšení obrázku je 16násobné.
- Při zvětšování obrázku se ve výchozím nastavení zvětšuje jeho střed. Podržte levé tlačítko myši a přetažením obrázku přepněte na oblast, kterou chcete zvětšit.
- K přiblížení a oddálení snímku můžete použít kolečko myši. Posunutím kolečka myši dolů snímku zvětšíte; posunutím nahoru snímku zmenšíte.

- **Značka**

Funkce značek umožňuje uživatelům zaznamenat relevantní informace v určitém okamžiku při přehrávání videí, aby si tato označená videa mohli kdykoli prohlédnout.

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „ “ a přejděte do rozhraní pro přehrávání videa. **Krok 2:** Vyberte kanál pro přehrávání videa a datum, kdy bylo video natočeno; vyhledané video se zobrazí na ukazateli průběhu.

Krok 3: Pokud při prohlížení videa dojde k neobvyklé situaci na obrazovce, můžete kliknout na okno rozhraní přehrávání, čímž se zobrazí skryté menu. Klikněte na položku „label“ (značka), „ “ (přidat značku) a po přidání vlastní značky můžete tuto značku zadat do vyhledávacího rozhraní a rychle si prohlédnout nebo exportovat odpovídající video soubor, jak je znázorněno na obrázku 5-12 níže.



Obrázek 5-12

POZNÁMKA

- Po přidání štítku systém automaticky ořízne a uloží 10sekundový úsek videa před a po čase označení štítkem.

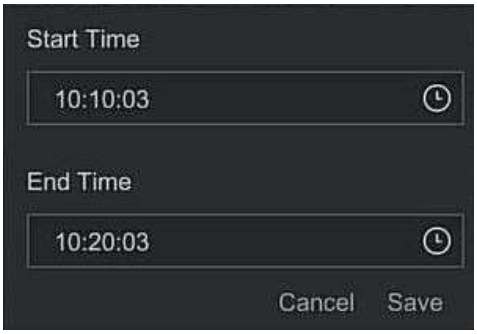
- Výřez

Podporuje ořezávání video souborů během přehrávání videa.

Konkrétní postup je následující:

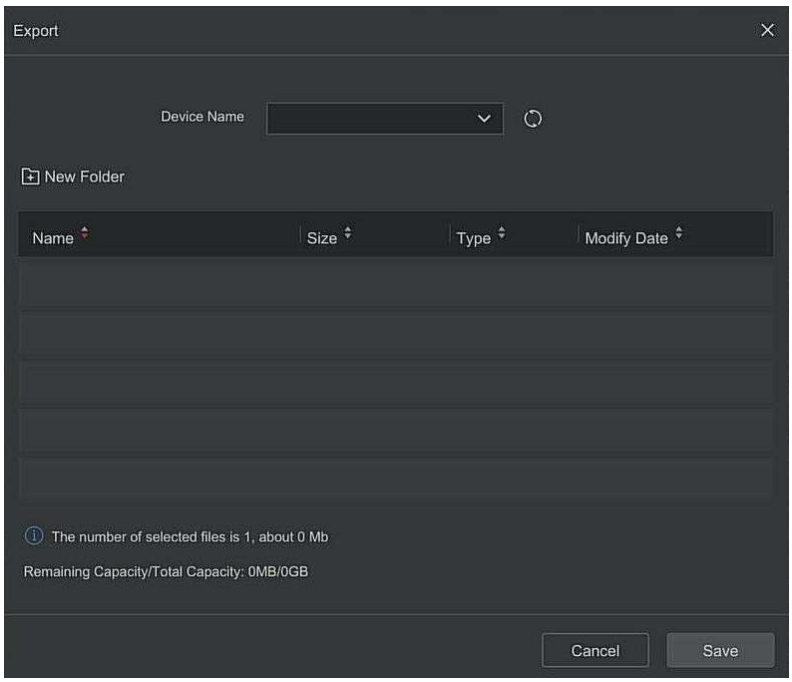
Krok 1: V hlavním menu klikněte na „ “ (Přehrát video) a přejděte do rozhraní pro přehrávání videa. **Krok 2:** Vyberte kanál pro přehrávání videa a datum, kdy bylo video natočeno, a vyhledané video se zobrazí na ukazateli průběhu.

Krok 3: Kliknutím na okno přehrávání rozbalte skryté menu, klikněte na „ ✂ “ a do vyskakovacího okna zadejte čas začátku a konec, jak je znázorněno na obrázku 5-13.



Obrázek 5-13

Krok 4: Klikněte na „Save“ (Uložit) a exportujte klipy na USB flash disk, jak je znázorněno na obrázku 5-14 níže.



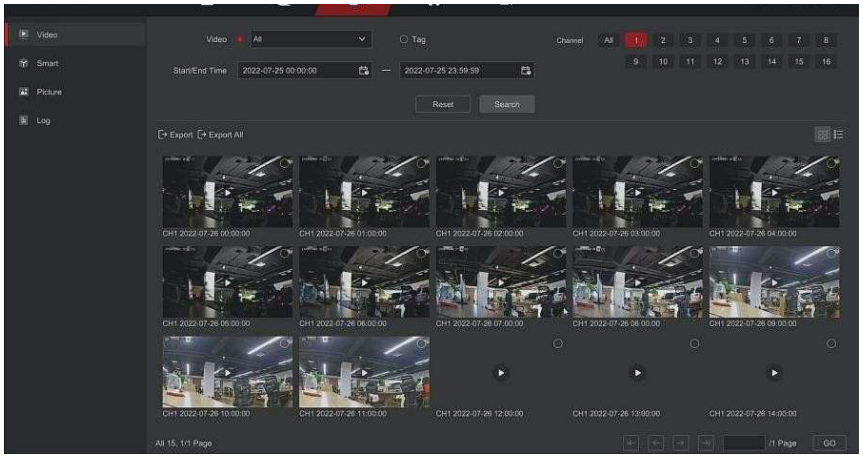
Obrázek 5-14

5.5 Vyhledávání

5.5.1 Video

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Vyhledávání → Video“ a přejděte do rozhraní pro vyhledávání videí, jak je znázorněno na obrázku 5-15 níže.



Obrázek 5-15

Krok 2: Nastavte podmínky vyhledávání (typ videa, časový rozsah, kanál).
Krok 3: Klikněte na „Vyhledat“; ve výsledcích vyhledávání se zobrazí soubory, které splňují zadané podmínky.

Krok 4: Exportujte video soubor, vložte USB disk do NVR, vyberte video soubor, klikněte na „Exportovat“ nebo „Exportovat vše“, počkejte na dokončení exportu a poté exportujte vyhledané video soubory na USB disk.

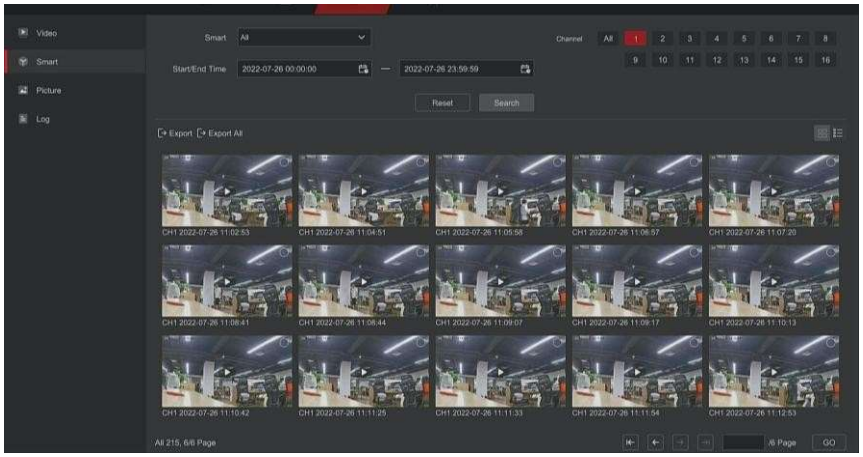
- **Video:** Vyberte typ video souboru, k dispozici jsou běžné události, detekce pohybu a typy alarmů.
- **Štítek:** Vyberte štítek a poté zadejte jeho obsah, abyste našli odpovídající video soubory podle obsahu štítku.
- **Kanál:** Vyberte kanál.
- **Čas začátku/konce:** Vyberte čas začátku a konce hledaného souboru.

- **Vyhledávání:** Vyhledávání video souborů podle zadaných kritérií a jejich zobrazení v seznamu.
- **Export:** Vlastní výběr video souborů k exportu uložených na USB flash disku připojeném k zařízení.
- **Exportovat vše:** Exportujte všechny video soubory v zařízení a uložte je na USB disk připojený k zařízení.
- / **:** Funkce listování; pokud systém obsahuje v daném časovém období mnoho video souborů, kliknutím zobrazíte další video soubory.
- **:** Soubory se zobrazují v náhledu.
- **:** Soubory se zobrazují v seznamu.

5.5.2 Chytré

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Vyhledávání → Smart“ a přejděte do rozhraní pro inteligentní vyhledávání událostí, jak je znázorněno na obrázku 5-16 níže.



Obrázek 5-16

Krok 2: Nastavte podmínky vyhledávání (typ inteligentní události, časový rozsah, kanál). **Krok 3:** Klikněte na „Vyhledat“; ve výsledcích vyhledávání se zobrazí soubory, které splňují zadané podmínky.

Krok 4: Exportujte video soubor, vložte USB disk do NVR, vyberte video soubor, klikněte na „Exportovat“ nebo „Exportovat vše“, počkejte na dokončení exportu a poté exportujte vyhledané video soubory na USB disk.

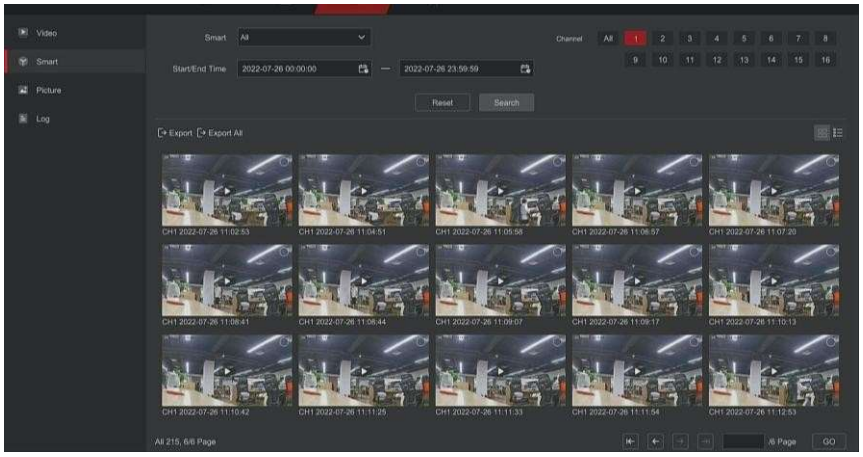
- **Inteligentní:** Vyberte typ videa, které chcete vyhledat; k dispozici jsou detekce pohybu v určité oblasti, překročení čáry, zdržování se na místě a detekce shromáždění osob.
- **Kanál:** Vyberte kanál.
- **Čas začátku/konce:** Vyberte čas začátku a konce hledaného souboru.
- **Vyhledávání:** Vyhledávejte video soubory podle kritérií a zobrazte je v seznamu.
- **Export:** Vlastní výběr video souborů k exportu, které se uloží na USB disk připojený k zařízení.
- **Exportovat vše:** Exportujte všechny video soubory v zařízení a uložte je na USB disk připojený k zařízení.
- / **:** Funkce listování; pokud systém obsahuje v daném časovém období mnoho video souborů, kliknutím zobrazíte další video soubory.

  : Soubory se zobrazují v náhledu. **:** Soubory se zobrazují v seznamu.

5.5.3 Obrázek

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Hledat→Obrázek“ a přejděte do rozhraní pro vyhledávání obrázků, jak je znázorněno na obrázku 5-17 níže.



Obrázek 5-17

Krok 2: Nastavte podmínky vyhledávání (typ snímku, časové rozmezí, kanál).
Krok 3: Klikněte na „Vyhledat"; ve výsledcích vyhledávání se zobrazí soubory, které splňují zadané podmínky.

Krok 4: Exportujte soubor s obrázkem, vložte USB disk do NVR, vyberte soubor s obrázkem, klikněte na „Exportovat" nebo „Exportovat vše", počkejte na dokončení exportu a poté exportujte vyhledané soubory s obrázky na USB disk.

- **Snímek:** Vyberte typ hledaného obrazového souboru – k dispozici jsou možnosti ruční snímání, detekce pohybu, alarm, detekce v určité oblasti, překročení čáry, zdržování se a detekce shromáždění osob.
- **Kanál:** Vyberte kanál.
- **Čas začátku/konce:** Vyberte čas začátku a konce vyhledávaného souboru.
- **Vyhledávání:** Vyhledá obrazové soubory podle zadaných kritérií a zobrazí je v seznamu. - **Export:** Vlastní výběr obrazových souborů k exportu, které se uloží na USB disk připojený k zařízení.
- **Exportovat vše:** Exportujte všechny obrazové soubory v zařízení a uložte je na USB disk připojený k zařízení.
- ← / → **:** Funkce listování stránkami; pokud systém obsahuje v dotazovaném časovém období mnoho obrazových souborů, kliknutím zobrazíte další obrazové soubory.

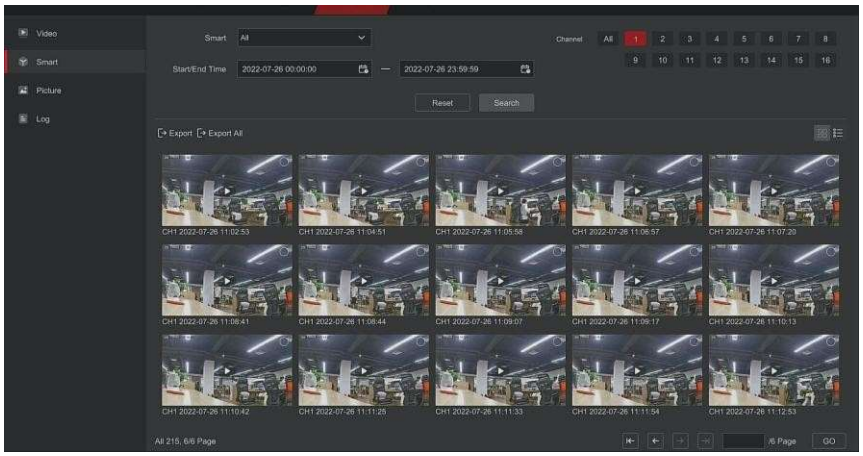
O: Soubory se zobrazují v náhledu. O: Soubory se zobrazují

ve formě seznamu.

5.5.4 Protokol

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Vyhledávání→Protokol“, čímž vstoupíte do rozhraní pro vyhledávání v protokolu, jak je znázorněno na obrázku 5-18 níže.



Obrázek 5-18

Krok 2: Nastavte podmínky vyhledávání (typ protokolu, časové rozmezí). **Krok 3:** Klikněte na tlačítko „Vyhledat“ a zobrazte protokol.

Krok 4: Exportujte soubor protokolu, vložte USB disk do NVR, klikněte na „Exportovat vše“, počkejte na dokončení exportu a poté exportujte vyhledané soubory protokolu na USB disk.

- **Protokol:** Vyberte typ souboru protokolu, k dispozici jsou: správa systému, správa uživatelů, konfigurace parametrů, operace se soubory, stavové hlášení, alarmové události.
- **Čas začátku/konce:** Vyberte čas začátku a konce vyhledávaného souboru.

- **Vyhledávání:** Vyhledá obrazové soubory podle zadaných kritérií a zobrazí je v seznamu.
- **Exportovat vše:** Exportujte všechny soubory protokolů v zařízení a uložte je na USB disk připojený k zařízení.

  ← / → **:** Funkce listování stránkami, pokud systém obsahuje mnoho obrazových souborů v daném období dotazu, kliknutím zobrazíte další obrazové soubory.

5.6 Nastavení

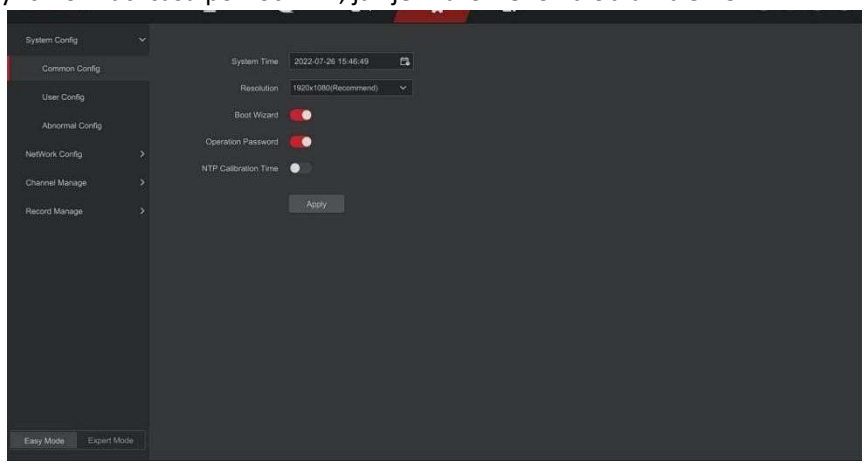
Konfigurace se skládá z jednoduchého a pokročilého režimu.

5.6.1 Zjednodušený režim

5.6.1.1 Systémová konfigurace

- **Obecná konfigurace**

V rozhraní systémové konfigurace klikněte na „Konfigurace → Snadný režim → Systémová konfigurace → Obecná konfigurace“, čímž se dostanete do rozhraní obecné konfigurace, kde můžete nastavit systémový čas, rozlišení, zapnout/vypnout spouštěcího průvodce, nastavit provozní heslo a synchronizaci času pomocí NTP, jak je znázorněno na obrázku 5-19:



Obrázek 5-19

【Systémový čas】Zobrazuje čas aktuálního zařízení.
Kliknutím na lištu s časem se zobrazí kalendář a časová lišta, kde můžete ručně upravit systémový čas, zapnout kalibraci času NTP a poté ji přepnout do šedého stavu.

【Rozlišení】 Zobrazuje rozlišení výstupu aktuálního zařízení; volitelné hodnoty jsou 1024×768, 1280×720, 1280×1024, 1920×1080, 3840×2160. Rozhraní NVR HD s vysokým rozlišením podporuje výstup s maximálním rozlišením 4K.

【Průvodce spuštěním】 Je ve výchozím nastavení zapnutý a při každém zapnutí zařízení se přímo spustí rozhraní „Startup

“. Kliknutím na „ “ průvodce spuštěním zavřete.

【Provozní heslo】Je ve výchozím nastavení zapnuto. Kliknutím na „ “ (Zrušit) deaktivujete provozní heslo. Při používání se do systému můžete přihlásit bez zadávání hesla.

【Kalibrace času NTP】Ve výchozím nastavení je tato funkce vypnutá. Kliknutím na „ “ zapnete kalibraci času NTP.

- **Konfigurace uživatele**

POZNÁMKA

- Výchozí uživatelské jméno správce je admin a heslo je 12345.
- Správci mohou přidávat a mazat uživatele a konfigurovat uživatelské parametry.
- Existují dvě úrovně uživatelů: operátor a běžný uživatel.

UPOZORNĚNÍ

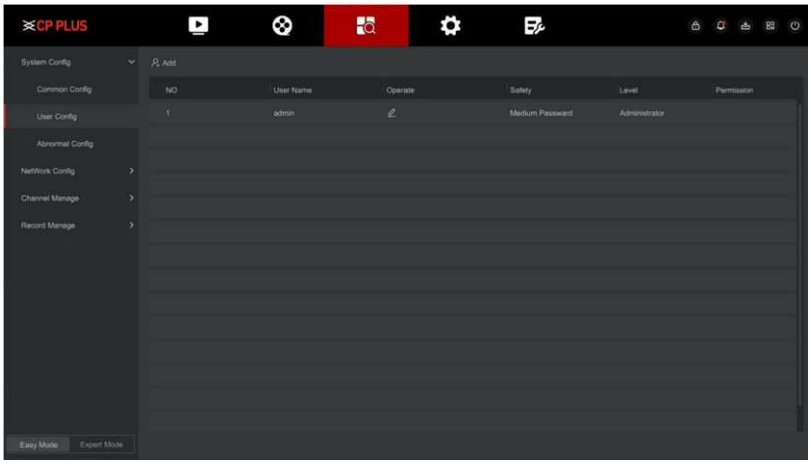
- Aby se zvýšila bezpečnost při síťovém používání produktu, pravidelně aktualizujte heslo produktu. Doporučuje se provádět aktualizaci a údržbu každé 3 měsíce. Pokud máte vysoké bezpečnostní požadavky na prostředí produktu, doporučuje se aktualizovat heslo měsíčně nebo týdně.

- Doporučuje se, aby správci efektivně spravovali účty zařízení a oprávnění uživatelů, odstraňovali nepotřebné uživatele a oprávnění a uzavíraly nepotřebné síťové porty.
- Správci by měli náležitě nakonfigurovat uživatelská oprávnění a pro každodenní údržbu doporučujeme používat vlastní uživatele.

❖ **Přidat uživatele**

Konkrétní postup je následující:

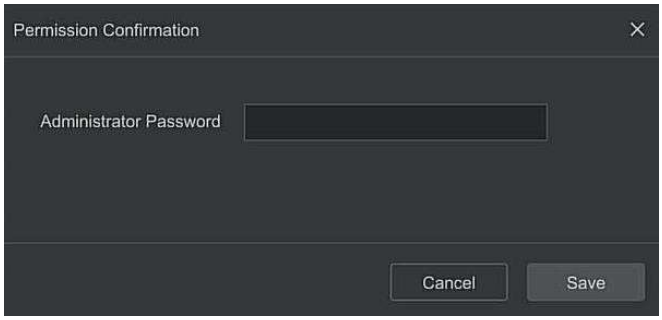
Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → System Config → User Config“ a přejděte do uživatelského rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-20.



Obrázek 5-20

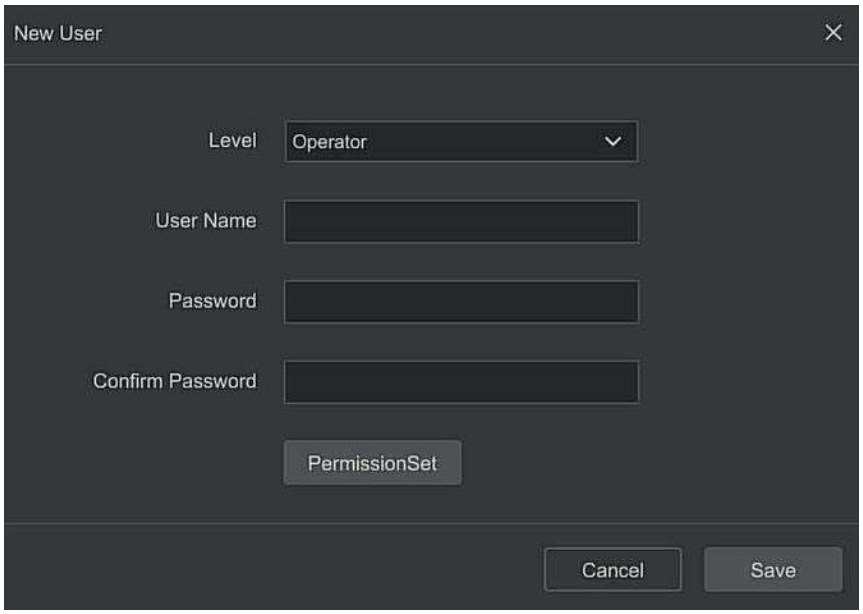
- **Seznam uživatelů:** Zobrazuje všechny aktuální uživatele zařízení; správce může měnit pouze jejich hesla, nikoli oprávnění.

Krok 2: Klikněte na „Přidat“ a přejděte do rozhraní pro potvrzení oprávnění. Nejprve potvrďte heslo, jak je znázorněno na obrázku 5-21 níže.



Obrázek 5-21

Krok 3: Zadejte heslo správce, klikněte na „Uložit“; po potvrzení oprávnění můžete přejít do rozhraní pro přidání uživatelů a přidat uživatele, jak je znázorněno na obrázku 5-22 níže.



Obrázek 5-22

Krok 4: Vyberte úroveň, zadejte údaje o novém uživateli (uživatelské jméno, heslo, potvrzení hesla), vyberte úroveň a klikněte na „Uložit“.

Krok 5: Nastavení oprávnění. Klikněte na tlačítko „Sada oprávnění“, abyste vstoupili do rozhraní pro nastavení oprávnění, a nastavte oprávnění uživatele.

- Popis oprávnění

Oprávnění se dělí na místní konfiguraci, vzdálenou konfiguraci a konfiguraci kanálů; uživatelé s oprávněním správce mohou podle potřeby příslušná oprávnění povolit nebo zakázat.

- Místní konfigurace
  - Nastavení lokálních parametrů: nastavení parametrů, obnovení výchozích parametrů, import/export parametrů.
  - Nastavení místního kanálu: přidávání, mazání, úpravy, import a export konfiguračních souborů pro IP kanál.
  - Místní uživatel: Zobrazení rozhraní pro správu uživatelů.
  - Místní disk: Zobrazení a nastavení plánů nahrávání, formátování úložných zařízení.
  - Místní protokol: Zobrazení systémových protokolů a informací o systému.
  - Místní aktualizace: Místní aktualizace zařízení.
  - Obnovení výchozích nastavení: Můžete obnovit výchozí parametry.
  - Místní vypnutí a restart: Můžete zařízení vypnout a restartovat.

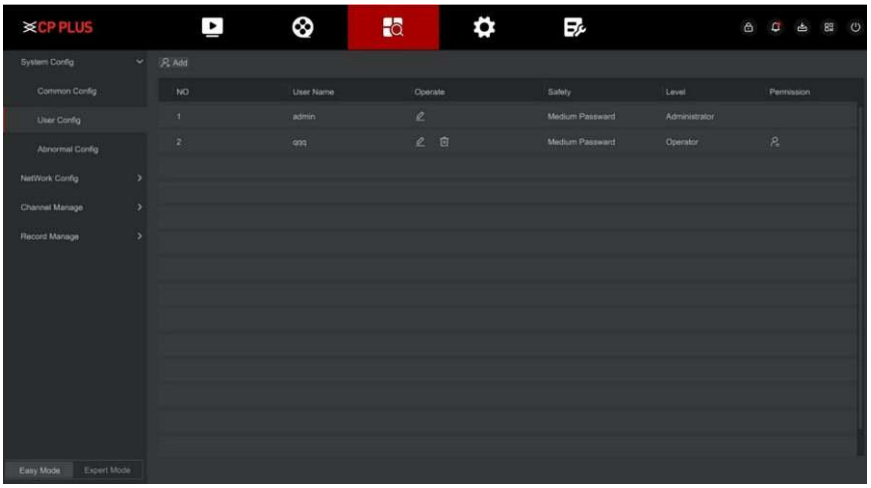
- Vzdálená konfigurace
  - Vzdálené nastavení parametrů: Vzdálené nastavení parametrů, obnovení výchozích parametrů, import/export parametrů.
  - Vzdálené nastavení kanálů: Vzdáleně přidávejte, odstraňujte a upravujte IP kanály.
  - Vzdálený uživatel: Vzdálené zobrazení uživatelského rozhraní.
  - Vzdálený disk: Vzdálené prohlížení a nastavení plánů nahrávání, formátování úložných zařízení.
  - Vzdálené protokoly: Vzdálené prohlížení systémových protokolů.
  - Vzdálená aktualizace: Aktualizujte zařízení přes web.
  - Vzdálené obnovení výchozích nastavení: Můžete vzdáleně obnovit výchozí parametry.
  - Vzdálené vypnutí a restart: Můžete zařízení vzdáleně vypnout a restartovat.
- Konfigurace kanálů

- Místní náhled: Zobrazte si živý náhled videa z každého kanálu lokálně; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálený náhled: Vzdálený náhled živého videa z každého kanálu; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní nahrávání: Nastavte plán nahrávání pro každý kanál lokálně; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené nahrávání: Nastavte plán nahrávání pro každý kanál na dálku; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní přehrávání: Místní přehrávání video souborů na NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené přehrávání: Vzdálené přehrávání a stahování video souborů z NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní PTZ: toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené ovládání PTZ: toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní zálohování: Místní zálohování video souborů na NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál. Kanály s oprávněním k místnímu zálohování musí mít oprávnění k místnímu přehrávání.
- Vzdálené zálohování: Vzdálené zálohování video souborů z NVR; toto oprávnění je nastaveno pro každý kanál zvlášť. Kanál s oprávněním ke vzdálenému zálohování musí mít také oprávnění ke vzdálenému přehrávání.

POZNÁMKA

- Pouze správce (admin) má právo „obnovit výchozí parametry“.
- Oprávnění kanálů podporují individuální nastavení oprávnění pro jednotlivé kanály.

Krok 6: Klikněte na „Uložit“ pro uložení nastavených oprávnění a návrat do rozhraní pro správu uživatelů, jak je znázorněno na obrázku 5-23 níže.



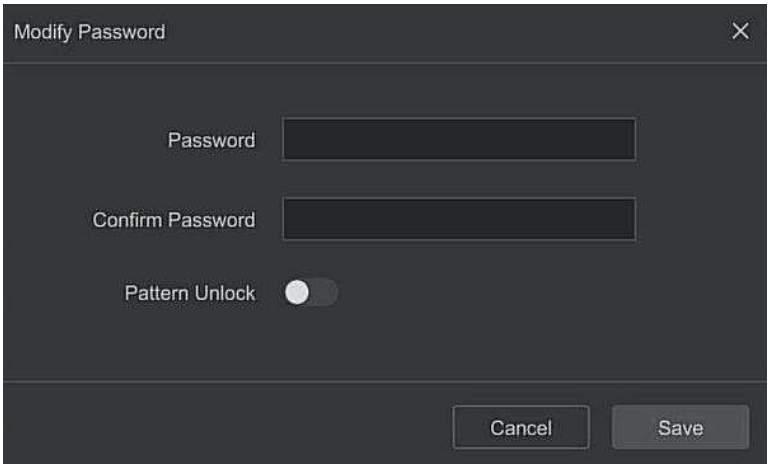
Obrázek 5-23

❖ Úprava uživatele

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → System Config → User Config“ a přejděte do uživatelského rozhraní.

Krok 2: Vyberte uživatele a klikněte na „ “, čímž vstoupíte do rozhraní pro úpravu uživatele, jak je znázorněno na obrázku 5-24 níže.



Obrázek 5-24

Krok 3: Upravte heslo uživatele podle potřeby a klikněte na „Uložit“.

POZNÁMKA

- Pokud správce změní heslo, lze současně nastavit odemykací vzor, čímž uživatel získá další způsob přihlášení k zařízení.

❖ **Odstranění uživatele**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → System Config → User Config“ a přejděte do uživatelského rozhraní.

Krok 2: Vyberte uživatele, kterého chcete odstranit, a klikněte na příslušné tlačítko „ “ (Odstranit uživatele) pod ním, abyste ho odstranili.

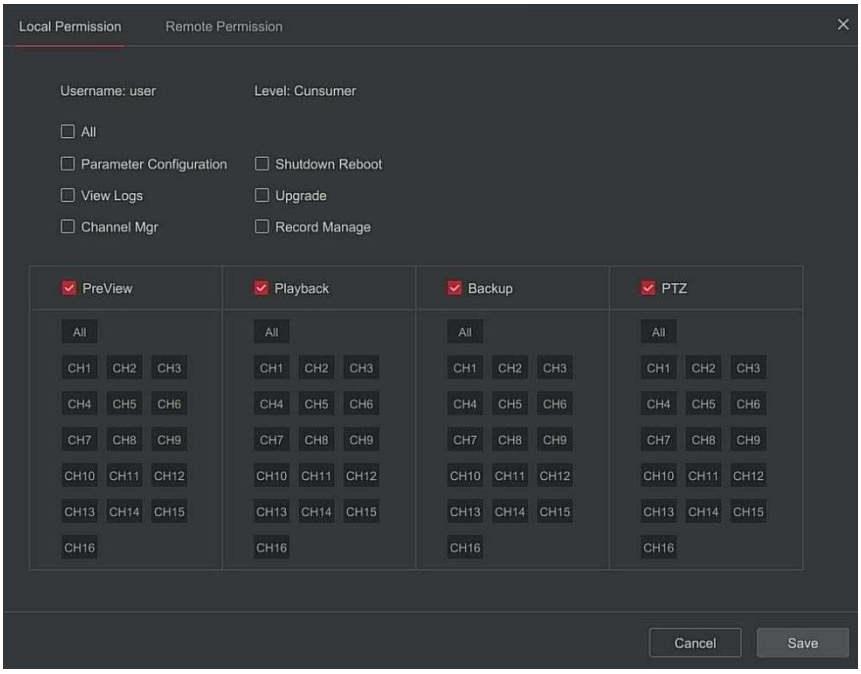
Krok 3: Zadejte heslo správce a kliknutím na „Save“ (Uložit) dokončete odstranění uživatele.

❖ **Úprava oprávnění uživatele**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → System Config → User Config“ a přejděte do uživatelského rozhraní.

Krok 2: Vyberte uživatele, klikněte na „ “ a zadejte heslo správce, abyste vstoupili do rozhraní pro úpravu oprávnění uživatele, jak je znázorněno na obrázku 525 níže.



Obrázek 5-25

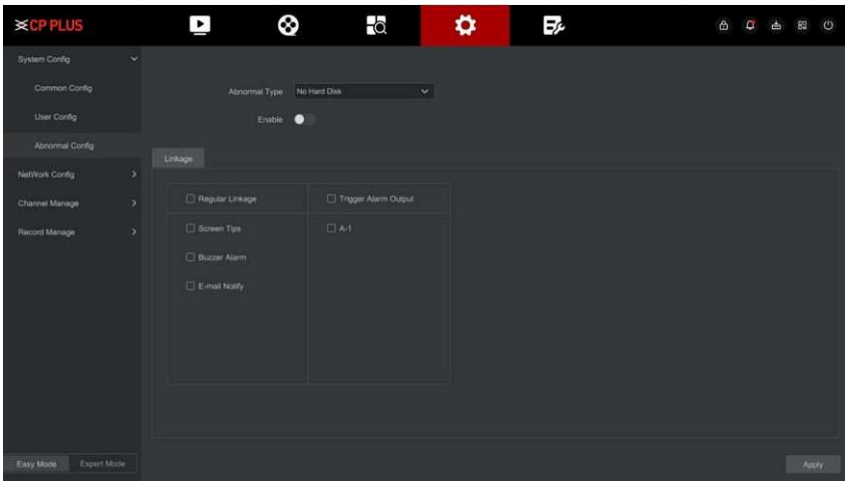
Krok 3: Podle potřeby upravte místní a vzdálená oprávnění uživatele a kliknutím na „Uložit“ úpravy dokončete.

- Konfigurace výjimek

Nastavte režim alarmu pro abnormální události. Pokud během provozu zařízení NVR dojde k abnormální události, systém provede akci propojení alarmu. Typy událostí podporované zařízením jsou „No Disk“ (Chybí disk), „Disk Error“ (Chyba disku), „Broken Network“ (Porucha sítě) a „IP Conflict“ (Konflikt IP adres).

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Konfigurace → Snadný režim → Systémová konfigurace → Výjimky“ a přejděte do rozhraní pro nastavení výjimek, jak je znázorněno na obrázku 5-26 níže.



Obrázek 5-26

Krok 2: Vyberte typ události, klikněte na „ “ (Zapnout výjimkový alarm) pro aktivaci funkce výjimkového alarmu, vyberte způsob signalizace (zobrazení na displeji, e-mailové upozornění, zvukový alarm) a výstupní port alarmu. **Krok 3:** Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **Tipy na obrazovce:** Dojde-li k alarmu, zařízení zobrazí vyskakovací okno s varováním.
- **E-mailové upozornění:** Dojde-li k alarmu, zařízení odešle e-mail jako varování.
- **Zvukový alarm:** Dojde-li k alarmu, zařízení vydá zvukový signál jako varování.

5.6.1.2 Konfigurace sítě

- **Základní konfigurace**

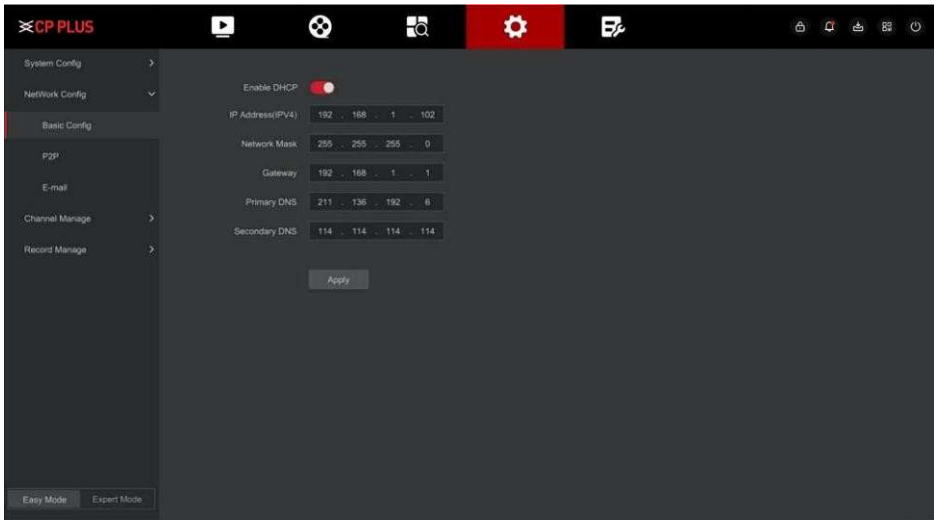
Nastavte IP adresu, server DNS a další informace o zařízení NVR, abyste zajistili, že bude moci komunikovat s ostatními zařízeními v síti.

POZNÁMKA

- Pokud se zařízení používá pro monitorování sítě, musí být síť nastavena pro běžné použití.
- Výchozí IP adresa z výroby: 192.168.1.88.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Network Config → Basic Config“ a přejděte do rozhraní základní konfigurace, jak je znázorněno na obrázku 5-27 níže.



Obrázek 5-27

Krok 2: Nakonfigurujte IP adresu, masku sítě, bránu, primární DNS a další související síťové parametry.

Krok 3: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **IP adresa:** Zadejte IP adresu NVR.
- **Povolit DHCP:** Zapněte nebo vypněte funkci DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pokud je DHCP povoleno, nelze nastavit „IP adresu“, „masku sítě“ ani „bránu“.
- **Síťová maska:** Nastavte podle konkrétní situace.
- **Brána:** Nastavte podle aktuální situace, s IP adresou ve stejném síťovém segmentu.

- **Primární DNS:** Jedná se o IP adresu DNS serveru, kterou obvykle poskytuje místní poskytovatel internetových služeb (ISP). Zde zadejte IP adresu svého serveru doménových jmen.
- **Sekundární DNS:** Sekundární DNS se spustí, pokud primární nefunguje.

POZNÁMKA

- IP adresa a výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu.
- Pokud je v NVR aktivní DHCP a vy DHCP vypnete, nelze zobrazit původní informace o IP adrese. Je nutné resetovat IP adresu a další parametry.

P2P {InstaOn}

P2P je technologie pro připojení do soukromé sítě. Nevyžaduje žádost o dynamický doménový název, mapování portů ani nasazení tranzitního serveru. Můžete přímo naskenovat QR kód a stáhnout si mobilního klienta. Po registraci účtu můžete v mobilním klientovi současně přidávat a spravovat více zařízení IPC, NVR a XVR.
Zařízení můžete přidávat dvěma následujícími způsoby, abyste mohli spravovat více zařízení. 1) Naskenujte QR kód pro mobilní systém, stáhněte si aplikaci a zaregistrujte si účet. Podrobnosti najdete v uživatelské příručce k aplikaci na webových stránkách. 2) Přihlaste se na platformu P2P, zaregistrujte si účet a přidejte zařízení pomocí sériového čísla.

POZNÁMKA

- Aby tato funkce fungovala, musí být zařízení připojeno k externí síti; v opačném případě nebude fungovat správně.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Easy Mode → Network Config → P2P“ a přejděte do rozhraní P2P, jak je znázorněno na obrázku 5-28.

Obrázek 5-28

Krok 2: Ujistěte se, že NVR má přístup k externí síti, a vyberte možnost „Povolit P2P → Šifrování“.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ a uložte konfiguraci.

Krok 4: Stav připojení zobrazuje „Online“. To znamená, že je funkce P2P povolena a lze ji normálně používat.

- **Stav připojení:** Zobrazuje stav připojení zařízení k síti P2P.
- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce P2P zařízení. Výchozí nastavení je „Online“.
- **Šifrování:** Vyberte typ šifrování. Po zapnutí této funkce je veškerá signální komunikace mezi zařízením a serverem šifrována.
- **Interval odesílání (min):** Nastavte časový interval, v jakém zařízení odešle snímek poplachu do mobilního klienta; můžete také vybrat možnost „Vypnout odesílání“, čímž zabráníte zařízení v odesílání snímků do mobilního terminálu.
- **Android a iOS:** Odkaz ke stažení klienta P2P.
- **SN:** Zobrazuje sériové číslo zařízení P2P. Toto sériové číslo je jedinečné.

Příklad ovládání klientské aplikace SMOB

Aplikace „SMOB App“ poskytuje platformu pro mikrovideoslužby pro domácí i firemní uživatele. Uživatelé mohou snadno prohlížet video v reálném čase, historické záznamy, alarmové služby a další služby.

Konkrétní kroky obsluhy jsou následující:

Krok 1: Pomocí telefonu s Androidem nebo iOS naskenujte příslušný QR kód a stáhněte si a nainstalujte aplikaci SMOB App.

Krok 2: Spusťte aplikaci a přihlaste se ke svému účtu (není nutné se nejprve registrovat).
Krok 3: Přidejte zařízení do mobilního klienta.

Po přihlášení klikněte na „Správa zařízení → + → Přidat SN“, nasměrujte kameru na QR kód na těle zařízení nebo na rozhraní P2P a naskenujte jej → po naskenování QR kódu zadejte uživatelské jméno, heslo a ověřovací kód zařízení (ověřovací kód je vytištěn na štítku), klikněte na „Přidat“ a nastavte poznámku a skupinu zařízení, po úspěšném přidání klikněte na „Odeslat“.
Krok 4: Náhled v reálném čase

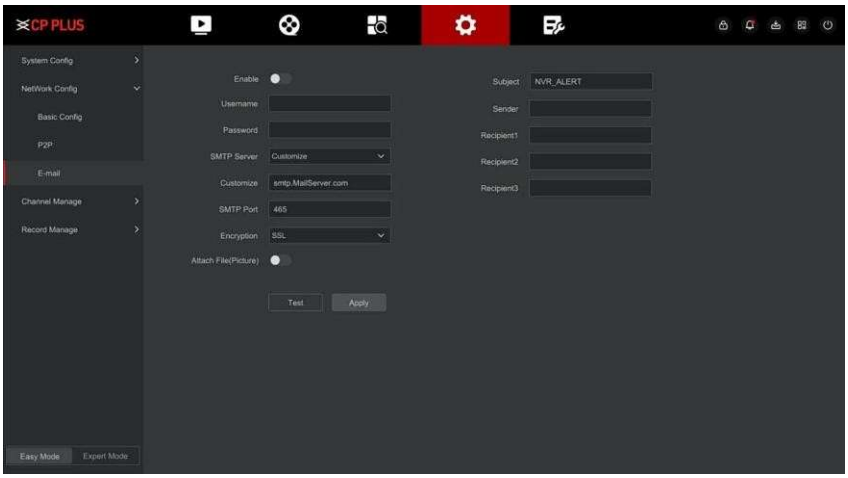
V hlavním rozhraní klikněte na „Real Time“ → „ + “ → vyberte zařízení, u kterého chcete zobrazit náhled, klikněte na „Done“, vyberte kanál pro přehrání videa v reálném čase.

- **E-mail**

Po nastavení e-mailových údajů a aktivaci funkce zasílání e-mailových upozornění při spuštění alarmu systém odešle uživateli e-mail s upozorněním do jeho schránky.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Network Config → E-mail“ a přejděte do rozhraní pro nastavení e-mailu, jak je znázorněno na obrázku 5-29.



Obrázek 5-29

Krok 2: Zapněte e-mailová upozornění, nastavte SMTP server, SMTP port, uživatelské jméno, heslo, odesílatele, předmět, interval zasílání zpráv a vyberte typ šifrování, přílohu a další parametry.

Krok 3: Klikněte na „Test“ a zobrazí se zpráva „Úspěšné. Zkontrolujte doručenou poštu.“. Konfigurace e-mailu byla úspěšná. Pokud se zobrazí zpráva „E-mail nelze doručit!“, konfigurace e-mailu selhala.

Krok 4: Po úspěšném odeslání e-mailu klikněte na tlačítko „Použít“ a uložte tak konfiguraci e-mailu.

- **Povolit:** Zapnutí / vypnutí odesílání e-mailů.
- **SMTP server:** Vyberte typ SMTP serveru.
- **Port SMTP:** Zadejte zde odpovídající hodnotu portu.
- **Uživatelské jméno:** Zadejte uživatelské jméno pro přihlášení do e-mailové schránky odesílatele.
- **Heslo:** Zde zadejte příslušné heslo.
- **Odesílatel:** Zde zadejte e-mailovou schránku odesílatele.
- **Příjemce 1/2/3:** E-mailová adresa příjemce 1/2/3.
- **Předmět:** Zde zadejte předmět e-mailu. Systém podporuje anglické znaky a arabské číslice, výchozí hodnota je „XNVR_ALERT“.
- **Šifrování:** Vyberte šifrování poštovního serveru, včetně možností ŽÁDNÉ, SSL, TLS a výchozího nastavení „SSL“.
- **Připojit soubor:** Zapněte/vypněte funkci přílohy e-mailu. Po zapnutí alarmu může systém při odeslání alarmu zasílat snímky.
- **Test:** Otestujte, zda funkce odesílání a přijímání e-mailů fungují správně. Při správném nastavení obdrží příjemce testovací e-mail. Pokud test selže, zkontrolujte parametry nebo stav sítě.

5.6.1.3 Správa kanálů

- **Konfigurace kanálu**

❖ **Přidat zařízení**

Po přidání vzdáleného zařízení můžete přímo na NVR
zobrazit obraz ze vzdáleného zařízení a provádět operace, jako je ukládání a správa. Různá zařízení podporují různý počet vzdálených zařízení. Požadovaná vzdálená zařízení můžete přidávat podle aktuální situace.

Předpoklady:

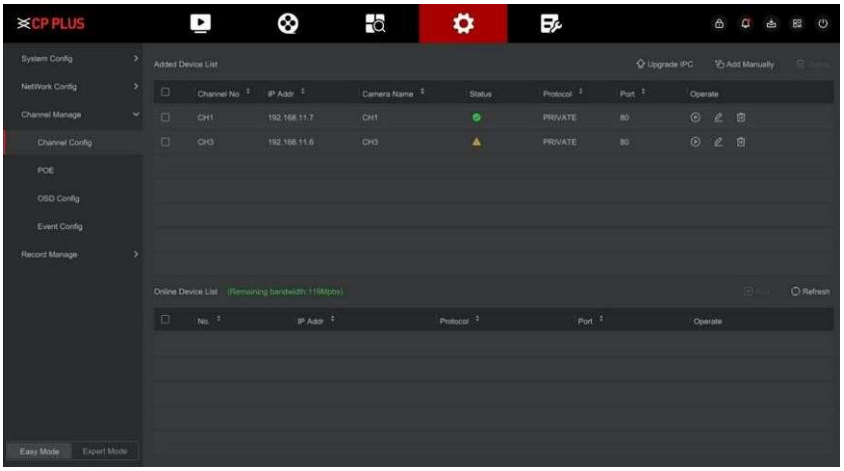
Před přidáním zařízení prosím ověřte, zda je IP kamera připojena k síti, ve které se nachází NVR, a zda jsou její síťové parametry správně nastaveny.

POZNÁMKA

- Při připojení k internetu může zařízení čelit problémům s bezpečností sítě. Posilte prosím ochranu osobních údajů a dat. Pokud zjistíte, že zařízení může skrývat rizika v oblasti bezpečnosti sítě, kontaktujte nás včas. Doporučujeme provádět pravidelné hodnocení bezpečnosti sítě u daného zařízení. Naše společnost může poskytnout odpovídající profesionální technické služby.
- Uvědomte si prosím, že nesete odpovědnost za správné nastavení všech hesel a dalších souvisejících bezpečnostních parametrů produktu a za řádné uchování svého uživatelského jména a hesla.

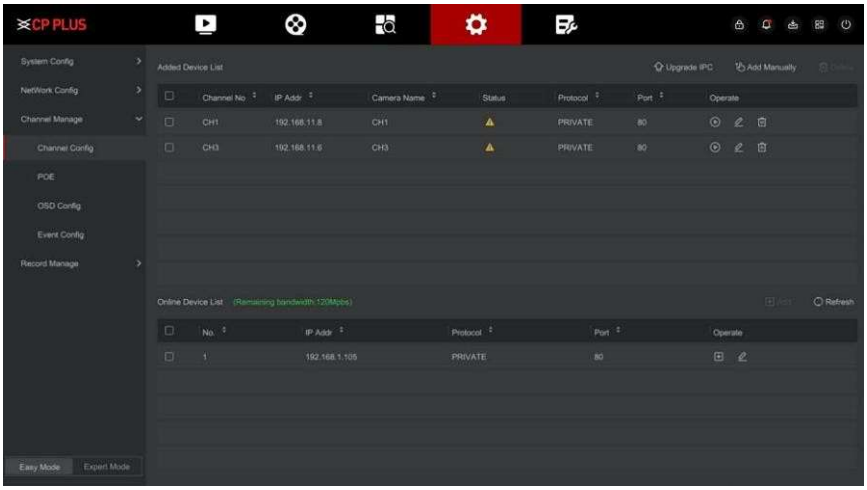
Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage →
Konfigurace kanálů“ a přejděte do rozhraní Přidat kameru, jak je znázorněno na obrázku 5-30



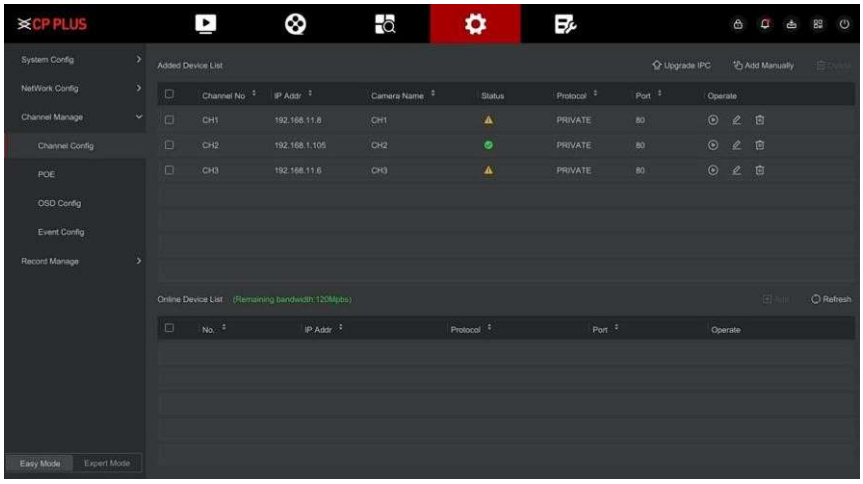
Obrázek 5-30

Krok 2: Klikněte na „Obnovit“. Zařízení prohledá všechny IP kamery v síti LAN a zobrazí výsledky vyhledávání, jak je znázorněno na obrázku 5-31 níže.



Obrázek 5-31

Krok 3: Vyberte zařízení, které chcete přidat, a klikněte na tlačítko „Přidat“, jak je znázorněno na obrázku 5-32 níže.

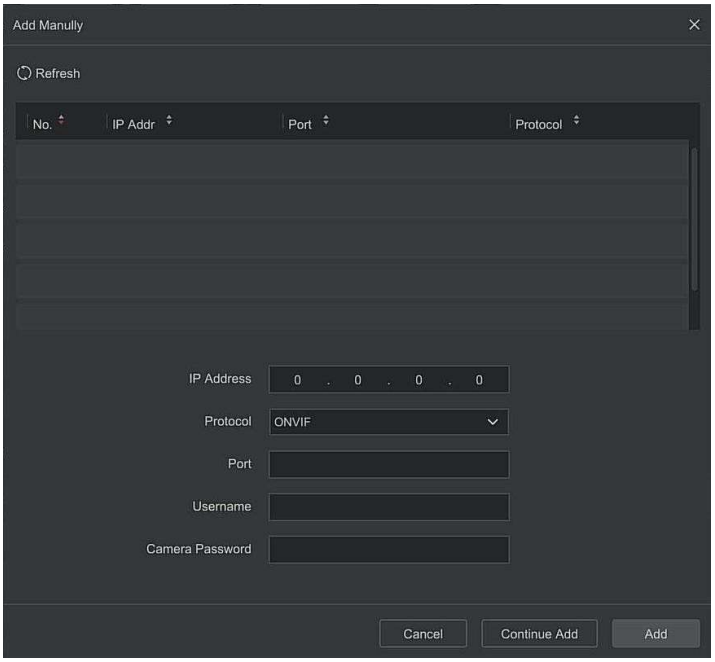


Obrázek 5-32

- **Automatické přidání:** Kliknutím na NVR upravíte všechny IP adresy kamer a další síťové parametry v síti LAN a připojíte je k NVR.
- **Ruční přidání:** Kliknutím přejděte do rozhraní „Nastavení kanálu“. Můžete kanál zavřít, přepnout, upravit protokol, přepnout stream kódu náhledu nebo ručně zadat informace o zařízení a přidat jej, jak je znázorněno na obrázku 5-33. Existují dva způsoby ručního

přidání IP adresy a doménového jména. Při přidávání IP kamery pomocí doménového

jména jsou podporovány pouze protokoly Private a ONVIF.



Obrázek 5-

33 **IP:** Je třeba zadat IP adresu IPC.

- **Protokol:** Vyberte protokol pro přidání zařízení z možností ONVIF a Private.
- **Port:** Zadejte port používaný kamerou IPC, výchozí hodnota je 80.
- **Uživatelské jméno:** Přihlašovací uživatelské jméno IPC (pokud výchozí uživatelské jméno není „admin“, změňte jej na platné uživatelské jméno).
- **Heslo:** Přihlašovací heslo IPC (pokud výchozí heslo není „admin“, změňte jej na platné heslo).

- **Aktualizace IPC:** Vyberte jedno nebo více zařízení stejného typu, které chcete aktualizovat, vložte USB disk s aktualizačním balíčkem do NVR, klikněte na „ “ a poté na „Upgrade“; systém vyhledá aktualizační balíček na USB disku a zobrazí jej, vyberte aktualizační balíček, klikněte na „Upgrade“ a proveďte hromadnou aktualizaci IPC najednou.

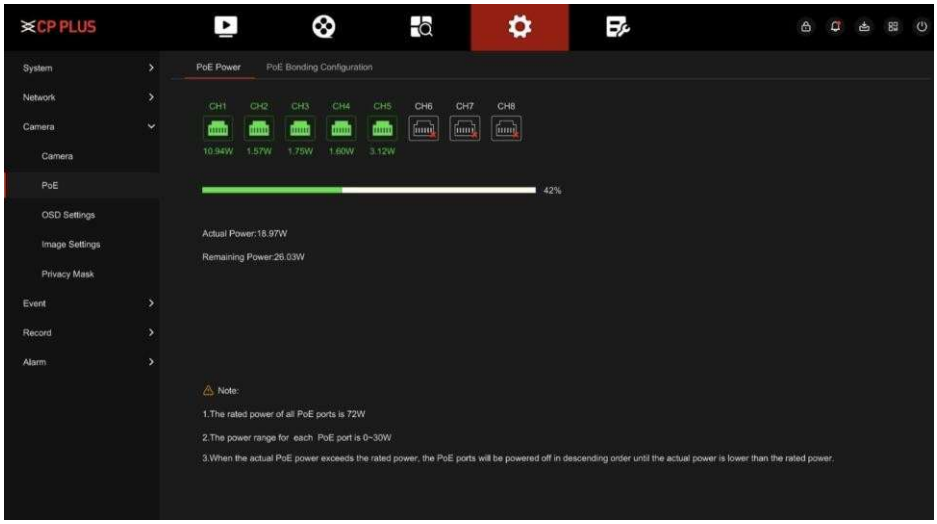
- **Odstranit:** V seznamu přidaných zařízení vyberte kanál, který chcete odstranit, a kliknutím na tlačítko „Delete“ odstraníte všechna vybraná zařízení.
- **:** Kliknutím přejděte do rozhraní nastavení kanálu; tato funkce je stejná jako „ruční přidání“.
- **:** Odstranění aktuálního IPC ze seznamu zařízení.
- **Spojení:** „ “ znamená, že připojení proběhlo úspěšně, a „ “ znamená, že připojení selhalo. Pokud připojení selže, stav připojení uvede příčinu selhání. Pokud je heslo nesprávné, bude uvedeno, že uživatelské heslo je nesprávné.
- **:** Kliknutím zobrazíte obrazovku příslušného kanálu.

POE

❖ Konfigurace napájení POE

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → POE“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci napájení POE, jak je znázorněno na obrázku 5-34 níže.



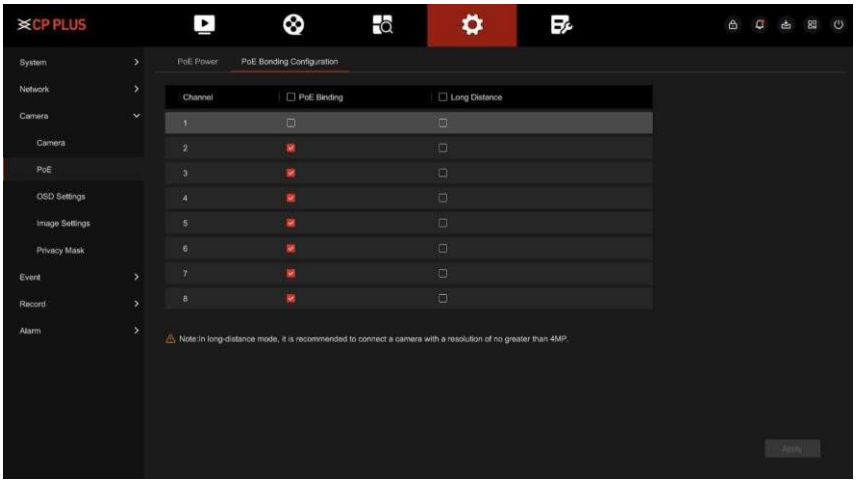
Obrázek 5-34

Krok 2: Zkontrolujte stav připojení a spotřebu energie každého portu POE.

Krok 3: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení. ❖ **Konfigurace sdružování POE**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → POE“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci sdružování POE, jak je znázorněno na obrázku 5-35 níže.



Obrázek 5-35

Krok 2: Vyberte svázaný kanál a nastavte kanál, přes který je zařízení napájeno pomocí POE, a podle skutečné vzdálenosti připojení vyberte možnost „long distance“ (dlouhá vzdálenost).

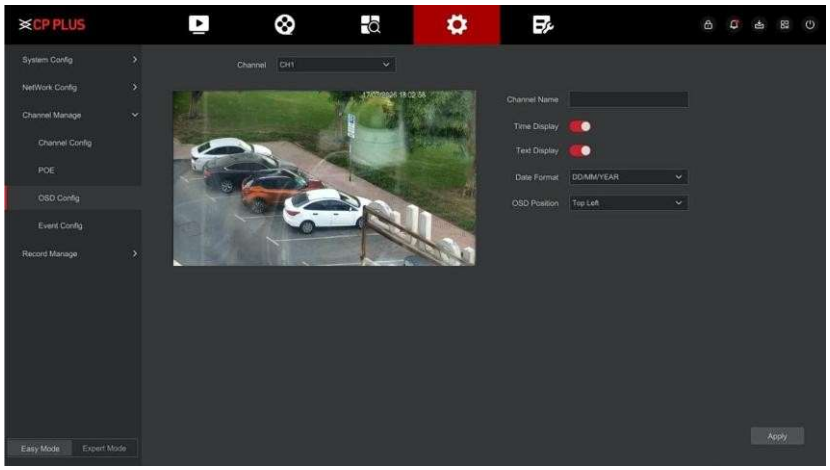
Krok 3: Klikněte na „Použít“ a uložte nastavení.

- **Nastavení OSD**

OSD je zkratka pro „On Screen Display“ (zobrazení na obrazovce). OSD lokálního náhledu obsahuje především čas a název kanálu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Konfigurace →
Snadný režim → Správa kanálů → Konfigurace OSD“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci OSD, jak je znázorněno na obrázku 5-36 níže.



Obrázek 5-36 **Krok 2:** Vyberte kanál, pro který chcete nastavit OSD.

Krok 3: Nastavte OSD pro daný kanál.

POZNÁMKA

- OSD zahrnuje název kanálu, čas, text, formát data, polohu OSD a zrcadlení.
- Současná funkce OSD podporuje pouze privátní protokol pro přidání zařízení za účelem získání a nastavení.

Krok 4: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **Konfigurace událostí**

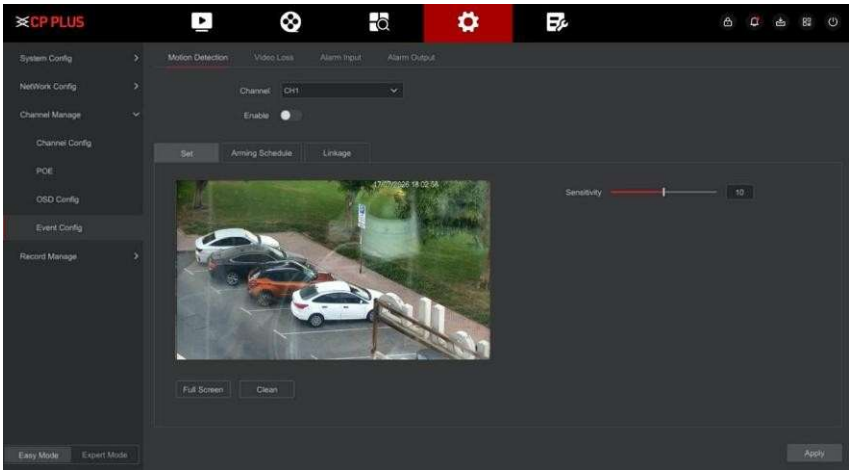
❖ **Detekce pohybu**

Detekce pohybu využívá techniky počítačového vidění a zpracování obrazu k analýze videozáznamů s cílem zjistit, zda v obrazech dochází k dostatečným změnám. Jakmile se na monitorovací obrazovce objeví pohybující se cíl a

rychlost pohybu dosáhne přednastavené citlivosti, systém provede akci propojení alarmu.

Konkrétní kroky provádění jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Konfigurace → Snadný režim → Konfigurace událostí → Detekce pohybu“ a přejděte do rozhraní detekce pohybu, jak je znázorněno na obrázku 5-37 níže.

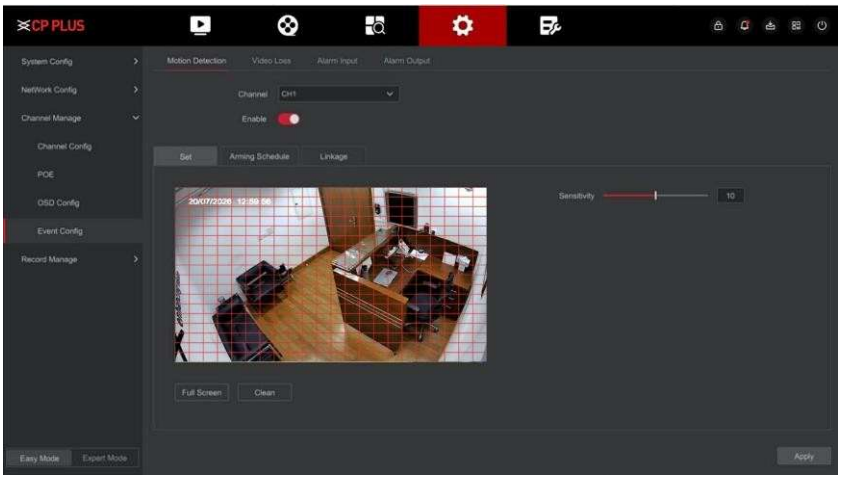


Obrázek 5-37

Krok 2: Zapněte detekci pohybu a vyberte kanál.

Krok 3: Nastavte oblast a citlivost.

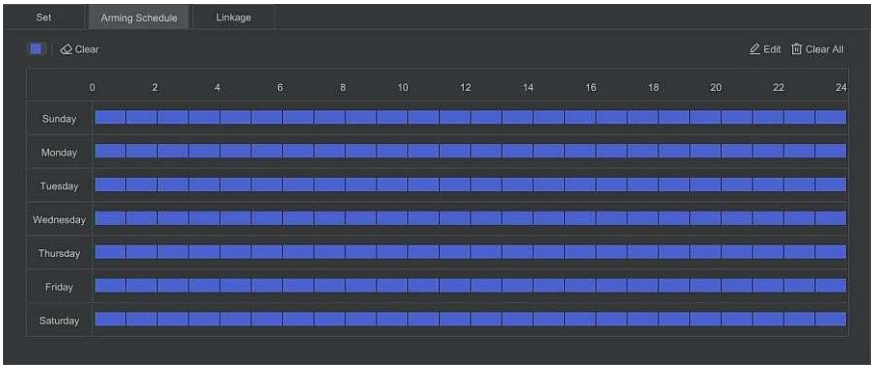
- Pomocí myši nakreslete na videu kanálu oblast, ve které má být detekce pohybu aktivní, jak je znázorněno na obrázku 5-38 níže.



Obrázek 5-38

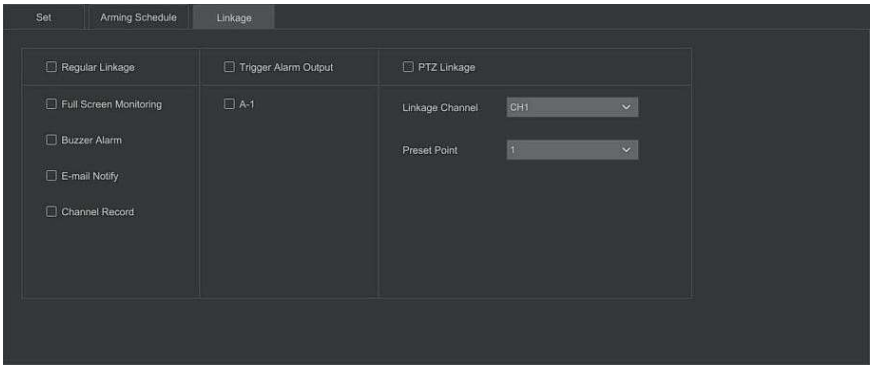
- Posunutím posuvníku citlivosti vyberte vhodnou úroveň citlivosti detekce pohybu.

Krok 4: Klikněte na „Plán zapnutí“, čímž vstoupíte do rozhraní Plán zapnutí, jak je znázorněno na obrázku 5-39 níže. Nakreslete čas zapnutí do kreslicí oblasti nebo klikněte na „Upravit čas“ a nastavte den v týdnu a časové období 1 a 8.



Obrázek 5-39

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, abyste vstoupili do rozhraní Propojení. Nastavte podle potřeby běžné propojení a výstup alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-40 níže.



Obrázek 5-40

Krok 6: Klikněte na tlačítko „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

POZNÁMKA

- Pokud potřebujete nastavit detekci pohybu pro další kanály, opakujte výše uvedené kroky.
- Po nastavení e-mailových upozornění na detekci pohybu klikněte na „Config → Network Config → E-mail“, čímž vstoupíte do rozhraní pro nastavení e-mailu, kde můžete e-mailovou adresu nastavit. Pokud systém v nastaveném časovém období odešle alarm, příjemce obdrží e-mail s upozorněním.
- Po povolení e-mailových upozornění a nastavení konkrétního týdne a časového období může NVR odeslat e-mail na nastavenou e-mailovou schránku a upozornit uživatele pouze v případě, že dojde ke spuštění alarmu v nastaveném časovém období.
- Pokud mají ostatní kanály stejná nastavení detekce pohybu jako tento kanál, klikněte na „Kopírovat“, vyberte jiný kanál a zkopírujte nastavení tohoto kanálu do ostatních kanálů.

- **Kanál:** Vyberte pro nastavení kanálu.
- **Zapnout:** Zaškrtněte políčko „ “ (Zapnout alarm detekce pohybu) pro zapnutí/vypnutí alarmu detekce pohybu.
- **Nastavit oblast:** Ve výchozím nastavení jsou vybrány všechny oblasti; kliknutím přejděte do rozhraní pro nastavení oblasti, nastavte rozsah

oblasti dynamické detekce a podržením levého tlačítka myši vyberte oblast alarmu. Po výběru se oblast alarmu označí červenou mřížkou. Chcete-li nastavení oblasti alarmu zrušit, klikněte znovu na červenou mřížku.

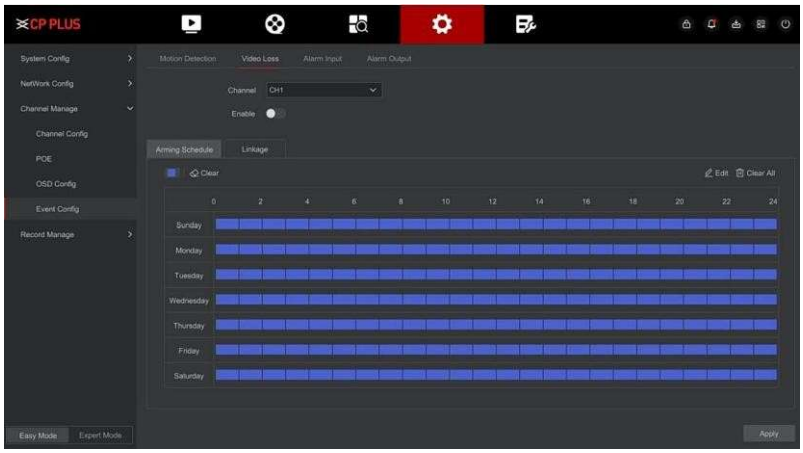
- **Citlivost:** Podle potřeby lze nastavit citlivost v rozsahu 0–10; čím vyšší hodnota, tím je zařízení citlivější.
- **Upravit:** Kliknutím přejděte do rozhraní časového plánu zapnutí, kde můžete ručně nastavit 8 časových úseků pro nahrávání každý den a pomocí funkce „Kopírovat do“ zkopírovat nastavení do jiných časových úseků.
- **Zvukový signál Alarm:** Zaškrtnutím políčka „“ zapnete/vypnete funkci zvukového alarmu.
- **E-mailové upozornění:** Zaškrtněte políčko „“, chcete-li zapnout/vypnout funkci e-mailového upozornění při spuštění alarmu.
- **Nahrávání kanálu:** Zaškrtněte políčko „“ pro zapnutí/vypnutí funkce nahrávání kanálu.
- **Monitorování na celé obrazovce:** Když dojde ke spuštění alarmu v náhledovém rozhraní, zobrazí se video v reálném čase z kanálu zařízení na celé obrazovce.
- **Výstup alarmu:** Vyberte výstupní port alarmu, který je připojen k alarmovému zařízení. V nastaveném časovém rozmezí alarmu, když zařízení spustí alarm detekce pohybu, spustí se externí alarmové zařízení.
- **Propojení PTZ:** V případě spuštění alarmu propojte kanál PTZ se zadaným přednastaveným bodem.

❖ Ztráta videa

Pokud u některého kanálu dojde ke ztrátě videosignálu, zařízení spustí alarm a upozorní uživatele.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → Event Config → Video Loss“ a přejděte do rozhraní pro ztrátu videa, jak je znázorněno na obrázku 5-41 níže.



Obrázek 5-41 **Krok 2:**

Vyberte kanál a aktivujte funkci ztráty videa.

Krok 3: Nastavte dobu aktivace a režim propojení podle potřeby.

Krok 4: Kliknutím na „Apply“ (Použít) uložte nastavení.

- **Tipy na obrazovce:** Dojde-li k poplachu, zařízení zobrazí vyskakovací okno s varováním.
- **Upozornění e-mailem:** Dojde-li k poplachu, zařízení odešle e-mail s varováním.
- **Zvukový alarm**: Při spuštění alarmu zařízení vydá zvukový signál jako varování.
- **Propojení PTZ:** Dojde-li k poplachu, propojte kanál PTZ se zadaným přednastaveným bodem.

❖ Alarmový vstup

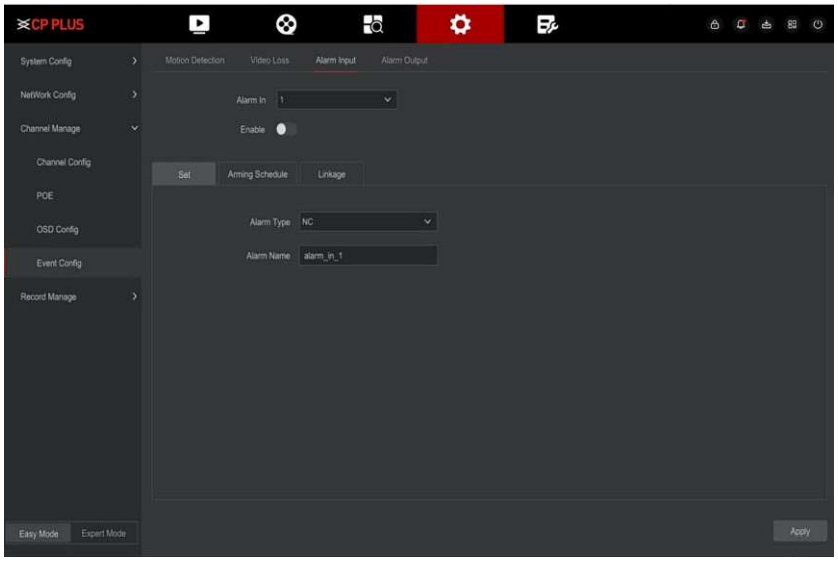
Alarmový vstup je port pro připojení alarmového zařízení k NVR. Jakmile je alarmový signál přenesen do NVR přes tento port, systém provede příslušnou akci.

Předpoklady

Ujistěte se, že je alarmový vstupní port NVR připojen k alarmovému zařízení.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → Channel Manage → Event Config → Alarm Input“ a přejděte do rozhraní Alarm Input, jak je znázorněno na obrázku 5-42 níže.



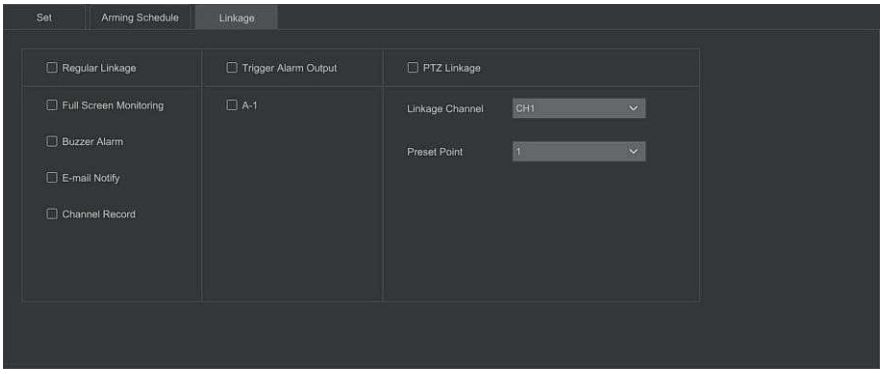
Obrázek 5-42

Krok 2: Vyberte kanál alarmového vstupu, klikněte na „Povolit“, vyberte typ alarmu a zadejte název alarmu.

Krok 3: Vyberte číslo, název a typ alarmového vstupu a aktivujte jej. **Krok 4:** Nakreslete čas alarmu do kreslicí oblasti nebo nastavte čas alarmu pomocí tlačítka „Edit“, jak je znázorněno na obrázku 5-43 níže.

Obrázek 5-43

Krok 5: Klikněte na „Propojení“ a nastavte propojení alarmu (běžné propojení, spuštění výstupu alarmu, propojovací kanál, propojení PTZ), jak je znázorněno na obrázku 5-44 níže.



Obrázek 5-44

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **Zvukový alarm**: Dojde-li k alarmu, zařízení vydá zvukový signál jako varování.
- **E-mailové upozornění:** Dojde-li k alarmu, zařízení odešle e-mail jako varování.
- **Zobrazení na obrazovce:** Dojde-li k alarmu, zařízení zobrazí výstražnou obrazovku s upozorněním.
- **Nahrávání kanálů:** Dojde-li k poplachu, spustí se nahrávání na poplachových kanálech 1, 2, 3 a 4.
- **Spuštění poplachového výstupu:** Dojde-li k poplachu, propojí se poplachový výstupní port zařízení s poplachem.
- **Monitorování na celé obrazovce:** Na rozhraní náhledu se spustí alarm a video v reálném čase se zobrazí na celé obrazovce. Jsou-li vybrány více kanálů, bude se video v reálném čase zobrazovat postupně v pořadí podle čísla kanálu.
- **Kopírování:** Po nastavení kanálu klikněte na „Kopírovat“ a nastavení se použije na další kanál.

❖ **Výstup alarmu**

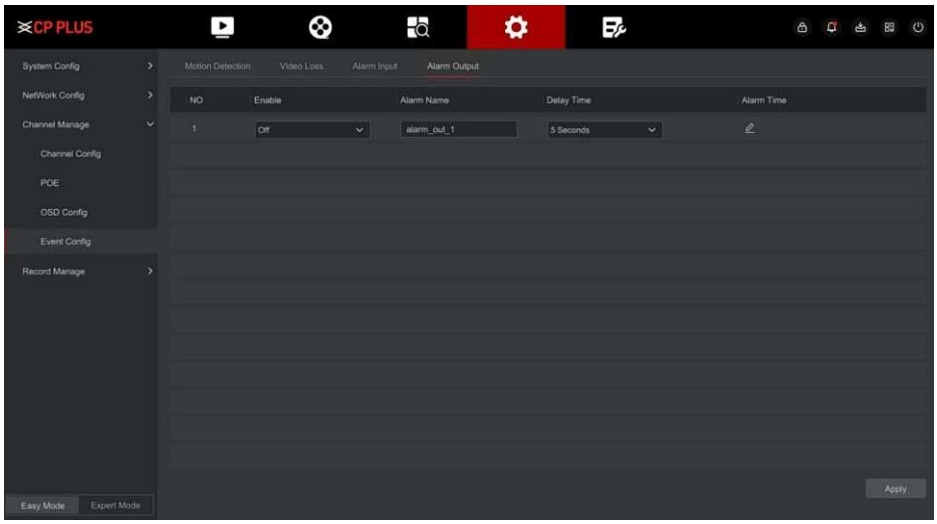
Výstup alarmu znamená, že NVR se připojuje k alarmovému zařízení (např. světla, sirény atd.) prostřednictvím výstupního portu alarmu. Při spuštění alarmu NVR přenáší informace o alarmu do alarmového zařízení.

Předpoklady

Ujistěte se, že je výstupní port alarmu NVR připojen k alarmu.

Konkrétní postup je následující:

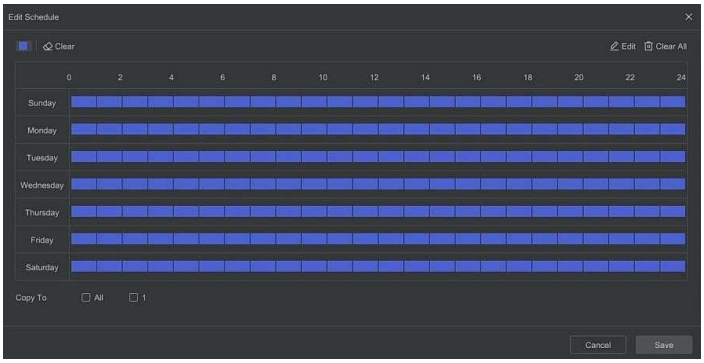
Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Easy Mode → Channel Manage → Event Config → Alarm Output“ a přejděte do rozhraní Alarm Output, jak je znázorněno na obrázku 5-45 níže.



Obrázek 5-45

Krok 2: Vyberte kanál výstupu alarmu, povolte jej a nastavte dobu zpoždění a název alarmu.

Krok 3: Vyberte kanál výstupu alarmu, klikněte na „“ a přejděte do rozhraní pro úpravy výstupu alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-46 níže.



Obrázek 5-46

Krok 4: Nakreslete plán zapnutí v kreslicí oblasti nebo nastavte čas alarmu pomocí tlačítka „Upravit“.

Krok 5: Kliknutím na „Použít“ uložte nastavení.

- **Kopírovat:** Kliknutím na tlačítko „Kopírovat“ použijete nastavení výstupního portu alarmu na ostatní výstupní porty alarmu.

5.6.1.4 Správa záznamů

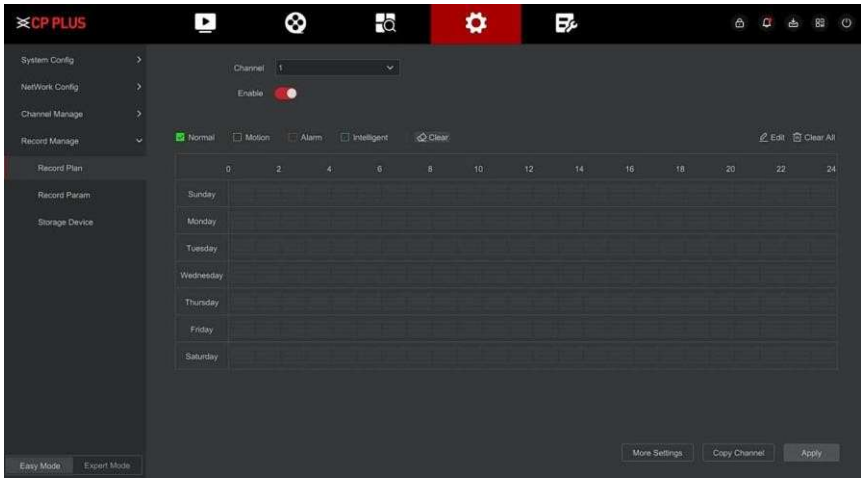
Plán nahrávání

NVR podporuje dva plány nahrávání: metodu kreslení a metodu úprav.

❖ **Nastavení plánu nahrávání metodou kreslení**

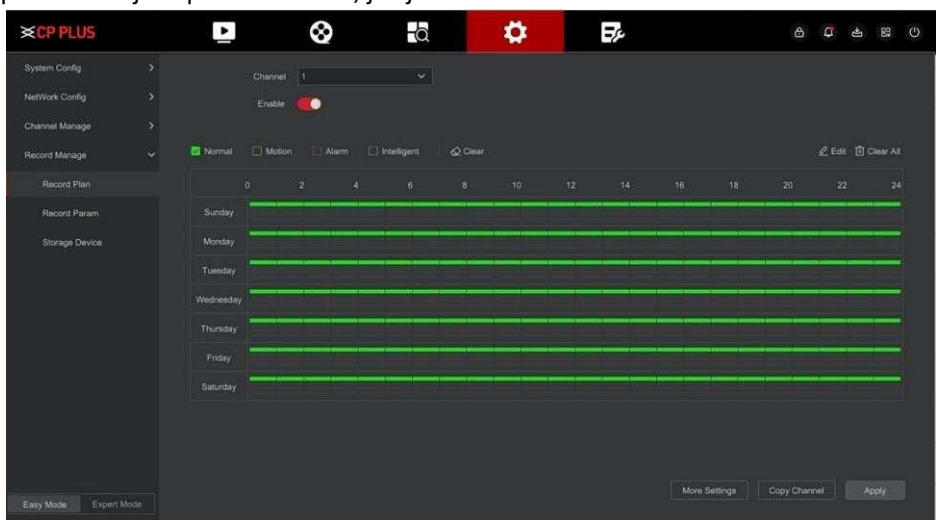
Konkrétní kroky jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Record Manage → Record Plan“ a přejděte do rozhraní pro nastavení plánu nahrávání, jak je znázorněno na obrázku 547 níže.



Obrázek 5-47

Krok 2: Podle potřeb nahrávání vyberte kanál, zapněte nahrávání, vyberte typ nahrávání (Normální, Pohyb, Alarm, Inteligentní), týden a další možnosti. **Krok 3:** Klikněte levým tlačítkem myši na počáteční bod oblasti kreslení, přetáhněte myší, abyste určili dobu trvání plánu nahrávání, a uvolněte levé tlačítko myši pro uložení jako plán nahrávání, jak je znázorněno na obrázku 5-48 níže.



Obrázek 5-48

Krok 4: Opakujte kroky 3, abyste nastavili kompletní plán nahrávání.

Krok 5: Po nastavení plánu záznamu kanál zobrazí typ (barvu) plánu záznamu, jak je znázorněno na obrázku 5-49 níže.

Obrázek 5-49

POZNÁMKA

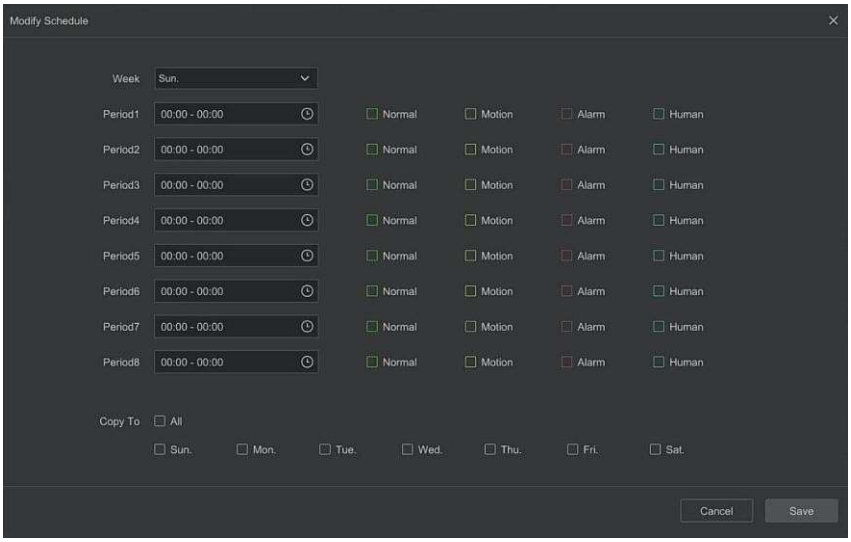
- Pro každý den je k dispozici 8 časových úseků a zařízení spustí odpovídající typ záznamu v nastaveném časovém rozmezí.
- Nejmenší jednotkou kreslicí plochy je 1 hodina.
- Stiskněte a podržte levé tlačítko myši v kreslicí oblasti a poté přetažením rámečku proveďte výběr; časové úseky pro každý den v týdnu můžete upravovat synchronně.

❖ Nastavení plánu záznamu pomocí úpravy

Konkrétní kroky operace jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Record Manage → Record Plan“ a přejděte do rozhraní pro nastavení plánu záznamu.

Krok 2: Klikněte na „Upravit“ a přejděte do rozhraní nastavení „Upravit plán“, jak je znázorněno na obrázku 5-50 níže.

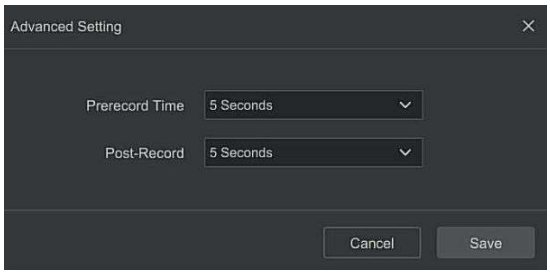


Obrázek 5-50

Krok 3: Vyberte typ nahrávání pro každé časové období. Pro každý den je k dispozici osm časových období. V poli „Uložit“ vyberte příslušný týden, na který se nastavení má vztahovat.

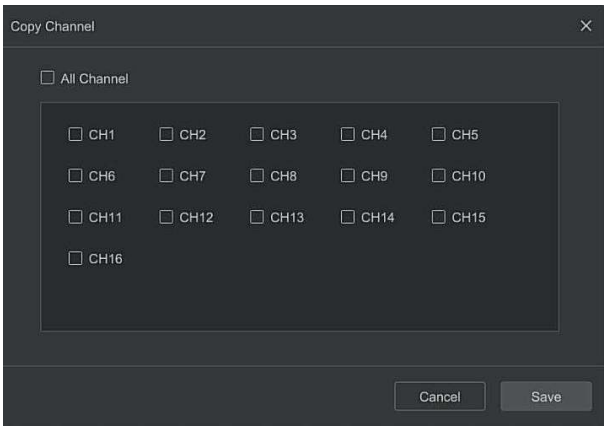
Krok 4: Kliknutím na „Uložit“ nastavení dokončete; systém se vrátí do rozhraní „Nahrávání“.

- **Typ záznamu:** Zaškrtněte políčko pro výběr odpovídajícího typu záznamu. K dispozici jsou možnosti Normální, Pohyb, Alarm a Inteligentní.
- **Den v týdnu:** Vyberte číslo týdne. Pokud vyberete „All“ (Vše), znamená to celý týden, nebo můžete před číslem dní vybrat „☐“ (Vybírat jednotlivé dny) a nastavit jednotlivé dny.
- **Další nastavení:** Můžete nastavit dobu před a po záznamu, jak je znázorněno na obrázku 5-51 níže.



Obrázek 5-51

- **Kopírování kanálu:** Po dokončení nastavení můžete kliknout na tlačítko „Kopírovat kanál“ a zkopírovat aktuální nastavení do jiných kanálů, jak je znázorněno na obrázku 5-52.



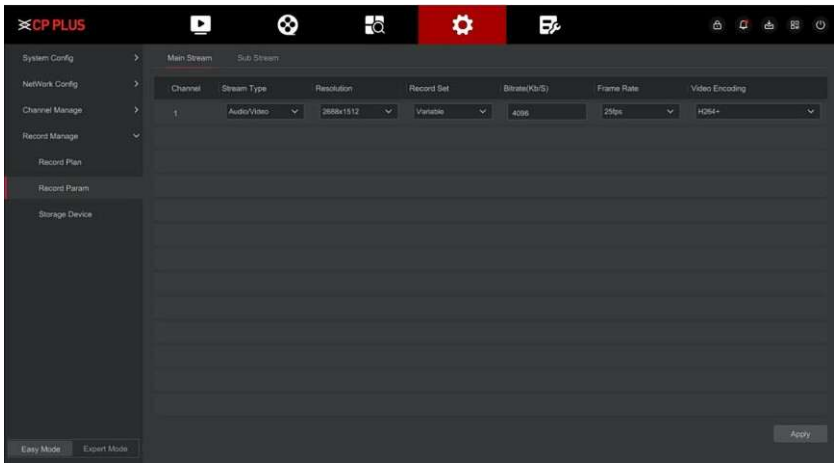
Obrázek 5-52

- **Záznam parametrů**

Rozhraní „Parametry záznamu“ slouží k konfiguraci parametrů záznamu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Record Manage → Record Param“ a přejděte do rozhraní pro nastavení parametrů záznamu, jak je znázorněno na obrázku 5-53 níže.



Obrázek 5-53

Krok 2: Nastavte parametry záznamu; konkrétní popisy parametrů najdete v tabulce 5-5.

Název	Podrobnosti	Nastavení
Kanál	Vyberte kanál, pro který chcete nastavit parametry nahrávání	
Nastavení nahrávání	Existují dva typy parametrů komprese videa: Hlavní proud (časování) a Hlavní proud (událost). Main Stream (timing): Parametry kódování pro běžné nahrávání. Main Stream (Event): Parametry kódování pro události, jako je detekce pohybu, vstup alarmu a inteligentní detekce	POZNÁMKA: Parametry událostí nelze nastavit a jsou shodné s parametry časování.

Rozlišení	Rozlišení označuje počet pixelů obsažených v jednotce délky.	Vyberte z rozevíracího seznamu. POZNÁMKA: Rozlišení kódování souvisí s IP zařízením.
Typ streamu	Typ streamu je Video a audio (kompozitní stream) a informace o záznamu zahrnují video i audio.	Vyberte z rozevíracího seznamu.
Snímková frekvence	Snímková frekvence videa označuje počet snímků videa za sekundu	Nastavte pomocí posuvníku.
Datový tok (Kb/s)	Nastavením hodnoty datového toku můžete změnit kvalitu obrazu. Čím vyšší je datový tok, tím lepší je kvalita obrazu.	Změňte ji přímo ve vstupním poli.
Kódování videa	H264, H265, H264+, H265+	Vyberte z rozevíracího seznamu. POZNÁMKA: Typ kódování závisí na IP zařízení.

Tabulka 5-5

Krok 3: Klikněte na tlačítko „Použít“ a uložte nastavení.

- **Úložné zařízení**

Úložné zařízení slouží k formátování pevného disku a k zobrazení příslušného stavu a kapacity pevného disku.

❖ **Správa disků**

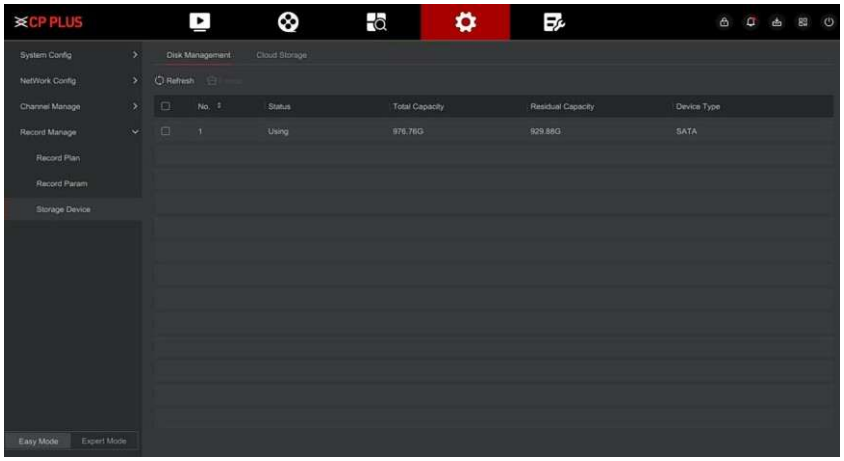
Formátování pevného disku

Předpoklady:

Uživatel správně nainstaloval pevný disk. Podrobnosti o postupu instalace pevného disku naleznete v „Rychlém průvodci NVR“.

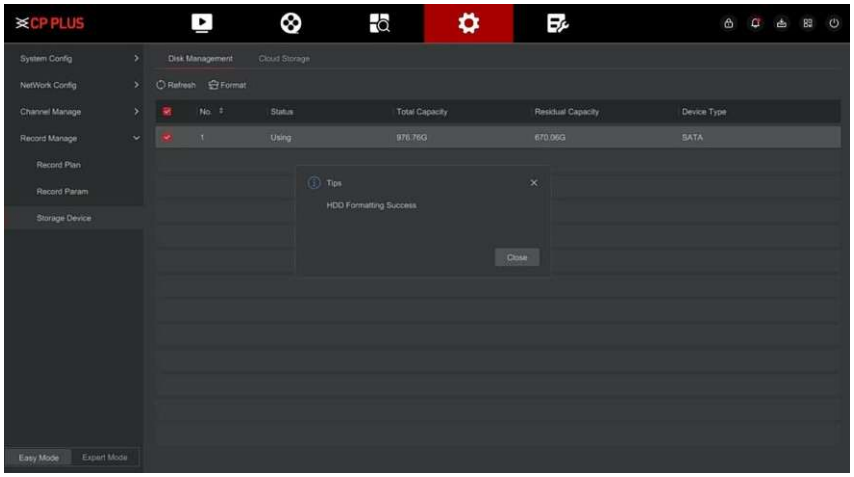
Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Easy Mode → Record Manage → Storage Device“ a přejděte do rozhraní úložného zařízení, jak je znázorněno na obrázku 554 níže.



Obrázek 5-54

Krok 2: Vyberte pevný disk, který je třeba naformátovat, a klikněte na „Format“, jak je znázorněno na obrázku 5-55 níže.



Obrázek 5-55

Krok 3: Počkejte, až se vyplní ukazatel průběhu formátování, klikněte na „Close“ (Zavřít), NVR se restartuje a dokončí formátování. Stav pevného disku je v tuto chvíli „Using“ (Používá se).

- **Č.:** Počet pevných disků připojených k systému.
- **Stav:** Zobrazuje aktuální provozní stav pevného disku; můžete použít pouze ten, u kterého je zobrazeno „V provozu“; po dokončení formátování je třeba restartovat NVR, stav se zobrazí jako „V provozu“.
- **Celková kapacita:** Celková dostupná kapacita pevného disku; kapacita jednoho pevného disku nesmí překročit maximální hodnotu: 8 TB.
- **Zbývající kapacita:** Zobrazuje zbývající kapacitu aktuálního pevného disku; - **Typ zařízení:** SATA.
- **Obnovit:** Kliknutím aktualizujete informace v seznamu disků.

POZNÁMKA

- „Žádný disk“ znamená, že zařízení není připojeno nebo že pevný disk nebyl .
- Pevný disk je nutné nejprve naformátovat, pokud je připojen k NVR poprvé nebo pokud se zobrazuje hlášení „Není naformátován“.
- Pokud je stav pevného disku „V použití“, není nutné pevný disk formátovat.
- Po naformátování pevného disku restartujte NVR, aby se změny projevily.

❖ **Úložiště v cloudu**

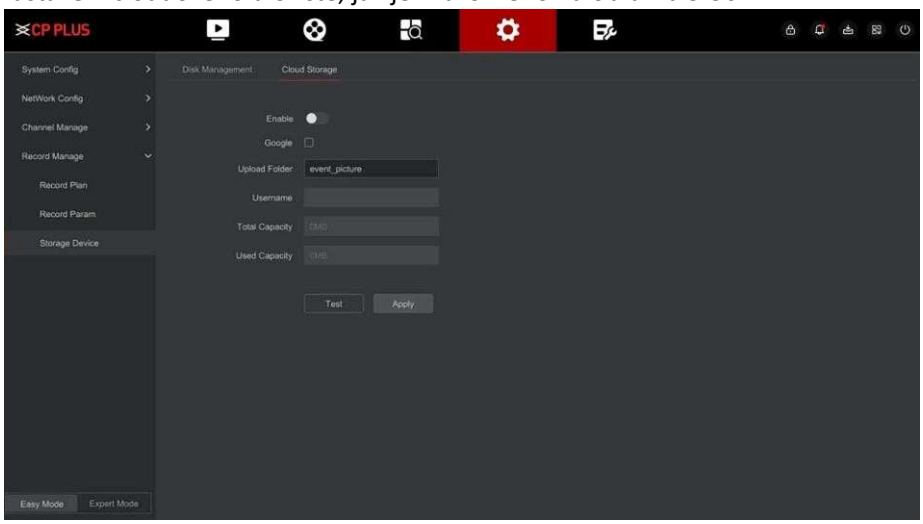
Nastavte cloudové úložiště. Když zařízení spustí alarm, může uložit pořízený alarmový snímek na cloudový server.

Předpoklady

1) Musíte mít účet Google Cloud Storage.
2) Aby bylo možné tuto funkci používat, musí být zařízení připojeno k externí síti; v opačném případě nebude fungovat správně.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Config → Easy Mode → Record Manage → Storage Device → Cloud Storage“ a přejděte do rozhraní pro nastavení cloudového úložiště, jak je znázorněno na obrázku 5-56.



Obrázek 5-56

Krok 2: Vyberte „Povolit → Google“, abyste získali „Autorizační kód“. Postupujte podle pokynů na obrazovce, přihlaste se na webové stránce z počítače a zadejte „Autorizační kód“, čímž propojíte zařízení se cloudovou službou Google. **Krok 3:** Klikněte na „Použít“.

Krok 4: Klikněte na „Test“, abyste ověřili, zda XVR dokáže úspěšně nahrávat soubory na cloudový server. Po úspěšném propojení se v rozhraní cloudového úložiště zobrazí uživatelské jméno „Google“, celková kapacita a využitý prostor.

- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce cloudového úložiště zařízení.
- **Google:** Vyberte typ cloudového úložiště a přejděte do rozhraní pro propojení.
- **Složka pro nahrávání:** Nastavte název složky pro nahrávání do cloudu.
- **Uživatelské jméno:** Zobrazuje uživatelské jméno pro službu Google.
- **Celková kapacita:** Po úspěšném propojení s cloudovým úložištěm se zobrazí celková kapacita cloudového úložiště.
- **Využitá kapacita:** Připojení k cloudovému úložišti proběhlo úspěšně; na displeji se zobrazuje využitá kapacita cloudového úložiště.
- **Test:** Po propojení klikněte na „Test“, abyste ověřili, zda bylo propojení úspěšné. Pokud test selže, zkontrolujte, zda je zařízení správně připojeno k síti a zda je konfigurace cloudového úložiště správná.

5.6.2 Režim pro pokročilé

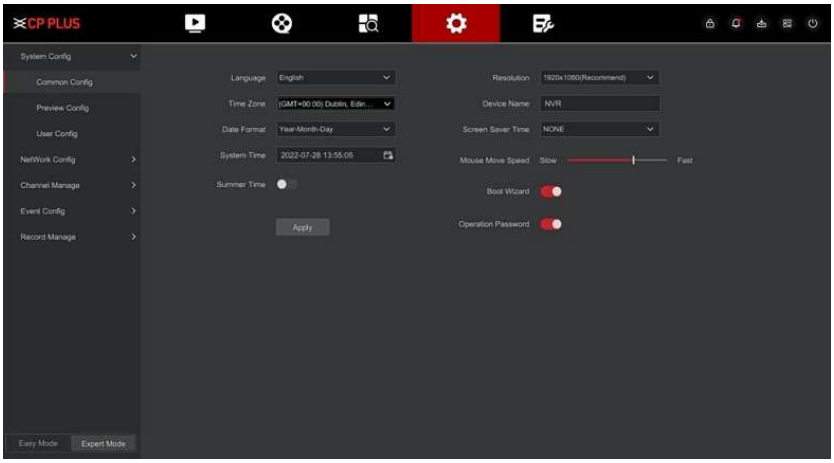
5.6.2.1 Konfigurace systému

- **Obecná konfigurace**

V rozhraní „Obecná konfigurace“ můžete zobrazit a nastavit jazyk NVR, časové pásmo, formát data, systémový čas, rozlišení, název zařízení, dobu spínání spořiče obrazovky, rychlost pohybu myši, zapnutí nebo vypnutí letního času, spouštěcího průvodce a funkci provozního hesla.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Expert Mode → System Config → Common Config“ a přejděte do rozhraní obecné konfigurace, jak je znázorněno na obrázku 5-57 níže.



Obrázek 5-57

Krok 2: Podle potřeby nastavte jazyk, časové pásmo, formát data, letní čas a další informace o zařízení.

- **Jazyk:** Nastavte výchozí jazyk systému; v současné době jsou podporovány zjednodušená čínština, tradiční čínština, angličtina, polština, čeština, ruština,
  thajština, hebrejština, bulharština, arabština, němčina, francouzština, portugalština, turečtina, španělština, italština, maďarština, rumunština, korejština, nizozemština, řečtina, vietnamština, japonština, bengálština, ukrajinština a perština; výchozím jazykem je angličtina.
- **Časové pásmo:** Z rozevíracího seznamu vyberte časové pásmo zařízení. Například: Peking je GMT+8:00.
- **Formát data:** Vyberte formát zobrazení data, včetně „Den Měsíc Rok“, „Měsíc Den Rok“ a „Rok Měsíc Den“.
- **Systémový čas:** Kliknutím na lištu zobrazení času otevřete kalendář a časovou lištu, kde vyberte odpovídající datum a čas.
- **Letní čas:** Otevřete funkci letního času a nastavte příslušné parametry, jako jsou Typ, Datum, Čas zahájení, Čas ukončení atd.
- **Rozlišení:** Zobrazuje rozlišení aktuálního výstupu zařízení; k výběru jsou hodnoty 1024×768, 1280×720, 1280×1024, 1920×1080, 3840×2160. Rozhraní NVR HD s vysokým rozlišením podporuje výstup s maximálním rozlišením 4K.

- **Název zařízení:** Zadejte název zařízení podle skutečných potřeb, výchozí hodnota je NVR.
- **Doba spínání spořiče obrazovky:** Výchozí hodnota je 10 minut, lze nastavit v rozmezí: 1 minuta, 2 minuty, 5 minut, 10 minut, 20 minut, 30 minut, 60 minut a Nikdy, přičemž volba „Nikdy“ znamená trvalý pohotovostní režim.
- **Rychlost ukazatele myši:** Nastavte rychlost pohybu myši.
- **Průvodce spouštěním:** Je ve výchozím nastavení povolen a „Průvodce spouštěním“ je zapnutý; při každém zapnutí zařízení se přímo otevře rozhraní „Průvodce spouštěním“.
- **Provozní heslo:** Je ve výchozím nastavení povoleno; po jeho deaktivaci lze do systému vstoupit bez hesla. **Krok 3:** Klikněte **na** „Použít“ pro uložení nastavení.

Náhled konfigurace

❖ **Karusel**

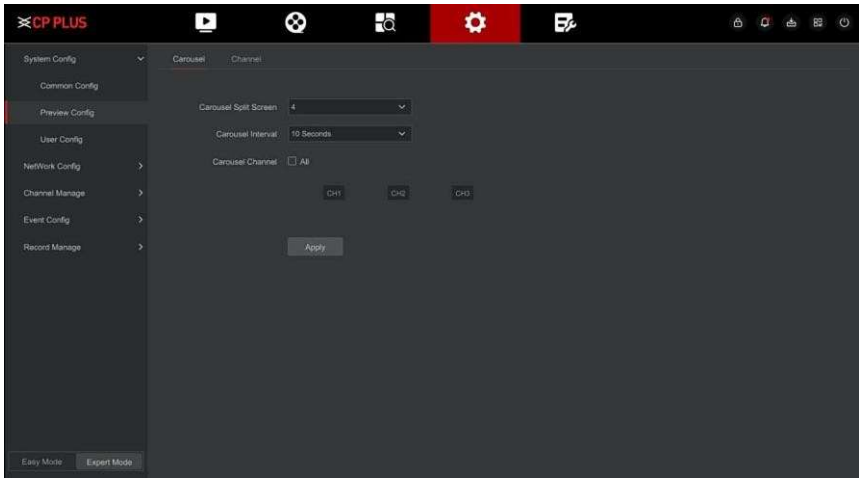
Zařízení podporuje funkci karuselu. Po nastavení bude systém postupně přehrávat snímky videa podle rozdělené obrazovky. Po zobrazení každé skupiny obrázků po určitou dobu dojde k automatickému přechodu na další skupinu obrázků, jak je znázorněno na obrázku 5-58:

Krok 1: Klikněte na „Konfigurace→Pokročilý režim→Systémová konfigurace→Náhled konfigurace →
Karusel“ v hlavním rozhraní a přejděte do rozhraní pro nastavení karuselu, jak je znázorněno na obrázku 5-4 níže.

Krok 2: Vyberte režim sdílené obrazovky, interval aktualizace a kanál.

Krok 3: Klikněte na „Uložit“.

Krok 4: V rozhraní náhledu klikněte na tlačítko „Cruise“ v pravém dolním rohu rozhraní nebo klikněte na tlačítko „Cruise“ v kontextové nabídce, čímž spustíte funkci Cruise.

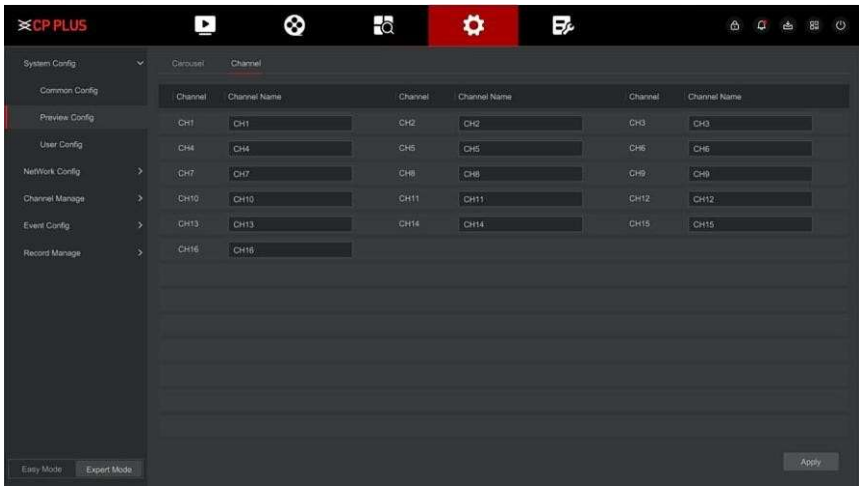


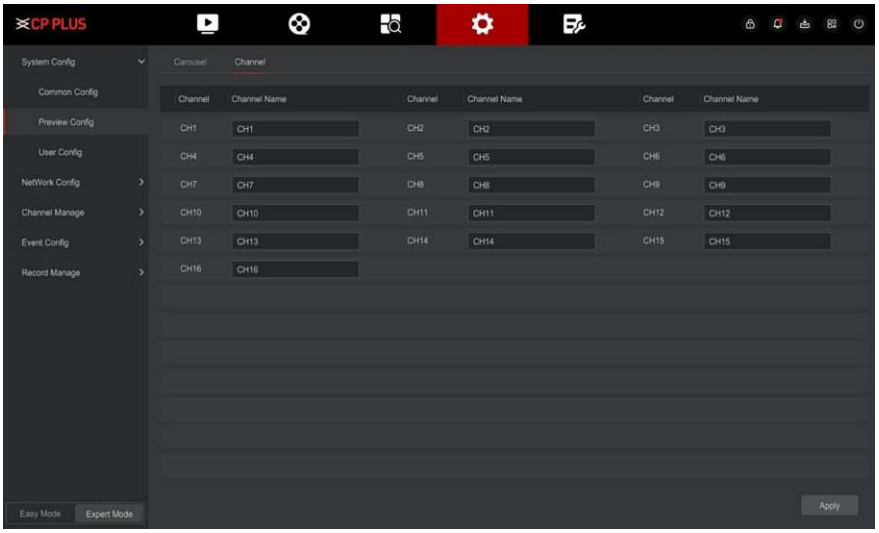
Obrázek 5-58

❖ Kanál

Konkrétní kroky provedení jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → System Config → Preview Config → Channel“ a přejděte do rozhraní Kanál, jak je znázorněno na obrázku 5-59 níže.





Obrázek 5-59

Krok 2: Vyberte kanál, který chcete nastavit, a upravte jeho název. **Krok 3:** Kliknutím na „Použít“ uložte nastavení.

- **Uživatelská konfigurace**

POZNÁMKA

- Výchozí uživatelské jméno správce nastavené výrobcem je „admin“ a heslo je „12345“.
- Správci mohou přidávat a odstraňovat uživatele a konfigurovat uživatelské parametry.
- Existují dvě úrovně uživatelů: operátor a běžný uživatel.

UPOZORNĚNÍ

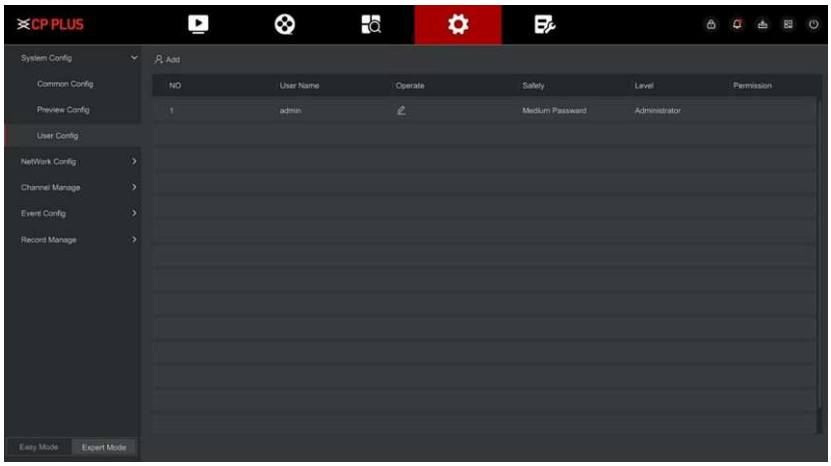
- Aby se zvýšila bezpečnost při síťovém používání produktu, pravidelně aktualizujte heslo produktu. Doporučuje se provádět aktualizaci a údržbu každé 3 měsíce. Pokud máte vysoké bezpečnostní požadavky na prostředí produktu, doporučuje se aktualizovat heslo měsíčně nebo týdně.

- Doporučuje se, aby správci efektivně spravovali účty zařízení a oprávnění uživatelů, odstraňovali nepotřebné uživatele a oprávnění a uzavíraly nepotřebné síťové porty.
- Správci by měli náležitě nakonfigurovat uživatelská práva a pro každodenní údržbu doporučujeme používat vlastní uživatele.

❖ Přidat uživatele

Konkrétní kroky operace jsou následující:

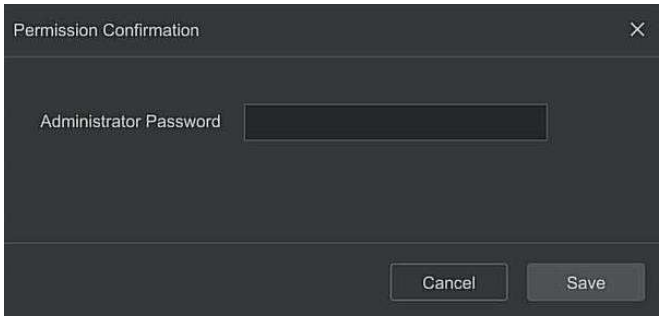
Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Config → Expert Mode → System Config → User Config“ a přejděte do uživatelského rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-60.



Obrázek 5-60

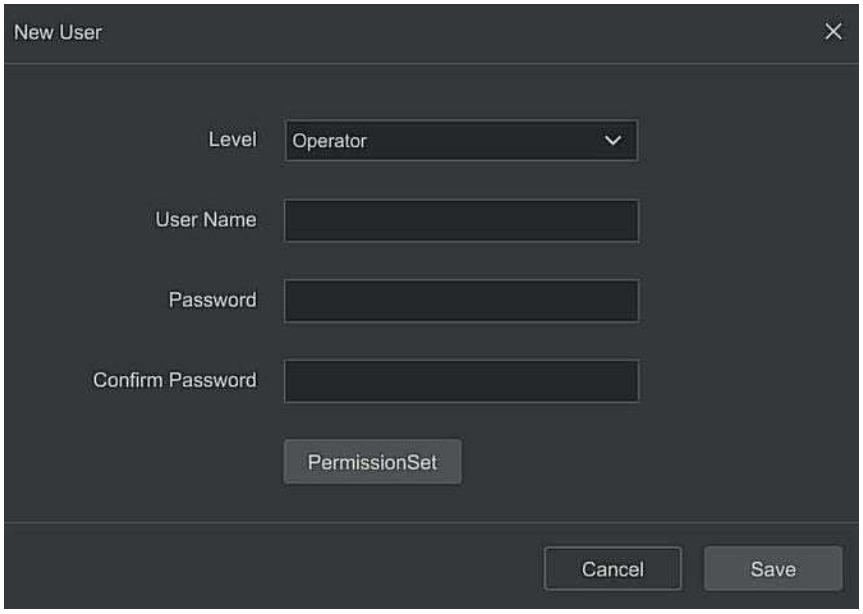
- **Seznam uživatelů:** Zobrazuje všechny aktuální uživatele zařízení; správce může měnit pouze jejich hesla, nikoli oprávnění.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko „Přidat“ přejděte do rozhraní pro potvrzení oprávnění, nejprve potvrďte heslo, jak je znázorněno na obrázku 5-61 níže.



Obrázek 5-61

Krok 3: Zadejte heslo správce, klikněte na „Uložit“; po potvrzení oprávnění můžete přejít do rozhraní pro přidání uživatelů a přidat uživatele, jak je znázorněno na obrázku 5-62 níže.



Obrázek 5-62

Krok 4: Vyberte úroveň, zadejte údaje o novém uživateli (uživatelské jméno, heslo, potvrzení hesla), vyberte úroveň a klikněte na „Uložit“.

Krok 5: Nastavení oprávnění. Kliknutím na tlačítko „Sada oprávnění“ přejděte do rozhraní pro nastavení oprávnění a nastavte oprávnění uživatele.

- Popis oprávnění

Oprávnění se dělí na místní konfiguraci, vzdálenou konfiguraci a konfiguraci kanálů; uživatelé s oprávněním správce mohou podle potřeby příslušná oprávnění povolit nebo zakázat.

- Místní konfigurace
  - Nastavení lokálních parametrů: nastavení parametrů, obnovení výchozích parametrů, import/export parametrů.
  - Nastavení místního kanálu: přidávání, mazání, úpravy, import a export konfiguračních souborů pro IP kanál.
  - Místní uživatel: Zobrazení rozhraní pro správu uživatelů.
  - Místní disk: Zobrazení a nastavení plánů nahrávání, formátování úložných zařízení.
  - Místní protokol: Zobrazení systémových protokolů a informací o systému.
  - Místní aktualizace: Místní aktualizace zařízení.
  - Obnovení výchozích nastavení: Můžete obnovit výchozí parametry.
  - Místní vypnutí a restart: Můžete zařízení vypnout a restartovat.

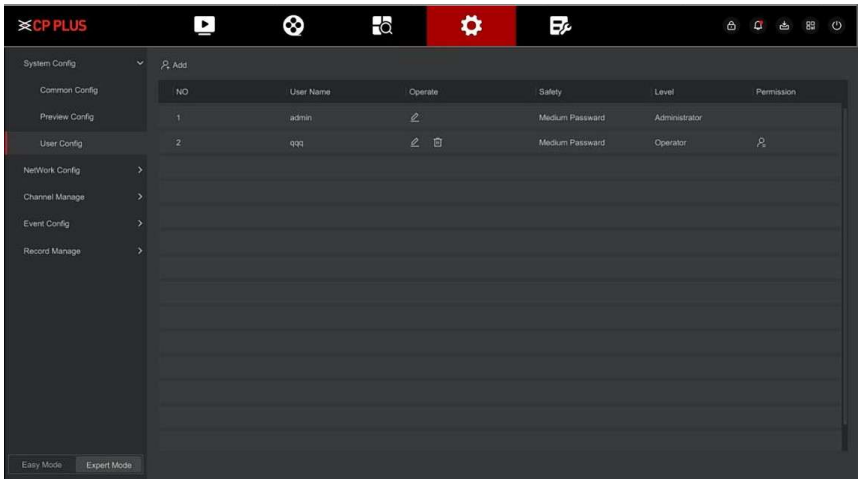
- Vzdálená konfigurace
  - Vzdálené nastavení parametrů: Vzdálené nastavení parametrů, obnovení výchozích parametrů, import/export parametrů.
  - Vzdálené nastavení kanálů: Vzdáleně přidávejte, odstraňujte a upravujte IP kanály.
  - Vzdálený uživatel: Vzdálené zobrazení uživatelského rozhraní.
  - Vzdálený disk: Vzdálené prohlížení a nastavení plánů nahrávání, formátování úložných zařízení.
  - Vzdálené protokoly: Vzdálené prohlížení systémových protokolů.
  - Vzdálená aktualizace: Aktualizujte zařízení přes web.
  - Vzdálené obnovení výchozích nastavení: Můžete vzdáleně obnovit výchozí parametry.
  - Vzdálené vypnutí a restart: Můžete zařízení vzdáleně vypnout a restartovat.
- Konfigurace kanálů
  - Místní náhled: Zobrazte si živý náhled videa z každého kanálu lokálně; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.

- Vzdálený náhled: Vzdálený náhled živého videa z každého kanálu; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní nahrávání: Nastavte plán nahrávání každého kanálu místně; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené nahrávání: Vzdálené nastavení plánu nahrávání pro každý kanál; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní přehrávání: Místní přehrávání video souborů na NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené přehrávání: Vzdálené přehrávání a stahování video souborů z NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Lokální PTZ: toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Vzdálené ovládání PTZ: toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál.
- Místní zálohování: Místní zálohování video souborů na NVR; toto oprávnění je podrobně popsáno pro každý kanál. Kanály s oprávněním k místnímu zálohování musí mít oprávnění k místnímu přehrávání.
- Vzdálené zálohování: Vzdálené zálohování video souborů z NVR; toto oprávnění je nastaveno pro každý kanál zvlášť. Kanál s oprávněním ke vzdálenému zálohování musí mít také oprávnění ke vzdálenému přehrávání.

POZNÁMKA

- Pouze správce (admin) má právo „obnovit výchozí parametry“.
- Oprávnění kanálů podporují individuální nastavení oprávnění pro jednotlivé kanály.

Krok 6: Klikněte na „Uložit“ pro uložení nastavených oprávnění a návrat do rozhraní pro správu uživatelů, jak je znázorněno na obrázku 5-63 níže.



Obrázek 5-63

5.6.2.2 Konfigurace sítě

- **Základní konfigurace**

❖ **TCP/IP**

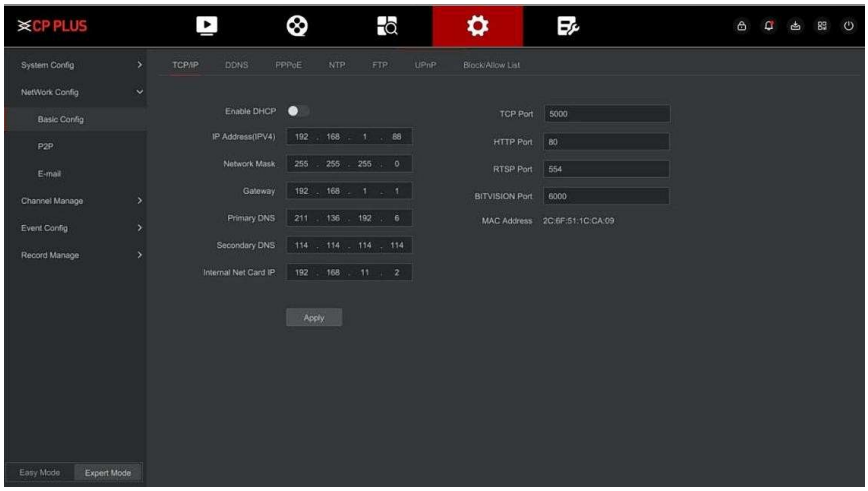
Nastavte IP adresu, DNS server a další informace o zařízení NVR, aby bylo zajištěno, že bude moci komunikovat s ostatními zařízeními v síti.

POZNÁMKA

- Pokud se zařízení používá k monitorování sítě, musí být síť nastavena pro běžné použití.
- Výchozí IP adresa z výroby: 192.168.1.88.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → TCP/IP“ a přejděte do nastavení TCP/IP, kde nastavíte rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-64 níže.



Obrázek 5-64

Krok 2: Nakonfigurujte IP adresu, masku sítě, bránu, primární DNS a další související síťové parametry.
Krok 3: Klikněte na „Použít“ pro uložení nastavení.

- **IP adresa:** Zadejte IP adresu NVR.
- **Povolit DHCP:** Zapněte nebo vypněte funkci DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pokud je DHCP povoleno, nelze nastavit „IP adresu“, „masku sítě“ ani „bránu“.
- **Síťová maska:** Nastavte podle aktuální situace.
- **Brána:** Nastavte podle aktuální situace, s IP adresou ve stejném síťovém segmentu.
- **Primární DNS:** Jedná se o IP adresu DNS serveru, kterou obvykle poskytuje místní poskytovatel internetových služeb (ISP). Zde zadejte IP adresu svého serveru doménových jmen.
- **Sekundární DNS:** Sekundární DNS se spustí, pokud primární nefunguje.
- **Adresa MAC:** Zobrazuje fyzickou adresu NVR.
- **TCP port:** Výchozí hodnota je 5000, port nastavte podle aktuálních potřeb uživatelů.
- **HTTP port:** Výchozí hodnota je 80; port nastavte podle skutečných potřeb uživatelů.

- **Port RTSP:** Výchozí hodnota je 554; port nastavte podle skutečných potřeb uživatelů.
- **Port SMOB:** Výchozí hodnota je 6000; port lze nastavit podle aktuálních potřeb uživatelů.
- **IP** adresa **interní síťové karty:** Nastavte intranetovou IP adresu pro připojení zařízení POE.

POZNÁMKA

- IP adresa a výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu.
- Pokud je v NVR aktivní DHCP a tuto funkci vypnete, nebude možné zobrazit původní informace o IP adrese. Bude nutné resetovat IP adresu a další parametry.
- Funkci interní síťové karty mají pouze zařízení podporující PoE. Podívejte se prosím na konkrétní produkt.
- IP adresa interní síťové karty a IP adresa NVR nesmí být ve stejném síťovém segmentu.

❖ **DDNS**

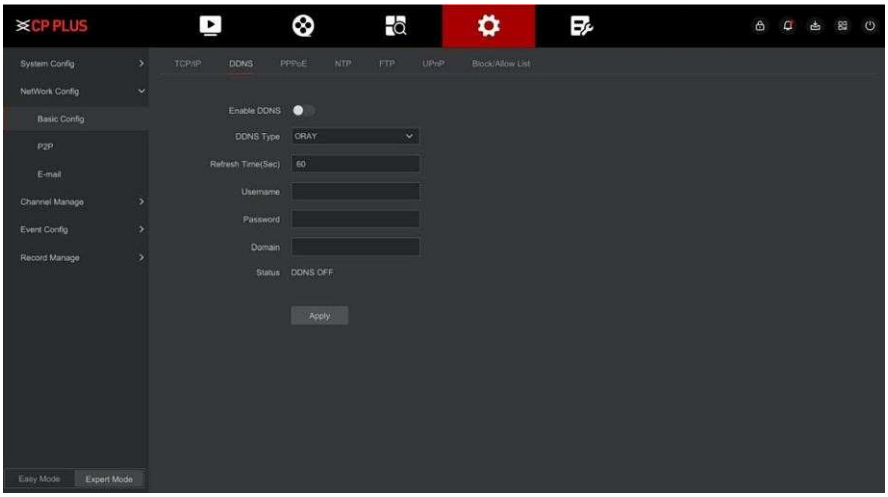
Po nastavení parametru DDNS (Dynamic Domain Name Server) může systém v případě častých změn IP adresy zařízení NVR dynamicky aktualizovat vztah mezi doménovým jménem a IP adresou na DNS serveru . Pomocí doménového jména můžete přistupovat k NVR přímo, aniž byste si museli zapisovat neustále se měnící IP adresu.

Předpoklady

Před konfigurací služby DDNS se ujistěte, že zařízení podporuje daný typ serveru pro překlad doménových jmen, a přihlaste se na webovém portálu poskytovatele služby DDNS, kde na počítači připojeném k síti WAN zaregistrujte uživatelské jméno, heslo, doménové jméno a další informace.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce nabídky vyberte „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → DDNS“ a přejděte do rozhraní DDNS, jak je znázorněno na obrázku 5-65.



Obrázek 5-65

Krok 2: Povolte službu DDNS, vyberte typ DDNS a zadejte dobu aktualizace (v sekundách), uživatelské jméno a heslo.
Krok 3: Kliknutím na tlačítko „Apply“ (Použít) uložte nastavení DDNS.
Krok 4: Do webového prohlížeče počítače zadejte název domény a stiskněte klávesu „Enter“. Pokud se zobrazí webové rozhraní zařízení, konfigurace proběhla úspěšně. Pokud se nezobrazí, konfigurace selhala.

- **Povolení DDNS:** Povolení funkce překladu doménových jmen pomocí DDNS.
- **Typ DDNS:** Vyberte typ DDNS podle serveru pro dynamické rozpoznávání doménových jmen. (V současné době zařízení podporuje více služeb DDNS, včetně ORAY,
  NO-IP, DYN, CHANGEIP, A-PRESS, MYQSEE, SKDDNS, SMART-EYES, ZEBEYE. Tyto různé služby DDNS mohou fungovat současně a uživatel si je může podle potřeby vybrat a nastavit).
- **Čas aktualizace (s):** Neprovádějte registraci příliš často. Interval mezi dvěma registracemi by měl být delší než 60 sekund. Příliš mnoho registračních požadavků může vést k útoku na server.
- **Uživatelské jméno:** Účet zaregistrovaný u poskytovatele služeb DNS.
- **Heslo:** Heslo k účtu zaregistrovanému u poskytovatele služeb DNS.

- **Doména:** Název domény zaregistrovaný u poskytovatele služeb DNS.

POZNÁMKA

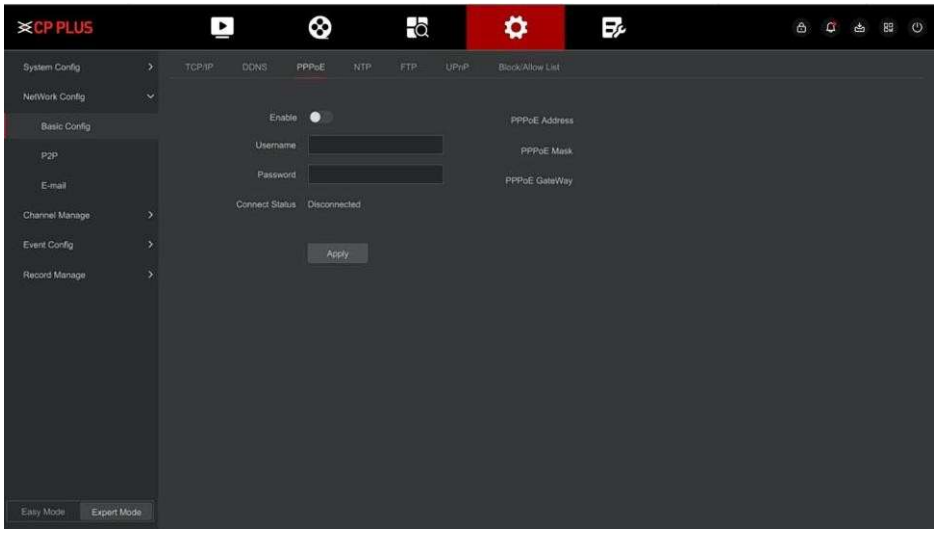
- Po nastavení služby DDNS se ujistěte, že je NVR připojen k síti WAN, aby bylo možné k zařízení přistupovat prostřednictvím názvu domény DDNS.

❖ PPPoE

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) je jedním ze způsobů, jakými zařízení XVR přistupují k síti. Po získání uživatelského jména a hesla pro PPPoE od poskytovatele internetových služeb můžete navázat síťové připojení prostřednictvím vytáčeného připojení PPPoE. Po úspěšném navázání připojení zařízení XVR automaticky získá dynamickou IP adresu sítě WAN.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → PPPOE“ a přejděte do nastavení PPPoE, kde můžete nakonfigurovat rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-66 níže.



Obrázek 5-66

Krok 2: Vyberte možnost „Enable“ a zadejte uživatelské jméno a heslo pro PPPoE.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ pro uložení konfigurace.

- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce PPPoE zařízení.
- **Uživatelské jméno:** Uživatelské jméno pro PPPoE poskytnuté poskytovatelem internetových služeb (ISP).
- **Heslo:** Heslo odpovídající uživatelskému jménu.

POZNÁMKA

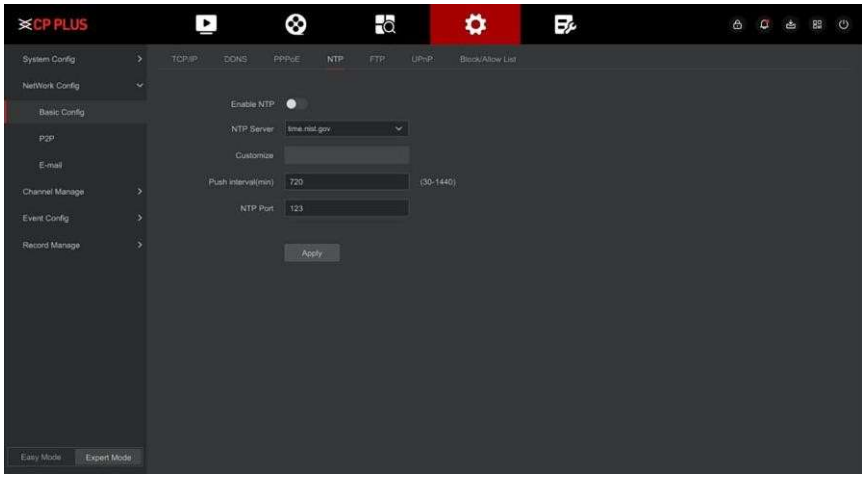
- Po úspěšném nastavení můžete zkontrolovat stav PPPoE v části „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → PPPoE“.
- Po dokončení nastavení se zařízení po restartu automaticky připojí. Po úspěšném připojení se informace o síti zobrazí ve stavu sítě a uživatelé mohou k zařízení přistupovat prostřednictvím IP adresy.
- Po dokončení konfigurace nelze IP adresu rozhraní TCP/IP měnit.

❖ **NTP**

Po zapnutí NTP (Network Time Protocol) může systém pravidelně synchronizovat čas zařízení prostřednictvím serveru NTP, aby byla zajištěna přesnost systémového času zařízení.

Konkrétní kroky jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → NTP“ a přejděte do nastavení NTP pro konfiguraci rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-67 níže.



Obrázek 5-67

Krok 2: Zvolte možnost „Povolit NTP“ a nastavte parametry související s protokolem NTP.

- **NTP server:** Vyberte název domény serveru, na kterém je nainstalována služba NTP.
- **Vlastní:** Pokud je u NTP serveru vybrána možnost „Vlastní“, zadejte název domény NTP serveru ručně.
- **Interval odesílání (min):** Interval korekce času NTP, výchozí hodnota je 720 minut a nastavitelný rozsah je 30–1440 minut
- **Port NTP:** Vyberte port odpovídající serveru NTP.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ pro uložení nastavení.

❖ **FTP**

Pomocí serveru FTP (File Transfer Protocol) můžete ukládat snímky alarmů na server FTP.

Předpoklady

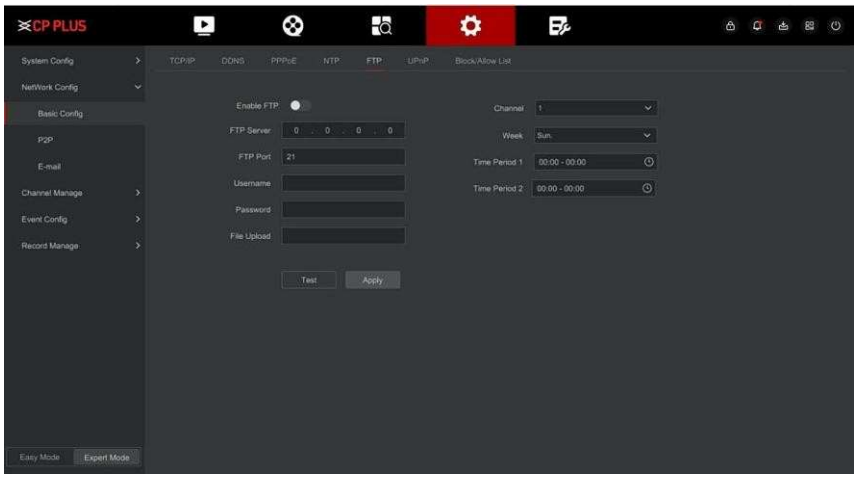
Je nutné zakoupit nebo stáhnout nástroj pro službu FTP a nainstalovat tento software do počítače.

POZNÁMKA

- Chcete-li vytvořit uživatele FTP, musíte nastavit oprávnění k zápisu do složky FTP. V opačném případě se snímek nepodaří nahrát.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → FTP“ a přejděte do rozhraní FTP, jak je znázorněno na obrázku 5-68.



Obrázek 5-68

Krok 2: Vyberte možnost „Povolit FTP“ a zadejte parametry, jako je FTP server, FTP port, uživatelské jméno, heslo a cesta pro nahrávání souborů.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko „Použít“ uložte konfiguraci.

Krok 4: Kliknutím na „Test“ ověřte, zda jsou síťové připojení a konfigurace FTP správné.

POZNÁMKA

- Pokud test selže, znovu zkontrolujte síťové nebo FTP nastavení.

- **Povolit FTP:** Zapnutí/vypnutí funkce FTP zařízení.
- **FTP server:** IP adresa hostitele FTP serveru.

- **Port FTP:** Výchozí port FTP je 21; pokud je váš FTP server nastaven na jiný port, musíte použít stejný název portu jako váš FTP server.
- **Uživatelské jméno:** Zadejte uživatelské jméno pro přihlášení k FTP serveru.
- **Heslo:** Zadejte zde příslušné heslo.
- **Nahrávání souborů:** Vytvořte složky podle pravidel v adresáři účtu FTP.
  - Pokud je vzdálený adresář prázdný, systém uloží nahraný obrázek do kořenového adresáře FTP serveru.
  - Zadejte název vzdáleného adresáře; systém vytvoří složku s odpovídajícím názvem v kořenovém adresáři FTP a nahrané obrázky uloží do této složky.
- **Kanál:** Vyberte kanál, na který se má nahrát soubor se snímky.
- **Týden:** Vyberte čas pro nahrání souboru na FTP podle týdne. Každý týden můžete nastavit dvě časová období.
- **Časové období 1 a 2:** Nastavte časové období pro nahrávání souborů na FTP v rámci jednoho dne.
- **Test:** Klikněte na „Test“ a ověřte, zda NVR dokáže úspěšně nahrávat soubory na FTP server.

❖ **UPnP**

Po navázání propojení mezi interní a externí sítí prostřednictvím protokolu UPnP může uživatel z externí sítě pomocí IP adresy externí sítě přímo přistupovat k zařízení NVR v intranetu.

Předpoklady

1) Přihlaste se do routeru a nastavte IP adresu portu WAN routeru pro přístup k externí síti.

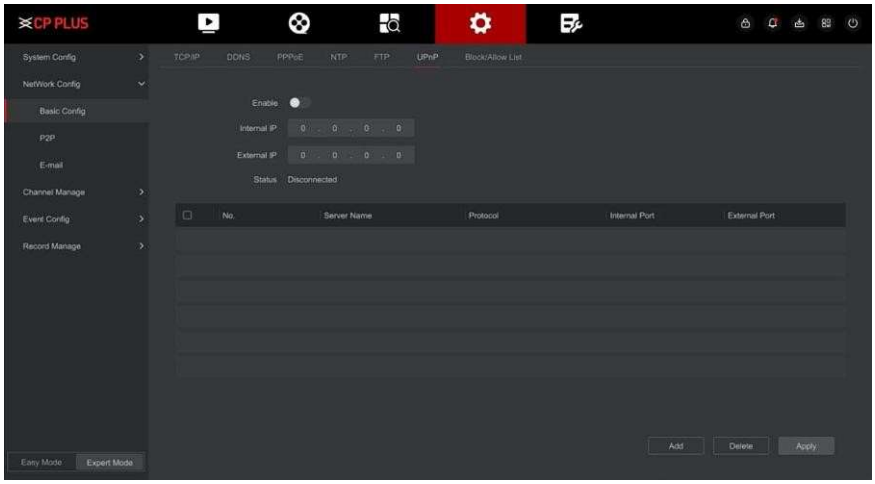
2) Ujistěte se, že se jedná o router první úrovně (nebo virtuální router první úrovně), a zapněte funkci UPnP.

3) Připojte zařízení k portu LAN routeru a připojte se k privátní síti.

4) V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → TCP/IP“, nastavte „IP Address“ na privátní IP adresu routeru (například: 192.168.1.101) nebo vyberte „DHCP“ pro automatické získání IP adresy.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → UPnP“ a přejděte do rozhraní UPnP, jak je znázorněno na obrázku 5-69.



Obrázek 5-69

Krok 2: Povolte funkci UPnP a nakonfigurujte související parametry, jako jsou interní IP adresa, externí IP adresa a informace o mapování portů trasy UPnP.
Krok 3: Kliknutím na „Apply“ (Použít) uložte konfiguraci.

- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce UPnP zařízení.
- **Stav:** Zobrazuje stav mapování UPnP.
- **Vnitřní IP:** Zadejte adresu LAN portu routeru. Po úspěšném přiřazení bude IP adresa automaticky získána bez nutnosti nastavení.
- **Externí IP:** Zadejte adresu portu WAN routeru. Po úspěšném přiřazení bude IP adresa automaticky získána bez nutnosti nastavení.
- **Tabulka mapování portů:** Odpovídá informacím v tabulce mapování UPnP na routeru.
    - **Název serveru:** Název webového serveru.
    - **Protokol:** Typ protokolu.
    - **Interní port:** Port, který musí místní počítač namapovat.
    - **Externí port:** Port namapovaný na routeru.

- **Přidat:** Kliknutím na tlačítko „Přidat“ přidáte mapování, zadejte název služby, interní port a externí port.
- **Název serveru:** Zadejte název služby a sami jej definujte.
- **Interní port:** Je třeba zadat odpovídající port HTTP, port RTSP a port TCP.
- **Externí port:** Lze definovat libovolně, může být stejný jako interní port, nesmí se však opakovat s jinými porty NVR.
- **Odstranit:** Vyberte informace o přiřazení v tabulce přiřazení portů a odstraňte přiřazení.

POZNÁMKA

- Při nastavování externího portu pro mapování portů routeru se snažte použít port v rozmezí 1024 až 65535. Vyhněte se používání známých portů 1–255 a systémových portů 256–1023, abyste předešli konfliktům.
- Při nasazení více zařízení ve stejné síti LAN naplánujte mapování portů tak, aby nedocházelo k mapování více zařízení na stejný externí port.
- Při provádění mapování portů se ujistěte, že mapovaný port není obsazený ani omezený.
- Vnitřní a vnější porty TCP musí být shodné a nelze je měnit.

❖ **Seznam blokovaných/povolených**

Seznam blokovaných/povolených adres omezuje možnost přihlášení počítače do webového klienta NVR filtrováním IP adresy nebo MAC adresy. Existují dva typy: černý seznam a bílý seznam.

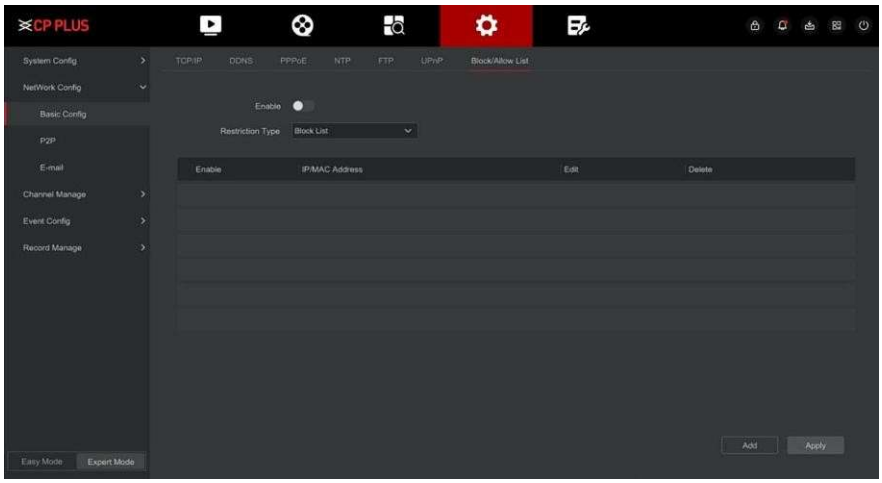
- **Černý seznam:**
  1. NVR se nemůže připojit k IP adrese nebo MAC adrese IPC, která je na černém seznamu.
  2. Počítač s IP adresou nebo MAC adresou uvedenou na černém seznamu

přihlásit na webovou stránku NVR.

- **Seznam povolených:**
  1. Zařízení se může připojit pouze k IPC uvedeným na seznamu povolených.
  2. K NVR mají přístup pouze kamery uvedené na seznamu povolených zařízení.

Postup přidání položek do seznamu blokovaných a povolených zařízení je uveden níže:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Network Config → Basic Config → Block/Allow List“, čímž vstoupíte do rozhraní pro nastavení černé a bílé listiny, jak je znázorněno na obrázku 5-70 níže.



Obrázek 5-70

Krok 2: Vyberte „Typ omezení“, například „Černá listina“.

Krok 3: Klikněte na „Přidat“, vyberte možnost IP adresa (nebo MAC adresa) a zadejte IP adresu. **Krok 4:** Klikněte na „Použít“**;** IP adresa nebo MAC adresa bude přidána na černou listinu daného zařízení.

UPOZORNĚNÍ

- Zařízení podporuje přidání až 128 položek do seznamu povolených a 128 položek do černé listiny.
- Dvojitým kliknutím na položku v seznamu filtrů přejděte do rozhraní pro přidání, kde můžete upravit IP adresu nebo MAC adresu.
- Při přidávání černé listiny / bílé listiny mohou být písmena v MAC adrese velká nebo malá a jsou oddělena znakem „:“, například „00: bb: f2: 00: 15“.
- Je-li typ omezení IP adresy nastaven na černou nebo bílou listinu, je vždy aktivní pouze jeden seznam.

- **P2P**

❖ **P2P**

P2P je technologie pro připojení k soukromé síti. Nevyžaduje žádost o dynamický doménový název, mapování portů ani nasazení tranzitního serveru. Můžete přímo naskenovat QR kód a stáhnout si mobilního klienta. Po registraci účtu můžete v mobilním klientovi současně přidávat a spravovat více zařízení IPC, NVR a XVR.

Zařízení můžete přidávat dvěma následujícími způsoby, abyste mohli spravovat více zařízení. 1) Naskenujte QR kód pro mobilní systém, stáhněte si aplikaci a zaregistrujte si účet. Podrobnosti najdete v uživatelské příručce k aplikaci na webových stránkách. 2) Přihlaste se na platformu P2P, zaregistrujte si účet a přidejte zařízení pomocí sériového čísla.

POZNÁMKA

- Aby tato funkce správně fungovala, musí být zařízení připojeno k externí síti; v opačném případě nebude fungovat správně.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Easy Mode → Network Config → P2P“ a přejděte do rozhraní P2P, jak je znázorněno na obrázku 5-71.

Obrázek 5-71

Krok 2: Ujistěte se, že NVR má přístup k externí síti, a vyberte „Povolit P2P → Šifrování“.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ pro uložení konfigurace.

Krok 4: Stav připojení zobrazuje „Online“. To znamená, že je P2P povoleno a lze jej normálně používat.

- **Stav připojení:** Zobrazuje stav připojení zařízení k síti P2P.
- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce P2P zařízení. Výchozí nastavení je „Online“.
- **Šifrování:** Vyberte typ šifrování. Po zapnutí této funkce je veškerá signální komunikace mezi zařízením a serverem šifrována.
- **Interval odesílání (min):** Nastavte časový interval, v jakém zařízení odešle snímek poplachu do mobilního klienta; můžete také vybrat možnost „Vypnout odesílání“, čímž zabráníte zařízení v odesílání snímků do mobilního terminálu.
- **Android a iOS:** Odkaz ke stažení klienta P2P.
- **SN:** Zobrazuje sériové číslo zařízení P2P. Toto sériové číslo je jedinečné.

Příklad ovládání klientské aplikace SMOB

Aplikace „SMOB App“ poskytuje platformu pro mikrovideoslužby pro domácí i firemní uživatele. Uživatelé mohou snadno prohlížet video v reálném čase, historické záznamy, alarmové služby a další služby.

Konkrétní kroky obsluhy jsou následující:

Krok 1: Pomocí telefonu s Androidem nebo iOS naskenujte příslušný QR kód a stáhněte si a nainstalujte aplikaci SMOB App.

Krok 2: Spusťte aplikaci a přihlaste se ke svému účtu (není nutné se nejprve registrovat).

Krok 3: Přidejte zařízení do mobilního klienta.

Po přihlášení klikněte na „Správa zařízení → → Přidat SN“, nasměrujte kameru na QR kód na těle zařízení nebo na rozhraní P2P a naskenujte jej → po naskenování QR kódu zadejte uživatelské jméno, heslo a ověřovací kód zařízení (ověřovací kód je vytištěn na štítku), klikněte na „Přidat“ a nastavte poznámku a skupinu zařízení, po úspěšném přidání klikněte na „Odeslat“.

Krok 4: Náhled v reálném čase

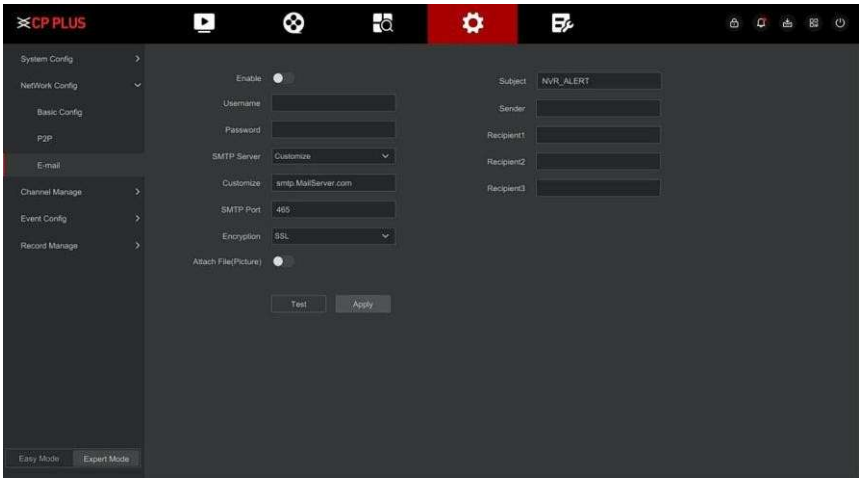
V hlavním rozhraní klikněte na „Real Time“ → „ “ → vyberte zařízení, u kterého chcete zobrazit náhled, klikněte na „Done“, vyberte kanál pro přehrání videa v reálném čase.

- **E-mail**

Po nastavení e-mailových údajů a aktivaci funkce zasílání e-mailových upozornění při spuštění alarmu systém odešle e-mail s upozorněním do schránky uživatele.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Config → Expert Mode → Network Config → E-mail“ a přejděte do rozhraní pro nastavení e-mailu, jak je znázorněno na obrázku 575.



Obrázek 5-75

Krok 2: Povolte e-mailová upozornění na alarmy, nakonfigurujte SMTP server, SMTP port, uživatelské jméno, heslo, odesílatele, předmět, interval odesílání zpráv a vyberte typ šifrování, přílohu a další parametry.

Krok 3: Klikněte na „Test“ a zobrazí se zpráva „Úspěšné. Zkontrolujte doručenou poštu.“. Konfigurace e-mailu byla úspěšná. Pokud se zobrazí zpráva „E-mail nelze doručit!“, konfigurace e-mailu selhala.

Krok 4: Po úspěšném odeslání e-mailu klikněte na tlačítko „Použít“ a uložte tak konfiguraci e-mailu.

- **Povolit:** Zapnutí / vypnutí odesílání e-mailů.
- **SMTP server:** Vyberte typ SMTP serveru.
- **Port SMTP:** Zadejte zde odpovídající hodnotu portu.
- **Uživatelské jméno:** Zadejte uživatelské jméno pro přihlášení do e-mailové schránky odesílatele.

- **Heslo:** Zde zadejte příslušné heslo.
- **Odesílatel:** Zadejte sem e-mailovou adresu odesílatele.
- **Příjemce 1/2/3:** E-mailová adresa příjemce 1/2/3.
- **Předmět:** Zde zadejte předmět e-mailu. Systém podporuje anglické znaky a arabské číslice, výchozí hodnota je „XNVR_ALERT“.
- **Šifrování:** Vyberte šifrování poštovního serveru, včetně možností ŽÁDNÉ, SSL, TLS a výchozího nastavení „SSL“.
- **Připojit soubor:** Zapněte/vypněte funkci přílohy e-mailu. Po zapnutí alarmu může systém při odeslání alarmu zasílat snímky.
- **Test:** Otestujte, zda funkce odesílání a přijímání e-mailů fungují správně. Při správném nastavení obdrží příjemce testovací e-mail. Pokud test selže, zkontrolujte parametry nebo stav sítě.

5.6.2.3 Správa kanálů

- **Konfigurace kanálu**

❖ **Přidat zařízení**

Po přidání vzdáleného zařízení můžete přímo na NVR zobrazit obrazovku vzdáleného zařízení a provádět operace, jako je ukládání a správa. Různá zařízení podporují různý počet vzdálených zařízení.
Požadovaná vzdálená zařízení můžete přidávat podle aktuálních podmínek.

Předpoklady:

Před přidáním zařízení zkontrolujte, zda je IP kamera připojena k síti, ve které se nachází NVR, a zda jsou správně nastaveny její síťové parametry.

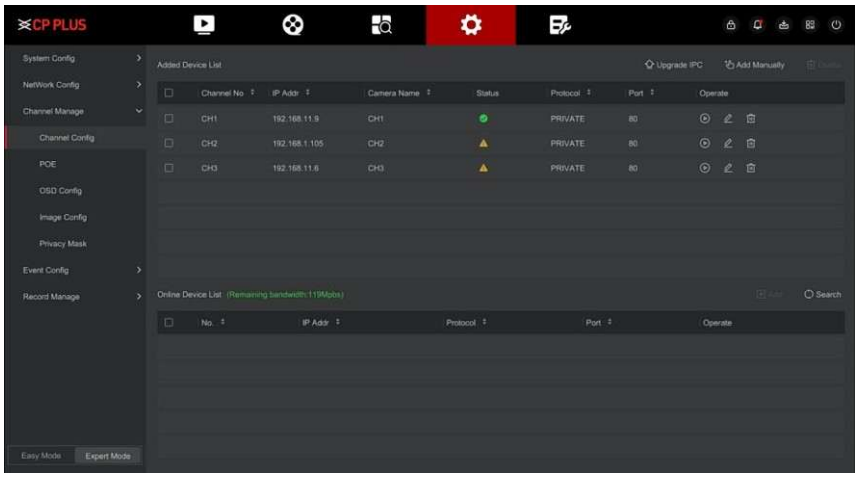
POZNÁMKA

- Při připojení k internetu může zařízení čelit problémům s bezpečností sítě. Posilte prosím ochranu osobních údajů a dat. Pokud zjistíte, že zařízení může skrývat rizika v oblasti bezpečnosti sítě, kontaktujte nás včas. Doporučujeme provádět pravidelné hodnocení bezpečnosti sítě u daného zařízení. Naše společnost může poskytnout odpovídající profesionální technické služby.

- Uvědomte si prosím, že nesete odpovědnost za správné nastavení všech hesel a dalších souvisejících bezpečnostních parametrů produktu a za řádné uchování svého uživatelského jména a hesla.

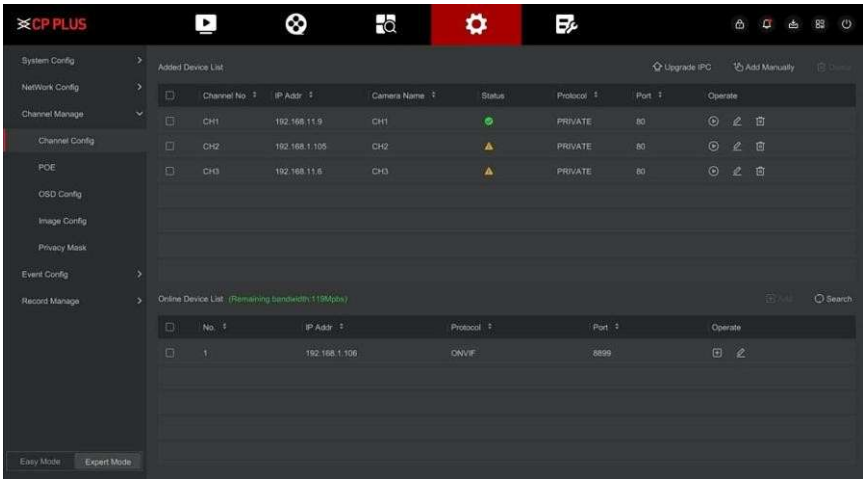
Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → Channel Config“ a přejděte do rozhraní Add Camera, jak je znázorněno na obrázku 5-76



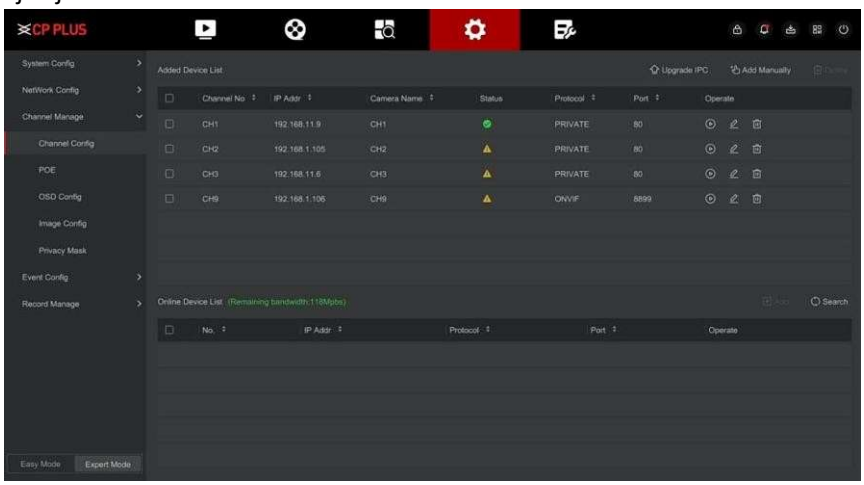
Obrázek 5-76

Krok 2: Kliknutím na tlačítko „Obnovit“ zařízení vyhledá všechny IP kamery v síti LAN a zobrazí výsledky vyhledávání, jak je znázorněno na obrázku 5-77 níže.



Obrázek 5-77

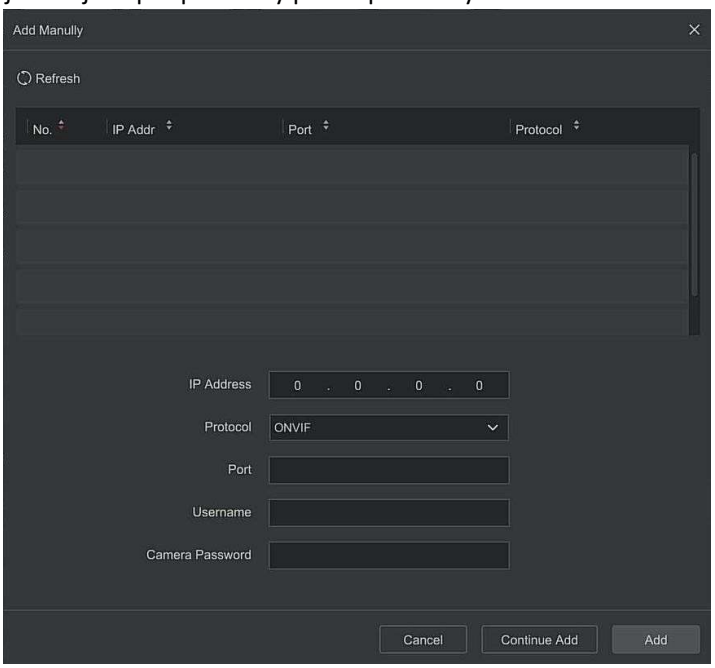
Krok 3: Vyberte zařízení, které chcete přidat, a klikněte na tlačítko „Přidat“, jak je znázorněno na obrázku 5-78 níže.



Obrázek 5-78

- **Automatické přidání:** Kliknutím na NVR upravíte všechny IP adresy kamer a další síťové parametry v síti LAN a připojíte je k NVR.
- **Ruční přidání:** Kliknutím přejděte do rozhraní „Nastavení kanálu“. Můžete kanál zavřít, přepnout, upravit protokol, přepnout stream kódu

náhledu nebo ručně zadat informace o zařízení a zařízení přidat, jak je znázorněno na obrázku 5-79. Existují dva způsoby ručního přidání: přidání pomocí IP adresy a přidání pomocí doménového jména. Při přidávání IP kamery pomocí doménového jména jsou podporovány pouze protokoly Private a ONVIF.



Obrázek 5-79

- **IP:** Je třeba zadat IP adresu IPC.
- **Protokol:** Vyberte možnost „Protokol pro přidání zařízení“ s volbami ONVIF a Private.
- **Port:** Zadejte port používaný zařízením IPC, výchozí hodnota je 80.
- **Uživatelské jméno:** Přihlašovací uživatelské jméno IPC (pokud výchozí uživatelské jméno není „admin“, změňte jej na platné uživatelské jméno).
- **Heslo:** Přihlašovací heslo IPC (pokud výchozí heslo není „admin“, změňte jej na platné heslo).

- **Aktualizace IPC:** Vyberte jedno nebo více zařízení stejného typu, které chcete aktualizovat, vložte USB disk s aktualizačním balíčkem do NVR,

klikněte na „Aktualizovat“; systém vyhledá aktualizační balíček na USB disku a zobrazí jej, vyberte aktualizační balíček, klikněte na „Aktualizovat“ a proveďte hromadnou aktualizaci IPC najednou.

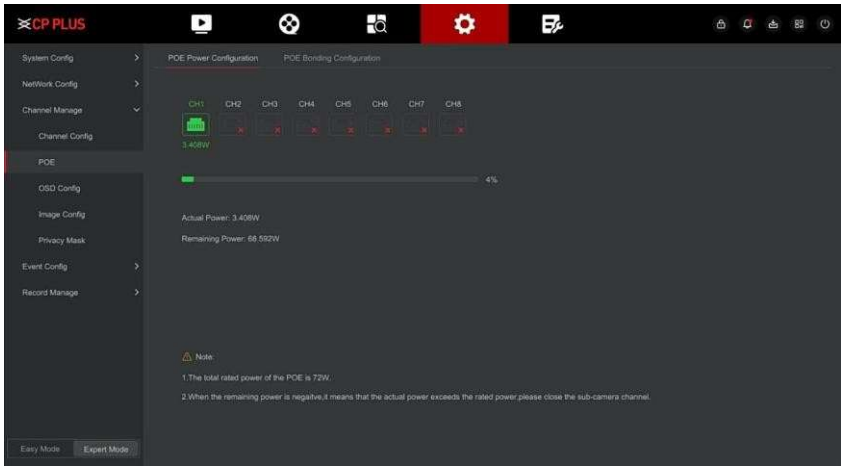
- **Odstranit:** V seznamu přidaných zařízení vyberte kanál, který chcete odstranit, a kliknutím na tlačítko „Odstranit“ smažte všechna vybraná zařízení.
- **:** Kliknutím přejděte do rozhraní nastavení kanálu; tato funkce je stejná jako „ruční přidání“.
- **:** Odstranění aktuální kamery IPC ze seznamu zařízení.
- **Připojení:** „ “ označuje úspěšné připojení a „ “ označuje selhání připojení. Pokud připojení selže, stav připojení uvede příčinu selhání. Pokud je heslo nesprávné, bude uvedeno, že uživatelské heslo je nesprávné.
- **:** Kliknutím zobrazíte obrazovku příslušného kanálu.

- **POE**

❖ **Konfigurace napájení POE**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → POE“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci napájení POE, jak je znázorněno na obrázku 5-80 níže.



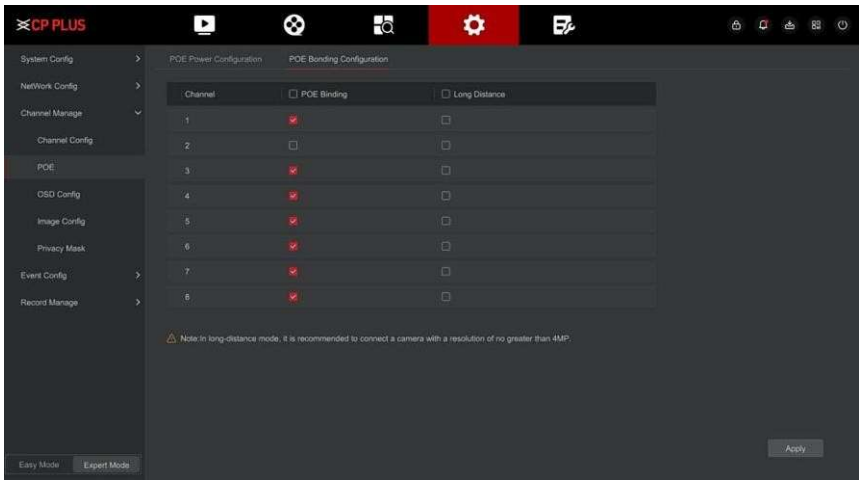
Obrázek 5-80

Krok 2: Zkontrolujte stav připojení a spotřebu energie každého portu POE.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ a uložte nastavení. ❖ **Konfigurace POE Bonding**

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → POE“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci sdružování POE, jak je znázorněno na obrázku 5-81 níže.



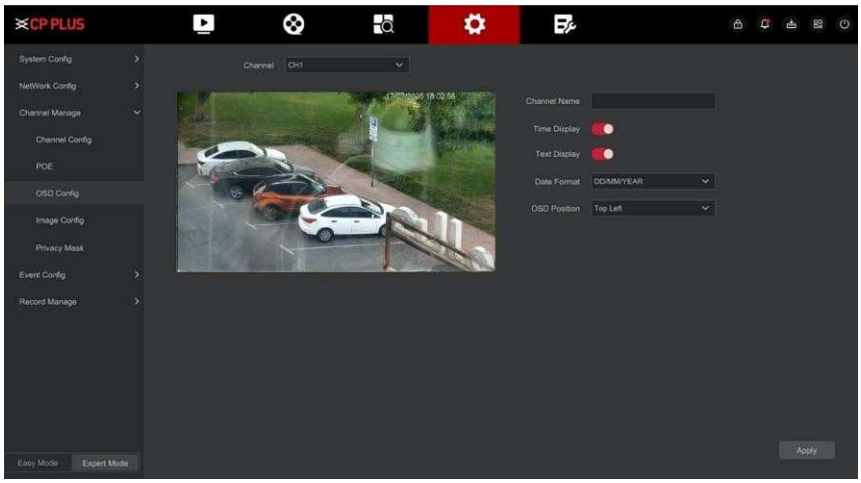
Obrázek 5-81

Krok 2: Vyberte svázaný kanál a nastavte kanál, přes který je zařízení napájeno pomocí POE, a podle skutečné vzdálenosti připojení vyberte možnost „long distance“ (dlouhá vzdálenost).
Krok 3: Kliknutím na „Apply“ (Použít) uložte nastavení.

- **Konfigurace OSD**

OSD je zkratka pro „On Screen Display“ (zobrazení na obrazovce); OSD lokálního náhledu obsahuje především čas a název kanálu.

Konkrétní kroky ovládání jsou následující:
Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Channel Manage → OSD Config“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci OSD, jak je znázorněno na obrázku 5-82 níže.



Obrázek 5-82 **Krok 2:** Vyberte kanál, pro který chcete nastavit OSD.

Krok 3: Nastavte OSD pro daný kanál.

POZNÁMKA

- OSD zahrnuje název kanálu, čas, text, formát data, polohu OSD a zrcadlení.

- Současná funkce OSD podporuje pouze privátní protokol pro přidání zařízení za účelem získání a nastavení.

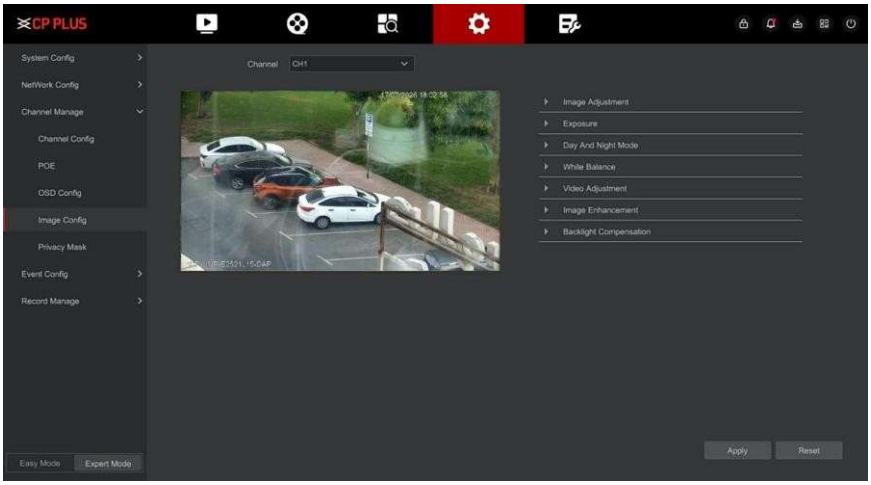
Krok 4: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **Konfigurace obrazu**

V rozhraní „Barvy obrazu“ lze nastavit jas, kontrast, sytost a ostrost videa z IP kanálu; lze také nastavit související parametry pro IPC, jako jsou expozice, režim den/noc, kompenzace protisvětla, vyvážení bílé, nastavení videa a vylepšení obrazu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce klikněte na „Config → Expert Mode → Channel Manage → Image Config“ a přejděte do rozhraní Image Config, jak je znázorněno na obrázku 5-83 níže.



Obrázek 5-83 **Krok 2:**

Vyberte kanál pro konfiguraci obrazu.

Krok 3: Upravte parametry obrazu daného kanálu.

POZNÁMKA

- Uživatel může posuvníky přetahovat a upravovat tak parametry.

- Lze nastavit parametry obrazu, doplňkové osvětlení, expozici, protisvětlo, vyvážení bílé, nastavení videa, vylepšení obrazu a režim odmlžování.
- Úprava parametrů videa změní nejen efekt náhledu obrazu, ale také kvalitu videa; postupujte proto s opatrností.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko „Použít“ nastavení uložte.

- **Úprava obrazu:** Podle aktuálního prostředí můžete posunutím posuvníku upravit jas, kontrast, sytost a ostrost náhledové obrazovky. Můžete také nastavit hodnotu za posuvníkem: „Jas“, „Kontrast“, „Sytost“, „Ostrost“. Platné hodnoty se pohybují v rozmezí 0–255 a výchozí hodnota je 128.
- **Expozice:** Zde můžete vidět typ clony kamery a nastavit dobu expozice podle aktuálních potřeb.
- **Den a noc:** Výchozí nastavení je „Auto“, citlivost je 3, doba filtrování je 3, jas světla je 100. Je-li režim doplňkového osvětlení nastaven na „Auto“, zařízení zapne doplňkové osvětlení podle aktuálního prostředí. Uživatel může přepnout režim doplňkového osvětlení na „Den“, „Noc“ a „Plánované přepnutí“ podle aktuální video scény a podle zvoleného režimu doplňkového osvětlení nastavit citlivost a dobu filtrování zařízení. Je-li režim doplňkového osvětlení nastaven na „Plánované přepnutí“, můžete nastavit dobu denního světla a tmy (tj. čas začátku a konce doplňkového osvětlení) a jas doplňkového osvětlení.
  - Je-li režim doplňkového osvětlení nastaven na „Den“, je doplňkové osvětlení zařízení vždy vypnuté a kamera je v barevném režimu.
  - Je-li režim doplňkového osvětlení nastaven na „Noc“, je doplňkové osvětlení zařízení vždy zapnuto.
  - **Doba filtrování:** Slouží k zabránění tomu, aby se okolní světlo zlepšovalo a světlo se často zapínalo a vypínalo, a nastavuje se doba filtrování. Během tohoto časového období není kamera rušena okolním světlem.
  - **Jas světla:** Slouží k nastavení jasu doplňkového světla, rozsah nastavení je 0–100.
- **Vyvážení bílé:** Výchozí nastavení je automatické. K dispozici jsou dva typy vyvážení bílé – manuální a automatické –, které vyhoví potřebám zákazníků v různých situacích.

- **Nastavení videa:** Zde můžete zapnout zrcadlení, režim chodby a nastavit formát videa.
  - **Zrcadlení:** Výchozí nastavení je vypnuto; můžete přepínat mezi vertikálním, horizontálním a kombinovaným (vertikálně i horizontálně) zobrazením. Pokud je obraz z kamery převrácený, můžete jej pomocí tohoto menu otočit.
  - **Režim chodby:** Ve výchozím nastavení je vypnutý. Je-li režim chodby zapnutý, lze rozhraní náhledu otočit o 90 stupňů a 270 stupňů.
  - **Formát videa:** Výchozí nastavení je 50 Hz, v rozevíracím menu můžete vybrat 60 Hz; aby se změna formátu videa projevila, je nutné zařízení restartovat.
- **Vylepšení obrazu:** Zde můžete zapnout a nastavit široký dynamický rozsah, digitální potlačení šumu, korekci zkreslení a odstranění zamlžení.
  - **Široký dynamický rozsah:** Výchozí nastavení je vypnuto; z rozevíracího seznamu můžete vybrat možnost Nízká, Střední nebo Vysoká.
  - **Digitální redukce šumu:** Výchozí nastavení je vypnuto a z rozevíracího menu můžete vybrat Nízká, Střední nebo Vysoká.
  - **Zkreslení:** Výchozí nastavení je vypnuto a z rozevíracího menu můžete vybrat možnost zapnout.
  - **Odmlžování:** Výchozí nastavení je vypnuto a z rozevíracího menu můžete vybrat Nízké, Střední nebo Vysoké.
- **Kompenzace podsvícení:** Slouží k nastavení kompenzace podsvícení a kompenzace silného světla.
  - **Kompenzace protisvětla:** Výchozí nastavení je vypnuto a z rozevíracího menu můžete vybrat možnost Vlevo, Vpravo, Nahoru, Dolů nebo Uprostřed.
  - **Kompenzace silného světla:** Výchozí nastavení je vypnuto a z rozevíracího menu můžete vybrat možnost zapnout.

POZNÁMKA

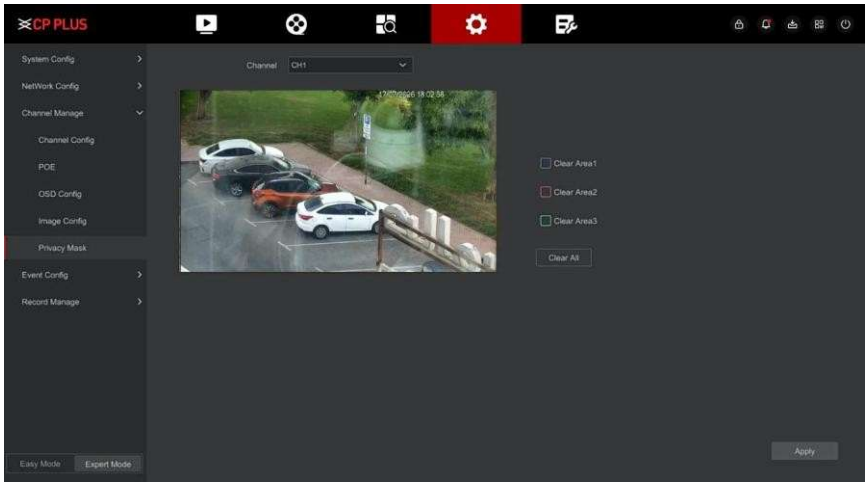
- Rozhraní obrazu kamery zobrazuje pouze funkce podporované daným zařízením. Konkrétní rozhraní se liší v závislosti na konkrétním produktu.

- **Maska soukromí**

Funkce masky soukromí umožňuje zakrýt určité citlivé
oblasti nebo oblasti související s ochranou soukromí na snímku ze sledované scény.

Konkrétní postup je následující:

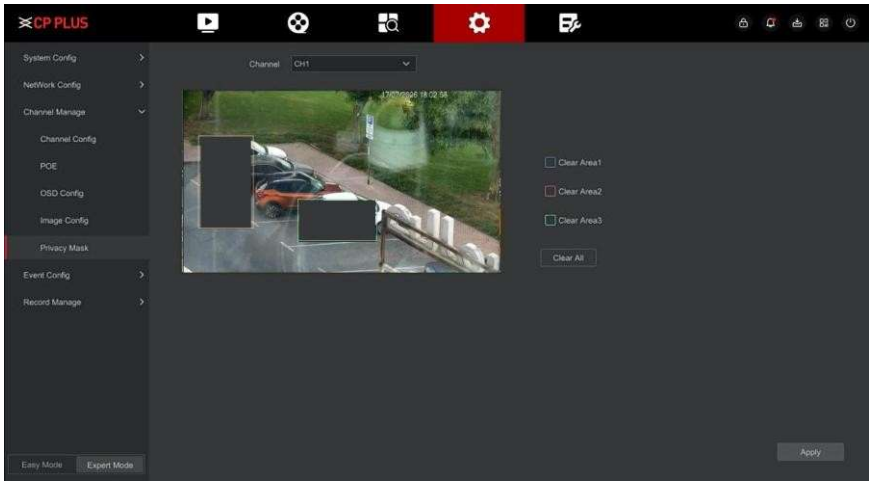
Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Channel Manage →
Maska soukromí“ a přejděte do rozhraní masky soukromí, jak je znázorněno na obrázku 5-84



Obrázek 5-84

Krok 2: Vyberte kanál pro zakrytí videa.

Krok 3: Pomocí myši vymezte oblast okluzí ve videu, jak je znázorněno na obrázku 5-85 níže.



Obrázek 5-85

Krok 4: Kliknutím na tlačítko „Použít“ uložte nastavení.

- **Kanál:** Vyberte možnost Nastavit kanál.
- **Vymazat vše:** Vymazání všech masek vybraných oblastí.
- **Vymazat Zoom 1, 2, 3:** Vymazání vybraných okluzních oblastí 1, 2, 3.

POZNÁMKA

- Lze nastavit až 3 oblasti okluze. Kliknutím na „Vymazat oblast X“ odstraníte nastavení této oblasti.

5.6.2.4 Konfigurace události

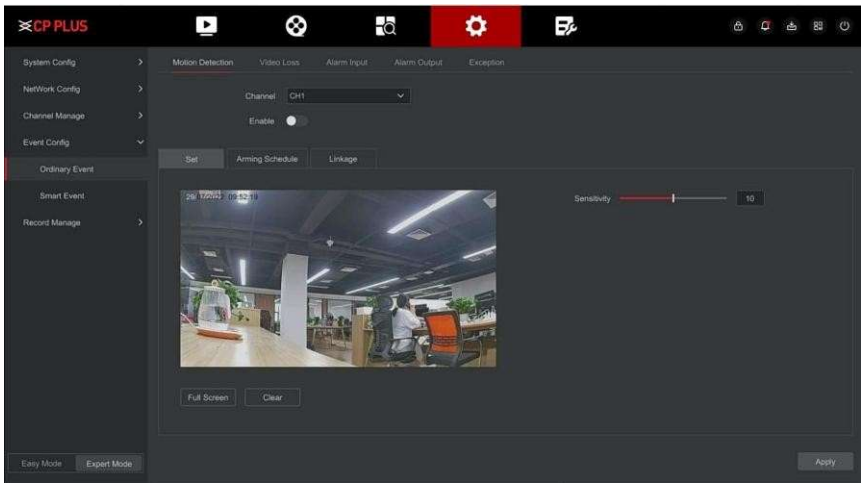
- **Běžná událost**

❖ **Detekce pohybu**

Detekce pohybu využívá techniky počítačového vidění a zpracování obrazu k analýze videozáznamů s cílem zjistit, zda v obrazech dochází k dostatečným změnám. Jakmile se na monitorovací obrazovce objeví pohybující se cíl a jeho rychlost dosáhne přednastavené citlivosti, systém provede akci propojení alarmu.

Konkrétní kroky operace jsou následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Konfigurace → Expertní režim → Konfigurace událostí → Běžná událost → Detekce pohybu“ a přejděte do rozhraní detekce pohybu, jak je znázorněno na obrázku 5-86 níže.

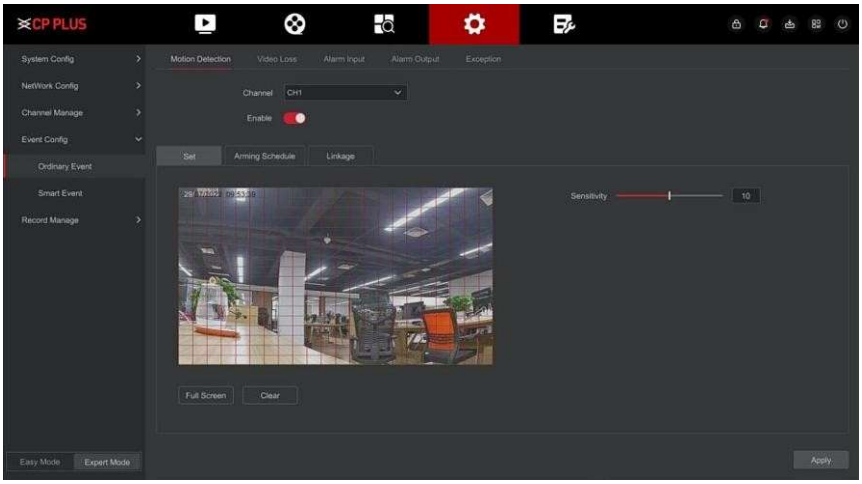


Obrázek 5-86

Krok 2: Zapněte detekci pohybu a vyberte kanál.

Krok 3: Nastavte oblast a citlivost.

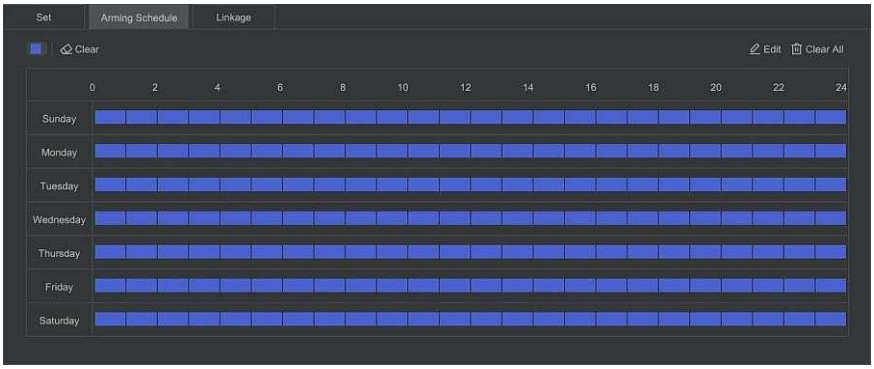
- Pomocí myši nakreslete na videu kanálu oblast, ve které má být detekce pohybu prováděna, jak je znázorněno na obrázku 5-87 níže.



Obrázek 5-87

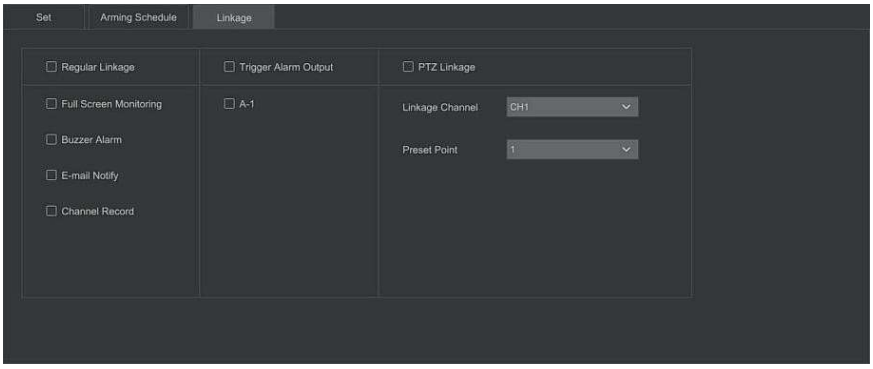
- Posunutím posuvníku citlivosti vyberte vhodnou úroveň citlivosti detekce pohybu.

Krok 4: Klikněte na „Plán zapnutí“, čímž vstoupíte do rozhraní Plán zapnutí, jak je znázorněno na obrázku 5-88 níže. Nakreslete čas zapnutí do kreslicí oblasti nebo klikněte na „Upravit čas“ a nastavte den v týdnu a časové období 1 a 8.



Obrázek 5-88

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, abyste vstoupili do rozhraní Propojení. Nastavte podle potřeby normální propojení a výstup alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-89 níže.



Obrázek 5-89

Krok 6: Klikněte na tlačítko „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

POZNÁMKA

- Pokud potřebujete nastavit detekci pohybu pro další kanály, opakujte výše uvedené kroky.
- Po zapnutí e-mailových upozornění na detekci pohybu klikněte na „Config → Network Config → E-mail“, čímž se dostanete do rozhraní pro nastavení e-mailu, kde můžete provést příslušné nastavení. Pokud systém v nastaveném časovém období odešle poplach, obdrží příjemce e-mail s upozorněním.
- Po povolení e-mailových upozornění a nastavení konkrétního týdne a časového období může NVR odeslat e-mail na nastavenou e-mailovou adresu a upozornit uživatele pouze v případě, že dojde ke spuštění alarmu v nastaveném časovém období.
- Pokud mají ostatní kanály stejná nastavení detekce pohybu jako tento kanál, klikněte na „Kopírovat“, vyberte jiný kanál a zkopírujte nastavení tohoto kanálu do ostatních kanálů.

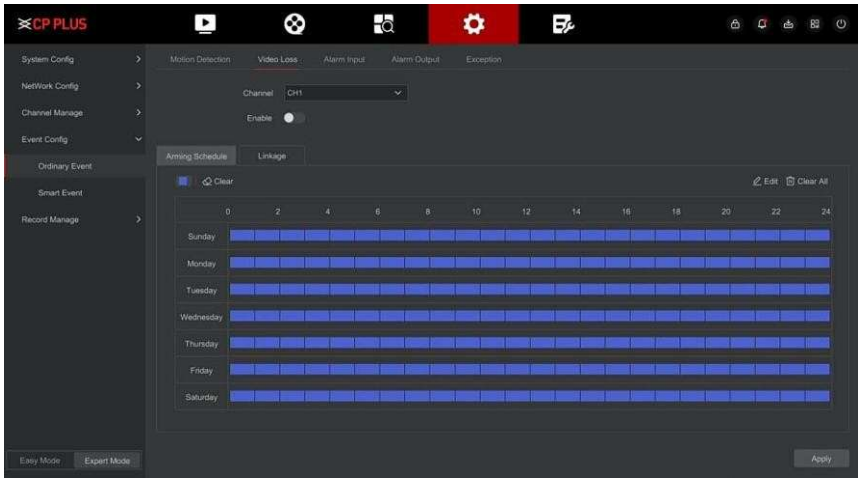
- **Kanál:** Vyberte pro nastavení kanálu.
- **Povolit:** Zaškrtněte políčko „ “ (Povolit alarm detekce pohybu) pro zapnutí/vypnutí alarmu detekce pohybu.
- **Nastavit oblast:** Ve výchozím nastavení jsou vybrány všechny oblasti; kliknutím přejděte do rozhraní pro nastavení oblasti, nastavte rozsah oblasti dynamické detekce a podržením levého tlačítka myši vyberte oblast alarmu. Po výběru se oblast alarmu označí červenou mřížkou. Chcete-li nastavení oblasti alarmu zrušit, klikněte znovu na červenou mřížku.
- **Citlivost:** Podle potřeby lze nastavit citlivost v rozsahu 0–10; čím vyšší hodnota, tím je zařízení citlivější.
- **Upravit:** Kliknutím přejděte do rozhraní časového plánu zapnutí, kde můžete ručně nastavit 8 časových úseků pro nahrávání každý den a pomocí funkce „Kopírovat do“ zkopírovat nastavení do jiných časových úseků.
- **Zvukový signál Alarm:** Zaškrtněte políčko „“ pro zapnutí/vypnutí funkce zvukového alarmu.
- **E-mailové upozornění:** Zaškrtněte políčko „“, chcete-li zapnout/vypnout funkci zasílání e-mailových upozornění při spuštění alarmu.

- **Nahrávání kanálu:** Zaškrtněte políčko „ “ pro zapnutí/vypnutí funkce nahrávání kanálu.
- **Monitorování na celé obrazovce:** Když dojde ke spuštění alarmu na rozhraní náhledu, zobrazí se video v reálném čase z kanálu zařízení na celé obrazovce.
- **Výstup alarmu:** Vyberte výstupní port alarmu, který je připojen k alarmovému zařízení; v rámci nastaveného časového rozsahu alarmu, když zařízení spustí alarm detekce pohybu, spustí se externí alarmové zařízení.
- **Propojení PTZ:** Dojde-li k poplachu, propojte kanál PTZ se zadaným přednastaveným bodem.

Pokud u některého kanálu dojde ke ztrátě videosignálu, zařízení spustí alarm a upozorní uživatele.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Oradinary Event → Video Loss“ a přejděte do rozhraní Video Loss, jak je znázorněno na obrázku 5-90 níže.



Obrázek 5-90 **Krok 2:**

Vyberte kanál a povolte funkci ztráty videa.

Krok 3: Nastavte dobu aktivace a režim propojení podle potřeby.

Krok 4: Klikněte na „Použít“ pro uložení nastavení.

- **Tipy na obrazovce:** Při spuštění alarmu se na zařízení zobrazí vyskakovací okno s varováním.
- **Upozornění e-mailem:** Dojde-li k poplachu, zařízení odešle e-mail s varováním.
- **Zvukový alarm**: Při spuštění alarmu zařízení vydá zvukový signál jako varování.
- **Propojení PTZ:** Dojde-li k poplachu, propojte kanál PTZ se zadaným přednastaveným bodem.

❖ Alarmový vstup

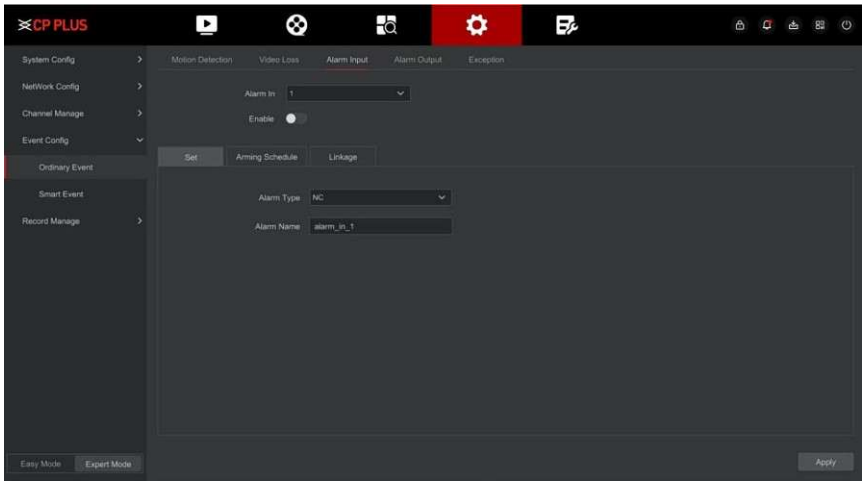
Alarmový vstup je port pro připojení alarmového zařízení k NVR. Jakmile je alarmový signál přenesen do NVR přes tento port, systém provede příslušnou akci.

Předpoklady

Ujistěte se, že je alarmový vstupní port NVR připojen k alarmovému zařízení.

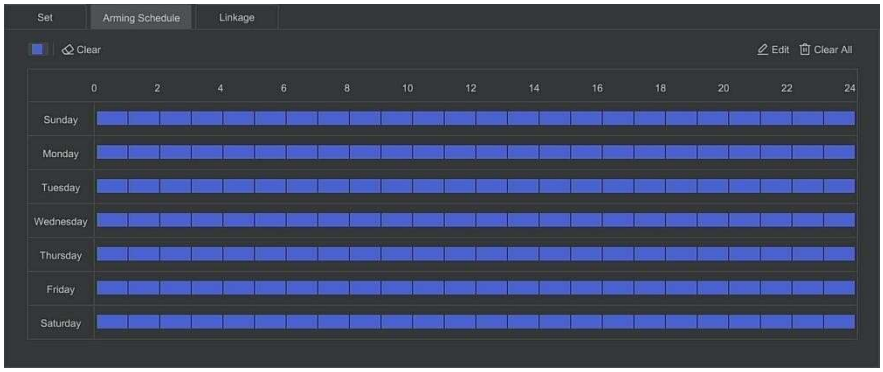
Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Oradinary Event → Alarm Input“ a přejděte do rozhraní Alarm Input, jak je znázorněno na obrázku 5-91 níže.



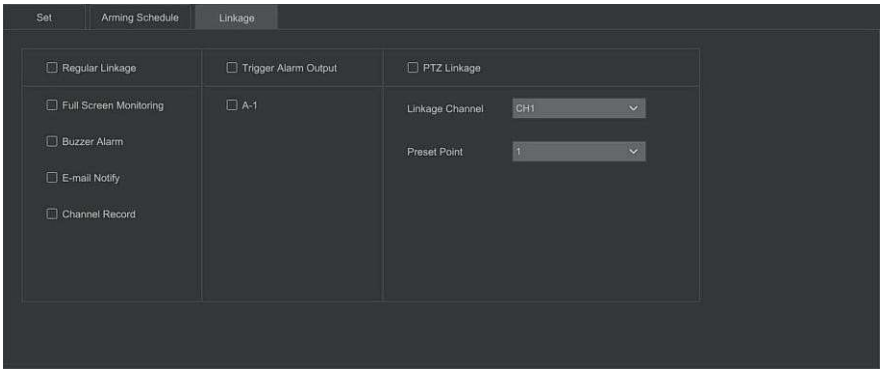
Obrázek 5-91

Krok 2: Vyberte kanál alarmového vstupu, klikněte na „Povolit“, vyberte typ alarmu a zadejte název alarmu.
Krok 3: Vyberte číslo, název a typ alarmového vstupu a aktivujte jej. **Krok 4:** Nakreslete čas alarmu do kreslicí oblasti nebo nastavte čas alarmu pomocí položky „Upravit“, jak je znázorněno na obrázku 5-92 níže.



Obrázek 5-92

Krok 5: Klikněte na „Propojení“ a nastavte propojení alarmu (běžné propojení, spuštění výstupu alarmu, propojovací kanál, propojení PTZ), jak je znázorněno na obrázku 5-93 níže.



Obrázek 5-93

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) pro uložení nastavení.

- **Zvukový alarm**: Dojde-li k alarmu, zařízení vydá zvukový signál jako varování.
- **E-mailové upozornění:** Při spuštění alarmu zařízení odešle e-mail jako varování.

- **Zobrazení na displeji:** Při spuštění alarmu se na zařízení zobrazí alarmová obrazovka s varováním.
- **Záznam kanálů:** Při výskytu alarmu se spustí záznam na alarmových kanálech 1, 2, 3 a 4.
- **Spuštění výstupu alarmu:** Dojde-li k alarmu, výstupní port zařízení pro alarm se propojí s alarmem.
- **Monitorování na celé obrazovce:** Na rozhraní náhledu se spustí alarm a video v reálném čase se zobrazí na celé obrazovce. Jsou-li vybrány více kanálů, bude se video v reálném čase zobrazovat postupně v pořadí podle čísla kanálu.
- **Kopírování:** Po nastavení kanálu klikněte na „Kopírovat“ a nastavení se použije na další kanál.

❖ **Výstup alarmu**

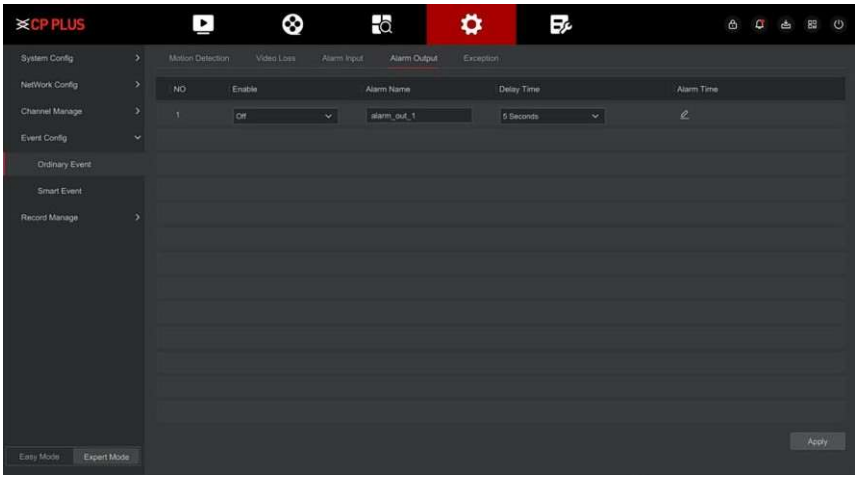
Výstup alarmu znamená, že NVR se připojuje k alarmovému zařízení (např. světla, sirény atd.) prostřednictvím výstupního portu alarmu. Při spuštění alarmu NVR přenáší informace o alarmu do alarmového zařízení.

Předpoklady

Ujistěte se, že je výstupní port alarmu NVR připojen k alarmu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Oradinary Event → Alarm Output“ a přejděte do rozhraní Alarm Output, jak je znázorněno na obrázku 5-94 níže.



Obrázek 5-94

Krok 2: Vyberte kanál výstupu alarmu, povolte jej a nastavte dobu zpoždění a název alarmu.

Krok 3: Vyberte kanál výstupu alarmu, klikněte na „“ a přejděte do rozhraní pro úpravy výstupu alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-95 níže.

Obrázek 5-95

Krok 4: Nakreslete plán zapnutí v kreslicí oblasti nebo nastavte čas alarmu pomocí tlačítka „Upravit“.

Krok 5: Kliknutím na „Použít“ uložte nastavení.

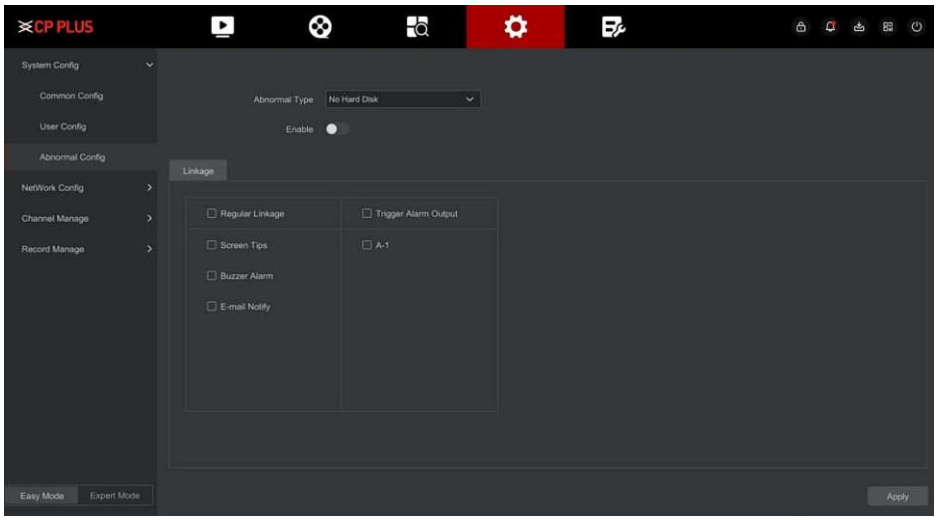
- **Kopírovat:** Kliknutím na „Kopírovat“ použijete nastavení portu výstupu alarmu na další porty výstupu alarmu.

❖ Výjimka

Nastavte režim alarmu pro abnormální události. Pokud během provozu zařízení NVR dojde k abnormální události, systém provede akci propojení alarmu. Typy událostí podporované zařízením jsou „No Disk“, „Disk Error“, „Broken Network“ a „IP Conflict“.

Konkrétní kroky provedení jsou následující:

Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Exception“ a přejděte do rozhraní pro nastavení výjimek, jak je znázorněno na obrázku 5-96 níže.



Obrázek 5-96

Krok 2: Vyberte typ události, klikněte na „ “ (Zapnout výjimku) pro aktivaci funkce výjimkového alarmu, vyberte způsob propojení (zobrazení na obrazovce, e-mailové oznámení, zvukový alarm) a výstupní port alarmu. **Krok 3:** Kliknutím na „Apply“ (Použít) uložte nastavení.

- **Tipy na obrazovce:** Dojde-li k alarmu, zařízení zobrazí vyskakovací okno s varováním.

- **E-mailové upozornění:** Dojde-li k alarmu, zařízení odešle e-mail jako varování.
- **Zvukový alarm:** Dojde-li k alarmu, zařízení vydá zvukový signál jako varování.

Inteligentní událost

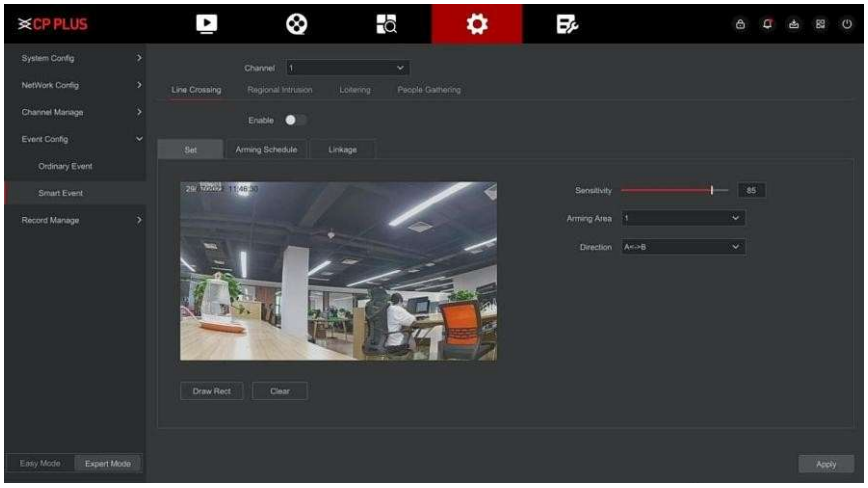
❖ Překročení čáry

Detekce překročení čáry dokáže rozpoznat, zda ve videu nějaký objekt překročil nastavenou výstražnou plochu, a na základě výsledku posouzení spustí propojený alarm.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Smart Event“ a přejděte do rozhraní nastavení inteligentních událostí.

Krok 2: Vyberte kanál, pro který chcete nastavit detekci překročení čáry, a kliknutím na „Překročení čáry“ přejděte do režimu nastavení detekce překročení čáry, jak je znázorněno na obrázku 5-97 níže.



Obrázek 5-97

Krok 3: Klikněte na „Enable→Set“, abyste nastavili pravidlo detekce překročení čáry. Konkrétní kroky jsou uvedeny níže:

1. V rozevíracím seznamu „Pravidla“ vyberte libovolné pravidlo podle potřeby. V rozevíracím seznamu „Pravidla“ vyberte libovolné pravidlo podle potřeby.

POZNÁMKA

- Pro detekci překročení čáry lze nastavit 4 pravidla.

2. Nastavte směr a citlivost.

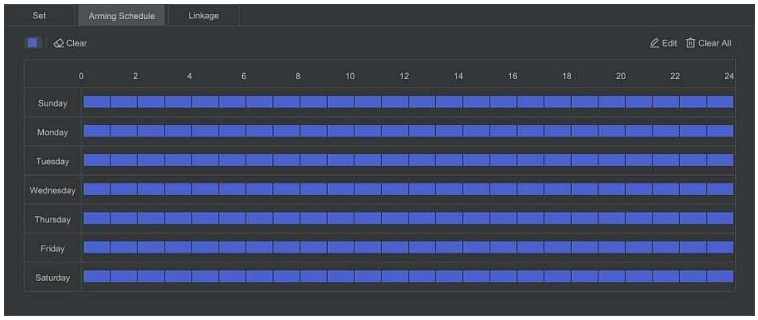
- **Citlivost:** Slouží k nastavení velikosti sledovaného objektu. Čím vyšší je citlivost, tím snáze je objekt vyhodnocen jako sledovaný objekt. Čím nižší je citlivost, tím větší objekt bude vyhodnocen jako sledovaný objekt. Citlivost lze nastavit v rozmezí 0–100.
- **Směr:** K dispozici jsou tři možnosti: „A <-> B (obousměrný)“, „A-> B“, „B> A“, které označují směr, ve kterém objekt prochází výstražnou oblastí a spouští alarm.
  - „A <-> B (obousměrný)“ Znamená, že alarm se spustí v obou směrech.
  - „A->B“ Znamená, že objekt spustí alarm, když přejde z A do B.
  - „B->A“ označuje, že objekt spustí alarm, když přejde z B do A.

3. Klikněte na „Draw Rect“, přesuňte kurzor myši na náhledovou obrazovku a postupně klikněte levým tlačítkem myši, abyste nakreslili dva koncové body výstražné čáry.

POZNÁMKA

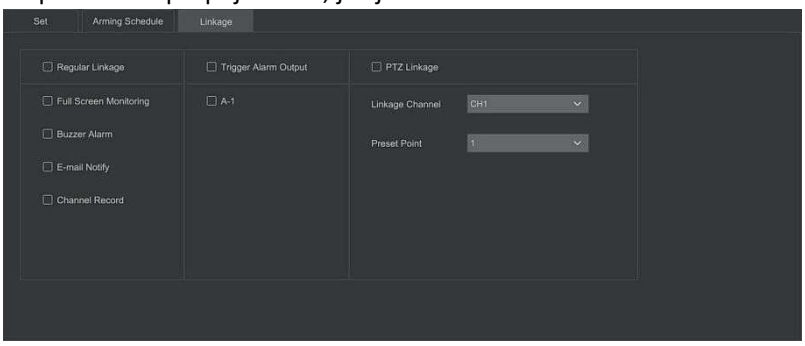
- Nakreslenou výstražnou čáru můžete upravit pomocí tlačítka „Vymazat“.

Krok 4: Klikněte na „Plán zapnutí alarmu“ a nastavte čas zapnutí alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-98 níže.



Obrázek 5-98

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, nastavte propojení alarmu podle potřeby (akustický alarm, e-mailové upozornění, nahrávání kanálu, výzva na obrazovce) a výstup alarmu a propojení PTZ, jak je znázorněno na obrázku 5-99 níže.



Obrázek 5-99

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

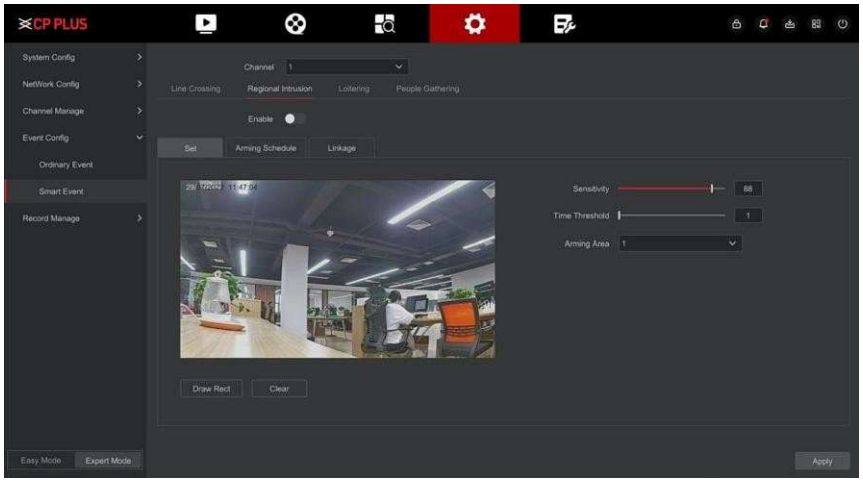
❖ Regionální narušení

Funkce regionálního narušení dokáže detekovat, zda objekt na videozáznamu vstoupí do nastavené oblasti, a na základě výsledku posouzení spustit propojený alarm.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Smart Event“ a přejděte do rozhraní nastavení funkce Smart Event.

Krok 2: Vyberte kanál, pro který chcete nastavit detekci vniknutí do oblasti, a kliknutím na „Regional Intrusion“ přejděte do režimu nastavení detekce vniknutí do oblasti, jak je znázorněno na obrázku 5-100 níže.



Obrázek 5-100

Krok 3: Klikněte na „Povolit → Nastavit“, abyste nastavili pravidlo detekce regionálního narušení. Konkrétní kroky jsou uvedeny níže:

1. V rozevíracím seznamu „Pravidla“ vyberte libovolné pravidlo podle potřeby.

POZNÁMKA

- Pro regionální detekci narušení lze nastavit 4 pravidla.

2. Nastavte časový limit a citlivost.

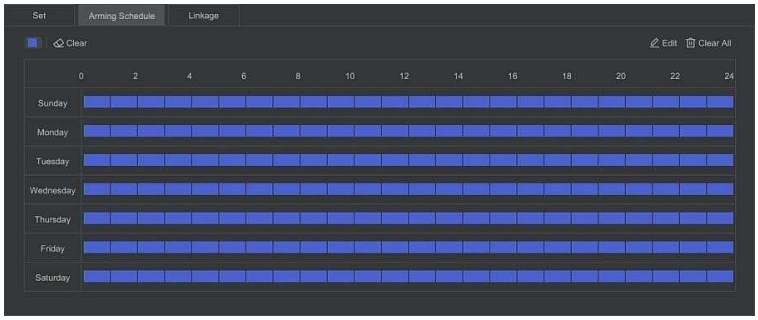
- **Citlivost:** Slouží k nastavení velikosti sledovaného objektu. Čím vyšší je citlivost, tím snáze je objekt vyhodnocen jako sledovaný objekt. Čím nižší je citlivost, tím větší objekt bude vyhodnocen jako sledovaný objekt. Citlivost lze nastavit v rozmezí 0–100.
- **Časový práh (s):** Poplach se spustí poté, co se cíl po určitou nepřetržitou dobu zdržuje ve výstražné zóně. Je-li časový práh nastaven na 5 sekund, spustí se výstraha v zóně narušení cíle po dobu 5 sekund. Rozsah je 1–10 (sekund).

3. Klikněte na „Draw Rect“, přesuňte kurzor myši na náhledovou obrazovku a postupně klikněte levým tlačítkem myši, abyste nakreslili koncové body čtyřúhelníkové výstražné zóny a dokončili tak kreslení zóny.

POZNÁMKA

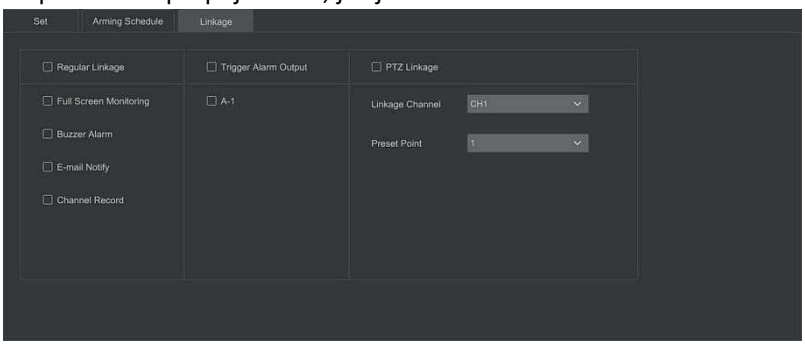
- Nakreslenou výstražnou čáru můžete upravit pomocí tlačítka „Clear“ (Vymazat).

Krok 4: Klikněte na „Arming Schedule“ (Plán zapnutí alarmu) a nastavte čas zapnutí alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-101 níže.



Obrázek 5-101

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, nastavte propojení alarmu podle potřeby (akustický alarm, e-mailové upozornění, nahrávání kanálu, výzva na obrazovce) a výstup alarmu a propojení PTZ, jak je znázorněno na obrázku 5-102 níže.



Obrázek 5-102

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

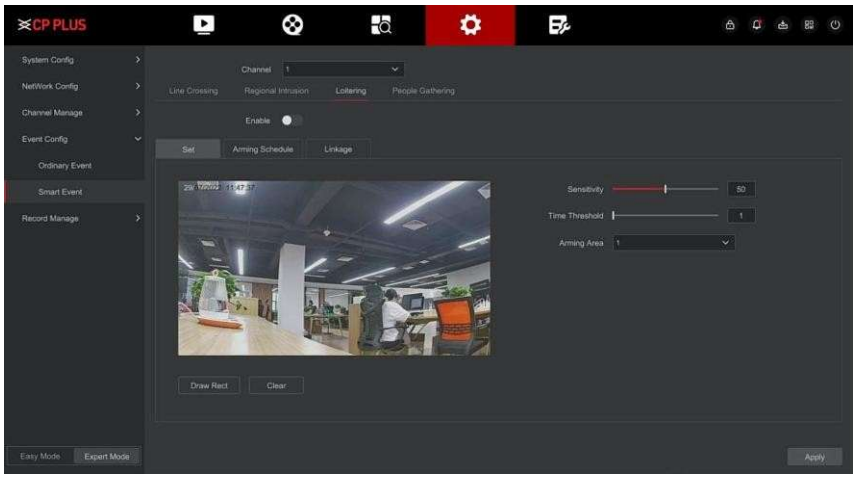
❖ Zdržování

Funkce „Loitering“ dokáže detekovat dobu setrvání cíle v nastavené oblasti. Jakmile doba setrvání překročí nastavenou časovou hranici, spustí se alarm.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Smart Event“ a přejděte do rozhraní pro nastavení funkce Smart Event.

Krok 2: Vyberte kanál, pro který chcete nastavit funkci „Loitering“, a kliknutím na „Loitering“ přejděte do režimu nastavení této funkce, jak je znázorněno na obrázku 5-103 níže.



Obrázek 5-103

Krok 3: Klikněte na „Povolit → Nastavit“, abyste nastavili pravidlo detekce vniknutí do oblasti. Konkrétní kroky jsou uvedeny níže:

2. V rozevíracím seznamu „Pravidla“ vyberte libovolné pravidlo podle potřeby.

POZNÁMKA

- Pro detekci zdržování lze nastavit 4 pravidla.

2. Nastavte časový limit a citlivost.

- **Citlivost:** Slouží k nastavení velikosti kontrolovaného cílového objektu. Čím vyšší je citlivost, tím snáze je objekt posouzen jako cílový objekt. Čím nižší je citlivost, tím větší objekt bude posouzen jako cílový objekt. Citlivost lze nastavit v rozmezí 0–100.
- **Časový limit (s):** Alarm se spustí poté, co se cíl po určitou nepřetržitou dobu zdržuje ve výstražné zóně. Pokud je časový limit nastaven na 5

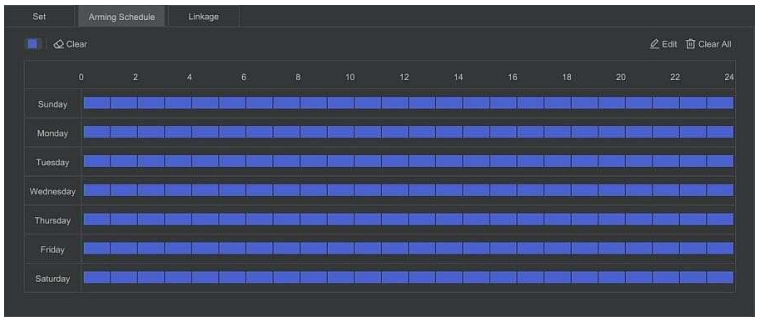
sekund, spustí se výstražná zóna po dobu 5 sekund. Rozsah je 1–10 (sekund).

3. Klikněte na „Draw Rect“, přesuňte kurzor myši na náhledovou obrazovku a postupně klikněte levým tlačítkem myši, abyste nakreslili koncové body čtyřúhelníkové výstražné zóny a dokončili tak nakreslení zóny.

POZNÁMKA

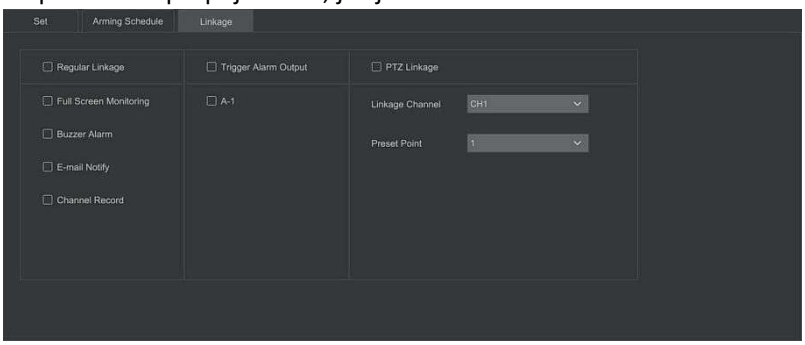
- Nakreslenou výstražnou čáru můžete upravit pomocí tlačítka „Vymazat“.

Krok 4: Klikněte na „Plán zapnutí alarmu“ a nastavte čas zapnutí alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-104 níže.



Obrázek 5-104

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, nastavte požadované propojení alarmu (akustický alarm, e-mailové upozornění, nahrávání kanálu, výzva na obrazovce) a výstup alarmu a propojení PTZ, jak je znázorněno na obrázku 5-105 níže.



Obrázek 5-105

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

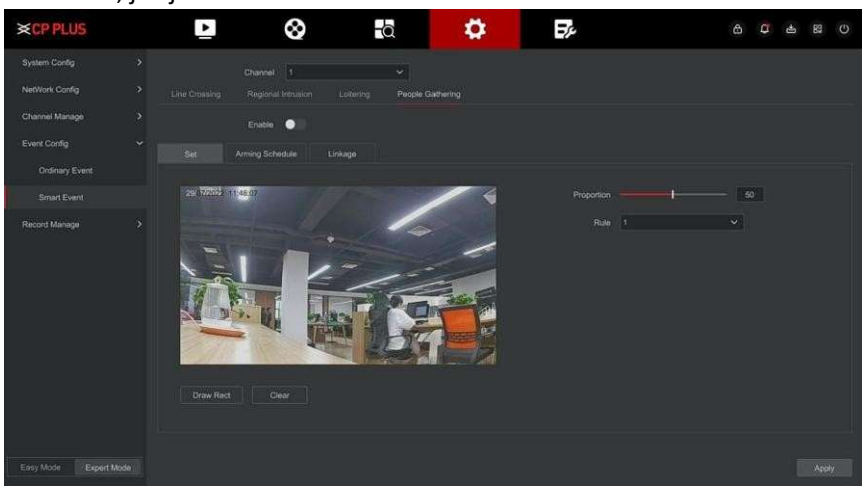
❖ **Shromažďování osob**

Funkce shromáždění osob dokáže detekovat hustotu osob v nastavené oblasti; pokud překročí nastavenou prahovou hodnotu, spustí se propojený alarm.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Event Config → Smart Event“ a přejděte do rozhraní pro nastavení funkce Smart Event.

Krok 2: Vyberte kanál, pro který chcete nastavit detekci shromáždění osob, a kliknutím na „Shromáždění osob“ přejděte do režimu nastavení této funkce, jak je znázorněno na obrázku 5-106 níže.



Obrázek 5-106

Krok 3: Klikněte na „Povolit → Nastavit“ a nastavte pravidlo detekce vniknutí do určité oblasti. Konkrétní kroky jsou uvedeny níže:

1. V rozevíracím seznamu „Pravidla“ vyberte libovolné pravidlo podle potřeby.

POZNÁMKA

- Pro detekci zdržování lze nastavit 4 pravidla.

2. Nastavte podíl pravidel.

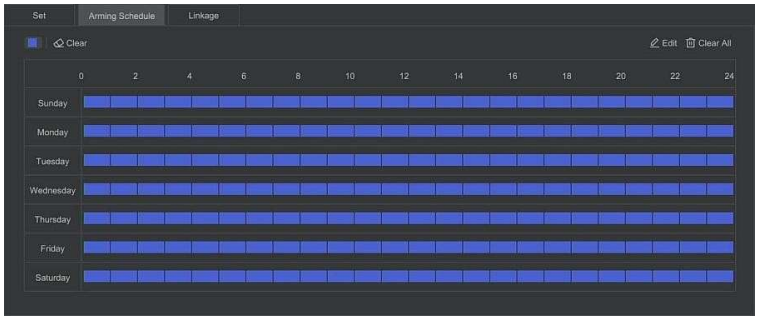
- **Podíl:** Představuje podíl osob v celé varovné zóně. Pokud podíl osob překročí nastavenou hodnotu, spustí se systémový alarm; v opačném případě systém nevydá žádný alarm.

3. Klikněte na „Nakreslit obdélník“, přesuňte kurzor myši na náhledovou obrazovku a postupně klikněte levým tlačítkem myši, abyste nakreslili koncové body čtyřúhelníkové výstražné zóny a dokončili tak kreslení zóny.

POZNÁMKA

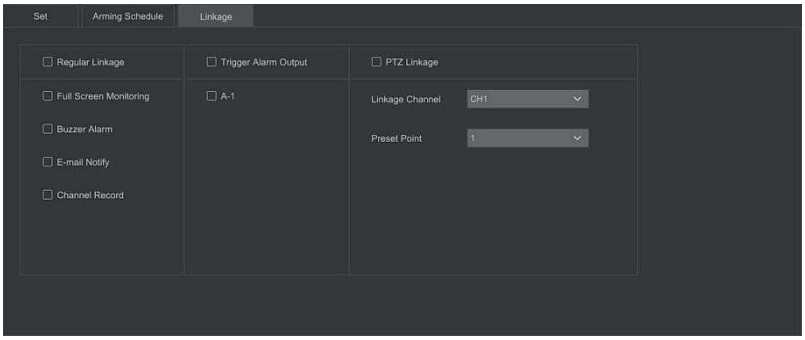
- Nakreslenou výstražnou čáru můžete upravit pomocí tlačítka „Vymazat“.

Krok 4: Klikněte na „Arming Schedule“ (Plán aktivace alarmu) a nastavte čas aktivace alarmu, jak je znázorněno na obrázku 5-107 níže.



Obrázek 5-107

Krok 5: Klikněte na „Propojení“, nastavte propojení alarmu podle potřeby (akustický alarm, e-mailové upozornění, nahrávání kanálu, výzva na obrazovce) a výstup alarmu a propojení PTZ, jak je znázorněno na obrázku 5-108 níže.



Obrázek 5-108

Krok 6: Klikněte na „Apply“ (Použít) a uložte nastavení.

POZNÁMKA

- Pokud zařízení podporuje externí výstražné zařízení, může způsob zpracování výstrahy spustit výstup výstrahy.

5.6.2.5 Správa záznamů

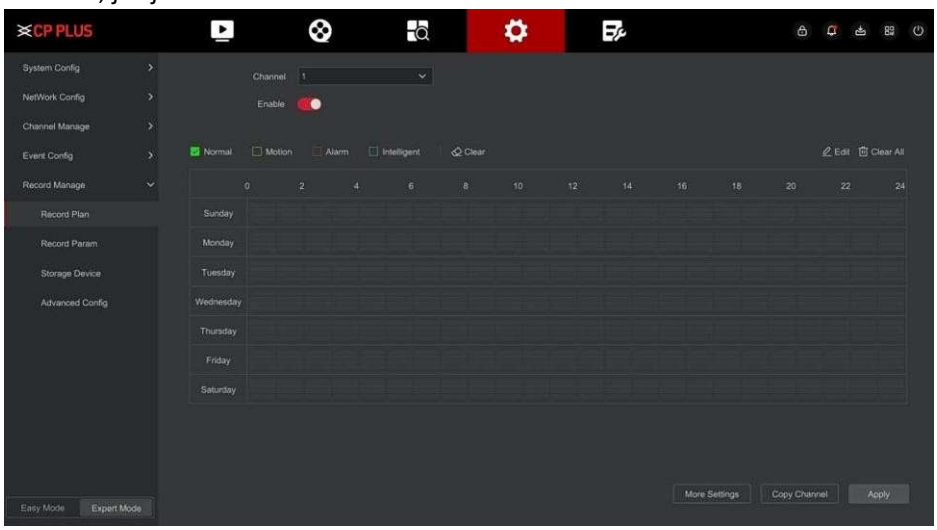
- **Plán záznamu**

NVR podporuje dva plány nahrávání: metodu kreslení a metodu úprav.

❖ **Nastavení plánu nahrávání metodou kreslení**

Konkrétní kroky operace jsou následující:

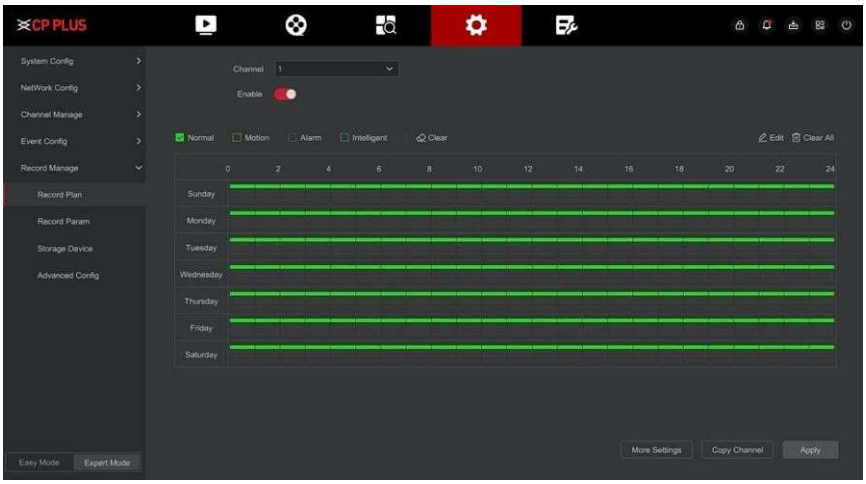
Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Record Manage → Record Plan“ a přejděte do rozhraní pro nastavení plánu nahrávání, jak je znázorněno na obrázku 5109 níže.



Obrázek 5-109

Krok 2: Podle potřeb nahrávání vyberte kanál, zapněte nahrávání, vyberte typ nahrávání (Normální, Pohyb, Alarm, Inteligentní), týden a další možnosti. **Krok 3:** Kliknutím levým tlačítkem myši určete počáteční bod oblasti kreslení,

tažením myši určete dobu trvání plánu nahrávání a uvolněním levého tlačítka myši uložte plán nahrávání, jak je znázorněno na obrázku 5-110 níže.



Obrázek 5-110

Krok 4: Opakujte kroky 3, abyste nastavili kompletní plán nahrávání.

Krok 5: Po nastavení plánu nahrávání se u kanálu zobrazí typ (barva) plánu nahrávání, jak je znázorněno na obrázku 5-111 níže.

Obrázek 5-111

POZNÁMKA

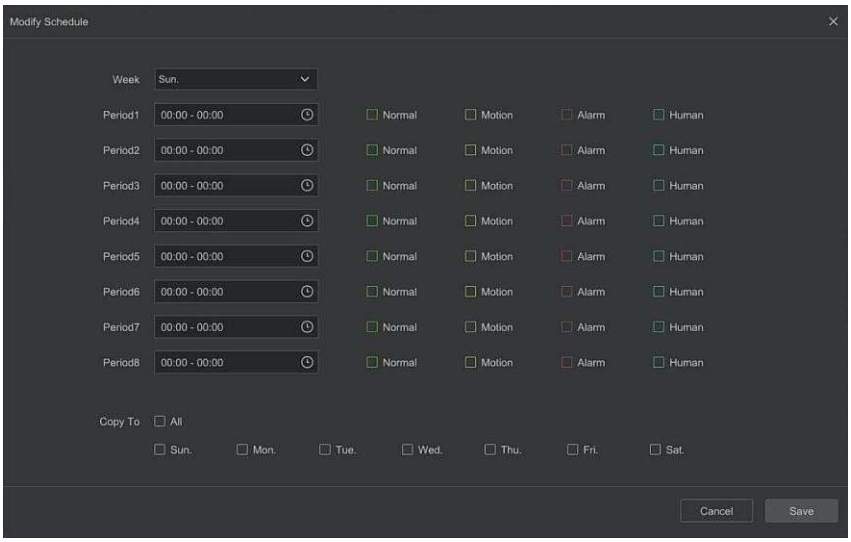
- Pro každý den je k dispozici 6 časových úseků a zařízení spustí odpovídající typ záznamu v nastaveném časovém rozmezí.
- Nejmenší jednotkou kreslicí plochy je 1 hodina.
- Stiskněte a podržte levé tlačítko myši v kreslicí ploše a poté přetažením rámečku vyberte požadovanou oblast; můžete tak synchronně upravit časové období pro každý den v týdnu.

❖ Nastavení plánu záznamu pomocí úpravy

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Easy Mode → Record Manage → Record Plan“ a přejděte do rozhraní pro nastavení plánu záznamu.

Krok 2: Klikněte na „Upravit“ a přejděte do rozhraní nastavení „Upravit plán“, jak je znázorněno na obrázku 5-112 níže.

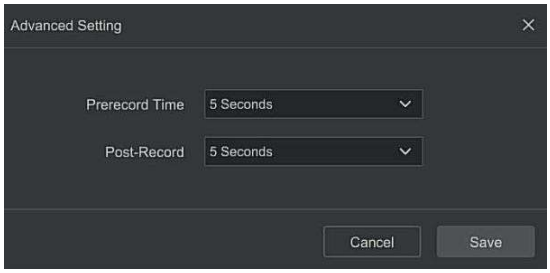


Obrázek 5-112

Krok 3: Vyberte typ nahrávání pro každé časové období. Pro každý den je k dispozici osm časových období. V poli „Uložit“ vyberte příslušný týden, na který se nastavení má vztahovat.

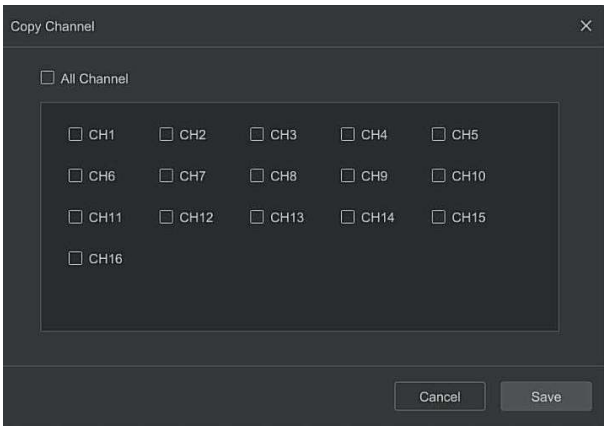
Krok 4: Kliknutím na „Uložit“ dokončete nastavení; systém se vrátí do rozhraní „Nahrávání“.

- **Typ záznamu:** Zaškrtněte políčko pro výběr odpovídajícího typu záznamu. K dispozici jsou možnosti Normální, Pohyb, Alarm a Inteligentní.
- **Den v týdnu:** Vyberte číslo týdne. Pokud vyberete „All“ (Vše), znamená to celý týden, nebo můžete před číslem dní vybrat „ “ (Vybírat jednotlivé dny) a nastavit jednotlivé dny.
- **Další nastavení:** Můžete nastavit dobu před a po záznamu, jak je znázorněno na obrázku 5-113 níže.



Obrázek 5-113

- **Kopírování kanálu:** Po dokončení nastavení můžete kliknout na tlačítko „Kopírovat kanál“ a zkopírovat aktuální nastavení do dalších kanálů, jak je znázorněno na obrázku 5-114.



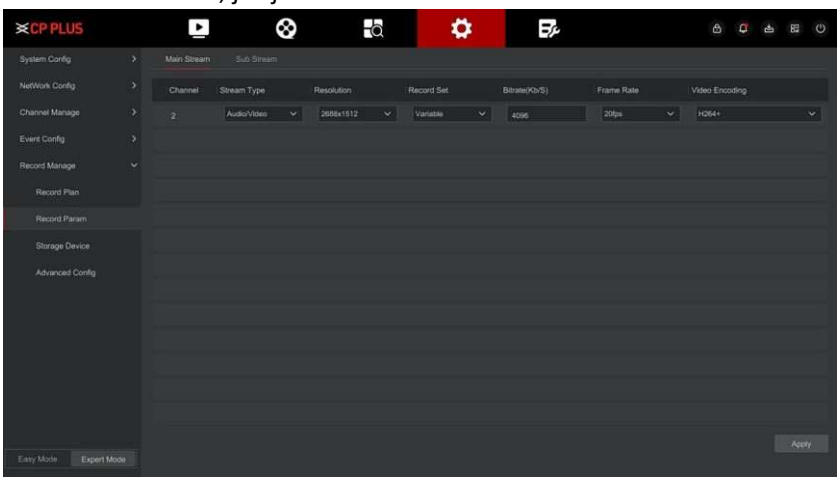
Obrázek 5-114

- **Záznam parametrů**

Rozhraní „Parametry záznamu“ slouží k konfiguraci parametrů záznamu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Record Manage → Record Param“, čímž vstoupíte do rozhraní pro nastavení parametrů záznamu, jak je znázorněno na obrázku 5-115 níže.



Obrázek 5-115

Krok 2: Nastavte parametry záznamu; konkrétní popisy parametrů najdete v tabulce 5-6.

Název	Podrobnosti	Nastavení
Kanál	Vyberte kanál, pro který chcete nastavit parametry nahrávání	

Nastavení nahrávání	Existují dva typy parametrů komprese videa: Hlavní proud (časování) a Hlavní proud (událost). Main Stream (timing): Parametry kódování pro běžné nahrávání. Main Stream (Event): Parametry kódování pro události, jako jsou	POZNÁMKA: Parametry událostí nelze nastavit a jsou shodné s parametry časování.
	detekce pohybu, alarmový vstup a inteligentní detekce	
Rozlišení	Rozlišení označuje počet pixelů obsažených v jednotce délky.	Vyberte z rozevíracího seznamu. POZNÁMKA: Rozlišení kódování souvisí s IP zařízením.
Typ streamu	Typ streamu je Video a audio (kompozitní stream) a informace o záznamu zahrnují video i audio.	Vyberte z rozevíracího seznamu.
Snímková frekvence	Snímková frekvence videa označuje počet snímků videa za sekundu	Nastavte pomocí posuvníku.

Datový tok (Kb/s)	Nastavením hodnoty datového toku můžete změnit kvalitu obrazu. Čím vyšší je datový tok, tím lepší je kvalita obrazu.	Změňte ji přímo ve vstupním poli.
Kódování videa	H264, H265, H264+, H265+	Vyberte z rozevíracího seznamu. POZNÁMKA: Typ kódování závisí na IP zařízení.

Tabulka 5-6

Krok 3: Klikněte na tlačítko „Použít“ a uložte nastavení.

- **Úložné zařízení**

❖ **Správa disků**

Úložné zařízení slouží k formátování pevného disku a k zobrazení aktuálního stavu a kapacity pevného disku.

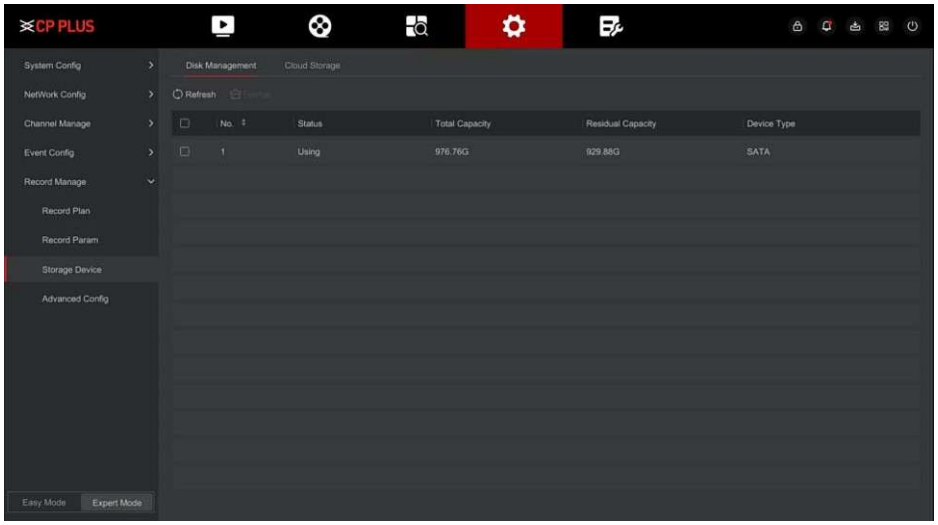
Formátování pevného disku

Předpoklady:

Uživatel správně nainstaloval pevný disk. Podrobnosti o postupu instalace pevného disku najdete v „Rychlém průvodci NVR“.

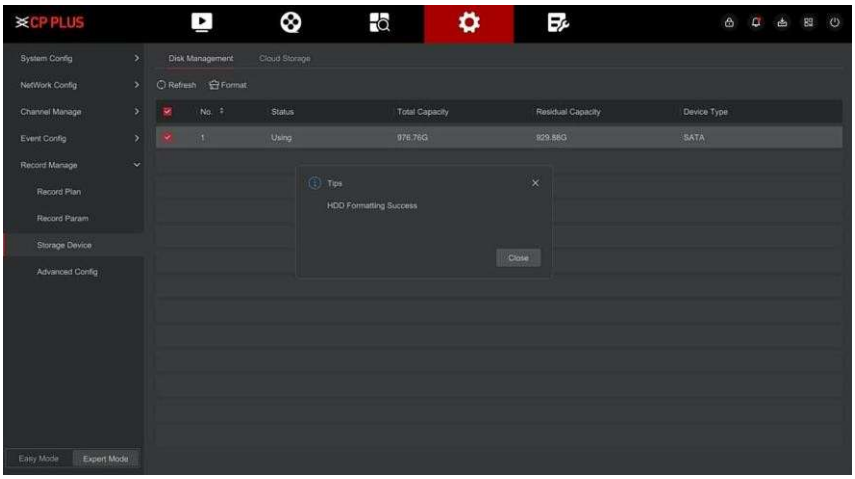
Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu klikněte na „Config → Expert Mode → Record Manage → Storage Device“ a přejděte do rozhraní úložného zařízení, jak je znázorněno na obrázku 5-116 níže.



Obrázek 5-116

Krok 2: Vyberte pevný disk, který je třeba naformátovat, a klikněte na tlačítko „Formátovat“, jak je znázorněno na obrázku 5-117 níže.



Obrázek 5-117

Krok 3: Počkejte, až se vyplní ukazatel průběhu formátování, klikněte na „Zavřít“; NVR se restartuje a dokončí formátování. Stav pevného disku je v tuto chvíli „Používá se“.

- **Č.:** Počet pevných disků připojených k systému.
- **Stav:** Zobrazuje aktuální provozní stav pevného disku; můžete použít pouze ten, u kterého je zobrazeno „V provozu"; po dokončení formátování je třeba restartovat NVR, stav se zobrazí jako „V provozu".
- **Celková kapacita:** Celková dostupná kapacita pevného disku; kapacita jednoho pevného disku nesmí překročit maximální hodnotu: 8 TB.
- **Zbývající kapacita:** Zobrazuje zbývající kapacitu aktuálního pevného disku; - **Typ zařízení:** SATA.
- **Obnovit:** Kliknutím aktualizujete informace v seznamu disků.

POZNÁMKA

- „Žádný disk" znamená, že zařízení není připojeno nebo že pevný disk nebyl detekován.
- Pevný disk musí být nejprve naformátován, pokud je připojen k NVR poprvé nebo pokud se zobrazuje hlášení „Není naformátován".
- Pokud je stav pevného disku „V použití", není nutné pevný disk formátovat.
- Po naformátování pevného disku restartujte NVR, aby se změny projevily.

❖ **Úložiště v cloudu**

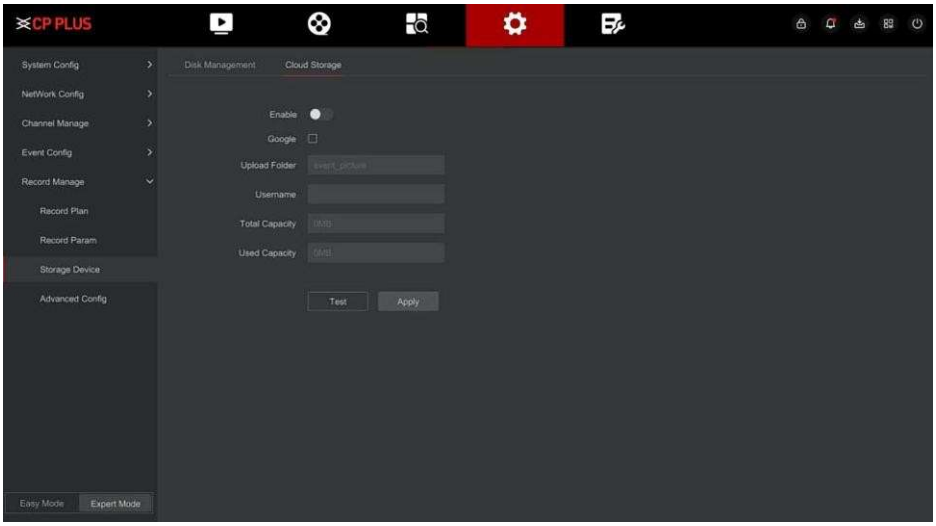
Nastavte cloudové úložiště. Když zařízení spustí alarm, může uložit pořízený alarmový snímek na cloudový server.

Předpoklady

3) Musíte mít účet Google Cloud Storage.
4) Aby bylo možné tuto funkci používat, musí být zařízení připojeno k externí síti; v opačném případě nebude fungovat správně.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Config → Easy Mode → Record Manage → Storage Device → Cloud Storage" a přejděte do rozhraní pro nastavení cloudového úložiště, jak je znázorněno na obrázku 5-118.



Obrázek 5-118

Krok 2: Vyberte „Povolit → Google“ a získejte „Autorizační kód“. Postupujte podle pokynů na obrazovce, přihlaste se na webové stránce z počítače a zadejte „Autorizační kód“, čímž propojíte zařízení se cloudovou službou Google.

Krok 3: Klikněte na „Použít“.

Krok 4: Klikněte na „Test“, abyste ověřili, zda XVR dokáže úspěšně nahrávat soubory na cloudový server. Po úspěšném propojení se v rozhraní cloudového úložiště zobrazí uživatelské jméno „Google“, celková kapacita a využitý prostor.

- **Povolit:** Zapnutí/vypnutí funkce cloudového úložiště zařízení.
- **Google:** Vyberte typ cloudového úložiště a přejděte do rozhraní pro propojení.
- **Složka pro nahrávání:** Nastavte název složky pro nahrávání do cloudu.
- **Uživatelské jméno:** Zobrazuje uživatelské jméno pro službu Google.
- **Celková kapacita:** Po úspěšném propojení s cloudovým úložištěm se zobrazí celková kapacita cloudového úložiště.
- **Využitá kapacita:** Propojení s cloudovým úložištěm proběhlo úspěšně; na displeji se zobrazuje využitá kapacita cloudového úložiště.

- **Test:** Po propojení klikněte na „Test“, abyste ověřili, zda bylo propojení úspěšné. Pokud test selže, zkontrolujte, zda je zařízení správně připojeno k síti a zda je konfigurace cloudového úložiště správná.

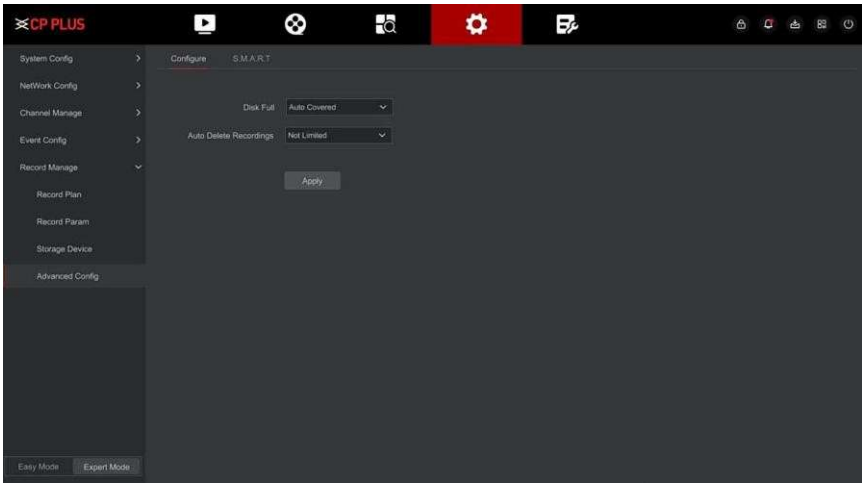
Pokročilá konfigurace

❖ Konfigurace

V konfiguračním rozhraní můžete zobrazit a nastavit související informace, jako je zaplnění disku NVR a automatické mazání záznamů.

Konkrétní kroky operace jsou následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu klikněte na „Konfigurace → Expertní režim → Správa záznamů → Pokročilá konfigurace → Konfigurovat“ a přejděte do konfiguračního rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 5-119 níže.



Obrázek 5-119

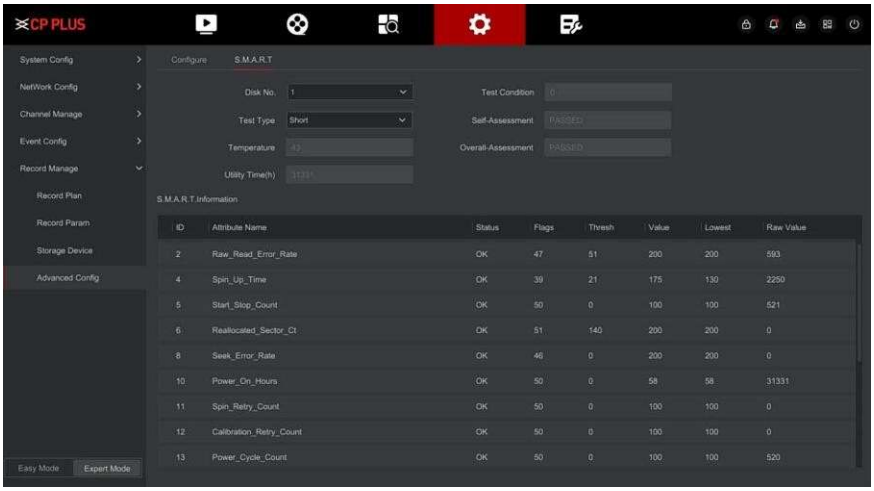
Krok 2: Podle potřeby nastavte režim zaplnění disku zařízení a čas pro automatické mazání záznamů.

❖ S.M.A.R.T

Funkce S.M.A.R.T slouží ke sledování teploty pevného disku, stavu povrchu disku, motoru a jeho pohonu a k analýze a předpovídání možných problémů pevného disku.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Config → Expert Mode → Record Manage → Advanced Config → S.M.A.R.T“, čímž vstoupíte do rozhraní S.M.A.R.T, jak je znázorněno na obrázku 5-120 níže.



Obrázek 5-120

Krok 2: Vyberte pevný disk, který chcete otestovat, a nastavte „Typ testu“.

Krok 3: Zařízení začne detekovat pevný disk.

Krok 4: Po detekci pevného disku se v seznamu informací S.M.A.R.T. zobrazí podrobnosti o pevném disku.

- **Konfigurace S.M.A.R.T.:**
  - Číslo disku: Rozbalte rozevírací nabídku a vyberte číslo jednotky.
  - Podmínky testu: Ukazuje, zda byl pevný disk detekován.
  - Typ testu: Krátký a rozšířený.
  - Teplota: Zobrazuje teplotu pevného disku.

- Doba provozu (h): Ukazuje, jak dlouho je pevný disk používán (v hodinách).
- Vlastní hodnocení: Ukazuje, zda pevný disk prošel testem.
- Celkové hodnocení: Ukazuje, zda prošel celý pevný disk.

- **Informace S.M.A.R.T.:** Zobrazí informace o pevném disku.
- **Autotest: Kliknutím** na „Autotest“ zjistíte informace o pevném disku.

POZNÁMKA

- Detekci pevného disku podporují pouze některá zařízení. Řiďte se prosím konkrétní situací.
- Pokud jsou výsledky autotestu nebo celkového hodnocení „nevyhovující“, je nutné pevný disk vyměnit, aby nedošlo ke ztrátě dat.
- Prostřednictvím funkce autotestu S.M.A.R.T. může uživatel pomocí příkaz S.M.A.R.T k provedení autotestu pevného disku a zjištění jeho celkového stavu.

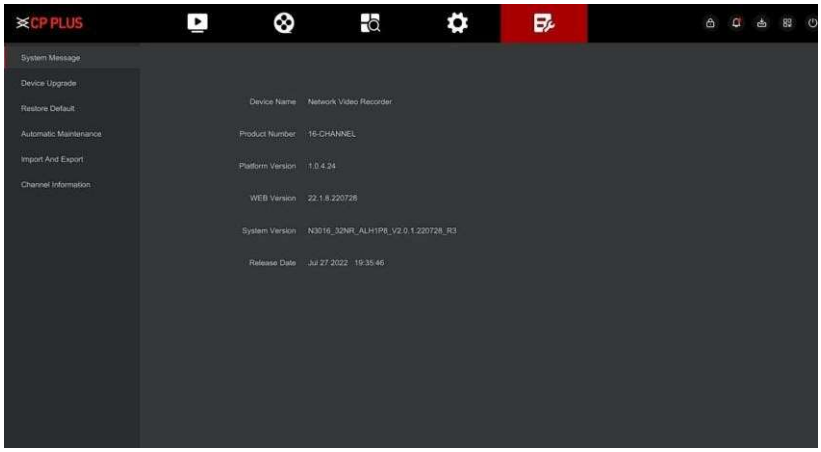
5.7 Údržba

Rozhraní pro údržbu zahrnuje systémové informace, aktualizaci zařízení, obnovení výchozích nastavení, automatickou údržbu, import a export a informace o kanálech.

5.7.1 Systémová hlášení

Konkrétní kroky provedení jsou následující:

Krok 1: Na stránce hlavního menu vyberte „Údržba → Systémové zprávy“ a přejděte do rozhraní systémových informací, jak je znázorněno na obrázku 5-121 níže.



Obrázek 5-121

Krok 1: Zkontrolujte model produktu, číslo verze zařízení, číslo verze systému a datum vydání NVR.

5.7.2 Aktualizace zařízení

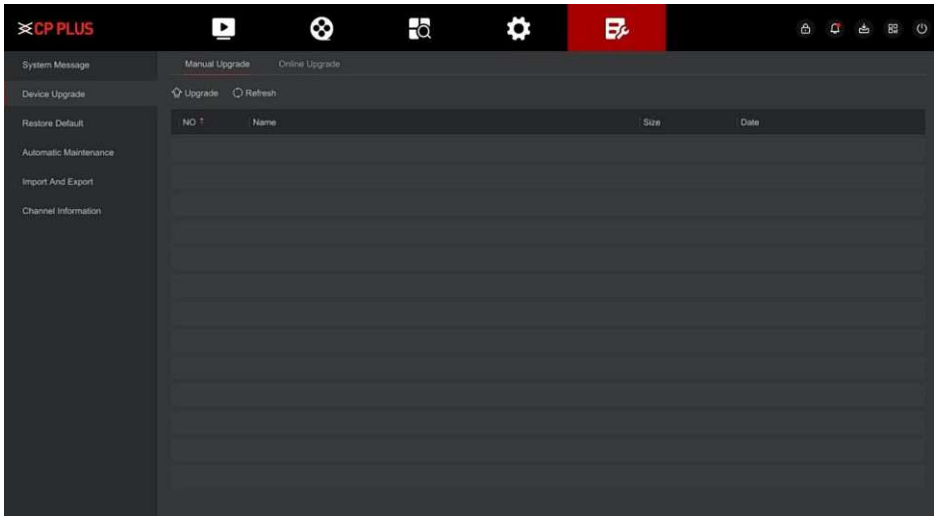
- **Ruční aktualizace**

Pro aktualizaci verze NVR připojte k NVR USB zařízení s aktualizačním souborem. Pokud zařízení detekuje aktualizační soubor na USB disku, zobrazí se v seznamu informace o aktualizačním balíčku (sériové číslo, název, velikost, datum).

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: Vložte zařízení USB zařízení s obsahujícím aktualizačním souborem (s názvem Nxx_xxNR_ALxxxx_V.x.x.x.x_R1.bin) do NVR.

Krok 2: V hlavním menu vyberte „Údržba → Aktualizace zařízení → Ruční aktualizace“, čímž vstoupíte do rozhraní pro ruční aktualizaci, jak je znázorněno na obrázku 5-122 níže.



Obrázek 5-122

Krok 3: Klikněte na „Obnovit“, vyberte aktualizační soubor, klikněte na „ Aktualizovat → Potvrdit“, počkejte, až se v rozhraní naplní ukazatel průběhu, a zařízení se automaticky restartuje, čímž se aktualizace dokončí.

POZNÁMKA

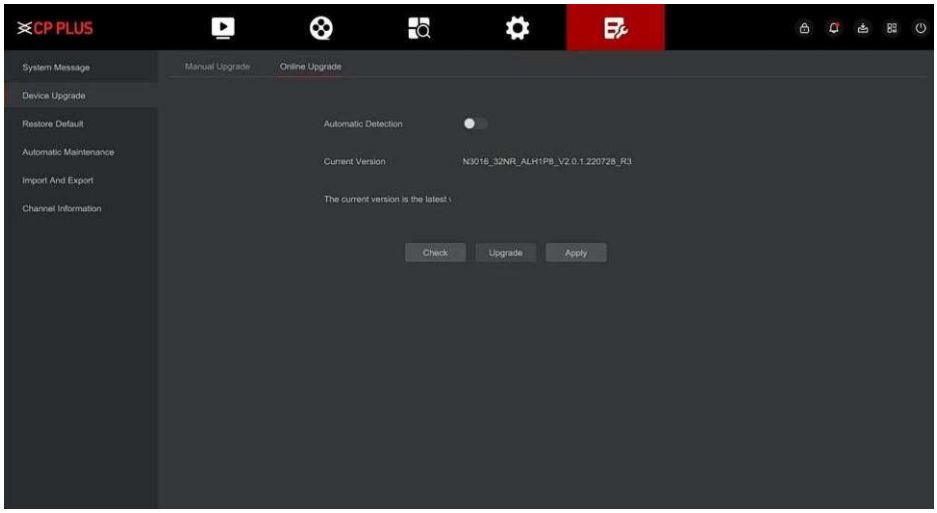
- Pokud zařízení ani po několika pokusech o aktualizaci nedokáže balíček s aktualizací rozpoznat, zkontrolujte, zda je USB disk správně připojen k USB rozhraní zařízení a zda je název souboru s aktualizací správný.
- NVR Během procesu aktualizace neodpojujte napájení ani USB disk. Po dokončení aktualizace se systém automaticky restartuje. Tento proces trvá přibližně 1–6 minut. Po dokončení aktualizace se před použitím NVR doporučuje obnovit tovární nastavení.

- **Aktualizace online**

Po připojení NVR k veřejné síti lze systém aktualizovat prostřednictvím online aktualizace. Online aktualizace se dělí na automatickou aktualizaci a aktualizaci s ručním vyhledáním, přičemž se zobrazuje aktuální verze systému zařízení.

✞ Automatická online aktualizace

Konkrétní kroky operace jsou následující:
Krok 1: V hlavním menu vyberte „Údržba → Aktualizace zařízení → Online aktualizace“ a přejděte do rozhraní pro automatickou online aktualizaci, jak je znázorněno na obrázku 5-123 níže.



Obrázek 5-123

Krok 2: Zapněte funkci „Automatická detekce“.
Krok 3: Klikněte na „Použít“. Jakmile bude v cloudu k dispozici nová verze, systém ji automaticky detekuje a v nastaveném čase provede aktualizaci zařízení.

✞ Ruční online aktualizace

Konkrétní postup je následující:
Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Údržba → Aktualizace zařízení → Online aktualizace“ a přejděte do rozhraní pro online aktualizaci.
Krok 2: Klikněte na „Zkontrolovat“. Zobrazí se okno s výzvou. Pokud bude detekována nová verze, systém zobrazí informace o nové verzi. **Krok 3:** Klikněte na „Aktualizovat“ a počkejte, až zařízení stáhne aktualizační soubor. Po aktualizaci se zařízení automaticky restartuje.

POZNÁMKA

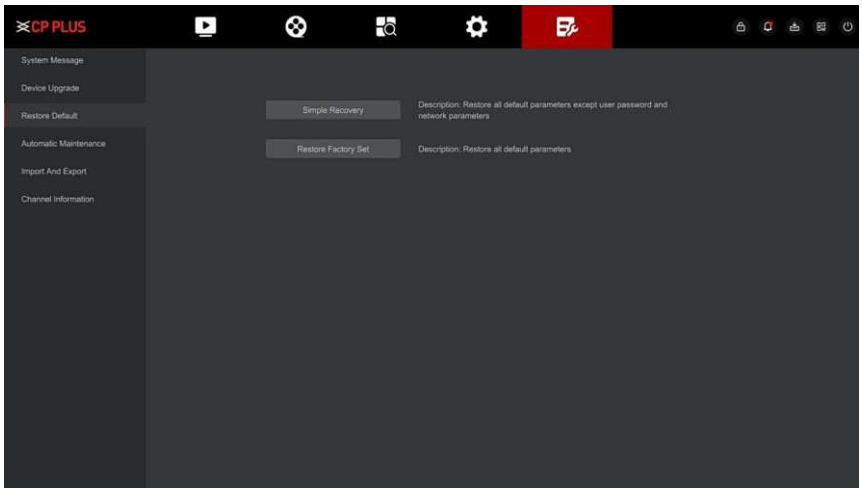
- Před testováním nové online verze se ujistěte, že je NVR správně připojen k síti.
- Během procesu aktualizace prosím neodpojujte napájení ani nevytahujte USB disk. Po dokončení aktualizace se systém automaticky restartuje. (Tento proces trvá přibližně 1 až 6 minut.) Doporučujeme vám po aktualizaci obnovit tovární nastavení.

5.7.3 Obnovení výchozích nastavení

Pokud zařízení NVR běží pomalu nebo je nesprávně nakonfigurováno, můžete se pokusit problém vyřešit obnovením výchozích nastavení.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Údržba → Obnovit výchozí nastavení“ a přejděte do rozhraní pro obnovení výchozího nastavení, jak je znázorněno na obrázku 5-124 níže.



Obrázek 5-124

Krok 2: Vyberte typ obnovení, například „Jednoduché obnovení“.

Krok 3: Klikněte na „Použít“. Obnoví se všechny výchozí parametry kromě uživatelského hesla a síťových parametrů.

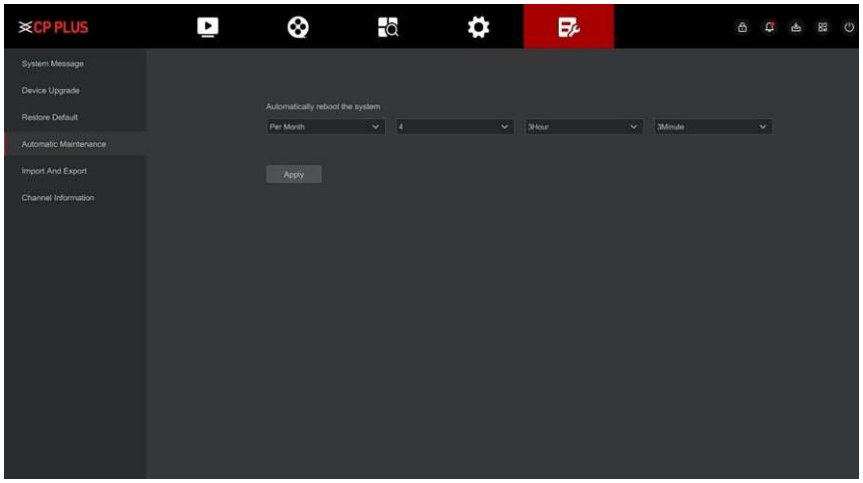
- **Jednoduché obnovení:** Obnoví všechny výchozí parametry kromě uživatelského hesla a síťových parametrů.
  Obnovení továrního nastavení: Obnoví všechny výchozí parametry.

5.7.4 Automatická údržba

Pokud je zařízení v provozu po dlouhou dobu, můžete nastavit jeho restart po určité době nečinnosti, čímž se zvýší rychlost jeho provozu.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavním menu vyberte „Údržba → Automatická údržba“ a přejděte do rozhraní automatické údržby, jak je znázorněno na obrázku 5-125 níže.



Obrázek 5-125 **Krok 2:**

Vyberte čas pro „Automatickou údržbu“.

Krok 3: Klikněte na „Použít“ a uložte nastavení.

POZNÁMKA

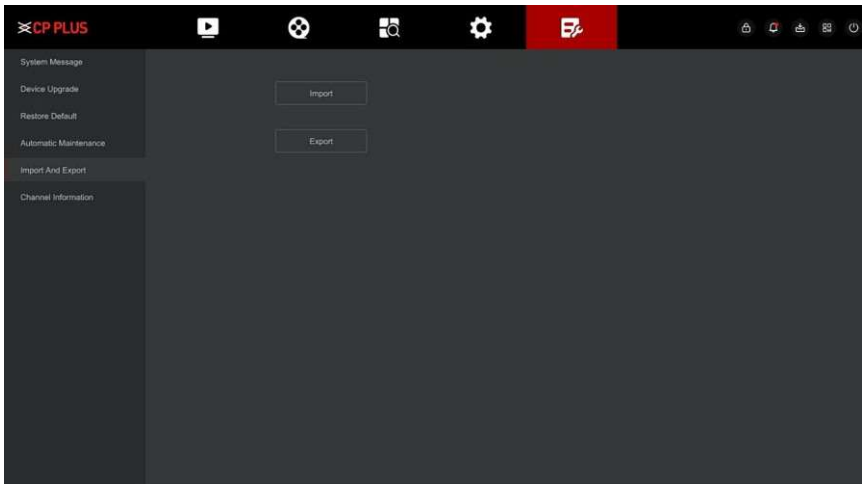
- V rámci automatické údržby může systém v souladu s nastaveným cyklem (každý měsíc, každý týden, každý den) v pevně stanoveném čase restartovat zařízení; můžete také zvolit možnost „Nikdy“, přičemž zařízení nebude automaticky udržováno.

5.7.5 Import a export

Pokud je třeba použít stejnou konfiguraci na více zařízeních, lze nejprve nakonfigurovat jedno zařízení a konfigurační soubor tohoto zařízení „exportovat“ a zálohovat pomocí příkazu „ “. Poté lze pomocí operace „import“ tuto konfiguraci použít na další zařízení, čímž se ušetří čas potřebný na konfiguraci.

Konkrétní postup je následující:

Krok 1: V hlavní nabídce vyberte „Údržba → Import a export“ a přejděte do rozhraní pro import a export, jak je znázorněno na obrázku 5-126 níže.



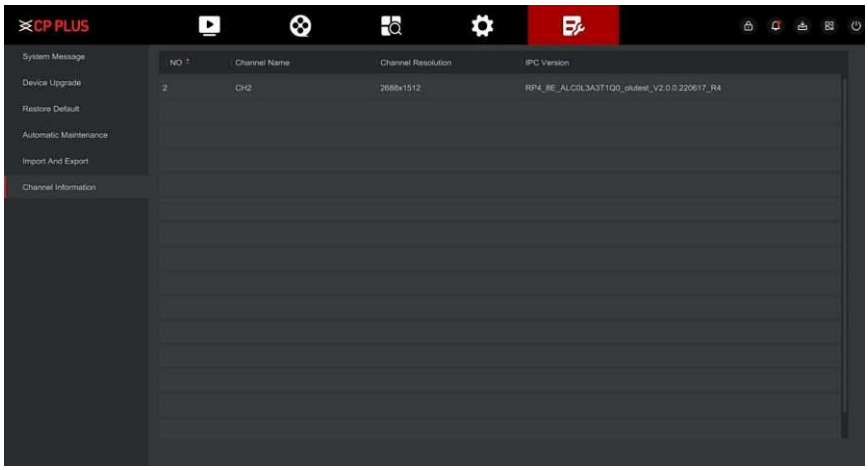
Obrázek 5-126

Krok 2: Exportujte/importujte konfigurační soubory.

- **Export konfigurace:** Vložte USB disk do NVR, klikněte na „Exportovat“ a počkejte, až se export dokončí, poté klikněte na „Uložit“.
- **Import konfigurace:** Vložte USB disk s konfiguračním souborem do NVR, klikněte na „Import“, vyberte soubor, klikněte na „Otevřít“ a počkejte, až se import dokončí, zařízení se restartuje a konfigurační soubor se načte.

5.7.6 Informace o kanálech

Kliknutím na „Informace o kanálech“ v rozhraní údržby přejděte do rozhraní s informacemi o kanálech NVR, kde můžete zobrazit rozlišení každého kanálu a číslo verze IPC. Jak je znázorněno na obrázku 5-127 níže:



Obrázek 5-127

Kapitola 6 Ovládání přes web

POZNÁMKA

- Různé typy zařízení mají odlišné zobrazení rozhraní. Následující obrázky slouží pouze jako orientační. Řiďte se prosím skutečným zobrazením.
- NVR podporuje přístup k zařízením a jejich správu z počítače prostřednictvím webového rozhraní.
- Webová stránka nabízí aplikační moduly, jako je náhled v reálném čase, přehrávání, konfigurace a odhlášení.
- Zařízení podporuje sledování prostřednictvím různých prohlížečů, jako jsou IE, 360, Firefox, Google Chrome a Edge.
- Uživatelé mohou přistupovat k webovému ovládacímu rozhraní zařízení současně z více počítačů.

6.1 Připojení k internetu

Než se pomocí prohlížeče přihlásíte do webového rozhraní, zkontrolujte, zda je síťové připojení mezi počítačem a NVR v pořádku.

Krok 1: Ověřte, zda je zařízení NVR správně připojeno k síti.

Krok 2: Nastavte IP adresu, masku podsítě a bránu pro počítač a zařízení NVR.

- Pokud v síti není žádné směrovací zařízení, přiřaďte IP adresu ze stejného síťového segmentu: Pokud je v síti směrovací zařízení, je třeba nastavit odpovídající bránu a masku podsítě.
- Výchozí IP adresa zařízení NVR je 192.168.1.88.

Krok 3: Zkontrolujte, zda síť mezi počítačem a zařízením NVR funguje správně. Postup je následující: Pokud síť mezi počítačem a zařízením NVR funguje správně, můžete se přes počítač přihlásit do webového rozhraní NVR.

- Na počítači ověřte příkazem ping ***.***.***.*** (IP adresa NVR), zda je síť připojena; vrácená hodnota TTL se obvykle rovná 255.
- Přihlaste se do lokálního rozhraní zařízení NVR a v rozhraní „Network Test“ zadejte IP

počítače v rozhraní „Network Test“ (Test sítě), abyste ověřili,

, zda je síť připojena. Podrobnosti najdete v kapitole 5.3.7.7 Detekce sítě.

6.2 Přihlášení přes prohlížeč

Chcete-li se ujistit, že se NVR úspěšně připojuje k internetu, otevřete prohlížeč, zadejte požadovanou IP adresu (výchozí nastavení je 192.168.1.88) a přejděte na přihlašovací rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 6-1 níže.

Obrázek 6-1

V pravém horním rohu rozhraní vyberte jazyk systému (v současné době jsou podporovány zjednodušená čínština, tradiční čínština, angličtina, polština, čeština, ruština, thajština, hebrejština, arabština, bulharština, němčina, francouzština, portugalštinu, turečtinu, španělštinu, italštinu, maďarštinu, románštinu, korejštinu, nizozemštinu, řečtinu, vietnamštinu a japonštinu, bengálštinu, perštinu, ukrajinštinu; výchozím jazykem je angličtina), zadejte uživatelské jméno a heslo (výchozí uživatelské jméno je „admin“, heslo je „admin“) a klikněte na **„Přihlásit** se“ pro vzdálené přihlášení.

POZNÁMKA

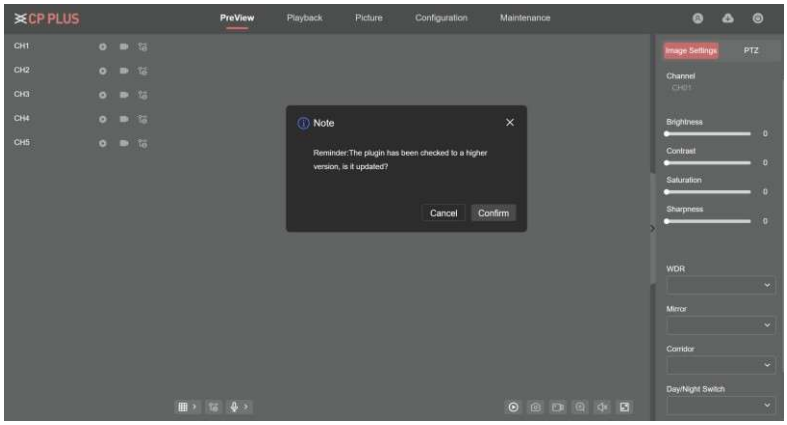
- **Změna hesla:** Po přihlášení na webovou stránku se zobrazí systémová výzva „Aktuální heslo je příliš jednoduché, změňte prosím heslo!“,

klikněte na „Změnit“, zadejte nové heslo,
potvrďte heslo, nastavte bezpečnostní otázku, exportujte klíč,
klikněte na „OK“ a dokončete změnu hesla.

- Zapomenuté heslo: Na webovém přihlašovacím rozhraní klikněte na „Zapomenuto“, vyberte způsob ověření, například „Odpovědět na otázku“, vyberte otázku nastavenou při změně hesla, zadejte odpovídající odpověď a
- klikněte na „Další“ a podle pokynů si nastavte nové heslo. Kliknutím na „Přihlásit se znovu“ se vraťte na přihlašovací rozhraní.
- Pokud je HTTP port nastaven na jiný než 80, zadejte do adresního řádku prohlížeče „http://IP adresa + :(dvojtečka) + číslo portu“, například „http://192.168.1.88:96“.

6.3 Stažení a instalace pluginu ActiveX

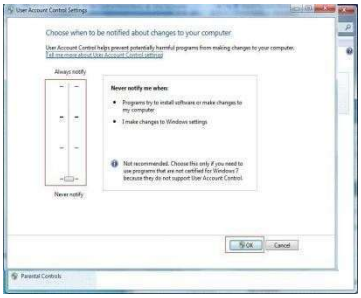
Při prvním přihlášení k zařízení je nutné stáhnout a nainstalovat doplněk prohlížeče. Jak je znázorněno na obrázku 6-2 níže, klikněte na „Klikněte sem pro stažení doplňku prohlížeče, po dokončení stahování prosím zavřete prohlížeč“ a nainstalujte jej. Poté postupujte podle pokynů a dokončete instalaci.



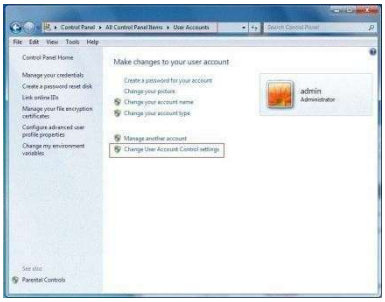
Obrázek 6-2

POZNÁMKA

- Po aktualizaci NVR na novou verzi je nutné odstranit původní ovládací prvek a znovu si jej stáhnout a nainstalovat.
- V systému Windows 7 mohou nastat problémy se zálohováním a nahráváním. V takovém případě zkontrolujte nastavení správce podle následujícího postupu:



WIN7-1



WIN7-2

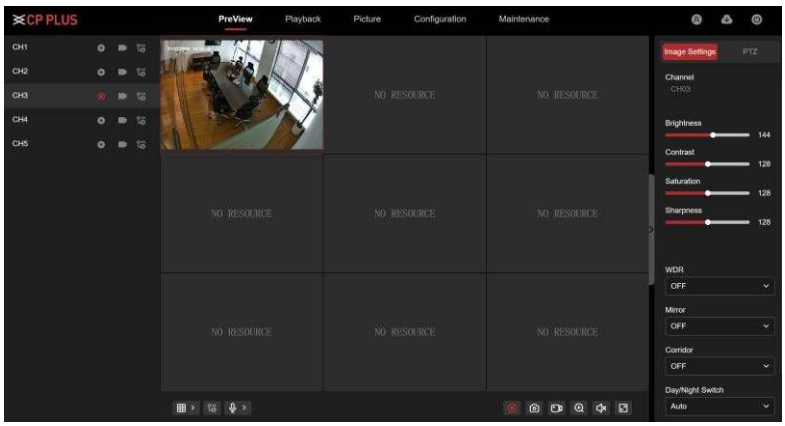
- Nelze načíst ActiveX. Upravte prosím úroveň zabezpečení a nastavení brány firewall na nejnižší úroveň a proveďte také některé úpravy v prohlížeči IE:

Nástroje – Možnosti Internetu – Vlastní úroveň – ActiveX – povolte všechny možnosti pod položkou ActiveX a klikněte na „OK“. Komponenta ActiveX se automaticky stáhne a nainstaluje. Viz obrázek 6-3.

Obrázek 6-3

6.4 Živý náhled

Po úspěšném přihlášení klienta se zobrazí rozhraní živého náhledu. Rozhraní je zobrazeno na obrázku 6-4 níže:



Obrázek 6-4

1. **Systémové menu.** Obsahuje položky Živý náhled, Přehrávání, Obrázek, Nastavení, Údržba, Nápověda, Odhlášení a zobrazení přihlašovacího jména uživatele.

2. **Kanál pro monitorování v reálném čase.** Otevření/zavření náhledu, přepínání mezi nahráváním a streamováním.

Značka	Specifikace
CH1 - CH25	Otevření/zavření příslušného kanálu náhledu.
	Spustí/zastaví nahrávání, uloží video na pevný disk místního počítače.
	Přepínání mezi hlavním a pomocným datovým tokem

	Chcete-li uskutečnit hlasový hovor, kliknutím se automaticky připojíte k zařízení a zahájíte hovor v reálném čase. Předpoklady pro hovory s lokálním zařízením: Lokální zařízení je vybaveno rozhraními pro zvukový vstup a výstup a jsou k němu připojeny mikrofon i reproduktory. Poznámka: Aplikace a webová stránka nemohou komunikovat s místním zařízením současně.

Tabulka 6-1

3. Tlačítko zkratky pro náhled kanálu

Označit	Specifikace
	Přepínání okna náhledu. Zleva doprava: 1 rozdělená obrazovka, 4 rozdělené obrazovky, 9 rozdělených obrazovek. V závislosti na počtu kanálů podporovaných zařízením se bude okno náhledu lišit. Řiďte se prosím konkrétní situací.
	Přepnout všechny hlavní a vedlejší streamy kanálů náhledu a otevřít náhled
	Otevřít / zavřít všechny kanály náhledu.
	Kliknutím na tuto ikonu pořídíte snímek. Výchozí cesta pro ukládání snímků je C:\Record. Můžete ji změnit v rozhraní Konfigurace → Místní konfigurace.
	Kliknutím na tuto ikonu spustíte nahrávání na všech kanálech; dalším kliknutím na ikonu nahrávání zastavíte. Výchozí cesta pro ukládání záznamů je C:\Record. Chcete-li ji změnit, přejděte do rozhraní Konfigurace → Místní konfigurace.

	Místní elektronický zoom: kliknutím na tuto ikonu otevřete funkci elektronického zoomu, vyberte kanál, který chcete zvětšit, podržte levé tlačítko myši a vyberte oblast, kterou chcete přiblížit; po uvolnění levého tlačítka bude vybraná oblast zvětšena; v přiblíženém kanálu klikněte pravým tlačítkem myši pro obnovení původního stavu.
	1 Náhled na rozdělené obrazovce – kliknutím přepínáte kanály
	Zapnutí/vypnutí reproduktoru. Pokud není zvuk zapnutý, při poslechu není slyšet žádný zvuk.
	Přehrávání na celé obrazovce, stisknutím klávesy Esc na klávesnici opustíte režim celé obrazovky.

Tabulka 6-2

4. Nastavení obrazu: Můžete vybrat příslušný kanál, nastavit jas, kontrast, sytost, ostrost, zapnout široký dynamický rozsah, zrcadlení, režim koridoru, nastavit přepínání mezi denním a nočním režimem a obnovit výchozí hodnoty. **5. Okno nastavení PTZ**

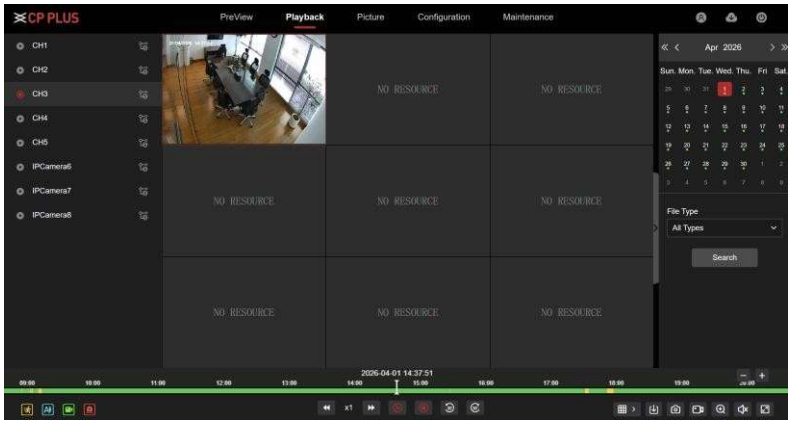
Označení	Specifikace
	Tlačítko pro ovládání směru PTZ
Zoom	Tlačítko zoomu
Focus	Tlačítko zaostření
Iris	Tlačítko ovládání clony
Speed 4	Velikost kroku se používá hlavně k regulaci rychlosti. Čím větší je hodnota, tím vyšší je rychlost otáčení. Například rychlost otáčení při kroku 7 je mnohem vyšší než rychlost otáčení při kroku 1.
	Nastavení předvoleného bodu

	Vyvolání předvoleb
	Odstranit nastavení

Tabulka 6-3

6.5 Přehrávání

V hlavním rozhraní klikněte na „Přehrávání“ a přejděte do rozhraní pro přehrávání, jak je znázorněno na obrázku 6-5 níže. Zde můžete prohlížet video ze zařízení, provádět snímání, stahování a další akce; nastavení je v souladu s nastavením NVR.



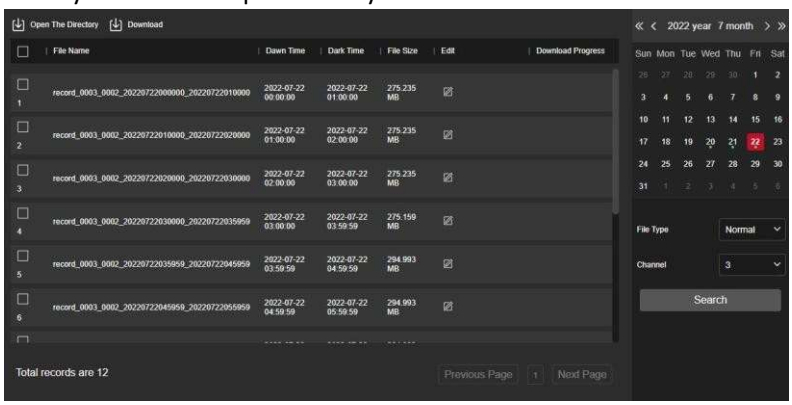
Obrázek 6-5

- **Časová osa:** Zobrazuje typ záznamu za aktuálních podmínek a časové období, ve kterém se nachází. V režimu přehrávání čtyř obrazů lze zobrazit čtyři časové osy přehrávání odpovídající vybraným čtyřem kanálům. V ostatních režimech přehrávání na jedné obrazovce se zobrazuje pouze jedna časová osa. Klikněte myší na bod v modré oblasti a přetáhněte jej na pozici žluté čáry, čímž spustíte přehrávání od daného časového bodu.
- **Rozložení: Kliknutím na „** “ přepnete okno přehrávání videa.
- **Přehrávání/Pozastavení:** Po vyhledání video souboru klikněte na „ / “ pro spuštění / pozastavení přehrávání vyhledaného videa.

- **Zastavit:** Během přehrávání videa stiskněte tlačítko „ “, čímž přehrávání videa zastavíte.
- **Pomalé přehrávání:** Během přehrávání videa klikněte na tlačítko „ “ a video se bude přehrávat pomalu; konkrétní rychlost si můžete vybrat z možností 1/2, 1/4, 1/8. Po přepnutí můžete aktuální rychlost přehrávání zkontrolovat v aktuálním stavu v pravém horním rohu rozhraní náhledu.
- **Rychlý posun vpřed:** Během přehrávání videa klikněte na „ “ – video se bude přehrávat rychleji, konkrétní rychlost si můžete vybrat z možností 2, 4, 8. Po přepnutí můžete aktuální rychlost přehrávání zkontrolovat v aktuálním stavu v pravém horním rohu rozhraní náhledu.
- **Ztlumit/zapnout zvuk:** Během přehrávání videa klikněte na tlačítko „ / “ (**Ztlumit/zapnout zvuk**), čímž zapnete nebo vypnete zvuk nahraného videa.
- **Zapnout elektronický zoom:** Během přehrávání videa klikněte na „ / “, čímž zapnete/vypnete funkci elektronického přiblížení nahraného videa. Po zapnutí elektronického zoomu podržte levé tlačítko myši, vyberte na přehrávací obrazovce místo, které chcete přiblížit,
  uvolněte tlačítko myši, vyberte místo, kam se obraz umístí, klikněte na „ “ a
  obraz se vrátí do původního zvětšení.
- **Snímek:** Během přehrávání videa klikněte na „ “ (Uložit klip), čímž se nastavení uloží do lokálních konfiguračních nastavení.

  Klip: Během přehrávání videa klikněte na „ “ pro spuštění nahrávání a poté znovu klikněte na „Save Clip File“; klip se uloží do lokálních konfiguračních nastavení.
- **Stahování:** Po vyhledání video souboru klikněte na „ “ pro vstup do seznamu video souborů, vyberte soubor ke stažení, klikněte na „Stáhnout“ a video soubor se začne stahovat v pořadí, v jakém je uložen v umístění lokálních konfiguračních nastavení. Rozhraní pro

stahování souborů je znázorněno na obrázku
6-6. Tlačítka „První stránka“, „Předchozí stránka“, „Další stránka“ a „Poslední stránka“ slouží k procházení všech video souborů. Pomocí položky „Upravit“ v části „Ruční nastavení data a času“ můžete zachytit a stáhnout požadovaný video soubor.



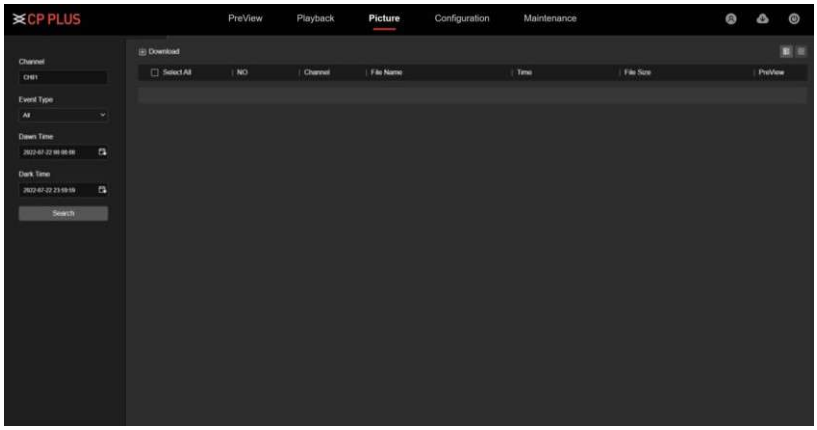
Obrázek 6-6

- **Celá obrazovka:** Během přehrávání videa klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát na celé obrazovce) pro přehrávání videa na celé obrazovce. Stisknutím klávesy „Esc“ na klávesnici opustíte rozhraní přehrávání na celé obrazovce.
- **Přetažení myší:** Během přehrávání videa klikněte levým tlačítkem myši na časovou osu v místě, kde chcete přehrávání zastavit, a přetáhněte kurzor doleva nebo doprava na žlutý časový bod uprostřed; přehrávání se zastaví v daném okamžiku záznamu.

6.6 Obrázky

V rozhraní „Obrázky“ můžete prohlížet a stahovat všechny obrázky pořízené na zařízení. Postup je následující:

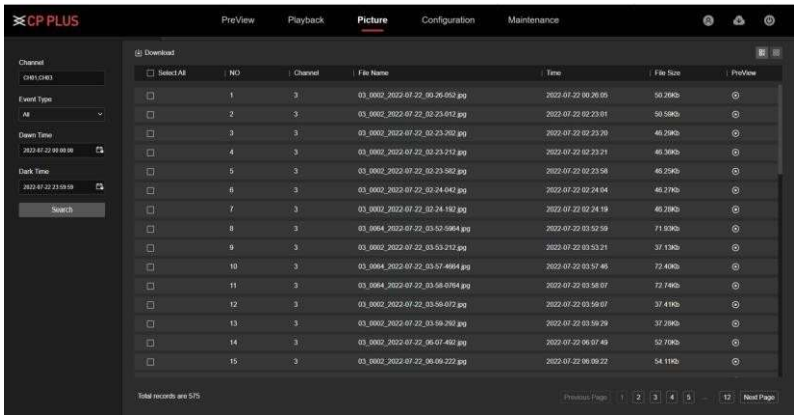
Krok 1: V hlavním rozhraní klikněte na „Obrázek“ a přejděte do rozhraní obrázků, jak je znázorněno na obrázku 6-7 níže.



Obrázek 6-7

Krok 2: Vyberte kanál, typ události a nastavte časový rozsah vyhledávání.

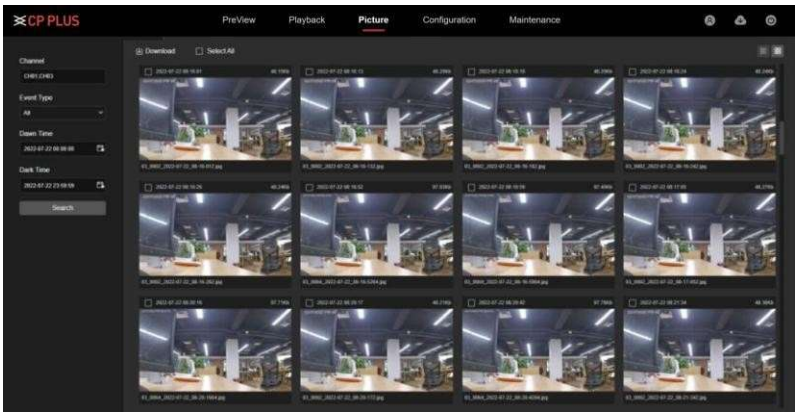
Krok 3: Klikněte na „ Search “ (Vyhledat obrázek). Vyhledaný obrázek se zobrazí na pravé straně rozhraní, jak je znázorněno na obrázku 6-8 níže.



Obrázek 6-8

Krok 4: Vyberte obrázek, klikněte na „Download“ (Stáhnout), vyberte umístění pro uložení, klikněte na „OK“ a vyberte obrázek, který chcete stáhnout do zadané složky. Kliknutím na tlačítko „ “ (Zobrazit náhled) v místě náhledu si obrázek prohlédněte.

- **Kanál:** Vyberte kanál, ve kterém chcete vyhledávat obrazové soubory. Můžete vybrat jeden kanál samostatně, více kanálů najednou nebo zvolit možnost „Vybrat vše“.
- **Typ události:** Typ zachyceného snímku; možnosti v rozevíracím seznamu zahrnují: Vše, Ruční zachycení, Zachycení pohybu, Detekce obličeje, Vniknutí do oblasti, Překročení hranice, Bloudění a Shromáždění personálu.
- **Čas začátku/konce:** Časový rozsah pro pořizování obrazových souborů.
- **Dotaz:** Klikněte na „Search“; systém vyhledá odpovídající obrazový soubor podle nastaveného kanálu, typu události a časového rozsahu a zobrazí jej v seznamu souborů.
- **Podrobnosti:** Snímek vyhledaný kliknutím na „ “ se v seznamu zobrazí jako podrobné informace, jak je znázorněno na obrázku 6-8 níže.
- **Velká ikona:** Obrázek vyhledaný kliknutím na „ “ se v seznamu zobrazí jako velká ikona, jak je znázorněno na obrázku 6-9 níže:



Obrázek 6-9

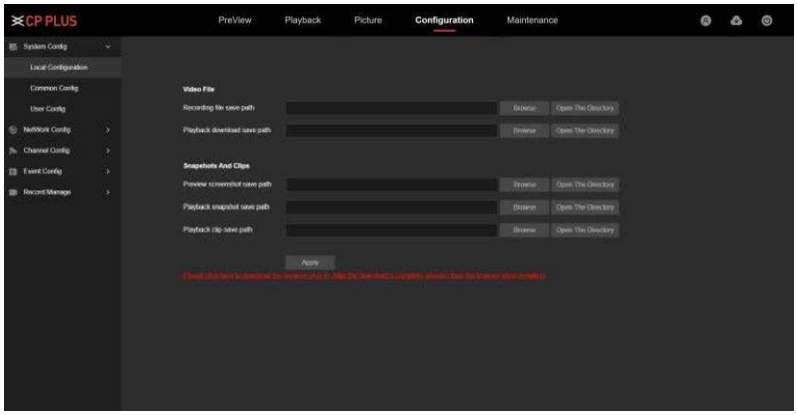
- **Stažení:** Vyberte obrázek, klikněte na „Stáhnout“ a vyberte složku, do které chcete obrázek stáhnout.

6.7 Nastavení

6.7.1 Konfigurace systému

6.7.1.1 Místní konfigurace

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → System Config → Local Configuration“ a přejděte do rozhraní pro lokální konfiguraci, jak je znázorněno na obrázku 6-10 níže. Zde můžete nastavit video soubory zařízení, záznamy a klipy tak, aby odpovídaly cestě pro ukládání na lokálním počítači. Kliknutím na „Browse“ vyberte cestu pro ukládání a kliknutím na „Apply“ dokončete nastavení cesty.

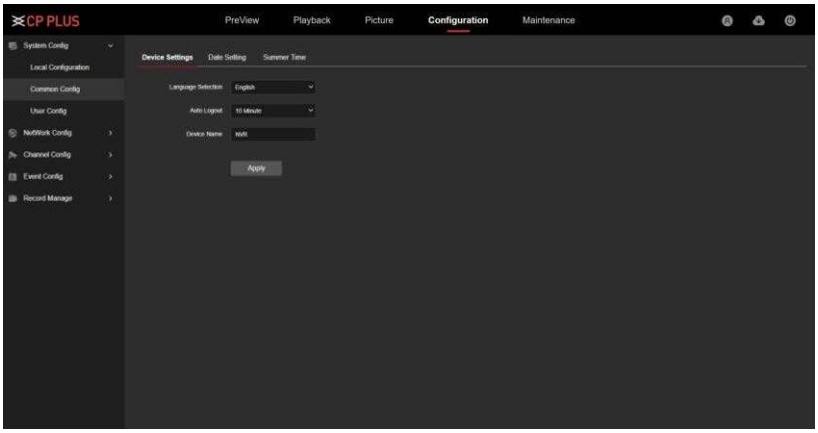


Obrázek 6-10

6.7.1.2 Obecná konfigurace

- **Nastavení zařízení**

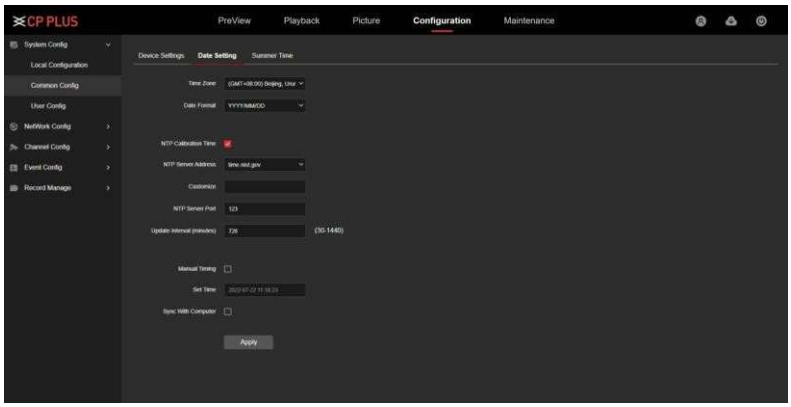
V hlavním rozhraní klikněte na „Konfigurace → Systémová konfigurace → Obecná konfigurace → Nastavení zařízení“, čímž se dostanete do rozhraní pro nastavení zařízení, jak je znázorněno na obrázku 6-11 níže. Zde můžete nastavit jazyk zařízení, dobu automatického odhlášení a název zařízení. Kliknutím na tlačítko „Použít“ nastavení dokončete.



Obrázek 6-11

- **Nastavení data**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → System Configuration → Common Config → Date Setting“ a přejděte do rozhraní pro nastavení data, kde můžete nastavit čas zařízení, jak je znázorněno na obrázku 6-12.



Obrázek 6-12

【Časové pásmo】Zobrazuje aktuálně vybrané časové pásmo zařízení.

【Formát data】Vyberte formát data, například RRRR/MM/DD. 【Čas kalibrace NTP】Čas NVR se synchronizuje se sítí a můžete změnit různé časové pásmo. (Tato funkce vyžaduje, aby síťové prostředí NVR mělo připojení k internetu.) Po dokončení nastavení klikněte na „Použít“.

【Adresa serveru NTP】Adresa serveru SNTP, včetně „time.windows.com“, „time.nist.gov“, „time-nw.nist.gov“, „timea.nist.gov“, „time-b.nist.gov“ (volitelně).

【Vlastní】V poli „Vlastní“ zadejte adresu serveru NTP.

【Port serveru NTP】Zadejte vlastní port serveru NTP.

【Interval aktualizace】Výchozí časový interval mezi NVR a serverem NTP je 720 minut. Můžete nastavit hodnotu v rozmezí „30–1440“.

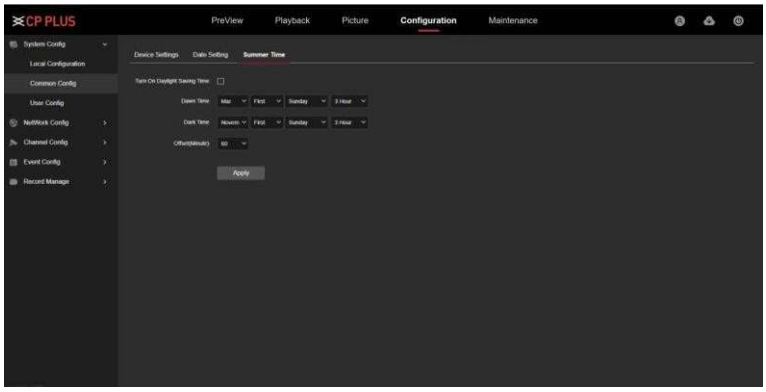
【Ruční nastavení času】Po otevření můžete ručně nastavit datum a čas NVR.

【Nastavit čas】Ručně nastavte datum a čas zařízení, po dokončení nastavení klikněte na „Použít“.

【Synchronizovat s časem počítače】Po výběru klikněte na „Použít“; čas NVR se synchronizuje s časem aktuálně připojeného lokálního počítače.

Letní čas

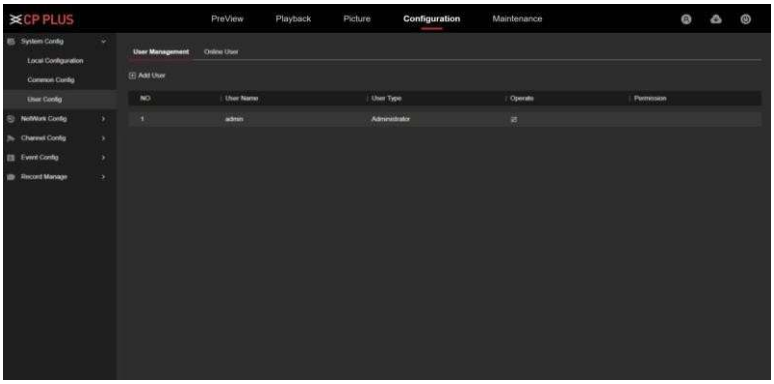
Letní čas (DST) označuje systém umělého stanovení místního času za účelem úspory energie. Jednotný čas používaný během zavedení tohoto systému se nazývá „DST“. V rozhraní „Konfigurace systému“ klikněte na „DST“ a přejděte do rozhraní pro nastavení letního času, kde můžete letní čas zapnout, nastavit začátek a konec letního času, jak je znázorněno na obrázku 6-13



Obrázek 6-13

6.7.1.3 Konfigurace uživatelů

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Konfigurace systému → Konfigurace uživatelů“ a přejděte do rozhraní pro správu uživatelů, jak je znázorněno na obrázku 6-14 níže. Zde můžete přidávat, mazat a upravovat uživatele; nastavení uživatelů odpovídá místním nastavením NVR.



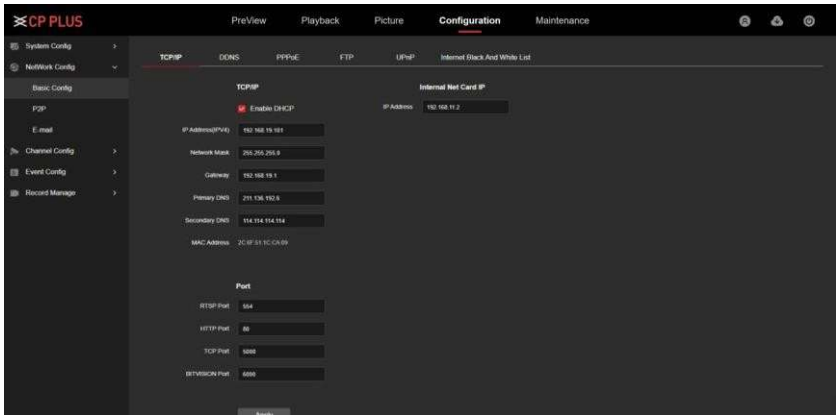
Obrázek 6-14

6.7.2 Konfigurace sítě

6.7.2.1 Základní konfigurace

TCP/IP

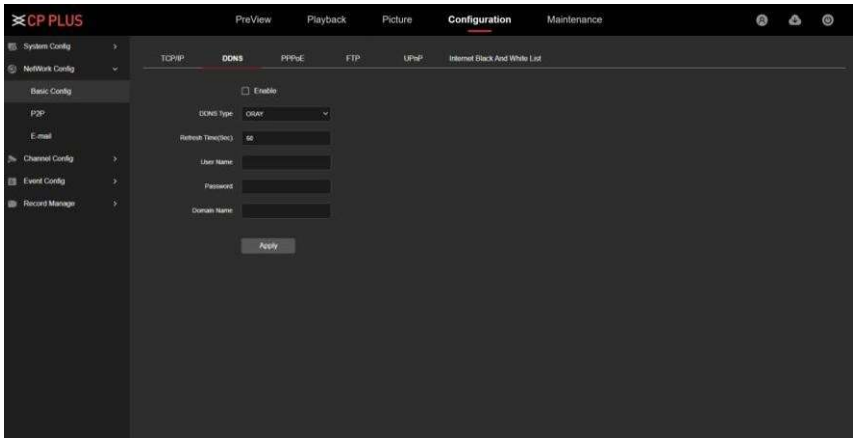
V hlavním rozhraní klikněte na „Nastavení → Nastavení sítě → Základní nastavení → TCP/IP“ a přejděte do rozhraní pro nastavení TCP/IP, jak je znázorněno na obrázku 6-15 níže. Zde můžete nastavit IP adresu, masku sítě, bránu, port, DNS a další síťové informace. Nastavení TCP/IP je v souladu s lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-15

DDNS

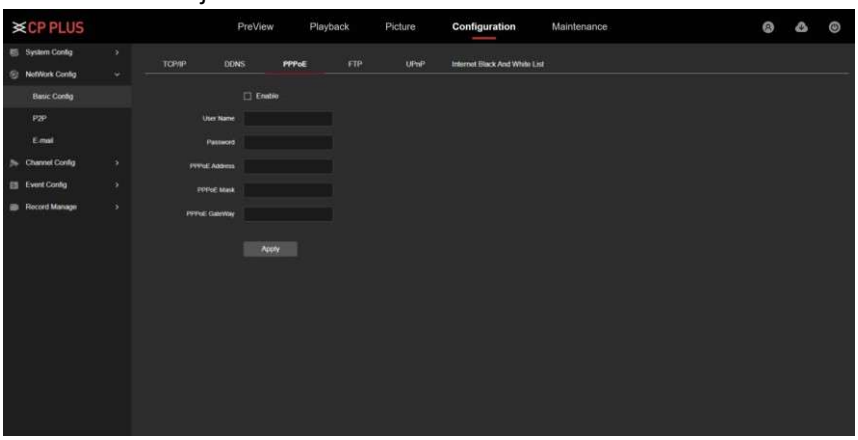
V hlavním rozhraní klikněte na „Config →Network Config →Basic Config → DDNS“ a přejděte do rozhraní pro nastavení DDNS, jak je znázorněno na obrázku 6-16 níže. Zde můžete povolit a nastavit funkci DDNS; nastavení DDNS je v souladu s lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-16

- **PPPoE**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Network Config → Basic Config → PPPoE“ a přejděte do rozhraní pro nastavení PPPoE, jak je znázorněno na obrázku 6-17 níže. Zde můžete povolit a nastavit funkci PPPoE; nastavení PPPoE je v souladu s lokálním nastavením NVR.

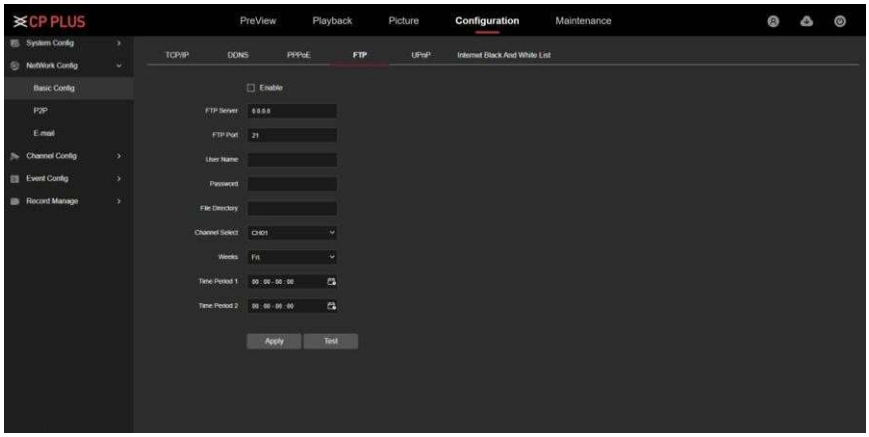


Obrázek 6-17

- **FTP**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config →Network Config →Basic Config →FTP“ a přejděte do rozhraní pro nastavení FTP, jak je znázorněno na

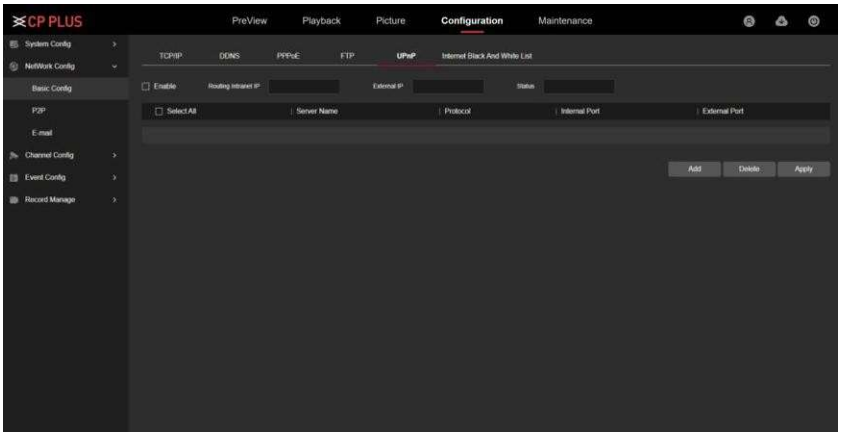
obrázku 6-18 níže. Zde můžete povolit a nastavit
funkci FTP serveru. Nastavení FTP se shoduje s lokálními nastaveními NVR.



Obrázek 6-18

UPnP

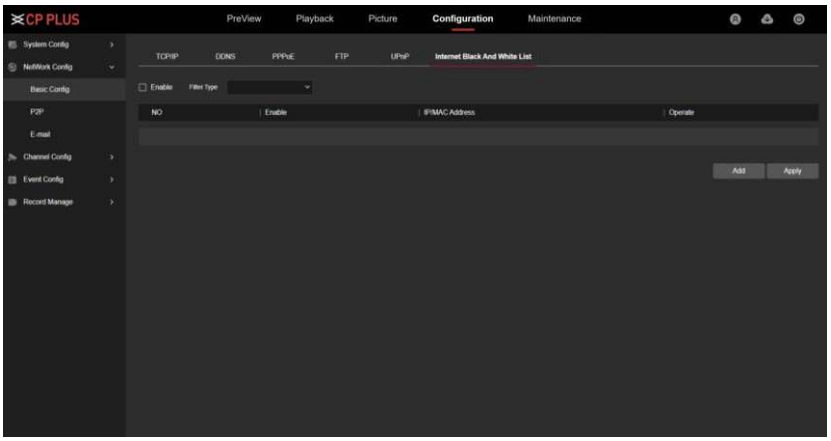
V hlavním rozhraní klikněte na „Config →Network Config →Basic Config →UPnP“ a přejděte do rozhraní pro nastavení UPnP, jak je znázorněno na obrázku 6-19
níže. Zde můžete povolit a nastavit funkci UPnP; nastavení UPnP odpovídá lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-19

- **Seznam povolených a zakázaných adres v síti**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Network Config → Basic Config → Seznam povolených a zakázaných adres v internetu“, čímž vstoupíte do rozhraní pro nastavení seznamu povolených a zakázaných adres v internetu, jak je znázorněno na obrázku 6-20 níže. Zde můžete povolit a nastavit funkci seznamu povolených a zakázaných adres v internetu; nastavení seznamu povolených a zakázaných adres v internetu odpovídá lokálním nastavením NVR.

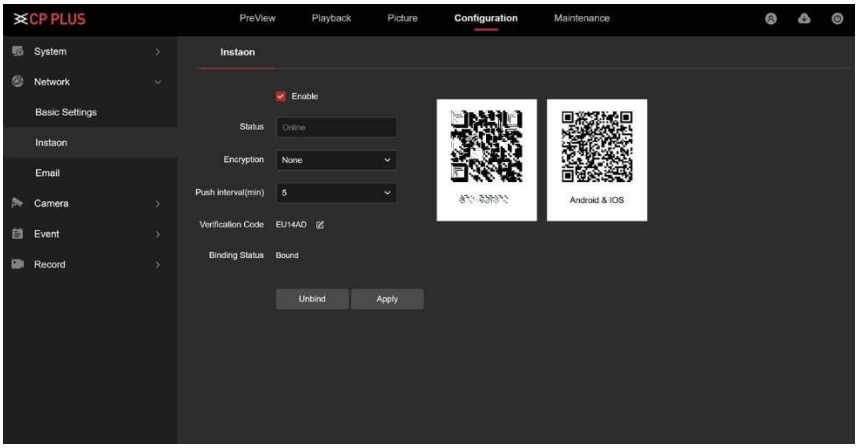


Obrázek 6-20

6.7.2.2 P2P

- **P2P**

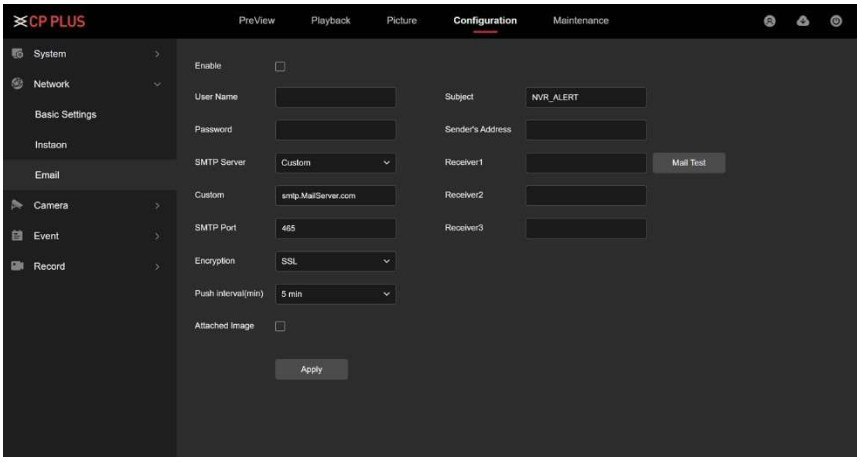
V hlavním rozhraní klikněte na „Konfigurace→Systém→Síť→P2P“ a přejděte do rozhraní nastavení P2P, jak je znázorněno na obrázku 6-21 níže. Zde můžete povolit/zakázat funkci P2P, zkontrolovat sériové číslo zařízení, naskenovat QR kód pomocí mobilního telefonu a stáhnout aplikaci. Nastavení P2P odpovídá lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-21

6.7.2.3 E-mail

V hlavním rozhraní klikněte na „Konfigurace → Systém → Síť → E-mail“, čímž se dostanete do rozhraní pro nastavení e-mailu, jak je znázorněno na obrázku 6-23 níže. Zde můžete aktivovat a nastavit funkci e-mailu; nastavení e-mailu je v souladu s nastavením NVR.

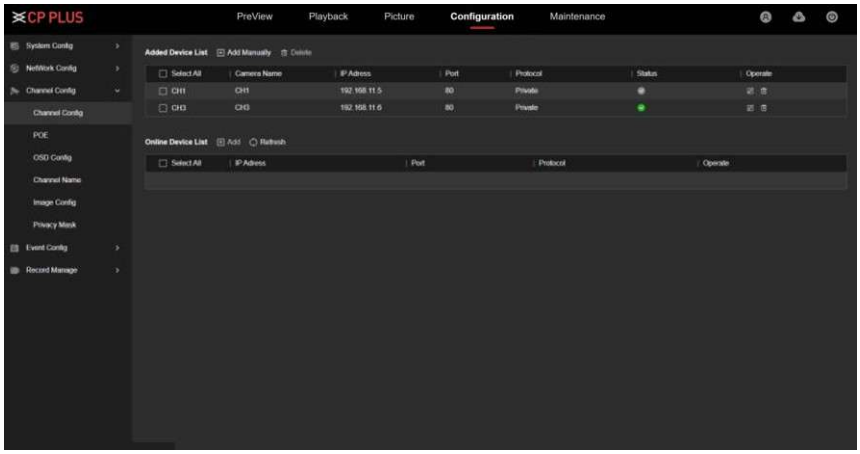


Obrázek 6-23

6.7.3 Konfigurace kanálů

6.7.3.1 Konfigurace kanálů

V hlavním rozhraní klikněte na „Konfigurace → Konfigurace kanálů → Konfigurace kanálů“, čímž se dostanete do rozhraní pro přidání kamery, jak je znázorněno na obrázku 6-24 níže. Zde můžete podle potřeby přidávat, upravovat a odstraňovat zařízení. Příslušné parametry jsou v souladu s nastavením na straně NVR.

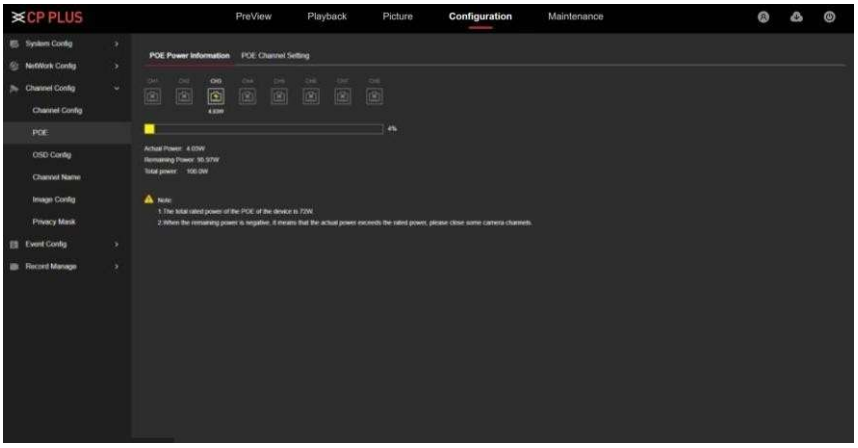


Obrázek 6-24

6.7.3.2 POE

- **Informace o napájení POE**

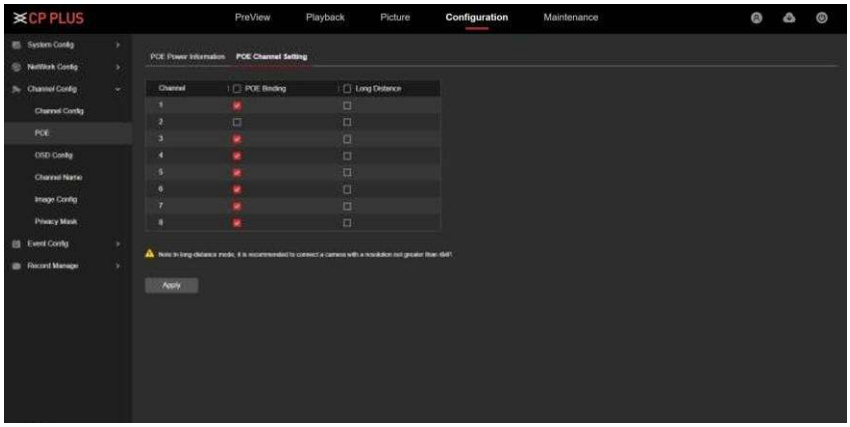
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Channel Config → POE → POE Power Information“ a přejděte do rozhraní POE Power Information. Zde můžete zkontrolovat stav připojení kanálu, jak je znázorněno na obrázku 6-25 níže.



Obrázek 6-25

- **Nastavení kanálu POE**

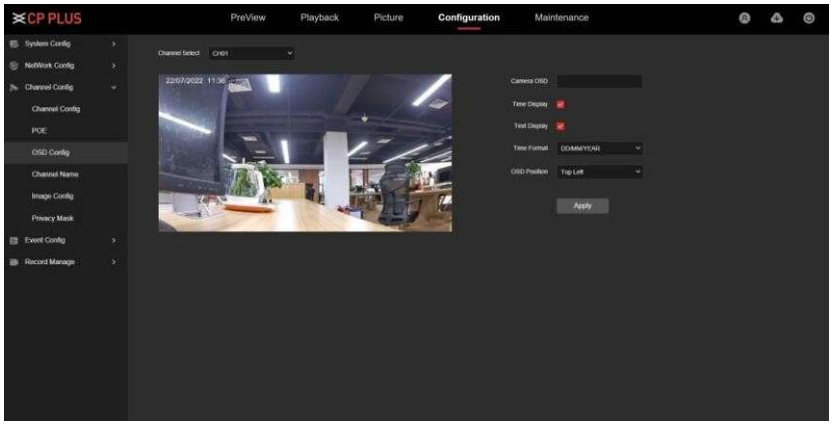
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Channel Config → POE → POE Chennel Setting“ a přejděte do rozhraní pro nastavení kanálu POE. Zde můžete nastavit přiřazení jednotlivých portů PoE ke kameře a provést nastavení podle vzdálenosti síťové kamery připojené k danému kanálu POE, jak je znázorněno na obrázku 6-26 níže.



Obrázek 6-26

6.7.3.3 Nastavení OSD

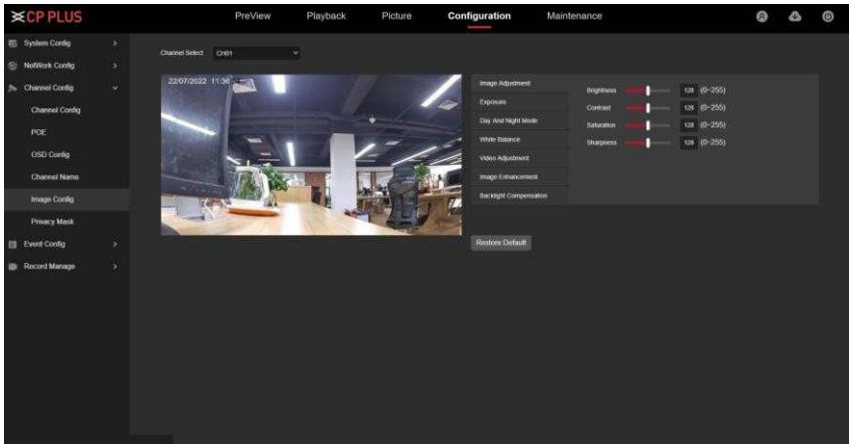
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Channel Config → OSD Config“ a přejděte do rozhraní pro konfiguraci OSD, jak je znázorněno na obrázku 6-27 níže. Zde můžete zobrazit a nastavit text zařízení, datum a další související informace; příslušné parametry odpovídají nastavením na straně NVR.



Obrázek 6-27

6.7.3.5 Nastavení obrazu

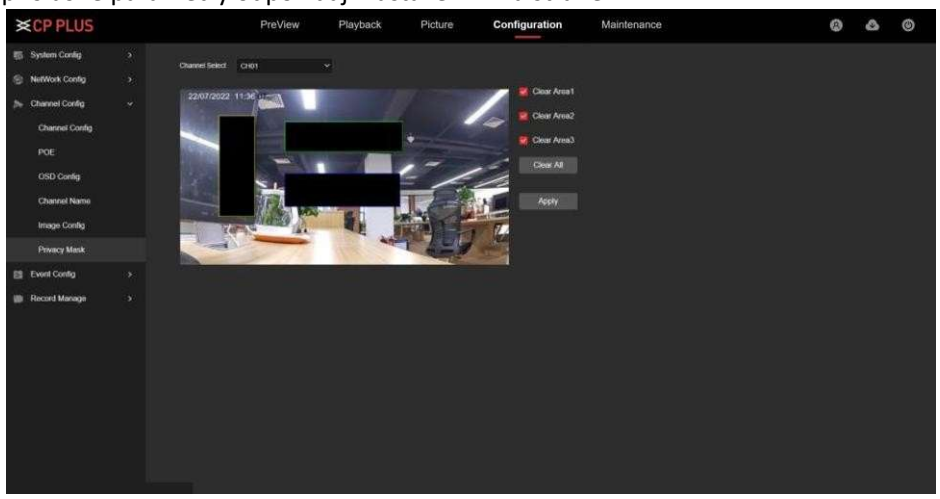
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Channel Config → Image Config“ a přejděte do rozhraní pro nastavení obrazu, jak je znázorněno na obrázku 6-29 níže. Zde můžete zobrazit a nastavit obraz kanálu (jas, kontrast, sytost a ostrost), expozici, denní a noční režim, vyvážení bílé, nastavení videa, vylepšení obrazu a kompenzaci protisvětla. Příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.



Obrázek 6-29

6.7.3.6 Maska soukromí

V hlavním rozhraní klikněte na „Config →Channel Config →Privacy Mask“ a přejděte do rozhraní pro nastavení masky soukromí, jak je znázorněno na obrázku 6-30 níže. Zde můžete nastavit tři maskované oblasti a příslušné parametry odpovídají nastavením na straně NVR.



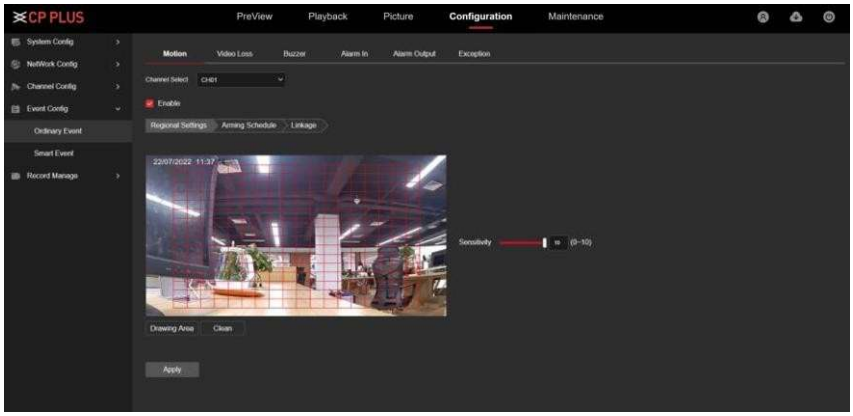
Obrázek 6-30

6.7.4 Konfigurace událostí

6.7.4.1 Běžná událost

- **Pohyb**

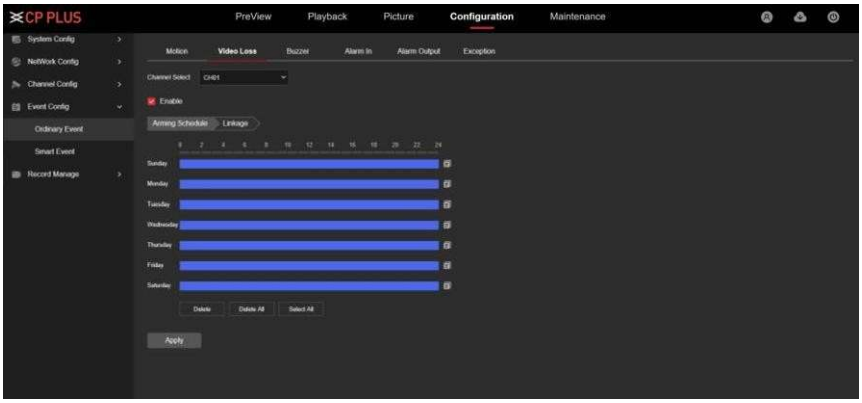
V hlavním rozhraní klikněte na „Konfigurace → Konfigurace událostí → Běžná událost →
Pohyb“, čímž vstoupíte do rozhraní pro nastavení detekce pohybu, jak je znázorněno na obrázku 6-31 níže. Zde můžete zobrazit a nastavit informace související s detekcí pohybu zařízení. Příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.



Obrázek 6-31

- **Ztráta videa**

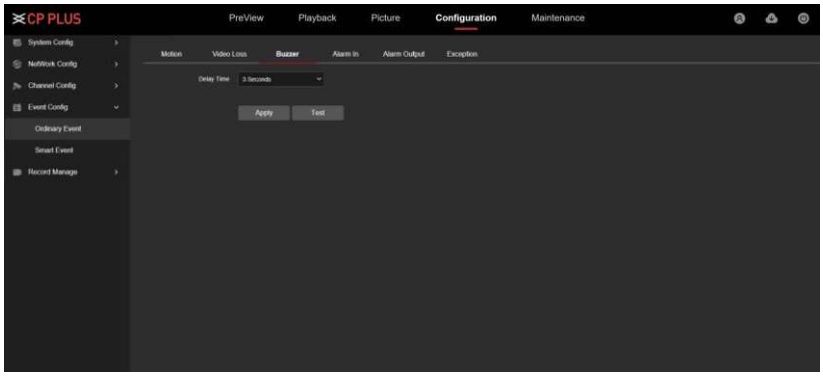
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Ordinary Event → Video Loss“ a přejděte do rozhraní pro nastavení ztráty videa, jak je znázorněno na obrázku 6-32 níže. Zde můžete aktivovat detekci ztráty videa na kanálu a nastavit odpovídající alarm pro případ ztráty videa. Příslušné parametry odpovídají lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-32

Zvukový signál

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Ordinary Event → Buzzer“ a přejděte do rozhraní pro nastavení zvukového alarmu, jak je znázorněno na obrázku 6- 33 níže. Zde můžete nastavit dobu trvání zvukového alarmu. Související parametry odpovídají místním nastavením NVR.

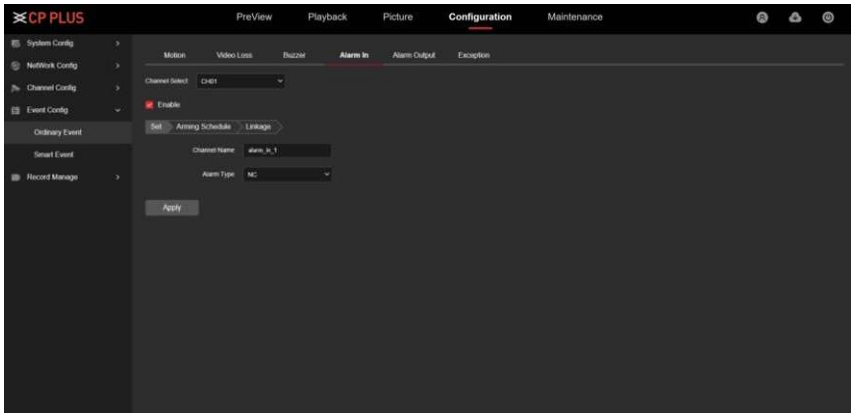


Obrázek 6-33

Vstup alarmu

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Ordinary událost → Vstup alarmu“ a přejděte do rozhraní pro nastavení vstupu alarmu, jak je znázorněno na obrázku 6-34 níže. Zde můžete nastavit vstup

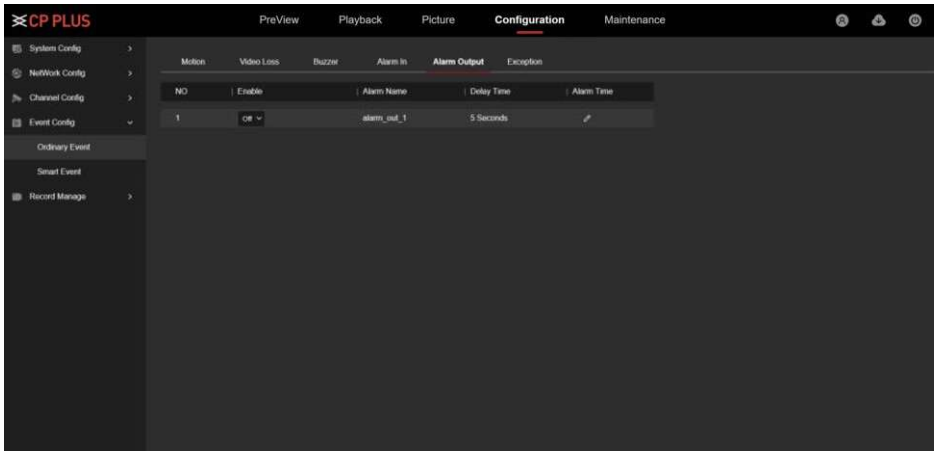
alarmu zařízení na alarm externího alarmového
zařízení. Nastavení vstupu alarmu odpovídá místnímu nastavení NVR.



Obrázek 6-34

- **Výstup alarmu**

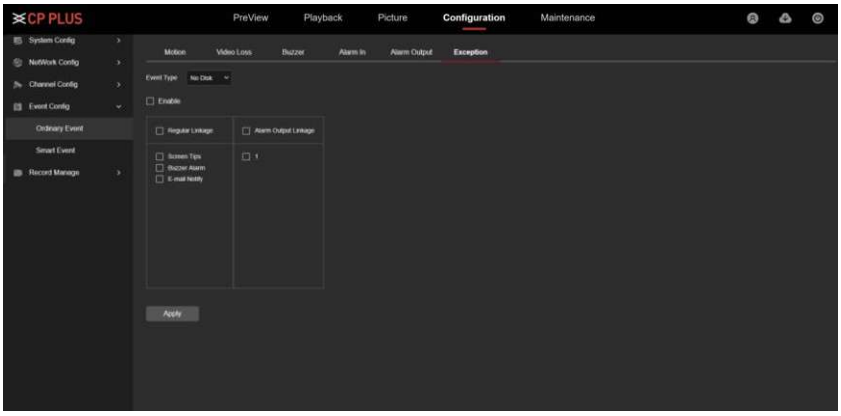
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Ordinary Event → Alarm Output“ a přejděte do rozhraní Alarm Output, jak je znázorněno na obrázku 6-35 níže. Zde můžete nastavit výstup alarmu zařízení na alarm externího alarmového zařízení. Nastavení výstupu alarmu je v souladu s lokálním nastavením NVR.



Obrázek 6-35

Výjimka

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Ordinary Event → Výjimka“ a přejděte do rozhraní pro nastavení výjimek, jak je znázorněno na obrázku
6-36 níže. Zde můžete nastavit alarmy při výjimkách (chybějící disk, chyba disku, porucha sítě, konflikt IP adres). Alarmy při výjimkách odpovídají místnímu nastavení NVR.

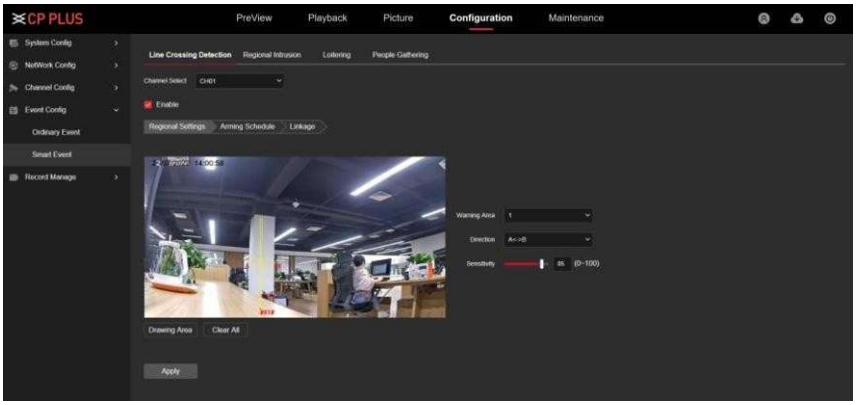


Obrázek 6-36

6.7.4.2 Inteligentní událost

Detekce překročení čáry

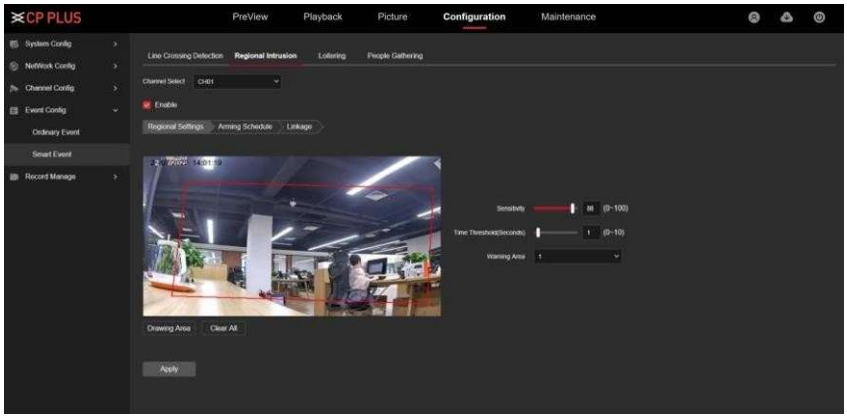
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Smart Event → Line Crossing Detection“ a přejděte do rozhraní pro nastavení detekce překročení čáry, jak je znázorněno na obrázku 6-37 níže. Zde můžete nastavit alarm pro detekci překročení čáry. Příslušné parametry odpovídají místnímu nastavení NVR.



Obrázek 6-37

- **vniknutí do oblasti**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Smart Event → Regional Intrusion“ a přejděte do rozhraní pro nastavení detekce regionálního narušení, jak je znázorněno na obrázku 6-38 níže. Zde můžete nastavit alarm pro detekci regionálního narušení. Příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.

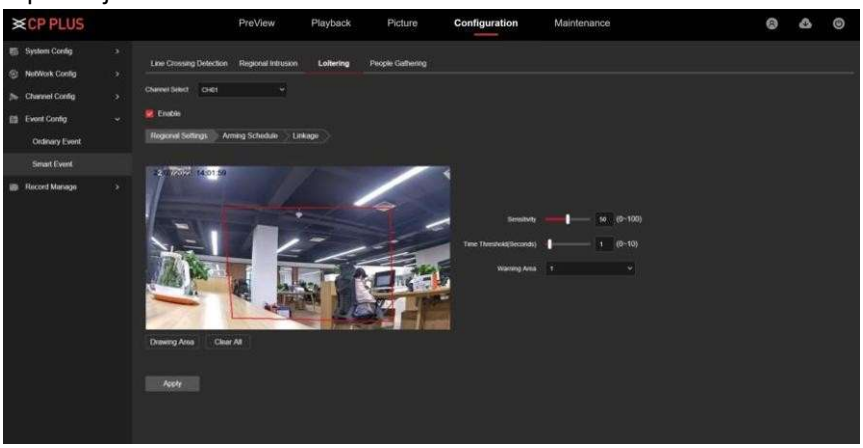


Obrázek 6-38

- **Pobývání**

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Smart Event → Loitering“ a přejděte do rozhraní pro nastavení detekce potulování, jak je znázorněno na obrázku 6-39 níže. Zde můžete nastavit alarm pro

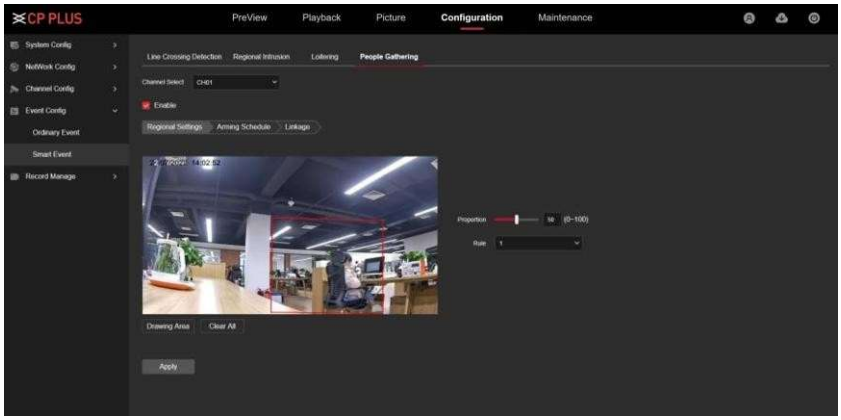
detekci setrvání osob. Příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.



Obrázek 6-39

Shromáždění osob

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Event Config → Smart Event → People Gathering“ a přejděte do rozhraní pro nastavení detekce shromáždění osob, jak je znázorněno na obrázku 6-40 níže. Zde můžete nastavit alarm pro detekci shromáždění osob; příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.



Obrázek 6-40

6.7.5 Správa záznamů

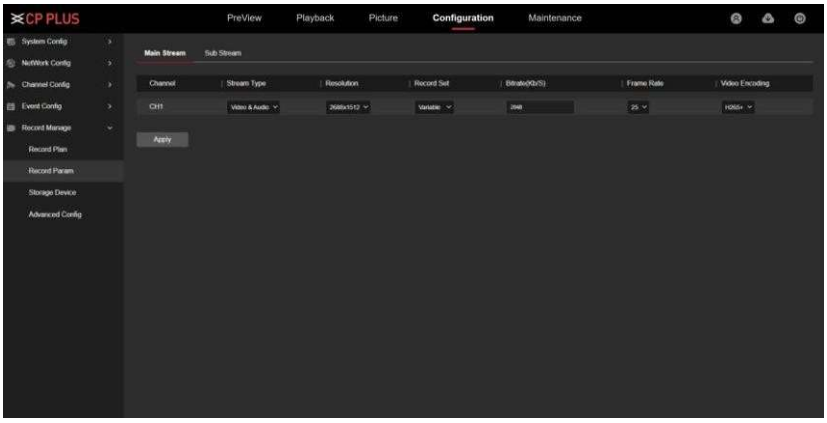
6.7.5.1 Plán záznamu

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Record Manage → Record Plan“ a přejděte do rozhraní pro nastavení plánu záznamu, jak je znázorněno na obrázku 6-41 níže. Příslušné parametry odpovídají místním nastavením NVR.

Obrázek 6-41

6.7.5.2 Parametry záznamu

V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Record Manage → Record Param“ a přejděte do rozhraní pro nastavení parametrů záznamu, jak je znázorněno na obrázku 6-42 níže. Příslušné parametry odpovídají lokálním nastavením NVR.

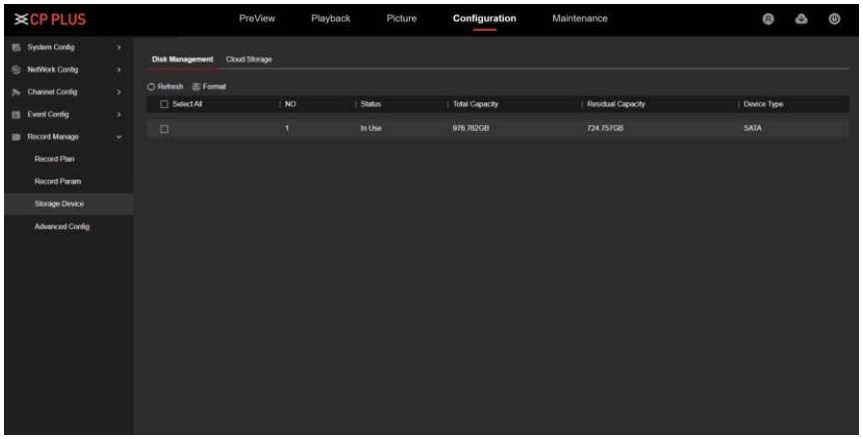


Obrázek 6-42

6.7.5.3 Záznamové zařízení

- **Správa disků**

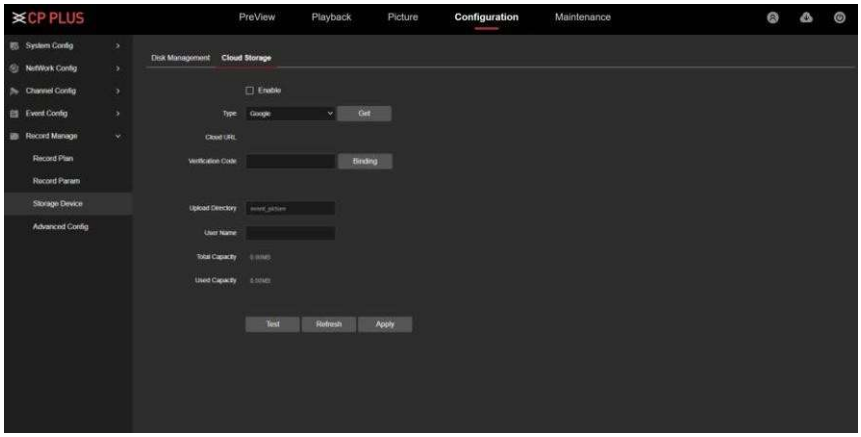
V hlavním rozhraní klikněte na „Config → Record Manage → Storage Device → Disk Management“ a přejděte do rozhraní pro správu disků, jak je znázorněno na obrázku 6-43 níže. Zde můžete zobrazit informace o pevném disku připojeného zařízení a naformátovat pevný disk. Postup formátování pevného disku odpovídá místním nastavením NVR.



Obrázek 6-43

Úložiště v cloudu

V hlavním rozhraní klikněte na „Config →Record Manage →Storage Device →Cloudové úložiště“ a přejděte do rozhraní nastavení cloudového úložiště, jak je znázorněno na
na obrázku 6-44 níže. Zde můžete povolit a nastavit funkci cloudového úložiště; konkrétní kroky nastavení jsou stejné jako u lokálních nastavení NVR.

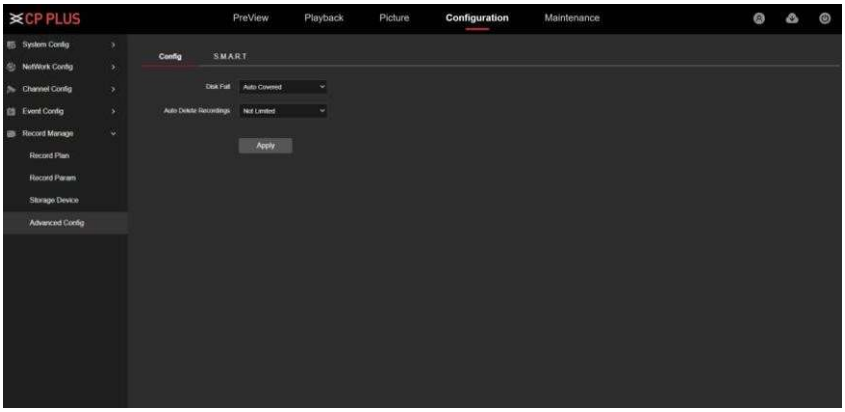


Obrázek 6-44

6.7.5.4 Pokročilá konfigurace

Konfigurace

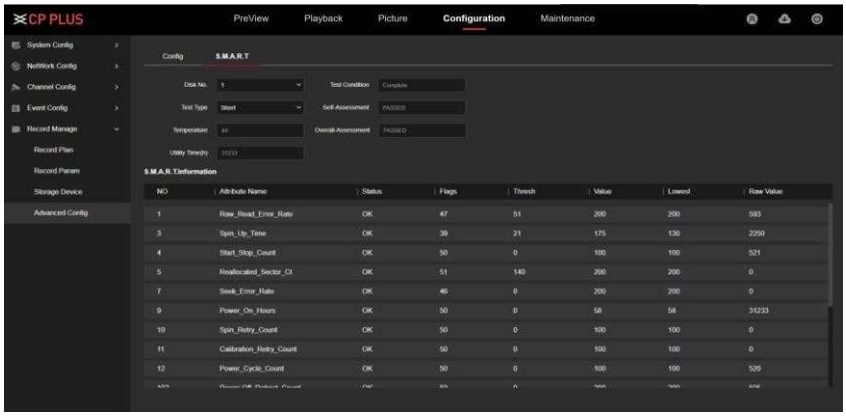
V hlavním rozhraní klikněte na „Nastavení → Správa záznamů → Pokročilá konfigurace → Nastavení“, čímž se dostanete do rozhraní pro nastavení, jak je znázorněno na obrázku 6-45 níže. V konfiguračním rozhraní můžete zobrazit a nastavit související informace, jako je zaplnění disku NVR a automatické mazání záznamů; konkrétní kroky nastavení odpovídají místním nastavením NVR.



Obrázek 6-45

S.M.A.R.T

V hlavním rozhraní klikněte na „Nastavení → Správa záznamů → Pokročilá nastavení → S.M.A.R.T“, čímž vstoupíte do rozhraní nastavení S.M.A.R.T, jak je znázorněno na obrázku 6-46 níže. Příslušné parametry odpovídají nastavením na straně NVR.

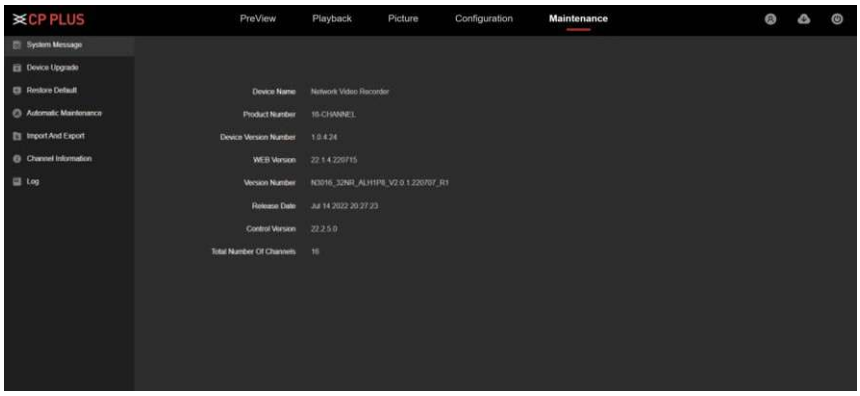


Obrázek 6-46

6.8 Údržba

6.8.1 Systémové zprávy

V rozhraní „Konfigurace systému“ klikněte na „Systémové zprávy“, čímž vstoupíte do rozhraní pro konfiguraci informací o zařízení, kde si můžete prohlédnout základní informace o aktuálním zařízení, jak je znázorněno na obrázku 6-47:

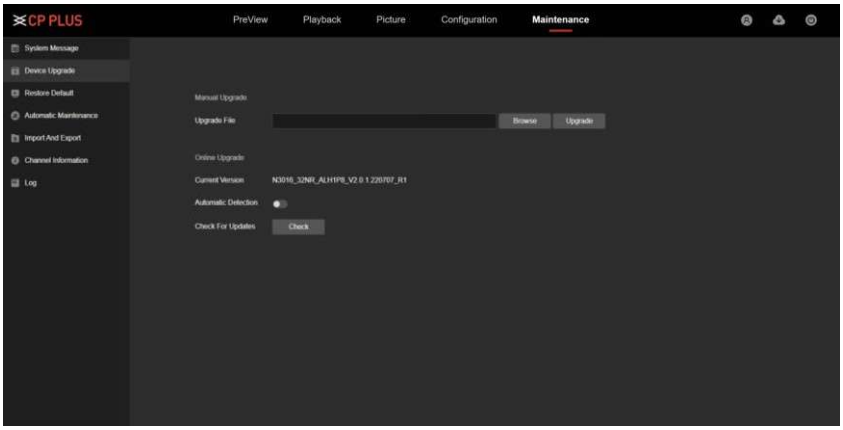


Obrázek 6-47

【Název zařízení】Název aktuálního NVR.
【Číslo produktu】Model aktuálního NVR.
【Číslo verze zařízení】Číslo verze P2P aktuálního zařízení.
【Verze webového rozhraní】Verze aktuální stránky IPC.
【Číslo verze】Verze firmwaru aktuálního NVR.
【Datum vydání】Datum vydání aktuálního programu.
【Verze ovládacího modulu】Verze NVR s modulem LsNXVRPlugin. 【Celkový počet kanálů】Celkový počet kanálů na aktuálním NVR.

6.8.2 Aktualizace zařízení

V rozhraní Údržba klikněte na „Aktualizace zařízení“ a přejděte do rozhraní pro aktualizaci zařízení, kde můžete provést ruční aktualizaci nebo aktualizaci online, jak je znázorněno na obrázku 6-48.

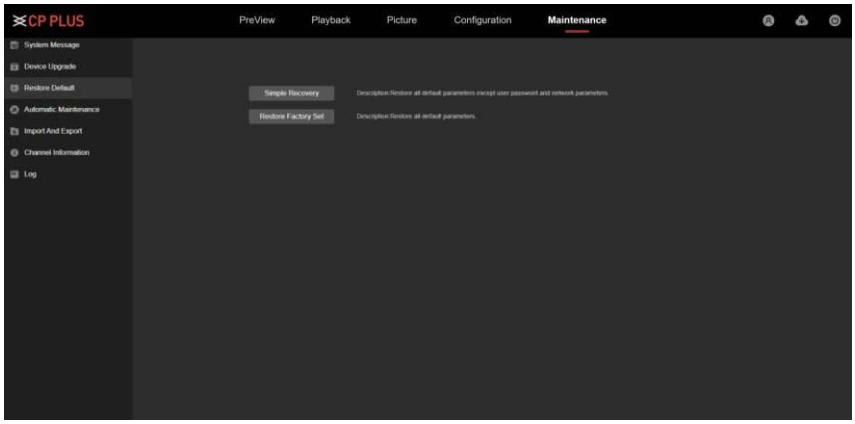


Obrázek 6-48

【Ruční aktualizace】Kliknutím na tlačítko „Procházet“ přidejte balíček aktualizačních souborů a proveďte aktualizaci programu NVR. (Postupujte opatrně, chyba v aktualizačním souboru může způsobit abnormální fungování systému zařízení). 【Online aktualizace】Chcete-li zjistit, zda je zařízení připojeno k síti a ověřit číslo aktuální verze, klikněte na tlačítko „Zkontrolovat“. Pokud se v okně zobrazí výzva s nejnovější verzí aktualizace a dotazem, zda ji chcete stáhnout, klikněte na „OK“; zařízení začne stahovat aktualizaci a dokončí automatickou aktualizaci . Kliknutím na „Zrušit“ aktualizaci zrušíte. 【Automatická detekce】Chcete-li zjistit, zda je zařízení připojeno k síti, zařízení automaticky zjistí, zda je k dispozici nejnovější aktualizace. Pokud se zobrazí vyskakovací okno s nabídkou nejnovější aktualizace a dotazem, zda ji chcete stáhnout, klikněte na „OK“; zařízení začne stahovat aktualizaci a dokončí automatickou aktualizaci. Kliknutím na „Zrušit“ aktualizaci zrušíte.

6.8.3 Obnovení výchozích nastavení

V rozhraní pro správu klikněte na „Obnovit výchozí nastavení“, čímž vstoupíte do rozhraní pro obnovení výchozích nastavení zařízení, kde můžete resetovat parametry zařízení a vrátit všechny parametry na tovární výchozí hodnoty, jak je znázorněno na obrázku 6-49.



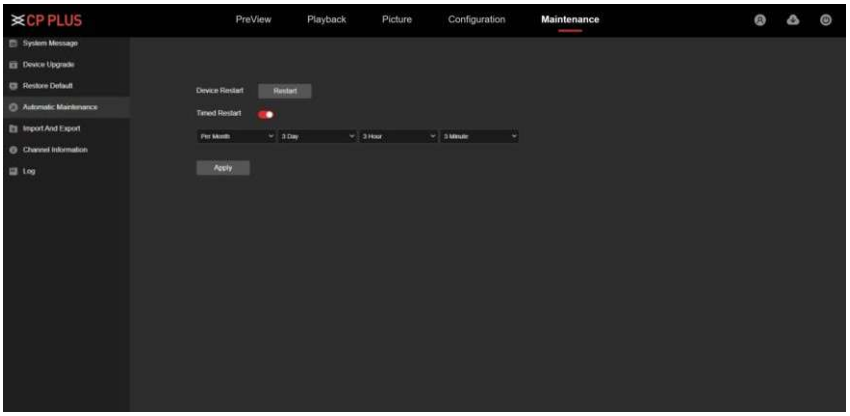
Obrázek 6-49

【Jednoduché obnovení】Obnoví všechny výchozí parametry s výjimkou uživatelského hesla a síťových parametrů.

【Obnovit tovární nastavení】Všechna nastavení parametrů NVR budou automaticky obnovena na tovární hodnoty (tuto funkci používejte opatrně).

6.8.4 Automatická údržba

V rozhraní údržby klikněte na „Automatická údržba“ a přejděte do rozhraní nastavení plánovaného restartu, kde můžete nastavit čas restartu zařízení a v rozevíracím menu nastavit „cyklus“ restartu. Například pro nastavte restart na „3:03 dne 3 každého měsíce“ a klikněte na „Použít“; zařízení IPC se pak třikrát ročně restartuje 3. dne v 3:03. Jak je znázorněno na obrázku 6-50.



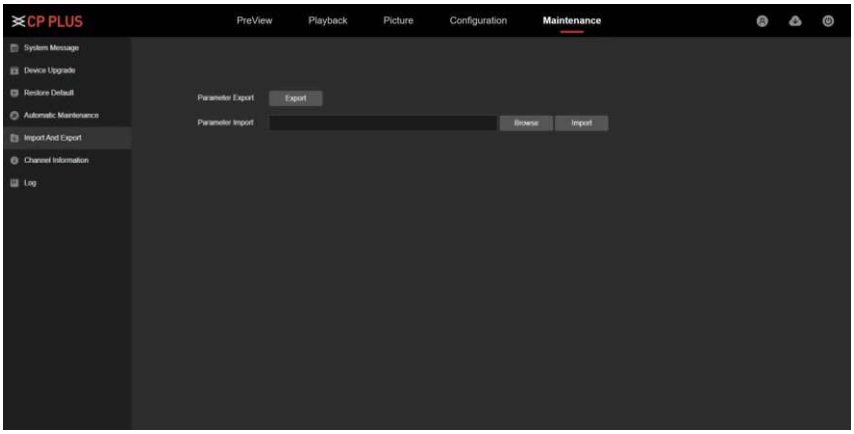
Obrázek 6-50

POZNÁMKA

- Pokud k restartu zařízení použijete výchozí konfiguraci, bude zařízení v rámci logiky zpracování na pozadí restartováno náhodně v průběhu 1 hodiny, aby se zabránilo přetížení serveru v důsledku přílišného počtu současných restartů zařízení.

6.8.5 Import a export

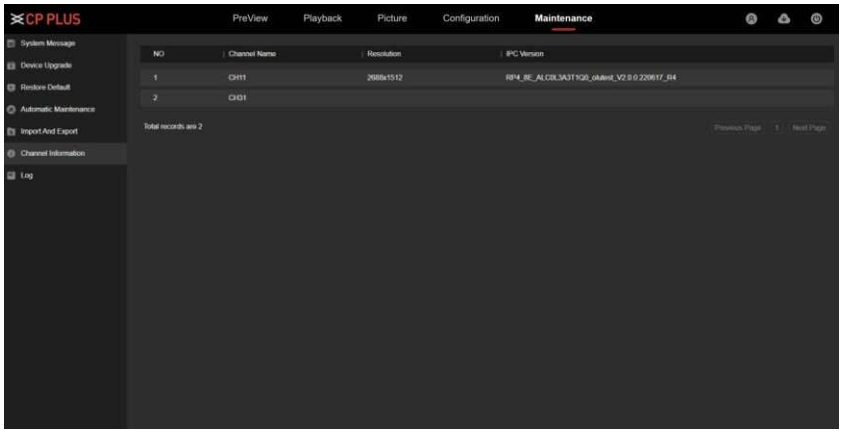
V rozhraní pro správu klikněte na „Import a export“, čímž vstoupíte do rozhraní pro import a export parametrů zařízení, kde můžete exportovat parametry zařízení nebo importovat soubor s parametry do NVR, jak je znázorněno na obrázku 651.



Obrázek 6-51

6.8.6 Informace o kanálech

V rozhraní pro správu klikněte na „Informace o kanálech“, čímž vstoupíte do rozhraní s informacemi o kanálech NVR. Zde můžete zobrazit rozlišení každého kanálu a číslo verze IPC, jak je znázorněno na obrázku 652.

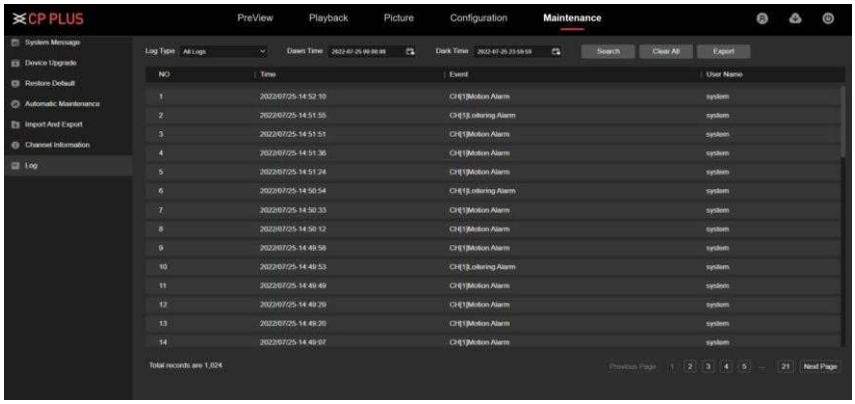


Obrázek 6-52

6.8.7 Protokol

V rozhraní pro správu klikněte na položku „Protokol“, čímž se dostanete do rozhraní pro vyhledávání v protokolu, kde můžete vyhledávat alarmy

zařízení a všechny další relevantní informace. Jak je znázorněno na obrázku 6-53.



Obrázek 6-53

【Vyhledat】 Nastavte datum a čas zahájení vyhledávání v protokolu, klikněte na „Vyhledat“ a v seznamu protokolů se zobrazí záznamy o provedení IPC, které splňují zadané podmínky.

【Vymazat vše】 Kliknutím na tlačítko „Vymazat“ vymažete veškeré záznamy v protokolu.

【Export】 Uložte obsah aktuálního protokolu do vámi zadaného umístění ve formátu txt.

Kapitola 7 Přílohy

7.1 Otázky a odpovědi

1. Co dělat, když systém nedokáže rozpoznat pevný disk?

Odpověď: Pokud systém pevný disk nerozpozná, zkontrolujte prosím, zda jsou datový a napájecí kabel pevného disku správně připojeny, zda není problém s rozhraním pevného disku na základní desce, nebo zkontrolujte, zda je pevný disk podporován NVR podle specifikace.

2. Co můžete udělat, pokud po změně hesla heslo zapomenete?

Odpověď: Pokud správce zapomene heslo, obraťte se prosím na náš technický tým. Při nastavování hesla doporučujeme zvolit heslo, které si snadno zapamatujete a které je relativně bezpečné (pokud máte

bezpečnostní požadavky, nenastavujte prosím jednoduchá hesla, jako je například 123).

3. Jaké následky může mít přehřívání NVR během provozu? **Odpověď:** Během provozu NVR dochází k určitému zahřívání. Umístěte prosím NVR na bezpečné a dobře větrané místo, aby dlouhodobá vysoká teplota NVR neovlivnila stabilitu a životnost systému.

4. Lze do NVR nainstalovat pevný disk z počítače? **Odpověď:** Pokud pevný disk, který používáte, podporuje systém NVR, bude fungovat, ale mějte na paměti, že jakmile NVR začne fungovat, všechna data na vašem pevném disku budou ztracena.

5. Je možné přehrávat záznamy během nahrávání? Odpověď: Ano.

6. Lze z pevného disku NVR odstranit část videozáznamů? **Odpověď:** Z důvodu zabezpečení dat nelze odstranit část videozáznamů; pokud potřebujete odstranit všechny videozáznamy, můžete pevný disk naformátovat.

7. Proč se nemohu přihlásit do klienta NVR?

Odpověď: Zkontrolujte prosím, zda je správně nakonfigurováno síťové připojení a zda je v pořádku připojení rozhraní RJ-45. Pokud to stále nefunguje, zkontrolujte prosím, zda jsou uživatelské jméno a heslo správné.

8. Proč při přehrávání nenacházím žádné informace o záznamech?

Odpověď: Zkontrolujte prosím, zda je správně připojen datový kabel pevného disku, zda není změněn systémový čas a zda není nastavena podmínka vyhledávání tak, že se video soubory neukládají. Pokud problém přetrvává i po restartu, zkontrolujte prosím, zda není poškozen pevný disk.

7.2 Údržba

1. Při vypínání NVR prosím nevypínejte napájení přímo z hlavního vypínače, ale použijte tlačítko pro vypnutí v systému, abyste předešli ztrátě dat nebo poškození pevného disku.

Ujistěte se, že je NVR umístěn mimo dosah zdrojů vysokých teplot a v místech s vysokou teplotou.

Pravidelně odstraňujte prach usazený v krytu a zajistěte dobré větrání kolem skříně, což napomáhá odvodu tepla.

4. Pokud jde o linky audio/video signálu a rozhraní RS-485, prosím, neprovádějte výměnu za chodu, jinak by mohlo dojít k poškození těchto portů.

5. Pravidelně kontrolujte napájecí kabel pevného disku a datový kabel NVR a sledujte, zda nevykazují známky opotřebení.

6. Co nejvíce omezte rušení audio/video signálu jinými obvody a zařízeními a zabraňte poškození pevného disku elektrostatickým nebo indukovaným napětím.