Síťový videorekordér

Uživatelská příručka



ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD. V2.4.2

Předmluva

Obecné

Tento uživatelský manuál (dále jen „manuál“) představuje instalaci, funkce a ovládání zařízení síťového videorekordéru (NVR) (dále jen „zařízení“). Před použitím zařízení si jej pečlivě přečtěte a uschovejte pro budoucí použití.

Bezpečnostní pokyny

V příručce se mohou objevit následující signální slova.

Signální slova	Význam
DANGER	Označuje vysoké potenciální nebezpečí, které, pokud nebude odstraněno, povede ke smrti nebo vážnému zranění.
WARNING	Označuje střední nebo nízké potenciální nebezpečí, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést k lehkému nebo středně závažnému zranění.
CAUTION	Upozorňuje na potenciální riziko, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést k poškození majetku, ztrátě dat, snížení výkonu nebo nepředvídatelným výsledkům.
TIPS	Poskytuje metody, které vám pomohou vyřešit problém nebo ušetřit čas.
NOTE	Poskytuje doplňkové informace k textu.

Historie revizí

Verze	Obsah revize	Datum vydání
V2.4.2	Byla provedena aktualizace síťových nastavení a přidány 2 modely.	Červenec 2025
V2.4.1	Přidán 1 model.	Prosinec 2024

Verze	Revize Obsah	Datum vydání
V2.4.0	● Aktualizováno IVS. ● Aktualizována analýza stereo. ● Aktualizováno zobrazení hlavního menu. ● Aktualizováno vlastní rozložení. ● Aktualizováno P2P. ● Aktualizováno počítání osob. ● Přidána správa zařízení IoT a skupin. ● Aktualizována detekce OOP. ● Aktualizováno úpravy hesla. ● Aktualizován vlastní alarm. ● Přidána databáze zkušeností. ● Přidán alarmový hub, alarm pro kontrolu přístupu a videotelefon. ● Aktualizovány základní služby. ● Aktualizováno SMD. ● Aktualizován AcuPick.	Květen 2024
V2.3.7	Přidáno 6 modelů.	Březen 2024
V2.3.6	● Aktualizováno plug and play. ● Aktualizován živý náhled. ● Aktualizována funkce přehrávání. ● Aktualizován zvuk kamery a výstražné světlo dálkového ovládání v funkcích AI. ● Aktualizován způsob přidávání kamer. ● Aktualizovány funkce PTZ. ● Aktualizována nastavení inicializace.	Prosinec 2023
V2.3.5	● Přidáno 26 modelů. ● Aktualizováno počítání osob. ● Aktualizováno propojení EPTZ. ● Aktualizován AcuPick. ● Aktualizováno kódování kamery. ● Přidán zvuk kamery a dálkové výstražné světlo.	Listopad 2023
V2.3.4	● Přidána detekce OOP. ● Přidány některé modely.	Srpen 2023
V2.3.3	● Přidána inteligentní detekce objektů. ● Přidána inteligentní detekce zvuku. ● Přidána funkce AcuPick. ● Přidáno propojení EPTZ. ● Aktualizována ovládací lišta živého náhledu. ● Aktualizováno přejmenování kanálu. ● Aktualizováno přehrávání. ● Aktualizováno nastavení portů. ● Přidáno registrační ID.	Červen 2023
V2.3.2	Přidáno 14 modelů.	Duben 2023

Verze	Revize Obsah	Datum vydání
V2.3.1	Přidáno 8 modelů.	Únor 2023
V2.3.0	● Přidány modely NVR608H-32-XI/NVR608H-64-XI/ NVR608H-128-XI/NVR608RH-32-XI/ NVR608RH-64-XI/NVR608RH-128-XI. ● Přidáno inteligentní sledování a zrcadlení na vedlejší obrazovce.	Srpen 2022
V2.2.0	Přidány funkce AI SSA a Quick Pick.	Červen 2022
V2.1.0	Aktualizována služba clusteru.	Duben 2022
V2.0.0	● Přidána inteligentní diagnostika. ● Přidáno vyhledávání v přehledech. ● Přidáno resetování hesla prostřednictvím aplikace DMSS. ● Přidáno LLDP. ● Aktualizováno několik obrázků na místní stránce.	Březen 2022
V1.4.0	Přidány modely NVR11HS-W-S2-CE a NVR11HS-W-S2-FCC.	Leden 2022
V1.3.0	● Přidány některé modely. ● Aktualizována webová přihlašovací stránka. ● Přidáno maskování soukromí. ● Přidán kodek AI.	Listopad 2021
V1.2.0	Přidány modely NVR44-4KS2/I, NVR44-16P-4KS2/I, NVR48-4KS2/I a NVR48-16P-4KS2/I.	Červen 2021
V1.1.0	Sloučeny modely s AI a bez AI a odstraněny modely, jejichž výroba byla ukončena.	Květen 2021
V1.0.10	Přidáno několik modelů.	Duben 2021
V1.0.9	Přidáno 6 modelů.	Únor 2021
V1.0.8	Přidáno 5 modelů.	Leden 2021
V1.0.7	● Přidáno 2 modely. ● Přidáno „5.10.7 Mobilní síť“.	Srpen 2020
V1.0.6	● Přidáno vyhledávání obrázků, přehrávání vyhledaných obrázků, monitorování stavu disku a export a import databáze obličejů. ● Aktualizováno vyhledávání pomocí AI, detekce osob, konfigurace rozpoznávání obličejů a nastavení zobrazení.	Květen 2020
V1.0.5	Přidáno rozdělené sledování, sledování hlavního a vedlejšího kanálu, seznam analytických údajů, konfigurace analýzy kvality videa, iSCSI a clusterová služba.	Květen 2020
V1.0.4	● Přidáno 16 modelů. ● Přidán stav PoE, přepínač a displej.	Duben 2020
V1.0.3	● Nová základní verze grafického uživatelského rozhraní, nahrazuje všechny stránky. ● Přidány funkce AI.	Červenec 2019

Verze	Revize Obsah	Datum vydání
V1.0.2	Aktualizován popis zadního panelu.	Květen 2019
V1.0.1	● Přidány modely NVR 5216-16P-I a NVR5216-8P-I. Aktualizovány příslušné informace. ● Aktualizovány ikony na zadním panelu. ● Přidána funkce metadat videa a funkce detekce nemotorových vozidel.	Září 2018
V1.0.0	První vydání.	—

Oznámení o ochraně osobních údajů

Jako uživatel zařízení nebo správce údajů můžete shromažďovat osobní údaje jiných osob, jako jsou jejich obličej, hlas, otisky prstů a poznávací značka vozidla. Musíte dodržovat místní zákony a předpisy na ochranu soukromí, abyste chránili oprávněná práva a zájmy jiných osob, a to zavedením opatření, která zahrnují mimo jiné: Zajištění jasného a viditelného označení, které informuje osoby o existenci sledované oblasti a poskytuje požadované kontaktní údaje.

O příručce

- Tento návod slouží pouze jako reference. Mezi návodem a produktem mohou být malé rozdíly.
- Neneseme odpovědnost za ztráty vzniklé v důsledku používání produktu způsobem, který není v souladu s touto příručkou.
- Tento návod bude aktualizován v souladu s nejnovějšími zákony a předpisy příslušných jurisdikcí. Podrobné informace naleznete v tištěném návodu k použití, na našem CD-ROMu, po naskenování QR kódu nebo na našich oficiálních webových stránkách. Tento návod slouží pouze jako orientační. Mezi elektronickou a tištěnou verzí se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Všechny návrhy a software se mohou změnit bez předchozího písemného oznámení. Aktualizace produktu mohou vést k určitým rozdílům mezi skutečným produktem a příručkou. Pro nejnovější program a doplňkovou dokumentaci se prosím obraťte na zákaznický servis.
- V tisku se mohou vyskytnout chyby nebo odchylky v popisu funkcí, ovládání a technických údajů. V případě jakýchkoli pochybností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.
- Pokud nelze příručku (ve formátu PDF) otevřít, aktualizujte software čtečky nebo vyzkoušejte jiný běžný software pro čtečky.
- Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy společností uvedené v tomto návodu jsou majetkem příslušných vlastníků.
- V případě jakýchkoli problémů při používání zařízení navštivte naše webové stránky, kontaktujte dodavatele nebo zákaznický servis.
- V případě jakýchkoli nejasností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.

Důležité bezpečnostní pokyny a varování

Tato část obsahuje informace o správné manipulaci se zařízením, prevenci nebezpečí a prevenci škod na majetku. Před použitím zařízení si ji pečlivě přečtěte a při používání dodržujte uvedené pokyny.

Požadavky na přepravu



Zařízení přepravujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.

Požadavky na skladování



Zařízení skladujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.

Požadavky na instalaci



Nebezpečí nestability

Možný následek: Stojan může spadnout a způsobit vážné zranění osob. Preventivní opatření (mimo jiné):

- Než vysunete regál do montážní polohy, přečtěte si montážní návod.
- Když je zařízení nainstalováno na posuvné kolejnici, nevystavujte jej žádnému zatížení.
- Nezasouvejte posuvnou lištu, pokud je na ní zařízení nainstalováno.



-  Nebezpečí způsobené rotujícími lopatkami ventilátoru

  Vyhněte se dotyku lopatek ventilátoru, zejména pokud se otáčejí.
-  Před instalací odpojte všechny napájecí kabely.
- Nepřipojujte napájecí adaptér k zařízení, pokud je adaptér zapnutý.
- Přísně dodržujte místní předpisy a normy týkající se elektrické bezpečnosti. Ujistěte se, že napětí v síti je stabilní a splňuje požadavky zařízení na napájení.
- Používejte napájecí adaptér a kabely dodané se zařízením. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za zranění nebo škody způsobené použitím nesprávného napájecího adaptéru a kabelů.



-  Pro zvýšení bezpečnosti spolehlivě uzemněte uzemňovací svorku zařízení. Uzemňovací svorka se liší v závislosti na zařízení a některá zařízení nemají uzemňovací svorky. Postupujte podle modelu zařízení.

- Zařízení musí být nainstalováno na místě, ke kterému mají přístup pouze odborníci. Laikům není povolen vstup do prostoru instalace.
- Zařízení musí být spolehlivě uzemněno odborníky. Ti musí nainstalovat uzemňovací vodič do podlahy budovy a ověřit uzemnění výstupní zásuvky.
- Zařízení neumisťujte na místo vystavené slunečnímu záření nebo v blízkosti zdrojů tepla.
- Chraňte zařízení před vlhkostí, prachem a sazemi.
- Zařízení nainstalujte na stabilní povrch, aby nedošlo k jeho pádu.
- Umístěte zařízení na dobře větrané místo a nezakrývejte jeho větrací otvory.
- Zařízení je elektrický spotřebič třídy I. Ujistěte se, že je napájecí zdroj zařízení připojen k elektrické zásuvce s ochranným uzemněním.
- Používejte napájecí kabely, které vyhovují místním požadavkům a mají odpovídající specifikace.
- Před připojením napájení se ujistěte, že vstupní napětí odpovídá požadavkům na napájení serveru.
- Při instalaci zařízení se ujistěte, že je napájecí zástrčka snadno přístupná, abyste mohli v případě potřeby odpojit napájení.
- Neodborníkům a neoprávněným osobám je zakázáno otevírat kryt zařízení.
- Před použitím pevně připevněte ovladač k budově.

Provozní požadavky

DANGER

- Zařízení nebo dálkový ovladač obsahuje knoflíkové baterie. Baterie nepolykejte, hrozí nebezpečí chemických popálenin.

  Možný následek: Spolknutá knoflíková baterie může způsobit vážné vnitřní popáleniny a smrt do 2 hodin.

  Preventivní opatření (mimo jiné):

  - Uchovávejte nové i použité baterie mimo dosah dětí.
  - Pokud není přihrádka na baterie bezpečně uzavřena, okamžitě přestaňte výrobek používat a uchovávejte jej mimo dosah dětí.
  - Pokud máte podezření, že byla baterie spolknuta nebo vnikla do jakékoli části těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Bezpečnostní opatření týkající se bateriového modulu

  Preventivní opatření (mimo jiné):

  - Baterie nepřepravujte, neskladujte ani nepoužívejte ve vysokých nadmořských výškách s nízkým tlakem a v prostředí s extrémně vysokými a nízkými teplotami.
  - Baterie nevyhazujte do ohně ani do horké trouby a mechanicky je nerozdrťte ani nerozřezávejte, aby nedošlo k výbuchu.
  - Nenechávejte baterie v prostředí s extrémně vysokými teplotami, aby nedošlo k výbuchu a úniku hořlavé kapaliny nebo plynu.
  - Nevystavujte baterie extrémně nízkému atmosférickému tlaku, aby nedošlo k výbuchu a úniku hořlavé kapaliny nebo plynu.

WARNING

Umístěte zařízení na místo, které není snadno přístupné dětem.

- Toto je laserové zařízení třídy 1. Můžete do něj vkládat pouze moduly, které splňují požadavky pro lasery třídy 1.

- Zařízení neupusťte a nevystavujte ho stříkající tekutině a ujistěte se, že na zařízení není žádný předmět naplněný tekutinou, aby do něj tekutina nemohla vniknout.
- Umístěte zařízení na dobře větrané místo a neblokujte jeho větrání.
- Zařízení provozujte v rámci jmenovitého rozsahu příkonu a výkonu.
- Zařízení nerozebírejte bez odborného návodu.
- Zařízení přepravujte, používejte a skladujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.

Požadavky na údržbu

DANGER

Výměna vybitých baterií za nové baterie nesprávného typu může vést k výbuchu. Preventivní opatření (mimo jiné):

- Vyměňte vybitou baterii za novou baterii stejného typu a modelu, abyste předešli riziku požáru a výbuchu.
- Staré baterie zlikvidujte podle pokynů.

Spojka zařízení je odpojovací zařízení. Při používání ji udržujte v pohodlném úhlu. Před opravou nebo údržbou zařízení nejprve odpojte spojku zařízení.

Obsah

Předmluva. I
Důležité bezpečnostní pokyny a varování. V
1 Úvod. 1
1.1 Přehled. 1
1.2 Vlastnosti. 1
2 Přední a zadní panel. 4
2.1 Přední panel. 4
2.1.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/ NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-S3/NVR21-P-S3/ NVR21-8P-S3/NVR21-4KS3/NVR21-P-4KS3/NVR21-8P-4KS3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/ Řada NVR41-8P-EI/NVR41-4KS3/NVR41-P-4KS3/NVR41-8P-4KS3. 4
2.1.2 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/ NVR41HS-8P-4KS2/NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/NVR21HS-S3/NVR21HS-P-S3/ NVR21HS-8P-S3/NVR21HS-4KS3/NVR21HS-P-4KS3/NVR21HS-8P-4KS3/NVR41HS-4KS3/ NVR41HS-P-4KS3/NVR41HS-8P-4KS3. 5
2.1.3 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/ NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/ NVR42-16P-4KS2/L/NVR5224-24P-4KS2/NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR44-4KS2/ NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/L/NVR5424-24P-4KS2/NVR22-4KS2/ NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2/NVR22-4KS3/NVR22-P-4KS3/NVR22-8P-4KS3/ NVR22-16P-4KS3/NVR52-8P-4KS2E/NVR52-16P-4KS2E/NVR54-16P-4KS2E/NVR42-4KS3/ NVR42-P-4KS3/NVR42-8P-4KS3/NVR44-4KS3/NVR42-16P-4KS3. 6
2.1.4 NVR58-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/ Řada NVR48-16P-4KS2/L/NVR58-16P-4KS2E/NVR48-4KS3 8
2.1.5 Řada NVR21-W-4KS2. 8
2.1.6 Řada NVR21HS-W-4KS2/NVR11HS-W-S2-CE/NVR11HS-W-S2-FCC 9
2.1.7 Řada NVR21-I/NVR21-I2/NVR21-P-I/NVR21-P-I2/NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2. 10
2.1.8 NVR21HS-I/NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/ Řada NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I. 11
2.1.9 NVR22-I/NVR22-I2/NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/NVR22-16P-I/ NVR22-16P-I2/NVR52-EI/NVR52-8P-EI/NVR52-16P-EI/NVR41HS-EI/NVR42-EI/NVR41HS-P-EI/NVR42-P-EI/NVR41HS-8P-EI/NVR42-8P-EI/NVR42-16P-EI/NVR44-EI/NVR44-16P-EI/ NVR52-XI/NVR52-8P-XI/NVR52-16P-XI/NVR52-2N-EI/NVR54-XI/NVR54-16P-XI/NVR58-XI. 12
2.1.10 NVR48-I/NVR58-I/NVR58-I/Řada L. 14
2.1.11 Řada NVR42-I/NVR44-I/NVR54-I/NVR54-I/L/NVR52-I/NVR52-I/L. 15
2.1.12 NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I/NVR54-EI/NVR54-16P-EI/NVR54-16HP-EI/ NVE54-24P-EI/NVR58-EI/NVR58-16P-EI/NVR48-EI/NVR48-16P-EI. 16
2.1.13 Řada NVR608-32-4KS2 17
2.1.14 NVR608-64-4KS2/NVR608-128-4KS2/NVR608H-XI/NVR608RH-XI/NVR58RH-XI/ Řada NVR58H-XI. 17
2.1.15 Řada NVR616-4KS2/NVR616-XI/NVR50-EI. 18
2.1.16 Řada NVR624-XI. 20
2.1.17 Řada 4000-WT. 22
2.1.18 DH-NVR2104HC-W/DH-NVR2108HC-W 23

2.2 Zadní panel. 23
2.2.1 NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-4KS3/NVR21-P-4KS3/ NVR21-8P-4KS3/NVR41-EI/NVR41-8P-EI/NVR41-P-EI/NVR41-4KS3/NVR41-P-4KS3/ Řada NVR41-8P-4KS3. 23
2.2.2 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/ NVR21HS-8P-4KS2/NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/NVR21HS-S3/NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/NVR21HS-4KS3/NVR21HS-P-4KS3/NVR21HS-8P-4KS3/NVR41HS-EI/ NVR41HS-P-EI/NVR41HS-8P-EI/NVR41HS-4KS3/NVR41HS-P-4KS3/NVR41HS-8P-4KS3. 25
2.2.3 NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2/NVR22-4KS3/NVR22-P-4KS3/ Řada NVR22-8P-4KS3/NVR22-16P-4KS3. 28
2.2.4 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/NVR52-24P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/ Řada NVR52-16P-4KS2E/NVR52-EI/NVR52-8P-EI/NVR52-16P-EI/NVR42-16P-EI 30
2.2.5 Řada NVR52-XI/NVR52-8P-XI/NVR-52-16P-XI. 33
2.2.6 NVR54-4KS2/NVR58-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR54-24P-4KS2/ NVR58-16P-4KS2E. 35
2.2.7 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/ NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3. 38
2.2.8 NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/ NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/ Řada NVR42-8P-EI/NVR42-4KS3/NVR42-P-4KS3/NVR42-8P-4KS3/NVR42-16P-4KS3. 39
2.2.9 NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/L/NVR44-4KS2/I/ NVR44-16P-4KS2/I/NVR48-EI/NVR44-EI/NVR48-16P-EI/NVR44-16P-EI/NVR44-4KS3/ Řada NVR48-4KS3. 41
2.2.10 NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/NVR48-16P-4KS2/L/NVR48-4KS2/I/ Řada NVR48-16P-4KS2/I. 44
2.2.11 Řada NVR21-W-4KS2. 46
2.2.12 NVR21HS-W-4KS2 47
2.2.13 Řada NVR21-I/NVR21-I2. 48
2.2.14 Řada NVR22-I/NVR22-I2/NVR-52-2N-EI. 49
2.2.15 Řada NVR21-P-I/NVR21-P-I2. 51
2.2.16 Řada NVR22-P-I/NVR22-P-I2. 52
2.2.17 Řada NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2. 53
2.2.18 Řada NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2. 54
2.2.19 Řada NVR22-16P-I/NVR22-8P-I2. 56
2.2.20 Řada NVR21HS-I/NVR21HS-I2. 57
2.2.21 Řada NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2. 58
2.2.22 Řada NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2 59
2.2.23 Řada NVR4208-8P-I. 60
2.2.24 Řada NVR4216-I. 62
2.2.25 Řada NVR58-I/NVR58-I/L/NVR48-I. 63
2.2.26 Řada NVR54-I/NVR54-I/L/NVR44-I. 65
2.2.27 Řada NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L/NVR42-16P-I. 68
2.2.28 Řada NVR58RH-XI/NVR58H-XI/NVR608-4KS2/NVR608H-XI/NVR608RH-XI. 70
2.2.29 Řada NVR616-4KS2/NVR616-XI. 72
2.2.30 Řada NVR624-XI. 75

2.2.31 Řada NVR11HS-W-S2-CE/NVR11HS-W-S2-FCC. 76
2.2.32 NVR54-EI/NVR54-16P-EI/NVR-54-16HP-EI/NVR54-24P-EI/NVR54-16P-XI/NVR58-EI/ Řada NVR58-16P-EI/NVR54-XI/NVR-58-XI. 77
2.2.33 Řada NVR50-EI. 80
2.2.34 Řada 4000-WT. 81
2.2.35 DH-NVR2104HC-W/DH-NVR2108HC-W. 82
2.3 Připojení alarmu. 82
2.3.1 Port alarmu. 82
2.3.2 Port vstupu alarmu. 83
2.3.3 Port výstupu alarmu. 85
2.3.4 Specifikace alarmového relé. 85
2.4 Obousměrná komunikace. 86
2.4.1 Ze zařízení do počítače. 86
2.4.2 Z počítače do zařízení. 87
3 Instalace zařízení. 88
3.1 Schéma instalace zařízení. 88
3.2 Kontrola rozbaleného NVR. 89
3.3 Instalace pevného disku. 89
3.3.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/ NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-W-4KS2/NVR21-I/NVR21-I2/NVR21-P-I/NVR21-P-I2/NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2/NVR21-S3/NVR21-P-S3/ NVR21-8P-S3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/NVR41-8P-EI. 89
3.3.2 NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR21HS-W-4KS2/NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/NVR21HS-I/ NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/NVR21HS-S3/ NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/NVR11HS-W-S2-CE/NVR11HS-W-S2-FCC/NVR41HS-EI/ NVR41HS-P-EI/NVR41HS-8P-EI2. 92
3.3.3 NVR22-8P-S2/NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/ NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR52-4KS2/ NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/ NVR52-24P-4KS2/NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/ NVR22-8P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/NVR22-I/NVR22-I2/NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2/NVR42-I/NVR42-8P-I/NVR42-16P-I/ NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/NVR42-8P-EI/NVR42-16P-EI. 94
3.3.4 NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/ NVR44-16P-4KS2/L/NVR54-24P-4KS2/NVR54-16P-4KS2E/NVR58-I/NVR58-I/L/NVR54-I/ NVR54-I/L/NVR52-I/NVR52-I/L/NVR42-I/NVR42-8P-I/NVR44-I/NVR48-I/NVR608-32-4KS2/ NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I/NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I/NVR48-EI/ NVR48-16P-EI/NVR44-EI/NVR44-16P-EI. 97
3.3.5 NVR608-64-4KS2/NVR608-128-4KS2/NVR608H-32-XI/NVR608H-64-XI/NVR608H-128-XI. 101
3.3.6 Řada NVR616-4KS2. 104
3.4 Instalace z CD-ROMu. 105
3.5 Příklad připojení. 110
3.5.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/ NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-I/NVR21-I2/ NVR21-P-I/NVR21-P-I2/NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2/NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3/

NVR41-EI/NVR41-P-EI/NVR41-8P-EI.....110
3.5.2 NVR21-W-4KS2/NVR21HS-W-4KS2.....112
3.5.3 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/ NVR41HS-8P-4KS2/NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/NVR21HS-I/NVR21HS-I2/ NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/NVR21HS-S3/NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/NVR41HS-EI/NVR41HS-P-EI/NVR41HS-8P-EI.....112
3.5.4 NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2/NVR22-I/NVR22-I2/NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2. 113
3.5.5 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/NVR52-24P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/ Řada NVR52-16P-4KS2E.....114
3.5.6 NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/ NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/ NVR42-8P-EI/NVR42-16P-EI. 114
3.5.7 NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR58-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR54-24P-4KS2/ Řada NVR54-16P-4KS2E/NVR58-16P-4KS2E. 116
3.5.8 NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/L/NVR44-4KS2/I/ Řada NVR44-16P-4KS2/I/NVR44-EI/NVR44-16P-EI. 117
3.5.9 NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/NVR48-16P-4KS2/L/NVR48-4KS2/I/ Řada NVR48-16P-4KS2/I/NVR48-EI/NVR48-16P-EI. 118
3.5.10 Řada NVR58-I/NVR58-I/L/NVR48-I.....119
3.5.11 NVR54-I/NVR54-I/L/NVR44-I. 119
3.5.12 Řada NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L/NVR42-8P-I/NVR42-16P-I 120
3.5.13 Řada NVR4216-I. 120
3.5.14 Řada NVR608-4KS2/NVR608H-XI/NVR608RH-XI.....120
3.5.15 Řada NVR616-4KS2.....121
4 Spuštění zařízení. 122
5 Místní operace. 123
5.1 Inicializace. 123
5.2 Průvodce spuštěním. 126
5.3 Přihlášení. 131
5.4 Hlavní nabídka. 132
5.5 Živý náhled. 134
5.5.1 Živá stránka. 134
5.5.2 Navigační lišta. 134
5.5.3 Ovládací panel živého náhledu. 136
5.5.4 Kontextové menu. 147
5.5.5 Režim živého náhledu AI. 149
5.5.6 Rozdělené sledování. 152
5.5.7 PTZ. 153
5.5.8 Bezdrátové párování. 163
5.5.9 Sekvence. 164
5.5.10 Rybí oko. 166
5.5.11 Monitorování teploty. 168

5.5.12 Kontextové menu pro přidání kamery....168
5.5.13 Inteligentní sledování. 169
5.6 Správa nahrávek. 169
5.6.1 Plán nahrávání. 169
5.6.2 Vyhledávání a přehrávání. 176
5.6.3 Informace o nahrávání. 196
5.7 AI. 196
5.7.1 Přehled. 196
5.7.2 Vyhledávání AI (AcuPick). 196
5.7.3 Chytrý plán. 198
5.7.4 Detekce obličeje. 201
5.7.5 Detekce obličeje a těla. 204
5.7.6 Rozpoznávání obličeje. 206
5.7.7 IVS. 218
5.7.8 Stereoanalýza. 246
5.7.9 Metadata videa. 260
5.7.10 ANPR. 268
5.7.11 Rozložení davu. 271
5.7.12 Počítání osob. 273
5.7.13 Teplotní mapa. 281
5.7.14 SMD. 284
5.7.15 Hustota vozidel. 289
5.7.16 Sledování hlavního a vedlejšího kanálu. 291
5.7.17 Analýza kvality videa. 293
5.7.18 Frekvence záznamů. 296
5.7.19 Inteligentní detekce objektů. 297
5.7.20 Inteligentní detekce zvuku. 299
5.7.21 Detekce OOP. 300
5.7.22 Vlastní alarm. 306
5.8 Nastavení alarmu. 307
5.8.1 Informace o budíku. 307
5.8.2 Stav alarmu. 308
5.8.3 Vstup alarmu. 308
5.8.4 Výstup alarmu. 310
5.8.5 Detekce videa. 311
5.8.6 Detekce zvuku. 316
5.8.7 Tepelný alarm. 316
5.8.8 Alarmový rozbočovač. 317
5.8.9 Alarm kontroly přístupu. 318
5.8.10 Videotelefon. 318

5.8.11 Výjimka. 319
5.8.12 Deaktivace. 321
5.9 Vzdálené zařízení 323
5.9.1 Inicializace vzdálených zařízení. 323
5.9.2 Přidávání vzdálených zařízení. 327
5.9.3 Přidávání zařízení IoT. 332
5.9.4 Změna IP adresy vzdáleného zařízení. 334
5.9.5 Správa skupin. 335
5.9.6 Konfigurace nastavení obrazu. 335
5.9.7 Konfigurace nastavení překryvů. 340
5.9.8 Konfigurace nastavení kódování. 341
5.9.9 Změna názvu kanálu. 345
5.9.10 Kontrola stavu PoE. 346
5.9.11 Aktualizace vzdálených zařízení. 347
5.9.12 Zobrazení informací o vzdáleném zařízení. 348
5.10 Síť 349
5.10.1 TCP/IP. 349
5.10.2 Směrovací tabulka. 351
5.10.3 Port. 352
5.10.4 Wi-Fi. 354
5.10.5 Wi-Fi přístupový bod. 358
5.10.6 3G/4G. 360
5.10.7 Mobilní síť 362
5.10.8 Opakovač. 363
5.10.9 PPPoE. 366
5.10.10 DDNS. 366
5.10.11 UPnP. 367
5.10.12 E-mail. 369
5.10.13 SNMP. 371
5.10.14 Multicast. 373
5.10.15 Centrum alarmů 373
5.10.16 Registr. 375
5.10.17 Přepínač. 376
5.10.18 P2P. 377
5.10.19 IP adresa clusteru. 378
5.11 Úložiště 378
5.11.1 Základní. 378
5.11.2 Správce disků. 379
5.11.3 RAID. 380
5.11.4 Skupina disků. 383

5.11.5 Disková kvóta. 384
5.11.6 Kontrola disku. 384
5.11.7 Odhad záznamu. 388
5.11.8 FTP 390
5.11.9 iSCSI. 392
5.12 Údržba. 394
5.12.1 Protokol. 394
5.12.2 Informace o systému. 395
5.12.3 Správce. 397
5.13 Systém. 404
5.13.1 Obecné. 404
5.13.2 Čas. 408
5.13.3 Výstup a zobrazení. 410
5.13.4 Účet. 414
5.13.5 Zvuk. 423
5.13.6 Zabezpečení. 428
5.14 POS. 442
5.14.1 Nastavení. 442
5.14.2 Hledat. 445
5.15 Zálohování. 446
5.15.1 Zálohování souborů 446
5.15.2 Automatické vysunutí USB zařízení 448
5.16 Vypnutí. 448
6 Provoz webu. 450
6.1 Síťové připojení. 450
6.2 Přihlášení na web. 450
6.3 Hlavní nabídka webu. 450
6.4 Služba clusteru 452
6.4.1 Konfigurace IP adresy clusteru. 452
6.4.2 Hlavní zařízení. 452
6.4.3 Podřízené zařízení. 453
6.4.4 Přenos videí. 454
6.4.5 Konfigurace řízení clusteru. 454
6.4.6 Protokol clusteru. 455
7 Slovníček. 456
8 Často kladené otázky 457
Příloha 1 Výpočet kapacity pevného disku. 461
Příloha 2 Ovládání myší 462
Příloha 3 Dálkové ovládání. 463
Příloha 4 Seznam kompatibilních síťových kamer 465

1 Úvod

1.1 Přehled

NVR je vysoce výkonný síťový videorekordér. Tento produkt podporuje lokální živý náhled, zobrazení ve více oknech, lokální ukládání nahraných souborů, ovládání pomocí dálkového ovladače a kontextového menu myši a funkce vzdálené správy a ovládání.

Tento produkt podporuje úložiště v monitorovacím centru, na front-endu i na straně klienta. Monitorovací zónu na front-endu lze nastavit kdekoli. Ve spolupráci s dalšími front-endovými zařízeními, jako jsou IPC a NVS, může tato produktová řada prostřednictvím CMS vytvořit výkonnou monitorovací síť. V síťovém systému vede v celé síti pouze jeden síťový kabel z monitorovacího centra do monitorovací zóny. Z monitorovacího centra do monitorovací zóny nevede žádný audio/video kabel. Celý projekt se vyznačuje jednoduchým připojením, nízkými náklady a minimálními nároky na údržbu.

Tento NVR lze široce používat v oblastech, jako je veřejná bezpečnost, vodní hospodářství, doprava a školství.

1.2 Funkce

Funkce AI

Funkce AI jsou k dispozici u vybraných modelů a liší se podle modelu.

- Detekce obličeje. Systém dokáže detekovat obličeje na videozáznamu.
- Rozpoznávání obličejů. Systém dokáže v reálném čase porovnávat detekované obličeje s obrázky v databázi obličejů.
- Detekce lidských postav. Systém spustí poplachové akce, jakmile zaznamená lidskou postavu.
- Počítání osob. Systém dokáže efektivně spočítat počet osob a určit směr toku.
- Teplotní mapa. Systém dokáže monitorovat aktivní objekty v konkrétní oblasti.
- Automatické rozpoznávání registračních značek (ANPR). Systém dokáže efektivně sledovat projíždějící vozidla.

Inteligentní přehrávání

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

- Přehrávání IVS. Dokáže vytřídit a přehrát záznamy, které splňují nastavená pravidla.
- Přehrávání s detekcí obličeje. Dokáže vytřídit a přehrát záznamy s lidskými obličeji.
- Přehrávání s rozpoznáváním obličeje. Umí porovnat informace o obličeji ve videu s informacemi v databázi a přehrát odpovídající záznamy.
- Přehrávání ANPR. Umí vyfiltrovat záznam s konkrétním registračním číslem vozidla nebo všechny záznamy s registračními čísly vozidel.
- Přehrávání záznamů s detekcí lidských postav. Tato funkce dokáže vyfiltrovat a přehrát záznamy obsahující konkrétní lidské postavy.
- Inteligentní vyhledávání. Zahrnuje inteligentní funkce, jako je vyhledávání podle atributů a vyhledávání podle obrázků, které uživatelům umožňují rychle najít požadované záznamy.

Aktualizace přes cloud

U NVR připojeného k internetu podporuje online aktualizaci aplikace.

Sledování v reálném čase

- Port VGA, HDMI. Připojte k monitoru a realizujte sledování v reálném čase. Některé řady podporují výstup TV/VGA/HDMI současně.
- Kontextové menu pro náhled.
- Podpora více populárních protokolů pro ovládání PTZ dekodérů. Podpora předvoleb, prohlídek a vzorů.

Přehrávání

- Podpora nezávislého záznamu v reálném čase pro každý kanál. Současně podporuje funkce, jako je inteligentní vyhledávání, přehrávání vpřed, síťový monitor, vyhledávání záznamů a stahování.
- Podpora různých režimů přehrávání: zpomalené přehrávání, zrychlené přehrávání, přehrávání zpět a přehrávání snímek po snímku.
- Podpora překrytí časového titulku, takže můžete zobrazit přesný čas, kdy k události došlo.
- Podpora zvětšení určené zóny.

Správa uživatelů

Uživatelé mohou být za účelem správy přidáni do uživatelských skupin. Každá skupina má sadu oprávnění, která lze individuálně upravovat.

Úložiště

- S odpovídajícími nastaveními (například nastavením alarmů a plánů) můžete zálohovat související audio/video data v síťovém videorekordéru.
- Záznamy můžete pořizovat přes web a soubory se ukládají na počítač, na kterém je nainstalován klient.

Alarm

- Reagujte na externí alarm současně (do 200 ms). Na základě předem definovaných nastavení relé uživatele může systém správně zpracovat vstup alarmu a odeslat uživateli obrazovkové nebo hlasové výzvy (s podporou předem nahraného zvuku).
- Podporuje nastavení centrálního alarmového serveru, díky čemuž může systém automaticky informovat uživatele o alarmových událostech. Alarmové signály lze získávat z různých připojených periferních zařízení.
- Upozornění na alarmové informace prostřednictvím e-mailu.

Síťový dohled

- Odesílejte audio/video data komprimovaná pomocí IPC nebo NVS na klientské strany přes síť, kde budou data dekomprimována a zobrazena.
- Podporuje maximálně 128 připojení současně.
- Přenos audio/video dat pomocí protokolů, jako jsou HTTP, TCP, UDP, MULTICAST a RTP/RTCP.
- Přenos některých alarmových dat nebo informací o alarmu pomocí SNMP.
- Podpora webového přístupu v sítích WAN/LAN.

Rozdělení okna

Využívá kompresi videa a digitální zpracování k zobrazení několika oken na jednom monitoru. Podporuje rozdělení obrazovky na 1/4/8/9/16/25/36 oken v náhledu a na 1/4/9/16 oken při přehrávání.

Nahrávání

Podporuje standardní nahrávání, nahrávání na základě pohybu, nahrávání při spuštění alarmu a inteligentní nahrávání. Nahrané soubory lze ukládat na pevný disk, USB zařízení, klientský počítač nebo síťový úložný server a uložené soubory lze prohledávat nebo přehrávat lokálně nebo přes web či USB zařízení.

Zálohování

Podporuje síťové zálohování a zálohování záznamů na USB. Záznamové soubory můžete zálohovat na zařízení, jako jsou síťové úložné servery, periferní zařízení USB 2.0 a vypalovačky.

Správa sítě

- Dohled nad konfigurací NVR a ovládání napájení přes Ethernet.
- Podpora webové správy.

Správa periferních zařízení

- Podpora ovládání periferních zařízení a možnost volného nastavení ovládacího protokolu a připojovacího portu.
- Podpora transparentního přenosu dat, jako jsou RS-232 a RS-485.

Pomocné

- Podpora přepínání mezi NTSC a PAL.
- Podporuje zobrazení informací o systémových zdrojích a stavu provozu v reálném čase.
- Podpora záznamu protokolu.
- Lokální výstup grafického uživatelského rozhraní. Ovládání kontextového menu pomocí myši.
- Funkce IR ovládání (pouze u některých řad). Ovládání kontextového menu pomocí dálkového ovladače.
- Podpora přehrávání video/audio souborů ze vzdáleného IPC nebo NVS.

2 Přední a zadní panel

Následující obrázky předního a zadního panelu slouží pouze pro informaci.

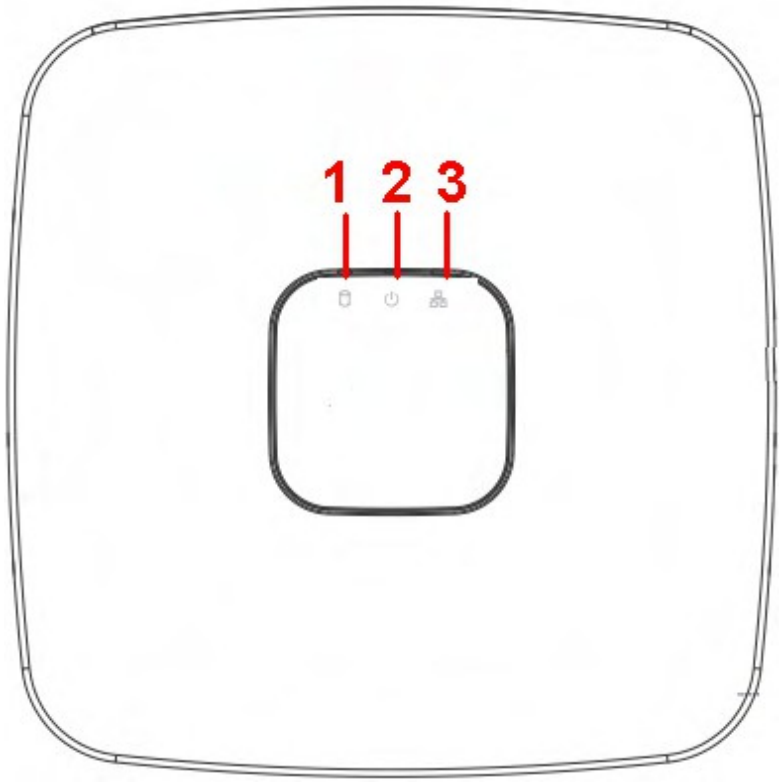
2.1 Přední panel

2.1.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/ NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/NVR41-8P-4KS2/L/ NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-S3/ NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3/NVR21-4KS3/NVR21-P-4KS3/ NVR21-8P-4KS3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/NVR41-8P-EI/ NVR41-4KS3/NVR41-P-4KS3/NVR41-8P-4KS3 Řada

Obrázek slouží pouze pro informaci.

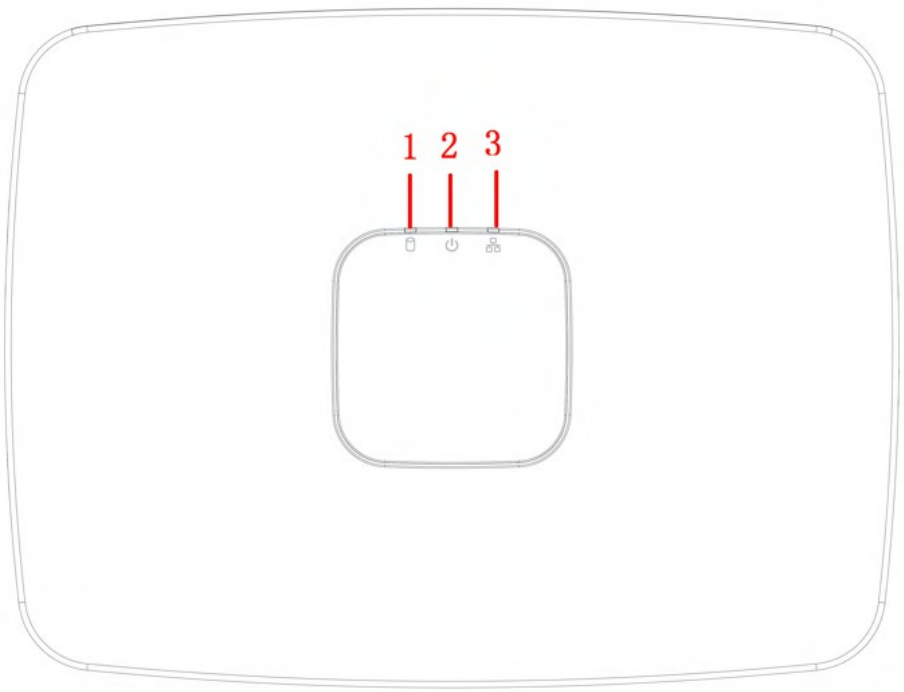
NVR41-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/NVR41-P-4KS2/L/NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/ NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-4KS3/NVR21-P-4KS3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/NVR41-4KS3/NVR41-P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-1 Přední panel



Přední panel zařízení NVR41-8P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-8P-4KS2/NVR21-8P-S3/NVR41-8P-EI/NVR41-8P-4KS3/
NVR21-8P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-2 Přední panel



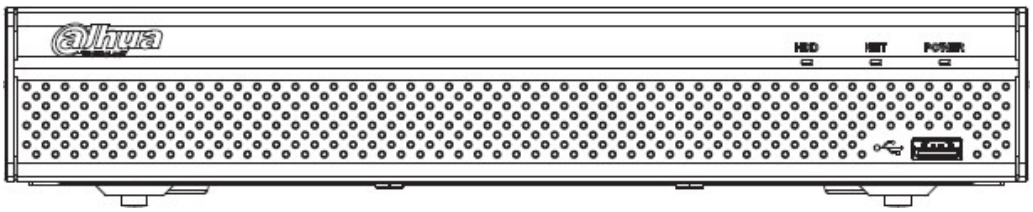
Tabulka 2-1 Ikony

Č.	Název	Funkce
1	Kontrolka stavu pevného disku	Červená kontrolka se rozsvítí, pokud je pevný disk v nefunkčním stavu.
2	Kontrolka napájení	Červená kontrolka se rozsvítí, když je napájení v pořádku.
3	Kontrolka stavu sítě	Červená kontrolka se rozsvítí, pokud dojde k poruše síťového připojení.

2.1.2 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/ NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR21HS-S3/NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/ NVR21HS-4KS3/NVR21HS-P-4KS3/NVR21HS-8P-4KS3/ NVR41HS-4KS3/NVR41HS-P-4KS3/NVR41HS-8P-4KS3

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-3 Přední panel



Tabulka 2-2 Ikony

Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
POWER	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, když je napájení v pořádku.
	USB port	Připojte k periferním USB úložnému zařízení, myši a dalším zařízením.

2.1.3 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/ NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/ NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/ NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR5224-24P-4KS2/ NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR44-4KS2/ NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/L/ NVR5424-24P-4KS2/NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/ NVR22-8P-4KS2/NVR22-4KS3/NVR22-P-4KS3/ NVR22-8P-4KS3/NVR22-16P-4KS3/NVR52-8P-4KS2E/ NVR52-16P-4KS2E/NVR54-16P-4KS2E/NVR42-4KS3/NVR42-P-4KS3/NVR42-8P-4KS3/NVR44-4KS3/NVR42-16P-4KS3 Série

Uvedené údaje slouží pouze pro informaci.

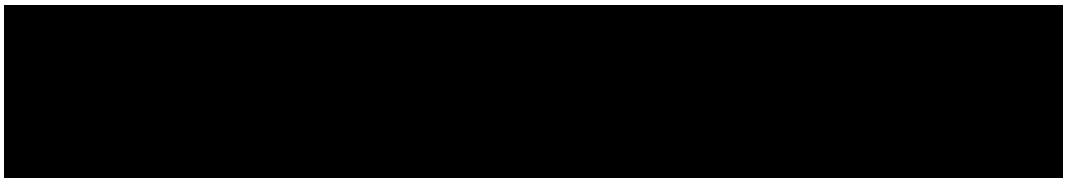
NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/ NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/ LNVR5224-24P-4KS2/NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2/NVR22-4KS3/NVR22-P-4KS3/ NVR22-8P-4KS3/NVR22-16P-4KS3/NVR52-8P-4KS2E/NVR52-16P-4KS2E/NVR42-4KS3/NVR42-P-4KS3/ Přední panel řady NVR42-8P-4KS3/NVR42-16P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-4 Přední panel



Modely NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/ NVR44-16P-4KS2/L/NVR54-24P-4KS2/NVR54-16P-4KS2E/NVR44-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-5 Přední panel



Přední panel řady NVR58-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/ NVR48-16P-4KS2/L/NVR58-16P-4KS2E/NVR48-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-6 Přední panel



Tabulka 2-3 Ikony

Ikona	Název	Funkce
STATUS	Kontrolka stavu	Modrá kontrolka svítí, když zařízení pracuje správně.
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
POWER	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte periferní zařízení USB 2.0, jako jsou úložná zařízení, myš, vypalovačka a další.

2.1.4 NVR58-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR48-4KS2/ NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/NVR48-16P-4KS2/L/ NVR58-16P-4KS2E/NVR48-4KS3

Údaje jsou pouze orientační.

Série NVR58-4KS2/NVR58-16P-4KS2/NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/ NVR58-16P-4KS2E/NVR48-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-7 Přední panel



Tabulka 2-4 Ikony

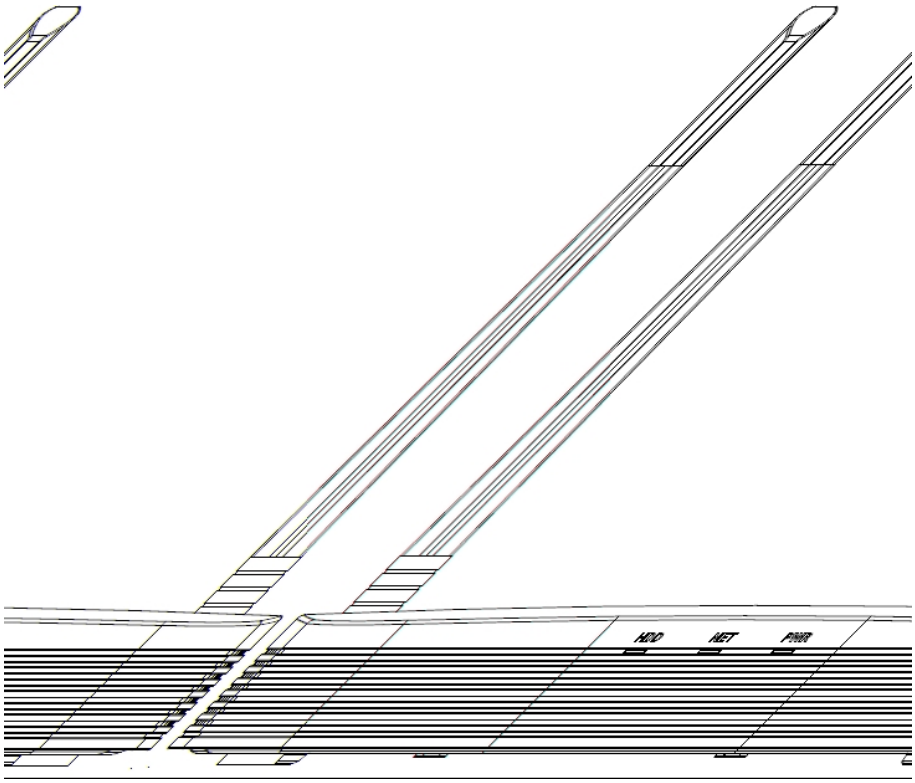
Ikona	Název	Funkce
STATUS	Kontrolka stavu	Modrá kontrolka svítí, když zařízení pracuje správně.
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
POWER	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte periferní zařízení USB 2.0, jako jsou úložná zařízení, myši, vypalovačky a další.

2.1.5 Řada NVR21-W-4KS2

Přední panel je zobrazen níže.

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-8 Přední panel



Tabulka 2-5 Ikony

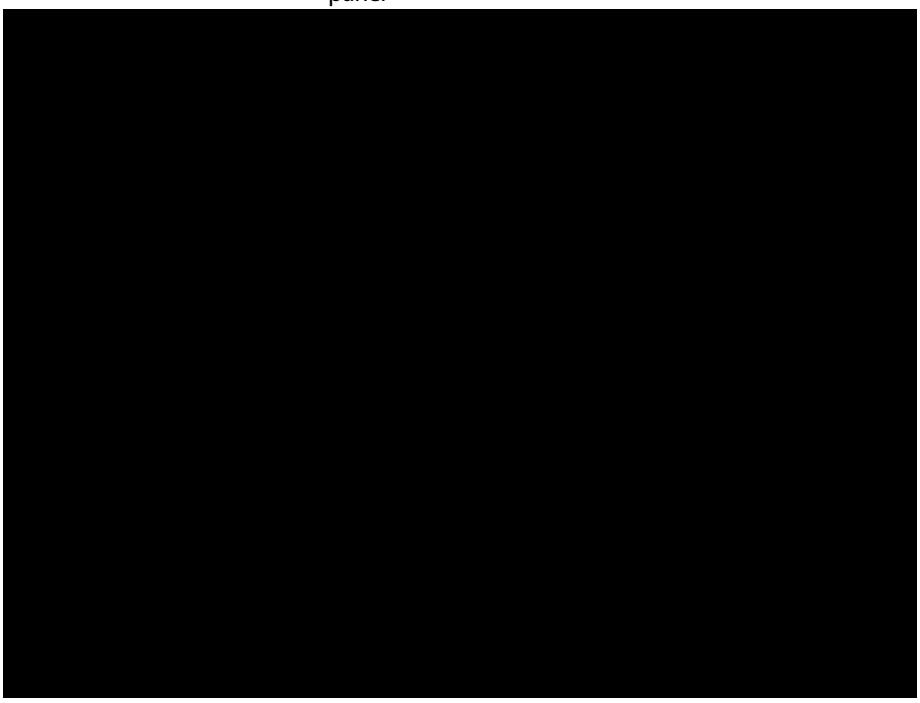
Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
PWR	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.

2.1.6 NVR21HS-W-4KS2/NVR11HS-W-S2-CE/NVR11HS-W-S2-FCC

Přední panel je zobrazen níže.

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-9 Přední panel



Tabulka 2-6 Ikony

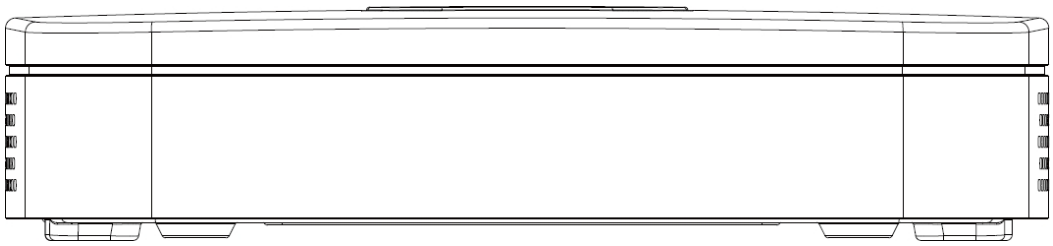
Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když je pevný disk nefunkční.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, když je síťové připojení narušeno.
NAPÁJENÍ	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte k periferním USB úložnému zařízení, myši a dalším zařízením.

2.1.7 NVR21-I/NVR21-I2/NVR21-P-I/NVR21-P-I2/NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2

Obrázek slouží pouze pro informaci.

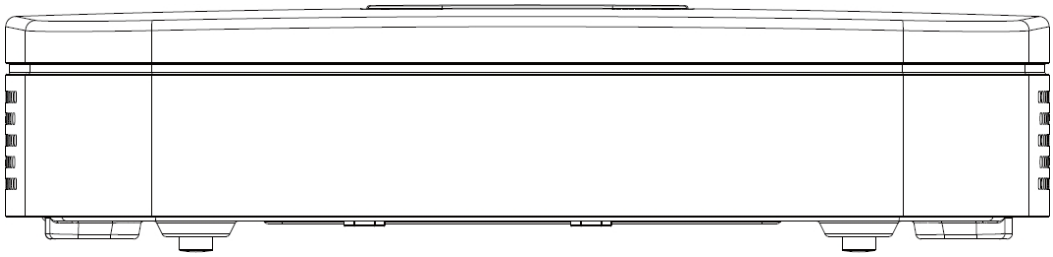
Přední panel zařízení NVR21-I/NVR21-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-10 Přední panel



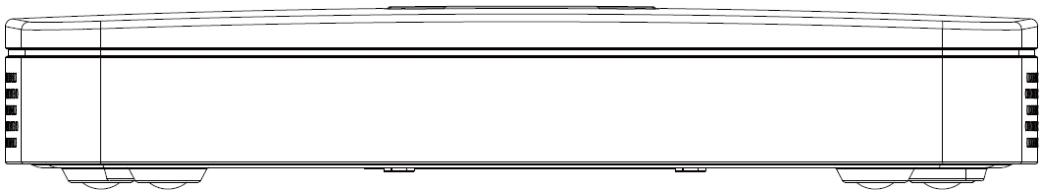
Přední panel zařízení NVR21-P-I/NVR21-P-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-11 Přední panel



Přední panel zařízení NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-12 Přední panel

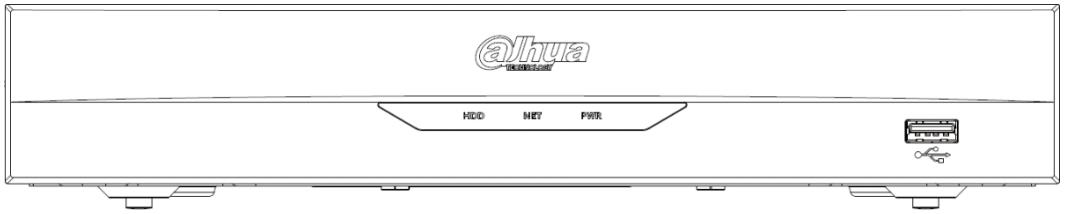


2.1.8 NVR21HS-I/NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/ NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/NVR44-4KS2/I/ Řada NVR44-16P-4KS2/I

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Přední panel modelů NVR21HS-I/NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/ NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I je znázorněn níže.

Obrázek 2-13 Přední panel



Tabulka 2-7 Ikony

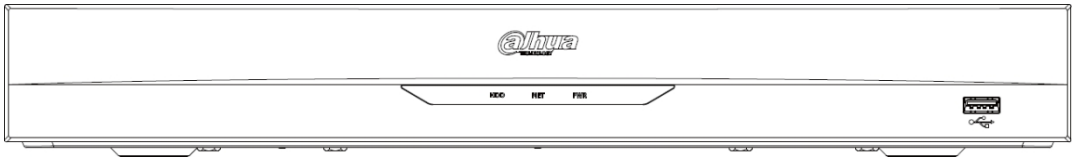
Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
PWR	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, když je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte k němu periferní zařízení USB 2.0, jako jsou úložná zařízení, myš, vypalovačka a další.
	Port USB	Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou klávesnice, myš a USB úložné zařízení.
	Indikátor IR	Přijímá signály z dálkového ovladače.

2.1.9 NVR22-I/NVR22-I2/NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2/NVR52-EI/ NVR52-8P-EI/NVR52-16P-EI/NVR41HS-EI/NVR42-EI/ NVR41HS-P-EI/NVR42-P-EI/NVR41HS-8P-EI/NVR42-8P-EI/ NVR42-16P-EI/NVR44-EI/NVR44-16P-EI/NVR52-XI/ NVR52-8P-XI/NVR52-16P-XI/NVR52-2N-EI/NVR54-XI/ NVR54-16P-XI/NVR58-XI

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Přední panel NVR22-I/NVR22-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-14 Přední panel



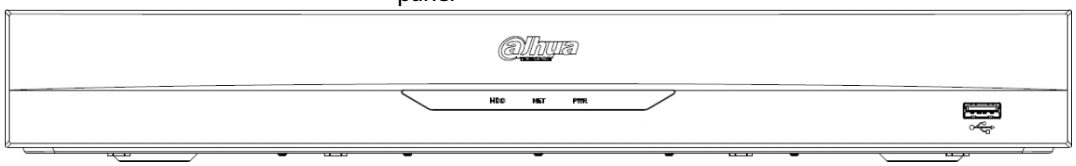
Přední panel zařízení NVR22-P-I/NVR22-P-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-15 Přední panel



Přední panel zařízení NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-16 Přední panel



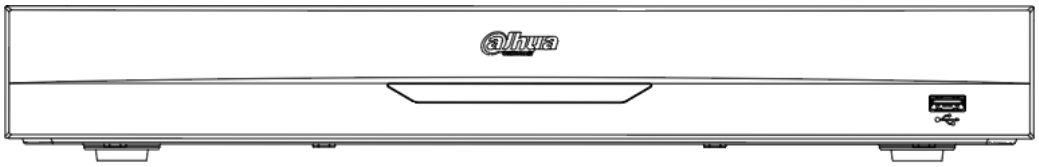
Přední panel zařízení NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-17 Přední panel



Přední panel modelů NVR52-EI/NVR52-8P-EI/NVR52-16P-EI/NVR54-EI/NVR54-16P-EI/NVR41HS-EI/NVR42-EI/NVR41HS-P-EI/NVR42-P-EI/NVR41HS-8P-EI/Přední panel modelů NVR42-8P-EI/NVR42-16P-EI/NVR44-EI/NVR44-16P-EI je
znázorněn níže.

Obrázek 2-18 Přední panel



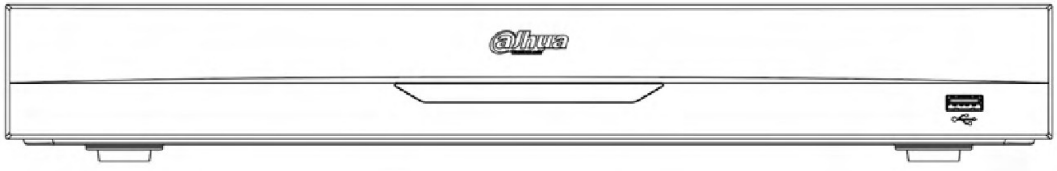
Přední panel zařízení NVR52-XI/NVR52-8P-XI/NVR52-16P-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-19 Přední panel



Přední panel zařízení NVR52-2N-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-20 Přední panel



Přední panel modelů NVR54-XI/NVR54-16P-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-21 Přední panel



Přední panel zařízení NVR58-XI je znázorněn níže.

Obrázek 2-22 Přední panel



Tabulka 2-8 Ikony

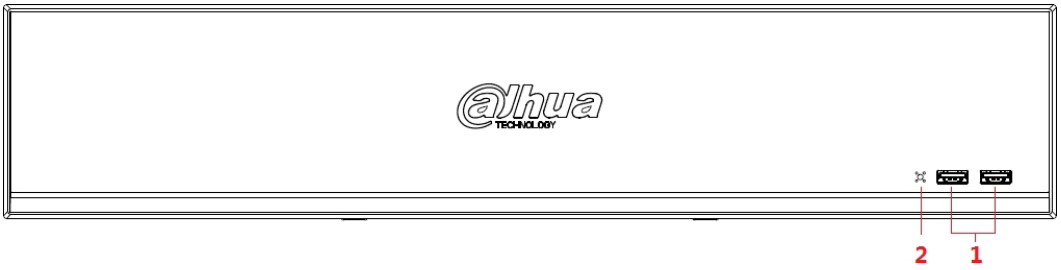
Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
PWR	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte k němu periferní zařízení USB 2.0, jako jsou úložná zařízení, myš, vypalovačka a další.
	Port USB	Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou klávesnice, myš a USB úložné zařízení.
	Indikátor IR	Přijímá signály z dálkového ovladače.

2.1.10 Řada NVR48-I/NVR58-I/NVR58-I/L

V této části jsou jako příklady uvedeny řady NVR4832-I/NVR5864-I/NVR5864-I/L/NVR5832-I/NVR5832-I/L.

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-23 Přední panel



Tabulka 2-9 Ikony

Č.	Název portu	Funkce
1	Port USB	Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou klávesnice, myš a USB úložná zařízení.
2	Indikátor IR	Přijímá signály z dálkového ovladače.

2.1.11 NVR42-I/NVR44-I/NVR54-I/NVR54-I/L/NVR52-I/ Řada NVR52-I/L

V této části se používá NVR4208-8P-I/NVR4216-I/NVR4216-16P-I/NVR4416-16P-I/NVR4432-I/ NVR5432-16P-I/NVR5432-16P-I/L/ NVR5216-16P-I/NVR5216-16P-I/L/NVR5216-8P-I/NVR5216-8P-I/L řady jako příklady.

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-24 Přední panel



Tabulka 2-10 Ikony

Č.	Název portu	Funkce
1	Port USB	Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou klávesnice, myš a USB úložné zařízení.
2	Indikátor IR	Přijímá signály z dálkového ovladače.

2.1.12 NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I/NVR54-EI/ NVR54-16P-EI/NVR54-16HP-EI/NVE54-24P-EI/NVR58-EI/ NVR58-16P-EI/NVR48-EI/NVR48-16P-EI

Údaje slouží pouze pro informaci.

Přední panel řady NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I je zobrazen níže.

Obrázek 2-25 Přední panel



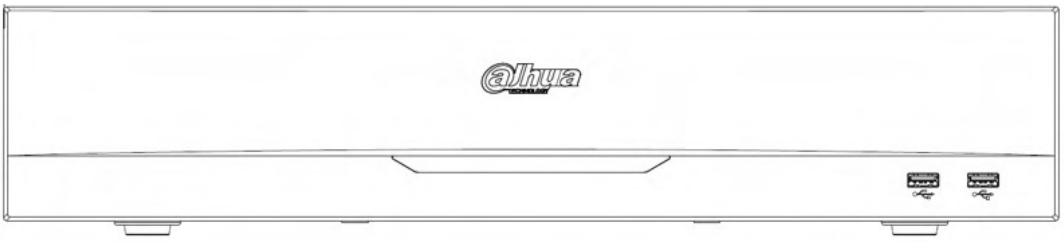
Přední panel modelů NVR54-16HP-EI//NVE54-24P-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-26 Přední panel



Přední panel zařízení NVR58-EI/NVR58-16P-EI/NVR48-EI/NVR48-16P-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-27 Přední panel



Tabulka 2-11 Ikony

Ikona	Název	Funkce
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení abnormální.
PWR	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, když je napájení v pořádku.

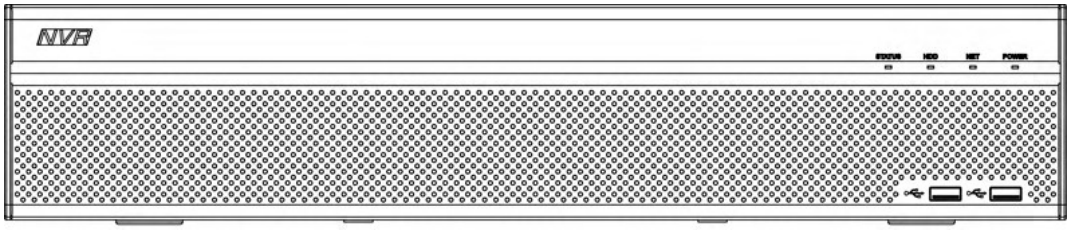
Ikona	Název	Funkce
	Port USB 2.0	Připojte periferní zařízení USB 2.0, jako jsou úložná zařízení, myš, vypalovačka a další.

2.1.13 Řada NVR608-32-4KS2

Následující obrázky slouží pouze jako reference.

Přední panel NVR608-32-4KS2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-28 Přední panel



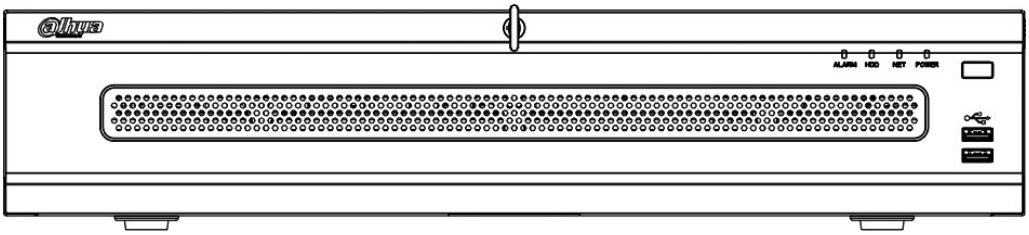
Tabulka 2-12 Ikony

Ikona	Název	Funkce
STATUS	Kontrolka stavu	Modrá kontrolka svítí, když zařízení pracuje správně.
HDD	Kontrolka stavu pevného disku	Modrá kontrolka svítí, když dojde k poruše pevného disku.
NET	Kontrolka stavu sítě	Modrá kontrolka svítí, pokud je síťové připojení narušeno.
NAPÁJENÍ	Kontrolka stavu napájení	Modrá kontrolka svítí, pokud je napájení v pořádku.
	Port USB 2.0	Připojte k periferním úložnému zařízení USB 2.0, myši, vypalovačce a dalším zařízením.

2.1.14 Řady NVR608-64-4KS2/NVR608-128-4KS2/NVR608H-XI/ NVR608RH-XI/NVR58RH-XI/NVR58H-XI

Přední panel je zobrazen níže.

Obrázek 2-29 Přední panel



Tabulka 2-13 Ikony

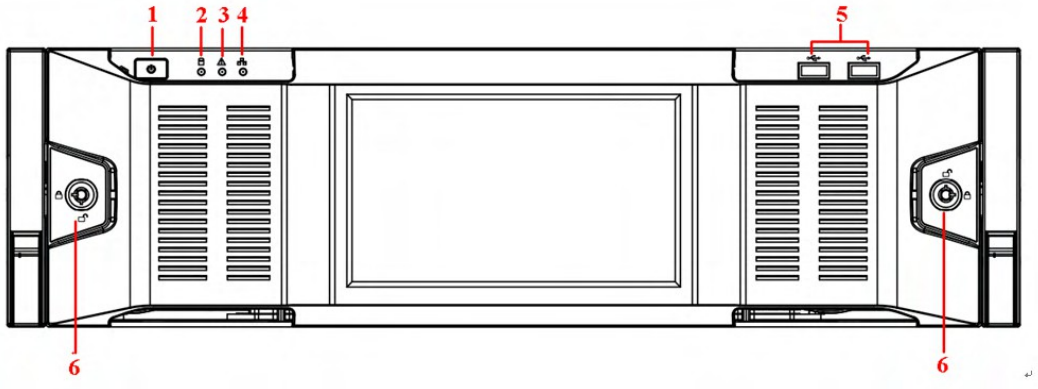
Ikona	Název
ALARM	Kontrolka alarmu
HDD	Kontrolka stavu pevného disku
NET	Kontrolka stavu sítě
POWER	Kontrolka stavu napájení
	Port USB 2.0
	Tlačítko zapnutí/vypnutí

2.1.15 Řada NVR616-4KS2/NVR616-XI/NVR50-EI

Následující obrázky slouží pouze jako reference.

U produktů s LCD displejem je přední panel řady NVR616-4KS2/NVR616-XI zobrazen níže.

Obrázek 2-30 Přední panel



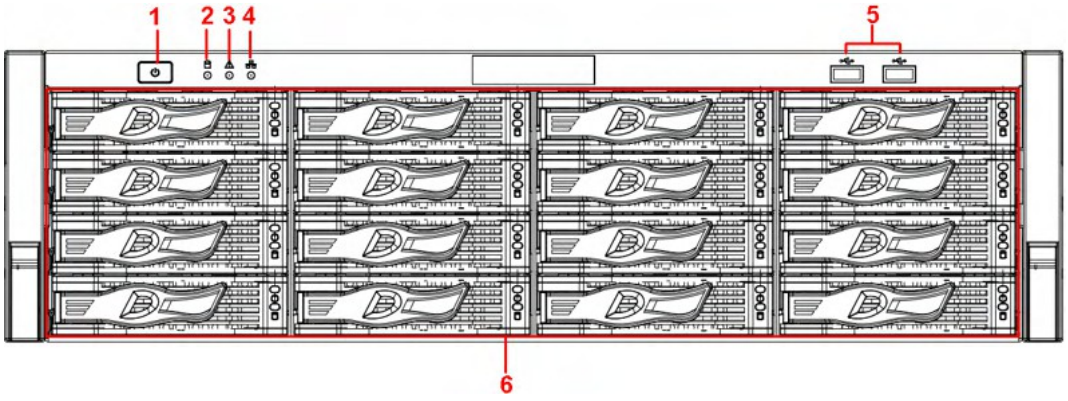
Tabulka 2-14 Ikony

Č.	Název	Funkce
1	Tlačítko napájení	Jedním stisknutím zařízení zapnete. Podržte jej stisknuté, abyste zařízení vypnuli. ● Tento způsob vypínání zařízení nedoporučujeme. ● Dlouhé stisknutí tlačítka napájení nebo vytažení napájecího kabelu může způsobit automatický restart zařízení.

Ne.	Název	Funkce
2	Kontrolka pevného disku systému	Modrá kontrolka se rozsvítí po správném spuštění systému. Na systémovém pevném disku se nacházejí důležité konfigurační soubory zařízení, soubory s továrními výchozími nastaveními a data pro počáteční spuštění zařízení.
3	Kontrolka alarmu	Kontrolka alarmu se rozsvítí, jakmile dojde k alarmu. Rozsvítí se na základě detekce softwarem. Kontrolka se rozsvítí, pokud dojde k místnímu alarmu.
4	Kontrolka sítě	Modrá kontrolka sítě svítí po připojení zařízení k síti.
5	USB port	—
6	Zámek předního panelu	—

U řady NVR616-4KS2/NVR616-XI/NVR50-EI je přední panel zobrazen níže.

Obrázek 2-31 Přední panel



Tabulka 2-15 Ikony

Č.	Název	Funkce
1	Tlačítko napájení	Jedním stisknutím zařízení zapnete. Podržte jej stisknuté, abyste zařízení vypnuli. ● Tento způsob vypínání zařízení nedoporučujeme. ● Dlouhé stisknutí tlačítka napájení nebo vytažení napájecího kabelu může způsobit automatický restart zařízení.
2	Kontrolka pevného disku systému	Modrá kontrolka se rozsvítí po správném spuštění systému. Na systémovém pevném disku se nacházejí důležité konfigurační soubory zařízení, soubory s továrními výchozími nastaveními a data pro počáteční spuštění zařízení.

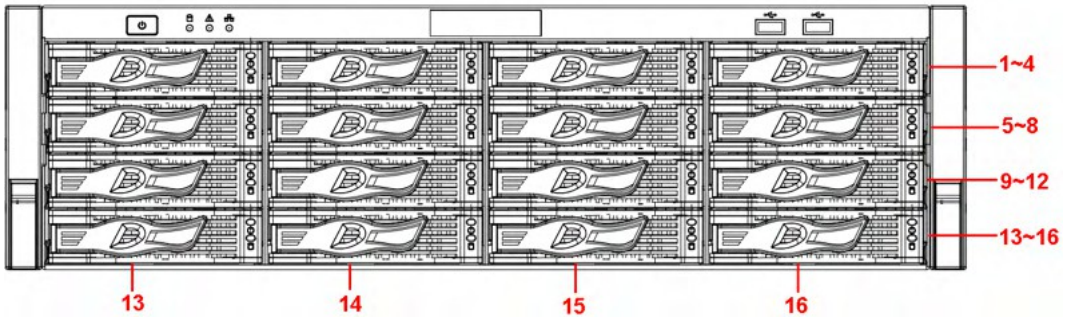
Č.	Název	Funkce
3	Kontrolka alarmu	Kontrolka alarmu se rozsvítí, jakmile dojde k alarmu. Rozsvítí se na základě detekce softwarem. Kontrolka se rozsvítí, když dojde k lokálnímu alarmu.
4	Kontrolka sítě	Modrá kontrolka sítě svítí poté, co jste zařízení připojili k síti.
5	USB port	—
6	16 Slot pro pevný disk	—

Po sejmutí předního panelu uvidíte 16 pozic pro pevné disky. Zleva doprava a shora dolů jsou to pozice 1–4, 5–8, 9–12 a 13–16.

Na držáku pevných disků jsou dvě kontrolky.

- Kontrolka napájení je nahoře. Po připojení zařízení k napájení svítí žlutě.
- Kontrolka čtení a zápisu se nachází ve spodní části. Modrá kontrolka bliká, když systém čte nebo zapisuje data. Kromě blikající modré kontrolky mohou kontrolky čtení a zápisu u některých modelů zařízení vykazovat i následující stavy. Podívejte se prosím na konkrétní zařízení.
  - Trvale svítí červeně: Porucha pevného disku (chyba pevného disku).
  - Bliká červeně: HDD je ve stavu obnovy RAID.
  - Dvakrát přerušovaně bliká červeně: HDD je ve stavu předpokládané poruchy (včetně varování HDD).
  - Střídavě blikající modré a červené světlo: Pevný disk je v pohotovostním stavu.

Obrázek 2-32 Přední panel

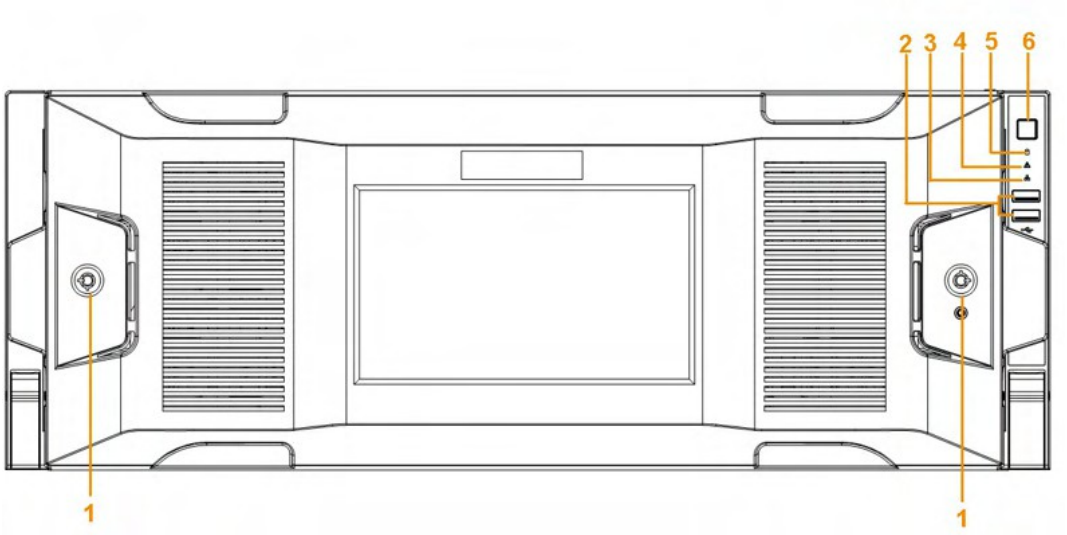


2.1.16 Řada NVR624-XI

Následující obrázky slouží pouze jako reference.

Přední panel řady NVR624-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-33 Přední panel



Tabulka 2-16 Ikony

Č.	Název	Funkce
1	Zámek předního panelu	—
2	USB port	—
3	Kontrolka sítě	Modrá kontrolka sítě svítí po připojení zařízení k síti.
4	Kontrolka alarmu	Jakmile dojde k poplachu, rozsvítí se kontrolka poplachu. Rozsvítí se na základě detekce softwarem. Kontrolka se rozsvítí v případě lokálního poplachu.
5	Kontrolka pevného disku systému	Modrá kontrolka se rozsvítí po správném spuštění systému. Na systémovém pevném disku se nacházejí důležité konfigurační soubory zařízení, soubory s továrními výchozími nastaveními a data pro počáteční spuštění zařízení.
6	Tlačítko napájení	Jedním stisknutím zařízení zapnete. Podržte jej stisknuté, abyste zařízení vypnuli. ● Tento způsob vypínání zařízení nedoporučujeme. ● Dlouhé stisknutí tlačítka napájení nebo vytažení napájecího kabelu může způsobit automatický restart zařízení.

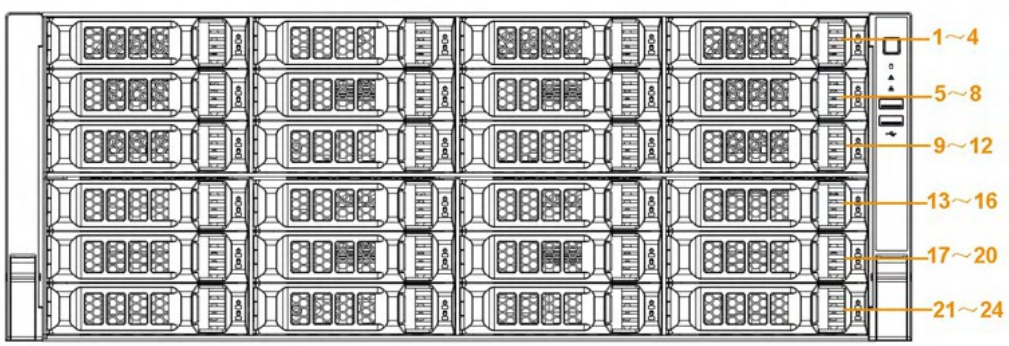
Jak vidíte, je zde 24 pevných disků. Zleva doprava a shora dolů jsou to pozice 1–4, 5–8, 9–12, 13–16, 17–20 a 21–24.

Na držáku pevných disků jsou dvě kontrolky.

- Kontrolka napájení je nahoře. Po připojení zařízení k napájení svítí žlutě.

- Kontrolka čtení a zápisu je dole. Modrá kontrolka bliká, když systém čte nebo zapisuje data. Kromě blikající modré kontrolky mají kontrolky čtení a zápisu u některých modelů zařízení také následující stavy. Podívejte se prosím na konkrétní zařízení.
  - ◇ Trvale svítí červeně: Porucha pevného disku (chyba pevného disku).
  - ◇ Bliká červeně: HDD je ve stavu obnovy RAID.
  - ◇ Dvakrát přerušovaně bliká červeně: HDD je ve stavu předpokládané poruchy (včetně varování HDD).
  - ◇ Modrá a červená kontrolka střídavě blikají: pevný disk je v režimu polohování.

Obrázek 2-34 Přední panel

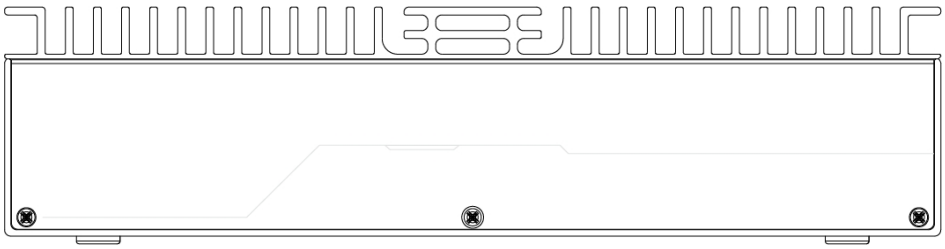


2.1.17 Řada 4000-WT

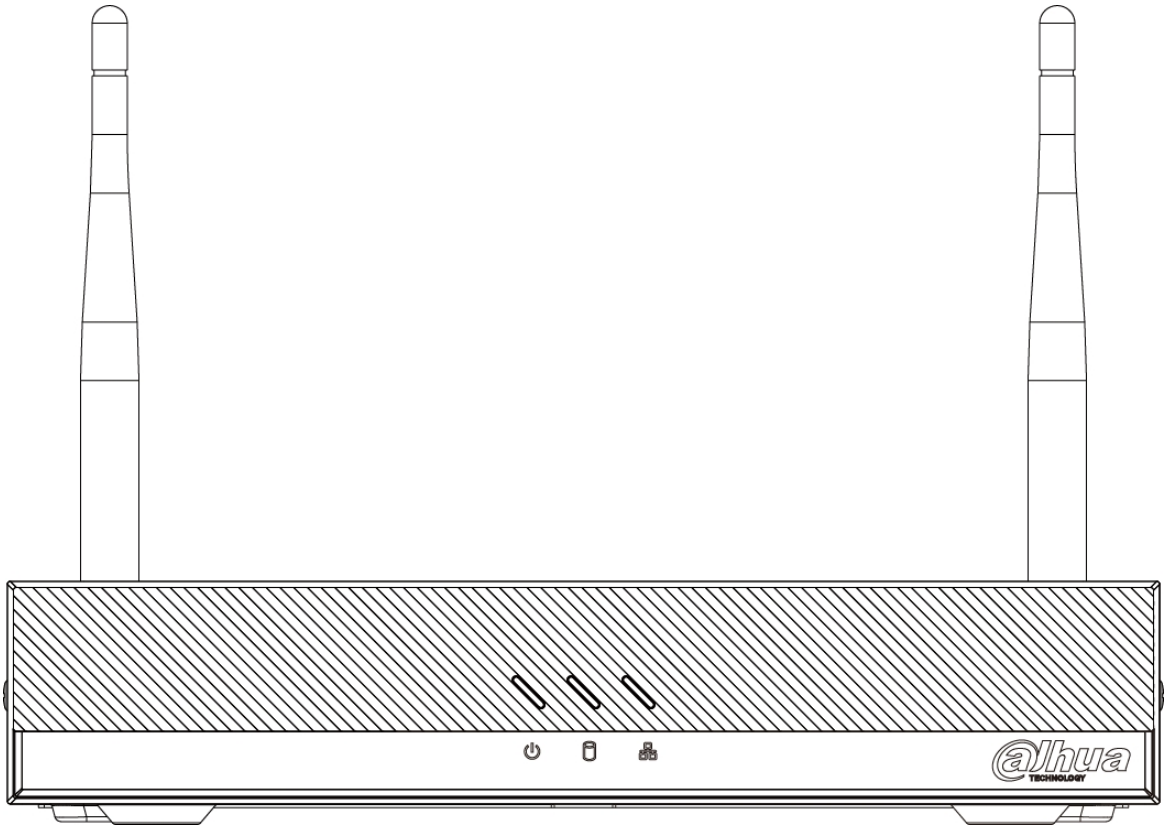
Následující obrázky slouží pouze jako reference.

Přední panel řady 4000-WT je zobrazen níže.

Obrázek 2-35 Přední panel



2.1.18 DH-NVR2104HC-W/DH-NVR2108HC-W

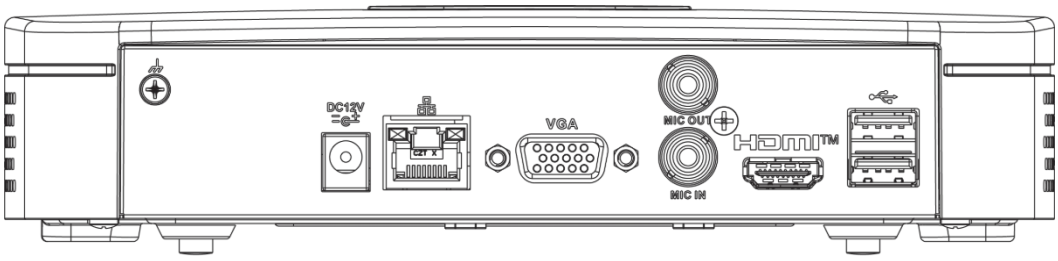


2.2 Zadní panel

2.2.1 NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/ NVR21-4KS3/NVR21-P-4KS3/NVR21-8P-4KS3/NVR41-EI/ NVR41-8P-EI/NVR41-P-EI/NVR41-4KS3/NVR41-P-4KS3/ NVR41-8P-4KS3

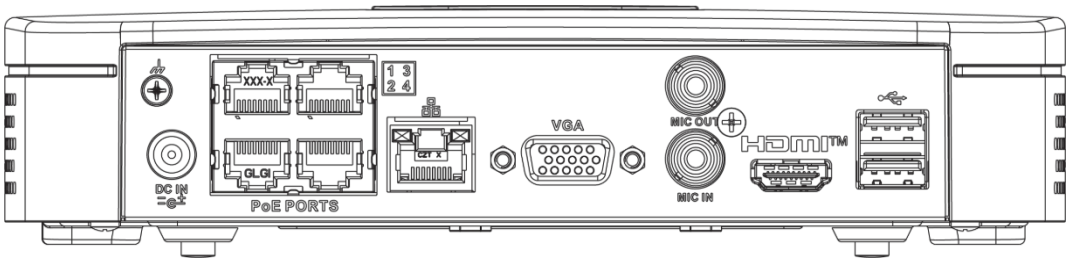
NVR21-4KS2/NVR21-4KS3/NVR41-EI//NVR41-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-36 Zadní panel



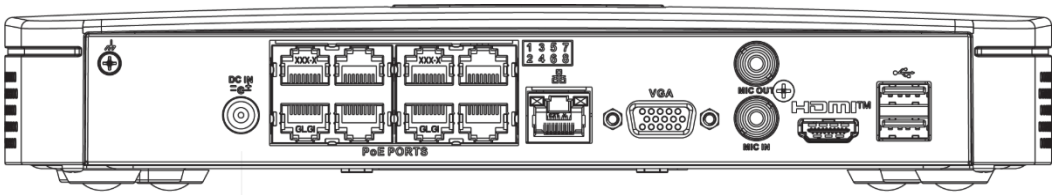
NVR41-P-EI/NVR21-P-4KS2/NVR21-P-4KS3/NVR41-P-4KS3 je znázorněno níže.

Obrázek 2-37 Zadní panel



NVR21-8P-4KS2/NVR21-8P-4KS3/NVR41-8P-EI/NVR41-8P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-38 Zadní panel



Tabulka 2-17 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
[illegible] / DC IN	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka. ● Pro NVR21-S2/21-4KS2/NVR21-4KS3/NVR41-EI/ NVR41-4KS3, vstup 12 VDC/2 A. ● Pro NVR21-P-S2/21-P-4KS2, vstup 48 VDC/1,25 A. ● Pro NVR21-8P-S2/21-8P-4KS2, vstup 48 VDC/2 A. ● Pro NVR21-4KS3, vstup 12 VDC/1,5 A. ● Pro NVR21-P-4KS3, vstup 53 VDC/1,22 A. ● Pro NVR21-8P-4KS3, vstup 53 VDC/1,81 A. ● Pro řady NVR41-P-EI/NVR41-P-4KS3, vstup 53 VDC/1,22 A. ● Pro řadu NVR41-8P-EI/NVR41-8P-4KS3, vstup 53 VDC/1,81 A.

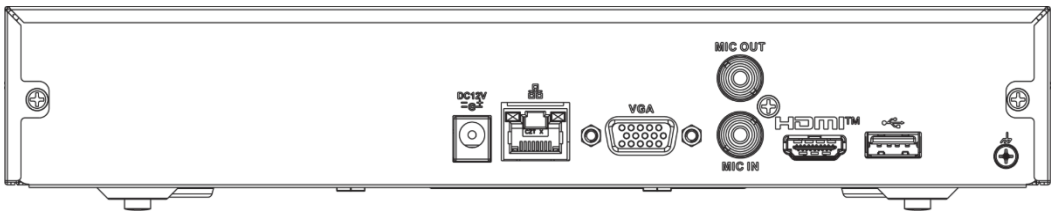
Název portu	Připojení	Funkce
	Síťový port	10/100/1000 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Připojte síťový kabel. ● Řada NVR41-EI/NVR41-4KS3 podporuje 10/100 Mbps nebo 10/100/1000 Mbps. ● Řada NVR41-P-EI/NVR41-P-4KS3 podporuje rychlost 10/100 Mbps. ● Řada NVR41-8P-EI/NVR41-8P-4KS3 podporuje 10/100/1000 Mbps.  Parametry se mohou lišit v závislosti na modelu. Podrobné informace naleznete na samotném zařízení.
	Port USB	USB port. Připojte myš, USB úložné zařízení a další.
HDMI	Port pro přenos médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako je mikrofon nebo snímač.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
	GND	Konec zemnění.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.2 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-S3/NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/ NVR21HS-4KS3/NVR21HS-P-4KS3/NVR21HS-8P-4KS3/

NVR41HS-EI/NVR41HS-P-EI/NVR41HS-8P-EI/NVR41HS-4KS3/ NVR41HS-P-4KS3/NVR41HS-8P-4KS3

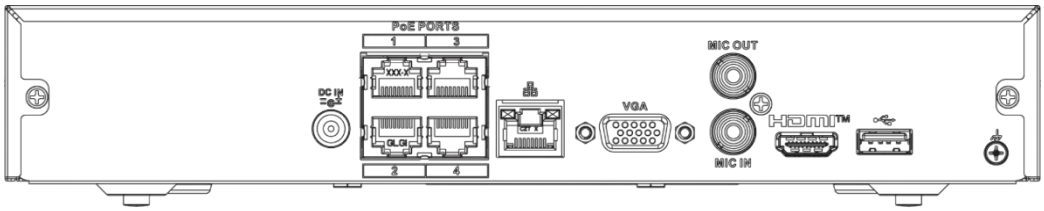
Zadní panel modelů NVR11HS-S3H/NVR21HS-4KS2/NVR41HS-4KS2/NVR41HS-4KS2/L/NVR21HS-S3/NVR21HS-4KS3/
Zadní panel řady NVR41HS-EI/NVR41HS-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-39 Zadní panel



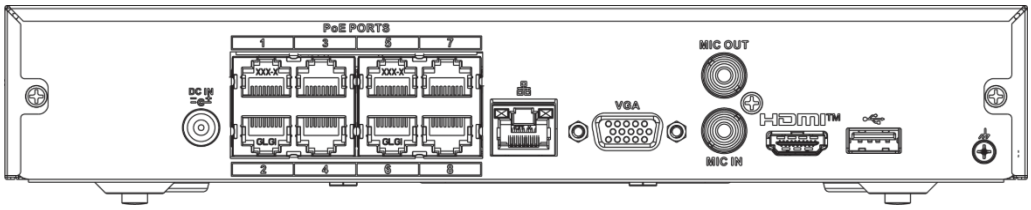
Zadní panel řady NVR11HS-P-S3H/NVR21HS-P-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR21HS-P-S3/ NVR21HS-P-4KS3/NVR41HS-P-EI/NVR41HS-P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-40 Zadní panel



Zadní panel řady NVR11HS-8P-S3H/NVR21HS-8P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/L/NVR21HS-8P-S3/ NVR21HS-8P-4KS3/NVR41HS-8P-EI/NVR41HS-8P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-41 Zadní panel



Tabulka 2-18 Porty

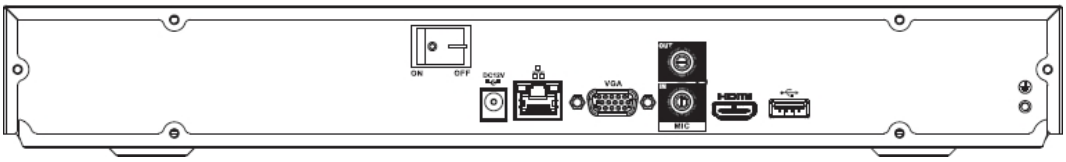
Název portu	Připojení	Funkce
	Port pro napájení	Napájecí zásuvka. ● Pro řady NVR11HS-P-S3H/NVR21HS-4KS2/NVR41HS-4KS2/ NVR41HS-EI/NVR41HS-4KS3, vstup 12 VDC/2 A. ● Pro řady NVR11HS-P-S3H/NVR21HS-P-4KS2/ NVR41HS-4KS2, vstup 48 VDC/1,25 A. ● Pro řady NVR11HS-8P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2, vstup 48 VDC/2 A. ● Pro model NVR21HS-4KS3 je vstup 12 VDC/1,5 A. ● Pro NVR21HS-P-4KS3, vstup 53 VDC/1,22 A. ● Pro model NVR21HS-8P-4KS3 je vstup 53 VDC/1,81 A. ● Pro řady NVR41HS-P-EI/NVR41HS-P-4KS3, vstup 53 VDC/1,22 A. ● Pro řadu NVR41HS-8P-EI/NVR41HS-8P-4KS3 je vstup 53 VDC/1,81 A.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel. ● Řada NVR41HS-EI/NVR41HS-4KS3 podporuje 10/100 Mbps nebo 10/100/1000 Mbps. ● Řada NVR41HS-P-EI/NVR41HS-P-4KS3 podporuje 10/100 Mbps. ● Řada NVR41HS-8P-EI/NVR41HS-8P-4KS3 podporuje 10/100/1000 Mbps.  Parametry se mohou lišit v závislosti na modelu. Podrobné informace naleznete na samotném zařízení.
	Port USB	USB port. Připojte myš, USB úložné zařízení a další.
HDMI	Port pro přenos médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
Výstup pro mikrofon	Audio výstup	Audio výstup. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.

Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící vývod.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.3 Řady NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2// NVR22-4KS3/NVR22-P-4KS3/NVR22-8P-4KS3/ NVR22-16P-4KS3

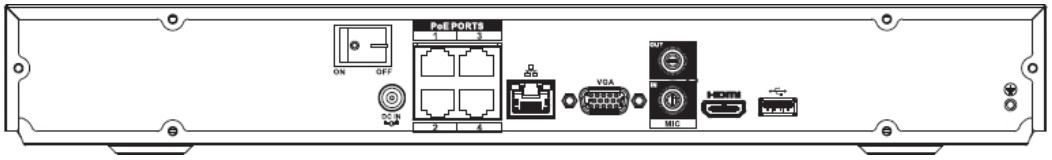
Zadní panel řady NVR22-4KS2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-42 Zadní panel



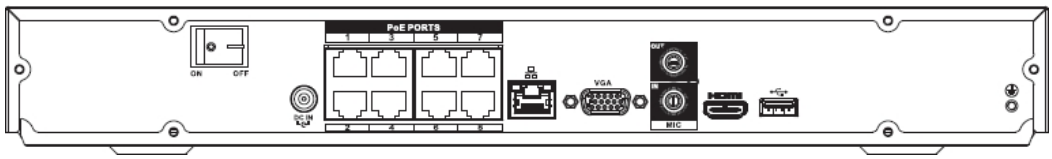
Zadní panel řady NVR22-P-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-43 Zadní panel



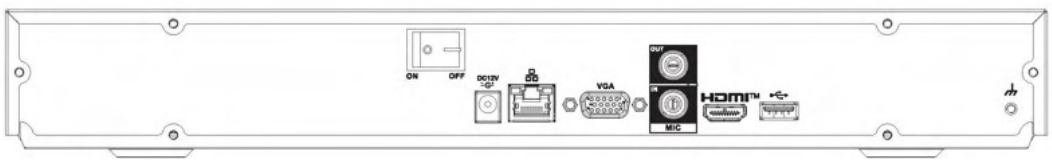
Zadní panel řady NVR22-8P-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-44 Zadní panel



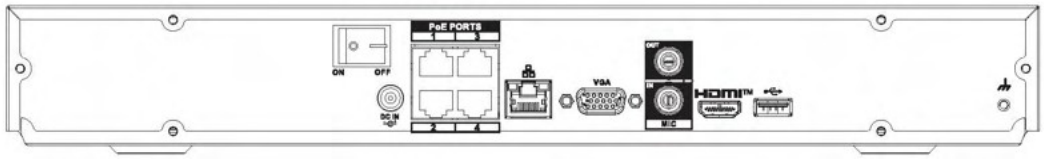
Zadní panel řady NVR22-4KS3 je zobrazen níže.

Obrázek 2-45 Zadní panel



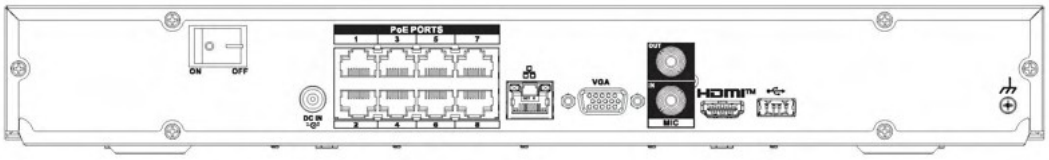
Zadní panel řady NVR22-P-4KS3 je zobrazen níže.

Obrázek 2-46 Zadní panel



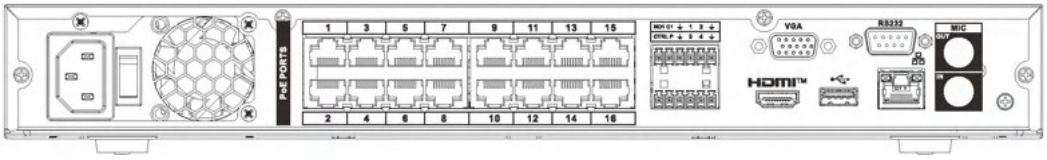
Zadní panel řady NVR22-8P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-47 Zadní panel



Zadní panel řady NVR22-16P-4KS3 je zobrazen níže.

Obrázek 2-48 Zadní panel



Tabulka 2-19 Popis zadního panelu

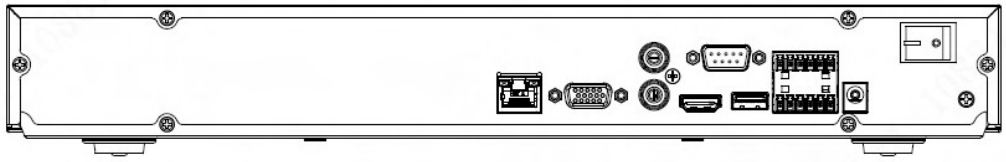
Název portu	Připojení	Funkce
	Port pro napájení	Napájecí zásuvka. ● Pro řadu NVR22-4KS2, vstup 12 VDC/4 A. ● U řady NVR22-P-4KS2 je vstup 48 VDC/1,5 A. ● U řady NVR22-8P-4KS2: vstup 53 V DC, 120 W. ● Pro model NVR22-P-4KS3 je vstupní napětí 53 VDC/1,81 A. ● Pro model NVR22-8P-4KS3 je vstupní napětí 54 V DC a proud 2,22 A.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Připojte k síťovému kabelu.
	USB port	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako je mikrofon nebo snímač.

Název portu	Připojení	Funkce
MIC OUT	Audio výstupní port	Výstupní audio konektor. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je například reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
⏚	GND	Zemnící vývod.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.4 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/ NVR52-24P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/NVR52-16P-4KS2E/ NVR52-EI/NVR52-8P-EI/NVR52-16P-EI/NVR42-16P-EI

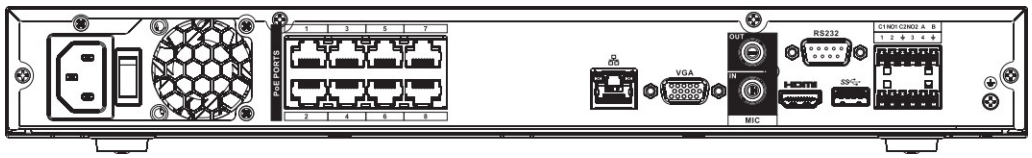
Zadní panel řady NVR52-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-49 Zadní panel



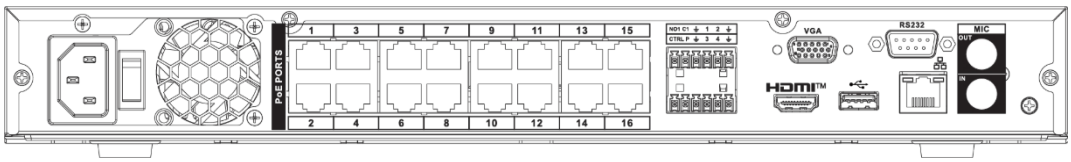
Zadní panel řady NVR52-8P-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-50 Zadní panel



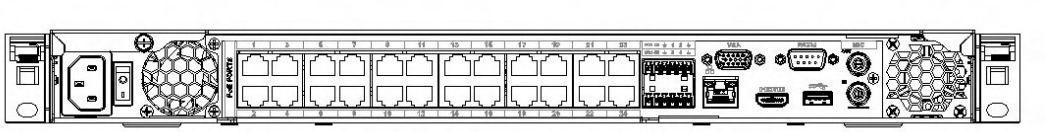
Zadní panel řady NVR52-16P-4KS2/NVR42-16P-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-51 Zadní panel



Zadní panel řady NVR52-24P-4KS2 je zobrazen níže.

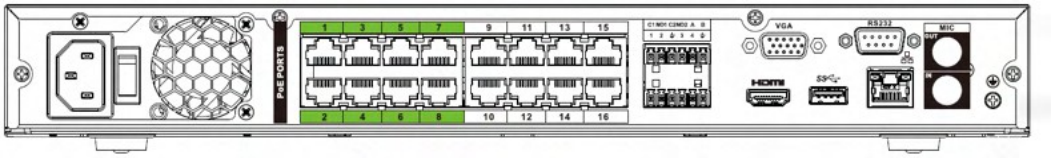
Obrázek 2-52 Zadní panel



Zadní panel řady NVR52-8P-4KS2E/52-16P-4KS2E je zobrazen níže.

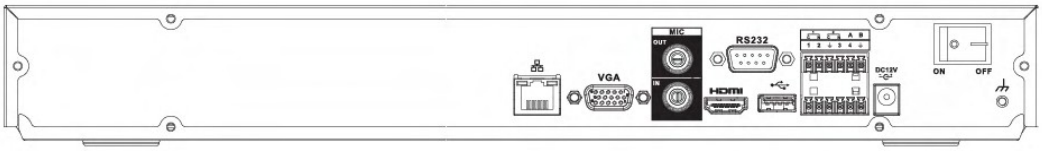
Následující obrázek uvádí jako příklad řadu NVR52-16P-4KS2E. Model NVR52-8P-4KS2E má pouze 8 portů PoE.

Obrázek 2-53 Zadní panel



Zadní panel řady NVR52-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-54 Zadní panel



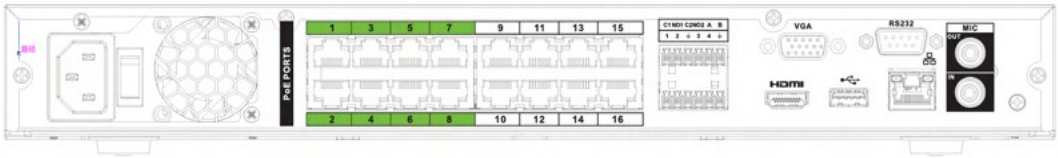
Zadní panel řady NVR52-8P-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-55 Zadní panel



Zadní panel řady NVR52-16P-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-56 Zadní panel



Tabulka 2-20 Porty

Ikona	Název portu	Funkce
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.

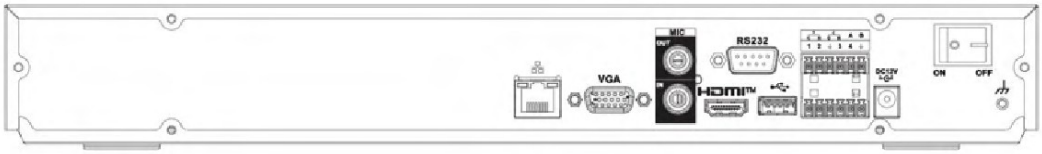
Ikona	Název portu	Funkce
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
	Port USB	Pro připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
RS-232	Ladicí port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstup. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako je mikrofon nebo snímač.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
1–8	Vstupní porty alarmu 1–8	● Existují dvě skupiny. První skupina zahrnuje porty 1 až 4, druhá skupina porty 5 až 8. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše vstupní zařízení pro alarm napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem.
	GND	Zemnící port alarmového vstupu.
NO1–NO3	Výstupní porty alarmu 1–3	● 3 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: port NO1–C1; Skupina 2: port NO2–C2; Skupina 3: port NO3–C3). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1–C3		
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je rychlá dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.
	Vstupní napájecí port	Vstup 12 VDC/4 A.
Vypínač	—	Tlačítko zapnutí/vypnutí.

Ikona	Název portu	Funkce
Porty PoE	—	Integrovaný přepínač. Podporuje funkci PoE nebo ePoE. ● U produktů řady ePoE jsou porty 1 až 8 porty ePoE. Port ePoE podporuje dosah 300 metrů při rychlosti 100 Mbps a 800 metrů při rychlosti 10 Mbps. Porty 9 až 16 jsou běžné porty PoE. ● Produkt řady 8 PoE podporuje celkem 130 W. ● Produkty řady 16 PoE podporují celkový výkon 130 W.

2.2.5 Řady NVR52-XI/NVR52-8P-XI/NVR-52-16P-XI

Zadní panel řady NVR52-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-57 Zadní panel



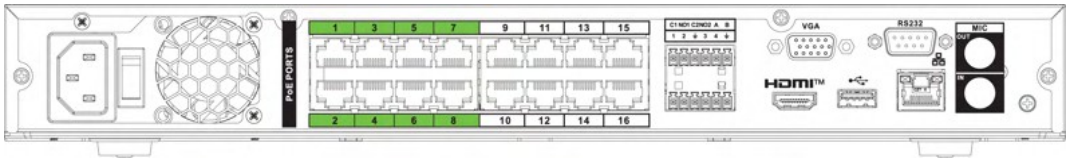
Zadní panel řady NVR52-8P-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-58 Zadní panel



Zadní panel řady NVR52-16P-XI je znázorněn níže.

Obrázek 2-59 Zadní panel



Tabulka 2-21 Porty

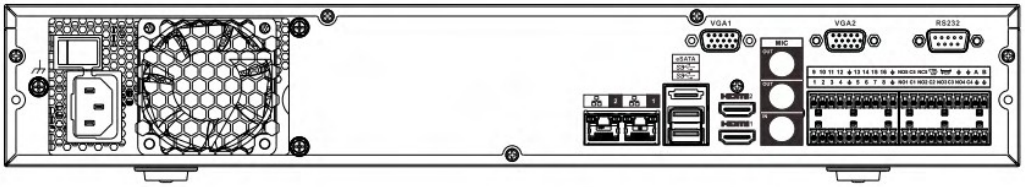
Ikona	Název portu	Funkce
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
	USB port	Připojte myš, USB úložné zařízení, USB vypalovačku a další.

Ikona	Název portu	Funkce
RS-232	RS-232 debug COM	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstup. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako je mikrofon nebo snímač.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
1–8	Vstupní porty alarmu 1–8	● Existují dvě skupiny. První skupina zahrnuje porty 1 až 4, druhá skupina porty 5 až 8. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše vstupní zařízení pro alarm napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem.
	GND	Zemnící port alarmového vstupu.
NO1–NO3	Výstupní porty alarmu 1–3	● 3 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: port NO1–C1; Skupina 2: port NO2–C2; Skupina 3: port NO3–C3). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1–C3		
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je rychlá dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou PTZ kamery typu speed dome.
	Vstupní napájecí port	Vstup 12 VDC/4 A.
Vypínač	—	Tlačítko zapnutí/vypnutí.
Porty PoE	—	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE nebo ePoE. ● U produktů řady ePoE jsou porty 1 až 8 porty ePoE. Port ePoE podporuje dosah 300 metrů při rychlosti 100 Mbps a 800 metrů při rychlosti 10 Mbps. Porty 9 až 16 jsou běžné porty PoE. ● Produkt řady 8 PoE podporuje celkem 130 W. ● Produkty řady 16 PoE podporují celkový výkon 130 W.

2.2.6 NVR54-4KS2/NVR58-4KS2/NVR54-16P-4KS2/ NVR58-16P-4KS2/NVR54-24P-4KS2/NVR58-16P-4KS2E

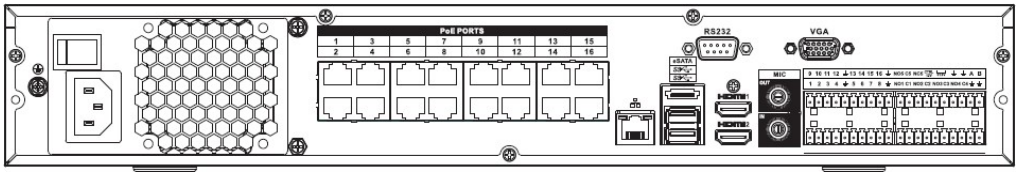
Zadní panel řady NVR54-4KS2/NVR58-4KS2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-60 Zadní panel



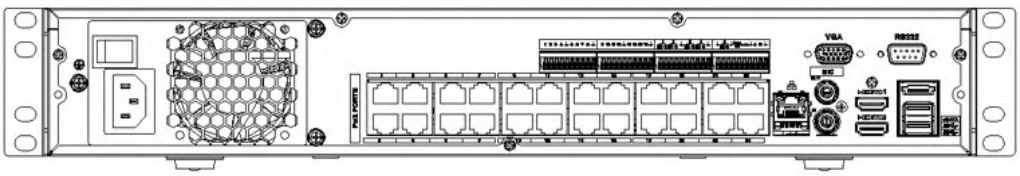
Zadní panel řady NVR54-16P-4KS2/NVR58-16P-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-61 Zadní panel



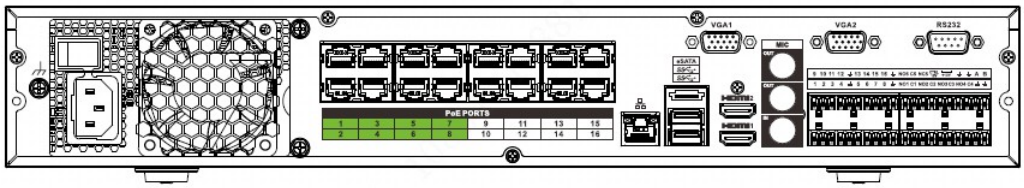
Zadní panel řady NVR54-24P-4KS2 je znázorněn níže.

Obrázek 2-62 Zadní panel



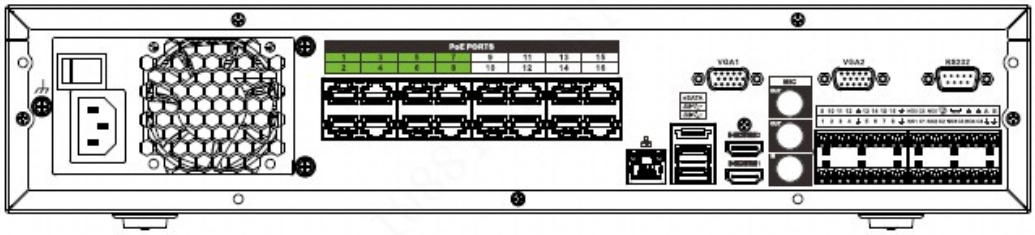
Zadní panel řady NVR54-16P-4KS2E je zobrazen níže.

Obrázek 2-63 Zadní panel

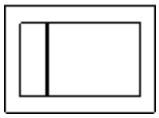


Zadní panel řady NVR58-16P-4KS2E je znázorněn níže.

Obrázek 2-64 Zadní panel



Tabulka 2-22 Popis zadního panelu

Název		Funkce
	Vypínač	Tlačítko pro zapnutí a vypnutí.
	Vstupní napájecí port	Vstup 100–240 VAC.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.
eSATA	Port eSATA	Externí port SATA. Lze jej připojit k zařízení s portem SATA. Pokud je připojeno externí pevné disky, prosím, přemostěte pevný disk.
	USB port	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4b.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.

Název		Funkce
1–16	Vstupní porty alarmu 1–16	● Existují čtyři skupiny. První skupina zahrnuje porty 1 až 4, druhá skupina porty 5 až 8, třetí skupina porty 9 až 12 a čtvrtá skupina porty 13 až 16. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejné uzemnění.
⏚	Uzemnění	Zemnící svorka alarmového vstupu.
NO1–NO5	Porty výstupu alarmu 1–5	● 5 skupin výstupních portů alarmu. (Skupina 1: port NO1–C1, Skupina 2: port NO2–C2, Skupina 3: port NO3–C3, Skupina 4: port NO4–C4, Skupina 5: port NO5, C5, NC5). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Výstupní konec alarmu. ● NC: Výstupní port alarmu normálně uzavřený.
C1–C5		
NC5		
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je například rychlostní dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.
CTRL (CTRL 12 V)	—	Výstup napájení řadiče 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako je například alarmový detektor.
P (+12 V)	—	Výstupní port napájení +12 V. Slouží k napájení některých periferních zařízení, jako je kamera nebo poplašné zařízení. Upozorňujeme, že proud napájení nesmí překročit 1 A.
RS-232	Ladicí port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro zobrazení analogového videa.
Porty PoE	—	Integrovaný přepínač. Podporuje funkci PoE nebo ePoE. U produktů řady ePoE jsou porty 1 až 8 porty ePoE. Port ePoE podporuje 300 metrů při 100 Mbps a 800 metrů při 10 Mbps. Porty 9 až 16 jsou běžné porty PoE. Série 16 PoE podporuje celkem 150 W.

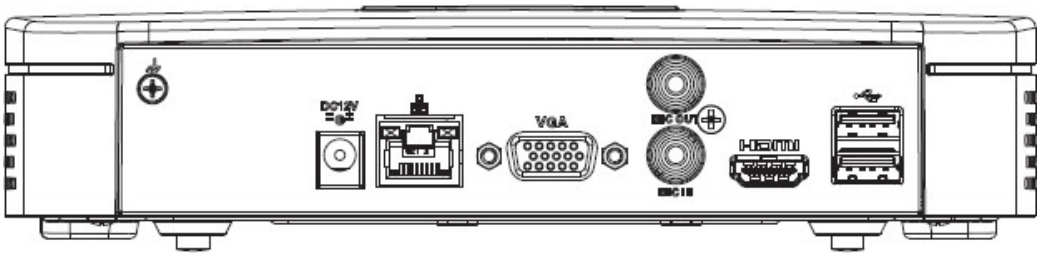


Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.

2.2.7 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/ NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/NVR41-8P-4KS2/L/NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3

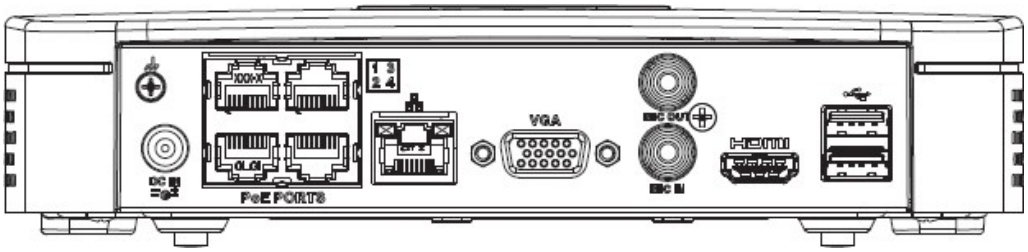
Zadní panel řady NVR41-4KS2/NVR41-4KS2/L/NVR21-S3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-65 Zadní panel



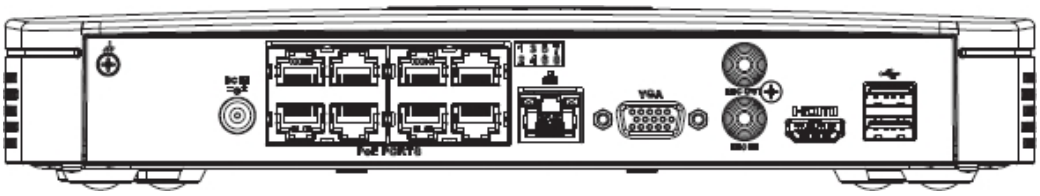
Zadní panel řady NVR41-P-4KS2/NVR41-P-4KS2/L je znázorněn níže.

Obrázek 2-66 Zadní panel



Zadní panel řady NVR41-8P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/L je znázorněn níže.

Obrázek 2-67 Zadní panel



Tabulka 2-23 Porty

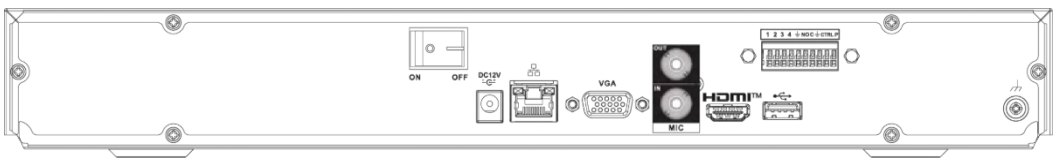
Název portu	Připojení	Funkce
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.

Název portu	Připojení	Funkce
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
⏚	GND	Zemnící vývod.
DC IN	Napájecí vstup	Napájecí zásuvka. ● Pro NVR41-4KS2: napájení 12 VDC/2 A. ● Pro NVR41-P-4KS2: napájení 48 VDC/72 W. ● Pro NVR41-8P-4KS2: napájení 48 VDC/96 W.
Vstup MIC	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Výstupní audio konektor. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je například reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.8 NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/ NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/ NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/NVR42-8P-EI/NVR42-4KS3/NVR42-P-4KS3/ Řada NVR42-8P-4KS3/NVR42-16P-4KS3

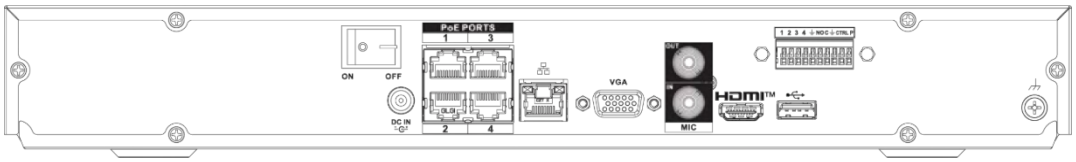
Zadní panel řady NVR42-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-EI/NVR42-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-68 Zadní panel



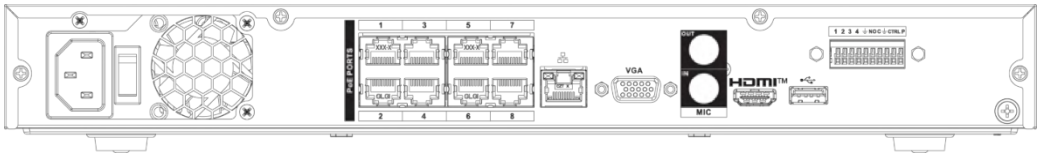
Zadní panel řady NVR42-P-4KS2/NVR42-P-4KS2/L/NVR42-P-EI/NVR42-P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-69 Zadní panel



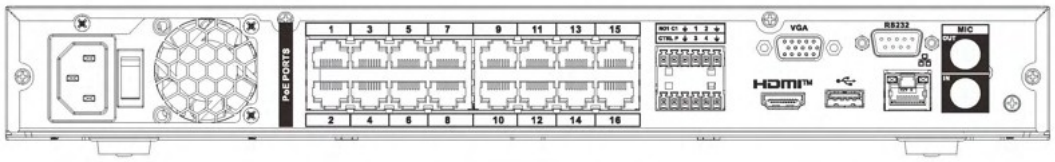
Zadní panel řady NVR42-8P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-8P-EI/NVR42-8P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-70 Zadní panel

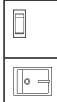


Zadní panel řady NVR42-16P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-71 Zadní panel



Tabulka 2-24 Popis zadního panelu

Název		Funkce
	Vypínač	Tlačítko zapnutí/vypnutí.
	Vstupní port napájení	Napájecí zásuvka. ● Pro řady NVR42-4KS2/NVR42-EI/NVR42-4KS3, vstup 12 VDC/4 A. ● Pro řadu NVR42-P-4KS2, vstup 48 VDC/96 W. ● Pro řady NVR42-P-EI/NVR42-P-4KS3, vstup 53 VDC/1,81 A.
		Vstup 90–264–12 V střídavého proudu, 5 A / 52 V, 2,5 A – 190 W. Pouze pro produkty řady NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/NVR42-8P-EI/ NVR42-8P-4KS3/NVR42-16P-4KS3.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.

Název		Funkce
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
1–4	Vstupní port alarmu 1–4	● Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejnou zem.
	GND	Port uzemnění alarmového vstupu.
N1, N2	Výstupní porty alarmu 1–2	● 2 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: porty NO1–C1, skupina 2: porty NO2–C2). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1, C2		
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je například rychlostní dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
RS-232	Ladicí port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstup. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Porty PoE	/	Integrovaný přepínač. Podpora PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.9 NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/ NVR44-16P-4KS2/L/NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I/

NVR48-EI/NVR44-EI/NVR48-16P-EI/NVR44-16P-EI/ Řada NVR44-4KS3/NVR48-4KS3

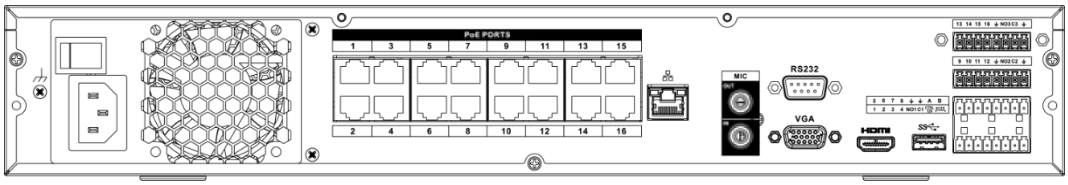
Řada NVR44-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-4KS2/I/NVR48-EI/NVR44-EI/NVR44-4KS3/NVR48-4KS3 je znázorněn níže.

Obrázek 2-72 Zadní panel



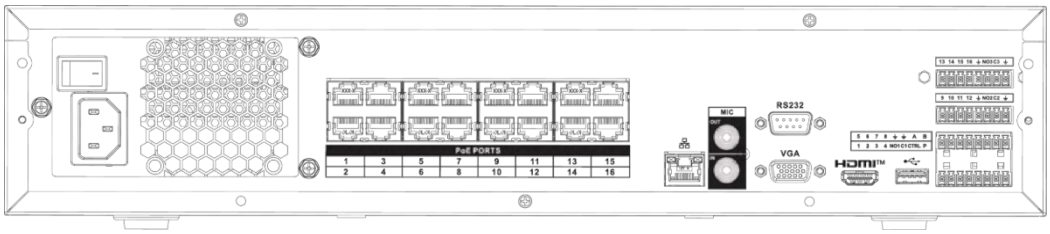
Zadní panel řady NVR44-16P-4KS2/NVR44-16P-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/I je zobrazen níže.

Obrázek 2-73 Zadní panel



Zadní panel řady NVR48-16P-EI/NVR44-16P-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-74 Zadní panel



Tabulka 2-25 Porty

Název		Funkce
Vypínač	—	Tlačítko pro zapnutí a vypnutí.
Vstupní port napájení	—	90–264–12 V střídavého proudu, 12,5 A / –53 V, 2,83 A.
MIC IN	Audio vstup	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Výstupní audio konektor. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je například reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VIDEO OUT	Video výstupní port	CVBS výstup.

Název		Funkce
1–16	Port vstupu alarmu 1–16	● Existují čtyři skupiny. První skupina zahrnuje porty 1 až 4, druhá skupina porty 5 až 8, třetí skupina porty 9 až 12 a čtvrtá skupina porty 13 až 16. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají společnou zem.
	Video výstupní port	CVBS výstup.
NO1–NO3 C1–C3	Výstupní port alarmu 1–3	● 3 skupiny výstupních portů pro alarm. (Skupina 1: porty NO1–C1; Skupina 2: porty NO2–C2; Skupina 3: porty NO3–C3). Výstupní alarmový signál směřuje do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu s normálně otevřeným kontaktem. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je rychlá dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.
CTRL (CTRL 12 V)	—	Výstup napájení řadiče 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako je například alarmový detektor.
P (+12 V)	—	Výstupní port s napětím +12 V. Slouží k napájení některých periferních zařízení, jako je kamera nebo alarm. Upozorňujeme, že proud napájení nesmí překročit 1 A.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.
eSATA	Port eSATA	Externí port SATA. Lze jej připojit k zařízení s portem SATA. Pokud je připojeno periferní zařízení s pevným diskem, prosím, přemostěte pevný disk.
	Port USB 2.0	Port USB 2.0. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
RS-232	RS-232 debug COM	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro zvuk a video ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.3.

Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.

Název		Funkce
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.10 Řady NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/ NVR48-16P-4KS2/L/NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I

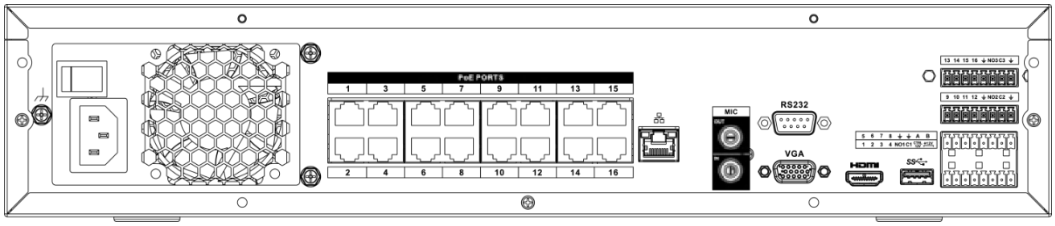
Zadní panel řady NVR48-4KS2/NVR48-4KS2/L/NVR48-4KS2/I je zobrazen níže.

Obrázek 2-75 Zadní panel



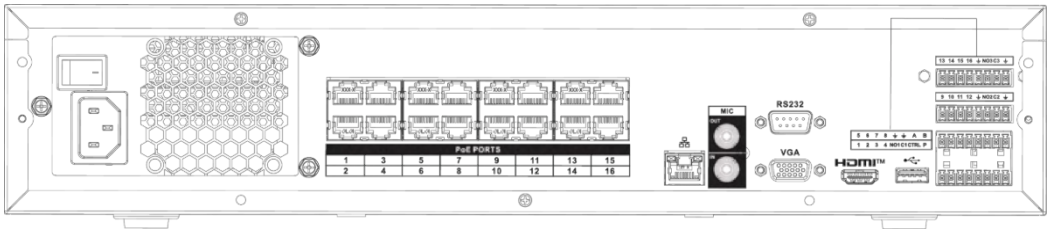
Zadní panel řady NVR48-16P-4KS2/NVR48-16P-4KS2/L/NVR48-16P-4KS2/I je znázorněn níže.

Obrázek 2-76 Zadní panel



Zadní panel řady NVR48-16P-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-77 Zadní panel



Tabulka 2-26 Porty

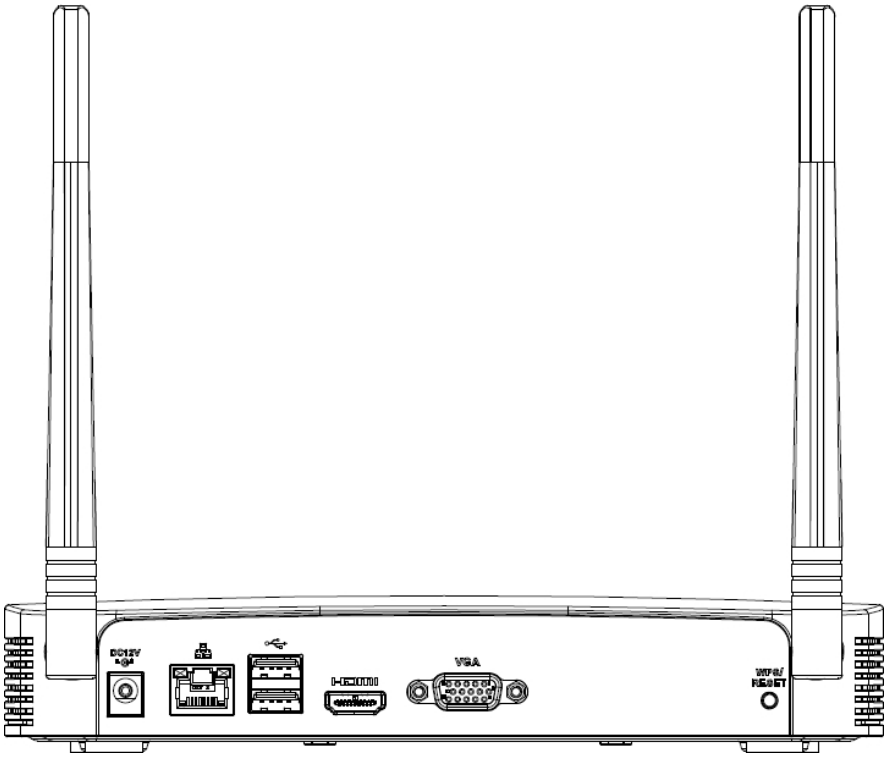
Název		Funkce
Vypínač	—	Tlačítko pro zapnutí a vypnutí.
Vstupní port napájení	—	90–264–12 V střídavého proudu, 12,5 A / –53 V, 2,83 A.

Název		Funkce	
MIC IN	Audio vstup	Obousměrný vstup pro hlasovou komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.	
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.	
VIDEO VÝSTUP	Video výstupní port	CVBS výstup.	
1–16	Port vstupu alarmu 1–16	● Jsou zde čtyři skupiny. První skupina zahrnuje porty 1 až 4, druhá skupina porty 5 až 8, třetí skupina porty 9 až 12 a čtvrtá skupina porty 13 až 16. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše vstupní zařízení pro alarm napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem.	
	GND	Zemnící port alarmového vstupu.	
NO1–NO3	Výstupní porty alarmu 1–3	● 3 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: port NO1–C1; Skupina 2: port NO2–C2; Skupina 3: port NO3–C3). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.	
C1–C3			
A	RS-485 komunikační port	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je rychlá dome PTZ.	
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.	
CTRL (CTRL 12 V)	—	Výstup napájení řadiče 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako je například alarmový detektor.	 Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů pro alarmy.
P (+12 V)	—	Výstupní port napájení +12 V. Může napájet některá periferní zařízení, jako je kamera nebo alarm. Upozorňujeme, že napájecí proud nesmí překročit 1 A.	
	Síťový port	Jeden samoadaptivní ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.	
eSATA	Port eSATA	Externí port SATA. Lze jej připojit k zařízení s portem SATA. Pokud je připojeno periferní zařízení HDD, prosím, přemostěte pevný disk.	

Název		Funkce
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
RS-232	RS-232 debug COM	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.11 Řada NVR21-W-4KS2

Obrázek 2-78 Zadní panel



Tabulka 2-27 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
	Port USB 2.0	Port USB 2.0. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.

Název portu	Připojení	Funkce
	Síťový port	10/100 Mbps samoadaptivní ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro zvuk a video ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Vstupní port napájení	Vstup 12 VDC/2 A.
WPS/RESET	Funkce reset/WPS	Tlačítko pro reset Wi-Fi zařízení a funkci WPS: ● Podržte toto tlačítko stisknuté po dobu 5 sekund a déle, aby se Wi-Fi AP obnovilo na výchozí nastavení. ● Stiskněte toto tlačítko na méně než 2 sekundy a poté stiskněte tlačítko WPS na Wi-Fi IPC, čímž se zařízení a Wi-Fi IPC propojí.

2.2.12 NVR21HS-W-4KS2

Obrázek 2-79 Zadní panel



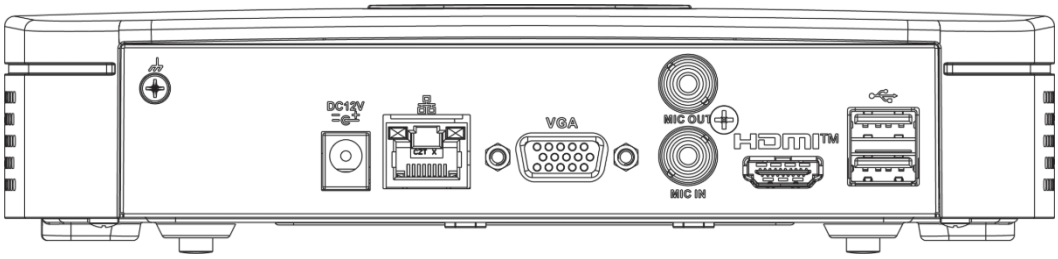
Tabulka 2-28 Porty

Ikona	Název	Funkce
	Zásuvka napájení	Napájecí zásuvka. Vstup 12 VDC/2 A.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Pro připojení síťového kabelu.
	Port USB 2.0	Port USB 2.0. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	GND	Zemnící vývod.
WPS/RESET	Funkce reset/WPS	Tlačítko pro reset Wi-Fi zařízení a funkci WPS: ● Podržte toto tlačítko stisknuté po dobu 5 sekund a déle, aby se Wi-Fi AP obnovilo na výchozí nastavení. ● Stiskněte toto tlačítko na méně než 2 sekundy a poté stiskněte tlačítko WPS na Wi-Fi IPC, čímž se zařízení a Wi-Fi IPC propojí.

2.2.13 Řada NVR21-I/NVR21-I2

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-80 Zadní panel



Tabulka 2-29 Porty

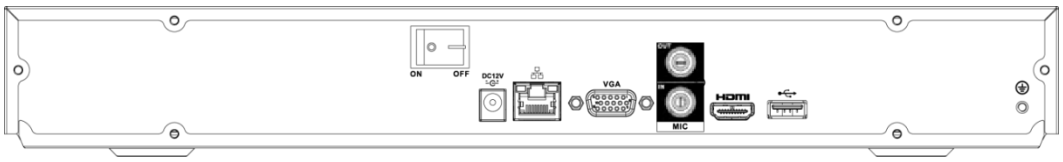
Název portu	Připojení	Funkce
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.

Název portu	Připojení	Funkce
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.
	Napájecí vstup	Napájecí zásuvka.
⏚	GND	Zemnící vývod.

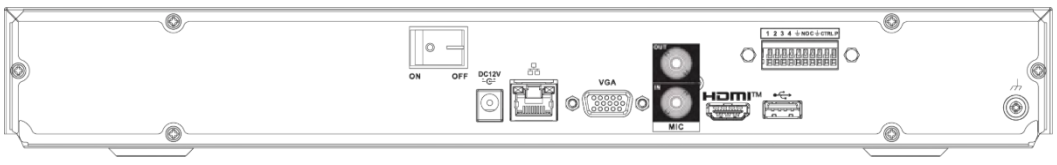
2.2.14 Řada NVR22-I/NVR22-I2/NVR-52-2N-EI

Údaje jsou pouze orientační.

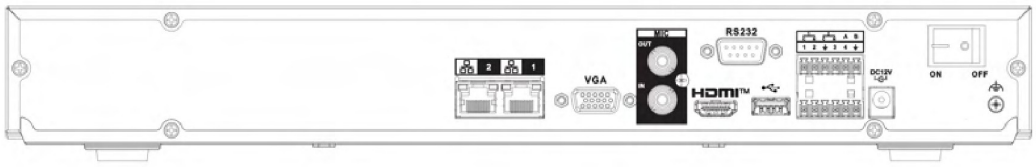
Obrázek 2-81 Zadní panel (1)



Obrázek 2-82 Zadní panel (2)

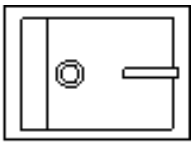


Obrázek 2-83 Zadní panel (3)



Tabulka 2-30 Porty

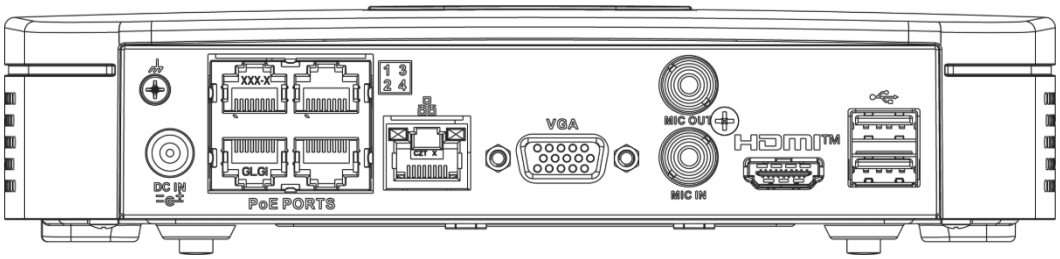
Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící konec.
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Výstupní audio konektor. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je například reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podporuje funkci PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
1–4	Port pro vstup alarmu 1–4	● Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše zařízení pro vstup alarmu používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejnou zem.
	GND	Port uzemnění alarmového vstupu.
N1, N2	Výstupní porty alarmu 1–2	● 2 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: porty NO1–C1, skupina 2: porty NO2–C2). Vysílá alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1, C2		
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100 Mbps. Připojte síťový kabel.
	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.

Název portu	Připojení	Funkce
	Vypínač	Tlačítko zapnutí/vypnutí.

2.2.15 Řada NVR21-P-I/NVR21-P-I2

Obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 2-84 Zadní panel



Tabulka 2-31 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro přenos mediálních dat ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Výstupní audio konektor. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je například reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

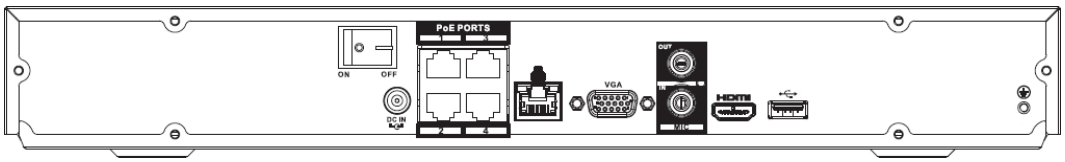
Název portu	Připojení	Funkce
DC IN	Vstupní port napájení	Napájecí zásuvka.
⏚	GND	Uzemnění.

2.2.16 Řada NVR22-P-I/NVR22-P-I2

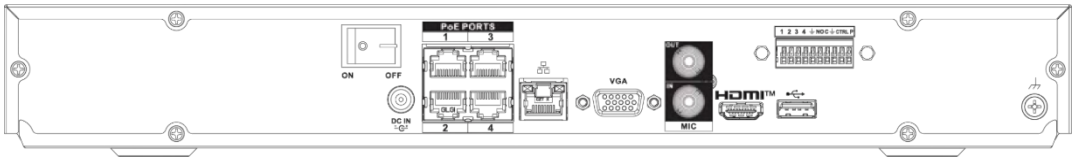
Zadní panel je zobrazen níže.

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-85 Zadní panel

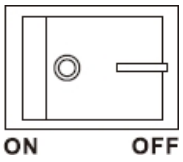


Obrázek 2-86 Zadní panel



Tabulka 2-32 Porty

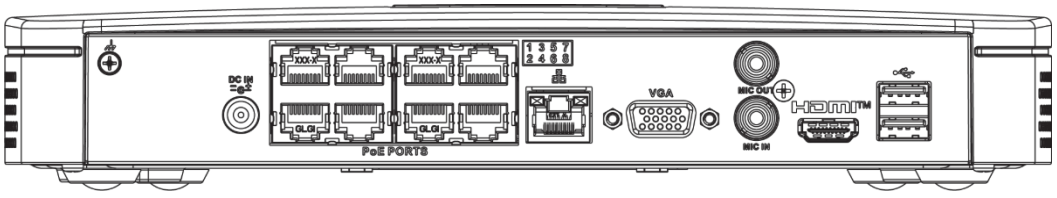
Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící konec.
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.

Název portu	Připojení	Funkce
1–4	Vstupní port alarmu 1–4	● Existují dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše vstupní zařízení alarmu používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejnou zem.
	GND	Zemnící port alarmového vstupu.
N1, N2	Výstupní port alarmu 1–2	● 2 skupiny výstupních portů alarmu. (Skupina 1: porty NO1–C1, skupina 2: porty NO2–C2). Vysílá alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1, C2		
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Připojte síťový kabel.
Porty PoE	Port PoE	Vestavěný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.
	Vypínač	Tlačítko zapnutí/vypnutí.

2.2.17 Řada NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-87 Zadní panel



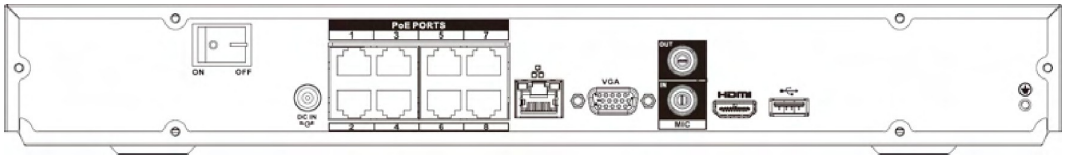
Tabulka 2-33 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
DC IN	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.
	GND	Uzemnění.

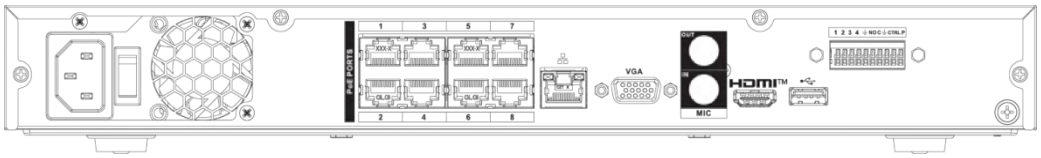
2.2.18 Řada NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-88 Zadní panel

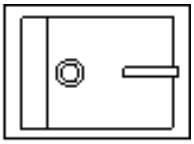


Obrázek 2-89 Zadní panel



Tabulka 2-34 Porty

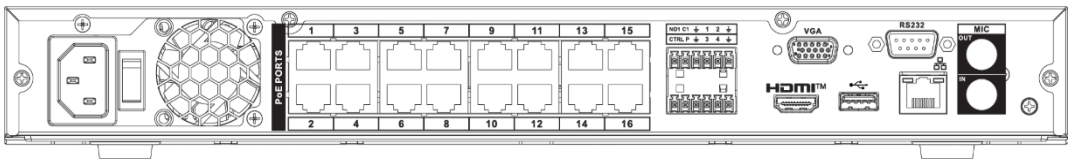
Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící konec.
	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
Výstup pro mikrofon	Audio výstup	Audio výstup. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
1–4	Port pro vstup alarmu 1–4	● Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše zařízení pro vstup alarmu používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejnou zem.
	GND	Port uzemnění alarmového vstupu.

Název portu	Připojení	Funkce
N1, N2	Port výstupu alarmu 1–2	● 2 skupiny výstupních portů pro alarm. (Skupina 1: porty NO1–C1, skupina 2: porty NO2–C2). Výstupní alarmový signál směřuje do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu s normálně otevřeným kontaktem. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
C1, C2		
Vstupní port napájení	—	90–264–12 V střídavého proudu 12,5 A / –53 V 2,83 A
DC IN	Vstupní port napájení	Napájecí zásuvka.
	Vypínač	Tlačítko zapnutí/vypnutí.

2.2.19 Řada NVR22-16P-I/NVR22-8P-I2

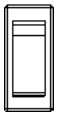
Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-90 Zadní panel



Tabulka 2-35 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící vývod.
MIC IN	Audio vstup	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-okénkovém videomonitoru. ● Zvukový výstup při přehrávání videa v jednom okně.
RS-232	Ladicí port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy nebo přenos transparentních dat COM.
	Síťový port	10/100 Mbps samoadaptivní ethernetový port. Připojte k síťovému kabelu.
	USB port	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.

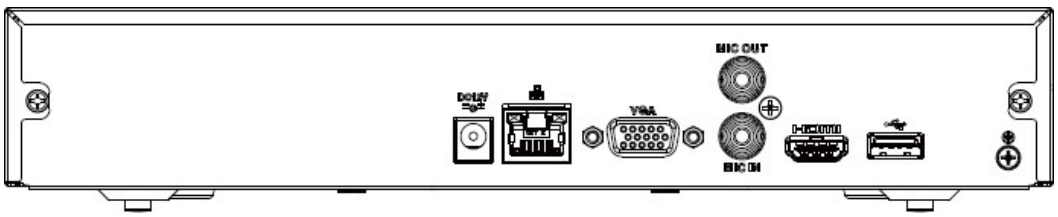
Název portu	Připojení	Funkce
VGA	VGA video výstup	Port pro výstup videa VGA. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
HDMI	Port pro výstup mediálního obsahu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
NO1 C1	Výstupní port alarmu	● 1 skupina výstupních portů alarmu (porty NO1–C1). Vysílá alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
CTRL	—	Řiditelný výstup napájecího zdroje. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé pomocí tlačítka zapnutí/vypnutí. Řídí alarmové zařízení na základě přítomnosti nebo absence napětí. Lze jej také použít jako napájecí vstup pro některá alarmová zařízení, jako jsou například alarmové detektory.
P	—	Výstupní port napájení. Může napájet některá periferní zařízení, jako jsou kamery a alarmová zařízení. Ujistěte se, že napájecí proud periferního zařízení je nižší než 1 A.
Porty PoE	Port PoE	Vestavěný přepínač. Podporuje funkci PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
	Vypínač	Tlačítko pro zapnutí/vypnutí.
	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.

Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.

2.2.20 Řada NVR21HS-I/NVR21HS-I2

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-91 Zadní panel



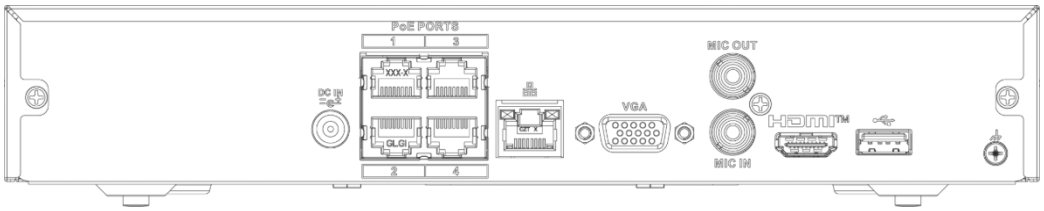
Tabulka 2-36 Popis zadního panelu

Název portu	Připojení	Funkce
⏚	GND	Zemnící konec.
	Port USB	USB port. Pro připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podporuje funkci PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.

2.2.21 Řada NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2

Obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 2-92 Zadní panel



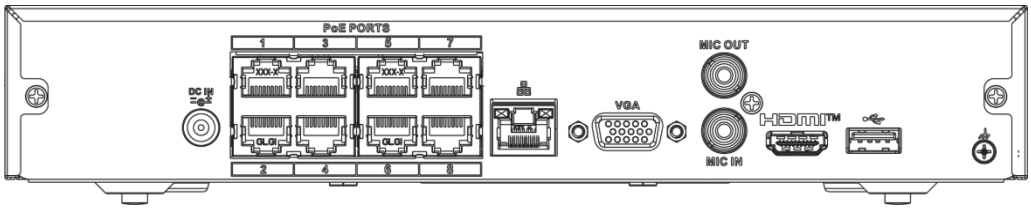
Tabulka 2-37 Porty

Název portu	Připojení	Funkce
DC IN	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Připojte k síťovému kabelu.
	USB port	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení a dalších zařízení.
HDMI	Port pro výstup mediálního signálu ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Vstup pro mikrofon	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
⏚	GND	Zemnící vývod.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.

2.2.22 Řada NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2

Obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 2-93 Zadní panel



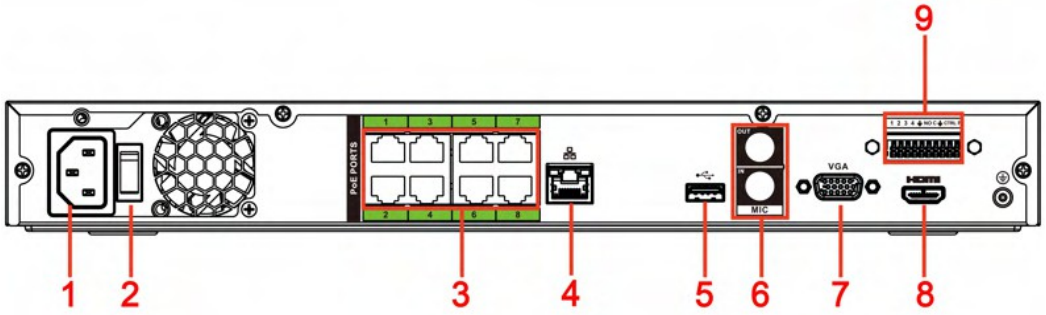
Tabulka 2-38 Porty

Název portu	Popis	Funkce
⏚	GND	Zemnící konec.
	Port USB	Port USB. Připojte myš, USB úložné zařízení a další zařízení.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
VGA	VGA video výstupní port	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Síťový port	10/100 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Slouží k připojení síťového kabelu.
Porty PoE	Port PoE	Integrovaný přepínač. Podpora funkce PoE. U produktů řady PoE můžete tento port použít k napájení síťové kamery.
	Vstupní napájecí port	Napájecí zásuvka.

2.2.23 Řada NVR4208-8P-I

Tyto údaje slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-94 Zadní panel



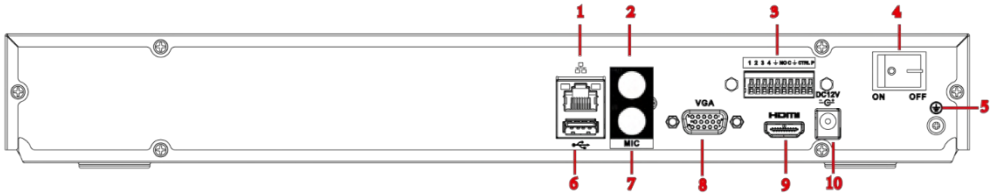
Tabulka 2-39 Porty

Č.	Název portu	Funkce	
1	Port pro napájení	Vstupní napětí 100–240 V a 50–60 Hz.	
2	Tlačítko napájení	Zapíná/vypíná NVR.	
3	Port PoE	Integrovaný přepínač. Může napájet IPC. 8 portů PoE: 1–8 jsou porty ePoE (podporují 300 m při 100 Mbit/s a 800 m při 10 Mbit/s). Zařízení podporuje celkový výstupní výkon 48 V, 100 W při teplotě do 55 °C a celkový výstupní výkon 48 V, 130 W při teplotě do 45 °C.	
4	Síťový port	10/100/1000 Mbps samoadaptivní ethernetový port. Připojte k síťovému kabelu.	
5	Port USB	Port USB 3.0. Slouží k připojení zařízení, jako je myš, USB úložné zařízení a USB vypalovačka.	
6	MIC IN	Vstupní port pro obousměrnou komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu ze zařízení, jako jsou mikrofony nebo zvukové snímače.	
	MIC OUT	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového zvukového signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.	
7	Port VGA	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.	
8	Port HDMI	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová zvuková data na displeje s portem HDMI.	
9	Vstupní port pro alarm (1–4)	● Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejný GND.	
	⏚	GND. Port uzemnění alarmového vstupu.	
	NO C	Jedna skupina výstupů s aktivací NO. (Tlačítko zapnutí/vypnutí).	
	CTRL	Řiditelný výstup napájení. Řízení výstupu alarmového relé tlačítka zapnutí/vypnutí. Řídí alarmové zařízení pomocí přítomnosti nebo absence napětí. Lze jej také použít jako napájecí vstup pro některá alarmová zařízení, jako jsou alarmové detektory.	🕮 Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.
	P	Výstupní port napájení. Může napájet některá periferní zařízení, jako jsou kamery a alarmová zařízení. Ujistěte se, že napájecí proud periferního zařízení je nižší než 1 A.	

2.2.24 Řada NVR4216-I

Obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 2-95 Zadní panel



Tabulka 2-40 Porty

Č.	Název portu	Funkce	
1	Síťový port	10/100/1000 Mbps samonastavitelný ethernetový port. Připojte síťový kabel.	
2	MIC OUT	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-okénkovém videomonitoru. ● Zvukový výstup při přehrávání videa v jednom okně.	
3	Port pro vstup alarmu (1–4)	● Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejný GND.	
	⏚	GND. Port uzemnění alarmového vstupu.	
	NO C	Jedna skupina výstupů s aktivací NO. (Tlačítko zapnutí/vypnutí).	
	CTRL	Ovladatelný výstup napájecího zdroje. Ovládá výstup alarmového relé tlačítka zapnutí/vypnutí. Řídí alarmové zařízení přítomností nebo nepřítomností napětí. Může být také použit jako napájecí vstup pro některá alarmová zařízení, jako jsou alarmové detektory.	Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.
	P	Výstupní port napájení. Může napájet některá periferní zařízení, jako jsou kamery a alarmová zařízení. Ujistěte se, že napájecí proud periferního zařízení je nižší než 1 A.	
4	Tlačítko napájení	Zapíná/vypíná NVR.	
5	⏚	GND.	
6	Port USB	Port USB 3.0. Slouží k připojení zařízení, jako jsou myš, USB úložná zařízení a USB vypalovačka.	

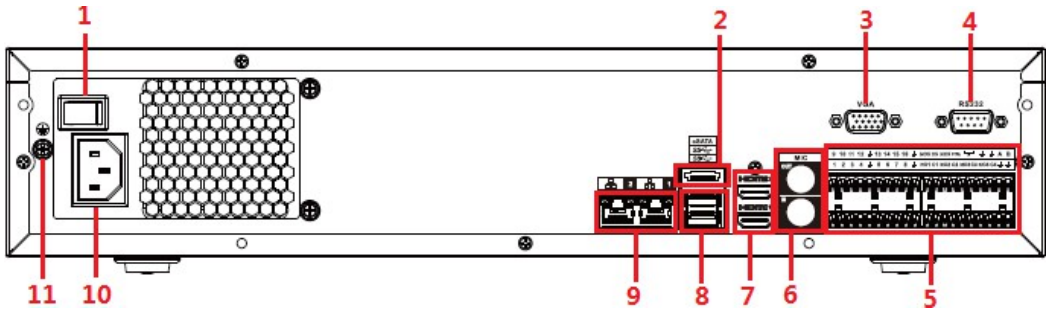
Č.	Název portu	Funkce
7	MIC IN	Port pro obousměrný vstup. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu ze zařízení, jako jsou mikrofony nebo zvukové snímače.
8	VGA port	VGA video výstupní port. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
9	Port HDMI	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová zvuková data na displeje s portem HDMI.
10	Vstupní napájecí port	Vstupní napětí 100–240 V a 50–60 Hz.

2.2.25 Řada NVR58-I/NVR58-I/L/NVR48-I

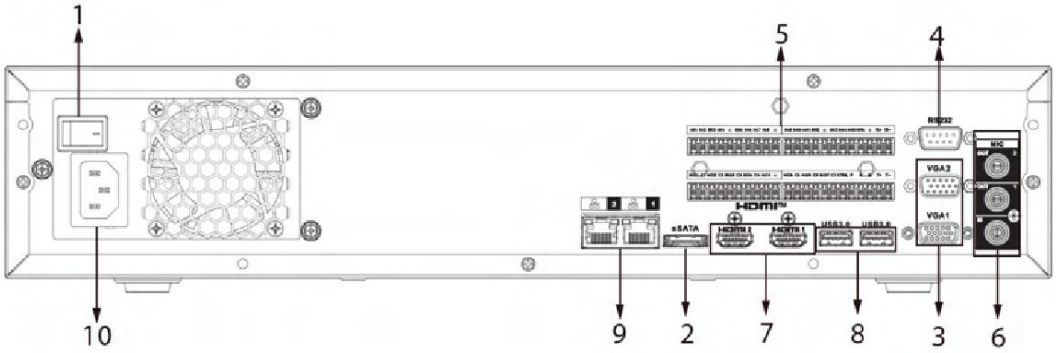
- Na obrázku jsou jako příklady uvedeny řady NVR58-I/NVR58-
- I/L/NVR4832-I.

Obrázky slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-96 Zadní panel (1)



Obrázek 2-97 Zadní panel (2)



Tabulka 2-41 Porty

Č.	Název portu	Funkce
1	Tlačítko napájení	Zapíná/vypíná NVR.
2	Port eSATA	Externí port SATA. Lze k němu připojit zařízení s portem SATA. Pokud je připojen externí pevný disk, je nutné přepojit HDD.

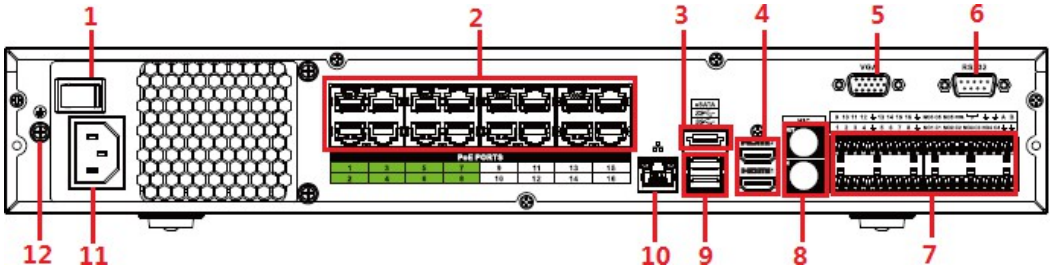
Č.	Název portu	Funkce	
3	Port VGA	Port pro výstup videa VGA. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.	
4	Port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy a přenos transparentních COM dat.	
5	Port pro vstup alarmů (1–16)	● Existují čtyři skupiny: 1–4, 5–8, 9–12 a 13–16. Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše alarmové vstupní zařízení napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem (GND).	
	Výstupní porty alarmu (NO1–NO5, C1–C5, NC5)	● Pět skupin výstupních portů alarmu (skupina 1: NO1–C1, skupina 2: NO2–C2, skupina 3: NO3–C3, skupina 4: NO4–C4, skupina 5: NO5, C5, NC5). Vysílá alarmový signál do externího alarmového zařízení. Ujistěte se, že je k dispozici napájení pro externí alarmové zařízení. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Výstupní výstupní výstup výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu výstupu ● NC: Výstupní port alarmu normálně uzavřený.	
		GND. Port uzemnění alarmového vstupu.	
	Port RS-485 (A, B)	● Port RS485_A. Řídicí kabel A zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ. ● Port RS485_B. Řídicí kabel B zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ kamery.	
	CTRL	Ovladatelný výstup napájení 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako jsou alarmové detektory.	 Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.
		Výstupní port s napětím +12 V. Slouží k napájení některých periferních zařízení, jako jsou kamery a alarmy. Ujistěte se, že odběr proudu periferního zařízení nepřesahuje 1 A.	
6	MIC IN	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu ze zařízení, jako jsou mikrofony a zvukové snímače.	
	MIC OUT	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.	

Č.	Název portu	Funkce
7	Port HDMI	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová zvuková data na displeje s portem HDMI. Dva porty HDMI podporují 2kanálový výstup HDMI ve vysokém rozlišení z různých zdrojů.
8	Port USB	Port USB 3.0. Slouží k připojení zařízení, jako jsou myš, USB úložné zařízení a USB vypalovačka.
9	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.
10	Vstupní napájecí port	Vstupní napětí 100–240 V a 50–60 Hz.
11	⏚	GND.

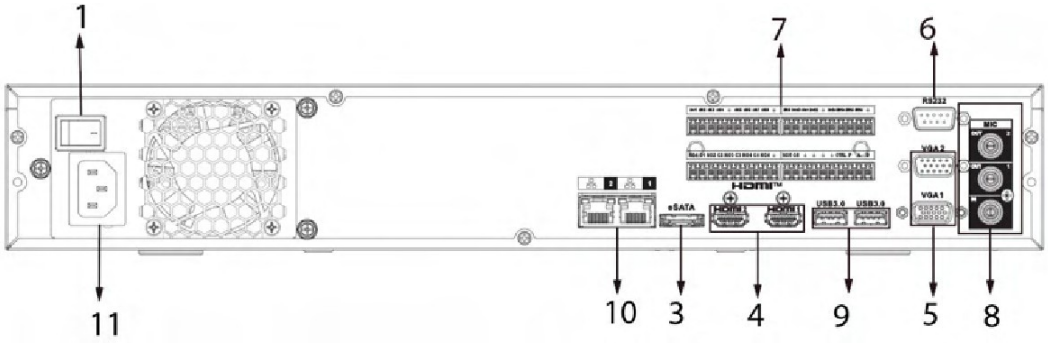
2.2.26 Řada NVR54-I/NVR54-I/L/NVR44-I

- Následující obrázek uvádí jako příklad řady NVR5432-16P-I a NVR5432-16P-I/L.
- Obrázky slouží pouze pro informaci.

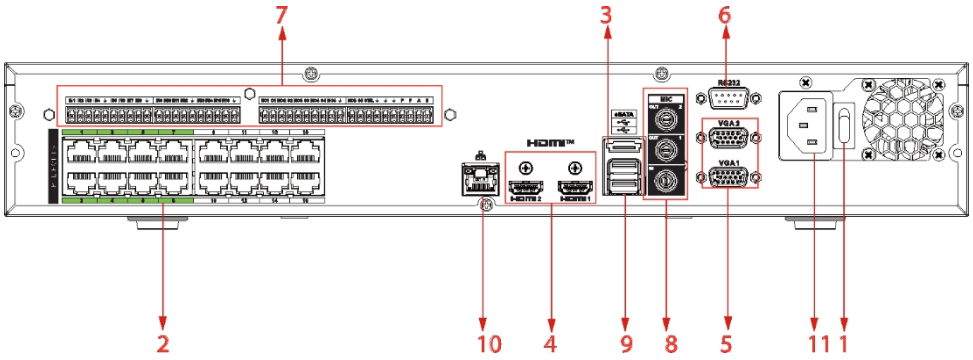
Obrázek 2-98 Zadní panel (1)



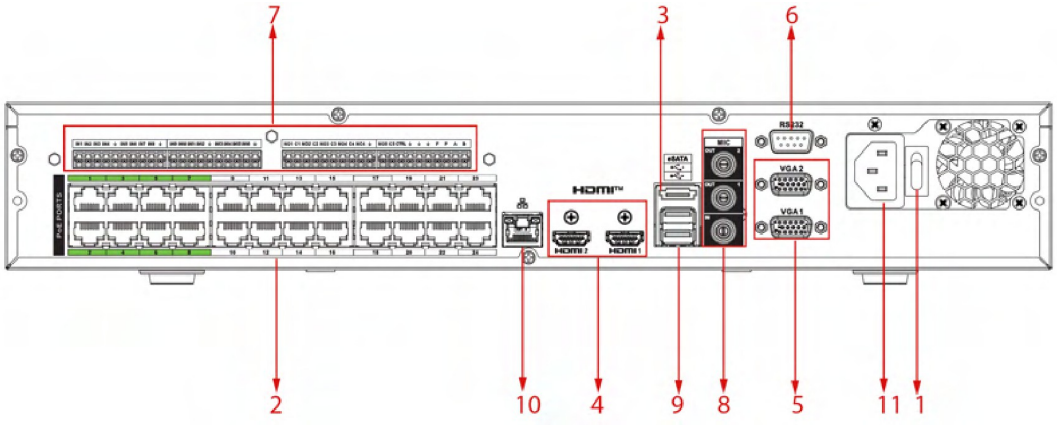
Obrázek 2-99 Zadní panel (2)



Obrázek 2-100 Zadní panel (3)



Obrázek 2-101 Zadní panel (4)



Tabulka 2-42 Popis zadního panelu

Č.	Název portu	Funkce
1	Tlačítko napájení	Zapíná/vypíná NVR.
2	Port PoE	Integrovaný přepínač. Může napájet IPC. ● 16 portů PoE: 1–8 jsou porty ePoE (podporují 300 m při 100 Mb/s a 800 m při 10 Mb/s). 9–16 jsou běžné porty PoE. ● Zařízení s 16 porty PoE podporuje celkový výkon 150 W.
3	Port eSATA	Externí port SATA. Umožňuje připojit zařízení s rozhraním SATA. Pokud je připojen externí pevný disk, je nutné provést propojení na pevném disku.
4	Port HDMI	Port pro výstup zvukového a obrazového signálu ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová zvuková data na displeje s portem HDMI. Dva porty HDMI podporují 2kanálový výstup HDMI ve vysokém rozlišení z různých zdrojů.
5	Port VGA	Port pro výstup videa VGA. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
6	Port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM pro konfiguraci IP adresy a přenos transparentních COM dat.

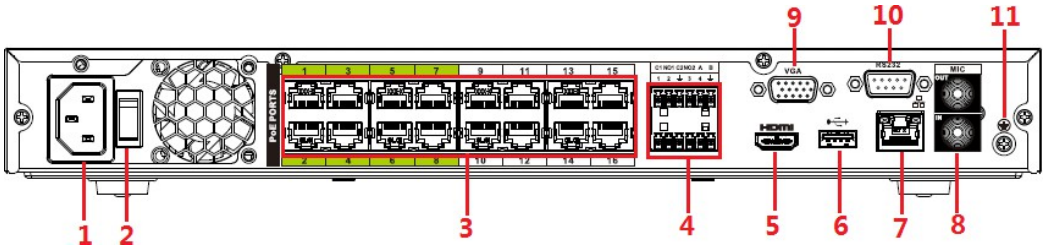
Č.	Název portu	Funkce	
7	Port pro vstup alarmu (1–16)	● Existují čtyři skupiny: 1–4, 5–8, 9–12 a 13–16. Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejnou zem (GND).	
	Výstupní port alarmu (NO1-NO5, C1-C5, NC5)	● Pět skupin výstupních portů pro alarmy (skupina 1: NO1–C1, skupina 2: NO2–C2, skupina 3: NO3–C3, skupina 4: NO4–C4, skupina 5: NO5, C5, NC5). Výstupní alarmový signál do externího alarmového zařízení. Ujistěte se, že je k dispozici napájení pro externí alarmové zařízení. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Výstupní port alarmu s veřejným koncem. ● NC: Výstupní port alarmu normálně uzavřený.	
		GND. Port uzemnění alarmového vstupu.	
	Port RS-485 (A, B)	● Port RS485_A. Řídicí kabel A zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ. ● Port RS485_B. Řídicí kabel B zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ kamery.	
	CTRL	Ovladatelný výstup napájení 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako jsou alarmové detektory.	 Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.
		Výstupní port s napětím +12 V. Slouží k napájení některých periferních zařízení, jako jsou kamery a alarmy. Ujistěte se, že odběr proudu periferního zařízení nepřesahuje 1 A.	
8	MIC IN	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu ze zařízení, jako jsou mikrofony a zvukové snímače.	
	MIC OUT	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.	
9	Port USB	Port USB 3.0. Slouží k připojení zařízení, jako je myš, USB úložné zařízení a USB vypalovačka.	
10	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.	
11	Vstupní napájecí port	Vstupní napětí 100–240 V a 50–60 Hz.	
12		GND.	

2.2.27 NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L/NVR42-16P-I

Tyto údaje slouží pouze jako reference.

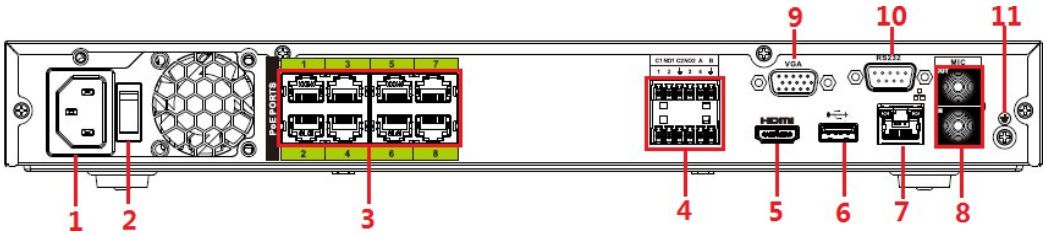
Zadní panel řady NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L je zobrazen níže.

Obrázek 2-102 Zadní panel



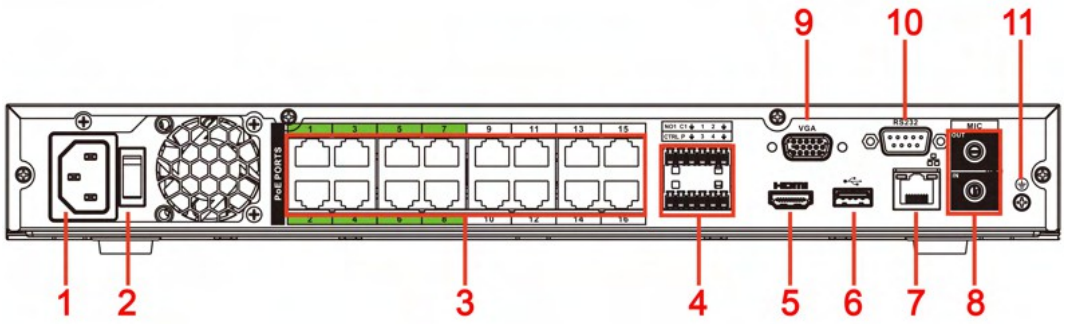
Zadní panel řady NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L je znázorněn níže.

Obrázek 2-103 Zadní panel



Zadní panel řady NVR4216-16P-I je znázorněn níže.

Obrázek 2-104 Zadní panel



Tabulka 2-43 Popis zadního panelu

Č.	Název portu	Funkce
1	Port napájecího vstupu	Vstupní napětí 100–240 V a 50–60 Hz.
2	Tlačítko napájení	Zapíná/vypíná NVR.

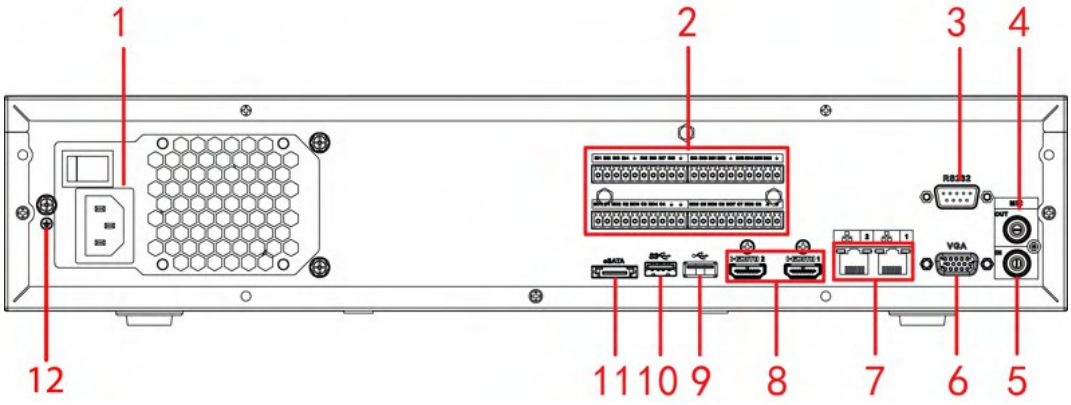
Č.	Název portu	Funkce	
3	Port PoE	Integrovaný přepínač. Může napájet IPC. 16 portů PoE: 1–8 jsou porty ePoE (podporují 300 m při 100 Mb/s a 800 m při 10 Mb/s). 9–16 jsou běžné porty PoE. Zařízení podporuje celkový výkon 150 W. 8 portů PoE: 1–8 jsou porty ePoE (podporují 300 m při 100 Mb/s a 800 m při 10 Mb/s). Zařízení podporuje napětí 48 V a celkový výkon 120 W.	
4	Alarmový vstup/výstup modelů NVR52-16P-I/ NVR52-16P-I/L a NVR52-8P-I/ NVR52-8P-I/L	Alarmový vstupní port (1–4)	● Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše alarmové vstupní zařízení napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem (GND).
		Výstupní porty alarmu (NO1-NO2, C1-C2)	● Dvě skupiny výstupních portů alarmu (skupina 1: NO1–C1, skupina 2: NO2–C2). Vysílá alarmový signál do externího alarmového zařízení. Ujistěte se, že je k dispozici napájení pro externí alarmové zařízení. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
			GND. Port uzemnění alarmového vstupu.
		Port RS-485 (A, B)	● Port RS485_A. Řídicí kabel A zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ. ● Port RS485_B. Řídicí kabel B zařízení 485. Slouží k připojení externích zařízení, jako jsou rychlé dome kamery a PTZ kamery.
	Vstup/výstup alarmu NVR4216-16P-I	Porty alarmového vstupu (1–4)	● Přijímají signály z externího zdroje alarmu. Vstup alarmu zahrnuje dva typy: NO (normálně otevřený) a NC (normálně uzavřený). ● Pokud je vaše alarmové vstupní zařízení napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že zařízení i NVR mají společnou zem (GND).
		Výstupní port alarmu (NO1, C1)	● Jedna skupina výstupních portů alarmu (skupina 1: NO1–C1). Vysílá alarmový signál do externího alarmového zařízení. Ujistěte se, že je k dispozici napájení pro externí alarmové zařízení. ● NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. ● C: Veřejný konec výstupu alarmu.
			GND. Port uzemnění alarmového vstupu.

Č.	Název portu	Funkce		
		CTRL	Řiditelný výstup napájení 12 V. Slouží k řízení výstupu alarmového relé (zapnuto/vypnuto). Lze jej použít k řízení výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze použít také jako zdroj napájení některých zařízení, jako je například alarmový detektor.	Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.
		P	Port výstupu napájení +12 V. Může napájet některá periferní zařízení, jako jsou kamery a alarmová zařízení. Ujistěte se, že napájecí proud periferního zařízení je nižší než 1 A.	
5	Port HDMI	Výstupní port pro zvukový a obrazový signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová zvuková data na displeje s portem HDMI.		
6	Port USB	Port USB 3.0. Slouží k připojení zařízení, jako jsou myš, USB úložná zařízení a USB vypalovačka.		
7	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Slouží k připojení síťového kabelu.		
8	MIC IN	Obousměrný vstupní port pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu ze zařízení, jako jsou mikrofony nebo zvukové snímače.		
	MIC OUT	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.		
9	Port VGA	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze připojit k monitoru pro sledování analogového videa.		
10	Port RS-232	Slouží k obecnému ladění COM portů, k nastavení IP adresy a k přenosu transparentních dat přes COM port.		
11	⏚	GND.		

2.2.28 Řady NVR58RH-XI/NVR58H-XI/NVR608-4KS2/NVR608H-XI/ NVR608RH-XI

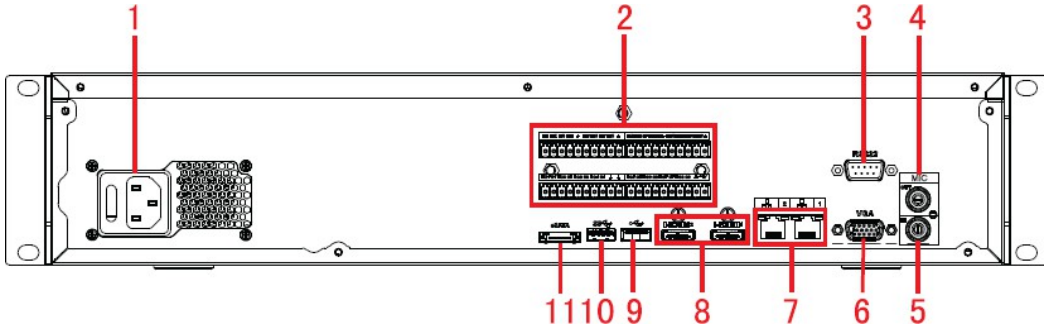
Zadní panel řady NVR608-32-4KS2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-105 Zadní panel (1)

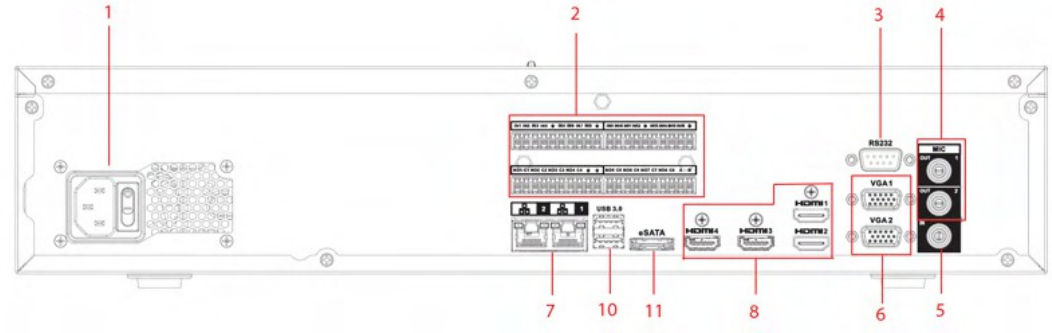


Zadní panely řady NVR58H-XI/NVR608-64-4KS2/NVR608-128-4KS2/NVR608H-32-XI/NVR608H-64-XI/ NVR608H-128-XI jsou zobrazeny níže.

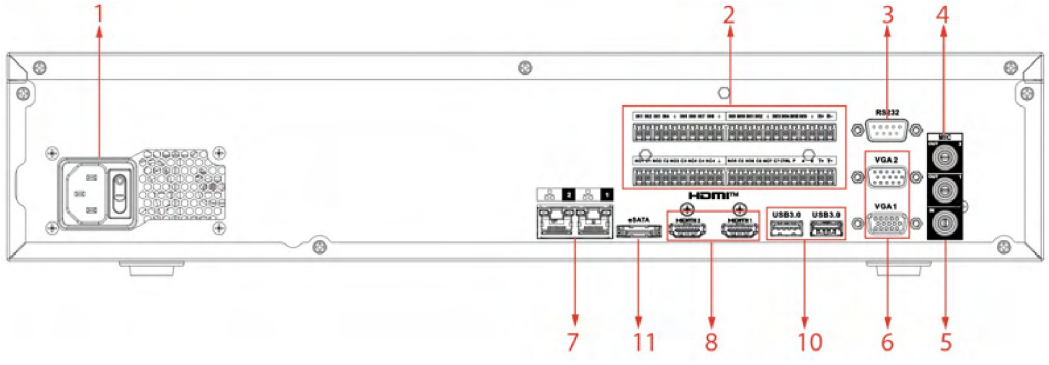
Obrázek 2-106 Zadní panel (2)



Obrázek 2-107 Zadní panel (3)

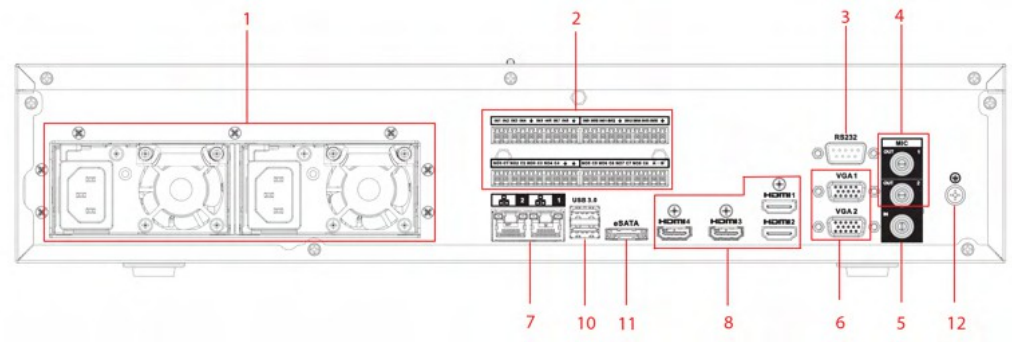


Obrázek 2-108 Zadní panel (4)

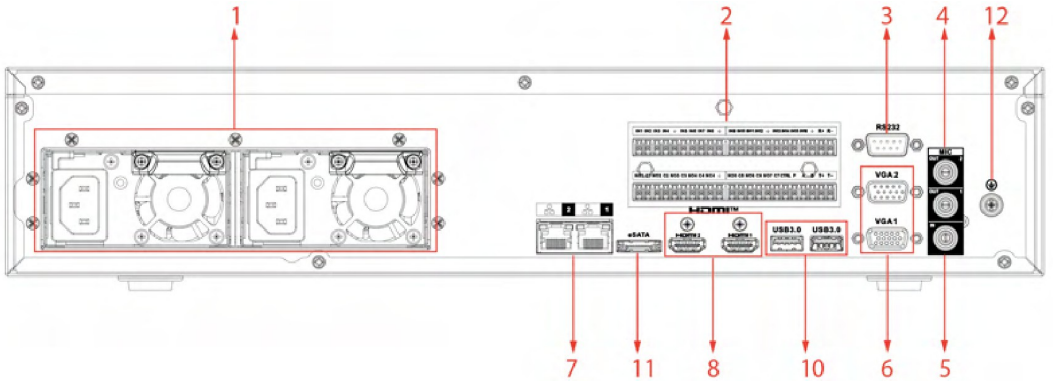


Přední panely řady NVR58RH-XI/NVR608RH-32-XI/NVR608RH-64-XI/NVR608RH-128-XI jsou zobrazeny níže.

Obrázek 2-109 Zadní panel (5)



Obrázek 2-110 Zadní panel (6)



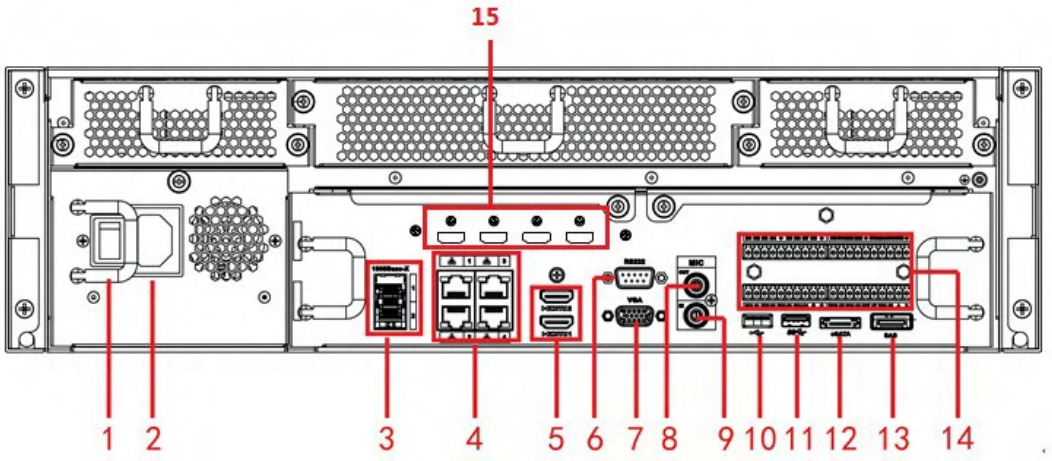
Tabulka 2-44 Popis portů

Č.	Funkce	Č.	Funkce
1	Zásuvka	2	Vstup alarmu/výstup alarmu/port RS-485
3	Port RS-232	4	Audio výstup
5	Audio vstup	6	VGA port
7	Síťový port	8	HDMI port
9	● NVR608-4K: port USB 2.0 ● NVR608-4KS2: port USB 3.0	10	Port USB 3.0
11	Port eSATA	12	Zem

2.2.29 Řada NVR616-4KS2/NVR616-XI

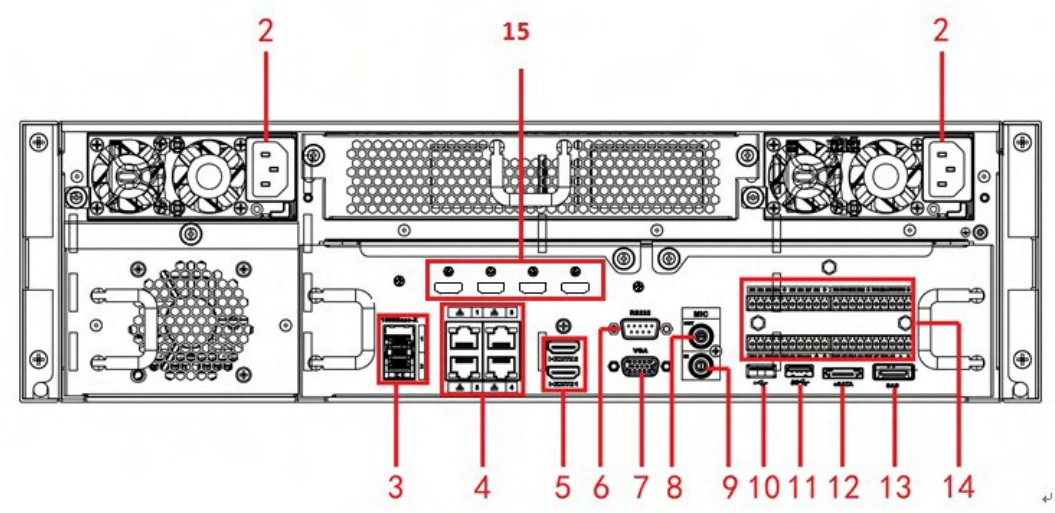
Zadní panel řady NVR616-4KS2 je zobrazen níže.

Obrázek 2-111 Zadní panel



Zadní panel řady NVR616-4KS2 s redundantním napájením je znázorněn níže.

Obrázek 2-112 Zadní panel



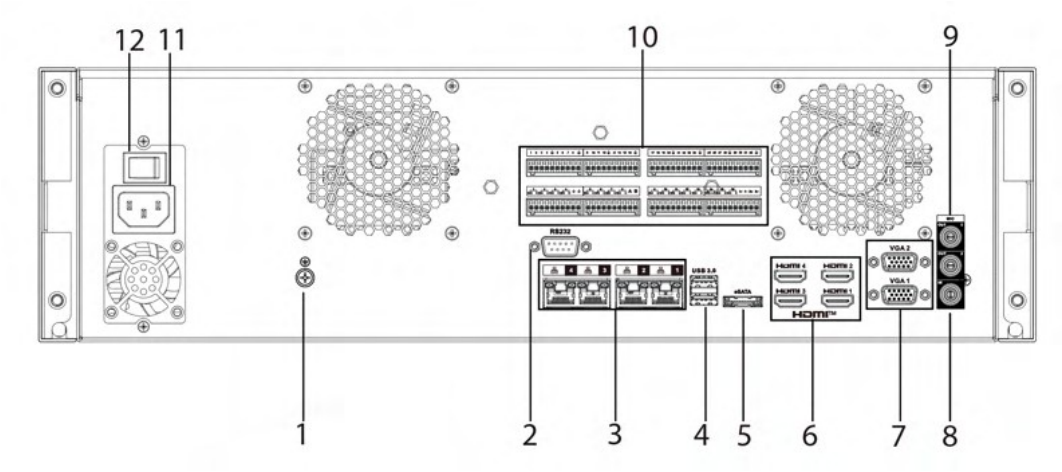
Tabulka 2-45 Porty

Č.	Název	Č.	Název
1	Tlačítko zapnutí/vypnutí	2	Napájecí zásuvka
3	1000M optický port	4	Síťový port
5	Port HDMI	6	Port RS-232
7	Video výstup VGA	8	Audio výstup
9	Audio vstup	10	Port USB 3.0
11	Port USB 3.0	12	Port eSATA
13	Rozšiřující port SAS	14	Port pro vstup/výstup alarmu/RS-485

Č.	Název	Č.	Název
15	Port HDMI Karta pro dekódování vysokého rozlišení není součástí standardní hardwarové konfigurace, lze ji dokoupit podle potřeby.	—	—

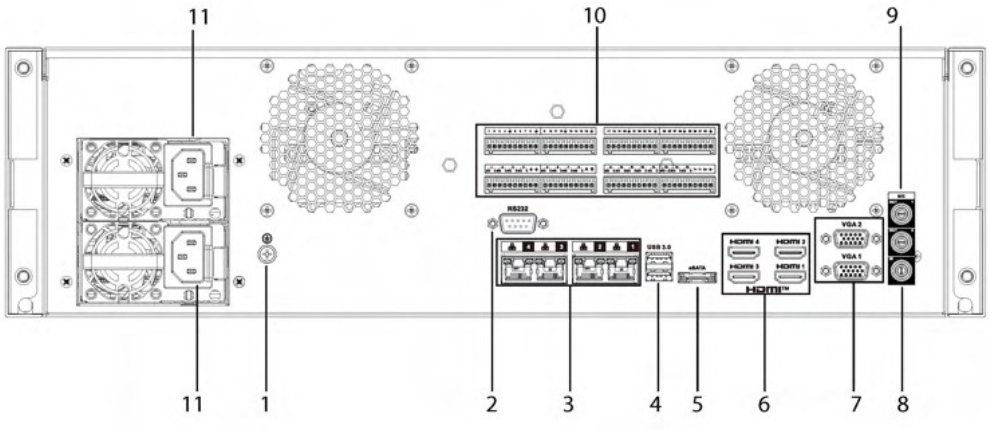
Zadní panel řady NVR616-XI je znázorněn níže.

Obrázek 2-113 Zadní panel



Zadní panel řady NVR616-XI s redundantním napájením je znázorněn níže.

Obrázek 2-114 Zadní panel



Tabulka 2-46 Porty

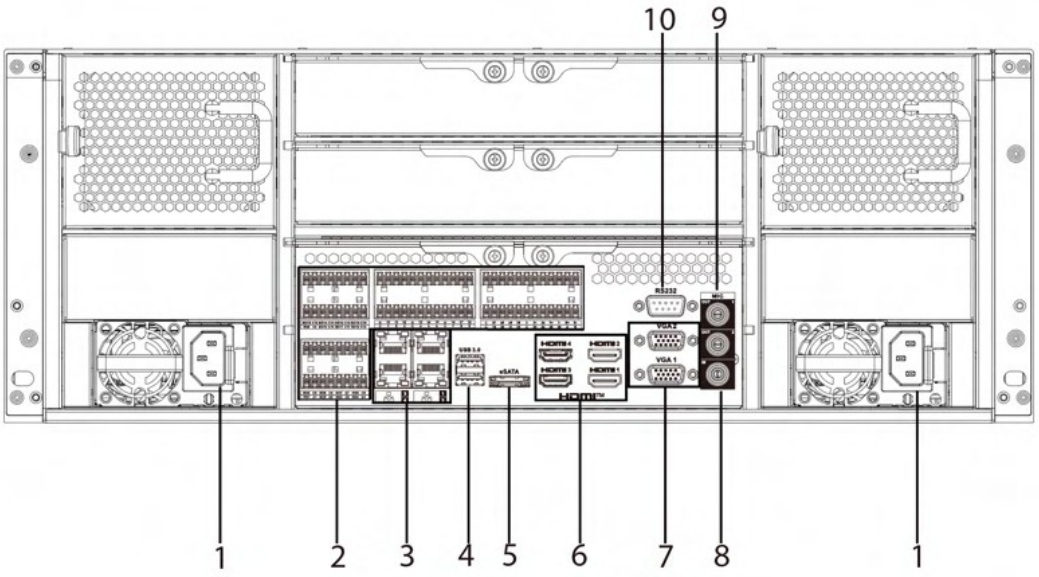
Č.	Název	Č.	Název
1	Půda	2	Port RS-232
3	Síťový port	4	Port USB

Ne	Název	Č.	Název
5	Port eSATA	6	Port HDMI Karta pro dekódování vysokého rozlišení není součástí standardní hardwarové konfigurace, lze ji dokoupit podle potřeby.
7	Port VGA	8	AUDIO IN, konektor RCA
9	AUDIO OUT, konektor RCA	10	Vstup/výstup alarmu
11	Napájecí vstup	12	Vypínač

2.2.30 Řada NVR624-XI

Zadní panel řady NVR624-XI s redundantním napájením je znázorněn níže.

Obrázek 2-115 Zadní panel



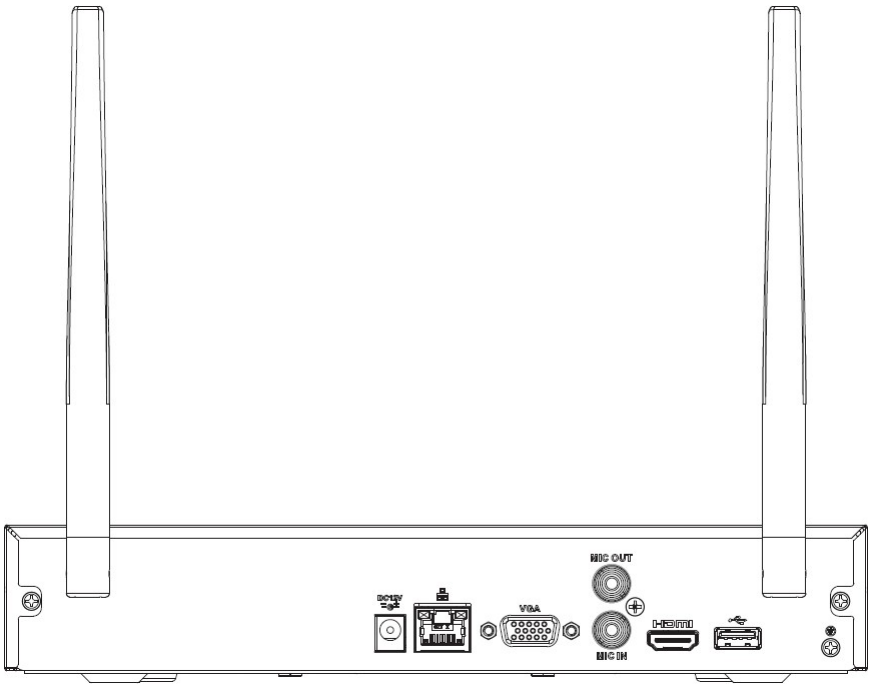
Tabulka 2-47 Porty

Č.	Název	Č.	Název
1	Příkon	2	Vstup/výstup alarmu
3	Síťový port	4	USB port
5	Port eSATA	6	Port HDMI Karta pro dekódování vysokého rozlišení není součástí standardní hardwarové konfigurace, lze ji dokoupit podle potřeby.

Č.	Název	Č.	Název
7	VGA port	8	AUDIO IN, konektor RCA
9	AUDIO OUT, konektor RCA	10	Port RS-232

2.2.31 Řada NVR11HS-W-S2-CE/NVR11HS-W-S2-FCC

Obrázek 2-116 Zadní panel



Tabulka 2-48 Porty

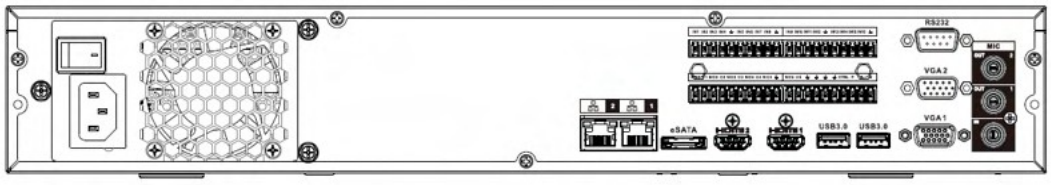
Ikona	Název	Funkce
	Port USB 2.0	Port USB 2.0. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100 Mb/s. Připojte síťový kabel.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro audio a video signál ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Výstup analogového video signálu. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
	Vstupní port napájení	Vstup 12 VDC/2 A.

Ikona	Název	Funkce
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstup	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru. ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
⏚	GND	Zemnící vývod.

2.2.32 Řady NVR54-EI/NVR54-16P-EI/NVR-54-16HP-EI/ NVR54-24P-EI/NVR54-16P-XI/NVR58-EI/NVR58-16P-EI/ NVR54-XI/NVR-58-XI

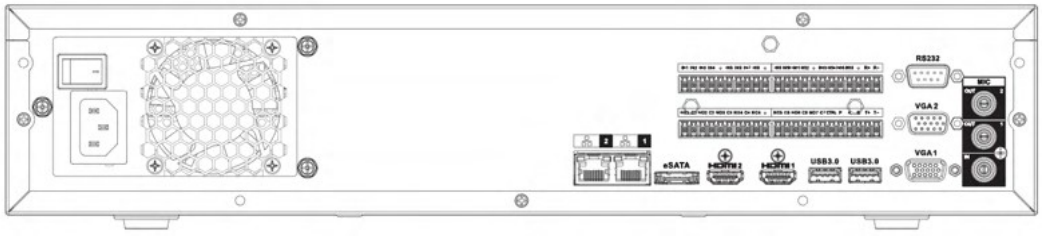
Zadní panel řady NVR54-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-117 Zadní panel



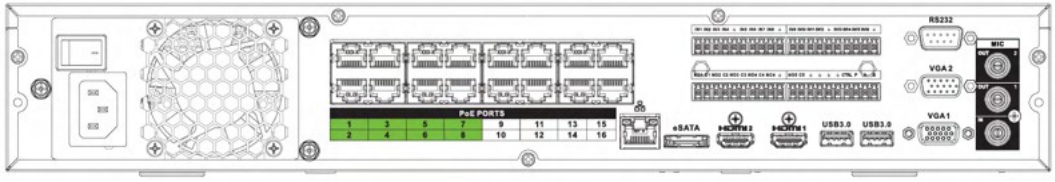
Zadní panel řady NVR58-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-118 Zadní panel



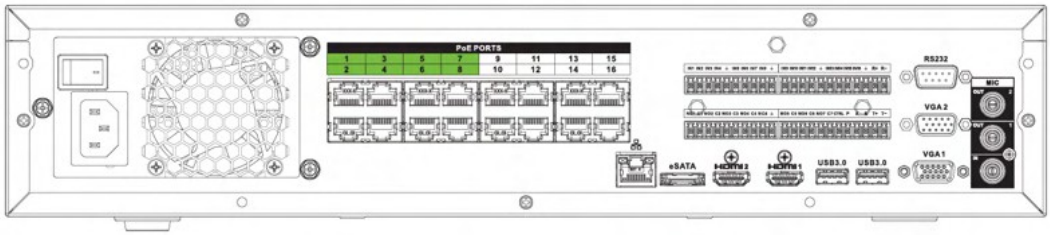
Zadní panel řady NVR54-16P-EI je znázorněn níže.

Obrázek 2-119 Zadní panel



Zadní panel řady NVR58-16P-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-120 Zadní panel



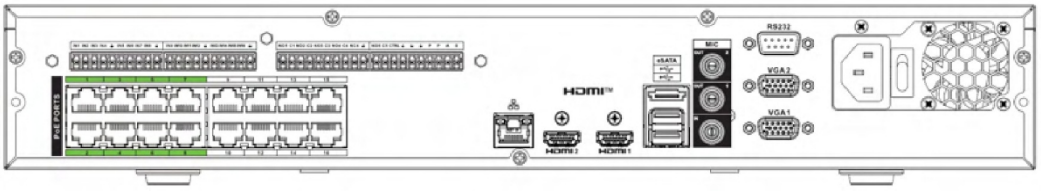
Zadní panel řady NVR54-XI je zobrazen níže.

Obrázek 2-121 Zadní panel



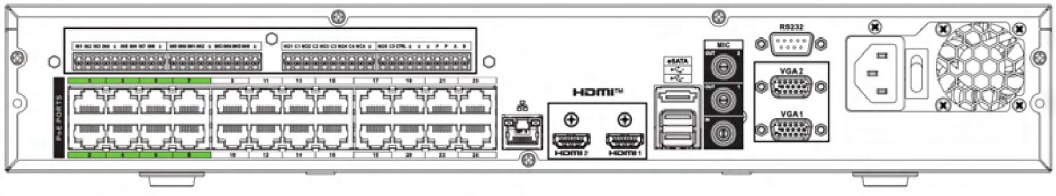
Zadní panel řady NVR54-16P-XI/NVR54-16HP-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-122 Zadní panel



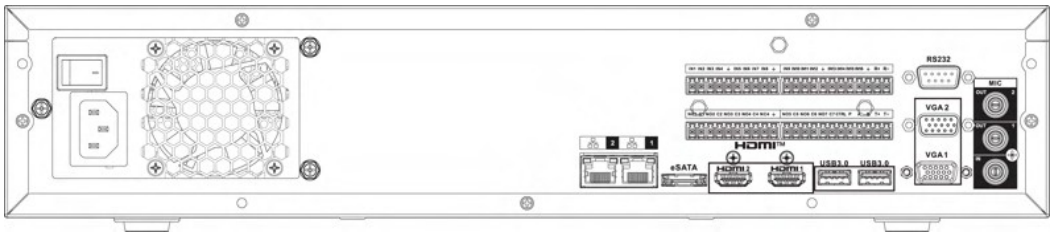
Zadní panel řady NVR54-24P-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-123 Zadní panel



Zadní panel řady NVR58-XI je znázorněn níže.

Obrázek 2-124 Zadní panel



Tabulka 2-49 Popis zadního panelu

Ikona	Název	Funkce
	Vypínač	Tlačítko zapnutí/vypnutí
	Vstupní napájecí port	Vstup 100–240 VAC.
	Síťový port	Samonastavitelný ethernetový port 10/100/1000 Mbps. Připojte síťový kabel.
eSATA	Port eSATA	Externí port SATA. Lze jej připojit k zařízení s portem SATA. Pokud je připojeno externí pevné disky, prosím, přemostěte pevný disk.
USB 3.0	Port USB	Port USB. Slouží k připojení myši, USB úložného zařízení, USB vypalovačky a dalších zařízení.
HDMI	Stránka médií ve vysokém rozlišení	Výstupní port pro zvuk a video ve vysokém rozlišení. Přenáší nekomprimované video ve vysokém rozlišení a vícekanálová data do portu HDMI zobrazovacího zařízení. Verze HDMI je 1.4b.
MIC IN	Audio vstupní port	Obousměrný vstup pro komunikaci. Slouží k příjmu analogového zvukového signálu z zařízení, jako jsou mikrofony nebo snímače.
MIC OUT	Audio výstupní port	Audio výstupní port. Slouží k výstupu analogového audio signálu do zařízení, jako je reproduktor. ● Obousměrný výstup pro komunikaci. ● Audio výstup na 1-oknovém videomonitoru ● Audio výstup při přehrávání videa v jednom okně.
1–16	Vstupní port alarmu 1–16	● Existují čtyři skupiny. První skupina je od portu 1 do portu 4, druhá skupina je od portu 5 do portu 8, třetí skupina je od 9 do 12 a čtvrtá skupina je od 13 do 16. Slouží k příjmu signálu z externího zdroje alarmu. Existují dva typy: NO (normálně otevřený)/NC (normálně uzavřený). ● Pokud vaše alarmové vstupní zařízení používá externí napájení, ujistěte se, že zařízení a NVR mají stejné uzemnění.
	Uzemnění	Uzemnění alarmového vstupu.

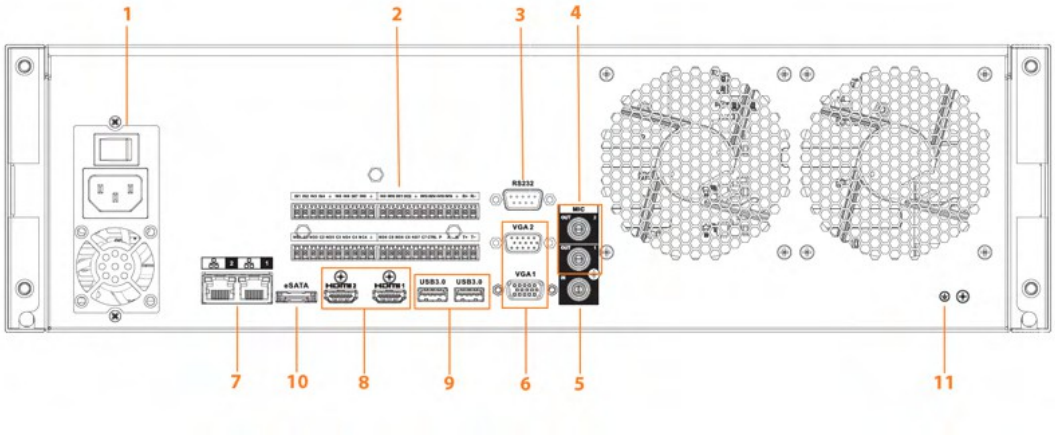
Ikona	Název	Funkce
NO1–NO5 C1–C5 NC5	Port výstupu alarmu 1–5	• 5 skupin výstupních portů pro alarm. (Skupina 1: porty NO1–C1, Skupina 2: porty NO2–C2, Skupina 3: porty NO3–C3, Skupina 4: porty NO4–C4, Skupina 5: porty NO5, C5, NC5). Výstupní alarmový signál do alarmového zařízení. Ujistěte se, že je externí alarmové zařízení napájeno. • NO: Výstupní port alarmu normálně otevřený. • C: Výstupní port alarmu s veřejným koncem. • NC: Výstupní port alarmu normálně uzavřený.
A	Komunikační port RS-485	Port RS485_A. Jedná se o kabel A. Můžete připojit řídicí zařízení, jako je rychlá dome PTZ.
B		RS485_B. Jedná se o kabel B. Můžete jej připojit k ovládacím zařízením, jako jsou rychlé PTZ kamery.
CTRL (CTRL 12 V)	—	Výstup napájení řadiče 12 V. Slouží k ovládání výstupu alarmového relé zapnuto/vypnuto. Lze jej použít k ovládání výstupu alarmu zařízení. Současně jej lze také použít jako zdroj napájení některých zařízení, jako je například alarmový detektor.
P (+12 V)	—	Výstupní port napájení +12 V. Může napájet některá periferní zařízení, jako je kamera nebo alarmové zařízení. Upozorňujeme, že napájecí proud nesmí překročit 1 A.
RS-232	RS-232 ladicí COM	Slouží k obecnému ladění COM portů, k nastavení IP adresy nebo k přenosu transparentních dat přes COM port.
VGA	VGA video výstup	VGA video výstupní port. Vysílá analogový video signál. Lze jej připojit k monitoru pro sledování analogového videa.
Porty PoE	—	Integrovaný přepínač. Podporuje funkci PoE nebo ePoE. U produktů řady ePoE jsou porty 1 až 8 porty ePoE. Port ePoE podporuje 300 metrů při 100 Mb/s a 800 metrů při 10 Mb/s. Porty 9 až 16 jsou běžné porty PoE. Série 16 PoE podporuje celkem 150 W.

Tyto dva porty slouží jako další skupina výstupních portů alarmu.

2.2.33 Řada NVR50-EI

Zadní panel řady NVR50-EI je zobrazen níže.

Obrázek 2-125 Zadní panel



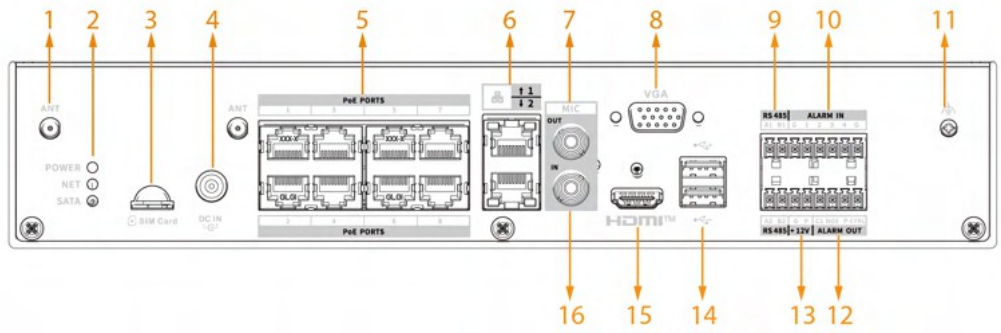
Tabulka 2-50 Popis portů

Č.	Funkce	Č.	Funkce
1	Zásuvka	2	Vstup alarmu/výstup alarmu/port RS-485
3	Port RS-232	4	Audio výstup
5	Audio vstup	6	VGA port
7	Síťový port	8	HDMI port
9	Port USB 3.0	10	Port eSATA
11	Zem	—	—

2.2.34 Řada 4000-WT

Zadní panel řady 4000-WT je znázorněn níže.

Obrázek 2-126 Zadní panel



Tabulka 2-51 Popis portů

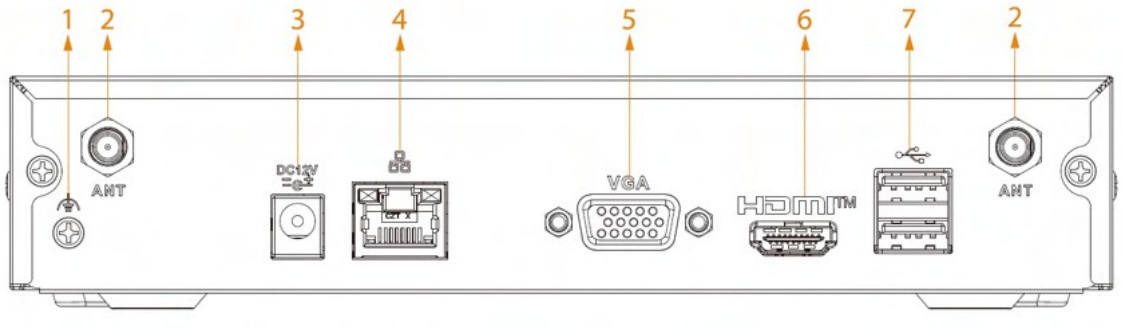
Č.	Funkce	Č.	Funkce
1	Port ANT	2	Kontrolky
3	Slot pro SIM kartu	4	Napájecí vstup

Ne	Funkce	Ne	Funkce
5	Port PoE	6	Síťový port
7	Audio výstup, konektor RCA	8	VGA port
9	Port RS-485	10	Vstup alarmu
11	Zem	12	Výstup alarmu
13	Výstupní výkon	14	USB port
15	Port HDMI	16	Audio vstup, konektor RCA

2.2.35 DH-NVR2104HC-W/DH-NVR2108HC-W

Obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-127 Zadní panel



Tabulka 2-52 Popis portů

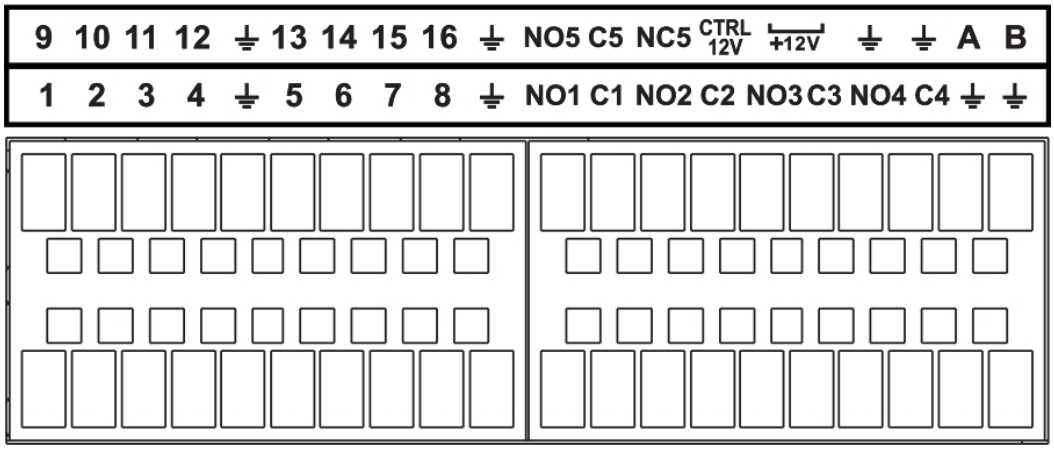
Č.	Funkce	Č.	Funkce
1	Zem	2	Anténní port
3	Napájecí vstup	4	Síťový port
5	VGA port	6	HDMI port
7	Porty USB	—	—

2.3 Připojení budíku

2.3.1 Port pro připojení alarmu

Port alarmu je znázorněn níže. Následující obrázek slouží pouze pro informaci.

Obrázek 2-128 Port alarmu



Tabulka 2-53 Popis portu alarmu

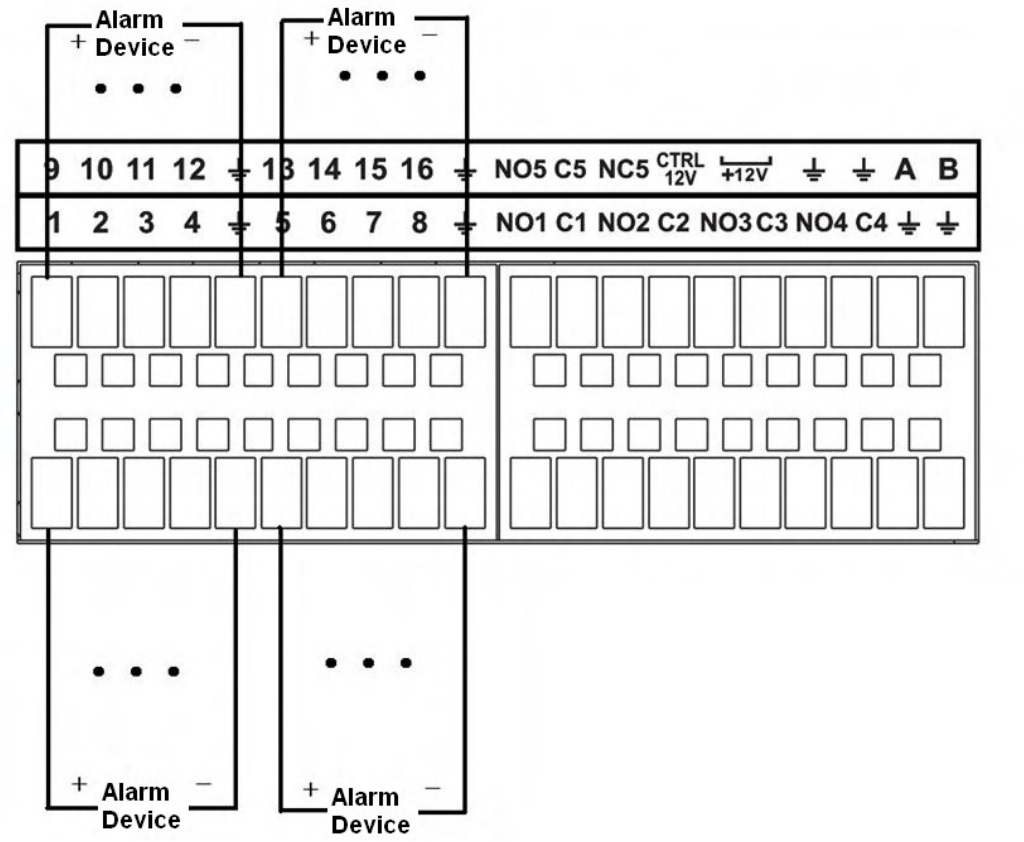
Ikona	Funkce
1–16	ALARM1–ALARM16. Alarm se aktivuje při nízké úrovni.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3, NO4 C4	Čtyři skupiny výstupů s aktivací NO. (Tlačítko zapnutí/vypnutí).
NO5 C5 NC5	Jedna skupina výstupů NO/NC. (Tlačítko zapnutí/vypnutí).
CTRL (CTRL 12 V)	Výstup řídicího napájení. Vypne výstup napájení, když je alarm zrušen. Proud je 500 mA.
P (+12 V)	Jmenovitý výstupní proud. Proud je 500 mA.
⏚	GND.
A/B	Komunikační port 485. Používají se k ovládání zařízení, jako jsou PTZ. Pokud je dekodérů PTZ příliš mnoho, připojte mezi kabely A/B paralelně 120 TΩ.

- Různé modely podporují různé porty pro vstup alarmu. Podrobné informace naleznete v technickém listu.
- V uspořádání alarmových portů se mohou vyskytnout drobné rozdíly.

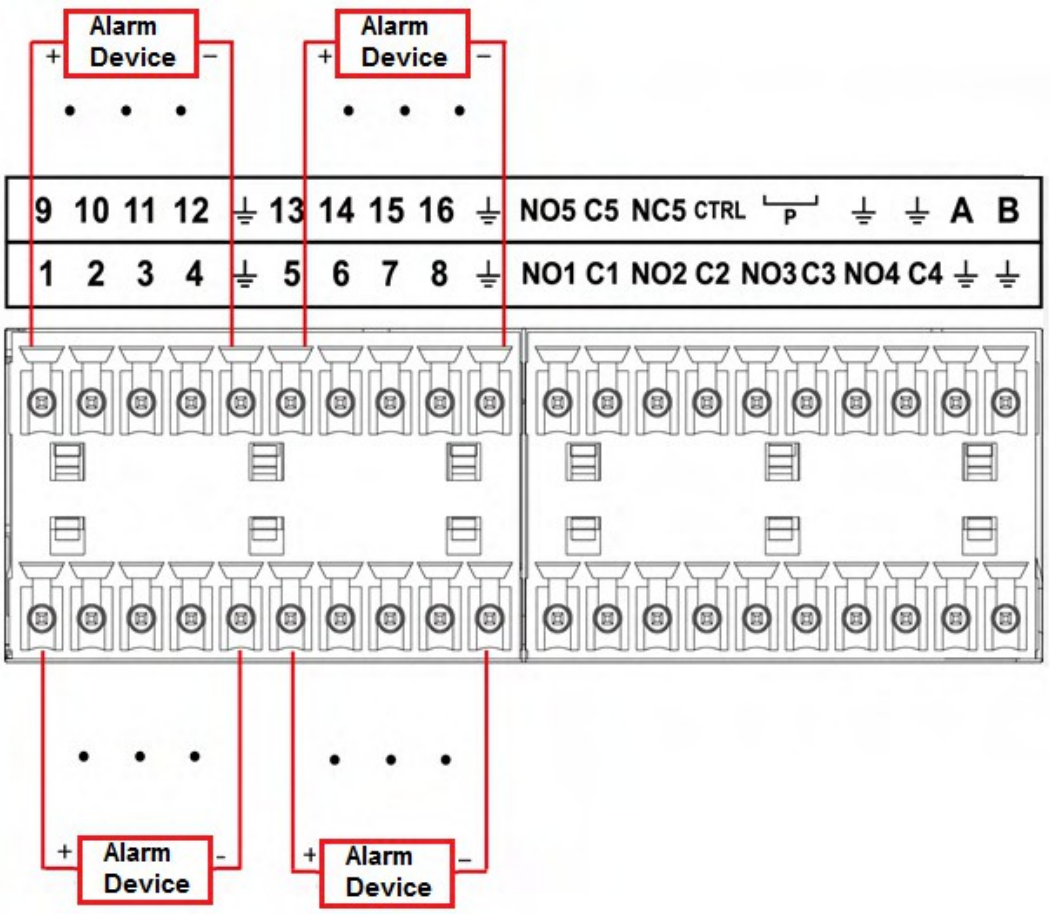
2.3.2 Port pro vstup alarmu

Připojte kladný pól (+) zařízení pro vstup alarmu k portu pro vstup alarmu (ALARM IN 1–16) na NVR. Připojte záporný pól (-) zařízení pro vstup alarmu k uzemňovacímu pólu (⏚) na NVR.

Obrázek 2-129 Port pro vstup alarmu (1)



Obrázek 2-130 Port pro vstup alarmu (2)



- Existují dva typy alarmových vstupů: NO/NC.
- Při připojování zemnícího portu alarmového zařízení k NVR můžete použít kterýkoli z portů GND ( ).
- Připojte NC port alarmového zařízení k alarmovému vstupnímu portu (ALARM) NVR.
- Pokud je alarmové zařízení napájeno z externího zdroje, ujistěte se, že je uzemněno společně s NVR.

2.3.3 Výstupní port alarmu

- Existuje externí napájení pro externí alarmové zařízení.
- V případě, že by přetížení mohlo vést k poškození NVR, podívejte se prosím na následující specifikace relé pro podrobné informace.
- Kabel A/B rozhraní RS-485 slouží k připojení kabelu A/B rychlého PTZ.

2.3.4 Specifikace alarmového relé

Tabulka 2-54 Specifikace alarmového relé

Model: JRC-27F	
Materiál kontaktu	Stříbro

Model: JRC-27F		
Jmenovitý výkon (odporová zátěž)	Jmenovitá spínací kapacita	30 VDC 2 A, 125 VAC 1 A
	Maximální spínací výkon	125 VAC, 160 W
	Maximální spínací napětí	250 VAC, 220 VDC
	Maximální proud spínače	1 A
Izolace	Mezi vodiči stejné polarity	1000 V střídavých 1 minuta
	Mezi kontakty s odlišnou polaritou	1000 V střídavých 1 minuta
	Mezi kontaktem a vinutím	1000 V střídavého proudu, 1 minuta
Impulzní napětí	Mezi dotyky se stejnou polaritou	1500 V (10×160 μs)
Délka doby otevření	max. 3 ms	
Doba uzavření	max. 3 ms	
Životnost	Mechanická	50 × 106 MIN (3 Hz)
	Elektrická	200 × 10^3 min (0,5 Hz)
Teplota	-40 °C až +70 °C	

2.4 Obousměrná komunikace

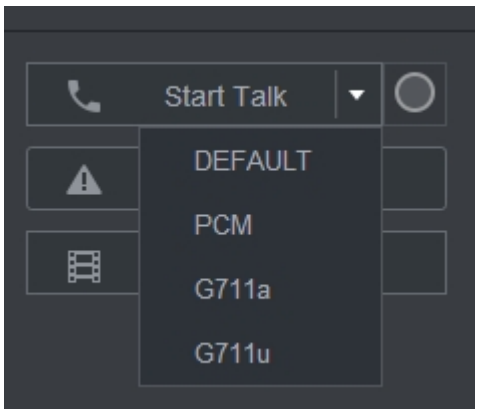
2.4.1 Ze zařízení do počítače

Postup

Krok 1 Připojte reproduktor nebo mikrofon k prvnímu audio vstupu na zadním panelu zařízení. Krok 2 Připojte sluchátka nebo reproduktor k audio výstupu na PC.

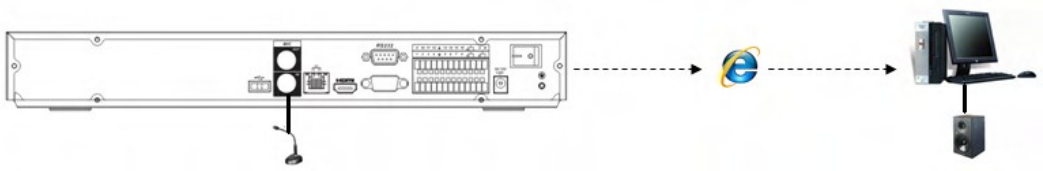
Krok 3 Přihlaste se na web a poté zapněte monitorování příslušného kanálu v reálném čase. Krok 4 Zapněte obousměrnou komunikaci.

Obrázek 2-131 Zapnutí obousměrné komunikace



Krok 5 Na straně zařízení mluvte do reproduktoru nebo mikrofonu a zvuk uslyšíte ve sluchátkách nebo z reproduktorů na straně počítače.

Obrázek 2-132 Zařízení k PC



2.4.2 Z PC do zařízení

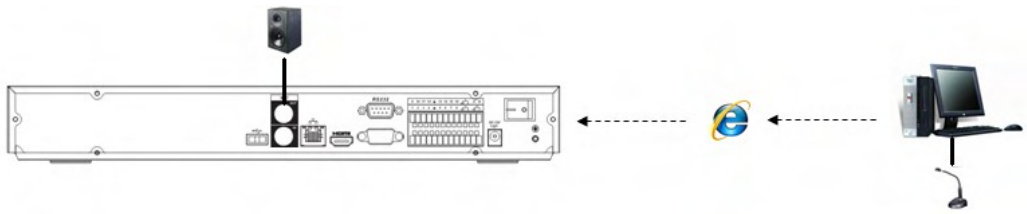
Připojení zařízení

1. Připojte reproduktor nebo mikrofon k audio výstupu na PC.
2. Připojte sluchátka nebo reproduktor k prvnímu audio vstupnímu portu na zadním panelu zařízení.
3. Přihlaste se na web a poté povolte monitorování příslušného kanálu v reálném čase.
4. Zapněte obousměrnou komunikaci. Viz obrázek 2-131.

Provoz v režimu poslechu

Na straně počítače mluvte přes reproduktor nebo mikrofon a poté uslyšíte zvuk ze sluchátek nebo reproduktorů na straně zařízení.

Obrázek 2-133 Z PC do zařízení



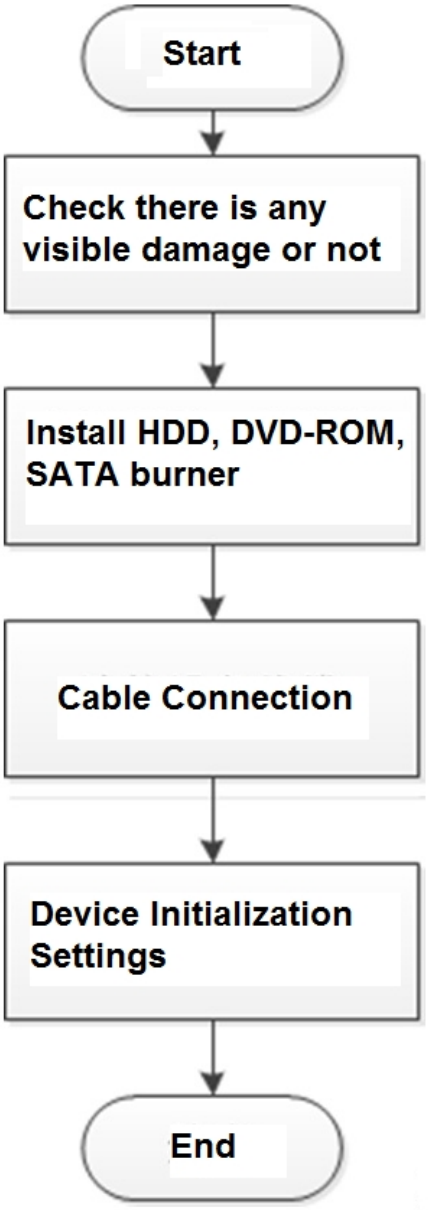
3 Instalace zařízení

Veškerá instalace a provoz zde uvedené by měly být v souladu s místními bezpečnostními předpisy pro elektrická zařízení.

3.1 Schéma instalace zařízení

Pro instalaci NVR se prosím podívejte na následující schéma.

Obrázek 3-1 Schéma instalace



3.2 Kontrola vybaleného NVR

Po obdržení NVR zkontrolujte, zda je vše v pořádku podle následujícího kontrolního seznamu. Pokud některá z položek chybí nebo je poškozená, neprodleně kontaktujte místního prodejce nebo poprodejní servis.

Tabulka 3-1 Kontrolní seznam

Pořadí	Položka		Popis
1	Celkové balení	Vzhled	Žádné zjevné poškození.
		Balení	Není zdeformovaný ani rozbitý.
		Příslušenství	Nic nechybí.
2	Zařízení	Vzhled	Žádné zjevné poškození.
		Model	Popis modelu odpovídá smlouvě.
		Štítek	Není potrhaný. Štítek pečlivě uschovejte. Při volání na zákaznický servis budete muset uvést sériové číslo uvedené na štítku.

3.3 Instalace pevného disku

Při první instalaci se ujistěte, zda je pevný disk nainstalován. Doporučujeme používat pevné disky podnikové nebo bezpečnostní třídy. Nedoporučujeme používat pevné disky pro osobní počítače.

- Před výměnou pevného disku vypněte napájení.
- Použijte speciální pevný disk SATA pro monitorování doporučený výrobcem pevného disku.
- Informace o volném místě na pevném disku a doporučené značky pevných disků najdete v příloze.

3.3.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/ NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/NVR41-8P-4KS2/L/ NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-W-4KS2/NVR21-I/NVR21-I2/NVR21-P-I/NVR21-P-I2/ NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2/NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/NVR41-8P-EI

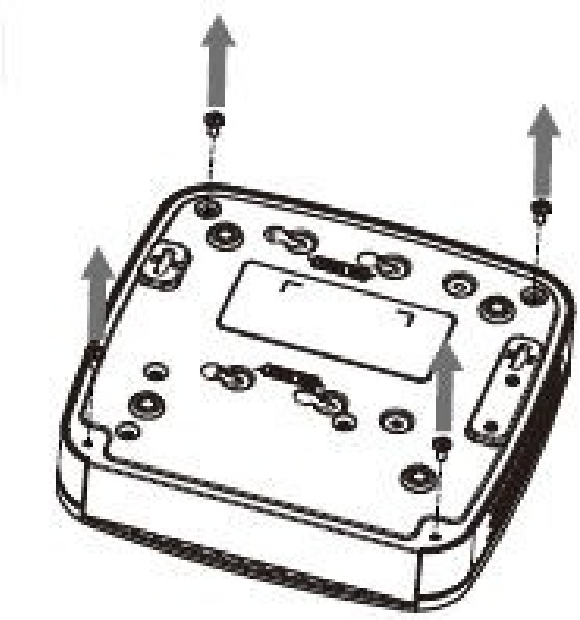
Základní informace

Připojte kabel a poté upevněte pevný disk na NVR, pokud není vhodné připojit datový kabel a napájecí kabel pevného disku hned na začátku.

Postup

Krok 1 Povolte šrouby na spodní straně skříně.

Obrázek 3-2 Povolte šrouby



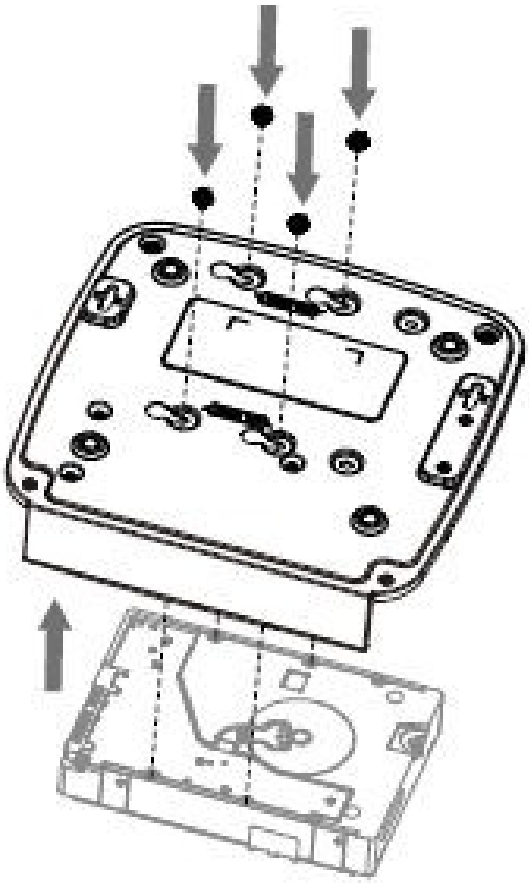
Krok 2 Umístěte pevný disk tak, aby odpovídal čtyřem otvorům ve spodní části.

Obrázek 3-3 Vyrovnání pevného disku



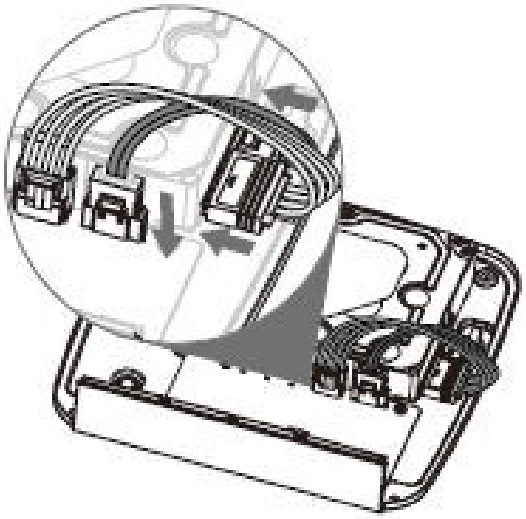
Krok 3 Obraťte zařízení vzhůru nohama a pevně utáhněte šrouby.

Obrázek 3-4 Utáhněte šrouby



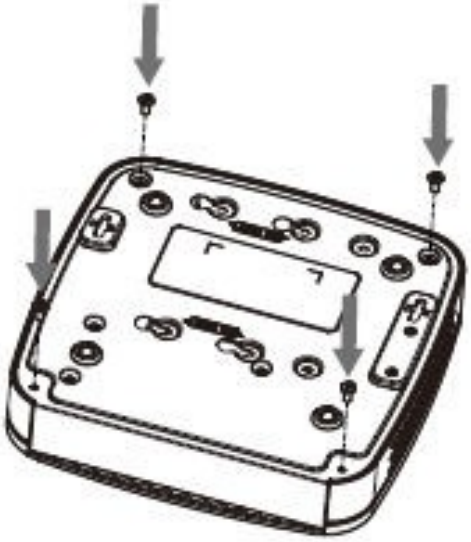
Krok 4 Připojte kabel pevného disku a napájecí kabel k pevnému disku a základní desce.

Obrázek 3-5 Připojení kabelů



Krok 5 Nasaďte zpět kryt a utáhněte šrouby zadního panelu. Instalace je dokončena.

Obrázek 3-6 Nasaďte zpět kryt

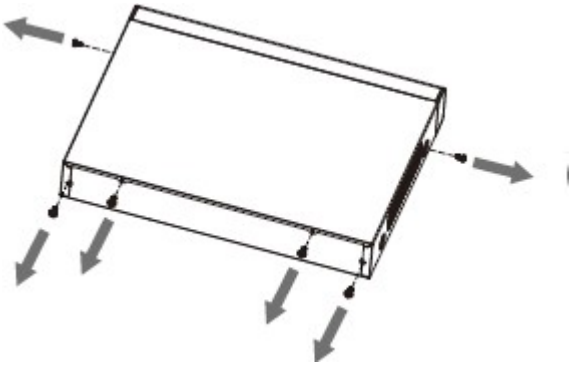


3.3.2 NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR21HS-W-4KS2/NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/ NVR11HS-8P-S3H/NVR21HS-I/NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/ NVR21HS-P-I2/NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/NVR21HS-S3/ NVR21HS-P-S3/NVR21HS-8P-S3/NVR11HS-W-S2-CE/ NVR11HS-W-S2-FCC/NVR41HS-EI/NVR41HS-P-EI/ NVR41HS-8P-EI2

Postup

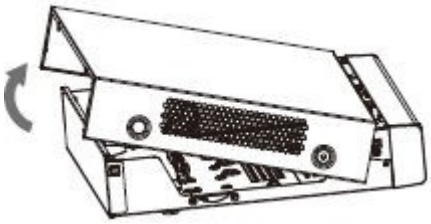
Krok 1 Povolte šrouby horního krytu a bočního panelu.

Obrázek 3-7 Povolte šrouby



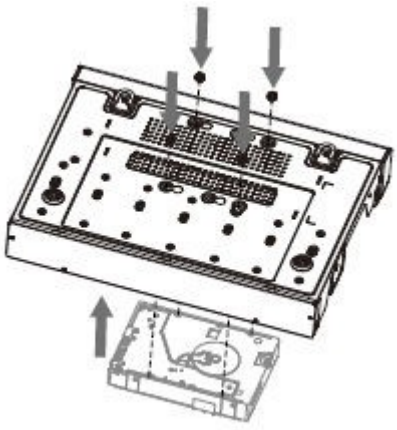
Krok 2 Sejměte kryt ve směru šipky, jak je znázorněno na obrázku níže.

Obrázek 3-8 Sejměte kryt



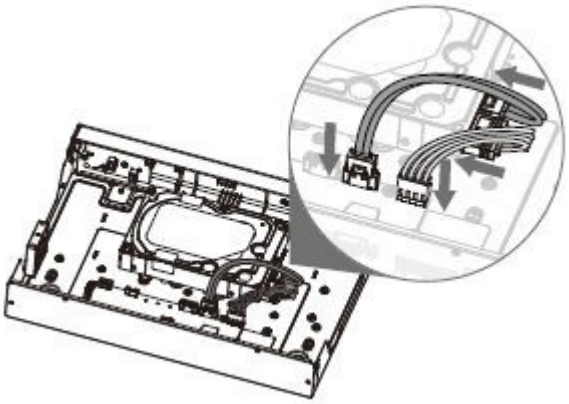
Krok 3 Překlopte zařízení, vyrovnejte pevný disk se čtyřmi otvory na spodním panelu a poté pevný disk upevněte šrouby.

Obrázek 3-9 Vyrovnání pevného disku



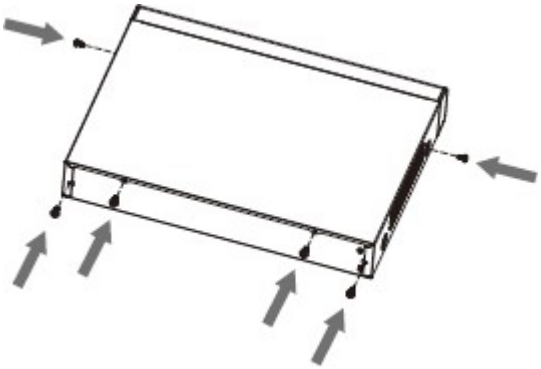
Krok 4 Připojte pevný disk k zařízení pomocí datového kabelu a napájecího kabelu.

Obrázek 3-10 Připojení kabelů



Krok 5 Nasaďte kryt tak, aby zapadl do úchytu, a poté utáhněte šrouby na zadním a bočním panelu.

Obrázek 3-11 Nasazení krytu zpět



3.3.3 NVR22-8P-S2/NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/ NVR42-8P-4KS2/NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/ NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/ NVR52-24P-4KS2/NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/ NVR22-8P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/NVR22-I/NVR22-I2/ NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/ NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2/NVR42-I/NVR42-8P-I/ NVR42-16P-I/NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/

NVR52-8P-I/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/NVR42-8P-EI/ NVR42-16P-EI

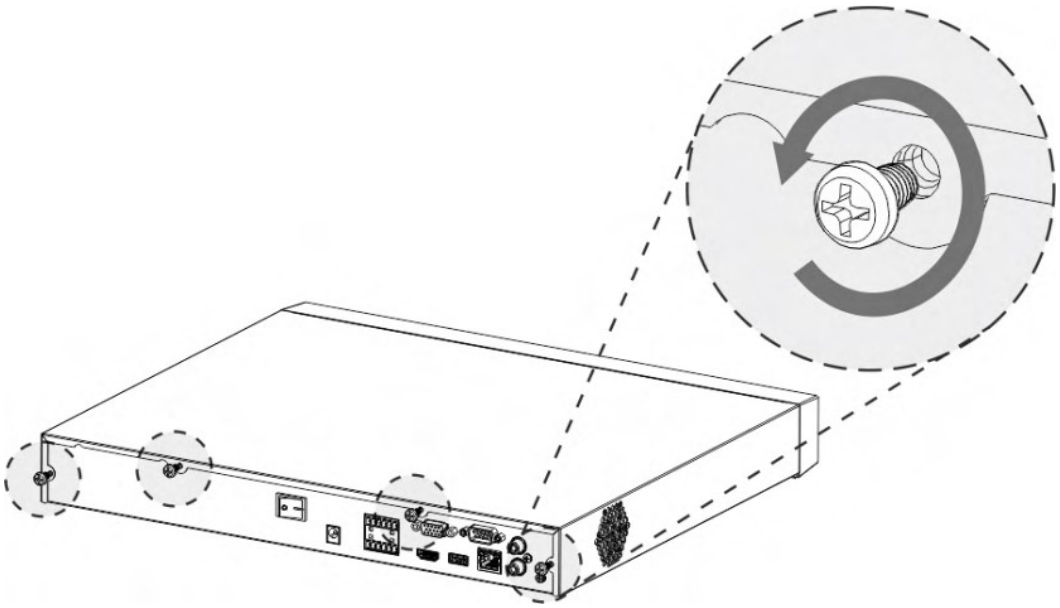
Základní informace

Různé modely mají různý počet pevných disků.

Postup

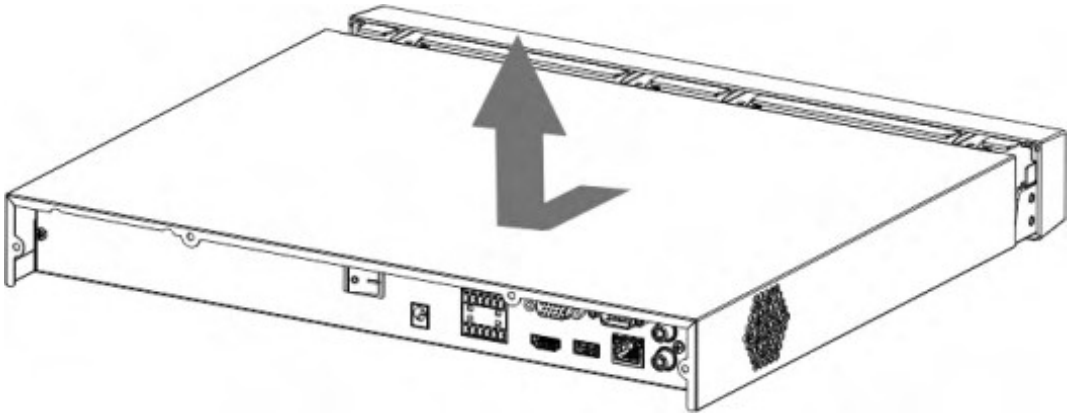
Krok 1 Odšroubujte čtyři upevňovací šrouby na zadním panelu.

Obrázek 3-12 Odšroubujte šrouby



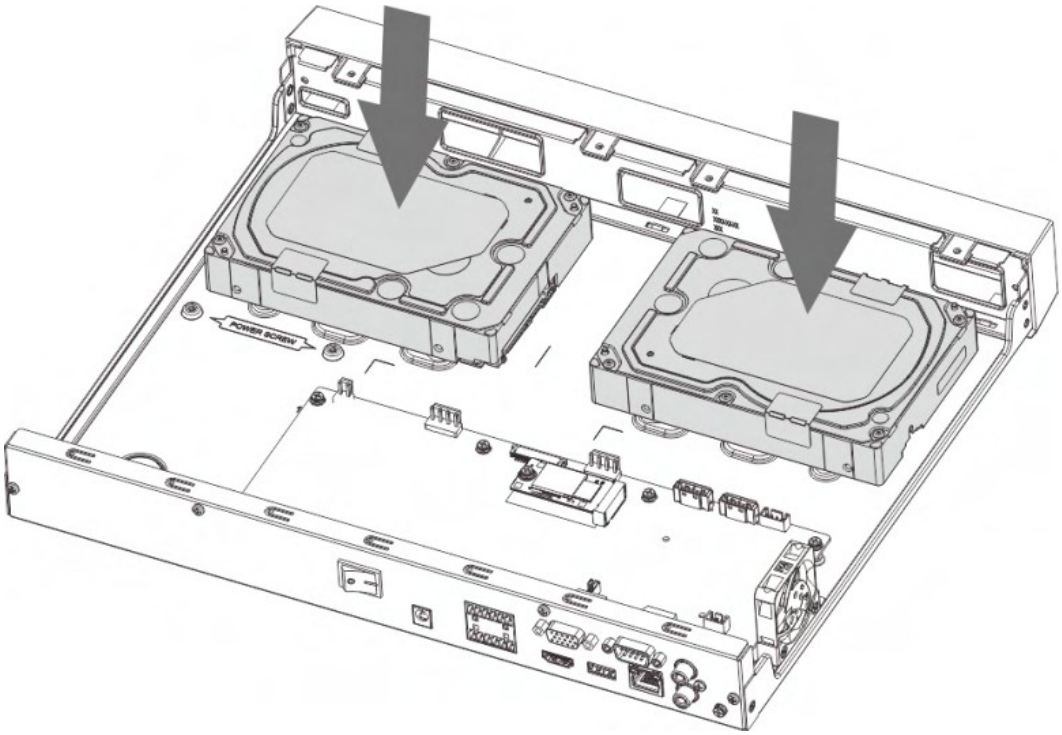
Krok 2 Sejměte kryt skříně ve směru, který ukazuje následující šipka.

Obrázek 3-13 Sejmutí krytu



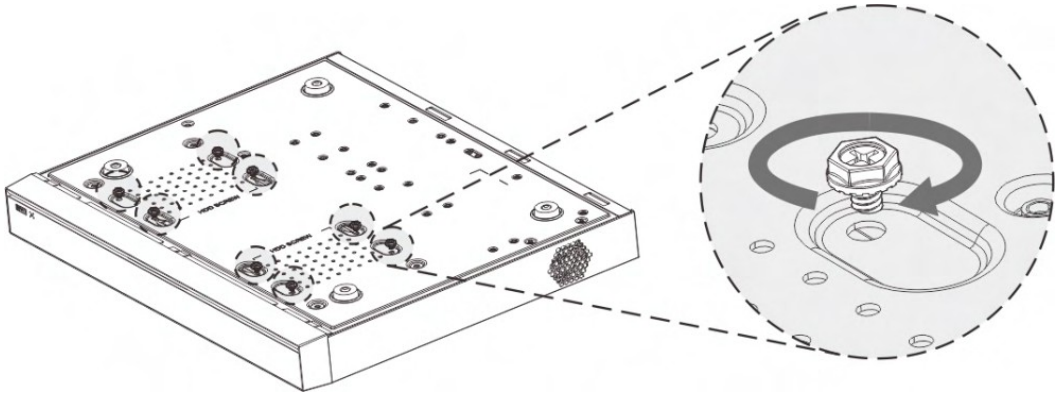
Krok 3 Vyrovnejte čtyři otvory na základní desce a vložte pevný disk.

Obrázek 3-14 Vyrovnání pevného disku



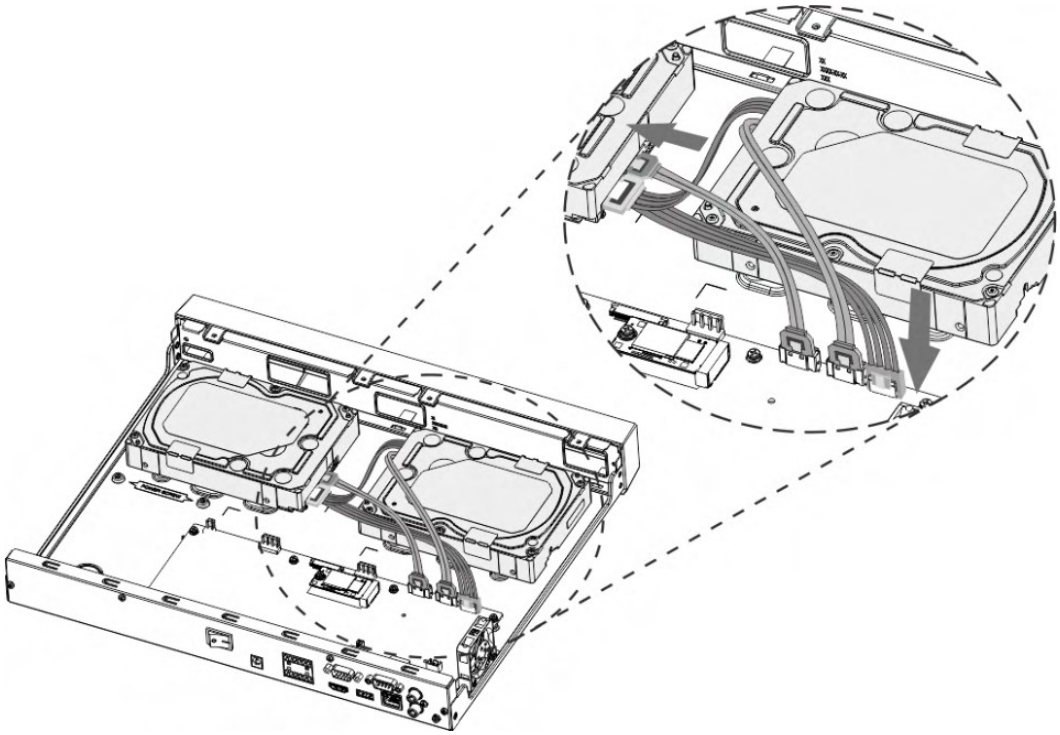
Krok 4 Obraťte zařízení vzhůru nohama, vyrovnejte šrouby s otvory na pevném disku a poté je utáhněte. Pevný disk je připevněn k základní desce.

Obrázek 3-15 Utáhněte šrouby



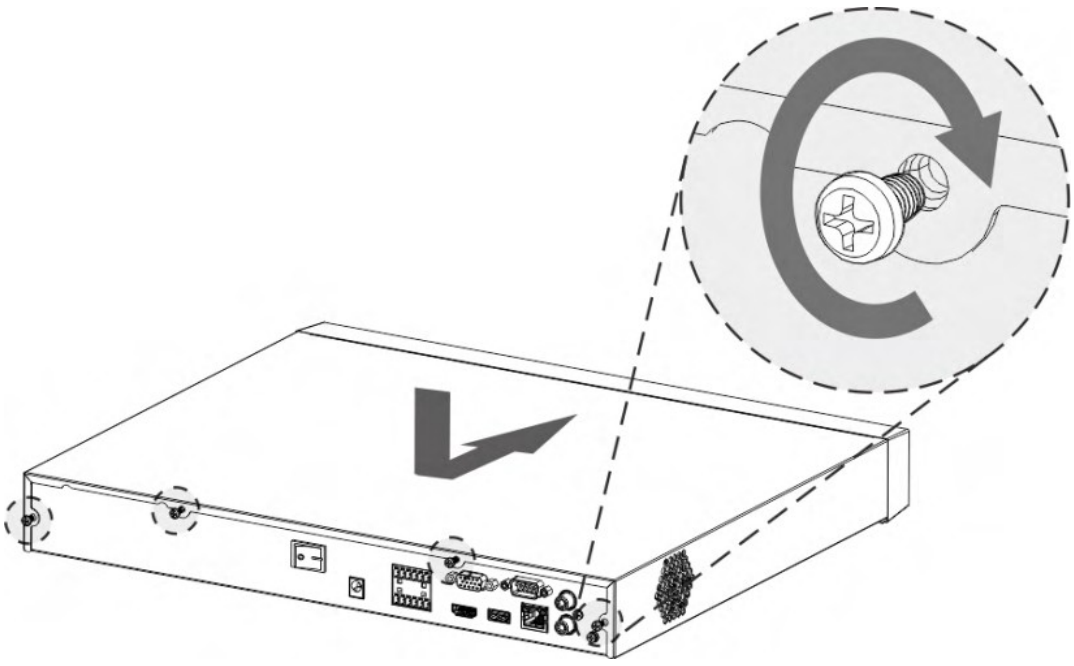
Krok 5 Připojte datový kabel pevného disku a napájecí kabel k zařízení.

Obrázek 3-16 Připojení kabelů



Krok 6 Nasaďte zpět kryt a utáhněte čtyři šrouby na zadním panelu, čímž instalaci dokončíte.

Obrázek 3-17 Nasaďte zpět kryt



3.3.4 NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR44-4KS2/ NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/NVR44-16P-4KS2/L/ NVR54-24P-4KS2/NVR54-16P-4KS2E/NVR58-I/NVR58-I/L/

NVR54-I/NVR54-I/L/NVR52-I/NVR52-I/L/NVR42-I/NVR42-8P-I/NVR44-I/NVR48-I/NVR608-32-4KS2/NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I/NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I/NVR48-EI/NVR48-16P-EI/NVR44-EI/NVR44-16P-EI

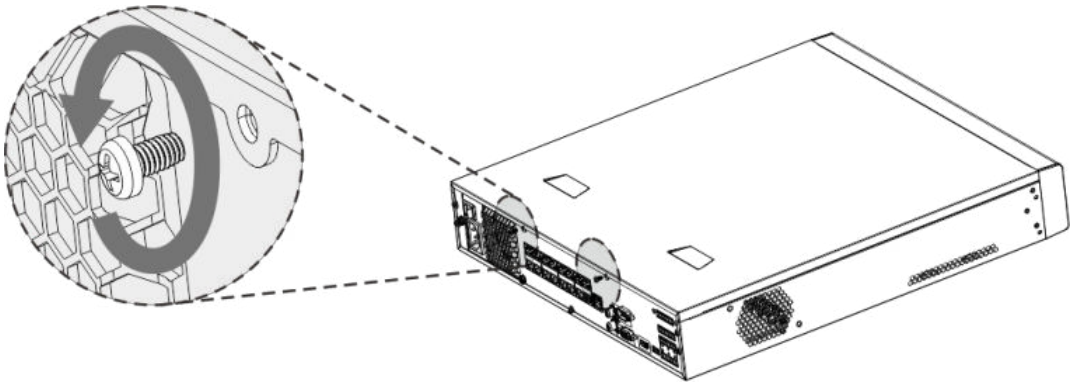
Základní informace

Různé modely mají různý počet pevných disků.

Postup

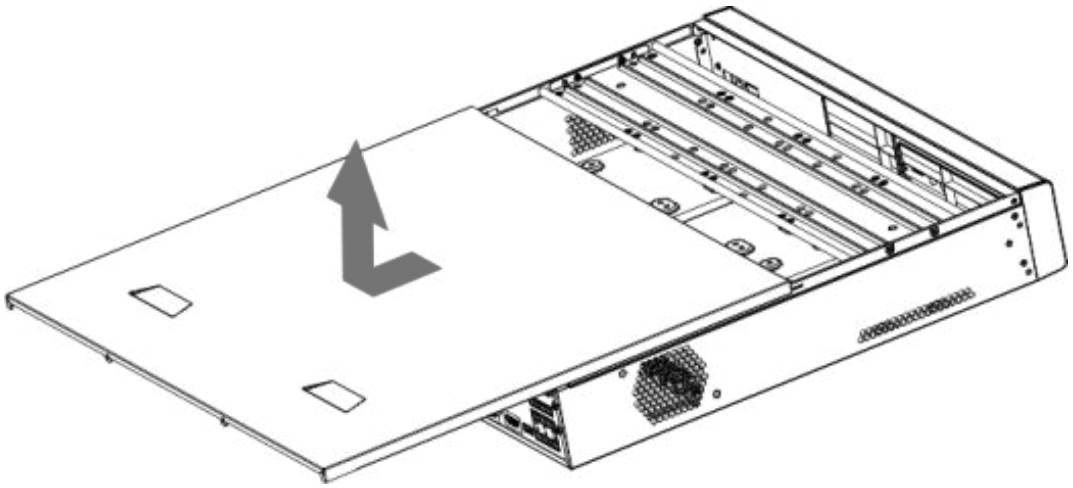
Krok 1 Odšroubujte upevňovací šrouby na zadním panelu zařízení.

Obrázek 3-18 Odšroubujte šrouby



Krok 2 Sejměte kryt skříně ve směru, který ukazuje následující šipka.

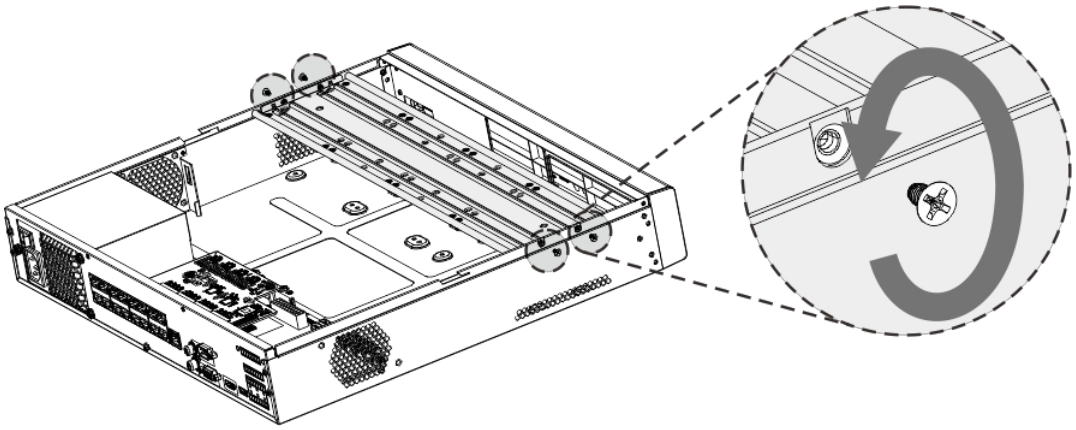
Obrázek 3-19 Sejmutí krytu



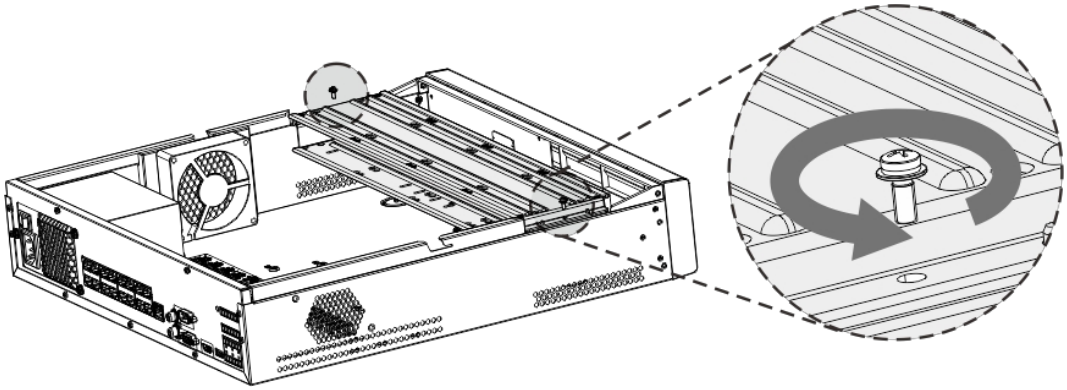
Krok 3 Odšroubujte šrouby na bocích držáku pevného disku a držák vyjměte.

- Zařízení 1,5U má jeden držák pevného disku. Postup demontáže držáku je uveden na obrázku 3-20.
- Zařízení 2U má dva držáky pevného disku. Postup demontáže držáků je uveden na obrázku 3-21.

Obrázek 3-20 Odšroubujte šrouby (1,5U)



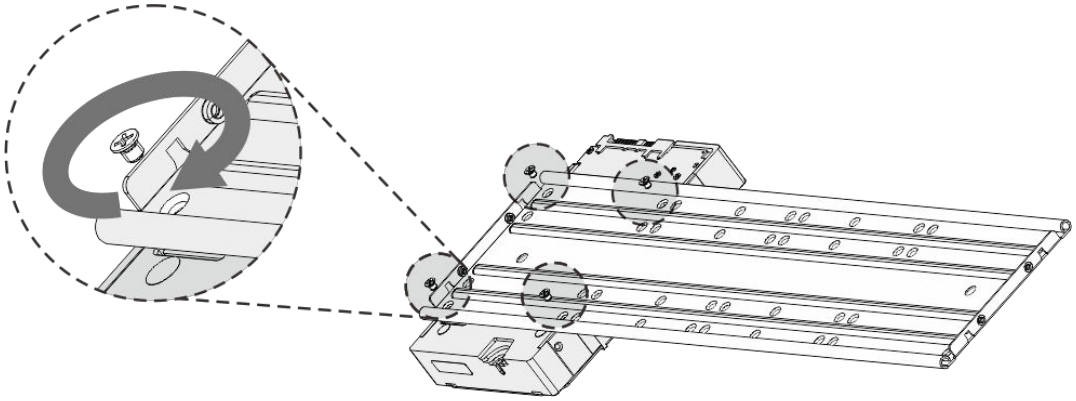
Obrázek 3-21 Odšroubujte šrouby (2U)



Krok 4 Srovnejte čtyři otvory pro šrouby na pevném disku se čtyřmi otvory na držáku a poté šrouby utáhněte.

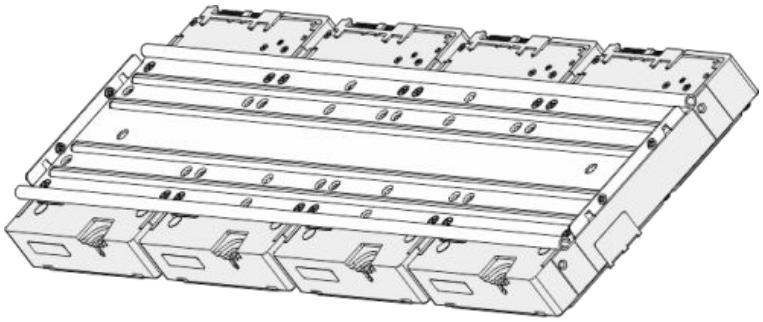
Pevný disk je upevněn k držáku.

Obrázek 3-22 Utáhněte šrouby



Krok 5 Pro instalaci dalších pevných disků postupujte podle kroku 4.

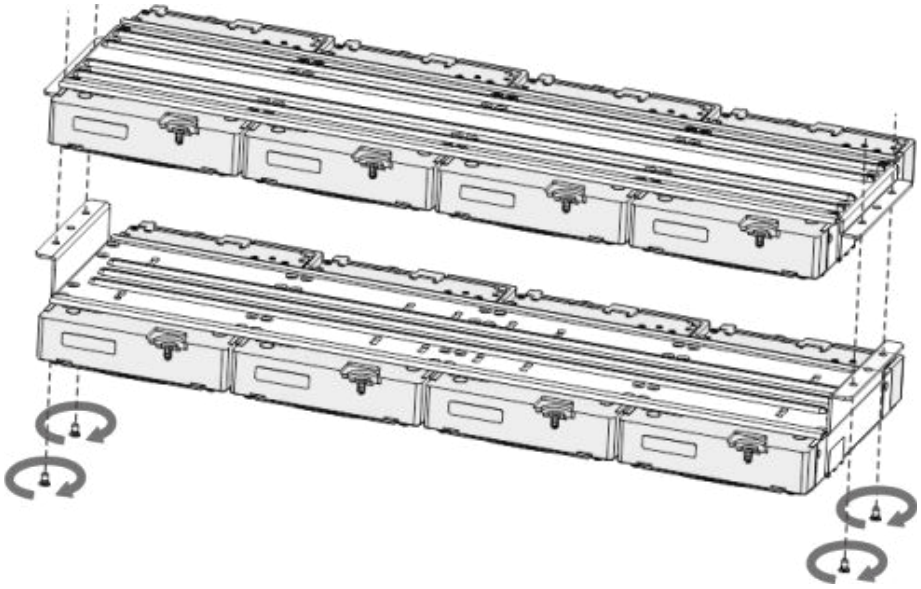
Obrázek 3-23 Instalace dalších pevných disků



Krok 6 Zajistěte oba držáky pevných disků.

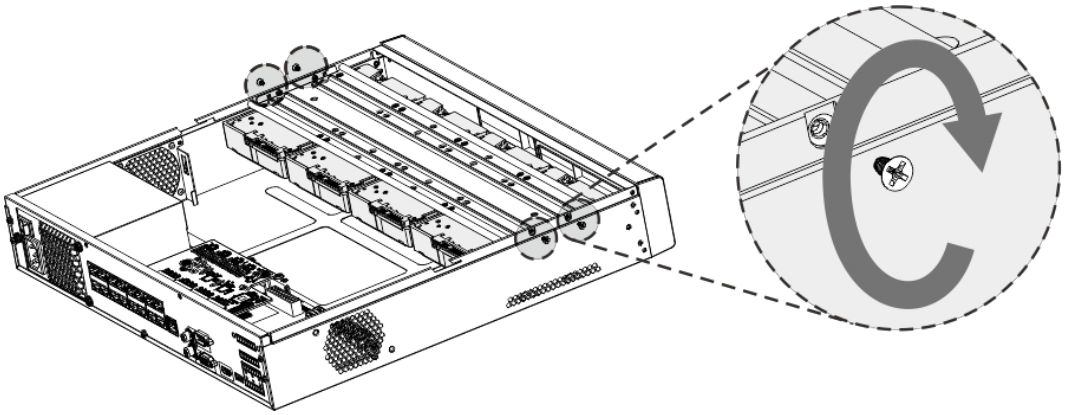
Tento krok je vyžadován pouze u zařízení 2U.

Obrázek 3-24 Zajištění držáků



Krok 7 Umístěte držák na zařízení a poté utáhněte šrouby na bocích držáku.

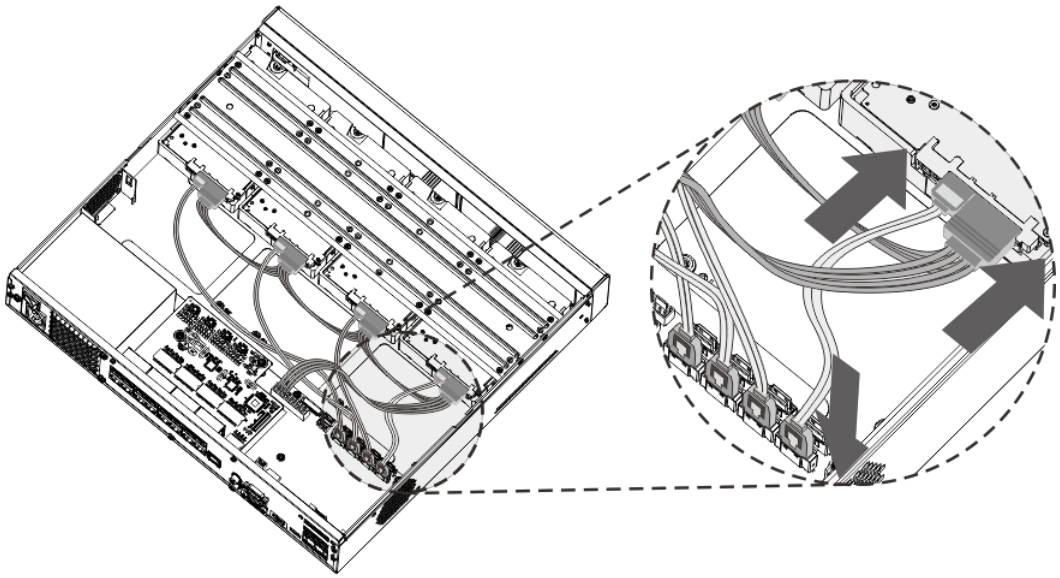
Obrázek 3-25 Utáhněte šrouby



Krok 8 Připojte datový kabel pevného disku a napájecí kabel k zařízení.

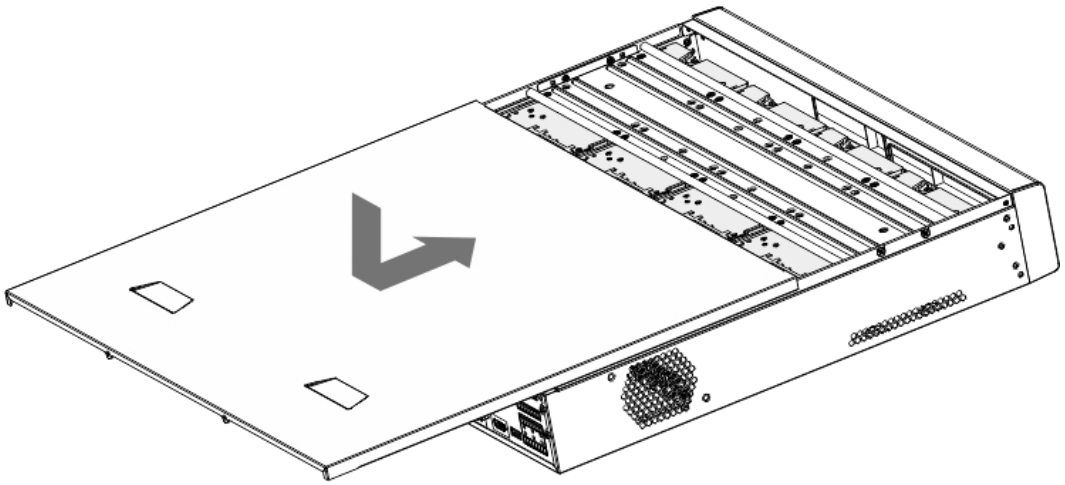
Následující obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 3-26 Připojení kabelů



Krok 9 Nasaďte zpět kryt a utáhněte šrouby na zadním panelu, čímž instalaci dokončíte.

Obrázek 3-27 Utáhněte šrouby

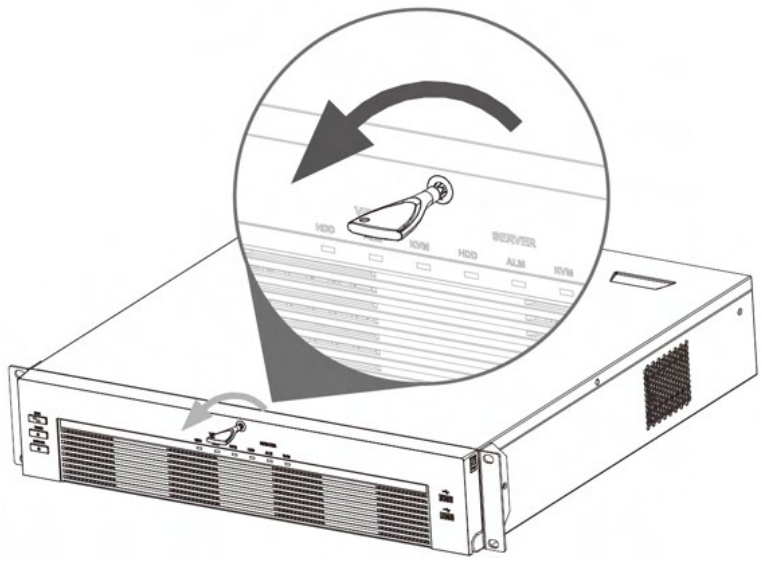


3.3.5 Řady NVR608-64-4KS2/NVR608-128-4KS2/NVR608H-32-XI/ NVR608H-64-XI/NVR608H-128-XI

Postup

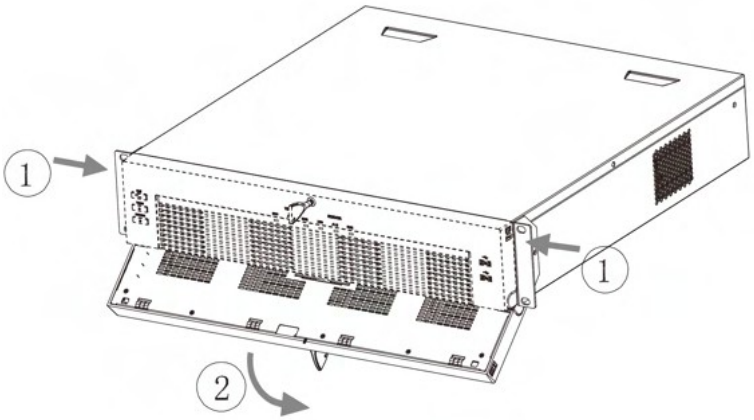
Krok 1 Odemkněte zámek na předním panelu.

Obrázek 3-28 Odemknutí předního panelu



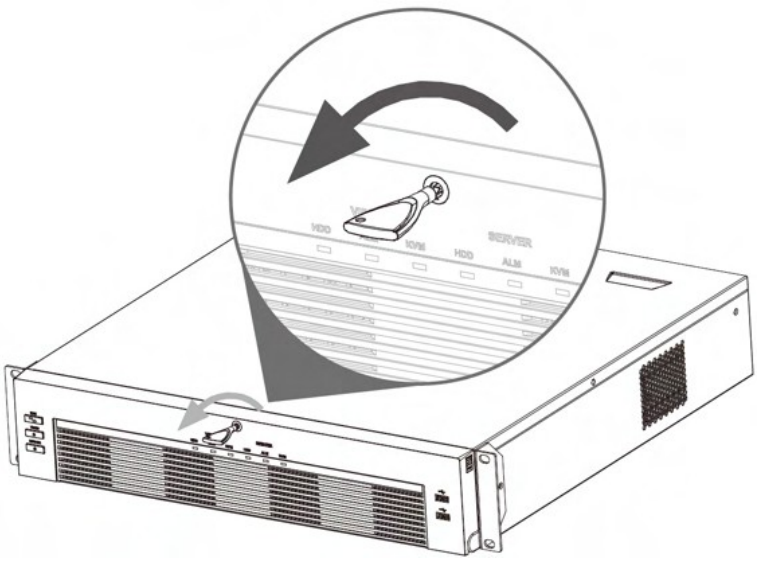
Krok 2 Stiskněte tlačítka na obou stranách a otevřete přední panel.

Obrázek 3-29 Otevření předního panelu



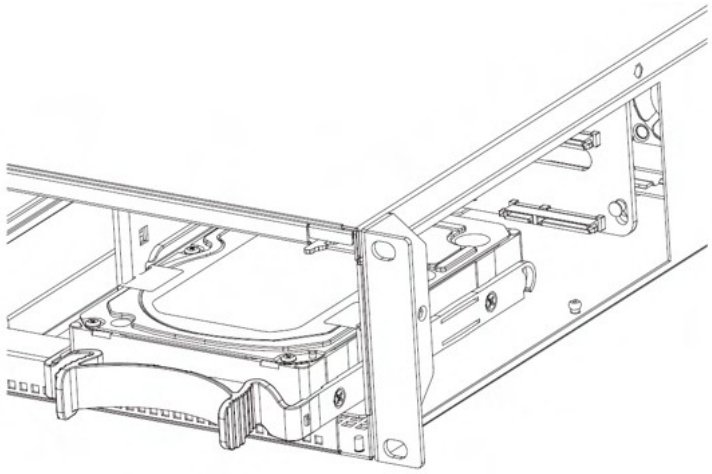
Krok 3 Srovnejte 4 otvory pro šrouby na pevném disku s 4 otvory na držáku a poté šrouby utáhněte.

Obrázek 3-30 Upevnění pevného disku



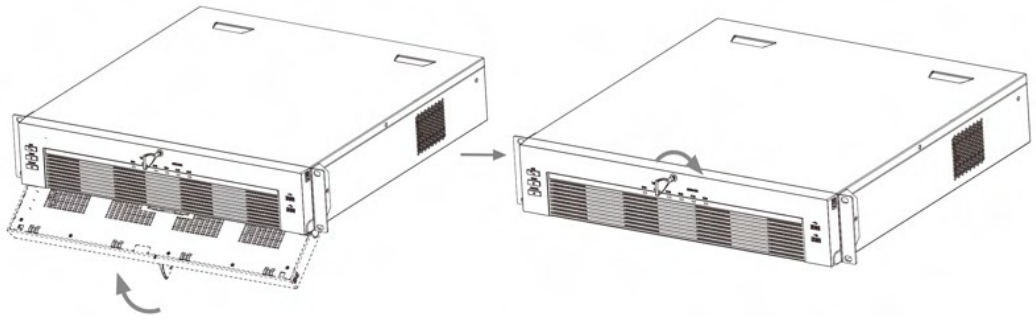
Krok 4 Zasuňte skříňku pevného disku do zařízení.

Obrázek 3-31 Odemknutí předního panelu



Krok 5 Zavřete přední panel a poté utáhněte zámek na předním panelu.

Obrázek 3-32 Uzamčení předního panelu



3.3.6 Řada NVR616-4KS2

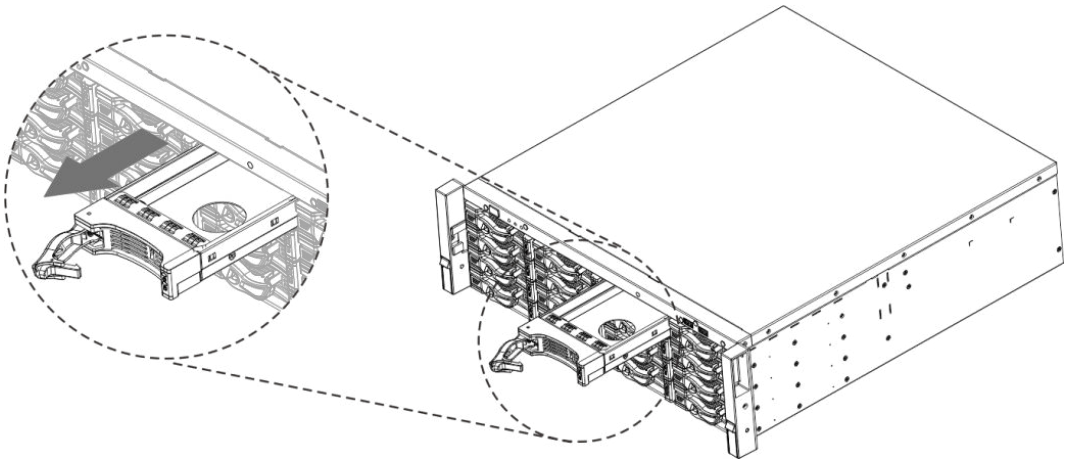
Základní informace

Následující obrázky slouží pouze jako reference.

Postup

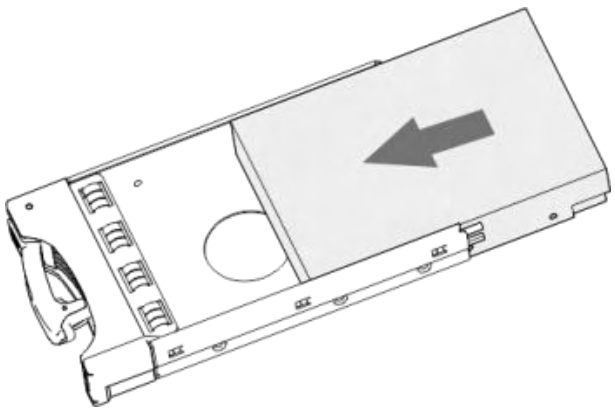
Krok 1 Stiskněte červené tlačítko na skříňce pevného disku, otevřete úchyt a poté skříňku pevného disku vysuňte.

Obrázek 3-33 Vyjmutí boxu s pevným diskem



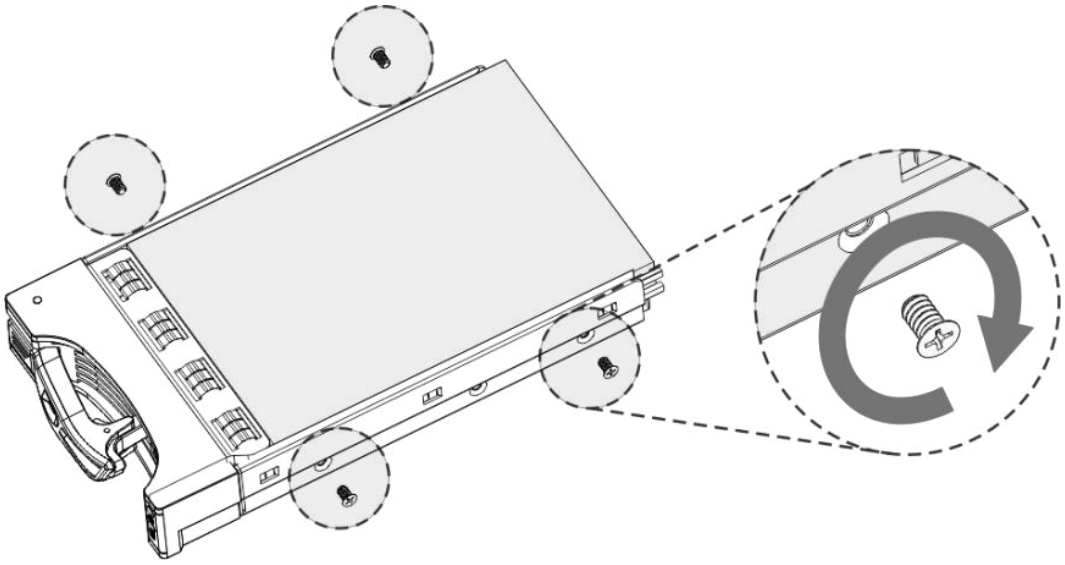
Krok 2 Vložte pevný disk do boxu pro pevný disk ve směru, který ukazuje následující šipka.

Obrázek 3-34 Vložte pevný disk do boxu



Krok 3 Utáhněte šrouby na bocích krytu pevného disku.

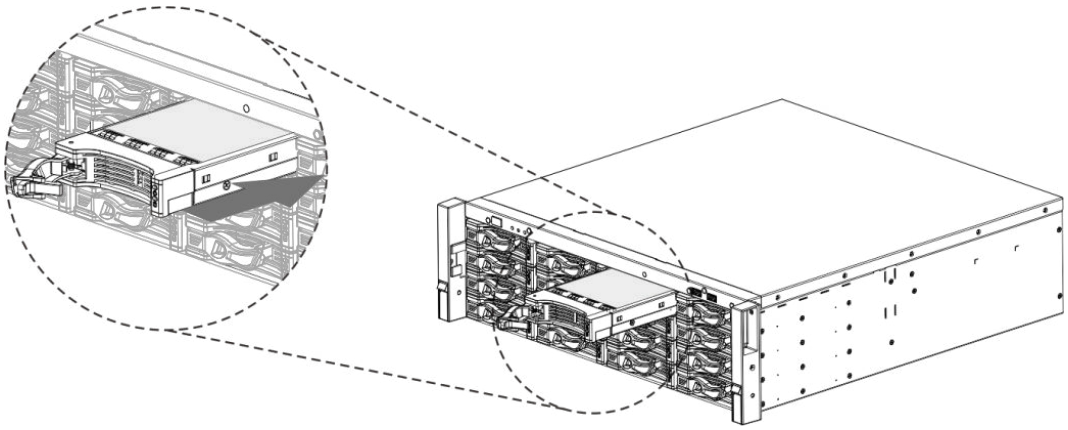
Obrázek 3-35 Utáhněte šrouby



Krok 4 Vložte box s pevným diskem do slotu pro pevný disk, zatlačte jej až na dno a poté zavřete rukojeť boxu.

Pokud jste skříňku pevného disku nezatlačili až na dno, nezavírejte rukojeť, abyste předešli poškození slotu pro pevný disk

Obrázek 3-36 Zavřete rukojeť



3.4 Instalace jednotky CD-ROM

Postup

Krok 1 Otevřete horní kryt a poté vyjměte držák pevného disku.

Obrázek 3-37 Otevřete horní kryt



Krok 2 Sejměte spodní část držáku pevného disku a držáku jednotky CD-ROM.

Obrázek 3-38 Vyjměte držák pevného disku



Obrázek 3-39 Vyjměte držák jednotky CD-ROM



Krok 3 Připevněte držák CD-ROM k držáku pevného disku.

Obrázek 3-40 Upevnění držáku



Krok 4 Namontujte pár držáků CD-ROM. Ujistěte se, že je zajištěna i zadní strana.

Obrázek 3-41 Instalace držáku



Obrázek 3-42 Instalace držáku (zadní strana)



Krok 5 Nainstalujte vypalovačku SATA. Zarovnejte vypalovačku SATA s otvory.

Obrázek 3-43 Instalace vypalovačky SATA



Krok 6 Pomocí šroubováku utáhněte šrouby.

Obrázek 3-44 Utáhněte šrouby



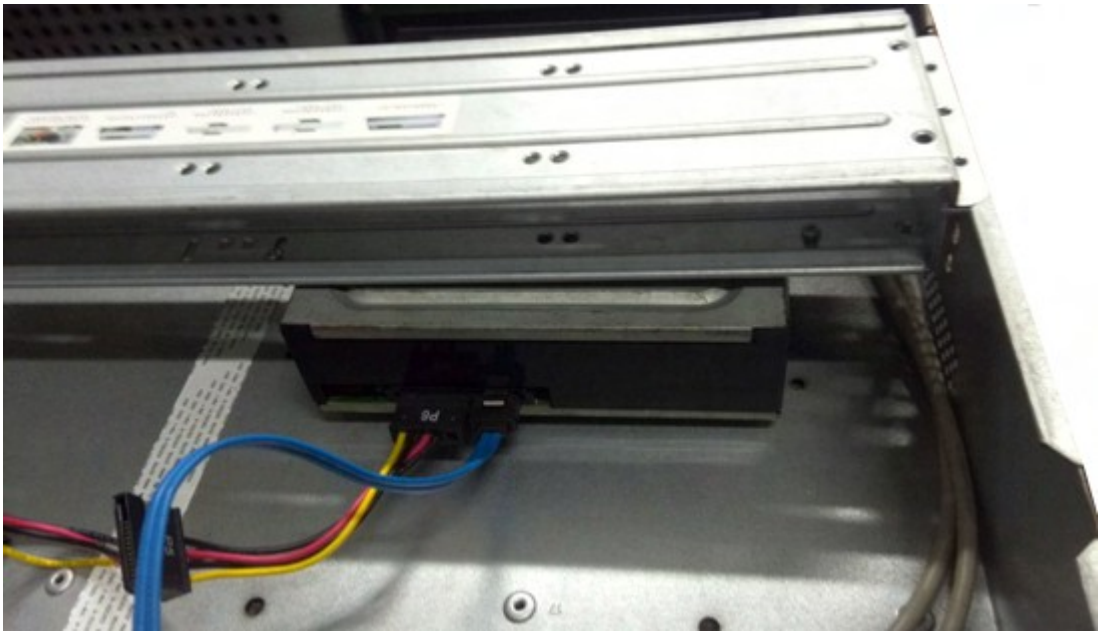
Krok 7 Nasaďte zpět držák. Nastavte jednotku CD-ROM do správné polohy tak, aby tlačítko na předním panelu směřovalo přímo k vysouvacímu tlačítku jednotky CD-ROM.

Obrázek 3-45 Nasaďte zpět držák



Krok 8 Připojte kabel SATA a napájecí kabel.

Obrázek 3-46 Připojte kabely



Krok 9 Zajistěte držák pevného disku a nasaďte zpět horní kryt.

Obrázek 3-47 Nasaďte kryt zpět



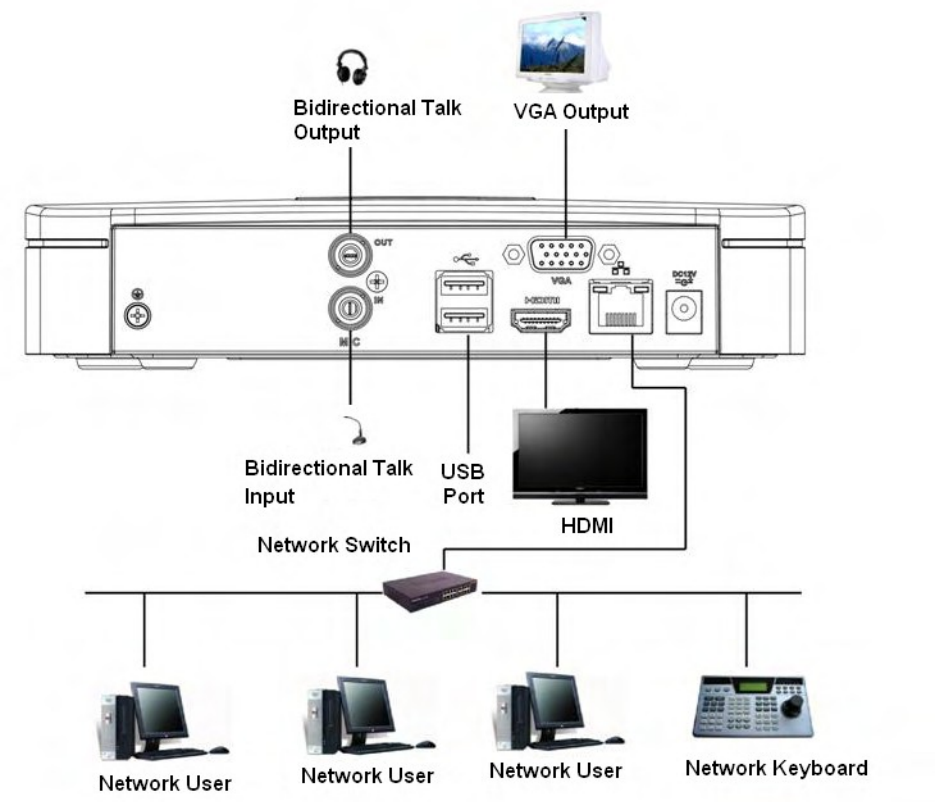
3.5 Příklad připojení

Následující obrázky slouží pouze pro informaci a mohou se lišit od skutečného produktu.

3.5.1 NVR41-4KS2/NVR41-P-4KS2/NVR41-8P-4KS2/ NVR41-4KS2/L/NVR41-P-4KS2/L/NVR41-8P-4KS2/L/ NVR21-4KS2/NVR21-P-4KS2/NVR21-8P-4KS2/NVR21-I/ NVR21-I2/NVR21-P-I/NVR21-P-I2/NVR21-8P-I/NVR21-8P-I2/

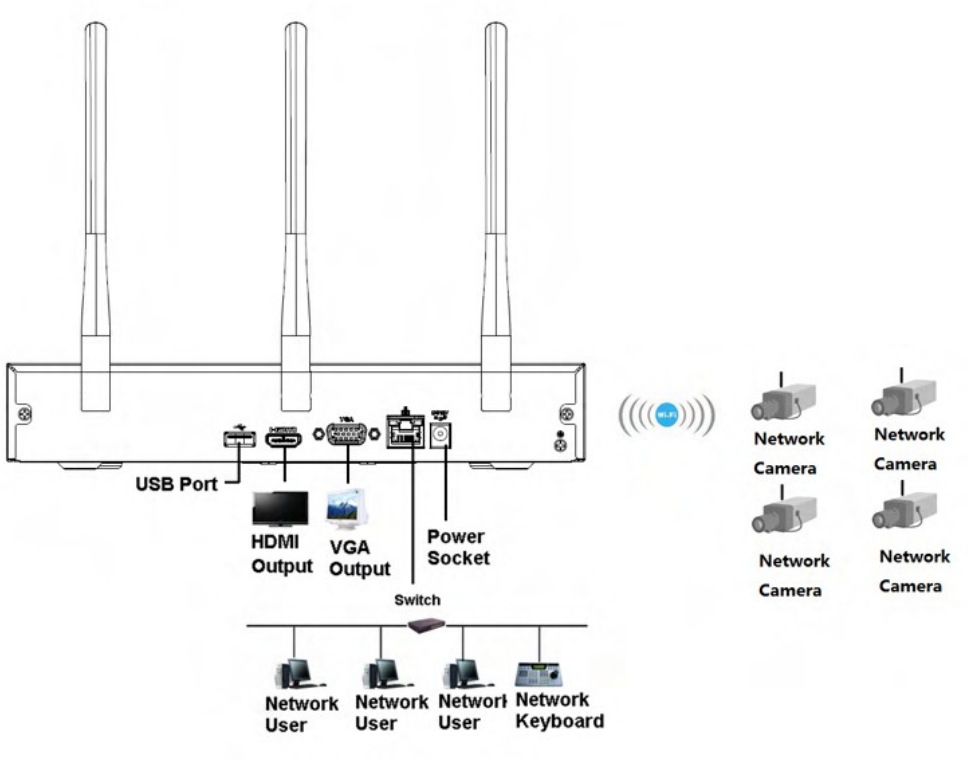
NVR21-S3/NVR21-P-S3/NVR21-8P-S3/NVR41-EI/NVR41-P-EI/ NVR41-8P-EI

Obrázek 3-48 Typické připojení



3.5.2 NVR21-W-4KS2/NVR21HS-W-4KS2

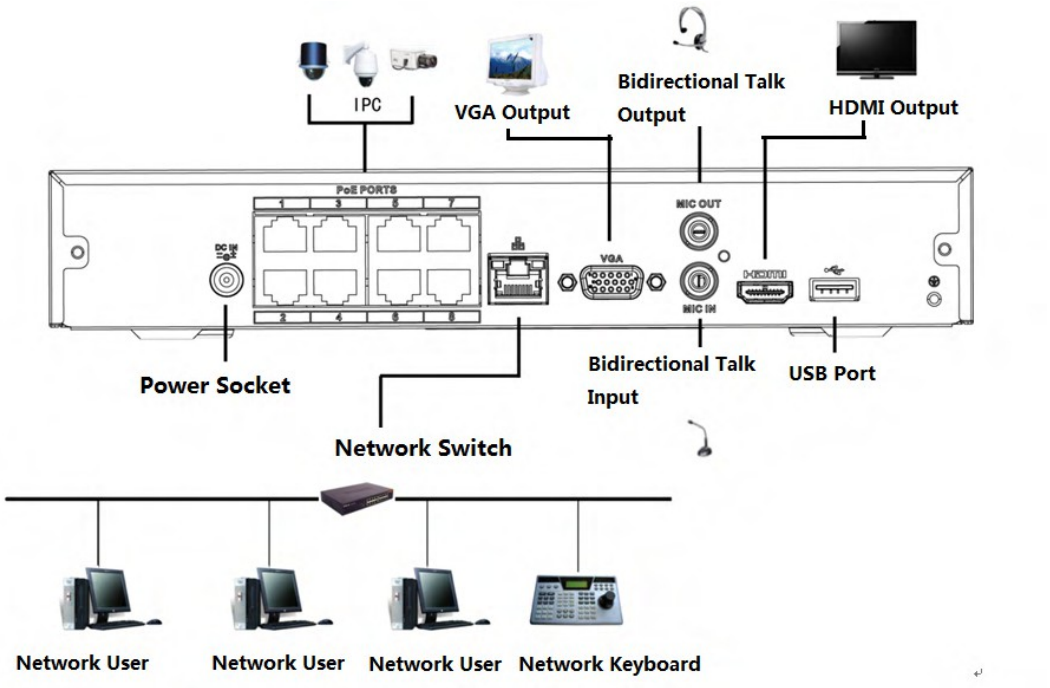
Obrázek 3-49 Typické připojení



3.5.3 NVR11HS-S3H/NVR11HS-P-S3H/NVR11HS-8P-S3H/ NVR41HS-4KS2/NVR41HS-P-4KS2/NVR41HS-8P-4KS2/ NVR41HS-4KS2/L/NVR41HS-P-4KS2/L/NVR41HS-8P-4KS2/L/ NVR21HS-4KS2/NVR21HS-P-4KS2/NVR21HS-8P-4KS2/ NVR21HS-I/NVR21HS-I2/NVR21HS-P-I/NVR21HS-P-I2/ NVR21HS-8P-I/NVR21HS-8P-I2/NVR21HS-S3/NVR21HS-P-

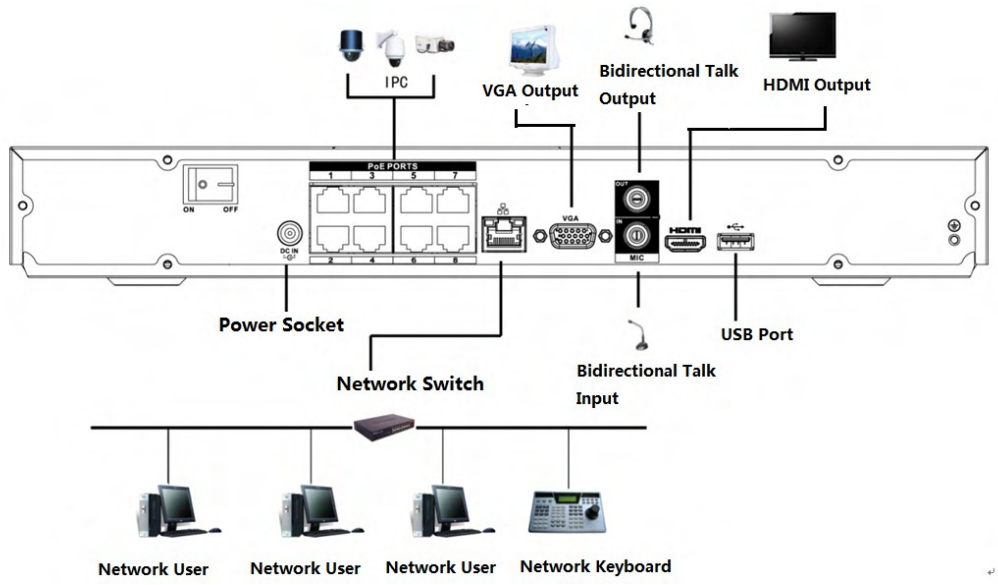
S3/NVR21HS-8P-S3/NVR41HS-EI/NVR41HS-P-EI/ NVR41HS-8P-EI

Obrázek 3-50 Typické připojení



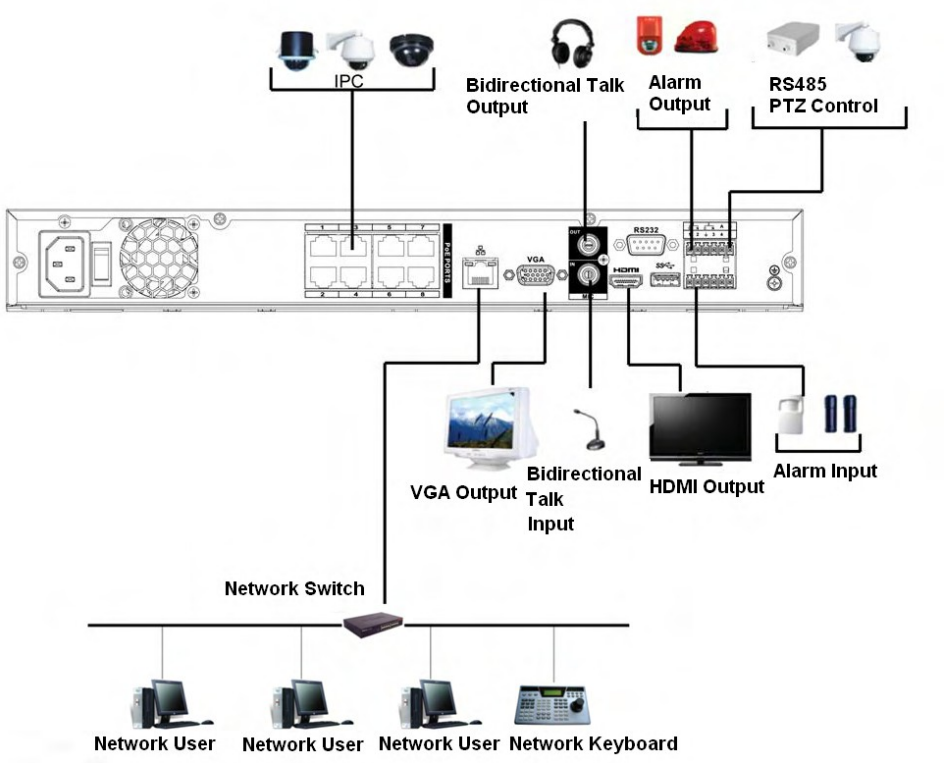
3.5.4 NVR22-4KS2/NVR22-P-4KS2/NVR22-8P-4KS2/NVR22-I/ NVR22-I2/NVR22-P-I/NVR22-P-I2/NVR22-8P-I/NVR22-8P-I2/ Řada NVR22-16P-I/NVR22-16P-I2

Obrázek 3-51 Typické připojení



3.5.5 NVR52-4KS2/NVR52-8P-4KS2/NVR52-16P-4KS2/ NVR52-24P-4KS2/NVR52-8P-4KS2E/NVR52-16P-4KS2E Řada

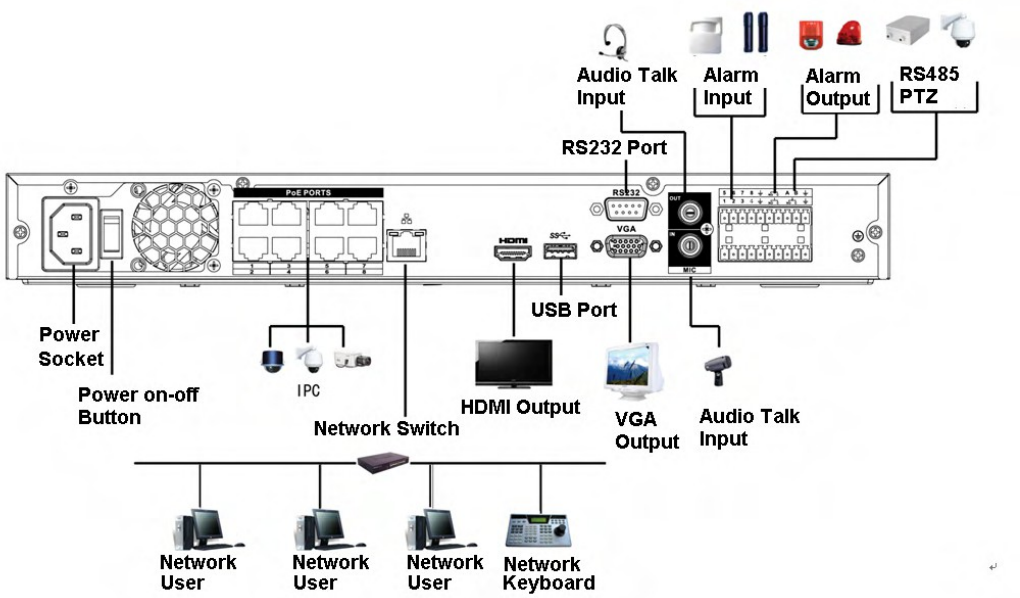
Obrázek 3-52 Typické zapojení



3.5.6 NVR42-4KS2/NVR42-P-4KS2/NVR42-8P-4KS2/ NVR42-16P-4KS2/NVR42-4KS2/L/NVR42-P-4KS2/L/

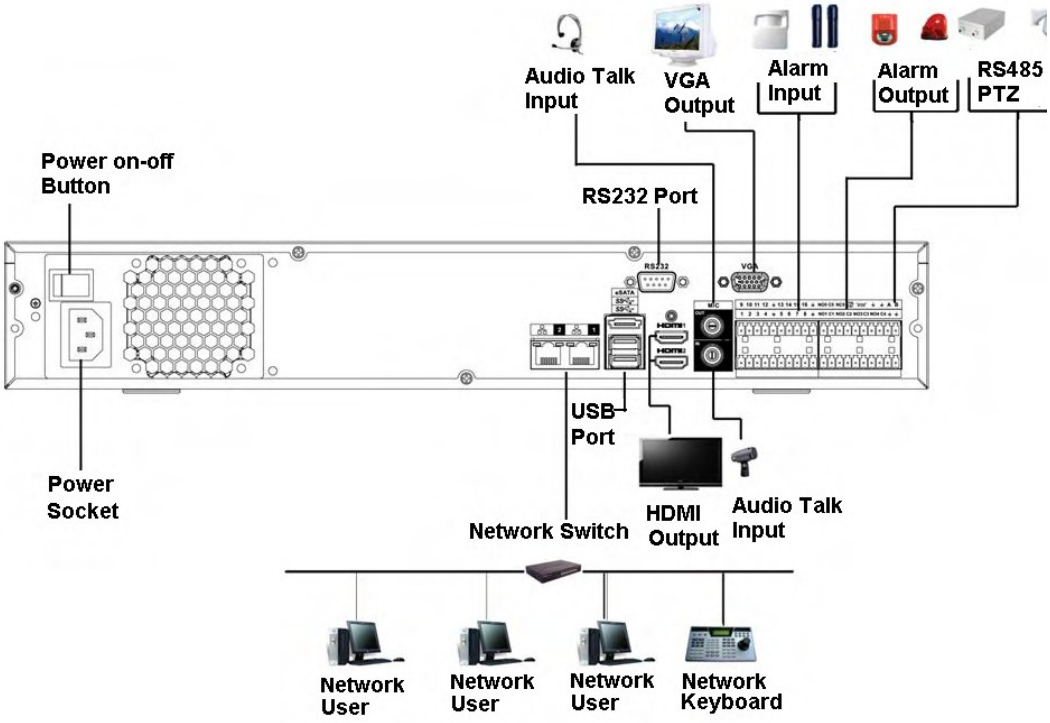
NVR42-8P-4KS2/L/NVR42-16P-4KS2/L/NVR42-EI/NVR42-P-EI/NVR42-8P-EI/NVR42-16P-EI

Obrázek 3-53 Typické připojení



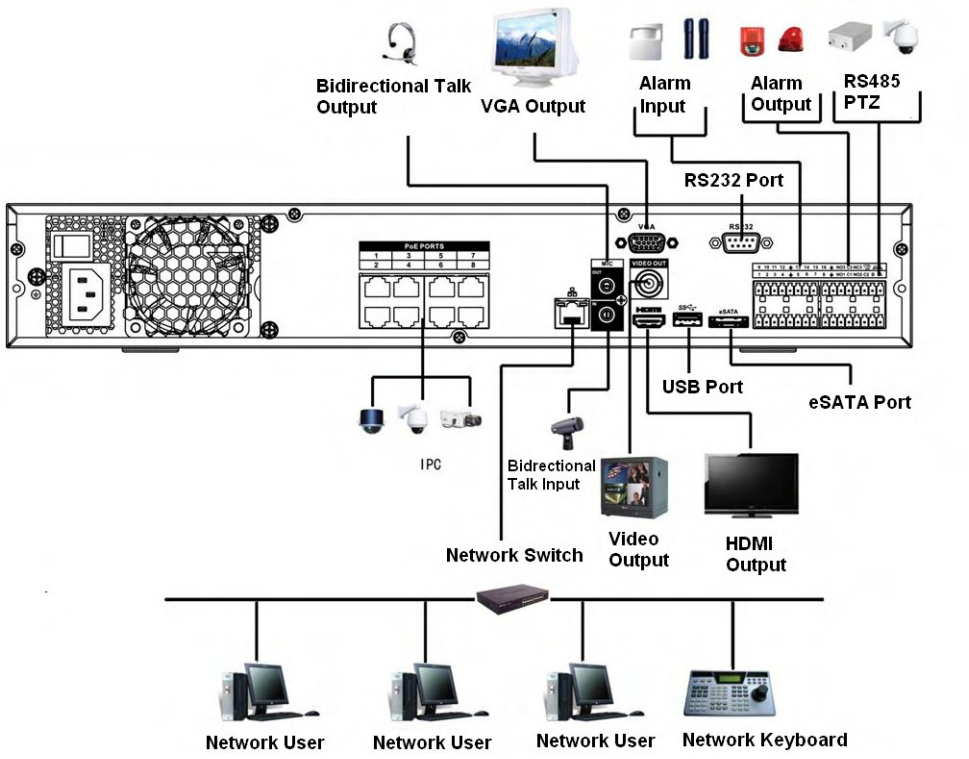
3.5.7 NVR54-4KS2/NVR54-16P-4KS2/NVR58-4KS2/ NVR58-16P-4KS2/NVR54-24P-4KS2/NVR54-16P-4KS2E/ NVR58-16P-4KS2E Řada

Obrázek 3-54 Typické připojení



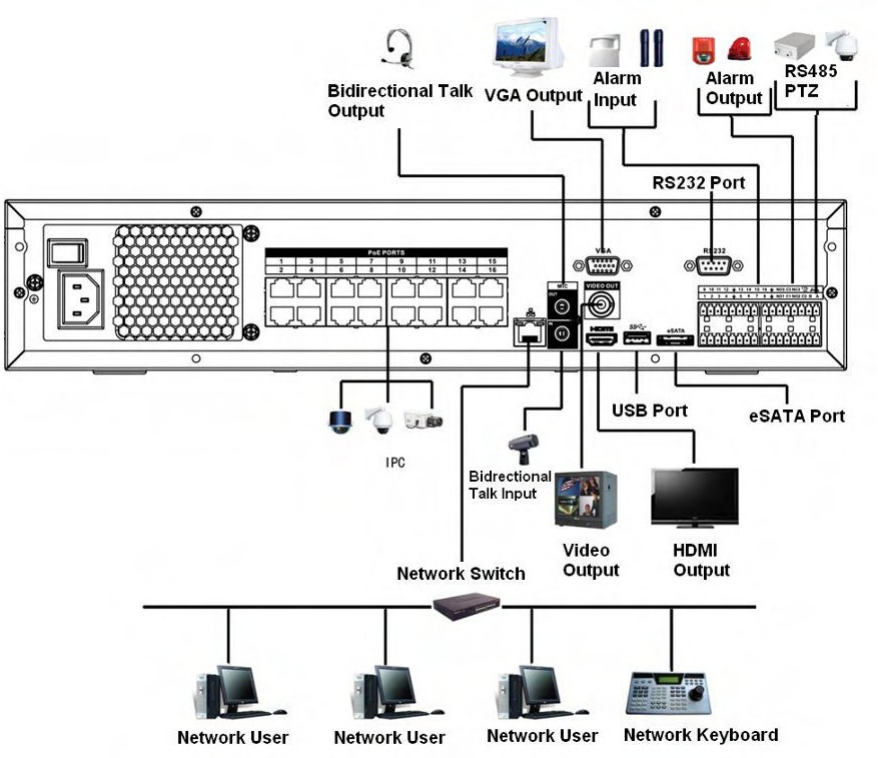
3.5.8 Řada NVR44-4KS2/NVR44-16P-4KS2/NVR44-4KS2/L/ NVR44-16P-4KS2/L/NVR44-4KS2/I/NVR44-16P-4KS2/I/ NVR44-EI/NVR44-16P-EI

Obrázek 3-55 Typické připojení



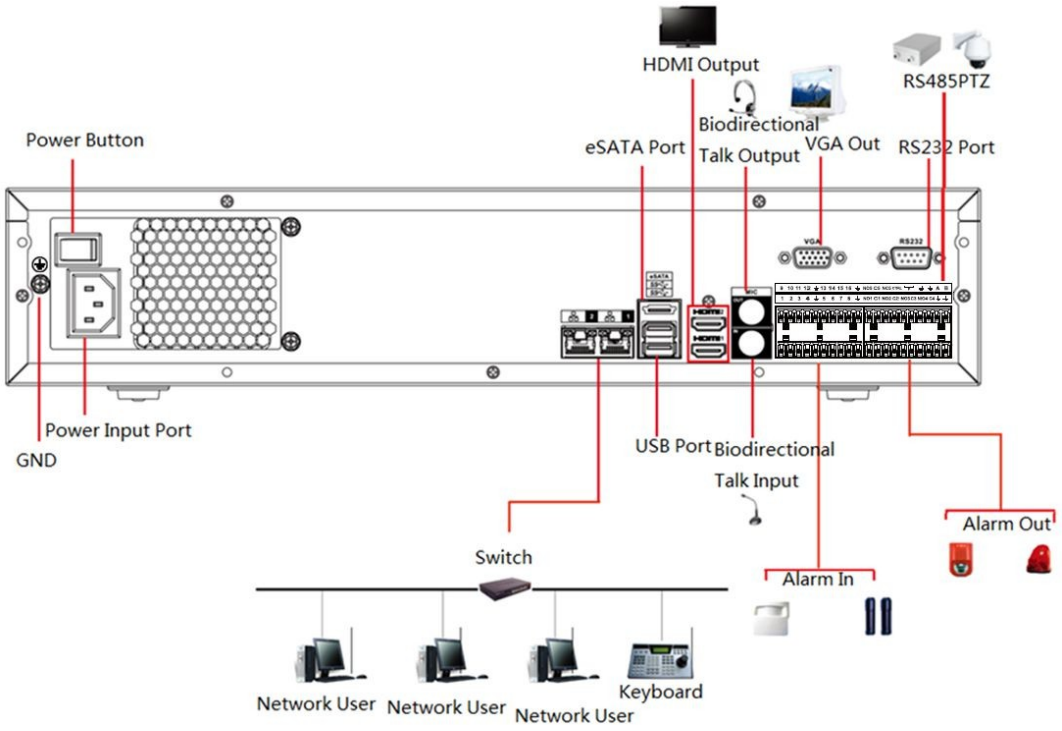
3.5.9 Řada NVR48-4KS2/NVR48-16P-4KS2/NVR48-4KS2/L/ NVR48-16P-4KS2/L/NVR48-4KS2/I/NVR48-16P-4KS2/I/ NVR48-EI/NVR48-16P-EI

Obrázek 3-56 Typické připojení



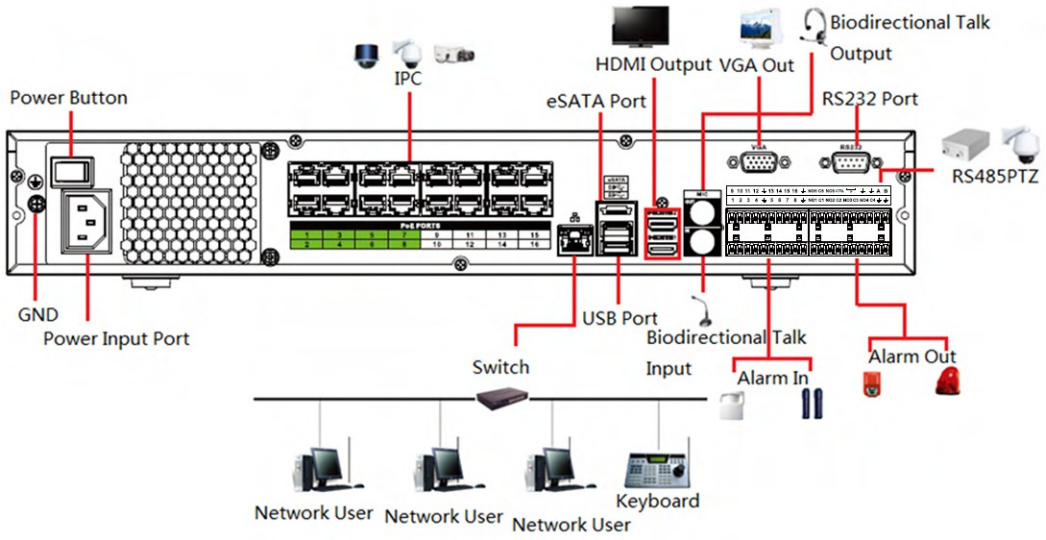
3.5.10 Řada NVR58-I/NVR58-I/L/NVR48-I

Obrázek 3-57 Typické připojení



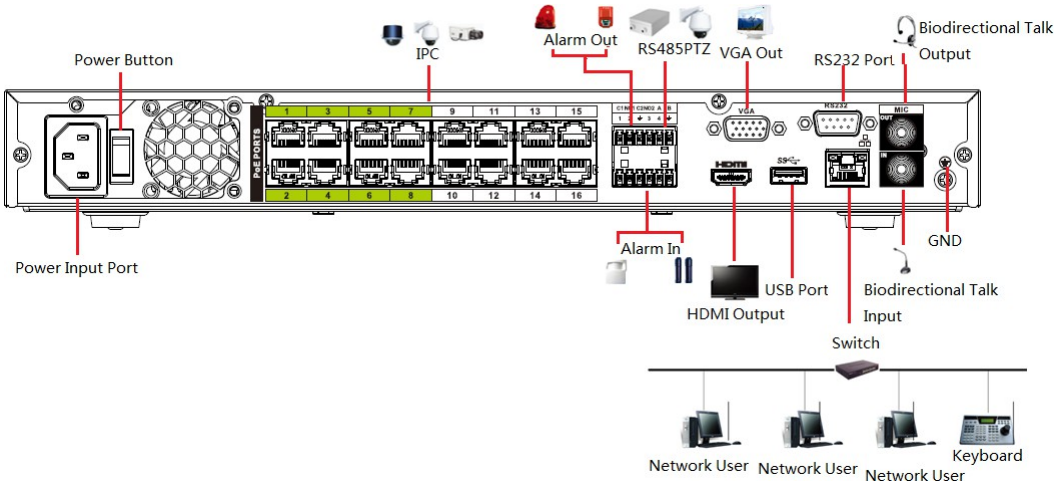
3.5.11 NVR54-I/NVR54-I/L/NVR44-I

Obrázek 3-58 Typické zapojení



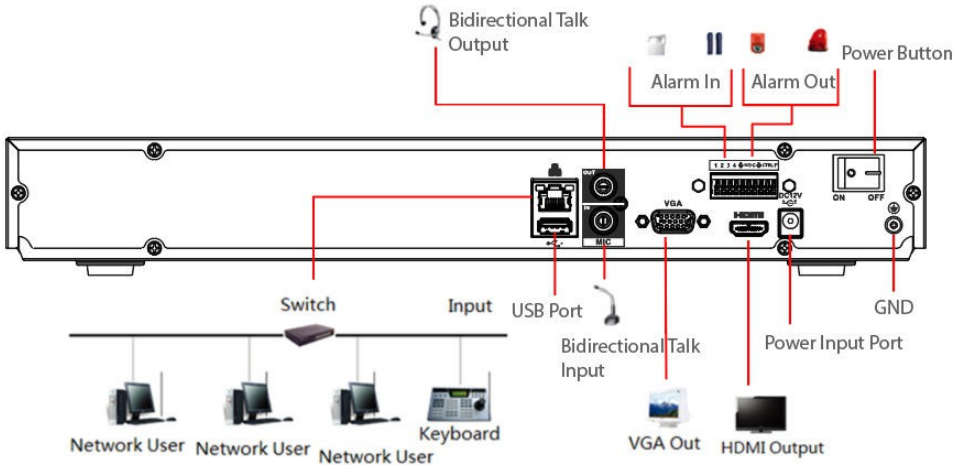
3.5.12 Řady NVR52-16P-I/NVR52-16P-I/L/NVR52-8P-I/NVR52-8P-I/L/NVR42-8P-I/NVR42-16P-I

Obrázek 3-59 Typické připojení



3.5.13 Řada NVR4216-I

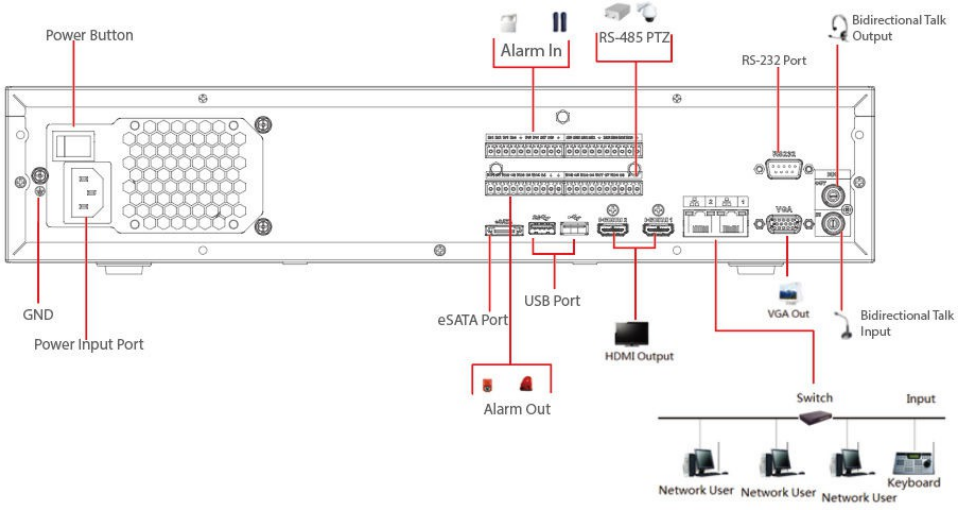
Obrázek 3-60 Typické připojení



3.5.14 Řada NVR608-4KS2/NVR608H-XI/NVR608RH-XI

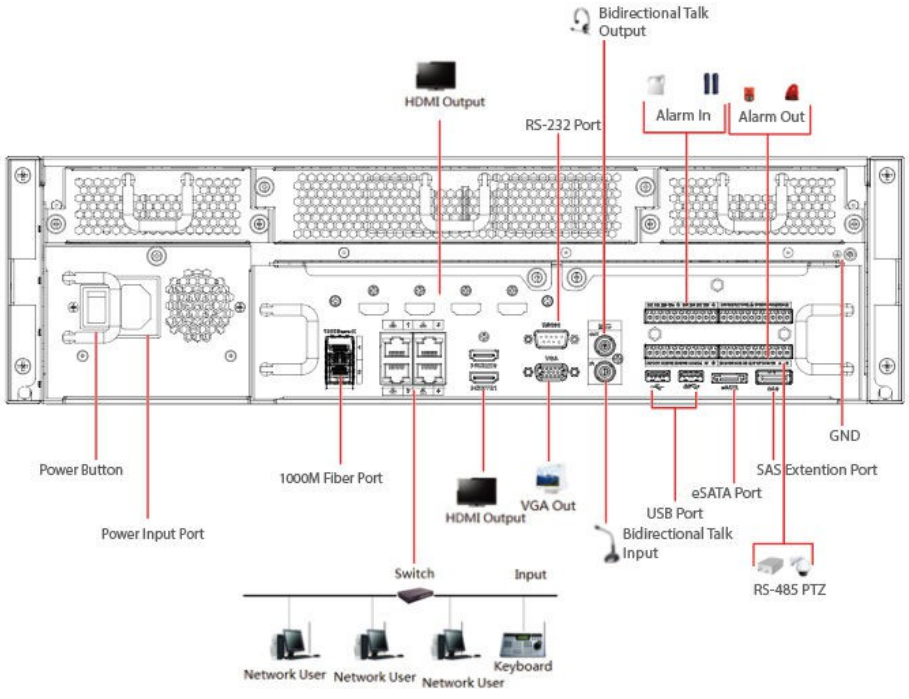
Následující obrázek slouží pouze jako reference a může se lišit od skutečného produktu.

Obrázek 3-61 Typické připojení



3.5.15 Řada NVR616-4KS2

Obrázek 3-62 Typické připojení



4 Spuštění zařízení

Základní informace

- Z důvodu bezpečnosti zařízení nejprve připojte NVR k napájecímu adaptéru a poté zařízení připojte do elektrické zásuvky.
- Jmenovité vstupní napětí odpovídá napětí na tlačítku napájení zařízení. Ujistěte se, že je napájecí kabel správně připojen. Poté stiskněte tlačítko napájení.
- Vždy používejte stabilní proud, v případě potřeby je nejlepší alternativou UPS.

Postup

Krok 1 Připojte zařízení k monitoru a poté připojte myš. Krok 2 Připojte napájecí kabel.

Krok 3 Stiskněte tlačítko napájení na předním panelu nebo zapněte vypínač na zadním panelu, aby se zařízení spustilo.

Po spuštění zařízení je systém ve výchozím nastavení v režimu vícekanálového zobrazení.

Zařízení ověří licenci při spuštění. Pokud ověření selhalo, na obrazovce se zobrazí ikona.  je Obraťte se na technickou podporu.

5 Místní operace

Následující obrázky slouží pouze pro informaci. Na skutečné stránce se mohou vyskytnout drobné rozdíly.

5.1 Inicializace

Základní informace

- Při prvním použití nastavte přihlašovací heslo pro účet správce (výchozí uživatel).
- Doporučujeme nastavit ochranu heslem, abyste mohli heslo resetovat v případě, že ho zapomenete.

- Pro bezpečnost zařízení si přihlašovací heslo pečlivě uschovejte a pravidelně jej měňte. Výchozí IP
- adresa zařízení je 192.168.1.108.

Postup

Krok 1 Spusťte NVR.

Krok 2 Nastavte region, časové pásmo a čas podle aktuální situace a poté klikněte na **tlačítko Další**.

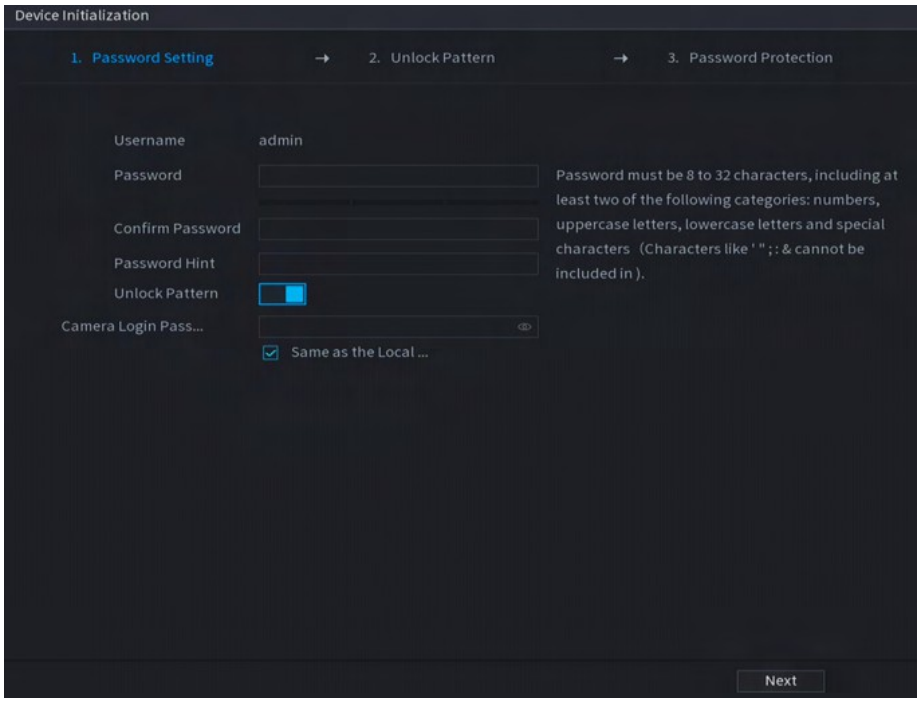
Kliknutím pro vypnutí zařízení. Systémový integrátor nebo uživatel může zařízení vypnout přímo po nastavení časového pásma.

Krok 3 Nastavte přihlašovací heslo pro účet správce, nastavte přihlašovací heslo pro pokus o přihlášení do IPC a poté klikněte na **tlačítko Další**.

Kliknutím na možnost „ “ můžete aktivovat heslo ve formě vzoru.

Pokud zaškrtnete políčko vedle možnosti **Stejné jako místní heslo**, bude kamera sdílet stejné heslo jako zařízení.

Obrázek 5-1 Nastavení hesla



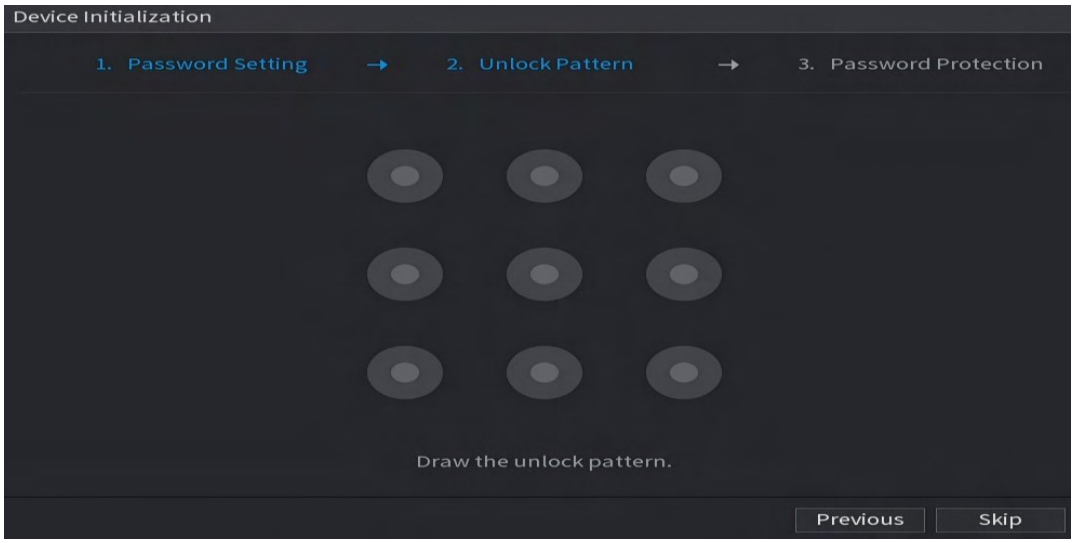
Tabulka 5-1 Parametry hesla

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Ve výchozím nastavení je uživatelem admin.
Heslo	Zadejte heslo pro uživatele admin a poté heslo potvrďte.
Potvrzení hesla	
Nápověda k heslu	Zadejte informaci, která vám pomůže si heslo vybavit. V přihlašovacím okně klikněte pro zobrazení nápovědy k heslu.

Krok 4 Nastavte odemykací vzor.

- Vzor, který chcete nastavit, musí procházet alespoň čtyřmi body.
- Pokud nechcete vzor pro odemknutí nastavit, klikněte na **Přeskočit**.
- Jakmile vzor pro odemknutí nakonfigurujete, systém bude vyžadovat tento vzor jako výchozí způsob přihlášení. Pokud jste vzor pro odemknutí nenakonfigurovali, budete se muset přihlásit pomocí hesla.

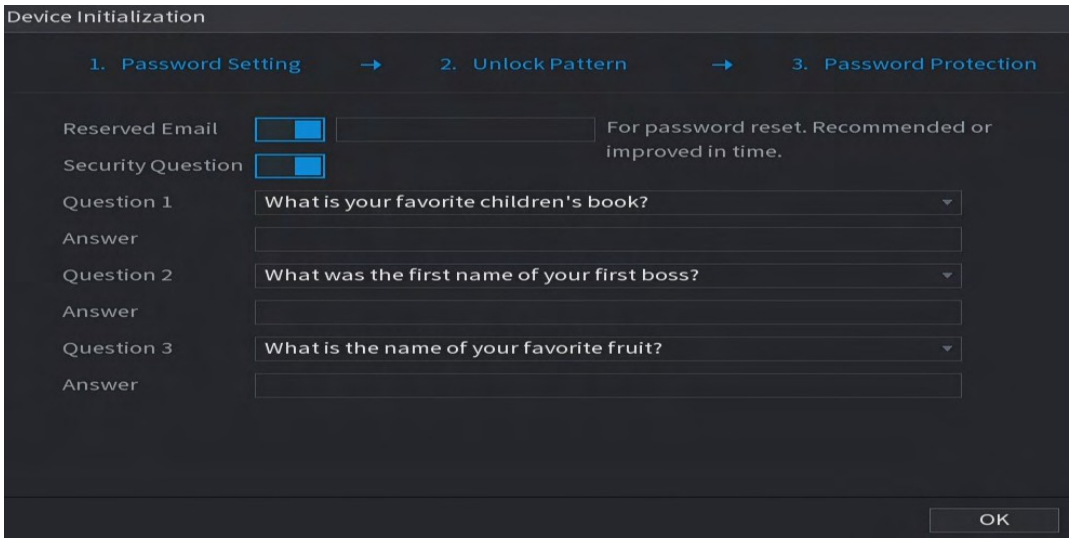
Obrázek 5-2 Nakreslete odemykací vzor



Krok 5 Nastavte ochranu heslem.

- Pokud po dokončení konfigurace zapomenete heslo uživatele admin, můžete jej obnovit pomocí e-mailové adresy uvedené v nastavení nebo pomocí bezpečnostních otázek. Podrobnosti o obnovení hesla najdete v části „5.13.4.3 Obnovení hesla“.
- Pokud ochranu heslem nepotřebujete, deaktivujte položky **Vyhrazený e-mail** a **Bezpečnostní otázka**.

Obrázek 5-3 Nastavení ochrany heslem



Tabulka 5-2 Parametry bezpečnostních otázek

Režim ochrany heslem	Popis
E-mailová adresa	Zadejte propojenou e-mailovou adresu. Zadejte e-mailovou adresu pro obnovení hesla. Pokud jste heslo zapomněli, zadejte bezpečnostní kód, který obdržíte na tuto propojenou e-mailovou adresu, a obnovte heslo správce.

Režim ochrany heslem	Popis
Bezpečnostní otázky	Nakonfigurujte bezpečnostní otázky a odpovědi. Pokud jste zapomněli heslo, můžete jej resetovat po zadání odpovědí na otázky.

Krok 6 Klikněte na **Uložit**.

5.2 Průvodce spuštěním

Základní informace

Po inicializaci se systém přepne do **Průvodce spuštěním**. Zde můžete rychle nakonfigurovat své zařízení.

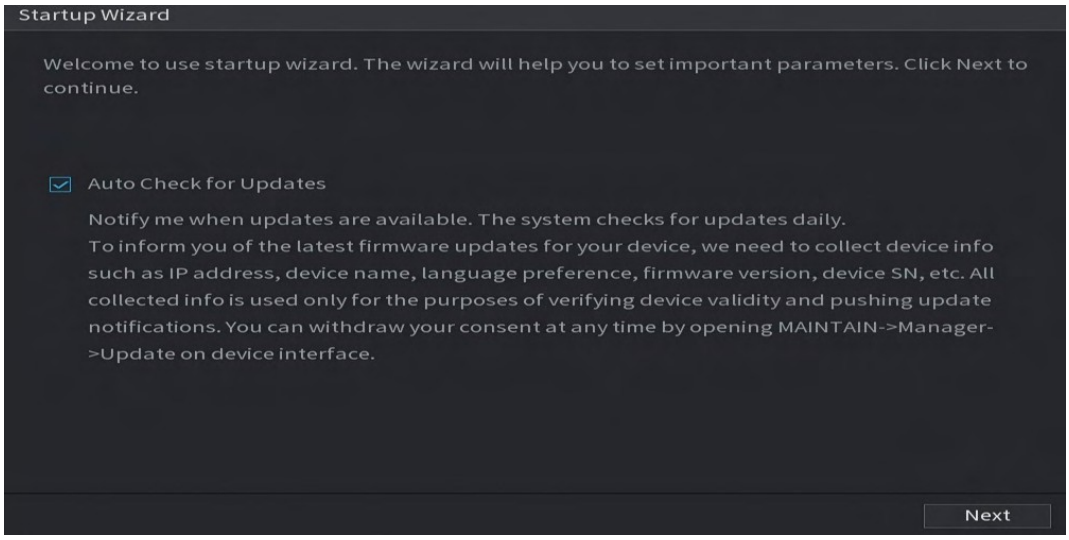
Průvodce spuštěním se zobrazí pouze při prvním přihlášení k zařízení nebo po obnovení továrního nastavení zařízení.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Automaticky kontrolovat aktualizace** a poté klikněte na **tlačítko Další**.

Pokud zaškrtnete políčko **Automaticky kontrolovat aktualizace**, systém vás automaticky upozorní, jakmile budou k dispozici aktualizace.

Obrázek 5-4 Průvodce spuštěním

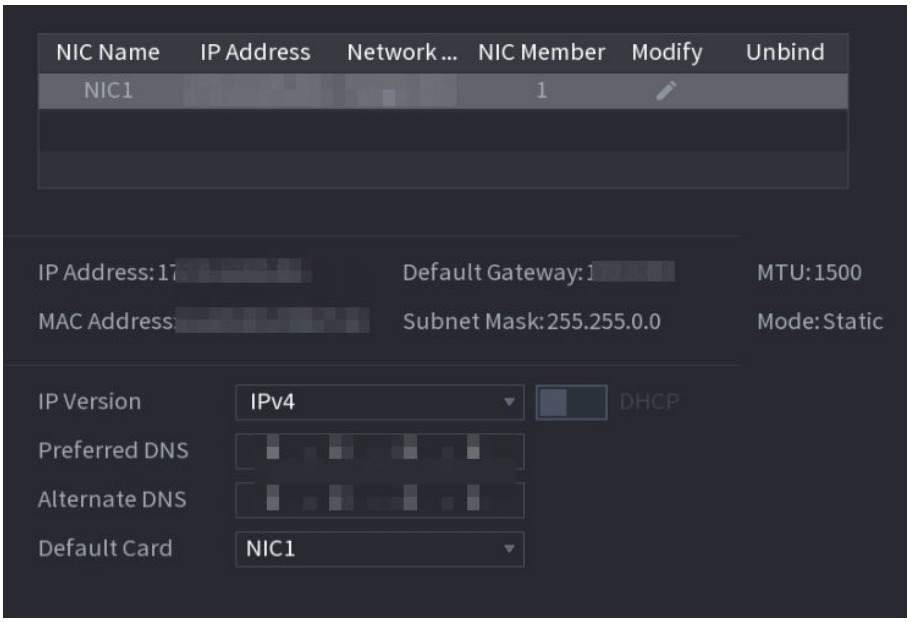


Krok 2 Nakonfigurujte IP adresu a poté klikněte na **tlačítko Další**.

Počet síťových adaptérů se může u jednotlivých modelů lišit. Nakonfigurujte IP adresu síťového adaptéru podle aktuální situace připojení.

1. Klikněte .

Obrázek 5-5 Úprava síťového adaptéru



2. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-3 Síťové parametry

Parametr	Popis
Režim sítě	● **Jedna síťová karta**: Dvě síťové karty pracují samostatně. Pokud je jedna ze dvou síťových karet odpojena, je stav síťového připojení systému považován za offline. ● **Odolnost proti poruchám**: Dva síťové adaptéry sdílejí jednu IP adresu. Obvykle je v provozu pouze jeden síťový adaptér. Pokud tento adaptér selže, druhý síťový adaptér se automaticky zapne, aby zajistil síťové připojení. ◇ Při testování stavu sítě je síť považována za offline pouze v případě, že jsou odpojeny oba síťové adaptéry. Oba síťové adaptéry jsou ◇ používány v rámci stejné sítě LAN. ● **Vyrovnávání zátěže**: Dva síťové adaptéry sdílejí jednu IP adresu. Oba adaptéry pracují současně, aby rovnoměrně rozložily síťovou zátěž. Pokud jeden z nich selže, druhý může pokračovat v normální práci. ◇ Při testování stavu sítě je síť považována za offline pouze v případě, že jsou odpojeny oba síťové adaptéry. Oba síťové adaptéry se používají v rámci stejné sítě LAN.
Výchozí ethernetový port	Zařízení s jedním ethernetovým portem tuto funkci nepodporuje.
Verze IP	Vyberte **IPv4** nebo **IPv6**. Pro přístup jsou podporovány obě verze.

Parametr	Popis
DHCP	Povolte systému automatické získání dynamické IP adresy.
Adresa MAC	Zobrazí MAC adresu zařízení.
IP adresa	• Zadejte IP adresu a poté nastavte příslušnou masku podsítě a výchozí bránu. • Po konfiguraci klikněte na **Testovat** a zkontrolujte, zda nedochází ke konfliktu IP adres. IP adresa a výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu.
Maska podsítě	
Výchozí brána	

Chcete-li zrušit přiřazení síťové karty, klikněte na stránce **TCP/IP** na tlačítko . Odpojení se projeví až po restartu zařízení.

3. Na stránce **TCP/IP** nakonfigurujte server DNS. Tento krok je třeba provést při povolení služby doménových jmen.

   Adresu serveru DNS můžete získat nebo ji zadat ručně.

   - Automatické získání adresy DNS serveru: Pokud je v síti k dispozici server DHCP, můžete povolit **protokol DHCP** a zařízení pak obdrží dynamickou IP adresu.
   - Zadat adresu serveru DNS: Vyberte **verzi IP** a poté nakonfigurujte preferovaný server DNS a alternativní server DNS.

4. V rozevíracím seznamu **Výchozí karta** vyberte výchozí síťovou kartu.
5. Klikněte na tlačítko **Další**.

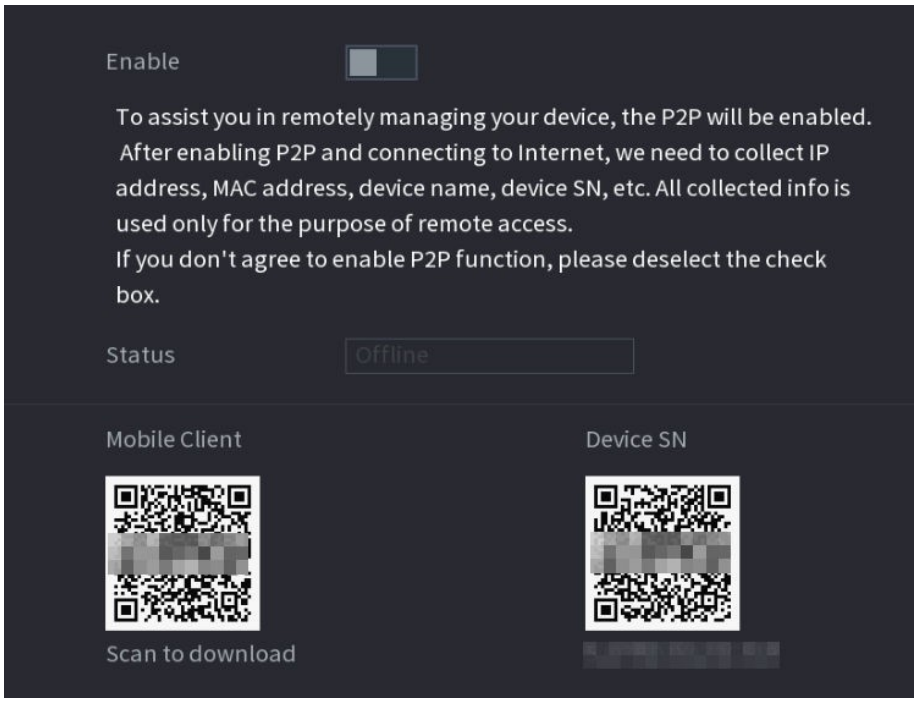
Krok 3 Povolte **P2P** a poté klikněte na **tlačítko Další**.

Naskenujte QR kód na této stránce a stáhněte si aplikaci. Zaregistrujte si účet a poté můžete zařízení přidat do aplikace.

Před použitím funkce P2P se ujistěte, že je NVR připojen k síti WAN.

Po úspěšné konfiguraci P2P se **stav** změní na **Online**.

Obrázek 5-6 P2P



Krok 4 Přidejte kamery podle aktuální situace.

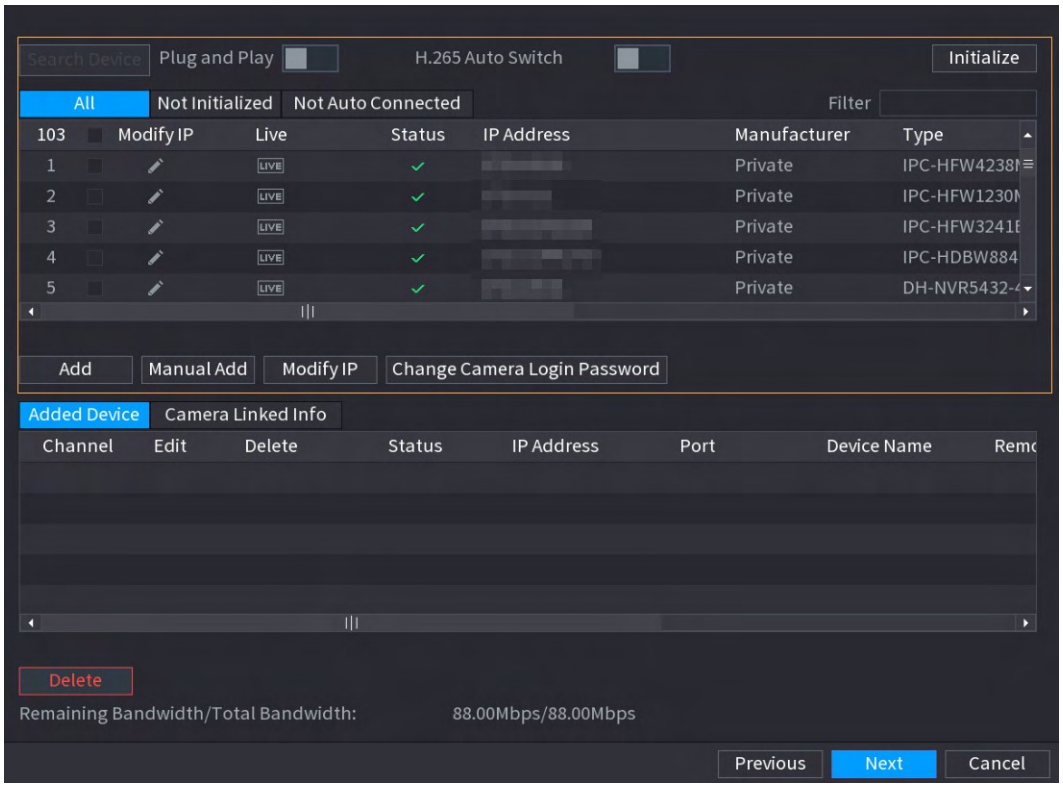
Po přidání kamer můžete sledovat videozáznamy přenášené z kamer a měnit nastavení kamer.

- Počet kamer, které lze přidat do NVR, se liší podle modelu.
- Systém podporuje přidávání kamer pomocí vyhledávání, ručního přidání a hromadného přidání. V této části je jako příklad uvedeno přidání pomocí vyhledávání.
- Před přidáním do zařízení kameru inicializujte.

1. Klikněte na **Vyhledat zařízení**.

   Nalezená zařízení se zobrazí v horním panelu, s výjimkou zařízení, která již byla přidána.

Obrázek 5-7 Vyhledat zařízení



- Chcete-li zobrazit živý obraz z kamery, klikněte **na LIVE** a zadejte uživatelské jméno a heslo. Můžete zobrazit pouze živé obrazy z kamer, ke kterým máte přístup prostřednictvím soukromého protokolu.
- Chcete-li filtrovat vzdálená zařízení, vyberte název zařízení z rozevíracího seznamu **Filtr**.
- Chcete-li vyfiltrovat neinicializovaná zařízení, klikněte na kartu **Neinicializováno** a poté můžete tato zařízení inicializovat na dálku.
- Chcete-li zobrazit všechna vzdálená zařízení přidaná pomocí funkce Plug and Play, klikněte na kartu **Není automaticky připojeno**. Zařízení přidaná pomocí funkce Plug and Play můžete odebrat a po povolení funkce Plug and Play se mohou automaticky přidat znovu.

2. (Volitelné) Povolte funkci **Plug and Play**.

   Je-li funkce **Plug and Play** povolena, zařízení automaticky přidá kamery ve stejné síti LAN.

   U neinicializovaných kamer je zařízení před přidáním automaticky inicializuje.

3. Povolit **automatické přepnutí na H.265**

   Je-li povoleno **automatické přepínání H.265**, standard komprese videa u přidaných vzdálených zařízení se automaticky přepne na H.265.

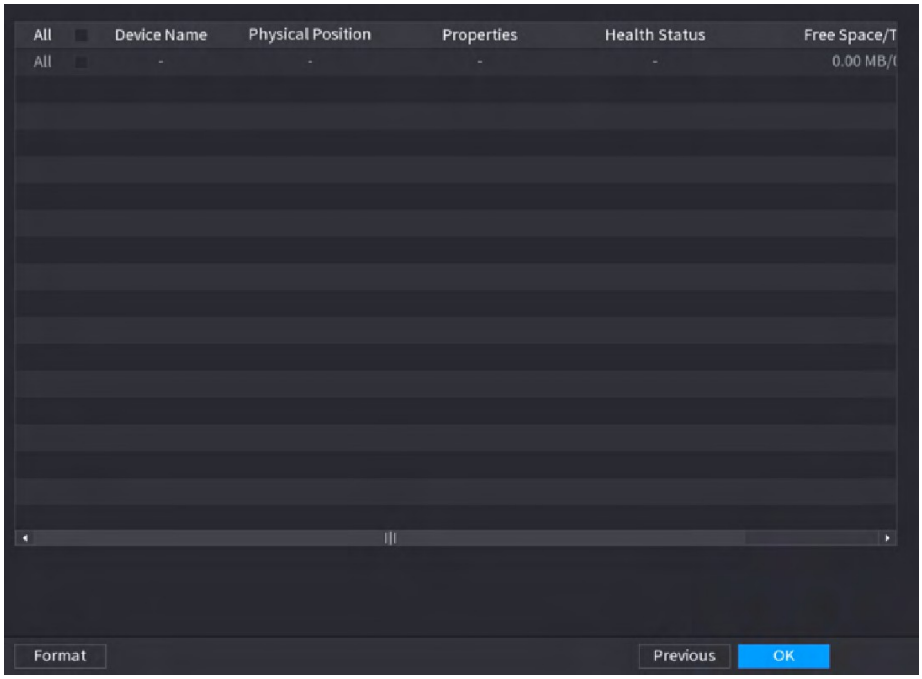
4. Dvojitým kliknutím na kameru nebo výběrem kamery a následným kliknutím na **tlačítko Přidat** ji zaregistrujte do seznamu **Přidaná zařízení**.
5. Klikněte na tlačítko **Další**.

Krok 5 Správa pevného disku. Můžete zobrazit název pevného disku, fyzickou polohu, stav, kapacitu a další informace.

- Chcete-li nakonfigurovat vlastnosti čtení/zápisu, vyberte možnost z rozevíracího seznamu
- **Vlastnosti**.

Chcete-li pevný disk naformátovat, vyberte jej a klikněte na tlačítko **Formátovat**.

Obrázek 5-8 Správa pevného disku



Krok 6 Klikněte na tlačítko **OK**.

Až se na zařízení zobrazí dotaz, zda chcete provést restart, klikněte na **tlačítko OK**. Nastavení provedená v průvodci spuštěním se projeví až po restartu zařízení.

5.3 Přihlášení

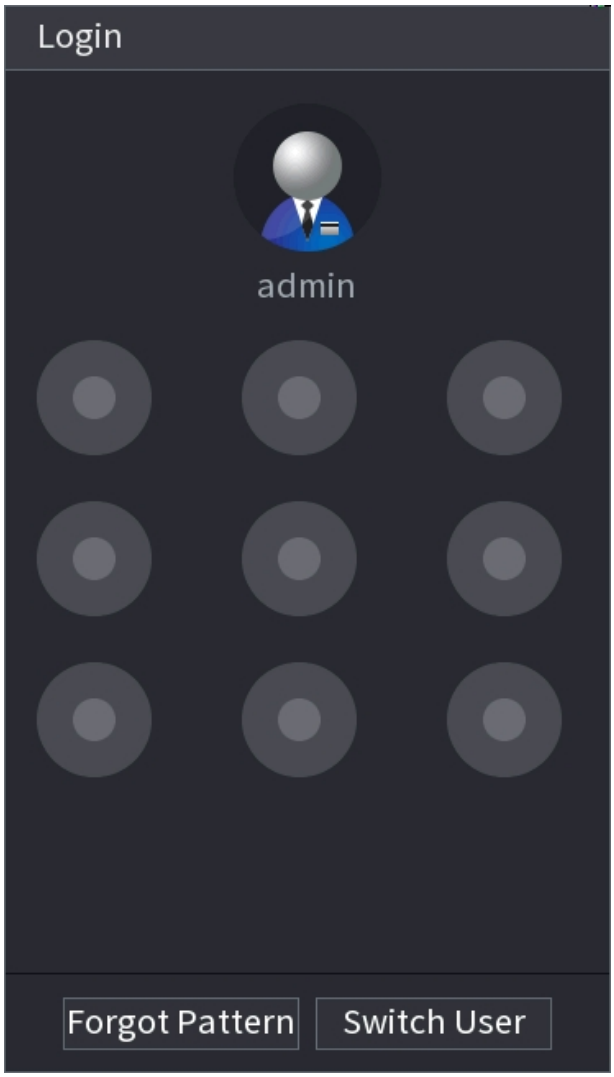
Přihlaste se k zařízení, abyste mohli provádět místní operace.

Postup

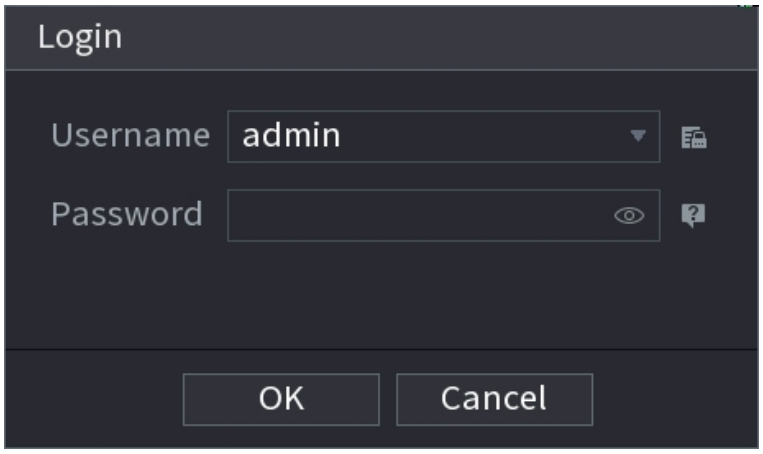
Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté klikněte na kontextové menu.

- Pokud jste nakonfigurovali odemykací vzor, zobrazí se okno pro přihlášení pomocí odemykacího vzoru. Klikněte na **Zapomenutý vzor** a přepněte na přihlášení pomocí hesla.
- Pokud jste vzor pro odemknutí nenakonfigurovali, zobrazí se okno pro přihlášení pomocí hesla.

Obrázek 5-9 Přihlášení pomocí odemykacího vzoru



Obrázek 5-10 Přihlášení pomocí hesla

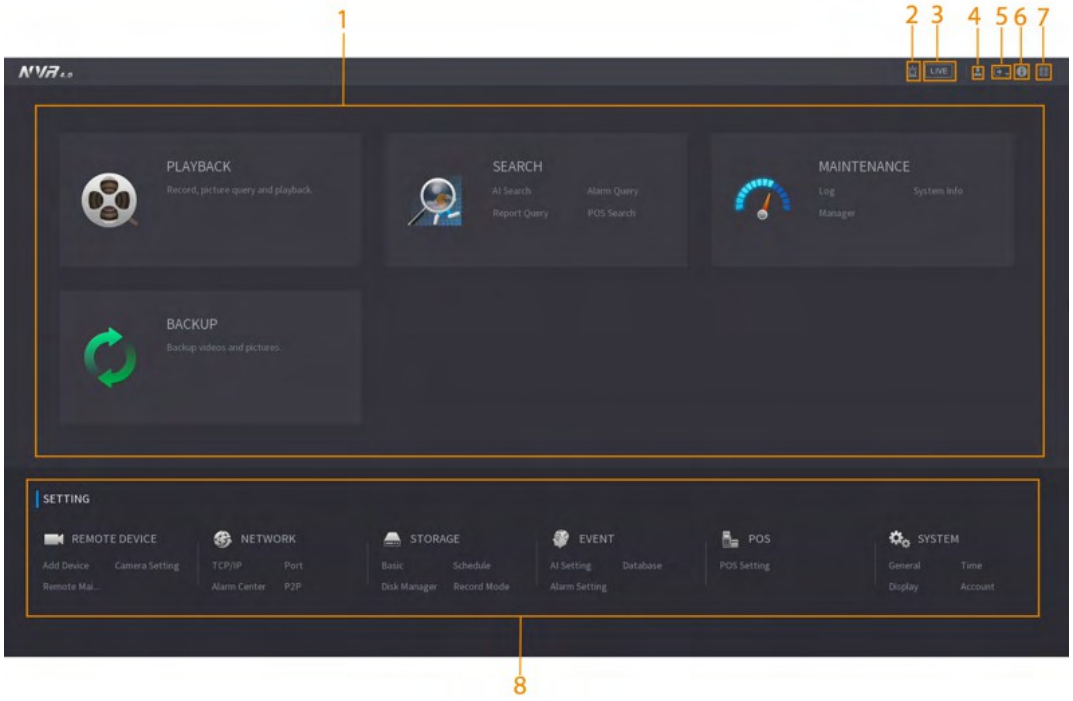


Krok 2 Nakreslete odemykací vzor nebo zadejte heslo a poté klikněte na **tlačítko OK**.

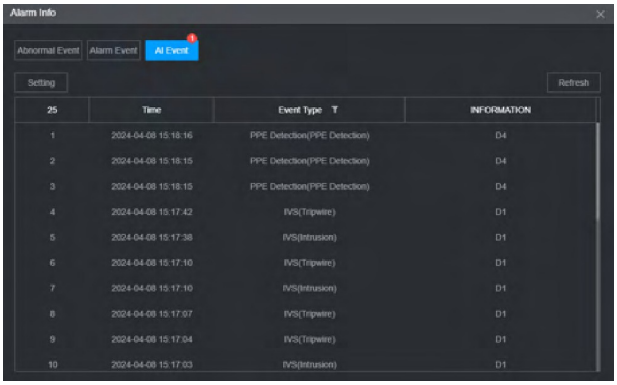
5.4 Hlavní nabídka

Po přihlášení klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté klikněte na **Hlavní nabídka**.

Obrázek 5-11 Hlavní nabídka



Tabulka 5-4 Popis hlavního menu

Č.	Popis
1	Kliknutím na jednotlivé dlaždice otevřete příslušnou stránku konfigurace.
2	Najeďte kurzorem na ikonu a zobrazte informace o alarmu. Můžete si zobrazit informace o alarmu týkající se **neobvyklých událostí**, **alarmových událostí** a **událostí AI**. Kliknutím na **položku Nastavení** v příslušné záložce si můžete zobrazit požadované informace o alarmu dané události. 
3	Vraťte se do živého zobrazení.
4	Umístěte kurzor na ikonu a zobrazte aktuální uživatelské jméno.
5	Odhlaste se ze zařízení, restartujte jej nebo jej vypněte.
6	Kliknutím na ikonu zobrazíte informace o zařízení.
7	Klikněte na ikonu a získejte QR kódy mobilního klienta, sériové číslo zařízení a materiál produktu. Zařízení můžete přidat do mobilního klienta pro vzdálenou správu.

Ne	Popis
8	Nakonfigurujte nastavení vzdáleného zařízení, sítě, úložiště, událostí, POS a systému.

Kliknutím na ikony v hlavním menu přejdete na příslušnou stránku konfigurace. Poté můžete přejít na další dlaždice funkcí nebo položky nastavení pomocí panelu rychlých operací.

5.5 Živý přenos

Po přihlášení se systém ve výchozím nastavení přepne do režimu živého náhledu více kanálů. Můžete sledovat živé video z každého kanálu.

Počet rozdělených oken se může lišit v závislosti na modelu, který používáte.

5.5.1 Stránka živého přenosu

Na stránce živého zobrazení můžete sledovat živé video z každého kanálu. Po překrytí příslušných informací se u daného kanálu zobrazí datum, čas a název kanálu.

Tabulka 5-5 Popis ikon

Ikona	Popis
	Aktuální kanál nahrává.
	Došlo k alarmu detekce pohybu.
	Došlo k alarmu ztráty videa.
	Aktuální kanál je v režimu uzamčení monitoru.
	Zařízení se vzdáleně připojuje k síťové kameře. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

5.5.2 Navigační lišta

Základní informace

Pomocí ikon na navigační liště můžete rychle provádět operace.

Navigační lišta se může u jednotlivých modelů lišit.

Postup

Krok 1 Po přihlášení klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte **Hlavní nabídka**.

Krok 2 Vyberte **SYSTÉM** > **Obecné** > **Základní**.

Krok 3 Klikněte na „ “ (Zapnout navigační lištu) a zapněte navigační lištu.

Krok 4 V živém náhledu klikněte na libovolné místo a v dolní části se zobrazí navigační lišta.

Obrázek 5-12 Navigační lišta



Tabulka 5-6 Popis navigační lišty

Ikona	Funkce
	Otevře **hlavní nabídku**.
	Rozbalí nebo sbalí navigační lištu.
	Výběr rozložení zobrazení.
	Přejít na předchozí obrazovku.
	Přejít na další obrazovku.
	Zapněte funkci prohlídky. Ikona se změní na . Pokud prohlídku ukončíte nebo se spuštěná prohlídka zruší, zařízení obnoví předchozí náhled videa.
	Otevřete ovládací panel PTZ. Podrobnosti najdete v části „5.5.7.2 Ovládání PTZ“.
	Nakonfigurujte nastavení obrazu. Podrobnosti najdete v části „5.9.6 Konfigurace nastavení obrazu“. Tato funkce je podporována pouze v jednokanálovém rozložení.
	Vyhledávání záznamů. Podrobnosti najdete v části „5.6.2.1 Stránka přehrávání“.
	Otevřete stránku **Hlasové vysílání**. Podrobnosti najdete v části „5.13.5.3 Vysílání“.
	Otevřete stránku **Stav alarmu** a zobrazte stav alarmu zařízení. Podrobnosti najdete v části „5.8.2 Stav alarmu“.
	Otevřete stránku **Informace o kanálu** a zobrazte informace o jednotlivých kanálech.
	Otevřete stránku **Přidat kameru**.
	Otevřete stránku **SÍŤ**. Podrobnosti najdete v části „5.12.3.6 Detekce sítě“.
	Otevřete stránku **Správce disků**. Podrobnosti najdete v části „5.11.2 Správce disků“.
	Otevřete stránku **Správa USB**. Zde můžete zobrazit informace o USB, zálohovat soubory a aktualizovat systém.
	Přejděte na podstránku.

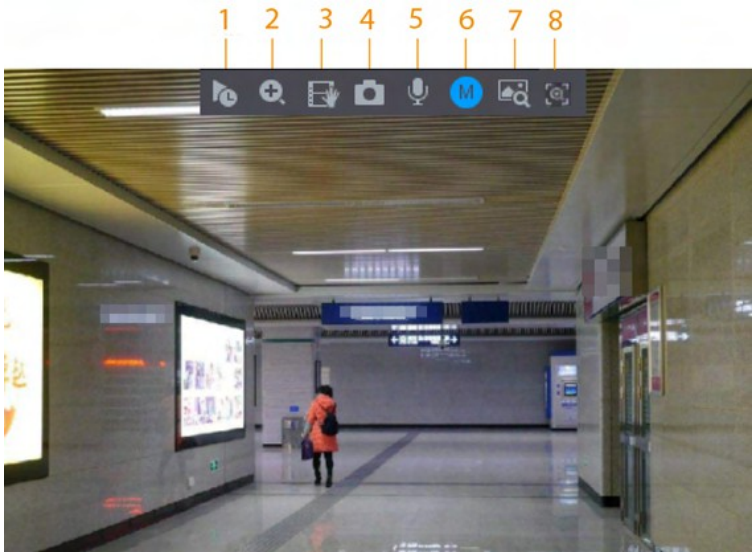
5.5.3 Ovládací panel živého náhledu

Umístěte kurzor do horní střední části videa aktuálního kanálu; poté se zobrazí ovládací lišta živého zobrazení.

Pokud myš zůstane v této oblasti déle než 6 sekund a nedojde k žádné akci, ovládací lišta se automaticky skryje.

- Před použitím této funkce deaktivujte navigační lištu.
- Ovládací lišta živého náhledu se liší v závislosti na modelu.

Obrázek 5-13 Ovládací lišta živého náhledu



Tabulka 5-7 Popis ovládací lišty živého náhledu

Č.	Název
1	Okamžité přehrávání. Můžete přehrávat záznamy z posledních 5 až 60 minut aktuálního kanálu.  ● Posunutím posuvníku vyberte čas, od kterého chcete přehrávání spustit. ● Přehrávání můžete spustit, pozastavit a ukončit. ● Informace, jako je název kanálu a ikona stavu nahrávání, jsou během okamžitého přehrávání skryty a nezobrazí se, dokud přehrávání neukončíte. ● Během přehrávání není povoleno přepínání rozložení rozdělené obrazovky. ● Funkce prohlídky má vyšší prioritu než okamžité přehrávání. Funkce okamžitého přehrávání není k dispozici, pokud je spuštěna funkce prohlídky, a automaticky se skryje i ovládací lišta živého náhledu. Funkce bude opět k dispozici po skončení prohlídky. ● Podporuje AcuPick. Další podrobnosti najdete v části „5.5.3.3 AcuPick“. Chcete-li nastavit dobu okamžitého přehrávání, přejděte do **hlavního menu** > **SYSTÉM** > **Obecné** > **Základní.**
2	Digitální zoom. Můžete přiblížit určitou oblast aktuálního kanálu a prohlédnout si detaily. Systém podporuje vícekanálový zoom. Digitální zoom můžete použít dvěma způsoby: ● Klikněte na ikonu „ “ (Přiblížit). Ikona se změní na „ “ (Přiblížit). Vyberte oblast. Po uvolnění tlačítka myši se oblast zvětší. U některých modelů se při tomto způsobu zvětšení obrazu vybraná oblast zvětší proporcionálně podle okna. ● Umístěte kurzor na střed oblasti, kterou chcete zvětšit, a poté posuňte myší, abyste oblast zvětšili. Když je obrázek zvětšený, můžete jej přetáhnout libovolným směrem a zobrazit tak další zvětšené oblasti. Kliknutím pravým tlačítkem myši zrušíte přiblížení a vrátíte se k původnímu obrazu videa.

Ne.	Název
3	Okamžité zálohování. Můžete nahrávat video z libovolného kanálu a ukládat klip na USB paměťové zařízení. Kliknutím na ikonu „  “ spustíte nahrávání. Chcete-li nahrávání zastavit, klikněte na tuto ikonu znovu. Klip se automaticky uloží na připojené USB úložné zařízení.
4	Ruční snímek. Můžete pořídit jeden až pět snímků z videa a uložit je na USB paměťové zařízení. Kliknutím na tlačítko „  “ pořídíte snímky. Snímky se automaticky uloží na připojené USB úložné zařízení. Snímky si můžete prohlížet na počítači.  Chcete-li změnit počet snímků, vyberte **Hlavní nabídka** > **Vzdálené zařízení** > **Nastavení kamery** > **Kódování** > **Snímek** a v rozevíracím seznamu **Ruční snímek** vyberte počet snímků.
5	Obousměrná komunikace. Můžete provádět hlasovou interakci mezi NVR a vzdáleným zařízením, abyste zvýšili efektivitu v nouzových situacích. Kliknutím na tlačítko „  “ (Otevřít okno komunikace) spustíte obousměrnou komunikaci. Ikona se změní na „  “ (Komunikace). Ostatní tlačítka pro obousměrnou komunikaci digitálního kanálu se ztmaví. Kliknutím na tlačítko „  “ (Otevřít okno komunikace) dvoucestnou komunikaci zrušíte.
6	Přepnutí streamu. Kliknutím na tlačítko „  “ (Přepnout typ datového toku) můžete přepnout typ datového toku hlavního a vedlejšího datového toku podle aktuální šířky pásma sítě. ● M (hlavní stream): Jeho bitové toky jsou velké a rozlišení je vysoké. Zabírá velkou šířku pásma sítě a je vhodný pro dohled na videostěně, ukládání a další účely. ● S (vedlejší stream): Má nízké rozlišení, ale zabírá malou šířku pásma sítě. Je vhodný pro obecné sledování, vzdálené připojení a další účely. Některé modely podporují dva vedlejší streamy (S1, S2).
7	Vyhledávání podle obrázku. Na stránce živého náhledu můžete vybrat obrázek cílové osoby a poté pomocí obrázku vyhledat všechna související videa s touto osobou. Podrobnosti najdete v části „5.5.3.1 Vyhledávání podle obrázku“.
8	Rychlý výběr/AcuPick. Podrobnosti o funkci Quick Pick najdete v části „5.5.3.2 Quick Pick“. Podrobnosti o funkci AcuPick najdete v části „5.5.3.3 AcuPick“.

5.5.3.1 Vyhledávání obrázků

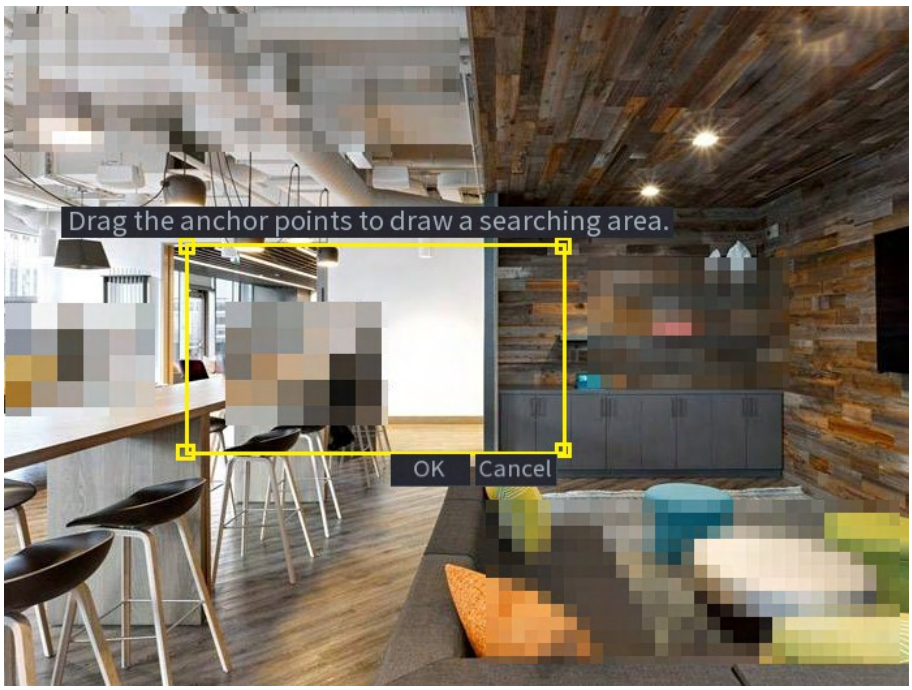
Postup

Krok 1 Klikněte na tlačítko „ “. Živý obraz se zastaví.

Krok 2 Nakreslete oblast vyhledávání podle pokynů na obrazovce a poté klikněte na **OK**.

Oblast vyhledávání můžete upravit. Ujistěte se, že ve vybraném rozsahu je méně než 30 obličejů.

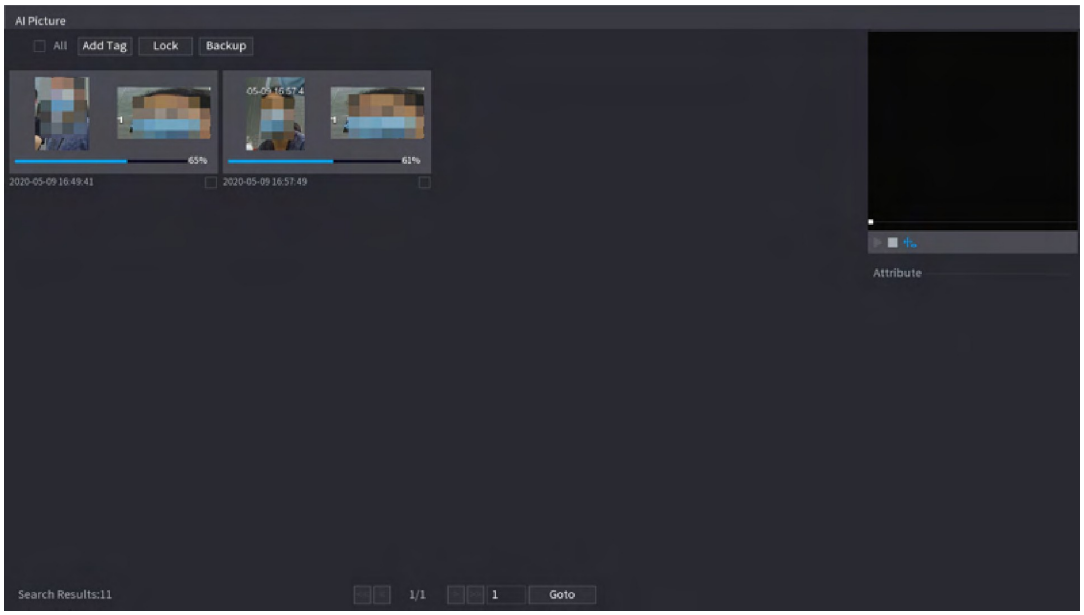
Obrázek 5-14 Nakreslete oblast vyhledávání



Krok 3 Vyberte tvář, kterou chcete vyhledat. Můžete vybrat maximálně 8 tváří. Krok 4 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Obrázek 5-15 Výsledky vyhledávání obrázků



Související operace

- Přehrání videa.

  Vyberte obrázek a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát 10 sekund před a po snímku), čímž se přehraje video z období 10 sekund před a po pořízení snímku. Během přehrávání můžete

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát od snímku) a pozastavit přehrávání.
  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Inteligentní pravidla) pro zobrazení nebo skrytí inteligentních pravidel.
- Přidat značku.

  Vyberte obrázek a poté klikněte na tlačítko **„Přidat značku“**, abyste k nahranému videu přidali značku a mohli tak dané video snáze vyhledat.
- Zamkněte nahrané video.

  Pokud chcete nahrané video trvale uchovat, vyberte obrázek a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené video nelze přepsat ani smazat.
- Zálohujte nahrané video nebo obrázek.

  Vyberte obrázek a poté klikněte **na Zálohovat**. Můžete nastavit cestu pro uložení, typ zálohy a typ souboru a poté exportovat na externí úložné zařízení.

5.5.3.2 Rychlý výběr

Při připojení k vybraným kamerám IPC je k dispozici technologie Rychlý výběr, která umožňuje snadné vyhledávání a výběr osob a vozidel.

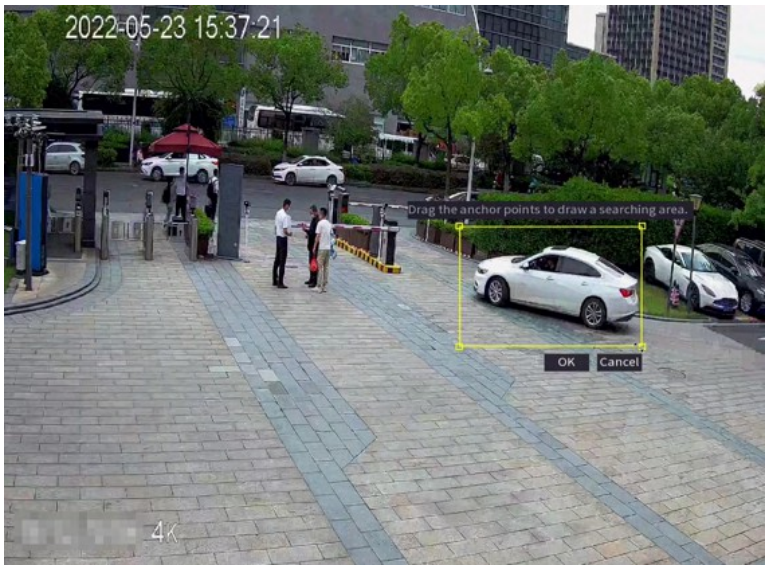
Postup

Krok 1 Klikněte na tlačítko „ “ (Zastavit živý náhled) a zastavte živý náhled.

Krok 2 Přetažením kotevních bodů nakreslete oblast vyhledávání.

Oblast vyhledávání můžete upravit. Ujistěte se, že ve vybrané oblasti je méně než 30 cílů.

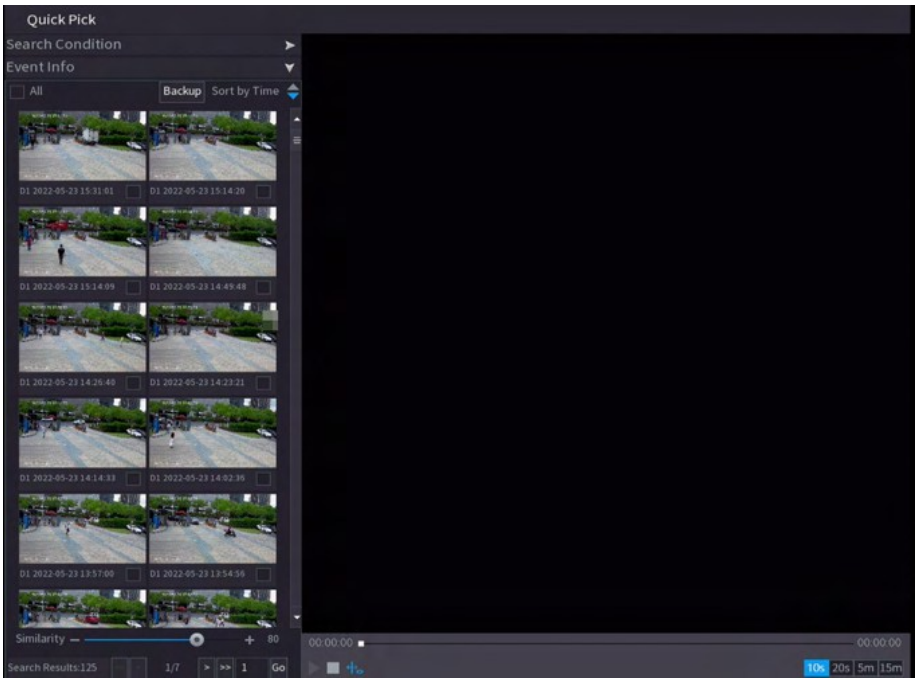
Obrázek 5-16 Rychlý výběr



Krok 3 Klikněte na **OK**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

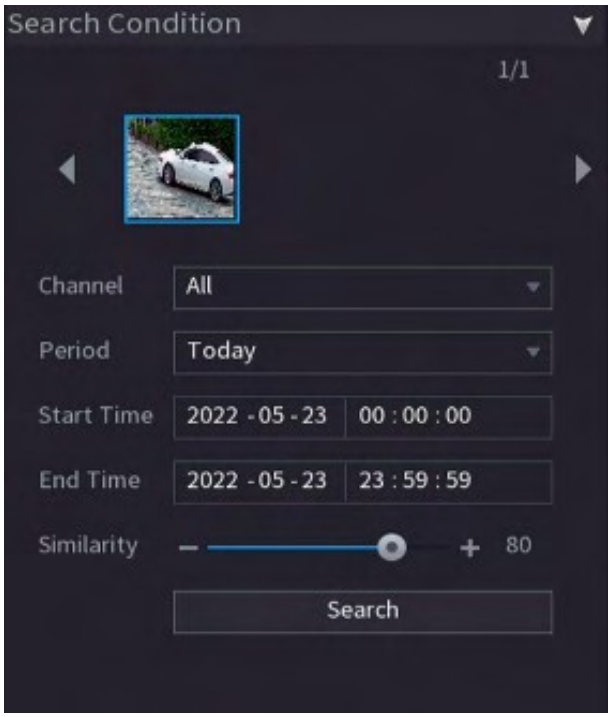
Obrázek 5-17 Výsledky vyhledávání



Krok 4 (Volitelné) Klikněte na **položku Podmínky vyhledávání**, změňte podmínky vyhledávání a poté klikněte na **tlačítko Vyhledat**.

Pro vyhledávání můžete vybrat maximálně 8 cílů.

Obrázek 5-18 Podmínky vyhledávání



Krok 5 Přejděte kurzorem myši nad výsledek vyhledávání a zobrazte základní informace, včetně kanálu, času zahájení, času ukončení a typu cíle. Poklepejte na výsledek a přehrajte video.

Můžete vybrat jeden nebo více výsledků vyhledávání a poté kliknout **na Zálohovat,** abyste výsledky zálohovali.

5.5.3.3 AcuPick

Vyhledávejte osoby, vozidla a zvířata při přehrávání nebo v **AI Search**. AcuPick je podporován v režimu celé obrazovky i v režimu rozdělené obrazovky.

Předpoklady

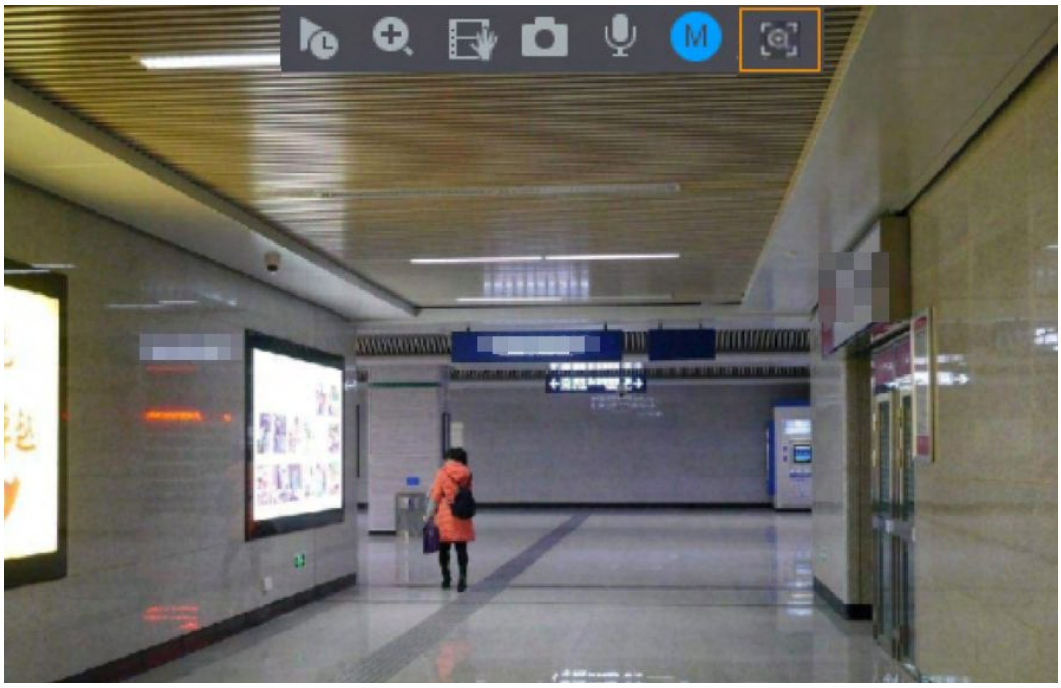
Zařízení podporuje funkci AcuPick a tato funkce byla povolena.

Postup

Krok Vyberte kanál pro přehrávání živého videa.

Krok 2 Umístěte kurzor do horní střední části videa, čímž se zobrazí ovládací lišta živého zobrazení.

Obrázek 5-19 Ovládací lišta živého přenosu



Krok 3 Pokud chcete vyhledat cíl na snímku, klikněte na tlačítko „ “ (Zastavit živý přenos) a živý přenos se zastaví. Snímek automaticky zobrazí cíle.

Můžete také nakreslit oblast, ve které chcete cíl vyhledat.

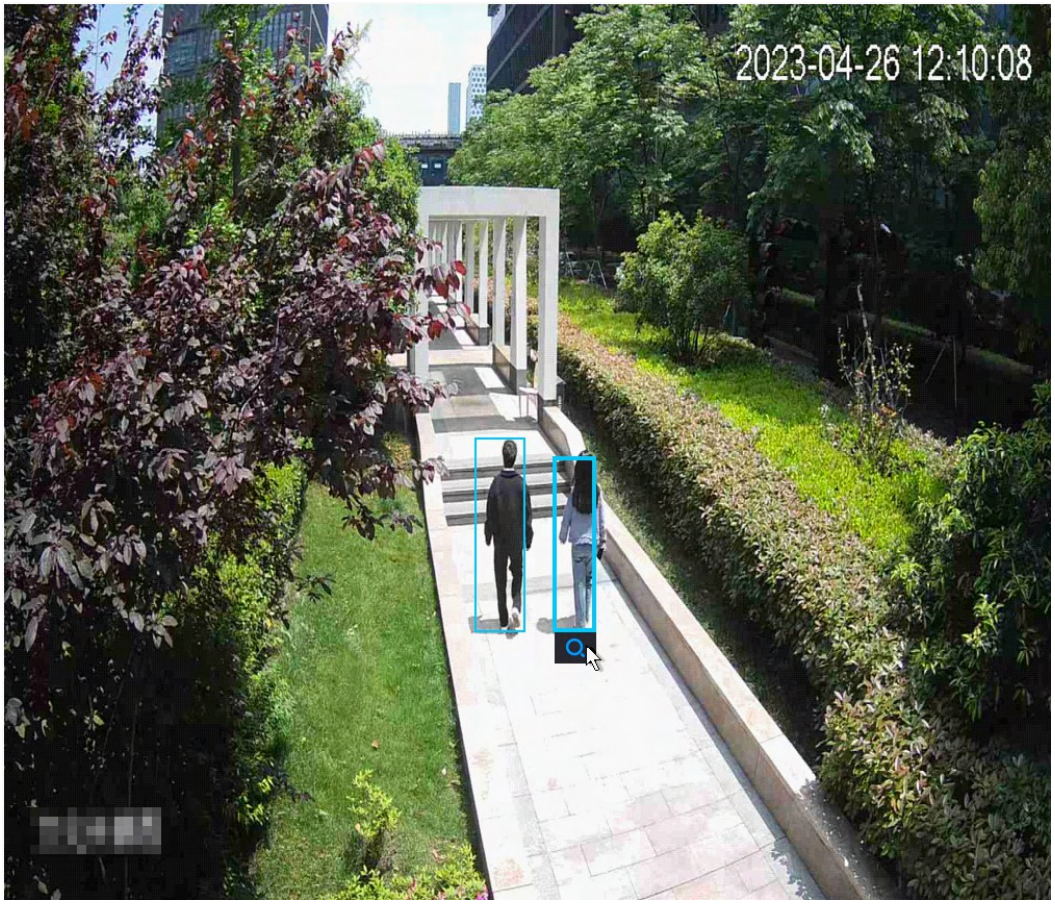
- **Vyhledávání podle oblasti**: Proveďte vyhledávání a zobrazte výsledky pro všechny objekty v dané oblasti na základě oblasti výkresu.
- **Vyhledávání podle cíle**: Provede vyhledávání a zobrazí výsledky vyhledávání pro všechny cíle na základě cílů v oblasti výkresu.

Kliknutím pravým tlačítkem myši toto rozhraní opustíte.

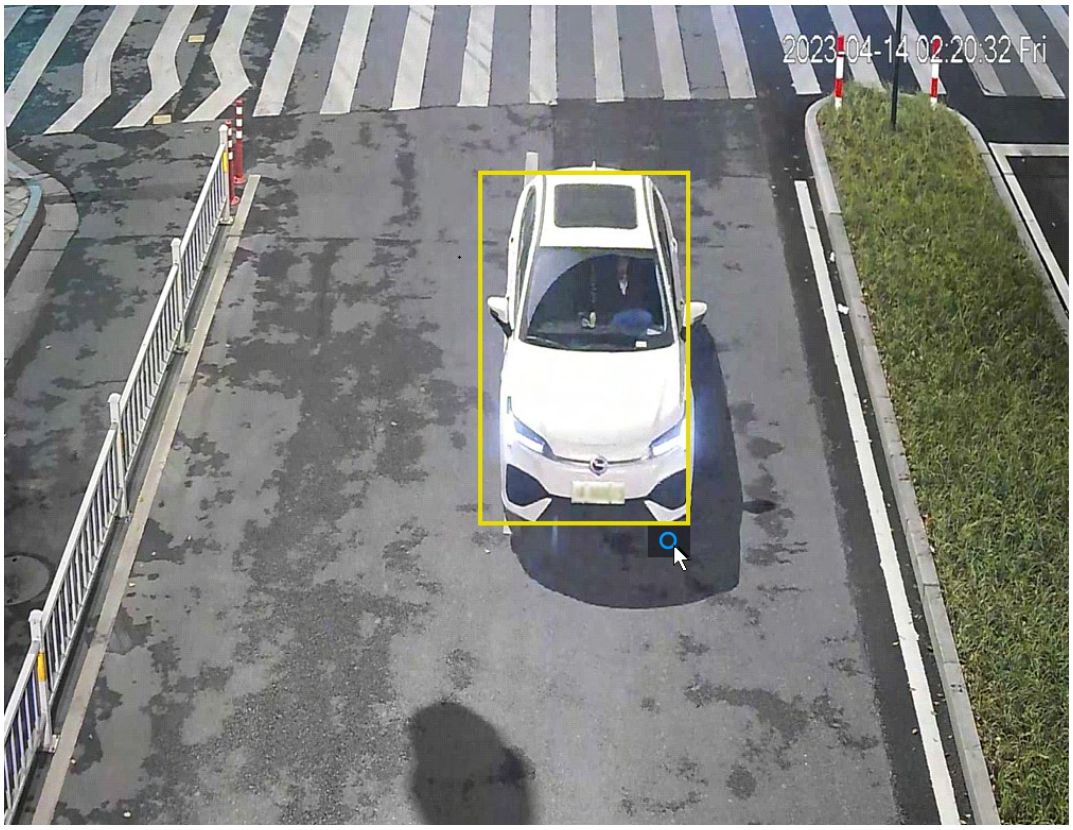
- Podporuje detekci osob (modrý detekční rámeček), detekci motorových vozidel (žlutý detekční rámeček) a detekci zvířat (zelený detekční rámeček).
- Pokud jako **živý režim** vyberete **režim AI**, po zapnutí funkce AcuPick se na pravé straně živého náhledu zobrazí pouze posledních 5 záznamů.

Krok 4 Namiřte na požadovaný cíl a kliknutím na tlačítko „ “ (Zobrazit podrobnosti) zkontrolujte podrobnosti.

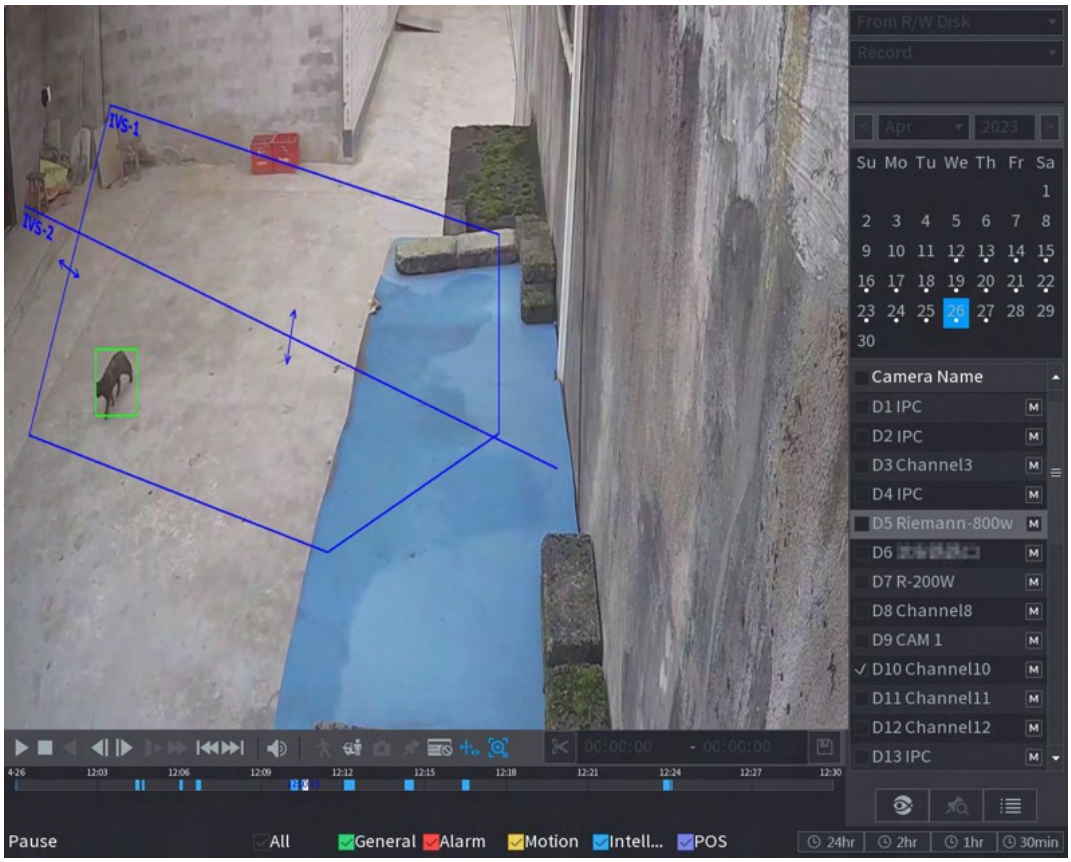
Obrázek 5-20 AcuPick (detekce osob)



Obrázek 5-21 AcuPick (detekce motorových vozidel)

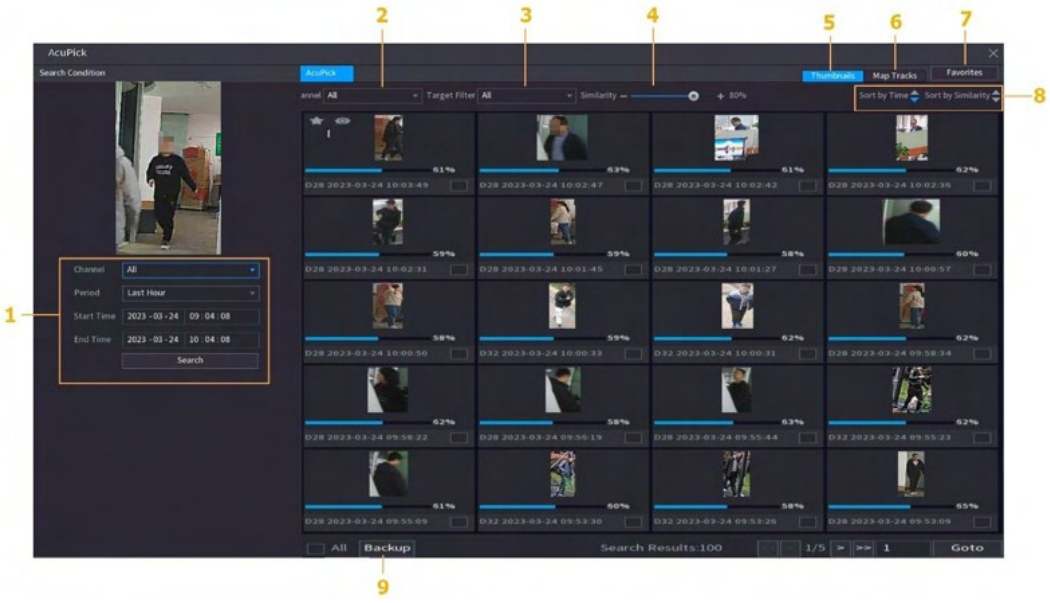


Obrázek 5-22 AcuPick (detekce zvířat)



Krok 5 Nakonfigurujte podmínky vyhledávání podle potřeby.

Obrázek 5-23 Podmínky vyhledávání a výsledky

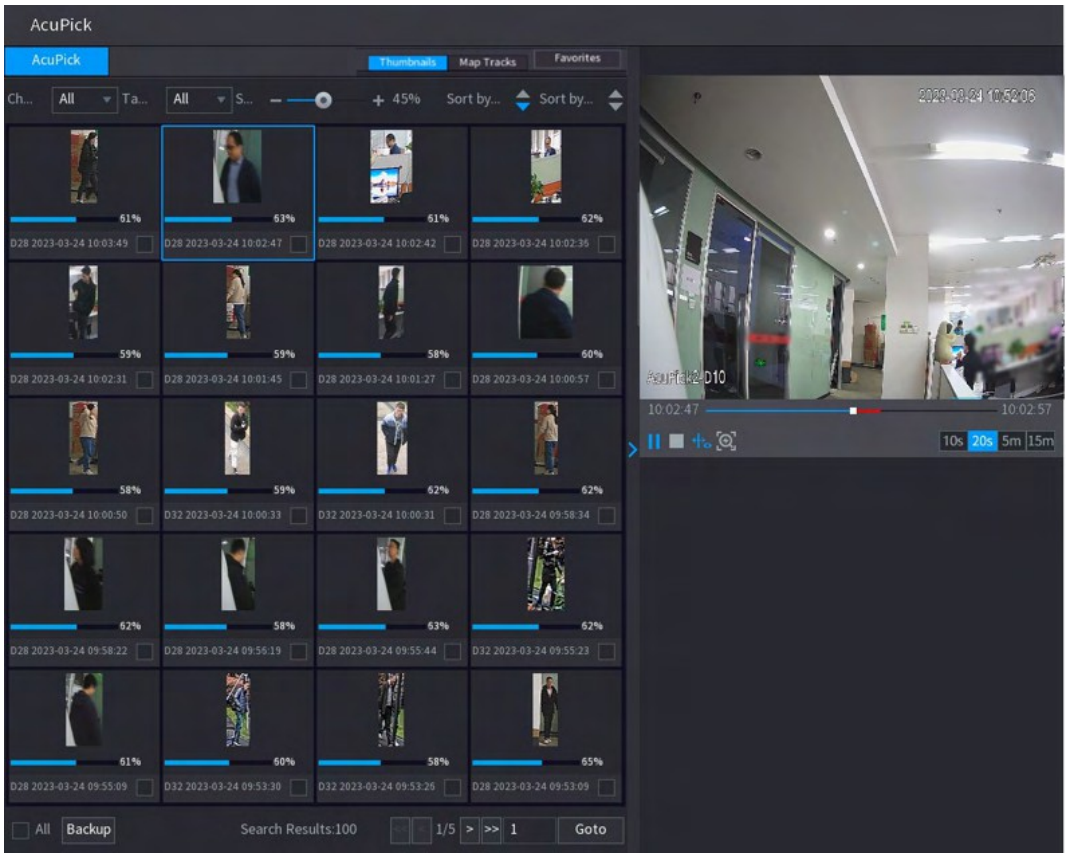


Tabulka 5-8 Popis vyhledávacích podmínek a výsledků

Č.	Název	Popis
1	Podmínka vyhledávání	Nakonfigurujte kanál a období. Pokud zvolíte **možnost Vlastní**, můžete podle potřeby nastavit čas zahájení a ukončení. Lze nastavit až 7 dní.
2	Kanál	Zobrazí kanály s výsledky vyhledávání.
3	Cílový filtr	Vyberte z možností **„Vše“**, **„Oblíbené položky“** a **„Skryté položky“**. Po výběru hledané položky bude zařízení vyhledávat pouze tuto položku.
4	Podobnost	Nastavte podobnost vyhledávání podle aktuálních podmínek. Doporučujeme nastavit hodnotu na 80 % nebo více.
5	Miniatury	Na této stránce si můžete prohlédnout mnoho výsledků vyhledávání najednou.
6	Trasy na mapě	Zobrazte trajektorii pohybu cíle na mapě. Podrobnosti najdete na obrázku 5-76
7	Oblíbené	Systém prohledává pouze cíle v oblíbených položkách.
8	Seřadit podle času / Seřadit podle podobnosti	Změňte pořadí výsledků vyhledávání podle času nebo podobnosti.
9	Zálohovat	Můžete vybrat jeden nebo více výsledků vyhledávání a poté kliknout **na Zálohovat**, abyste výsledky zálohovali.

Krok 6 Vyberte výsledek a dvojitým kliknutím na něj video zkontrolujte.

Obrázek 5-24 Zkontrolujte vyhledané video



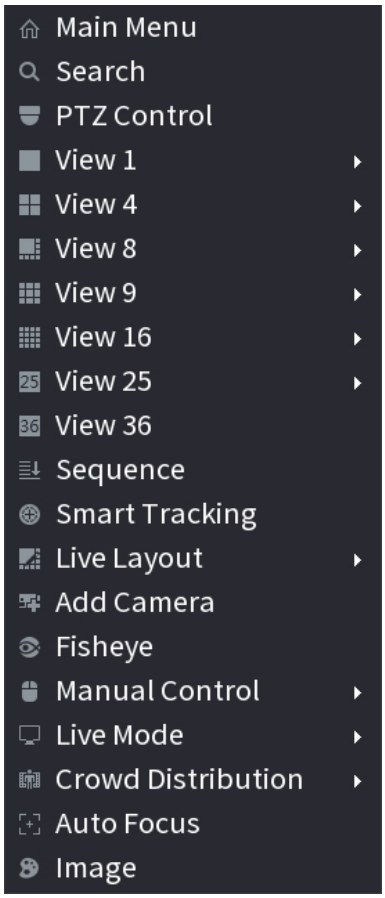
- Při rozlišení 4K nelze video na této stránce přehrát na celé obrazovce.
- Klikn , můžete znovu aktivovat funkci AcuPick, zastavit obraz a vyhledat nový cíl.

5.5.4 Kontextové menu

Kliknutím pravým tlačítkem myši na stránku živého náhledu vyvoláte kontextové menu. Můžete přejít do hlavního menu, přehrávat videa nebo obrázky, konfigurovat rozdělení obrazovky a nastavit parametry PTZ, obrazu a další.

Kontextové menu se liší u jednotlivých modelů, podívejte se prosím na konkrétní stránku.

Obrázek 5-25 Kontextové menu



Tabulka 5-9 Popis kontextového menu

Funkce	Popis
Hlavní nabídka	Přejít do hlavního menu.
Hledat	Vyhledávání a přehrávání videí nebo obrázků.
Ovládání PTZ	Otevřete ovládací panel PTZ. Podrobnosti najdete v části „5.5.7 PTZ“.
Zobrazení 1/4/8/9/16/25/36	Nakonfigurujte obrazovku živého zobrazení jako jednokanálové nebo vícekanálové rozložení.
Sekvence	Nastavte vlastní režim rozdělení obrazovky a kanály. Podrobnosti najdete v části „5.5.9 Sekvence“.
Přidat kameru	Přidejte kamery do zařízení.
Bezdrátové spárování	Rychlé přidání zařízení IPC. Podrobnosti najdete v části „5.5.8 Bezdrátové spárování“.
Rozdělení stopy	Rozdělte obrazovku určitého kanálu. Podrobnosti najdete v části „5.5.6 Rozdělené sledování“.
Ruční ovládání	• **Režim nahrávání**: Můžete nastavit režim nahrávání na **Automatický** nebo **Ruční**, případně zastavit nahrávání. Můžete také zapnout nebo vypnout funkci snímku • **Režim alarmu**: Můžete konfigurovat nastavení výstupu alarmu.
Režim živého přenosu	Vyberte **režim Obecný** nebo **AI**. V režimu AI se informace o detekovaných tvářích, osobách nebo vozidlech zobrazují na pravé straně živého náhledu.

Funkce	Popis
Rozložení davu	Vyberte možnost **Zapnuto** nebo **Vypnuto** pro zapnutí nebo vypnutí funkce rozložení davu.
Automatické zaostření	Kliknutím aktivujete funkci automatického zaostřování. Ujistěte se, že připojená kamera tuto funkci podporuje.
Obrázek	Kliknutím upravíte parametry obrazu kamery. Podrobnosti najdete v části „5.9.6 Konfigurace nastavení obrazu“.
Podobrazovka	Kliknutím **na Podobrazovka** přepnete aktuální monitor na podobrazovku.
Inteligentní sledování	Zapněte inteligentní sledování pro ruční nebo automatické sledování cílů.
Zrcadlit podokno	Zobrazí obraz podokna na hlavní obrazovce.

5.5.5 Režim živého náhledu AI

Základní informace

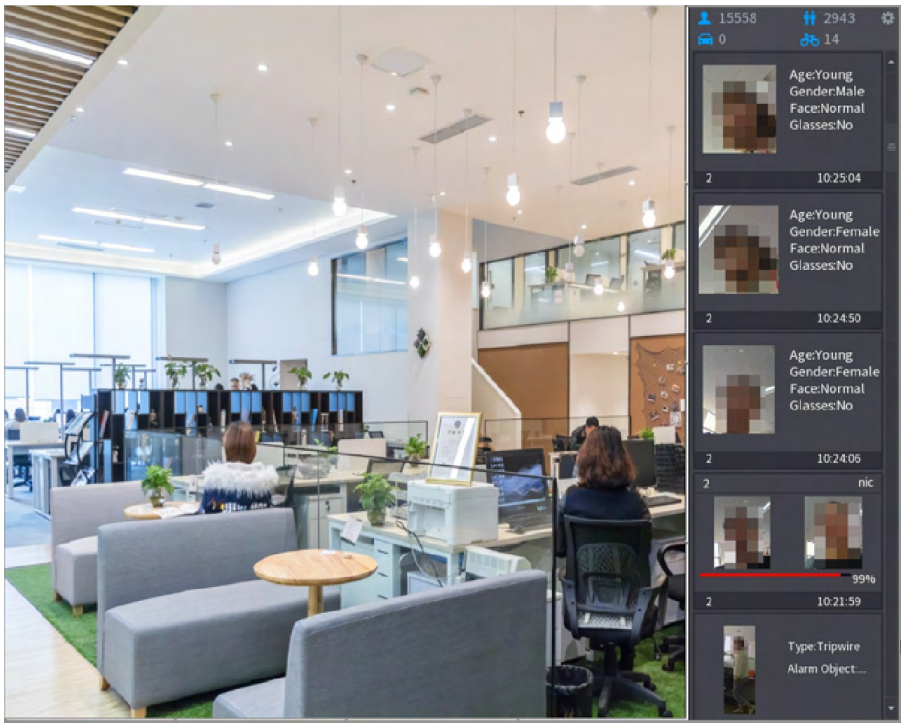
Když vyberete režim AI, systém zobrazí informace o lidské tváři, osobách, vozidlech a nemotorových vozidlech na pravé straně živého náhledu a podporuje přehrávání záznamů a zobrazení atributů objektů.

- Pro podporu této funkce je nutné povolit detekci obličeje, detekci postavy, detekci vozidel a detekci nemotorových vozidel. Podrobnosti naleznete v části „5.7.9.2 Konfigurace metadat videa“.
- Režim živého zobrazení AI podporuje funkci AcuPick.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté nastavte **režim AI** jako **živý režim**.

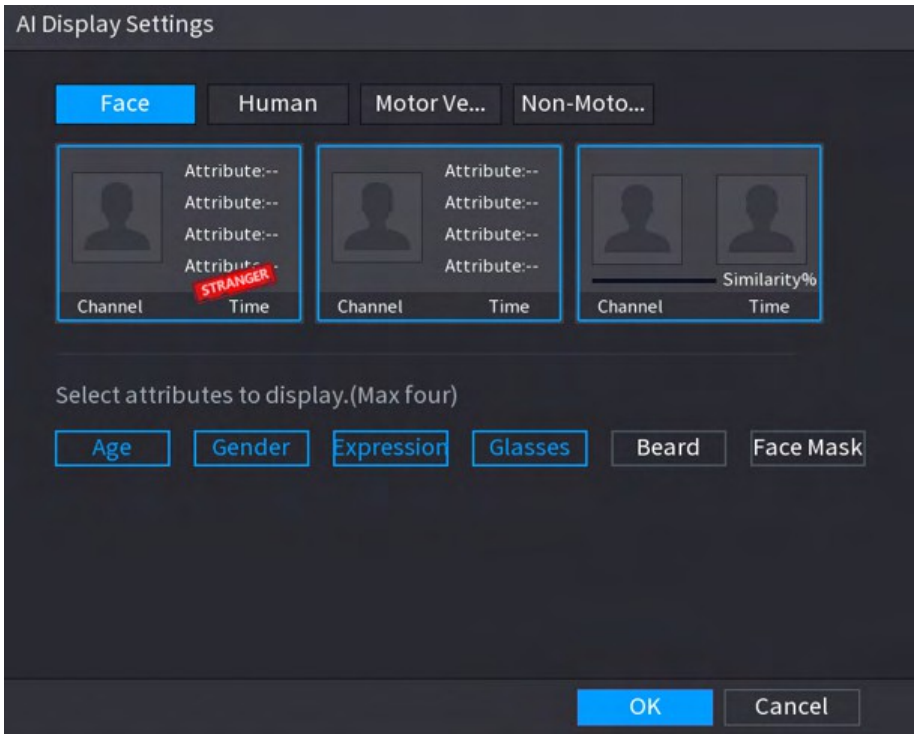
Obrázek 5-26 Živý náhled AI



Krok 2 (Volitelné) Poklepejte na obrázek vpravo a přehrajte odpovídající video.

Krok 3 Klikněte na možnost „ “ a poté vyberte atributy plochy, které chcete zobrazit. Můžete vybrat až 4 atributy.

Obrázek 5-27 Vlastnosti vozidla Face



Krok 4 (Volitelné) Poklepejte na obrázek na pravé straně stránky a přehrajte záznam.

Na pravé straně stránky přehrávání klikněte na **možnost Přidat do databáze obličejů** u detekovaného obličeje, aby se obrázek přidal do databáze obličejů.

Obrázek 5-28 Živý náhled a přehrávání AI

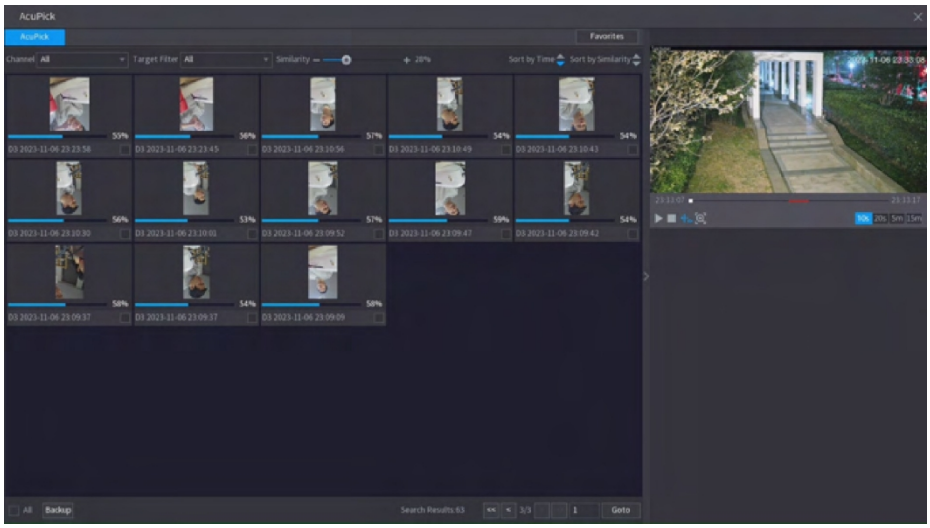


Krok 5 Klikněte na tlačítko „ “ (Zastavit a zaostřit) pro zastavení obrazu a poté proveďte funkci AcuPick na cíli.

Krok 6 Na stránce s výsledky vyhledávání dvakrát klikněte na jeden z výsledků vyhledávání a na pravé straně stránky se automaticky přehraje odpovídající záznam před a po události, která je předmětem hlášení.

Délku přehrávání můžete nastavit

Obrázek 5-29 Výsledek vyhledávání AcuPick



Krok 7 Kliknutím na tlačítko „ “ (Vyhledat znovu) můžete cíl vyhledat znovu.

Kromě funkce AcuPick podporuje záznam také pozastavení, přehrávání, pravidla zobrazení a oblasti zobrazení.

Krok 8 Klikněte na **OK**.

Systém může zobrazit maximálně čtyři atributy.

5.5.6 Sledování rozdělení

Můžete sledovat rozdělení okna pro určitý kanál.

Základní informace

Tato funkce je k dispozici pouze u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte možnost **Rozdělit stopu**. Krok 2 Vyberte režim rozdělení.

Obrázek 5-30 Režim rozdělení



Režimy rozdělení zahrnují celou obrazovku, 1 hlavní obrazovku + 3 rozdělené obrazovky a 1 hlavní obrazovku + 5 rozdělených obrazovek.

- Barevné obdélníky můžete posouvat a upravovat tak videa zobrazená na rozdělených obrazovkách.
- Pomocí myši můžete na rozdělených obrazovkách posouvat a přibližovat nebo oddalovat video.

Obrázek 5-31 Rozdělené zobrazení



5.5.7 PTZ

PTZ je mechanická platforma, která nese kameru a ochranný kryt a provádí celkové dálkové ovládání. PTZ se může pohybovat jak v horizontálním, tak ve vertikálním směru, aby poskytla kameře všestranný výhled.

Než začnete ovládat PTZ, ujistěte se, že je v pořádku dekodér PTZ a síťové připojení NVR.

5.5.7.1 Nastavení PTZ

Základní informace

Pro lokální a vzdálený režim můžete nastavit různé parametry PTZ. Než začnete používat lokální PTZ, ujistěte se, že jste nastavili protokol PTZ; v opačném případě nebudete moci lokální PTZ ovládat.

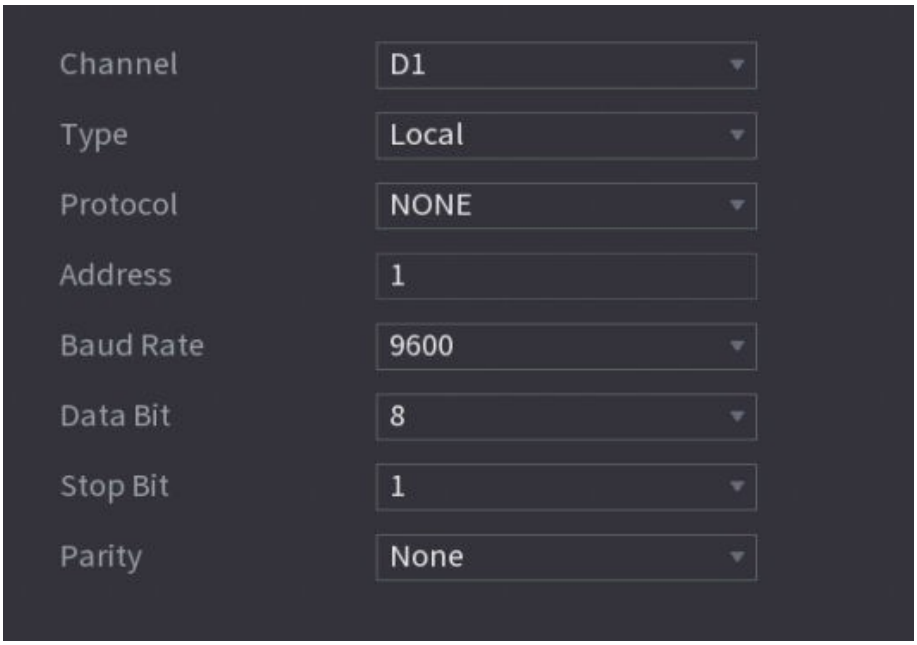
- Lokální: Zařízení PTZ se připojuje k NVR pomocí kabelu.
- Vzdálené: PTZ zařízení se připojuje k NVR přes síť.

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

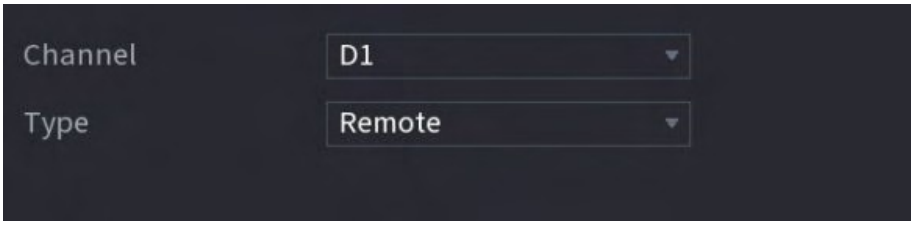
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **PTZ**.

Obrázek 5-32 PTZ (lokální)



Obrázek 5-33 PTZ (vzdálené)



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-10 Parametry PTZ

Parametr	Popis
Kanál	Vyberte kanál, ke kterému chcete připojit PTZ kameru.
Typ	● Místní: Připojte se přes port RS-485. ● Vzdálený: Připojte se přes síť přidáním IP adresy PTZ kamery do zařízení.
Protokol	Vyberte protokol pro PTZ kameru, například PELCOD.
Adresa	Zadejte adresu PTZ kamery. Výchozí hodnota je 1. Zadaná adresa se musí shodovat s adresou nakonfigurovanou na PTZ kameře; v opačném případě systém nemůže PTZ kameru ovládat.
Přenosová rychlost	Vyberte přenosovou rychlost pro PTZ kameru. Výchozí hodnota je 9600.
Datový bit	Výchozí hodnota je 8.
Zastavovací bit	Výchozí hodnota je 1.
Parita	Výchozí hodnota je **Žádná**.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

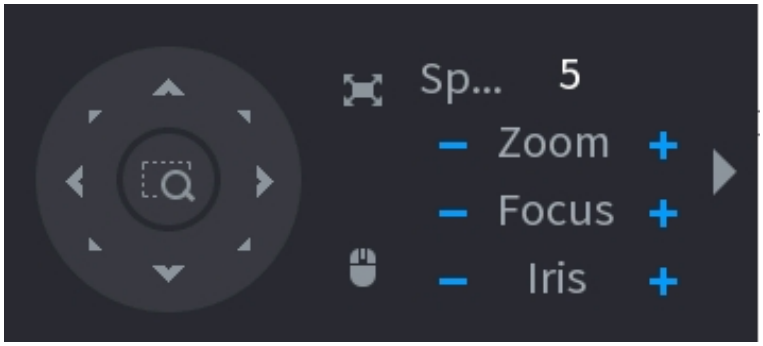
5.5.7.2 Ovládání PTZ

Pomocí ovládacího panelu PTZ můžete provádět operace, jako je nasměrování kamery do osmi směrů, nastavení zoomu, zaostření a clony a rychlé polohování.

Základní ovládací panel PTZ

Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte možnost **Ovládání PTZ**.

Obrázek 5-34 Základní ovládací panel PTZ



- Šedé tlačítko znamená, že systém aktuální funkci nepodporuje.
- U některých modelů je funkce PTZ k dispozici pouze v režimu jednoho okna.

Tabulka 5-11 Parametry ovládání PTZ

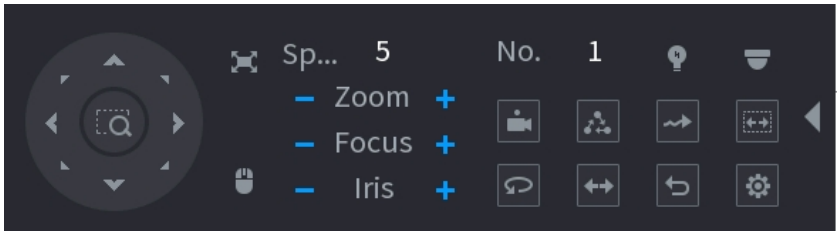
Parametr	Popis
Rychlost	Ovládá rychlost pohybu. Čím vyšší hodnota, tím rychlejší pohyb.
Zoom	: Oddálit. : Přiblížit.
Zaostření	: Zaostření do dálky. : Zaostření na blízko.
Iris	: Ztmavit obraz. : Zesvětlit obraz.
Pohyb PTZ	Podporuje osm směrů.

Parametr	Popis
	Tlačítko pro rychlé umístění. ● Polohování: Klikněte na ikonu a poté na libovolný bod v živém náhledu. PTZ se otočí k tomuto bodu a umístí jej do středu. ● Přiblížení: Klikněte na ikonu a poté přetažením nakreslete čtverec na zobrazení. Čtverec podporuje přiblížení. ◇ Přetažením nahoru oddálíte a přetažením dolů přiblížíte. Čím menší ◇ je čtverec, tím větší je efekt přiblížení.  Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů a lze ji ovládat pouze pomocí myši.
	Klikněte na ikonu a poté můžete pomocí myši ovládat pohyb PTZ ve čtyřech směrech (vlevo, vpravo, nahoru a dolů).
	Otevřete rozšířený ovládací panel PTZ.

Rozšířený ovládací panel PTZ

Na základním ovládacím panelu PTZ klikněte na „  “ (Rozbalit ovládací panel PTZ), čímž otevřete rozbalený ovládací panel PTZ s dalšími možnostmi. Viz obrázek 5-35.

Obrázek 5-35 Rozšířená lišta ovládání PTZ





- Funkce s tlačítky v šedé barvě nejsou systémem podporovány. Jedním
- kliknutím pravým tlačítkem myši se vrátíte na stránku základního ovládacího panelu PTZ.

Tabulka 5-12 Funkce PTZ

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Předvolba		Posun
	Prohlídka		Překlopit
	Vzor		Obnovit
	Skenovat		Kliknutím na ikonu **AUX Config** otevřete stránku nastavení funkcí PTZ
	Přepínač AUX		Kliknutím na ikonu **Enter Menu** otevřete stránku **PTZ Menu**

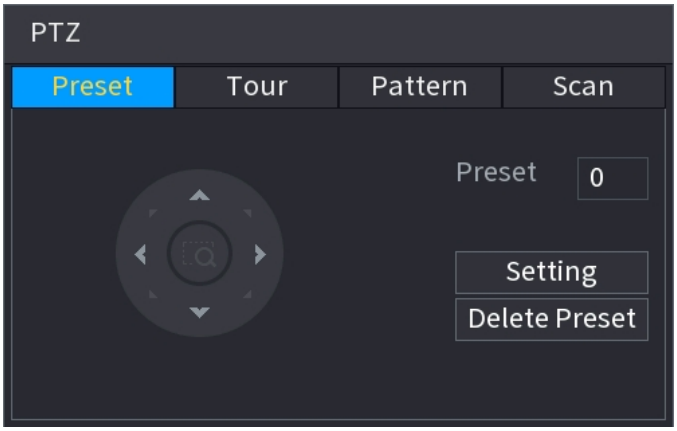
5.5.7.3 Konfigurace funkcí PTZ

5.5.7.3.1 Konfigurace předvoleb

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na položku „ “ (Předvolby).

Obrázek 5-36 Předvolba



Krok Klikněte na směrové šipky a vyberte požadovanou polohu.

Krok 3 Do pole **Předvolba** zadejte hodnotu, která představuje požadovanou polohu.

Počet předvoleb je určen schopnostmi kamery.

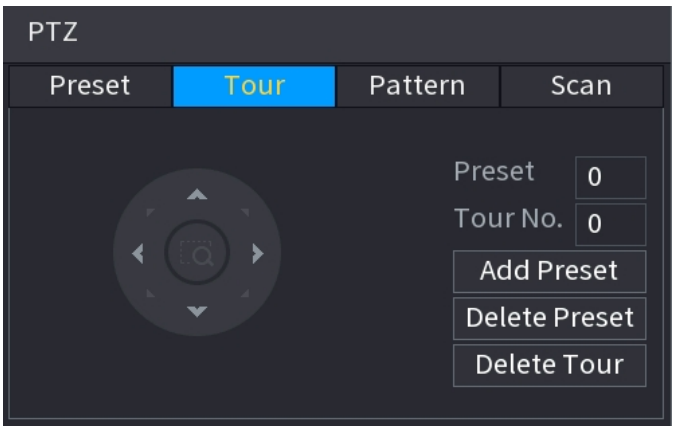
Krok 4 Klikněte na tlačítko **Nastavení** a dokončete nastavení předvoleb.

5.5.7.3.2 Nastavení prohlídek

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na možnost „ “ (Prohlídky). Krok Klikněte na kartu **Procházka**.

Obrázek 5-37 Procházka



Krok 3 Do pole **Číslo trasy** zadejte hodnotu pro trasu prohlídky.

Krok 4 Do pole **Preset** zadejte hodnotu předvolby.

Krok 5 Klikněte na tlačítko **Přidat předvolbu**.

Pro tuto prohlídku bude přidána předvolba.

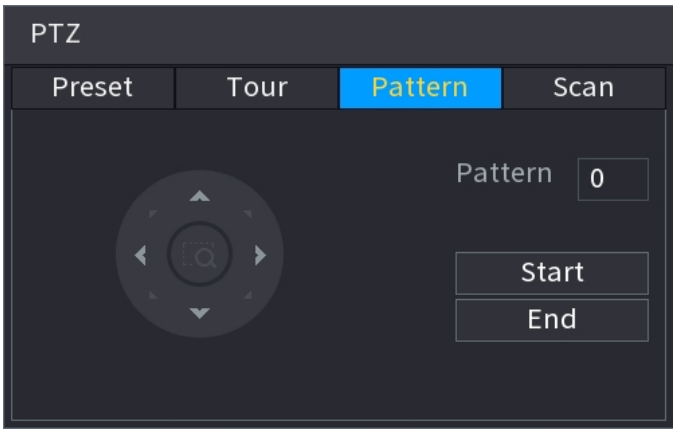
- Můžete přidat další předvolby.
- Kliknutím na **Odstranit předvolbu** odstraníte předvolbu pro tuto prohlídku. Tuto operaci lze opakovat a odstranit tak další předvolby. Některé protokoly odstranění nepodporují.

5.5.7.3.3 Konfigurace vzorů

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na možnost „ “ (Vzor). Krok Klikněte na kartu **„Pattern“ (Vzor)**.

Obrázek 5-38 Vzor



Krok 3 Do pole **Vzor** zadejte hodnotu vzoru.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Start** pro provedení operací směru. Můžete také přejít do ovládacího panelu PTZ a provést operace nastavení zoomu, zaostření, clony a směru.

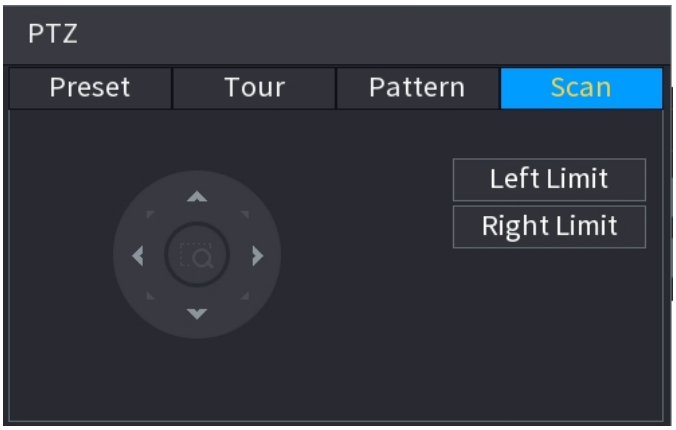
Krok 5 V okně **PTZ** klikněte na **tlačítko Ukončit** a dokončete nastavení.

5.5.7.3.4 Konfigurace funkce AutoScan

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na možnost „ “ (Automatické skenování). Klikněte na kartu **Skenování**.

Obrázek 5-39 Skenování

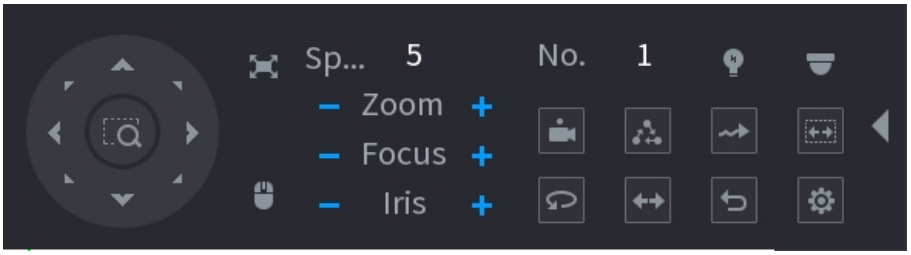


Krok 3 Kliknutím na směrové šipky nastavte levou a pravou mez.

5.5.7.4 Používání funkcí PTZ

Po nakonfigurování nastavení PTZ můžete funkce PTZ využívat z rozbaleného ovládacího panelu PTZ.

Obrázek 5-40 Rozšířený ovládací panel PTZ



5.5.7.4.1 Předvolby

Postup

Krok 1 Na rozšířeném ovládacím panelu PTZ zadejte do pole **Č.** hodnotu předvolby. Krok 2 Kliknutím na tlačítko „ “ (Vyvolat předvolbu) vyvoláte předvolbu.

Krok 3 Klikněte znovu na tlačítko „ “ (Vyvolat předvolbu), čímž vyvolání předvolby zastavíte.

5.5.7.4.2 Prohlídky

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ zadejte do pole **No.** hodnotu prohlídky. Krok 2 Klikněte na tlačítko „ “ (Spustit prohlídku) pro spuštění prohlídky.

Krok 3 Klikněte znovu na tlačítko „ “ (Spustit prohlídku), čímž prohlídku zastavíte.

5.5.7.4.3 Vzory

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ zadejte do pole **Č.** hodnotu vzoru.

Krok 2 Kliknutím na tlačítko „ “ (Spustit vzor) spustíte vzor.

Kamera PTZ se opakovaně pohybuje podle nakonfigurovaného vzoru.

Krok 3 Klikněte znovu na tlačítko „ “ (Vyvolat vzor), aby se zastavilo vyvolávání vzoru.

5.5.7.4.4 AutoScan

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ zadejte do pole **No.** hodnotu hranice. Krok 2 Klikněte na tlačítko „ “ (Skenovat).

PTZ kamera provede skenování podle nakonfigurovaných hranic.

Krok Klikněte znovu na tlačítko „ “ (Automatické snímání), aby se automatické snímání zastavilo.

5.5.7.4.5 Spuštění funkce AutoPan

Postup

Krok 1 Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na tlačítko „ “ (Posunout doleva) a začněte se pohybovat v horizontálním směru. Krok 2 Klikněte znovu na tlačítko „ “ (Horizontální otáčení) a zastavte pohyb.

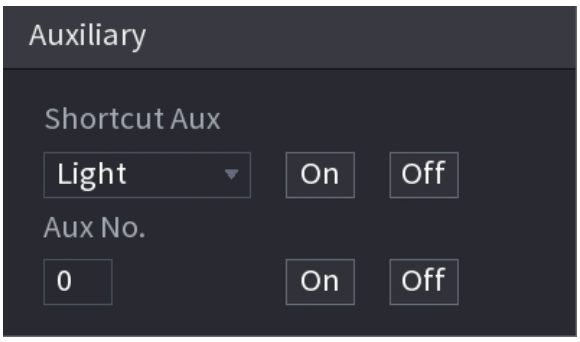
5.5.7.4.6 Pomocné tlačítko

Na rozbaleném ovládacím panelu PTZ klikněte na možnost „ “ (Horizontální otáčení).

V seznamu **„Shortcut Aux**“ vyberte možnost, která odpovídá použitému protokolu.

Do pole **Aux No.** zadejte číslo, které odpovídá přepínači AUX na dekodéru.

Obrázek 5-41 Pomocné



5.5.7.5 EPTZ

5.5.7.5.1 Konfigurace propojení EPTZ

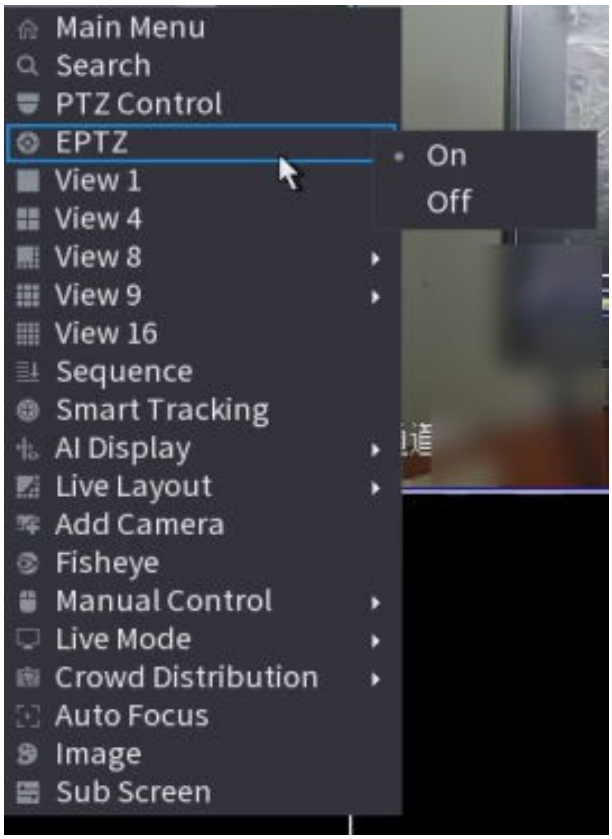
Zapněte funkci propojení EPTZ na stránce živého přenosu. Tato funkce umožňuje současně přiblížit a sledovat více osob a vozidel, které spouštějí alarmy. Poskytuje podrobné informace a zároveň panoramatický pohled.

Postup

Krok Vyberte kanál, klikněte pravým tlačítkem myši na živý obraz a vyberte **EPTZ**. Poté vyberte **Zapnuto**.

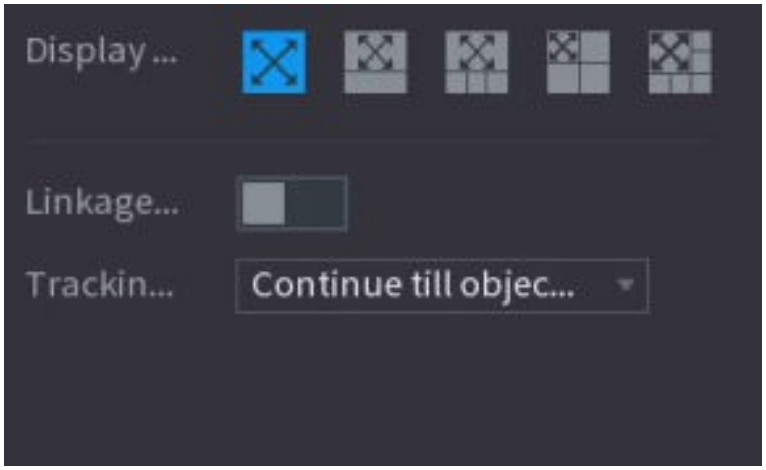
Funkci propojení EPTZ můžete aktivovat výběrem **možnosti Zapnuto**.

Obrázek 5-42 EPTZ



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 5-43 Propojení EPTZ



Tabulka 5-13 Popis parametrů

Parametr	Popis
Režim zobrazení	Vyberte počet sledovaných kanálů. K dispozici jsou režimy celé obrazovky, 1+1, 1+3 a 1+5; ve výchozím nastavení je zvolen režim celé obrazovky.
Sledování propojení	Po zapnutí **sledování propojení** budou sledovány inteligentní události. Ve výchozím nastavení je tato funkce vypnutá.

Parametr	Popis
Doba sledování	• Vlastní: Ručně vyberte dobu sledování. Pokud například nastavíte 30 až 60 sekund, po 30 sekundách sledování objektu A, pokud se objeví objekt B, kamera začne sledovat objekt B; pokud se během sledování objektu A neobjeví žádný jiný objekt, kamera po 60 sekundách přestane objekt A sledovat. • Pokračovat, dokud objekt nezmizí: Kamera přestane sledovat, jakmile detekovaný objekt zmizí ze snímku.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

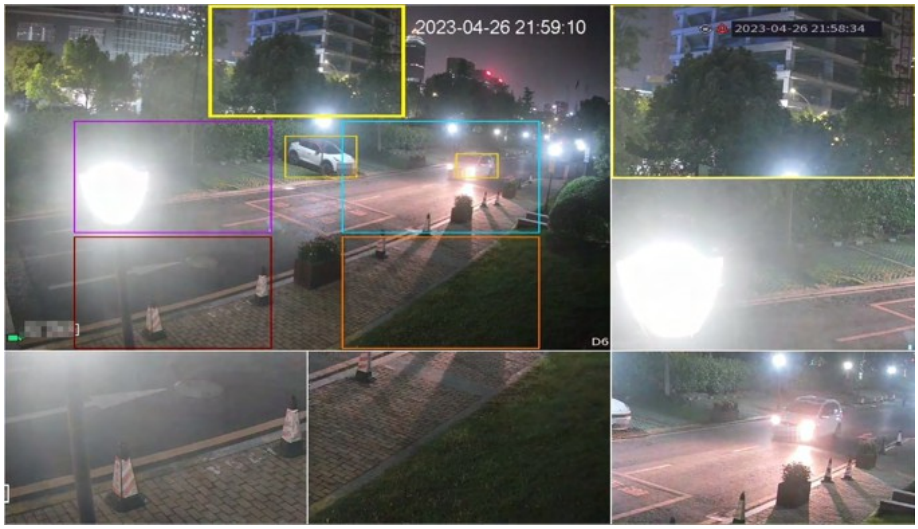
Související operace

Když dojde ke spuštění inteligentní události, na stránce živého přenosu se zobrazí efekt

propojeného sledování. Zkontrolujte propojení EPTZ v živém náhledu.

Klikněte pravým tlačítkem myši na živý obraz a vyberte **možnost EPTZ**. Zapněte funkci propojení EPTZ a poté si můžete prohlížet živé videozáznamy z místních kamer EPTZ.

Obrázek 5-44 Živý náhled EPTZ



5.5.7.5.2 Živý náhled EPTZ

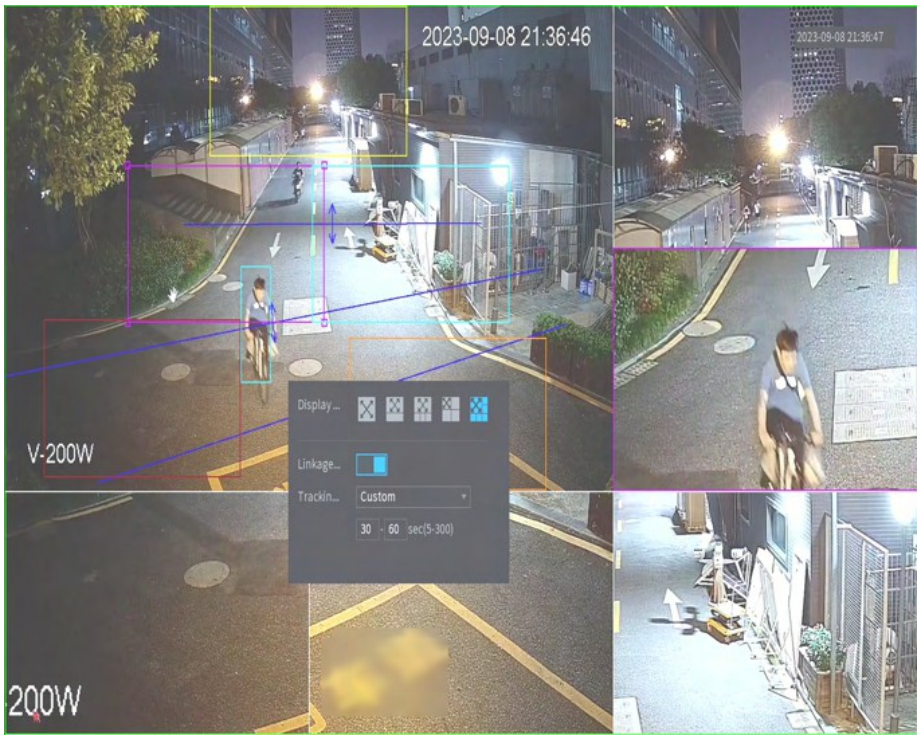
U některých modelů lze funkci propojení EPTZ zapnout přímo v živém náhledu.

Klikněte pravým tlačítkem myši na stránku živého zobrazení a poté nakonfigurujte parametry propojení EPTZ. Podrobnosti najdete v tabulce 5-13.

Podle konfigurace EPTZ příslušného kanálu můžete vidět efekty rozděleného obrazu a sledování.

Při přepnutí na rozdělení, rozložení živého náhledu nebo pořadí kanálů zařízení automaticky opustí režim živého náhledu EPTZ. Při přepnutí do hlavního menu nebo na stránku přehrávání zařízení opustí danou stránku a poté se vrátí do režimu živého náhledu EPTZ.

Obrázek 5-45 Živý náhled EPTZ



5.5.8 Bezdrátové párování

Pomocí bezdrátového párování můžete rychle přidat IPC do NVR.

Ujistěte se, že jsou IPC a NVR ve stejném síťovém segmentu.

Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte možnost **Bezdrátové párování**. Systém spustí 120sekundové odpočítávání párování. Po úspěšném spárování se zobrazí video ze spárované IPC.

Obrázek 5-46 Bezdrátové párování



5.5.9 Sekvence

Nakonfigurujte pořadí kanálů zobrazených v živém náhledu.

Základní informace

Pořadí kanálů můžete změnit buď přímým přetažením kanálu na požadované místo v živém náhledu, nebo nastavením funkce **„Sequence“**.

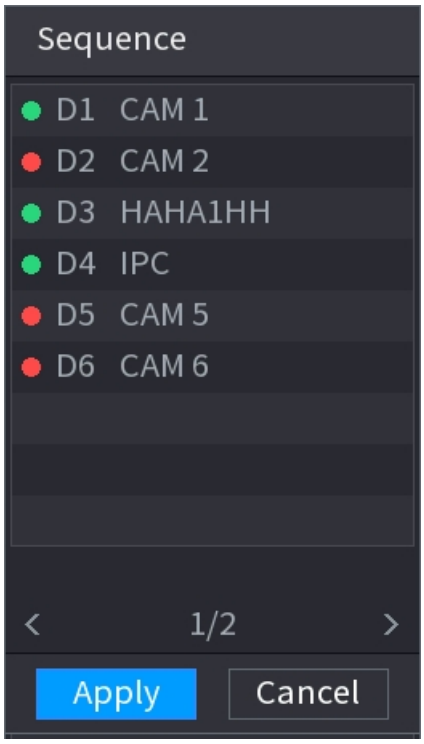
Pokud je na určitém kanálu nakonfigurována funkce AI podle rekordéru, je třeba ji po přetažení kanálu znovu nakonfigurovat.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte možnost **Sekvence**.

- Po výběru položky **„Sequence“** systém automaticky přepne do režimu maximálního rozdělení. Seznam kanálů na panelu **Sekvence** zobrazuje číslo přidaného kamerového kanálu a název kanálu. znamená, že kamera je online, znamená, že kamera je offline.

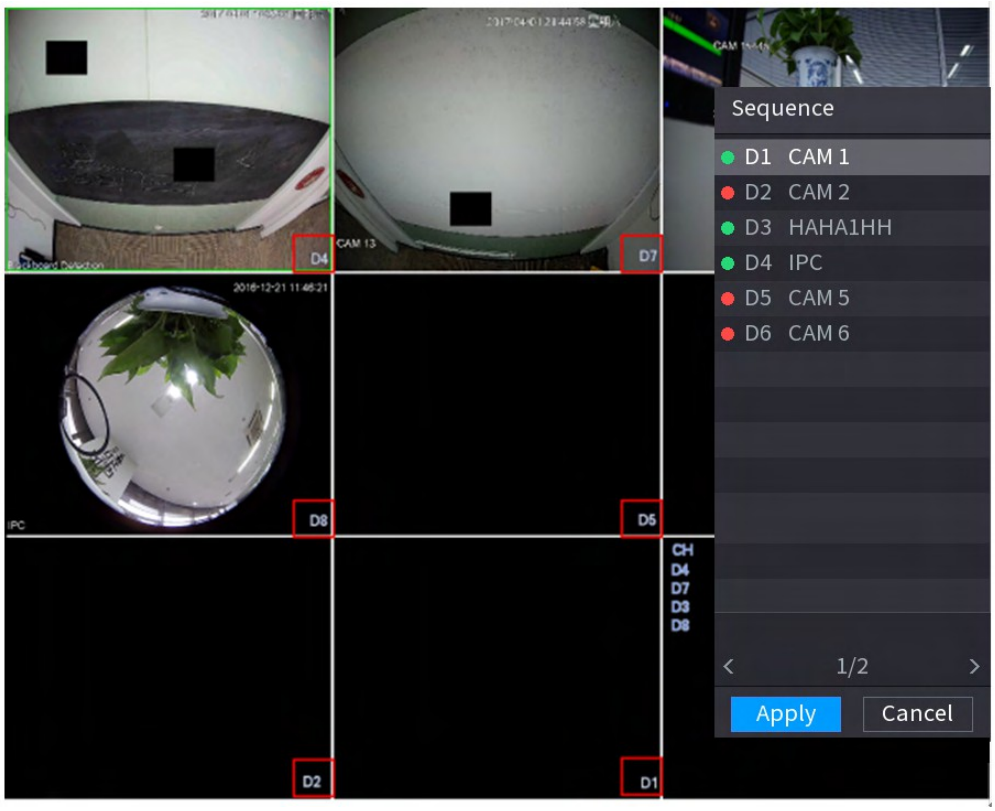
Obrázek 5-47 Sekvence



Krok 2 Na panelu **Sekvence** přetáhněte kanál do požadovaného okna nebo přetáhněte v okně živého přenosu, abyste změnili pozici.

Zkontrolujte číslo kanálu v pravém dolním rohu, abyste zjistili aktuální pořadí kanálů.

Obrázek 5-48 Číslo kanálu



Krok 3 Klikněte na **Použít**.

Po změně pořadí kanálů klikněte **na Zrušit** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránku živého náhledu; systém se vás zeptá, zda chcete změnu pořadí uložit.

- Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte aktuální nastavení.
- Kliknutím na **Zrušit** ukončíte akci bez uložení nastavení.

5.5.10 Rybí oko

Tato funkce je k dispozici pouze u vybraných modelů.

5.5.10.1 Odstranění zkreslení rybího oka na stránce živého náhledu

Fotoaparát typu rybí oko (panoramatický fotoaparát) má široký úhel záběru, ale jeho video je výrazně zkreslené. Funkce korekce zkreslení dokáže zobrazit správné a živé video, které je příjemné pro lidské oko.

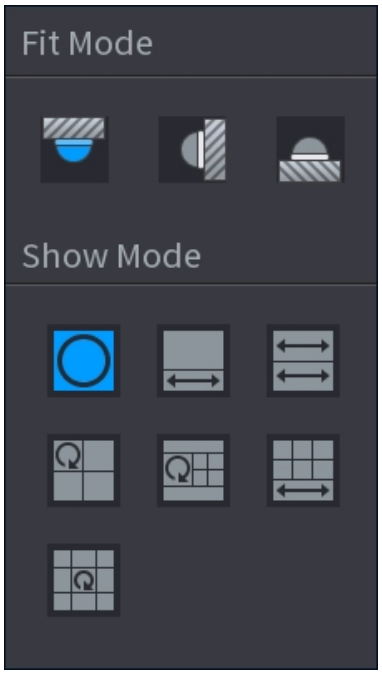
V živém náhledu klikněte pravým tlačítkem myši na kanál „fisheye“ a vyberte možnost **„Fisheye**“. Můžete nastavit režim instalace a režim zobrazení rybího oka.

- U kanálu, který není typu „rybí oko“, vás systém upozorní, že se nejedná o kanál typu „rybí oko“ a že nepodporuje funkci korekce zkreslení.
- Pokud jsou systémové zdroje nedostatečné, systém vás upozorní, že funkce korekce zkreslení není k dispozici.

K dispozici jsou tři režimy instalace: montáž na strop, montáž na zeď a montáž na podlahu.

- Různé režimy instalace mají různé režimy korekce zkreslení.
- Některé modely podporují korekci zkreslení u 180° rybího oka. 180° rybí oko podporuje korekci zkreslení pouze v režimu montáže na zeď.

Obrázek 5-49 Nastavení rybího oka



Tabulka 5-14 Režim instalace

Režim instalace	Ikona	Popis
(Montáž na strop) (Montáž na zem)		360° panoramatický původní pohled
		1 okno pro odstranění zkreslení + 1 roztažení panoramatu
		2 zobrazení s roztažením panoramatu
		1 360° panoramatický pohled + 3 okna pro korekci zkreslení
		1 360° panoramatický pohled + 4 okna pro korekci zkreslení
		6 oken pro odstranění zkreslení + 1 roztažení panoramatu
		1 360° panoramatický pohled + 8 oken pro korekci zkreslení
(Nástěnná montáž)		360° panoramatický pohled
		Roztažení panoramatu
		1 rozbalený pohled na panorama + 3 okna pro odstranění zkreslení
		1 rozbalený pohled na panorama + 4 okna pro odstranění zkreslení
		1 rozbalený pohled na panorama + 8 oken pro odstranění zkreslení

Obrázek 5-50 Odkřivení



Můžete upravit barevný panel v levém panelu nebo pomocí myši změnit polohu malých obrázků v pravém panelu a provést korekci zkreslení rybího oka.

Ovládání: Pomocí myši přibližujte, oddalujte, přesouvejte a otáčejte obrázek (neplatí pro režim nástěnného držáku).

5.5.10.2 Odstranění zkreslení rybího oka během přehrávání

Při přehrávání souboru s rybím okem můžete k úpravě videa použít funkci korekce zkreslení.

Postup

Krok 1 V hlavním menu klikněte na **ZÁLOHA**.

Krok 2 Vyberte režim přehrávání v jednom okně a odpovídající kanál s rybím okem a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro spuštění přehrávání.

Krok 3 Klikněte pravým tlačítkem myši na „ “ a přejděte na stránku přehrávání s korekcí zkreslení. Podrobné informace najdete na obrázku 5-50.

5.5.11 Sledování teploty

Základní informace

Pokud se zařízení připojí ke kameře podporující detekci teploty, systém může zobrazit aktuální teplotu.

- Tato funkce může zaznamenávat teplotu lidského těla na záznamu z kamery. Tato
- funkce je k dispozici u vybraných modelů.

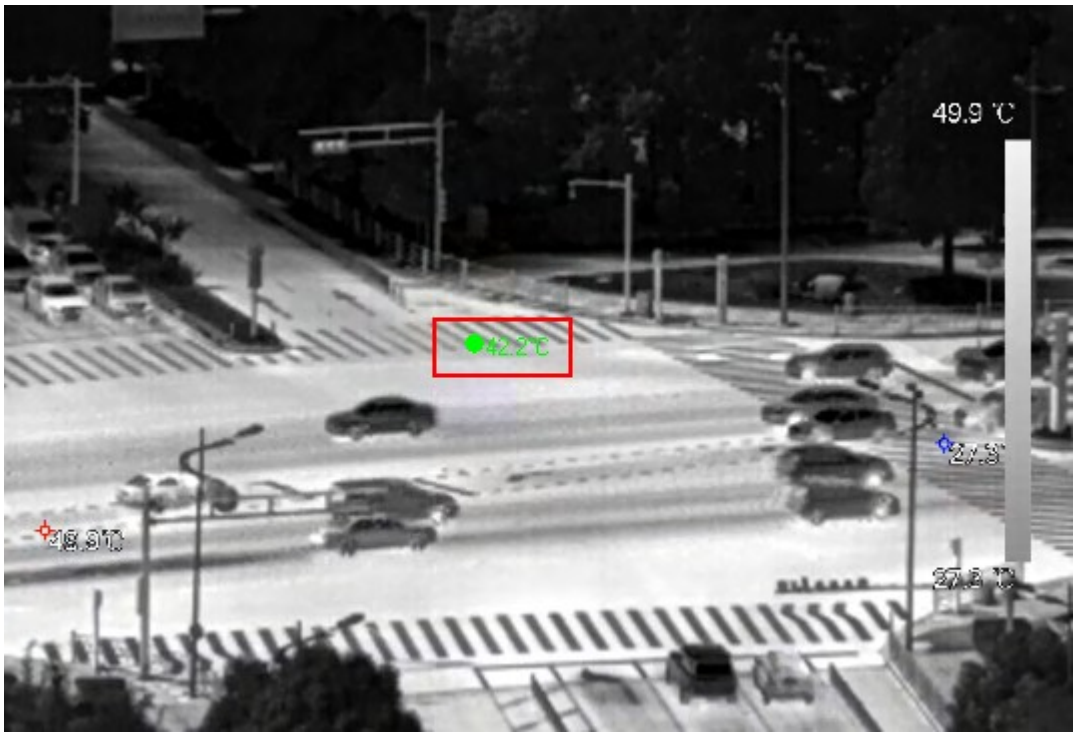
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Displej** > **Displej** a povolte funkci měření teploty.

Krok V živém náhledu klikněte na libovolné místo na videu z termálního kanálu.

Zobrazí se teplota v daném místě.

Obrázek 5-51 Zobrazení teploty



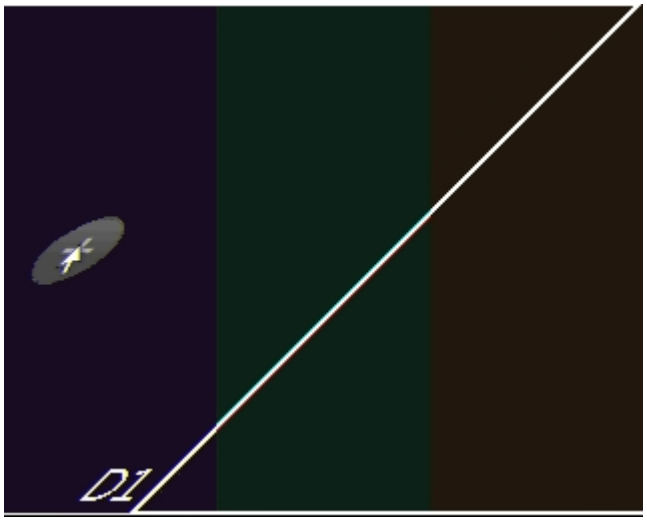
5.5.12 Kontextové menu pro přidání kamery

Kamery můžete přidávat v živém náhledu.

Postup

Krok 1 V živém náhledu najeďte kurzorem na okno kanálu. V okně kanálu se nachází ikona +.

Obrázek 5-52 Ikona Přidat



Krok 2 Klikněte na „+“ a poté nakonfigurujte parametry pro přidání vzdáleného zařízení. Podrobnosti najdete v části „5.9.2 Přidávání vzdálených zařízení“.

5.5.13 Inteligentní sledování

Sledujte cíle ručně nebo automaticky. Tato funkce je k dispozici pouze u panoramatické kamery s více senzory + PTZ kamery.

Základní informace

Ujistěte se, že je povolena funkce propojeného sledování.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živé video a vyberte možnost **Inteligentní sledování**. Krok 2 Vyberte metodu sledování.

- Ruční polohování: Klikněte na místo nebo vyberte zónu na videu z kulové kamery a PTZ kamera se tam automaticky otočí a přiblíží.
- Ruční sledování: Klikněte na cíl nebo jej vyberte na videu z kulové kamery a PTZ kamera se automaticky otočí a začne jej sledovat.
- Automatické sledování: Sledování se automaticky spustí na základě poplachu z detekce pohybu nebo narušení podle předem definovaných pravidel.

5.6 Správa nahrávek

5.6.1 Plán nahrávání

Po nastavení plánu nahrávání videí a snímků může zařízení automaticky nahrávat videa a snímky v naplánovaném čase.

5.6.1.1 Konfigurace plánu nahrávání videa

Po nastavení plánu pro videa bude zařízení nahrávat videa podle vámi nastaveného období. Pokud je například období nahrávání alarmů v pondělí od 6:00 do 18:00, zařízení bude nahrávat v pondělí od 6:00 do 18:00.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Plán** > **Nahrávat**.

Obrázek 5-53 Plán videa



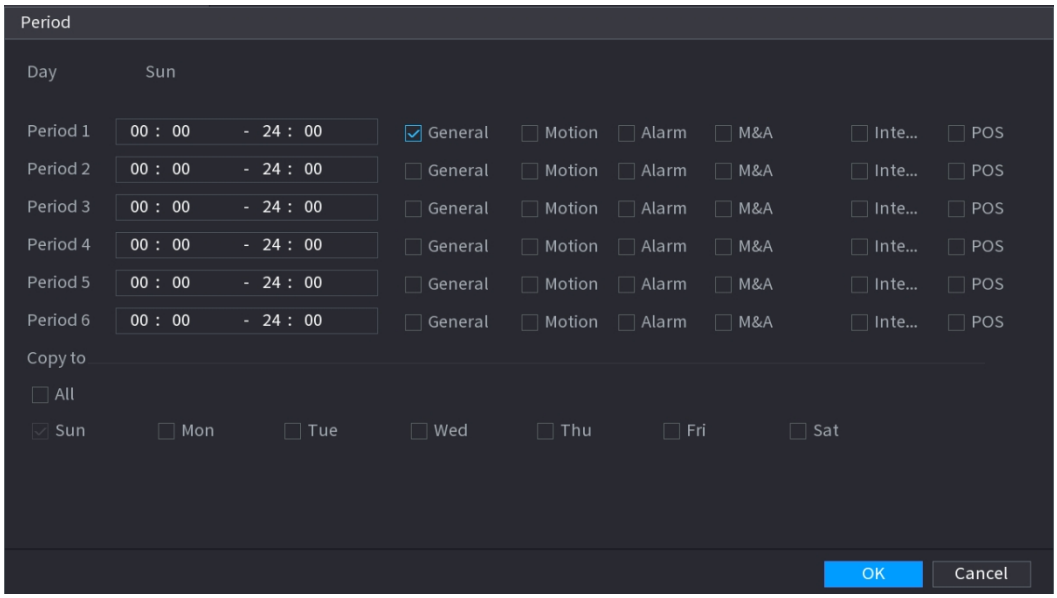
Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-15 Parametry plánu videa

Parametr	Popis
Kanál	Vyberte kanál, na kterém chcete nahrávat video.
Předběžný záznam	Zadejte dobu, po kterou má přednahrávání trvat. Nahrávání bude provedeno před začátkem události.

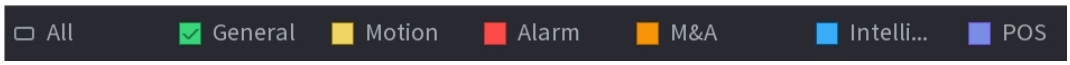
Parametr	Popis
Redundance	Pokud je v zařízení nainstalováno více pevných disků, můžete jeden z nich nastavit jako redundantní, aby se nahrané soubory ukládaly na různé pevné disky. Pokud dojde k poškození jednoho z pevných disků, najdete zálohu na druhém pevném disku. ● Vyberte **Hlavní menu** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Správce disků** a poté nastavte pevný disk jako redundantní. ● Vyberte **Hlavní menu** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Plán** > **Nahrávání** a poté zaškrtněte políčko **Redundance**. ◇ Pokud vybraný kanál nenahrává, funkce redundance se aktivuje při příštím nahrávání, bez ohledu na to, zda zaškrtnete políčko. ◇ Pokud vybraný kanál právě nahrává, budou aktuálně nahrávané soubory dokončeny a poté se spustí nahrávání podle nového plánu. ● Tato funkce je k dispozici pouze u některých modelů. ● Redundantní pevný disk zálohuje pouze nahraná videa, nikoli snímky.
ANR	Můžete nastavit funkci ANR (automatické obnovení sítě). ● IPC pokračuje v nahrávání, jakmile dojde k výpadku připojení mezi NVR a IPC. Jakmile se síť vrátí do normálního stavu, může NVR stáhnout nahrané soubory, i když je odpojen od IPC. To pomáhá chránit před ztrátou dat z aktuálně připojeného kanálu IPD. ● Nastavte maximální dobu nahrávání. Pokud je doba offline delší než nastavená doba, IPC nahraje záznamový soubor pouze během zadaného období. Ujistěte se, že je v IPC vložena SD karta a že je zapnutá funkce nahrávání.
Období	Nastavte časové období, během kterého bude aktivní nakonfigurované nastavení nahrávání. Systém aktivuje alarm pouze v definovaném období.
Kopírovat do	Kliknutím na **Kopírovat** do zkopírujete nastavení do dalších kanálů.

Obrázek 5-54 Období



Krok 3 Nastavte jeden nebo více typů záznamu z nabídky **Obecné** , **Pohyb** (detekce pohybu), **Alarm**, **M&A** (detekce pohybu a alarm), **Inteligentní** a **POS**.

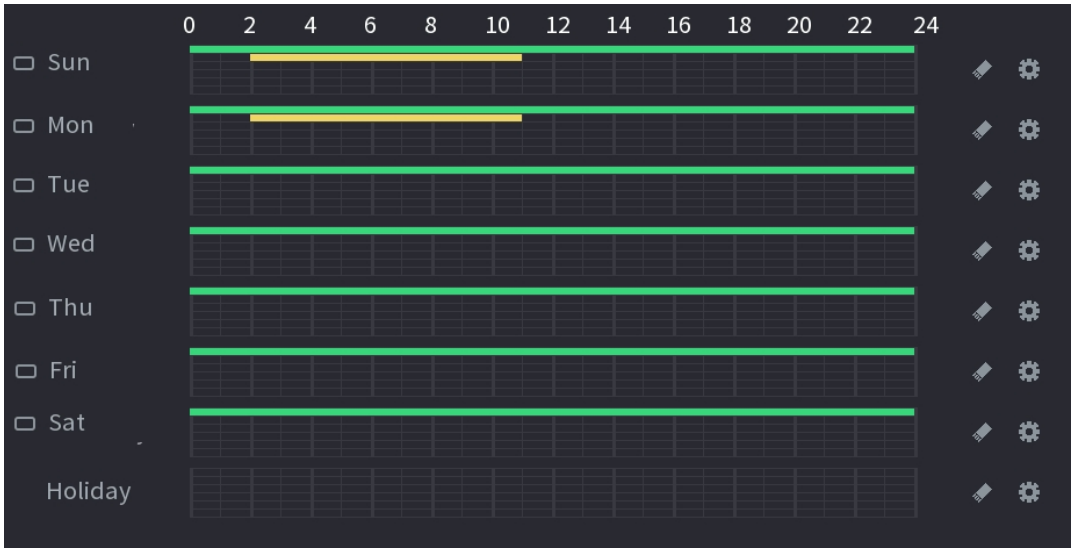
Obrázek 5-55 Typ záznamu



Krok 4 Nastavte dobu záznamu.

Pokud jste přidali svátek, můžete nastavit dobu záznamu pro tento svátek.

Obrázek 5-56 Nastavení období záznamu



- Období definujte nakreslením.

1. Vyberte odpovídající datum, které chcete nastavit.

   ◇ Nastavení pro celý týden: Klikněte na „ “ vedle **položky „All**“. Ikona se změní na „ “. Můžete nastavit období pro všechny dny najednou.

- Nastavení pro několik dní v týdnu: Klikněte postupně na „ “ před každým dnem. Ikona se změní na „ “. Můžete nastavit období pro vybrané dny najednou.

2. Na časové ose přetáhněte kurzor a definujte časové období.
   - Pokud se časová období překrývají, je priorita záznamu následující: **M&A** > **Alarm** > **POS** > **Intelligent** > **Motion** > **General**.
   - Vyberte typ záznamu a poté klikněte na tlačítko „ “ u příslušného data, čímž vymažete dané období.

Obrázek 5-57 Nastavení období nakreslením

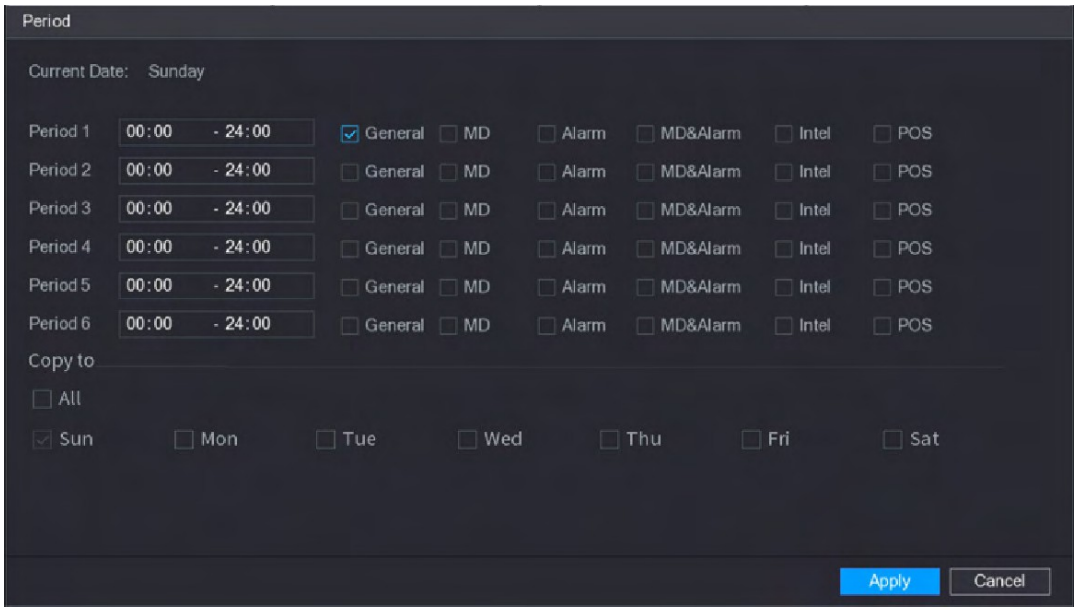


Funkce záznamu MD a záznamu alarmu jsou obě nulové, pokud jste povolili funkci MD&Alarm.

- Definujte období úpravou.

1. Vyberte datum a poté klikněte na tlačítko „ “.

Obrázek 5-58 Nastavení období úpravou



2. Nastavte typ záznamu pro každé období.
   - ◇ Pro každý den můžete nastavit šest období.
   - ◇ V části **„Kopírovat do**“ vyberte **možnost „Vše“**, chcete-li nastavení použít na všechny dny v týdnu, nebo vyberte konkrétní dny, na které chcete nastavení použít.
3. Klikněte na tlačítko **Použít**.

Krok 5 Klikněte na **Použít** a dokončete nastavení.

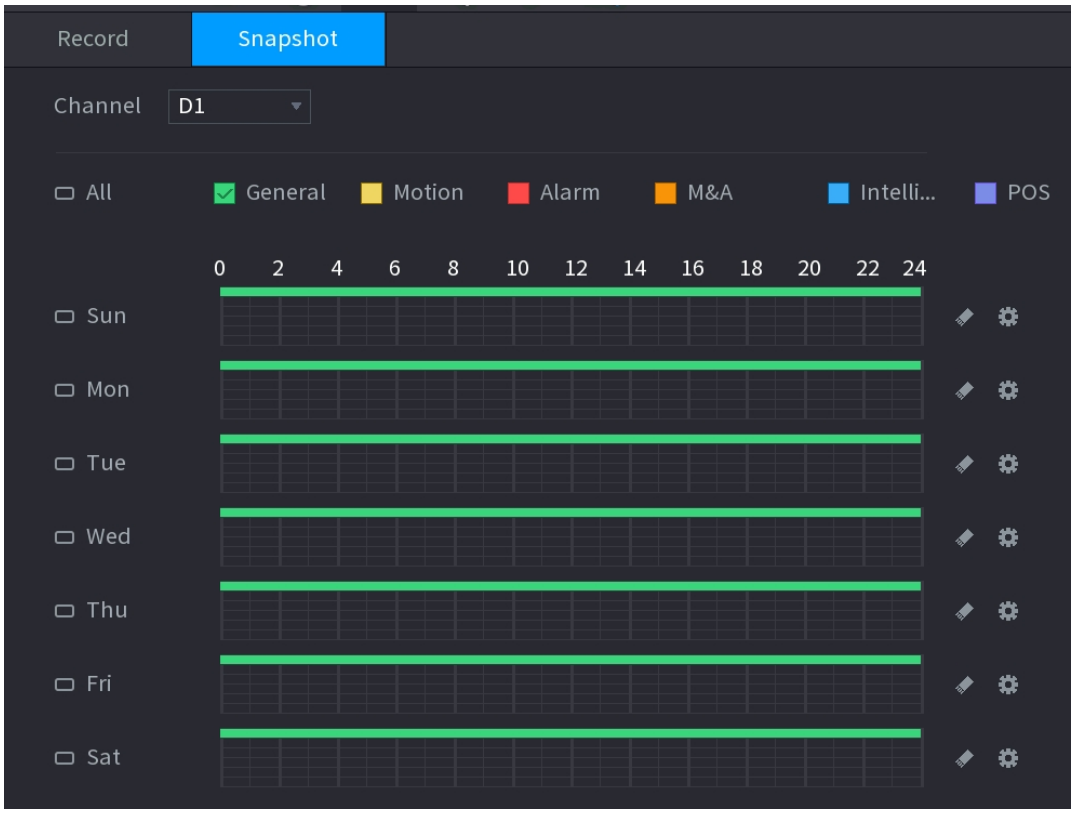
5.6.1.2 Konfigurace plánu snímků

Nakonfigurujte plán záznamu snímků.

Postup

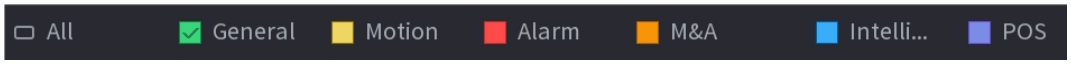
Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Plán** > **Snímek**.

Obrázek 5-59 Snímek



Krok 2 Vyberte kanál, pro který chcete nastavit plánovaný snímek. Krok 3 Nastavte typ záznamu.

Obrázek 5-60 Typ záznamu



Krok 4 Nastavte období snímků. Podrobnosti najdete v kroku 4 v části „5.6.1.1 Konfigurace plánu nahrávání videa“.

Krok 5 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.6.1.3 Konfigurace režimu nahrávání

Základní informace

Po nastavení plánovaného nahrávání nebo plánovaného pořizování snímků je třeba povolit funkci automatického nahrávání a pořizování snímků, aby systém mohl automaticky nahrávat nebo pořizovat snímky.

- Automaticky: Systém automaticky nahrává videa a pořizuje snímky podle definovaného plánu.
- Ručně: Systém nahrává běžné soubory po celý den.

K použití režimu **ručního** nahrávání musíte mít oprávnění k úložišti.

Postup

Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Režim záznamu**.

Obrázek 5-61 Režim záznamu



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-16 Parametry režimu záznamu

Parametr	Popis
Kanál	Zobrazí všechny připojené kanály. Můžete vybrat jeden kanál nebo možnost **Všechny**.
Stav nahrávání	● Auto: Automaticky provádí nahrávky podle plánu. ● Ruční: Provede obecný záznam vybraného kanálu v průběhu 24 hodin. ● Vypnuto: Nenahrává.
Stav snímku	Zapněte nebo vypněte plánované snímky pro příslušné kanály.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.6.2 Vyhledávání a přehrávání

5.6.2.1 Stránka přehrávání

Můžete vyhledávat a přehrávat nahrané soubory na NVR.

Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránce živého zobrazení a poté vyberte **Přehrávání**.

Následující obrázek slouží pouze jako reference.

Obrázek 5-62 Přehrávání



Tabulka 5-17 Popis stránky přehrávání

Č.	Funkce	Popis
1	Okno zobrazení	Zobrazí vyhledané nahrané video nebo obrázek. Systém podporuje přehrávání v režimu jednoho kanálu, 4 kanálů, 9 kanálů a 16 kanálů současně. Při přehrávání v jednokanálovém režimu podržte levé tlačítko myši a vyberte oblast, kterou chcete zvětšit. Oblast se zvětší po uvolnění levého tlačítka myši. Chcete-li zvětšený náhled zavřít, klikněte na obrázek pravým tlačítkem myši.
2	Panel ovládacích prvků přehrávání	Tlačítka ovládání přehrávání.
	Oříznout	Klikněte na „ “ (Oříznout a uložit), abyste ořízli záznamový soubor a poté uložili záznam. Podrobnosti najdete v části „5.6.2.6 Ořezávání videí“.
	Zálohování	Kliknutím na tlačítko „ “ (Zálohovat) záznamy zálohujete.

Č.	Funkce	Popis
3	Časová lišta	Zobrazuje typ a časové období aktuálně nahraného videa. ● V rozložení se 4 kanály se zobrazují 4 časové lišty. V ostatních rozloženích zobrazení se zobrazuje pouze 1 časová lišta. ● Kliknutím na barevnou oblast spustíte přehrávání od určitého času. ● Při konfiguraci nastavení otočte kolečkem na časové liště a přibližte si obraz od 0. Během přehrávání otočte kolečkem na časové liště a časová lišta se přiblíží k bodu, kde se přehrávání právě nachází. ● Barvy časové lišty: zelená pro běžné události; červená pro externí alarm; žlutá pro detekci pohybu; modrá pro inteligentní události; fialová pro události z pokladny. ● Klikněte a podržte časovou lištu, kurzor myši se změní na ikonu ruky a poté můžete přetažením zobrazit přehrávání v cílovém čase. ● Můžete přetáhnout svislou oranžovou čáru na časové liště a rychle zobrazit přehrávání ve formátu iframe. ● Při přehrávání videa v režimu jednoho kanálu najeďte kurzorem na časovou lištu na 0,1 sekundy a poté si můžete prohlédnout 4 snímky před a po vybraném čase a miniaturu vybraného času. ● U některých modelů, když kliknete na prázdnou oblast na časové liště, systém automaticky přeskočí na další časový bod, kde se nachází zaznamenané video.
4	Stav přehrávání	Zahrnuje 2 stavy přehrávání: **Přehrávání** a **Zastavení**.
	Typ záznamu	Zaškrtněte políčko a definujte typ záznamu, který chcete vyhledat.
5	Typ vyhledávání	Vyberte obsah, který chcete přehrát: **Záznam**, **Obrázek** a **Část období**.
6	Kalendář	Klikněte na datum, které chcete vyhledat. Data s nahrávkami nebo snímky mají pod datem malý plný kruh.
7	Rozložení zobrazení a výběr kanálů	● V seznamu **Názvy kamer** vyberte jeden nebo více kanálů, které chcete přehrát. ● Rozdělení okna závisí na tom, jak kanály vyberete. Pokud například vyberete 1 kanál, přehrávání se zobrazí v jednokanálovém zobrazení. Pokud vyberete dva až čtyři kanály, přehrávání se zobrazí ve čtyřkanálovém zobrazení. Maximální počet kanálů je osm. ● Kliknutím na tlačítko „M“ (Přepnout kanály) přepnete streamy. „M“ označuje hlavní stream a „S“ označuje vedlejší stream.

Č.	Funkce	Popis
8	Zobrazení seznamu	Tato oblast zahrnuje **Seznam značek** a **Seznam souborů**. Zobrazené ikony se mohou u jednotlivých modelů lišit. ● : Kliknutím na **položku Seznam značek** zobrazíte seznam označených nahraných videí. Dvojitým kliknutím na soubor spustíte přehrávání. ● : Kliknutím na **Seznam souborů** zobrazíte nalezené soubory. Soubory můžete zamknout a odemknout. Podrobné informace najdete v části „5.6.2.8 Seznam souborů“. ● : Odkřivení rybího oka. Podrobné informace najdete v části „5.5.10.2 Odkřivení rybího oka během přehrávání“.
9	Jednotka časové osy	Jako jednotku časové lišty můžete vybrat **24 hodin**, **2 hodiny**, **1 hodinu** nebo **30 minut**.

Všechny operace přehrávání se mohou lišit v závislosti na verzi hardwaru. Některé funkce jsou k dispozici pouze u vybraných modelů.

5.6.2.2 Přehrávání

Můžete vyhledávat a přehrávat videa, obrázky nebo videoklipy. Postup je podobný. V této části je jako příklad uvedeno přehrávání videa.

Postup

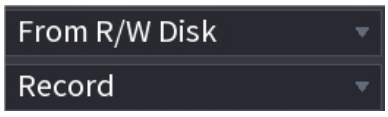
Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Přehrávání**.

Pokud vyberete určitý kanál v živém náhledu, klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Přehrávání**, stránka přehrávání zobrazí vámi vybraný kanál.

Krok 2 Vyberte možnost **Z disku R/W** nebo **Ze zařízení I/O**.

- Z disku R/W: Vyhledávejte nahrané soubory na pevném disku zařízení.

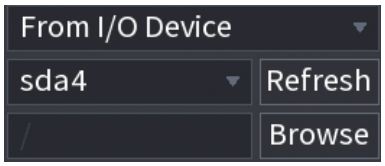
Obrázek 5-63 Vyhledávání z disku R/W



- Z I/O zařízení: Vyhledejte nahrané soubory z externího úložného zařízení.

  Klikněte na **tlačítko Procházet** a vyberte umístění souboru s nahraným videem, který chcete přehrát. Poklepejte na video soubor nebo klikněte na tlačítko Přehrát ( ) a spusťte přehrávání.

Obrázek 5-64 Vyhledávání ze zařízení I/O



Krok 3 Jako typ vyhledávání vyberte **možnost „Record“ (Záznam)**. Krok 4 Vyberte datum a kanál.

Krok 5 Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) nebo na libovolné místo na časové ose.

Systém spustí přehrávání. Pomocí ovládacích prvků přehrávání můžete řídit průběh přehrávání.

Během přehrávání můžete vybrat požadované datum a přehrát videa, obrázky nebo videoklipy z daného dne.

Obrázek 5-65 Ovládací prvky přehrávání



Tabulka 5-18 Popis ovládacích prvků přehrávání

Ikona	Funkce
/	Přehrávání/Pozastavení V režimu zpomaleného přehrávání kliknutím přepínáte mezi přehráváním a pozastavením.
	Zastavit Během přehrávání klikněte na tuto ikonu, abyste zastavili aktuální přehrávání.
	Převíjení V normálním režimu přehrávání klikněte levým tlačítkem myši na tlačítko a soubor se začne přetáčet zpět. Klikněte na něj znovu pro pozastavení. Během přetáčení klikněte na tlačítko „ “ (Přeskočit na začátek) nebo „ “ (Přeskočit na konec) a obnovte normální přehrávání.
/	Zobrazit předchozí snímek/další snímek. Když pozastavíte normální přehrávání souboru, klikněte na nebo pro přehrávání snímek po snímku. V režimu přehrávání snímek po snímku klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát normálně) nebo „ “ (Přehrát normálně), abyste se vrátili do normálního režimu přehrávání.
	Zpomalené přehrávání V režimu přehrávání na něj klikněte a použijte různé režimy pomalého přehrávání, jako je pomalé přehrávání 1, pomalé přehrávání 2 a další.
	Rychlý posun vpřed V režimu přehrávání klikněte na tuto ikonu a využijte různé režimy rychlého přehrávání, jako je rychlé přehrávání 1, rychlé přehrávání 2 a další.

Ikona	Funkce
	Nastavení hlasitosti přehrávání.
	Inteligentní vyhledávání. Podrobné informace najdete v části „5.6.2.3 Přehrávání videa s detekcí pohybu“.
	Inteligentní detekce pohybu. Kliknutím na ikonu můžete vybrat osobu nebo motorové vozidlo a systém přehraje detekovaná videa dané osoby nebo motorového vozidla. Lidi a motorová vozidla lze vybrat současně.
	Kliknutím na tlačítko snímku v režimu celé obrazovky pořídíte jeden snímek. Systém podporuje vlastní cestu pro uložení snímku. Nejprve připojte periferní zařízení, klikněte na tlačítko snímku v režimu celé obrazovky a vyberte nebo vytvořte cestu. Kliknutím na tlačítko Start se snímek uloží do zadané cesty.
	Tlačítko označení. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů. Ujistěte se, že je v ovládacím panelu přehrávání tlačítko označit. Podrobné informace najdete v části „5.6.2.9 Přehrávání podle značek“.
	Zobrazení a skrytí informací o prodejním místě. V režimu přehrávání 1 kanálu můžete kliknutím zobrazit/skrýt informace o pozici (POS) na videu.
	V režimu přehrávání jednoho kanálu na něj klikněte, chcete-li zapnout nebo vypnout zobrazení informací o pravidlech IVS ve videu. Tato funkce je k dispozici pouze u některých řad.
	Vyhledávání snímků. Podrobnosti najdete v části „5.5.3.1 Vyhledávání snímků“.
	• Rychlý výběr. Podrobnosti najdete v části „5.5.3.2 Rychlý výběr“. • AcuPick. Podrobnosti najdete v části „5.6.2.4 AcuPick“. Režim přehrávání s jedním i více kanály podporuje funkci AcuPick. Kliknutím na ikonu můžete přesně vyhledat požadovaný objekt.

5.6.2.3 Přehrávání videa s detekcí pohybu

Základní informace

Tato funkce je k dispozici pouze u některých modelů.

Během přehrávání může systém analyzovat zónu detekce pohybu ve scéně a poskytnout výsledek analýzy.

Ujistěte se, že je detekce pohybu povolena v **Hlavní nabídka** > **Událost** > **Nastavení alarmu** > **Detekce videa** > **Detekce pohybu**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte **Přehrávání**

Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Zobrazit mřížky). Mřížky se zobrazí na přehrávaném videu.

- Tato funkce je určena pro režim přehrávání jednoho kanálu.
- V režimu přehrávání více kanálů dvakrát klikněte na kanál, abyste přepnuli do režimu přehrávání jednoho kanálu.

Krok 3 Vyberte zóny inteligentního vyhledávání (22*18 (PAL), 22*15 (NTSC)).

Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Inteligentní vyhledávání a přehrávání) a přejděte do režimu inteligentního vyhledávání a přehrávání. Systém přehraje všechny záznamy pořízené na základě detekce pohybu.

Krok 5 Klikněte znovu na „ “ (Inteligentní vyhledávání) a zastavte inteligentní vyhledávání.

- Oblast detekce pohybu nemůže být zóna celé obrazovky.
- Oblast detekce pohybu ve výchozím nastavení zahrnuje celý aktuální přehrávací panel.
- Při přehrávání souboru s detekcí pohybu nejsou k dispozici funkce přepínání časových značek, přetáčení zpět a přehrávání snímek po snímku.

5.6.2.4 AcuPick

5.6.2.4.1 Běžné vyhledávání

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránce živého zobrazení a poté vyberte **Přehrávání**.

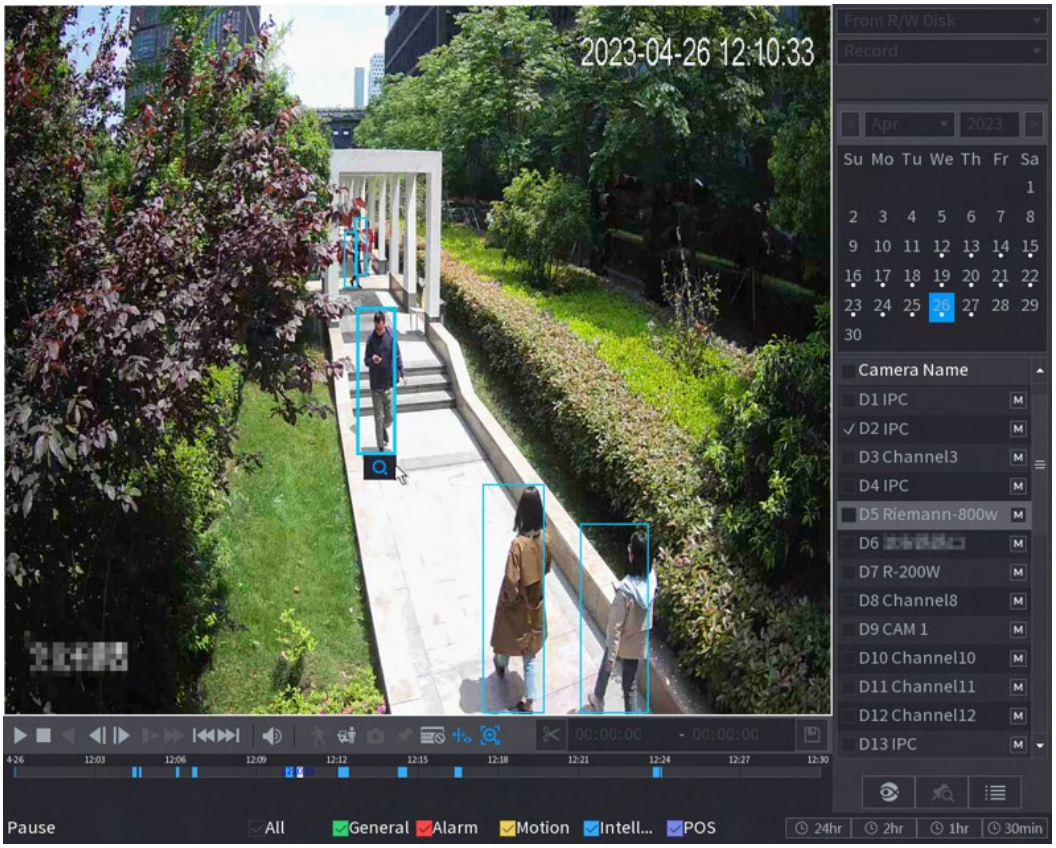
Krok 2 (Volitelné) Klikněte na možnost „ “ (Filtrovat výsledky) a vyberte zobrazené výsledky. Můžete vybrat **„Human“ (Člověk)**, **„Motor Vehicle“ (Motorové vozidlo)** a **„Animal“ (Zvíře)**.

Krok 3 Pokud chcete vyhledat cíl na obrázku, klikněte na tlačítko „ “ (Zastavit obraz) a stránka se zastaví. Obrázek automaticky zobrazí cíle.

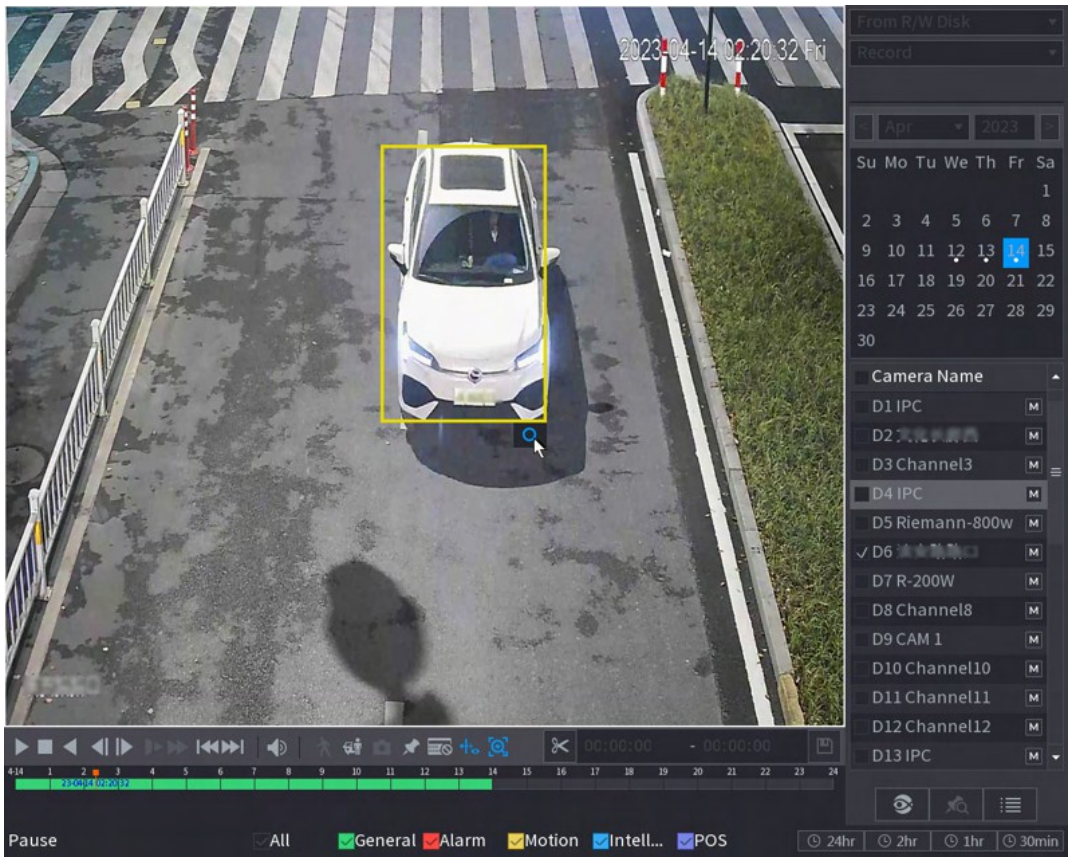
Podporuje detekci osob (modrý detekční rámeček), detekci motorových vozidel (žlutý detekční rámeček) a detekci zvířat (bílý detekční rámeček).

Krok 4 Namiřte kurzor na požadovaný cíl a klikněte na tlačítko „ “ (Zobrazit podrobnosti), abyste zkontrolovali podrobnosti.

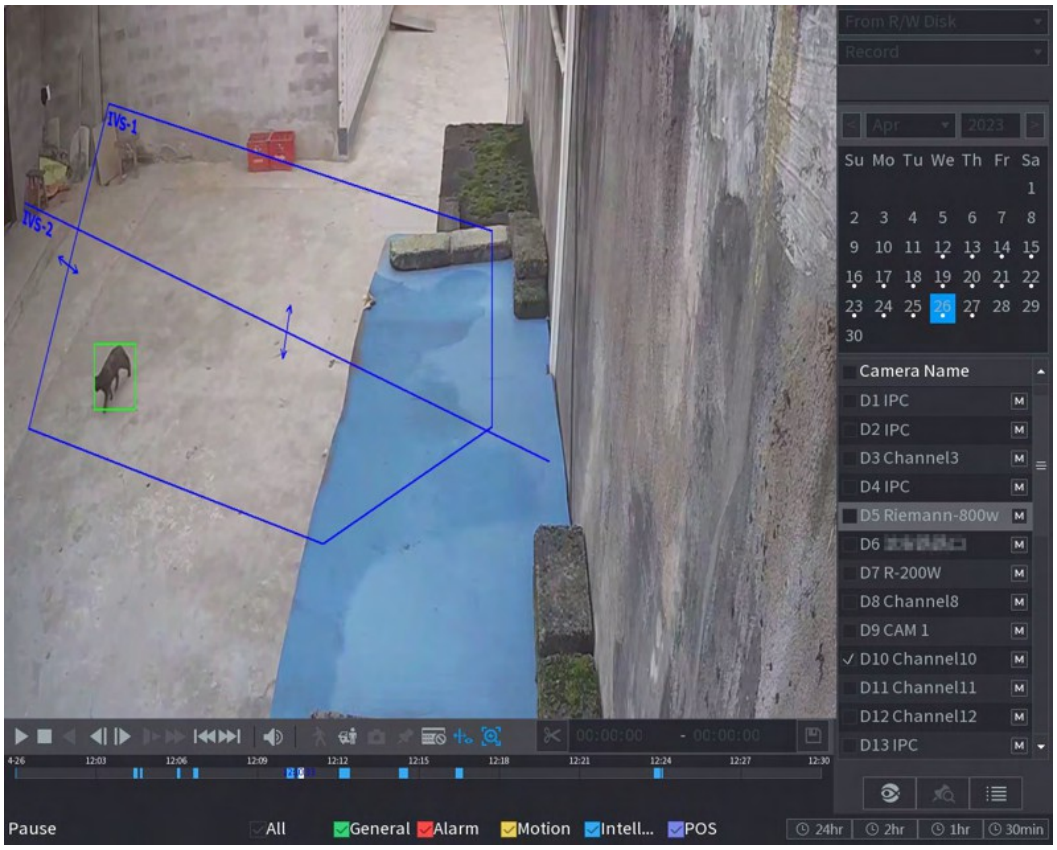
Obrázek 5-66 AcuPick (detekce osob)



Obrázek 5-67 AcuPick (detekce motorových vozidel)

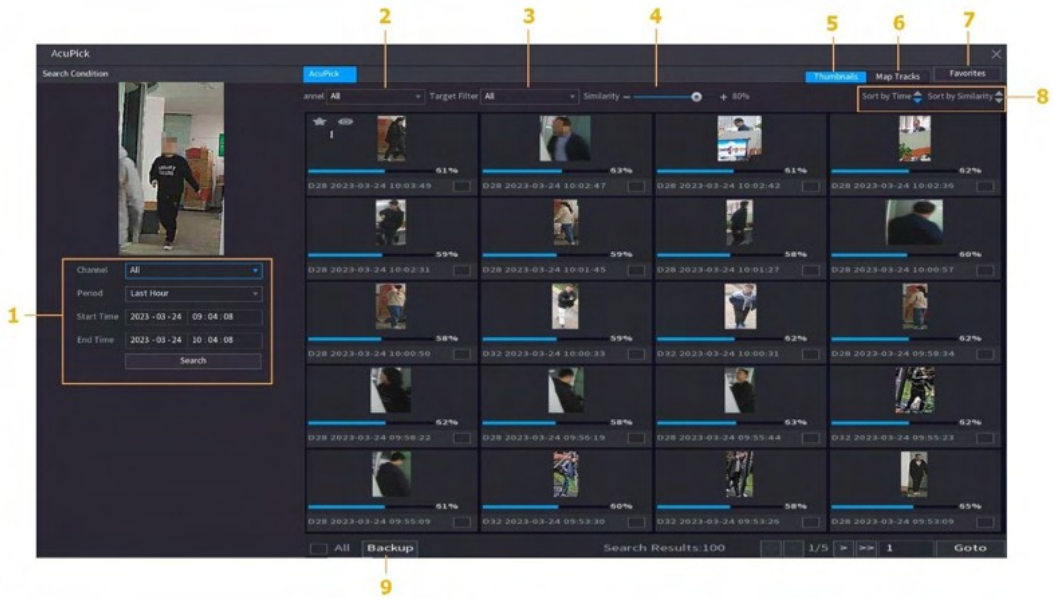


Obrázek 5-68 AcuPick (detekce zvířat)



Krok 5 Nakonfigurujte podmínky vyhledávání podle potřeby.

Obrázek 5-69 Podmínky vyhledávání a výsledky



Tabulka 5-19 Popis vyhledávacích podmínek a výsledků

Č.	Název	Popis
1	Podmínka vyhledávání	Nakonfigurujte kanál a období. Pokud zvolíte **možnost Vlastní**, můžete podle potřeby nastavit čas zahájení a ukončení. Lze nastavit až 7 dní.
2	Kanál	Zobrazuje kanály s výsledky vyhledávání.
3	Filtr cíle	Vyberte z možností **Všechny**, **Oblíbené položky** a **Skryté položky**. Po výběru cílových položek bude zařízení vyhledávat pouze v těchto položkách.
4	Podobnost	Nastavte podobnost vyhledávání podle aktuálních podmínek. Doporučená hodnota je 80 % nebo více.
5	Miniatury	Na této stránce si můžete prohlédnout mnoho výsledků vyhledávání najednou.
6	Trasy na mapě	Zobrazte trajektorii pohybu cíle na mapě.
7	Oblíbené	Systém vyhledává cíl pouze v oblíbených položkách.
8	Seřadit podle času / Seřadit podle podobnosti	Změňte pořadí výsledků vyhledávání podle času nebo podobnosti.
9	Zálohovat	Můžete vybrat jeden nebo více výsledků vyhledávání a poté kliknout **na Zálohovat**, abyste výsledky zálohovali.

Krok 6 Vyberte výsledek a poté na něj dvakrát klikněte, abyste video zkontrolovali.

- V rozlišení 4K video na této stránce nepodporuje přehrávání na celou obrazovku.
- Klikn , můžete znovu aktivovat funkci AcuPick, zastavit obraz a vyhledat nový cíl.

Související operace

Přejděte kurzorem myši na výsledek vyhledávání a poté můžete:

- Kliknout na „  “ a přidat výsledek do oblíbených položek. Do oblíbených lze přidat až 1 000 položek.
- Kliknout na „  “ a přidat výsledek do skrytých položek.

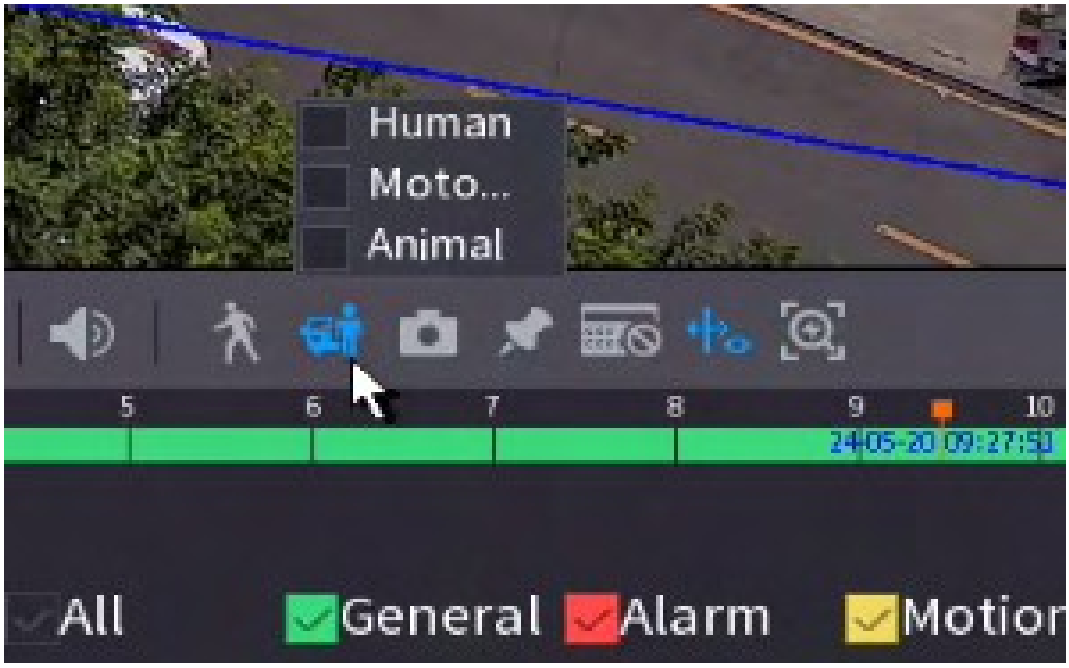
5.6.2.4.2 Vlastní vyhledávání

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránku živého náhledu a poté vyberte **Přehrávání**.

Krok (Volitelně) Klikněte na možnost „  “ (Filtr výsledků) a vyberte zobrazené výsledky. Můžete vybrat **„Human“** (**Člověk**), **„Motor Vehicle“ (Motorové vozidlo)** a **„Animal“ (Zvíře**).

Obrázek 5-70 Výběr výsledku

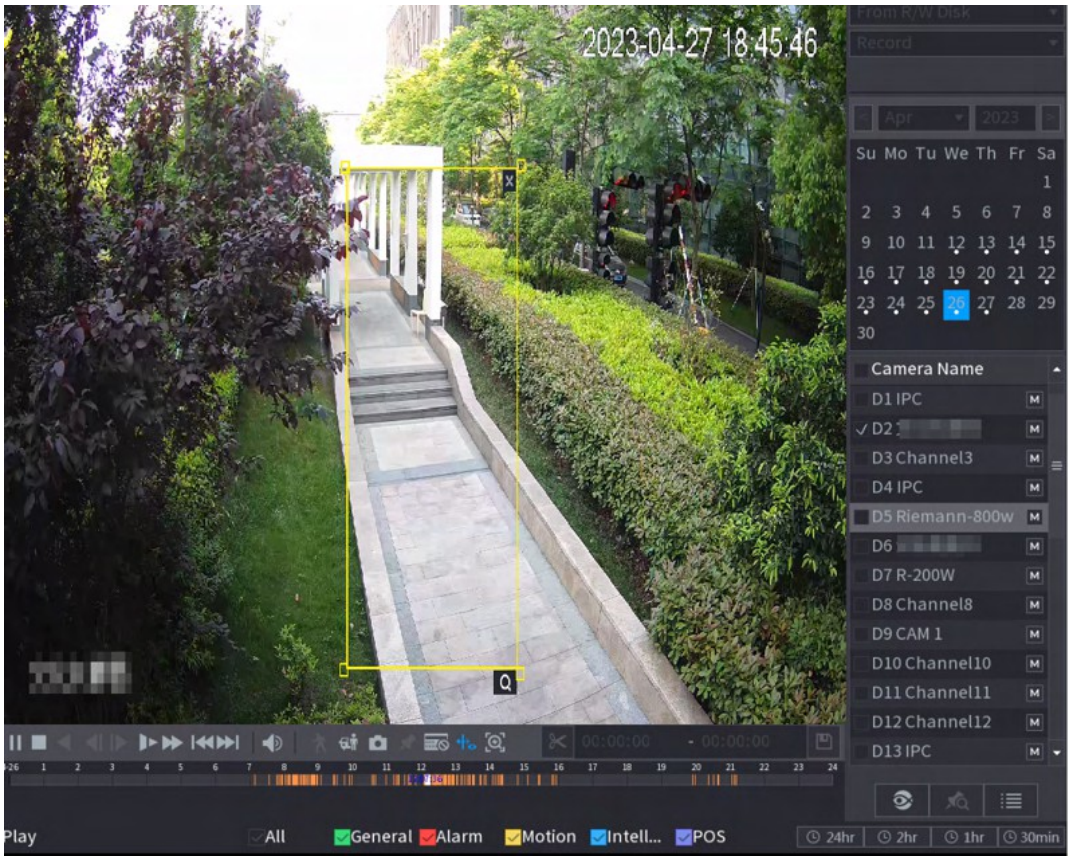


Krok 3 V režimu přehrávání více kanálů dvakrát klikněte na kanál, abyste přepnuli do režimu přehrávání jednoho kanálu.

Krok 4 Přetažením myši nakreslete vyhledávací oblast v obraze a zařízení automaticky zobrazí výsledky vyhledávání vybrané oblasti na časové liště (oranžová).

Při kreslení oblasti jsou podporovány čáry a nepravidelné tvary.

Obrázek 5-71 Vlastní vyhledávání 1



Krok 5 Pokud chcete prohledat cíl na obrázku, klikněte na tlačítko „ “ (Zastavit stránku) a stránka se zastaví. Obrázek automaticky zobrazí cíle.

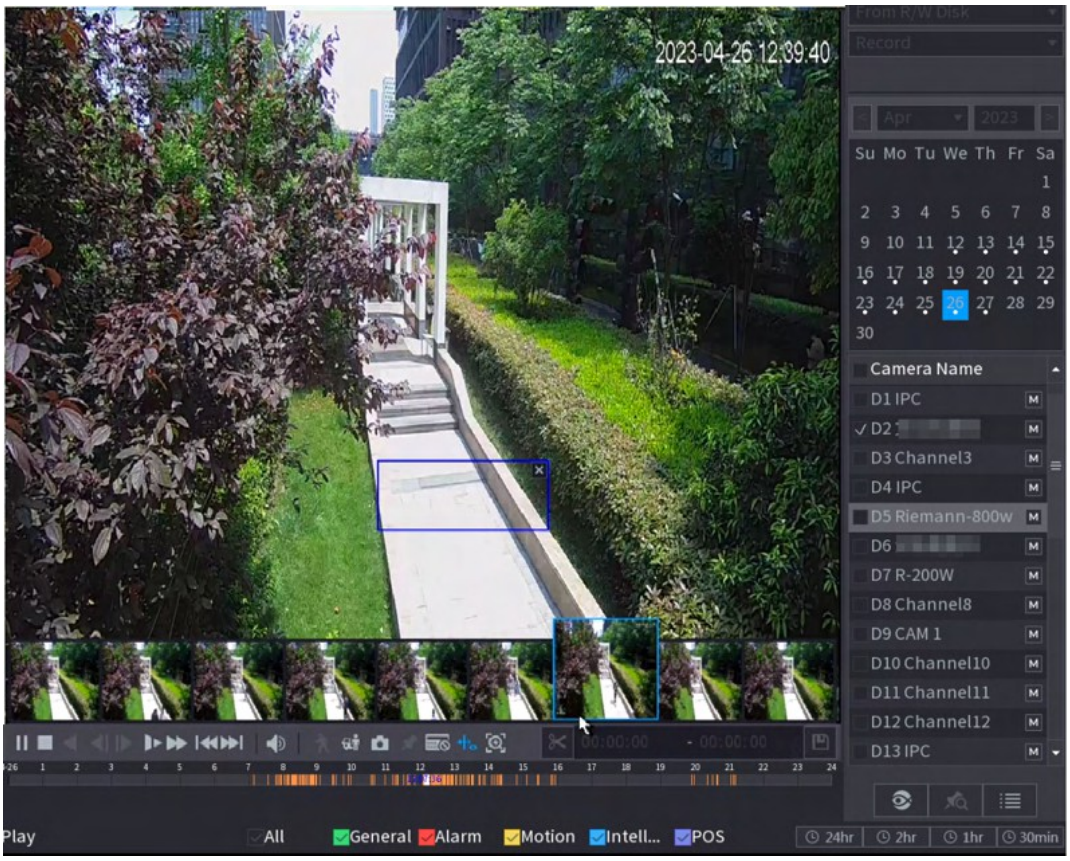
Můžete také nakreslit oblast, ve které chcete cíl vyhledat.

- **Vyhledávání podle oblasti**: Proveďte vyhledávání a zobrazte výsledky vyhledávání pro všechny cíle v oblasti na základě nakreslené oblasti.
- **Vyhledávání podle cíle**: Proveďte vyhledávání a zobrazte výsledky vyhledávání pro všechny cíle na základě cílů v nakreslené oblasti.

Kliknutím pravým tlačítkem myši toto rozhraní opustíte.

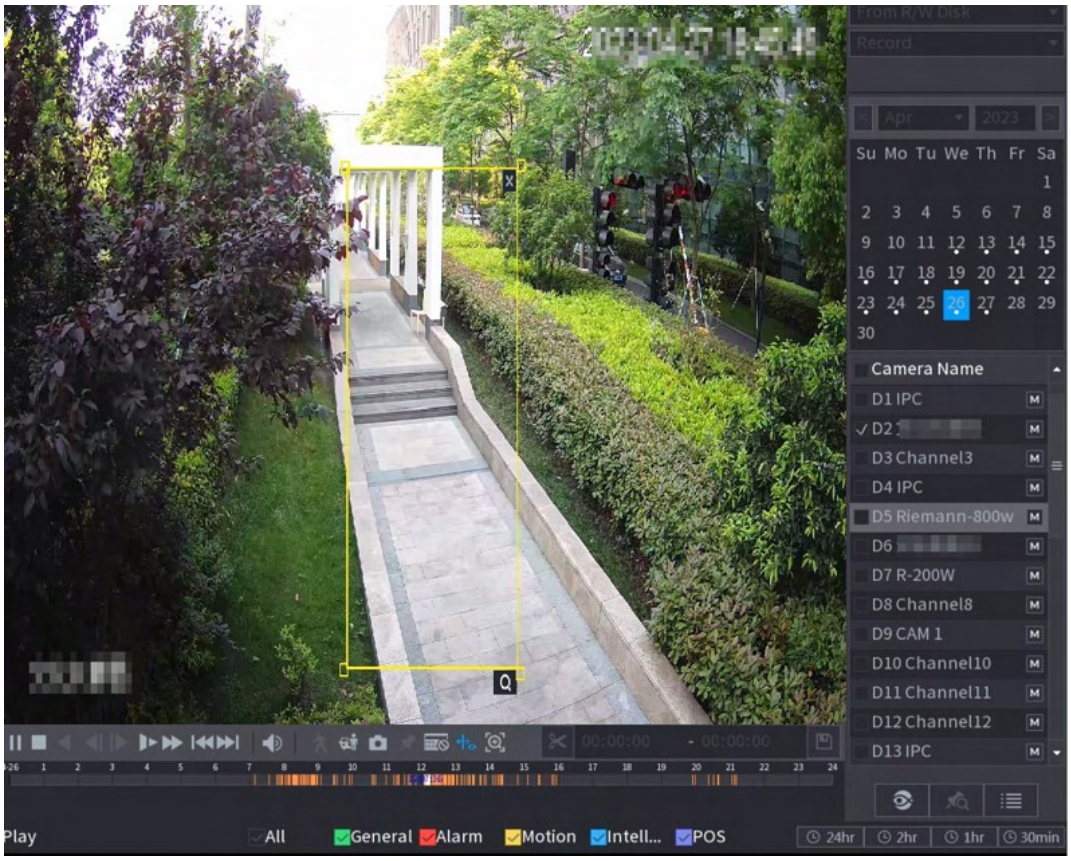
Krok 6 Najeďte kurzorem na časovou lištu a zařízení zobrazí miniatury z nedávné doby.

Obrázek 5-72 Miniatury

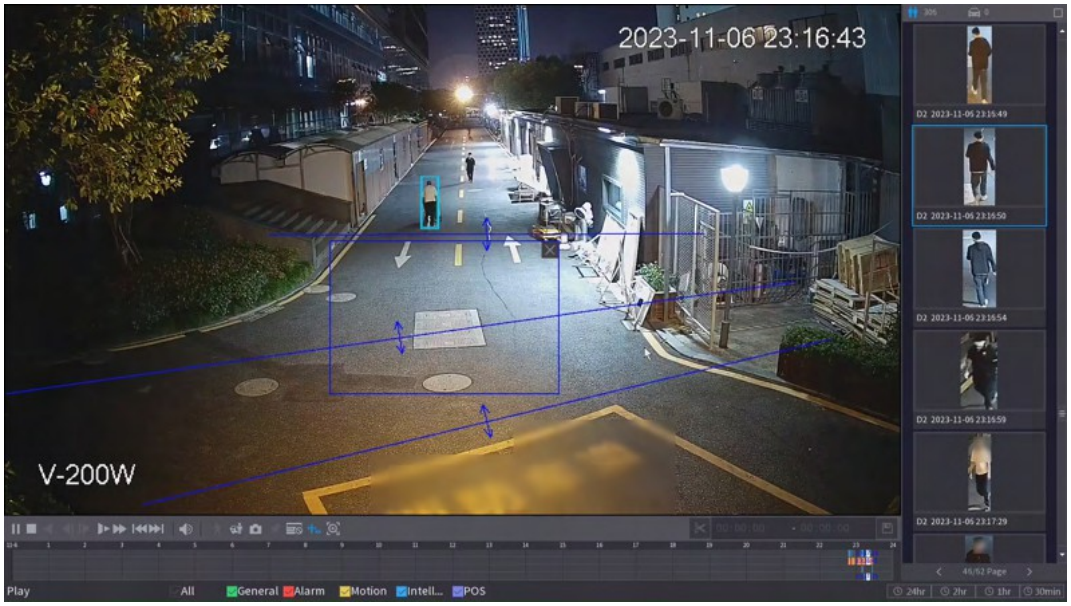


Krok 7 Najeďte kurzorem na požadovaný cíl a kliknutím na možnost „ “ (Zobrazit podrobnosti) si prohlédněte podrobnosti.

Obrázek 5-73 Vlastní vyhledávání 2

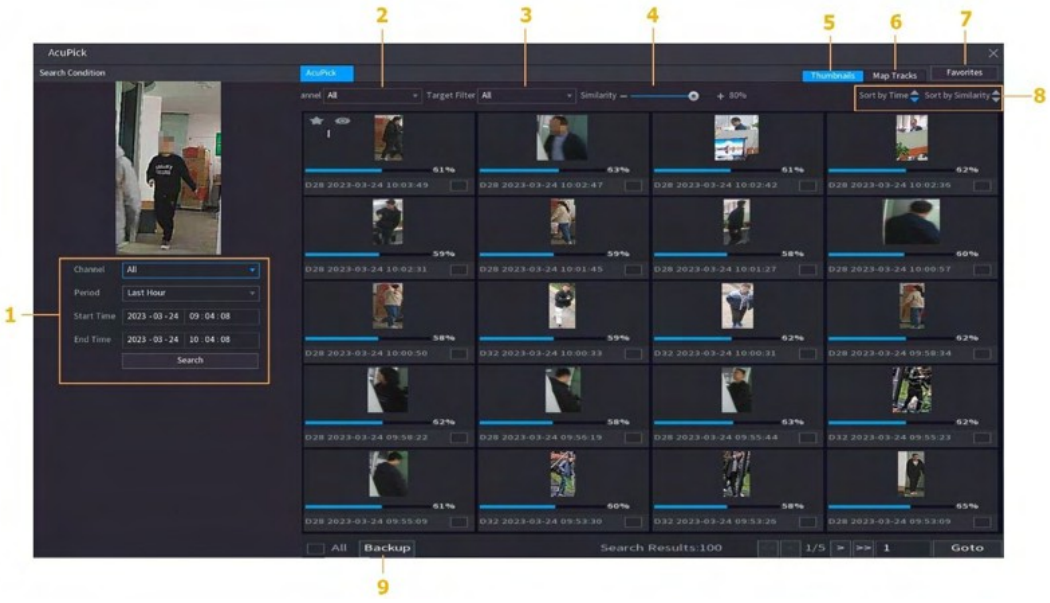


Obrázek 5-74 Vlastní vyhledávání 3



Krok 8 Nakonfigurujte podmínky vyhledávání podle potřeby.

Obrázek 5-75 Podmínky vyhledávání a výsledky



Tabulka 5-20 Popis podmínek vyhledávání a výsledků

Č.	Název	Popis
1	Podmínka vyhledávání	Nakonfigurujte kanál a období. Pokud zvolíte **možnost Vlastní**, můžete podle potřeby nastavit čas zahájení a ukončení. Lze nastavit až 7 dní.
2	Kanál	Zobrazí kanály s výsledky vyhledávání.
3	Cílový filtr	Vyberte z možností **Všechny**, **Oblíbené položky** a **Skryté položky**. Po výběru cílových položek bude zařízení vyhledávat pouze v těchto položkách.
4	Podobnost	Nastavte podobnost vyhledávání podle aktuálních podmínek. Doporučená hodnota je 80 % nebo více.
5	Miniatury	Na této stránce si můžete prohlédnout mnoho výsledků vyhledávání najednou.
6	Trasy na mapě	Zobrazte trajektorii pohybu cíle na mapě.
7	Oblíbené	Systém vyhledává cíl pouze v oblíbených položkách.
8	Seřadit podle času / Seřadit podle podobnosti	Změňte pořadí výsledků vyhledávání podle času nebo podobnosti.
9	Zálohovat	Můžete vybrat jeden nebo více výsledků vyhledávání a poté kliknout na **tlačítko Zálohovat**, čímž výsledky zálohujete.

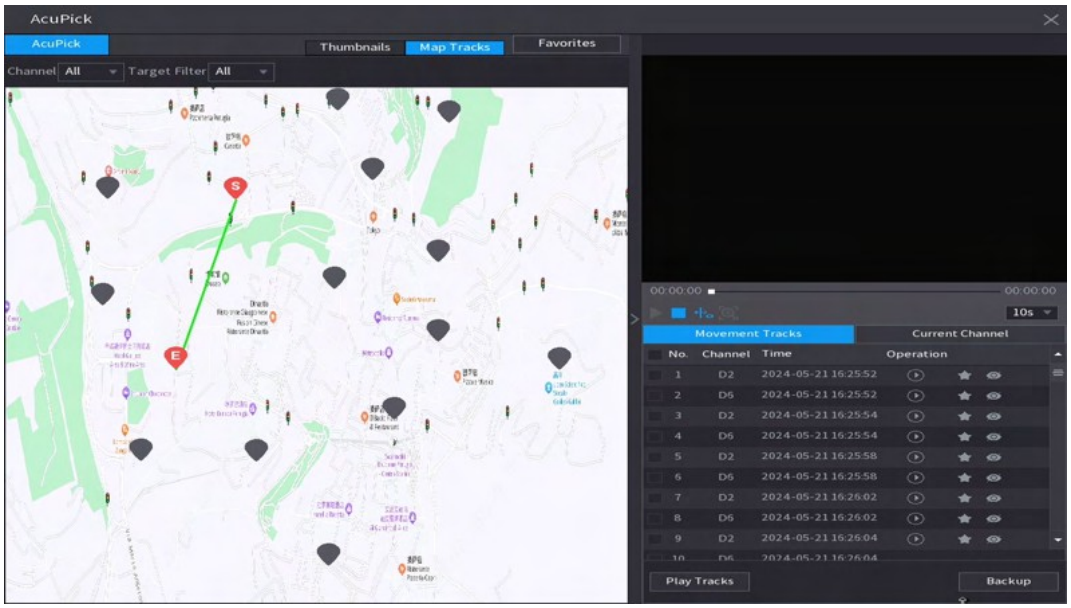
Krok 9 Vyberte výsledek a poté na něj dvakrát klikněte, abyste video zkontrolovali.

- V rozlišení 4K video na této stránce nepodporuje přehrávání na celou obrazovku.
- Klikn , můžete znovu aktivovat funkci AcuPick, zastavit obraz a vyhledat nový cíl.

Krok 10 Kliknutím na **Map Tracks** zobrazíte trajektorii pohybu cíle na mapě.

- Elektronická mapa by měla být nahrána předem. Podrobnosti najdete v části „5.13.1.3 Elektronická mapa“.

Obrázek 5-76 Map tracks



- Kliknutím na tlačítka na pravé straně můžete spravovat video s trajektorií.
  - Klikněte na „  “ (Přehrát trasu) pro přehrání videa s trasou cíle.
  - Kliknutím na „  “ (Přidat do oblíbených) přidáte výsledek do oblíbených položek. Do **oblíbených** lze přidat až 1 000 položek.
  - Kliknutím na „  “ (Přidat do skrytých položek) přidáte výsledek do skrytých položek.

    Chcete-li zobrazit skryté trajektorie nebo je obnovit, vyberte v levém horním rohu v části **„Filtr cílů“ možnost** „Skryté položky“.
- Kliknutím na tlačítko **Zálohovat** zálohujte aktuální video trajektorie.

5.6.2.5 Propojení EPTZ

Na stránce přehrávání zapněte funkci propojení EPTZ. Tato funkce umožňuje současně přiblížit a sledovat více osob a vozidel, které spouštějí alarmy. Poskytuje tak podrobné informace a zároveň panoramatický pohled.

Základní informace

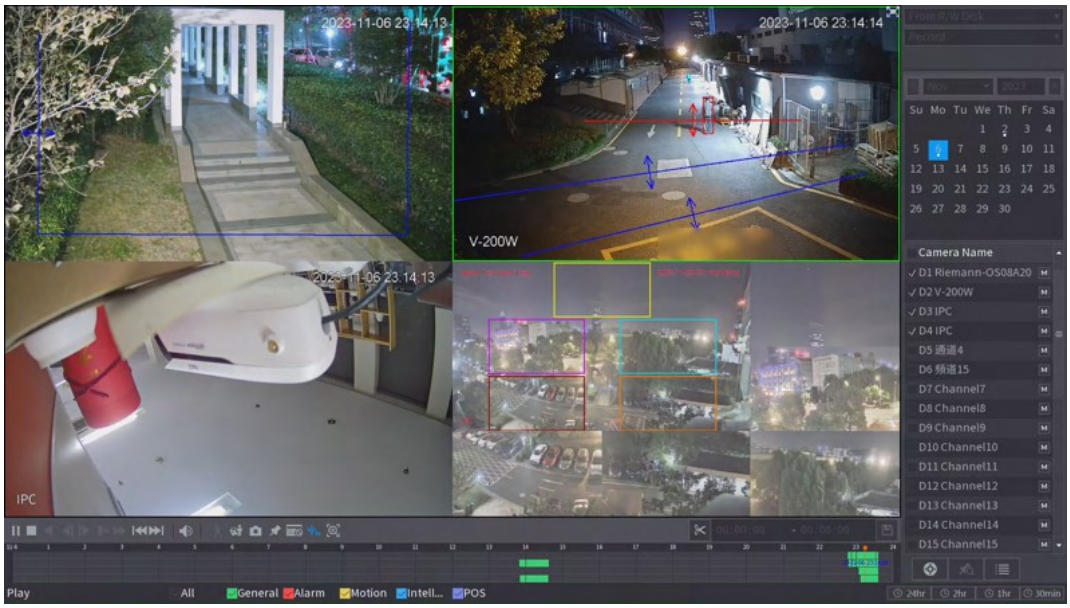
- Funkce propojení EPTZ je podporována pouze v režimech přehrávání jednoho kanálu a 4 kanálů.
- Při výběru režimu přehrávání se 4 kanály lze současně zapnout pouze funkci propojení EPTZ jednoho kanálu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránce živého náhledu a poté vyberte **Přehrávání**.

Krok 2 Vyberte jeden kanál a poté klikněte na možnost „  “ pod **názvem kamery**.

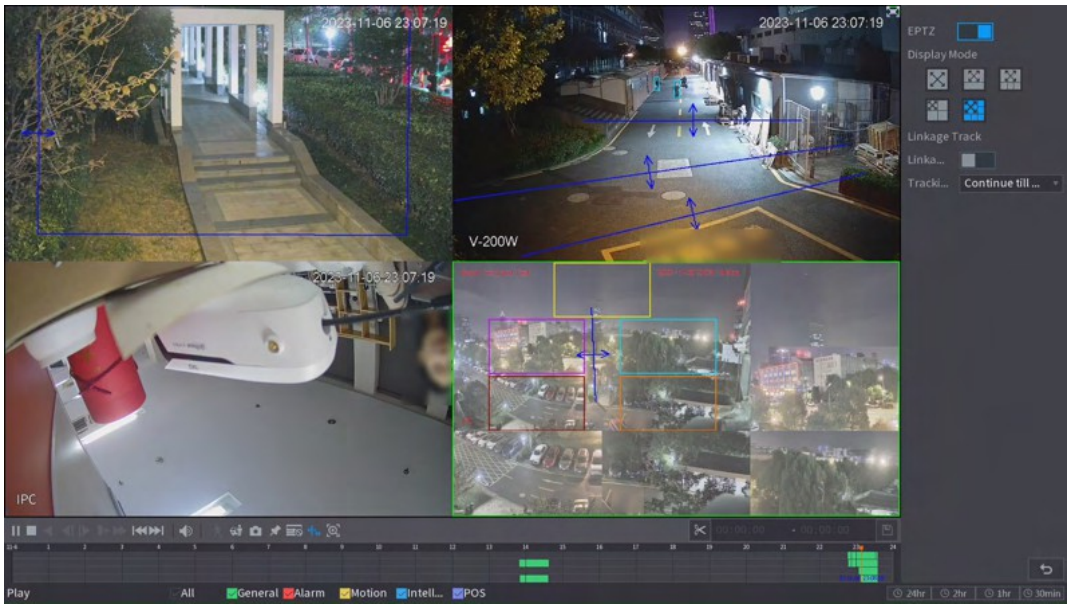
Obrázek 5-77 Propojení EPTZ pro přehrávání



Krok 3 Zapněte funkci propojení EPTZ a poté nakonfigurujte parametry.

Pokud je u určitého kanálu zapnuta funkce propojení EPTZ, nastavení zůstane v platnosti i po ukončení přehrávání. Při opětovném přehrání záznamu tohoto kanálu se efekt propojení EPTZ stále zobrazuje.

Obrázek 5-78 Nastavení propojení EPTZ pro přehrávání



Tabulka 5-21 Popis parametrů

Parametr	Popis
Režim zobrazení	Vyberte počet sledovaných kanálů. K dispozici jsou režimy celé obrazovky, 1+1, 1+3 a 1+5, přičemž jako výchozí je nastaven režim celé obrazovky.
Sledování propojení	Po zapnutí **sledování propojení** budou sledovány inteligentní události. Ve výchozím nastavení je tato funkce vypnutá.

Parametr	Popis
Doba sledování	● Vlastní: Ručně vyberte dobu sledování. Pokud například nastavíte 30 až 60 sekund, po 30 sekundách sledování objektu A, pokud se objeví objekt B, kamera začne sledovat objekt B; pokud se během sledování objektu A neobjeví žádný jiný objekt, kamera po 60 sekundách přestane objekt A sledovat. ● Pokračovat, dokud objekt nezmizí: Kamera přestane sledovat, jakmile detekovaný objekt zmizí ze snímku.

Související operace

Když dojde ke spuštění inteligentní události, na stránce přehrávání se zobrazí efekt propojeného sledování.

5.6.2.6 Ořezávání videí

Můžete oříznout část záznamu z nahraných videí do nového souboru a poté jej uložit na USB zařízení.

Postup

Krok 1 Nejprve vyberte záznam a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro přehrání.

Krok 2 Vyberte čas na časové ose a poté klikněte na tlačítko „ “ (Oříznout) pro spuštění ořezávání.

Můžete také zadat konkrétní čas pro spuštění klipu.

Krok 3 Vyberte čas na časové liště a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehraj klip) pro zastavení klipu.

Můžete také zadat konkrétní čas pro zastavení klipu.

Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Uložit klip) a systém zobrazí dialogové okno pro uložení souboru klipu.

Obrázek 5-79 Klip



5.6.2.7 Zálohování

Zálohovat nahraná videa, obrázky nebo videoklipy můžete na USB úložné zařízení.

Postup

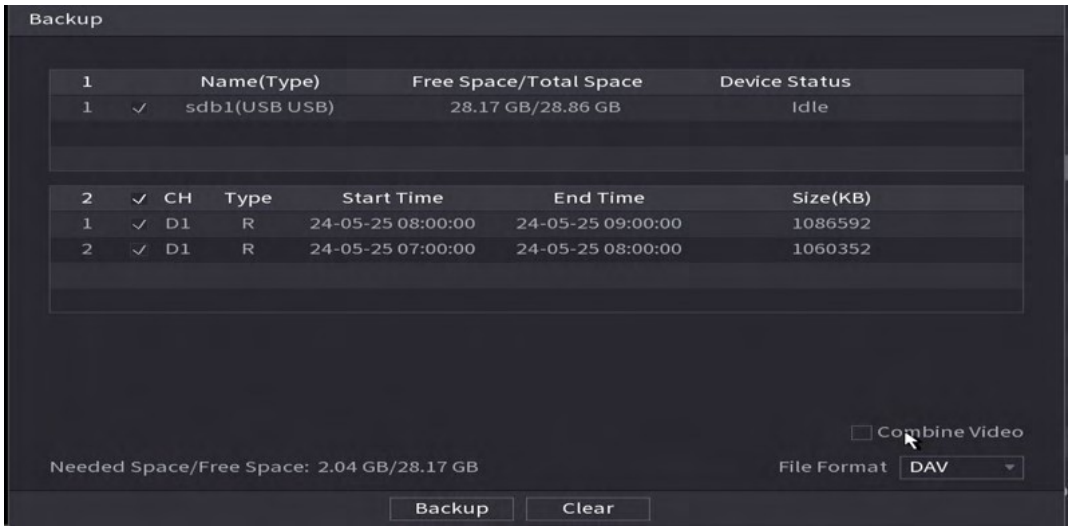
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **PŘEHRÁVÁNÍ** nebo klikněte pravým tlačítkem myši na stránku živého vysílání a vyberte **Přehrávání**

Krok Vyberte soubory, které chcete zálohovat.

- Videa nebo obrázky. Klikněte na tlačítko „ “ v pravém dolním rohu vyhledávací stránky a poté v seznamu souborů vyberte soubory k zálohování.
- Videoklipy. Viz „5.6.2.6 Ořezávání videí“.

Krok 3 Klikněte na „ “ (Zálohovat).

Obrázek 5-80 Zálohování



Krok 4 Vyberte úložné zařízení a poté klikněte na **Zálohovat**.

- Výběr souborů, které nechcete zálohovat, můžete zrušit.
- Vyberte možnost **Sloučit videa,** chcete-li sloučit několik videí do jednoho.

5.6.2.8 Seznam souborů

Na stránce vyhledávání vyberte kanál a poté klikněte na „ “ (Zobrazit soubory), abyste si zobrazili seznam souborů. V seznamu souborů můžete spravovat soubory vybraného kanálu.

- Přehrát.

  Dvojitým kliknutím na soubor jej přehrajete.
- Vyhledávání.

  Vyberte konkrétní čas a poté klikněte na tlačítko „ “ (Zobrazit soubory).
- Zamknutí nebo odemknutí souborů.
  - Chcete-li soubory uzamknout, vyberte v seznamu souborů jeden nebo více souborů a poté klikněte na tlačítko „ “ (Uzamknout). Uzamčené soubory nebudou přepsány.
  - Chcete-li soubory odemknout, klikněte na tlačítko „ “ (Zamknout/odemknout), vyberte jeden nebo více souborů a poté klikněte na **tlačítko „Unlock“ (Odemknout)**.
- Vraťte se na předchozí stránku.

  Kliknutím na tlačítko „ “ se vrátíte na stránku s kalendářem.

5.6.2.9 Přehrávání pomocí značek

Při přehrávání videa můžete přidat značku, abyste označili důležitý okamžik ve videu. Po přehrání můžete pomocí času nebo klíčových slov značky vyhledat odpovídající video a poté jej přehrát.

Přidání značky

Během přehrávání klikněte na „  “ a poté nastavte název značky.

Přehrávání značky

Během přehrávání jednoho kanálu klikněte na  a poté v seznamu značek dvakrát klikněte na soubor, který chcete přehrát.

Chcete-li vyhledat videa s tagem podle času, vyberte čas tagu a poté klikněte na  .

Přehrávání před označeným časem

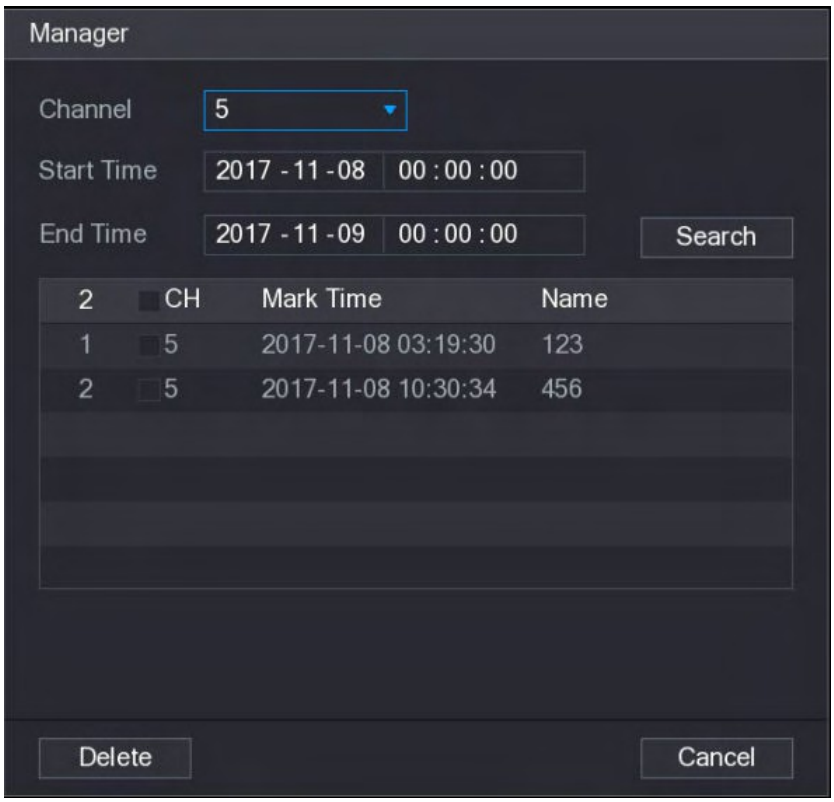
Můžete si vybrat přehrávání od předchozích N sekund před časem značky.

Systém může přehrát předchozích N sekund před časem značky, pokud v daném okamžiku existuje video. V opačném případě systém přehraje tolik, kolik je k dispozici.

Správa značek

V seznamu značek klikněte na možnost „  “ (Zobrazit správce značek).

Obrázek 5-81 Správa značek

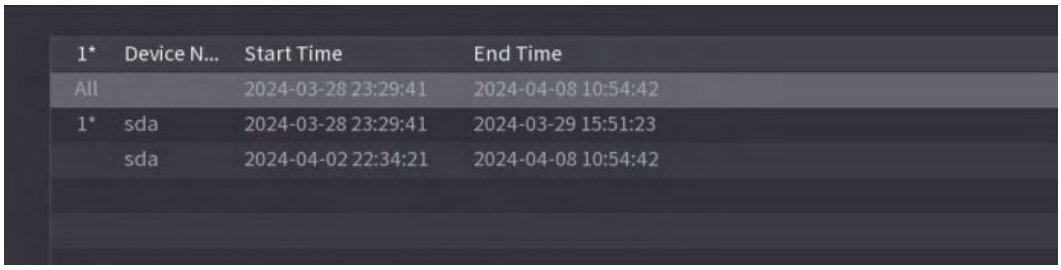


- Chcete-li vyhledat označené video, vyberte číslo kanálu, čas začátku a čas konce a poté klikněte na **tlačítko Hledat**.
- Chcete-li změnit název značky, dvakrát klikněte na označené video a zadejte nový název.
- Chcete-li štítky odstranit, vyberte jedno nebo více označených videí a poté klikněte na **tlačítko Odstranit**.

5.6.3 Informace o nahrávce

Chcete-li zobrazit informace o nahrávce, vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Nahrávka**.

Obrázek 5-82 Informace o nahrávce



5.7 AI

Detekce pomocí umělé inteligence spočívá ve zpracování a analýze obrazu, extrakci klíčových informací a následném porovnání těchto informací s předem nastaveným detekčním pravidlem. Pokud se detekované chování shoduje s detekčním pravidlem, spustí se alarm.

Následující obrázky slouží pouze jako reference a mohou se lišit od skutečné situace.

5.7.1 Přehled

Detekce AI se dělí na AI pomocí kamery a AI pomocí rekordéru.

- AI pomocí kamery: Některé kamery samy podporují detekci AI. Kamery provádějí detekci AI a odesílají výsledky detekce do NVR k zobrazení. Při používání AI pomocí kamery se ujistěte, že jste zařízení připojili ke kamerám, které podporují odpovídající funkce detekce AI.
- AI pomocí rekordéru: Kamery odesílají videa do NVR za účelem detekce, analýzy a zobrazení výsledků.

- Některé modely podporují AI pouze
- prostřednictvím kamery. Funkce AI se
- mohou u jednotlivých modelů lišit.

  Různé funkce AI se mohou navzájem rušit. Na stejném kanálu nelze aktivovat dvě funkce AI, které jsou ve vzájemném konfliktu.

5.7.2 Vyhledávání pomocí AI (AcuPick)

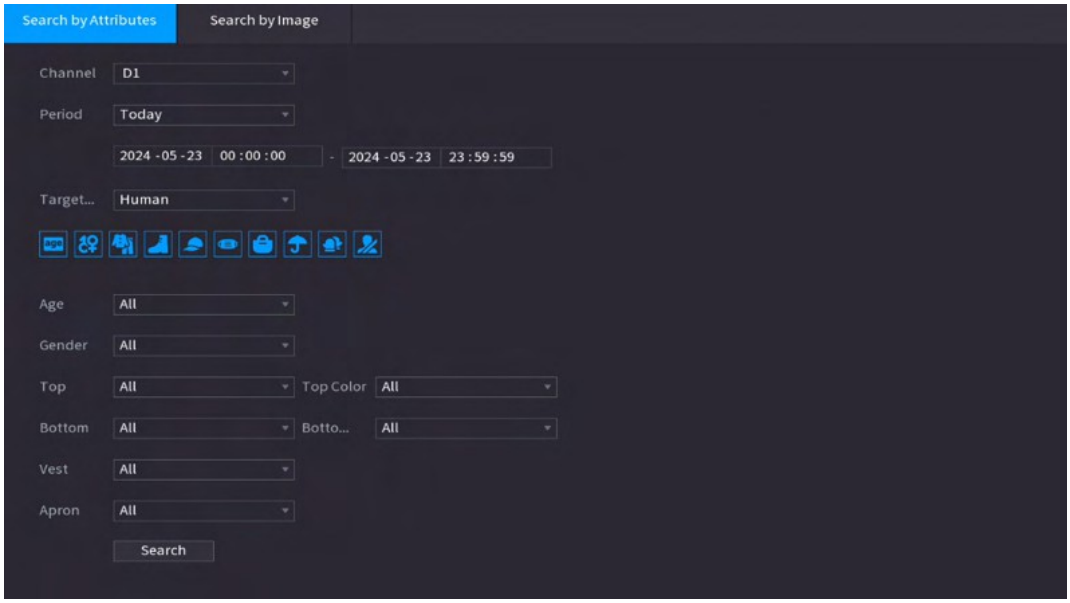
Podporuje přesné vyhledávání osob, motorových vozidel a zvířat podle jejich atributů nebo lokálně nahraných obrázků.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **AcuPick**.

- Vyhledávání podle atributů

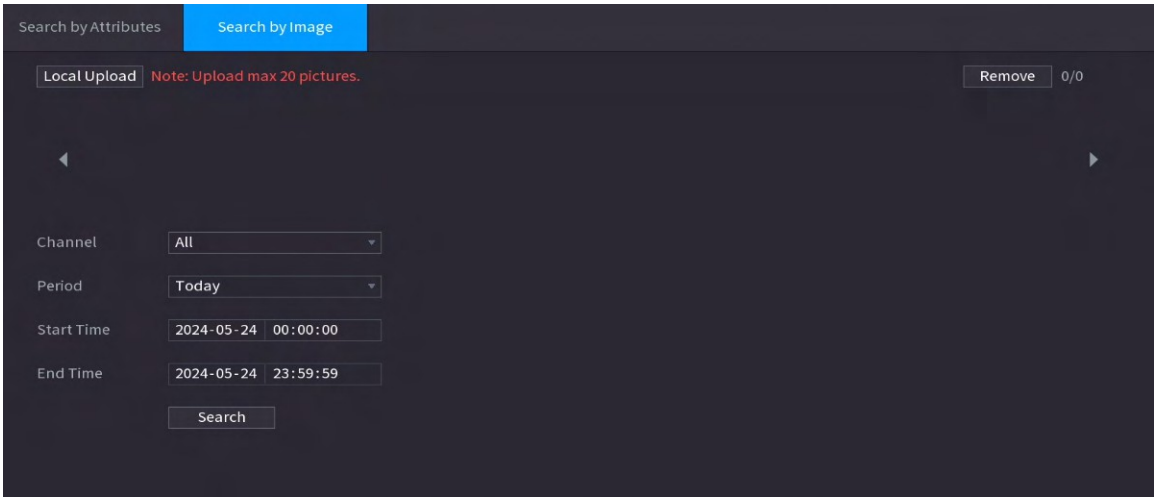
Obrázek 5-83 Vyhledávání podle atributů



1. Vyberte kanál, období a typ cíle. Můžete vybrat ikony věku, pohlaví, oblečení, obuvi, čepice, roušky, tašky, deštníku, rukavic a bezpečnostního pásu.
2. Klikněte na **Hledat**.

- Vyhledávání podle obrázku

Obrázek 5-84 Vyhledávání podle obrázku

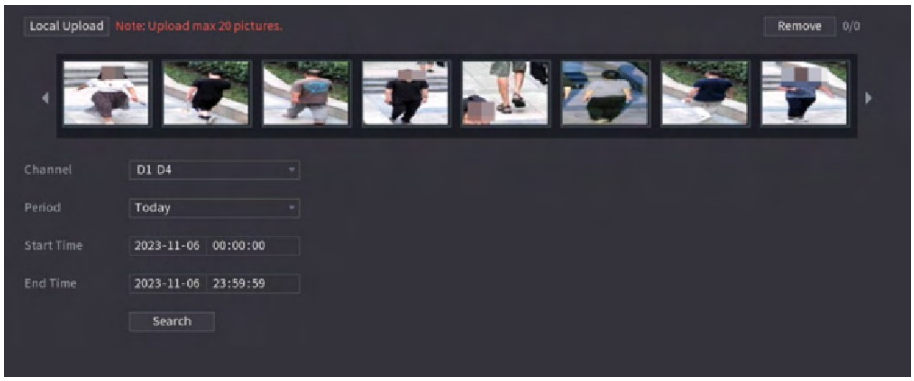


1. Klikněte na **Místní nahrání**, vyberte obrázek, který chcete nahrát z externího zařízení, a poté klikněte na **OK**.

   Systém automaticky extrahuje z obrázku osobu, motorové vozidlo a zvíře a zobrazí je v horní části stránky.
2. Vyberte obrázek obsahující cíl, který chcete vyhledat, nakonfigurujte podmínky vyhledávání a poté klikněte na **tlačítko Hledat**.

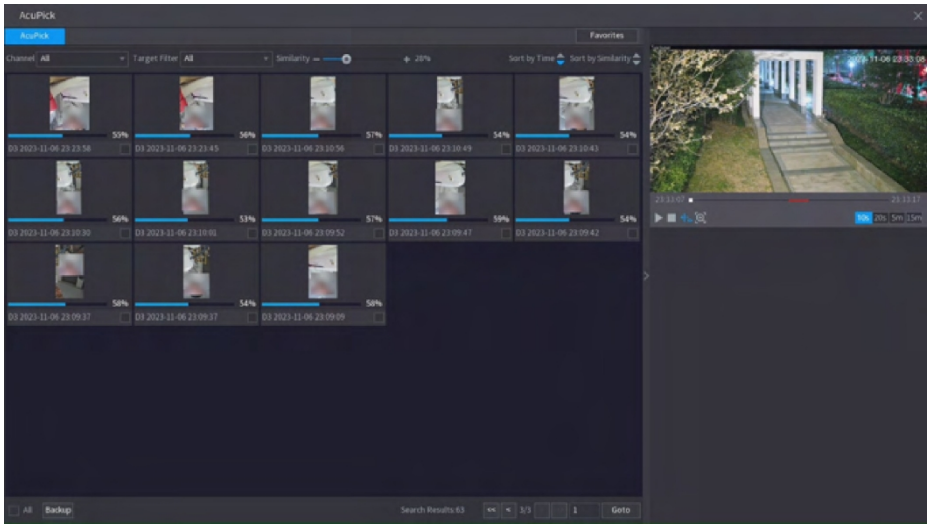
   Po dokončení vyhledávání se výsledky vyhledávání zobrazí na stránce AcuPick.

Obrázek 5-85 Lokální nahrání obrázku



3. Na stránce s výsledky vyhledávání dvakrát klikněte na jeden z výsledků a na pravé straně stránky se automaticky spustí přehrávání příslušného záznamu z doby před a po nahlášené události.

Obrázek 5-86 Zobrazení záznamu výsledků vyhledávání



4. Kliknutím na tlačítko „ “ (Vyhledat znovu) můžete cíl vyhledat znovu.

Kromě funkce AcuPick můžete záznam pozastavit a přehrát a na záznamech zobrazit detekční pravidla a oblasti.

5.7.3 Smart Plan

5.7.3.1 Konfigurace inteligentního plánu

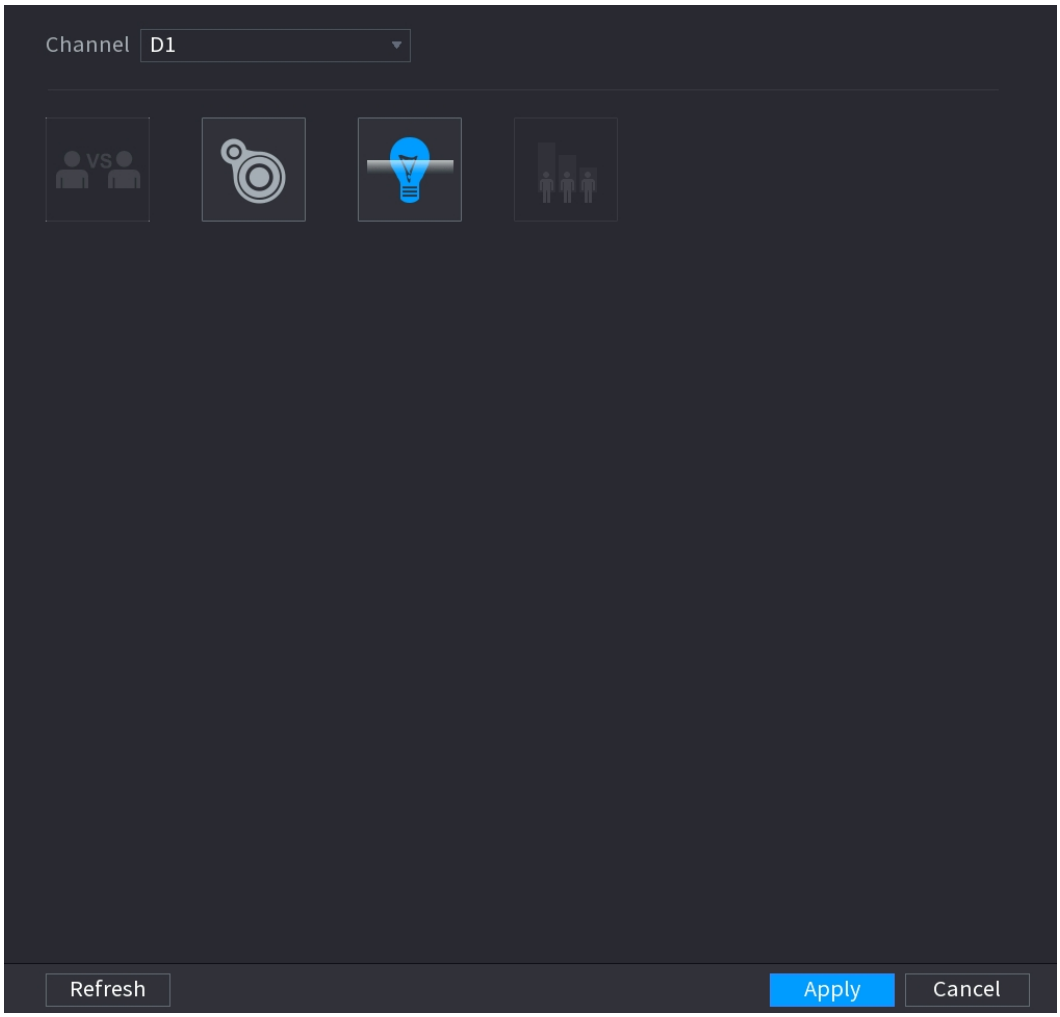
Chcete-li pomocí kamery využívat AI pro detekci obličeje, rozpoznávání obličeje a další detekční funkce, musíte nejprve povolit příslušný inteligentní plán.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Inteligentní plán** > **Video zařízení**. Krok 2 Vyberte kanál.

Stránka se může lišit v závislosti na tom, které inteligentní plány vzdálené zařízení podporuje.

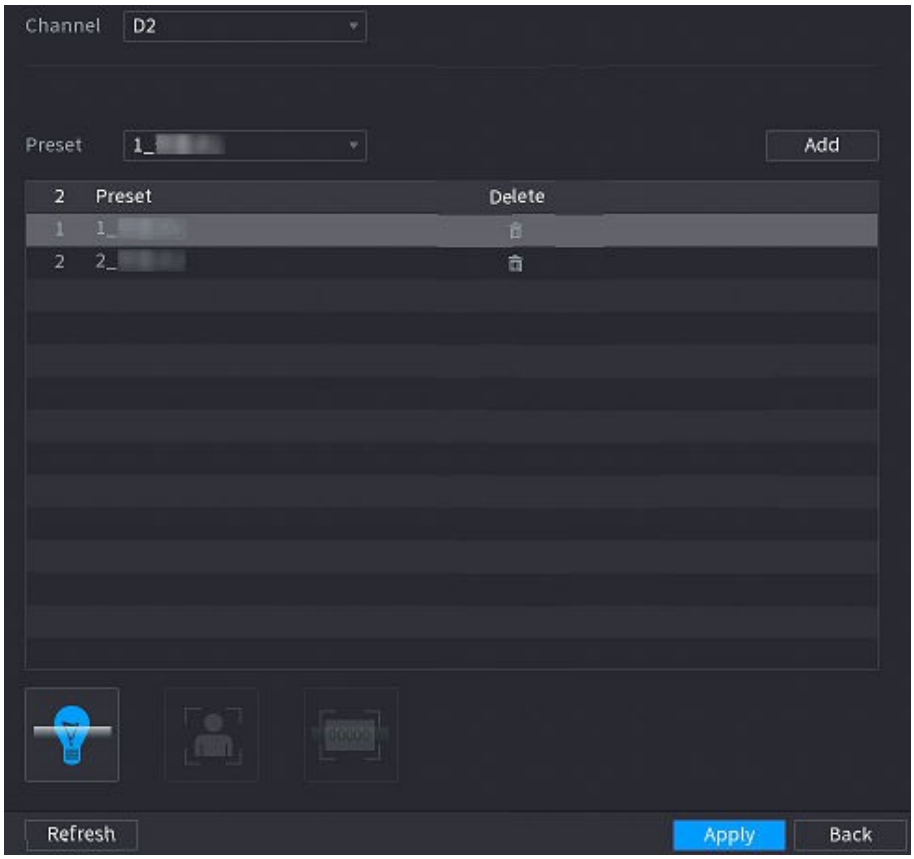
Obrázek 5-87 Chytrý plán



Krok 3 Kliknutím na ikonu představující inteligentní plán jej aktivujte. Ikona se zvýrazní.

Pokud je kanál připojen k PTZ kameře, můžete nastavit inteligentní plány samostatně pro každý přednastavený bod.

Obrázek 5-88 Inteligentní plán (PTZ)



Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.7.3.2 Konfigurace režimu AcuPick

Využijte kamery a síťové videorekordéry (NVR) s funkcí inteligentní analýzy k přesnému a rychlému vyhledávání osob a motorových vozidel.

Základní informace

Ujistěte se, že kamera i NVR podporují funkci AcuPick. V NVR-XI a NVR 6-XI
není nutné konfigurovat režim AcuPick.

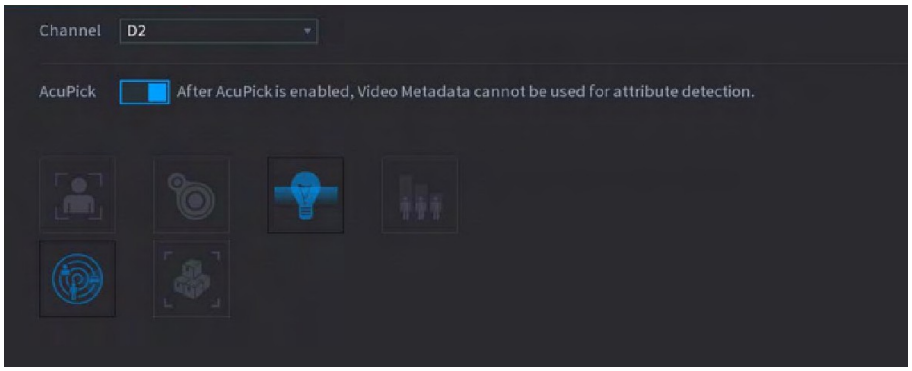
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Smart Plan** > **Video zařízení**.

1. Vyberte kanál.

   Funkce AcuPick je ve výchozím nastavení zapnutá.

Obrázek 5-89 Video zařízení



2. Klikněte na **Použít**.

Krok 2 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Inteligentní plán** > **Záznamník**.

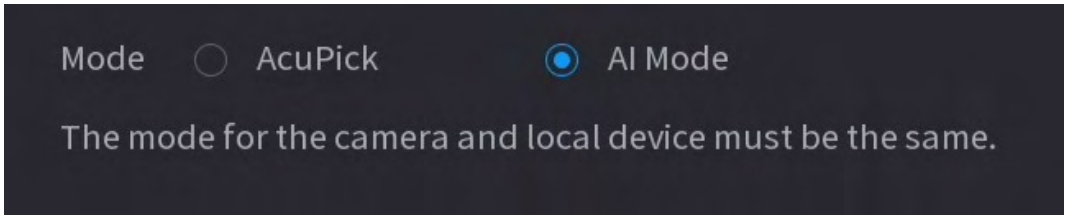
1. Vyberte režim.

   Funkci AcuPick můžete podle potřeby zapnout nebo vypnout. Konfigurace se u jednotlivých zařízení liší, podívejte se prosím na příslušnou stránku.

   Po změně režimu se zařízení automaticky restartuje.

   - Je-li funkce AcuPick povolena, pomocná obrazovka nemůže zobrazovat snímky v rozlišení 4K. Nelze povolit funkce AI by Recorder, včetně detekce obličeje, rozpoznávání obličeje, ochrany perimetru a SMD, a není podporována korekce zkreslení rybího oka.
   - Je-li zapnutý režim AI, funkce AcuPick zařízení není podporována. Lze zapnout funkce AI v rekordéru, včetně detekce obličeje, rozpoznávání obličeje, ochrany perimetru a SMD, a je podporována korekce zkreslení rybího oka.

Obrázek 5-90 Záznamník



2. Klikněte na **Použít**.

5.7.4 Detekce obličeje

Zařízení dokáže detekovat obličeje na videozáznamu.

5.7.4.1 Povolení inteligentního plánu

Chcete-li používat AI prostřednictvím kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části Smart Plan.

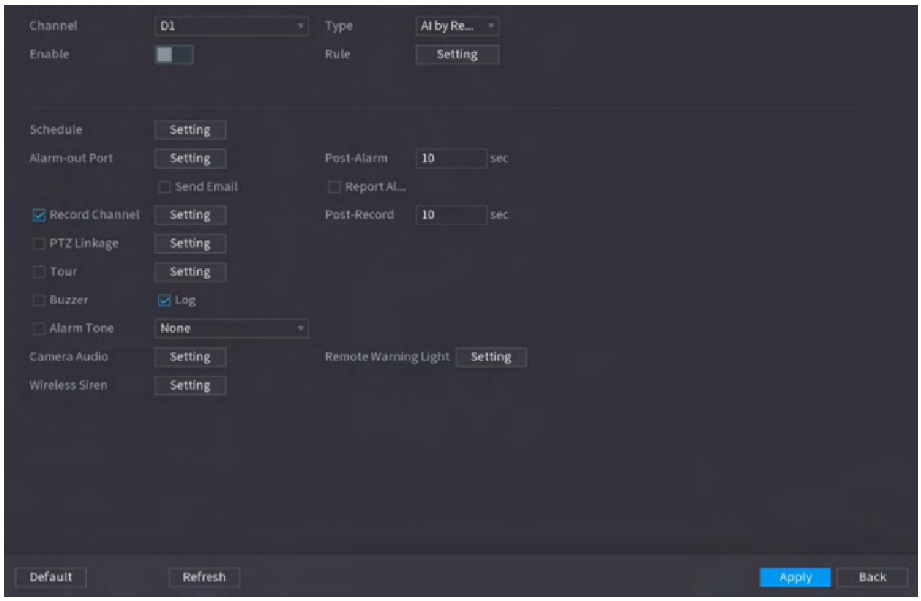
5.7.4.2 Konfigurace detekce obličeje

Nakonfigurujte pravidla alarmů pro detekci obličeje.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Detekce obličeje**.

Obrázek 5-91 Rozpoznávání obličejů



Krok 2 Vyberte kanál a poté jako **typ** vyberte **možnost AI podle pořadí** nebo **AI podle kamery**.

Pokud je vybrána **možnost AI podle kamery**, můžete povolit **vylepšení obličeje,** aby se zvýšila účinnost detekce obličeje.

Krok 3 Klikněte na možnost „  “ (Vylepšení obličeje) a povolte detekci obličeje.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Pravidlo** a nakreslete oblasti pro filtrování cíle.

Můžete nakonfigurovat dva filtry cíle (maximální velikost a minimální velikost). Systém spustí alarm, když velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.

Krok 5 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Časový plán** a nakonfigurujte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Dobu můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový interval).

Krok 6 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

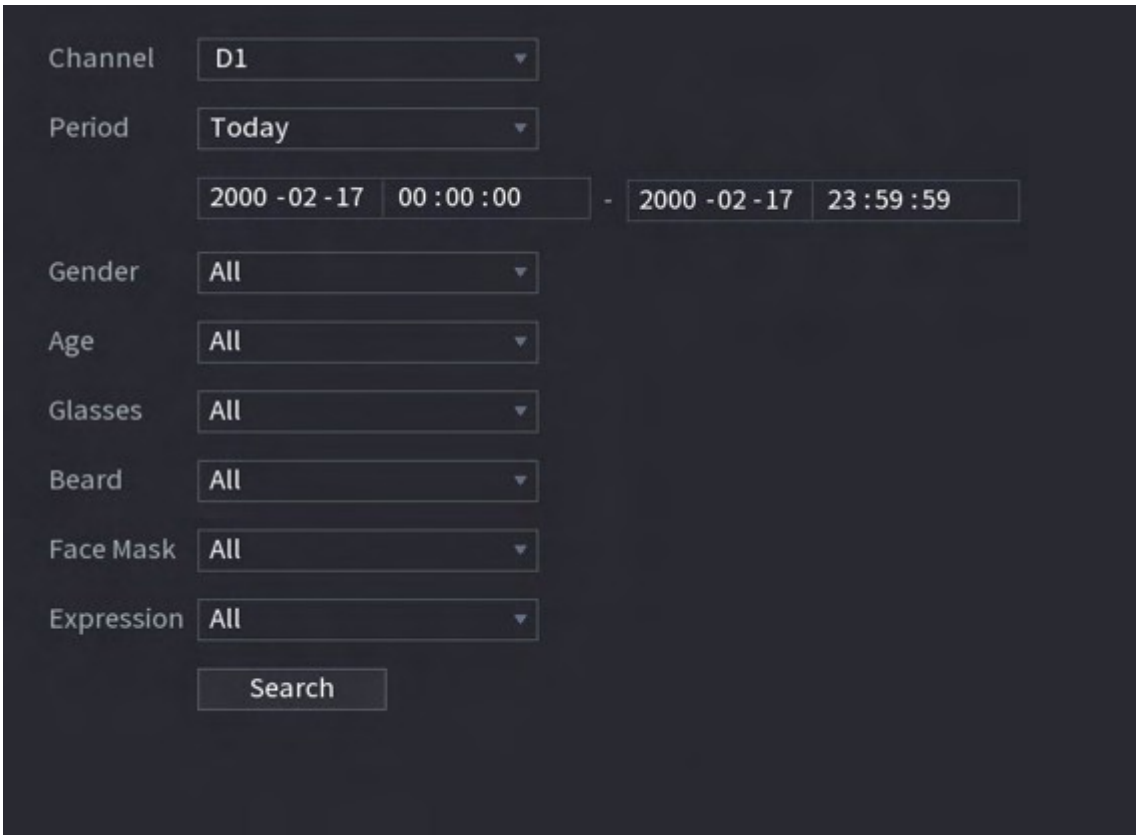
5.7.4.3 Vyhledávání AI (detekce obličeje)

Můžete vyhledávat detekované tváře a přehrávat související záznamy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání pomocí AI** > **Detekce obličeje**.

Obrázek 5-92 Vyhledávání obličejů

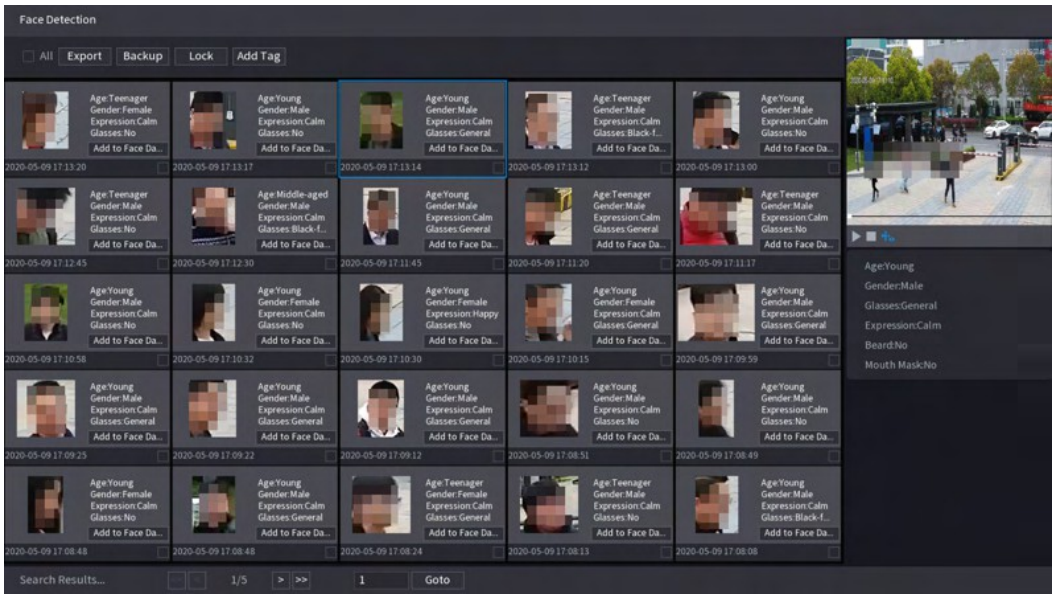


Krok Vyberte kanál, zadejte čas začátku a konce a vyberte atributy. Krok Klikněte na **Hledat**.

Zobrazí se výsledky.

Z důvodu ochrany soukromí jsou tváře osob na snímku záměrně rozmazané. Skutečný snímek je ostrý.

Obrázek 5-93 Výsledky vyhledávání



Související operace

- Přehrání souvisejícího videa.

  Klikněte na obličej a poté na možnost „ “ (Přehrát video v okolí snímku). Systém přehraje video v okolí času pořízení snímku.
- Exportovat.

  Kliknutím na **tlačítko Export (Export)** exportujete výsledky ve formátu Excel.
- Zálohování.

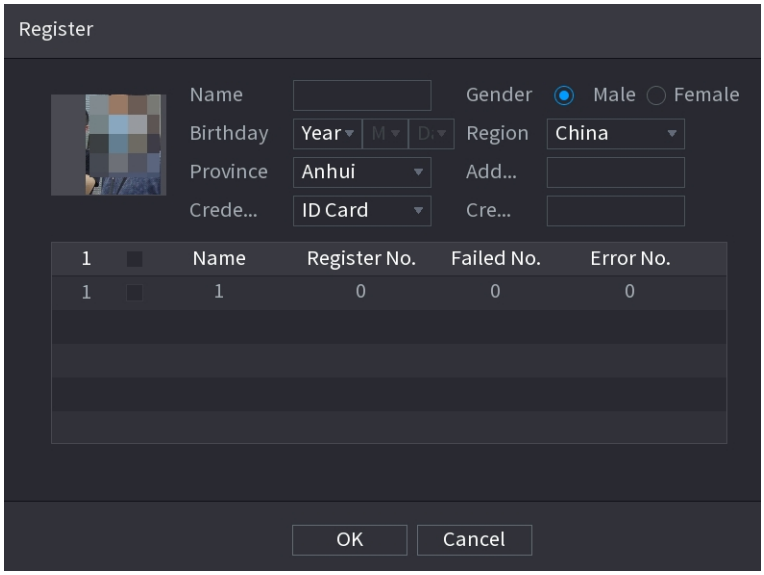
  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte cestu k úložišti a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, aby se vybrané soubory zálohovaly na externí úložné zařízení.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Přidat štítky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Přidat do databáze obličejů.

  Klikněte na tlačítko **„Přidat do databáze obličejů**“, zadejte příslušné údaje a poté obrázek přidejte do databáze obličejů.

Obrázek 5-94 Přidání obrázku obličeje do databáze



5.7.5 Detekce obličeje a těla

Po povolení detekce obličeje a těla můžete v živém náhledu zobrazit snímky obličeje a těla a související atributy.

5.7.5.1 Povolení funkce Smart Plan

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit inteligentní plán. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Inteligentní plán“.

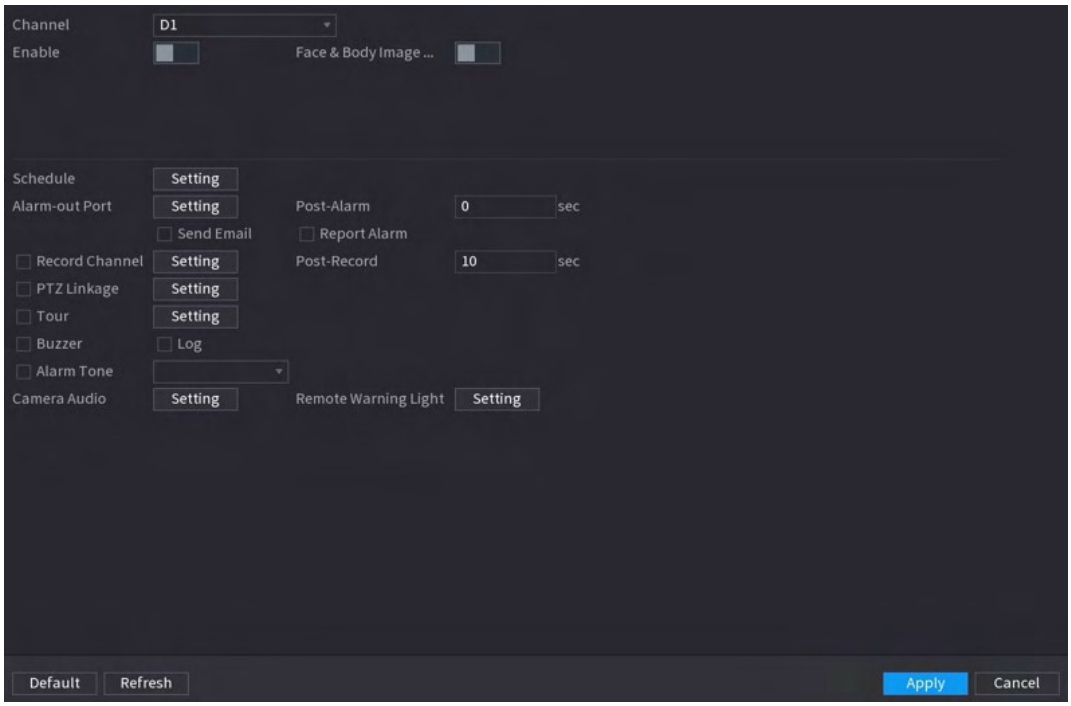
5.7.5.2 Konfigurace detekce obličeje a těla

Nakonfigurujte pravidla alarmů pro detekci obličeje a těla.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Detekce obličeje**.

Obrázek 5-95 Detekce obličeje a těla



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na „  “ (Zobrazit kanál) pro aktivaci této funkce.

Krok 3 Povolte **vylepšení obrazu obličeje a těla,** abyste zvýšili účinnost detekce. Krok 4 Nakonfigurujte filtry cílů.

Můžete nakonfigurovat dva filtry cíle (maximální velikost a minimální velikost). Systém spustí alarm, když velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.

Krok 5 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový rozsah).

Krok 6 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.5.3 Vyhledávání AI (detekce obličeje a těla)

Chcete-li vyhledat výsledky detekce obličeje, viz „5.7.4.3 Vyhledávání pomocí AI (detekce obličeje)“. Chcete-li vyhledat výsledky detekce postavy, viz „5.7.9.3.1 Detekce osob“.

5.7.6 Rozpoznávání obličeje

Systém porovnává detekované tváře s tvářemi v databázi, aby posoudil, zda detekovaná tvář patří do databáze. Jakmile podobnost dosáhne definované prahové hodnoty, spustí se alarm.

5.7.6.1 Aktivace inteligentního plánu

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit inteligentní plán. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Inteligentní plán“.

5.7.6.2 Vytvoření databáze obličejů

Vytvořte databáze obličejů pro správu obrázků obličejů pro rozpoznávání obličejů.

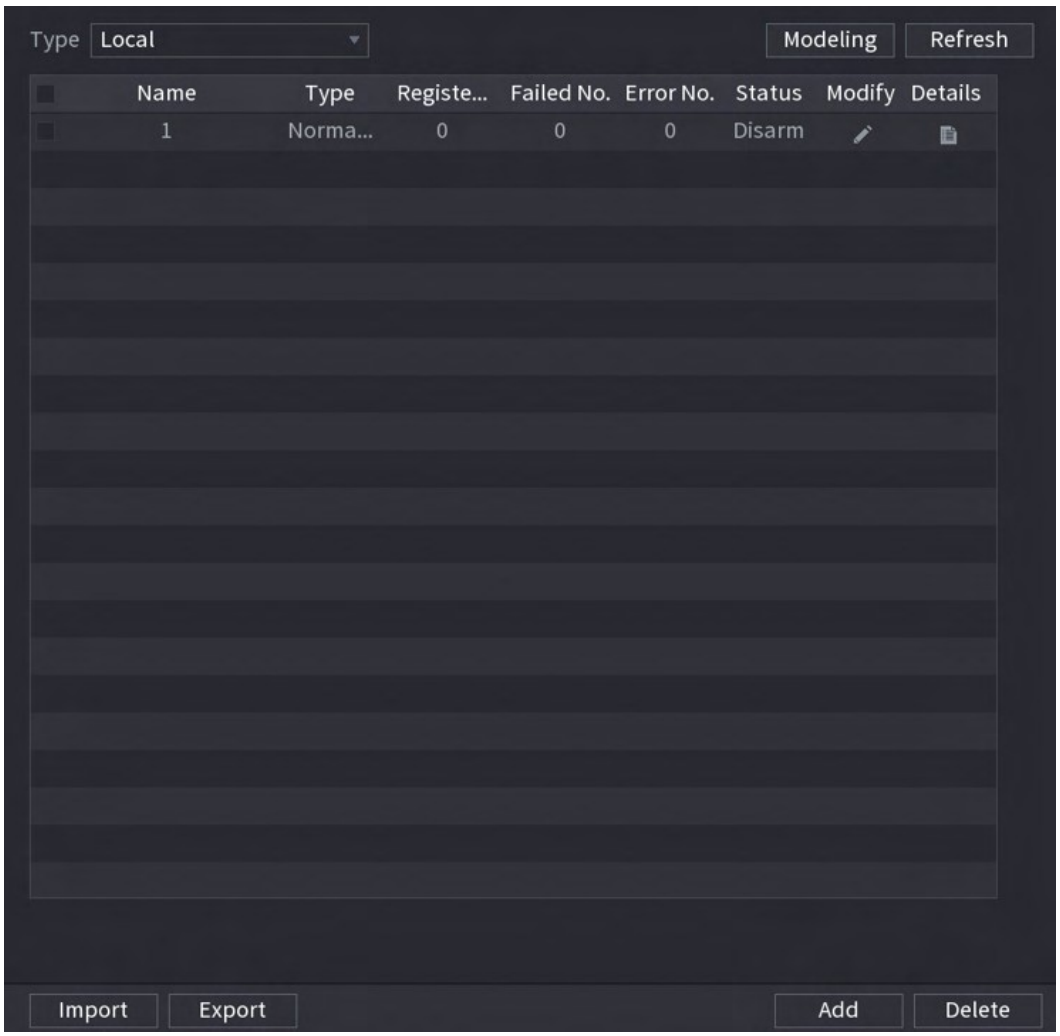
5.7.6.2.1 Vytvoření lokálních databází obličejů

Na zařízení můžete vytvořit databáze obličejů pro správu obrázků obličejů pro rozpoznávání obličejů pomocí zařízení.

Postup

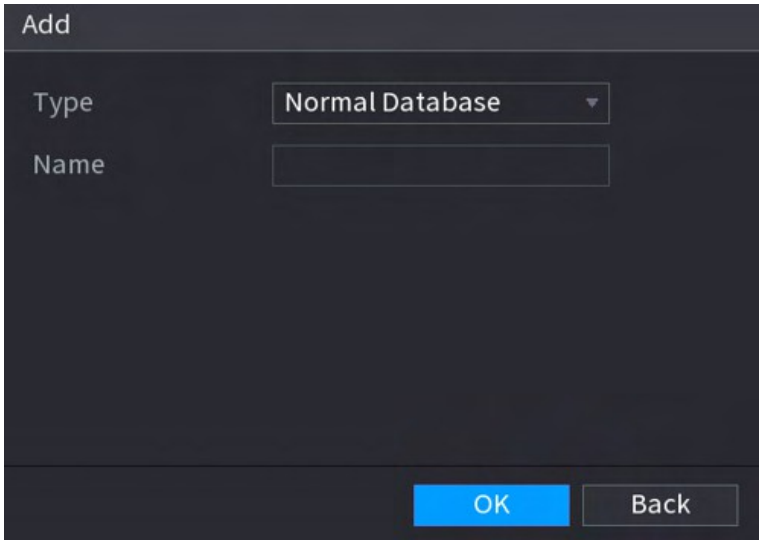
Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Konfigurace databáze obličejů**.

Obrázek 5-96 Konfigurace databáze obličejů



Krok Jako **typ** vyberte **Místní** a poté klikněte na **Přidat**.

Obrázek 5-97 Přidání databáze



Krok 3 V seznamu **Typ** vyberte možnost **Normální databáze** a zadejte název databáze.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **OK**.

5.7.6.2.2 Vytváření vzdálených databází obličejů

Zařízení může získávat databáze obličejů ze vzdálených zařízení a také umožňuje vytvářet databáze obličejů pro vzdálená zařízení. Databáze obličejů vzdáleného zařízení je vhodná pro rozpoznávání obličejů kamerou.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Konfigurace databáze obličejů**. Krok Jako **typ** vyberte **Vzdálené**, vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Zadejte název databáze. Krok 4 Klikněte na **OK**.

5.7.6.2.3 Vytvoření databáze kolemjdoucích

Základní informace

Pokud pro propojení s alarmem používáte databázi kolemjdoucích, systém v případě, že detegovaná tvář není v databázi tváří, automaticky pořídí snímek tváře a uloží jej do databáze kolemjdoucích.

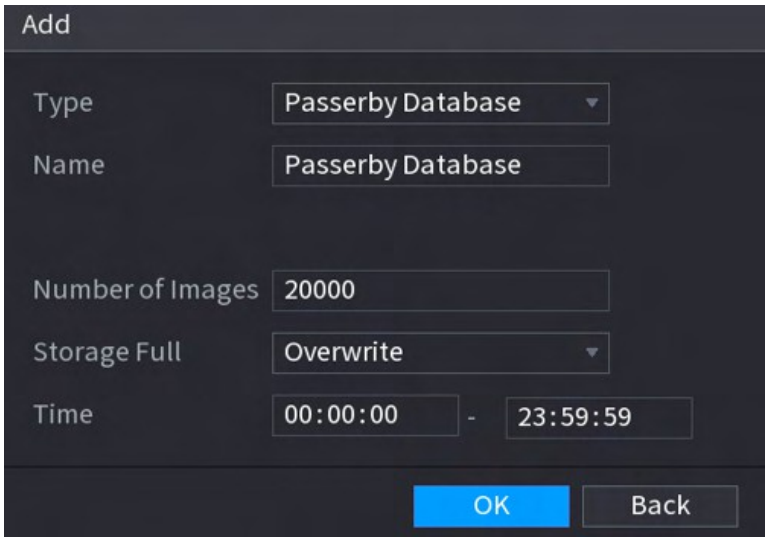
Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Konfigurace databáze obličejů**. Krok Jako **typ** vyberte **Místní** a poté klikněte na **Přidat**.

Můžete vytvořit pouze jednu databázi kolemjdoucích.

Obrázek 5-98 Přidat databázi



Krok 3 V seznamu **Typ** vyberte možnost **Databáze kolemjdoucích** a poté nakonfigurujte další parametry.

Tabulka 5-22 Parametry databáze kolemjdoucích

Parametr	Popis
Název	Zadejte název databáze kolemjdoucích.
Počet obrázků	Nastavte počet obrázků, které může databáze obsahovat.
Úložiště plné	Vyberte strategii ukládání, když je úložiště plné. ● Zastavit: Nelze přidávat další obrázky. ● Přepsání: Nejnovější snímky přepíšou ty nejstarší. V případě potřeby si staré snímky zálohujte.
Čas	Nastavte dobu, po které systém odstraní duplicitní snímky obličeje z databáze.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

5.7.6.3 Přidávání obrázků do databáze obličejů

Obrázky obličejů můžete do stávajících databází přidávat po jednom nebo hromadně.

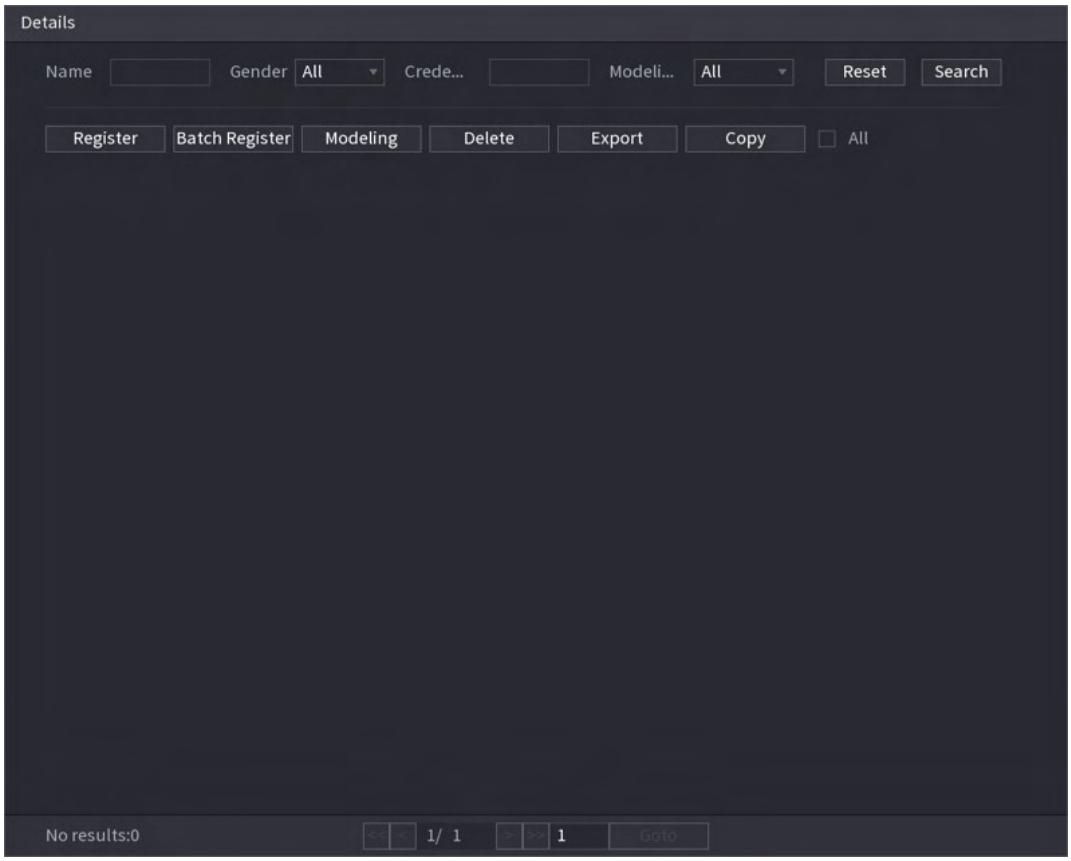
5.7.6.3.1 Přidávání snímků obličeje po jednom

Do databáze můžete přidat jeden obrázek obličeje. Tato možnost je určena pro případ, kdy je počet registrovaných obrázků lidských obličejů malý.

Postup

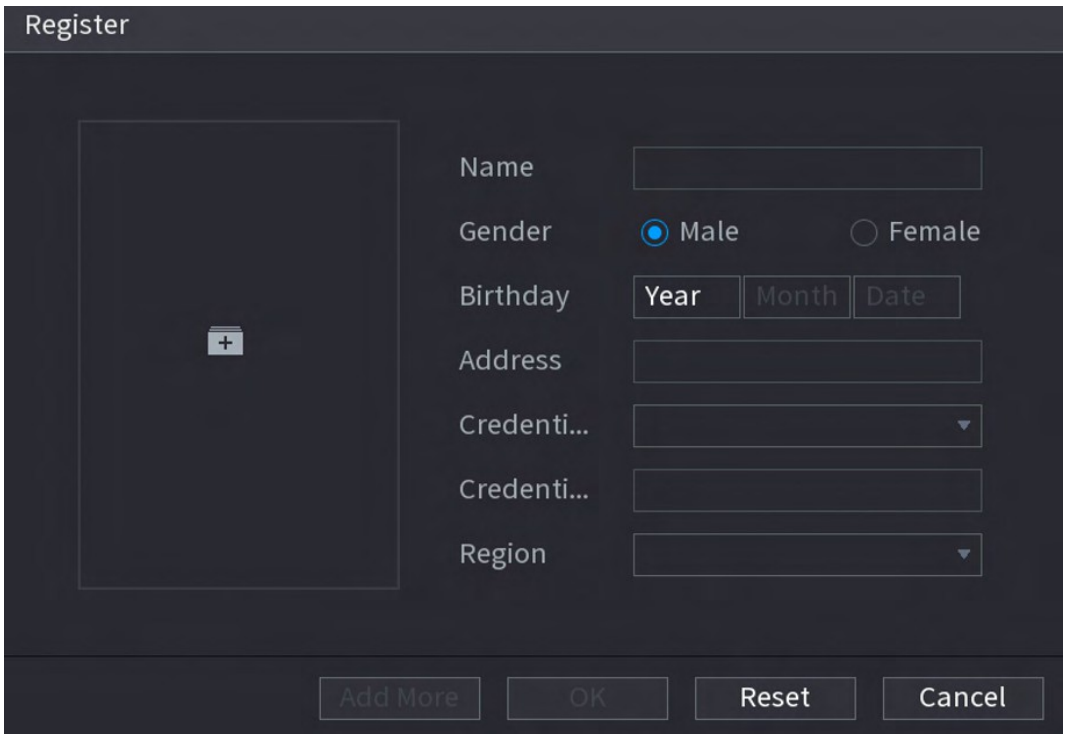
Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Konfigurace databáze obličejů**. Krok Klikněte na možnost „ “ (Nastavit) u databáze, kterou chcete konfigurovat.

Obrázek 5-99 Podrobnosti o databázích



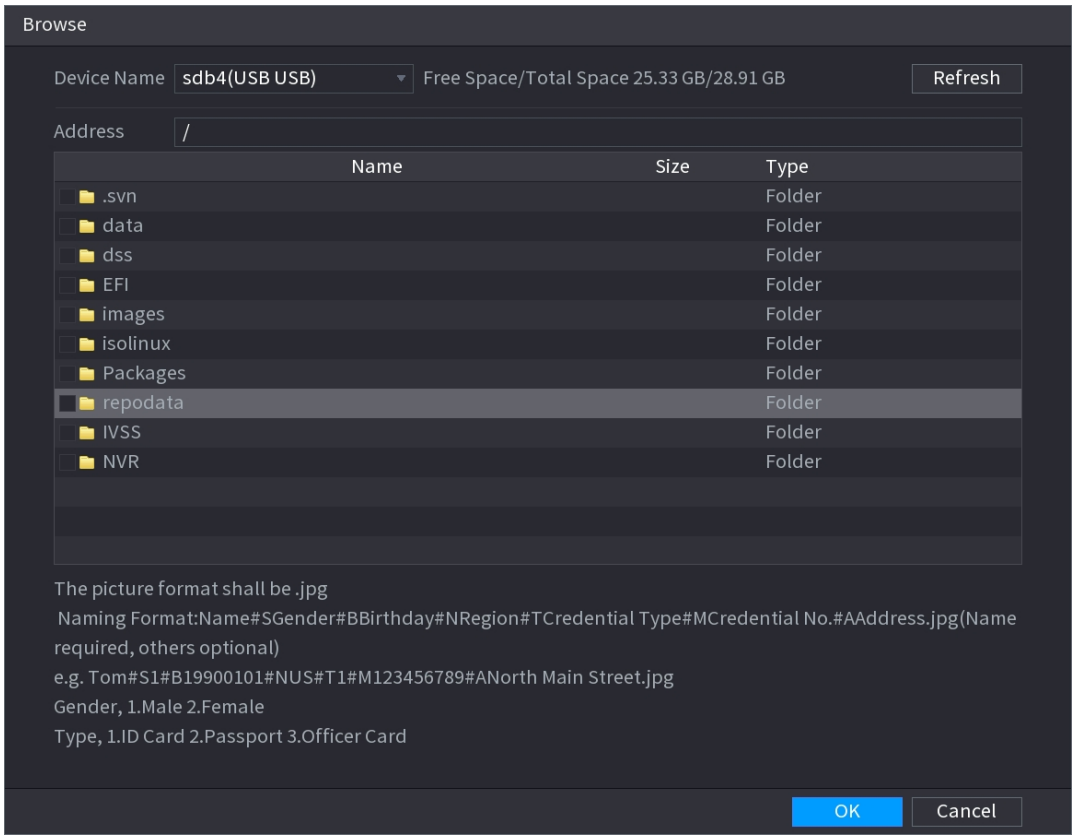
Krok 3 Klikněte na **Register**.

Obrázek 5-100 Registrace



Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Přidat obrázek obličeje) a přidejte obrázek obličeje.

Obrázek 5-101 Procházet



Krok 5 Vyberte obrázek obličeje a poté zadejte registrační údaje. Krok 6

Klikněte na tlačítko **OK**.

Systém zobrazí hlášení, že registrace proběhla úspěšně.

Krok 7 Na stránce **Podrobnosti** klikněte na tlačítko **Hledat**.

Systém zobrazí hlášení, že modelování proběhlo úspěšně.

Pokud systém oznámí, že modelování probíhá, chvíli počkejte a poté klikněte znovu **na Hledat**. Pokud modelování selhalo, nelze zaregistrovaný snímek obličeje použít pro rozpoznávání obličeje.

Související operace

- Upravte registrační údaje.

  Klikněte na „ “ (Upravit registraci) a upravte registrační údaje.
- Modelujte snímky obličeje.

  Obrázky obličejů se po přidání do databáze obličejů modelují automaticky. Obrázky obličejů můžete modelovat také ručně.

  - Na stránce **Konfigurace databáze** vyberte databázi a poté klikněte na **tlačítko Modelování**, aby se namodelovaly všechny obrázky obličejů v databázi.
  - Na stránce **Podrobnosti** vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **tlačítko Modelování**, aby se vybrané obrázky namodelovaly.
- Exportujte obrázky obličejů.

  Vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **Export**.
- Odstranění obrázků obličejů.

  Vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **Odstranit**.

5.7.6.3.2 Hromadné přidávání obrázků obličejů

Systém podporuje hromadné přidávání, pokud chcete importovat několik obrázků lidských obličejů najednou.

Postup

Krok 1 Přiřaďte obrázku obličeje název podle následující tabulky.

Tabulka 5-23 Pravidla pro pojmenování

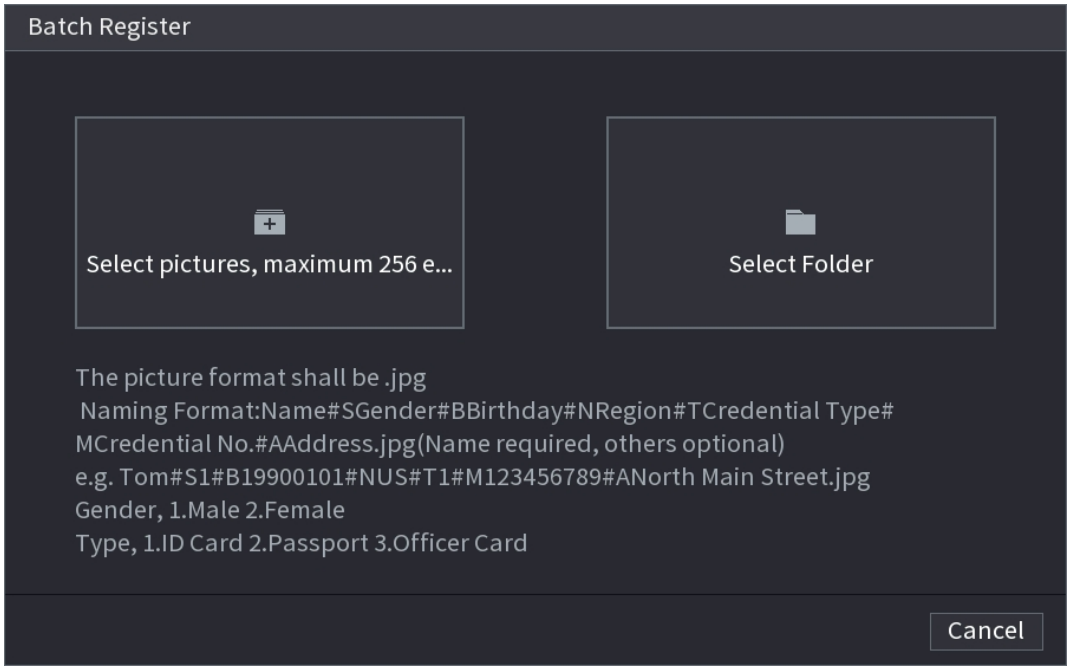
Formát pojmenování	Popis
Název	Zadejte jméno.
Pohlaví	Zadejte 1 nebo 2. 1 znamená muže a 2 znamená ženu.
Datum narození	Zadejte čísla ve formátu rrrr-mm-dd.
Region	Zadejte zkratku regionu. Například CN pro Čínu.
Typ dokladu	1 označuje občanský průkaz; 2 označuje cestovní pas; 3 označuje služební průkaz.
Číslo průkazu	Zadejte číslo průkazu.
Adresa	Zadejte adresu.

Krok 2 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Konfigurace databáze obličejů**.

Krok 3 Klikněte na možnost „ “ (Konfigurovat) u databáze, kterou chcete konfigurovat.

Krok 4 Klikněte na **Batch Register**.

Obrázek 5-102 Hromadná registrace



Krok 5 Klikněte na „ “ (Importovat obrázky obličeje) nebo „ “ (Importovat obrázky obličeje z datového souboru) pro import obrázků obličeje.

Krok Klikněte na **OK**.

Související operace

- Upravte registrační informace.

  Klikněte na a upravte registrační údaje.
- Modelování snímků obličeje.

Obrázky obličejů se modelují automaticky po přidání do databáze obličejů. Obrázky obličejů můžete také modelovat ručně.

- ◇ Na stránce **„Database Config**“ vyberte databázi a poté klikněte na **tlačítko „Modeling“**, aby se všechny obrázky obličejů v databázi namodelovaly.
- ◇ Na stránce **Podrobnosti** vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **tlačítko Modelování**, aby se vybrané obrázky namodelovaly.

- Exportujte snímky obličeje.

  Vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **Export**.
- Odstranění obrázků obličejů.

  Vyberte jeden nebo více obrázků obličeje a poté klikněte na **Odstranit**.

5.7.6.4 Konfigurace rozpoznávání obličeje

Nakonfigurujte pravidla alarmů pro rozpoznávání obličejů.

5.7.6.4.1 Konfigurace AI pomocí rekordéru

Předpoklady

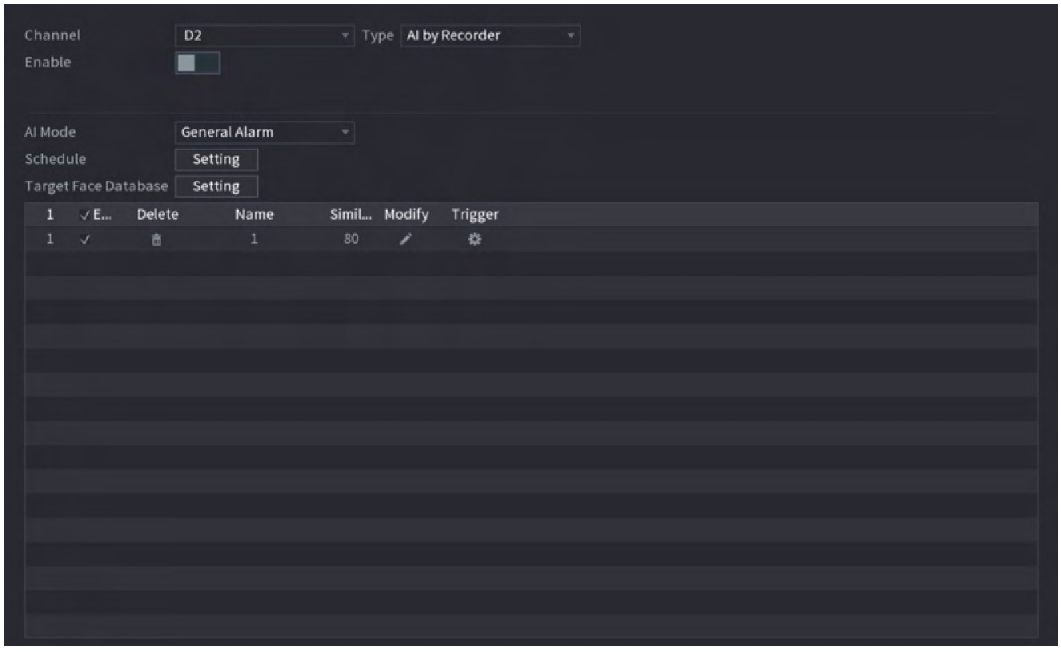
Ujistěte se, že je funkce detekce obličeje na příslušném kanálu povolena.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Rozpoznávání obličeje**.

Krok Vyberte kanál, povolte funkci a v seznamu **Typ** vyberte **možnost AI podle rekordéru**.

Obrázek 5-103 AI podle rekordéru



Krok 3 Klikněte na **Nastavení** vedle **položky Plán** a nakonfigurujte doby zapnutí zabezpečení. Příslušné akce alarmu jsou propojeny s alarmovými událostmi spuštěnými během doby zapnutí zabezpečení.

Krok 4 Zapněte cílovou databázi obličejů.

- **Obecný alarm**: Alarm se spustí, když podobnost detekovaných obličejů dosáhne definované hodnoty.

  1. V **režimu AI** vyberte možnost **Obecný alarm**.

2. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Databáze cílových obličejů**.
3. Vyberte databázi obličejů, kterou chcete aktivovat, a poté klikněte na **OK**.
4. Klikněte na možnost „ “ (Nastavení podobnosti) a upravte podobnost.
5. Klikněte na možnost „ “ (Nastavení podobnosti) a upravte podobnost.

- **Alarm „Cizinec“**: Alarm se spustí, když podobnost detekovaných obličejů nedosáhne definované hodnoty.

Obrázek 5-104 Alarm cizí osoby (AI pomocí záznamníku)



1. V **režimu AI** vyberte možnost **Alarm cizí osoby**.
2. Kliknutím na „ “ (Nastavení) tuto funkci povolte.
3. Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti o propojení alarmů najdete v tabulce 5-44. Krok 5 Klikněte na **Použít**.

5.7.6.4.2 Konfigurace AI podle kamery

Předpoklady

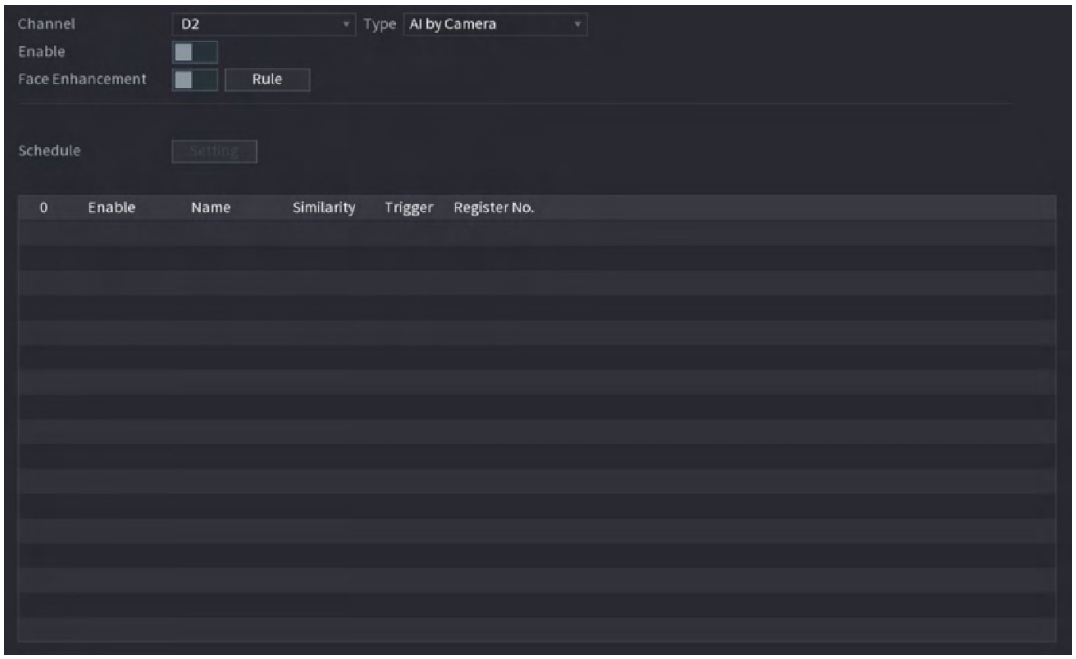
Ujistěte se, že připojená kamera podporuje rozpoznávání obličeje.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Rozpoznávání obličeje**.

Krok Vyberte kanál, povolte funkci a v seznamu **Typ** vyberte **možnost AI podle kamery**.

Obrázek 5-105 AI podle kamery



Krok 3 Povolte **Vylepšení obličeje,** aby se obličeje zobrazovaly jasněji. Krok

Klikněte na **„Rule“ (Pravidlo)** a nakreslete oblasti pro filtrování cíle.

Můžete nakonfigurovat dva filtry cíle (maximální velikost a minimální velikost). Pokud je cíl menší než minimální velikost nebo větší než maximální velikost, nebudou aktivovány žádné alarmy.

Krok 5 Vyberte cílovou databázi ploch a poté klikněte na možnost „ “ (Propojení alarmů) a nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti o propojení alarmů naleznete v tabulce 5-44.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **„Apply“ (Použít**).

5.7.6.5 Vyhledávání pomocí AI (rozpoznávání obličejů)

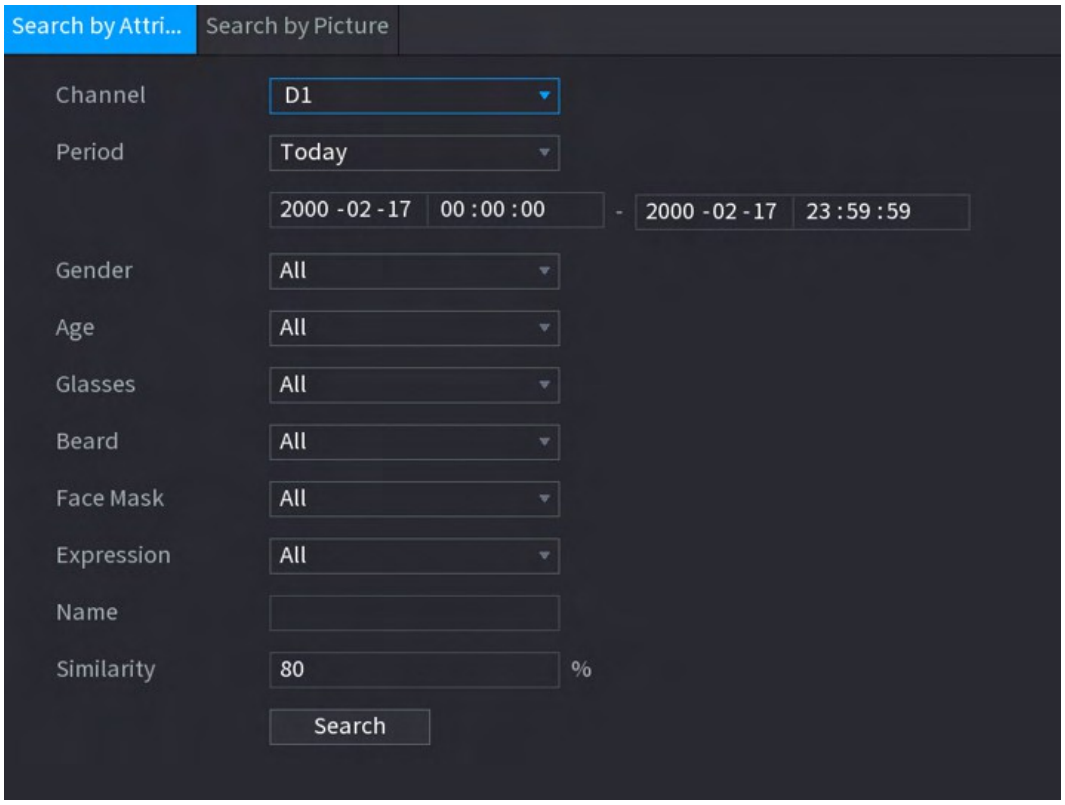
Výsledky rozpoznávání obličejů můžete vyhledávat podle atributů nebo podle obrázku.

5.7.6.5.1 Vyhledávání podle atributů

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Rozpoznávání obličeje** > **Vyhledávání podle atributů**.

Obrázek 5-106 Vyhledávání podle atributů

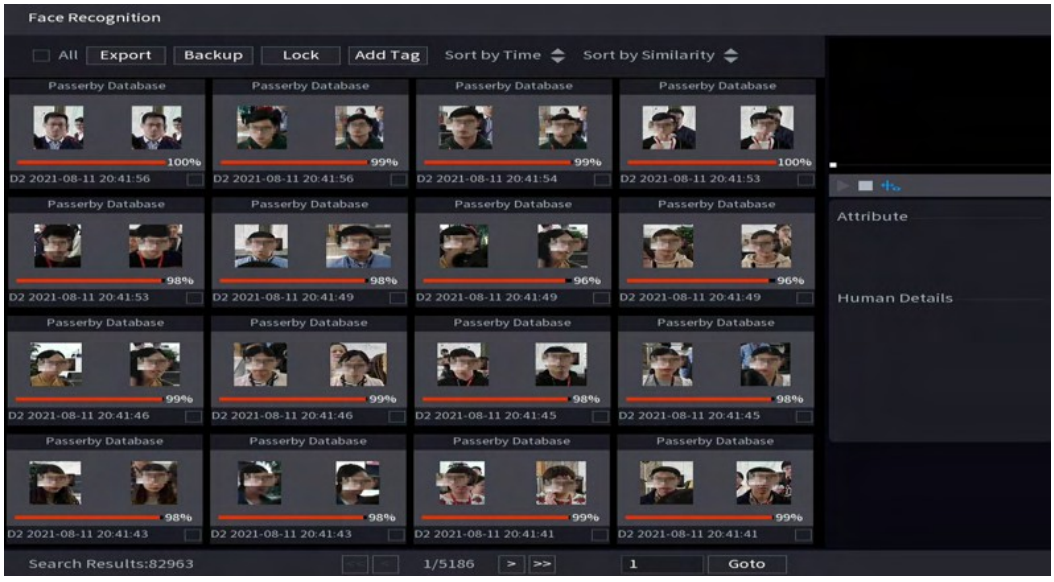


Krok Vyberte kanál a nastavte parametry, včetně času začátku, času konce, pohlaví, věku, brýlí, vousů, masky, jména a podobnosti.

Krok 3 Klikněte na **Hledat**.

Tváře na obrázku jsou záměrně rozmazané z důvodu ochrany soukromí. Skutečné obrázky jsou ostré.

Obrázek 5-107 Výsledky vyhledávání



Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté na tlačítko „ “ (Přehrát video) pro přehrání související videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) a pozastavit přehrávání.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Kliknout na tlačítko „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazit pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

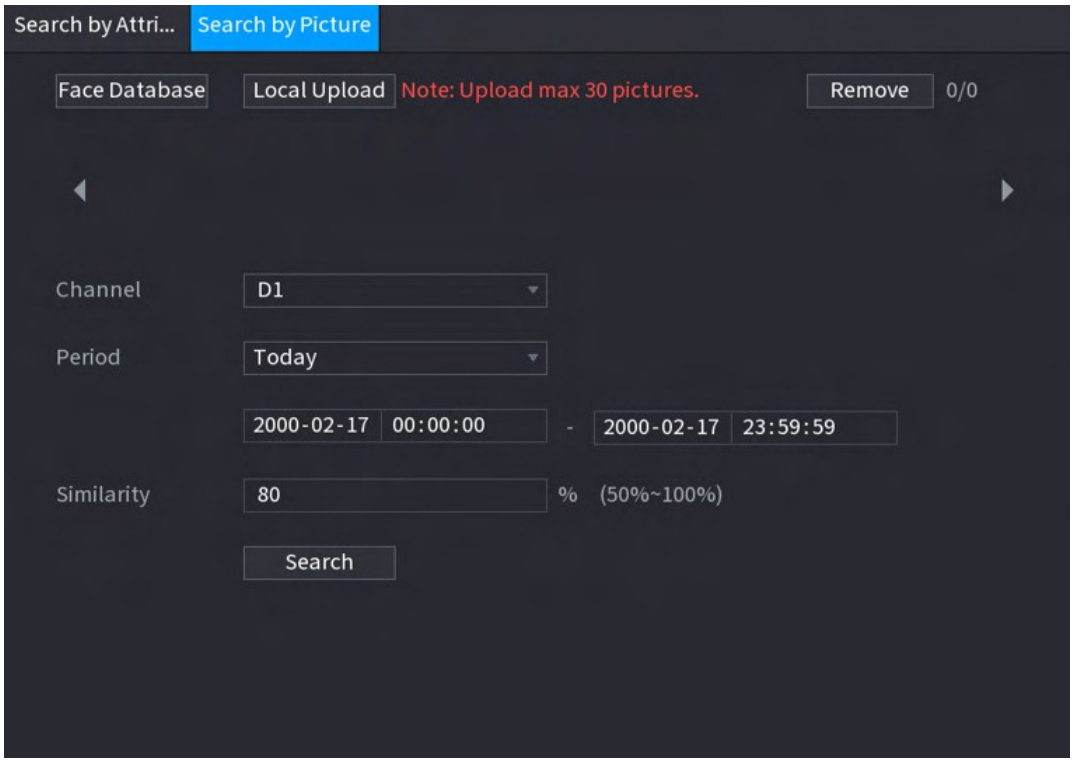
  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte na **tlačítko Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **tlačítko Spustit**, aby se soubory exportovaly na externí úložné zařízení.

5.7.6.5.2 Vyhledávání podle obrázku

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Rozpoznávání obličeje** > **Vyhledávání podle obrázku**.

Obrázek 5-108 Vyhledávání podle obrázku



Krok 2 Nahrajte obrázky obličejů.

- **Databáze obličejů**: Nahrajte obrázky obličejů z databáze.
- **Místní nahrání**: Nahrajte obrázky obličejů z externího úložného zařízení.

Krok 3 Vyberte obrázek použitý pro vyhledávání a poté nastavte parametry, včetně kanálu, času zahájení, času ukončení, pohlaví, věku, brýlí, vousů, masky a podobnosti.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát video), aby se spustilo přehrávání příslušného videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, abyste soubory exportovali na externí úložné zařízení.

5.7.6.5.3 Dotaz na zprávu

Základní informace

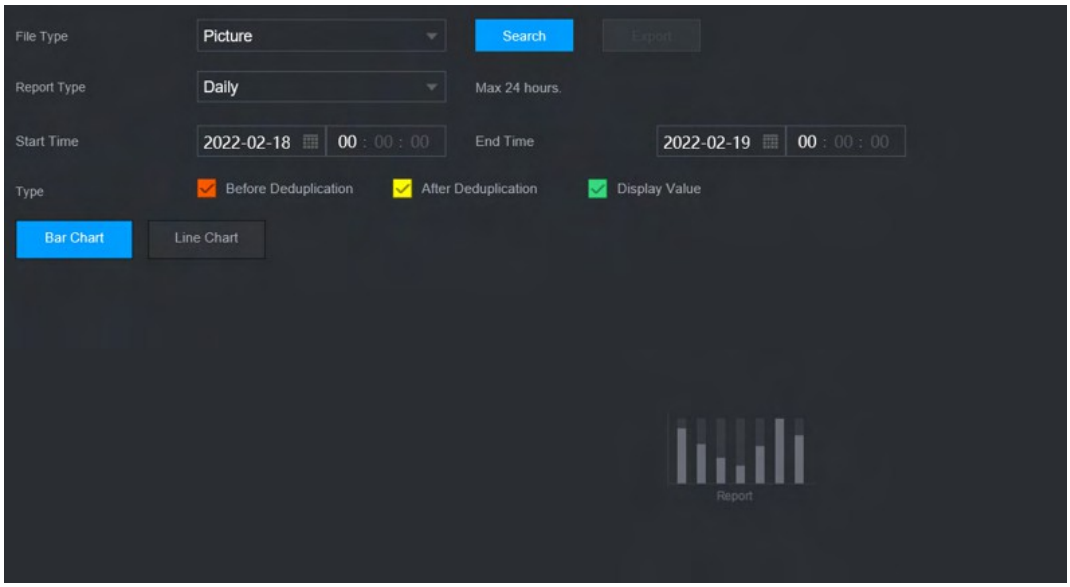
Můžete vyhledávat a exportovat statistiky obličejů.

- Statistiky mohou být přepsány, pokud dojde k vyčerpání úložného prostoru. Včas proveďte zálohu.
- Při obnovení továrního nastavení zařízení dojde k vymazání všech dat s výjimkou dat uložených na externím úložném zařízení. Data na externím úložném zařízení můžete vymazat formátováním nebo jinými způsoby.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na zprávu** > **Statistiky obličeje**.

Obrázek 5-109 Statistiky obličeje



Krok 2 Vyberte typ zprávy, čas zahájení a čas ukončení a poté klikněte na **Hledat**.

Související operace

- Změna typu grafu.

  Kliknutím na **možnost Sloupcový graf** nebo **Čárový graf** přepnete typ grafu.
- Export

  Vyberte typ souboru a poté klikněte na **Exportovat**, abyste exportovali sestavu ve formátu obrázku nebo CSV.

5.7.7 IVS

Funkce IVS zpracovává a analyzuje snímky za účelem extrakce klíčových informací, které odpovídají zadaným pravidlům. Pokud detegované chování odpovídá pravidlům, systém aktivuje alarmy.

- Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.
- Funkce IVS a detekce obličeje nelze aktivovat současně.

5.7.7.1 Aktivace služby Smart Plan

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

5.7.7.2 Přidání databáze zkušeností

Můžete přidat databázi zkušeností a provést propojení s touto databází, abyste snížili počet falešných poplachů.

Základní informace

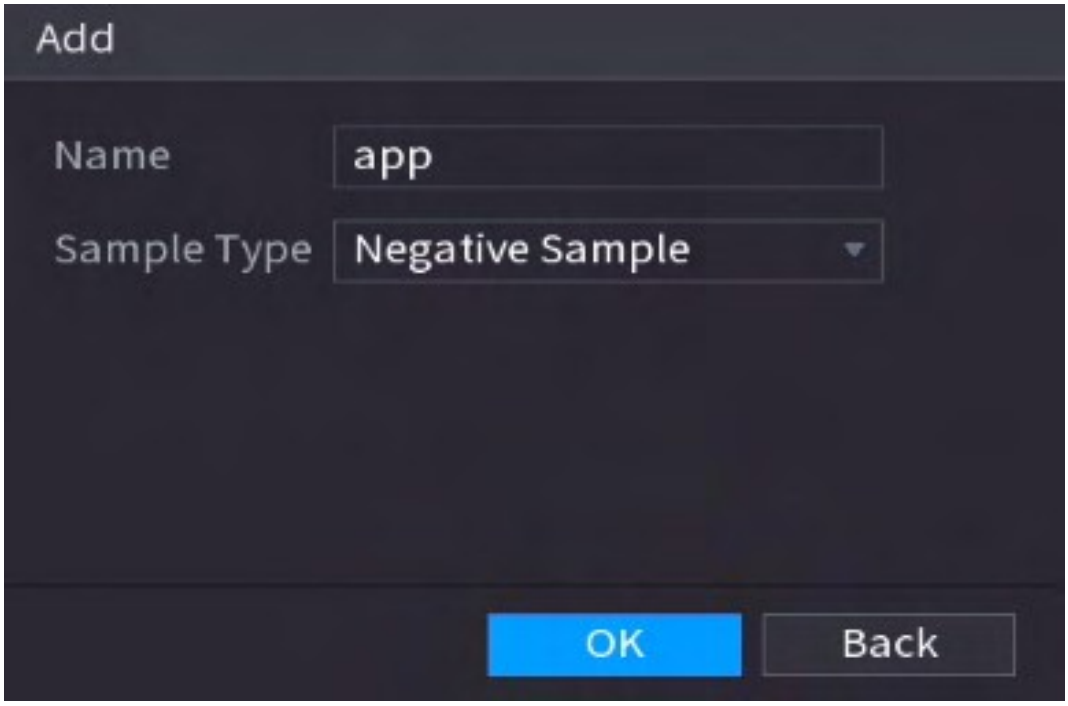
Konfiguraci lze provést pouze v případě, že front-endová zařízení podporují databázi zkušeností. Toto platí pouze pro Tripwire a Intrusion v rámci IVS.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Databáze zkušeností**.

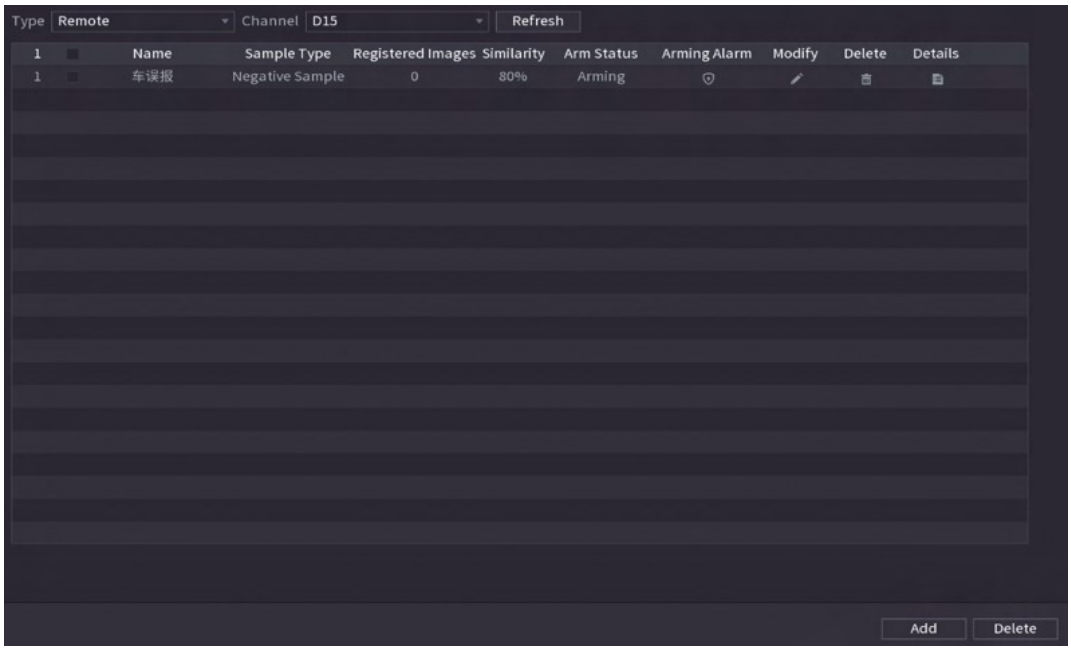
Krok 2 Vyberte typ a kanál, klikněte na **Přidat** a zadejte název a typ vzorku databáze.

Obrázek 5-110 Přidání databáze zkušeností



Krok 3 Klikněte na **OK**.

Obrázek 5-111 Konfigurace databáze zkušeností



Související operace

- Přidání obrázků

  Klikněte na možnost „ “ (Přidat obrázky) v **části „Details“ (Podrobnosti),** chcete-li přidat obrázky do databáze zkušeností.

- Úprava databáze zkušeností

Klikněte na možnost „  “ (**Upravit** název) v **části „Modify“ (Upravit),** chcete-li změnit název databáze zkušeností.

- Odstranění databáze zážitků

  Vyberte databázi a poté klikněte na možnost „  “ (Vymazat) v **části „Delete“ (Odstranit)** nebo klikněte na **tlačítko „Delete“ (Odstranit)**.

5.7.7.3 Přidání obrázků do databáze zážitků

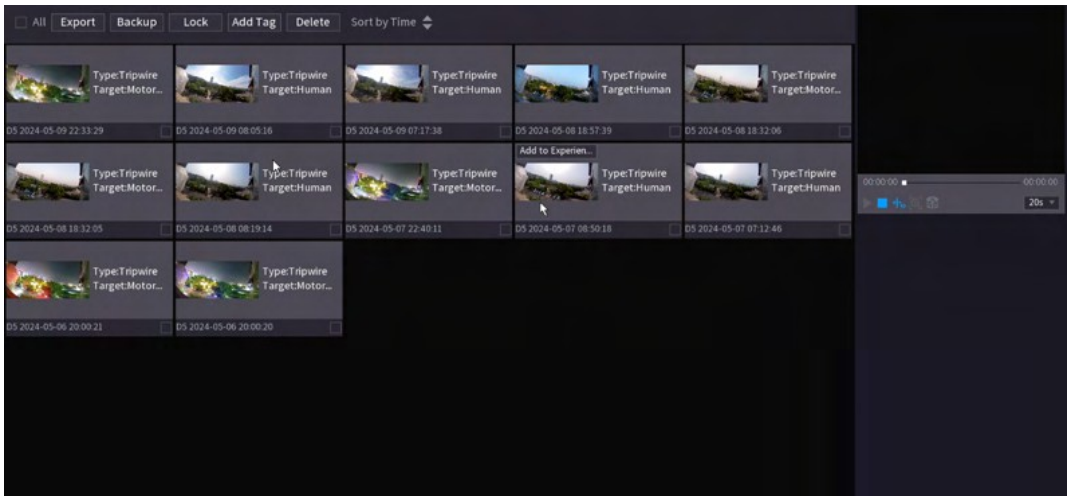
Přidejte nesprávně nahlášené výsledky vyhledávání do databáze vzorů. V případě detekce narušení a vniknutí systém porovná výsledky s obrázky v databázi. Pokud podobnost s obrázkem v databázi vzorů dosáhne přednastavené hodnoty, budou výsledky odfiltrovány.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Vyhledávání** > **Vyhledávání AI** > **IVS**.

Krok 2 Vyberte kanál, období a typ události a poté klikněte na **Hledat**.

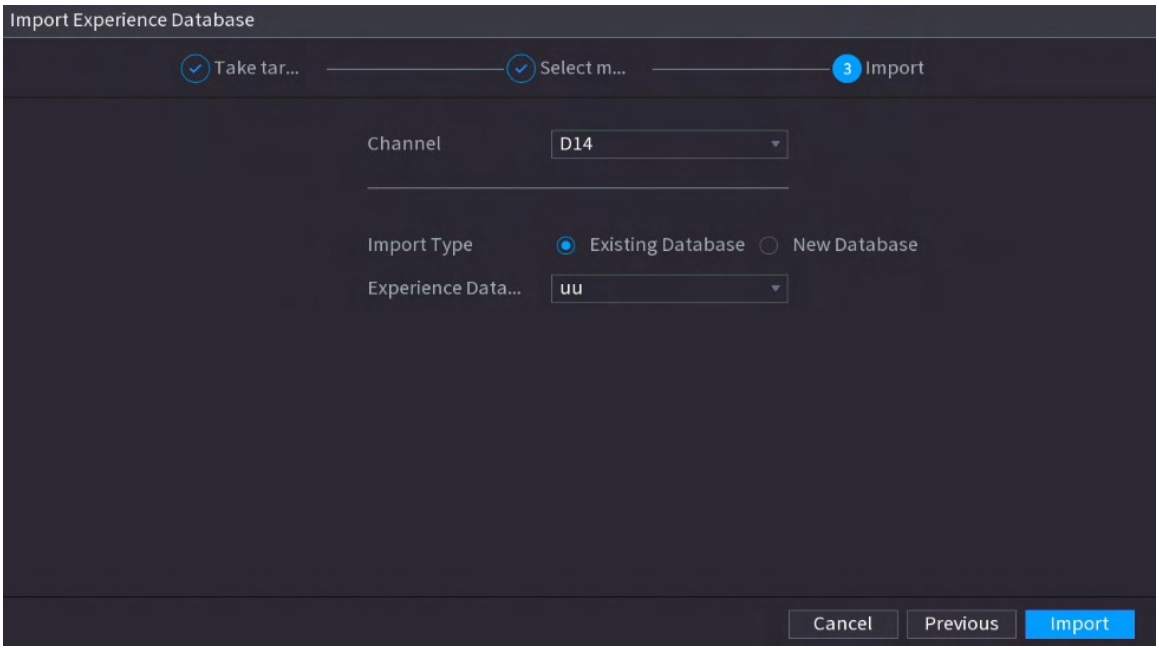
Obrázek 5-112 Výsledky vyhledávání



Krok 3 Přidejte snímky do databáze událostí.

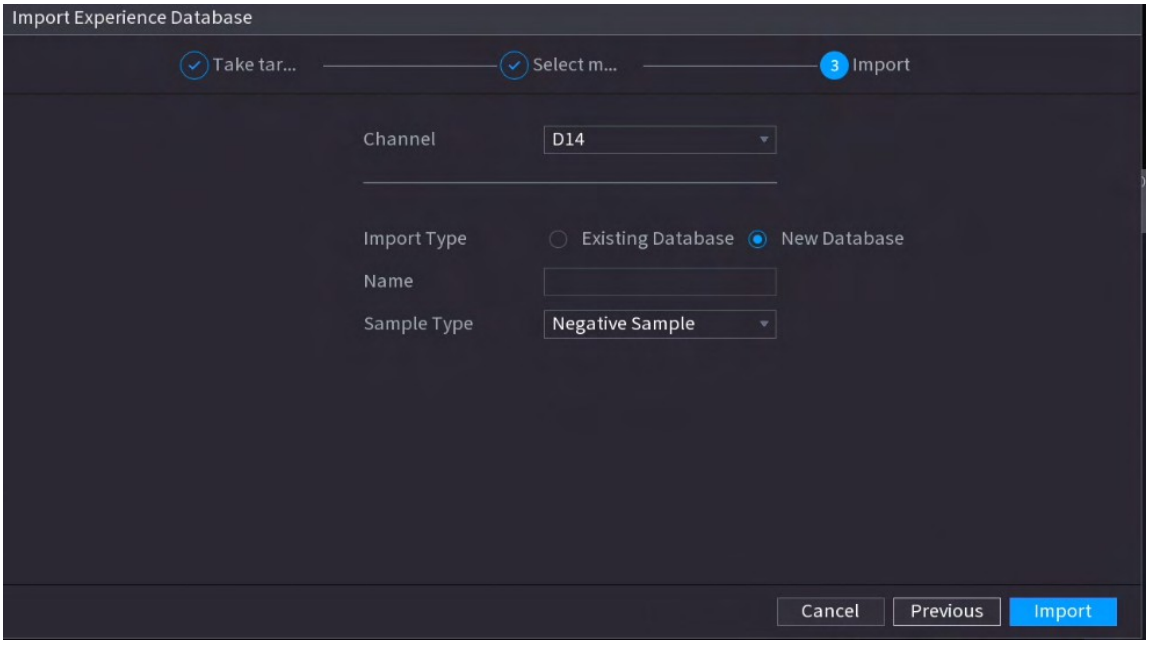
- Vyberte videoklipy a přehrajte je v malém okně na pravé straně a poté klikněte na  .
- Vyberte videoklipy a klikněte na **Přidat do databáze zkušeností**.
  1. Odeberte vzorky cílového materiálu, klikněte na **tlačítko Další**, vyberte materiál a poté klikněte na **tlačítko Další**.
  2. Vyberte kanál a typ importu.
- Vyberte existující databázi.

Obrázek 5-113 Stávající databáze



- Vyberte novou databázi a zadejte název.

Obrázek 5-114 Nová databáze



V typu vzorku můžete vybrat pouze možnost **Negativní vzorek**.

Krok 4 Klikněte na **Import**.

5.7.7.4 Konfigurace IVS

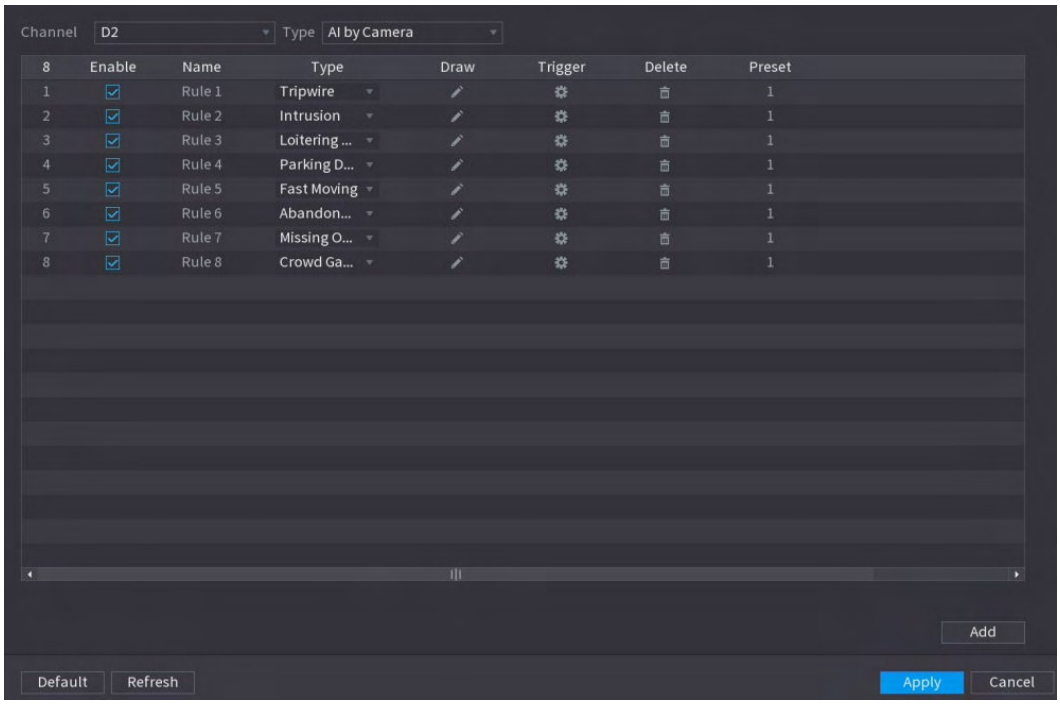
5.7.7.4.1 Tripwire

Pokud detekční cíl překročí varovnou čáru v nastaveném směru, systém provede akci propojení alarmu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **EVENT** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-115 IVS

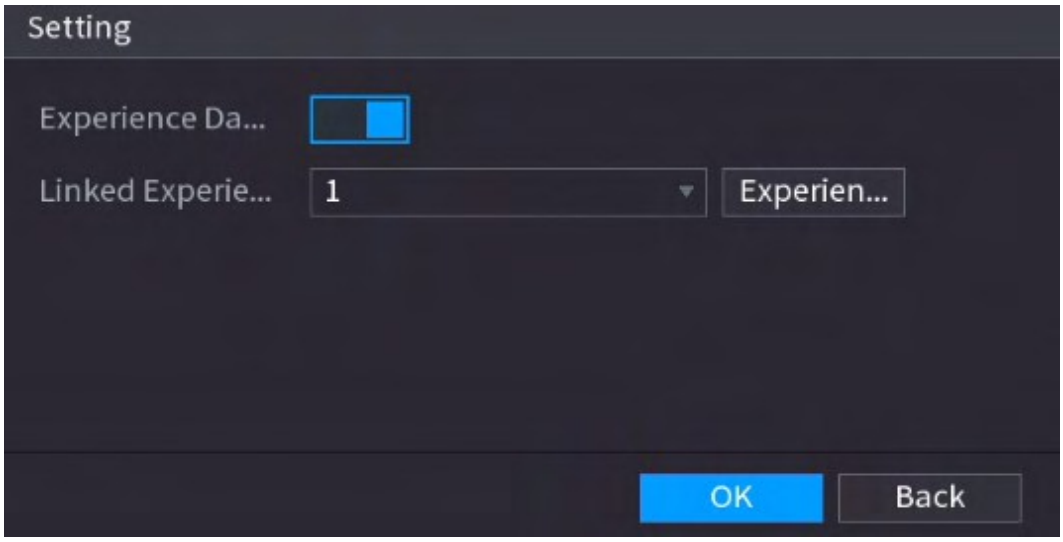


Krok 2 Vyberte kanál.

Krok 3 (Volitelné) Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Globální konfigurace**.

1. Klikněte na možnost „  “ (Databáze zkušeností) a povolte databázi zkušeností.
2. Vyberte propojenou databázi zkušeností.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.

Obrázek 5-116 Globální konfigurace

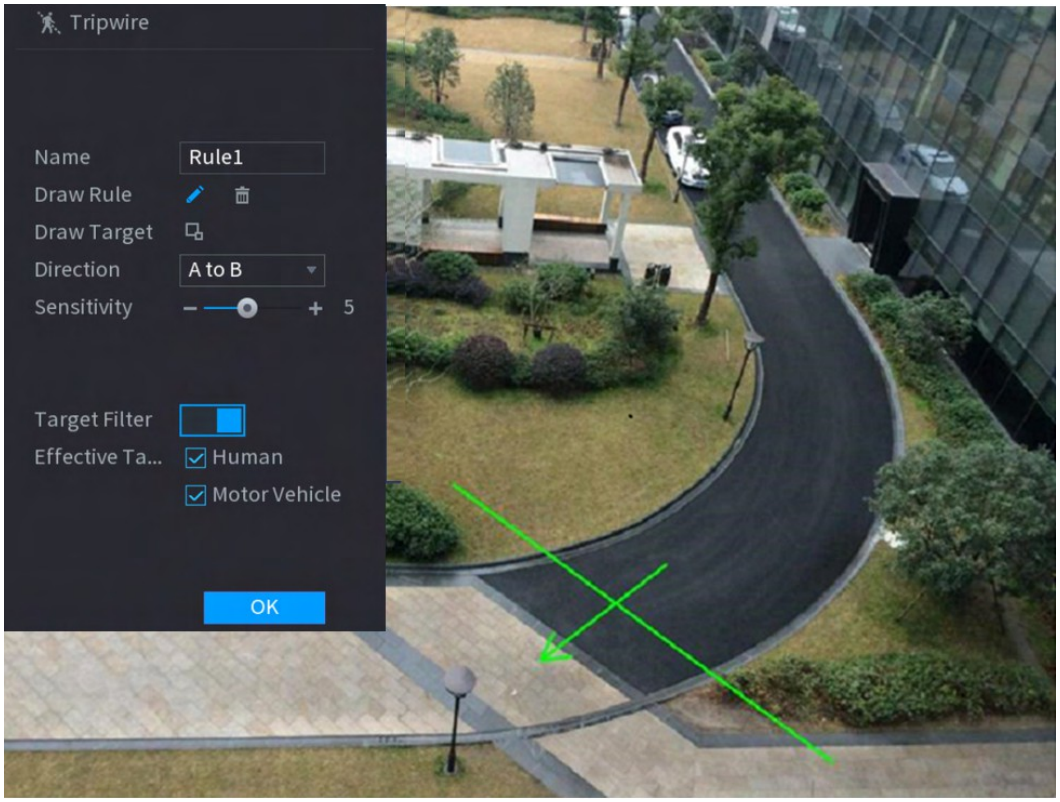


Krok 4 Klikněte na tlačítko **Přidat** a přidejte pravidlo.

Krok 5 Z rozevíracího seznamu **Typ** vyberte možnost **Tripwire**. Krok 6 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ (Přidat čáru) a nakreslete přímku nebo křivku na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončíte.

Obrázek 5-117 Tripwire



2. Kliknutím na možnost „ “ (Minimální/maximální velikost) nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží v rozmezí mezi maximální a minimální velikostí.

3. Nakonfigurujte parametry.

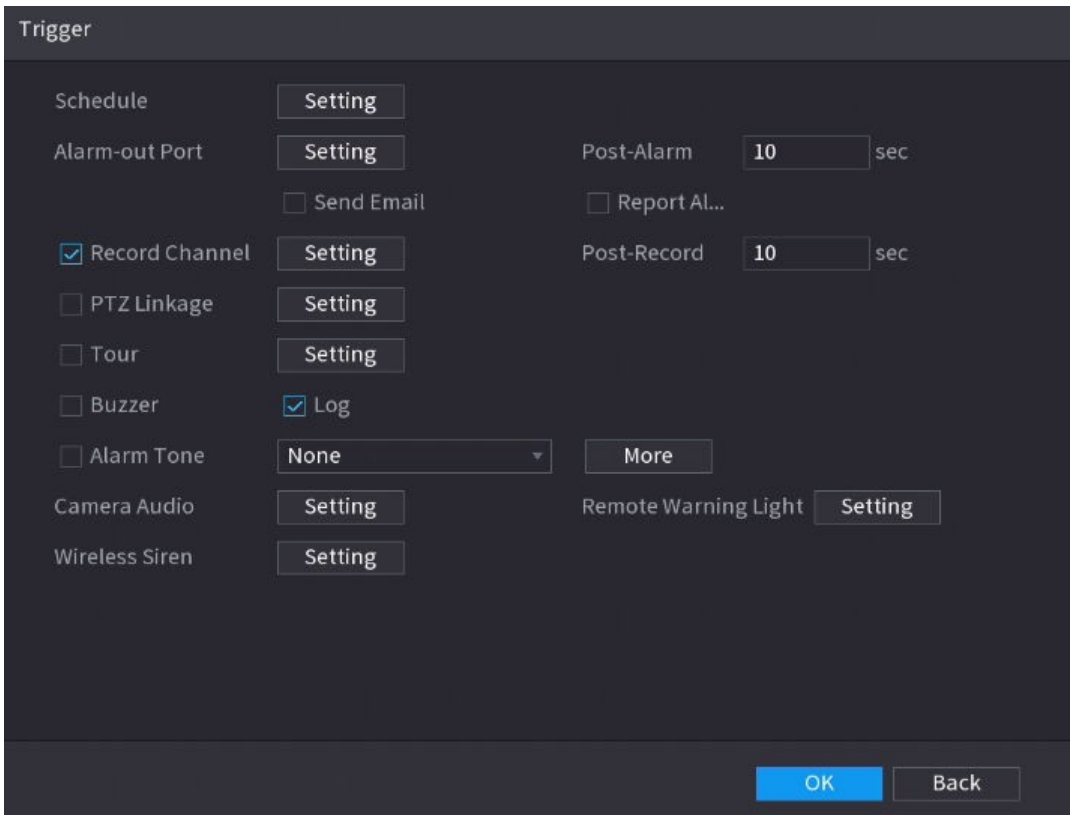
Tabulka 5-24 Parametry Tripwire

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Směr	Nastavte směr spouštěcího drátu, včetně A→B, B→A a A↔B.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu. Čím vyšší hodnota, tím snáze lze detekovat objekt, který překročí varovnou linii, ale zároveň tím vyšší je míra falešných poplachů.
Filtr cílů	Klikněte na „ “ (Filtr cíle) a vyberte účinný cíl. Pokud jsou ve výchozím nastavení vybrány možnosti **„Human“ (Člověk)** a **„Motor Vehicle“ (Motorové vozidlo)**, systém automaticky identifikuje osoby a motorová vozidla, která se objeví v monitorovaném rozsahu.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-118 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na „ “ (Nastavení).
2. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte období alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů, ke kterým dojde během doby zapnutí.

   - Na časové ose nastavte dobu přetažením.
   - Dobu můžete nastavit také kliknutím na tlačítko „ “ (Nastavit dobu).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 8 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

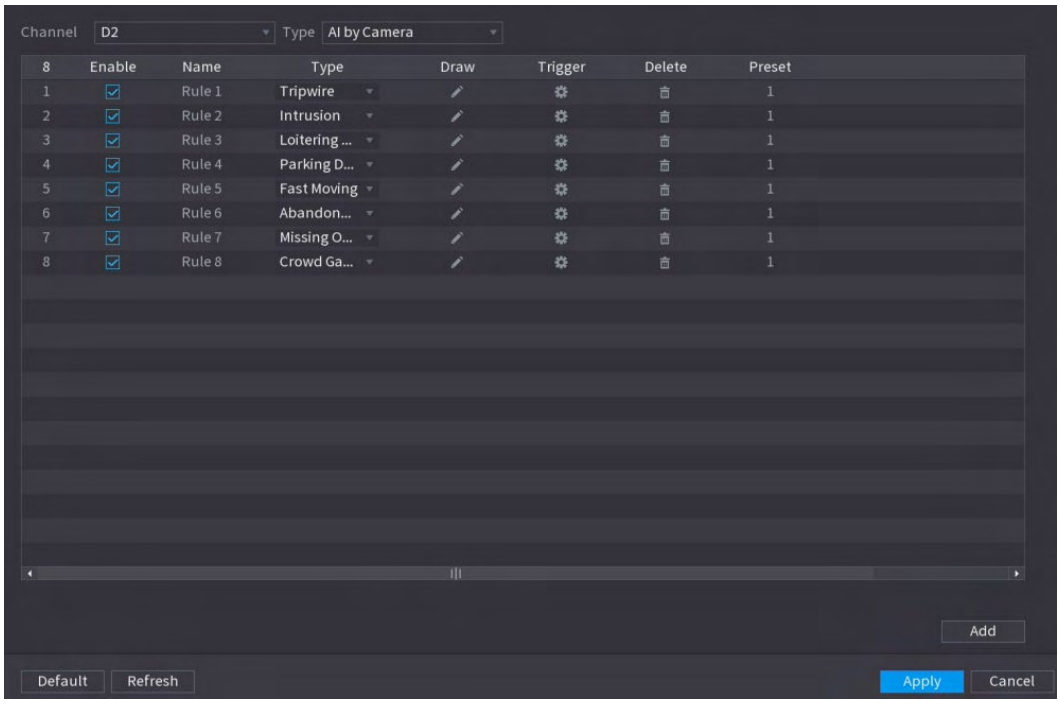
5.7.7.4.2 Vniknutí

Když detekční cíl překročí hranici monitorované oblasti a vstoupí do monitorované oblasti, opustí ji nebo ji projde, systém provede akci propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-119 IVS

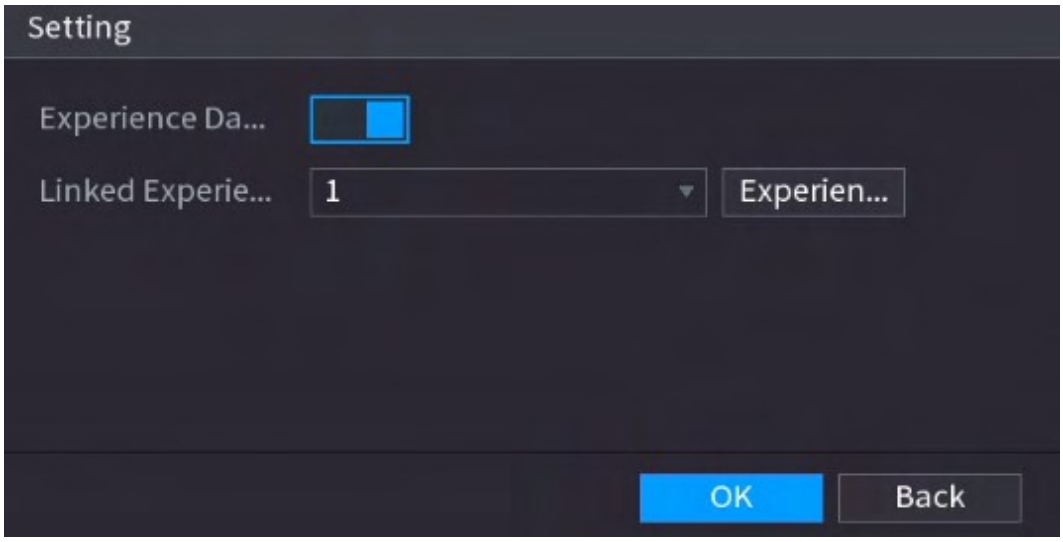


Krok 2 Vyberte kanál.

Krok 3 (Volitelné) Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Globální konfigurace**.

1. Klikněte na možnost „  “ (Databáze zkušeností) a povolte databázi zkušeností.
2. Vyberte propojenou databázi zkušeností.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.

Obrázek 5-120 Globální konfigurace



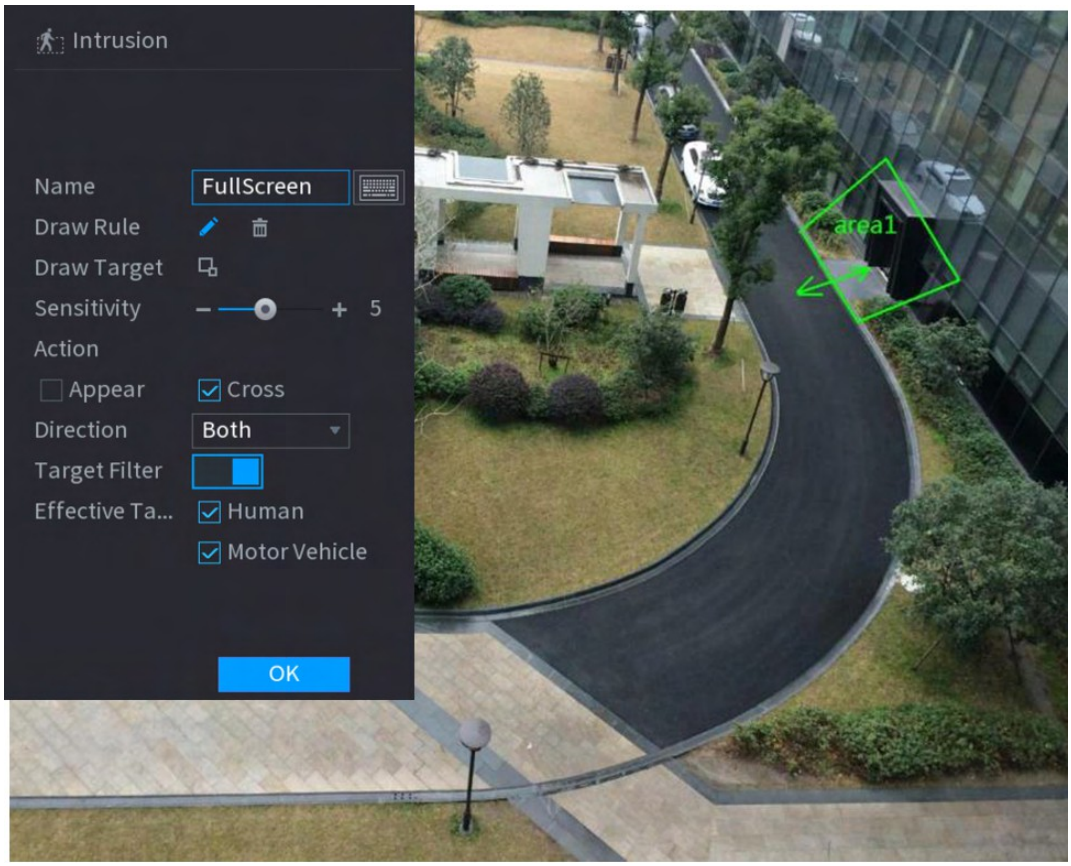
Krok 4 Klikněte na tlačítko **Přidat** a přidejte pravidlo.

Krok 5 V seznamu **Typ** vyberte **možnost**

Narušení. Krok 6 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na tlačítko „ “ (Nakreslit pravidlo) a nakreslete pravidlo na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-121 Vniknutí



2. Klikněte na možnost „ “ (Velikost) a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.

3. Nakonfigurujte parametry.

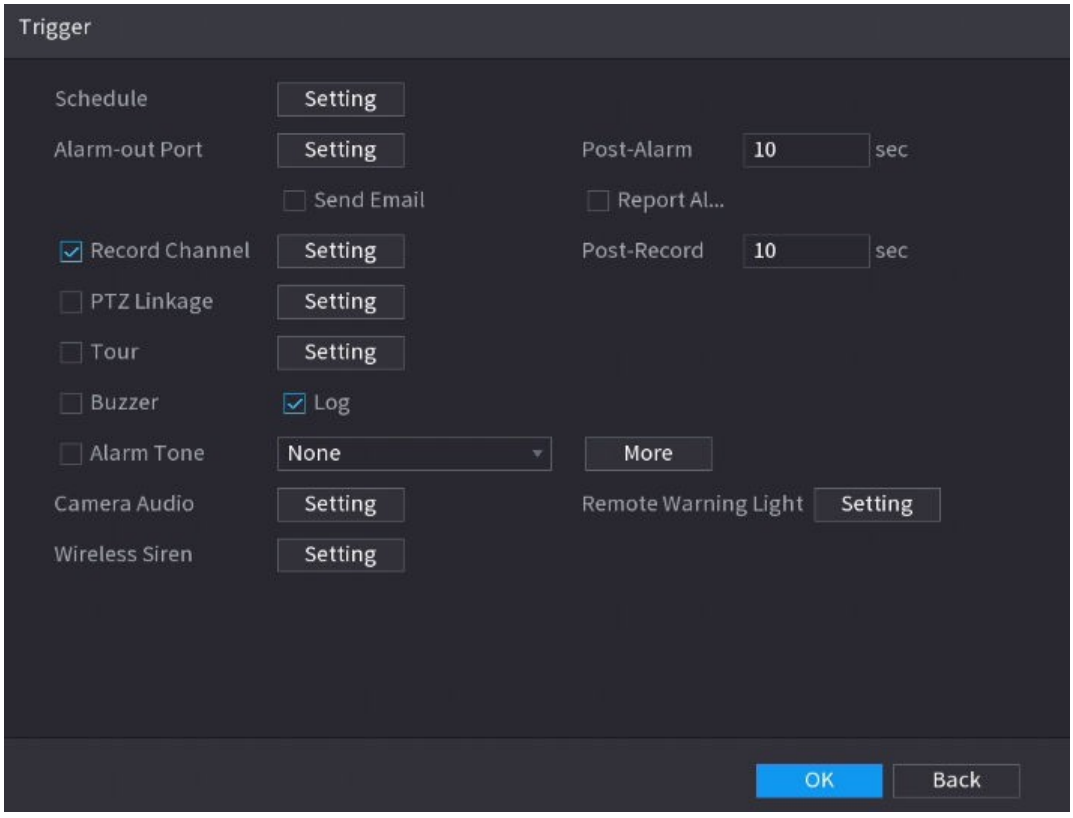
Tabulka 5-25 Parametry narušení

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu. Čím vyšší je hodnota, tím snáze lze detekovat objekt, který vnikne do varovné zóny, ale zároveň je vyšší míra falešných poplachů.
Akce	Nastavte akci při narušení, včetně zobrazení a překročení oblasti.
Směr	Nastavte směr průchodu danou oblastí, včetně vstupu, výstupu a obojího.
Filtr cílů	Klikněte na „  “ a poté vyberte „effective target“. S výchozím výběrem **„Human“** a **„Motor Vehicle“** systém automaticky identifikuje osobu a motorové vozidlo, které se objevily v monitorovaném rozsahu.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-122 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na „  “ (Nastavení).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový plán).

- Klikněte na **OK**.

3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 8 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

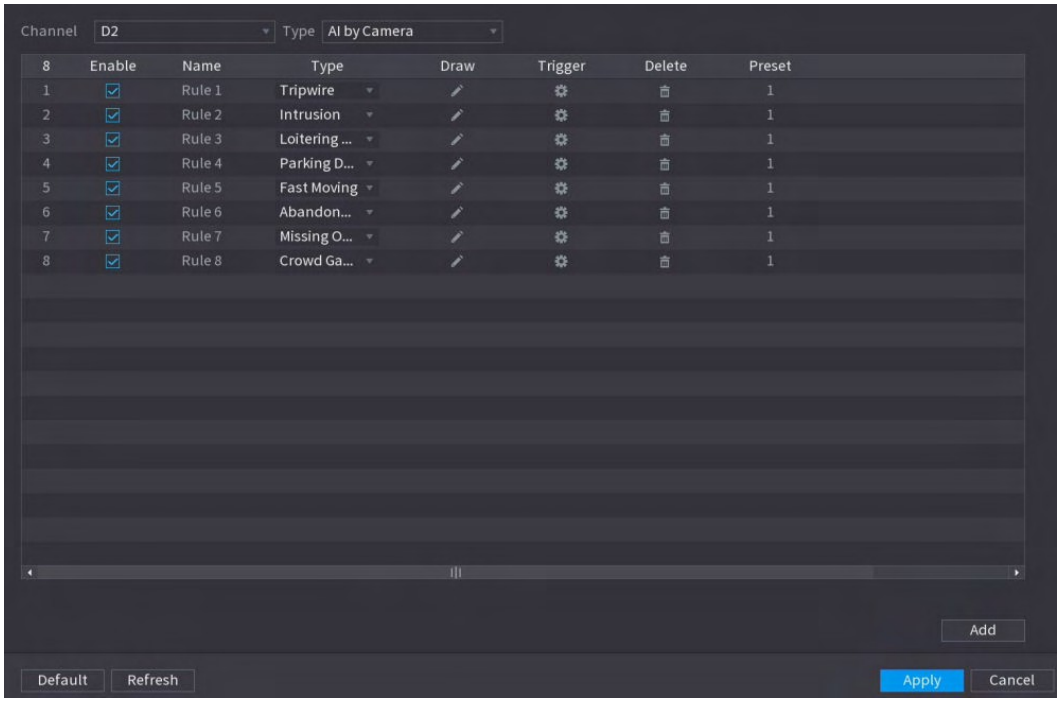
5.7.7.4.3 Opuštěný objekt

Systém vygeneruje alarm, pokud se v určené zóně nachází opuštěný objekt.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **EVENT** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-123 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Krok

Kliknutím na tlačítko **Přidat**

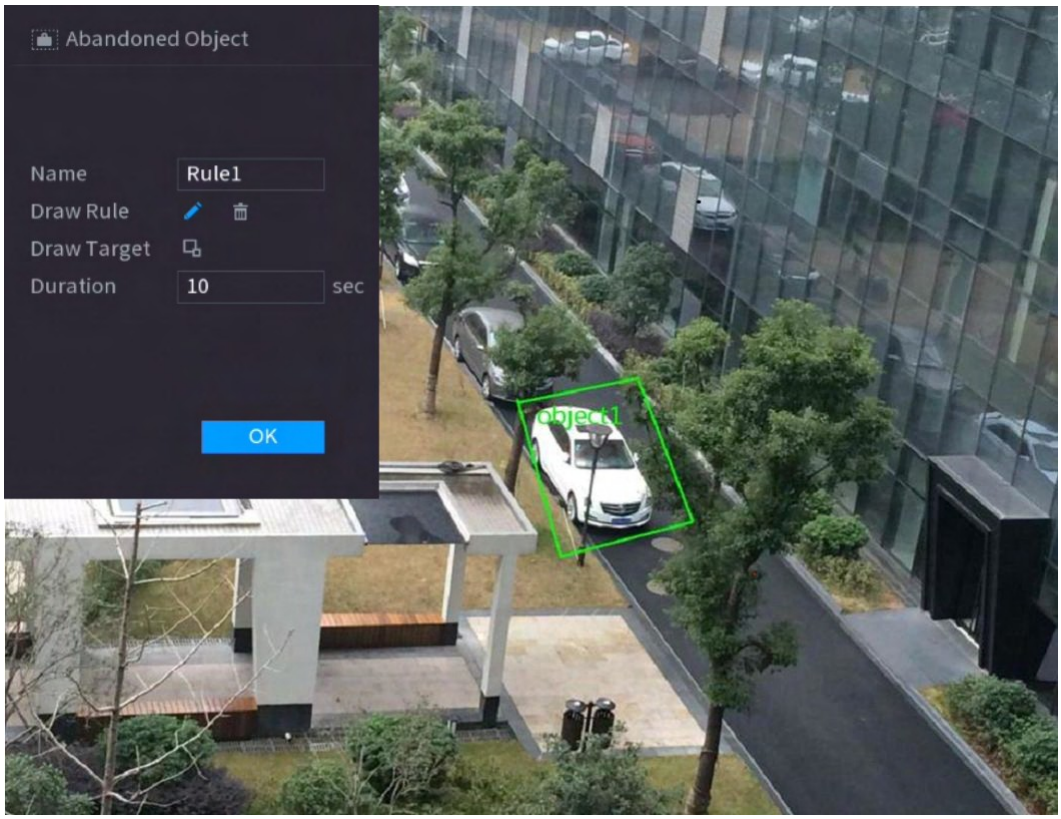
přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte **Opuštěný objekt**. Krok 5

Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ (Vytvořit obdélník) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-124 Opuštěný objekt



2. Klikněte na tlačítko „  “ (Nastavit rozmezí) a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle je v rozmezí mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nakonfigurujte parametry.

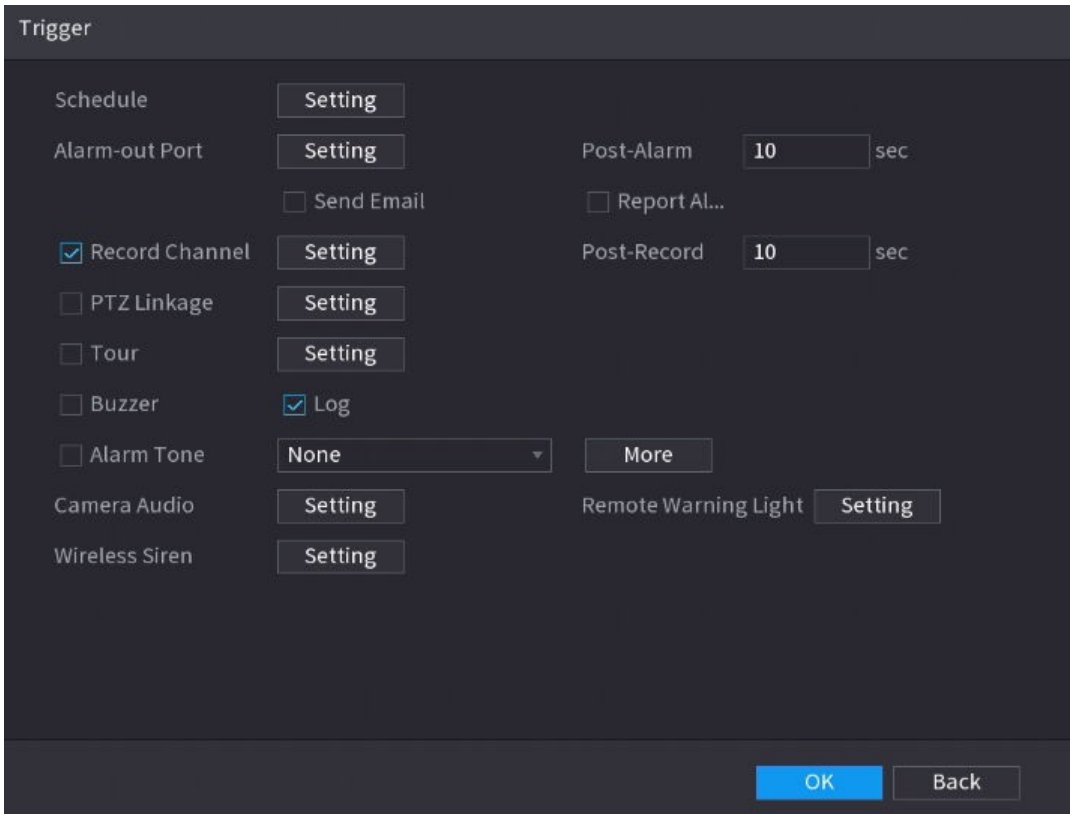
Tabulka 5-26 Parametry detekce opuštěného objektu

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Trvání	Jakmile se objekt nachází v dané zóně po stanovenou dobu, systém spustí alarm.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-125 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

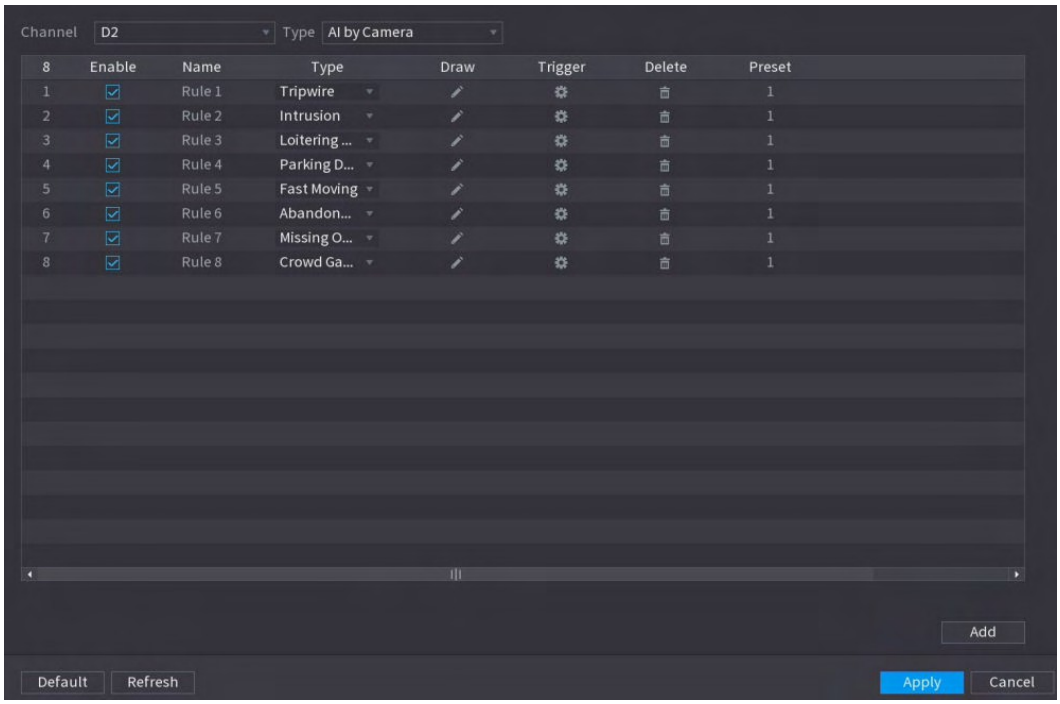
5.7.7.4.4 Rychle se pohybující

Můžete detekovat rychle se pohybující objekt v určené zóně.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **EVENT** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-126 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Krok

Kliknutím na tlačítko **Přidat**

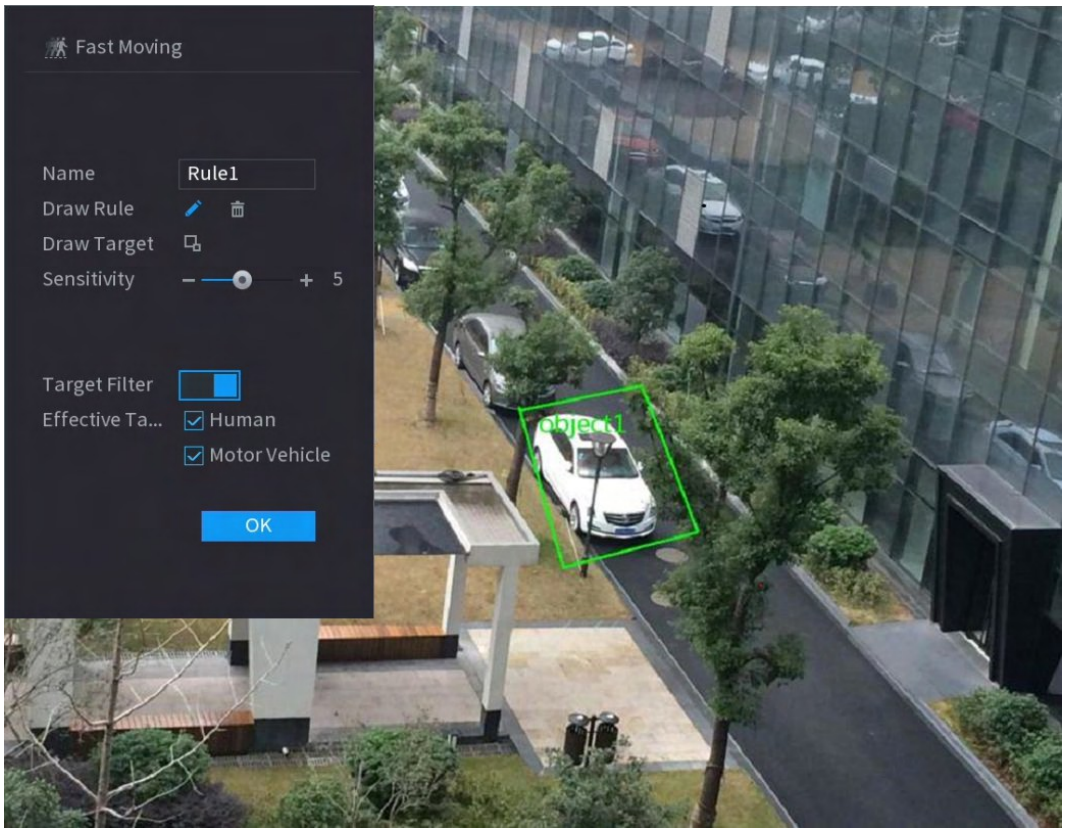
přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte **Rychle se**

pohybující. Krok 5 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ (Nastavit hranice) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-127 Rychlý pohyb



2. Kliknutím na možnost „ “ (Minimální/maximální velikost) nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nakonfigurujte parametry.

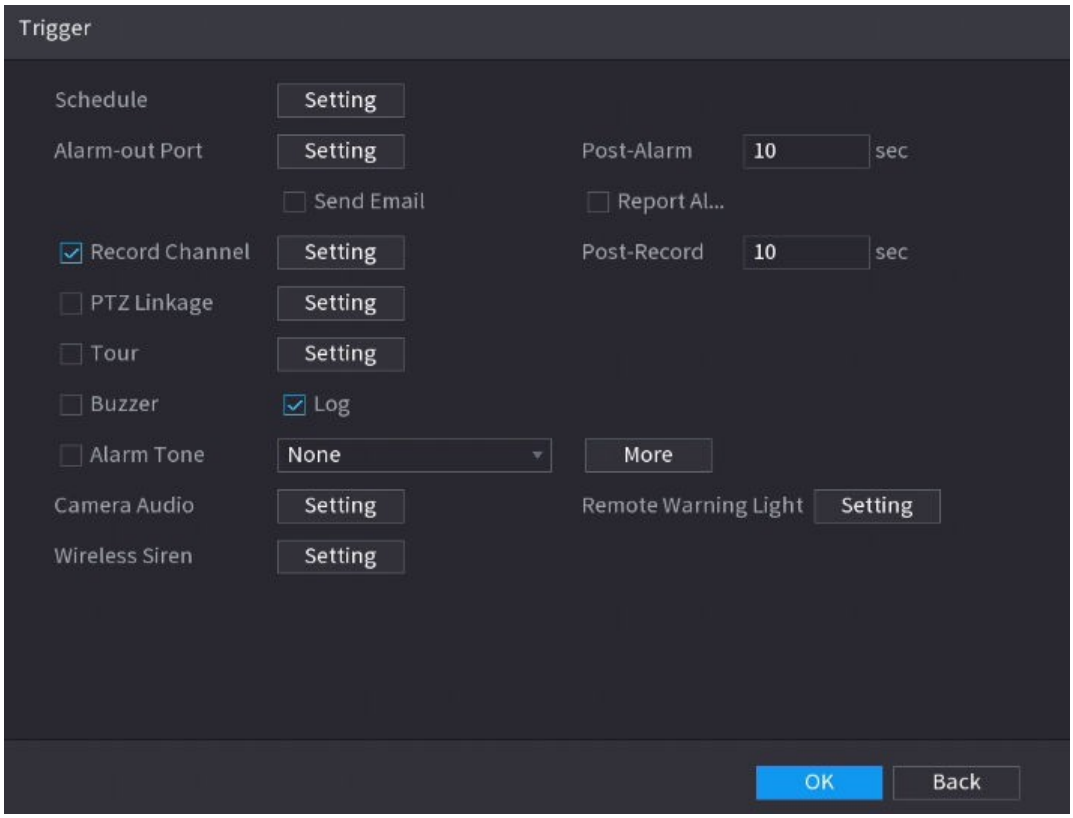
Tabulka 5-27 Parametry rychlého pohybu

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Můžete nastavit citlivost alarmu. Čím vyšší je hodnota, tím snáze lze detekovat rychle se pohybující objekt, ale zároveň se zvyšuje počet falešných poplachů.
Filtr cílů	Klikněte na „ “ a poté vyberte požadovaný cíl. Pokud jsou ve výchozím nastavení vybrány možnosti **„Human“** a **„Motor Vehicle“**, systém automaticky identifikuje osoby a motorová vozidla, která se objeví v monitorovaném rozsahu.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-128 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na „ “ (Nastavení).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

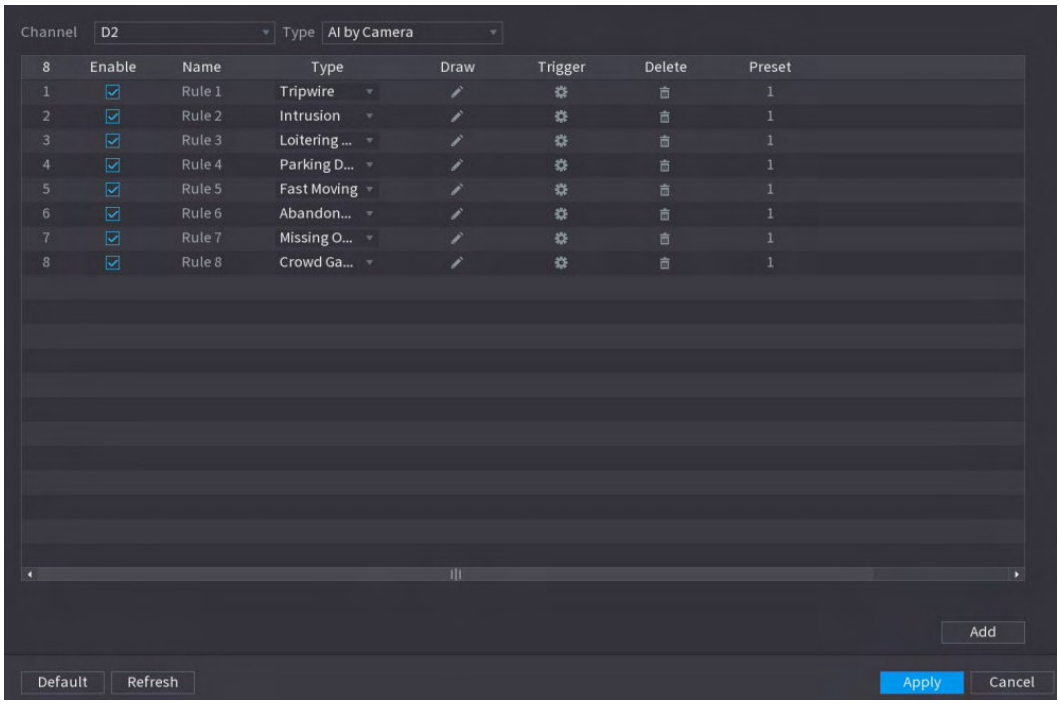
5.7.7.4.5 Detekce parkování

Pokud se sledovaný objekt zdržuje v monitorované oblasti déle, než je nastavená doba, systém spustí akci propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-129 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Krok

Kliknutím na tlačítko **Přidat**

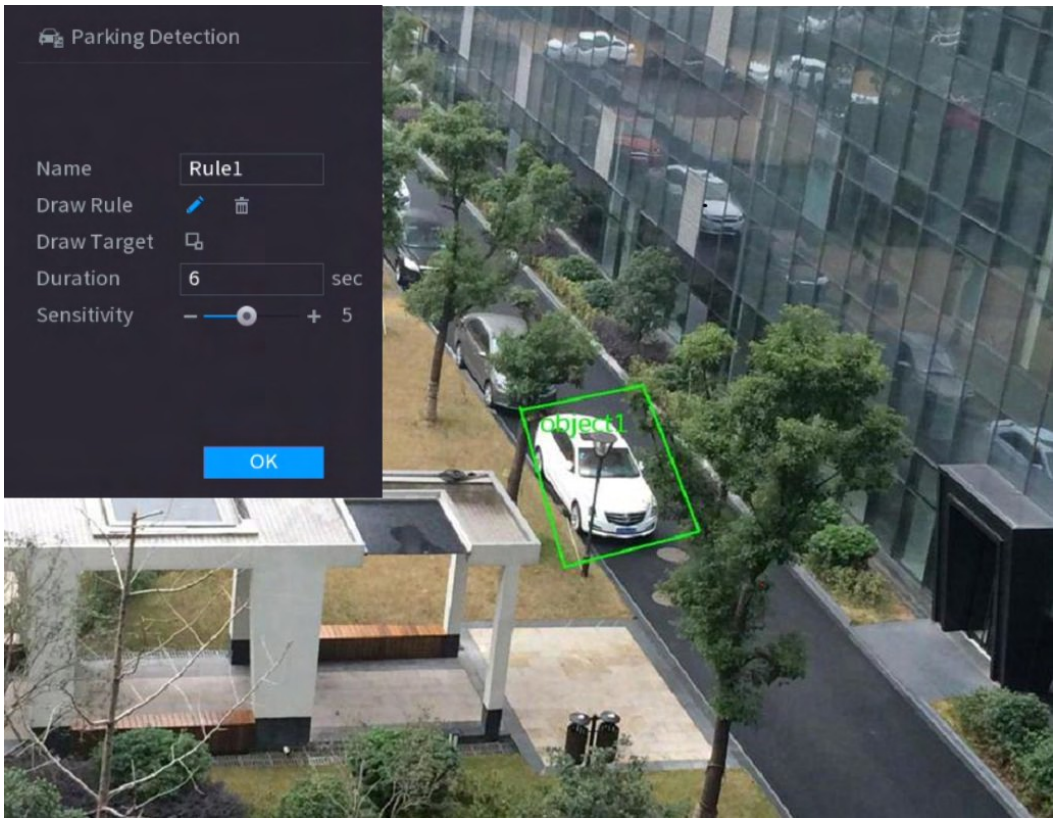
přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte možnost **Detekce**

parkování. Krok 5 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na tlačítko „  “ (Nastavit hranice) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-130 Detekce parkování



2. Klikněte na možnost „ “ (Vytvořit obdélník) a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží v rozmezí mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nakonfigurujte parametry.

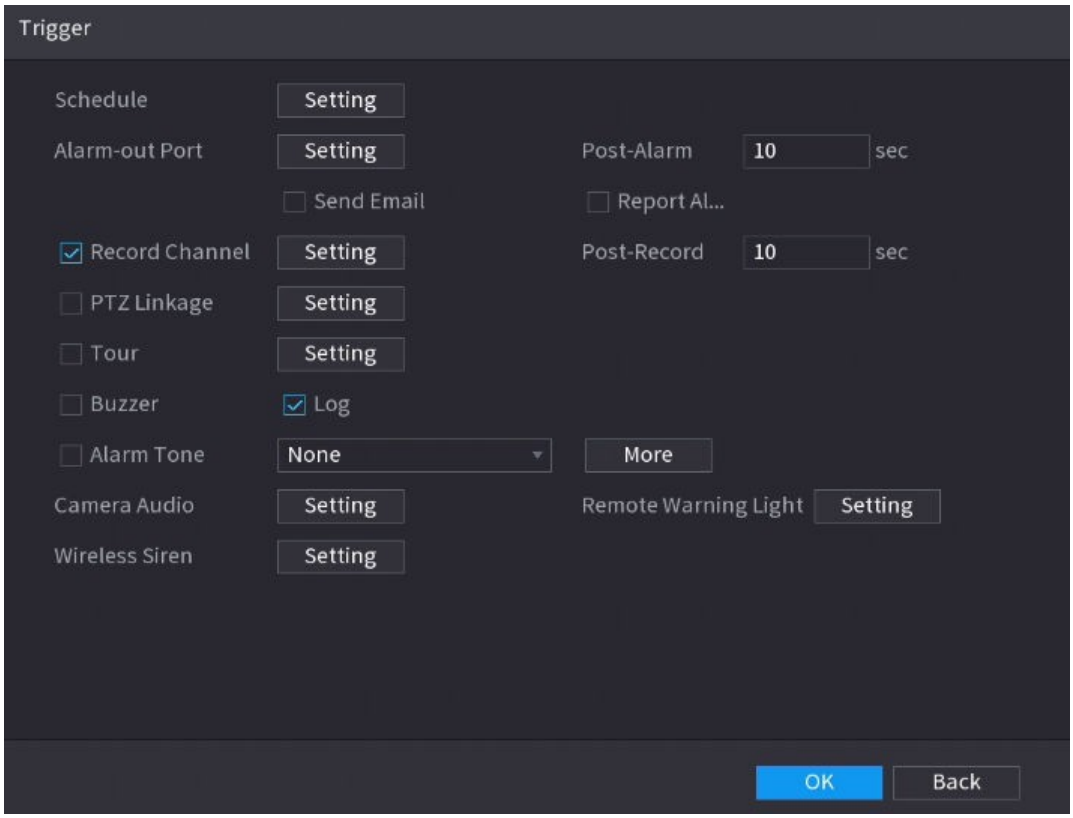
Tabulka 5-28 Parametry parkování

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Doba trvání	Nastavte, jak dlouho objekt zůstane, než se spustí alarm.
Citlivost	Můžete nastavit citlivost alarmu. Čím vyšší je hodnota, tím snáze se objekt v parkovací zóně detekuje, ale zároveň se zvyšuje počet falešných poplachů.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-131 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na tlačítko **Použít**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na tlačítko **Použít**.

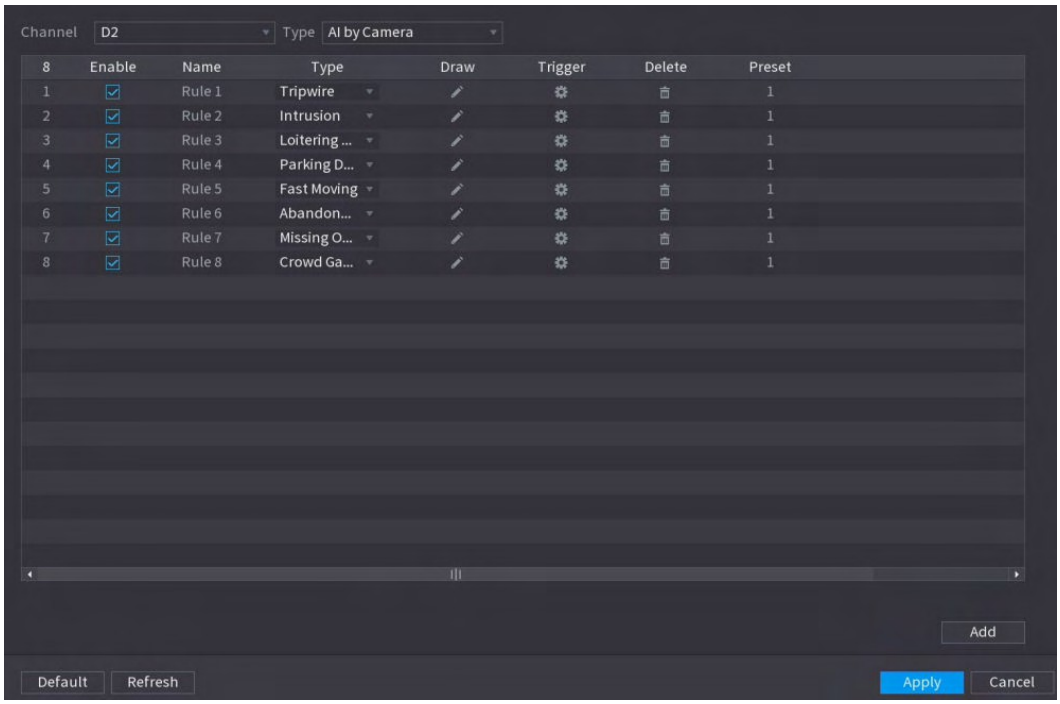
5.7.7.4.6 Odhad shromáždění davu

Systém vygeneruje alarm, jakmile se lidé shromáždí v určené zóně na dobu delší, než je definovaná doba trvání.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-132 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Krok

Kliknutím na tlačítko **Přidat**

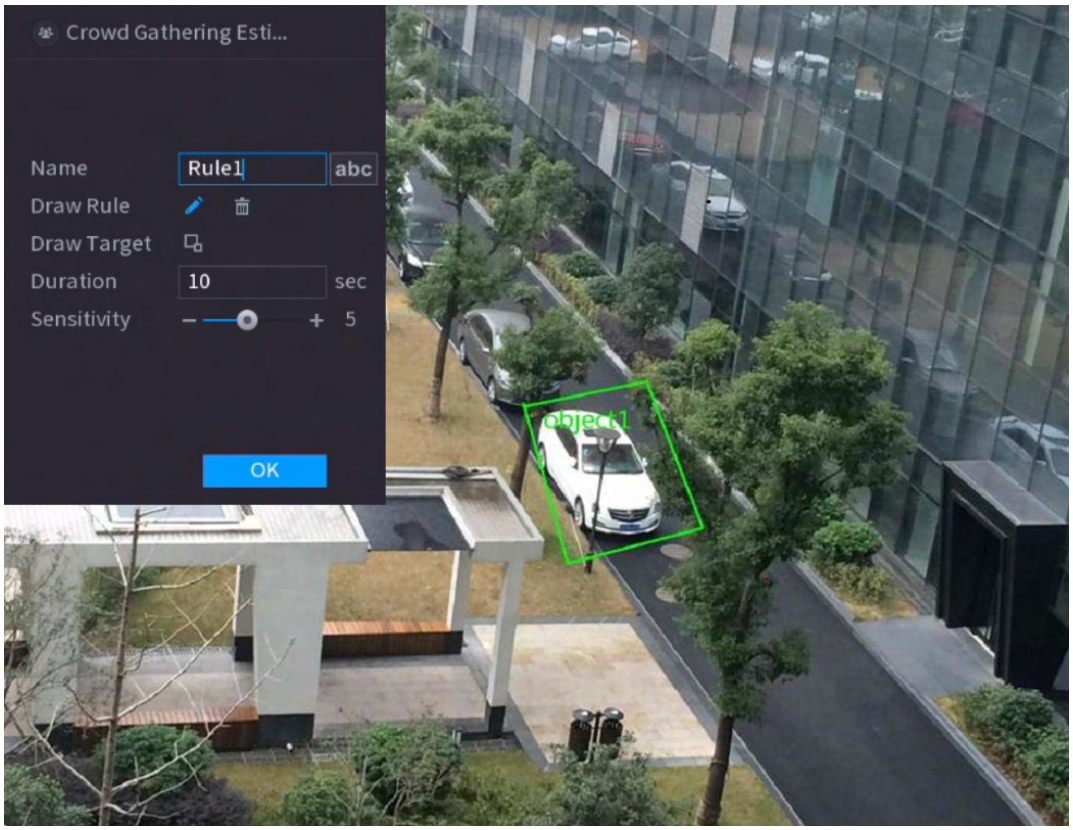
přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte **Odhad shromáždění davu**. Krok 5

Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ (Nastavit hranice) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-133 Odhad shromáždění davu



2. Klikněte na tlačítko „ “ a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nastavte parametry.

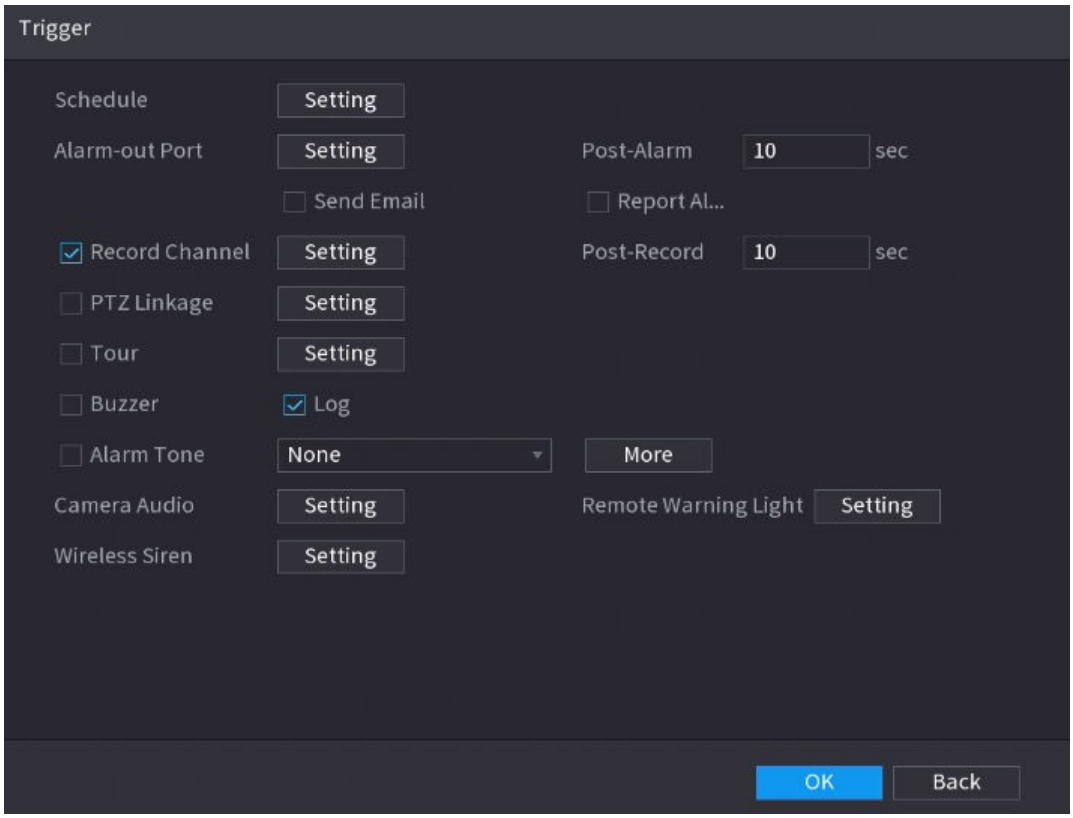
Tabulka 5-29 Parametry shromáždění davu

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Trvání	Nastavte, jak dlouho objekt zůstane, než se spustí alarm.
Citlivost	Můžete nastavit citlivost alarmu. Čím vyšší je hodnota, tím snáze se detekuje shromáždění davu, ale zároveň je vyšší míra falešných poplachů.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-134 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nastavte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na tlačítko **OK**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

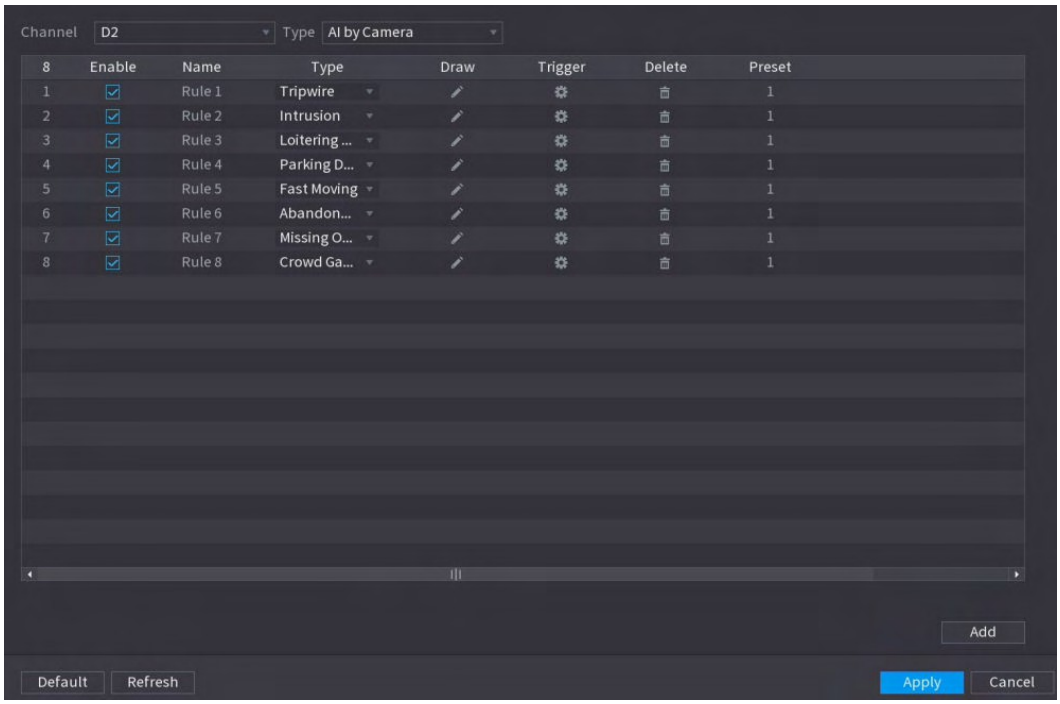
5.7.7.4.7 Chybějící objekt

Systém vygeneruje alarm, pokud se v určené zóně nachází chybějící objekt.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-135 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Krok

Kliknutím na tlačítko **Přidat**

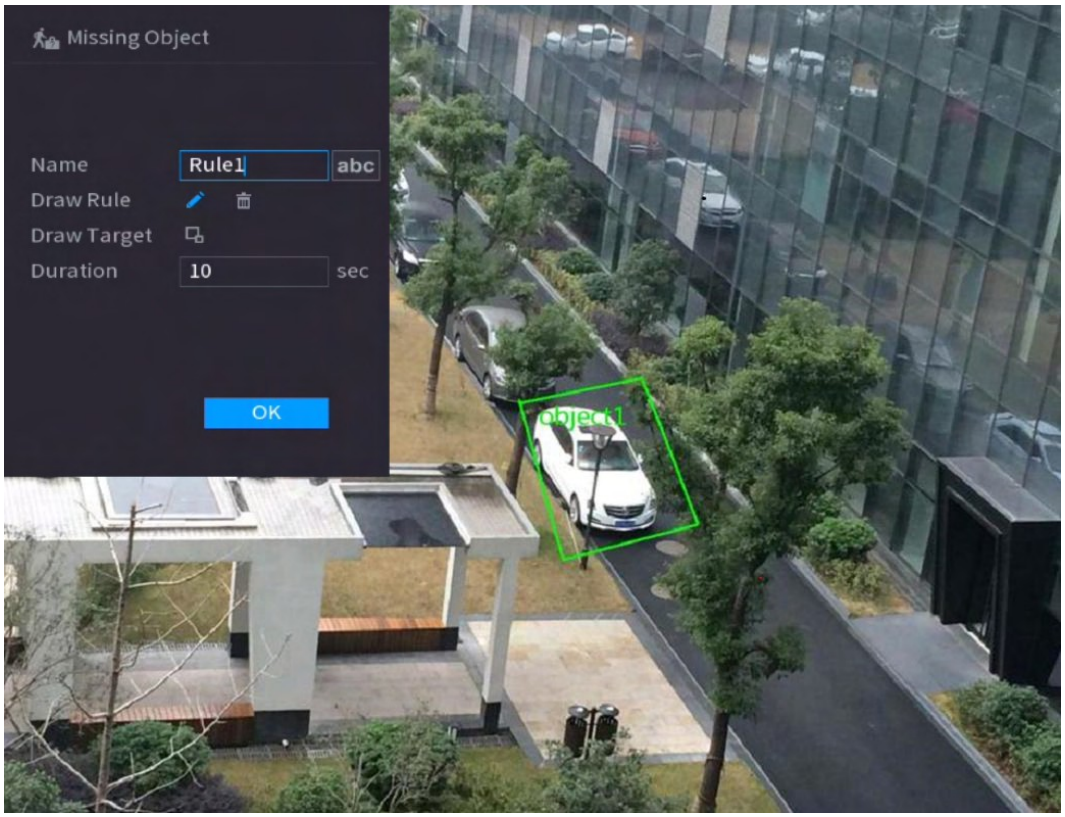
přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte **Chybějící objekt**.

Krok 5 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ (Vytvořit obdélník) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-136 Chybějící objekt



2. Klikněte na tlačítko „ “ a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nakonfigurujte parametry.

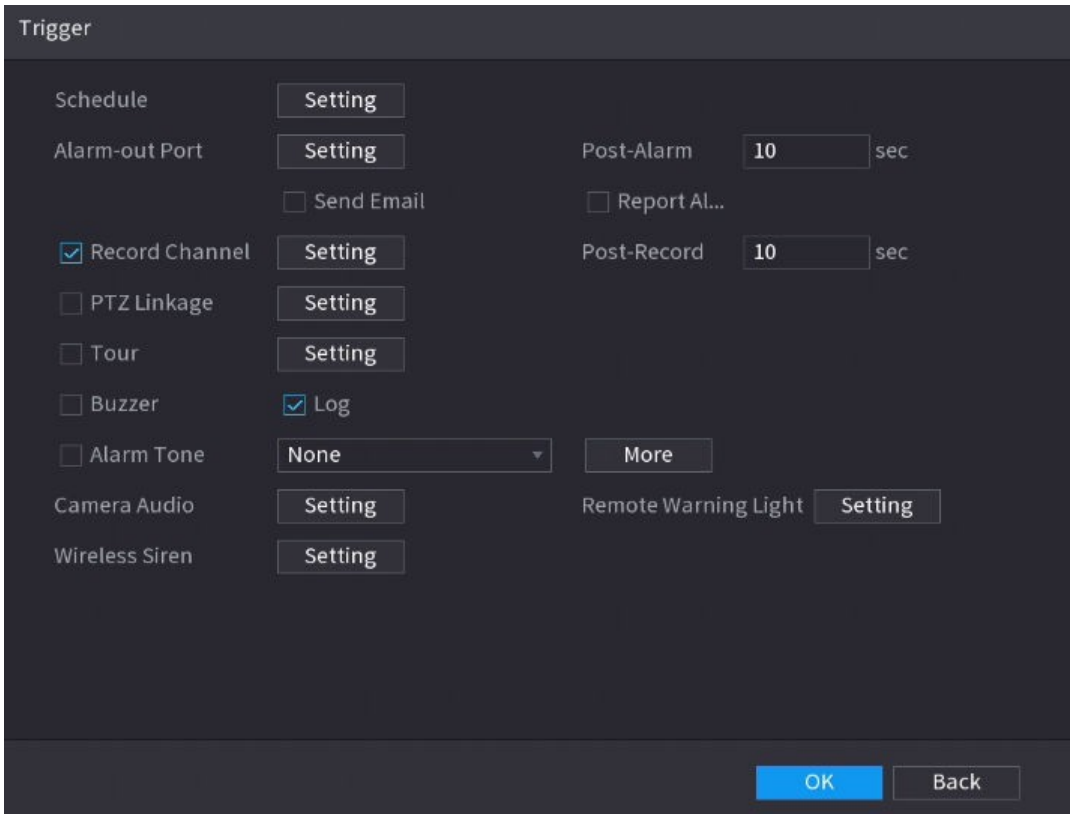
Tabulka 5-30 Parametry detekce chybějících objektů

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Trvání	Nastavte, jak dlouho objekt zůstane, než se spustí alarm.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-137 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

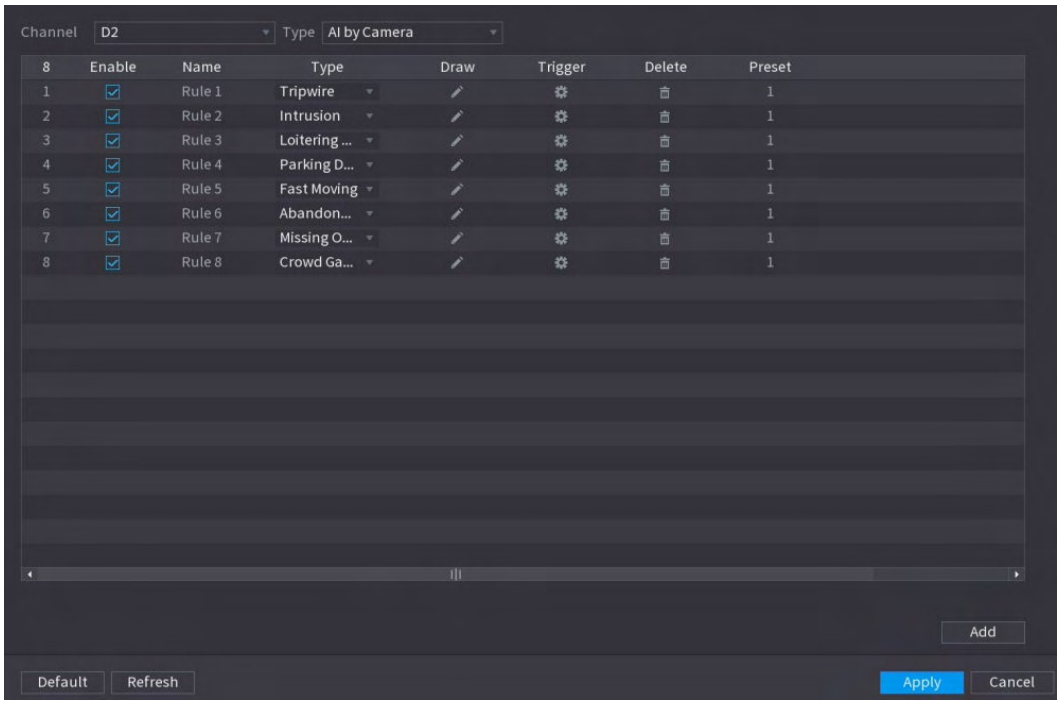
5.7.7.4.8 Detekce neoprávněného zdržování se

Systém vygeneruje alarm, jakmile se detekovaný objekt zdržuje v detekované zóně déle, než je definovaná doba.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **IVS**.

Obrázek 5-138 IVS



Krok 2 Vyberte kanál a typ AI. Můžete zvolit **AI podle kamery** nebo **AI podle rekordéru**.

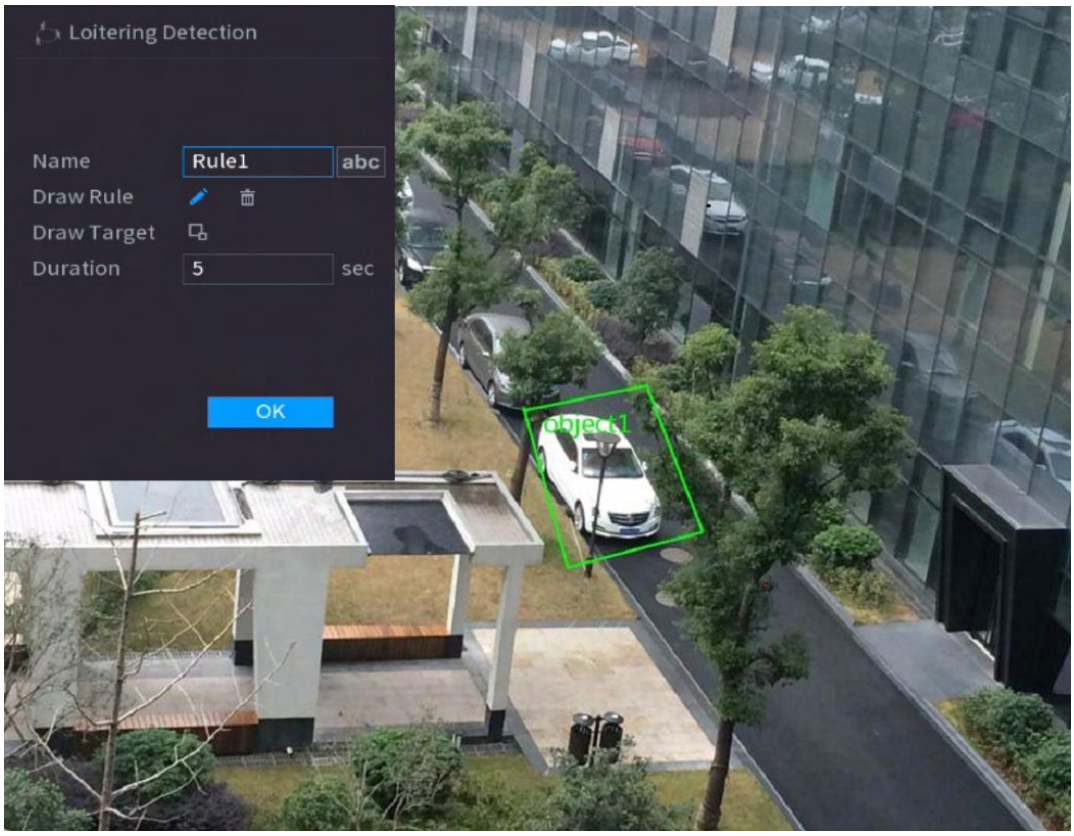
Krok Kliknutím na tlačítko **Přidat** přidejte pravidlo.

Krok 4 V seznamu **Typ** vyberte **Detekce potulování**.

Krok 5 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ (Vytvořit obdélník) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-139 Detekce potulování



2. Klikněte na tlačítko „ “ a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.
3. Nakonfigurujte parametry.

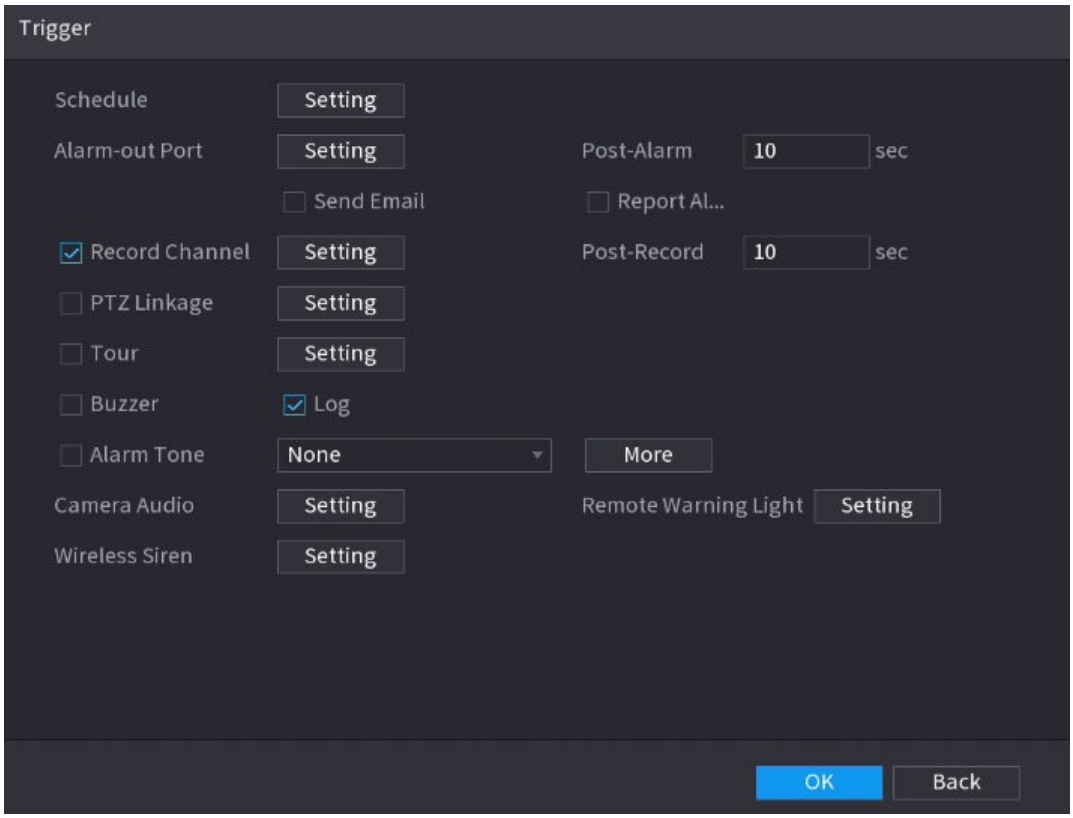
Tabulka 5-31 Parametry detekce setrvání

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Doba	Nastavte, jak dlouho objekt zůstane, než se spustí alarm.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-140 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
   - Klikněte na **OK**.
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 7 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté klikněte na **Použít**.

5.7.7.5 Vyhledávání pomocí umělé inteligence (IVS)

Můžete vyhledávat výsledky detekce IVS.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **AI** > **Vyhledávání AI** > **IVS**.

Obrázek 5-141 Vyhledávání IVS



Krok 2 Vyberte kanál, čas zahájení, čas ukončení, typ události a poté klikněte na **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté na tlačítko „ “ (Přehrát video) pro přehrání příslušného videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Zastavit) pro zastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat štítky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na „Add Tag“ (Přidat značku**).
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte na **tlačítko Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **tlačítko Spustit**, aby se soubory exportovaly na externí úložné zařízení.

5.7.8 Stereo analýza

Na základě nakreslení a nastavení pravidel analýzy stereoskopického chování může systém provádět akce propojené s alarmem, když video odpovídá detekčnímu pravidlu. Mezi typy událostí patří: detekce přiblížení osob, detekce pádu, detekce násilí, detekce výjimky v počtu osob a detekce setrvání osob.

- Tato funkce vyžaduje přístup ke kameře, která podporuje analýzu stereofonního chování.

- Stereoanalýza a IVS se vzájemně vylučují a nelze je aktivovat současně.

5.7.8.1 Povolení funkce Smart Plan

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

5.7.8.2 Konfigurace stereoskopické analýzy

5.7.8.2.1 Detekce přibližujících se osob

Pokud se dvě osoby zdržují ve stejném detekčním prostoru déle, než je nastavená doba, nebo pokud je vzdálenost mezi nimi větší či menší, než je nastavená mezní hodnota, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**.

Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekci přibližujících se osob**.

Krok 4 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na obrazu videa. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.
2. Nakonfigurujte parametry.

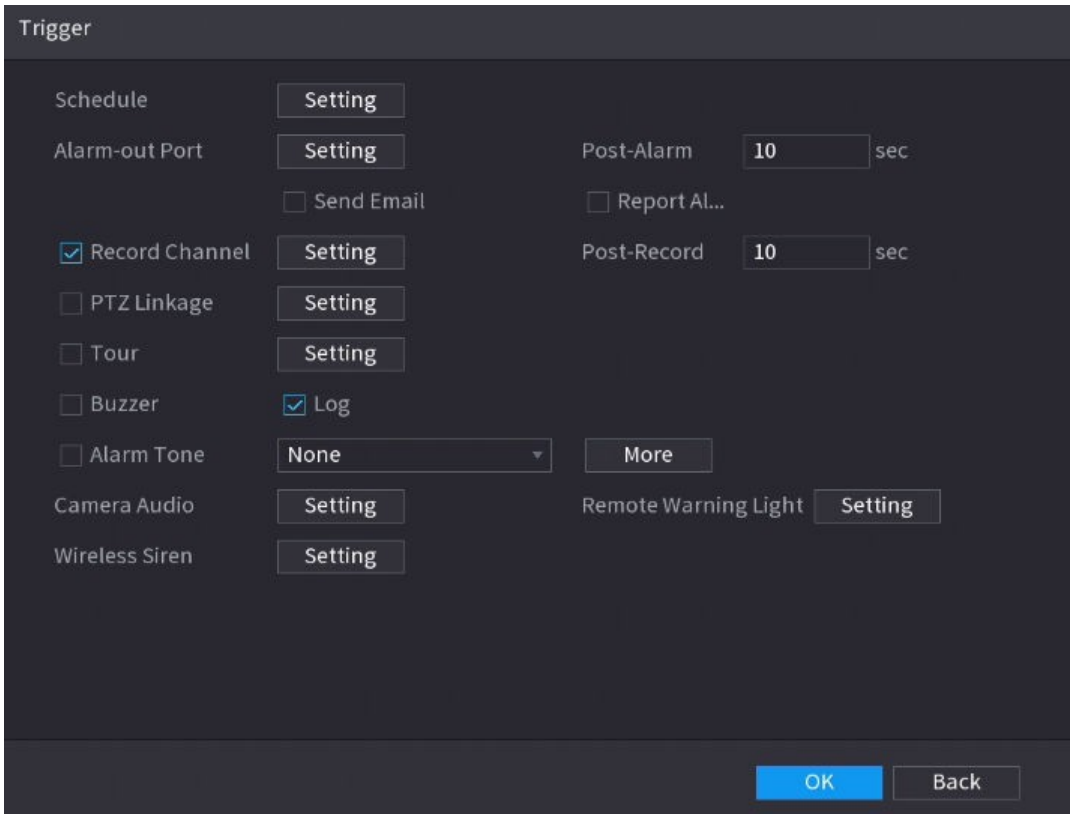
Tabulka 5-32 Parametry detekce přiblížení osob

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu. Čím vyšší hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však zároveň docházet k falešným poplachům.
Doba trvání	Nastavte, jak dlouho mohou dvě osoby setrvat ve stejné detekční zóně, než se spustí alarm.
Čas opakování alarmu	Nastavte čas opakování alarmu. Pokud událost spouštějící alarm pokračuje, alarm se spustí znovu po uplynutí času opakování alarmu.
Prahová hodnota intervalu	Pokud je vzdálenost mezi osobami v oblasti větší nebo menší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a jejich propojení.

Obrázek 5-142 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit plán a propojení alarmů).
2. Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Časový plán** a nastavte dobu trvání alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během doby zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

„Apply“ (Použít). Krok 6

Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.2 Detekce pádu

Pokud někdo spadne z výšky v detekční oblasti a doba trvání akce je delší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekci pádu**. Krok 4 Nakreslete pravidlo detekce.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videozáznamu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz zastavte kreslení.
2. Nakonfigurujte parametry.

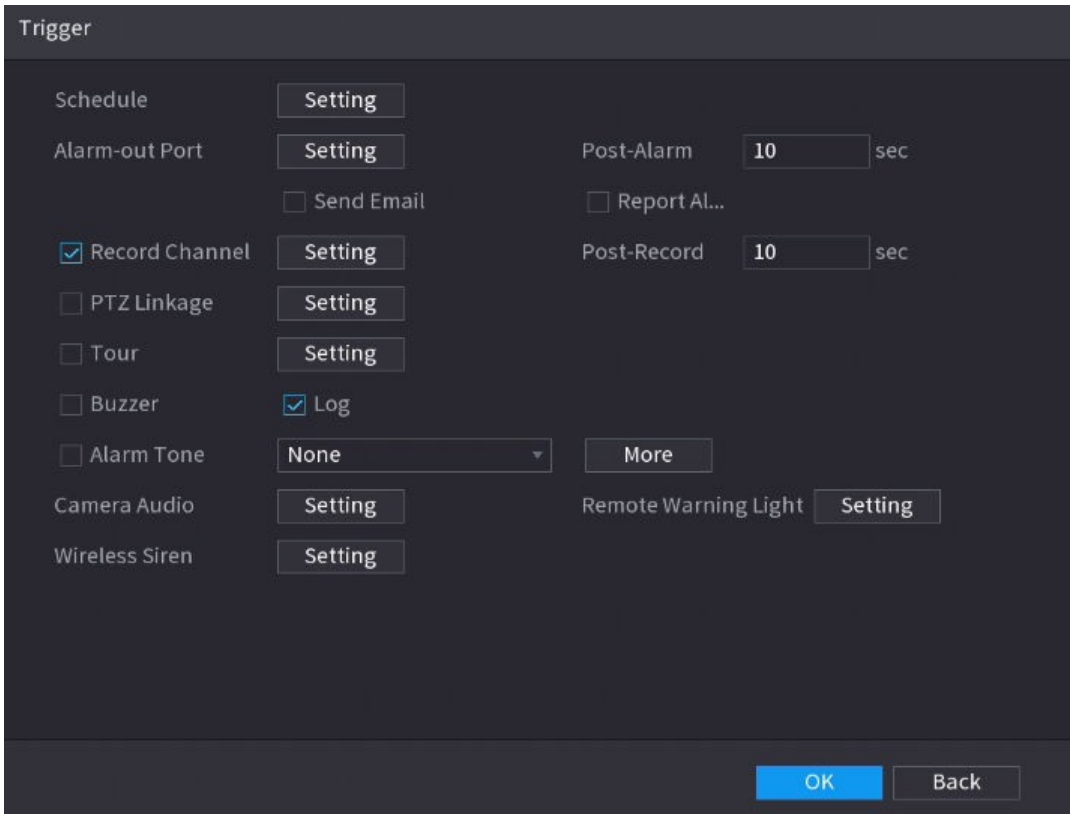
Tabulka 5-33 Parametry detekce pádu

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu.
Trvání	Nastavte minimální dobu pro spuštění alarmu v případě pádu osoby.
Čas opakování alarmu	Nastavte čas opakování alarmu. Pokud událost spouštějící alarm pokračuje, alarm se spustí znovu po uplynutí času opakování alarmu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a jejich propojení.

Obrázek 5-143 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během doby zapnutí.

   - Na časové ose nastavte období přetažením.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na tlačítko „ “ (Nastavit období).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **Použít**. Krok 6

Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.3 Detekce násilí

Pokud cíl v oblasti detekce vykazuje výrazné pohyby těla, jako je rozbíjení nebo rvačka, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekci násilí**. Krok 4 Nakreslete pravidlo detekce.

1. Klikněte na tlačítko „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videobrazu. Kreslení ukončíte kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz.
2. Nakonfigurujte parametry.

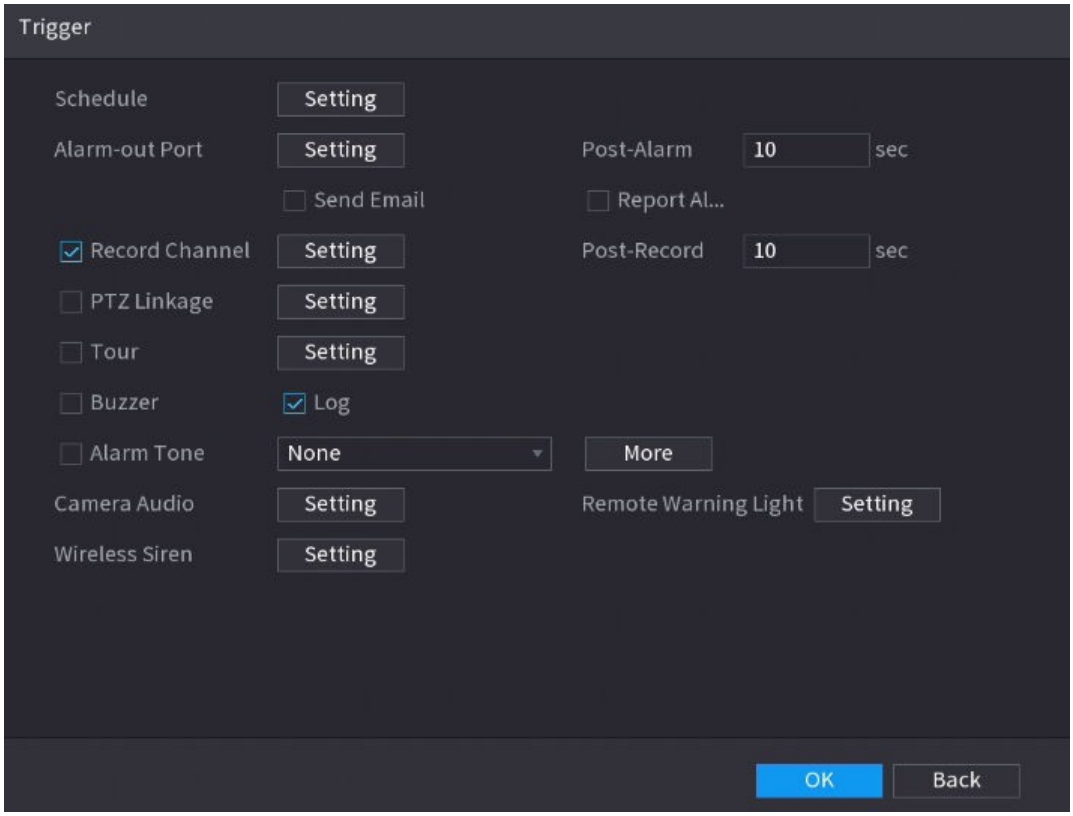
Tabulka 5-34 Parametry detekce násilí

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-144 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit propojení alarmů).

3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

„Apply“ (Použít). Krok 6

Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.4 Počet osob Detekce výjimek

Jakmile systém zaznamená neobvyklý počet osob ve stejné detekční zóně, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekce výjimek u počtu osob**. Krok 4 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „  “ a poté nakreslete detekční oblast na obrazu videa. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.
2. Nakonfigurujte parametry.

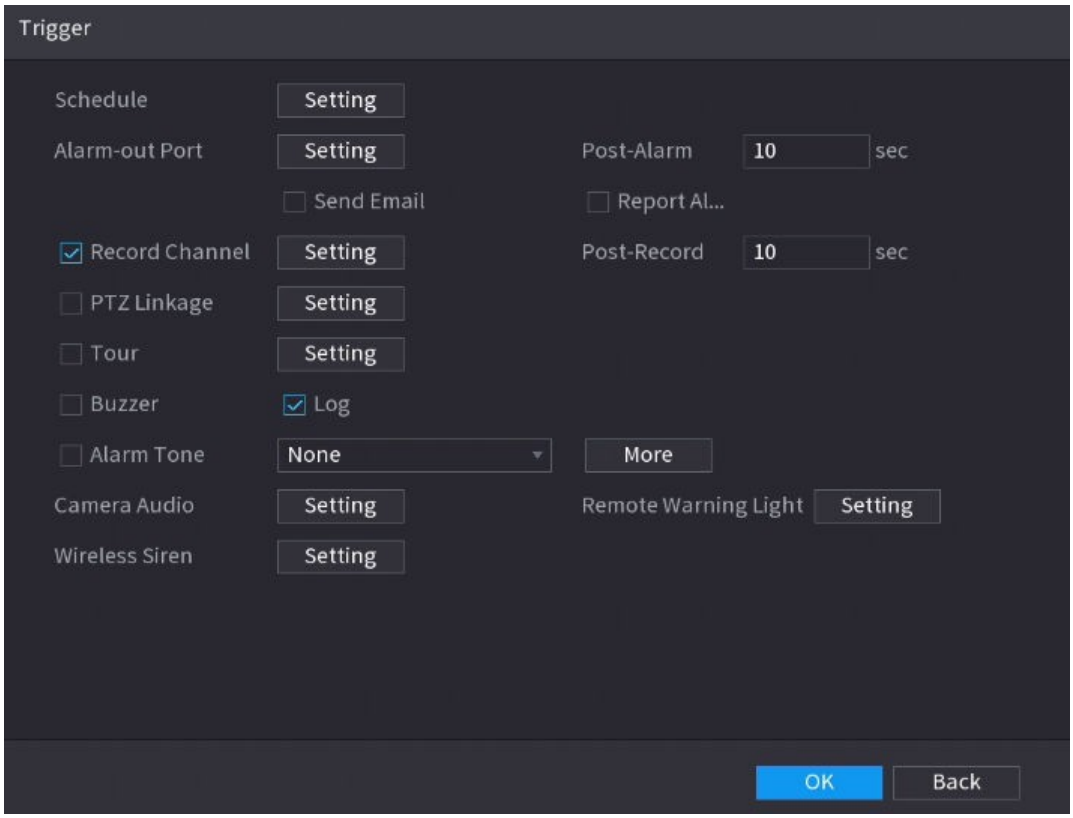
Tabulka 5-35 Parametry detekce výjimek počtu osob

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu. Čím vyšší hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však zároveň docházet k falešným poplachům.
Trvání	Nastavte minimální dobu, po které se spustí alarm poté, co systém zjistí neobvyklý počet osob.
Čas opakování alarmu	Nastavte čas opakování alarmu. Pokud událost spouštějící alarm pokračuje, alarm se spustí znovu po uplynutí času opakování alarmu.
Počet osob pro spuštění alarmu	Zadejte počet **osob** od nuly do deseti a pokud počet osob v dané oblasti překročí, rovná se nebo je menší než zadaná prahová hodnota, spustí se alarm.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-145 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán a propojení).
2. Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Časový plán** a nastavte dobu trvání alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během doby zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

„Apply“ (Použít). Krok 6

Klikněte na

tlačítko **Použít**.

5.7.8.2.5 Detekce setrvání osob

Pokud se cíl zdržuje v detekční oblasti déle, než je definovaná doba, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok Vyberte kanál a klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekci přítomnosti osob**. Krok 4 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videozáznamu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz zastavte kreslení.
2. Nakonfigurujte parametry.

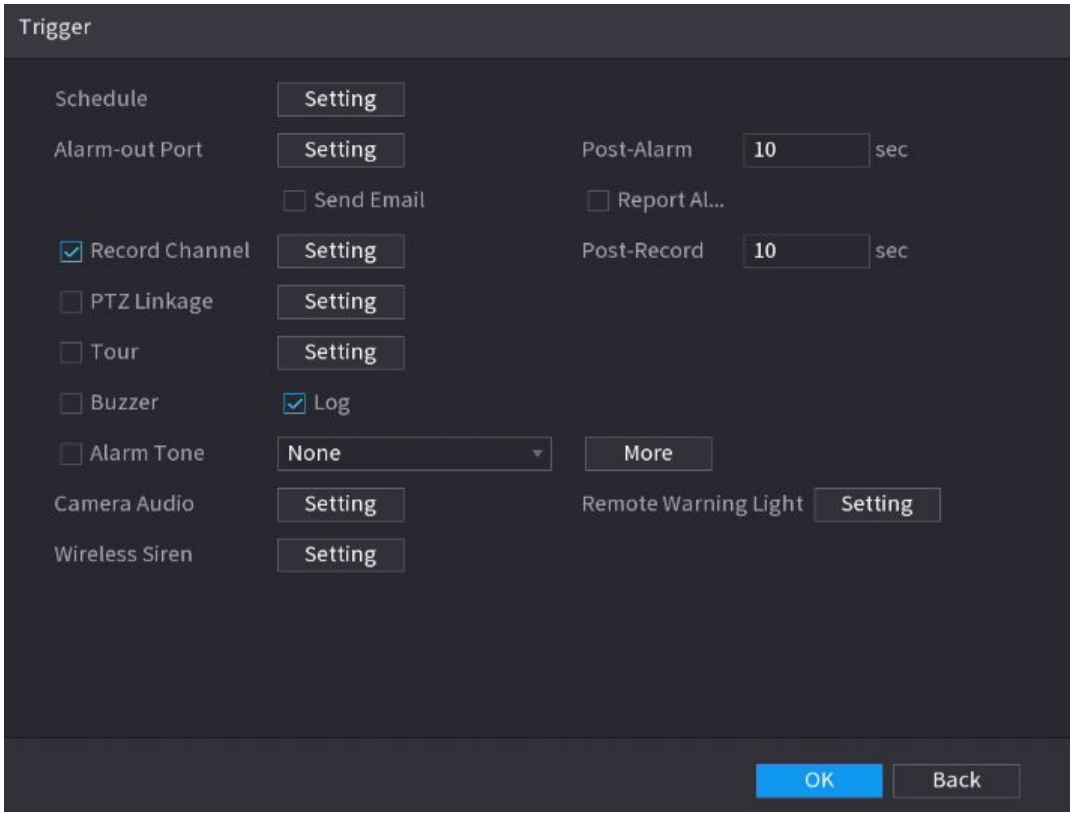
Tabulka 5-36 Parametry detekce přítomnosti osob

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Nastavte citlivost alarmu. Čím vyšší je hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však dojít k falešnému poplachu.
Trvání	Nastavte, jak dlouho mohou osoby setrvat v detekční oblasti, než se spustí alarm.
Čas opakování alarmu	Nastavte čas opakovaného alarmu. Pokud událost spouštějící alarm přetrvává, alarm se znovu spustí po uplynutí času opakovaného alarmu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán budíku a propojení.

Obrázek 5-146 Plán a propojení alarmů



1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **„Apply“ (Použít**).

Krok 6 Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.6 Detekce pohybu

Když cíl projede detekční oblastí, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok Vyberte kanál a klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekce běhu**. Krok 4 Nakreslete pravidlo detekce.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videozáznamu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek kreslení ukončíte.

Obrázek 5-147 Nakreslení pravidla detekce



2. Nakonfigurujte parametry.

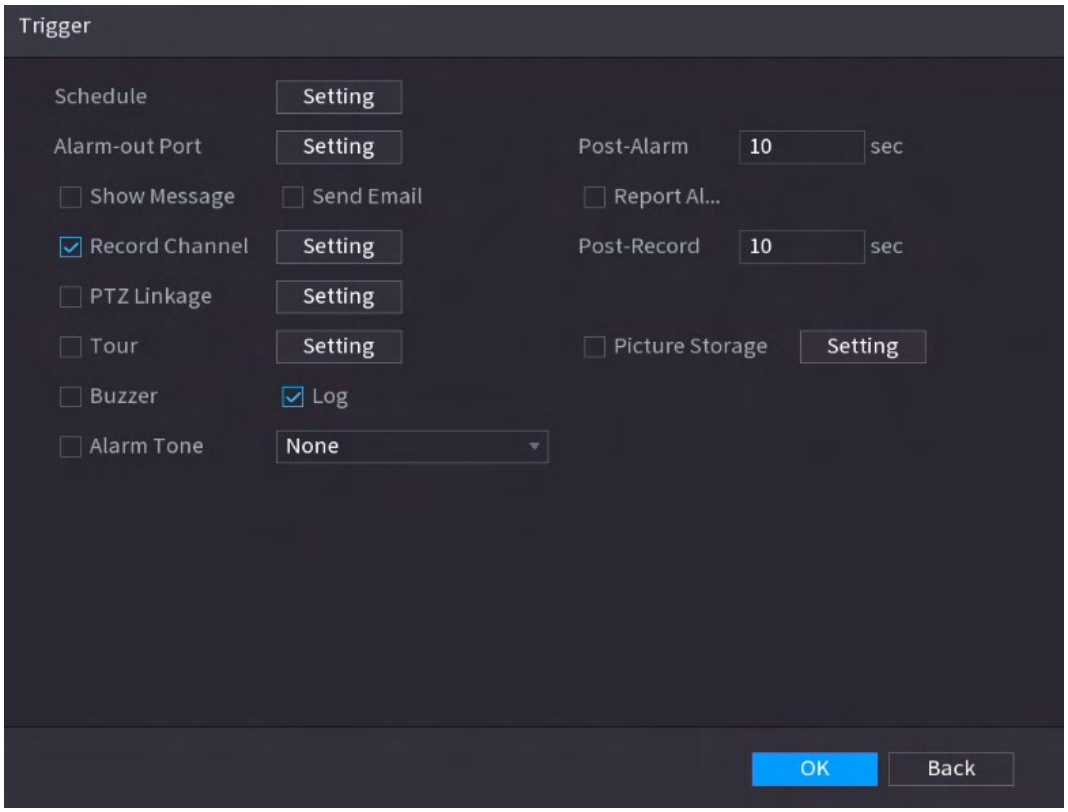
Tabulka 5-37 Parametry detekce pohybu

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Citlivost	Čím vyšší je hodnota, tím snáze dojde ke spuštění alarmu. Může však dojít k falešnému poplachu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a jejich propojení.

Obrázek 5-148 Plán a propojení alarmů



1. V části **Parametry** klikněte na možnost Časový plán ( ).
2. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte období alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů, ke kterým dojde během doby zapnutí.

   - Na časové ose nastavte dobu přetažením.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **Použít**. Krok 6

Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.7 Vniknutí do varovné zóny

Jakmile detekční cíl vstoupí do okraje varovné zóny nebo ji opustí, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok Vyberte kanál a klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Vniknutí do varovné zóny**. Krok 4 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videozáznamu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz zastavíte kreslení.

Obrázek 5-149 Nakreslení detekčního pravidla



2. Nakonfigurujte parametry.

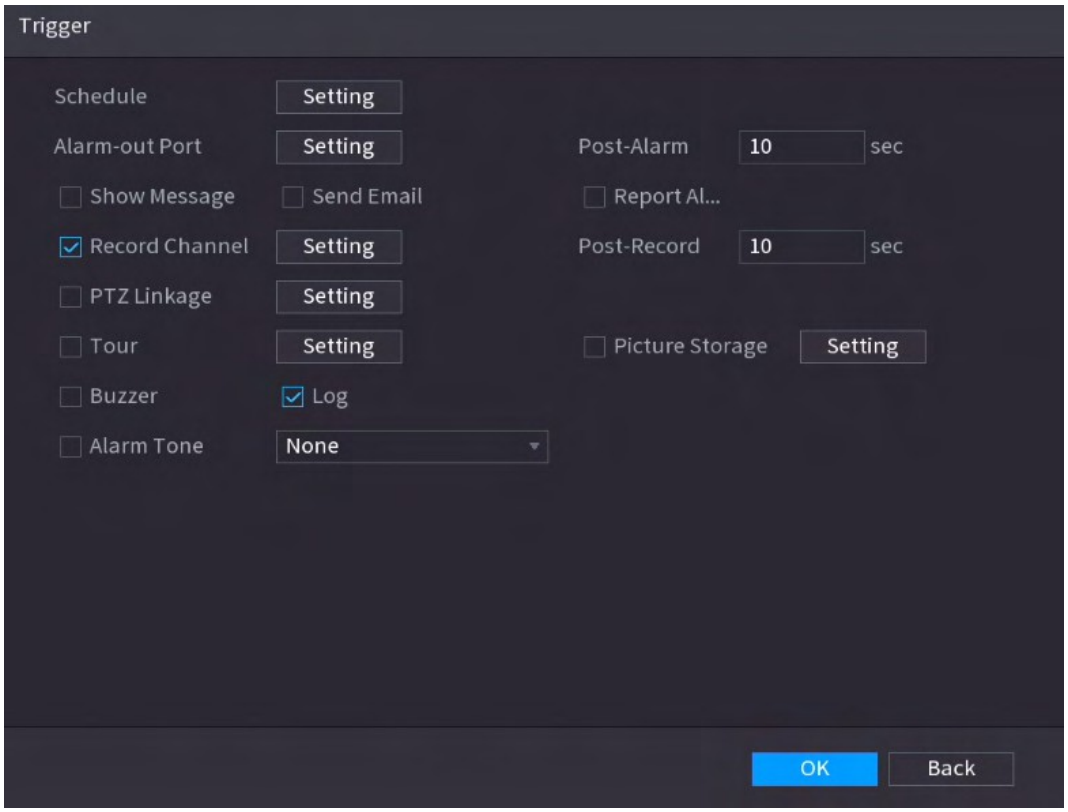
Tabulka 5-38 Parametry vniknutí do varovné oblasti

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Směr	Nastavte směr průchodu oblastí, včetně vstupu, výstupu a obou.
Citlivost	Čím vyšší je hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však dojít k falešnému poplachu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a jejich propojení.

Obrázek 5-150 Plán a propojení alarmů



1. V části **Parametry** klikněte na možnost Časový plán ( ).
2. Klikněte na tlačítko **„Setting“** vedle položky **„Schedule“** a nastavte dobu platnosti alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **„Apply“ (Použít**).

Krok 6 Klikněte na

Použít.

5.7.8.2.8 Překročení varovné čáry

Jakmile cíl překročí varovnou čáru v detekční oblasti, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Stereo analýza**. Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Překročení výstražné čáry**. Krok 4 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na obrazu videa. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončete.

Obrázek 5-151 Nakreslení detekčního pravidla



2. Nakonfigurujte parametry.

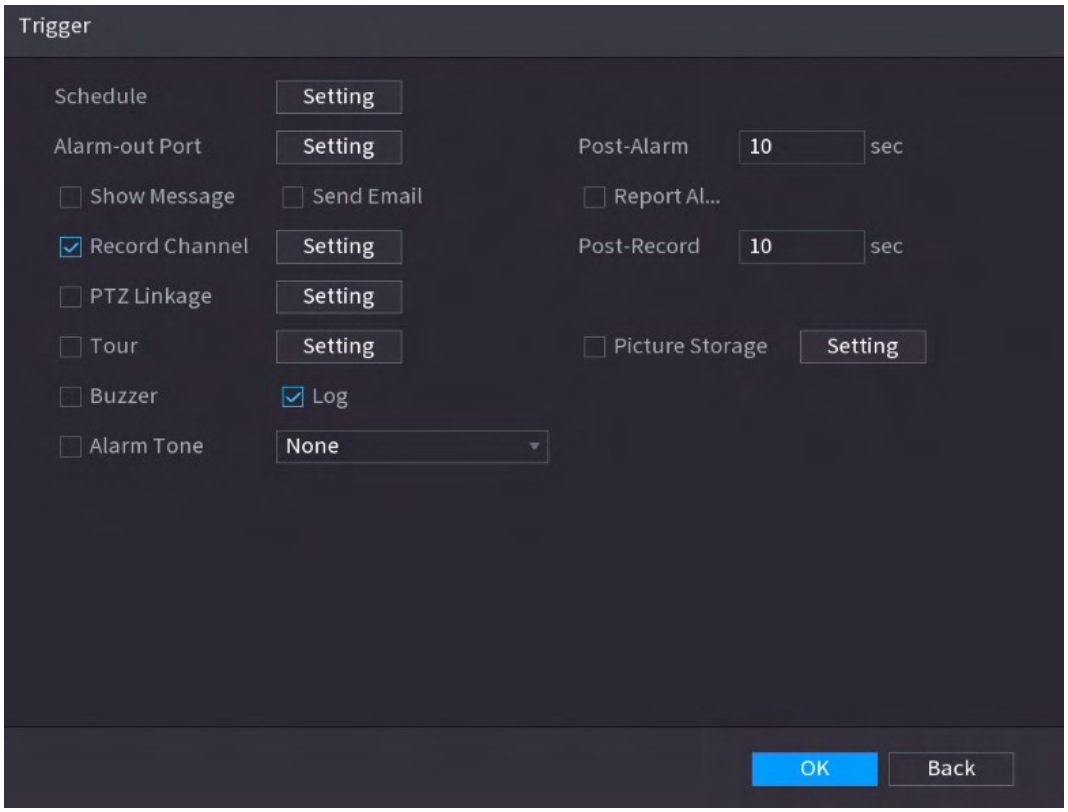
Tabulka 5-39 Parametry varovné čáry při překročení

Parametr	Popis
Název	Přizpůsobte název pravidla.
Směr	Podporován je obousměrný provoz, včetně směru z A do B a z B do A.
Citlivost	Čím vyšší hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však dojít k falešnému poplachu.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 5 Nakonfigurujte plán alarmů a jejich propojení.

Obrázek 5-152 Plán a propojení alarmů



1. V části **Parameters (Parametry)** klikněte na položku .
2. Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte dobu trvání alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit propojení alarmů).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

„Apply“ (Použít). Krok 6

Klikněte na

tlačítko **Použít**.

5.7.8.3 Vyhledávání AI (stereofonní analýza)

Můžete vyhledávat výsledky detekce stereofonní analýzy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Stereoanalýza**.

Obrázek 5-153 Vyhledávání stereoskopické analýzy



Krok 2 Vyberte kanál, čas zahájení, čas ukončení, typ události a poté klikněte na **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát video), aby se spustilo přehrávání příslušného videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, abyste soubory exportovali na externí úložné zařízení.

5.7.9 Metadata videa

Systém analyzuje videozáznam v reálném čase a detekuje přítomnost osob, motorových vozidel i nemotorových vozidel. Jakmile je objekt detekován, spustí se alarm.

5.7.9.1 Aktivace inteligentního plánu

Chcete-li využívat AI prostřednictvím kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

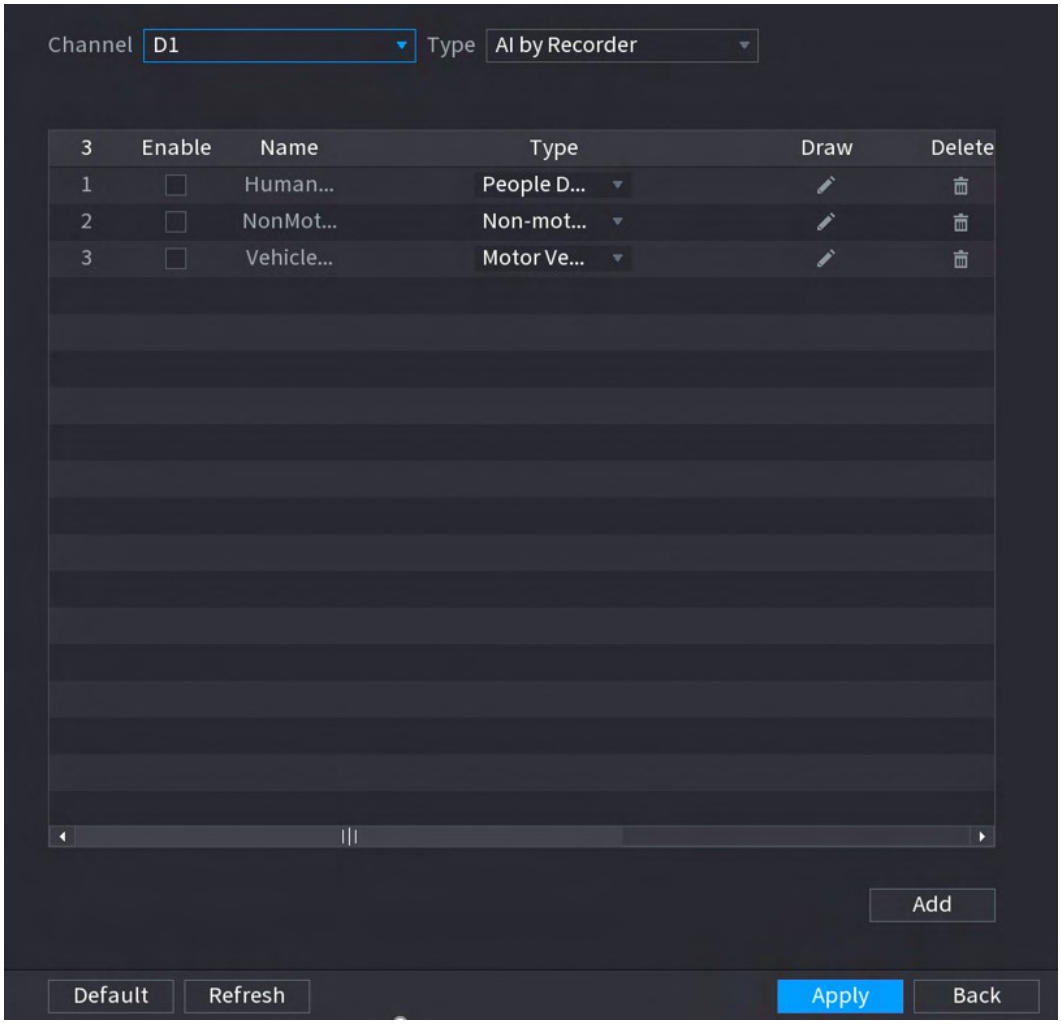
5.7.9.2 Konfigurace metadat videa

Když se spustí alarm metadat, systém propojí příslušnou kameru, aby nahrávala videa a protokoly a pořizovala snímky. Ostatní akce propojení alarmů nejsou pro metadata videa podporovány.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Metadata videa**.

Obrázek 5-154 Metadata videa



Krok Vyberte kanál a typ AI.

Funkce AI podle rekordéru je k dispozici u vybraných modelů.

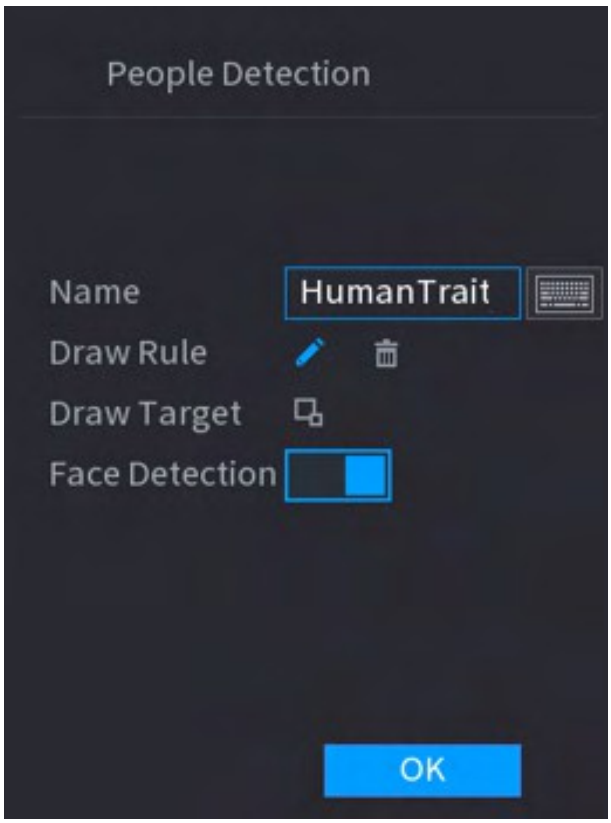
Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Přidat** přidejte pravidlo.

Krok 4 Vyberte **možnost Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Detekci osob**, **Detekci nemotorových vozidel** nebo **Detekce motorových vozidel**.

Krok 5 Nakreslete detekční pravidlo.

1. Klikněte na možnost „ “ a poté nakreslete detekční oblast na videozáznamu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz zastavíte kreslení.

Obrázek 5-155 Detekce osob



2. Zadejte název pravidla.
3. Klikněte na tlačítko „ “ a nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

   Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
4. Klikněte na tlačítko „ “ (Rozpoznávání obličeje) a povolte detekci obličeje.
5. Jako směr pro počítání překročení čáry vyberte **A do B**, **B do A** nebo **Obojí**.

   Počítání překročení hranice je k dispozici, pokud se používá funkce AI by Camera a kamera tuto funkci podporuje.
6. Klikněte

na **OK**. Krok 6 Klikněte

na **Použít**.

5.7.9.3 Vyhledávání pomocí AI (metadata videa)

Můžete vyhledávat výsledky detekce metadat videa a přehrávat související videa.

5.7.9.3.1 Detekce osob

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání pomocí AI** > **Detekce osob**.

Obrázek 5-156 Detekce osob



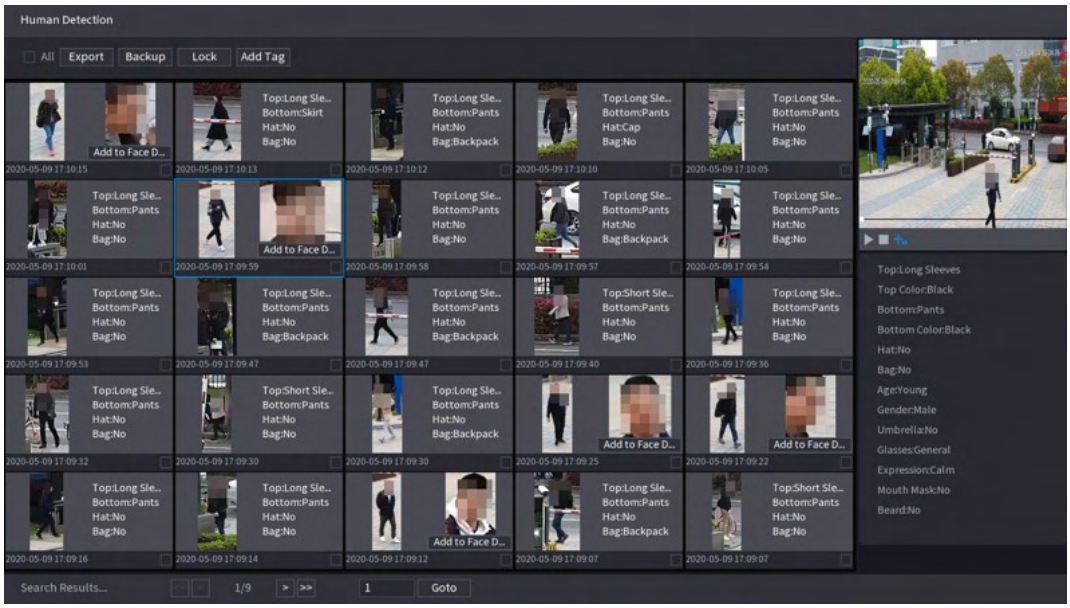
Krok Vyberte kanál, čas zahájení, čas ukončení a poté nastavte odpovídající parametry.

Můžete vybrat požadovanou ikonu detekce osob a pod vybranou ikonou se zobrazí odpovídající podmínky detekce.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Z důvodu ochrany soukromí jsou tváře záměrně rozmazané.

Obrázek 5-157 Výsledky vyhledávání



Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát video), aby se spustilo přehrávání příslušného videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, abyste soubory exportovali na externí úložné zařízení.

5.7.9.3.2 Detekce motorových vozidel

Výsledky detekce motorových vozidel můžete vyhledávat podle parametrů vozidla.

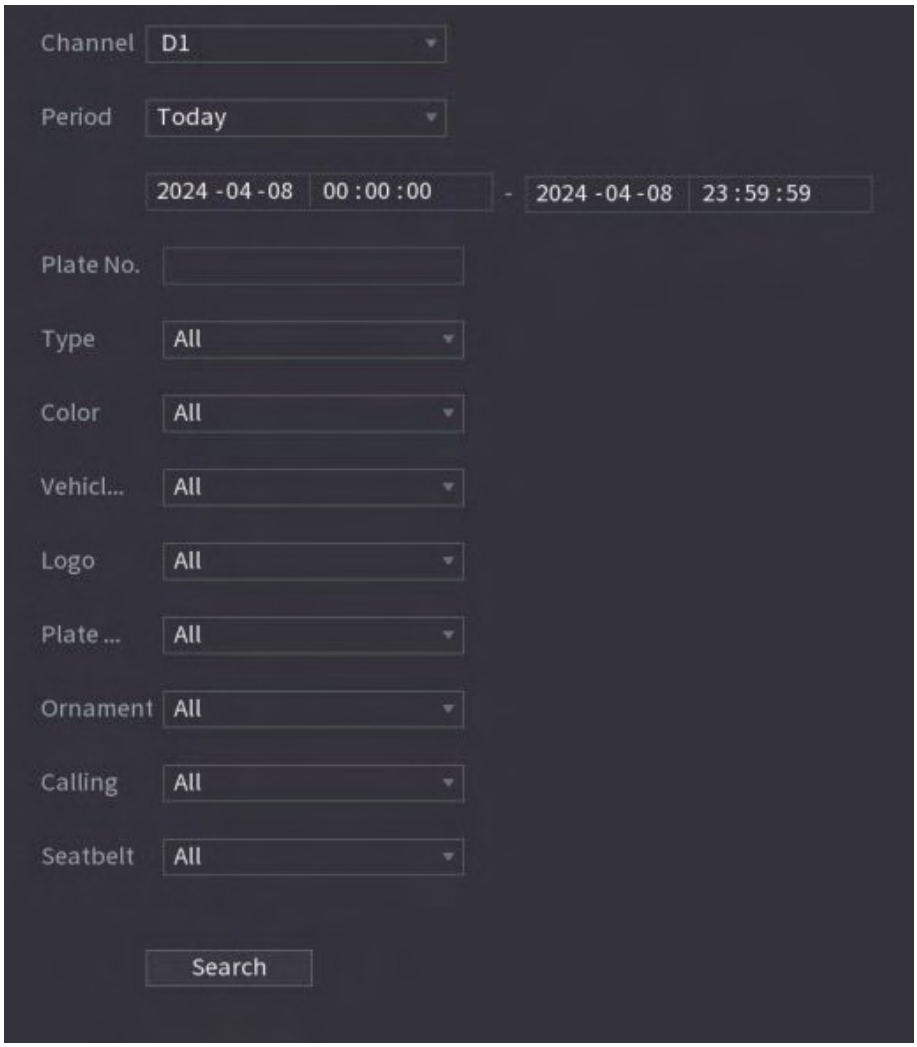
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Detekce motorových vozidel**.

Obrázek 5-158 Detekce motorových vozidel



Krok 2 Vyberte kanál a poté nastavte parametry.

- Systém podporuje fuzzy vyhledávání registračních značek.
- Pokud jste nezadali konkrétní registrační značku, systém ve výchozím nastavení prohledá všechny registrační značky.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté na tlačítko „ “ (Přehrát video) a přehrajte příslušné video. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na tlačítko „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.

- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.

- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte na **tlačítko Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **tlačítko Spustit**, aby se soubory exportovaly na externí paměťové zařízení.

5.7.9.3.3 Detekce nemotorových vozidel

Výsledky detekce nemotorových vozidel můžete vyhledávat podle parametrů nemotorových vozidel.

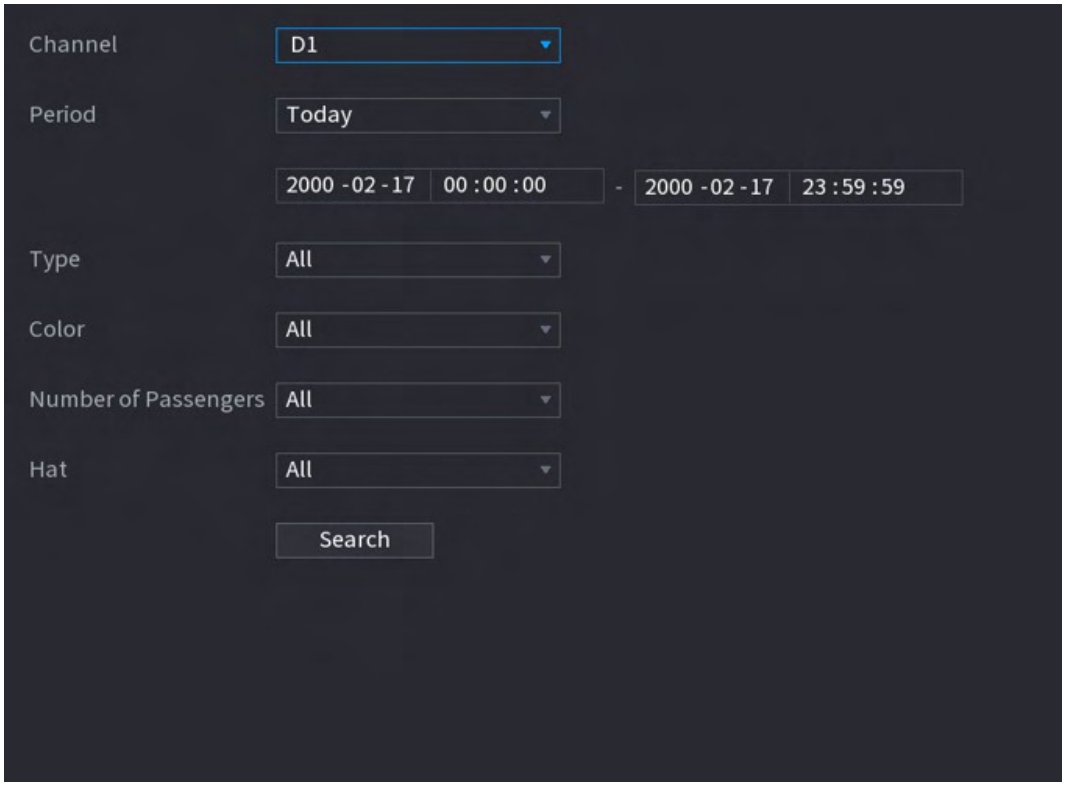
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Detekce nemotorových vozidel**.

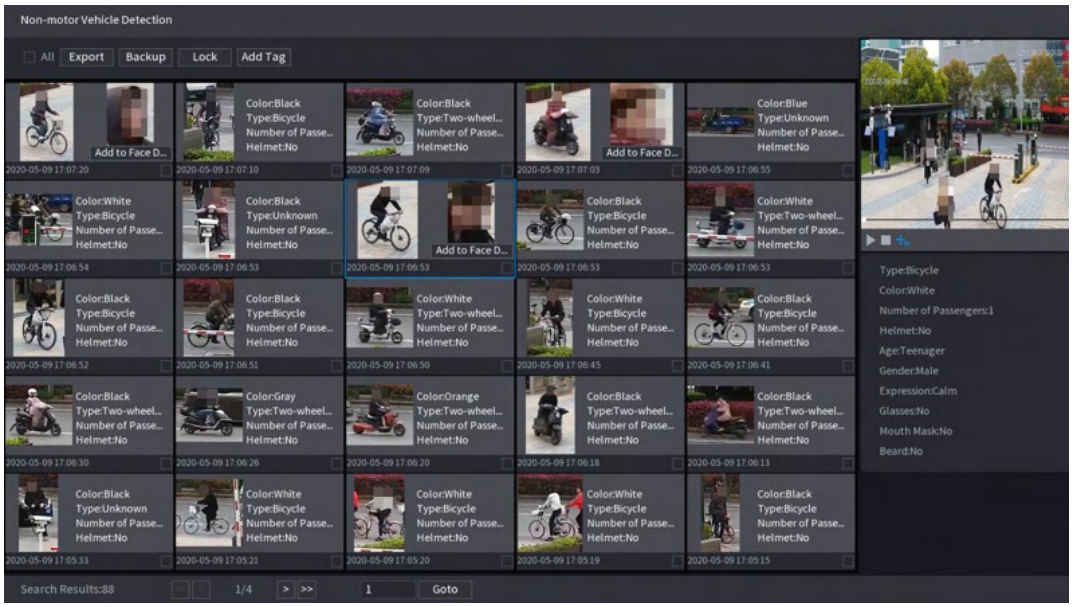
Obrázek 5-159 Detekce nemotorových vozidel



Krok 2 Vyberte kanál a poté nastavte parametry. Krok

Klikněte na **Hledat**.

Obrázek 5-160 Výsledky vyhledávání



Související operace

- Přehrávání videa.

  Klikněte na obrázek a poté klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát video), aby se spustilo přehrávání příslušného videa. Během přehrávání můžete:

  - Kliknout na „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro zastavení.
  - Klikněte na „ “ (Zobrazit pravidla AI) a zobrazte pravidlo AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidat značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Exportovat**, abyste vybrané výsledky vyhledávání exportovali do aplikace Excel.
- Zálohovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, abyste soubory exportovali na externí úložné zařízení.

5.7.9.3.4 Dotaz na přehled

Můžete vyhledávat a exportovat statistiky metadat videa.

Základní informace

- Statistiky mohou být přepsány, pokud dojde k vyčerpání úložného prostoru. Včas proveďte zálohu.
- Při obnovení továrního nastavení zařízení dojde k vymazání všech dat s výjimkou dat uložených na externím úložném zařízení. Data na externím úložném zařízení můžete vymazat formátováním nebo jinými způsoby.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na sestavu** > **Metadata videa**.

Obrázek 5-161 Statistiky metadat



Krok 2 Vyberte kanál, typ zprávy, čas zahájení a čas ukončení, směr a poté klikněte na **Hledat**.

Související operace

- Změna typu grafu.

  Kliknutím na **možnost Sloupcový graf** nebo **Čárový graf** přepnete typ grafu.
- Export

  Vyberte typ souboru a poté klikněte na **Exportovat**, abyste exportovali zprávu ve formátu obrázku nebo CSV.

5.7.10 ANPR

Systém extrahuje registrační značku z kamerového záznamu a porovná ji se zadanými informacemi o značkách. Pokud je zjištěna shoda, systém spustí alarm.

5.7.10.1 Přidání seznamu zakázaných a povolených vozidel

Pro usnadnění správy vozidel můžete přidat registrační značky na seznam zakázaných nebo povolených vozidel. Systém může porovnat detekované informace o registrační značce se značkami na seznamu zakázaných a povolených vozidel a poté spustit odpovídající alarm.

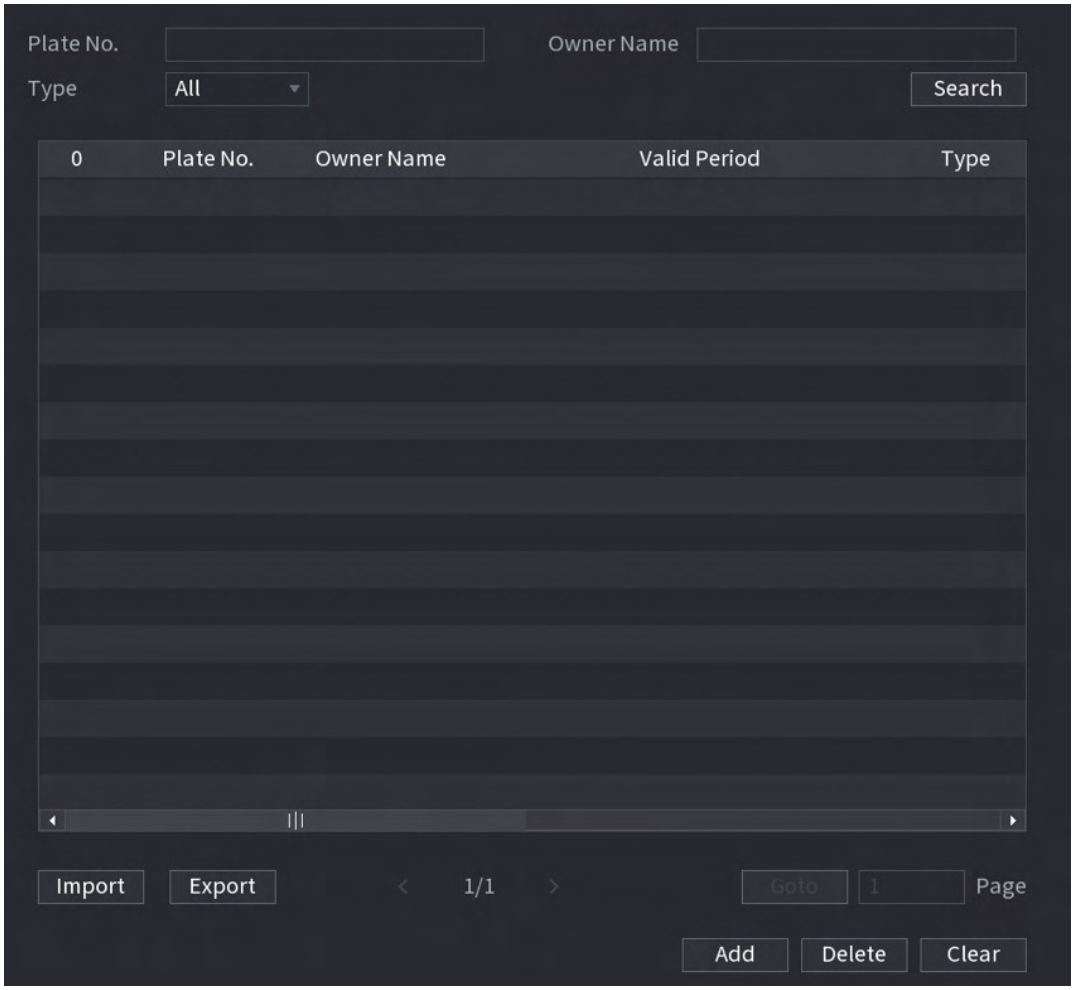
Základní informace

- Je-li aktivován seznam blokovaných a povolených poznávacích značek, zobrazí se v živém náhledu poznávací značka ze seznamu blokovaných v seznamu poznávacích značek červeně a poznávací značka ze seznamu povolených zeleně. Poznávací značka, která není na žádném ze seznamů, se zobrazí bíle.
- Přidaný seznam blokovaných a povolených značek bude synchronizován s připojenou kamerou ITC.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Databáze** > **Seznam blokovaných/povolených vozidel**.

Obrázek 5-162 Seznam blokovaných/povolených vozidel



Krok 2 Klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Zadejte informace o SPZ, jako je číslo SPZ, jméno majitele vozidla, vyberte **Seznam blokovaných** nebo **Seznam povolených** a poté nastavte dobu platnosti.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

Související operace

- Vyhledávání

  Zadejte klíčová slova pro **„Číslo SPZ“** a **„Jméno majitele**“, vyberte typ a poté klikněte na **„Hledat**“.

- Import a export informací o poznávací značce.
  - Import: Klikněte na **Import**, vyberte příslušný soubor a poté klikněte na **Procházet** a soubor importujte.
  - Export: Klikněte na tlačítko **Exportovat**, vyberte umístění pro uložení souboru a poté klikněte na tlačítko **Uložit**.
- Odstranit informace o tabulce.
  - Odstranit po jednom: Klikněte na tlačítko „ “ u příslušného čísla desky.
  - Hromadné smazání: Vyberte čísla poznávacích značek a poté klikněte na **Smazat**.

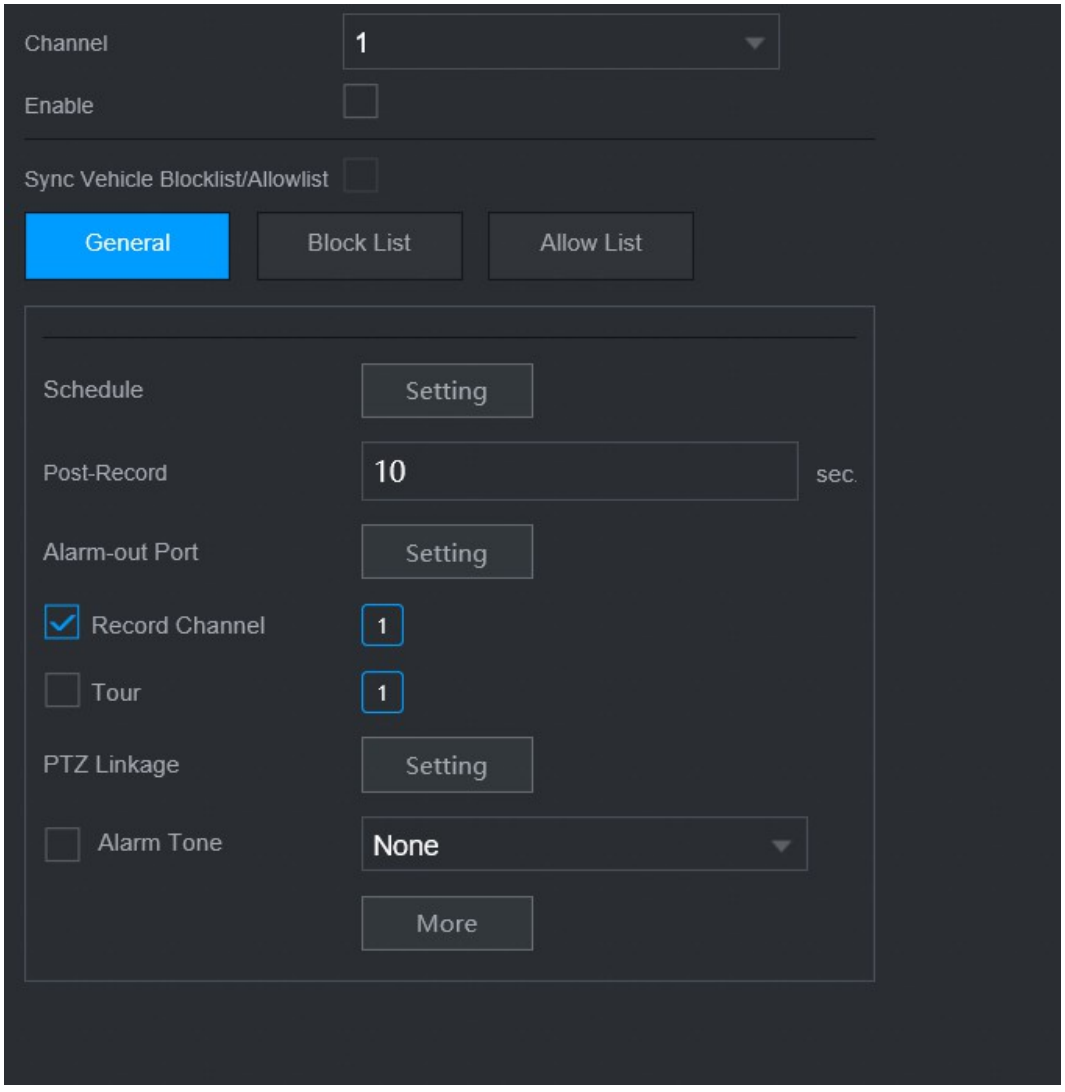
5.7.10.2 Konfigurace ANPR

Nakonfigurujte pravidla alarmů ANPR.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **ANPR**.

Obrázek 5-163 ANPR



Krok 2 Vyberte kanál a poté zaškrtněte políčko **Povolit,** čímž povolíte funkci ANPR.

Krok 3 (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Synchronizovat seznam blokovaných/povolených vozidel,** aby se synchronizoval seznam blokovaných a povolených vozidel na NVR s připojenou kamerou.

Krok 4 Klikněte na kartu **Obecné** (výchozí), **Seznam blokovaných** nebo **Seznam povolených**.

Před aktivací alarmu seznamu zakázaných nebo povolených vozidel je třeba přidat příslušné informace o poznávací značce.

- **Obecné**: Systém spustí alarm, jakmile detekuje jakékoli registrační číslo.
- **Seznam blokovaných**: Systém spustí alarm, když detekuje SPZ ze seznamu blokovaných.
- **Seznam povolených**: Systém spustí alarm, když detekuje SP na seznamu povolených.

Krok 5 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Časový plán** a nakonfigurujte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Dobu můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový rozsah).

Krok 6 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 .

Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.10.3 Vyhledávání pomocí AI (ANPR)

Můžete vyhledávat výsledky detekce ANPR. Podrobnosti najdete v části „5.7.9.3.2 Detekce motorových vozidel“.

5.7.11 Rozložení davu

Systém detekuje rozložení davu. Pokud hustota davu překročí definovanou prahovou hodnotu, spustí se alarm.

5.7.11.1 Aktivace inteligentního plánu

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit inteligentní plán. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Inteligentní plán“.

5.7.11.2 Konfigurace rozložení davu

Nakonfigurujte pravidla alarmů pro detekci rozložení davu.

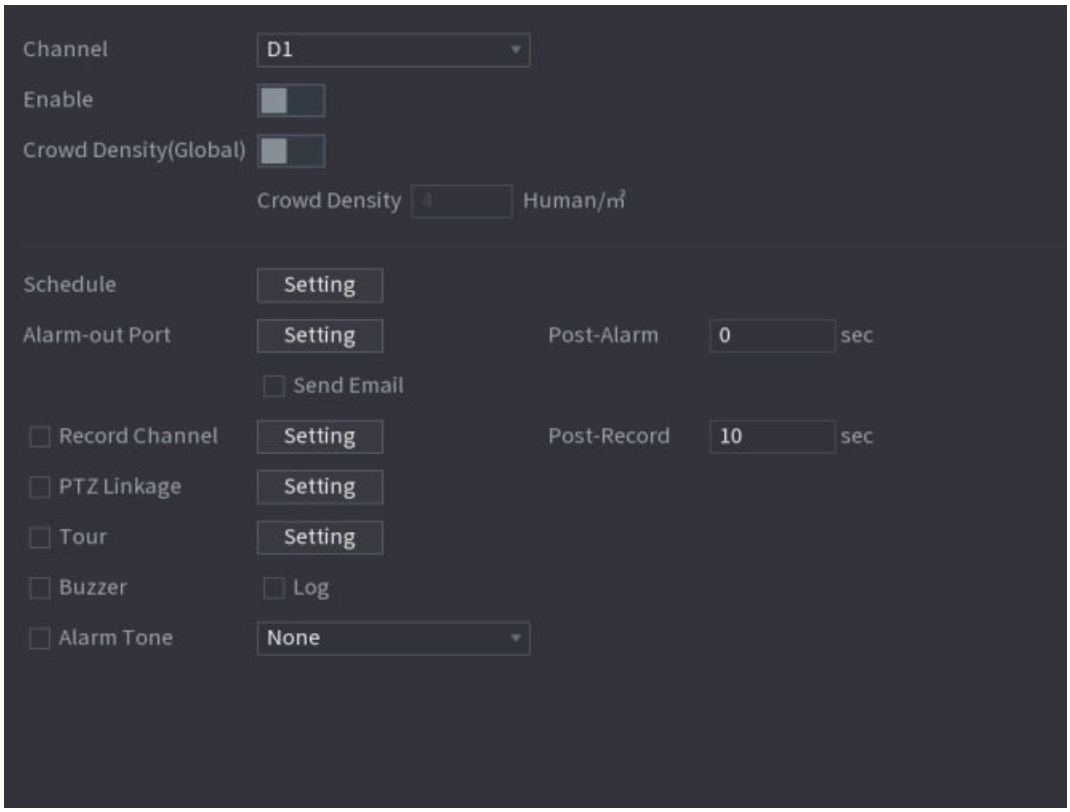
Předpoklady

Ujistěte se, že připojená kamera podporuje funkci rozložení davu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Rozložení davu**.

Obrázek 5-164 Rozložení davu



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „  “ vedle položky **„Enable“**. Krok 3 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-40 Parametry rozložení davu

Parametr	Popis
Hustota davu (globální)	Klikněte na možnost „  “ a poté nakonfigurujte prahovou hodnotu hustoty.
Hustota davu	
Sledování alarmů	Po spuštění alarmu systém automaticky sleduje cíl.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nastavte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Dobu můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový interval).

Krok 5 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 6 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.11.3 Dotaz na zprávu

Můžete vyhledávat a exportovat statistiky metadat videa.

Základní informace

- Statistiky mohou být přepsány, když dojde k vyčerpání úložného prostoru. Včas proveďte zálohu.

- Při obnovení továrního nastavení zařízení dojde k vymazání všech dat s výjimkou dat uložených na externím úložném zařízení. Data na externím úložném zařízení můžete vymazat formátováním nebo jinými způsoby.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na zprávu** > **Hustota davu**.

Krok 2 Vyberte kanál, typ zprávy, čas zahájení a čas ukončení a poté klikněte na **tlačítko Hledat**.

Související operace

- Změna typu grafu.

  Kliknutím na **možnost Sloupcový graf** nebo **Čárový graf** přepnete typ grafu.
- Export

  Vyberte typ souboru a poté klikněte na **Exportovat**, abyste exportovali zprávu ve formátu obrázku nebo CSV.

5.7.12 Počítání osob

Alarm se spustí, když počet osob vstupujících, opouštějících, procházejících nebo zdržujících se v detekční oblasti překročí definovanou prahovou hodnotu.

Ujistěte se, že připojená kamera podporuje počítání osob.

5.7.12.1 Aktivace plánu Smart

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit inteligentní plán. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Inteligentní plán“.

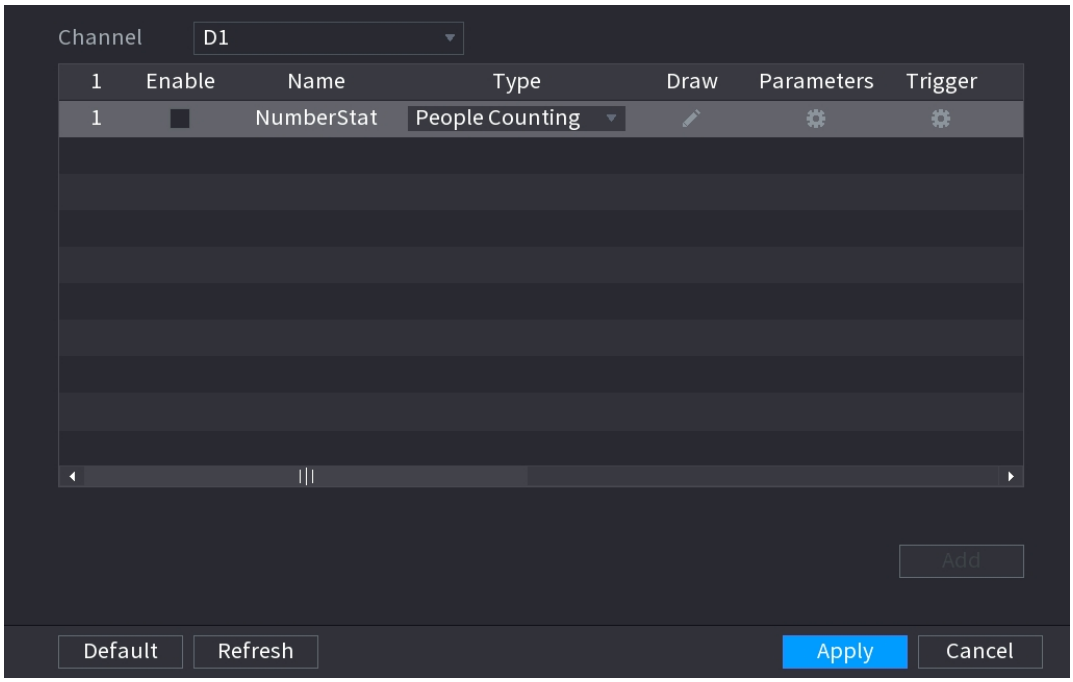
5.7.12.2 Konfigurace počítání osob

Systém počítá počet osob vstupujících, opouštějících a zdržujících se v detekční oblasti. Jakmile počet překročí prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Počítání osob** > **Počítání osob**.

Obrázek 5-165 Počítání osob



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Počítání osob**. Krok

Nakreslete pravidlo pro počítání osob.

1. V části **Nakreslit** klikněte na možnost Počet osob ( ).
2. Upravte název pravidla.
3. Klikněte na možnost „ “ (Nakreslit pravidlo počítání osob) a nakreslete pravidlo počítání osob. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek kreslení ukončete.
   - Stiskněte a podržte vrchol čáry pravidla, abyste upravili velikost čáry pravidla.
   - Klikněte na možnost „ “ (Vymazat pravidlo) a nakreslenou čáru pravidla smažte.

Tabulka 5-41 Vztah mezi pravidlem a typem počítání osob

Pravidlo	Typ počítání osob
Nakreslení detekční oblasti.	Počítejte počet osob, které se zdržují v dané oblasti.
Nakreslete čáry pravidla uvnitř detekční oblasti. Pro detekční linii můžete nakreslit lomené čáry s podporou až 20 vrcholů.	Spočítejte počet osob překračujících čáry v detekční oblasti, například počet osob vstupujících, odcházejících a procházejících.

4. Klikněte na **OK**.

Krok 5 V části **Parametry** klikněte na možnost „ “ a poté nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-42 Parametry počítání osob

Parametr	Popis
OSD	Klikněte na **tlačítko Reset** vedle **položky OSD,** abyste vymazali data počítání osob.

Parametr	Popis
Zadejte číslo	Alarm se spustí, když počet osob vstupujících do detekční zóny překročí definovanou prahovou hodnotu.
Počet odchodů	Alarm se spustí, když počet osob opouštějících detekční zónu překročí definovanou prahovou hodnotu.
Počet osob v zóně	Alarm se spustí, když počet osob zdržujících se v detekční zóně překročí definovanou prahovou hodnotu.
Počet průchodů	Alarm se spustí, když počet osob procházejících detekční zónou překročí definovanou prahovou hodnotu.

Krok 6 Klikněte na možnost „ “ v **části „Trigger“** a nakonfigurujte plán a propojení alarmů. Podrobnosti o propojení alarmů najdete v tabulce 5-44.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

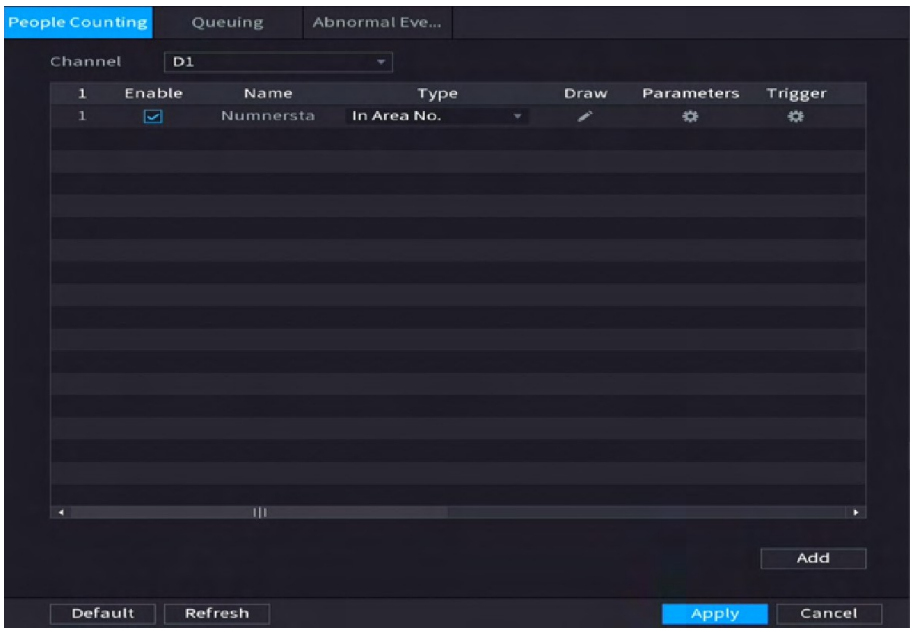
5.7.12.3 Nastavení počtu osob v oblasti

Pokud je počet osob v detekční oblasti vyšší nebo nižší než definovaná prahová hodnota, nebo pokud doba pobytu překročí definovanou dobu trvání, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Počítání osob** > **Počítání osob**.

Obrázek 5-166 Počítání osob



Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nastavte **Typ** na **Počet v oblasti.**

Krok 4 Nakreslete pravidlo pro počítání osob.

1. Klikněte na tlačítko „ “ (Nakreslit pravidlo) a nakreslete pravidlo. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek kreslení ukončete.
2. Nakonfigurujte parametry.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.

Krok 5 Klikněte na možnost „ “ v části **„Parameters“** a nakonfigurujte počet osob v dané oblasti.

- Alarm počítání osob v oblasti:

1. Klikněte na možnost „  “ (Zapnout alarm při překročení počtu osob v oblasti) a funkci tak aktivujte.
2. Vyberte **Typ** a nastavte počet osob **v oblasti.**

- Alarm při zdržení:

1. Klikněte na možnost „  “ (Nastavit časový limit) a funkci povolte.
2. Nastavte počet **Doba pobytu**

Obrázek 5-167 Parametry



Krok 6 Klikněte na možnost „  “ v **části „Trigger“** a nakonfigurujte plán a propojení alarmu. Podrobnosti o propojení alarmu najdete v tabulce 5-44.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **„Apply“ (Použít**).

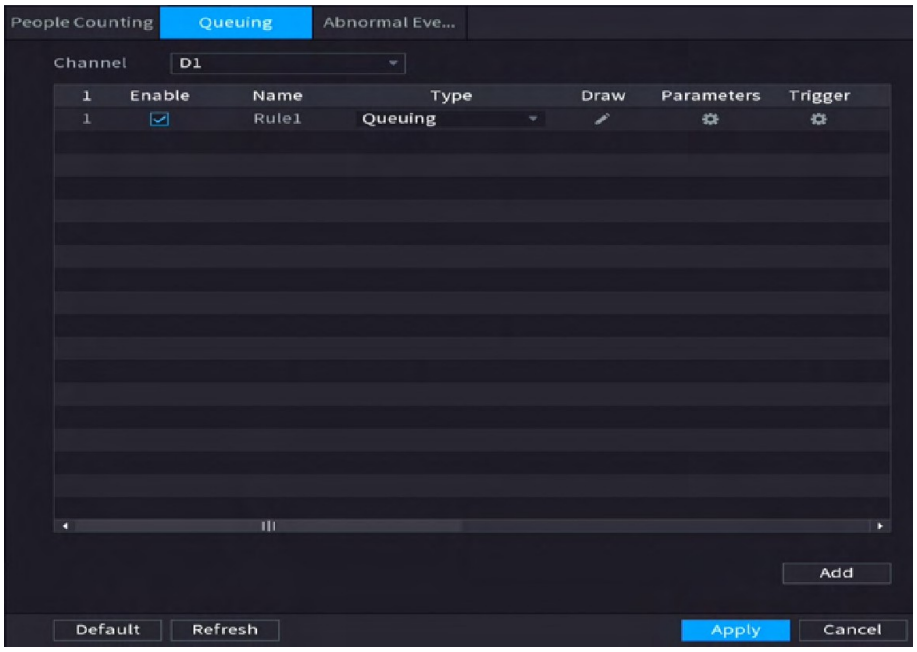
5.7.12.4 Konfigurace fronty

Po konfiguraci alarmu fronty může systém provést odpovídající propojené akce, jakmile počet lidí ve frontě nebo čekací doba spustí alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Počítání osob** > **Fronta**.

Obrázek 5-168 Fronta



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**.

Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Vytvořit frontu) a nakreslete pravidlo fronty a oblast.

Krok 5 Klikněte na možnost „ “ v části **„Parameters“** a nakonfigurujte frontu.

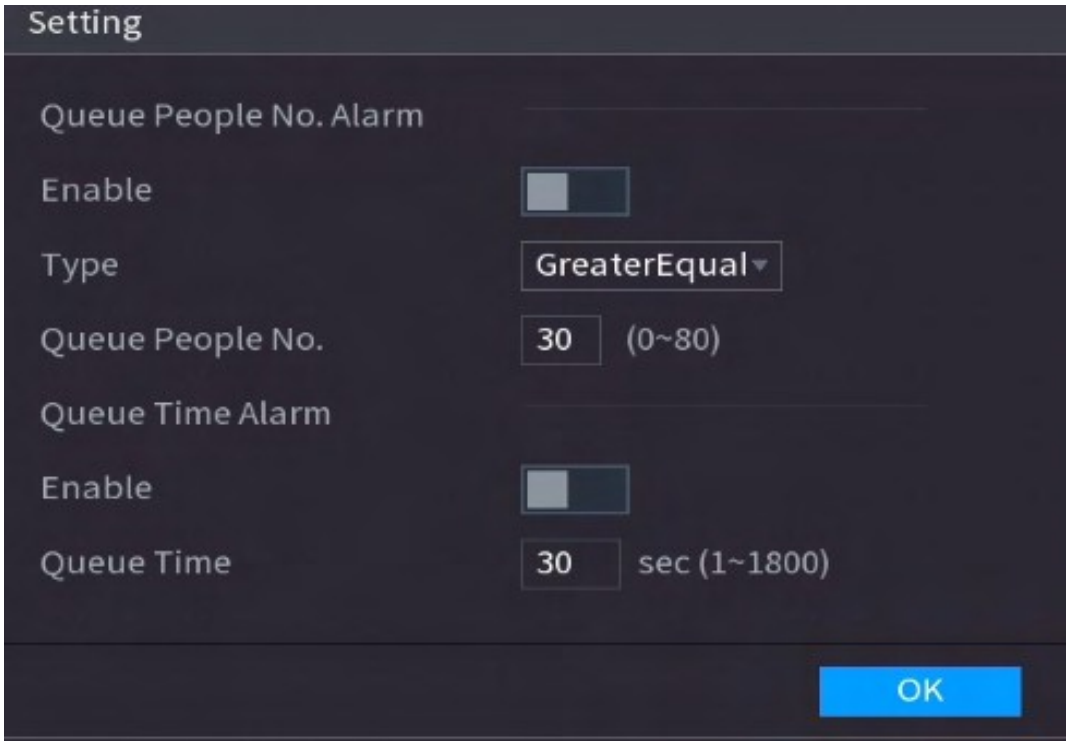
- Alarm počítání osob ve frontě:

  1. Klikněte na možnost „ “ (Zapnout alarm počítání lidí ve frontě) a funkci zapněte.
  2. Vyberte **typ** a nastavte počet **osob** ve **frontě.**

- Alarm čekací doby:

  1. Klikněte na možnost „ “ (Čas ve frontě) a funkci povolte.
  2. Nastavte dobu **čekání** ve **frontě**

Obrázek 5-169 Parametry



Krok 6 Klikněte na možnost „ “ v **části „Trigger“** a nakonfigurujte plán a propojení alarmu. Podrobnosti o propojení alarmu najdete v tabulce 5-44.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **„Apply“ (Použít**).

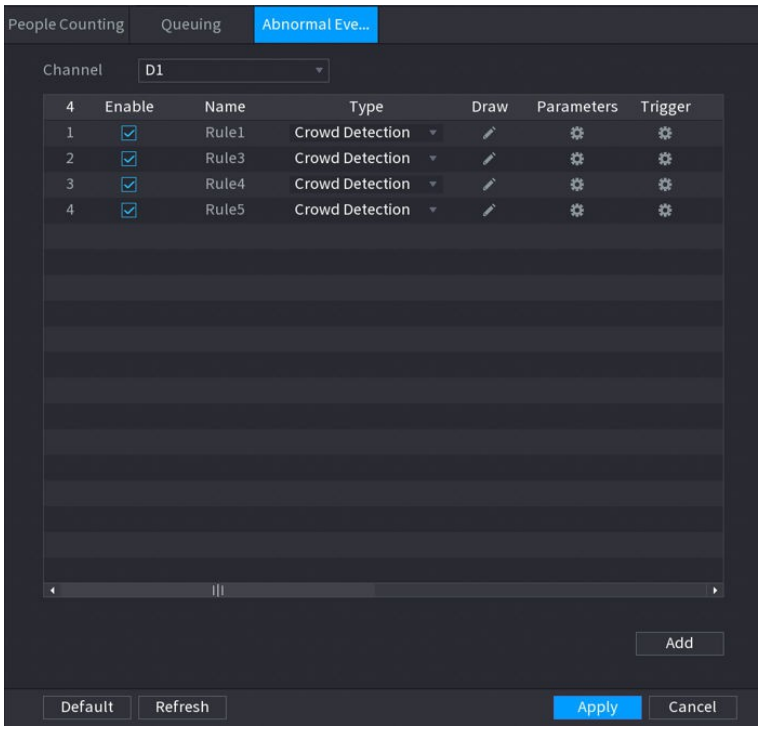
5.7.12.5 Nastavení detekce mimořádných událostí

Po konfiguraci alarmu fronty může systém provést odpovídající propojené akce, jakmile počet lidí ve frontě nebo čekací doba spustí alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Počítání osob** > **Detekce abnormálních událostí**.

Obrázek 5-170 Detekce abnormálních událostí



Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**.

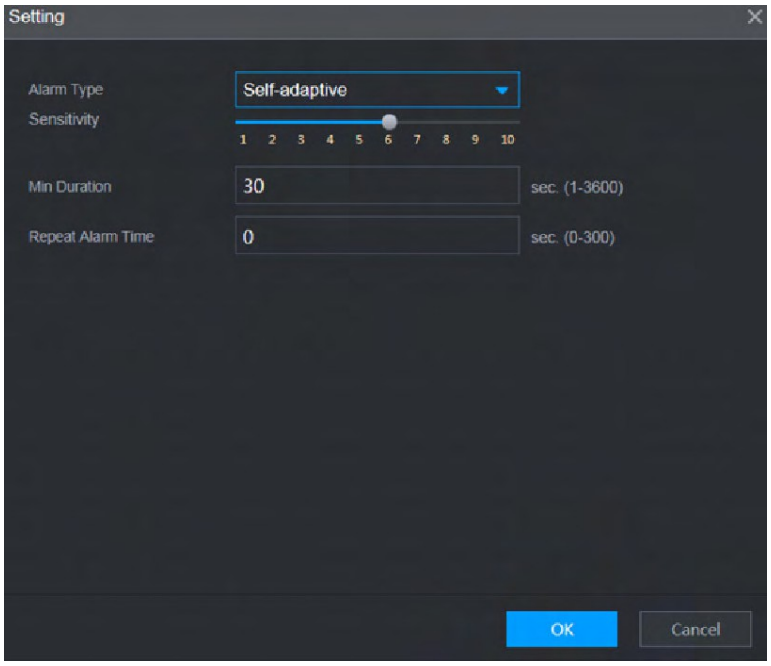
Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**.

Krok 4 Klikněte na tlačítko „  “ (Nastavit pravidlo detekce) a nakreslete pravidlo a oblast detekce abnormálních událostí.

Krok 5 Klikněte na možnost „  “ v části **„Parameters“** a poté vyberte možnost **„Self-adaptive“** nebo **„Custom**“.

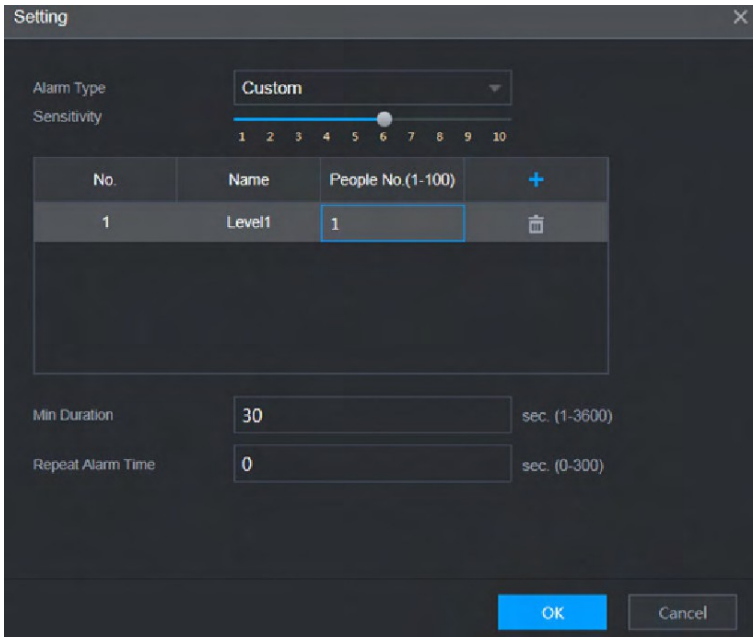
1. Vyberte typ alarmu.
   - **Samonastavitelné**: Algoritmus přizpůsobí počet osob, u nichž došlo k přeplnění, na základě cílových pixelů v aktuálním snímku.

Obrázek 5-171 Samoadaptivní



- **Vlastní**: Počet osob, u nichž došlo k přeplnění, můžete přizpůsobit podle potřeby. Můžete nakonfigurovat úroveň alarmu a počet osob.

Obrázek 5-172 Vlastní



2. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-43 Popis parametrů

Parametry	Popis
Citlivost	Výchozí hodnota je 5. Čím vyšší je citlivost, tím citlivější bude detekce. I když je ve stejné scéně zachyceno více cílů, dochází k falešným detekcím.
Minimální doba trvání	Nastavte minimální dobu, po kterou musí být detekční zóna zaplněna, než se spustí alarm.
Čas opakování alarmu	Nastavte dobu opakování alarmu. Pokud stav alarmu přetrvává, po uplynutí doby opakování alarmu se alarm spustí znovu.

Pokud je alarm spuštěn na dobu kratší než nastavená minimální doba trvání, nelze alarm potvrdit.

Krok 6 Klikněte na možnost „ “ v **části „Trigger“** a nakonfigurujte plán a propojení alarmů. Podrobnosti o propojení alarmů najdete v tabulce 5-44.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.12.6 Dotaz na zprávu

Můžete vyhledávat a exportovat statistiky počítání osob.

Základní informace

- Statistiky mohou být přepsány, pokud dojde k vyčerpání úložného prostoru. Včas proveďte zálohu.
- Při obnovení továrního nastavení zařízení budou vymazána všechna data s výjimkou dat v externím úložném zařízení. Data v externím úložném zařízení můžete vymazat formátováním nebo jinými metodami.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na zprávu** > **Počítání osob**.

Krok Vyberte kanál, pravidlo, typ zprávy, čas zahájení a ukončení a směr a poté klikněte na **Hledat**.

Související operace

- Změna typu grafu.

  Kliknutím na **Bodový graf** nebo **Čárový graf** přepnete typ grafu.
- Export

  Vyberte typ souboru a poté klikněte na **Exportovat**, abyste exportovali sestavu ve formátu obrázku nebo CSV.

5.7.13 Teplotní mapa

Zařízení dokáže sledovat rozložení aktivních objektů v detekční oblasti v průběhu určitého časového úseku a zobrazit tyto objekty na teplotní mapě v různých barvách.

5.7.13.1 Aktivace funkce Smart Plan

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

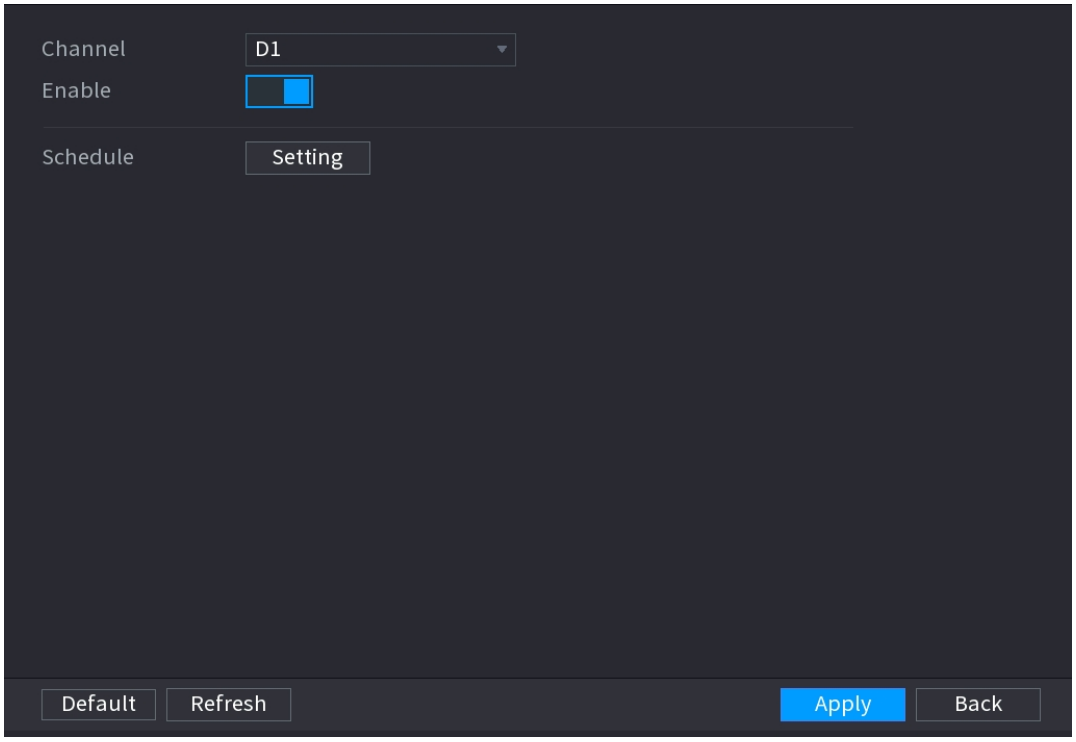
5.7.13.2 Konfigurace teplotní mapy

Technologie teplotní mapy dokáže sledovat rozložení aktivních objektů v určené oblasti po určitou dobu a zobrazit je na teplotní mapě v různých barvách.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Teplotní mapa**.

Obrázek 5-173 Teplotní mapa



Krok Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „  “ (Zapnout teplotní mapu), čímž tuto funkci aktivujete. Krok Klikněte na **Nastavení** a nakonfigurujte plán alarmů.

Obrázek 5-174 Plán



Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.13.3 Dotaz na zprávu

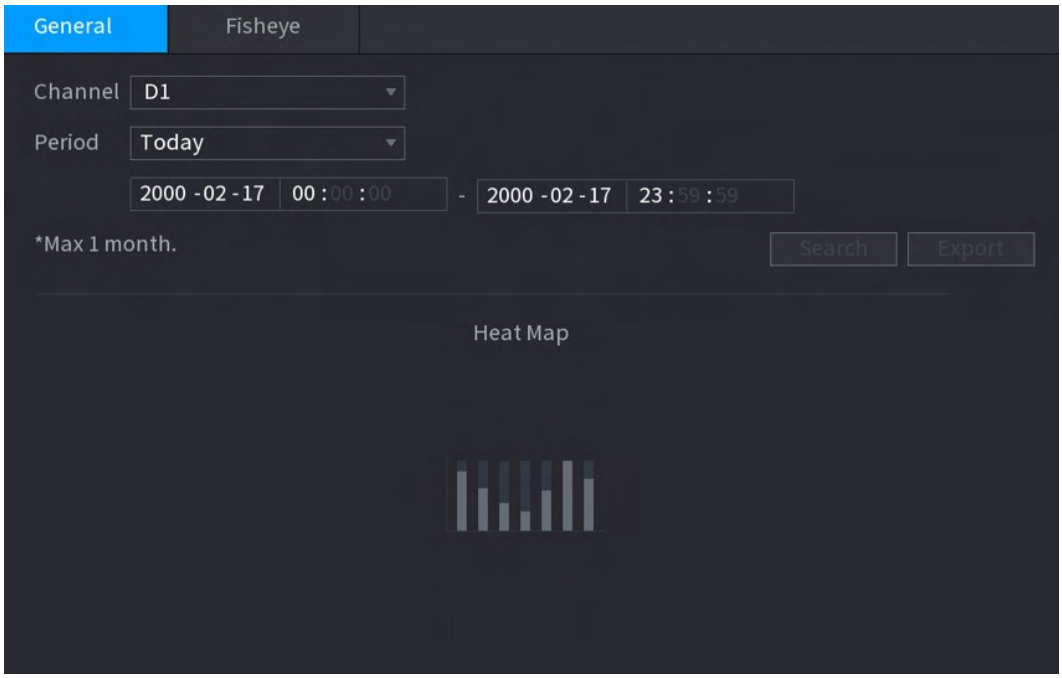
Můžete vyhledávat a exportovat zprávy s teplotními mapami z běžných a rybích ok kamer.

5.7.13.3.1 Obecné

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na zprávu** > **Teplotní mapa** > **Obecné**.

Obrázek 5-175 Obecné



Krok Vyberte kanál, čas zahájení a čas ukončení. Krok
Klikněte na **Hledat**.

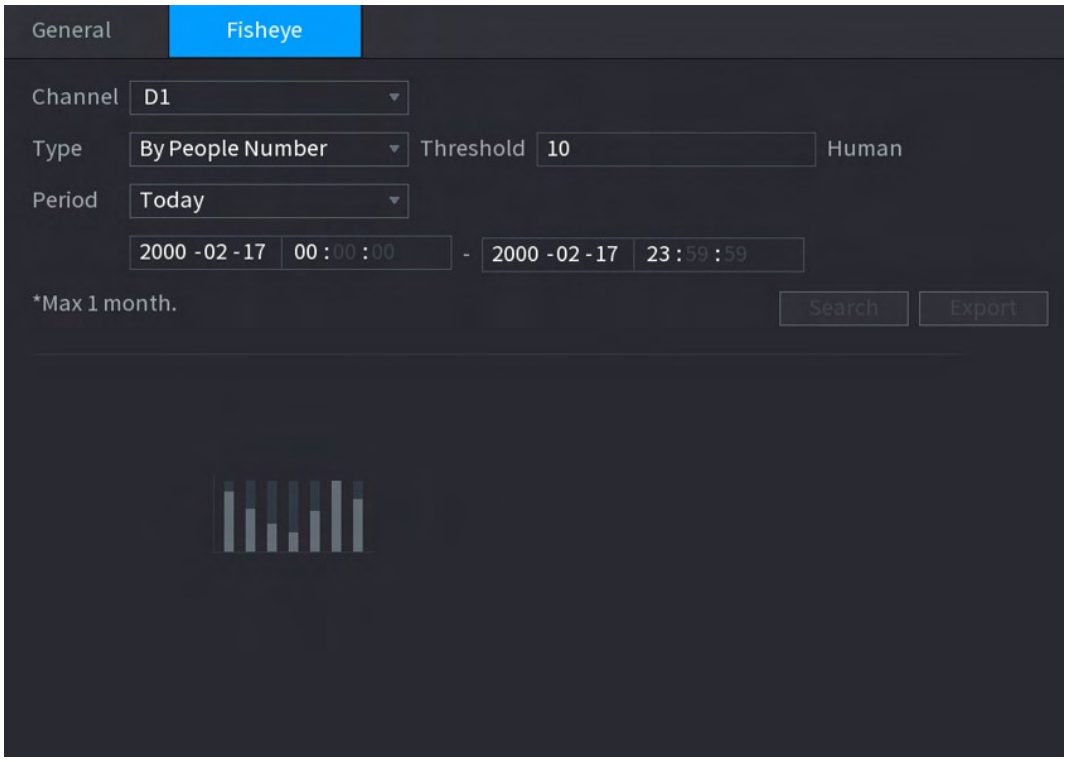
Krok 4 Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujte teplotní mapu.

5.7.13.3.2 Fisheye

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na sestavu** > **Teplotní mapa** > **Fisheye**.

Obrázek 5-176 Fisheye



Krok 2 Nastavte kanál, typ a období a poté klikněte na **Hledat**.

Krok Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujte teplotní mapu.

5.7.14 SMD

Pomocí funkce SMD (Smart Motion Detection) můžete ve videozáznamu rozpoznávat osoby a vozidla a výsledky detekce ukládat do strukturovaného úložiště, aby bylo možné je rychle vyhledat.

5.7.14.1 Aktivace funkce Smart Plan

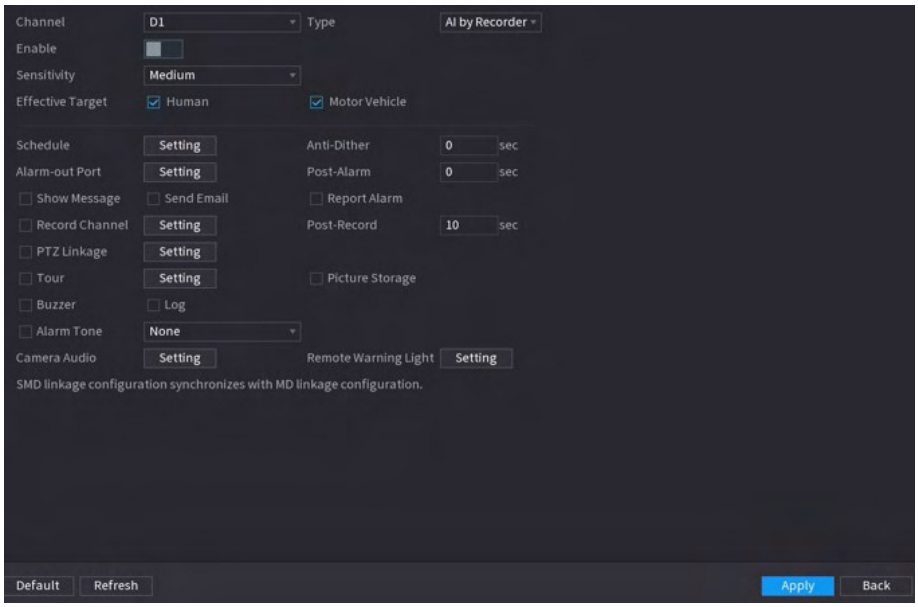
Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit funkci Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

5.7.14.2 Konfigurace SMD

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **SMD**.

Obrázek 5-177 SMD



Krok 2 Vyberte kanál.

Krok 3 Kliknutím na tlačítko „ “ (Zapnout SMD) tuto funkci zapněte. Krok Nastavte citlivost.

Čím vyšší je hodnota, tím snáze se spustí alarm. Může však dojít k falešnému poplachu. Doporučujeme použít výchozí hodnotu.

Krok 5 Vyberte platný cíl. Můžete zvolit **Člověk** a **Motorové vozidlo**. Krok 6

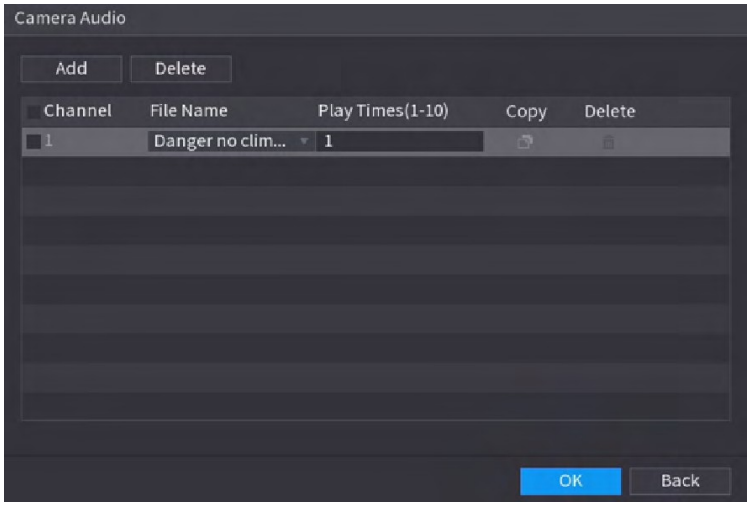
Klikněte na **Nastavení** vedle plánu a nakonfigurujte dobu alarmu.

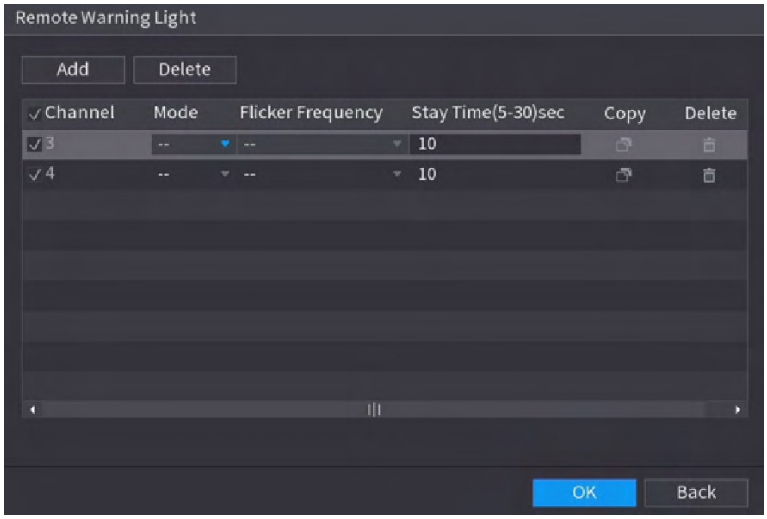
Krok 7 Nakonfigurujte propojení alarmů.

Tabulka 5-44 Parametry propojení alarmů

Parametr	Popis
Anti-Dither	Systém zaznamená pouze jednu událost detekce pohybu v rámci definovaného období.
Port výstupu alarmu	Když dojde k poplachu, NVR se připojí k výstupnímu zařízení poplachu a vygeneruje poplach. Poplach trvá určitou dobu v závislosti na definované hodnotě pro **Post-Alarm**. ● Ujistěte se, že jsou alarmová zařízení připojena k alarmovému výstupnímu portu NVR. ● V **hlavním menu** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Výstupní port alarmu** vyberte režim **Auto**, aby systém mohl připojit výstupní zařízení alarmu a vygenerovat alarm.
Po alarmu	
Zobrazit zprávu	Povolit zobrazení výzvy na obrazovce při výskytu alarmu.

Parametr	Popis
Odeslat e-mail	Povolit systému odeslání e-mailu s upozorněním v případě spuštění alarmu.  Ujistěte se, že nastavení e-mailu bylo nakonfigurováno v **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **E-mail**.
Hlásit poplach	Povolte systému, aby nahlásil alarm do alarmového centra.  Ujistěte se, že bylo nastaveno poplachové centrum v **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **Poplachové centrum**.
Záznam kanálu Post-Record	Při spuštění alarmu systém aktivuje nahrávání na vybraném kanálu. Po skončení alarmu nahrávání pokračuje po určitou dobu, která závisí na nastavené hodnotě parametru **„Post-Record“**.  Ujistěte se, že byly nakonfigurovány inteligentní plán nahrávání a automatické nahrávání. Podrobnosti najdete v části „5.6.1 Plán nahrávání“.
Propojení PTZ	Při spuštění alarmu NVR přiřadí kanál k provedení odpovídající akce PTZ. Například otočení PTZ do přednastaveného bodu.  Ujistěte se, že byly nakonfigurovány akce PTZ. Podrobnosti najdete v části „5.5.7 PTZ“.
Prohlídka	Při spuštění alarmu se na lokální obrazovce NVR postupně zobrazují snímky z vybraných kanálů.  Ujistěte se, že časový interval a režim prohlídky byly nakonfigurovány v **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zobrazení** > **Nastavení prohlídky**.
Ukládání snímků	Při spuštění alarmu systém pořídí snímek kanálu a uloží jej do zařízení.  Ujistěte se, že byl nakonfigurován plán snímků a režim snímání. Podrobnosti najdete v části „5.6.1 Plán nahrávání“.
Zvukový signál	Při spuštění alarmu systém aktivuje bzučák.
Protokol	Při spuštění alarmu systém zaznamená událost do protokolů.
Tón alarmu	Při spuštění alarmu systém přehraje vybraný zvukový soubor.  Ujistěte se, že byly zvukové soubory nahrány do systému. Podrobnosti najdete v části „5.13.5.1 Správa souborů“.

Parametr	Popis
Zvuk kamery	Při spuštění alarmu systém aktivuje zvuk kamery. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Zvuk kamery** a nakonfigurujte tuto funkci. 1. Klikněte **na Přidat** a na stránce se zobrazí všechny kanály, které se úspěšně připojily a podporují zvuk kamery. Pokud vybraný kanál podporuje zvuk kamery, konfigurace zvuku kamery se zobrazí ve výchozím nastavení a nelze ji odstranit ani resetovat časy přehrávání. a. Vyberte zvukový soubor v rozevíracím seznamu **Název souboru**. b. Nakonfigurujte **časy přehrávání**, podporuje maximálně 10 opakování. c. Kliknutím na tlačítko **Kopírovat** zkopírujete nastavení aktuálního kanálu do ostatních kanálů. d. Klikněte na „ “ (Odstranit kanál) pro odstranění jednoho kanálu. Vyberte více kanálů a poté klikněte na **„Delete“ (Odstranit)** pro odstranění více kanálů.  2. Vyberte kanál, ke kterému chcete přidat zvuk z kamery, a poté klikněte na **„OK**“. Po dokončení konfigurace více kanálů se při spuštění alarmové události více kanálů propojí s odpovídajícím zvukem z kamery.

Parametr	Popis
Vzdálené výstražné světlo	Když dojde k poplachu, systém aktivuje vzdálené výstražné světlo. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Vzdálené výstražné světlo** a nakonfigurujte tuto funkci. 1. Klikněte **na Přidat** a na stránce se zobrazí všechny kanály, které se úspěšně připojily a podporují vzdálené výstražné světlo. Pokud vybraný kanál podporuje dálkové výstražné světlo, zobrazí se ve výchozím nastavení konfigurace dálkového výstražného světla a nelze ji smazat. a. Nastavte **režim** a **frekvenci blikání**. b. Nastavte **dobu setrvání**, podporuje maximálně 30 sekund. c. Kliknutím na **Kopírovat** zkopírujte konfiguraci aktuálního kanálu do dalších kanálů. d. Klikněte na „  “ (Odstranit kanál) pro odstranění jednoho kanálu. Vyberte více kanálů a poté klikněte na **„Delete“ (Odstranit)** pro odstranění více kanálů.  2. Vyberte kanál, ke kterému chcete přidat vzdálené výstražné světlo, a poté klikněte na **OK**. Po nakonfigurování více kanálů, když dojde ke spuštění alarmu, více kanálů propojí odpovídající vzdálené výstražné světlo.

Parametr	Popis
Bezdrátová siréna	V případě spuštění alarmu systém aktivuje bezdrátovou sirénu. Kliknutím na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Bezdrátová siréna** můžete tuto funkci nakonfigurovat. 1. Klikněte na **Přidat**. 2. Vyberte zařízení v seznamu **Alarm Hub**. Na stránce se zobrazí pouze všechny alarmové huby, které se úspěšně připojily.  3. Klikněte na **Přidat**. 4. Klikněte na **Použít**.

Krok 8 Klikněte na **Použít**.

5.7.14.3 Vyhledávání pomocí AI (SMD)

Můžete vyhledávat a přehrávat videa, která spustila SMD alarmy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **SMD**.

Krok 2 Vyberte kanál, typ, čas začátku a čas konce a poté klikněte na **Hledat**.

- Klikněte na „ “ (Přehrát video) a spusťte přehrávání videa.
- Vyberte video a klikněte na **Export (Exportovat),** abyste exportovali video soubor na USB flash disk.

5.7.15 Hustota vozidel

Můžete nastavit pravidla pro dopravní zácpy a maximální počet zaparkovaných vozidel a sledovat údaje o počtech vozidel v reálném čase.

- Dopravní zácpa: Systém počítá vozidla v detekční oblasti. Pokud počet spočítaných vozidel a doba trvání zácpy překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm a systém provede alarmové propojení.
- Horní limit parkování: Systém počítá vozidla v detekční oblasti. Pokud počet spočítaných vozidel překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

5.7.15.1 Aktivace plánu Smart

Chcete-li používat AI pomocí kamery, musíte nejprve povolit plán Smart Plan. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Smart Plan“.

5.7.15.2 Konfigurace hustoty vozidel

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Hustota vozidel**. Krok Vyberte kanál a klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté vyberte typ detekce. Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Vytvořit pravidlo detekce) a nakreslete pravidlo detekce.

Krok 5 Klikněte na možnost „ “ v části **„Parameters“** a poté nakonfigurujte parametry. Krok 6 Klikněte na možnost „ “ v části **„Trigger“** a nakonfigurujte plán alarmů a propojení. Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.15.3 Dotaz na zprávu

Můžete vyhledávat a exportovat statistiky o hustotě vozidel.

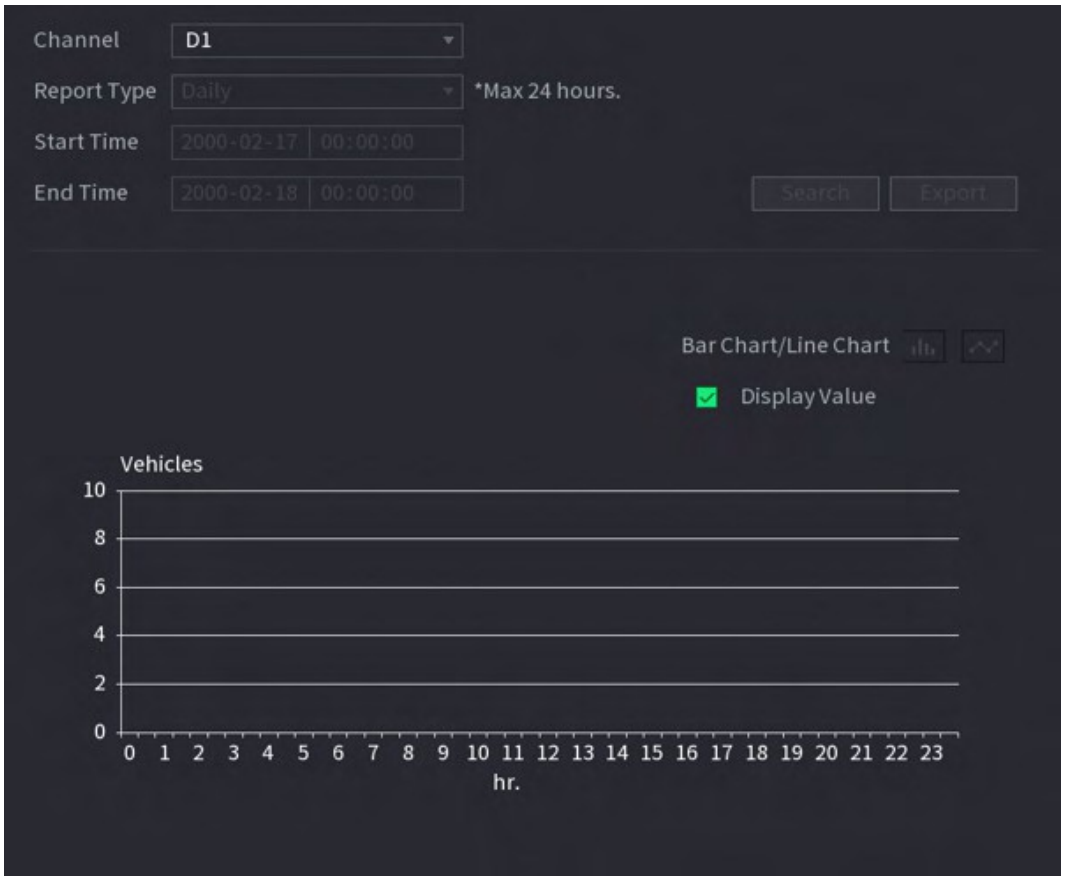
Základní informace

- Statistiky mohou být přepsány, pokud dojde k vyčerpání úložného prostoru. Včas proveďte zálohu.
- Při obnovení továrního nastavení zařízení budou vymazána všechna data s výjimkou dat v externím úložném zařízení. Data v externím úložném zařízení můžete vymazat formátováním nebo jinými metodami.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na zprávu** > **Hustota vozidel**.

Obrázek 5-178 Hustota vozidel



Krok 2 Vyberte kanál, typ zprávy, čas zahájení a ukončení a poté klikněte na **Hledat**.

Související operace

- Změna typu grafu.

  Kliknutím na **možnost Sloupcový graf** nebo **Čárový graf** přepnete typ grafu.
- Export

  Vyberte typ souboru a poté klikněte na **Exportovat**, abyste exportovali zprávu ve formátu obrázku nebo CSV.

5.7.16 Sledování hlavních a podřízených položek

Systém sledování „hlavní-vedlejší“ se týká propojení rybího oka a rychlé otočné kamery. Rybí oko slouží jako hlavní kamera a pořizuje panoramatická videa. Rychlá otočná kamera slouží jako vedlejší kamera a zachycuje detaily videa.

Předpoklady

- Monitorované oblasti rybího oka a rychlé kopulky jsou stejné.
- Rybí oko a rychlá kopulová kamera jsou přidány prostřednictvím soukromého protokolu.

Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **EVENT** > **Nastavení AI** > **Sledování hlavního a vedlejšího objektu**.

Krok 2 Přidejte monitorovací oblast.

1. Klikněte na **Přidat**.
2. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-45 Parametry sledování hlavního a pomocného kanálu

Parametr	Popis
Typ	Vyberte typ podle počtu rybích ok a PTZ kamer: ● 1 rybí oko + 1 PTZ. ● 1 rybí oko + 2 PTZ. ● 1 rybí oko + 3 PTZ.
Název scény	Přizpůsobte název scény.
Hlavní kamera	Vyberte kameru typu rybí oko. a. Klikněte na tlačítko **Vybrat** v řádku **Hlavní kamera.** b. Vyberte kameru s rybím okem. c. Klikněte na **Použít**.
Podkamera	Podle potřeby vyberte rychlé dome kamery. a. Klikněte na tlačítko **Vybrat** v řádku **Podřízená kamera**. b. Vyberte rychlé dome kamery. c. Klikněte na **Použít**.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

Monitorovací oblast byla úspěšně přidána.

Krok 4 Nakonfigurujte kalibrační body, abyste nastavili vazbu mezi rybíokou kamerou a rychlou dome kamerou.

Jako první kalibrační bod nastavte vzdálené místo, abyste zvýšili přesnost.

1. Klikněte na „ (Přidat kalibrační bod) nebo dvakrát klikněte na cílovou scénu.
2. Klikněte na cílové místo na videu z rybího oka nebo přesuňte okno „ “ na cílové místo.

   Video v levém horním rohu je obraz z rybího oka a video v pravém horním rohu je obraz z rychlé kopulky.
3. Pomocí ikon pod obrazem speed dome kamery upravte polohu tak, aby se střed speed dome kamery shodoval s bodem „ “ rybího oka.

   na obrazovce speed dome je střed speed dome.

Tabulka 5-46 Popis ikon

Ikona	Popis
,	Přiblížení a oddálení.

Ikona	Popis
	Nastavení rozlišení.
	Nastavení výšky.
	Elektronická myš. Tuto ikonu můžete použít k pohybu myši a ovládání směru PTZ.
	Klávesa pro rychlé umístění. Kliknutím na tuto ikonu vyberete místo a obrazovka se zaostří a vycentruje na vybrané místo.

4. Klikněte na tlačítko **Přidat**.

   Kalibrační bod se zobrazí v seznamu v pravém dolním rohu.

Krok 5 Klikněte na „  “ (Uložit kalibrační bod) a uložte nově přidaný kalibrační bod. Krok 6 Opakujte kroky 2 až 5 a přidejte další kalibrační body.



Nastavte 3–8 kalibračních bodů pro rychlou otočnou kameru.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.17 Analýza kvality videa

Pokud se na obrazovce objeví podmínky, jako je rozmazání, přeexpozice nebo změny barev, systém spustí alarm.



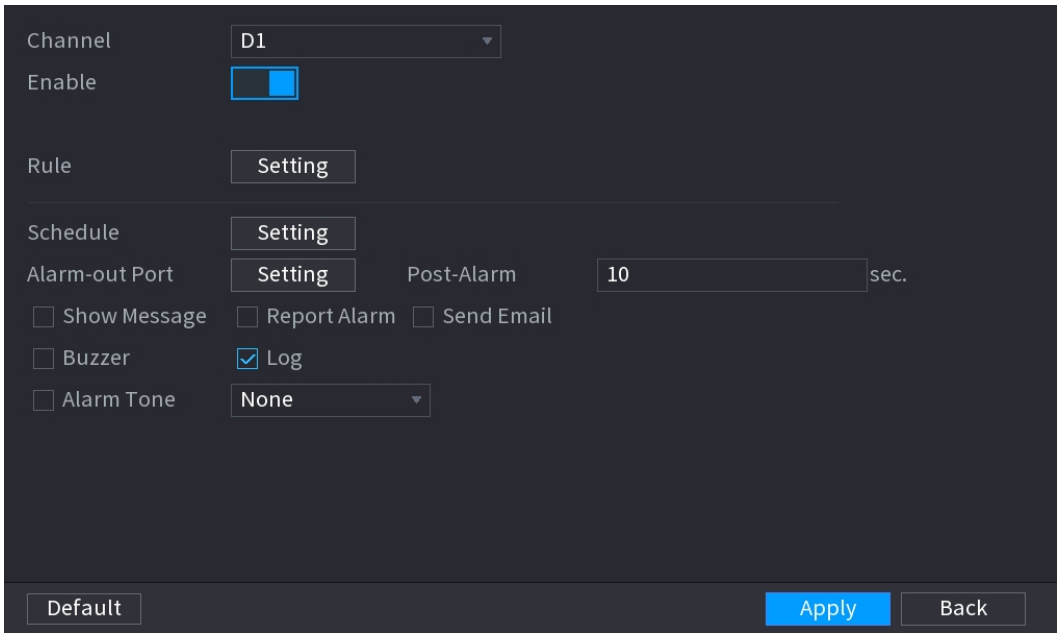
- Tato funkce je účinná pouze v případě, že vzdálená IPC podporuje analýzu kvality videa.
- Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

5.7.17.1 Konfigurace analýzy kvality videa

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Analýza kvality videa**. Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na **Povolení**.

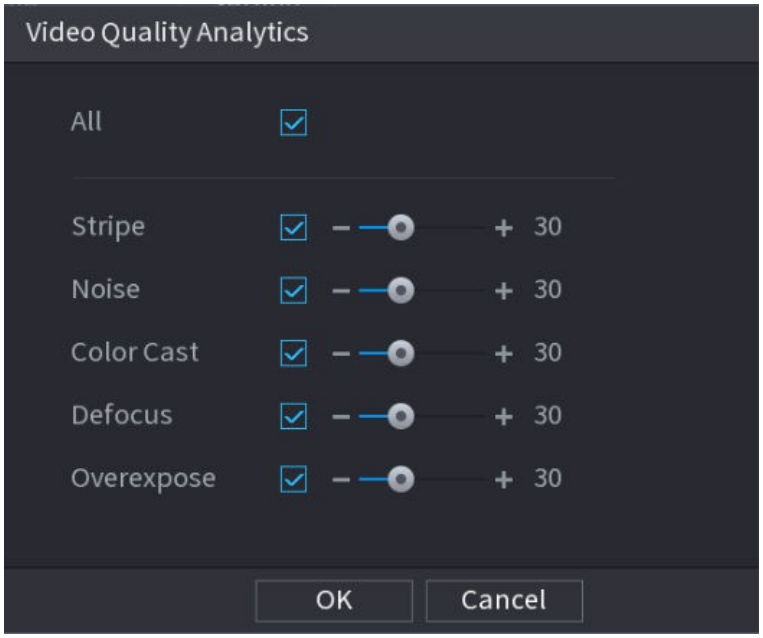
Obrázek 5-179 Analýza kvality videa



Krok 3 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Pravidlo**.

Krok 4 Vyberte položky a podle potřeby nastavte prahové hodnoty.

Obrázek 5-180 Nastavení analýzy kvality videa



Rozsah hodnot prahové hodnoty je 0–100 a výchozí hodnota je 30. Pokud hodnota překročí nastavenou prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Tabulka 5-47 Parametry analýzy kvality videa

Parametr	Popis
Pruh	Pruhy označují pruhované rušení ve videu, které může být způsobeno stárnutím zařízení nebo rušením signálu. Pruhy mohou být vodorovné, svislé nebo šikmé.
Šum	Šum ve videu označuje zkreslení optického systému nebo zhoršení kvality obrazu způsobené hardwarovým zařízením během přenosu.
Barevný nádech	Obraz ve videu je obecně barevný obraz, který obsahuje barevné informace, jako je RGB. Pokud se tyto tři složky objeví v obraze v neobvyklém poměru, je obraz zkreslený.
Rozostření	Obraz s vysokým rozlišením obsahuje více detailů, ale rozmazání obrazu je běžným problémem snížení kvality obrazu, který je způsoben mnoha faktory v procesu pořizování, přenosu a zpracování obrazu a je definován jako virtuální zaostření ve videodiagnostice.
Přeexponování	Jas obrázku označuje intenzitu obrazových pixelů. Černá barva je nejtmavší a bílá nejjasnější. Černá je reprezentována hodnotou 0 a bílá hodnotou 255. Pokud hodnota jasu překročí prahovou hodnotu, je obrázek přeexponovaný.

Krok 5 Klikněte na **OK**.

Krok 6 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

- Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
- Dobu můžete nastavit také kliknutím na možnost „  “ (Nastavit časový interval).

Krok 7 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 8 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.17.2 Seznam analýz

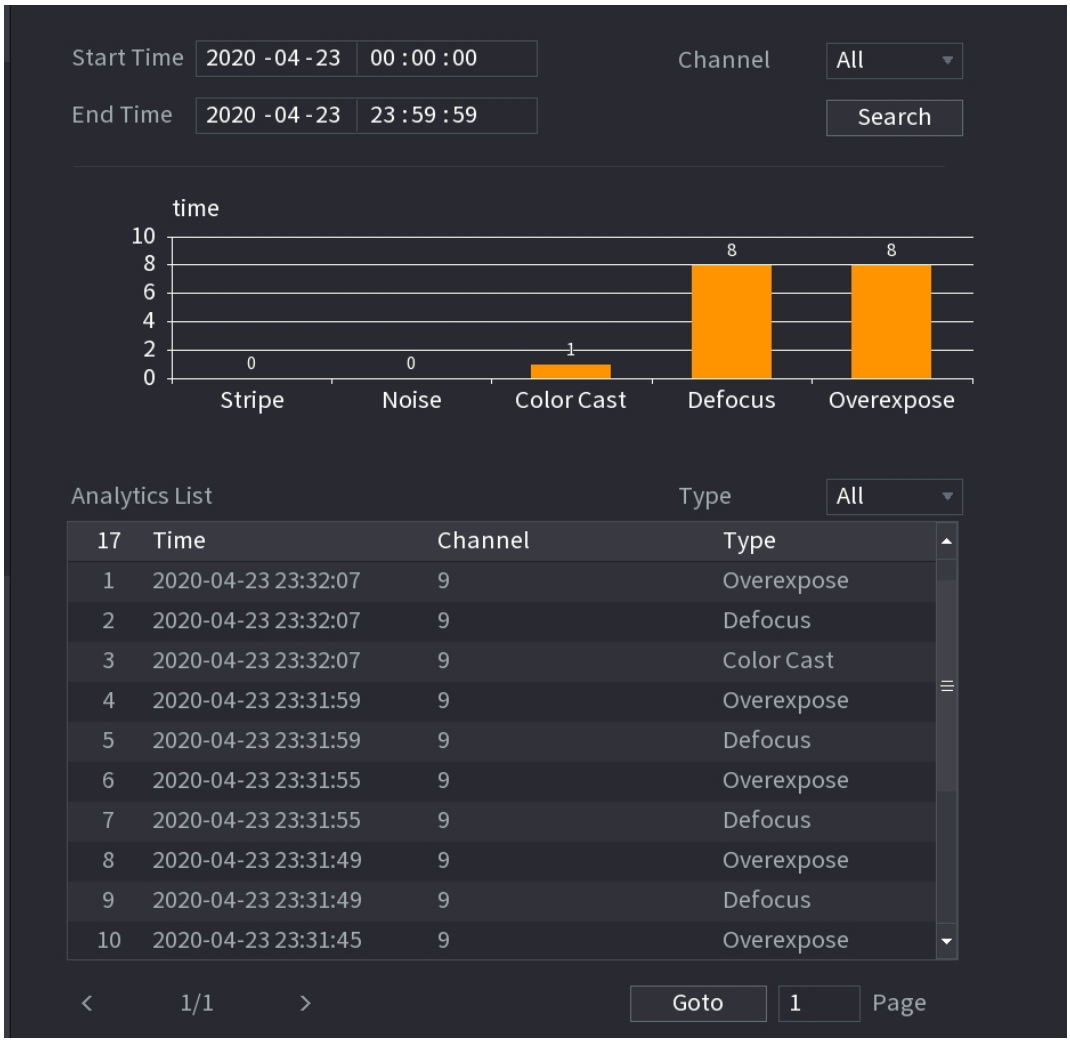
Vyhledejte výsledky analýzy kvality videa.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání pomocí AI** > **Seznam analýz**. Krok Vyberte čas zahájení a čas ukončení.

Krok Vyberte jeden nebo více kanálů. Krok 4 Klikněte na **Hledat**.

Obrázek 5-181 Seznam analytických údajů



5.7.18 Frekvence záznamů

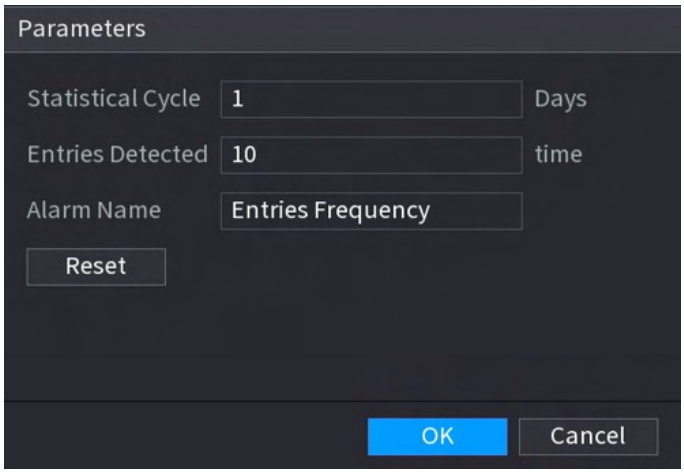
Po nastavení frekvence vstupů se spustí alarm, jakmile počet detekovaných vstupů dané osoby dosáhne nebo překročí prahovou hodnotu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Rozpoznávání obličeje** > **Frekvence vstupů**. Krok Klikněte na **Nastavení**, vyberte databázi a poté klikněte na **OK**.

Krok Klikněte na možnost „ “ a poté nakonfigurujte parametry.

Obrázek 5-182 Nastavení frekvence záznamů



Tabulka 5-48 Parametry frekvence záznamů

Parametr	Popis
Statistický cyklus	Nastavte cyklus pro počítání frekvence vstupů.
Zjištěné vstupy	Nastavte prahovou hodnotu frekvence vstupů. Jakmile počet detekovaných vstupů dosáhne nebo překročí prahovou hodnotu, spustí se alarm.
Název alarmu	Výchozí název je **Frekvence vstupů**. Název můžete změnit.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.19 Inteligentní detekce objektů

Můžete nakonfigurovat pravidla a nastavit parametry. Když někdo vezme nebo umístí předmět do sledované oblasti, spustí se alarm.

5.7.19.1 Konfigurace inteligentního plánu

Chcete-li používat funkci inteligentní detekce, musíte nejprve povolit inteligentní plán. Podrobnosti najdete v části „5.7.3 Inteligentní plán“.

5.7.19.2 Konfigurace detekce objektů

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Inteligentní detekce objektů**. Krok Vyberte kanál a typ a poté klikněte na **Použít**.

Mezi typy cílů patří zavazadla, tašky, krabice a nemotorová vozidla.

Krok 3 Nakreslete pravidlo detekce.

1. Klikněte na tlačítko „ “ (Vytvořit obdélník) a nakreslete obdélník na obrazu z bezpečnostní kamery. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz kreslení ukončíte.
2. Kliknutím na tlačítko „ “ (Nastavit velikost) nakreslete minimální nebo maximální velikost pro filtrování cíle.

Systém spustí alarm pouze v případě, že velikost detekovaného cíle leží mezi maximální a minimální velikostí.

Kliknutím na pro smazání nakreslené velikosti.

3. Nastavte název pravidla a dobu trvání.
4. Klikněte na **OK**.

Krok 4 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

1. Klikněte na možnost „ “ (Nastavit plán).
2. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nastavte dobu trvání alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během doby zapnutí.

Obrázek 5-183 Plán a propojení alarmů



3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **Použít**. Krok 5

Klikněte na

Použít.

5.7.19.3 Vyhledávání detekce inteligentních objektů

Vyhledejte výsledek detekce v rámci zadaného časového období a přehrajte související video.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Detekce inteligentních objektů**. Krok Vyberte kanál, období, typ události a cíl a poté klikněte na **Hledat**.

Související operace

- Přehrání videa.

  Klikněte na obrázek a poté klikněte na možnost „ “ (Přehrát video) a přehrajte související video.

  - Klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát) pro pozastavení.
  - Kliknutím na tlačítko „ “ přehrávání zastavíte.
  - Klikněte na tlačítko „ “ (Zobrazit pravidla AI) pro zobrazení pravidla AI. Ikona se změní na „ “ (Zobrazit pravidla AI).
- Přidejte značky.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte na **Přidat značku**.
- Zamknout.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a poté klikněte **na Zamknout**. Zamčené soubory nebudou přepsány.
- Exportovat.

  Vyberte jeden nebo více obrázků a kliknutím na **tlačítko Exportovat** vyexportujte vybrané výsledky vyhledávání do aplikace Excel.

- Zálohování.

Vyberte jeden nebo více obrázků, klikněte **na Zálohovat**, vyberte umístění a typ souboru a poté klikněte na **Spustit**, abyste soubory exportovali na externí úložné zařízení.

5.7.20 Inteligentní detekce zvuku

Pokud detekovaný zvuk odpovídá pravidlům alarmu, spustí se alarm.

5.7.20.1 Konfigurace inteligentní detekce zvuku

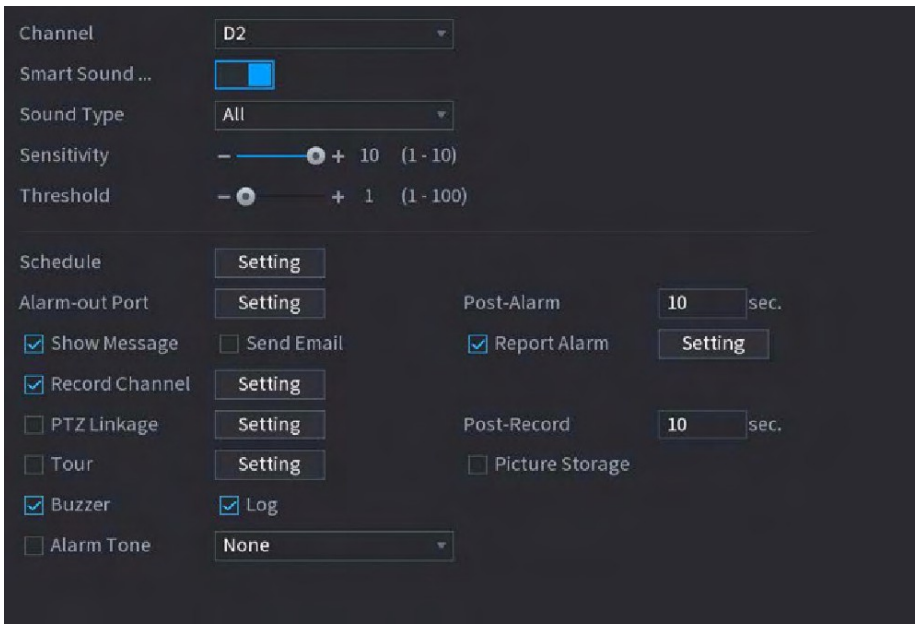
Předpoklady

Ujistěte se, že kamera dokáže zvuk detekovat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Inteligentní detekce zvuku**.

Obrázek 5-184 Konfigurace inteligentní detekce zvuku



Krok Vyberte kanál a poté povolte funkci **Inteligentní zvuk**.

Krok 3 Podle potřeby vyberte typ zvuku, citlivost a prahovou hodnotu.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte dobu zapnutí.

Systém spustí odpovídající alarmové akce pouze během doby zapnutí.

Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 . Krok 6 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.7.20.2 Vyhledávání funkce Smart Sound Detection

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Inteligentní detekce zvuku**. Krok 2 Vyberte kanál, typ zvuku a období a poté klikněte na **Hledat**.

- Klikněte na „ “ (Přehrát video) a přehrajte video.
- Klikněte na **Zálohovat** a video zálohujte.

5.7.21 Detekce OOP

Detekuje, zda má osoba na sobě pracovní oděv, čepici, rukavice, návleky na boty a podobně.

5.7.21.1 Konfigurace detekce OOP

Předpoklady

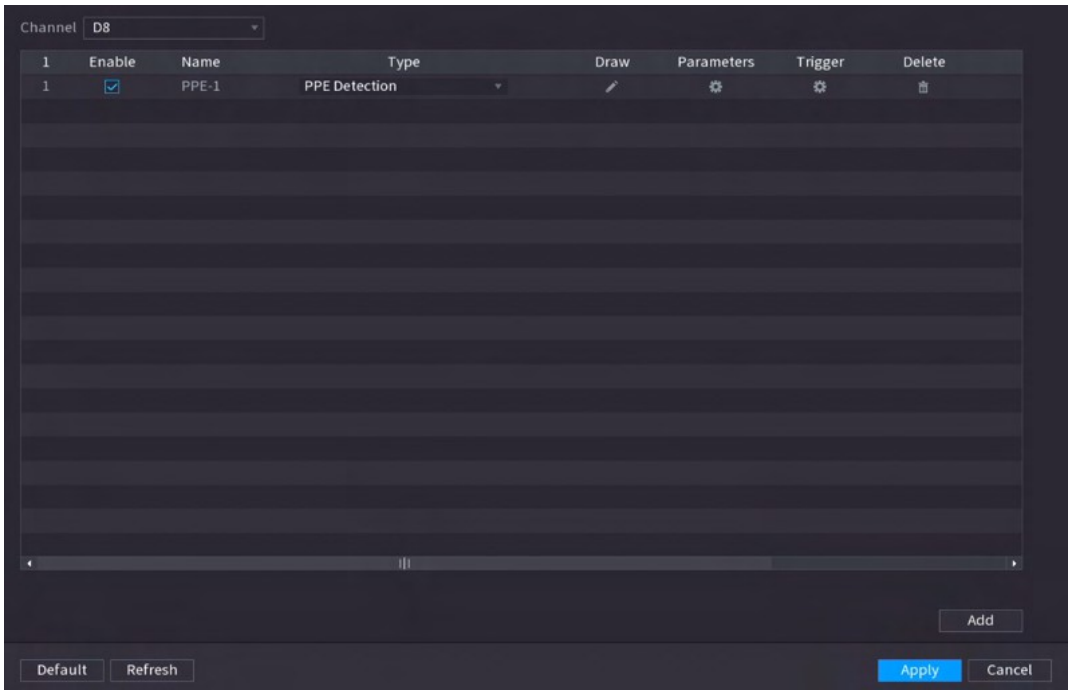
Přední kamera má funkci AI pro detekci OOP.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Detekce OOP**. Krok Vyberte kanál a poté klikněte na **Přidat**, abyste přidali pravidlo.

Krok 3 V části **Povolení** klikněte na možnost „ “ (Povolit detekci OOP).

Obrázek 5-185 Detekce OOP



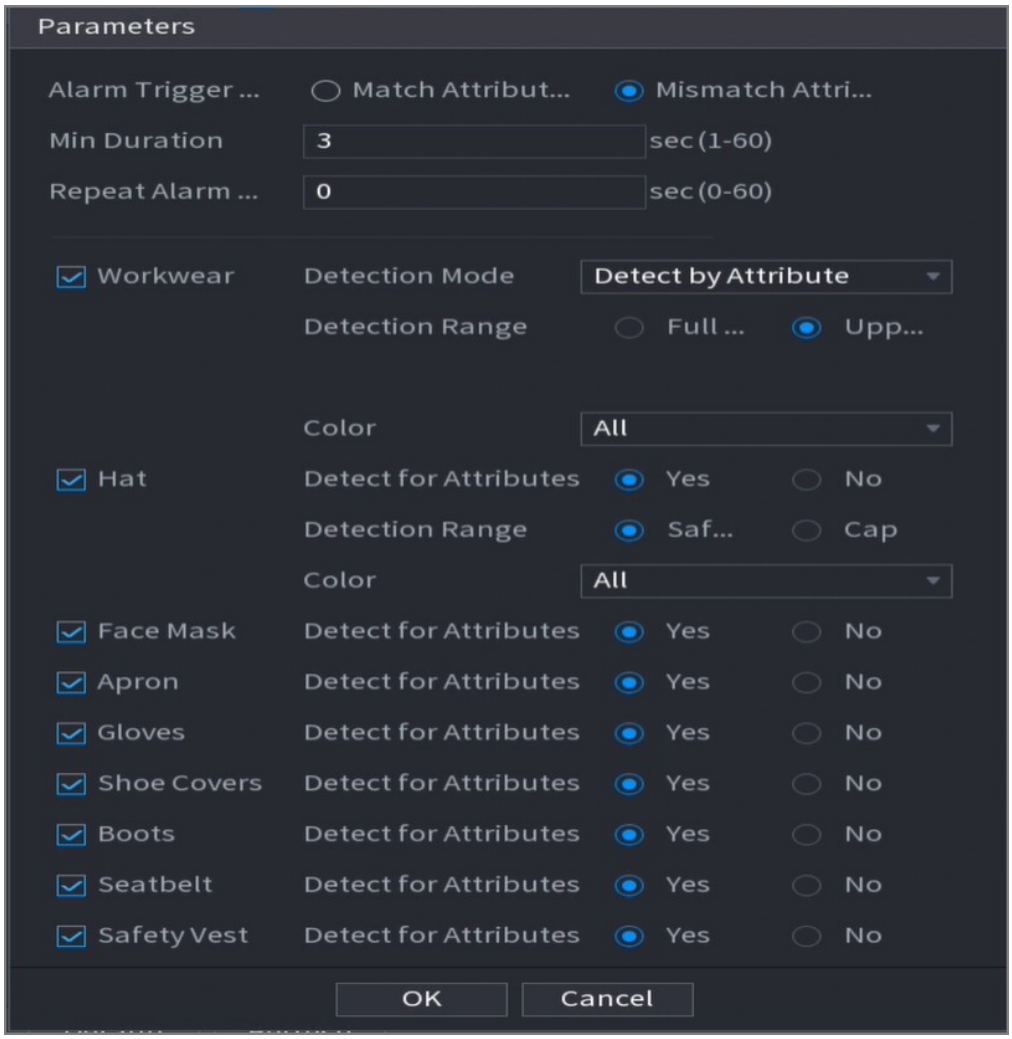
Krok 4 Klikněte na možnost „ “ (Vytvořit detekční zónu) a nakreslete detekční zónu na živém náhledu.

Po nakreslení pravidla jsou podporovány následující operace.

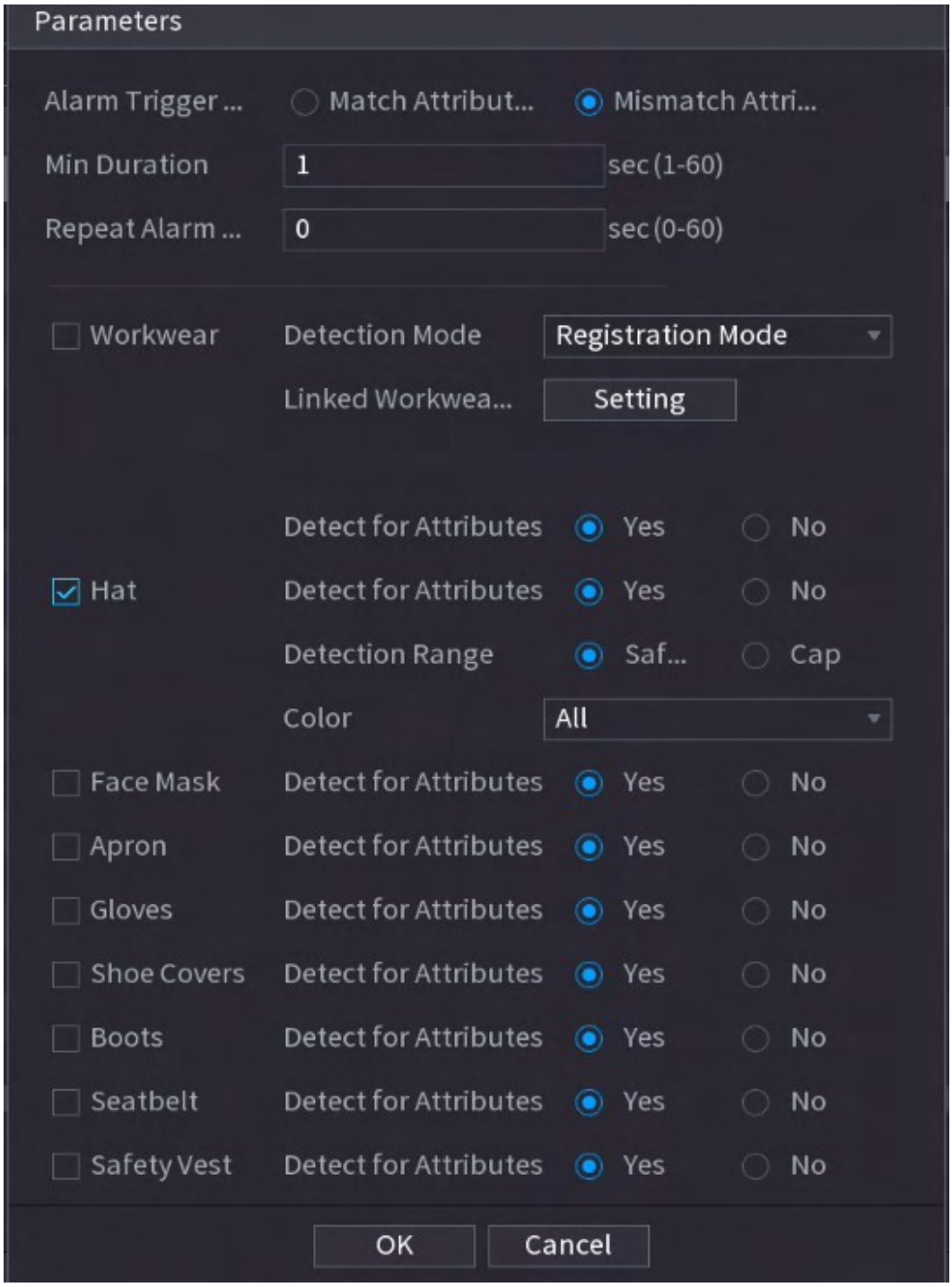
- Změna názvu pravidla.
- Kliknutím na tlačítko „ “ (Zrušit pravidlo) nakreslené pravidlo smažete.
- Kliknutím na tlačítko „ “ (Znovu nakreslit pravidlo) pravidlo nakreslíte znovu.

Krok 5 Klikněte na možnost „ “ v části **„Parameters“**, nastavte parametry a poté klikněte na **tlačítko „OK“**.

Obrázek 5-186 Parametry (Detekce podle atributu)



Obrázek 5-187 Parametry (Režim registrace)

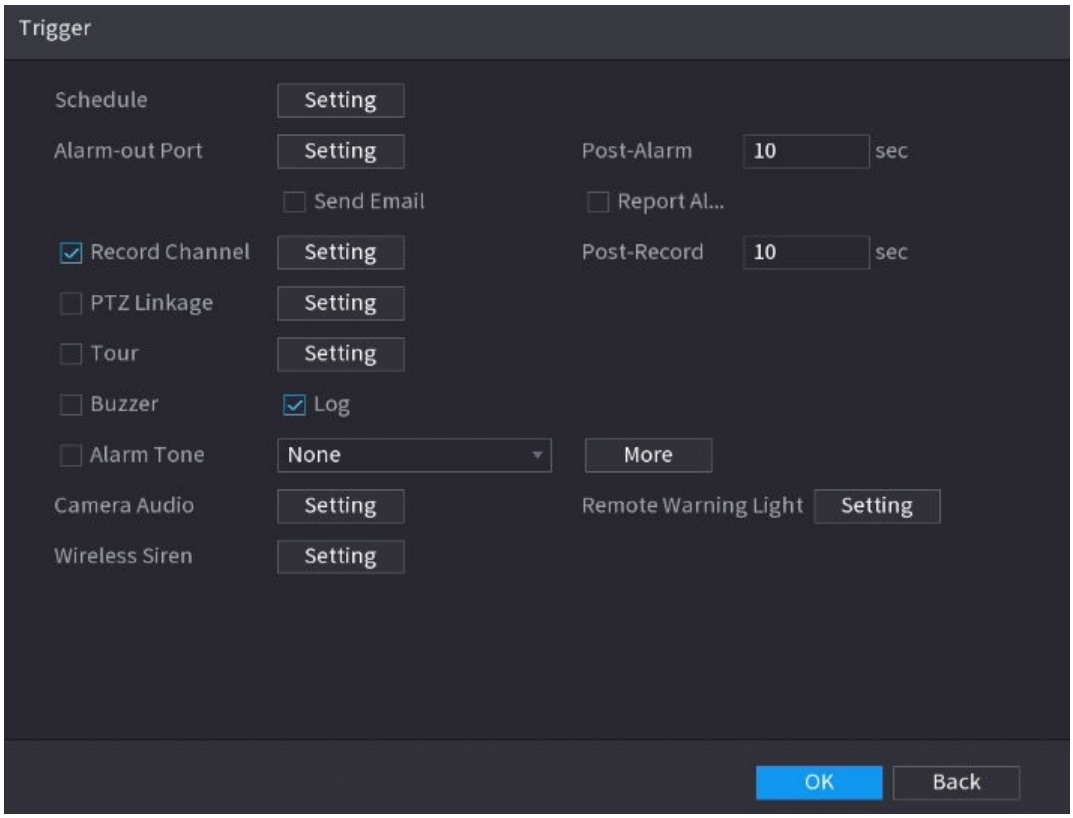


Tabulka 5-49 Popis parametrů

Parametr	Popis
Podmínka spuštění alarmu	Přijetí alarmové události podle nastaveného pravidla a její zobrazení v živém náhledu. ● Alarm shody atributů: Pokud detegované pracovní oděvy odpovídají nastaveným atributům, spustí se alarm. ● Alarm při neshodě atributů: Pokud detegované pracovní oděvy neodpovídají nastaveným atributům, spustí se alarm.
Minimální doba	Nastavte minimální dobu, po kterou se osoba v pracovním oděvu musí nacházet v detekční oblasti, než dojde ke spuštění alarmu.
Čas opakování alarmu	Nastavte čas opakování alarmu. Pokud stav alarmu přetrvává, po uplynutí času opakování alarmu se alarm spustí znovu.
Pracovní oděv	Vyberte **režim detekce**. ● Detekce podle atributu: Je třeba nastavit detekční rozsah. ● Režim registrace: Je třeba propojit databázi pracovních oděvů, která byla nastavena pro přední kameru. Přijměte alarmovou událost na základě propojené databáze pracovních oděvů a zobrazte ji. 1. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Propojená databáze pracovních oděvů**. 2. Vyberte databázi a poté klikněte na **OK**.
Klobouk	Vyberte **Detekovat pro Atributy**, **Rozsah detekce** a **Barvu**.
Ochranná maska	Vyberte **Detekovat pro atributy**.
Zástěra	
Rukavice	
Návleky na boty	
Boty	
Bezpečnostní pás	
Bezpečnostní vesta	

Krok 6 Nakonfigurujte plán alarmů a propojení.

Obrázek 5-188 Plán a propojení alarmů



1. V části **Trigger (Spouštěč)** klikněte na možnost (Časový plán).
2. Klikněte na **Setting** vedle položky **Schedule** a nakonfigurujte dobu trvání alarmu.

   Systém provádí propojovací akce pouze u alarmů během období zapnutí.

   - Na časové ose přetáhněte kurzor a nastavte dobu.
   - Období můžete nastavit také kliknutím na možnost „ “ (Nastavit časový plán).
3. Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.
4. Klikněte na

tlačítko **Použít**. Krok 7

Klikněte na

Použít.

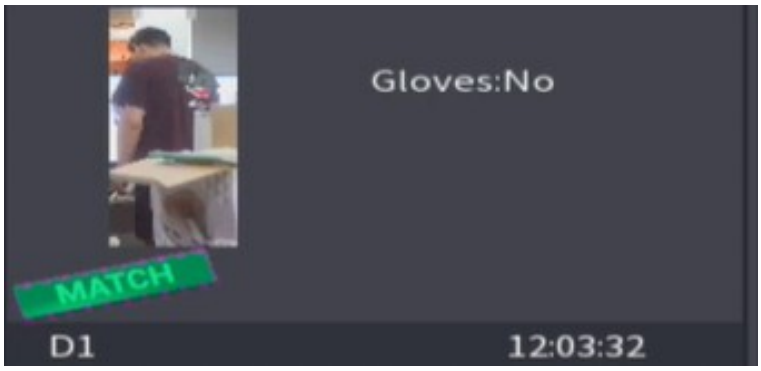
Související operace

Zobrazte snímky alarmů na stránce **Live**.

- Alarm nesouladu atributů.

  Například při nastavování parametrů pro detekci OOP vyberte **Rukavice** > **Detekovat pro atributy** > **Ne**; alarm nesouladu atributů se spustí, když je zjištěno, že osoba nenosí masku.

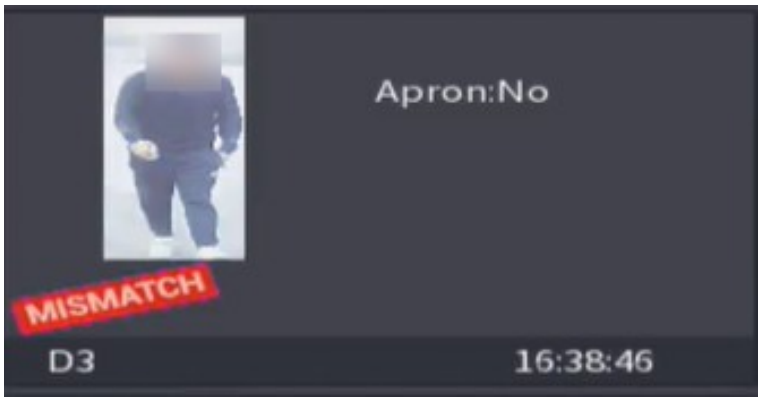
Obrázek 5-189 Alarm nesouladu atributů



- Alarm nesouladu atributů.

  Například při nastavování parametrů pro detekci OOP vyberte **Zástěra** > **Detekovat atributy** > **Ano**; alarm nesouladu atributů se spustí, když je zjištěno, že osoba nenosí zástěru.

Obrázek 5-190 Alarm shody atributů

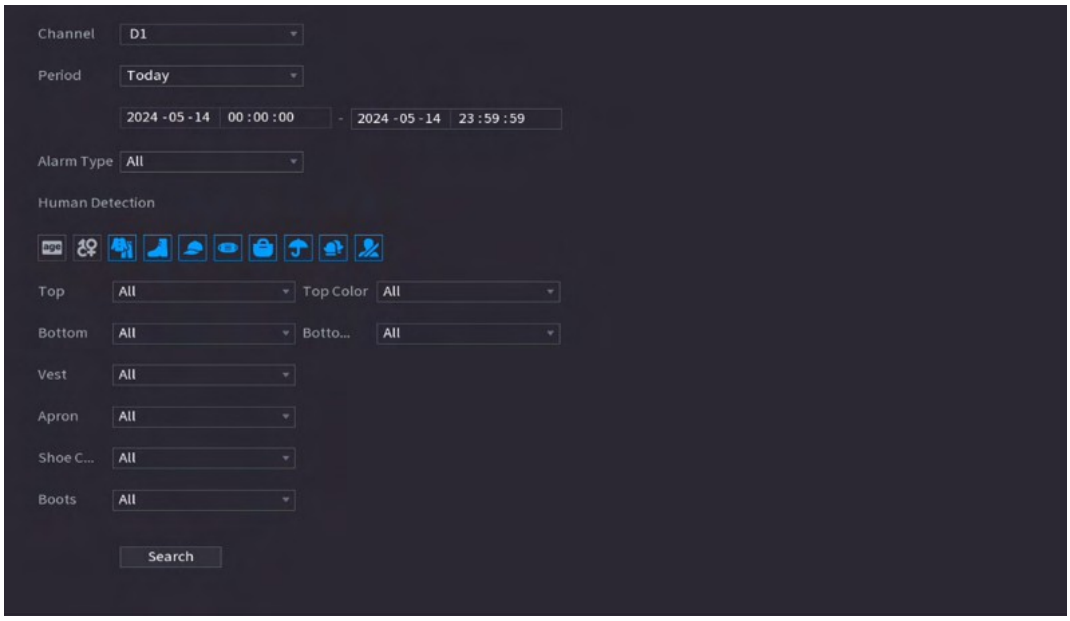


5.7.21.2 Vyhledávání detekce OOP

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání AI** > **Detekce osob**.

Obrázek 5-191 Detekce osob



Krok 2 Vyberte kanál, období a typ upozornění. Můžete vybrat ikony oblečení, bot, čepice, roušky, tašky, deštníku, rukavic a bezpečnostního pásu.

Krok 3 Klikněte na **Hledat**.

- Klikněte na „ “ (Přehrát záznam) pro přehrání videa.
- Klikněte na **„Zálohovat“ (Backup)** pro zálohování videa.

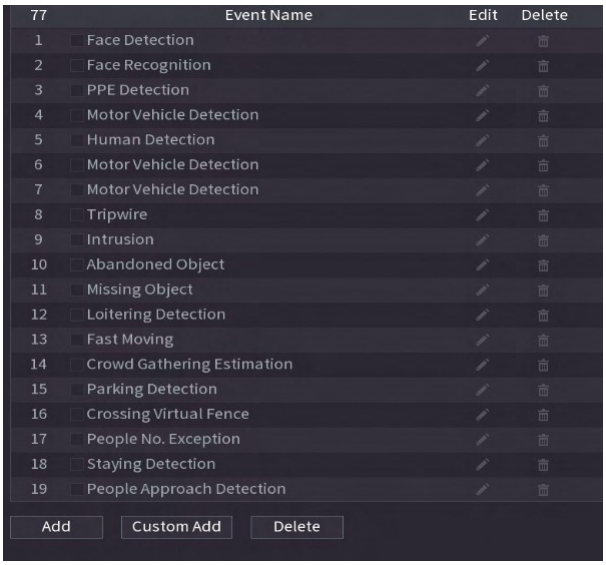
5.7.22 Vlastní alarm

Přizpůsobte název události, nakonfigurujte odpovídající pravidla a jakmile zařízení událost detekuje, systém spustí akci propojení alarmu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **UDÁLOST** > **Nastavení AI** > **Vlastní alarm**.

Obrázek 5-192 Vlastní alarm

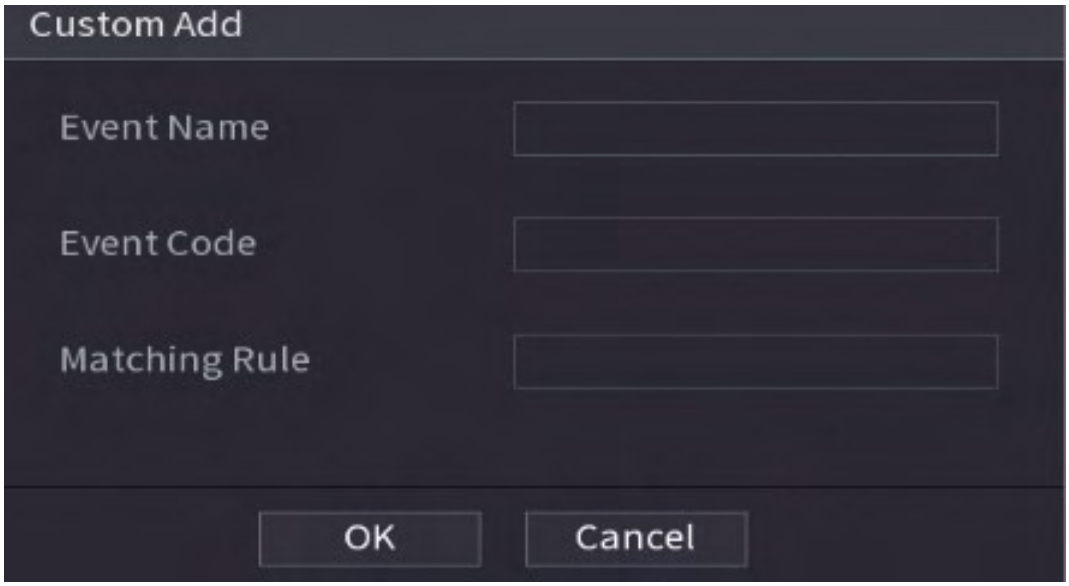


Výchozí událost nelze smazat.

Krok Klikněte na **Přidat**, vyberte událost a poté klikněte na **OK**.

Krok 3 Klikněte na **Vlastní přidat** , zadejte název události, kód události a pravidlo pro přiřazení a poté klikněte na **OK**.

Obrázek 5-193 Nastavení vlastního přidání



Krok 4 Klikněte na tlačítko „ “ (Upravit událost) a upravte událost. Po výběru událostí klikněte na **tlačítko „Delete“** (Odstranit) a události smažte.

5.8 Nastavení alarmů

5.8.1 Informace o alarmu

Můžete vyhledávat, prohlížet a zálohovat informace o alarmu.

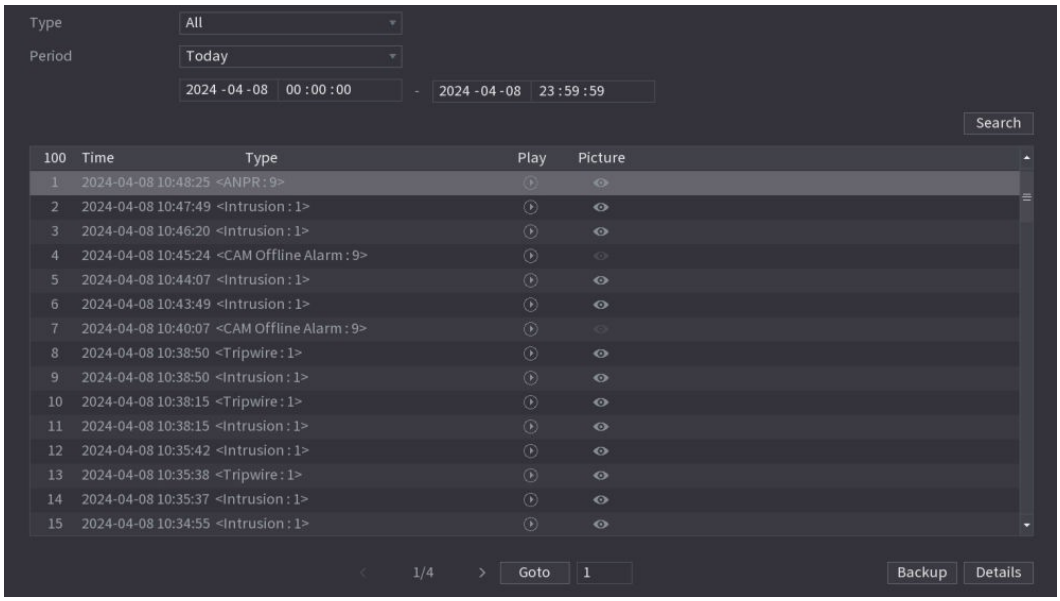
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na alarm** > **Informace o alarmu**. Krok Vyberte typ události a poté nastavte období vyhledávání.

Krok 3 Klikněte na **Hledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Obrázek 5-194 Výsledek vyhledávání



Související operace

- Přehrání videozáznamů alarmů.

  Vyberte protokol události alarmu a klikněte na tlačítko „ “ (Přehrát záznam alarmu), aby se přehrálo zaznamenané video události alarmu.
- Zálohování.

  Vyberte protokol události alarmu a poté klikněte na **tlačítko „Backup“ (Zálohovat)** a zálohujte jej na externí USB zařízení.
- Zobrazení podrobností o alarmu.

  Dvojitým kliknutím na záznam nebo kliknutím na **„Details“ (Podrobnosti)** zobrazíte podrobné informace o události.

5.8.2 Stav alarmu

Zobrazte událost alarmu zařízení a událost alarmu vzdáleného kanálu. Můžete zobrazit

událost alarmu NVR a událost alarmu vzdáleného kanálu.

Chcete-li zobrazit stav alarmů, vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Dotaz na alarmy** > **Stav alarmů**.

Obrázek 5-195 Stav alarmu



5.8.3 Vstup alarmu

Postup

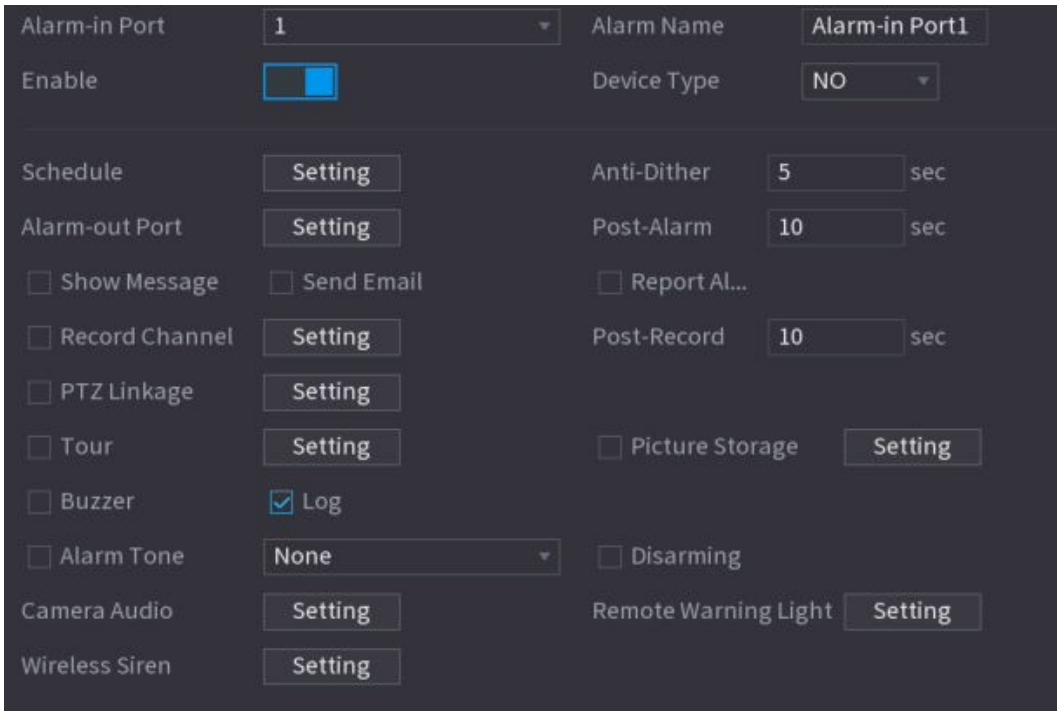
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **Událost** > **Alarm** > **Nastavení alarmu**. Krok Kliknutím na jednotlivé záložky nakonfigurujte nastavení alarmového vstupu.

- Místní alarm: Po připojení alarmového zařízení k alarmovému vstupnímu portu NVR provede systém akce pro propojení alarmu, pokud je z alarmového vstupního portu do NVR přiveden alarmový signál.

Pokud kamera podporuje zvuk a vzdálené výstražné světlo, lze provést konfiguraci na stránce místního alarmu a tato konfigurace se synchronizuje s konfigurací na kameře.

- Alarmová jednotka: Alarmovou jednotku lze připojit k portu RS-485 zařízení. Jakmile alarmová jednotka zaznamená poplach, informace o poplachu se nahrají do zařízení, které následně provede akce související s poplachem.
- Síťový alarm: NVR provede akce spojené s alarmem, když obdrží alarmový signál prostřednictvím síťového přenosu.
- Externí alarm IPC: Pokud periferní zařízení připojené ke kameře spustí alarm, kamera nahraje alarmový signál do NVR prostřednictvím síťového přenosu. Systém provede odpovídající akce související s alarmem.
- Offline alarm IPC: Pokud je síťové připojení mezi NVR a síťovou kamerou přerušeno, systém provede akce související s alarmem.

Obrázek 5-196 Lokální alarm



Krok 3 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů.

Krok 4 Nakonfigurujte dobu protiotřesení.

Pokud během období potlačení kolísání dojde k více alarmům, systém zaznamená událost pouze jednou.

Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 6 Povolte **deaktivaci**, abyste mohli připojit spínač k vstupnímu portu alarmu pro ovládání deaktivace.

Krok 7 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.8.4 Výstup alarmu

Můžete nastavit vhodný režim výstupu alarmu na automatický, ruční nebo vypnutý. Po připojení alarmového zařízení k výstupnímu portu alarmu NVR a nastavení režimu na automatický provede systém při výskytu alarmu akce propojení alarmu.

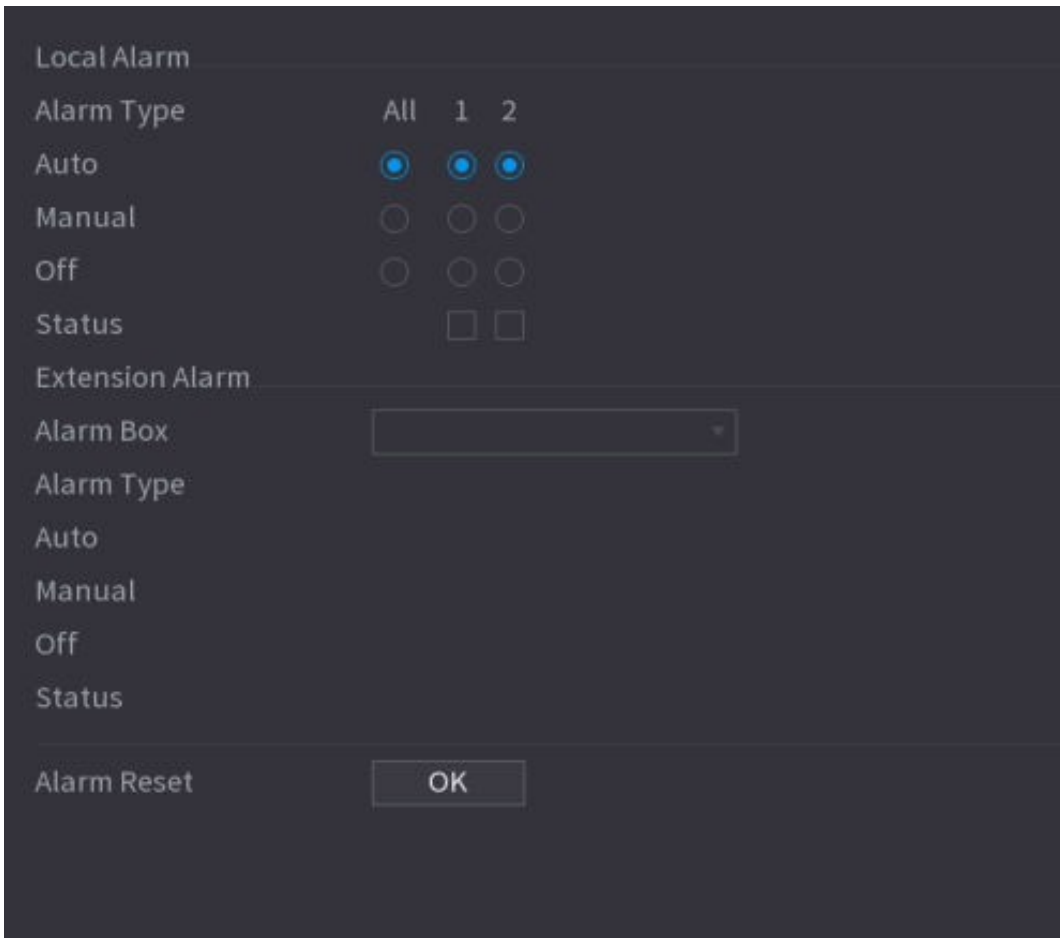
Základní informace

- Automaticky: Jakmile dojde k alarmové události, systém vygeneruje alarm.
- Ruční: Alarmové zařízení je vždy v alarmovém režimu.
- Vypnuto: Deaktivuje funkci výstupu alarmu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Alarm** > **Port alarmového výstupu**.

Obrázek 5-197 Port výstupu alarmu



Krok Vyberte typ alarmu pro výstupní kanál alarmu. Krok
Klikněte na **Použít**.

- Klikněte na **tlačítko OK** vedle položky **Vynulovat alarm,** abyste vymazali všechny stavy výstupu alarmu.
- Zobrazte stav výstupu alarmu ve sloupci **Stav**.

5.8.5 Detekce videa

Systém dokáže analyzovat video a zkontrolovat, zda došlo k významné změně. Jakmile se video výrazně změní (například se objeví pohybující se objekt nebo dojde ke zkreslení videa), systém provede akce spojené s alarmem.

5.8.5.1 Detekce pohybu

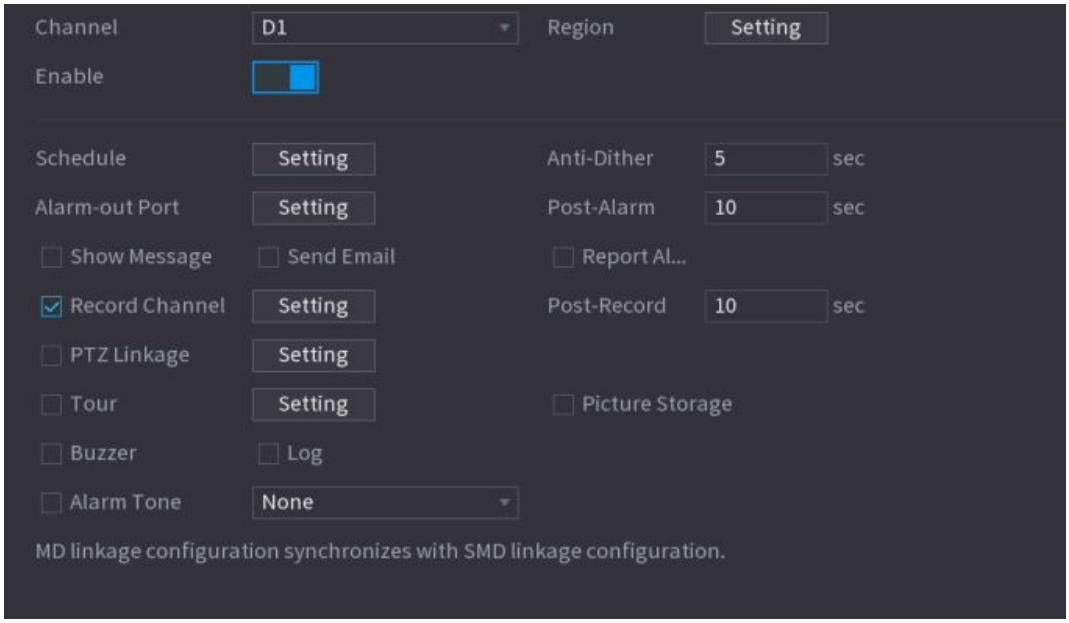
Pokud se objeví pohybující se objekt a pohybuje se dostatečně rychle, aby dosáhl přednastavené hodnoty citlivosti, systém provede akce spojené s alarmem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Nastavení alarmu** > **Detekce videa** > **Detekce pohybu**.

Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „  “ (Zapnout detekci pohybu), čímž tuto funkci aktivujete.

Obrázek 5-198 Detekce pohybu



Krok 3 Nakonfigurujte oblast detekce.

1. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Oblast**.
2. Namiřte kurzor na střední horní část stránky.
3. Vyberte jednu oblast, například klikněte na možnost „  “.
4. Přetažením prstu po obrazovce vyberte oblast, kterou chcete detekovat.
5. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-50 Parametry detekční oblasti

Parametr	Popis
Název	Zadejte název oblasti.
Citlivost	Každá oblast má individuální hodnotu citlivosti. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji se spustí alarm.
Prahová hodnota	Nastavte prahovou hodnotu pro detekci pohybu. Každá oblast každého kanálu má individuální prahovou hodnotu.

Můžete nakonfigurovat až čtyři detekční oblasti. Jakmile některá ze čtyř oblastí aktivuje alarm detekce pohybu, kanál, ke kterému tato oblast patří, aktivuje alarm detekce pohybu.

6. Kliknutím pravým tlačítkem myši na stránku ji zavřete.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Krok 5 Nakonfigurujte dobu potlačení opakování.

Pokud během období anti-dither dojde k více alarmům, systém zaznamená událost pouze jednou.

Krok 6 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. V této části je jako příklad použito propojení se sirénou.

Povolte **Alarm Hub**, vyberte alarmový hub podle potřeby a poté vyberte sirénu podle potřeby.

Krok 7 Klikněte na **Použít**.

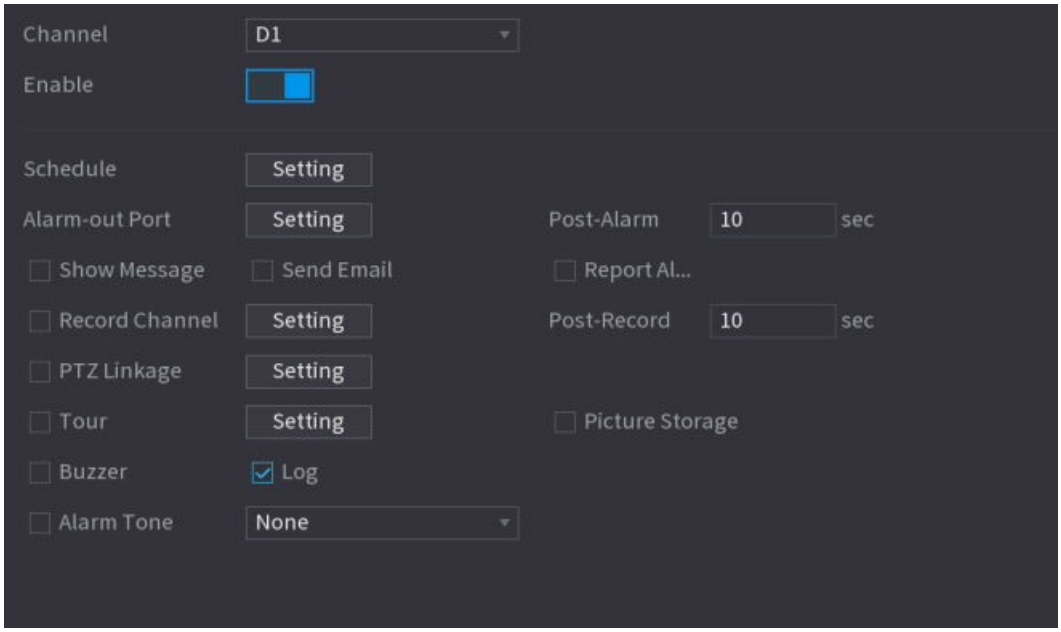
5.8.5.2 Ztráta obrazu

Pokud dojde ke ztrátě videa, systém provede akce propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Detekce videa** > **Ztráta videa**.

Obrázek 5-199 Ztráta videa



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „ “ (Zapnout ztrátu videa), čímž tuto funkci aktivujete. Krok Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Krok Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 5 Klikněte na **„Apply“ (Použít)**.

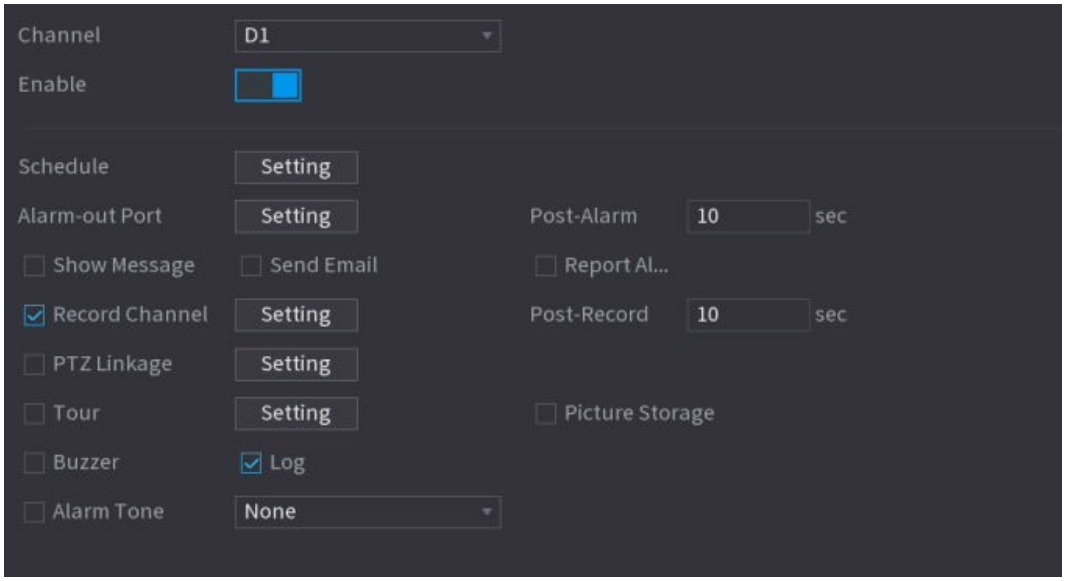
5.8.5.3 Manipulace s videem

Pokud je objektiv kamery zakrytý nebo je video kvůli slunečnímu záření zobrazeno pouze v jedné barvě, nelze monitorování normálně pokračovat. Abyste se těmto situacím vyhnuli, můžete nakonfigurovat nastavení alarmu narušení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Detekce videa** > **Manipulace s videem**.

Obrázek 5-200 Manipulace s videem



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „  “ (Zapnout/vypnout) pro aktivaci této funkce. Krok 3 Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Krok 4 Nakonfigurujte propojení budíku. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 5 Klikněte na **„Apply“ (Použít)**.

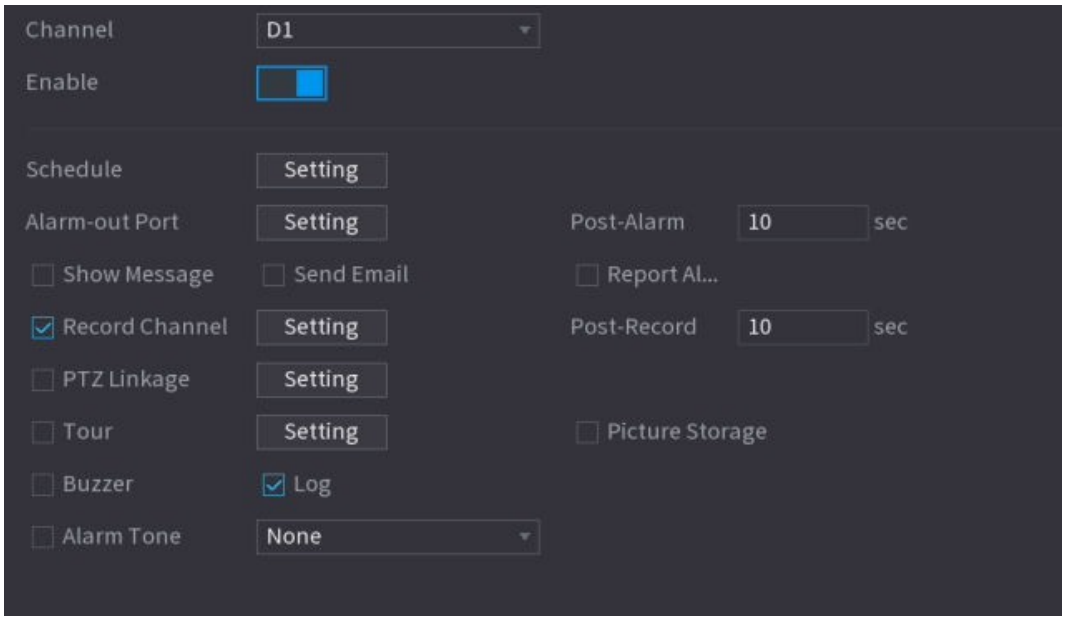
5.8.5.4 Změna scény

Pokud se detekovaná scéna změnila, systém provede akce propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Detekce videa** > **Změna scény**.

Obrázek 5-201 Změna scény



Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „ “ (Zapnout/vypnout) pro aktivaci této funkce. Krok Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Krok 4Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 5 Klikněte na **„Apply“ (Použít)**.

5.8.5.5 Alarm PIR

Funkce PIR pomáhá zvýšit přesnost a spolehlivost detekce pohybu. Dokáže odfiltrovat falešné poplachy vyvolané objekty, jako jsou padající listí nebo mouchy. Dosah detekce pomocí PIR je menší než úhel záběru.

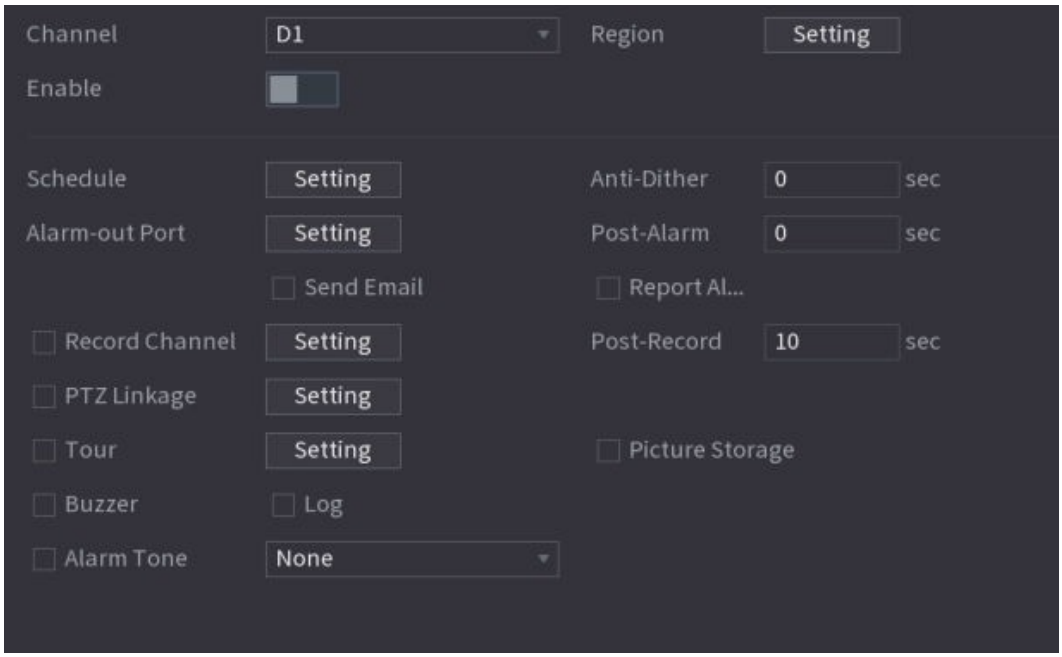
Základní informace

Funkce PIR je ve výchozím nastavení zapnutá, pokud ji kamery podporují. Zapnutím funkce PIR se automaticky aktivuje detekce pohybu, která generuje poplachy detekce pohybu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Detekce videa** > **PIR**.

Obrázek 5-202 PIR



Krok Vyberte kanál a poté klikněte na „ “ (Zapnout detekci PIR) pro aktivaci této funkce. Krok Nakonfigurujte detekční oblast.

1. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Oblast**.
2. Namiřte kurzor na střední horní část stránky.
3. Vyberte jednu oblast, například kliknutím na možnost „ “ (Detekovat v horní polovině stránky).
4. Přetažením prstu po obrazovce vyberte oblast, kterou chcete detekovat.
5. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-51 Parametry detekční oblasti

Parametr	Popis
Název	Zadejte název oblasti.
Citlivost	Každá oblast každého kanálu má individuální hodnotu citlivosti. Čím vyšší je hodnota, tím snáze dojde ke spuštění alarmu.
Prahová hodnota	Nastavte prahovou hodnotu pro detekci pohybu. Každá oblast každého kanálu má individuální prahovou hodnotu.

Můžete nakonfigurovat až čtyři detekční oblasti. Pokud některá ze čtyř oblastí spustí alarm, spustí se alarm na kanálu, ke kterému tato oblast patří.

6. Kliknutím pravým tlačítkem myši stránku opustíte.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Krok 5 Nakonfigurujte dobu potlačení kolísání.

Pokud během období anti-dither dojde k více alarmům, systém zaznamená událost pouze jednou.

Krok 6 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 7 Klikněte na **Použít**.

5.8.6 Detekce zvuku

Systém může spustit alarm, jakmile zjistí, že zvuk není čistý, změnila se barva tónu nebo došlo k neobvyklé změně hlasitosti.

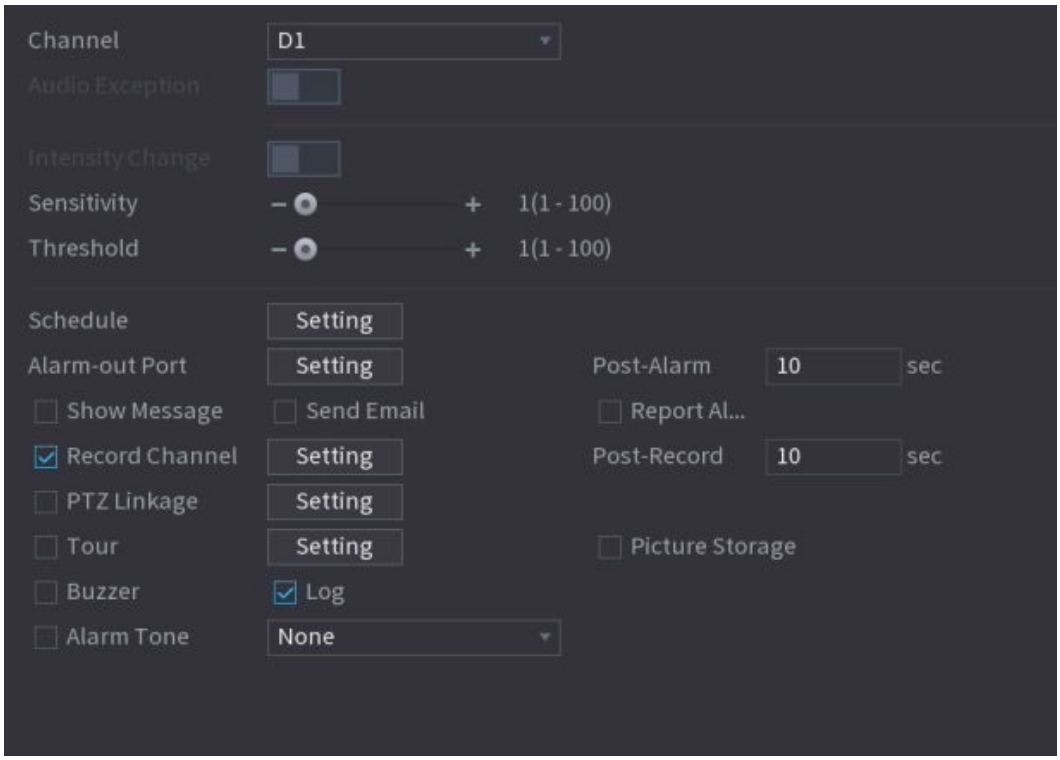
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **Událost** > **Nastavení alarmu** > **Detekce zvuku**.

Krok 2 Vyberte kanál a poté klikněte na možnost „  “ (Detekce zvuku), čímž povolíte detekci výjimek zvuku a změn intenzity.

- **Zvuková výjimka**: Systém vygeneruje alarm, pokud je zvukový vstup abnormální.
- **Změna intenzity**: Nastavte citlivost a prahovou hodnotu. Alarm se spustí, když změna intenzity zvuku překročí definovanou prahovou hodnotu.

Obrázek 5-203 Detekce zvuku



Krok 3 Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán budíku. Krok 4 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 5 Klikněte na **Použít**.

5.8.7 Tepelný alarm

Základní informace

Po přijetí alarmového signálu z připojených teplotních zařízení dokáže systém rozpoznat typ alarmu a následně spustit odpovídající alarmové akce.

Systém podporuje teplotní alarm, teplotu (teplotní rozdíl) a alarm chladu/tepla.

- Alarm přehřátí: Systém vygeneruje alarm, jakmile zjistí, že došlo k požáru.
- Teplota (teplotní rozdíl): Systém spustí alarm, jakmile je teplotní rozdíl mezi dvěma místy vyšší nebo nižší než stanovená prahová hodnota.

- Alarm chladu/tepla: Systém spustí alarm, jakmile je teplota na detekovaném místě vyšší nebo nižší než stanovená prahová hodnota.

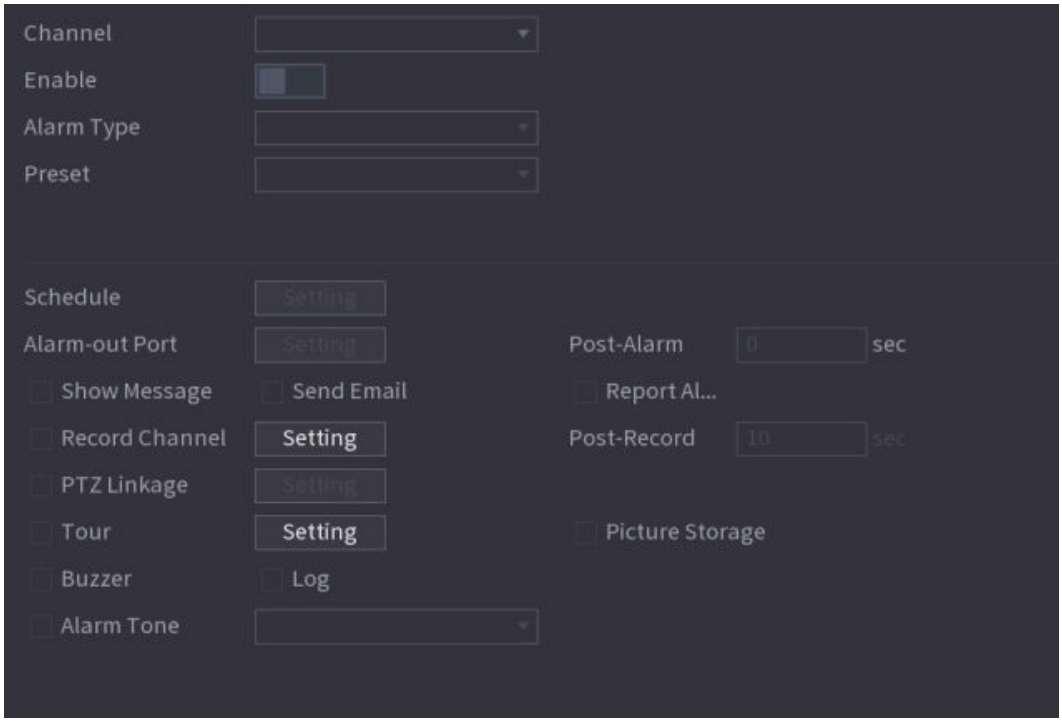
- Ujistěte se, že připojená kamera podporuje funkci sledování teploty. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.
- Funkce detekce tepla se mohou lišit v závislosti na připojené kameře. V této části je jako příklad použit teplotní alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení alarmů** > **Tepelný alarm**.

Krok 2 Vyberte kanál, nastavte typ alarmu na teplotní alarm a poté funkci povolte.

Obrázek 5-204 Teplotní alarm



Krok 3 Vyberte režim požáru. Systém podporuje režim přednastavení a režim vyloučení zóny.

- Režim předvolby: Vyberte předvolbu a poté funkci aktivujte. Jakmile systém zjistí požár, spustí alarm.
- Režim vyloučené zóny: Systém filtruje zónu s vysokou teplotou. Systém spustí alarm, jakmile dojde k požáru v ostatních zónách.

Krok 4 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 5 Klikněte na **Použít**.

5.8.8 Alarmový rozbočovač

V seznamu oddílů můžete zobrazit alarmové rozbočovače a jejich stav a nastavit propojení alarmových rozbočovačů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení alarmů** > **Alarmový hub**.

Krok 2 Vyberte seznam zón a uvidíte název, typ, model zařízení a stav. Krok

Klikněte na možnost „ “ (Přidat nový alarm) v části **„Trigger“ (Spouštěč)**.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán budíku. Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44.

Krok 6 Klikněte na **Použít**.

5.8.9 Alarm řízení přístupu

Systém může vygenerovat alarm, jakmile detekuje alarm řízení přístupu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení alarmů** > **Alarm kontroly přístupu**. Krok Vyberte kanál, na kterém chcete aktivovat alarm kontroly přístupu.

Krok 3 Vyberte typ alarmu.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmu a klikněte na **Použít**.

Po nastavení časového období může systém nastavit propojení alarmů pouze v případě, že dojde ke spuštění alarmu v tomto období.

Obrázek 5-205 Alarm řízení přístupu



Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 . Krok 6 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.8.10 Videovrátný

Po nastavení videotelefonu může systém generovat alarm, jakmile detekuje alarmové události.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení alarmu** > **Videotelefon**.

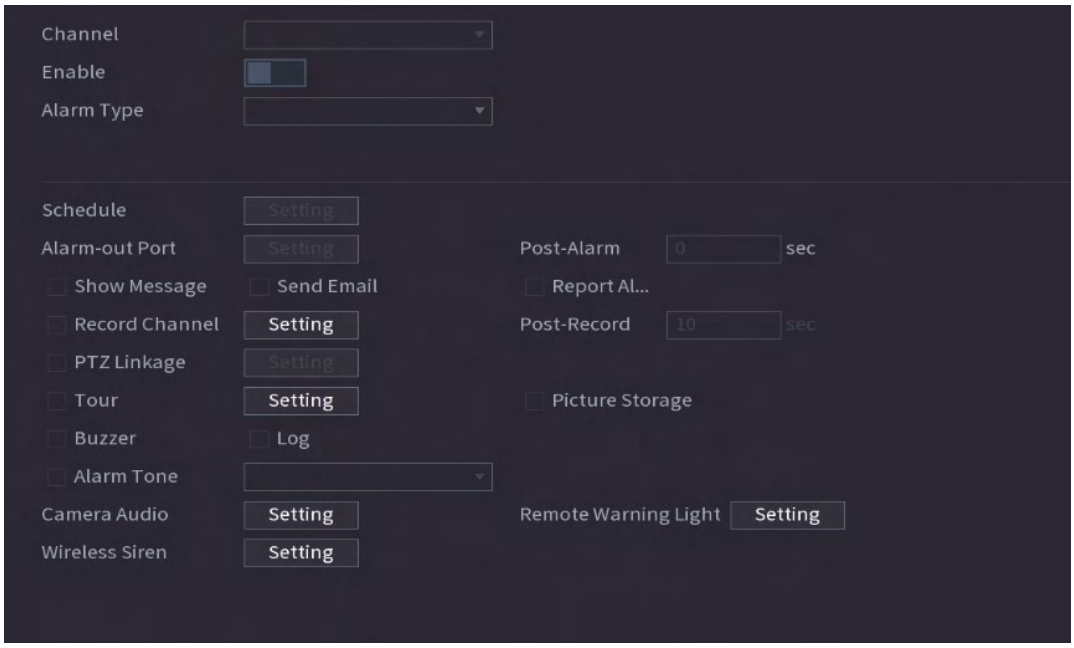
Krok Vyberte kanál, na kterém chcete videointerkom aktivovat.

Krok 3 Vyberte typ alarmu.

Krok 4 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Plán** a nakonfigurujte plán alarmů. Poté klikněte na **Použít**.

Po nastavení časového období systém nastaví propojení alarmů pouze v tomto období, když dojde ke spuštění alarmu.

Obrázek 5-206 Videovrátný



Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 . Krok 6 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.8.11 Výjimka

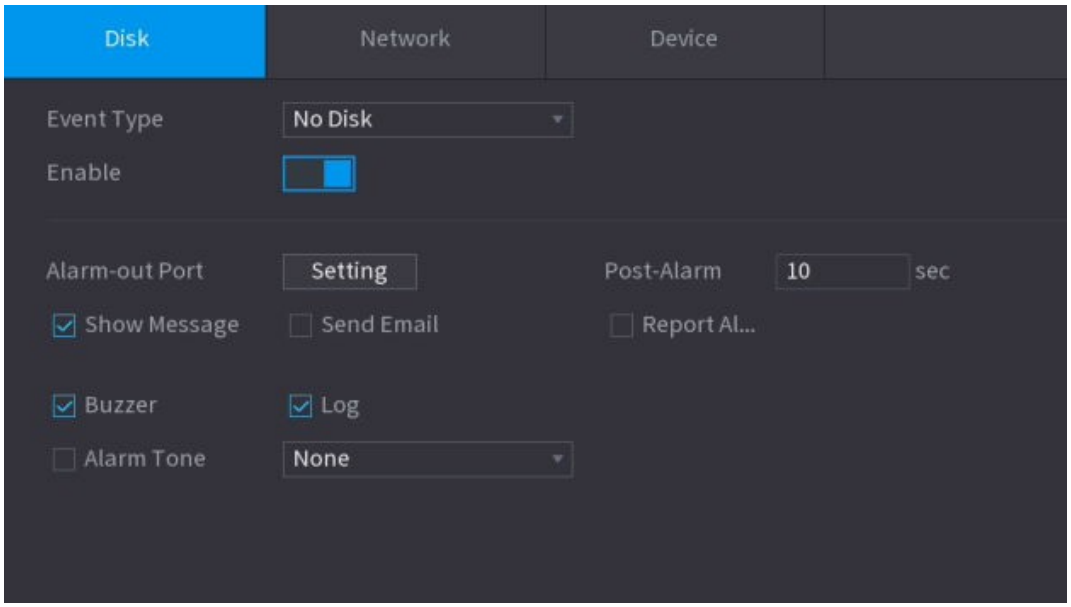
Pokud dojde k chybě na pevném disku, v síti nebo v zařízení, systém provede akce propojení alarmů.

Postup

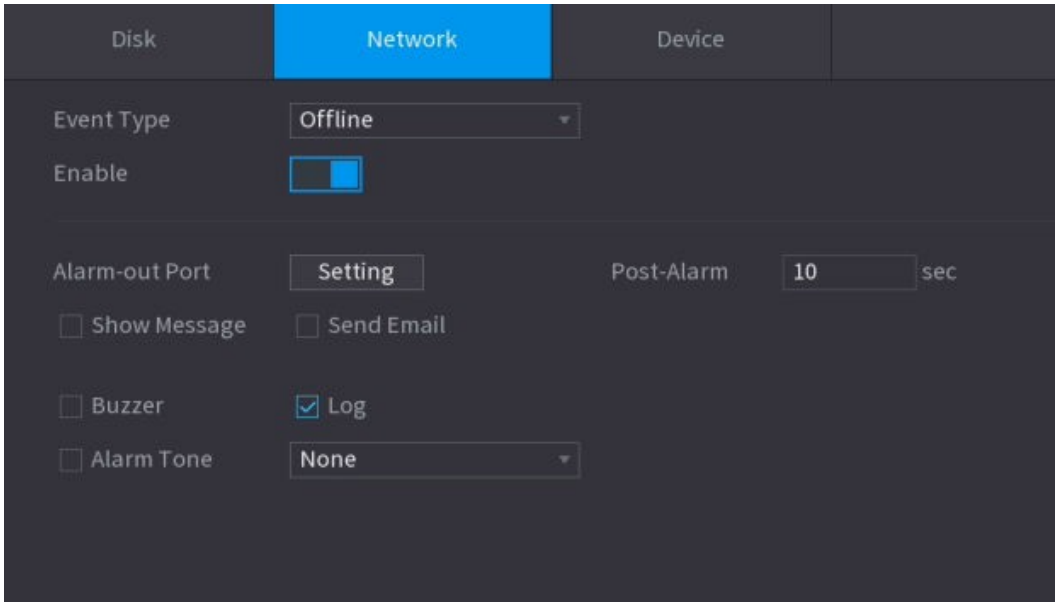
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **Událost** > **Nastavení alarmů** > **Výjimka**. Krok Klikněte na jednotlivé záložky a vyberte typ události.

- **Disk**: Systém detekuje chybu pevného disku, chybějící pevný disk, nedostatek místa a další události související s pevným diskem.
- **Síť**: Systém detekuje síťové chyby, jako je odpojení, konflikt IP adres a konflikt MAC adres.
- **Zařízení**: Systém detekuje chyby zařízení, jako je abnormální rychlost ventilátoru.

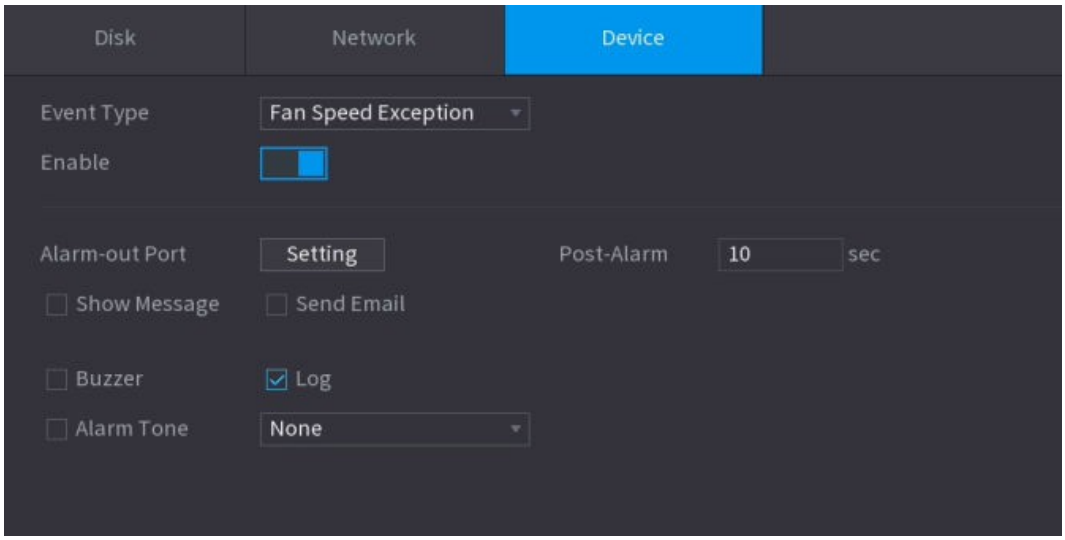
Obrázek 5-207 Výjimka disku



Obrázek 5-208 Výjimka sítě



Obrázek 5-209 Výjimka zařízení



Krok 3 Klikněte na možnost „ “ (Povolit výjimky) a funkci povolte.

Krok 4 (Volitelné) Pokud je typ události **„Nedostatek místa**“, je třeba nakonfigurovat prahovou hodnotu úložného prostoru.

Jakmile úložný prostor klesne pod tuto prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Krok 5 Nakonfigurujte propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44. Krok 6 Klikněte na tlačítko **Použít**.

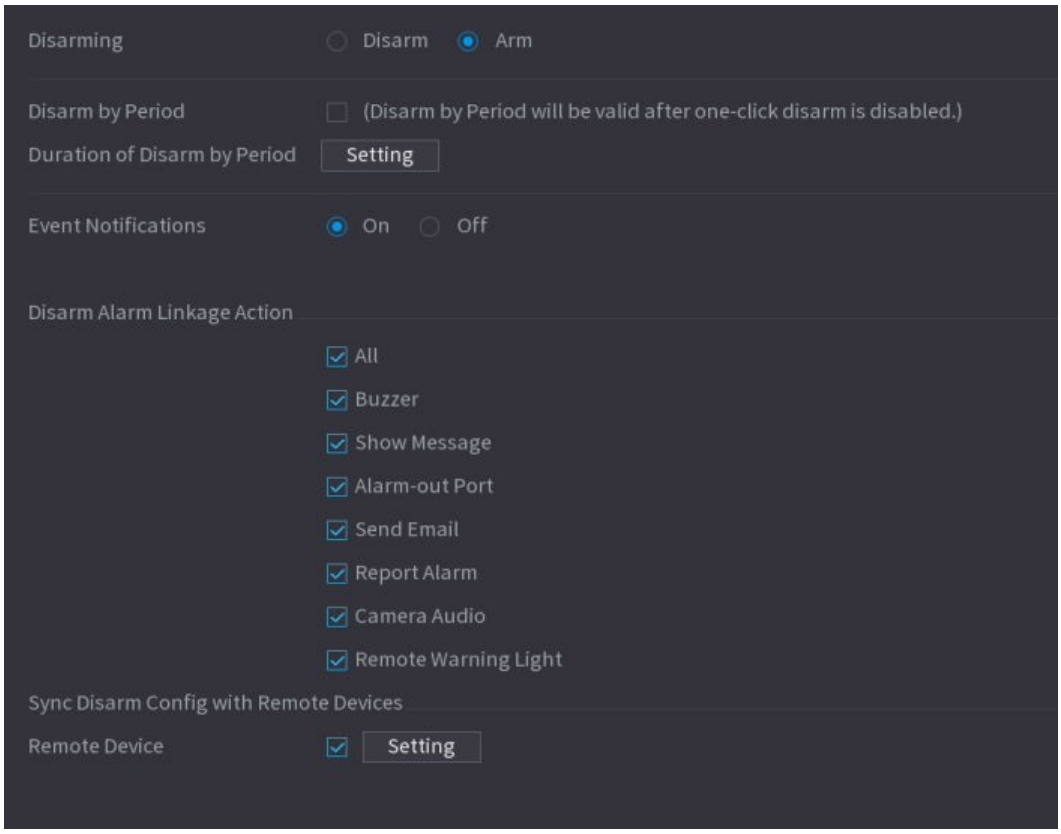
5.8.12 Deaktivace

Všechny akce propojení alarmů můžete podle potřeby deaktivovat jedním kliknutím.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **UDÁLOST** > **Nastavení alarmů** > **Deaktivace**. Krok 2 Vyberte možnost **Zapnuto** pro **Deaktivace,** aby se deaktivace aktivovala.

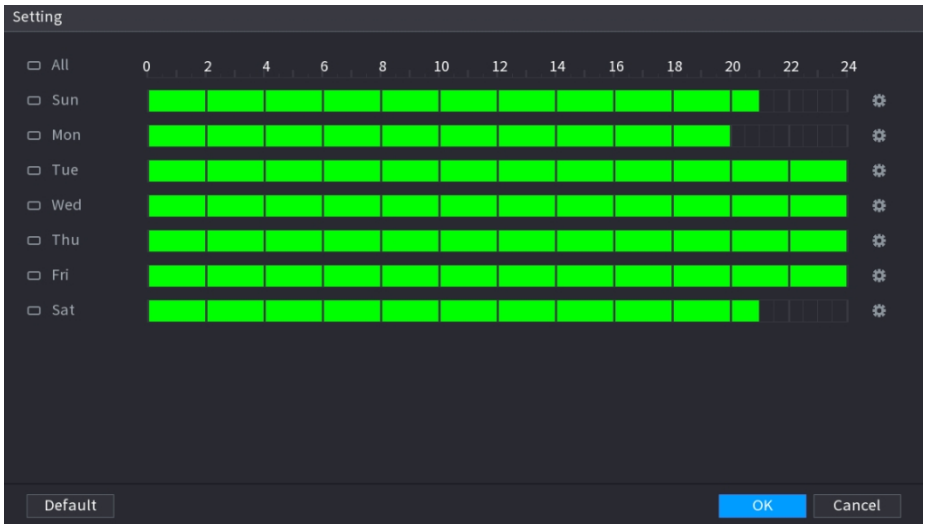
Obrázek 5-210 Deaktivace



Krok (Volitelné) Chcete-li povolit plánované deaktivování, klikněte na **Nastavení** vedle **položky Doba deaktivace podle období** a poté nastavte období.

Plánované deaktivování je účinné pouze tehdy, je-li **Deaktivace vypnutá**.

Obrázek 5-211 Naplánované deaktivování



- Přetažením myši vyberte časové bloky.
- Zelené bloky označují, že je deaktivace zapnutá.
- Můžete také kliknout . Jeden den může mít maximálně 6 časových úseků.

Krok 4 Vyberte akce propojení alarmů, které chcete deaktivovat.

Pokud vyberete **možnost Vše**, budou deaktivovány všechny akce propojení alarmů.

Krok 5 Chcete-li deaktivovat vzdálené kanály, zaškrtněte políčko u **položky Kanál** a poté klikněte na **Nastavení** a vyberte kanály.

Tato funkce je účinná pouze v případě, že připojená kamera podporuje deaktivaci jedním kliknutím.

Krok 6 Klikněte na **Použít**.

5.9 Vzdálené zařízení

5.9.1 Inicializace vzdálených zařízení

Při inicializaci vzdáleného zařízení můžete změnit přihlašovací heslo a IP adresu.

Základní informace

Když připojíte kameru k zařízení přes port PoE, zařízení kameru automaticky inicializuje. Kamera ve výchozím nastavení převezme aktuální heslo a e-mail zařízení.

Postup

Krok 1 Přihlaste se do lokálního systému zařízení.

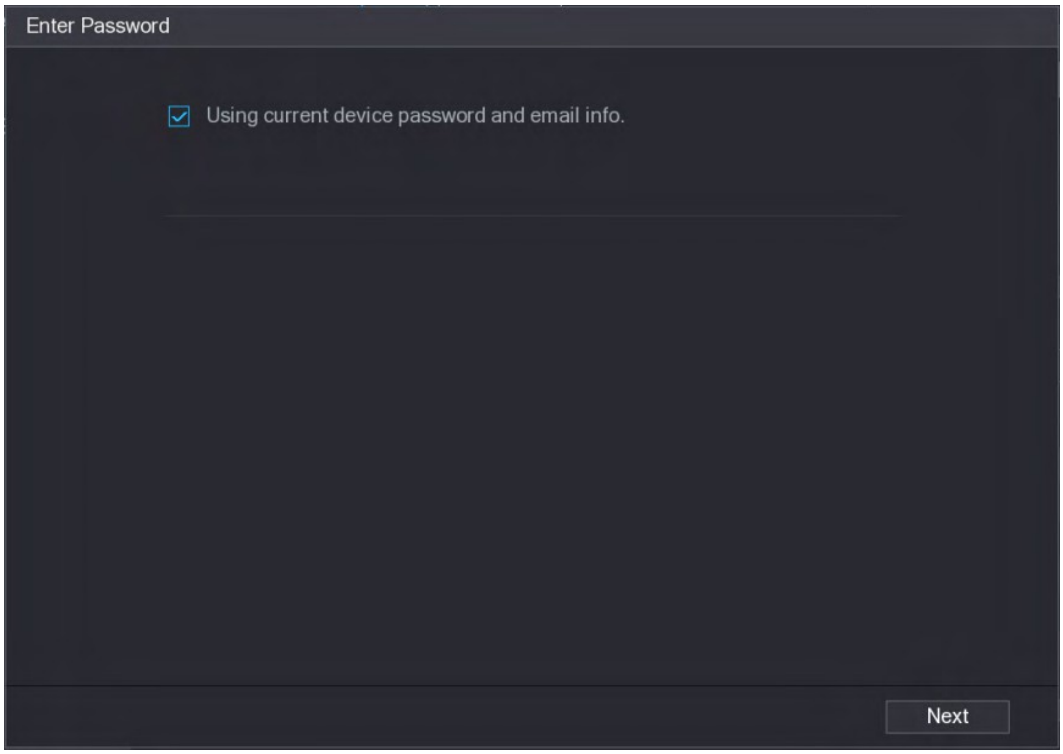
Krok 2 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**.

Krok 3 Klikněte **na Neinizializováno** a poté na **Vyhledat zařízení**.

Zařízení zobrazí kamery, které je třeba inicializovat.

Krok 4 Vyberte kameru, kterou chcete inicializovat, a poté klikněte na **Inicializovat**.

Obrázek 5-212 Zadejte heslo

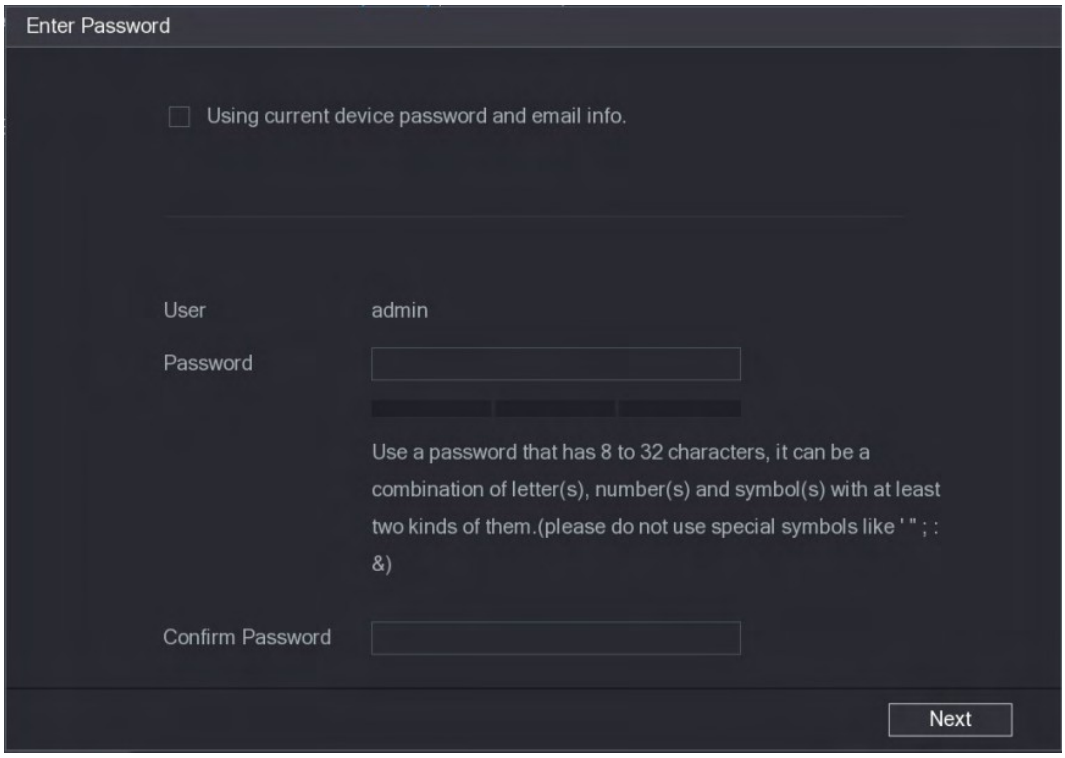


Krok 5 Nastavte heslo a e-mailové údaje pro vzdálené zařízení.

Pokud vyberete **možnost Použít aktuální heslo a e-mail zařízení**, vzdálené zařízení automaticky použije údaje účtu správce NVR (přihlašovací heslo a e-mail). Tento krok můžete přeskočit.

1. Zrušte výběr možnosti **Použít aktuální heslo a e-mail zařízení**.

Obrázek 5-213 Heslo

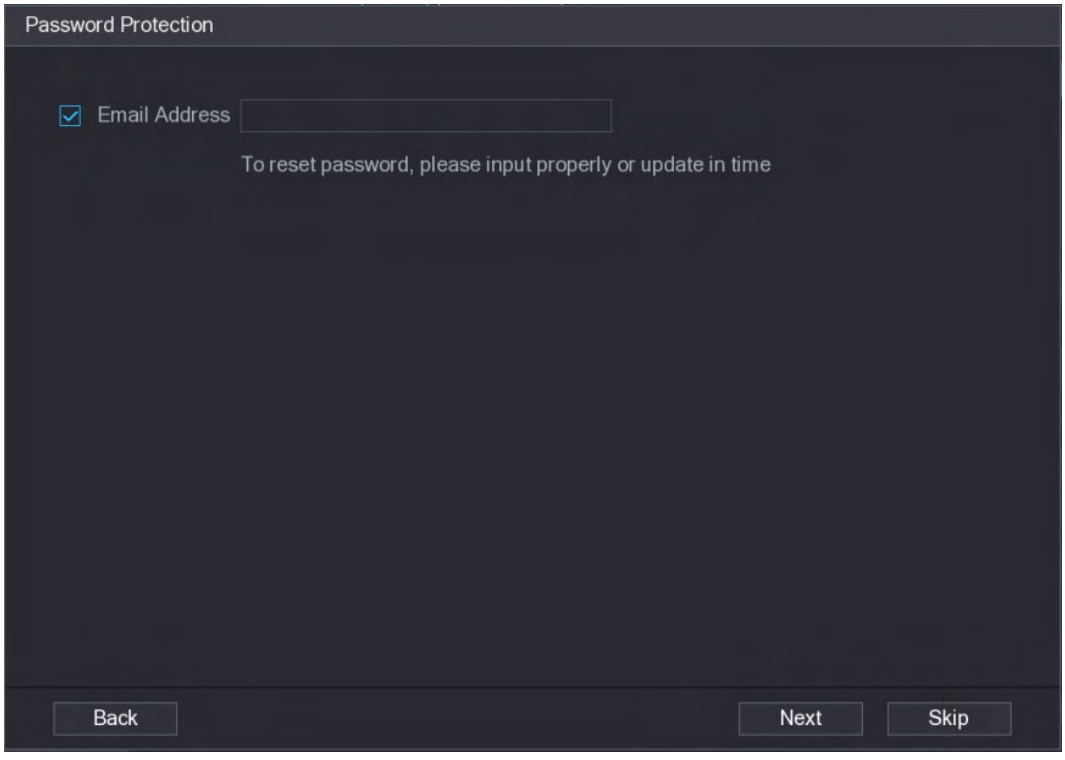


2. Zadejte heslo a poté jej potvrďte.

Z důvodu zabezpečení zařízení doporučujeme vytvořit silné heslo podle indikátoru síly hesla a heslo pravidelně měnit.

3. Klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 5-214 Ochrana heslem



4. Zadejte svou e-mailovou adresu a poté klikněte na **tlačítko Další**.

   E-mailová adresa se používá k přijímání bezpečnostního kódu pro resetování hesla.

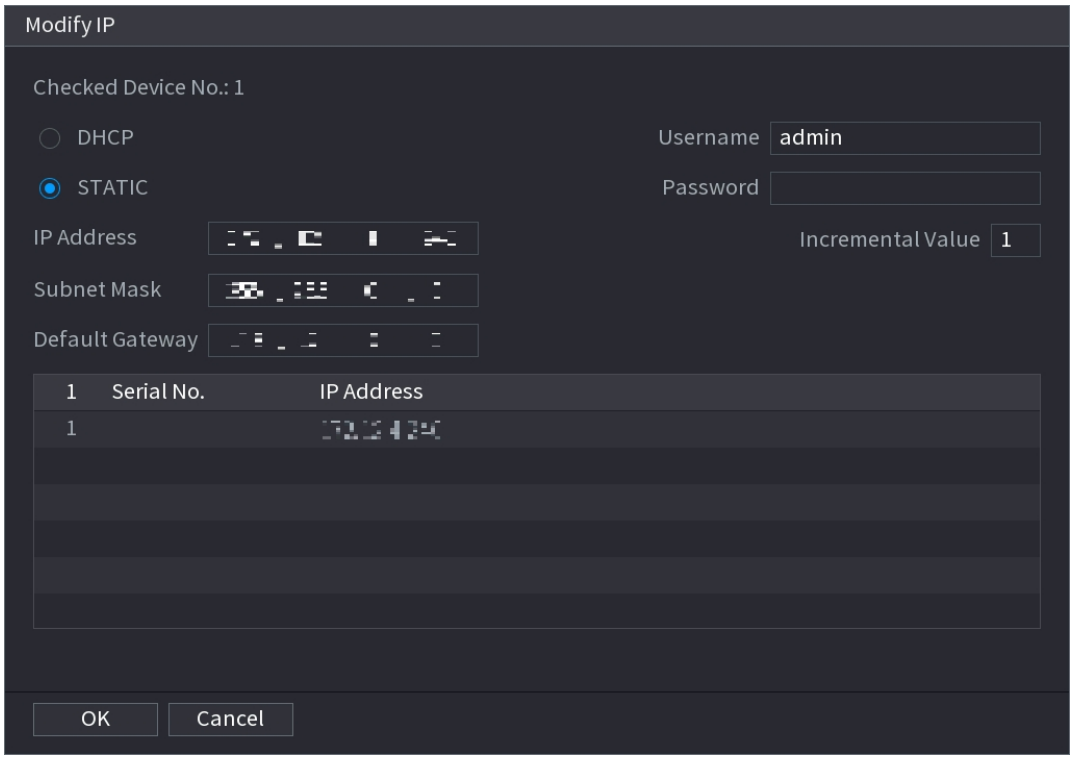
   Pokud nechcete zadávat e-mailové údaje, zrušte zaškrtnutí políčka a poté klikněte na **tlačítko Další** nebo **Přeskočit**.

Krok 6 Nastavte IP adresu kamery.

- **DHCP**: Není třeba zadávat IP adresu, masku podsítě ani výchozí bránu. Zařízení automaticky přidělí IP adresu kameře.
- **Statická**: Musíte zadat IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu.

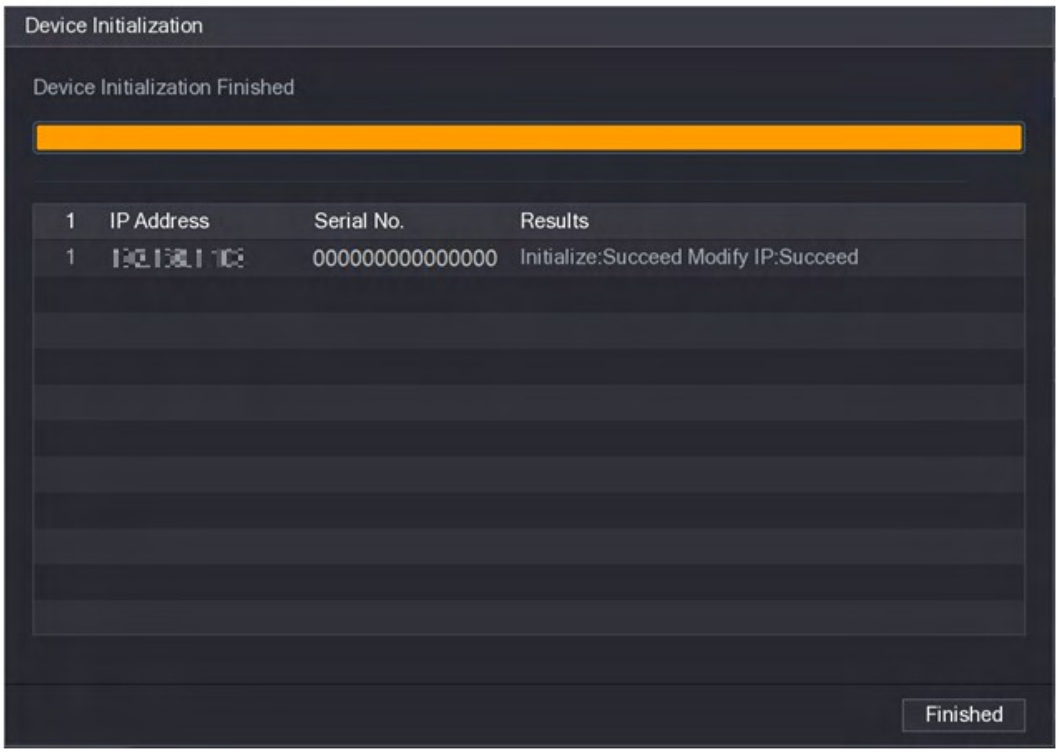
- Pokud měníte IP adresy několika zařízení současně, zadejte přírůstkovou hodnotu. Systém může postupně přidávat čtvrtou desetinnou číslici IP adresy a automaticky tak přidělovat IP adresy.
- Pokud při změně statické IP adresy dojde ke konfliktu IP adres, systém vás na tento problém upozorní. Pokud měníte IP adresy hromadně, systém automaticky přeskočí konfliktní IP adresu a začne s přidělováním podle přírůstkové hodnoty.

Obrázek 5-215 Úprava IP



Krok 7 Klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 5-216 Inicializace zařízení



Krok 8 Klikněte na **Hotovo**.

5.9.2 Přidání vzdálených zařízení

Přidejte vzdálená zařízení do NVR, abyste mohli přijímat, ukládat a spravovat video streamy vzdáleného zařízení.

Před přidáním vzdálených zařízení se ujistěte, že byla zařízení inicializována.

5.9.2.1 Přidání kamer z vyhledávání

Vyhledejte vzdálená zařízení, která jsou připojena ke stejné síti jako NVR, a poté přidejte vzdálená zařízení z výsledků vyhledávání.

Základní informace

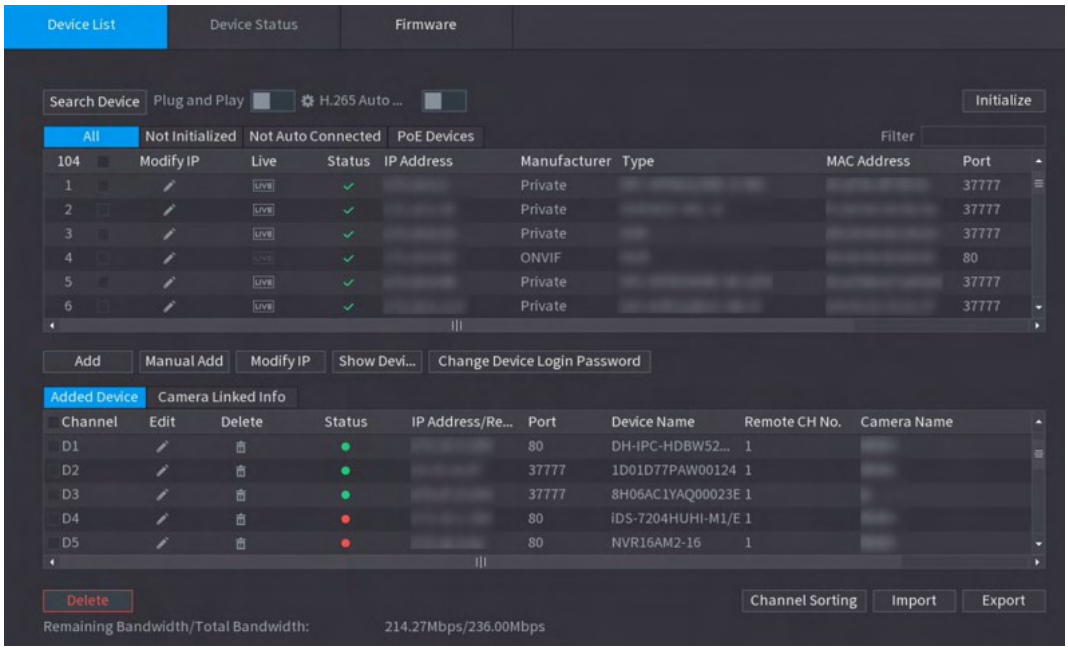
Tuto metodu doporučujeme, pokud neznáte konkrétní IP adresu vzdáleného zařízení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**. Krok 2 Klikněte na **Vyhledat zařízení**.

Nalezená vzdálená zařízení se zobrazí v horním panelu. Zařízení, která již byla přidána, nejsou zahrnuta ve výsledcích vyhledávání.

Obrázek 5-217 Vyhledat zařízení



- U kamer, ke kterým se připojujete prostřednictvím soukromého protokolu, můžete kliknout na **tlačítko LIVE** a poté zadat uživatelské jméno a heslo, abyste mohli přehrát živé video.
- Chcete-li filtrovat vzdálená zařízení, můžete do pole **Filtr** zadat celý název zařízení nebo jeho část.
- Chcete-li odfiltrovat neinicializovaná zařízení, klikněte na kartu **Not Initialized** a poté můžete zařízení inicializovat. Podrobnosti najdete v části „5.9.1 Inicializace vzdálených zařízení“.
- Chcete-li zobrazit všechna vzdálená zařízení přidaná prostřednictvím funkce Plug and Play, klikněte na kartu **Not Auto Connected**. Zařízení přidaná prostřednictvím funkce Plug and Play můžete odebrat a po povolení funkce Plug and Play se mohou automaticky přidat znovu.

Krok 3 (Volitelné) Povolte funkci **Plug and Play**.

Je-li funkce **Plug and Play** povolena, NVR automaticky přidává vzdálená zařízení ve stejné podsíti.

- V případě neinicializovaných vzdálených zařízení je NVR před jejich přidáním automaticky inicializuje.
- Můžete kliknout nastavit dobu platnosti funkce Plug and Play. Pokud například nastavíte dobu platnosti na 1 hodinu, funkce Plug and Play se po 1 hodině automaticky vypne.

Obrázek 5-218 Doba platnosti



Krok 4 (Volitelné) Povolte **automatické přepínání H.265**.

Je-li zapnuta **funkce Automatické přepnutí na H.265**, standard komprese videa u připojených vzdálených zařízení se automaticky přepne na H.265.

Krok 5 Dvakrát klikněte na vzdálené zařízení nebo vyberte vzdálené zařízení a poté klikněte na **Přidat**, abyste jej zaregistrovali do seznamu **Přidaná zařízení**.

Související operace

- Změna přihlašovacího hesla kamery.

  Vyberte přidanou kameru a poté klikněte na **Změnit přihlašovací heslo zařízení**, abyste heslo změnili.
- Zobrazení přihlašovacího hesla kamery.

  Vyberte přidanou kameru a poté klikněte na **Zobrazit heslo zařízení**, aby se heslo zobrazilo.
- Upravit informace o kameře.

  V seznamu **„Přidaná** zařízení“ klikněte na položku „ “, abyste mohli změnit IP adresu, uživatelské jméno, heslo a další údaje.
- Import a export kamer.

  Můžete exportovat informace o připojených kamerách a importovat informace o kamerách do systému, abyste mohli přidávat kamery hromadně. Podrobnosti najdete v části „5.9.2.3 Import kamer“.
- Seřadit kanály

  Klikněte na **Třídění kanálů** a poté můžete kanály přímo přetahovat a měnit jejich pořadí.
- Zobrazení propojených informací.

  Pokud má kamera více kanálů, můžete kliknout na položku **Propojené informace o kameře** a zobrazit propojené informace o vzdáleném zařízení.
- Odstranění kamer.
  - Odstraňte je po jednom.

    Klikněte na „ “ (Odstranit kameru) a odstraňte příslušnou kameru.
  - Hromadné odstranění.

    Vyberte jednu nebo více kamer a poté klikněte **na „Delete“ (Odstranit)**.

5.9.2.2 Ruční přidávání kamer

Základní informace

Ručně zadejte IP adresu, uživatelské jméno, heslo a další údaje vzdáleného zařízení, které chcete přidat do NVR.

Tuto metodu doporučujeme, pokud chcete přidat pouze několik vzdálených zařízení a znáte jejich IP adresy, uživatelská jména a hesla.

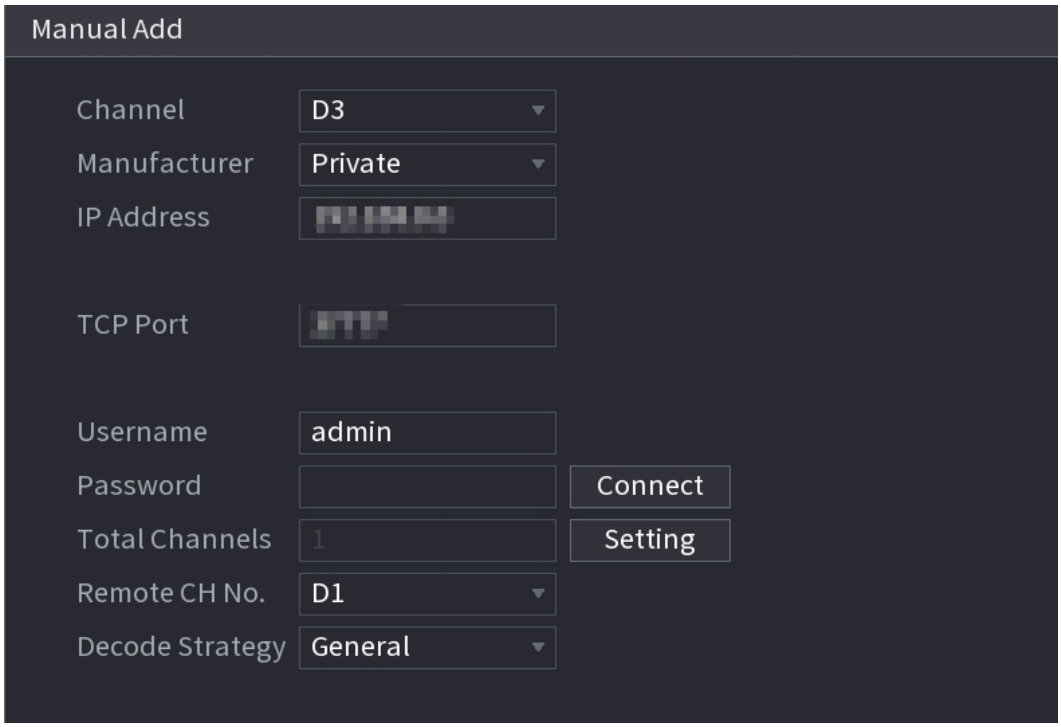
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**. Krok 2 (Volitelné) Povolte **automatické přepínání H.265**.

Je-li zapnuta **funkce Automatické přepnutí na H.265**, standard komprese videa u připojených vzdálených zařízení se automaticky přepne na H.265.

Krok 3 Klikněte na možnost **Ruční přidání**.

Obrázek 5-219 Ruční přidání



Krok 4 Nakonfigurujte parametry.

Parametry se mohou lišit v závislosti na vybraném výrobci.

Tabulka 5-52 Parametry vzdáleného kanálu

Parametr	Popis
Kanál	Vyberte kanál, který chcete použít na zařízení pro připojení vzdáleného zařízení.
Výrobce	Vyberte výrobce vzdáleného zařízení. Připojte prosím kameru Imou k zařízení prostřednictvím protokolu ONVIF, jinak nelze kameru Imou přidanou prostřednictvím soukromých protokolů připojit.
Registrační ID	Zadejte registrační ID vzdáleného zařízení.
IP adresa	Zadejte IP adresu vzdáleného zařízení.
Port RTSP	Zadejte číslo portu RTSP. Výchozí hodnota je 554.
Port HTTP	Zadejte číslo portu HTTP. Výchozí hodnota je 80.
Port TCP	Výchozí hodnota je 37777. Hodnotu můžete zadat podle potřeby.
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno vzdáleného zařízení.
Heslo	Zadejte heslo uživatele pro vzdálené zařízení.

Parametr	Popis
Celkový počet kanálů	Kliknutím na tlačítko **Připojit** získáte celkový počet kanálů vzdáleného zařízení. U vzdáleného zařízení s více kanály můžete podle potřeby vybrat počet připojených kanálů.
Číslo vzdáleného kanálu	Zadejte číslo vzdáleného kanálu vzdáleného zařízení.
Strategie dekódování	Vyberte možnost **Výchozí**, **V reálném čase** nebo **Plynule**.
Typ protokolu	• Pokud je vzdálené zařízení přidáno prostřednictvím soukromého protokolu, je výchozím typem **TCP**. • Pokud je vzdálené zařízení přidáno prostřednictvím protokolu ONVIF, systém podporuje **možnosti Auto**, **TCP**, **UDP** nebo **MULTICAST**. • Pokud je vzdálené zařízení připojeno prostřednictvím zařízení jiných výrobců, systém podporuje **protokoly TCP** a **UDP**.
Šifrování	Pokud je vzdálené zařízení přidáno prostřednictvím protokolu ONVIF, zaškrtněte políčko **Šifrovat** a systém zajistí šifrovanou ochranu přenášených dat. Chcete-li tuto funkci použít, ujistěte se, že je u vzdálené IP kamery povolena funkce HTTPS.

Krok 5 Klikněte na **OK**.

5.9.2.3 Import kamer

Vzdálená zařízení můžete importovat hromadně.

Základní informace

Tuto metodu doporučujeme, pokud chcete přidat velké množství vzdálených zařízení, jejichž IP adresy, uživatelská jména a hesla nejsou stejná.

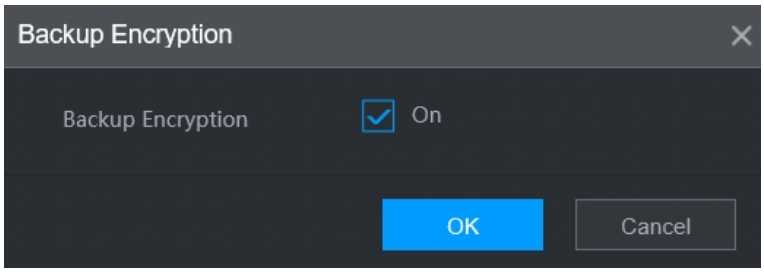
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**. Krok 2 Exportujte šablonu.

Exportovaná šablona obsahuje informace o přidaném vzdáleném zařízení. Dbejte na bezpečnost svých dat.

1. Klikněte na **Exportovat**.

Obrázek 5-220 Šifrování zálohy



2. Zrušte zaškrtnutí políčka **Zapnuto**, čímž deaktivujete šifrování zálohy, a poté klikněte na **tlačítko OK**.

- Pokud je **šifrování zálohy** povoleno, formát souboru je .backup.
- Pokud je **šifrování zálohy** zakázáno, formát souboru je .csv. Nešifrované soubory uchovávejte na bezpečném místě, abyste zabránili úniku dat.

3. Vyberte cestu k úložišti a klikněte na **Uložit**.
   - Soubor šablony se jmenuje *RemoteConfig_20220222191255*.csv. Číslo *20220222191255* představuje čas exportu.
   - Šablona obsahuje IP adresu nebo registrační ID, port, číslo vzdáleného kanálu, výrobce, uživatelské jméno, heslo a další informace.

Krok 3 Vyplňte šablonu a poté soubor uložte.

Neměňte příponu souboru šablony. V opačném případě nebude možné šablonu importovat.

Krok 4 Klikněte na **Import**, vyberte soubor šablony a poté jej otevřete.

Vzdálená zařízení v šabloně se přidají do NVR. Pokud bylo vzdálené zařízení v šabloně přidáno, systém se vás zeptá, zda chcete nahradit stávající zařízení v seznamu zařízení.

- Pokud vyberete **Ano**, systém odstraní stávající zařízení a zařízení znovu importuje.
- Pokud vyberete **možnost Ne**, systém zachová stávající kanál a zařízení přidá na jiný volný kanál.

5.9.3 Přidávání zařízení IoT

Vyhledejte a přidejte vzdálená zařízení IoT ve stejné síti.

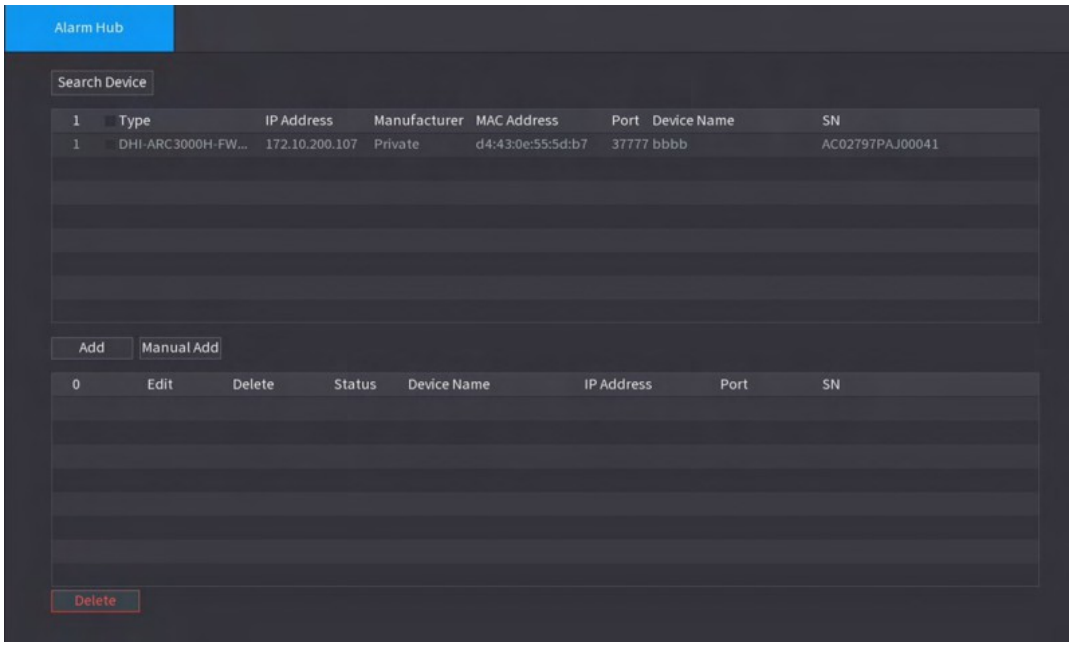
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **IoT**. Krok 2 Přidejte zařízení.

- Přidejte zařízení pomocí vyhledávání.

1. Klikněte na **Vyhledat zařízení** a zobrazí se všechna vzdálená zařízení s výjimkou již přidaných vzdálených zařízení.
2. Vyberte ikonu vedle vzdáleného zařízení a klikněte **na Přidat**. Přidaná vzdálená zařízení se zobrazí v seznamu. Ikona označuje úspěšné připojení.

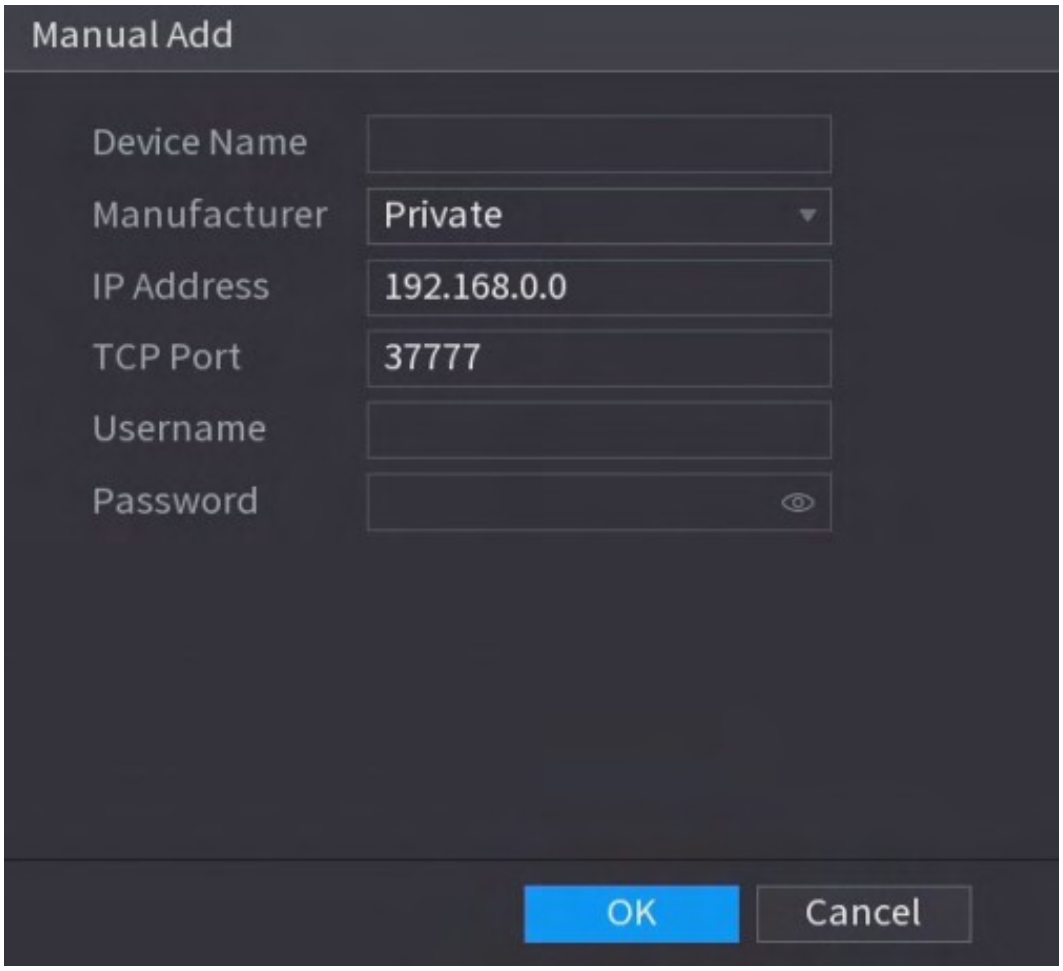
Obrázek 5-221 Všechna zařízení



- Ruční přidání.

1. Klikněte na **„Ruční přidání“**.
2. Zadejte požadované údaje a přidaná vzdálená zařízení se zobrazí v seznamu. Ikona  signalizuje úspěšné připojení.
3. Klikněte na **OK**.

Obrázek 5-222 Ruční přidání



5.9.4 Změna IP adresy vzdáleného zařízení

Postupy pro změnu IP adres připojených a nepřipojených kamer se liší.

IP adresu můžete změnit pouze tehdy, je-li kamera online.

5.9.4.1 Změna IP adresy připojeného vzdáleného zařízení

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**. Krok Na kartě **Přidaná zařízení** dvakrát klikněte na vzdálené zařízení nebo klikněte na možnost .

Krok Změňte IP adresu.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

5.9.4.2 Změna IP adresy nepřipojeného vzdáleného zařízení

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení**.

Krok 2 Klikněte na **Vyhledat zařízení**.

Nalezená vzdálená zařízení se zobrazí v horním panelu.

Krok 3 Klikněte na možnost „ “ (Upravit IP) nebo vyberte jedno či více vzdálených zařízení a poté klikněte na možnost **„Modify IP“ (Upravit IP)**.

Při změně IP adres více vzdálených zařízení současně se ujistěte, že mají stejné uživatelské jméno a heslo.

Krok 4 Zadejte uživatelské jméno a heslo vzdáleného zařízení a poté nakonfigurujte IP adresu.

- **DHCP**: Vzdálené zařízení automaticky získá dynamickou IP adresu.
- **Statická**: Je třeba zadat statickou IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu. Při změně IP adres více vzdálených zařízení současně zadejte přírůstkovou hodnotu, aby systém mohl přidávat čtvrtou desetinnou číslici IP adresy po jedné podle přírůstkové hodnoty.

Krok 5 Klikněte na **OK**.

5.9.5 Správa skupin

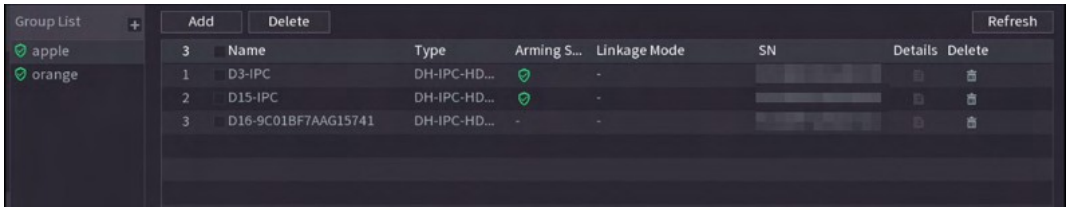
Vytvořte skupiny a přidejte kamery a zařízení IoT, abyste sestavili plán rozvrhu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Správa skupin**

Krok 2 Klikněte na „ “ (Vytvořit skupinu) a vytvořte seznam skupin. Můžete nastavit názvy skupin a přidat zařízení.

Obrázek 5-223 Správa skupin



Kliknutím na **tlačítko Add (Přidat)** můžete přidat zařízení nebo kliknutím na tlačít**ko Delete (**Odstranit**)** odstranit zařízení ze seznamu skupin.

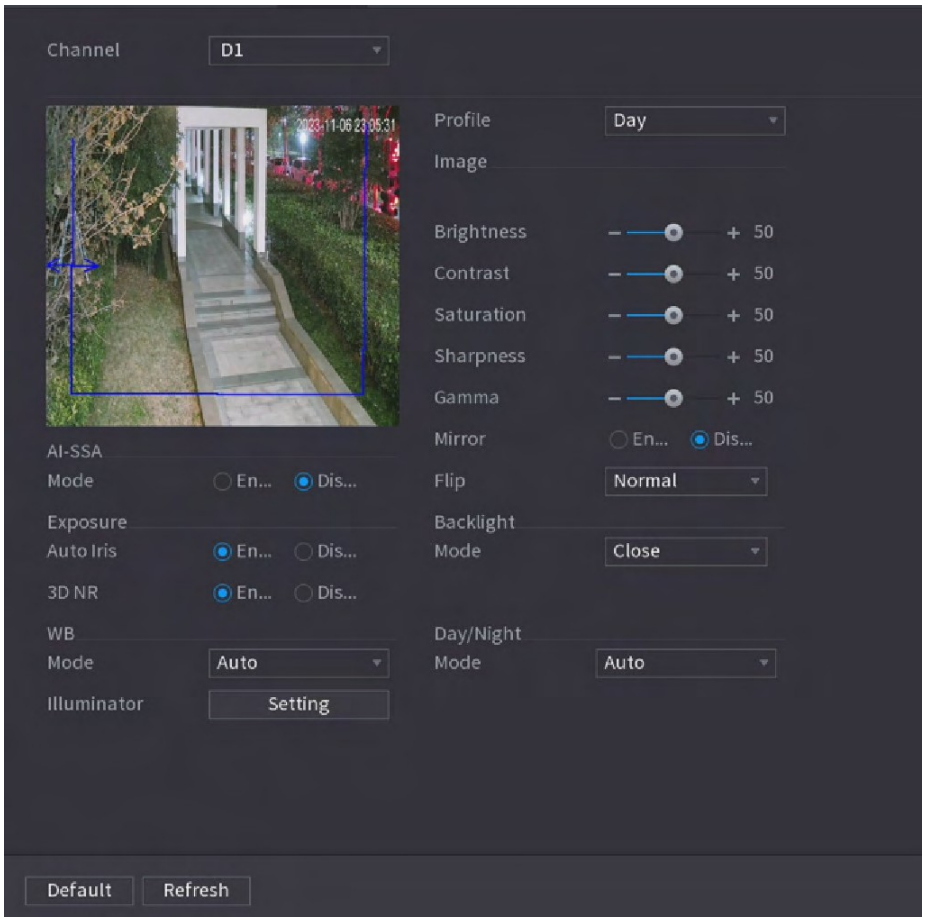
5.9.6 Konfigurace nastavení obrazu

Parametry síťové kamery můžete nastavit podle různých kontextů, abyste dosáhli nejlepšího obrazového efektu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Obraz**.

Obrázek 5-224 Obraz



Krok Vyberte kanál a poté nakonfigurujte parametry.

Parametry se mohou lišit v závislosti na modelu kamery.

Tabulka 5-53 Parametry obrazu

Parametr	Popis
Profil	K dispozici jsou tři konfigurační soubory. Systém nastavil příslušné parametry pro každý soubor. Můžete si vybrat podle své konkrétní situace.
Jas	Nastavte jas obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz.
Kontrast	Nastavte kontrast obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím výraznější bude kontrast mezi světlými a tmavými oblastmi.
Sytost	Nastavte barevné odstíny. Čím vyšší je hodnota, tím světlejší bude barva.
Ostrost	Nastavte ostrost okrajů obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím výraznější jsou okraje obrazu.
Gamma	Upravte jas obrazu a vylepšete dynamický rozsah zobrazení. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější je video.

Parametr	Popis	
Zrcadlit	Přepne levou a pravou stranu obrazu. Ve výchozím nastavení je tato funkce vypnutá. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.	
Otočit	Nastavení směru zobrazení videa. Zahrnuje normální, 180°, 90° a 270°.	
AI SSA	Po zapnutí funkce AI SSA (AI Scene Self-adaptation) dokáže kamera detekovat podmínky prostředí, jako je déšť, mlha, protisvětlo, slabé osvětlení a blikání, a přizpůsobit parametry obrazu tak, aby vyhovovaly daným podmínkám, čímž zajistí, že budou vždy pořizovány jasné snímky. Je-li funkce AI SSA povolena, některé parametry obrazu, jako je expozice a režim protisvětla, nebudou k dispozici.	
Expozice	Automatická clona	● Tato funkce je k dispozici, pokud je kamera vybavena objektivem s automatickou clonou. ● Po zapnutí funkce automatické clony se clona může automaticky přibližovat a oddalovat podle jasu okolí a jas obrazu se odpovídajícím způsobem mění. ● Pokud deaktivujete funkci automatické clony, clona se nastaví na maximální hodnotu. Clona se automaticky nepřizpůsobí jasu okolí.
	3D NR	Tato funkce se vztahuje zejména na obraz, jehož snímková frekvence je nastavena na hodnotu alespoň 2. Snižuje šum pomocí informací mezi dvěma snímky. Čím vyšší je hodnota, tím lepší je výsledek.
Režim protisvětla	Můžete nastavit režim protisvětla kamery. ● SSA: V prostředí s protisvětlem může systém automaticky upravit jas obrazu, aby byl objekt jasně zobrazen. ● BLC: ◇ Výchozí: Zařízení provádí automatickou expozici podle okolních podmínek, aby byla nejtmavší oblast videa jasná. ◇ Vlastní: Po výběru určené zóny může systém nastavit expozici této zóny tak, aby dosáhla správného jasu. ● WDR: V podmínkách protisvětla systém sníží jas nejjasnějších částí a zvýší jas méně jasných částí, takže můžete tyto dvě části vidět jasně a současně. ● HLC: V prostředí s protisvětlem systém sníží jas nejjasnějších částí, zmenší oblast světelného haló a sníží jas celého videa. ● Vypnout: Deaktivuje funkci BLC.	

Parametr	Popis
Režim WB	Můžete nastavit režim vyvážení bílé kamery. Systém upraví celkový odstín obrazu tak, aby barvy na obrazu byly zobrazeny přesně tak, jak jsou. Různé kamery podporují různé režimy vyvážení bílé, jako je automatický, ruční, přirozené světlo a venkovní.
Režim den/noc	Nastavte barevný a černobílý režim obrazu. Tento parametr není ovlivněn konfiguračními soubory. ● **Barevný**: Kamera vysílá pouze barevný obraz. ● **Auto**: Fotoaparát pořizuje barevné nebo černobílé snímky v závislosti na jasu okolí ● **Č/B**: Kamera pořizuje pouze černobílé snímky. ● **Senzor**: Tento režim použijte, pokud je připojeno periferní infračervené osvětlení. Režim **Senzor** je k dispozici u vybraných modelů bez IR.

Parametr	Popis
Osvětlovač	Pokud je kamera dodávána s osvětlovačem, můžete konfigurovat řešení osvětlovače. 1. Kliknutím na **Nastavení** vedle položky **Osvětlovač** můžete osvětlovač nakonfigurovat. 2. Vyberte řešení osvětlovače z rozevíracího seznamu **Doplňkové světlo**. ● **Režim IR**: Zapněte infračervený osvětlovač a bílé světlo se vypne. Po zapnutí této funkce můžete pořizovat pouze černobílé snímky. ● **Bílé světlo**: Zapněte bílé světlo a infračervený osvětlovač se vypne. Po zapnutí této funkce můžete pořizovat jasné snímky scény. ● **Inteligentní osvětlení**: Tato funkce se používá především v noci. Inteligentní osvětlení ve většině situací využívá infračervený režim. Dojde-li k události (například detekce narušení perimetru, detekce pohybu nebo detekce osoby), kamera automaticky přepne do režimu bílého světla, aby zajistila snímání obrazu a nahrávání videa v plnobarevném režimu. Jakmile událost skončí, bílé světlo se vypne a režim se podle jasu okolí přepne zpět do infračerveného režimu. Stav osvětlovače závisí hlavně na čase a prostředí. Pokud se inteligentní osvětlení spustí v noci a událost pokračuje během dne, osvětlovač nakonfigurovaný pro denní dobu se vypne. ● **Podle času**: Nastavte řešení osvětlení podle časového období a v různých časových obdobích používejte různá řešení. 3. Nakonfigurujte časový plán. a. Klikněte na **Nastavení** vedle **Časového plánu**. b. Vyberte řešení osvětlení a poté přetažením na časové ose vyberte časové období řešení osvětlení. Různé barvy představují různá řešení osvětlení na časové ose, jak je znázorněno na následujícím obrázku. ● Klikněte na vybrané časové období a poté nastavte přesný čas začátku a konce. ● Klikněte na **Kopírovat**, vyberte týdny a poté klikněte na **Použít**. Časové plány pro aktuální týden lze rychle zkopírovat do jiných týdnů. 4. Klikněte na **OK**.

Obrázek 5-225 Nastavení časového plánu



Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.9.7 Konfigurace nastavení překrytí

Můžete nastavit parametry pro překrytí a soukromé maskování.

5.9.7.1 Překrytí

Na stránce živého náhledu můžete přidat informace o čase a kanálu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Překrytí** > **Překrytí**. Krok 2 Vyberte kanál a poté nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-54 Parametry překrytí videa

Parametr	Popis
Časový titul	Zobrazí časový titul na obrazu videa v živém náhledu a při přehrávání. 1. Vyberte **Časový titul**. 2. Přetáhněte časový titul na požadované místo. 3. Klikněte na **Použít**.
Název kanálu	Zobrazí dlaždici kanálu na videu v živém náhledu a při přehrávání. 1. Vyberte **název kanálu** a poté jej upravte. 2. Přetáhněte název kanálu na požadované místo. 3. Klikněte na **Použít**.
Vlastní název	Název, který se zobrazí jako překryv na obrazu videa, můžete přizpůsobit. Klikněte na **Nastavení** a nastavte informace, jako je velikost písma, obsah názvu a zarovnání textu, a poté klikněte na **OK**.
Výchozí	Obnovte nastavení překrytí na výchozí konfiguraci.
Kopírovat do	Zkopírujte nastavení překryvného textu do jiných kanálů.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

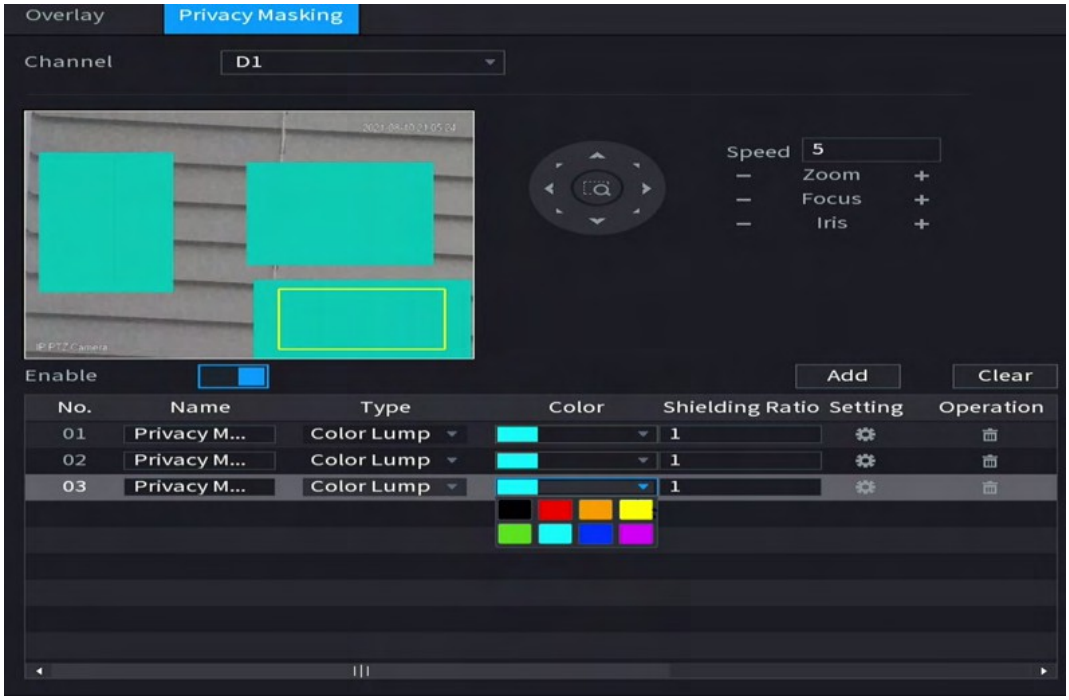
5.9.7.2 Maskování z důvodu ochrany soukromí

Pro ochranu soukromí můžete maskovat určité oblasti obrazu videa.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Překrytí** > **Maskování soukromí**.

Obrázek 5-226 Maskování soukromí



Krok Vyberte kanál.

Krok 3 Klikněte na možnost „ “ (Zapnout maskování soukromí) a zapněte tak maskování soukromí.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Přidat**, vyberte typ a barvu maskování a poté podle potřeby nakreslete mozaiku nebo barevné bloky do obrázku.

Na obrazu se objeví maskovací blok.

- Počet maskovacích bloků, které můžete přidat, se může lišit v závislosti na kameře. Můžete přidat až 24 maskovacích bloků.
- Kliknutím na **tlačítko Vymazat** odstraníte všechny maskované oblasti. Kliknutím pro odstranění maskovací oblasti.

Krok 5 Přetáhněte maskovací blok na požadované místo a poté nastavte typ, barvu a další parametry.

Krok 6 Klikněte na **Použít**.

5.9.8 Nastavení kódování

Můžete nastavit parametry video bitového toku a obrazu.

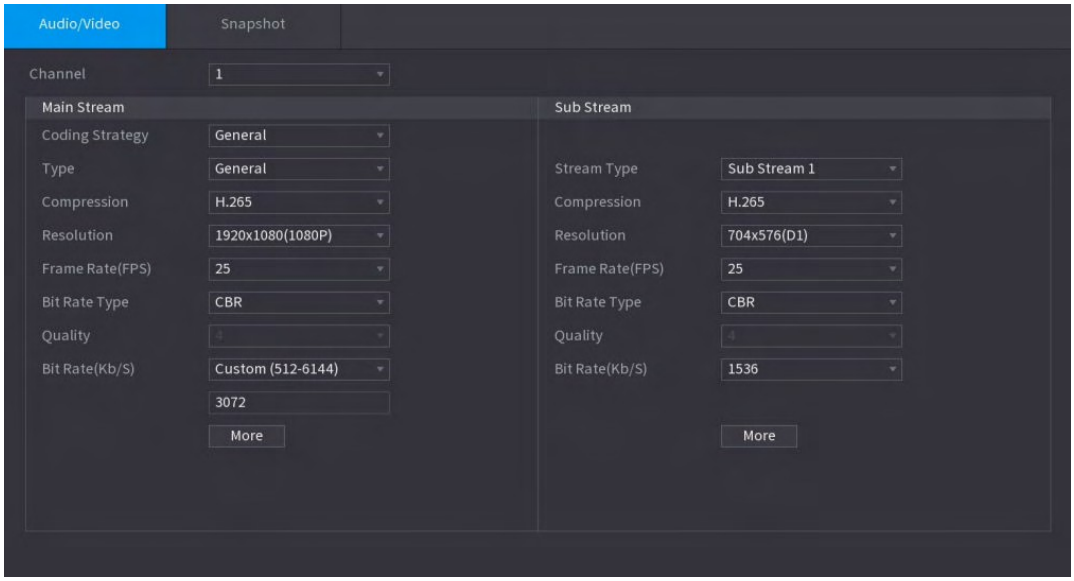
5.9.8.1 Konfigurace nastavení kódování zvuku a videa

Můžete nastavit parametry kódování zvuku a videa, jako je typ datového toku, komprese a rozlišení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Kódování** > **Audio/Video**.

Obrázek 5-227 Audio/video



Krok Vyberte kanál a poté nakonfigurujte parametry.

Parametry hlavního a vedlejšího datového proudu se liší. Některé modely podporují tři datové proudy: hlavní datový proud, vedlejší datový proud 1 a vedlejší datový proud 2.

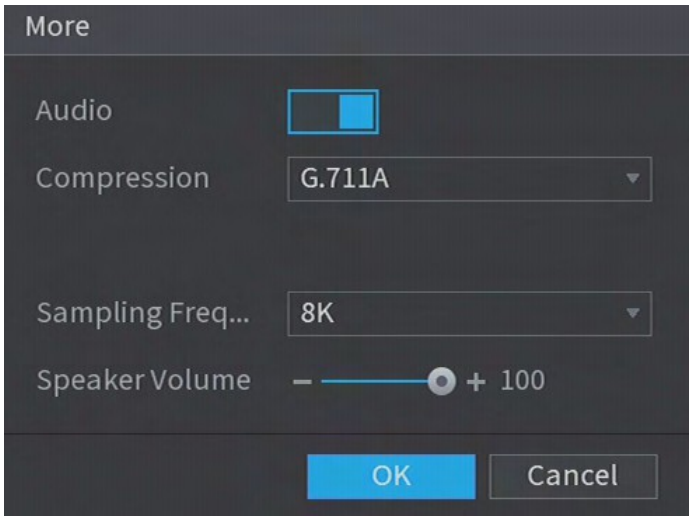
Tabulka 5-55 Parametry zvuku a videa

Parametr	Popis
Strategie kódování	• **Obecná**: Použijte obecnou strategii kódování. • **Inteligentní kódování**: Zapněte funkci inteligentního kódování. Tato funkce dokáže snížit datový tok videa u méně důležitých nahrávek, čímž maximalizuje úložný prostor. • **Kódování AI**: Zapněte funkci kódování AI. Tato funkce dokáže snížit datový tok kamery, zatížení síťového přenosu a úsporu místa na pevném disku, aniž by to ovlivnilo kvalitu obrazu.
Typ	Vyberte typ záznamu pro hlavní stream z možností **Obecné**, **Pohyb** (detekce pohybu) nebo **Alarm**.
Komprese	Vyberte režim kódování. • H.265: Kódování v hlavním profilu. Toto nastavení se doporučuje. • H.264H: Kódování s vysokým profilem. Nízký datový tok s vysokým rozlišením. • H.264: Kódování hlavního profilu. • H.264B: Kódování v základním profilu. Tento režim vyžaduje vyšší datový tok ve srovnání s jinými režimy pro stejné rozlišení.

Parametr	Popis
Rozlišení	Vyberte rozlišení videa. Maximální rozlišení videa se může lišit v závislosti na modelu vašeho zařízení.
Snímková frekvence (FPS)	Nastavte počet snímků za sekundu pro video. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější a plynulejší bude obraz. Snímková frekvence se mění spolu s rozlišením. Obecně platí, že ve formátu PAL můžete vybrat hodnotu od 1 do 25; ve formátu NTSC můžete vybrat hodnotu od 1 do 30. Skutečný rozsah snímkové frekvence, který můžete vybrat, však závisí na schopnostech zařízení.
Typ datového toku	● **CBR** (konstantní přenosová rychlost): Přenosová rychlost se mírně liší od nastavené hodnoty. Doporučujeme zvolit **CBR,** pokud se v monitorovaném prostředí vyskytují pouze malé změny. ● **VBR** (variabilní přenosová rychlost): Přenosová rychlost se mění v závislosti na monitorovaných scénách. Zvolte variabilní datový tok, pokud mohou v monitorovacím prostředí nastat velké změny. ● **ABR** (průměrná přenosová rychlost): Při výběru **ABR** je třeba nakonfigurovat **maximální přenosovou rychlost** a **ABR**. Připojená kamera musí podporovat průměrnou přenosovou rychlost.
Kvalita	Čím vyšší je hodnota, tím lepší bude obraz. Tento parametr je k dispozici, pokud jako **typ přenosové rychlosti** vyberete **VBR**.
Interval I-snímků	Interval mezi dvěma referenčními snímky.
Datový tok (Kb/s)	● Hlavní proud: Čím vyšší je hodnota, tím lepší je kvalita obrazu. ● Vedlejší proud: U konstantního proudu se přenosová rychlost mění v blízkosti definované hodnoty; u variabilního proudu se přenosová rychlost mění spolu s obrazem, ale maximální hodnota zůstává stále v blízkosti definované hodnoty.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Více**.

Obrázek 5-228 Další nastavení



Krok 4 Nakonfigurujte parametry komprese zvuku.

Tabulka 5-56 Parametry komprese zvuku

Parametr	Popis
Audio	Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena pro hlavní stream. Pro podřazený stream ji musíte povolit ručně. Jakmile je tato funkce povolena, je zaznamenaný video soubor složeným audio a video streamem.
Komprese	Vyberte formát komprese zvuku.
Vzorkovací frekvence	Nastavte, kolikrát za sekundu se zvuk vzorkuje. Čím vyšší hodnota, tím přirozenější zvuk.
Hlasitost reproduktoru	Nastavte hlasitost kamery. Tuto funkci má pouze kamera podporující zvukový výstup.

Krok 5 Klikněte na **OK**. Krok 6 Klikněte na **Použít**.

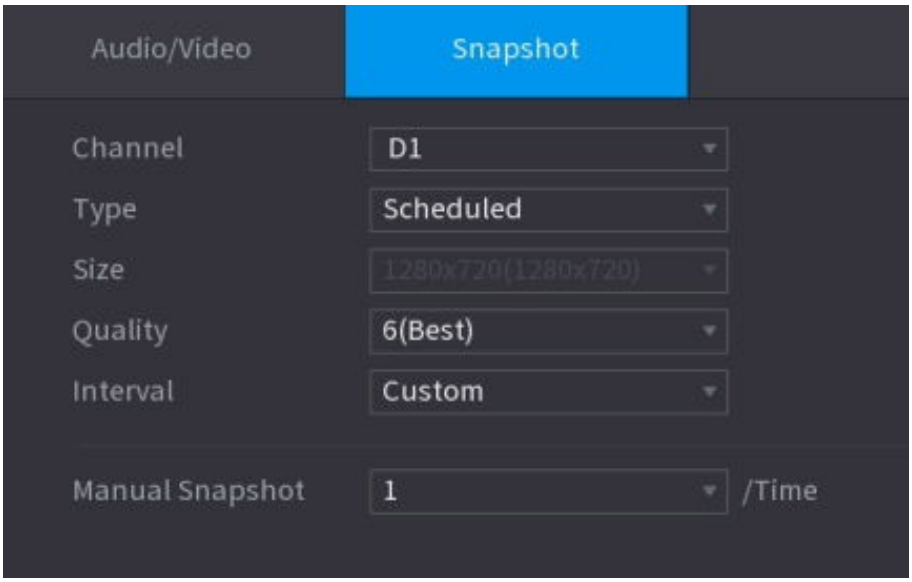
5.9.8.2 Snímky

Můžete nastavit režim snímku, velikost obrázku, kvalitu a interval.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Kódování** > **Snímek**.

Obrázek 5-229 Snímek



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-57 Parametry snímku

Parametr	Popis
Ruční snímek	Vyberte počet snímků, které chcete pořídit při každém spuštění.
Kanál	Vyberte kanál, pro který chcete nastavit parametry.
Typ	● **Naplánováno**: Snímek se pořídí v naplánovaném časovém intervalu. ● **Událost**: Snímek se pořídí při detekci pohybu, ztrátě videa, místních poplaších a dalších událostech.
Velikost	Velikost je určena rozlišením hlavního nebo vedlejšího proudu kanálu.
Kvalita	Nastavte kvalitu obrazu. Čím vyšší je úroveň, tím lepší bude obraz. Úroveň 6 představuje nejlepší kvalitu.
Interval	Vyberte nebo přizpůsobte frekvenci pořizování snímků.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.9.9 Úprava názvu kanálu

Název kanálu můžete přizpůsobit.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Název kamery**.

Obrázek 5-230 Název kamery



Krok 2 Upravte název kanálu.

- Změnit lze pouze název kamery připojené přes soukromý protokol. Název kanálu může
- obsahovat až 63 anglických znaků.
- Pokud je systém v čínštině nebo angličtině, lze obsah v poli pro zadávání textu (kromě pole pro zadávání hesla) kopírovat a vkládat.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

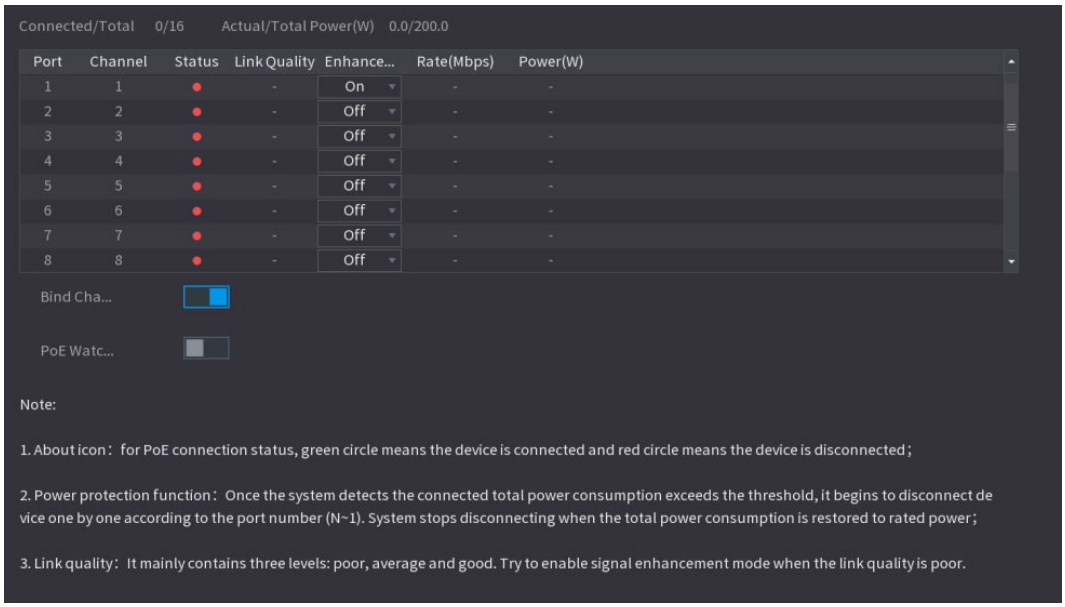
5.9.10 Kontrola stavu PoE

Můžete zkontrolovat stav portů PoE a nastavit režim vylepšení pro každý port PoE.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **PoE**.

Obrázek 5-231 PoE



Krok 2 (Volitelné) Nastavte **režim vylepšení** na **Zapnuto** nebo **Vypnuto**.

Je-li režim vylepšení povolen, dojde k prodloužení přenosové vzdálenosti portu PoE.

Krok 3 Klikněte na „ “ a podle potřeby zapněte funkce **„Bind Channel“** a **„PoE Watchdog“.**

- **Bind Channels** (Vázání kanálů): Zapněte tuto funkci a kamera připojená k portu PoE bude vázána na kanál odpovídající portu PoE. Pokud například PoE 1 odpovídá kanálu 1, bude kamera připojená k PoE 1 přidána do kanálu 1 namísto kanálu 2.
- **PoE Watchdog**: Po úspěšném spuštění funkce PoE Watchdog dojde k resetování kamery PoE.

V režimu bridge nelze funkci **PoE Watchdog** zapnout.

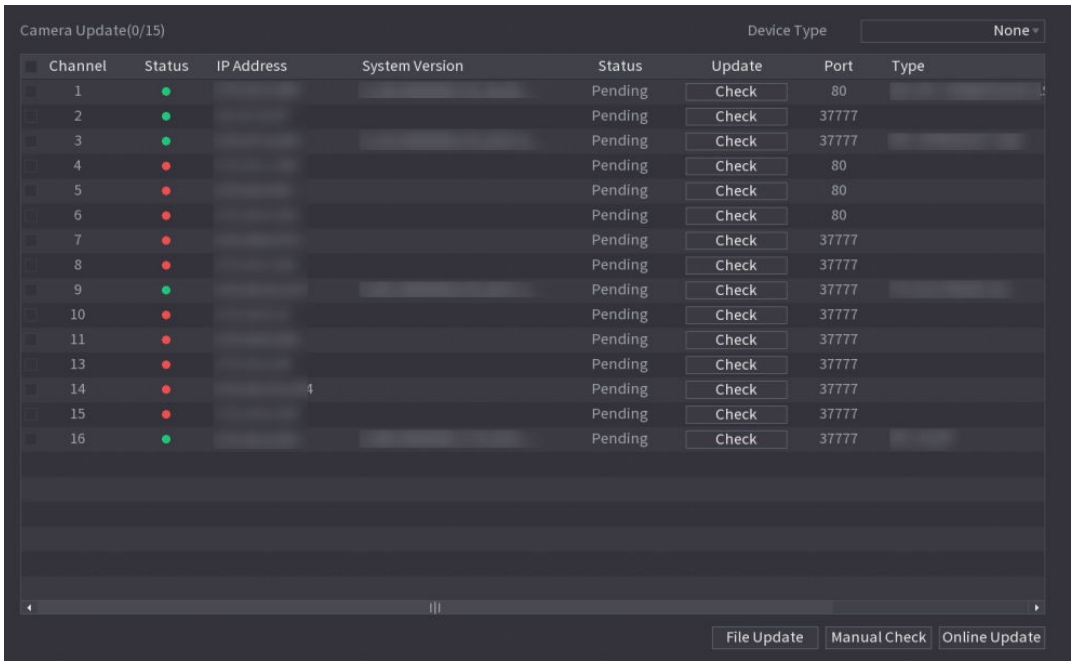
5.9.11 Aktualizace vzdálených zařízení

Firmware připojené síťové kamery můžete aktualizovat prostřednictvím online aktualizace nebo aktualizace souboru.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Vzdálená údržba** > **Aktualizace**.

Obrázek 5-232 Aktualizace



Krok 2 Aktualizujte firmware připojeného vzdáleného zařízení.

Pokud se aktualizace nezdaří, můžete zkontrolovat protokol aktualizace.

- Aktualizace online.
  1. Vyberte vzdálené zařízení a klikněte na **možnost Ruční kontrola**. Systém zkontroluje dostupnost aktualizací.
  2. Vyberte vzdálené zařízení, pro které je k dispozici aktualizace, a poté klikněte na **Online Update**.

- Aktualizace ze souboru.

  1. Vyberte kanál a poté klikněte na **Aktualizace souboru**.
  2. Vyberte aktualizační soubor.
  3. Klikněte na tlačítko **OK**.

  Pokud je vzdálených zařízení příliš mnoho, můžete je filtrovat v seznamu **Typ zařízení**.

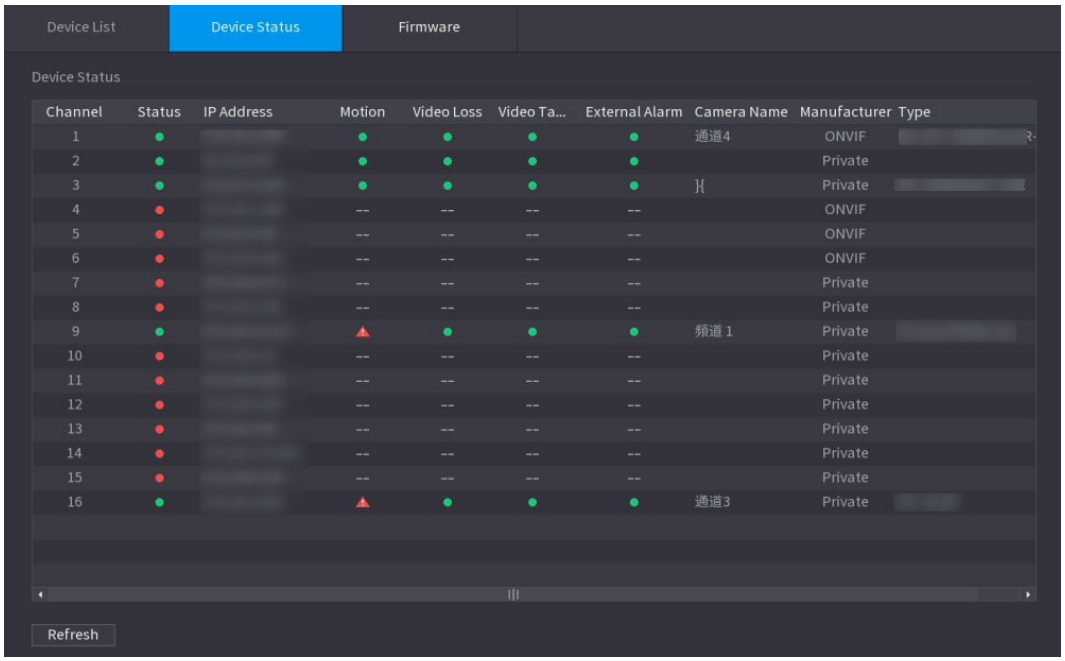
5.9.12 Zobrazení informací o vzdáleném zařízení

5.9.12.1 Stav zařízení

Můžete zobrazit stav připojení a alarmů příslušného kanálu.

Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Stav zařízení**.

Obrázek 5-233 Stav zařízení



Tabulka 5-58 Parametry stavu zařízení

Ikona	Popis	Ikona	Popis
	IPC funguje správně.		IPC není podporováno.
	Alarm.		Ztráta obrazu.

5.9.12.2 Firmware

Můžete zobrazit IP adresu, výrobce, typ a verzi systému připojeného vzdáleného zařízení.

Vyberte **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Firmware**.

5.10 Síť

Nakonfigurujte síťová nastavení tak, aby zařízení mohlo komunikovat s ostatními zařízeními ve stejné síti LAN.

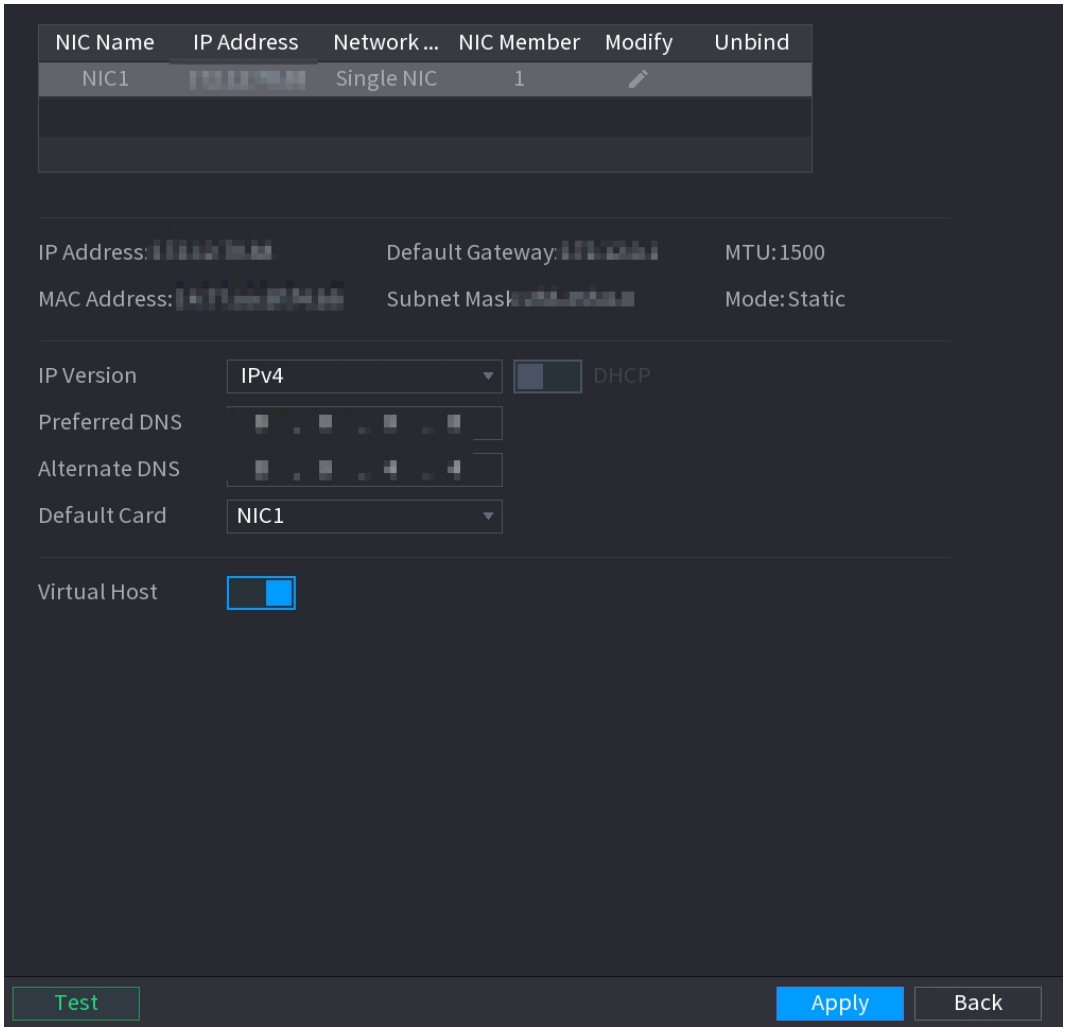
5.10.1 TCP/IP

Můžete nakonfigurovat nastavení zařízení, jako je IP adresa, DNS, podle síťového plánu.

Postup

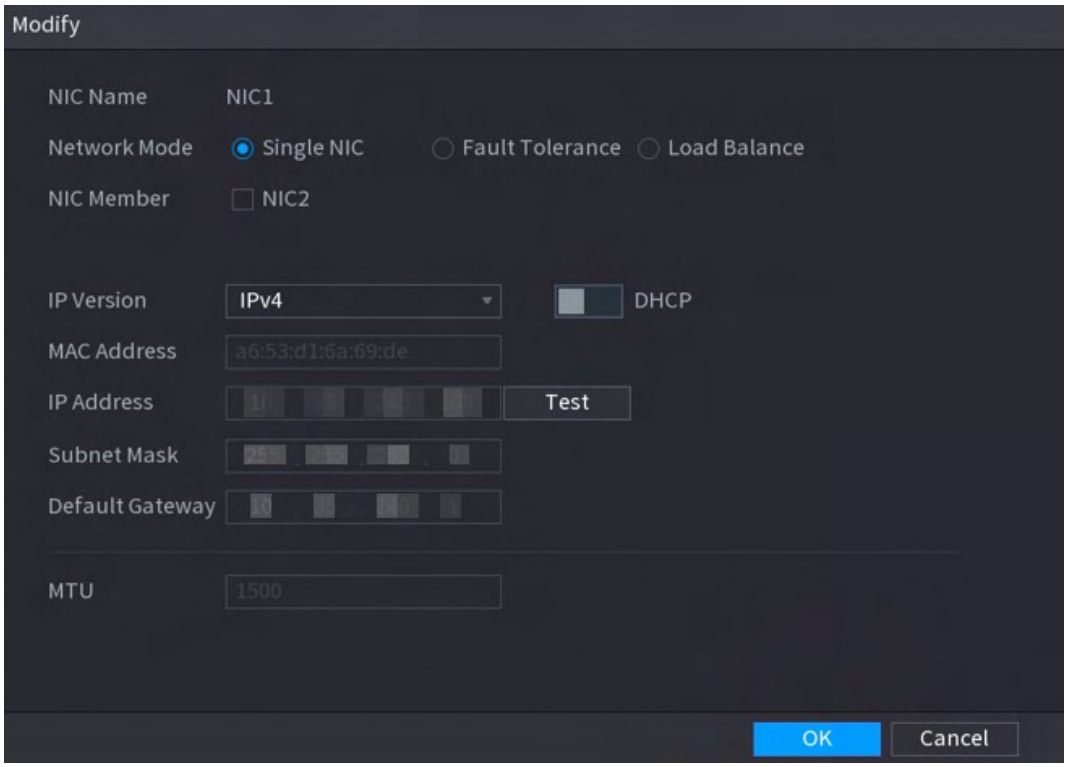
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **TCP/IP**.

Obrázek 5-234 TCP/IP



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Konfigurovat síťovou kartu) a poté klikněte na tlačítko **„OK“**.

Obrázek 5-235 TCP/IP



Tabulka 5-59 Parametry TCP/IP

Parametr	Popis
Režim sítě	• **Jedna síťová karta**: Aktuální síťová karta pracuje samostatně. Pokud dojde k odpojení aktuální síťové karty, zařízení přejde do režimu offline. • **Odolnost proti poruchám**: Dvě síťové karty sdílejí jednu IP adresu. Obvykle pracuje pouze jedna síťová karta. Pokud tato karta selže, druhá síťová karta se automaticky zapne, aby zajistila síťové připojení. Zařízení je považováno za offline pouze v případě, že jsou odpojeny obě síťové karty. • **Vyrovnávání zátěže**: Dvě síťové karty sdílejí jednu IP adresu a pracují současně, aby rovnoměrně rozložily síťovou zátěž. Pokud dojde k selhání jedné síťové karty, druhá karta pokračuje v normální práci. Zařízení je považováno za offline pouze v případě, že jsou odpojeny obě síťové karty. Zařízení s jedním ethernetovým portem tuto funkci nepodporuje.
Člen NIC	Pokud je režim sítě nastaven na **„Fault Tolerance“ (Odolnost proti poruchám)** nebo **„Load Balance“ (Vyrovnávání zátěže)**, je třeba zaškrtnout políčko pro přiřazení síťových karet. • Ujistěte se, že jsou nainstalovány alespoň dvě síťové karty. • Síťové karty používající různé porty, jako je optický a elektrický port, nelze svázat dohromady. • Po propojení síťových karet je nutné zařízení restartovat, aby se změna projevila.

Parametr	Popis
Verze IP	Vyberte IPv4 nebo IPv6. Pro přístup jsou podporovány obě verze.
Adresa MAC	Zobrazí MAC adresu zařízení.
DHCP	Povolte systému přidělit zařízení dynamickou IP adresu. Není třeba nastavovat IP adresu ručně. ● Chcete-li ručně nakonfigurovat IP údaje, nejprve deaktivujte funkci DHCP. ● Pokud je připojení PPPoE úspěšné, IP adresa, maska podsítě, výchozí brána a DHCP nejsou k dispozici pro konfiguraci.
IP adresa	Zadejte IP adresu a nakonfigurujte odpovídající masku podsítě a výchozí bránu. ● IP adresa a výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu. ● Kliknutím na **tlačítko Test** zkontrolujte, zda je IP adresa dostupná.
Maska podsítě	
Výchozí brána	
MTU	Zobrazí hodnotu MTU síťové karty.

Krok 3 Na stránce **TCP/IP** nakonfigurujte server DNS.

Tento krok je povinný, pokud chcete používat doménovou službu.

- Získat server DNS automaticky.

  Pokud je v síti k dispozici server DHCP, můžete povolit **DHCP**, aby si zařízení mohlo automaticky přidělit dynamickou IP adresu.
- Ručně nakonfigurujte server DNS.

  Vyberte verzi IP a poté zadejte IP adresy preferovaného a alternativního serveru DNS.

Krok 4 Vyberte síťovou kartu jako výchozí kartu. Krok 5 Klikněte na **Použít**.

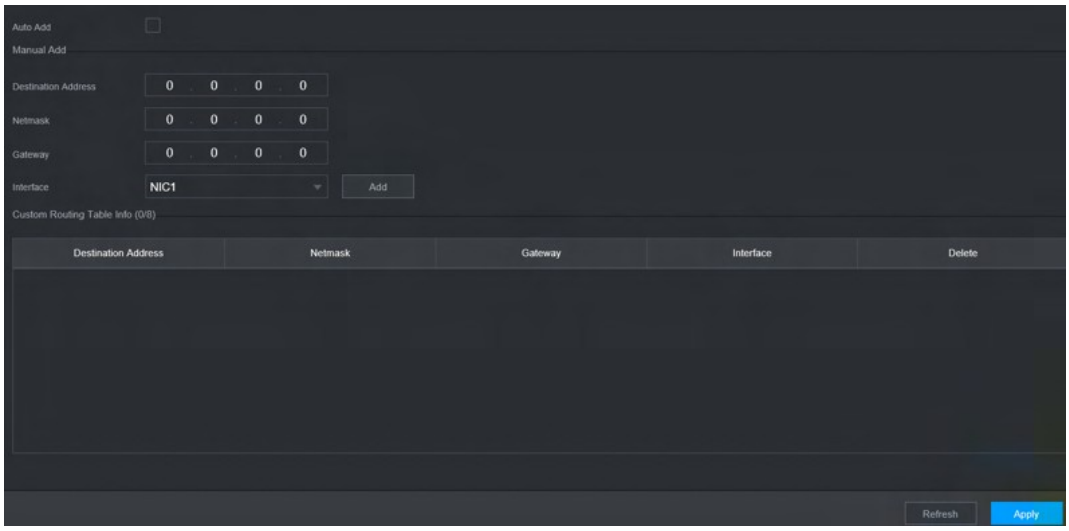
5.10.2 Směrovací tabulka

Směrovací tabulku můžete nakonfigurovat tak, aby systém mohl automaticky vypočítat nejlepší trasu pro přenos dat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **TCP/IP** > **Směrovací tabulka**.

Obrázek 5-236 Směrovací tabulka



Krok 2 Přidejte směrovací tabulku.

- Automatické přidání.

  Pokud přidáte kameru do NVR a IP adresa kamery není v existující směrovací tabulce, systém přidá směrovací informace.
- Ruční přidání.

  Nakonfigurujte parametry, jako je cílová adresa, maska sítě a brána, a poté klikněte na **Přidat**.

  ◇ Cílová adresa a maska sítě nesmí být ve stejné síti LAN. Maska sítě musí být
  ◇ platná a musí být ve stejné síti LAN jako síťová karta. Můžete
  ◇ nakonfigurovat až osm položek směrovacích informací.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

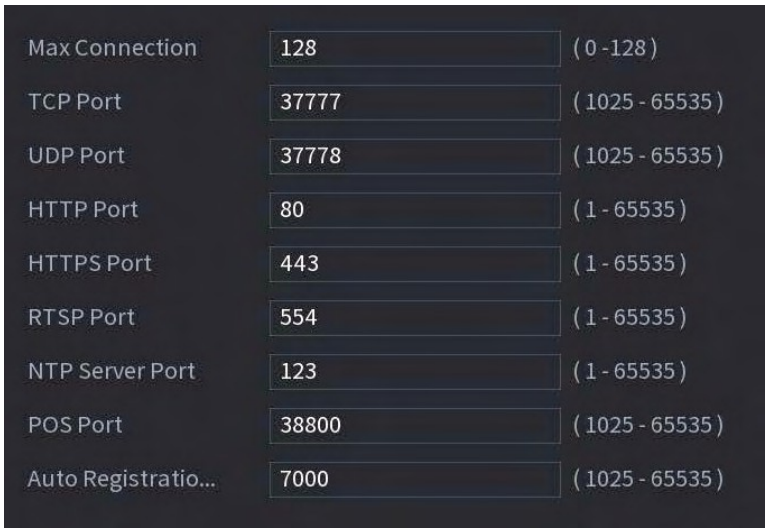
5.10.3 Port

Můžete nakonfigurovat maximální počet současných připojení pro přístup k zařízení z webu, platformy, mobilního telefonu nebo jiných klientů a nastavit číslo každého portu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **Port**.

Obrázek 5-237 Port



Krok Nakonfigurujte parametry.

Parametry kromě **Max. počtu připojení** se projeví až po restartu zařízení.

Tabulka 5-60 Parametry portu

Parametr	Popis
Max. počet připojení	Povolený maximální počet klientů přistupujících k zařízení současně, jako jsou webový klient, platforma a mobilní klient.
TCP port	Port protokolu pro řízení přenosu. Zadejte hodnotu podle vaší aktuální situace.
Port UDP	Port protokolu User Datagram Protocol. Zadejte hodnotu podle vaší konkrétní situace.
Port HTTP	Výchozí hodnota je 80. Hodnotu můžete zadat podle aktuální situace. Pokud změníte číslo portu HTTP například na 70, musíte při přihlášení k zařízení přes prohlížeč zadat za IP adresou číslo 70.
Port HTTPS	Port pro komunikaci HTTPS. Výchozí hodnota je 443. Hodnotu můžete zadat podle aktuální situace.
Port RTSP	Výchozí hodnota je 554. Hodnotu můžete zadat podle aktuální situace.
Port POS	Port pro přenos dat z pokladního systému. Rozsah hodnot je od 1 do 65535. Výchozí hodnota je 38800.
Port automatické registrace	Port pro automatickou registraci. Podporuje přidávání kamer prostřednictvím automatické registrace.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.10.4 Wi-Fi

Některá zařízení NVR s moduly Wi-Fi podporují dva režimy.

- **Režim AP**: Je-li povolen, může fungovat jako hotspot AP, ke kterému se mohou připojit jiná
- zařízení.

Režim STA: Je-li zapnutý, funguje jako klient a připojuje se k jiným hotspotům.

Různá zařízení mohou podporovat různé režimy; podívejte se prosím na příslušnou stránku.

5.10.4.1 Jednoduchý režim

Zařízení bez modulu Wi-Fi je třeba připojit k externímu modulu Wi-Fi, který podporuje pouze režim STA. Nastavením parametrů Wi-Fi můžete zařízení připojit k bezdrátové síti.

Předpoklady

Ujistěte se, že je na zařízení nainstalován externí modul Wi-Fi.

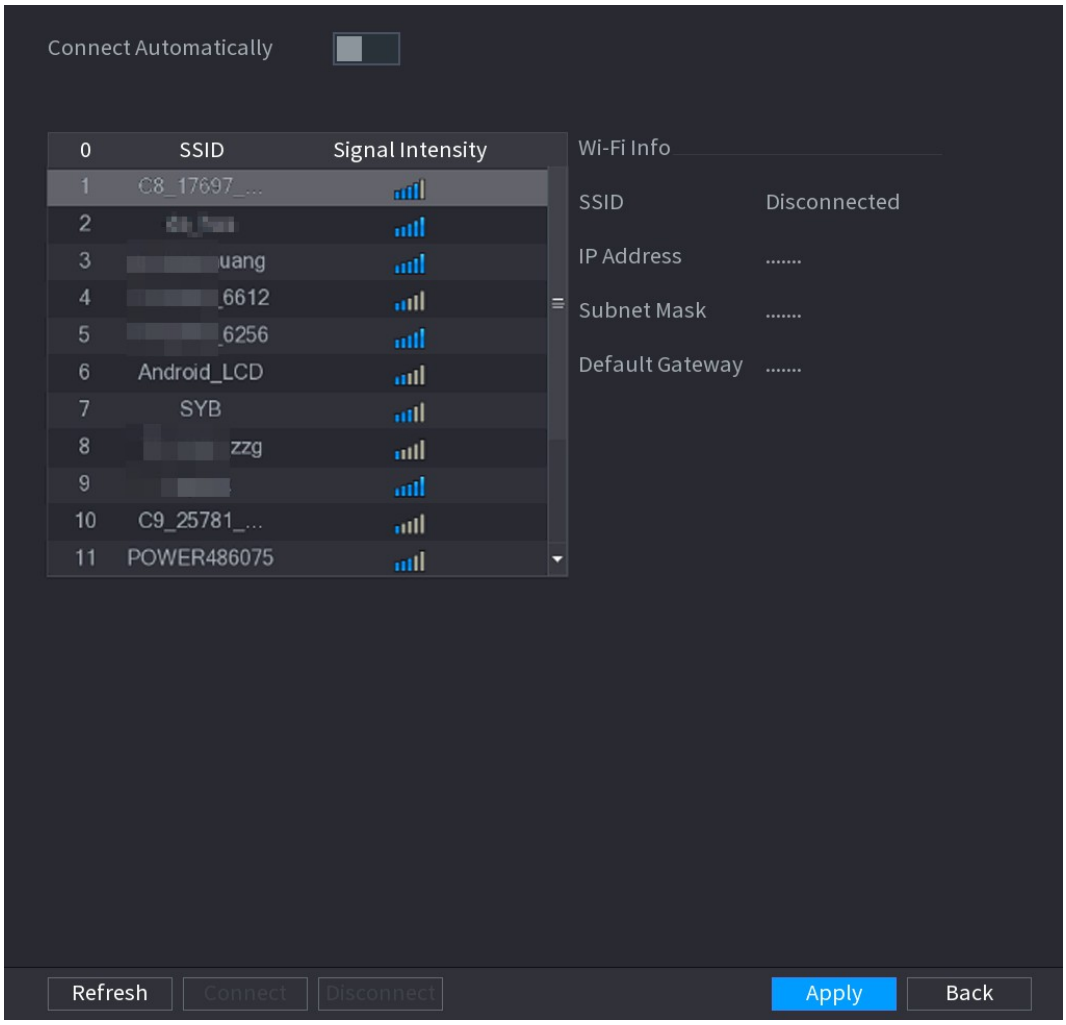
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **Modul Wi-Fi** > **Obecné**.

Obrázek 5-238 Modul Wi-Fi



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-61 Parametry Wi-Fi

Parametr	Popis
Připojit automaticky	Po povolení této funkce se NVR po spuštění zařízení připojí k nejbližšímu místu, ke kterému se již dříve úspěšně připojilo.
Obnovit	Vyhledat lokality znovu.
Odpojit	Odpojit aktuální připojení.
Připojit	Vyberte dostupnou lokalitu a klikněte na **Připojit**.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

- Po úspěšném připojení se v pravém horním rohu stránky živého náhledu zobrazí ikona signálu Wi-Fi.
- V současné době jsou podporovány modely Wi-Fi modulů D-LINK, dongle a bezdrátové karty EW-7811UTC.

5.10.4.2 Duální režim

Některé speciální modely jsou vybaveny vestavěným Wi-Fi modulem, který podporuje dva režimy, což umožňuje NVR připojit se k bezdrátové síti nebo fungovat jako hotspot AP, ke kterému se mohou připojit další zařízení.

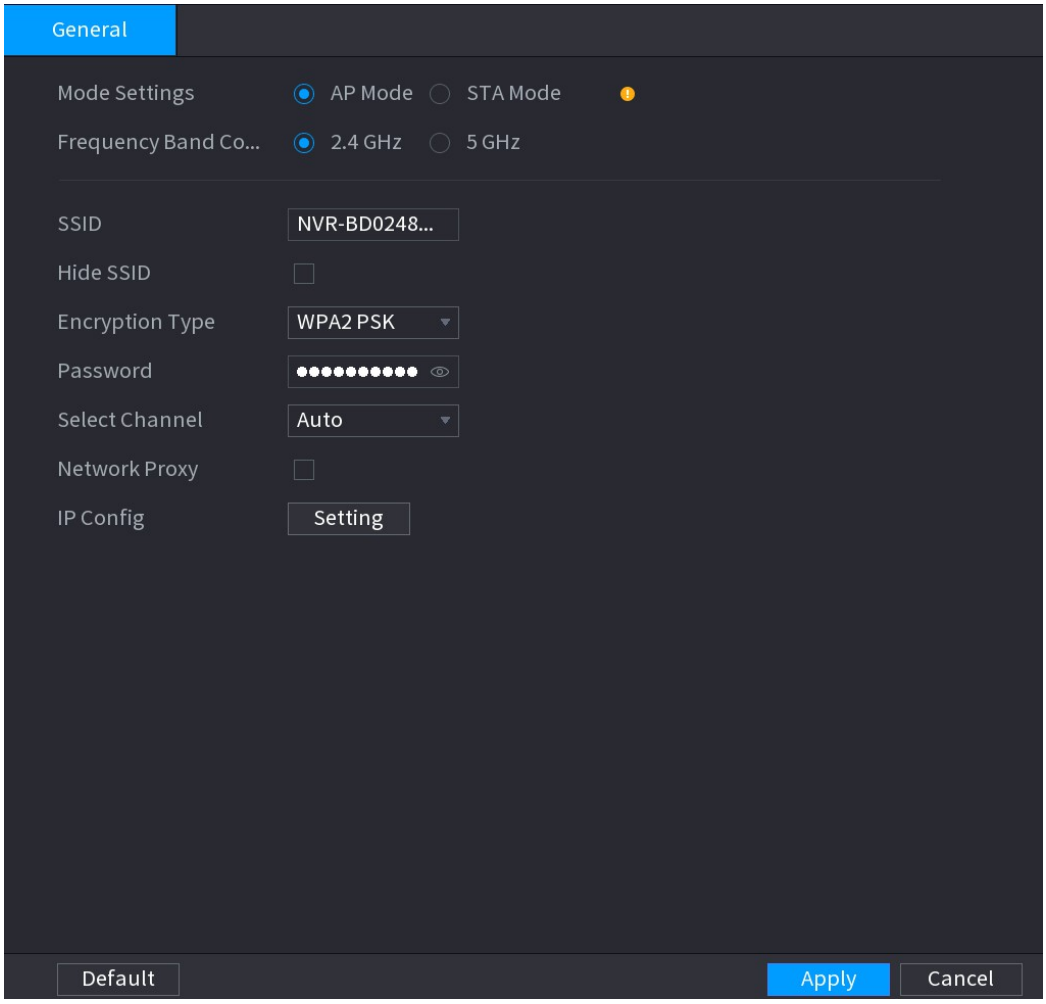
Základní informace

Mezi modely, které podporují duální režim, patří NVR2104HC-W a NVR2108HC-W.

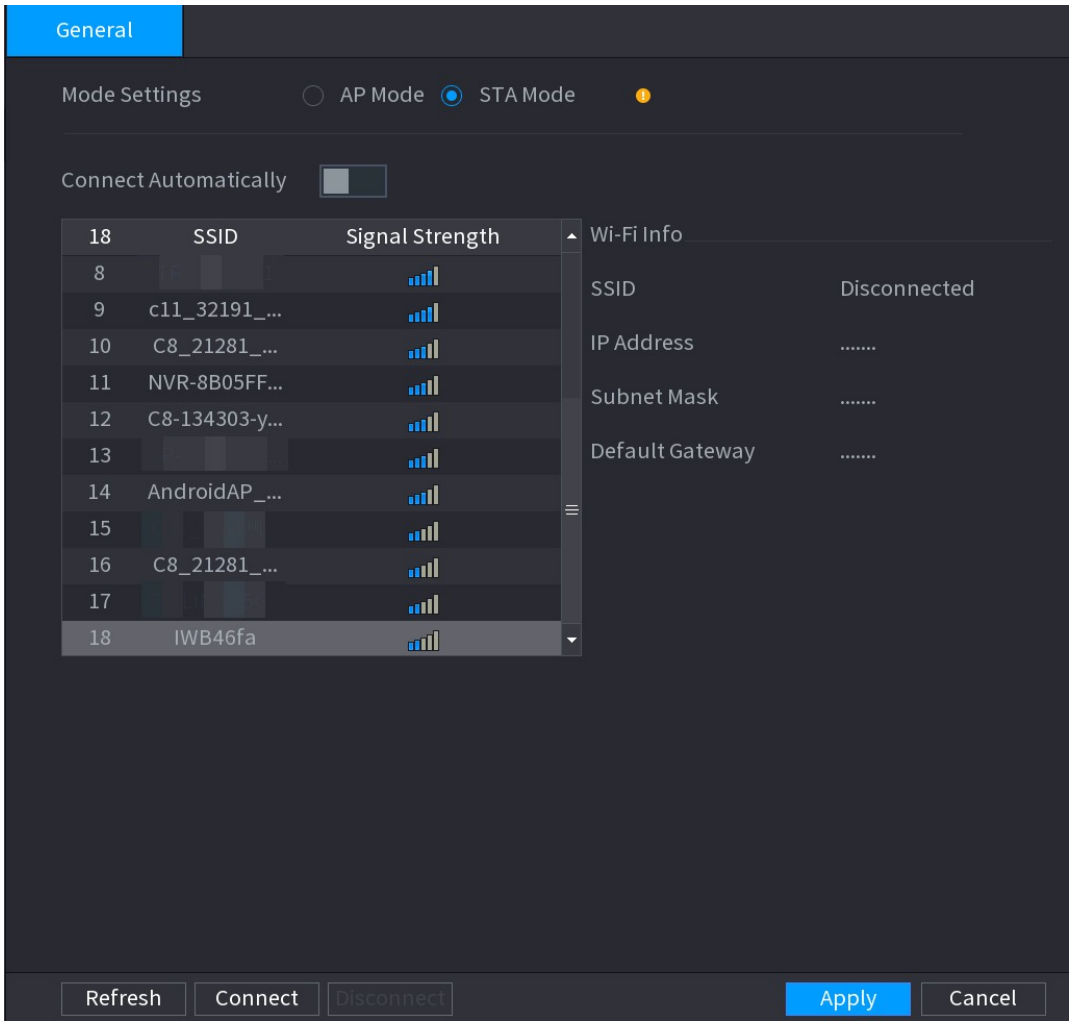
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Modul Wi-Fi** > **Obecné**. Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 5-239 Režim AP



Obrázek 5-240 Režim STA



Tabulka 5-62 Popis parametrů nastavení Wi-Fi

Parametr	Popis	Poznámka
Nastavení režimu	● **Režim AP**: Zařízení funguje jako hotspot AP a umožňuje ostatním zařízením připojit se k němu. ● **Režim STA**: Zařízení funguje jako klient a připojuje se k jiným hotspotovým sítím.	Přepnutí režimu způsobí restart zařízení.
Nastavení frekvenčního pásma	Vyberte pásmo bezdrátové sítě, k dispozici jsou možnosti **2,4 GHz** a **5 GHz**. Před přepnutím pásma ověřte, zda bezdrátová kamera podporuje příslušné frekvenční pásmo. Proces přepnutí může způsobit dočasné odpojení již přidané bezdrátové kamery.	Tato funkce je k dispozici pouze v režimu AP.
SSID	Zadejte název SSID.	

Parametr	Popis	Poznámka
Skrýt SSID	Po zapnutí bude SSID NVR skryto před ostatními zařízeními a ta jej nebudou moci vyhledat.	
Typ šifrování	Vyberte typ šifrování, k dispozici jsou možnosti **WPA2 PSK** a **WPA PSK**.	
Heslo	Nastavte heslo pro hotspot.	
Vyberte kanál	Můžete vybrat kanál, a to buď volbou **Auto**, nebo číslem v rozmezí 1 až 11.	
Síťový proxy	Po zapnutí bude použit síťový proxy server.	
Nastavení IP	Kliknutím na **Nastavení** nakonfigurujte IP adresu proxy serveru a IP adresu serveru DHCP.	
Připojit automaticky	Povolte **Automatické připojení**. Po restartu zařízení se automaticky pokusí připojit k poslední úspěšně připojené WiFi síti.	Konfigurovatelné pouze v režimu STA

5.10.5 Wi-Fi AP

Můžete nakonfigurovat parametry Wi-Fi pro NVR, abyste zajistili, že se bezdrátová IP kamera může připojit k NVR přes Wi-Fi AP.

Tato funkce vyžaduje vestavěný modul Wi-Fi v zařízení.

5.10.5.1 Obecná nastavení

Můžete nastavit SSID, typ šifrování, heslo a kanál zařízení.

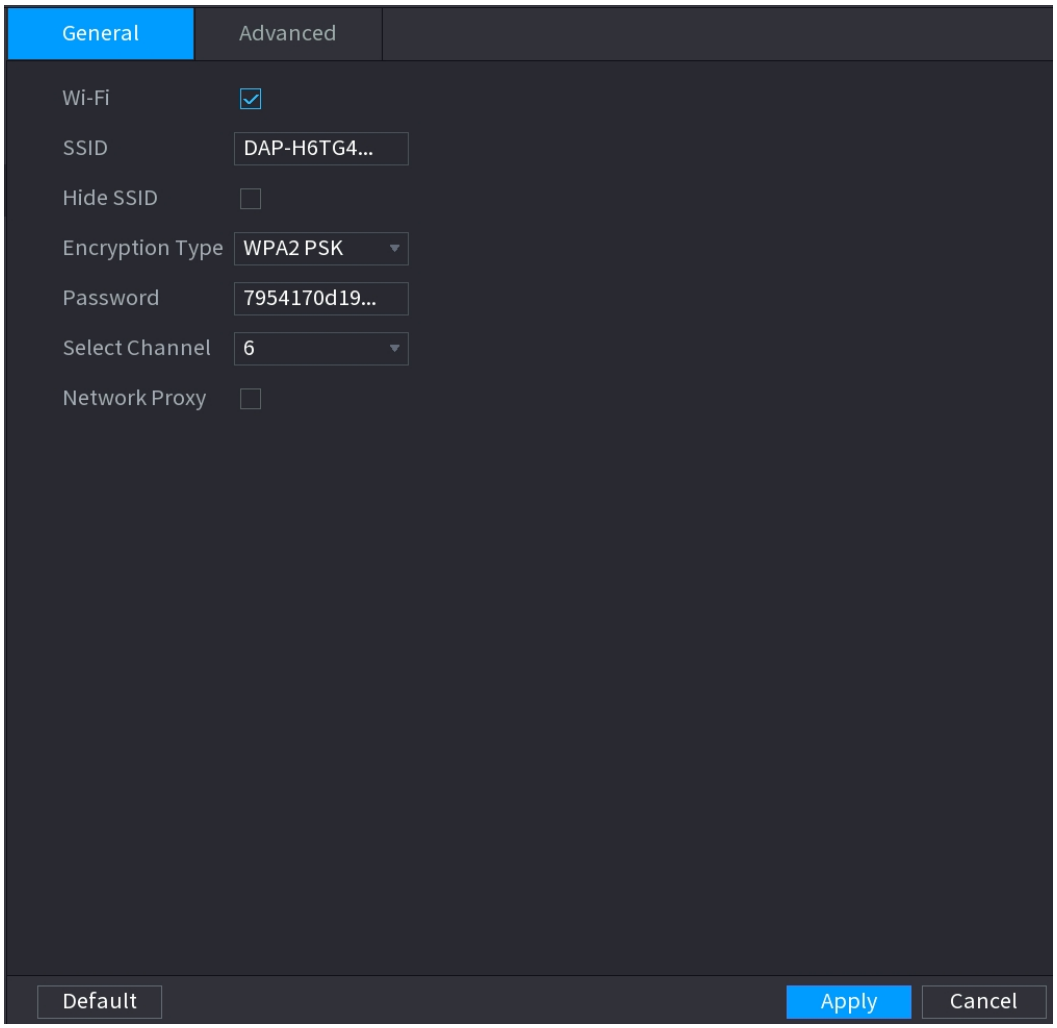
Základní informace

- Tato funkce je podporována u vybraných bezdrátových modelů.
- Pokud jsou bezdrátový IPC a NVR kompatibilní, spárování bude dokončeno do 120 sekund po jejich zapnutí.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **Wi-Fi AP** > **Obecné**.

Obrázek 5-241 Obecná nastavení



Krok 2 Vyberte **Wi-Fi** a zapněte Wi-Fi.

Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-63 Parametry obecných nastavení

Parametr	Popis
SSID	Název Wi-Fi pro zařízení.
Skrýt SSID	Skrýt název Wi-Fi.
Typ šifrování	Vyberte režim šifrování z možností WPA2 PSK a WPA PSK.
Heslo	Nastavte heslo Wi-Fi pro zařízení.
Výběr kanálu	Vyberte kanál pro komunikaci zařízení.
Síťový proxy	Povolte přístup k externí síti přes zařízení pro bezdrátový IPC.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.10.5.2 Pokročilá nastavení

Můžete nakonfigurovat IP adresu, masku podsítě, výchozí bránu a server DHCP zařízení.

Základní informace

Tato funkce je podporována u vybraných bezdrátových modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Wi-Fi AP** > **Pokročilé**. Krok
Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-64 Parametry pokročilých nastavení

Parametr	Popis
IP adresa	Nastavte IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu pro Wi-Fi NVR. IP adresa a výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu.
Maska podsítě	
Výchozí brána	
Počáteční IP	Nastavte počáteční a koncovou IP adresu serveru DHCP.
Koncová IP	
Preferovaný DNS	Nastavte preferovanou a alternativní adresu DNS serveru.
Alternativní DNS	

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.10.6 3G/4G

Předpoklady

Ujistěte se, že je v zařízení nainstalován modul 3G/4G.

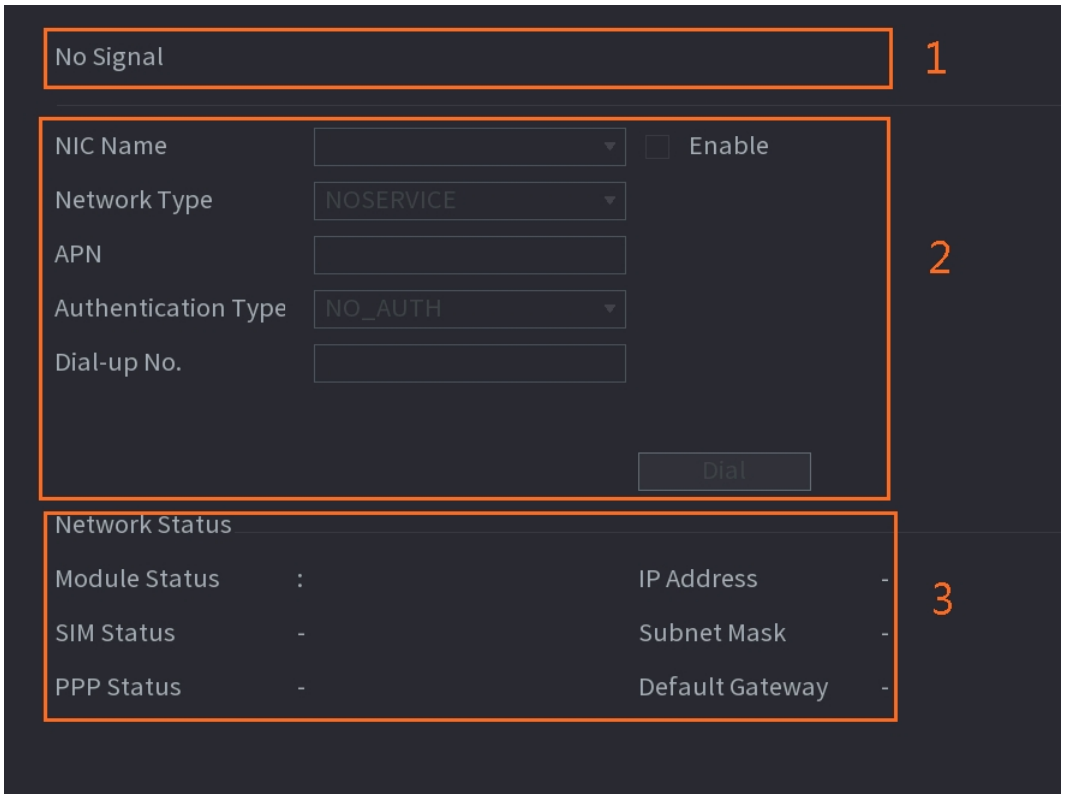
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **3G/4G**.

Obrázek 5-242 3G/4G



Stránka je rozdělena do tří hlavních oblastí:

- Zóna 1 zobrazuje indikaci signálu 3G/4G.
- Zóna 2 zobrazuje informace o konfiguraci modulu 3G/4G.
- Zóna 3 zobrazuje informace o stavu modulu 3G/4G.

Zóna 2 zobrazuje příslušné informace, když je připojen modul 3G/4G, zatímco zóna 1 a zóna 3 zobrazí příslušný obsah pouze tehdy, je-li 3G/4G povoleno.

Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-65 Parametry 3G/4G

Parametr	Popis
Název síťové karty	Vyberte název síťové karty.
Typ sítě	Vyberte typ sítě 3G/4G, abyste rozlišili mezi moduly 3G/4G od různých výrobců.
APN, číslo pro vytáčené připojení	Hlavní parametry PPP připojení.
Typ ověřování	Vyberte možnost PAP, CHAP nebo NO_AUTH. NO_AUTH znamená, že pro sítě 3G/4G není vyžadováno ověření.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.10.7 Mobilní síť

Připojte zařízení k mobilní síti a zobrazte stav sítě a provoz v mobilní síti.

Předpoklady

Do záznamníku je vložena SIM karta.

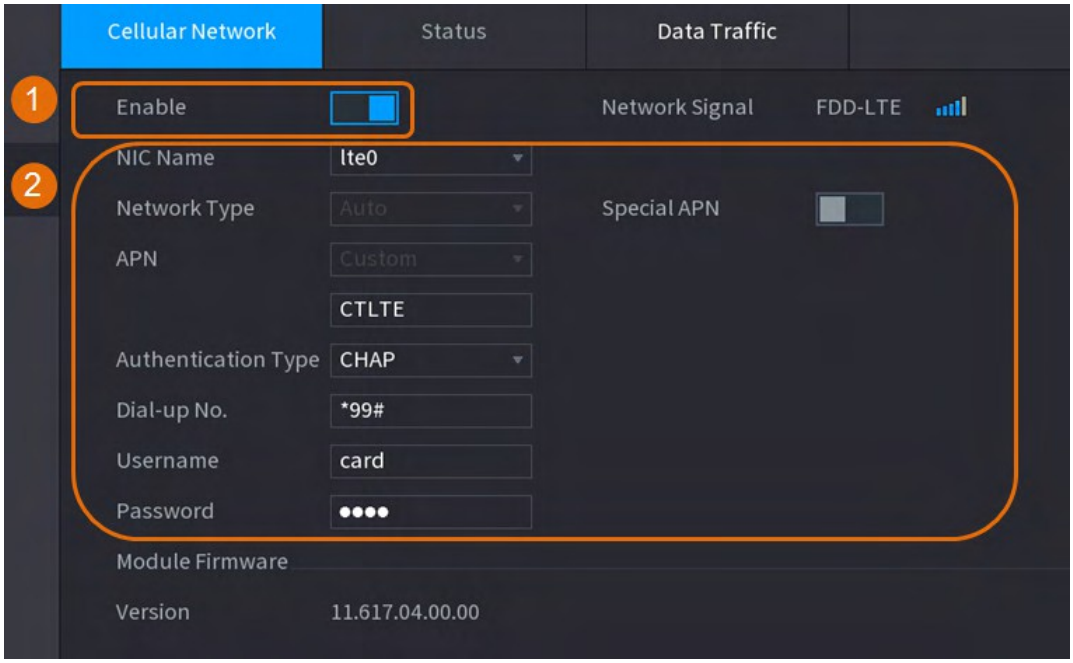
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Mobilní síť** > **Mobilní síť**. Krok 2 Zapněte mobilní síť a nakonfigurujte parametry.

Obrázek 5-243 Konfigurace mobilní sítě



Tabulka 5-66 Parametry mobilní sítě 4G

Parametr	Popis
Název síťové karty	Vyberte síťovou kartu.
Typ sítě	Vyberte síť od poskytovatele SIM karty.
APN, číslo pro vytáčené připojení	Dva hlavní parametry připojení PPP přes vytáčené připojení.
Typ ověřování	Vyberte **PAP**, **CHAP** nebo **NO-AUTH**.
Uživatelské jméno	Uživatelské jméno pro připojení přes telefonní linku.
Heslo	Heslo pro vytáčené připojení.

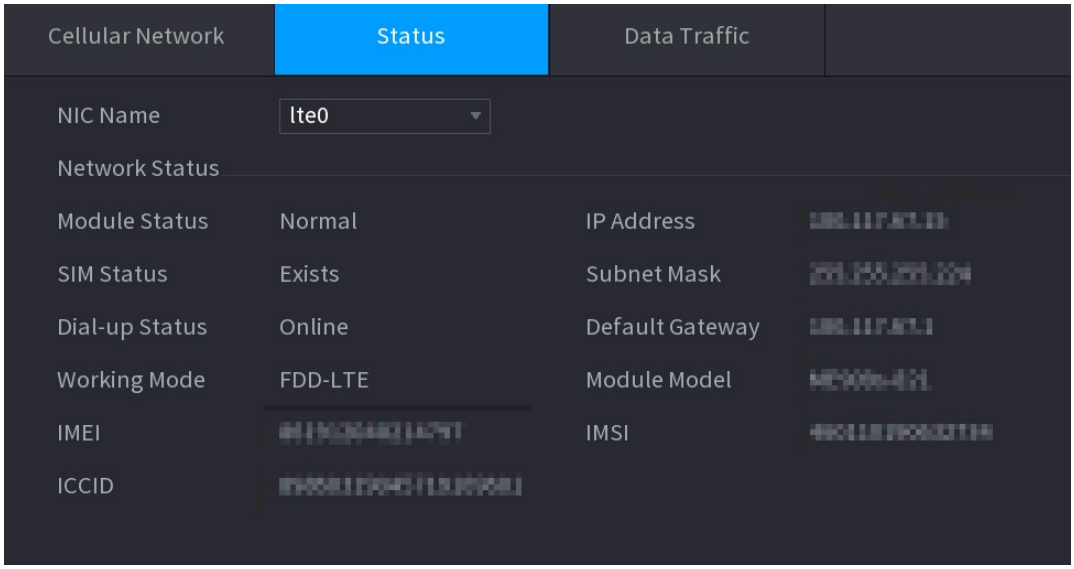
Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

Související operace

- Zobrazit stav sítě.

Klikněte na kartu **Stav** a zkontrolujte stav mobilní sítě, jako je IP adresa, stav SIM karty a stav připojení.

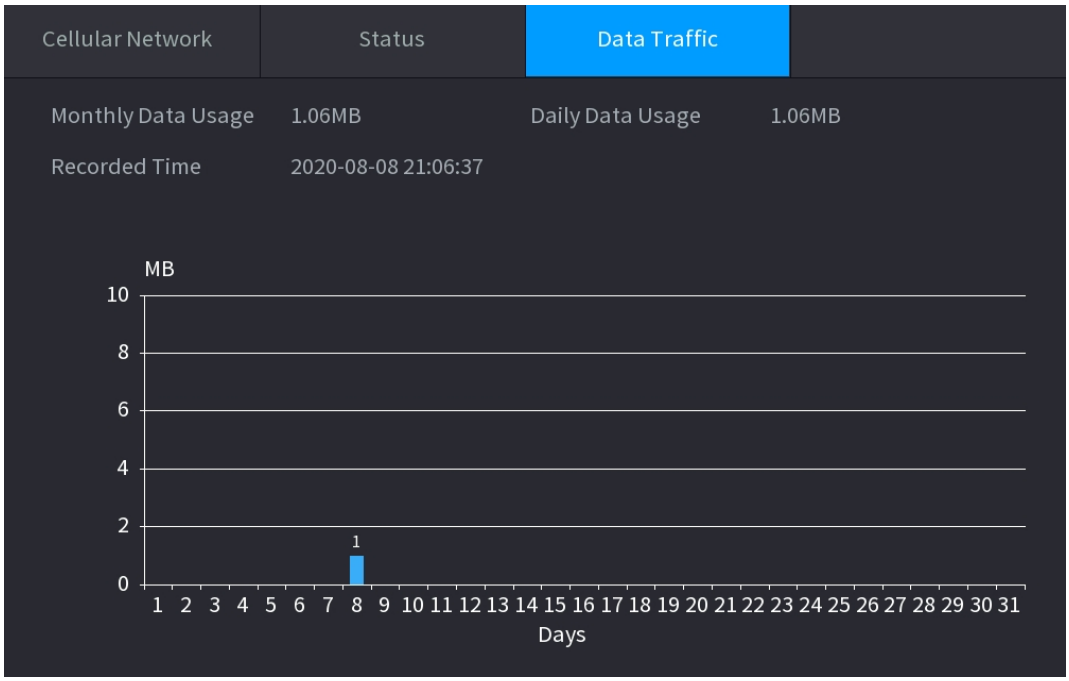
Obrázek 5-244 Stav sítě



- Zobrazení datového provozu.

  Klikněte na kartu **Datový provoz** a zobrazte denní a měsíční využití dat.

  Obrázek 5-245 Využití mobilních dat



5.10.8 Opakovač

Zařízení podporuje nastavení bezdrátového opakovače IPC pro rozšíření vzdálenosti a dosahu přenosu videa.

Předpoklady

- Zařízení má vestavěný modul Wi-Fi.

- IPC je vybaveno modulem bezdrátového opakovače.

Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Zapněte zařízení a bezdrátový opakovač IPC a připojte všechny IPC k zařízení přes Wi-Fi.

Krok 2 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **OPAKOVAČ**.

- Zelená spojovací čára představuje úspěšné připojení mezi kanálem a bezdrátovým IPC.
- Automatické kaskádování: Po výběru automatického kaskádování se IPC může automaticky připojit k zařízení.

Obrázek 5-246 Opakovač



Krok 3 Vyberte možnost **Ruční kaskáda**.

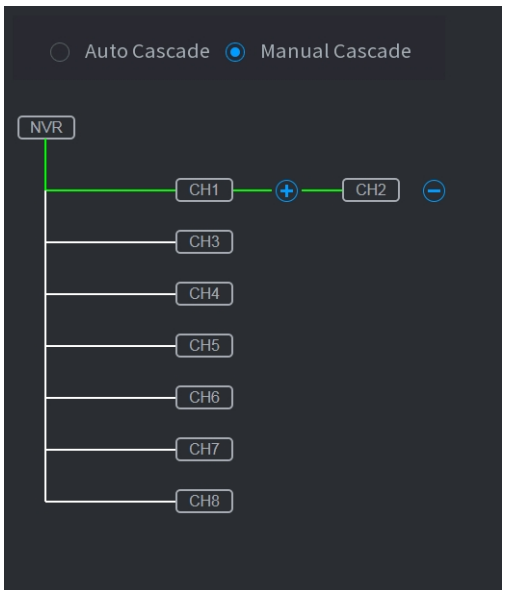
Ruční kaskádu můžete použít, pokud jsou v síti alespoň dva IPC.

Obrázek 5-247 Ruční kaskáda



Krok 4 Klikněte na možnost „ “ a vyberte kanál, který chcete přidat.

Obrázek 5-248 Přidaný kanál



Krok 5 Klikněte na tlačítko **„Apply“ (Použít**).

5.10.9 PPPoE

PPPoE je další způsob, jakým může zařízení přistupovat k síti. Síťové připojení můžete navázat konfigurací nastavení PPPoE tak, aby zařízení získalo dynamickou IP adresu na síti WAN.

Předpoklady

Chcete-li tuto funkci použít, musíte nejprve získat uživatelské jméno a heslo od poskytovatele internetových služeb.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **PPPoE**.

Obrázek 5-249 PPPoE



Krok 2 Zapněte funkci PPPoE.

Krok 3 Zadejte uživatelské jméno a heslo poskytnuté poskytovatelem internetových služeb.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

IP adresa se zobrazí na stránce PPPoE. Tuto IP adresu můžete použít pro přístup k zařízení.

Je-li funkce PPPoE povolena, nelze IP adresu na stránce **TCP/IP** měnit.

5.10.10 DDNS

Pokud se IP adresa zařízení často mění, funkce DDNS dokáže dynamicky aktualizovat přiřazení mezi doménou v systému DNS a IP adresou. K zařízení se pak můžete připojit pomocí této domény.

Předpoklady

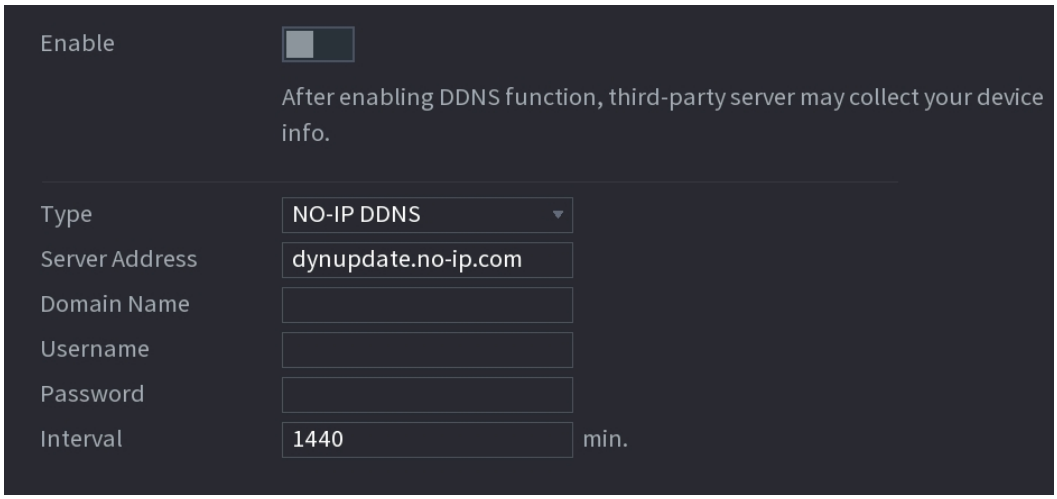
Zkontrolujte typ služby DDNS, kterou zařízení podporuje, a poté se přihlaste na webovou stránku poskytovatele služby DDNS a zaregistrujte doménu a další informace.

Po registraci se můžete přihlásit na webovou stránku DDNS a zobrazit informace o všech připojených zařízeních pod registrovaným účtem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **DDNS**.

Obrázek 5-250 DDNS



Krok 2 Zapněte DDNS a poté nakonfigurujte parametry.

Po povolení funkce DDNS může server třetí strany shromažďovat informace o vašem zařízení.

Tabulka 5-67 Parametry DDNS

Parametr	Popis
Typ	Zobrazuje typ a adresu poskytovatele služby DDNS.
Adresa serveru	● Pro **DDNS služby Dyndns** je výchozí adresa members.dyndns.org. ● Pro **NO-IP DDNS** je výchozí adresa dynupdate.no-ip.com. ● Pro **CN99 DDNS** je výchozí adresa members.3322.org.
Název domény	Zadejte název domény, který jste zaregistrovali na webových stránkách poskytovatele služby DDNS.
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno a heslo, které jste obdrželi od poskytovatele služby DDNS. Uživatelské jméno, heslo a další informace je nutné zaregistrovat na webových stránkách poskytovatele služby DDNS.
Heslo	
Interval	Zadejte interval, v jakém chcete aktualizovat DDNS.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

Zadejte název domény do prohlížeče v počítači a stiskněte klávesu Enter. Pokud se zobrazí webová stránka zařízení, konfigurace proběhla úspěšně. Pokud ne, konfigurace selhala.

5.10.11 UPnP

Můžete namapovat vztah mezi sítí LAN a WAN, abyste mohli přistupovat k zařízení v síti LAN prostřednictvím IP adresy v síti WAN.

5.10.11.1 Konfigurace směrovače

Postup

Krok 1 Přihlaste se do routeru a nastavte port WAN tak, aby se IP adresa mohla připojit k síti WAN.

Krok 2 Povolte funkci UPnP na routeru.

Krok 3 Připojte zařízení k portu LAN na routeru, aby se připojilo k síti LAN.

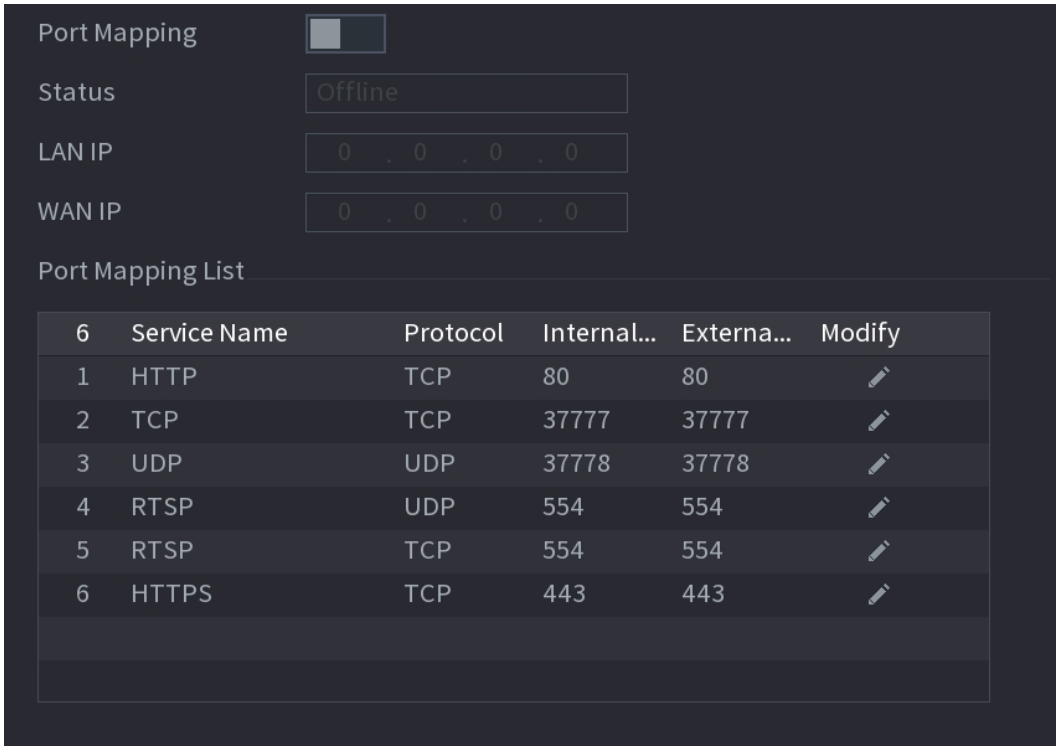
Krok 4 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **TCP/IP**, nakonfigurujte IP adresu do rozsahu IP adres routeru nebo povolte funkci DHCP pro automatické získání IP adresy.

5.10.11.2 Konfigurace UPnP

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **UPnP**.

Obrázek 5-251 UPnP



Krok Nakonfigurujte nastavení parametrů UPnP.

Tabulka 5-68 Parametry UPnP

Parametr	Popis
Mapování portů	Zapněte funkci UPnP.
Stav	Ukazuje stav funkce UPnP. ● Offline: Selhalo. ● Online: Úspěšné.

Parametr	Popis
IP adresa v síti LAN	Zadejte IP adresu routeru v síti LAN. Po úspěšném přiřazení systém automaticky získá IP adresu.
IP adresa WAN	Zadejte IP adresu routeru v síti WAN. Po úspěšném přiřazení systém získá IP adresu automaticky.
Seznam mapování portů	Nastavení v seznamu mapování portů odpovídá seznamu mapování portů UPnP na routeru. ● Název služby: Název síťového serveru. ● Protokol: Typ protokolu. ● Interní port: Interní port, který je namapován na zařízení. ● Externí port: Externí port, který je namapován na routeru. ● Aby nedošlo ke konfliktu, zkuste při nastavování externího portu použít porty od 1024 do 5000 a vyhněte se běžně používaným portům od 1 do 255 a systémových portů v rozmezí 256 až 1023. ● Pokud je v síti LAN více zařízení, správně uspořádejte vztahy přiřazení portů, abyste zabránili přiřazení ke stejnému externímu portu. ● Při vytváření mapovacího vztahu se ujistěte, že mapované porty nejsou obsazené nebo omezené. ● Vnitřní a vnější porty protokolů TCP a UDP musí být stejné a nelze je měnit. ● Klikněte pro změnu externího portu.

Krok 3 Klikněte na **Použít** pro dokončení nastavení.

V prohlížeči zadejte http://WAN IP: Externí IP port. Můžete navštívit zařízení v síti LAN.

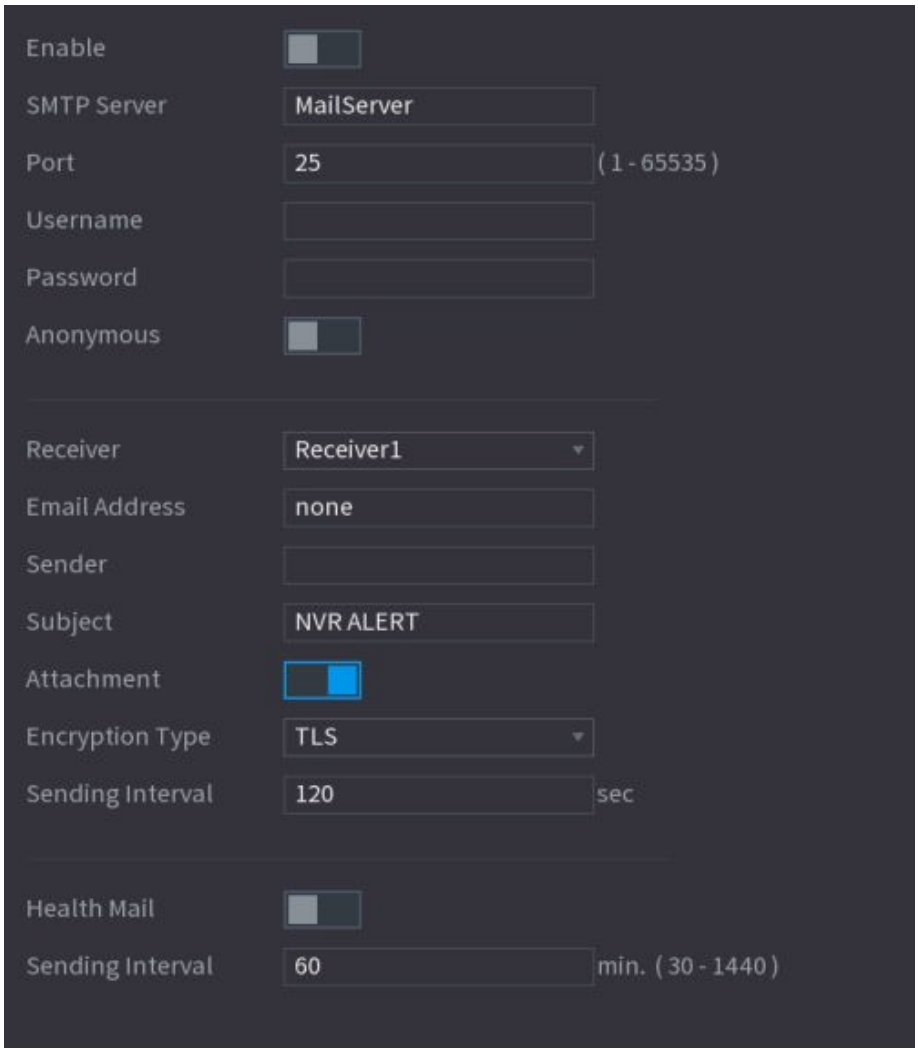
5.10.12 E-mail

Můžete nakonfigurovat nastavení e-mailu tak, aby systém mohl odesílat e-mail jako oznámení v případě výskytu alarmové události.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **E-mail**.

Obrázek 5-252 E-mail



Krok Klikněte na možnost „ “(Zapnout e-mail) a funkci zapněte. Krok Nakonfigurujte parametry e-mailu.

Tabulka 5-69 Parametry e-mailu

Parametr	Popis
SMTP server	Zadejte adresu SMTP serveru e-mailového účtu odesílatele.
Port	Zadejte port SMTP serveru. Výchozí hodnota je 25.
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno a heslo e-mailového účtu odesílatele.
Heslo	
Anonymní	Povolit anonymní přihlášení.
Příjemce	Vyberte příjemce, kterému má být oznámení zasláno. Můžete vybrat až tři příjemce.
E-mailová adresa	Zadejte e-mailovou adresu příjemců.
Odesílatel	Zadejte e-mailovou adresu odesílatele. Můžete zadat až tři odesílatele oddělené čárkou.

Parametr	Popis
Předmět	Zadejte předmět e-mailu. Můžete zadat čínštinu, angličtinu a číslice s délkou omezenou na 64 znaků.
Příloha	Zapněte funkci přílohy. V případě alarmové události může systém připojit snímky jako přílohu k e-mailu.
Typ šifrování	Vyberte typ šifrování z možností **ŽÁDNÉ**, **SSL** nebo **TLS**. Pro SMTP server je výchozím typem šifrování **TLS**.
Interval odesílání (s)	Nastavte interval, v jakém systém odesílá e-maily pro stejný typ alarmové události, aby se zabránilo nadměrnému hromadění e-mailů způsobenému častými alarmovými událostmi. Hodnota se pohybuje v rozmezí od 0 do 3600. Hodnota 0 znamená, že není nastaven žádný interval.
Zdravotní e-mail	Povolte funkci testu stavu. Systém může odeslat testovací e-mail k ověření připojení.
Interval odesílání	Nastavte interval, v jakém systém odesílá e-mail s testem stavu. Hodnota se pohybuje v rozmezí od 30 do 1440. Hodnota 0 znamená, že není nastaven žádný interval.
Test	Klikněte na **Test,** abyste otestovali funkci odesílání e-mailů. Pokud je konfigurace správná, e-mailový účet příjemce e-mail obdrží. Před testováním klikněte na **Použít**, abyste nastavení uložili.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.10.13 SNMP

Zařízení můžete připojit k některému softwaru, jako je MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser, a spravovat a ovládat jej z tohoto softwaru.

Předpoklady

- Nainstalujte software pro správu a ovládání protokolu SNMP, například MIB Builder nebo MG-SOFT MIB Browser.
- Získejte soubory MIB odpovídající aktuální verzi od technické podpory.

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **SNMP**.

Obrázek 5-253 SNMP



Krok 1 Klikněte na možnost „ “(Povolit SNMP) a funkci tak aktivujte.

Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-70 Parametry SNMP

Parametr	Popis
Verze	Zaškrtněte políčko verze SNMP, kterou používáte. Výchozí verzí je **V3**. Používání verzí V1 nebo V2 představuje riziko.
Port SNMP	Zadejte monitorovací port v programu agenta.
Komunita pro čtení	Zadejte řetězce pro čtení a zápis podporované agentem.
Komunita pro zápis	
Adresa Trap	Zadejte cílovou adresu, na kterou má agentový program odesílat informace o trapu.
Port Trap	Zadejte cílový port, na který má agent odesílat informace o trapu.
Uživatelské jméno s oprávněním pouze pro čtení	Zadejte uživatelské jméno, které má oprávnění k přístupu k zařízení a oprávnění pouze pro čtení.
Uživatelské jméno pro čtení/zápis	Zadejte uživatelské jméno, které má oprávnění k přístupu k zařízení a oprávnění pro čtení a zápis.
Typ ověřování	Vyberte MD5 nebo SHA. Systém typ rozpozná automaticky.
Heslo pro ověření	Zadejte heslo pro ověření. Heslo by mělo mít nejméně osm znaků.
Typ šifrování	Vyberte typ šifrování. Výchozí nastavení je CBC-DES.
Heslo pro šifrování	Zadejte heslo pro šifrování.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

Krok 5 Zkompilujte oba soubory MIB pomocí nástroje MIB Builder.

Krok 6 Spusťte prohlížeč MG-SOFT MIB a načtěte modul z kompilace.

Krok 7 V prohlížeči MG-SOFT MIB Browser zadejte IP adresu zařízení, které chcete spravovat, a poté vyberte číslo verze, kterou chcete vyhledat.

Krok 8 V prohlížeči MG-SOFT MIB rozbalte adresář ve stromové struktuře a získejte konfigurace zařízení, jako je počet kanálů a verze softwaru.

5.10.14 Multicast

Pokud přistupujete k zařízení ze sítě za účelem prohlížení videa a dojde k překročení limitu přístupů, video se nezobrazí. K vyřešení tohoto problému můžete použít funkci multicastu a seskupit IP adresy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Multicast**. Krok

Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-71 Parametry multicastu

Parametr	Popis
Povolit	Zapnout funkci multicastu.
IP adresa	Zadejte IP adresu, kterou chcete použít jako multicastovou IP adresu. Rozsah IP adres je od 224.0.0.0 do 239.255.255.255.
Port	Zadejte port pro multicast. Port se pohybuje v rozmezí od 1025 do 65000.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

Můžete se přihlásit na webovou stránku prostřednictvím multicastu.

Na webové přihlašovací stránce vyberte v seznamu **Typ možnost Multicast**. Web automaticky získá multicastovou IP adresu a připojí se k multicastové skupině. Poté můžete sledovat video prostřednictvím funkce multicastu.

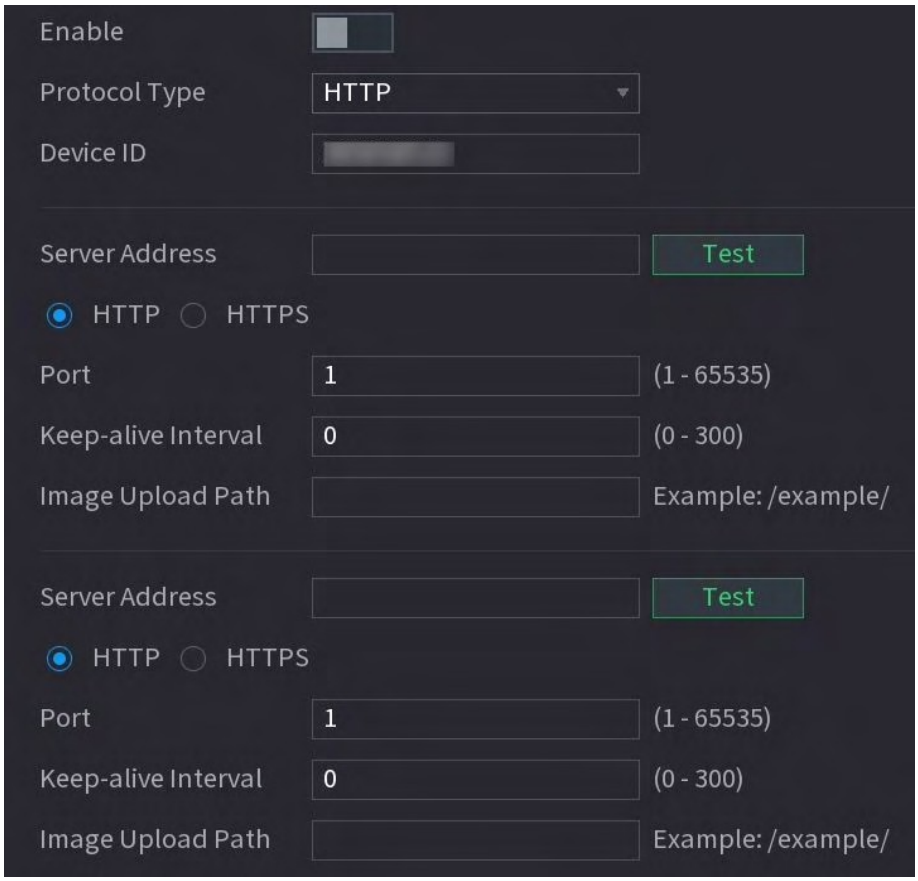
5.10.15 Alarmové centrum

Můžete nakonfigurovat server alarmového centra tak, aby přijímal nahrané informace o alarmech.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Centrum alarmů**.

Obrázek 5-254 Centrum alarmů



Krok 2 Klikněte na možnost „  “ (Zapnout centrum alarmů) pro aktivaci této funkce a poté vyberte typ protokolu.

Můžete vybrat **Soukromý protokol** nebo **HTTP**.

Krok Nakonfigurujte parametry.

Při výběru **protokolu HTTP** je třeba zadat adresu serveru a port a poté podle potřeby vybrat **protokol HTTP** nebo **HTTPS**.

Tabulka 5-72 Parametry alarmového centra

Parametr	Popis
Adresa serveru	IP adresa a komunikační port počítače, na kterém je nainstalován alarmový klient.
Port	
Plán automatického hlášení	Vyberte časový cyklus a konkrétní čas pro odeslání alarmu.
Interval udržování připojení	Zadejte interval udržování spojení mezi zařízením a serverem.
Cesta pro nahrání obrazu	Zadejte cestu pro nahrání obrázku.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.10.16 Registrovat

Zařízení můžete zaregistrovat na určeném proxy serveru, který funguje jako tranzitní server a umožňuje klientskému softwaru přístup k zařízení

Předpoklady

- Proxy server byl nasazen.
- Zařízení, proxy server a zařízení, na kterém běží klientský software, jsou ve stejné síti.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SÍŤ** > **Registrace**.

Obrázek 5-255 Registrace



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Povolit automatické připojení) a funkci tak aktivujte. Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-73 Parametry registrace

Funkce	Popis
Adresa serveru	Zadejte IP adresu nebo název domény serveru, na kterém se chcete zaregistrovat.
Port	Zadejte port serveru.
ID podřízeného zařízení	Zadejte ID přidělené serverem.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.10.17 Přepínač

Po nastavení **přepínače**, když je IPC připojeno k portu PoE, systém automaticky přiřadí IPC IP adresu podle definovaného IP segmentu a zařízení se automaticky připojí k IPC.

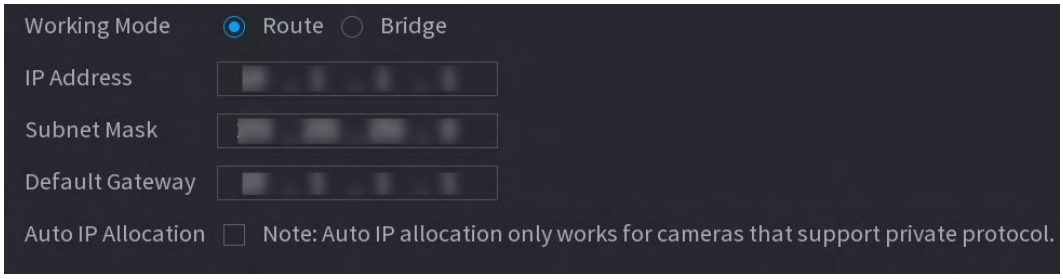
Základní informace

- Tuto funkci podporují pouze modely s porty PoE.
- Nepřipojujte port PoE ke switchi, jinak dojde k selhání připojení.
- Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnutá a IP segment začíná na adrese 10.1.1.1. Doporučujeme používat výchozí nastavení.
- Při připojování k IPC jiného výrobce se ujistěte, že IPC podporuje protokol ONVIF a že je povoleno DHCP.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Přepínač**.

Obrázek 5-256 Přepínač



Krok 2 V položce **Režim** vyberte podle potřeby možnost **Trasa** nebo **Most**.

Výchozí režim je route.

Krok 3 Nakonfigurujte IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu.

V režimu mostu nelze tyto parametry konfigurovat.

V režimu trasování můžete kliknout na možnost „ “ (**Automatické přidělování IP adres**) a tuto funkci tak povolit; ve výchozím nastavení je tato funkce zapnutá.

Nenastavujte IP adresu do stejného síťového segmentu jako zařízení. Doporučujeme použít výchozí nastavení.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

Související operace

Při připojování IP kamery k portu PoE, pokud jsou všechny kanály obsazeny, systém se vás zeptá, zda chcete nahradit jeden kanál.

Tabulka 5-74 Provoz PoE

Provoz PoE	Popis
Připojení k portu PoE	Když je IPC připojena k portu PoE, systém automaticky přiřadí IPC IP adresu podle nastaveného IP segmentu. Zařízení se pokusí přiřadit IP adresu metodou arp ping. Pokud je na zařízení povoleno DHCP, zařízení použije DHCP k přiřazení IP adresy. ● Po úspěšném nastavení IP adresy systém odešle vysílání prostřednictvím funkce přepínače. Pokud dojde k odezvě ze strany IPC, znamená to, že připojení bylo úspěšné a zařízení se přihlásí k IPC. Můžete zjistit, který kanál je obsazen, a v levém horním rohu se zobrazí ikona PoE. ● Stav PoE, jako je číslo kanálu a číslo portu PoE, můžete také zobrazit v seznamu **přidaných zařízení** v **hlavním menu** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Přidat zařízení** > **Video zařízení** > **Seznam zařízení** > .
Odpojení portu PoE	Jakmile dojde k odpojení IPC od portu PoE, v okně živého kanálu se zobrazí hlášení **„Nepodařilo se najít síťový hostitel**“.
Přiřazení připojení PoE	● Porty PoE jsou vázány na odpovídající kanály. Pokud je IPC připojeno k portu PoE 1, odpovídajícím kanálem je kanál 1. ● Porty PoE nejsou přiřazeny k odpovídajícím kanálům. Pokud je IPC připojena k portu PoE 5, odpovídajícím kanálem je první volný kanál ze všech kanálů.

5.10.18 P2P

P2P je druh pohodlné technologie pro připojení k soukromé síti. Místo žádosti o dynamický doménový název, mapování portů nebo nasazení tranzitního serveru můžete do aplikace přidat zařízení NVR pro vzdálenou správu.

Základní informace

Tato funkce spotřebovává datový provoz zařízení, když je zařízení online.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **P2P**. Krok 2

Zapněte funkci P2P.

Po povolení funkce P2P a připojení k internetu systém shromáždí informace, jako je e-mailová adresa a MAC adresa, pro vzdálený přístup.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

Funkce P2P je povolena. Pomocí telefonu můžete naskenovat QR kód v části **Mobilní klient** a stáhnout a nainstalovat mobilního klienta. Poté můžete pomocí mobilního klienta naskenovat QR kód v části **SN zařízení** a přidat zařízení pro vzdálenou správu. Podrobnosti o ovládání aplikace najdete v uživatelské příručce aplikace.

5.10.19 IP adresa clusteru

V případě poruchy hlavního zařízení může pomocné zařízení použít konfiguraci hlavního zařízení a virtuální IP adresu, aby odpovídajícím způsobem převzalo jeho funkci (monitorování nebo nahrávání). Při použití virtuální IP adresy pro přístup k zařízení můžete i nadále sledovat video v reálném čase a nehrozí žádné riziko ztráty záznamů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SÍŤ** > **Cluster IP**. Krok

Povolte funkci Cluster IP.

Krok 3 Zadejte IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu. Krok 4

Klikněte na **Použít**.

5.11 Úložiště

Můžete spravovat úložné zdroje (například soubory záznamů) a úložný prostor. To vám usnadní používání a optimalizuje využití úložného prostoru.

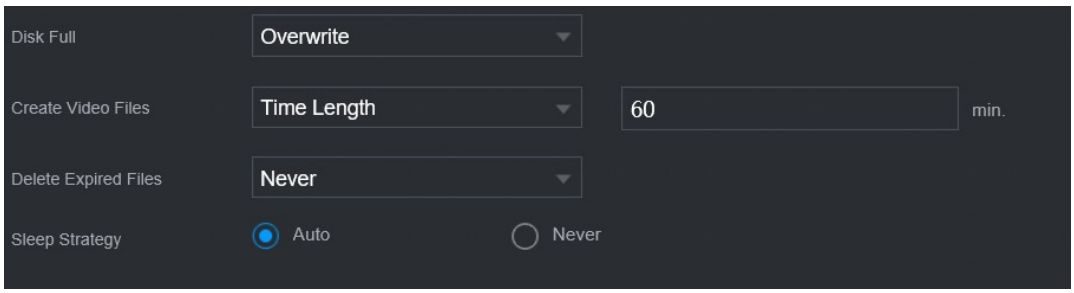
5.11.1 Základní

Můžete nastavit základní parametry úložiště.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Základní**.

Obrázek 5-257 Základní úložiště



Krok 2 Nastavte parametry.

Tabulka 5-75 Základní parametry úložiště

Parametr	Popis
Disk plný	Nakonfigurujte strategii úložiště, která se použije, když již není k dispozici žádné úložné místo ● **Zastavit**: Zastaví záznam. ● **Přepsat**: Nejnovější soubory přepíšou ty nejstarší.
Vytvořit video soubory	Nastavte délku trvání a velikost souboru pro každé nahrané video.

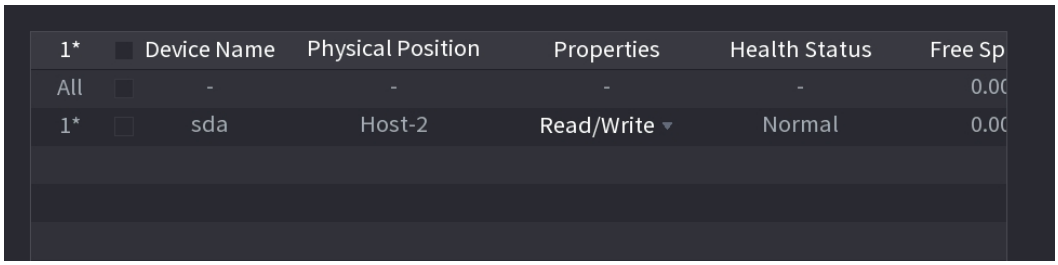
Parametr	Popis
Odstranit soubory po uplynutí platnosti	Nastavte, zda se mají staré soubory odstranit. ● Vyberte **možnost Automaticky** a poté nastavte, jak dlouho chcete staré soubory uchovávat. ● Vyberte možnost **Nikdy,** pokud tuto funkci nechcete používat. Smazané soubory nelze obnovit.
Strategie spánku	● **Auto**: Systém automaticky přejde do režimu spánku po určité době nečinnosti. ● **Nikdy**: Systém běží nepřetržitě.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.11.2 Správce disků

Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Správce disků** a poté můžete nastavit vlastnosti pevného disku a naformátovat pevný disk.

Obrázek 5-258 Správce disků



Zobrazení informací o pevném disku

Můžete zobrazit fyzickou polohu, vlastnosti, stav a kapacitu úložiště každého pevného disku.

Nastavení vlastností pevného disku

Ve sloupci **Vlastnosti** můžete nastavit pevný disk pro čtení a zápis, pouze pro čtení a redundantní.

Pokud jsou v zařízení nainstalovány dva nebo více pevných disků, můžete jeden z nich nastavit jako redundantní disk pro zálohování nahraných souborů.

Formátování pevného disku

Vyberte pevný disk, klikněte **na Formátovat** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce k naformátování pevného disku.

- Formátování vymaže všechna data na pevném disku, postupujte opatrně.
- Můžete si vybrat, zda chcete vymazat databázi pevného disku. Pokud bude databáze pevného disku vymazána, budou odstraněna data pro vyhledávání pomocí umělé inteligence a nahrané zvukové soubory.

5.11.3 RAID

RAID (Redundant Array of Independent Disks) je technologie virtualizace úložiště dat, která sdružuje více fyzických pevných disků do jedné logické jednotky za účelem zajištění redundance dat, zvýšení výkonu nebo obojího.

Funkce RAID je k dispozici u vybraných modelů.

Tabulka 5-76 Počet disků pro různé typy RAID

Typ RAID	Požadovaný počet disků
RAID 0	Minimálně 2.
RAID 1	Pouze 2.
RAID 5	Minimálně 3. Doporučujeme použít 4 až 6 disků.
RAID 6	Minimálně 4.
RAID 10	

5.11.3.1 Vytvoření RAID

RAID má různé úrovně, například RAID 5 a RAID 6. Každá úroveň má jinou úroveň ochrany dat, dostupnosti dat a výkonu. Podle potřeby můžete vytvořit různé typy RAID.

Základní informace

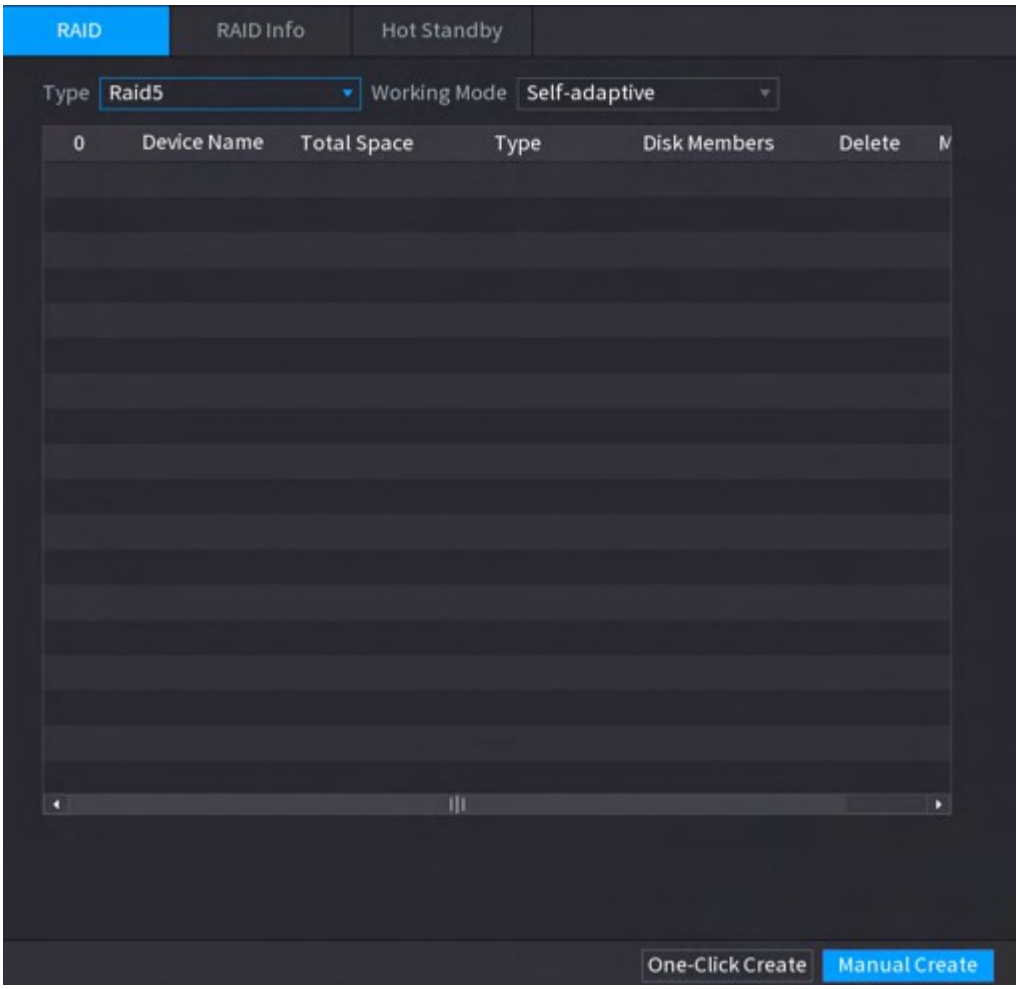
Při vytváření RAID budou disky ve skupině RAID naformátovány. Včas zálohujte data.

Podle potřeby můžete vytvořit různé typy RAID.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **RAID** > **RAID**.

Obrázek 5-259 RAID



Krok 2 Vyberte typ RAID a pracovní režim.

Provozní režim určuje, jak systém přiděluje zdroje.

- **Samonastavitelné**: Automaticky přizpůsobuje rychlost synchronizace RAID podle provozního stavu.
  - Pokud neprobíhá žádný provoz, synchronizace se provádí vysokou rychlostí.
  - Pokud probíhá provoz, synchronizace se provádí nízkou rychlostí.
- **Synchronizace na prvním místě**: Priorita zdrojů je přiřazena synchronizaci RAID.
- **Business First**: Priorita zdrojů je přiřazena obchodním operacím.
- **Vyvážení**: Zdroje jsou rovnoměrně rozděleny mezi synchronizaci RAID a provozní činnosti.

Krok 3 Vytvoření RAID.

- Automatické vytvoření.

  Vyberte disky a poté klikněte na **Vytvořit RAID**. Systém automaticky vytvoří RAID 5.

  Automatické vytvoření RAID je k dispozici pouze v případě, že typ RAID je **Raid5**.

- Ruční vytvoření.

  Vyberte disky, klikněte **na Vytvořit ručně** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce k vytvoření pole RAID.

Související operace

- Změna pracovního režimu.

  Kliknutím na možnost „ “ (Změnit režim) změníte pracovní režim skupiny RAID.

- Odstranění RAID.

  Kliknutím na možnost „ “ (Odstranit RAID) odstraníte skupinu RAID.

  Při odstranění skupiny RAID dojde k naformátování disků v této skupině.

5.11.3.2 Zobrazení informací o RAID

Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **RAID** > **Informace o RAID**. Zobrazí se informace o RAID, včetně typu, volného místa na disku, záložního disku a stavu.

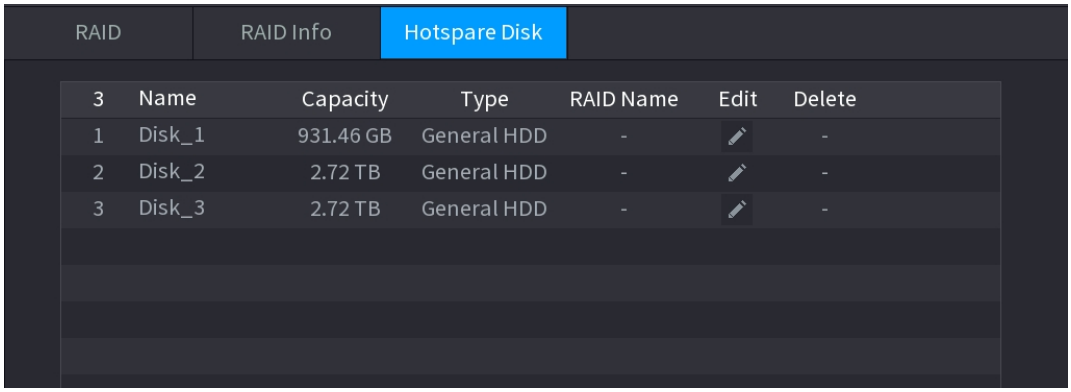
5.11.3.3 Vytvoření záložního disku

Můžete vytvořit záložní disk. Pokud dojde k poruše disku v RAID skupině, může záložní disk nahradit porouchaný disk.

Postup

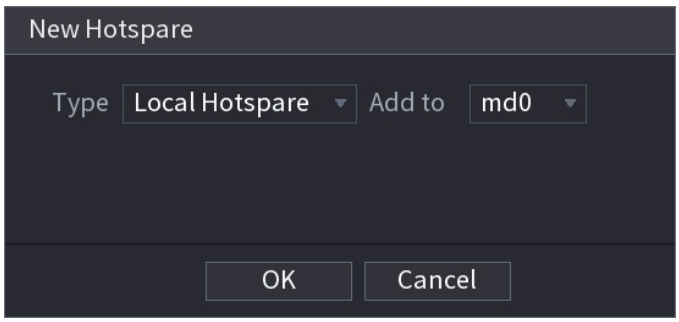
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **RAID** > **Záložní disk**.

Obrázek 5-260 Záložní disk

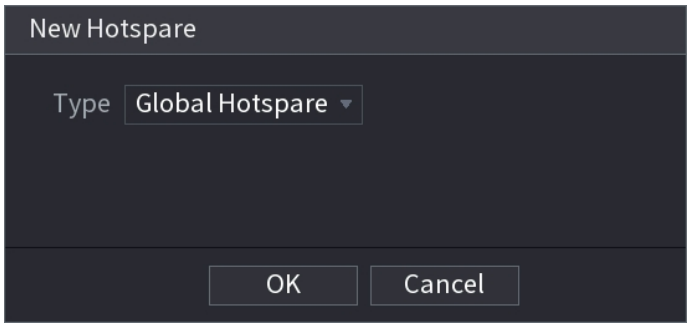


Krok Klikněte na možnost „ “ (Přidat záložní disk).

Obrázek 5-261 Místní záložní disk



Obrázek 5-262 Globální záložní disk



Krok 3 Můžete vybrat možnost **Místní záložní disk** nebo **Globální záložní disk**.

- **Místní záložní disk**: Vyberte cílový disk a aktuální disk bude sloužit jako záložní disk pro vybraný cílový disk.
- **Globální hotspare**: Aktuální disk bude sloužit jako hotspare disk pro celý RAID.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

Klikněte pro odstranění záložního disku.

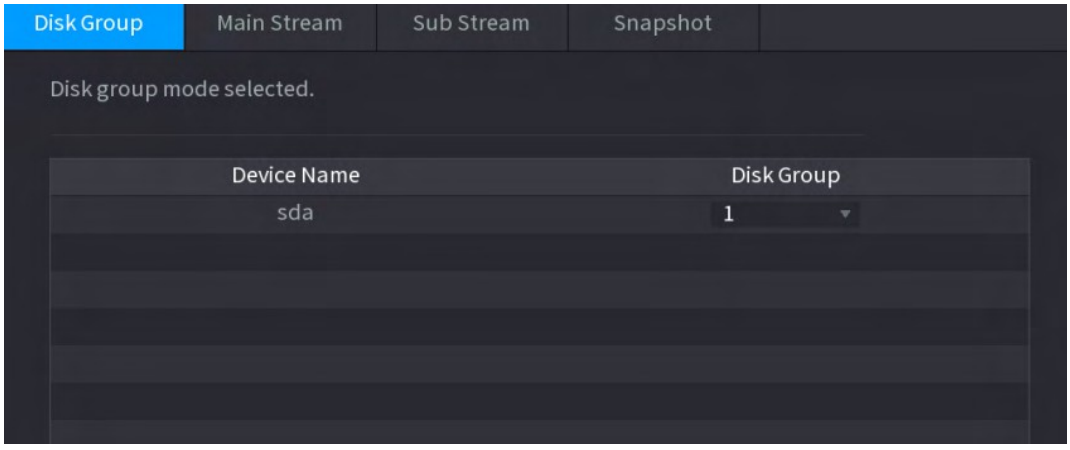
5.11.4 Skupina disků

Ve výchozím nastavení se nainstalovaný pevný disk a vytvořený RAID nacházejí ve skupině disků 1. Můžete nastavit skupinu pevných disků a konfiguraci skupiny pevných disků pro hlavní proud, vedlejší proud a operace se snímky.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Skupina disků**.

Obrázek 5-263 Skupina disků



Krok 2 (Volitelné) Pokud je na stránce zobrazena **možnost Disková kvóta**, klikněte **na Přepnout do režimu skupiny disků** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce k naformátování disků.

Krok 3 Vyberte skupinu pro každý pevný disk a poté klikněte na **Použít**.

Po nakonfigurování skupiny pevných disků nakonfigurujte na kartách **Hlavní proud**, **Vedlejší proud** a **Snímek** nastavení tak, aby se hlavní proud, vedlejší proud a snímek ukládaly do různých skupin disků.

5.11.5 Disková kvóta

Každému kanálu můžete přidělit určitou kapacitu úložiště, abyste mohli správně spravovat úložný prostor.

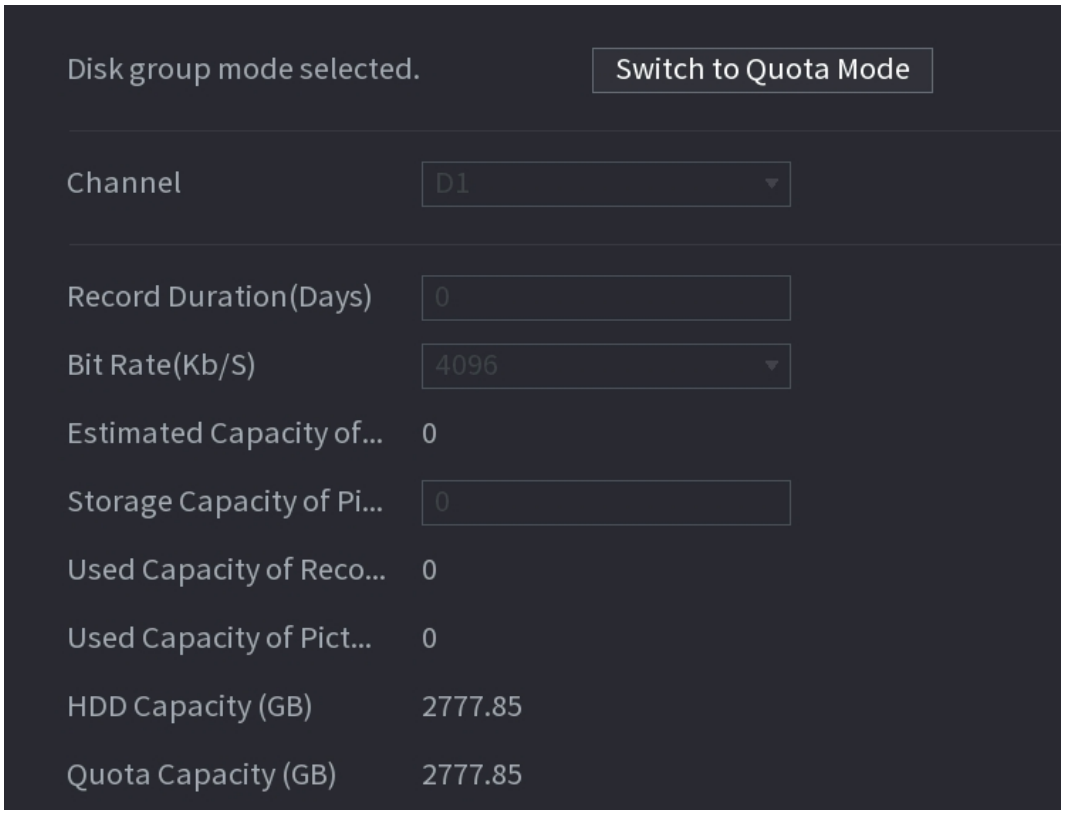
Základní informace

- Pokud se na stránce zobrazí „Je **vybrán režim skupiny disků“**, klikněte na **„Přepnout do**
- **režimu kvóty“.**
  Režim kvóty disku a režim skupiny disků nelze vybrat současně.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Disková kvóta**.

Obrázek 5-264 Disková kvóta



Krok 2 (Volitelné) Pokud se na stránce zobrazuje **možnost Vybraný režim skupiny disků**, klikněte **na Přepnout do režimu kvót** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce k naformátování disků.

Krok 3 Vyberte kanál a nastavte délku záznamu, datový tok a kapacitu úložiště obrazu. Krok 4

Klikněte na **Použít**.

5.11.6 Kontrola disku

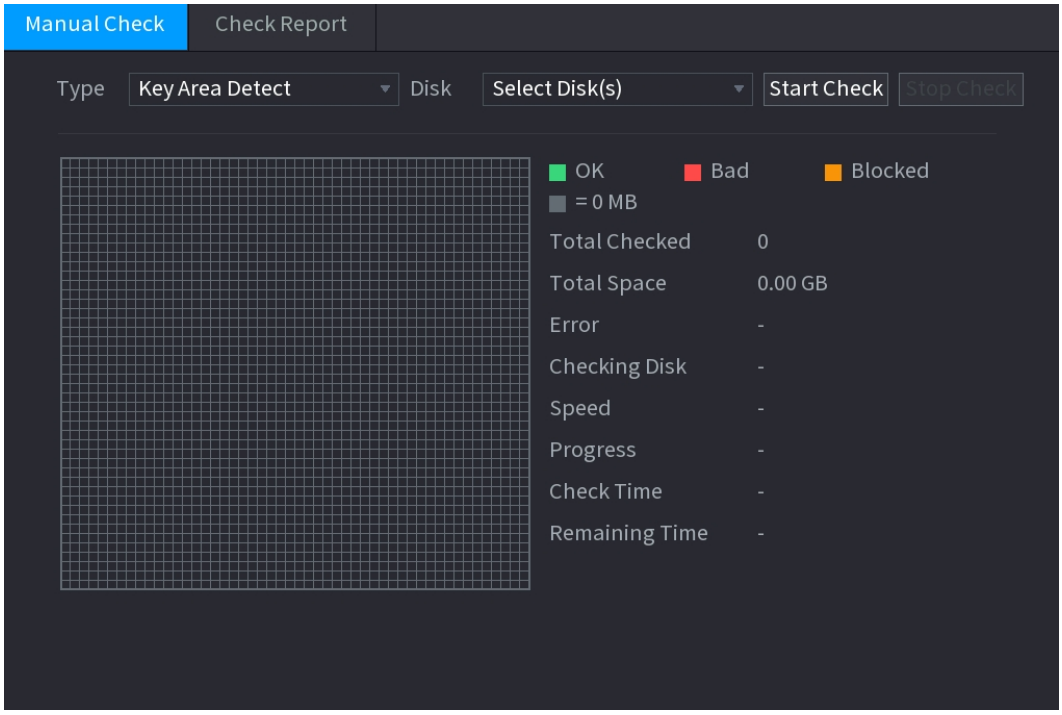
Systém dokáže detekovat stav pevného disku, takže můžete jasně pochopit jeho výkon a vyměnit nefunkční pevný disk.

5.11.6.1 Ruční kontrola

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Kontrola disku** > **Ruční kontrola**.

Obrázek 5-265 Ruční kontrola



Krok 2 Vyberte typ detekce.

- Detekce klíčových oblastí: Systém detekuje využitý prostor na pevném disku prostřednictvím vestavěného souborového systému. Tento typ detekce je efektivní.
- Globální detekce: Systém detekuje celý pevný disk prostřednictvím systému Windows. Tento typ detekce trvá dlouho a může ovlivnit pevný disk, na který se právě nahrává.

Krok 3 Vyberte pevný disk, který chcete detekovat.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Spustit kontrolu**.

Systém zahájí detekci pevného disku a zobrazí informace o detekci.

Pokud systém detekuje pevný disk, klikněte na **Zastavit kontrolu,** abyste zastavili aktuální detekci. Klikněte na **Spustit kontrolu,** abyste provedli detekci znovu.

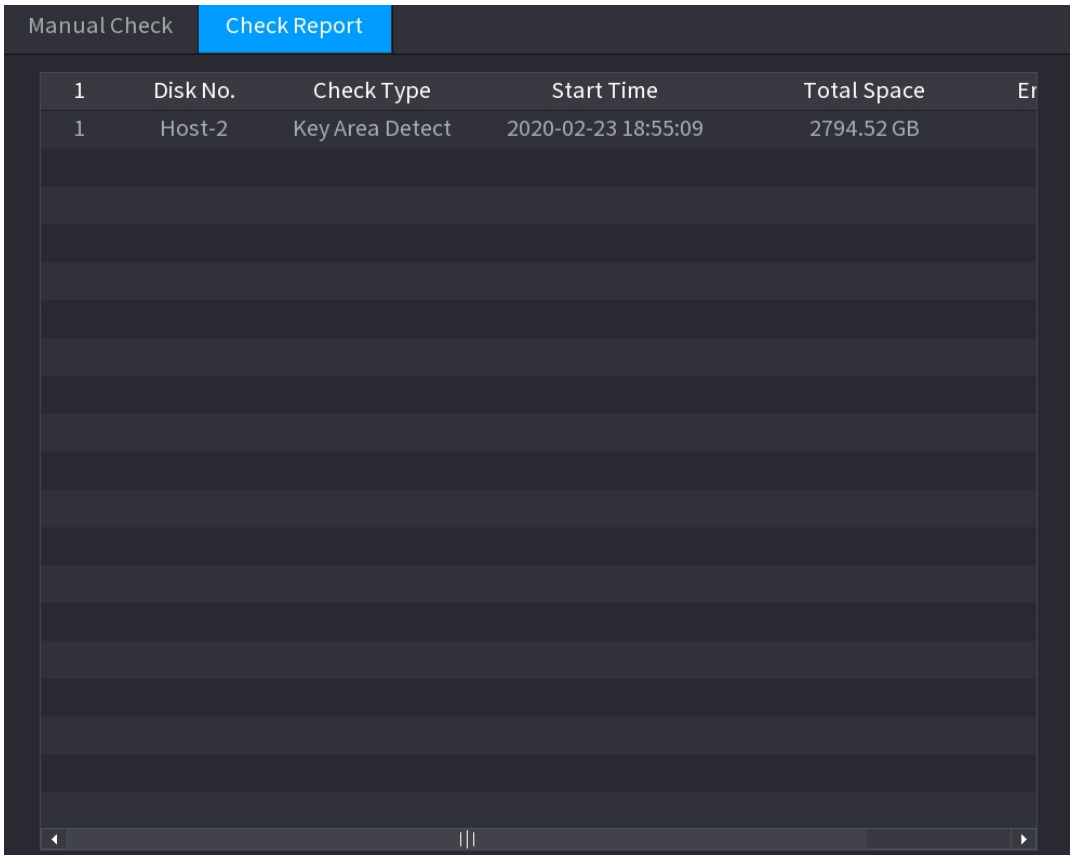
5.11.6.2 Zpráva o detekci

Po detekci si můžete zobrazit detekční zprávu.

Postup

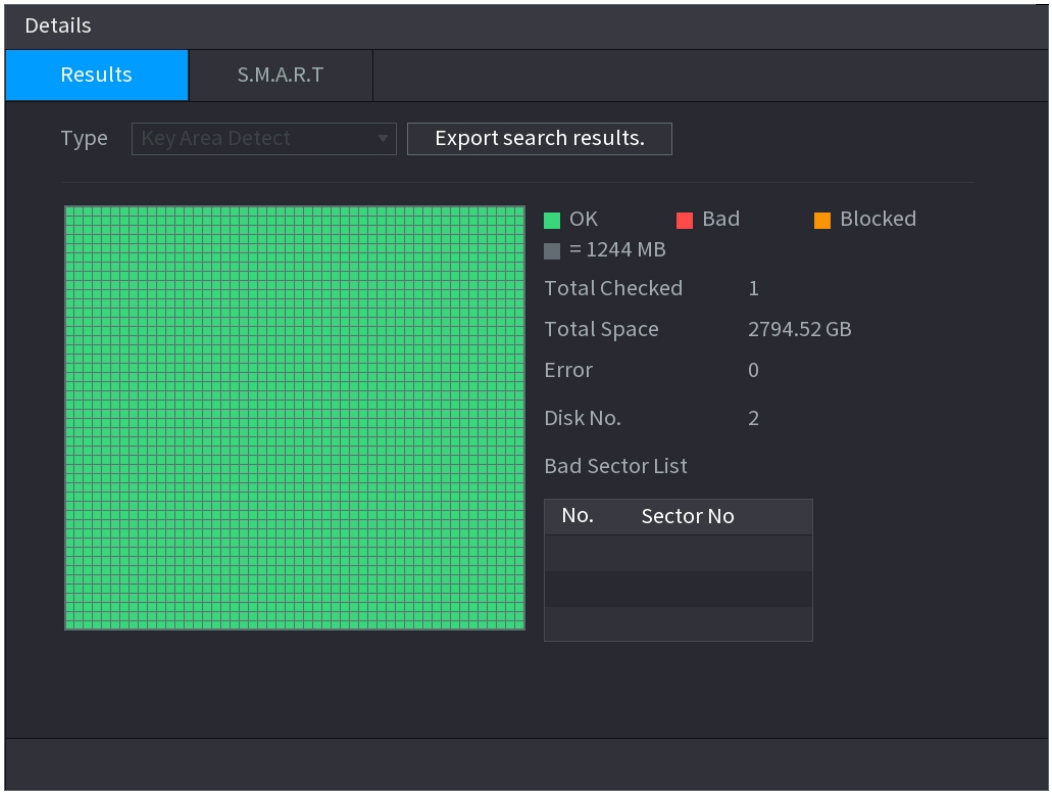
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Kontrola disku** > **Zpráva o kontrole**.

Obrázek 5-266 Zpráva o kontrole

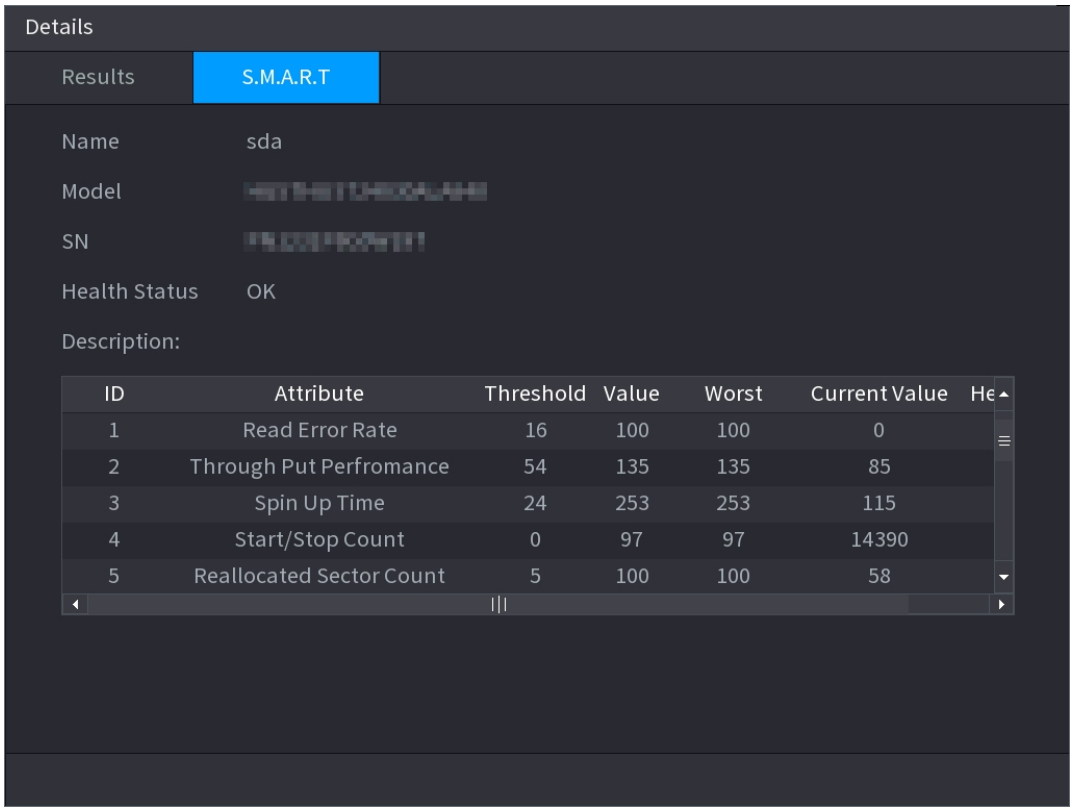


Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Zobrazit podrobnosti) a zobrazte výsledky detekce a zprávu S.M.A.R.T.

Obrázek 5-267 Výsledky



Obrázek 5-268 S.M.A.R.T



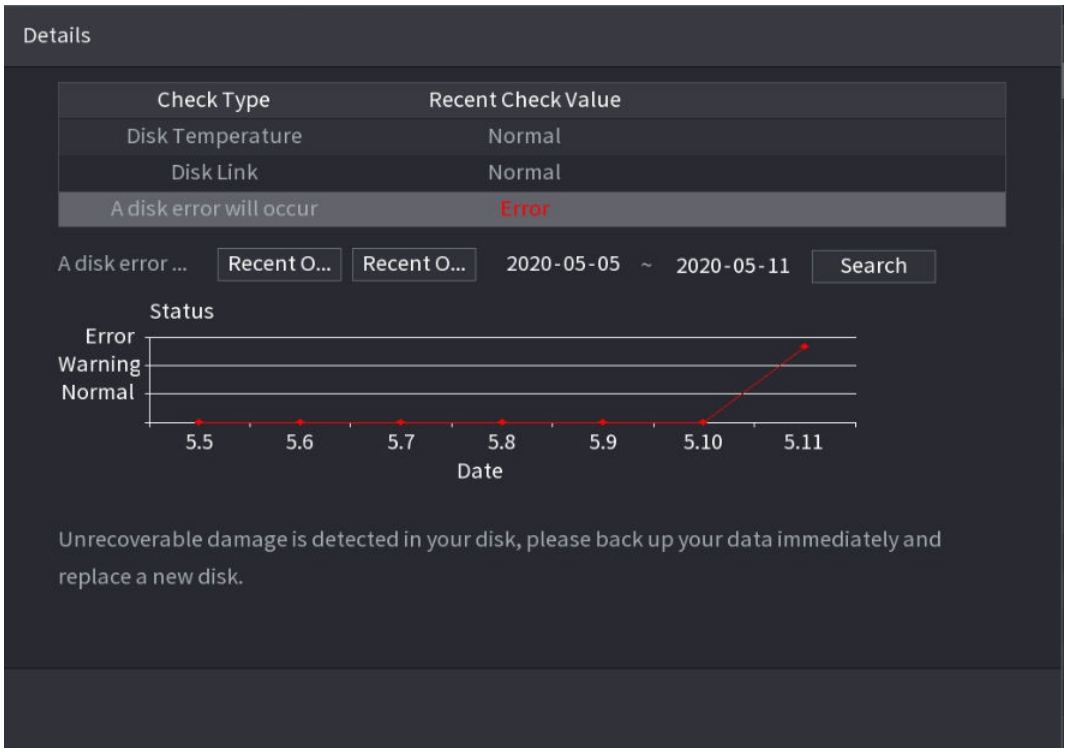
5.11.6.3 Sledování stavu disku

Sledujte stav disků a v případě zjištění jakýchkoli výjimek proveďte opravu, abyste předešli ztrátě dat.

Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Kontrola disku** > **Sledování stavu**.

Klikněte na (Zobrazit podrobnosti o disku), aby se zobrazila stránka s podrobnostmi o disku. Poté vyberte **Check Type** (**Typ kontroly**), nastavte časové období a klikněte na **Search** (Hledat). Systém zobrazí podrobnosti o stavu monitorování disku.

Obrázek 5-269 Podrobnosti o disku



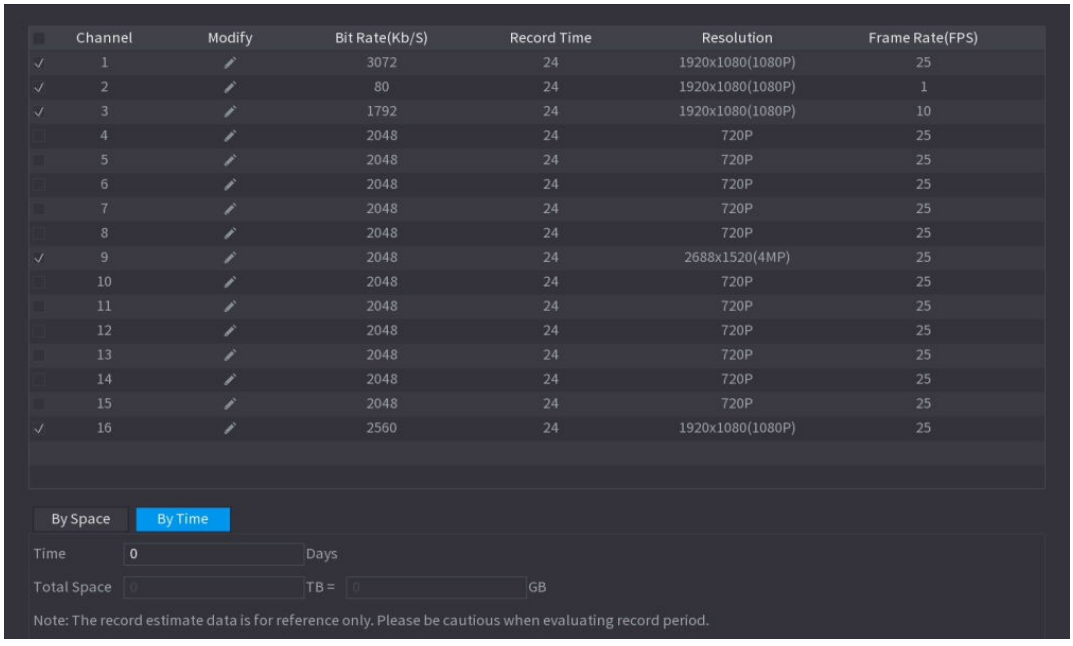
5.11.7 Odhad záznamu

Funkce odhadu délky záznamu dokáže vypočítat, jak dlouho můžete nahrávat video na základě kapacity pevného disku, a na základě požadované délky záznamu vypočítat potřebnou kapacitu pevného disku.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **Odhad záznamu**.

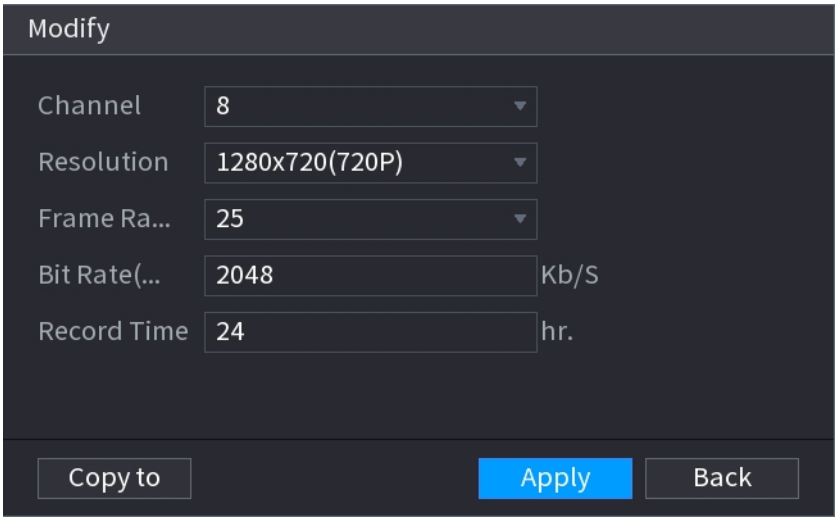
Obrázek 5-270 Odhad záznamu



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Nastavení záznamu).

Můžete nakonfigurovat **rozlišení**, **snímkovou frekvenci**, **datový tok** a **dobu záznamu** pro vybraný kanál.

Obrázek 5-271 Úprava nastavení kanálu



Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

Systém poté vypočítá dobu, po kterou lze data ukládat, podle nastavení kanálů a kapacity pevného disku.

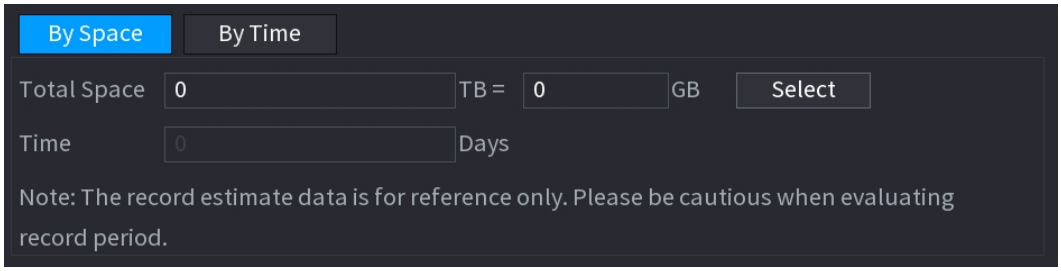
Klikněte na **Kopírovat do** a zkopírujte nastavení do dalších kanálů.

5.11.7.1 Výpočet doby nahrávání

Postup

Krok 1 Na stránce **Odhad nákladů** klikněte na kartu **Podle prostoru**.

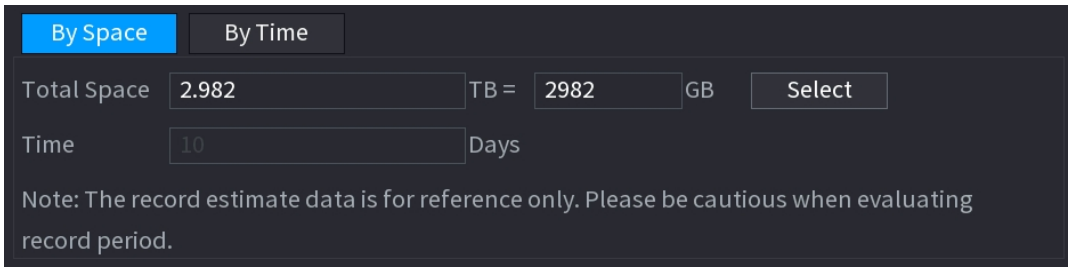
Obrázek 5-272 Podle prostoru



Krok 2 Klikněte na tlačítko **Vybrat**.

Krok 3 Zaškrtněte políčko u pevného disku, který chcete vypočítat.

Obrázek 5-273 Doba záznamu

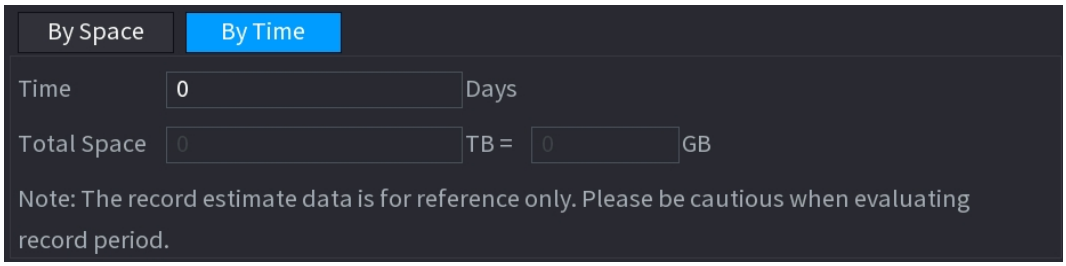


5.11.7.2 Výpočet kapacity pevného disku pro úložiště

Postup

Krok 1 Na stránce **Rec Estimate** klikněte na kartu **By Time**.

Obrázek 5-274 Podle času



Krok Do pole **Čas** zadejte časové období, které chcete zaznamenat. V poli **Celkový prostor** se zobrazí požadovaná kapacita pevného disku.

5.11.8 FTP

Zaznamenaná videa a snímky můžete ukládat a prohlížet na serveru FTP.

Předpoklady

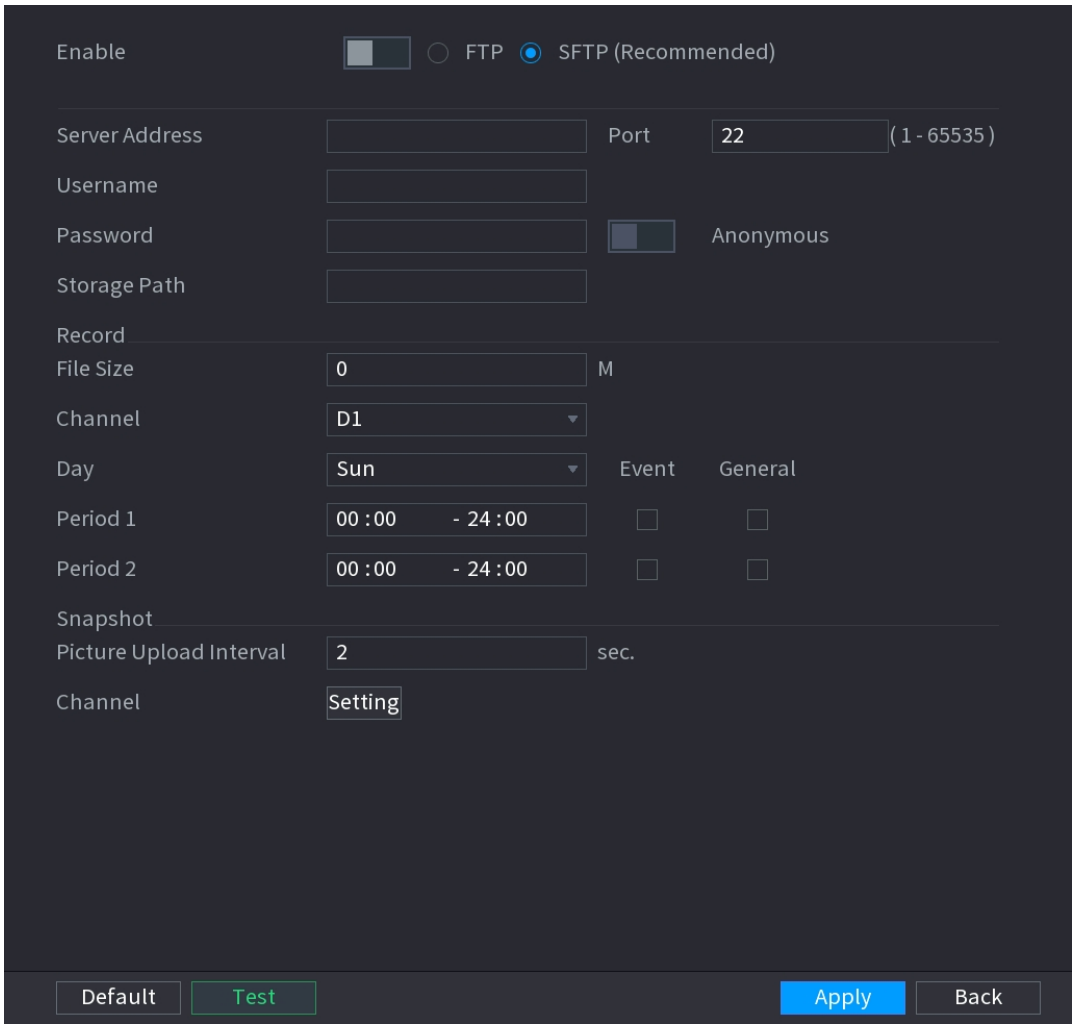
Zakupte nebo si stáhněte server FTP (File Transfer Protocol) a nainstalujte jej do svého počítače.

Pro vytvořeného uživatele FTP musíte nastavit oprávnění k zápisu; v opačném případě se nahrávání zaznamenaných videí a snímků nezdaří.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **FTP**.

Obrázek 5-275 FTP



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-77 Parametry FTP

Parametr	Popis
Povolit	Zapnout funkci nahrávání přes FTP.
Typ FTP	Vyberte typ FTP. ● FTP: Přenos v otevřeném textu. ● SFTP: Šifrovaný přenos (doporučeno).
Adresa serveru	IP adresa FTP serveru.
Port	Zadejte port FTP serveru. ● FTP: Výchozí hodnota je 21. ● SFTP: Výchozí hodnota je 22.
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno a heslo pro přihlášení k FTP serveru. Pokud povolíte funkci anonymity, můžete se přihlásit anonymně bez zadávání uživatelského jména a hesla.
Heslo	
Anonymní	

Parametr	Popis
Cesta k úložišti	Vytvořte složku na FTP serveru. ● Pokud nezadáte název vzdáleného adresáře, systém automaticky vytvoří složky podle IP adresy a času. ● Pokud zadáte název vzdáleného adresáře, systém nejprve vytvoří složku se zadaným názvem v kořenovém adresáři FTP a poté automaticky vytvoří složky podle IP adresy a času.
Velikost souboru	Zadejte délku nahraného videa, které chcete nahrát. ● Pokud je zadaná délka menší než délka nahraného videa, lze nahrát pouze část nahraného videa. ● Pokud je zadaná délka větší než délka nahraného videa, lze nahrát celé nahrané video. ● Pokud je zadaná délka 0, nahraje se celé nahrané video.
Interval nahrávání snímků	● Pokud je tento interval delší než interval snímků, systém nahraje nejnovější snímek. Například pokud je interval 5 sekund a interval snímků je 2 sekundy na snímek, systém nahraje nejnovější snímek každých 5 sekund. ● Pokud je tento interval kratší než interval snímků, systém nahraje snímek v intervalu stanoveném pro snímky. Například pokud je tento interval 5 sekund a interval snímků je 10 sekund na jeden snímek, systém nahraje snímek každých 10 sekund. ● Chcete-li nakonfigurovat interval snímků, přejděte do **Hlavní nabídka** > **VZDÁLENÉ ZAŘÍZENÍ** > **Nastavení kamery** > **Kódování** > **Snímek**.
Kanál	Vyberte kanál, na který chcete použít nastavení FTP.
Den	Vyberte den v týdnu a nastavte časové období, ve kterém chcete nahrané soubory nahrávat. Pro každý den v týdnu můžete nastavit dvě období.
Období 1, Období 2	
Typ záznamu	Vyberte typ záznamu (Alarm, Intel, MD a General), který chcete nahrát. Vybraný typ záznamu bude nahrán během nakonfigurovaného časového období.

Krok 3 Klikněte na **Test** pro ověření připojení FTP.

Pokud se připojení FTP nezdařilo, zkontrolujte nastavení sítě a FTP.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

5.11.9 iSCSI

Internet Small Computer Systems Interface (iSCSI) je protokol na transportní vrstvě, který funguje nad protokolem TCP (Transport Control Protocol) a umožňuje přenos dat SCSI na blokové úrovni mezi iniciátorem iSCSI a cílovým úložištěm v sítích TCP/IP. Jakmile je síťový disk namapován na zařízení NVR prostřednictvím iSCSI, lze na něm ukládat data.

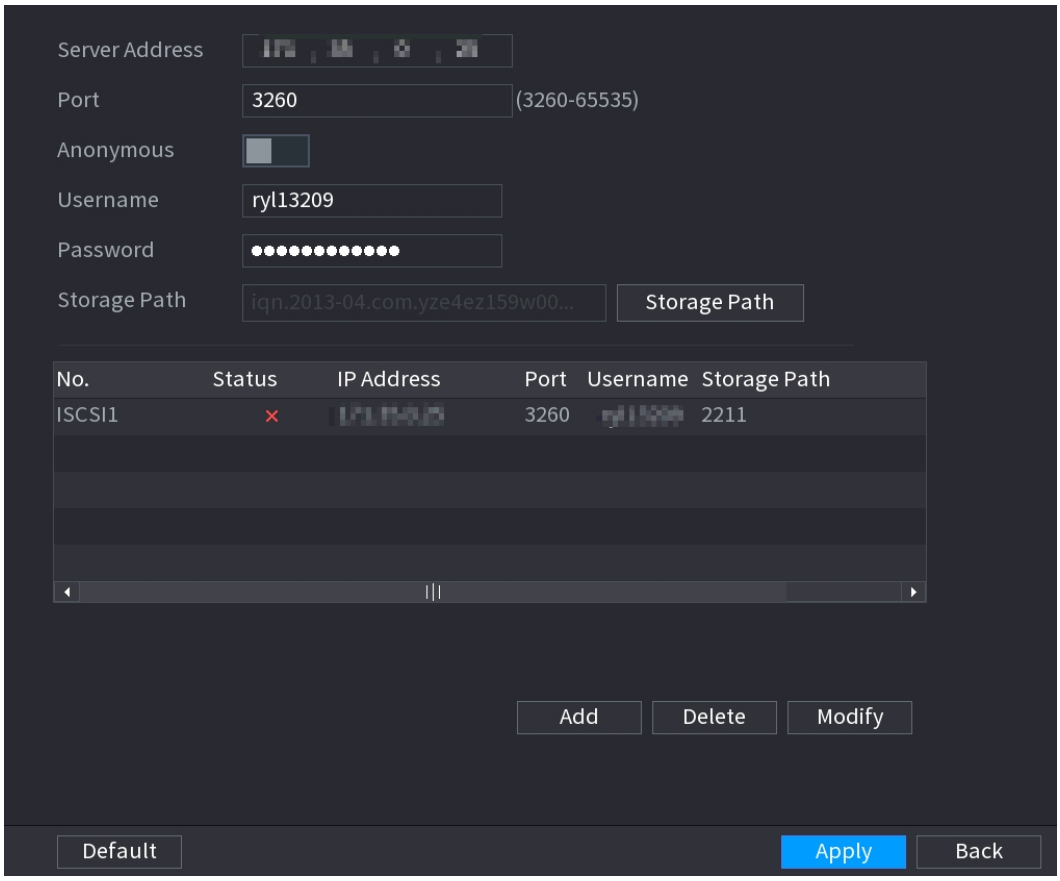
Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚLOŽIŠTĚ** > **iSCSI**.

Obrázek 5-276 iSCSI



Krok 2 Nastavte parametry.

Tabulka 5-78 Parametry iSCSI

Parametr	Popis
Adresa serveru	Zadejte adresu iSCSI serveru.
Port	Zadejte port serveru iSCSI, výchozí hodnota je 3260.
Cesta k úložišti	Klikněte na **Cesta k úložišti** a vyberte vzdálenou cestu k úložišti. Každá cesta představuje sdílený disk iSCSI a tyto cesty se generují při vytvoření na serveru.
Uživatelské jméno, Heslo	Zadejte uživatelské jméno a heslo serveru iSCSI. Pokud server iSCSI podporuje anonymní přihlášení, můžete povolit **možnost Anonymní** a přihlásit se jako anonymní uživatel.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.12 Údržba

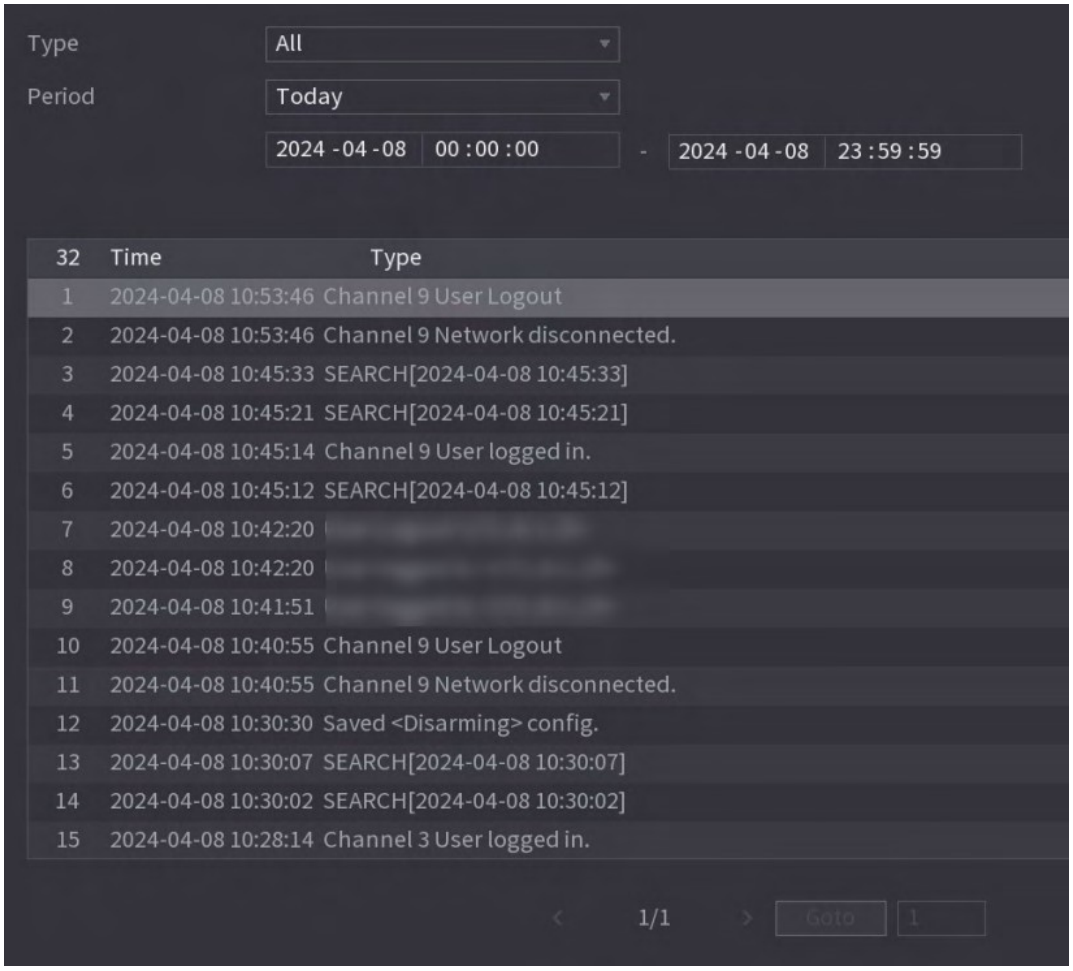
5.12.1 Protokol

Můžete zobrazit a vyhledávat informace v protokolu nebo zálohovat protokol na zařízení USB.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Protokol**.

Obrázek 5-277 Protokol



Krok V seznamu **Typ** vyberte typ protokolu, který chcete zobrazit (**Systém**, **Konfigurace**, **Úložiště**, **Záznam**, **Účet**, **Vymazat protokol**, **Přehrávání** a **Připojení**), nebo vyberte **možnost Vše**, chcete-li zobrazit všechny protokoly.

Krok 3 Zadejte časové období, ve kterém chcete vyhledávat, a poté klikněte na **tlačítko Vyhledat**.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Související operace

- Klikněte na **tlačítko Podrobnosti** nebo dvakrát klikněte na protokol, chcete-li zobrazit podrobnosti. Klikněte na **tlačítko Další** nebo **Předchozí**, chcete-li zobrazit další informace o protokolu.
- Klikněte na **Zálohovat** a zálohujte protokoly na USB úložné zařízení.
- Kliknutím na **tlačítko Vymazat** odstraníte všechny záznamy.

5.12.2 Informace o systému

5.12.2.1 Verze

Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Verze**.

Zobrazí se informace o verzi.

5.12.2.2 Inteligentní algoritmus

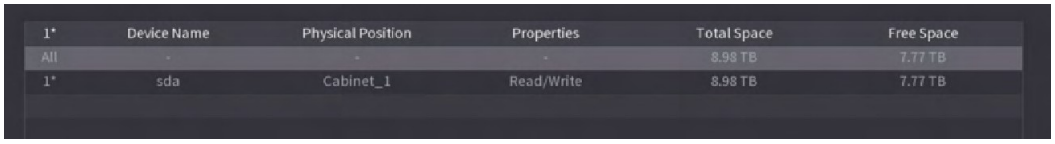
Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Inteligentní algoritmus**.

Zobrazí se informace o verzi funkcí AI, jako je detekce obličeje, rozpoznávání obličeje, IVS a metadata videa.

5.12.2.3 Disk

Můžete zobrazit počet pevných disků, typ pevných disků, celkovou kapacitu, volné místo, stav a informace S.M.A.R.T. Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Disk**.

Obrázek 5-278 Informace o disku



Tabulka 5-79 Informace o disku

Parametr	Popis
Č.	Uvádí číslo aktuálně připojeného pevného disku. Hvězdička (*) označuje aktuálně aktivní pevný disk.
Název zařízení	Uvádí název pevného disku.
Fyzická poloha	Uvádí instalační pozici pevného disku.
Vlastnosti	Uvádí typ pevného disku.
Celkový prostor	Uvádí celkovou kapacitu pevného disku.
Volné místo	Uvádí využitelnou kapacitu pevného disku.
Stav	Uvádí stav pevného disku.
S.M.A.R.T	Zobrazí zprávy S.M.A.R.T. z detekce pevného disku.
Stav	Uvádí stav pevného disku a ukazuje, zda funguje normálně.

5.12.2.4 Záznam

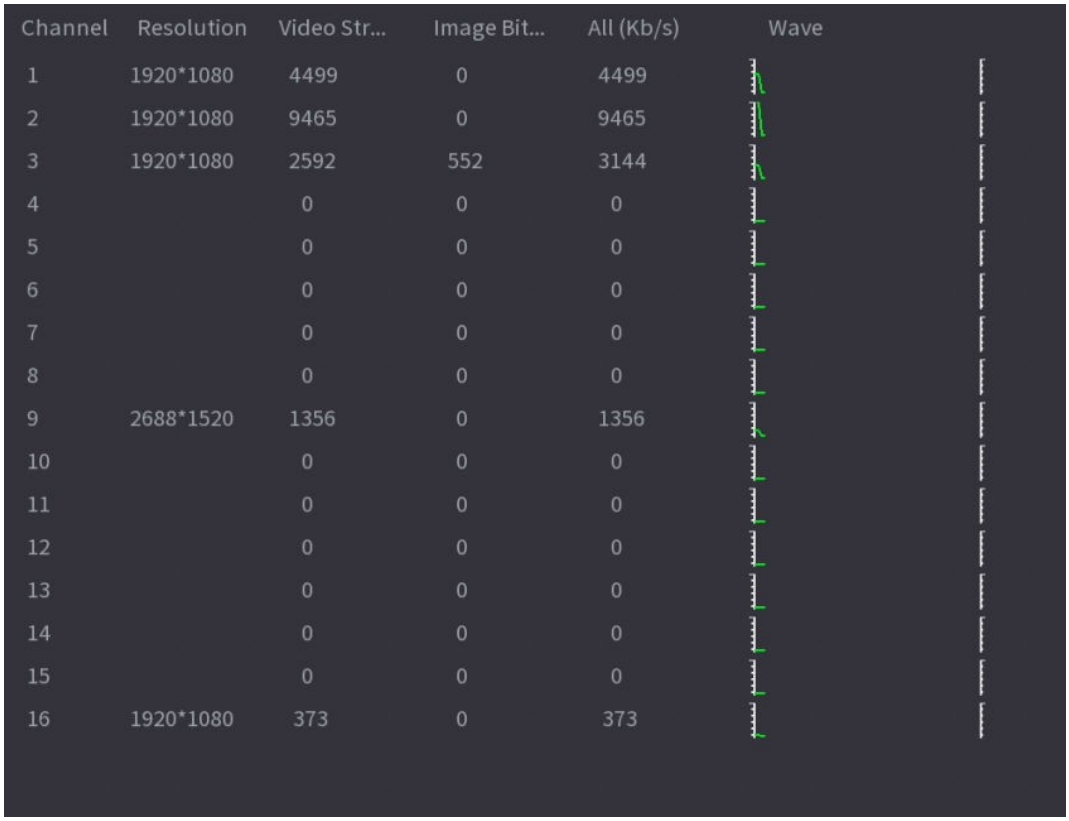
Můžete zobrazit informace o záznamu.

Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Záznam**.

5.12.2.5 BPS

Můžete zobrazit aktuální přenosovou rychlost videa (kb/s) a rozlišení. Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **BPS**.

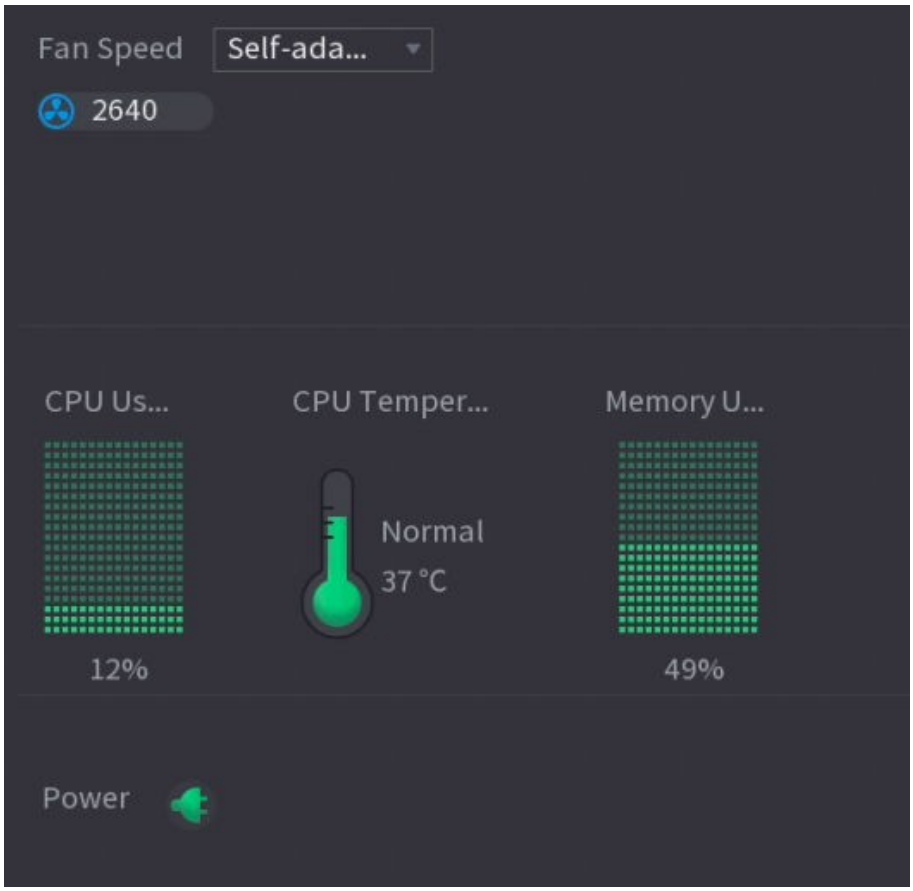
Obrázek 5-279 BPS



5.12.2.6 Stav zařízení

Můžete zobrazit stav chodu ventilátoru, jako je rychlost, teplota procesoru a paměť. Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Stav zařízení**.

Obrázek 5-280 Stav zařízení



5.12.2.7 Online uživatel

Můžete zobrazit informace o online uživatelích nebo na určitou dobu zablokovat libovolného uživatele. Chcete-li zablokovat online uživatele, klikněte na možnost „ “ a zadejte dobu, po kterou chcete tohoto uživatele zablokovat. Maximální hodnota, kterou můžete nastavit, je 65535.

Systém každých 5 sekund kontroluje, zda byl přidán nebo odstraněn nějaký uživatel, a včas aktualizuje seznam uživatelů.

Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Informace o systému** > **Online uživatel**.

5.12.3 Správce

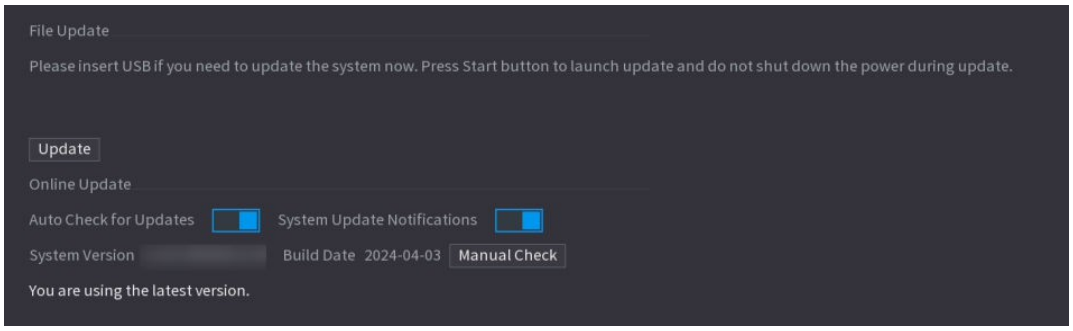
5.12.3.1 Aktualizace

5.12.3.1.1 Aktualizace souboru

Postup

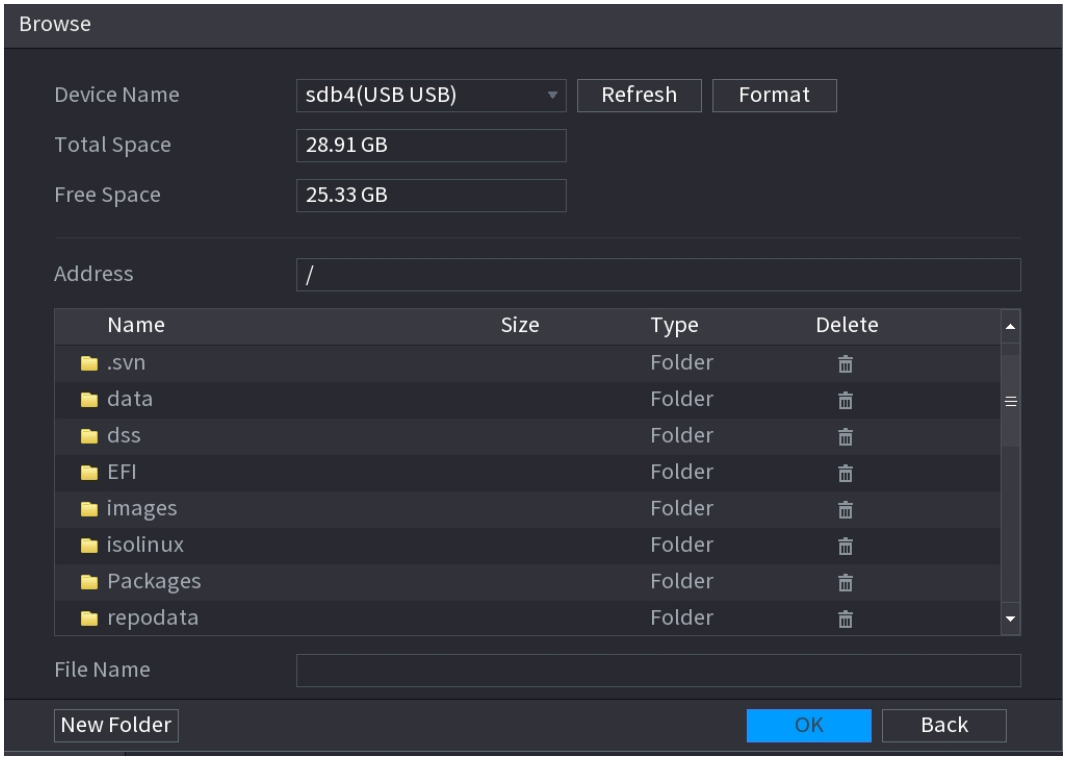
Krok 1 Vložte USB paměťové zařízení obsahující soubory pro aktualizaci do USB portu zařízení. Krok 2 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Aktualizace**

Obrázek 5-281 Aktualizace



Krok 3 Klikněte na **Aktualizovat**.

Obrázek 5-282 Procházet



Krok 4 Klikněte na soubor, který chcete aktualizovat.

Krok 5 Vybraný soubor se zobrazí v poli **Aktualizovat soubor**.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **Spustit**.

5.12.3.1.2 Aktualizace online

Pokud je zařízení připojeno k internetu, můžete k aktualizaci systému použít funkci online aktualizace.

Základní informace

Než tuto funkci použijete, je třeba zkontrolovat, zda není k dispozici nová verze, a to buď automatickou kontrolou, nebo ručně.

- Automatická kontrola: Zařízení v pravidelných intervalech kontroluje, zda je k dispozici nová verze.
- Ruční kontrola: Proveďte kontrolu v reálném čase, zda je k dispozici nová verze.

Během aktualizace zajistěte správné napájení a připojení k síti; v opačném případě může aktualizace selhat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Aktualizace**. Krok 2 Zkontrolujte, zda je k dispozici nová verze.

- Automatická kontrola aktualizací: Zapněte funkci Automatická kontrola aktualizací.
- Ruční kontrola: Klikněte na **Ruční kontrola**.

Systém začne kontrolovat nové verze. Po dokončení kontroly se zobrazí její výsledek.

- Pokud se zobrazí text „Je to nejnovější verze“, aktualizaci provádět nemusíte.
- Pokud se zobrazí text oznamující, že je k dispozici nová verze,

přejděte ke kroku 3. Krok 3 Klikněte na **Aktualizovat nyní** a proveďte aktualizaci systému.

5.12.3.1.3 Aktualizace Uboot

- V kořenovém adresáři na USB úložném zařízení musí být uloženy soubory „u-boot.bin.img“ a „update.img“ a USB úložné zařízení musí být ve formátu FAT32.
- Ujistěte se, že je USB paměťové zařízení připojeno; v opačném případě nelze aktualizaci provést.

Při spuštění zařízení systém automaticky zkontroluje, zda je připojeno USB úložné zařízení a zda se na něm nachází aktualizační soubor. Pokud ano a výsledek kontroly aktualizačního souboru je v pořádku, systém provede aktualizaci automaticky. Aktualizace Ubootu umožňuje vyhnout se situaci, kdy byste museli provádět aktualizaci přes +TFTP, když je zařízení vypnuté.

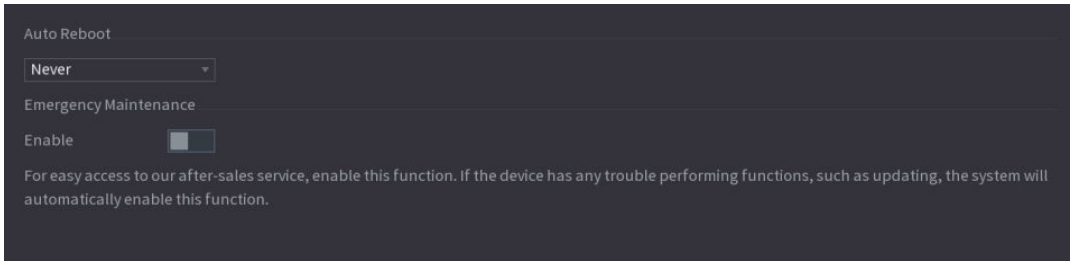
5.12.3.2 Údržba zařízení

Pokud zařízení běží delší dobu, můžete nastavit, aby se zařízení v době nečinnosti automaticky restartovalo. Můžete také povolit nouzovou údržbu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Údržba**.

Obrázek 5-283 Údržba



Krok Nakonfigurujte parametry.

- **Automatický restart**: Povolte restart zařízení v době nečinnosti.
- **Nouzová údržba**: Pokud dojde u zařízení k výpadku napájení, chybě při spuštění nebo jiným problémům a nemůžete se přihlásit, můžete použít nouzovou

funkce údržby pro restart zařízení, vymazání konfigurace, aktualizaci systému a další.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.12.3.3 Import/Export

Nastavení systému zařízení můžete exportovat nebo importovat, pokud existuje několik zařízení, která vyžadují stejné nastavení.

Základní informace

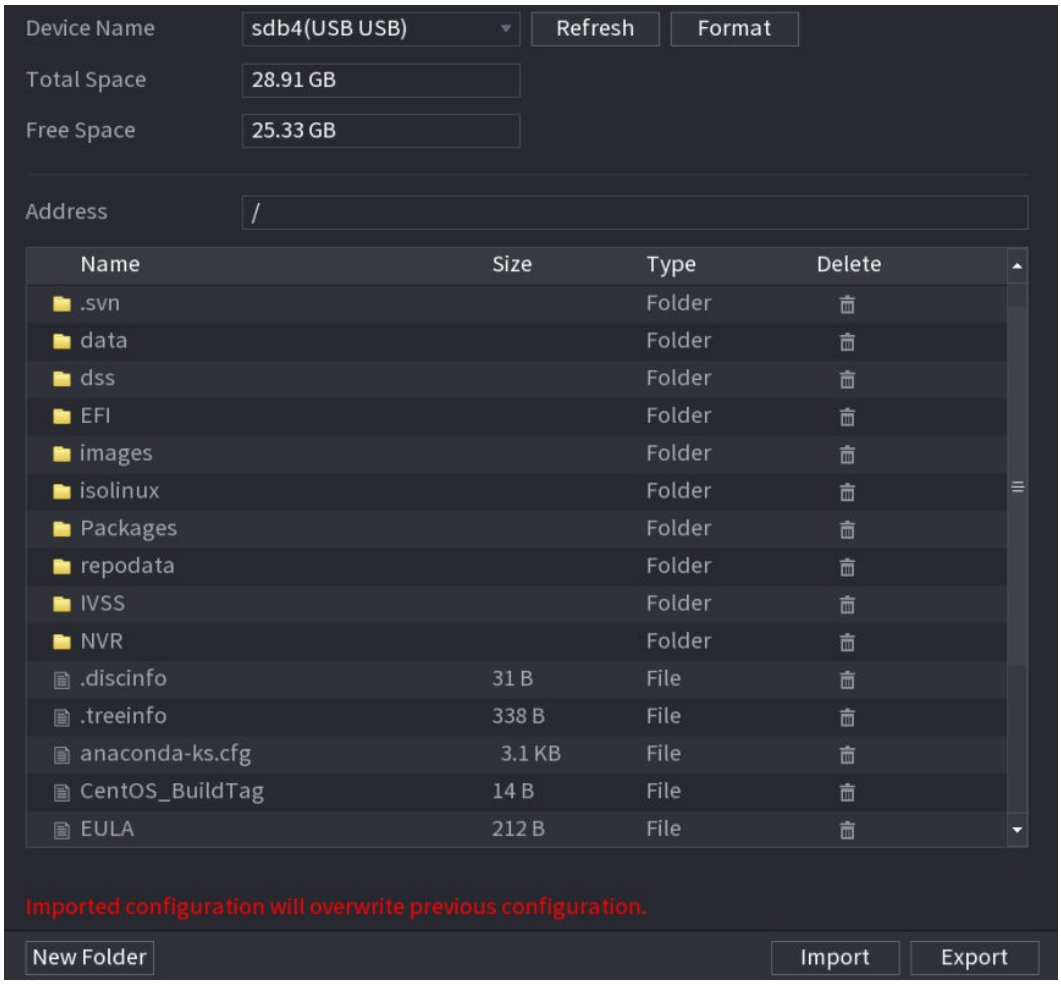
- Stránku **Import/Export** nelze otevřít, pokud na jiných stránkách probíhá zálohování.
- Při otevření stránky **Import/Export** systém aktualizuje zařízení a nastaví aktuální adresář jako první kořenový adresář.
- Kliknutím na tlačítko **Formátovat** naformátujete USB úložné zařízení.
-

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Import/Export**. Krok 2 Vložte USB úložné zařízení do jednoho z USB portů na zařízení. Krok 3 Klikněte **na Obnovit** pro obnovení stránky.

Zobrazí se připojené USB úložné zařízení.

Obrázek 5-284 Připojené zařízení USB



Krok 4 Klikněte na **Export**.

Ve složce s názvem „Config_xxxx“ se nachází složka. Poklepejte na tuto složku a zobrazte záložní soubory.

5.12.3.4 Výchozí

5.12.3.4.1 Obnovení výchozích nastavení na stránce Místní

Na místní stránce můžete obnovit výchozí nastavení zařízení.

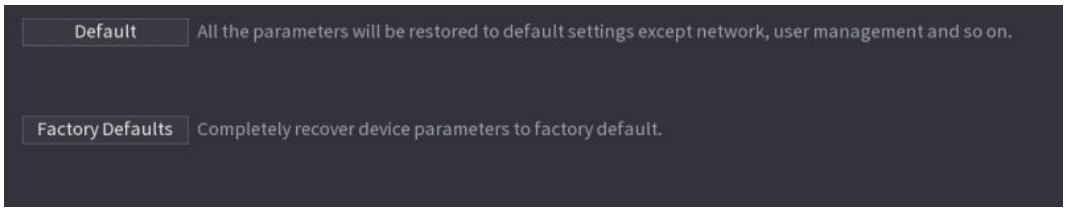
Základní informace

Tato funkce je určena pouze pro účet správce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Výchozí**.

Obrázek 5-285 Výchozí nastavení



Krok 2 Obnovte nastavení.

- **Výchozí**: Obnoví všechny konfigurace kromě nastavení sítě a správy uživatelů na výchozí hodnoty.
- **Výchozí tovární nastavení**: Obnoví všechna nastavení na výchozí tovární hodnoty.

5.12.3.4.2 Resetování zařízení pomocí tlačítka Reset

Pomocí tlačítka reset na základní desce můžete zařízení resetovat na tovární nastavení.

Základní informace

Po resetování dojde ke ztrátě všech konfigurací.

Tlačítko reset je k dispozici u vybraných modelů.

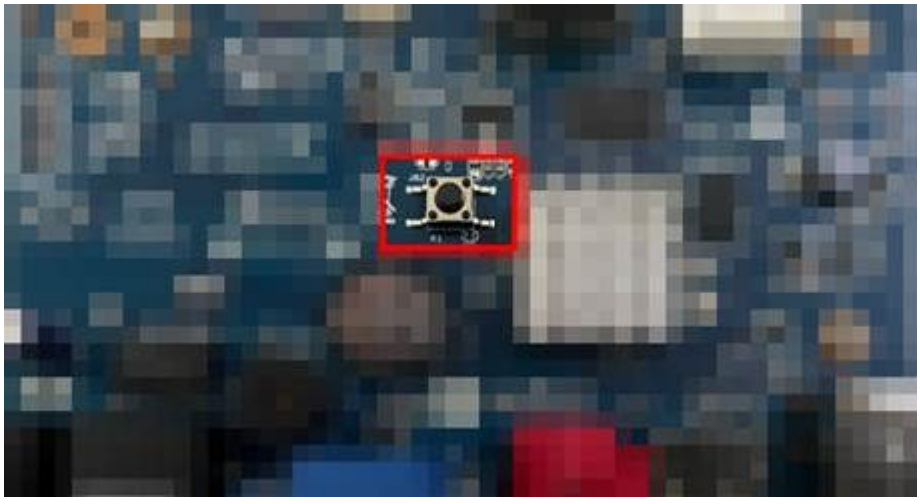
Postup

Krok 1 Odpojte zařízení od napájecího zdroje a poté sejměte krycí panel. Podrobnosti o sejmutí krycího panelu najdete v části „3.3 Instalace pevného disku“.

Krok 2 Najděte tlačítko reset na základní desce a poté zařízení znovu připojte ke zdroji napájení.

Krok 3 Stiskněte a podržte tlačítko reset po dobu 5 až 10 sekund.

Obrázek 5-286 Tlačítko reset



Krok 4 Restartujte zařízení.

Po restartu zařízení budou nastavení obnovena na výchozí tovární hodnoty.

5.12.3.5 Pokročilá údržba

Pokud dojde k výjimce, exportujte data a zkontrolujte podrobnosti.

Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Pokročilá údržba**.

5.12.3.6 Detekce sítě

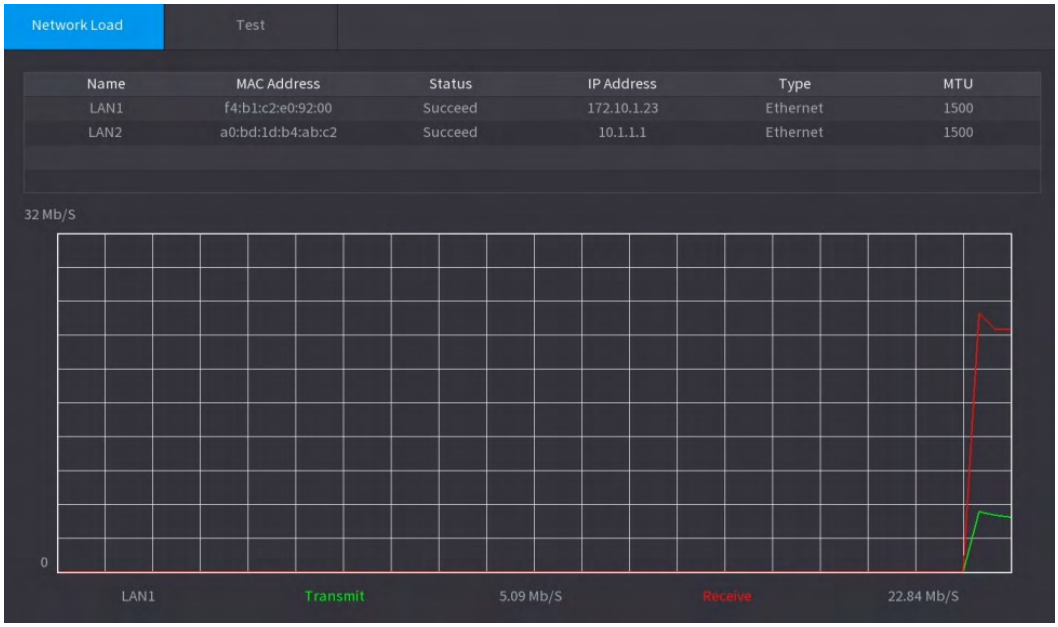
5.12.3.6.1 Síťové zatížení

Síťové zatížení znamená datový tok, který měří přenosovou kapacitu. Můžete zobrazit informace, jako je rychlost příjmu a odesílání dat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Detekce sítě** > **Zatížení sítě**.

Obrázek 5-287 Síťové zatížení



Krok Klikněte na název sítě LAN, kterou chcete zobrazit, například **LAN1**.

Systém zobrazuje informace o rychlosti odesílání a přijímání dat.

- Systém ve výchozím nastavení zobrazuje zatížení
- LAN1.

  Najednou lze zobrazit pouze jedno zatížení LAN.

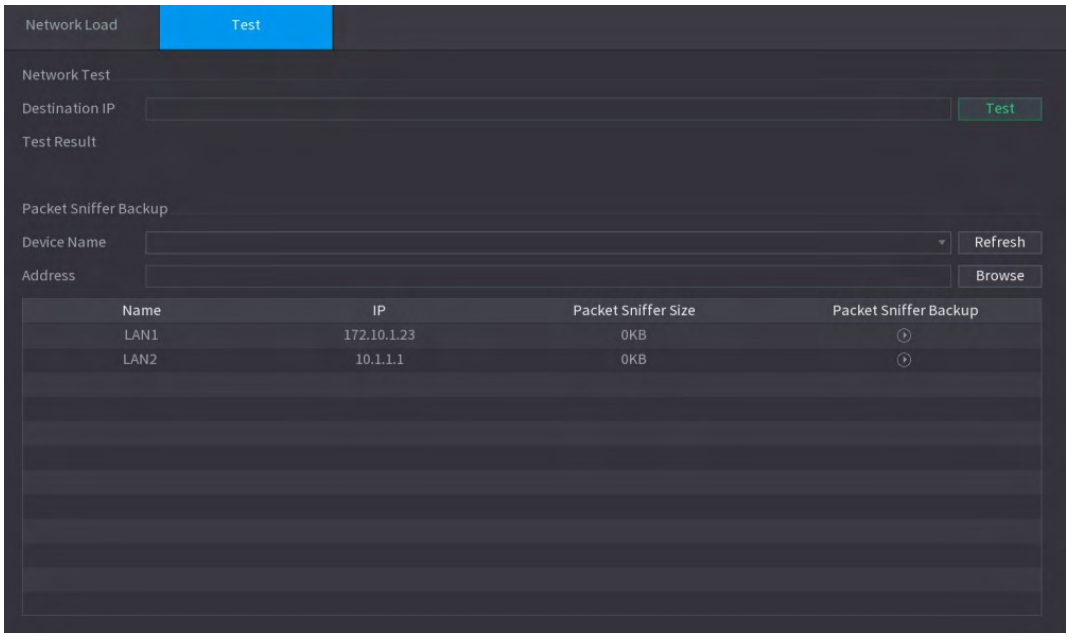
5.12.3.6.2 Test sítě

Můžete otestovat stav síťového připojení mezi zařízením a jinými zařízeními.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **ÚDRŽBA** > **Správce** > **Detekce sítě** > **Test**.

Obrázek 5-288 Test



Krok Do pole **Cílová IP** adresa zadejte IP adresu. Krok
Klikněte na **Test**.

Po dokončení testu se zobrazí výsledek testu. Můžete zkontrolovat hodnocení průměrného zpoždění, ztráty paketů a stavu sítě.

5.13 Systém

5.13.1 Obecné

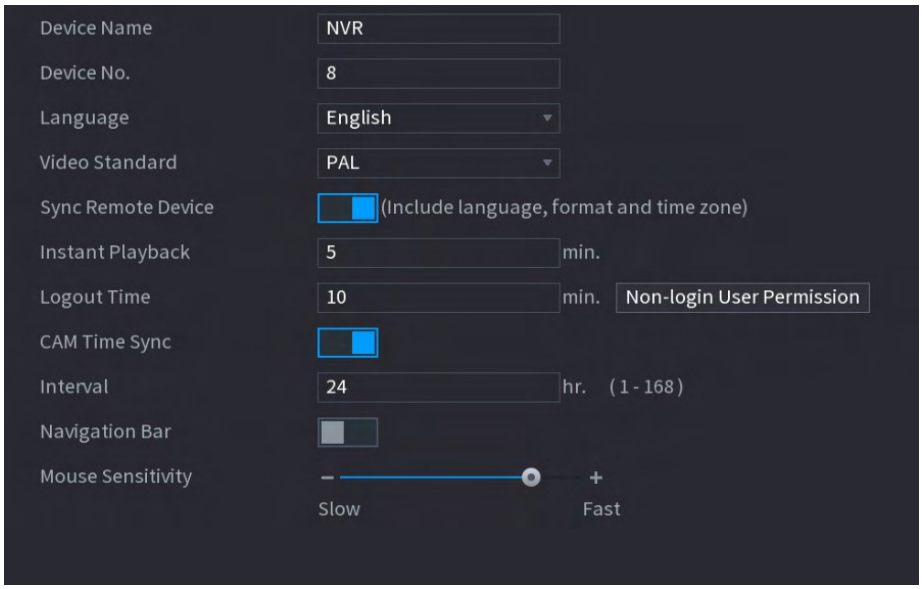
5.13.1.1 Základní

Můžete nastavit základní informace o zařízení, jako je název zařízení a sériové číslo.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Obecné** > **Základní**.

Obrázek 5-289 Základní nastavení



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-80 Základní parametry

Parametr	Popis
Název zařízení	Zadejte název zařízení.
Číslo zařízení	Zadejte číslo zařízení.
Jazyk	Vyberte jazyk pro systém zařízení.
Video standard	Podle potřeby vyberte **PAL** nebo **NTSC**.
Synchronizace vzdáleného zařízení	Povolte tuto funkci; NVR může synchronizovat informace se vzdáleným zařízením, jako je jazyk, video standard a časové pásmo.
Okamžité přehrávání	Do pole **Okamžité přehrávání** zadejte délku přehrávání zaznamenaného videa. Hodnota se pohybuje v rozmezí 5 až 60. Na ovládací liště živého zobrazení klikněte na tlačítko okamžitého přehrávání a přehrajte nahrané video v nastaveném čase.
Doba odhlášení	Zadejte dobu nečinnosti zařízení. Zařízení se automaticky odhlásí, pokud není v nastaveném časovém intervalu v provozu. Poté se musíte do zařízení znovu přihlásit. Hodnota se pohybuje v rozmezí 0 až 60. Hodnota 0 znamená, že zařízení nemá nastavenou dobu nečinnosti. Klikněte na **Sledovat kanály při odhlášení**. Můžete vybrat kanály, které chcete i po odhlášení nadále sledovat.
Synchronizace času kamery	Synchronizuje čas zařízení s IP kamerou.
Interval	Zadejte interval pro synchronizaci času.
Čas odhlášení	Můžete nastavit interval automatického odhlášení, pokud zůstane přihlášený uživatel neaktivní po stanovenou dobu. Hodnota se pohybuje v rozmezí 0 až 60 minut.

Parametr	Popis
Navigační lišta	Zapněte navigační lištu. Po kliknutí na obrazovku živého náhledu se zobrazí navigační lišta.
Citlivost myši	Nastavte rychlost dvojitého kliknutí posunutím posuvníku. Čím vyšší je hodnota, tím vyšší je rychlost.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít** a uložte nastavení.

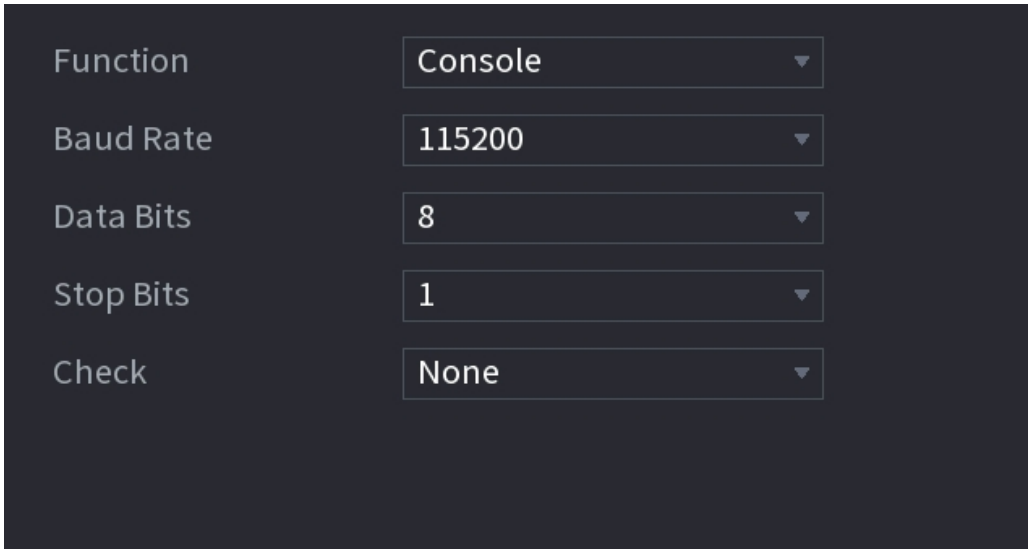
5.13.1.2 Sériový port

Po nastavení parametrů RS-232 může zařízení používat port COM k připojení k jiným zařízením za účelem ladění a ovládání.

Postup

Krok 1 Vyberte **HLAVNÍ MENU** > **SYSTÉM** > **Sériový port**.

Obrázek 5-290 Sériový port



Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-81 Parametry sériového portu

Parametr	Popis
Funkce	Vyberte protokol řízení sériového portu. ● Konzole: Aktualizujte program a odladťe jej pomocí konzole a softwaru mini terminálu. ● Klávesnice: Ovládejte toto zařízení pomocí speciální klávesnice. ● Adaptér: Připojte se přímo k PC pro transparentní přenos dat. ● Protokol COM: Nakonfigurujte funkci na protokol COM, abyste mohli překrýt číslo karty. ● PTZ Matrix: Připojte ovládání matice Různé produkty dané řady podporují různé funkce rozhraní RS-232.

Parametr	Popis
Přenosová rychlost	Vyberte přenosovou rychlost, která je ve výchozím nastavení 115200.
Datové bity	Rozsah je od 5 do 8, výchozí hodnota je 8.
Zastavovací bity	Zahrnuje 1 a 2.
Parita	Zahrnuje žádnou, lichou, sudou, značku a nulovou.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

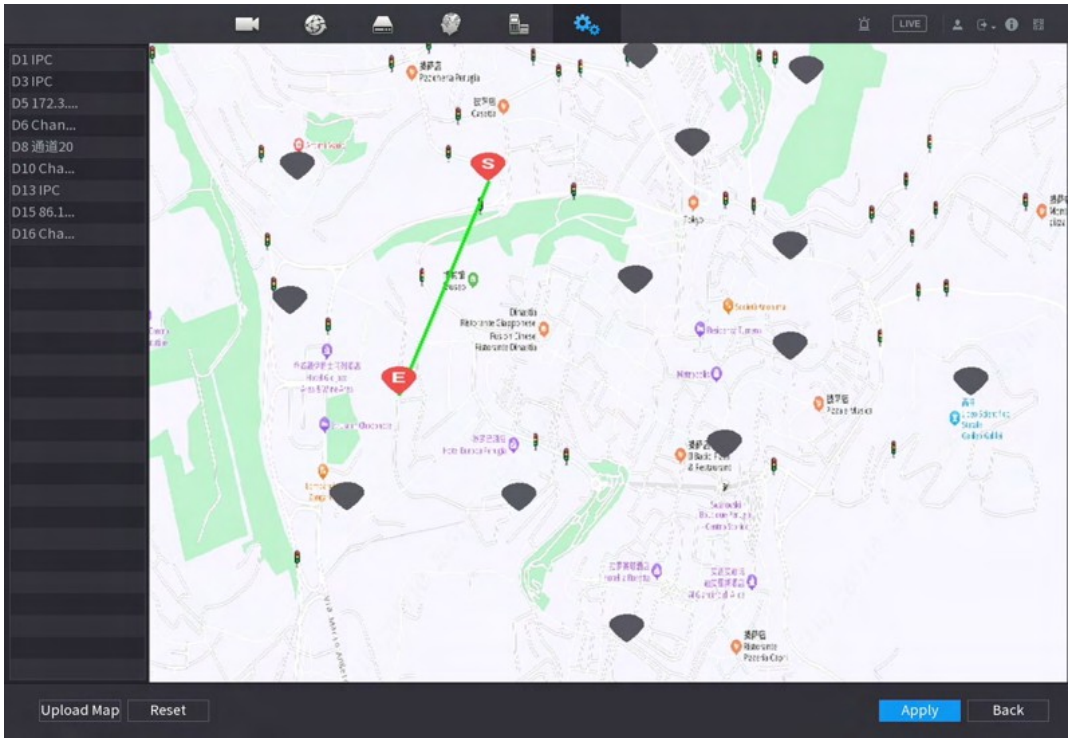
5.13.1.3 E-mapa

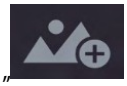
Pomocí funkce AcuPick můžete na E-mapě zobrazit trajektorii cíle. Je třeba nahrát prázdnou E-mapu a přetáhnout zařízení na odpovídající místa.

Postup

Krok 1 Vyberte **HLAVNÍ MENU** > **SYSTÉM** > **Obecné** > **E-mapa**.

Obrázek 5-291 E-mapa



Krok 2 Klikněte na možnost „  “ (Stáhnout mapu) nebo **„Upload Map“ (Nahrát mapu)** a nahrajte elektronickou mapu.

Krok 3 Vyberte zařízení v seznamu vlevo a přetáhněte je na místo na mapě.

Krok Klikněte na **„Apply“ (Použít)**.

5.13.2 Čas

5.13.2.1 Datum a čas

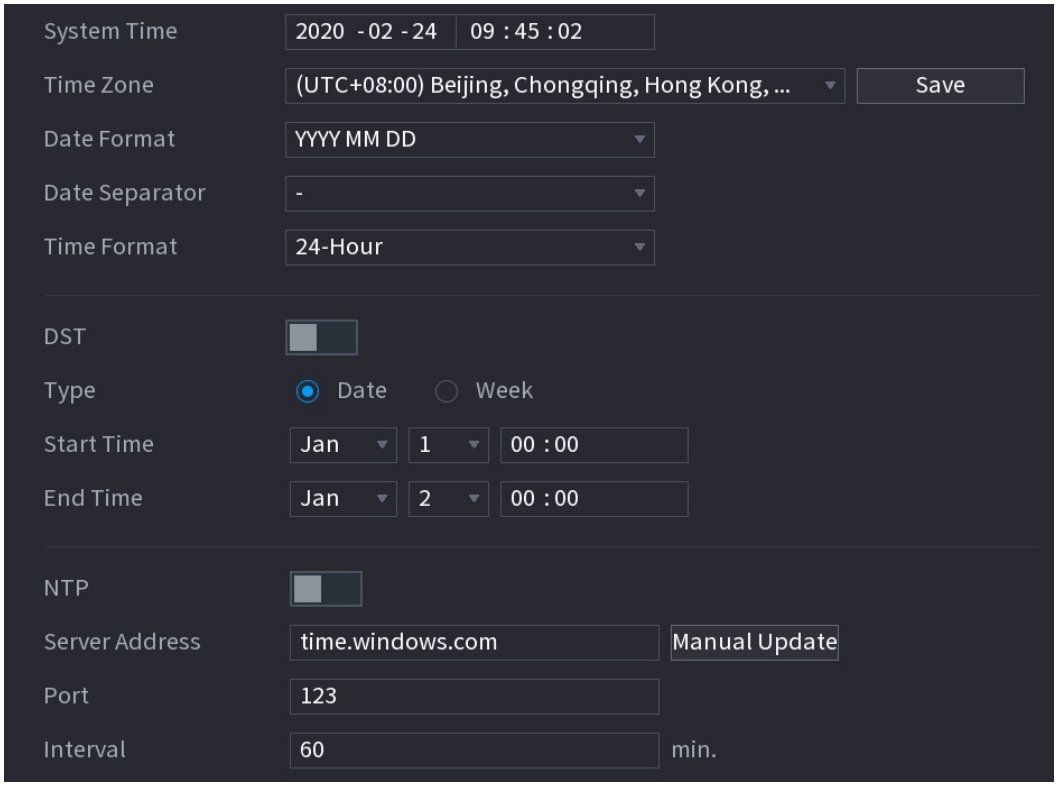
Můžete nastavit čas zařízení. Můžete zapnout funkci NTP (Network Time Protocol), aby zařízení mohlo synchronizovat čas s NTP serverem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Čas** > **Datum a čas**.

Krok 2 Klikněte na kartu **Datum a čas**.

Obrázek 5-292 Datum a čas



Krok 3 Nakonfigurujte nastavení parametrů data a času.

Tabulka 5-82 Parametry data a času

Parametr	Popis
Systémový čas	Do pole **Systémový čas** zadejte čas pro systém. Kliknutím na seznam časových pásem můžete vybrat časové pásmo pro systém a čas se automaticky upraví. ⚠ Neměňte systémový čas bezdůvodně; v opačném případě nebude možné v nahraném videu provádět vyhledávání. Doporučujeme, abyste před změnou systémového času vynechali dané období nahrávání nebo nejprve nahrávání zastavili.
Časové pásmo	V seznamu **Časové pásmo** vyberte časové pásmo pro systém.
Formát data	V seznamu **Formát data** vyberte formát data pro systém.

Parametr	Popis
Oddělovač data	V seznamu **Oddělovač data** vyberte styl oddělovače pro datum.
Formát času	V seznamu **Formát času** vyberte pro styl zobrazení času možnost **12-HOUR** nebo **24-HOUR**.
DST	Zapněte funkci letního času. Klikněte na **Týden** nebo **Datum**.
Čas zahájení	Nastavte čas začátku a konec letního času.
Čas ukončení	
NTP	Zapněte funkci NTP pro synchronizaci času zařízení s NTP serverem. Je-li zapnutý protokol NTP, čas zařízení se automaticky synchronizuje se serverem.
Adresa serveru	Do pole **Adresa serveru** zadejte IP adresu nebo název domény příslušného serveru NTP. Můžete přímo vybrat **time.windows.com** nebo **time.google.com**. Klikněte na **Ruční aktualizace**, zařízení začne okamžitě synchronizovat se serverem.
Port	Systém podporuje pouze protokol TCP a výchozí nastavení je 123.
Interval	Do pole **Interval** zadejte časový interval, v jakém má zařízení synchronizovat čas s NTP serverem. Hodnota se pohybuje v rozmezí od 0 do 65535.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Další** pro uložení nastavení.

5.13.2.2 Svátek

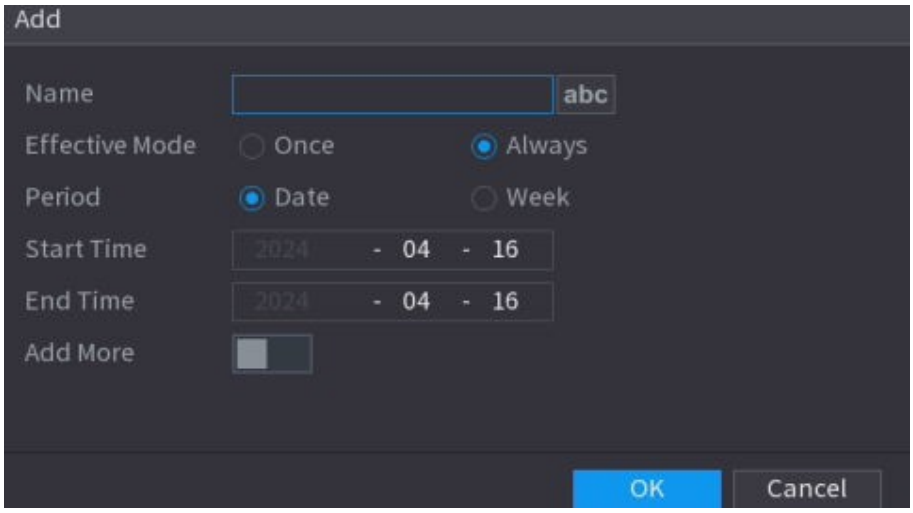
Zde můžete přidávat, upravovat a mazat svátky. Po úspěšném nastavení údajů o svátcích si můžete zobrazit položky svátků v záznamu a v daném období.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Čas** > **Svátek**.

Krok 2 Klikněte na **Přidat** a přidejte svátek.

Obrázek 5-293 Přidání svátku



Krok 3 Nastavte název svátku, režim účinku, období a časy začátku a konce.

Klikněte na **Přidat další** a přidejte nové informace o svátku.

Krok 4 Klikněte na **OK**, čímž přidáte aktuální svátek do seznamu.

- Klikn utím v **části Stav** můžete svátek povolit nebo zakázat.
- Klikn ěte pro změnu informací o svátku. Klikněte pro smazání aktuálního data.

Krok 5 Klikněte na **tlačítko Další** a uložte nastavení.

5.13.3 Výstup a zobrazení

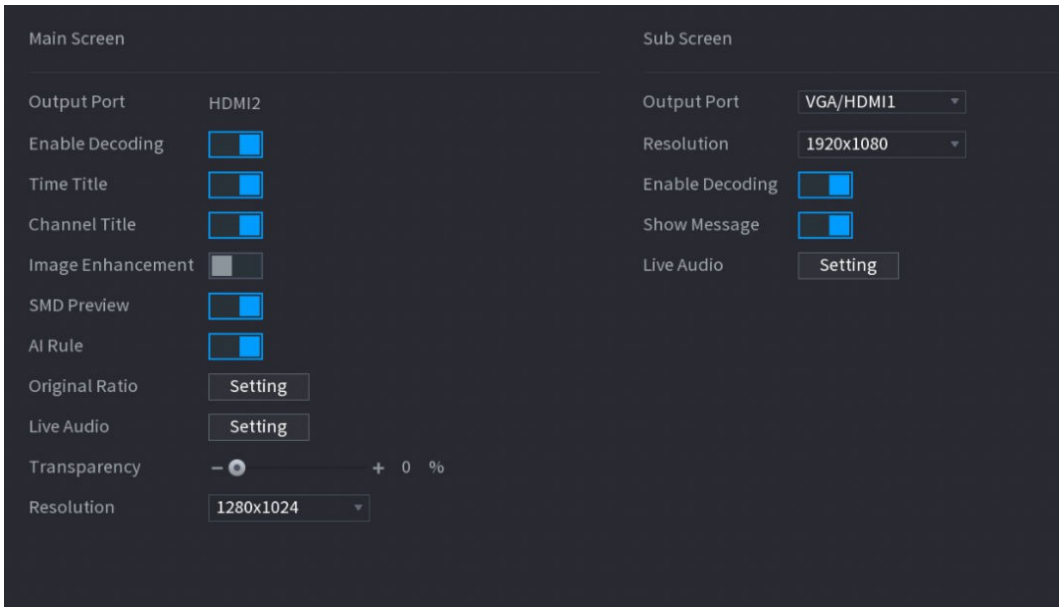
5.13.3.1 Zobrazení

Můžete nakonfigurovat efekty zobrazení, jako je zobrazení názvu času a názvu kanálu, nastavení průhlednosti obrazu a výběr rozlišení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zobrazení** > **Zobrazení**.

Obrázek 5-294 Zobrazení



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-83 Parametry displeje

Parametr	Popis
Hlavní obrazovka/Podobrazovka	Nastavte formát výstupního portu obou obrazovek. ● Pokud je vedlejší obrazovka deaktivována, je formátem hlavní obrazovky simultánní výstup HDMI/VGA. ● Je-li zapnuta vedlejší obrazovka, formát hlavní i vedlejší obrazovky představuje nesouběžný výstup. ◇ Pokud je výstupní port vedlejšího displeje nastaven na **HDMI**, zařízení nastaví výstupní port hlavního displeje na **VGA**. ◇ Je-li výstupní port vedlejší obrazovky nastaven na **VGA**, zařízení nastaví výstupní port hlavní obrazovky na **HDMI**.
Povolení dekódování	Po povolení může zařízení normálně dekódovat.
Čas/Název kanálu	Zaškrtněte políčko a na náhledové obrazovce se zobrazí datum a čas systému.
Průhlednost	Nastavte průhlednost místního menu zařízení NVR. Čím vyšší je hodnota, tím průhlednější je místní menu.
Název času/název kanálu	Zaškrtněte políčko a na náhledové obrazovce se zobrazí datum a čas systému.
Vylepšení obrazu	Zaškrtněte políčko pro optimalizaci okrajů náhledového obrázku.
Náhled SMD	Zaškrtněte políčko pro zobrazení náhledů SMD na stránce živého náhledu.
Pravidlo AI	Zaškrtněte toto políčko, chcete-li zobrazit pravidla AI na stránce živého náhledu. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Parametr	Popis
Původní poměr	Klikněte na **Nastavení** a poté vyberte kanál, u kterého chcete obnovit původní měřítko obrazu.
Živý zvuk	Nakonfigurujte zvukový vstup v živém náhledu. Můžete vybrat **Audio 1**, **Audio 2** a **Mixing**. Pokud například vyberete **Audio 1** pro kanál **D1**, přehrává se zvuk ze zvukového vstupního portu 1 kamery. Pokud vyberete **Mixing**, přehrává se zvuk ze všech zvukových vstupních portů.
Rozlišení	Podporuje rozlišení 1920 × 1080, 1280 × 1024 (výchozí), 1280 × 720.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

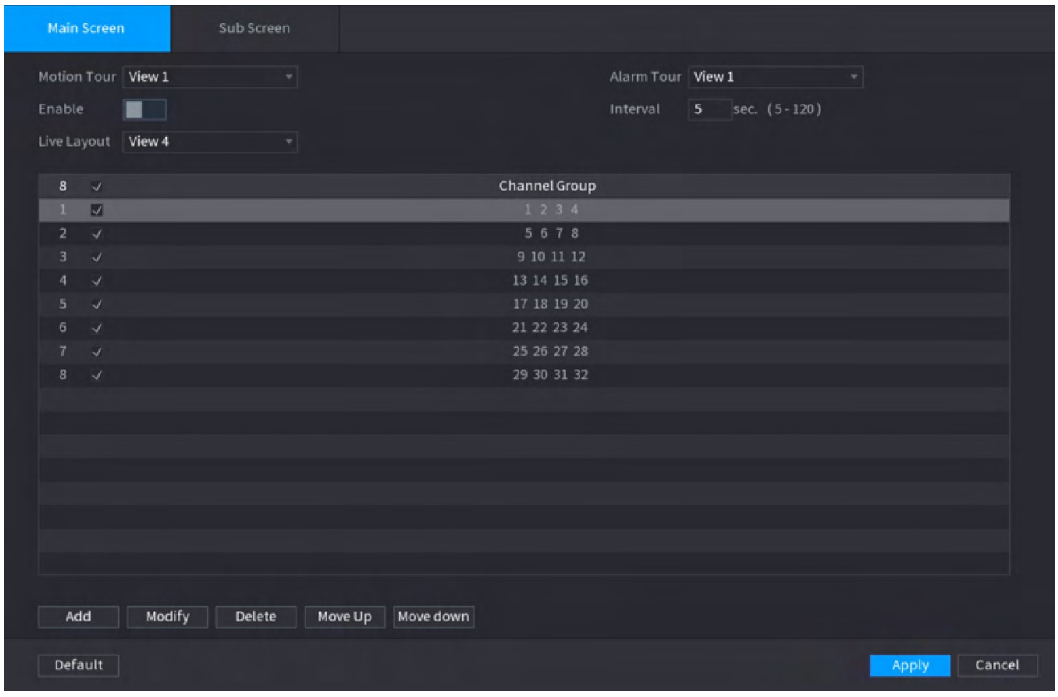
5.13.3.2 Nastavení prohlídky

Můžete nakonfigurovat prohlídku vybraných kanálů tak, aby se videa přehrávala opakovaně. Videa se zobrazují postupně podle skupiny kanálů nakonfigurované v nastavení prohlídky. Systém zobrazuje jednu skupinu kanálů po určitou dobu a poté automaticky přejde na další skupinu kanálů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Zobrazení** > **Nastavení prohlídky** > **Hlavní obrazovka**.

Obrázek 5-295 Procházení



- V pravém horním rohu obrazovky živého náhledu použijte levé tlačítko myši nebo stiskněte klávesu Shift pro přepínat mezi (přepínání snímků je povoleno) a (přepínání snímků není povoleno) a zapnout/vypnout funkci prohlídky.
- Na navigační liště klikněte pro zapnutí prohlídky a klikněte pro její deaktivaci.

Krok 2 Nakonfigurujte parametry nastavení prohlídky.

Tabulka 5-84 Parametry prohlídky

Parametr	Popis
Zapnout prohlídku	Zapnout funkci prohlídky.
Interval	Zadejte dobu, po kterou se má každá skupina kanálů zobrazovat na obrazovce. Hodnota se pohybuje v rozmezí od 5 do 120 sekund, výchozí hodnota je 5 sekund.
Prohlídka pohybu, prohlídka alarmů	Vyberte View 1 nebo View 8 pro **Motion Tour** a **Alarm Tour** (události systémového alarmu).
Rozložení živého obrazu	V seznamu **Živé rozložení** vyberte **Zobrazení 1**, **Zobrazení 4**, **Zobrazení 8** nebo jiné režimy, které zařízení podporuje.
Skupina kanálů	Zobrazí všechny skupiny kanálů podle aktuálního nastavení rozdělení okna. ● Přidání skupiny kanálů: Klikněte na **tlačítko Přidat**, v rozbalovacím okně **Přidat skupinu** kanálů vyberte kanály, které mají tvořit skupinu, a poté klikněte na **tlačítko Uložit**. ● Odstranění skupiny kanálů: Zaškrtněte políčko u libovolné skupiny kanálů a poté klikněte na **tlačítko Odstranit**. ● Úprava skupiny kanálů: Zaškrtněte políčko u libovolné skupiny kanálů a poté klikněte na **tlačítko Upravit** nebo na skupinu dvakrát klikněte. Zobrazí se dialogové okno **Upravit skupinu kanálů**. Kanály můžete přeskupit. ● Kliknutím na tlačítko **Posunout nahoru** nebo **Posunout dolů** upravte pozici skupiny kanálů.

Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Použít** uložte nastavení.

5.13.3.3 Vlastní rozložení

Můžete nastavit vlastní režim rozdělení obrazu.

Základní informace

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Displej** > **Vlastní rozložení**.

Obrázek 5-296 Vlastní rozložení



Krok Klikněte na Vytvořit vlastní rozložení ( ), zadejte název a klikněte na **OK**.

Krok 3 Klikněte na „ “ (Vlastní rozložení), vyberte základní režim a klikněte na **OK**.

Systém použije název základního režimu okna jako název nového okna. Pokud například vyberete režim 8, výchozí název bude Split8.

V běžném režimu přetáhněte myší v náhledovém rámečku; můžete sloučit několik malých oken do jednoho okna, abyste získali požadovaný režim rozdělení.

- Po sloučení oken systém použije počet zbývajících oken jako nový název, například Split6.
- Vyberte okno, které chcete sloučit (zvýrazněné červeně), a pro zrušení sloučení kliknutím obnovte základní režim.
- Klikněte pro odstranění přizpůsobeného režimu okna.

Krok 4 Klikněte na **Použít** pro ukončení.

Po nastavení můžete přejít do okna náhledu, kliknout pravým tlačítkem myši a poté vybrat možnost **Živé rozložení**, abyste vybrali vlastní rozdělené rozložení.

5.13.4 Účet

Můžete spravovat uživatele, skupiny uživatelů a uživatele ONVIF a nastavit bezpečnostní otázky pro správce.

5.13.4.1 Skupina

Účty zařízení využívají dvoustupňový režim správy: uživatel a skupina uživatelů. Každý uživatel musí patřit do jedné skupiny a pouze do jedné skupiny.

Základní informace

Skupiny **„admin“** a **„user“** jsou dvě výchozí skupiny uživatelů, které nelze odstranit. Můžete přidat další skupiny a definovat odpovídající oprávnění.

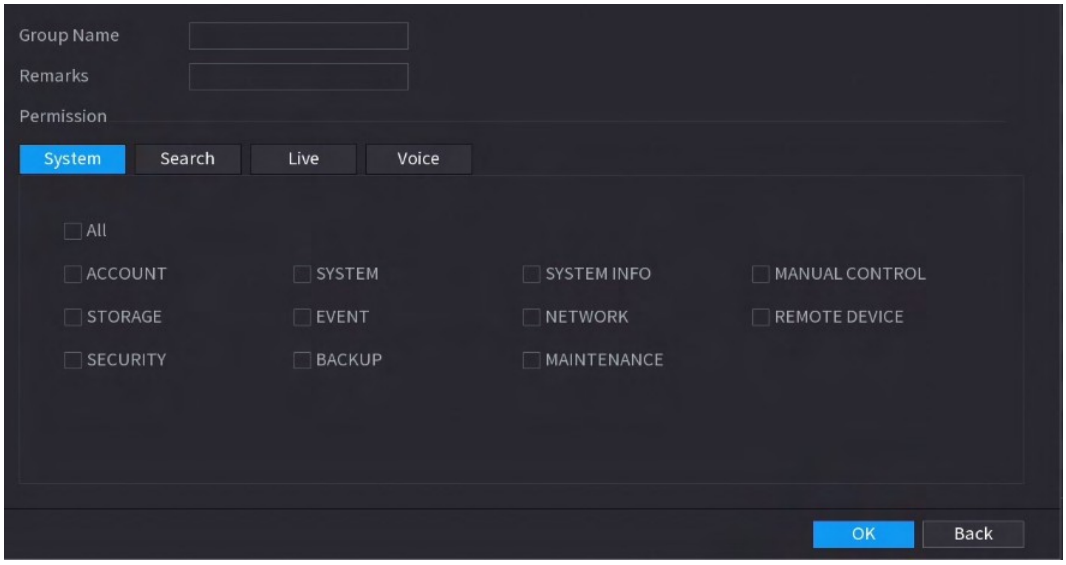
Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Účet** > **Skupina**.

Krok 2 Klikněte na **Přidat**.

Krok 3 Zadejte název skupiny a v případě potřeby přidejte poznámku.

Obrázek 5-297 Přidání skupiny



Krok 4 Zaškrtněte políčka pro výběr oprávnění. Krok 5 Klikněte na tlačítko **OK**.

Kliknutím pro úpravu příslušných informací o skupině, klikněte pro odstranění skupiny.

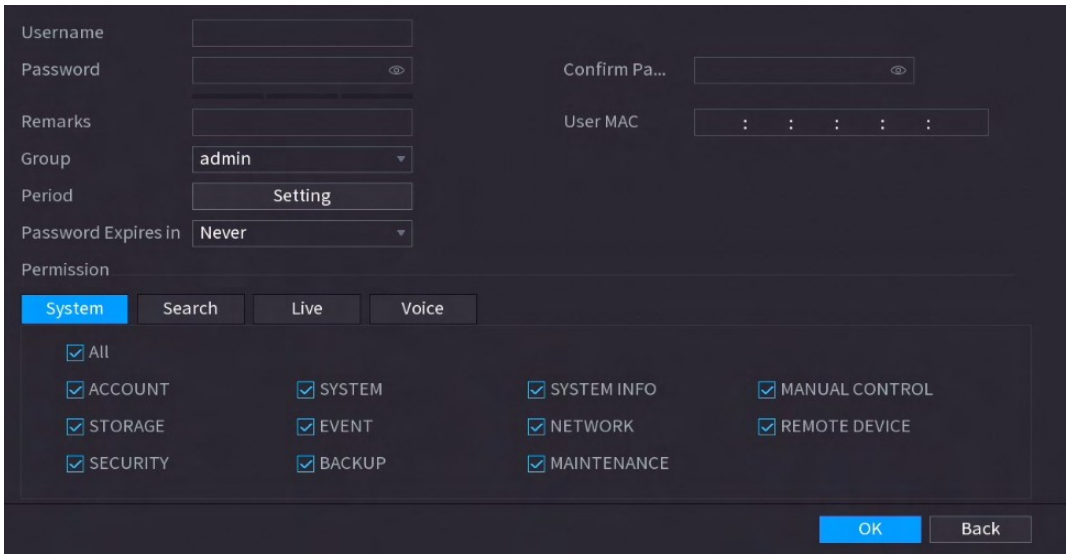
5.13.4.2 Uživatel

5.13.4.2.1 Přidání uživatele

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Účet** > **Uživatel**. Krok 2 Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 5-298 Přidání uživatele



Krok 3 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-85 Parametry přidání uživatele

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno a heslo pro účet.
Heslo	
Potvrďte heslo	Zadejte heslo znovu pro potvrzení.
Poznámky	Volitelné. Zadejte popis účtu.
MAC adresa uživatele	Zadejte MAC adresu uživatele.
Skupina	Vyberte skupinu pro tento účet. Uživatelská práva musí být v rámci oprávnění skupiny.
Období	Kliknutím na **Nastavení** definujte období, během kterého se nový účet může přihlásit k zařízení. V jiných obdobích nemá nový účet k zařízení přístup.
Platnost hesla do	Vyberte období, po kterém heslo vyprší, a do té doby bude vyžadováno nové heslo.
Oprávnění	Zaškrtněte políčka pro udělení oprávnění uživateli. Pro snadnou správu uživatelského účtu při definování oprávnění uživatelského účtu neudělujte běžnému uživatelskému účtu vyšší oprávnění než pokročilému uživatelskému účtu.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

Kliknutím pro úpravu příslušných informací o uživateli, klikněte pro odstranění uživatele.

5.13.4.2.2 Změna hesla

Doporučujeme pravidelně měnit heslo, abyste zvýšili bezpečnost zařízení.

Základní informace

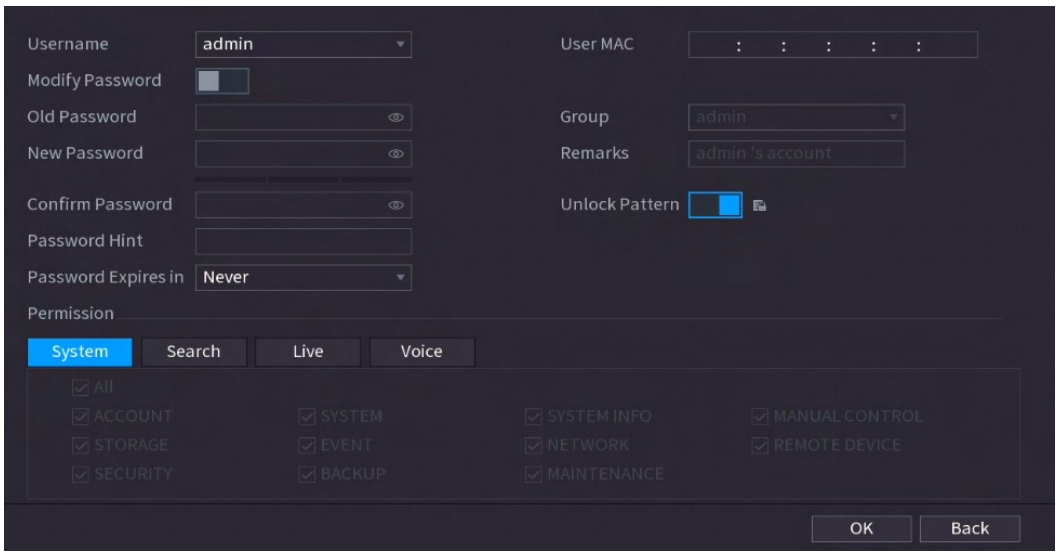
Uživatelé s oprávněními k účtu mohou změnit heslo jiných uživatelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Účet** > **Uživatel**.

Krok 2 Klikněte na možnost „ “ u příslušného uživatele.

Obrázek 5-299 Změna hesla



Krok 3 Klikněte na možnost „ “ (Změnit heslo) a aktivujte tak funkci pro změnu hesla. Krok 4 Zadejte staré heslo a poté dvakrát zadejte nové heslo.

- Heslo musí obsahovat 8–32 znaků (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva z následujících typů znaků: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky (kromě ' " ; : &).
- Z důvodu zabezpečení zařízení si vytvořte silné heslo.

Krok 5 Klikněte na „ “ (Přidat vzor odemknutí), abyste aktivovali funkci odemykacího vzoru, a poté klikněte na „ “ (Nakreslit vzor), abyste vzor nakreslili. Krok 6 (Volitelné) Upravte oprávnění uživatele.

Vyberte možnost **Systém**, **Vyhledávání**, **Live** nebo **Hlas** a změňte oprávnění uživatele.

Krok 7 Klikněte na **OK**.

5.13.4.3 Obnovení hesla

Heslo můžete resetovat, pokud jste jej zapomněli.

5.13.4.3.1 Povolení resetování hesla

Povolte funkci resetování hesla a nakonfigurujte propojenou e-mailovou adresu a bezpečnostní otázky, které se používají k resetování hesla.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Účet** > **Obnovení hesla**.

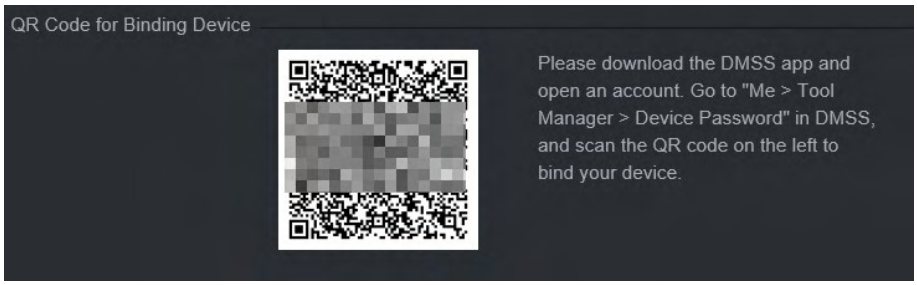
Krok 2 Zadejte e-mailovou adresu, na kterou bude zaslán bezpečnostní kód použitý k resetování hesla.

Funkce resetování hesla je ve výchozím nastavení zapnutá.

Krok 3 Nastavte bezpečnostní otázky a odpovědi.

Krok 4 (Volitelné) Postupujte podle pokynů na obrazovce a připojte zařízení k aplikaci DMSS.

Obrázek 5-300 Připojení zařízení



Krok 5 Klikněte na tlačítko **OK**.

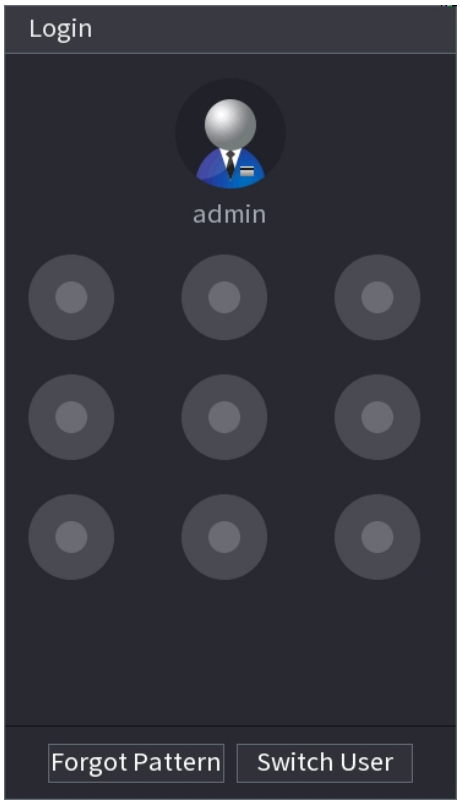
5.13.4.3.2 Resetování hesla na místní stránce

Postup

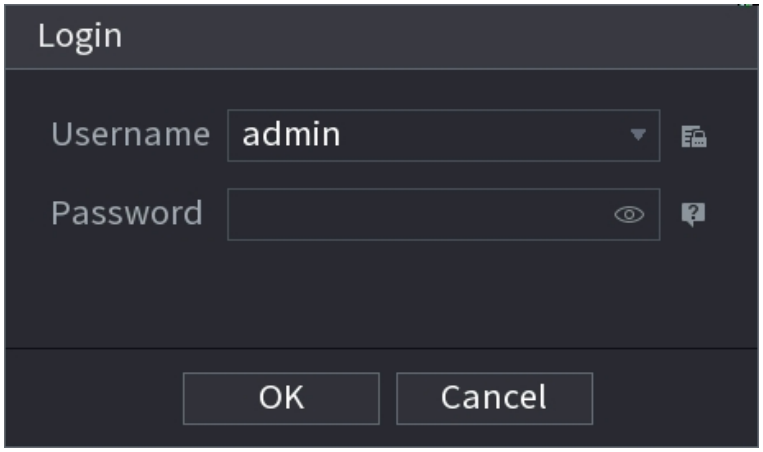
Krok 1 Klikněte pravým tlačítkem myši na živý náhled a poté vyberte libovolnou položku z kontextového menu.

- Pokud jste nakonfigurovali odemykací vzor, zobrazí se přihlašovací okno pro odemykací vzor. Klikněte na **Zapomněl jsem vzor** a přepněte na přihlášení pomocí hesla.
- Pokud jste vzor pro odemknutí nenakonfigurovali, zobrazí se okno pro přihlášení pomocí hesla.

Obrázek 5-301 Přihlášení pomocí vzoru



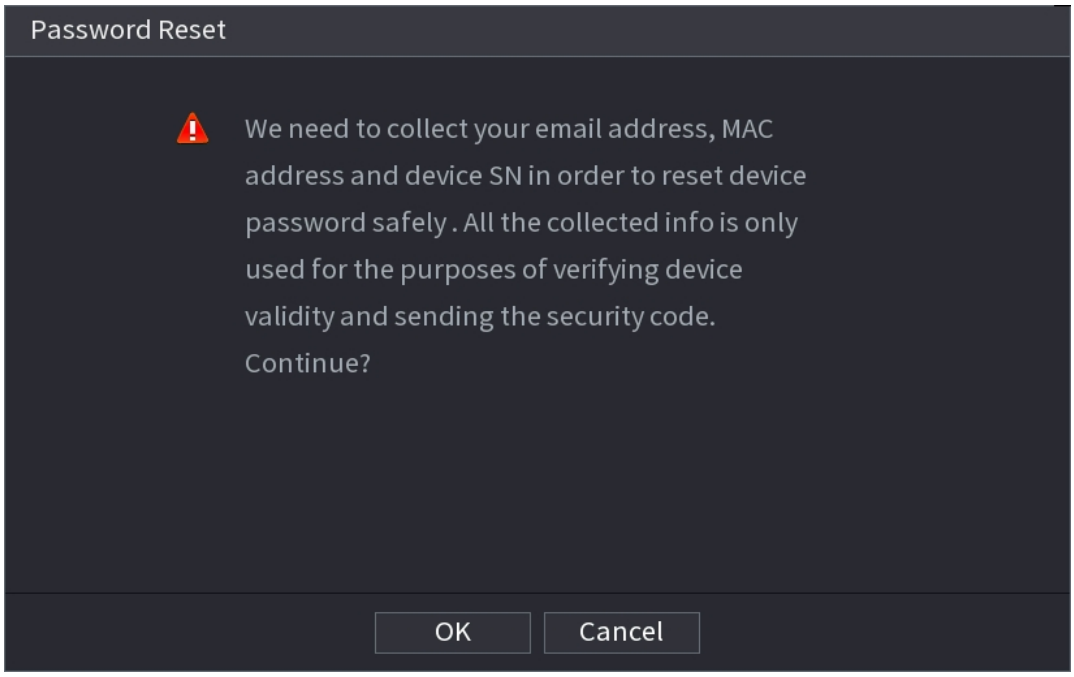
Obrázek 5-302 Přihlášení heslem



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Zobrazit nastavení).

- Pokud jste nastavili propojenou e-mailovou adresu, systém vás upozorní na shromáždění údajů potřebných pro resetování hesla. Klikněte na **„OK“**.
- Pokud jste nezadali propojenou e-mailovou adresu, systém vás vyzve k jejímu zadání. Zadejte e-mailovou adresu a klikněte **na tlačítko „Další“**. Systém vás poté informuje o údajích, které jsou nutné pro resetování hesla.

Obrázek 5-303 Oznámení o shromažďování údajů



Krok 3 Přečtěte si výzvu a poté klikněte na **tlačítko OK**.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Další**.

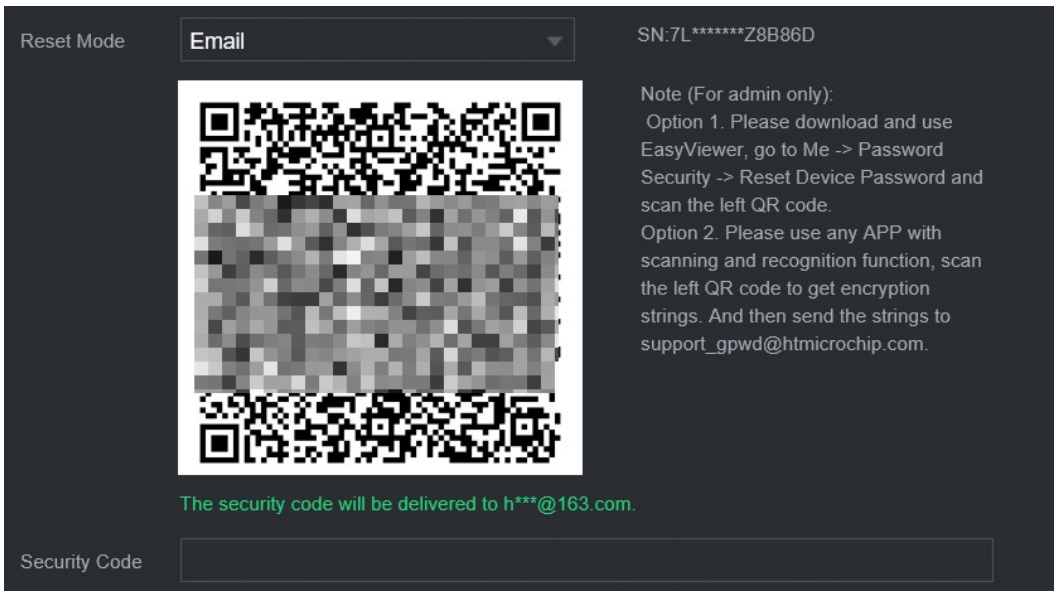
Po kliknutí **na tlačítko Další** systém shromáždí vaše údaje pro resetování hesla, přičemž tyto údaje zahrnují mimo jiné e-mailovou adresu, adresu MAC a sériové číslo zařízení. Před kliknutím na **tlačítko Další** si pozorně přečtěte výzvu.

Krok 5 Obnovte heslo.

- E-mail

  Jako režim resetování vyberte možnost **E-mail** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste získali bezpečnostní kód na svou propojenou e-mailovou adresu. Poté zadejte bezpečnostní kód do pole **Bezpečnostní kód**.

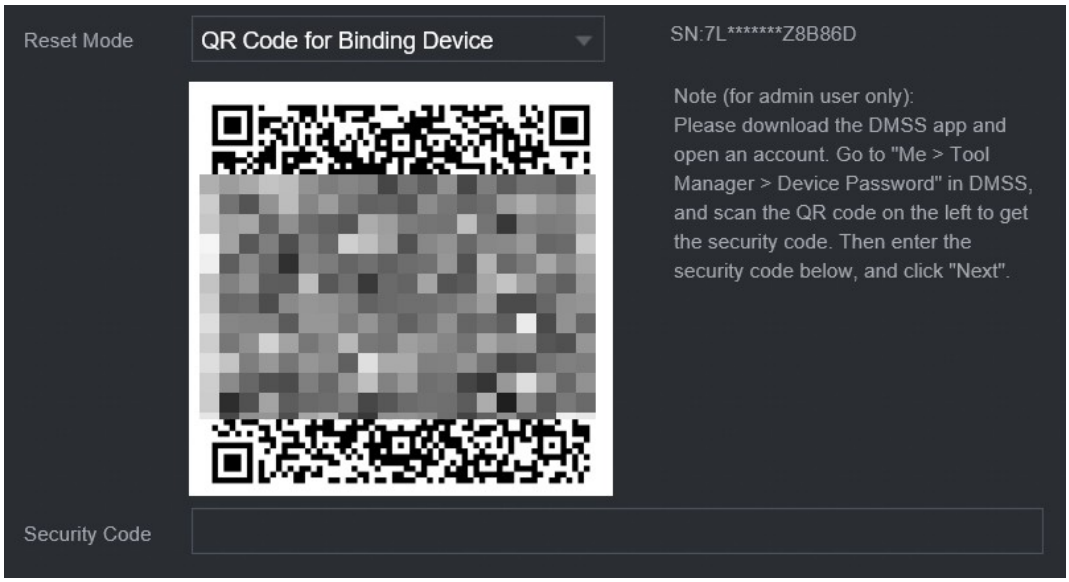
Obrázek 5-304 Způsob resetování (e-mail)



- Aplikace

  Jako režim resetování vyberte **možnost QR kód pro propojení zařízení** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste získali bezpečnostní kód v aplikaci DMSS. Poté zadejte bezpečnostní kód do pole **Bezpečnostní kód**.

Obrázek 5-305 Režim resetování (aplikace)



- Bezpečnostní otázka.

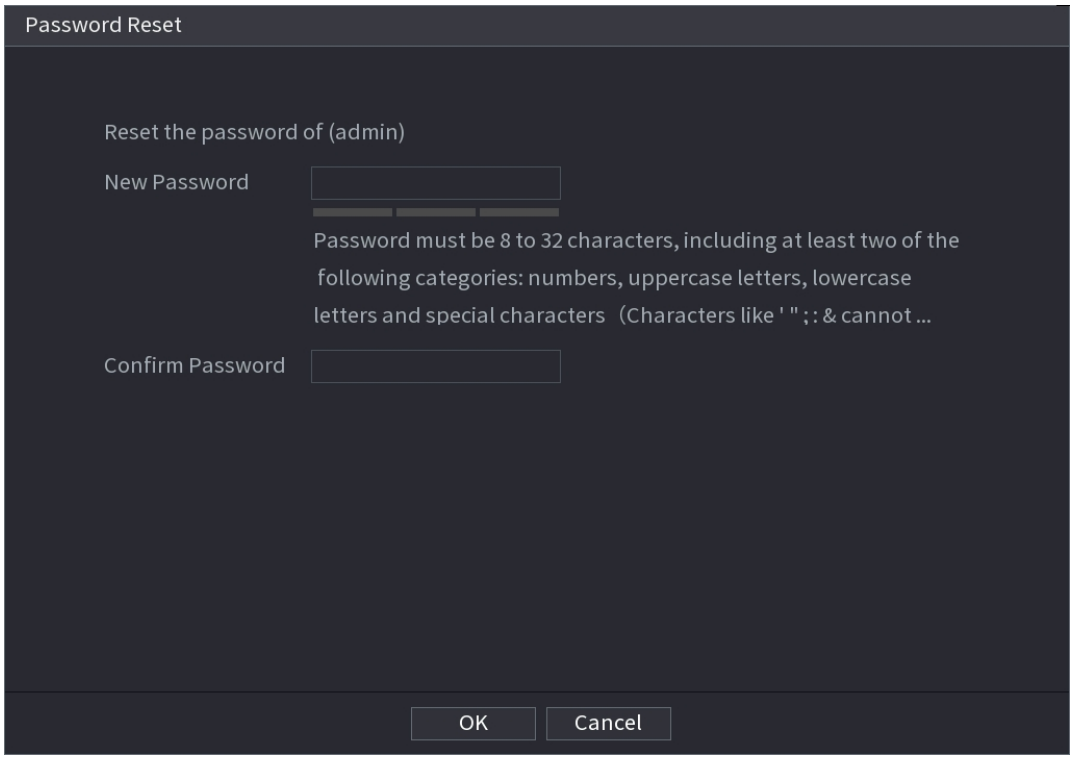
  Jako režim resetování vyberte **Bezpečnostní otázku** a poté odpovězte na bezpečnostní otázky.

  Pokud jste si předem nenastavili bezpečnostní otázky, **položka „Bezpečnostní otázka“** nebude v seznamu **režimu resetování** k dispozici.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **Další**.

Krok 7 Zadejte nové heslo a poté jej zadejte znovu pro potvrzení.

Obrázek 5-306 Zadání nového hesla



Krok 8 Klikněte na tlačítko **OK**.

Heslo je resetováno.

Krok 9 (Volitelné) Když se systém zeptá, zda chcete synchronizovat heslo se vzdálenými zařízeními, ke kterým se přistupuje prostřednictvím soukromého protokolu, klikněte **na OK** a heslo synchronizujte.

5.13.4.4 Uživatel ONVIF

Chcete-li připojit kameru jiného výrobce k NVR prostřednictvím protokolu ONVIF, musíte použít ověřený účet ONVIF.

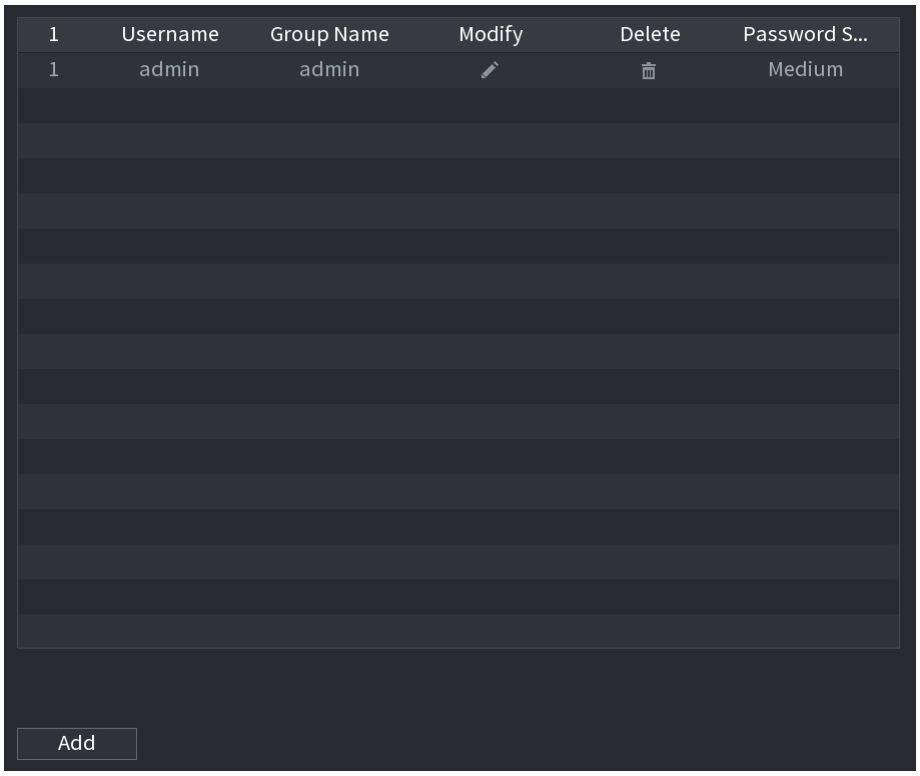
Základní informace

Výchozí uživatel ONVIF je **admin**. Je vytvořen po inicializaci NVR a nelze jej smazat.

Postup

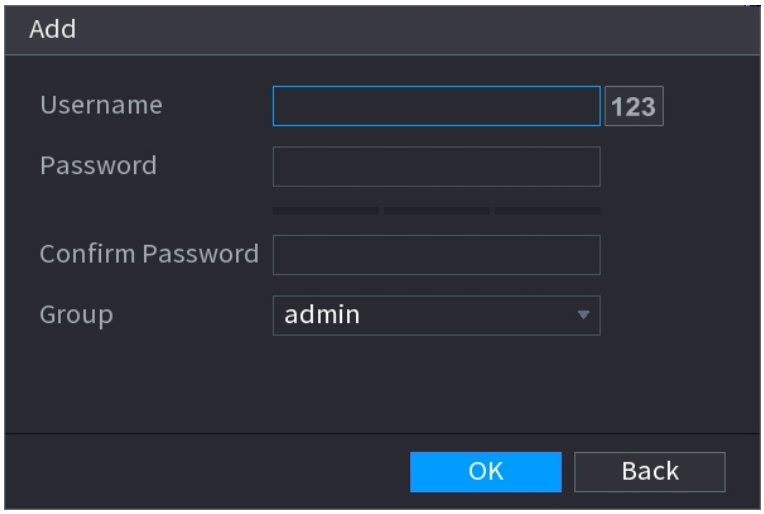
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Účet** > **Uživatel ONVIF**.

Obrázek 5-307 Uživatel ONVIF



Krok 2 Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 5-308 Přidat uživatele ONVIF



Krok 3 Nakonfigurujte uživatelské jméno, heslo a uživatelskou skupinu. Krok 4 Klikněte na tlačítko **OK**.

Klikněte pro úpravu příslušných informací o uživateli, klikněte pro odstranění aktuálního uživatele.

5.13.5 Audio

Funkce zvuku slouží ke správě zvukových souborů a nastavení funkce plánovaného přehrávání. Slouží k aktivaci funkce vysílání zvuku.

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

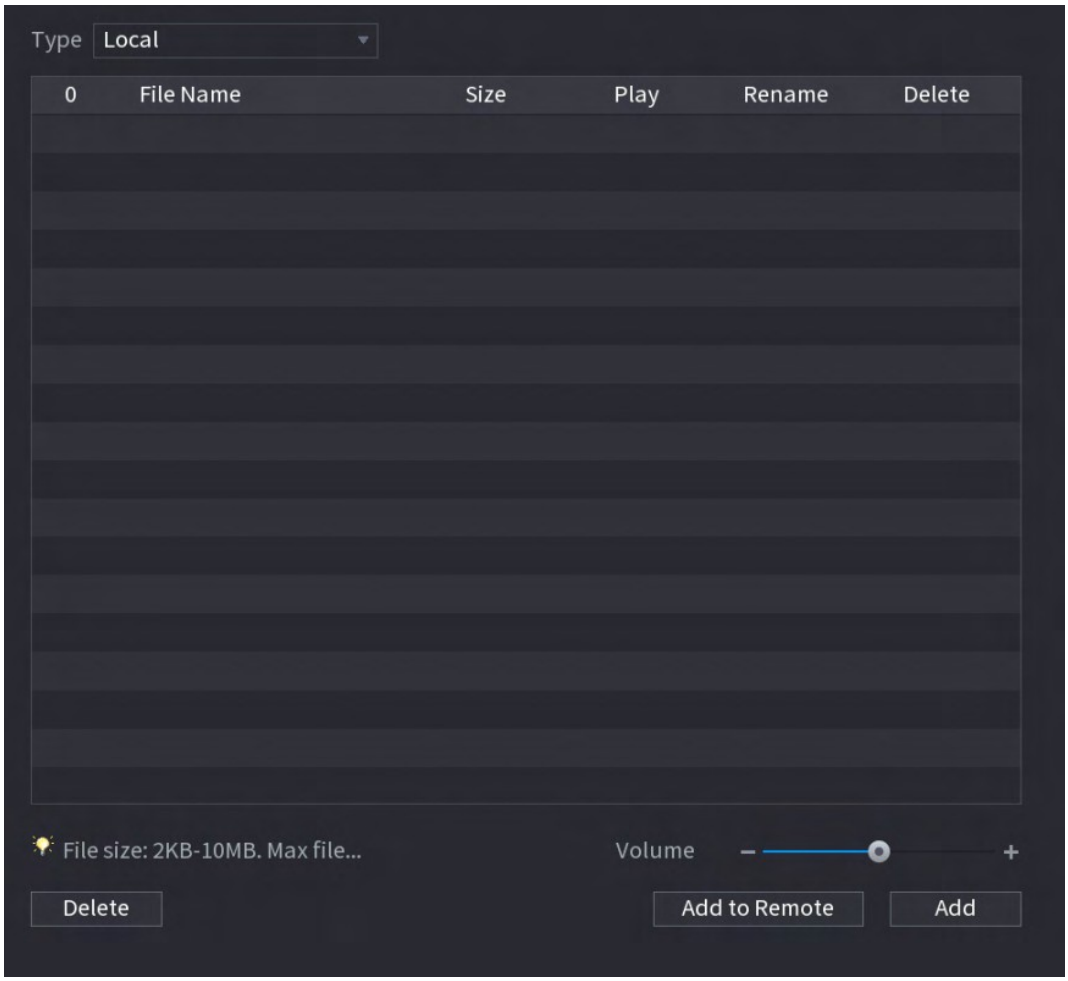
5.13.5.1 Správa souborů

Můžete přidávat zvukové soubory, poslouchat zvukové soubory, přejmenovávat a mazat zvukové soubory a nastavovat hlasitost zvuku.

Postup

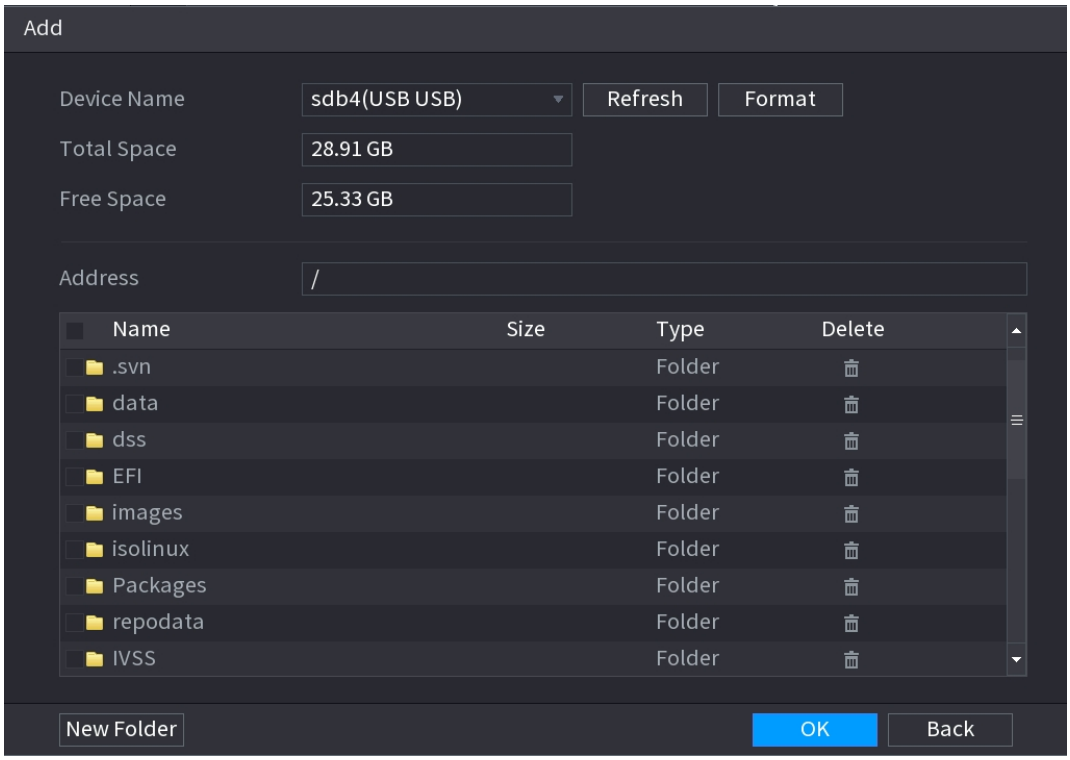
Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zvuk** > **Správa souborů**.

Obrázek 5-309 Správa souborů



Krok Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 5-310 Přidat soubor



Krok 3 Vyberte zvukový soubor a poté klikněte na **Importovat**.

Podporuje formáty MP3 a PCM.

Krok 4 Kliknutím na **tlačítko OK** spustíte import zvukových souborů z USB úložného zařízení.

Pokud se import podaří, zobrazí se zvukové soubory na stránce **Správa souborů**.

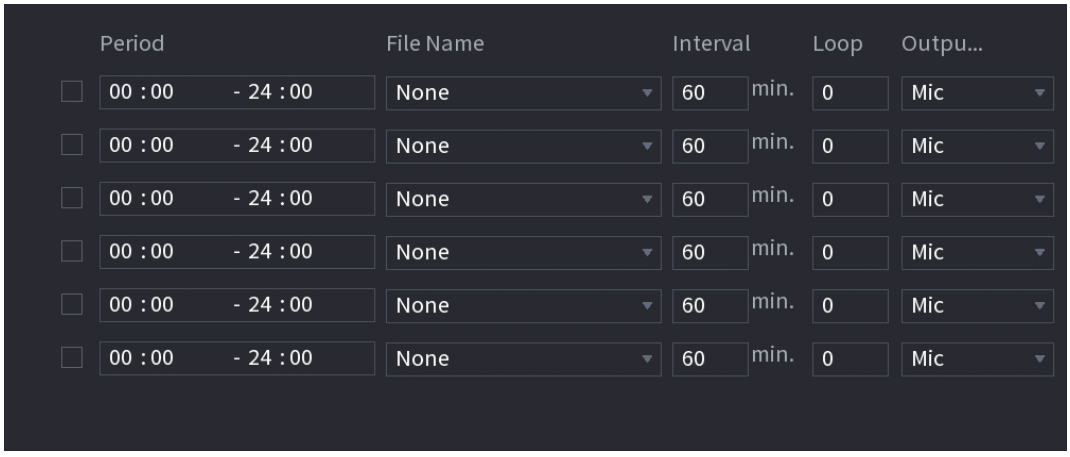
5.13.5.2 Přehrávání zvuku

Můžete nakonfigurovat nastavení tak, aby se zvukové soubory přehrávaly během definovaného časového období.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zvuk** > **Přehrávání zvuku**.

Obrázek 5-311 Přehrávání zvuku



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-86 Parametry plánu

Parametr	Popis
Období	Do pole **Období** zadejte čas. Zaškrtnutím políčka nastavení aktivujte. Můžete nakonfigurovat až šest období.
Název souboru	V seznamu **Název souboru** vyberte zvukový soubor, který chcete přehrát v tomto nastaveném období.
Interval	Do pole **Interval** zadejte čas v minutách, v jakých intervalech chcete přehrávání opakovat.
Smyčka	Nastavte, kolikrát chcete přehrávání v daném časovém úseku opakovat.
Výstup	Obsahuje dvě možnosti: MIC a Audio. Výchozí nastavení je MIC. Funkce MIC sdílí stejný port s funkcí talkback a ta má přednost. Některé produkty této řady nemají audio port.

- Doba ukončení přehrávání zvuku závisí na velikosti zvukového souboru a nastaveném intervalu.
- Priorita přehrávání: **Budík** > **Hlasová zpráva** > **Ukázka** > **Naplánovaný zvukový soubor**.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.13.5.3 Vysílání

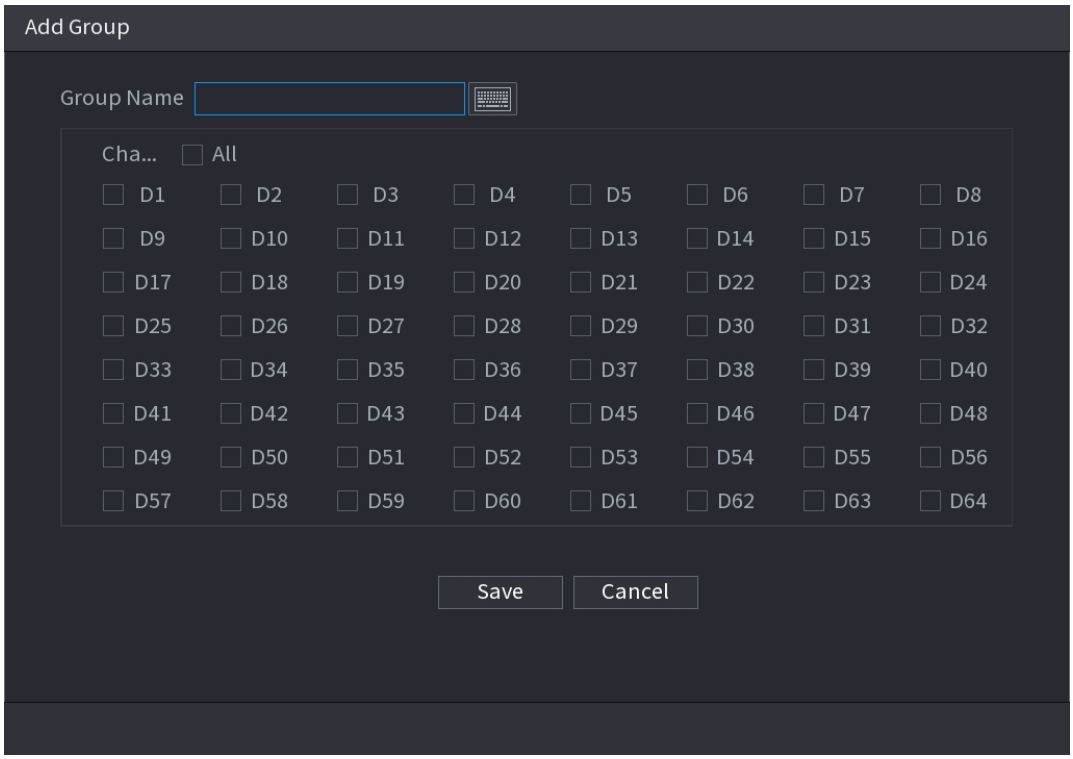
Systém může vysílat do kamery nebo do skupiny kanálů.

Postup

Krok 1 Vyberte **nabídku Mani** > **SYSTÉM** > **Audio** > **Vysílání**.

Krok Klikněte na **Přidat skupinu**.

Obrázek 5-312 Přidat skupinu (1)



Krok 3 Zadejte název skupiny a vyberte jeden nebo více kanálů.

Krok Klikněte na **Uložit** a dokončete nastavení skupiny

- Na stránce vysílání klikněte pro změnu nastavení skupiny, klikněte pro odstranění skupiny.
- Po dokončení nastavení vysílání na stránce náhledu a poté klikněte na navigační liště se zobrazí dialogové okno vysílání zařízení. Vyberte název skupiny a poté klikn pro zahájení vysílání.

ěte

vysílání.

Obrázek 5-313 Přidat skupinu (2)



5.13.6 Zabezpečení

5.13.6.1 Stav zabezpečení

Skenování zabezpečení pomáhá získat ucelený přehled o stavu zabezpečení zařízení. Můžete skenovat stav uživatele, služby a bezpečnostního modulu a získat tak podrobné informace o stavu zabezpečení zařízení.

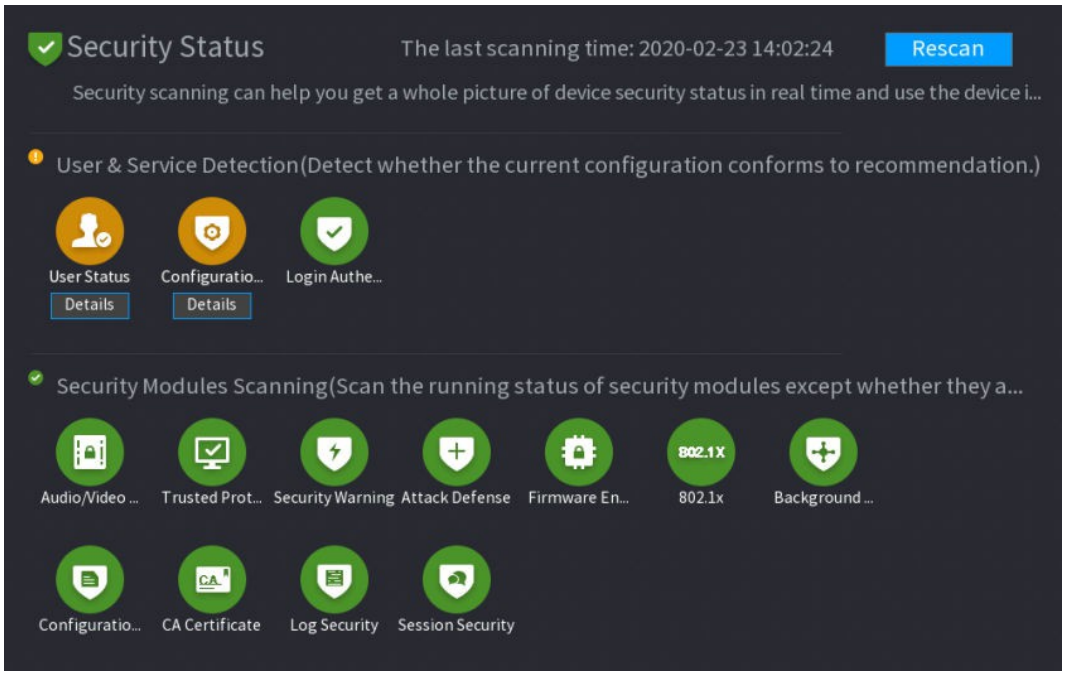
Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Systémová služba** > **Stav systému** a zobrazte stav zabezpečení.

Detekce uživatelů a služeb

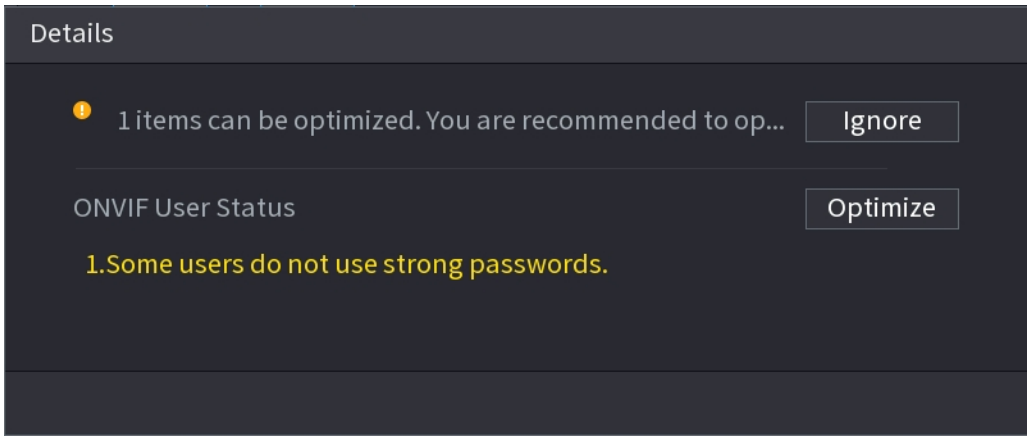
Zelená ikona představuje zdravý stav skenované položky a oranžová ikona představuje rizikový stav.

- Ověření přihlášení: Pokud existuje riziko v konfiguraci zařízení, ikona bude oranžová, aby na riziko upozornila. Kliknutím **na Podrobnosti** můžete zobrazit podrobný popis rizika.
- Stav uživatele: Pokud některý z uživatelů zařízení nebo uživatelů ONVIF používá slabé heslo, ikona se zobrazí v oranžové barvě, aby upozornila na riziko. Kliknutím na tlačítko **Podrobnosti** můžete varování před rizikem optimalizovat nebo ignorovat.

Obrázek 5-314 Stav zabezpečení

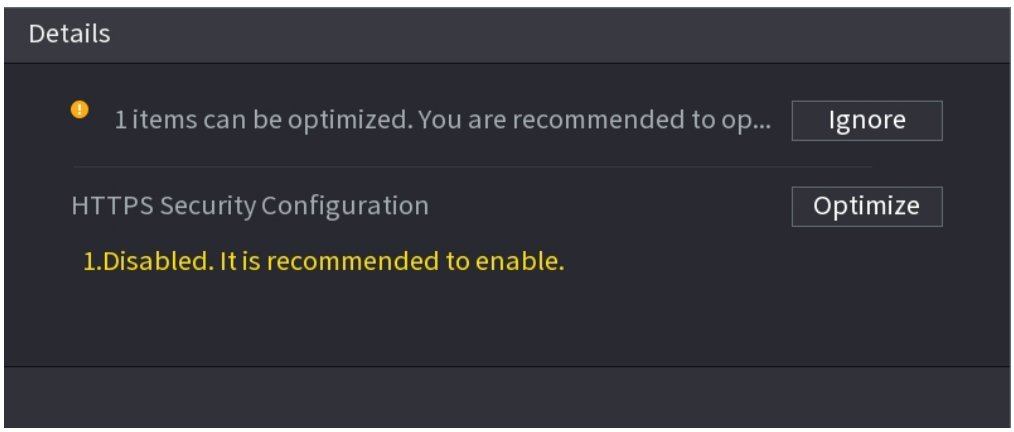


Obrázek 5-315 Podrobnosti (1)



- Zabezpečení konfigurace: Pokud v konfiguraci zařízení existuje riziko, ikona se zobrazí oranžově, aby na riziko upozornila. Kliknutím na **tlačítko „Podrobnosti“** si můžete zobrazit podrobný popis rizika.

Obrázek 5-316 Podrobnosti (2)



Skenování bezpečnostních modulů

Tato oblast zobrazuje stav spuštění bezpečnostních modulů. Chcete-li získat podrobnosti o bezpečnostních modulech, najeďte kurzorem na ikonu a zobrazte pokyny na obrazovce.

Opakované skenování stavu zabezpečení

Kliknutím na **tlačítko Znovu skenovat** můžete skenovat stav zabezpečení.

5.13.6.2 Systémové služby

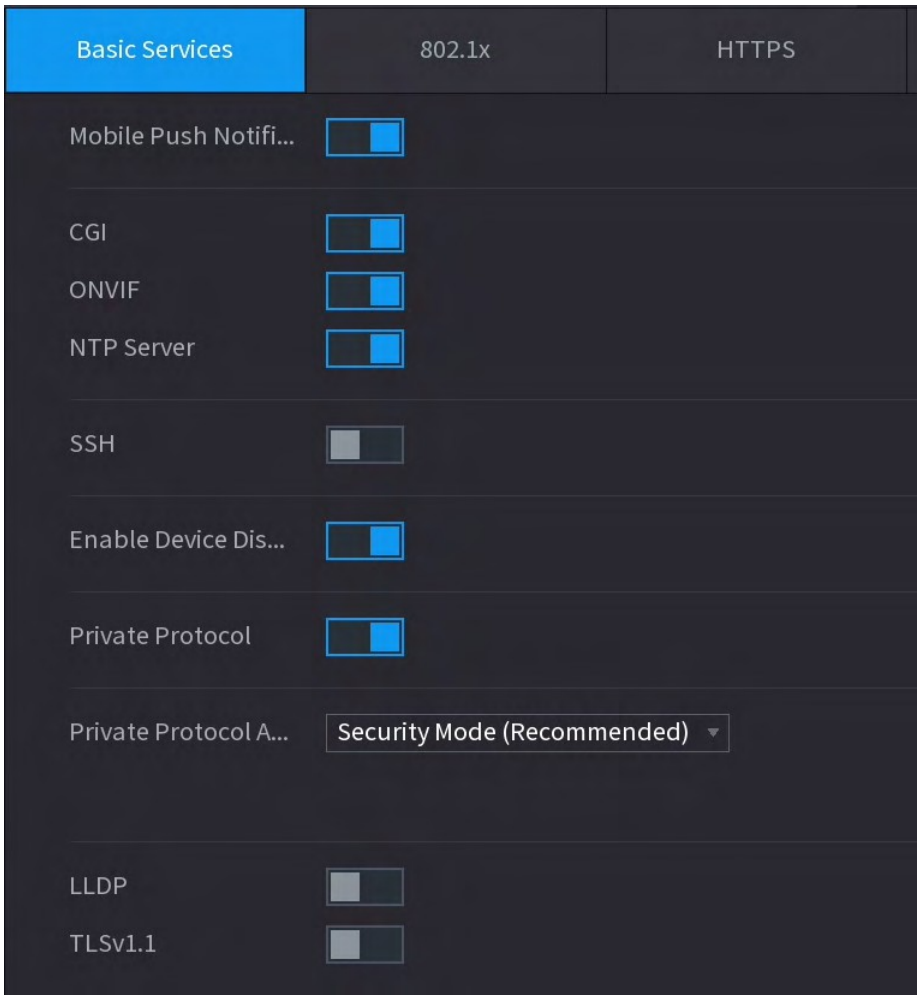
Můžete nastavit základní informace o NVR, jako jsou základní služby, 802.1x a HTTPS.

5.13.6.2.1 Základní služby

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Systémová služba** > **Základní služby**.

Obrázek 5-317 Základní služby



Krok 2 Povolte systémové služby.



Pokud jsou povoleny **mobilní push notifikace**, **CGI**, **ONVIF**, **SSH** a **NTP server**, může to představovat bezpečnostní riziko. Tyto funkce vypněte, pokud je nepotřebujete.

Tabulka 5-87 Základní parametry služby

Parametr	Popis
Mobilní push notifikace	Po zapnutí této funkce lze alarm spuštěný NVR odeslat na mobilní telefon. Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnutá.
CGI	Pokud je tato funkce povolena, lze vzdálená zařízení přidat prostřednictvím protokolu CGI. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena.
ONVIF	Je-li tato funkce zapnutá, lze vzdálená zařízení přidávat prostřednictvím protokolu ONVIF. Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnutá.
Server NTP	Po zapnutí této funkce lze pro synchronizaci času použít server NTP. Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnutá.
SSH	Po povolení této funkce můžete používat službu SSH. Tato funkce je ve výchozím nastavení zakázána.
Povolit vyhledávání zařízení	Po zapnutí této funkce mohou ostatní zařízení NVR vyhledat.
Režim ověřování soukromým protokolem	● Bezpečnostní režim (doporučeno): Při připojení k NVR používá ověřování přístupu pomocí Digest. ● Kompatibilní režim: Tento režim vyberte, pokud klient nepodporuje ověřování přístupu pomocí Digest.
LLDP	Povolte službu LLDP. Protokol LLDP (Link Layer Discovery Protocol) umožňuje dvěma různým zařízením shromažďovat informace o hardwaru a protokolech sousedních zařízení, což je užitečné při řešení problémů v síti.
TLSv1.1	Povolte šifrovací protokol TLSv1.1.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

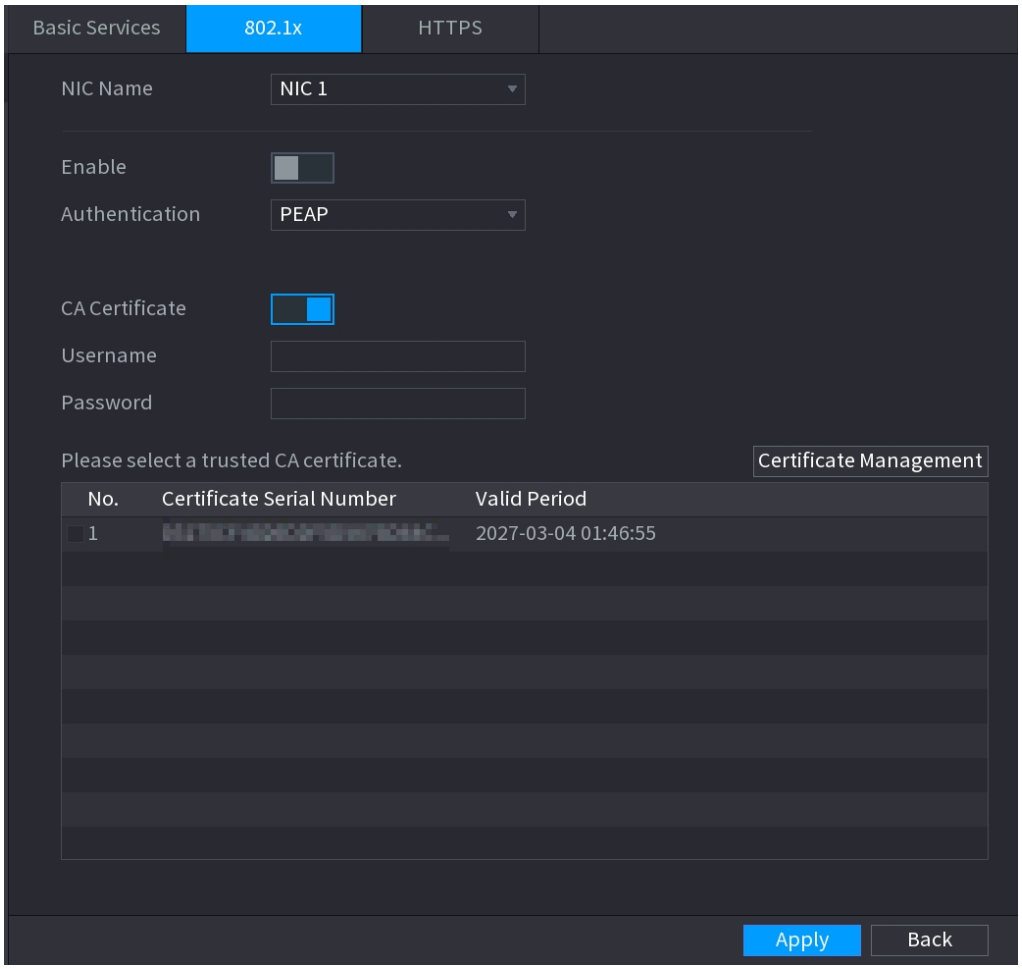
5.13.6.2.2 802.1x

Zařízení musí projít certifikací 802.1x, aby mohlo vstoupit do sítě LAN.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Systémová služba** > **802.1x**.

Obrázek 5-318 802.1x



Krok 2 Vyberte ethernetovou kartu, kterou chcete certifikovat. Krok Vyberte možnost **Povolit** a nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-88 Parametry 802.1x

Parametr	Popis
Ověřování	● PEAP: chráněný protokol EAP. ● TLS: Transport Layer Security. Zajišťuje soukromí a integritu dat mezi dvěma komunikačními aplikačními programy.
Certifikát CA	Povolte jej a klikněte **na Procházet**, abyste importovali certifikát CA z flash disku. Podrobnosti o importu a vytváření certifikátu najdete v části „5.13.6.4 Certifikát CA“.
Uživatelské jméno	Uživatelské jméno musí být autorizováno na serveru.
Heslo	Heslo k příslušnému uživatelskému jménu.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

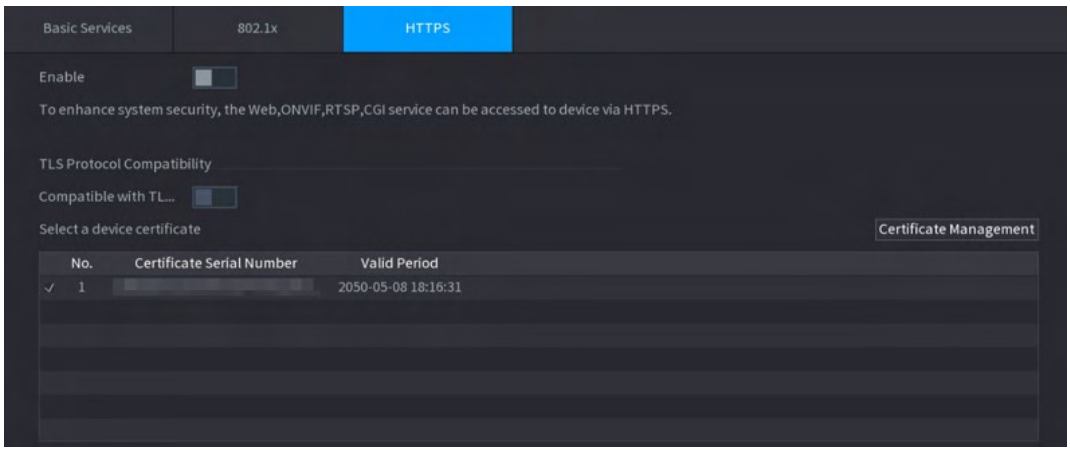
5.13.6.2.3 HTTPS

Pro zvýšení bezpečnosti systému doporučujeme povolit funkci HTTPS.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Systémové služby** > **HTTPS**.

Obrázek 5-319 HTTPS



Krok 2 Povolte funkci HTTPS.

Krok 3 (Volitelné) Povolte možnost **Kompatibilní s TLSv1.1 a staršími verzemi,** aby byla zajištěna kompatibilita protokolů.

Krok 4 Klikněte na **Správa certifikátů** a vytvořte nebo importujte certifikát HTTPS z USB disku. Podrobnosti o importu nebo vytvoření certifikátu CA najdete v části „5.13.6.4 Certifikát CA“.

Krok 5 Vyberte certifikát HTTPS.

Krok Klikněte na **Použít**.

5.13.6.3 Obrana proti útokům

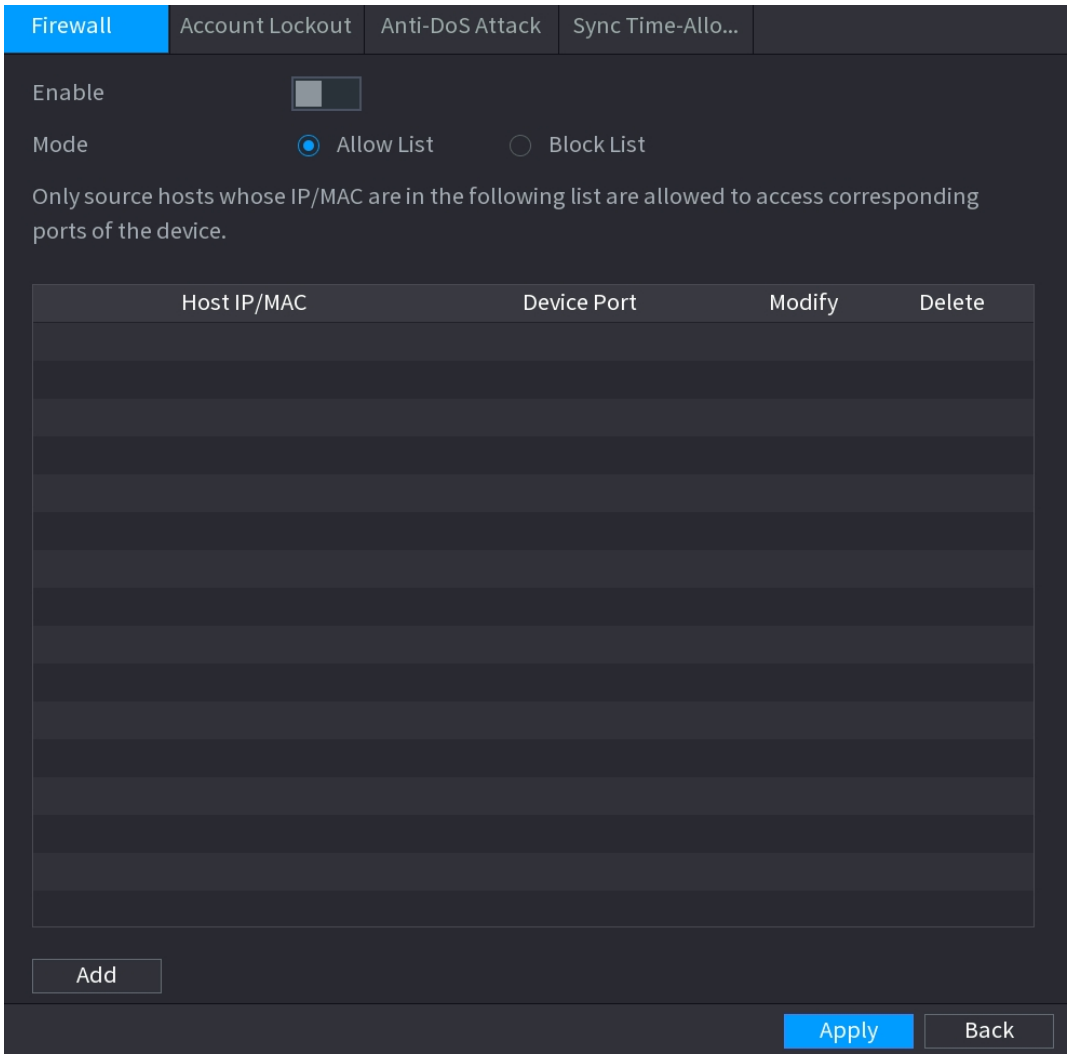
5.13.6.3.1 Firewall

Můžete nastavit, kterým hostům bude povolen nebo zakázán přístup k zařízení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Ochrana proti útokům** > **Firewall**.

Obrázek 5-320 Firewall



Krok Klikněte na možnost „ “ (Zapnout bránu firewall) a bránu firewall zapněte. Krok Vyberte režim brány firewall.

- **Seznam povolených**: Hostitelé na seznamu povolených mají přístup k zařízení.
- **Seznam blokovaných**: Hostitelům na seznamu blokovaných je zakázán přístup k zařízení. Krok 4 Klikněte na tlačítko **Přidat** a poté vyberte typ seznamu povolených nebo blokovaných hostitelů.

Hostitele můžete povolit nebo zakázat na základě konkrétní IP adresy, síťového segmentu nebo MAC adresy.

- IP adresa.

  Zadejte IP adresu, počáteční a koncový port a poté klikněte na **OK**.
- Segment IP.

  Zadejte počáteční a koncovou adresu, počáteční a koncový port a poté klikněte na **tlačítko OK**.
- Adresa MAC.

  Zadejte MAC adresu a poté klikněte na **OK**.

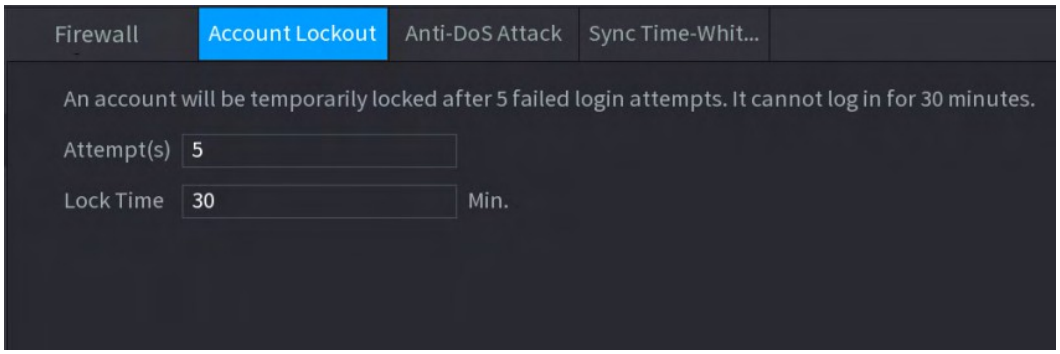
Krok 5 Klikněte na **Použít**.

5.13.6.3.2 Zablokování účtu

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Ochrana proti útokům** > **Zablokování účtu**.

Obrázek 5-321 Zablokování účtu



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-89 Parametry uzamčení účtu

Parametr	Popis
Pokusy	Nastavte maximální počet povolených nesprávných zadání hesla. Účet bude uzamčen, jakmile počet zadání překročí maximální počet.
Doba uzamčení	Nastavte, na jak dlouho bude účet uzamčen.

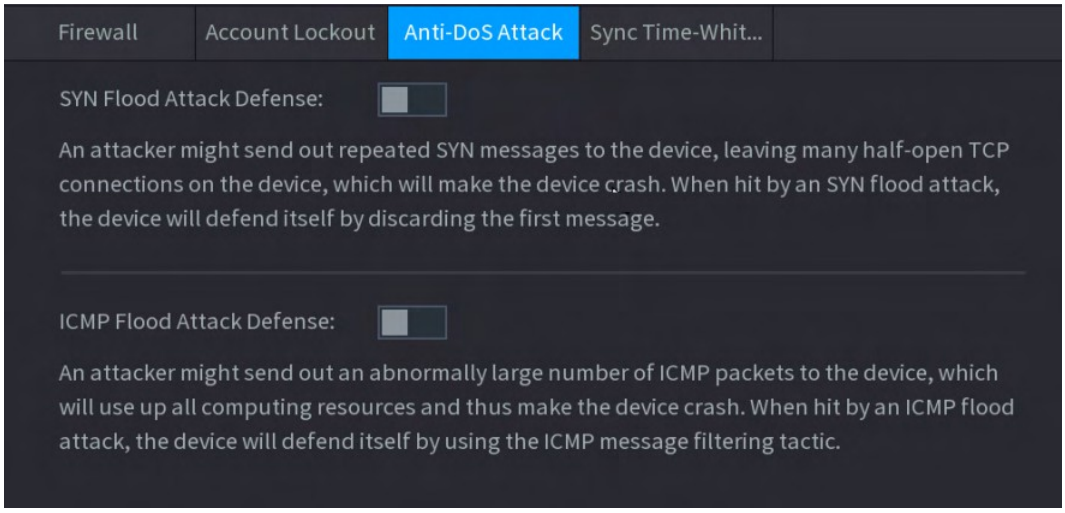
Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.13.6.3.3 Ochrana proti útokům DoS

Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Ochrana proti útokům** > **Ochrana proti útokům typu DoS**.

Můžete povolit **ochranu proti útokům typu SYN Flood** a **ICMP Flood**, abyste zařízení ochránili před útoky typu DoS.

Obrázek 5-322 Ochrana proti útokům DoS



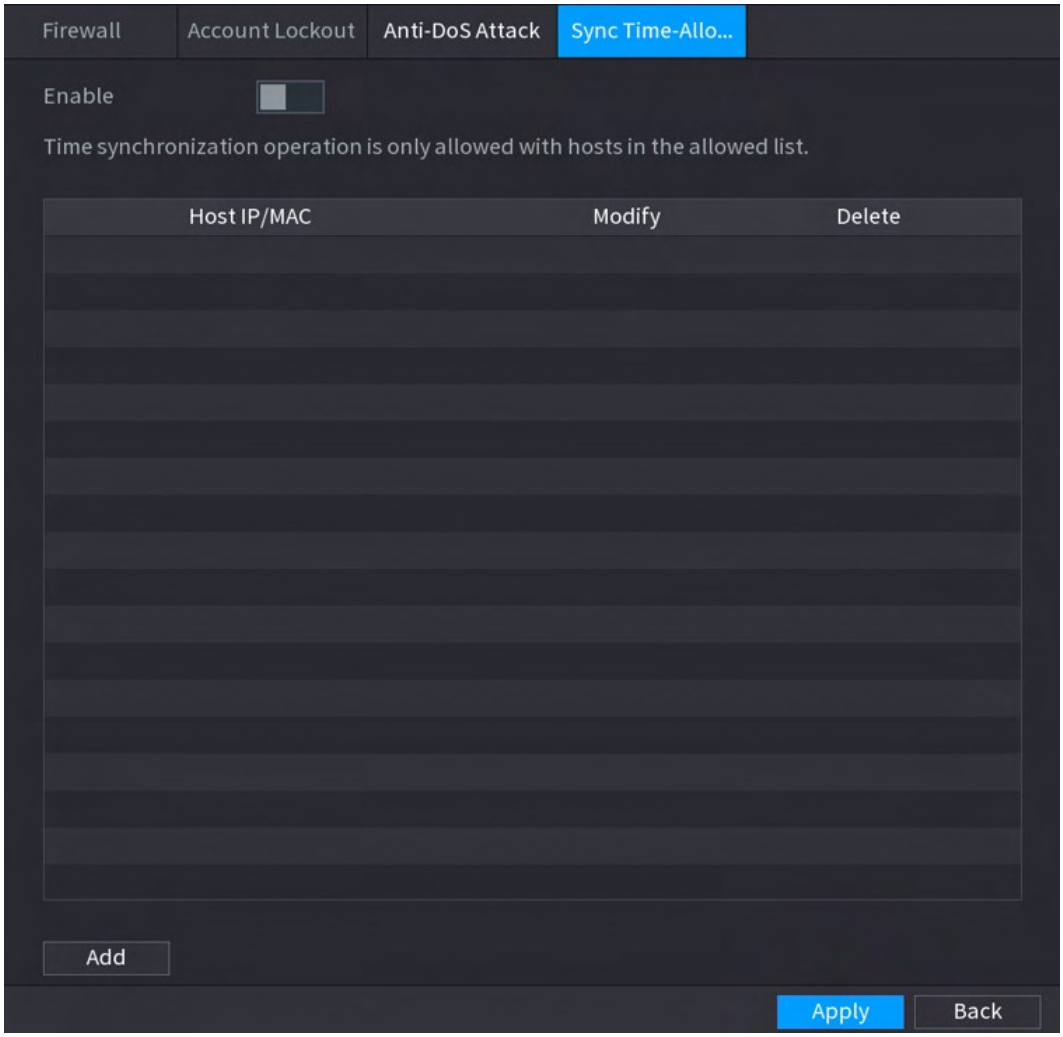
5.13.6.3.4 Synchronizace času – Seznam povolených

Můžete nakonfigurovat, které hostitelské počítače mají povoleno synchronizovat čas se zařízením.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Ochrana proti útokům** > **Seznam povolených pro synchronizaci času**.

Obrázek 5-323 Seznam povolených zařízení pro synchronizaci času



Krok 2 Klikněte na možnost „  “ (Povolit synchronizaci času) a funkci tak aktivujte.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Add** (Přidat) a přidejte důvěryhodné hostitele pro synchronizaci času.

- Pokud nastavíte **Typ** na **IP adresa**, zadejte IP adresu a poté klikněte na **OK**.
- Pokud nastavíte **typ** na **„IP segment**“, zadejte počáteční a koncovou adresu a poté klikněte na **tlačítko OK**.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

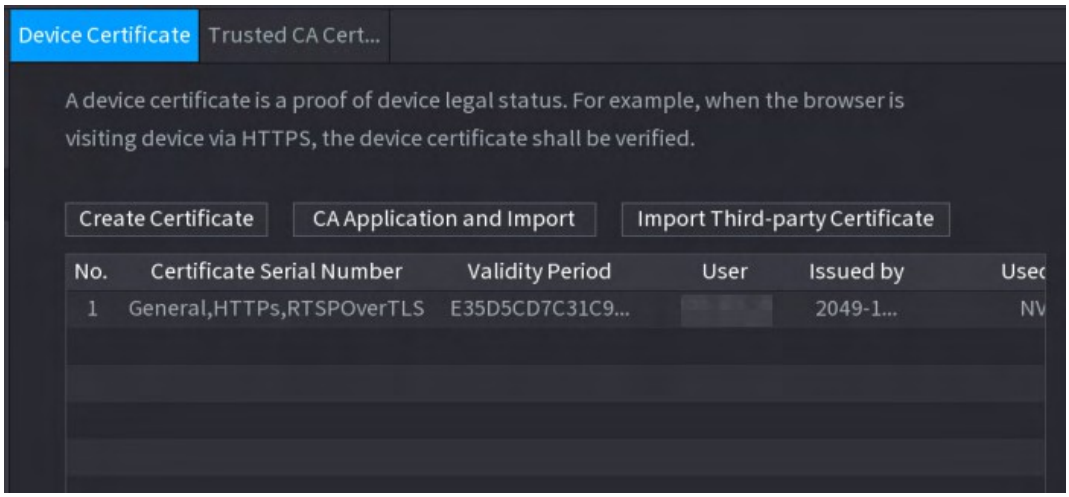
5.13.6.4 Certifikát certifikační autority

5.13.6.4.1 Certifikát zařízení

Vytvoření certifikátu

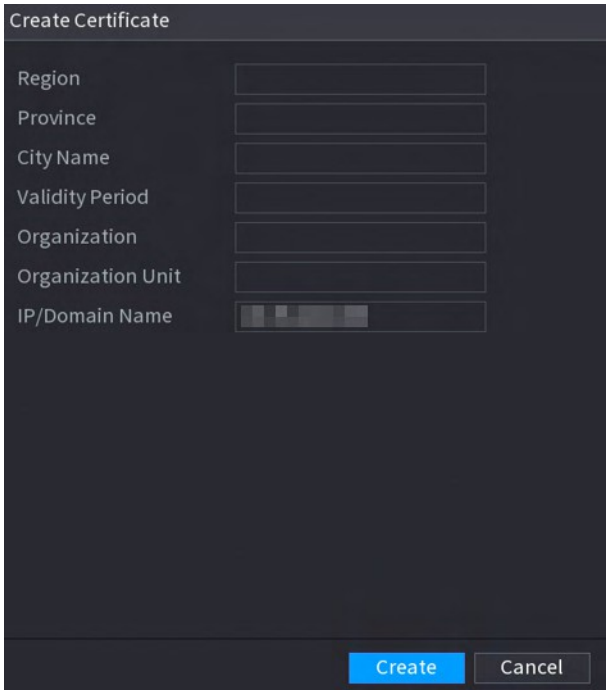
1. Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Certifikát CA** > **Certifikát zařízení**.

Obrázek 5-324 Certifikát zařízení



2. Klikněte na **Vytvořit certifikát**.

Obrázek 5-325 Vytvořit certifikát

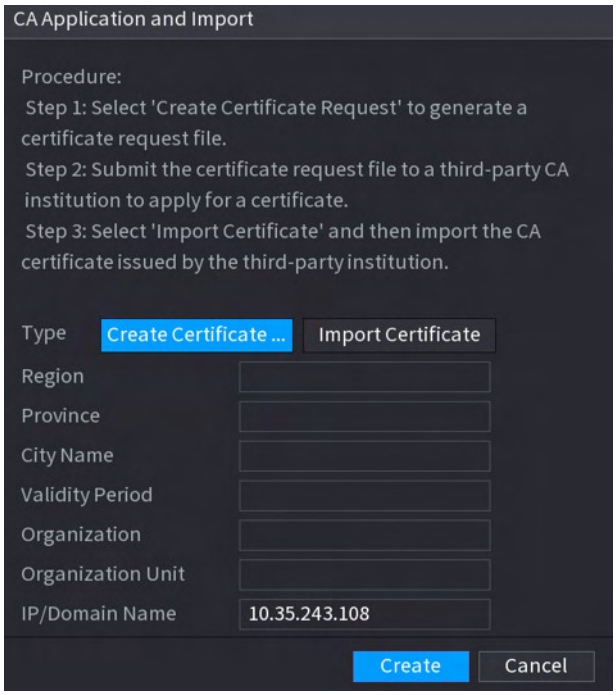


3. Nakonfigurujte parametry.
4. Klikněte na **Vytvořit**.

Žádost o certifikát a import

Klikněte na **Žádost o certifikát a import** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste dokončili žádost o certifikát a import.

Obrázek 5-326 Žádost o certifikát CA a import



Import certifikátu třetí strany

1. Klikněte na **Import certifikátu třetí strany**
2. Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-90 Parametry pro import certifikátu jiného výrobce

Parametr	Popis
Cesta	Klikněte na tlačítko **Procházet** a vyhledejte cestu k certifikátu třetí strany na jednotce USB.
Soukromý klíč	Klikněte na tlačítko **Procházet** a vyhledejte soukromý klíč certifikátu třetí strany na USB disku.
Heslo soukromého klíče	Zadejte heslo soukromého klíče.

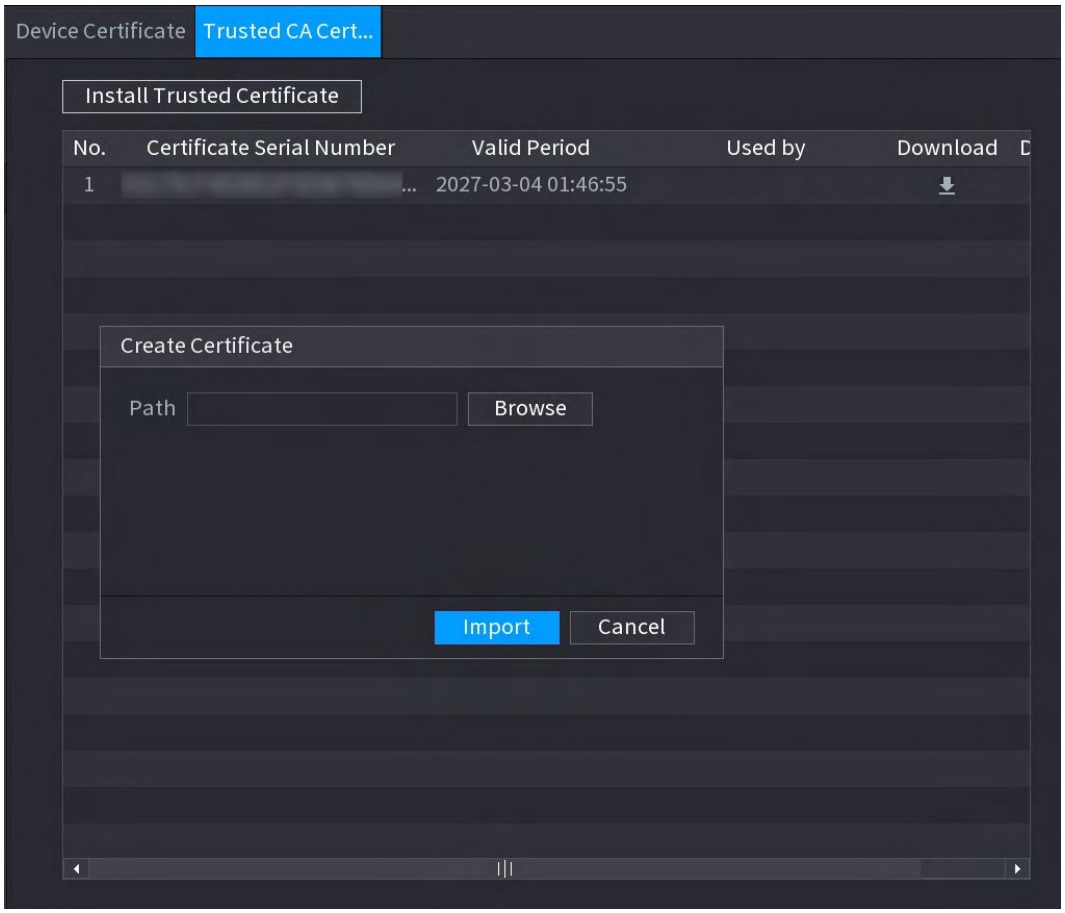
3. Klikněte na **Vytvořit**.

5.13.6.4.2 Certifikát důvěryhodné certifikační autority

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Certifikát CA** > **Důvěryhodný certifikát CA**. Krok Klikněte na **Instalovat důvěryhodný certifikát**.

Obrázek 5-327 Vytvoření certifikátu



Krok Klikněte **na Procházet** a vyberte certifikát, který chcete nainstalovat. Krok 4 Klikněte na **Importovat**.

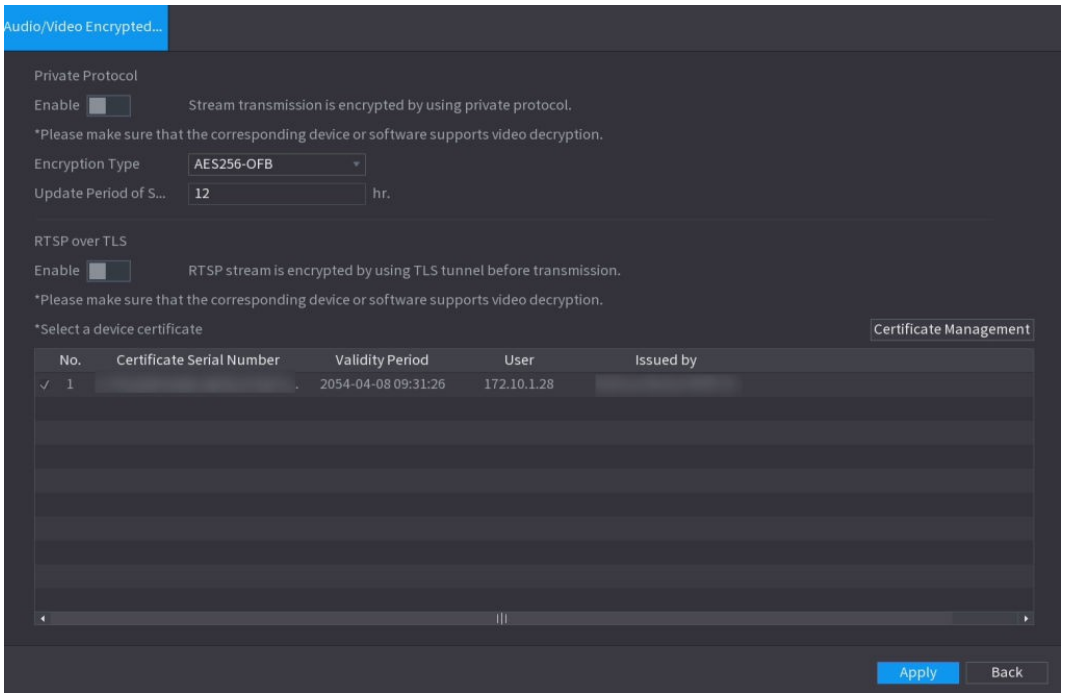
5.13.6.5 Šifrování zvuku a videa

Zařízení podporuje šifrování zvuku a videa během přenosu dat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Šifrování A/V** > **Šifrovaný přenos zvuku/videa**.

Obrázek 5-328 Šifrovaný přenos zvuku a videa



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-91 Parametry přenosu zvuku a videa

Oblast	Parametr	Popis
Soukromý protokol	Povolit	Povoluje šifrování rámců datového toku pomocí soukromého protokolu. Pokud je tato služba zakázána, může to představovat bezpečnostní riziko.
	Typ šifrování	Použijte výchozí nastavení.
	Interval aktualizace tajného klíče	Interval aktualizace tajného klíče. Rozsah hodnot: 0–720 hodin. Hodnota 0 znamená, že tajný klíč se nikdy neaktualizuje. Výchozí hodnota: 12.
RTSP přes TLS	Povolit	Povoluje šifrování RTSP streamu pomocí TLS. Pokud je tato služba zakázána, může to představovat bezpečnostní riziko.
	Vyberte certifikát zařízení	Vyberte certifikát zařízení pro RTSP přes TLS.
	Správa certifikátů	Podrobnosti o správě certifikátů najdete v části „5.13.6.4.1 Certifikát zařízení“.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.13.6.6 Bezpečnostní varování

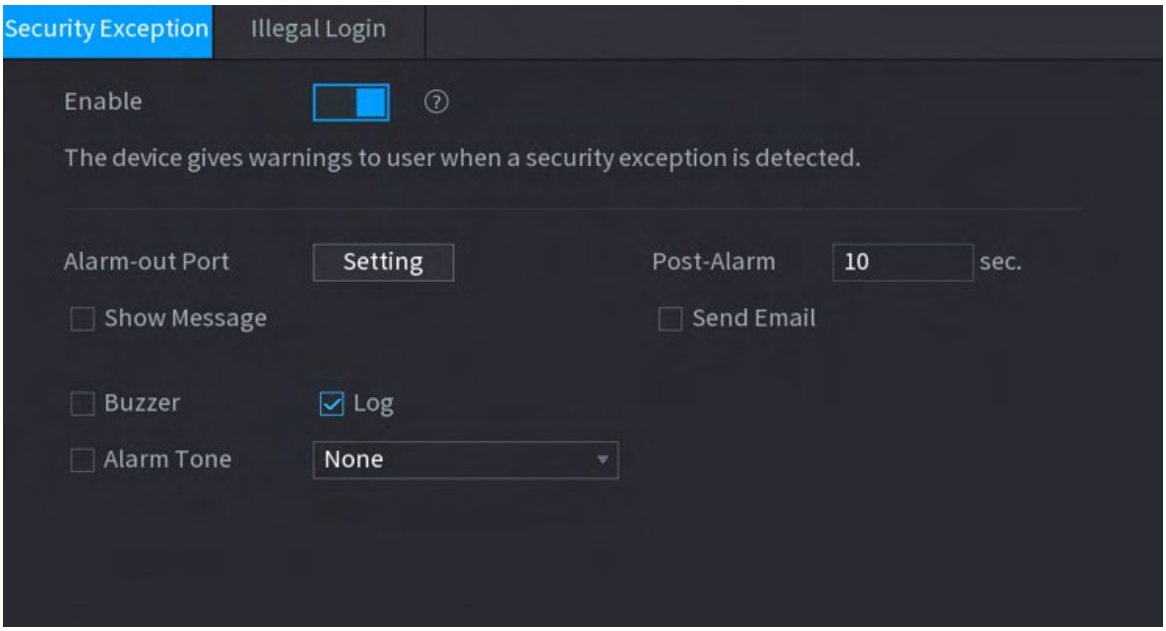
5.13.6.6.1 Výjimka zabezpečení

Zařízení zobrazí uživateli varování, pokud dojde k bezpečnostní výjimce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Bezpečnostní varování** > **Bezpečnostní výjimka**.

Obrázek 5-329 Výjimka zabezpečení



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Povolit výjimku zabezpečení) a funkci tak aktivujte.

Kliknutím pro zobrazení seznamu událostí výjimek zabezpečení.

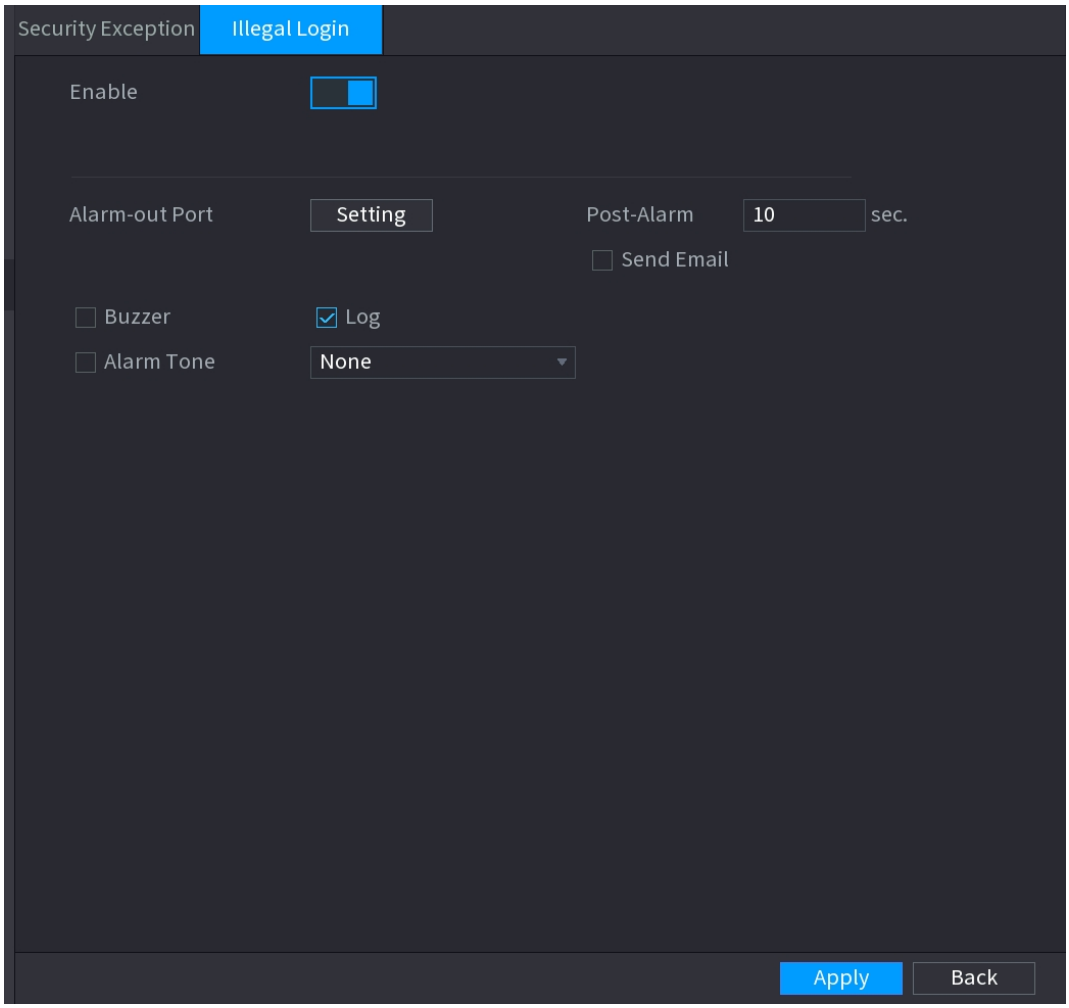
Krok 3 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 . Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.13.6.6.2 Neoprávněné přihlášení

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Zabezpečení** > **Bezpečnostní varování** > **Neoprávněné přihlášení**.

Obrázek 5-330 Neoprávněné přihlášení



Krok 2 Klikněte na možnost „ “ (Povolit upozornění na neoprávněné přihlášení) a funkci tak aktivujte.

Krok 3 Nakonfigurujte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v tabulce 5-44 .

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

5.14 POS

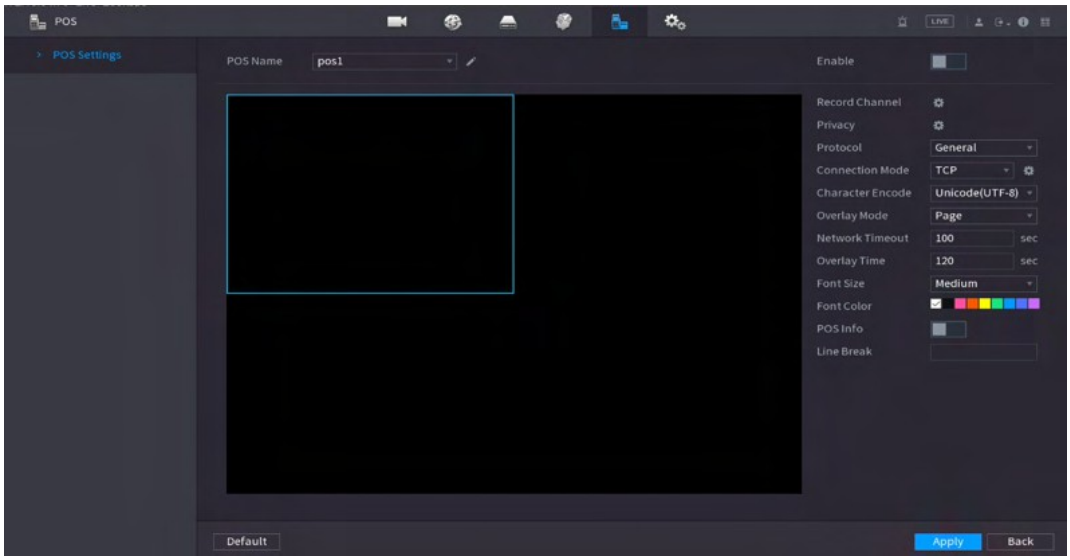
Zařízení můžete připojit k pokladnímu terminálu (POS) a přijímat z něj informace. Tato funkce se hodí například pro pokladní terminály v supermarketech. Po navázání spojení má zařízení přístup k informacím z pokladního terminálu a může v okně kanálu zobrazovat překryvný text.

5.14.1 Nastavení

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **POS** > **Nastavení POS**.

Obrázek 5-331 Nastavení POS



Krok 2 Nakonfigurujte parametry POS.

Tabulka 5-92 Parametry POS

Parametr	Popis
Název POS	V seznamu „POS Name“ vyberte pokladní terminál, pro který chcete nastavit parametry. Kliknutím na tlačítko „ “ můžete změnit název pokladního terminálu. ● Název POS musí být jedinečný. ● Můžete zadat až 21 čínských znaků nebo 63 anglických znaků.
Povolit	Povolit funkci POS.
Záznamový kanál	Klikněte na „ “ a vyberte kanál, který chcete nahrávat.
Soukromí	Zadejte obsah ochrany soukromí.
Protokol	Vyberte protokol. Různá zařízení odpovídají různým protokolům.
Režim připojení	Vyberte typ připojovacího protokolu. Klikněte na „ “ (Zobrazit **IP adresy**), zobrazí se okno **„IP Address“ (IP adresa)**. Do pole **Zdrojová IP** zadejte IP adresu (zařízení připojeného k tomuto zařízení), které odesílá zprávy.
Kódování znaků	Vyberte režim kódování znaků.
Režim překrytí	V seznamu **Režim překrytí** vyberte **Turn** nebo **ROLL**. ● Turn: Jakmile informace dosáhnou 16 řádků, systém zobrazí další stránku. ● ROLL: Jakmile je v paměti 16 řádků, systém postupně posouvá jednotlivé řádky, aby odstranil první řádek. Pokud je režim lokálního náhledu v rozložení na 4 části, funkce otočení/ROLL se vztahuje na 8 řádků.

Parametr	Popis
Časový limit sítě	Pokud síť nefunguje správně a nelze ji obnovit po uplynutí zadaného časového limitu, informace z POS se nebudou zobrazovat normálně. Po obnovení sítě se zobrazí nejnovější informace z POS.
Zobrazení času	Zadejte dobu, po kterou chcete, aby se informace z POS zobrazovaly. Například pokud zadáte 5, informace z POS zmizí z obrazovky po 5 sekundách.
Velikost písma	Vyberte **Malé**, **Střední** nebo **Velké** jako velikost textu informací z POS
Barva písma	V barevné liště klikněte a vyberte barvu textu informací o POS.
Informace o POS	Zapněte funkci POS Info; informace o prodejním místě se zobrazí v živém náhledu/na webu.
Konec řádku	Ve výchozím nastavení není žádný oddělovač řádků. Po nastavení oddělovače řádků (HEX) se překryvné informace za oddělovačem zobrazí na novém řádku. Například pokud je oddělovačem řádků F a překryvné informace jsou 123F6789, NVR zobrazí překryvné informace na místní stránce náhledu a na webu jako: 123 6789

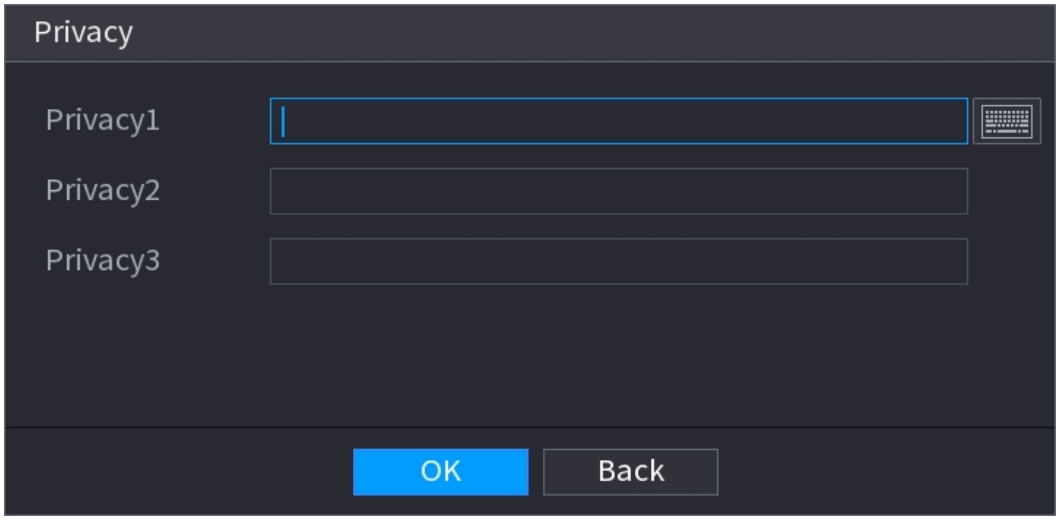
Krok 3 Klikněte na **Použít**.

5.14.1.1 Nastavení ochrany osobních údajů

Postup

Krok 1 Klikněte na možnost „ “ vedle položky **„Privacy“**.

Obrázek 5-332 Soukromí



Krok Nastavte informace o ochraně osobních údajů. Krok Klikněte na tlačítko **OK**.

5.14.1.2 Režim připojení

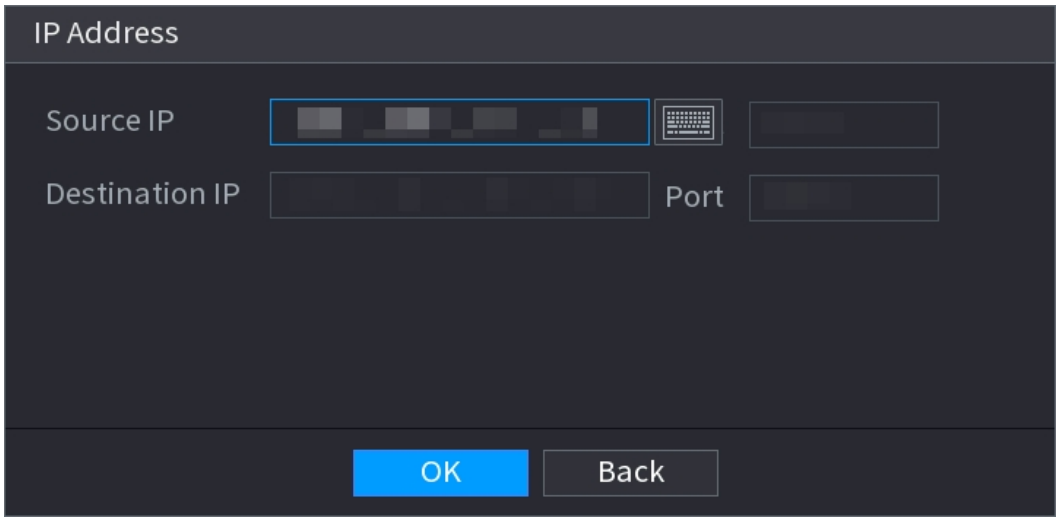
Typ připojení je UDP nebo TCP.

Postup

Krok 1 Vyberte **režim připojení** jako **UDP**, **TCP_CLIENT** nebo **TCP**.

Krok 2 Klikněte na tlačítko „ “ (Změnit nastavení).

Obrázek 5-333 IP adresa



Krok 3 Do polí **Zdrojová IP adresa** a **Port** zadejte IP adresu a port POS.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

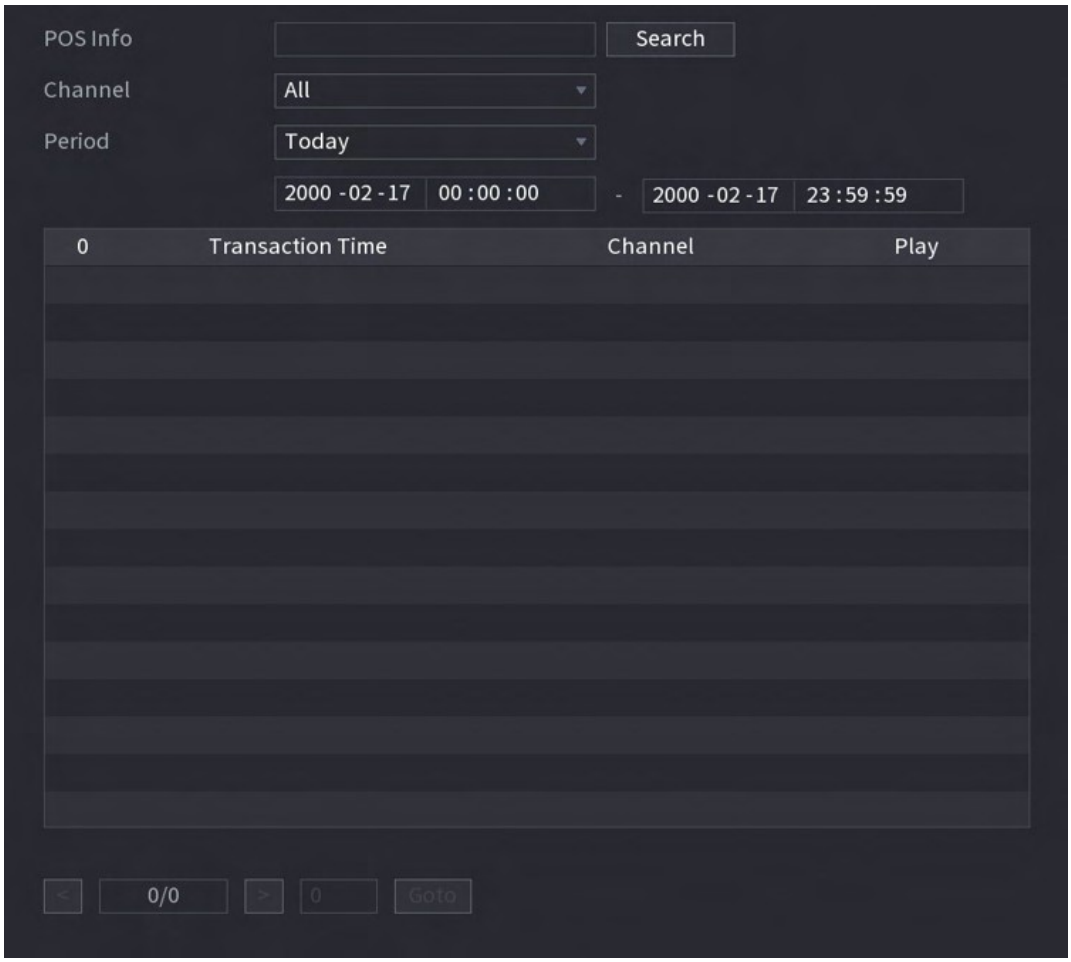
5.14.2 Vyhledávání

Systém podporuje aproximativní vyhledávání.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **VYHLEDÁVÁNÍ** > **Vyhledávání v POS**.

Obrázek 5-334 Vyhledávání v POS



Krok 2 Do pole **Vyhledávání v pokladně** zadejte informace, jako je číslo transakce na účtence, částka nebo název produktu.

Krok 3 Do polí **Start Time** a **End Time** zadejte časové období, ve kterém chcete vyhledávat informace o transakcích POS.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Výsledky vyhledávání transakcí se zobrazí v tabulce.

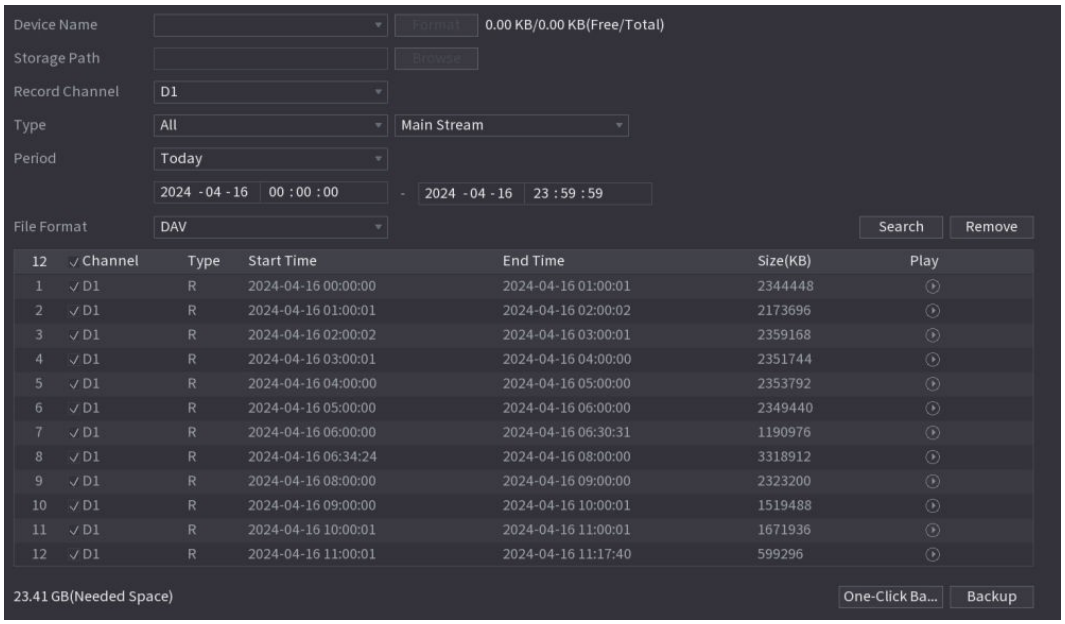
5.15 Zálohování

5.15.1 Zálohování souborů

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **Zálohování** > **Zálohování**. Krok 2 Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 5-335 Zálohování



Tabulka 5-93 Parametry zálohování

Parametry	Popis
Název zařízení	Z rozevíracího seznamu vyberte zařízení pro zálohování.
Formát	Kliknutím na **Formátovat** naformátujte zařízení USB. Po naformátování budou data vymazána, proto postupujte opatrně. ⚠ Po naformátování budou data vymazána. 🕮 ● Pokud je kapacita USB zařízení menší než 2 TB, můžete zvolit formát FAT32 nebo NTFS. ● Pokud je kapacita USB zařízení větší nebo rovná 2 TB, můžete zvolit pouze NTFS.
Cesta k úložišti	Klikněte na **Procházet** a poté vyberte cestu k úložišti.
Kanál záznamu	Vyberte kanál záznamu.
Typ	Vyberte typ záznamu a typ streamu.
Období	Vyberte období zálohování, včetně času zahájení a ukončení.
Formát souboru	Vyberte formát souboru, včetně **DAV** a **MP4**.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Hledat**, vyberte požadovaný soubor a poté klikněte na **tlačítko Zálohovat**. Můžete také kliknout na **Zálohování jedním kliknutím** a zálohu rychle dokončit. Na stránce se zobrazí ukazatel průběhu a zbývající čas zálohování.

🕮

Klikněte pod tlačítkem **Přehrát** a přehrát záznam.

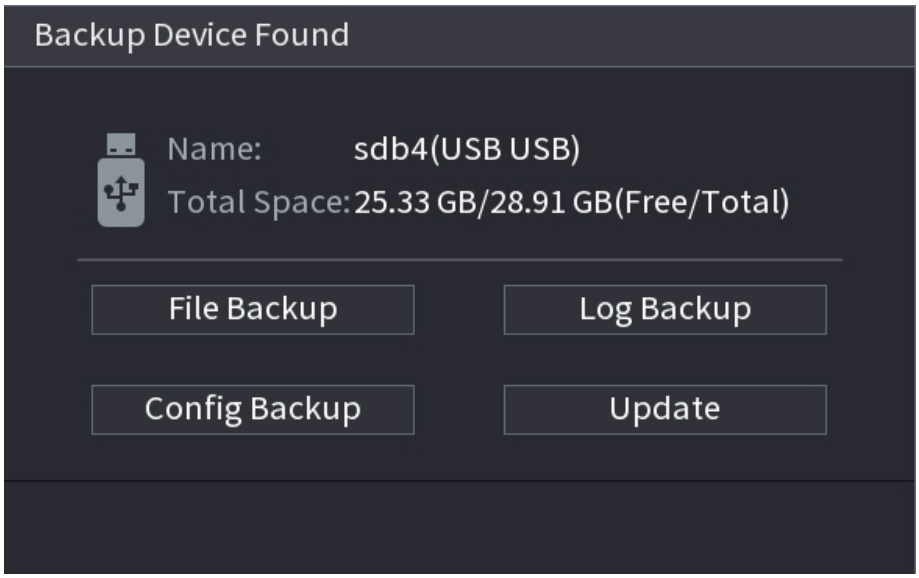
Krok 4 Klikněte na **tlačítko OK** v zobrazeném dialogovém okně.

5.15.2 Automatické zobrazení USB zařízení

Po připojení USB zařízení jej systém automaticky rozpozná a zobrazí následující dialogové okno. To vám umožní pohodlně zálohovat soubory, protokoly, konfiguraci nebo aktualizovat systém.

Můžete připojit USB klávesnici přes USB port a zadávat znaky omezené na softwarovou klávesnici.

Obrázek 5-336 Výzva k připojení USB zařízení



5.16 Vypnutí

- Jakmile se zobrazí příslušné dialogové okno „Systém se vypíná…“, neklikejte přímo na tlačítko napájení. Nevytahujte napájecí kabel ani nestiskávejte tlačítko napájení za účelem přímého vypnutí zařízení, když
- je zařízení v provozu (zejména pokud právě nahrává). Před výměnou pevného disku zařízení vypněte a teprve poté odpojte napájecí kabel.
-

Postup

- Z hlavního menu (doporučeno)
  1. Klikněte na „ “ v pravém horním rohu.
  2. Vyberte možnost **Vypnout.**

     Pokud nemáte oprávnění k vypnutí zařízení, nejprve nakreslete odemykací vzor nebo zadejte heslo.
- Dálkové ovládání

  Stiskněte tlačítko napájení na dálkovém ovladači a podržte jej stisknuté po dobu alespoň 3 sekund.
- Stiskněte tlačítko napájení na zadním panelu zařízení.

Automatické obnovení po výpadku napájení

Systém může automaticky zálohovat video soubor a obnovit předchozí pracovní stav po výpadku napájení.

6 Ovládání přes web

- Obrázky v příručce slouží k představení funkcí a jsou pouze orientační. Skutečná stránka se může lišit v závislosti na zakoupeném modelu.
- Tento manuál je obecný dokument sloužící k představení produktu, takže některé funkce zařízení popsané v manuálu se nemusí vztahovat na váš zakoupený model. Kromě webového rozhraní se k
- zařízení můžete přihlásit také pomocí naší aplikace Smart PSS. Podrobné informace najdete v uživatelské příručce k aplikaci Smart PSS.

6.1 Síťové připojení

Základní informace

- Výchozí IP adresa zařízení je 192.168.1.108.
- Zařízení podporuje monitorování v různých prohlížečích, jako jsou Safari, Firefox a Google, a umožňuje provádět funkce, jako je vícekanálové monitorování, ovládání PTZ a konfigurace parametrů zařízení.

Postup

Krok 1 Zkontrolujte, zda je zařízení připojeno k síti.

Krok 2 Nakonfigurujte IP adresu, masku podsítě a bránu pro počítač a zařízení. Podrobnosti o konfiguraci sítě zařízení najdete v části „5.12.3.6 Detekce sítě“.

Krok 3 Na počítači zkontrolujte síťové připojení zařízení pomocí příkazu „ping ***.***.***.***“. Obvykle je návratová hodnota TTL 255.

6.2 Přihlášení přes web

Postup

Krok 1 Otevřete prohlížeč, zadejte IP adresu zařízení a stiskněte klávesu Enter. Krok 2

Zadejte uživatelské jméno a heslo.

- Výchozí účet správce je **admin**. Heslo je to, které bylo nakonfigurováno během počátečního nastavení. Pro zajištění bezpečnosti vašeho účtu doporučujeme heslo řádně uchovávat a pravidelně měnit.
- Klikn pro zobrazení hesla.

ěte

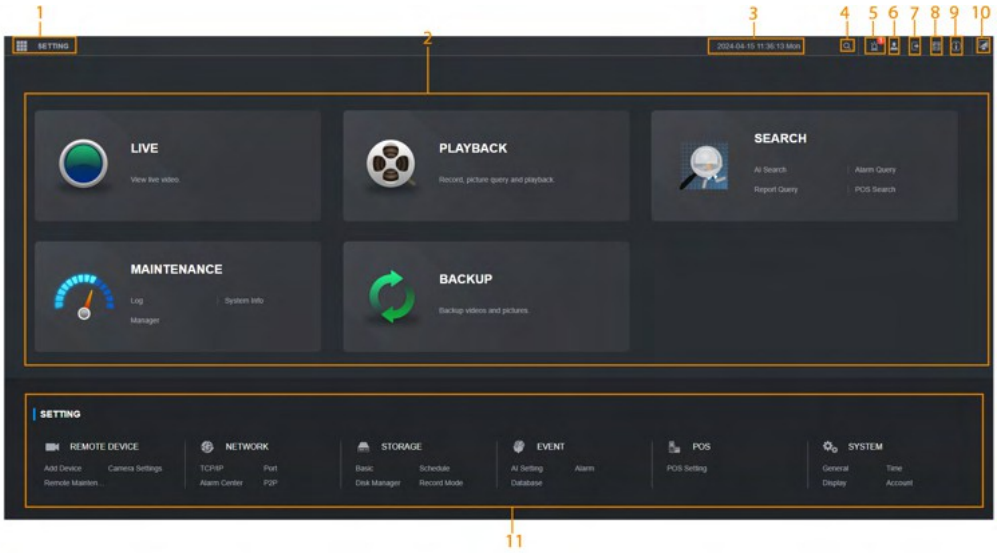
Krok 3 Klikněte na **Přihlásit se**.

6.3 Hlavní nabídka webu

Po přihlášení na web se zobrazí hlavní nabídka. Podrobné informace o

ovládání naleznete v části „5 Lokální ovládání“.

Obrázek 6-1 Hlavní nabídka



Tabulka 6-1 Popis symbolů v hlavním menu

Č.	Popis
1	Obsahuje konfigurační menu, ve kterém můžete nastavit parametry kamery, síťová nastavení, nastavení úložiště, systémová nastavení, nastavení účtu a zobrazit informace.
2	Kliknutím na jednotlivé dlaždice otevřete příslušnou stránku konfigurace.
3	Zobrazuje systémové datum a čas.
4	Zadejte klíčová slova pro vyhledávání a rychle přejděte na požadovanou stránku.
5	Umístěte kurzor na ikonu a zobrazte informace o budíku. Můžete si zobrazit informace o alarmu týkající se **neobvyklých událostí**, **alarmových událostí** a **událostí AI**. Kliknutím na **položku Nastavení** v příslušné záložce si můžete zobrazit požadované informace o alarmu dané události.
6	Umístěte kurzor na ikonu a zobrazte aktuální uživatelské jméno.
7	Odeberte se ze zařízení, restartujte jej nebo jej vypněte.
8	Kliknutím na ikonu získáte QR kódy mobilního klienta, sériové číslo zařízení a materiál produktu. ● Mobilní klient: Pomocí mobilního telefonu naskenujte QR kód a přidejte zařízení do mobilního klienta. Poté můžete začít přistupovat k zařízení ze svého mobilního telefonu. ● Sériové číslo zařízení: Získejte sériové číslo zařízení naskenováním QR kódu. Přejděte na platformu pro správu P2P a zadejte sériové číslo zařízení do systému. Poté budete mít přístup k zařízení v síti WAN a budete jej moci spravovat. Podrobnosti najdete v návodu k obsluze P2P. Funkci P2P můžete nakonfigurovat také v místních nastaveních, viz „5.10.18 P2P“.
9	Kliknutím na ikonu zobrazíte informace o zařízení.
10	Zobrazí hlavní webové menu.
11	Nakonfigurujte nastavení vzdáleného zařízení, sítě, úložiště, událostí, POS a systému.

6.4 Služba clusteru

Funkce clusteru, známá také jako redundance clusteru, je druh způsobu nasazení, který může zvýšit spolehlivost zařízení. V clusterovém systému je několik hlavních zařízení a několik podřízených zařízení (režim N+M) a mají virtuální IP adresu (IP adresa clusteru). Pokud dojde k selhání hlavního zařízení, převezme jeho úlohu automaticky odpovídající podřízené zařízení.
Jakmile se hlavní zařízení zotaví, podřízené zařízení přenese konfigurační data, IP adresu clusteru a videa zaznamenaná během výpadku do hlavního zařízení, které poté znovu převezme úkol.

V clusterovém systému N+M je k dispozici řídicí server, tzv. server DCS (Dispatching Console), který zajišťuje včasné a správné řízení plánování hlavního a podřízených zařízení. Při vytvoření clusteru se aktuální zařízení ve výchozím nastavení použije jako první podřízené zařízení a jako server DCS.

Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

6.4.1 Konfigurace IP adresy clusteru

Pokud dojde k poruše hlavního zařízení, může podřízené zařízení použít konfiguraci hlavního zařízení a virtuální IP adresu, aby odpovídajícím způsobem nahradilo jeho funkci (monitorování nebo nahrávání). Při použití virtuální IP adresy pro přístup k zařízení můžete i nadále sledovat video v reálném čase a nehrozí žádné riziko ztráty záznamu.

Postup

Krok 1 Přihlaste se na web jako uživatel admin.

Krok 2 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **IP clusteru**.

Krok 3 Klikněte na **Povolení**.

Krok 4 Nakonfigurujte **IP adresu**, **masku podsítě** a **výchozí bránu**.

Krok 5 Klikněte na **Použít**.

6.4.2 Hlavní zařízení

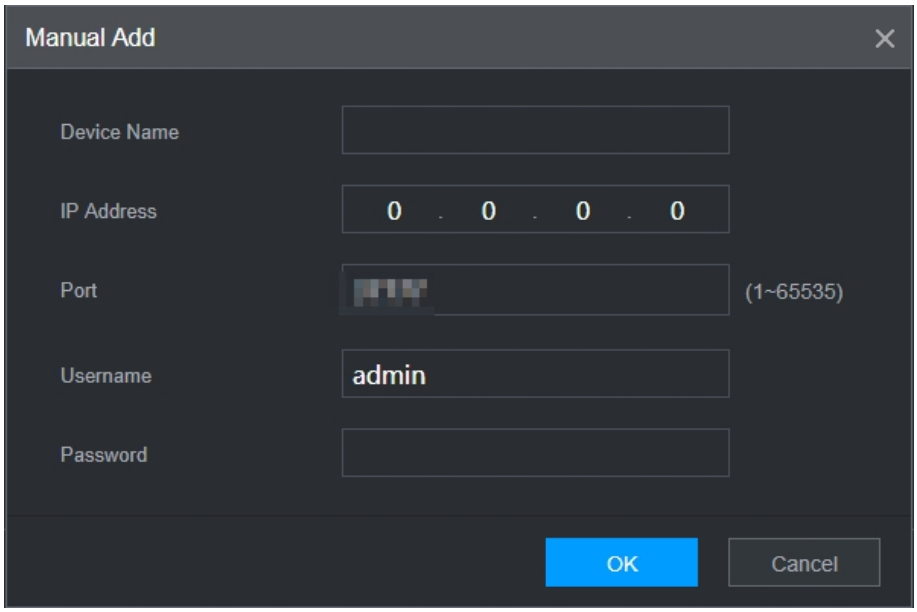
Ručně můžete přidat několik hlavních zařízení. Po povolení funkce clusteru můžete zobrazit IP adresu, stav provozu a protokol připojení hlavního zařízení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **Hlavní zařízení**.

Krok Klikněte na **Ruční přidání**.

Obrázek 6-2 Ruční přidání



Krok 3 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 6-2 Parametry přidání hlavního zařízení

Parametr	Popis
Název zařízení	Přizpůsobte název zařízení.
IP adresa	Zadejte IP adresu NVR.
Port	Nastavte číslo TCP portu serveru. Výchozí hodnota je 37777. Aktuální číslo TCP portu můžete zobrazit v **Hlavním menu** > **SÍŤ** > **Port**.
Uživatelské jméno/Heslo	Zadejte uživatelské jméno a heslo NVR.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

Krok 5 (Volitelně) Klikněte na „ “ (Zobrazit události) pro zobrazení času výskytu události, názvu, operace a důvodu.

6.4.3 Podřízená zařízení

Při přidání prvního podřízeného zařízení je výchozí IP adresa IP adresa zařízení, které se přihlašuje na webu.

Podřízená zařízení můžete přidat v **hlavní nabídce** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **Podřízená zařízení**. Podrobnosti najdete v části „6.4.2 Hlavní zařízení“.

Při přidávání prvního podřízeného zařízení nemusíte zadávat IP adresu, protože prvním podřízeným zařízením je ve výchozím nastavení aktuální zařízení.

Po přidání hlavního zařízení a podřízeného zařízení je třeba povolit funkci clusteru. Další informace naleznete v části „6.4.5 Konfigurace řízení clusteru“.

6.4.4 Přenos videí

Jakmile se hlavní zařízení zotaví, lze videa zaznamenaná na pomocném zařízení během výpadku přenést do hlavního zařízení.

Předpoklady

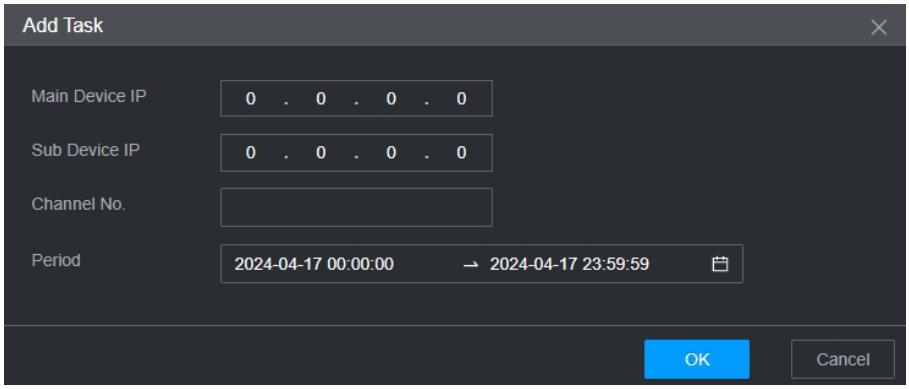
Hlavní zařízení funguje normálně.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **Přenos záznamů**.

Krok Klikněte na **Přidat úlohu**.

Obrázek 6-3 Přidat úkol



Krok 3 Nakonfigurujte IP adresu zařízení, číslo kanálu a časové období.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

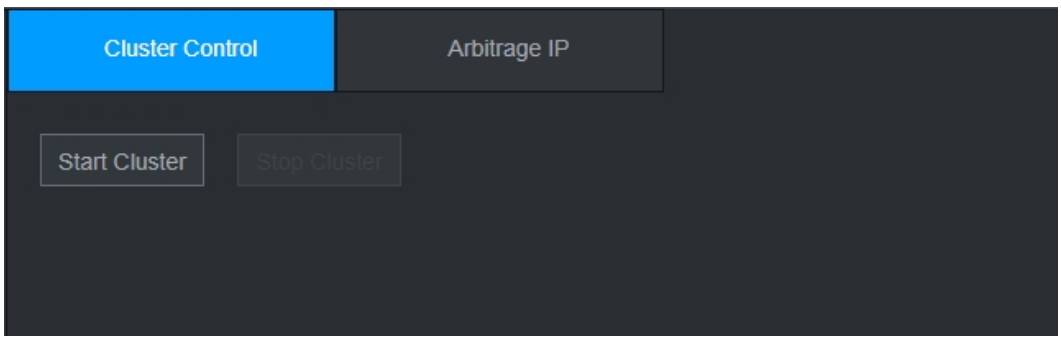
Kliknutím na možnost „  “ (Zobrazit podrobnosti o přenosu) můžete zobrazit podrobnosti o přenosu úkolu.

6.4.5 Konfigurace řízení clusteru

6.4.5.1 Řízení clusteru

V **hlavní nabídce** > **Systém** > **Cluster** > **Řízení clusteru** můžete cluster povolit nebo zakázat.

Obrázek 6-4 Spuštění clusteru



Pokud se vám podařilo službu clusteru úspěšně povolit, zobrazí se odpovídající výzva.

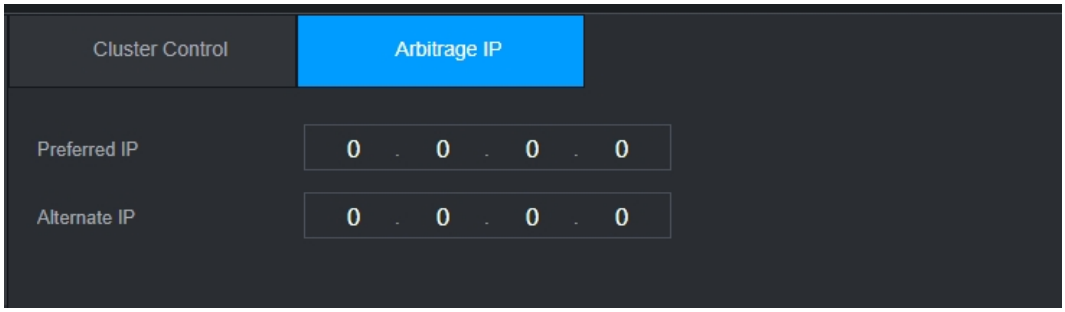
6.4.5.2 Arbitrážní IP

Pokud jsou v clusteru pouze 2 zařízení, je k určení, zda je hlavní zařízení vadné, zapotřebí zařízení třetí strany, a proto je nutné nastavit arbitrační IP adresu, aby cluster mohl provést běžnou operaci výměny. Arbitrační IP adresou může být IP adresa jiného zařízení, počítače nebo brány.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní menu** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **Řízení clusteru** > **Arbitrážní IP**.

Obrázek 6-5 Arbitrážní IP



Krok 2 Nakonfigurujte preferovanou a alternativní IP adresu. Krok Klikněte na **Použít**.

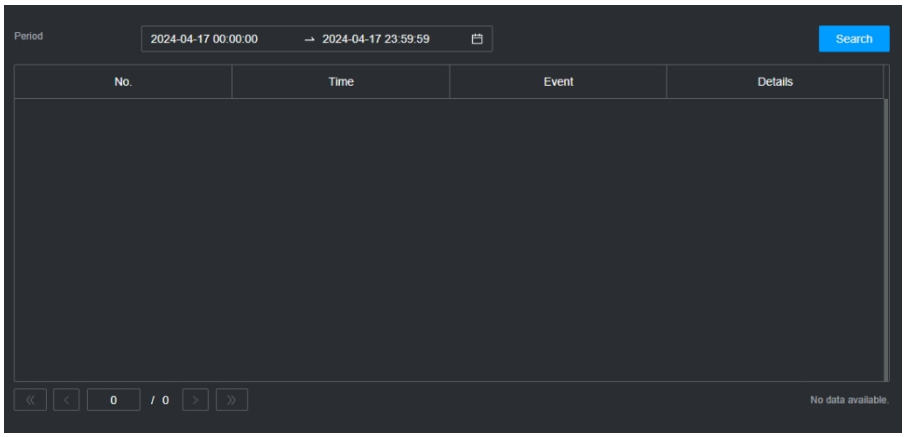
6.4.6 Protokol clusteru

Můžete vyhledávat a prohlížet protokoly clusteru.

Postup

Krok 1 Vyberte **Hlavní nabídka** > **SYSTÉM** > **Cluster** > **Protokol clusteru**.

Obrázek 6-6 Protokol clusteru



Krok Zadejte čas začátku a čas konce. Krok Klikněte na **Hledat**.

7 Slovníček

- **DHCP**: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je jedním z protokolů sady TCP/IP. Používá se především k přidělování dočasných IP adres počítačům v síti.
- **DDNS**: DDNS (Dynamic Domain Name Server) je služba, která mapuje internetové doménové názvy na IP adresy. Tato služba je užitečná pro každého, kdo chce provozovat server (webový server, poštovní server, ftp server a další) připojený k internetu s dynamickou IP adresou, nebo pro někoho, kdo se chce pomocí softwaru připojit k kancelářskému počítači nebo serveru ze vzdáleného místa.
- **eSATA**: eSATA (External Serial AT) je rozhraní, které umožňuje rychlý přenos dat pro externí úložná zařízení. Jedná se o rozšíření specifikace rozhraní SATA.
- **GPS**: GPS (Global Positioning System) je satelitní systém, spravovaný USA, který bezpečně obíhá tisíce kilometrů nad Zemí.
- **PPPoE**: PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) je specifikace pro připojení více uživatelů počítačů v lokální síti Ethernet ke vzdálenému serveru. V současné době je nejrozšířenějším připojením ADSL, které využívá protokol PPPoE.
- **Wi-Fi**: Wi-Fi je název populární technologie bezdrátových sítí, která využívá rádiové vlny k poskytování bezdrátového vysokorychlostního připojení k internetu a síťových připojení. Standard je určen pro bezdrátové lokální sítě (WLAN). Je to jako společný jazyk, který všechna zařízení používají ke vzájemné komunikaci. Ve skutečnosti se jedná o IEEE802.11, rodinu standardů IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.).
- **3G**: 3G je standard bezdrátové sítě. Nazývá se 3G, protože se jedná o třetí generaci standardů mobilních telekomunikací. 3G je rychlejší síť pro přenos hlasu a dat a rychlost přesahuje několik set kbps. V současné době existují čtyři standardy: CDMA2000, WCDMA, TD-SCDMA a WiMAX.
- **Dual-stream**: Technologie dual-stream využívá vysokorychlostní datový tok pro lokální ukládání v HD kvalitě (např. kódování QCIF/CIF/2CIF/DCIF/4CIF) a jeden nízkorychlostní datový tok pro síťový přenos (např. kódování QCIF/CIF). Umožňuje tak vyvážit lokální ukládání a vzdálený síťový přenos. Dual-stream dokáže splnit požadavky na rozdílnou šířku pásma pro lokální přenos a vzdálený přenos. Tímto způsobem může lokální přenos využívající datový tok s vysokou přenosovou rychlostí dosáhnout HD úložiště a síťový přenos využívající datový tok s nízkou přenosovou rychlostí vyhovuje požadavkům na plynulost 3G sítě, jako jsou WCDMA, EVDO, TD-SCDMA.
- **Hodnota zapnuto-vypnuto**: Jedná se o nesouvislé vzorkování a výstup signálu. Zahrnuje vzdálené vzorkování a vzdálený výstup. Má dva stavy: 1/0.

8 Často kladené otázky

Otázky	Důvody
Zařízení se nepodařilo správně spustit.	● Nesprávné napájecí napětí. ● Nesprávné připojení napájecího kabelu. ● Poškozený vypínač. ● Nesprávný program. ● Poškozený pevný disk. ● Poškozená základní deska.
Zařízení se automaticky vypne nebo přestane fungovat.	● Nestabilní nebo nedostatečné vstupní napětí. ● Nedostatečný výkon tlačítek. ● Nevhodné provozní prostředí. ● Chyba hardwaru.
Zařízení nedokáže rozpoznat pevný disk.	● Poškozený pevný disk nebo plochý kabel pevného disku. ● Uvolněné připojení kabelu pevného disku. ● Poškozený port SATA.
Ve všech kanálech není žádný video výstup.	● Verze programu není správná. ● Jas je 0. ● Chyba hardwaru.
Nelze najít místní záznamy.	● Poškozený pevný disk nebo propojovací kabel pevného disku. ● Verze programu není správná. ● Záznam byl přepsán. ● Funkce nahrávání byla deaktivována.
Zkreslená nahraná videa.	● Nastavení kvality videa je příliš nízké. ● Chyba čtení programu, bitová data jsou příliš malá. Na celé obrazovce se objevuje mozaika. Pro vyřešení tohoto problému restartujte NVR. ● Chyba datového pásku pevného disku. ● Porucha pevného disku. ● Porucha hardwaru NVR.
Zobrazení času není správné.	● Nastavení není správné. ● Nesprávný kontakt s baterií nebo příliš nízké napětí. ● Krystal je rozbitý.

Otázky	Důvody
NVR nemůže ovládat PTZ.	● Chyba PTZ na předním panelu. ● Nesprávné nastavení, připojení nebo instalace dekodéru PTZ. ● Nesprávné připojení kabelu. ● Nastavení PTZ není správné. ● Protokol dekodéru PTZ a NVR není kompatibilní. ● Adresa dekodéru PTZ a NVR není kompatibilní. ● Pokud je v systému více dekodérů, připojte mezi nejvzdálenější konce kabelů A/B dekodéru PTZ odpor 120 Ω, abyste odstranili dozvuk nebo zajistili impedanční přizpůsobení. V opačném případě nebude ovládání PTZ stabilní. ● Vzdálenost je příliš velká.
Nemohu se přihlásit na straně klienta ani na webu.	● Uživatelé Windows 98 nebo Windows ME by měli aktualizovat systém na Windows 2000 SP4. Nebo můžete nainstalovat klientský software nižší verze. Vezměte prosím na vědomí, že náš NVR není v současné době kompatibilní s ovládáním ve Windows Vista. ● Ovládací prvek ActiveX byl deaktivován. ● Není nainstalován dx8.1 nebo vyšší. Aktualizujte ovladač grafické karty. ● Chyba síťového připojení. ● Chyba nastavení sítě. ● Heslo nebo uživatelské jméno je neplatné. ● Klientská strana není kompatibilní s programem NVR.
Při vzdáleném náhledu nebo přehrávání video souboru je zobrazena pouze mozaika, žádné video.	● Síťová konektivita není dobrá. ● Zdroje na straně klienta jsou omezené. ● Aktuální uživatel nemá oprávnění k monitorování.
Síťové připojení není stabilní.	● Síť není stabilní. ● Konflikt IP adres. ● Konflikt MAC adresy. ● Síťová karta počítače nebo zařízení nefunguje správně.
Chyba záznamu / chyba USB.	● Vypalovačka a NVR jsou připojeny ke stejnému datovému kabelu. ● Systém využívá příliš mnoho prostředků procesoru. Nejprve zastavte nahrávání a poté spusťte zálohování. ● Objem dat přesahuje kapacitu zálohovacího zařízení. Může to vést k chybě vypalovačky. ● Zálohovací zařízení není kompatibilní. ● Zálohovací zařízení je poškozené.
Klávesnice nemůže ovládat NVR.	● Nastavení sériového portu NVR není správné. ● Adresa není správná. ● Pokud je k dispozici více přepínačů, napájecí zdroj není dostatečný. ● Vzdálenost přenosu je příliš velká.

Dotazy	Důvody
Alarm nelze deaktivovat.	● Nastavení alarmu není správné. ● Výstup alarmu byl ručně otevřen. ● Chyba vstupního zařízení nebo nesprávné připojení. ● Tento problém se může vyskytovat u některých verzí programu. Aktualizujte svůj systém.
Funkce alarmu je neplatná.	● Nastavení alarmu není správné. ● Připojení alarmového kabelu není správné. ● Vstupní signál alarmu není správný. ● K jednomu alarmovému zařízení jsou připojeny dvě smyčky.
Doba uchovávání záznamů není dostatečná.	● Kvalita kamery je příliš nízká. Objektiv je znečištěný. Kamera je namontována proti světlu. Nastavení clony kamery není správné. ● Kapacita pevného disku není dostatečná. ● Pevný disk je poškozen.
Nelze přehrát stažený soubor.	● Není k dispozici žádný přehrávač médií. ● Chybí grafický akcelerátor DXB8.1 nebo novější. ● Při přehrávání souboru převedeného do formátu AVI v přehrávači médií není k dispozici ovládací prvek DivX503Bundle.exe. ● V operačním systému Windows XP není k dispozici DivX503Bundle.exe ani ffdshow-2004 1012.exe.
Zapomněli jste heslo pro ovládání lokálního menu nebo síťové heslo	Obraťte se na místního servisního technika nebo našeho prodejce. Pomůžeme vám tento problém vyřešit.
Není k dispozici žádné video. Obrazovka je černá.	● IP adresa IPC není správná. ● Číslo portu IPC není správné. ● Účet IPC (uživatelské jméno/heslo) není správný. ● IPC je offline.
Zobrazené video nezabírá celou plochu monitoru.	Zkontrolujte aktuální nastavení rozlišení. Pokud je aktuální nastavení 1920*1080, musíte nastavit rozlišení monitoru na 1920*1080.
Není k dispozici výstup HDMI.	● Displej není v režimu HDMI. ● Připojení kabelu HDMI není správné.
Video není plynulé, když se na něj dívám v režimu více kanálů ze strany klienta.	● Šířka pásma sítě není dostatečná. Pro provoz vícekanálového monitoru je zapotřebí minimálně 100 Mb/s nebo více. ● Prostředky vašeho počítače nejsou dostatečné. Pro provoz 16kanálového vzdáleného monitoru musí počítač splňovat následující požadavky: čtyřjádrový procesor, 2 GB paměti nebo více, samostatný monitor, grafická karta s pamětí 256 MB nebo více.

Otázky	Důvody
Nemohu se připojit k IPC	● Ujistěte se, že je IPC spuštěno. ● Síťové připojení IPC je v pořádku a je online ● IP adresa IPC je na seznamu blokovaných adres. ● Zařízení je připojeno k příliš mnoha IPC. Nelze přenášet video. ● Zkontrolujte hodnotu portu IPC a zda je časové pásmo stejné jako u NVR. ● Ujistěte se, že je aktuální síťové prostředí stabilní.
Poté, co jsem nastavil rozlišení NVR na 1080P, se na mém monitoru nic nezobrazuje.	Vypněte zařízení a poté jej restartujte. Při restartu stiskněte současně tlačítko Fn a po 5 sekundách jej uvolněte. Tímto způsobem můžete obnovit výchozí nastavení rozlišení NVR.
Můj účet správce byl změněn a nemohu se přihlásit.	Použijte telnet a zadejte následující příkaz: cd /mnt/mtd/Config/ rm -rf group rm -rf password Restartujte zařízení, aby se obnovilo výchozí heslo.
Po přihlášení na web nemohu najít vzdálenou stránku pro přidání IPC.	Vymažte ovládací prvky webu a načtěte je znovu.
IP adresa a brána jsou k dispozici, přes router se mohu připojit k internetu. Po restartu NVR se však k internetu připojit nemohu.	Pomocí příkazu PING zkontrolujte, zda se můžete připojit k bráně. Pro přístup použijte telnet a poté příkaz „ifconfig –a“ k ověření IP adresy zařízení. Pokud po restartu zjistíte, že se změnila maska podsítě a brána, aktualizujte aplikace a proveďte nové nastavení.
Používám monitor VGA. Chci vědět, zda při použití režimu více oken uvidím video z hlavního nebo vedlejšího streamu?	● U produktů řady s 32 kanály používá režim 9/16 oken podkanál. ● U produktů řady 4/8/16 systém využívá hlavní signál bez ohledu na to, v jakém režimu zobrazení se právě nacházíte.

Denní údržba

- Pomocí kartáče pravidelně čistěte desku, konektor zásuvky a šasi.
- V případě rušení zvuku nebo obrazu musí být zařízení řádně uzemněno. Chraňte zařízení před statickým nebo indukovaným napětím.
- Odpojte napájecí kabel předtím, než odpojíte kabel audio/video signálu, kabel RS-232 nebo RS-485.
- Nepřipojujte televizor k místnímu video výstupnímu portu (VOUT). Mohlo by dojít k poškození obvodu video výstupu.
- Zařízení vždy řádně vypínejte. K vypnutí použijte funkci vypnutí v nabídce, případně podržte tlačítko napájení na zadním panelu stisknuté po dobu nejméně tří sekund. V opačném případě může dojít k poruše pevného disku.
- Ujistěte se, že zařízení není vystaveno přímému slunečnímu záření ani jiným zdrojům tepla. Zajistěte dostatečné větrání.
- Zařízení pravidelně kontrolujte a udržujte.

Příloha 1 Výpočet kapacity pevného disku

Vypočítejte celkovou kapacitu potřebnou pro každé zařízení podle videozáznamu (typ videozáznamu a doba uložení video souboru).

1. Podle vzorce (1) se vypočítá kapacita úložiště q_i , tj. kapacita každého kanálu potřebná na každou hodinu, v jednotkách MB.

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 \quad (1)$$

Ve vzorci: d_i znamená přenosovou rychlost, jednotka Kbit/s

2. Po potvrzení požadavků na dobu trvání videa se podle vzorce (2) vypočítá kapacita úložiště m_i , což je úložiště potřebné pro každý kanál v jednotkách MB.

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

Ve vzorci:

h_i znamená dobu záznamu pro každý den (hodinu)

D_i znamená počet dní, po které má být video uchováno

3. Podle vzorce (3) se vypočítá celková kapacita (akumulace) q_T , která je potřebná pro všechny kanály v zařízení během **plánovaného nahrávání videa**.

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \quad (3)$$

Ve vzorci:

c znamená celkový počet kanálů v jednom zařízení

4. Podle vzorce (4) se vypočítá celková kapacita (akumulační kapacita) q_T , která je potřebná pro všechny kanály zařízení během **záznamu videa v případě poplachu (včetně detekce pohybu)**.

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \times a\% \quad (4)$$

Ve vzorci: $a\%$ znamená četnost výskytu alarmů

Příloha 2 Ovládání myší

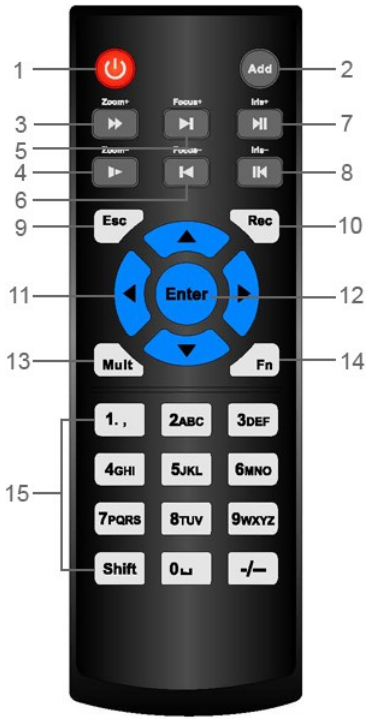
Příloha Tabulka 2-1 Ovládání myší

Ovládání	Popis
Kliknutí levým tlačítkem myši	Po výběru jedné položky nabídky klikněte levým tlačítkem myši a zobrazte obsah nabídky.
	Změňte zaškrtávací políčko nebo stav detekce pohybu.
	Kliknutím na rozbalovací pole zobrazíte rozevírací seznam
	V zadávacím poli můžete vybrat způsoby zadávání. Kliknutím levým tlačítkem myši na příslušné tlačítko na panelu můžete zadávat číslice/anglické znaky (malá/velká písmena). Zde ← představuje tlačítko Backspace. __ představuje tlačítko mezery . V režimu zadávání angličtiny: znak _ slouží k zadání znaku pro zpětný posun a znak ← k vymazání předchozího znaku.   V režimu zadávání čísel: _ znamená vymazat a ← znamená smazat předchozí číslici.
Dvojité kliknutí levým tlačítkem myši	Provede speciální ovládací akci, například dvojité kliknutí na jednu položku v seznamu souborů spustí přehrávání videa.
	V režimu více oken dvojitým kliknutím levým tlačítkem myši na jeden kanál zobrazíte tento kanál v plném okně. Dvojitým kliknutím levým tlačítkem myši na aktuální video se vrátíte do předchozího režimu více oken.
Kliknutí pravým tlačítkem myši	V režimu monitorování v reálném čase se zobrazí kontextové menu.
	Opustí aktuální nabídku bez uložení změn.
Stiskněte prostřední tlačítko	V poli pro zadávání čísel: Zvyšte nebo snižte hodnotu čísla.
	Přepíná položky v zaškrtávacím políčku.
	Pohyb nahoru nebo dolů.
Pohyb myší	Vyberte aktuální ovládací prvek nebo přesuňte ovládací prvek.
Přetažení myší	Vyberte zónu detekce pohybu.
	Vybrat zónu masky soukromí.

Příloha 3 Dálkové ovládání

Dálkové ovládání není součástí standardního příslušenství a není zahrnuto v balíčku příslušenství.

Příloha Obrázek 3-5 Dálkové ovládání



Příloha Tabulka 3-1 Tlačítka dálkového ovladače

Č.	Název	Funkce
1	Tlačítko napájení	Stisknutím tohoto tlačítka zařízení zapnete nebo vypnete.
2	Adresa	Stisknutím tohoto tlačítka zadáte sériové číslo zařízení, abyste mohli zařízení ovládat.
3	Rychlý	Přehrávání vpřed v několika krocích a přehrávání normální rychlostí.
4	Zpomalené přehrávání	Víceúrovňové zpomalené přehrávání nebo přehrávání normální rychlostí.
5	Další záznam	V režimu přehrávání stiskněte toto tlačítko pro přehrání dalšího videa.
6	Předchozí záznam	V režimu přehrávání stiskněte toto tlačítko pro přehrání předchozího videa.
7	Přehrát/Pozastavit	● V režimu normálního přehrávání stiskněte toto tlačítko pro pozastavení přehrávání. ● V režimu pozastavení stiskněte toto tlačítko pro obnovení normálního přehrávání. ● Na stránce okna živého náhledu stiskněte toto tlačítko pro vstup do nabídky vyhledávání videa.

Č.	Název	Funkce
8	Zpět/pozastavení	V režimu zpětného přehrávání stiskněte toto tlačítko pro pozastavení zpětného přehrávání.
		Ve stavu pozastavení zpětného přehrávání stiskněte toto tlačítko pro obnovení zpětného přehrávání.
9	Esc	Vrátit se do předchozího menu nebo zrušit aktuální operaci (zavřít úvodní stránku nebo ovládací prvek).
10	Nahrávání	● Ručně spustit nebo zastavit nahrávání. ● Na stránce nahrávání vyberte pomocí směrových tlačítek kanál, který chcete nahrávat. ● Stiskněte toto tlačítko na alespoň 1,5 sekundy a zobrazí se stránka ručního nahrávání.
11	Směrová tlačítka	Přepínání mezi aktuálně aktivovanými ovládacími prvky pomocí tlačítek vlevo nebo vpravo. V režimu přehrávání ovládají tato tlačítka ukazatel průběhu přehrávání. Pomocná funkce (např. ovládání nabídky PTZ).
12	Tlačítko Enter/menu	● Potvrzuje operaci. ● Přejde na tlačítko OK. ● Přejít do nabídky.
13	Přepínání mezi více okny	Přepínání mezi režimem více oken a jedním oknem.
14	Fn	● V režimu jednokanálového monitorování stiskněte toto tlačítko pro zobrazení funkcí ovládání PTZ a nastavení barev. ● Přepínání nabídky ovládání PTZ na stránce ovládání PTZ. ● Na stránce detekce pohybu stiskněte toto tlačítko spolu se směrovými klávesami a dokončete nastavení. ● V textovém režimu podržte toto tlačítko stisknuté, abyste vymazali poslední znak. Použití funkce vymazání: Podržte toto tlačítko stisknuté po dobu 1,5 sekundy. ● V nabídce HDD přepínejte mezi dobou záznamu na HDD a dalšími informacemi podle pokynů v kontextové zprávě.
15	Alfanumerické klávesy	● Zadejte heslo, čísla. ● Přepínání kanálů. ● Stisknutím klávesy Shift přepnete způsob zadávání.

Příloha 4 Seznam kompatibilních síťových kamer

Vezměte prosím na vědomí, že všechny modely v následujícím seznamu slouží pouze jako reference. U produktů, které nejsou v seznamu uvedeny, se prosím obraťte na místního prodejce nebo technického pracovníka podpory, kde získáte podrobné informace.

Příloha Tabulka 4-1 Seznam kompatibilních síťových kamer

Výrobce	Model	Verze	Kódování videa	Audio/video	Protokol
AXIS	P1346	5.40.9.2	H264	√	ONVIF/Soukromé
	P3344/ P3344-E	5.40.9.2	H264	√	ONVIF/Soukromé
	P5512	_____	H264	√	ONVIF/Soukromé
	Q1604	5.40.3.2	H264	√	ONVIF/Soukromé
	Q1604-E	5.40.9	H264	√	ONVIF/Soukromé
	Q6034E	_____	H264	√	ONVIF/Soukromé
	Q6035	5.40.9	H264	√	ONVIF/Soukromé
	Q1755	_____	H264	√	ONVIF/Soukromé
	M7001	_____	H264	√	Soukromé
	M3204	5.40.9.2	H264	√	Soukromé
	P3367	HEAD LFP4_0 130220	H264	√	ONVIF
	P5532-P	HEAD LFP4_0 130220	H264	√	ONVIF
ACTi	ACM-3511	A1D-220-V3.12.15-AC	MPEG4	√	Soukromé
	ACM-8221	A1D-220-V3.13.16-AC	MPEG4	√	Soukromé
Arecont	AV1115	65246	H264	√	Soukromé
	AV10005DN	65197	H264	√	Soukromé
	AV2115DN	65246	H264	√	Soukromé
	AV2515DN	65199	H264	√	Soukromé
	AV2815	65197	H264	√	Soukromé
	AV5115DN	65246	H264	√	Soukromé
	AV8185DN	65197	H264	√	Soukromé
Bosch	NBN-921-P	_____	H264	√	ONVIF
	NBC-455-12P	_____	H264	√	ONVIF
	VG5-825	9500453	H264	√	ONVIF
	NBN-832	66500500	H264	√	ONVIF
	VEZ-211-IWTEIVA	_____	H264	√	ONVIF

Výrobce	Model	Verze	Kódová ní videa	Audio/ video	Protokol
	NBC-255-P	15500152	H264	√	ONVIF
	VIP-X1XF	_____	H264	√	ONVIF
Brikcom	B0100	_____	H264	√	ONVIF
	D100	_____	H264	√	ONVIF
	GE-100-CB	_____	H264	√	ONVIF
	FB-100A	v1.0.3.9	H264	√	ONVIF
	FD-100A	v1.0.3.3	H264	√	ONVIF
Cannon	VB-M400	_____	H264	√	Soukromý
CNB	MPix2.0DIR	XNETM112011 1229	H264	√	ONVIF
	VIPBL1.3MIR VF	XNETM210011 1229	H264	√	ONVIF
	IGC-2050F	XNETM210011 1229	H264	√	ONVIF
CP PLUS	CP-NC9-K	6.E.2.7776	H264	√	ONVIF/Soukromé
	CP-NC9W-K	6.E.2.7776	H264	√	Soukromé
	CP-ND10-R	cp20111129A NS	H264	√	ONVIF
	CP-ND20-R	CP-ND20-R	H264	√	ONVIF
	CP-NS12W-CR	CP-NS12W-CR	H264	√	ONVIF
	VS201	cp20111129NS	H264	√	ONVIF
	CP-NB20-R	CP-NB20-R	H264	√	ONVIF
	CP-NT20VL3-R	CP-NT20VL3-R	H264	√	ONVIF
	CP-NS36W-AR	CP-NS36W-AR	H264	√	ONVIF
	CP-ND20VL2-R	CP-ND20VL2-R	H264	√	ONVIF
	CP-RNP-1820	CP-RNP-1820A	H264	√	Soukromé
	CP-RNC-TP20FL3C	cp20120821NS A	H264	√	Soukromé
	CP-RNP-12D	cp20120828A NS	H264	√	Soukromé
	CP-RNC-DV10	H264	H264	√	Soukromé

Výrobce	Model	Verze	Kódová ní videa	Audio/ video	Protokol
	CP-RNC-DP20FL2C	cp20120821NS A	H264	√	Soukromé
Dynacolor	ICS-13	d20120214NS	H264	√	ONVIF/Soukromé
	ICS-20W	vt20111123NS A	H264	√	ONVIF/Soukromé
	NA222	_____	H264	√	ONVIF
	MPC-IPVD-0313	k20111208AN S	H264	√	ONVIF/Soukromé
	MPC-IPVD-0313AF	k20111208BNS	H264	√	ONVIF/Soukromé
Honeywell	HIDC-1100P T	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-1100P	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-0100P	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-1300V	2.0.0.21	H264	√	ONVIF
	HICC-1300W	2.0.1.7	H264	√	ONVIF
	HICC-2300	2.0.0.21	H264	√	ONVIF
	HDZ20HDX	H20130114NS A	H264	√	ONVIF
LG	LW342-FP	_____	H264	√	Soukromé
	LNB5100	_____	H264	√	ONVIF
Imatek	KNC-B5000	_____	H264	√	Soukromé
	KNC-B5162	_____	H264	√	Soukromé
	KNC-B2161	_____	H264	√	Soukromé
Panasonic	NP240/CH	_____	MPEG4	√	Soukromé
	WV-NP502	_____	MPEG4	√	Soukromé
	WV-SP102H	1,41	H264	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP105H	_____	H264	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP302H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP306H	1,4	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP508H	_____	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP509H	_____	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF332H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé

Výrobce	Model	Verze	Kódování videa	Audio/Video	Protokol
	WV-SW316H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromý
	WV-SW355H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SW352H	——	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SW152E	1.03	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SW558H	——	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SW559H	——	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP105H	1,03	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SW155E	1,03	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF336H	1,44	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF332H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF132E	1,03	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF135E	1,03	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF346H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SF342H	1,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SC385H	1,08	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SC386H	1,08	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	WV-SP539	1,66	H264, MPEG4	√	ONVIF
	DG-SC385	1,66	H264, MPEG4	√	ONVIF
PELCO	IXSOLW	1.8.1-20110912-1.9082-A1.6617	H264	√	Soukromé
	IDE20DN	1.7.41.9111-O3.6725	H264	√	Soukromé

Výrobce	Model	Verze	Kódování videa	Audio/video	Protokol
	D5118	1.7.8.9310-A1.5288	H264	√	Soukromé
	IM10C10	1.6.13.9261-O2.4657	H264	√	Soukromé
	DD4N-X	01.02.0015	MPEG4	√	Soukromé
	DD423-X	01.02.0006	MPEG4	√	Soukromé
	D5220	1.8.3-FC2-20120614-1.9320-A1.8035	H264	√	Soukromé
Samsung	SNB-3000P	2,41	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	SNP-3120	1.22_110120_1	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	SNP-3370	1.21_110318	MPEG4	√	Soukromé
	SNB-5000	2.10_111227	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	SND-5080	———	H264, MPEG4	√	Soukromé
	SNZ-5200	1.02_110512	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	SNP-5200	1.04_110825	H264, MPEG4	√	ONVIF/Soukromé
	SNB-7000	1.10_110819	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNB-6004	V1.0.0	H264	√	ONVIF
Sony	SNC-D H110	1.50.00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH120	1,50,00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH135	1,73,01	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH140	1,50,00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH210	1,73,00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-D H210	1,73,00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-D H240	1,50,00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-D H240-T	1,73,01	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH260	1.74.01	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-CH280	1.73.01	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-RH-124	1.73.00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-RS46P	1.73.00	H264	√	ONVIF/Soukromé
	SNC-ER550	1.74.01	H264	√	ONVIF/Soukromé

Výrobce	Model	Verze	Kódová ní videa	Audio/ Video	Protokol
	SNC-ER580	1.74.01	H264	√	ONVIF/Soukromý
	SNC-ER580	1,78,00	H264	√	ONVIF
	SNC-VM631	1.4.0	H264	√	ONVIF
	WV-SP306	1.61.00	H264, MPEG4	√	SDK
	WV-SP306	1.61.00	H264	√	ONVIF
	SNC-VB600	1.5.0	H264	√	Soukromé
	SNC-VM600	1.5.0	H264	√	Soukromé
	SNC-VB630	1.5.0	H264	√	Soukromé
	SNC-VM630	1.5.0	H264	√	Soukromé
SANYO	VCC-HDN4000PC	——	H264	√	ONVIF

VYTVÁŘÍME CHYTŘEJŠÍ SPOLEČNOST A LEPŠÍ ŽIVOT

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.
Adresa: č. 1399, Binxing Road, okres Binjiang, Hangzhou, Čínská lidová republika Webové stránky: www.dahuasecurity.com | PSČ: 310053
E-mail: dhoverseas#dvisiontech.com Tel.: +86-571-87688888 28933188