



Síťová kamera Web 5.0

Návod k obsluze



Úvod

Obecné

Tento návod představuje funkce, konfiguraci, obecné ovládání a údržbu systému síťové kamery. Před použitím platformy si jej pečlivě přečtěte a uschovejte pro budoucí použití.

Bezpečnostní pokyny

V příručce se mohou objevit následující signální slova.

Signal Words	Meaning
 WARNING	Označuje střední nebo nízké potenciální nebezpečí, které, pokud nebude odstraněno, může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.
 CAUTION	Označuje potenciální riziko, které, pokud nebude odstraněno, může vést k poškození majetku, ztrátě dat, snížení výkonu nebo nepředvídatelným výsledkům.
 NOTE	Poskytuje doplňující informace k textu.

Historie revizí

Version	Revision Content	Released Date
V1.2.5	• Přidána detekce lodí. • Přidána mapa rozložení davu. • Přidána hustota vozidel.	Srpen 2025
V1.2.4	• Aktualizováno TCP/IP. • Aktualizováno multicast. • Aktualizovány základní služby.	Listopad 2024
V1.2.3	Aktualizováno kódování.	Říjen 2024
V1.2.2	• Přidána pomocná kalibrace a nastavení úhlu. • Aktualizováno IVS.	Srpen 2024
V1.2.1	• Přidán výstup HDMI. • Přidána databáze zkušeností a režim dlouhé vzdálenosti. • Přidáno zvíře jako efektivní cíl.	Květen 2024

Verze	Revize Obsah	Číslo vydání
V1.2.0	• Přidány zdroje. • Přidáno centrum údržby. • Přidána stereofonní analýza. • Aktualizována funkce deaktivace. • Aktualizováno rozpoznávání obličeje, detekce obličeje, počítání osob a metadata videa. • Aktualizovány informace o předplacených alarmech.	Leden 2024
V1.1.0	Aktualizováno síťové připojení.	Říjen 2023
V1.0.9	• Aktualizována lišta funkcí živého zobrazení. • Aktualizovány informace o zvuku.	Říjen 2023
V1.0.8	• Aktualizováno osvětlení, spojování a propojení alarmů. • Aktualizováno kódování. • Přidán typ přenosové rychlosti ABR.	Červenec 2023
V1.0.7	• Aktualizováno počítání osob. • Přidána funkce AcuPick a deaktivace.	Červen 2023
V1.0.6	• Přidána inteligentní detekce objektů, režim spotřeby energie, detekce soukromí a detekce OOP. • Aktualizováno IVS.	Leden 2023
V1.0.5	Přidáno spojování a panoramatické propojení.	Září 2022
V1.0.4	Přidáno EPTZ, AI SSA a AFSA.	Duben 2022
V1.0.3	Přidán režim detekce parkovacích míst.	Listopad 2021
V1.0.2	• Přidáno parkovací místo. • Přidáno rozložení davu. • Přidána hustota vozidel. • Aktualizováno ANPR.	Červenec 2021
V1.0.1	• Přidáno počítání osob a teplotní mapa. • Přidáno rybí oko. • Aktualizováno rozpoznávání obličejů. • Aktualizována zpráva.	Květen 2021
V1.0.0	První vydání.	Září 2020

Oznámení o ochraně osobních údajů

Jako uživatel zařízení nebo správce údajů můžete shromažďovat osobní údaje jiných osob, jako jsou jejich tváře, zvukové záznamy, otisky prstů a čísla poznávacích značek. Musíte dodržovat místní zákony a předpisy na ochranu osobních údajů, abyste chránili legitimní práva a zájmy jiných osob, a to zavedením opatření, která zahrnují mimo jiné: Poskytnutí jasné a viditelné identifikace, která informuje osoby o existenci sledované oblasti, a poskytnutí požadovaných kontaktních údajů.

O příručce

- 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 návodem.
- Návod bude aktualizován v souladu s nejnovějšími zákony a předpisy příslušných jurisdikcí. Podrobné informace naleznete v tištěném návodu k použití, na našem CD-ROM, po naskenování QR kódu nebo na našich oficiálních webových stránkách. Návod slouží pouze pro informaci. Mezi elektronickou a tištěnou verzí mohou být malé rozdíly.
- Všechny návrhy a software se mohou změnit bez předchozího písemného oznámení. Aktualizace produktu mohou mít za následek určité rozdíly mezi skutečným produktem a návodem. Nejnovější program a doplňkovou dokumentaci si vyžádejte u zákaznického servisu.
- V tisku mohou být chyby nebo odchylky v popisu funkcí, provozu a technických údajů. V případě pochybností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.
- Pokud nelze otevřít příručku (ve formátu PDF), aktualizujte software čtečky nebo vyzkoušejte jiný běžný software pro čtení.
- Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy společností uvedené v manuálu jsou majetkem jejich příslušných vlastníků.
- Pokud při používání zařízení nastanou nějaké problémy, navštivte naše webové stránky, kontaktujte dodavatele nebo zákaznický servis.
- V případě jakýchkoli nejasností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.

Důležité bezpečnostní opatření a varování týkající se ochrany před úrazem elektrickým proudem ()

Tato část obsahuje informace o správném zacházení se zařízením, prevenci nebezpečí a prevenci poškození majetku. Před použitím zařízení si tyto informace pečlivě přečtěte a při používání zařízení dodržujte pokyny.

Požadavky na přepravu



- Přístroj přepravujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.
- Před přepravou zařízení zabalte do obalu dodaného výrobcem nebo do obalu stejné kvality.
- Během přepravy zařízení nevystavujte silnému namáhání, prudkým otřesům ani ponoření do kapaliny.

Požadavky na skladování



- Zařízení skladujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.
- Neumísťujte zařízení na vlhké, prašné, extrémně horké nebo studené místo, kde je silné elektromagnetické záření nebo nestabilní osvětlení.
- Během skladování zařízení nevystavujte silnému namáhání, prudkým vibracím ani ponořování do kapaliny.

Požadavky na instalaci



- Před uvedením zařízení do provozu přísně dodržujte místní předpisy a normy týkající se elektrické bezpečnosti a zkontrolujte, zda je napájení správné.
- Při napájení zařízení dodržujte elektrické požadavky.
 - ◇ Při výběru napájecího adaptéru musí napájecí zdroj splňovat požadavky ES1 normy IEC 62368-1 a nesmí být vyšší než PS2. Upozorňujeme, že požadavky na napájecí zdroj se řídí štítkem zařízení.
 - ◇ Doporučujeme používat napájecí adaptér dodaný se zařízením.
- Zařízení nepřipojujte ke dvěma nebo více typům napájecích zdrojů, pokud není uvedeno jinak, aby nedošlo k poškození zařízení.
- Zařízení musí být instalováno na místě, ke kterému mají přístup pouze odborníci, aby se předešlo riziku zranění neprofesionálů při přístupu do této oblasti během provozu zařízení. Odborníci musí mít úplné znalosti o bezpečnostních opatřeních a varováních týkajících se používání zařízení.



- Během instalace zařízení nevystavujte velkému namáhání, silným vibracím ani ponořování do kapaliny.
- Při instalaci a zapojování musí být na snadno přístupném místě nainstalováno nouzové odpojovací zařízení pro nouzové odpojení napájení.

- Pro silnější ochranu před bleskem doporučujeme používat zařízení spolu s bleskojistkou. V případě venkovního použití dodržujte přísně předpisy týkající se ochrany před bleskem.
- Pro zvýšení spolehlivosti zařízení uzemněte jeho uzemňovací část  (některé modely nejsou vybaveny uzemňovacími otvory). Zařízení je elektrický spotřebič třídy I. Ujistěte se, že je napájení zařízení připojeno k zásuvce s ochranným uzemněním.
- Kryt kopule je optická součást. Během instalace se nedotýkejte ani neutírejte povrch krytu.

Požadavky na provoz



- Kryt nesmí být otevřen, když je zařízení zapnuté.
- Nedotýkejte se komponenty zařízení pro odvod tepla, abyste se nepopálili.



- Používejte zařízení za povolených podmínek vlhkosti a teploty.
- Při zaostřování zařízení nemiřte na silné zdroje světla (například lampy nebo sluneční světlo), aby nedošlo ke zkrácení životnosti snímače CMOS a k nadměrnému jasu a blikání.
- Při používání zařízení s laserovým paprskem zabraňte vystavení povrchu zařízení záření laserového paprsku.
- Zabraňte vniknutí kapaliny do zařízení, aby nedošlo k poškození jeho vnitřních součástí.
- Chraňte zařízení v interiéru před deštěm a vlhkostí, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Nezakrývejte ventilační otvory v blízkosti zařízení, aby nedocházelo k hromadění tepla.
- Chraňte napájecí kabel a vodiče před pošlapáním nebo stlačením, zejména v místech zástrček, zásuvek a v místech, kde vystupují ze zařízení.
- Nedotýkejte se přímo fotosenzitivního CMOS. K čištění prachu nebo nečistot z objektivu použijte vzduchový ventilátor.
- Kryt kopule je optická součástka. Při používání se nedotýkejte přímo povrchu krytu ani jej neutírejte.
- Na krytu kopule může hrozit riziko elektrostatického výboje. Po dokončení nastavení kamery vypněte zařízení a nainstalujte kryt. Nedotýkejte se krytu přímo a zajistěte, aby kryt nebyl vystaven působení jiných zařízení nebo lidských těl.
- Posilte ochranu sítě, dat zařízení a osobních údajů. Je nutné přijmout všechna nezbytná bezpečnostní opatření k zajištění bezpečnosti sítě zařízení, jako je používání silných hesel, pravidelná změna hesla, aktualizace firmwaru na nejnovější verzi a izolace počítačových sítí. U firmwaru IPC některých předchozích verzí se heslo ONVIF po změně hlavního hesla systému automaticky nesynchronizuje. Je nutné aktualizovat firmware nebo změnit heslo ručně.

Požadavky na údržbu



- Při demontáži zařízení se přísně řiďte pokyny. Demontáž zařízení neprofesionály může vést k úniku vody nebo ke zhoršení kvality obrazu. U zařízení, které je nutné před použitím rozebrat, se při nasazování krytu ujistěte, že těsnicí kroužek je rovný a nachází se v těsnicí drážce. Pokud po rozebrání zařízení zjistíte, že se na čočce tvoří kondenzovaná voda nebo že vysoušecí prostředek zezelenal, kontaktujte poprodejní servis a nechte vysoušecí prostředek vyměnit. V závislosti na konkrétním modelu nemusí být vysoušecí prostředky dodávány.

- Používejte příslušenství doporučené výrobcem. Instalaci a údržbu musí provádět kvalifikovaní odborníci.
- Nedotýkejte se přímo fotosenzitivního CMOS. K odstranění prachu nebo nečistot z objektivu použijte vzduchový ventilátor. Pokud je nutné zařízení vyčistit, navlhčete měkký hadřík alkoholem a jemně otřete nečistoty.
- Tělo zařízení očistěte měkkým suchým hadříkem. Pokud se na něm nacházejí odolné skvrny, očistěte je měkkým hadříkem namočeným v neutrálním čisticím prostředku a poté povrch otřete do sucha. Nepoužívejte na zařízení těkavá rozpouštědla, jako je ethylalkohol, benzen, ředidlo nebo abrazivní čisticí prostředky, aby nedošlo k poškození povrchové úpravy a snížení výkonu zařízení.
- Kryt kopule je optická součást. Pokud je znečištěn prachem, mastnotou nebo otisky prstů, jemně jej otřete odmašťovací bavlnou navlhčenou trochou etheru nebo čistým měkkým hadříkem namočeným ve vodě. K odfouknutí prachu je užitečná vzduchová pistole.
- Je normální, že se na povrchu kamery vyrobené z nerezové oceli po použití v silně korozivním prostředí (například u moře nebo v chemických závodech) objeví rez. K jejímu jemnému odstranění použijte abrazivní měkký hadřík navlhčený malým množstvím kyselého roztoku (doporučujeme ocet). Poté povrch otřete do sucha.

Obsah

Předmluva.....	I
Důležité bezpečnostní pokyny a varování.....	IV
1 Přehled.....	1
1.1 Úvod.....	1
1.2 Síťové připojení.....	1
1.3 Funkce.....	1
1.3.1 Základní funkce.....	1
1.3.2 Funkce AI.....	3
2 Konfigurační postup.....	6
3 Inicializace zařízení.....	7
4 Přihlášení.....	9
4.1 Přihlášení zařízení.....	9
4.2 Obnovení hesla.....	10
5 Domovská stránka.....	12
6 Nastavení.....	14
6.1 Místní.....	14
6.2 Kamera.....	15
6.2.1 Nastavení parametrů obrazu.....	15
6.2.2 Nastavení parametrů kódování.....	28
6.2.3 Spojování.....	42
6.2.4 Zvuk.....	44
6.3 Síť.....	46
6.3.1 TCP/IP.....	46
6.3.2 Port.....	49
6.3.3 PPPoE.....	51
6.3.4 DDNS.....	51
6.3.5 E-mail.....	53
6.3.6 UPnP.....	54
6.3.7 SNMP.....	55
6.3.8 Bonjour.....	58
6.3.9 Multicast.....	58
6.3.10 Registrovat.....	59
6.3.11 QoS.....	60
6.3.12 Přístup k platformě.....	61
6.3.13 Základní služby.....	63
6.4 EPTZ.....	64
6.5 Událost.....	66
6.5.1 Nastavení propojení alarmu.....	66

6.5.2	Nastavení výjimky.....	73
6.5.3	Nastavení detekce videa.....	75
6.5.4	Nastavení detekce zvuku.....	79
6.5.5	Nastavení deaktivace.....	81
6.5.6	Nastavení automatického nahrávání.	81
6.6	Úložiště.....	82
6.7	Systém.	83
6.7.1	Obecné.....	83
6.7.2	Režim spotřeby energie.....	86
6.7.3	Účet.	87
6.7.4	Zdroje.....	93
6.7.5	Správa periferních zařízení.....	94
7	Živě.....	97
7.1	Živá stránka.....	97
7.2	Nastavení kódování.....	99
7.3	Panel funkcí živého náhledu.....	99
7.4	Panel nastavení okna.	101
7.4.1	Nastavení.....	101
7.4.2	Zoom a zaostření.....	102
7.4.3	Pomocná kalibrace.....	103
7.4.4	Nastavení úhlu.....	104
7.4.5	Nastavení obrazu.	105
7.4.6	Rybí oko.	105
7.5	Režim zobrazení.	109
8	AI.....	113
8.1	Nastavení detekce lodí.....	113
8.1.1	Globální konfigurace	113
8.1.2	Konfigurace pravidel	114
8.2	Nastavení mapy rozložení davu.	115
8.2.1	Globální konfigurace	116
8.2.2	Nastavení distribuce davu v oblasti (AI).	117
8.2.3	Nastavení stavu davu (AI).....	119
8.3	Nastavení hustoty vozidel.	121
8.3.1	Nastavení stavu vozidel.....	121
8.3.2	Nastavení horní hranice parkování.	123
8.3.3	Nastavení dopravní zácpy.	124
8.4	Nastavení rozpoznávání obličeje.	125
8.4.1	Povolení rozpoznávání obličeje.....	125
8.4.2	Nastavení databáze obličejů.....	129
8.4.3	Nastavení alarmu ramene.	138

8.4.4 Zobrazení výsledků rozpoznávání obličeje	140
8.5 Nastavení detekce obličeje.....	141
8.6 Nastavení IVS.	145
8.6.1 Globální konfigurace	145
8.6.2 Konfigurace pravidel	149
8.7 Nastavení inteligentní detekce objektů.	154
8.7.1 Globální konfigurace	154
8.7.2 Konfigurace pravidel	155
8.8 Nastavení parkovacího místa.	157
8.8.1 Konfigurace pravidel	157
8.8.2 Globální konfigurace	163
8.9 Nastavení metadat videa.	163
8.9.1 Globální konfigurace	163
8.9.2 Konfigurace pravidel	166
8.9.3 Zobrazení zprávy o metadatech videa.....	168
8.10 Nastavení počítání osob.	168
8.10.1 Počítání osob.....	168
8.10.2 Funkce fronty.	172
8.10.3 Detekce abnormálních událostí.	174
8.10.4 Globální konfigurace	176
8.11 Detekce obličeje a těla.....	177
8.11.1 Globální konfigurace	177
8.11.2 Konfigurace pravidel	179
8.12 Detekce PPE.	180
8.12.1 Konfigurace pravidel	181
8.12.2 Globální konfigurace	183
8.12.3 Nastavení databáze zapnutí.	183
8.13 Nastavení teplotní mapy.	184
8.14 Nastavení ANPR.....	185
8.14.1 Konfigurace jízdních pruhů	185
8.14.2 Konfigurace pravidel	186
8.14.3 Obrázek.	188
8.14.4 Seznam povolených položek.....	189
8.14.5 Seznam blokovanych položek.....	192
8.15 Nastavení panoramatického propojení.	192
8.15.1 Povolení propojovací stopy.....	192
8.15.2 Konfigurace kalibračního parametru.....	193
8.16 Nastavení funkce AcuPick.	195
8.17 Nastavení stereofonní analýzy.....	196
8.17.1 Globální konfigurace	196

8.17.2 Konfigurace pravidel	197
9 Zabezpečení	200
9.1 Stav zabezpečení	200
9.2 Systémová služba	201
9.2.1 802.1x	201
9.2.2 HTTPS	202
9.3 Ochrana proti útokům	203
9.3.1 Firewall	203
9.3.2 Zablokování účtu	204
9.3.3 Ochrana proti DoS útokům	204
9.4 Certifikát CA	205
9.4.1 Instalace certifikátu zařízení	205
9.4.2 Instalace certifikátu důvěryhodné certifikační autority	208
9.5 A/V šifrování	209
9.6 Bezpečnostní varování	210
10 Záznam	211
10.1 Přehrávání	211
10.1.1 Přehrávání videa	211
10.1.2 Ořezávání videa	214
10.1.3 Stahování videa	214
10.2 Nastavení ovládání nahrávání	215
10.3 Nastavení plánu nahrávání	216
10.4 Ukládání	218
10.4.1 Místní úložiště	219
10.4.2 Síťové úložiště	219
11 Obrázek	223
11.1 Přehrávání	223
11.1.1 Přehrávání obrázku	223
11.1.2 Stahování obrázku	224
11.2 Nastavení parametrů snímku	226
11.3 Nastavení plánu snímků	226
11.4 Úložiště	226
11.5 Nastavení metody nahrávání	227
12 Zpráva	228
12.1 Zobrazení zprávy	228
12.1.1 Rozpoznávání obličeje	228
12.1.2 Metadata videa	229
12.1.3 Počítání osob	230
12.1.4 Rozložení davu	234
12.1.5 Hustota vozidel	234

12.1.6	Teplotní mapa.	235
12.1.7	ANPR.	237
12.2	Hledání fotografie obličeje.	238
12.3	Automatické nahrávání.	239
13	Centrum údržby.	244
13.1	Diagnostika jedním kliknutím.	244
13.2	Informace o systému.	245
13.2.1	Zobrazení informací o zařízení.	245
13.2.2	Zobrazení online uživatelů.	245
13.2.3	Zobrazení právních informací.	245
13.3	Informace o protokolu.	245
13.3.1	Zobrazení místních protokolů.	246
13.3.2	Nastavení vzdálených protokolů.	247
13.4	Správa údržby.	247
13.4.1	Požadavky.	247
13.4.2	Údržba.	247
13.4.3	Import/export.	248
13.4.4	Výchozí nastavení.	249
13.4.5	Balíček fontů.	249
13.5	Aktualizace.	250
13.6	Pokročilá údržba.	251
13.6.1	Export.	251
13.6.2	Zachycení paketů.	251
13.6.3	Spustit protokol.	252
Příloha 1 Závazek a doporučení v oblasti bezpečnosti.		253

1 Přehled

1.1 Úvod

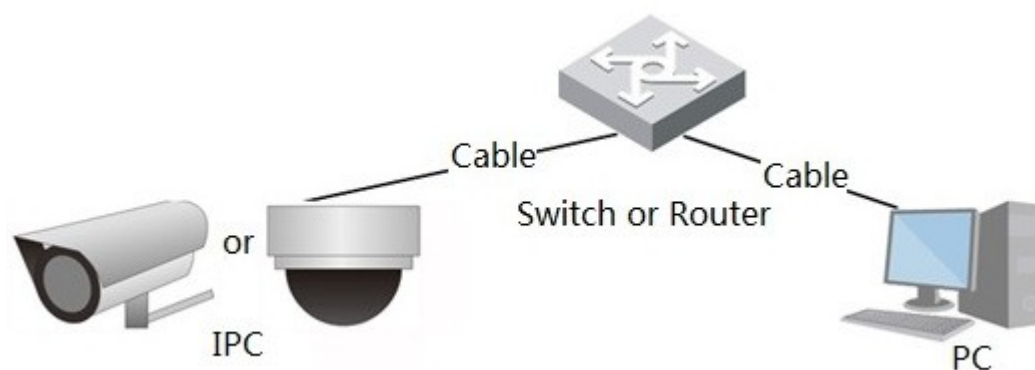
IP kamera (kamera s internetovým protokolem) je typ digitální videokamery, která přijímá řídicí data a odesílá obrazová data přes internet. Obvykle se používají pro sledování, nevyžadují žádné místní záznamové zařízení, ale pouze místní síť.

IP kamera se podle počtu kanálů dělí na jednocanálovou kameru a vícekanálovou kameru. U vícekanálové kamery můžete nastavit parametry pro každý kanál.

1.2 Síťové připojení

V obecné topologii sítě IPC je IPC připojeno k PC prostřednictvím síťového přepínače nebo směrovače.

Obrázek 1-1 Obecná síť IPC



Získejte IP adresu vyhledáním v nástroji ConfigTool a poté můžete začít přistupovat k IPC přes síť. K správě kamery použijte systém Windows. Systém macOS není podporován.

1.3 Funkce

Funkce se mohou lišit v závislosti na různých zařízeních.

1.3.1 Základní funkce

Monitorování v reálném čase

- Živý náhled.
- Při živém sledování obrazu můžete aktivovat zvuk, hlasovou komunikaci a připojit se k monitorovacímu centru pro rychlé zpracování abnormality.
- Nastavte obraz do správné polohy pomocí PTZ.
- Snímek a trojitý snímek abnormality monitorovaného obrazu pro následné zobrazení a zpracování.
- Zaznamenejte abnormality monitorovacího obrazu pro následné prohlížení a zpracování.

- Nakonfigurujte parametry kódování a upravte živý obraz.

Alarm

- Nastavte režim a tón výstrahy podle typu alarmu.
- Zobrazte zprávy výstražného signálu.

Výjimka

- Zahrnuje chybu SD karty, odpojení sítě, neoprávněný přístup, detekci napětí a bezpečnostní výjimku.
- Při spuštění chyby SD karty nebo neoprávněného přístupu systém propojí výstup alarmu a odešle e-mail.
- Při spuštění alarmu odpojení sítě systém propojí záznam a výstup alarmu.
- Pokud je vstupní napětí vyšší nebo nižší než jmenovité napětí, spustí se alarm a systém odešle e-mail.

Detekce videa

- Zahrnuje detekci pohybu, detekci manipulace s videem a detekci změny scény.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Detekce zvuku

- Zahrnuje detekci abnormálního zvukového vstupu a detekci změny intenzity.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Záznam

- Automatické nahrávání podle plánu.
- Přehrávání nahraného videa a obrázků podle potřeby.
- Stahování nahraných videí a obrázků.
- Nahrávání spojené s alarmem.

Účet

- Přidávejte, upravujte a odstraňujte skupiny uživatelů a spravujte oprávnění uživatelů podle skupin uživatelů.
- Přidávejte, upravujte a odstraňujte uživatele a konfiguruje uživatelská oprávnění.
- Změňte heslo uživatele.

1.3.2 Funkce AI

IVS

- Pravidla: spouštěcí drát, vniknutí, opuštěný předmět, pohybující se předmět, rychlý pohyb, detekce parkování, shlukování lidí a detekce potulování se.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu a pořízení snímku.

Detekce obličeje

- Detekuje obličej a zobrazuje související atributy.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Rozpoznávání obličeje

- Zobrazí výsledek rozpoznání na stránce živého náhledu
- V obecném režimu porovnává detekovanou tvář s tvářemi v databázi tváří po detekci tváře. Můžete nastavit režim alarmu a režim hlášení pro každou databázi tváří samostatně a nastavit propojení pro každý režim hlášení.
- V režimu počítání provádí po detekci obličeje přesné počítání obličejů.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Mapa rozložení davu

- Zobrazte rozložení davu v reálném čase, abyste mohli včas zasáhnout a zabránit nehodám, jako je tlačení.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Metadata videa

- Zachytí osoby, nemotorová vozidla a vozidla a zobrazí související informace na živé stránce.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení výstupu alarmu.

Počítání osob

- Počítá tok osob vstupujících do detekční oblasti nebo z ní vystupujících a generuje zprávu.
- Když počet spočítaných osob v detekční oblasti nebo doba pobytu překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Teplotní mapa

- Počítá kumulativní hustotu pohybujících se objektů a zobrazuje výsledek v různých barvách.
- Zobrazte zprávu teplotní mapy, která obsahuje teplotní mapu a mapu trasy (mapa trasy není k dispozici u ekonomických rybích ok).

ANPR

- Rozpoznává registrační značky v detekční oblasti a zobrazuje související informace na živé stránce.
- Když se spustí alarm, systém propojí výstup alarmu a snímek.

Detekce obličeje a těla

- Detekuje obličej a lidské tělo samostatně a poté koreluje obličej a tělo.
- Při výběru režimu shody může kamera detekovat atributy včetně obličejových masek, přileb, brýlí, bezpečnostních vest, barvy horní části oděvu a barvy spodní části oděvu a určit, zda jsou splněny požadavky na OOP. Alarmy shody nebo neshody s OOP mohou být spuštěny podle nastavení alarmu.
- Když se spustí alarm, systém propojí výstup alarmu a snímek.

Parkovací místo

- Podporuje plánovaná parkovací místa a volná parkovací místa.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu a pořízení snímku.

Hustota vozidel

- Zahrnuje dopravní zácpy a omezení parkování a podporuje zobrazení statistik vozidel prostřednictvím živé stránky.
- Když počet spočítaných vozidel překročí nastavený počet vozidel a doba dopravní zácpy překročí nastavenou dobu, spustí se alarm.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení, jako je záznam, výstup alarmu a odeslání e-mailu.

Detekce OOP

- Pokud se atributy cíle neshodují s nakonfigurovanými atributy, spustí se alarm.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, odesílání e-mailů a výstup alarmu.

Ochrana soukromí

Cílové objekty budou při detekci rozmazány mozaikou nebo barevnými bloky.

Inteligentní detekce objektů

- Podporuje inteligentní detekci opuštěných objektů a inteligentní detekci chybějících objektů.
- Po spuštění alarmu systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu a pořízení snímku.

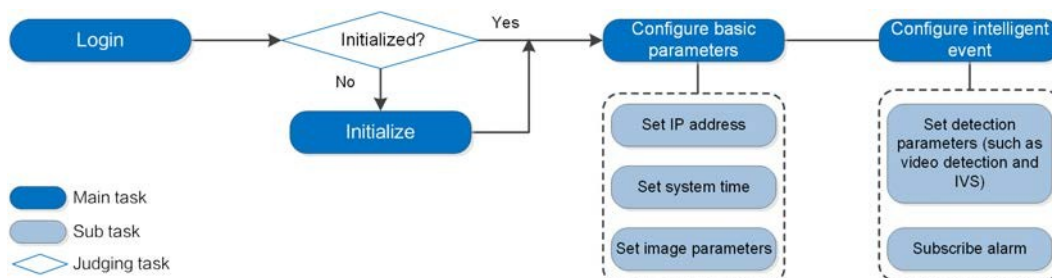
AcuPick

Dosáhněte přesného a rychlého vyhledávání na vybraném NVR.

2 Konfigurace

Postup konfigurace zařízení je uveden na obrázku 2-1 . Podrobnosti najdete v tabulce 2-1 . Nakonfigurujte zařízení podle skutečné situace.

Obrázek 2-1 Proces konfigurace



Tabulka 2-1 Popis postupu

Konfigurace		Description	Reference
Přihlášení		Otevřete prohlížeč IE a zadejte IP adresu pro přihlášení na webovou stránku. Výchozí IP adresa kamery je 192.168.1.108.	„4 Přihlášení“
Inicializace		Při prvním použití kameru inicializujte.	„3 Inicializace zařízení“
Základní parametry	Parametry kamery	Nakonfigurujte parametry obrazu, parametry kodéru a parametry zvuku, abyste zajistili kvalitu obrazu.	„6.2 Kamera“
	Datum a čas	Nastavte datum a čas, abyste zajistili správný čas záznamu.	„6.7.1.2 Datum a čas“
	IP adresa	Změňte IP adresu podle plánování sítě při prvním použití nebo během úpravy sítě.	„6.3.1 TCP/IP“
	Přihlásit se k odběru alarmů	Přihlaste se k odběru alarmových událostí. Když dojde ke spuštění přihlášeného alarmu, systém zaznamená alarm na záložce alarmů.	„6.5.1.3 Přihlášení k odběru alarmů“
AI	Pravidla AI	Nakonfigurujte potřebná detekční pravidla, jako je detekce obličeje a IVS.	„8 AI“

3 Inicializace zařízení

Při prvním použití je nutné zařízení inicializovat. Tento návod je založen na ovládání prostřednictvím webové stránky. Zařízení můžete inicializovat také pomocí nástroje ConfigTool, NVR nebo zařízení platformy.

Základní informace



- Aby byla zajištěna bezpečnost zařízení, po inicializaci si heslo řádně uschovejte a pravidelně jej měňte.
- Při inicializaci zařízení udržujte IP adresu počítače a IP adresu zařízení ve stejné síti.

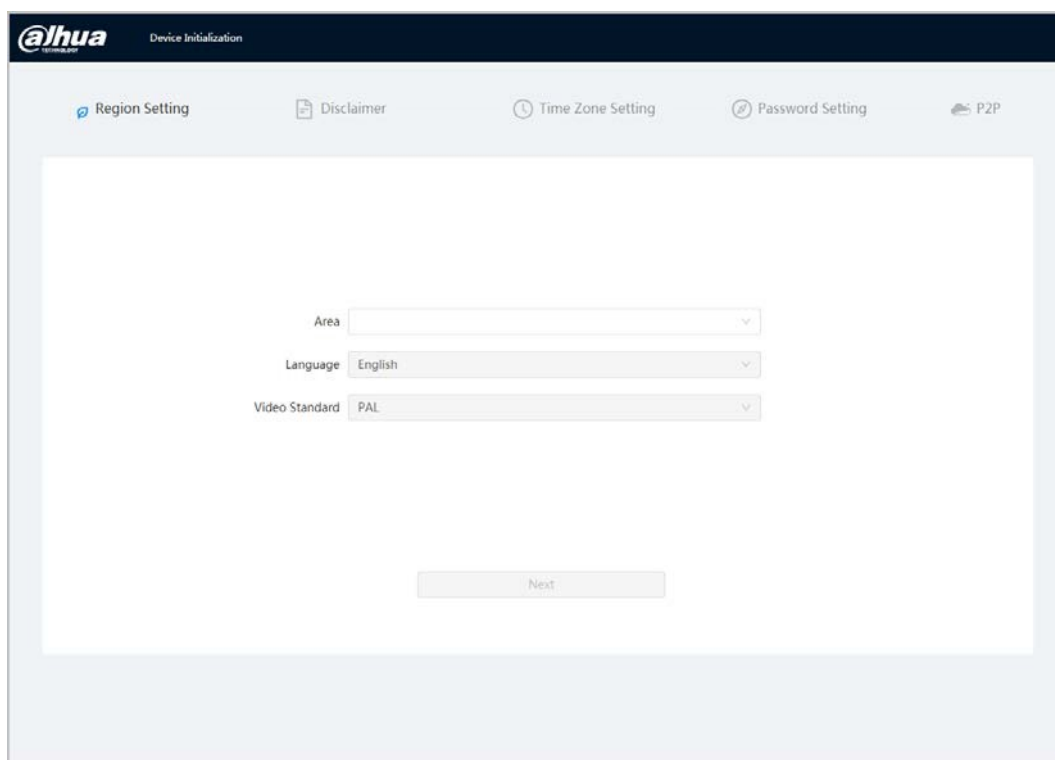
Postup

Krok Otevřete prohlížeč IE, do adresního řádku zadejte IP adresu zařízení a stiskněte klávesu Enter.



Výchozí IP adresa je 192.168.1.108.

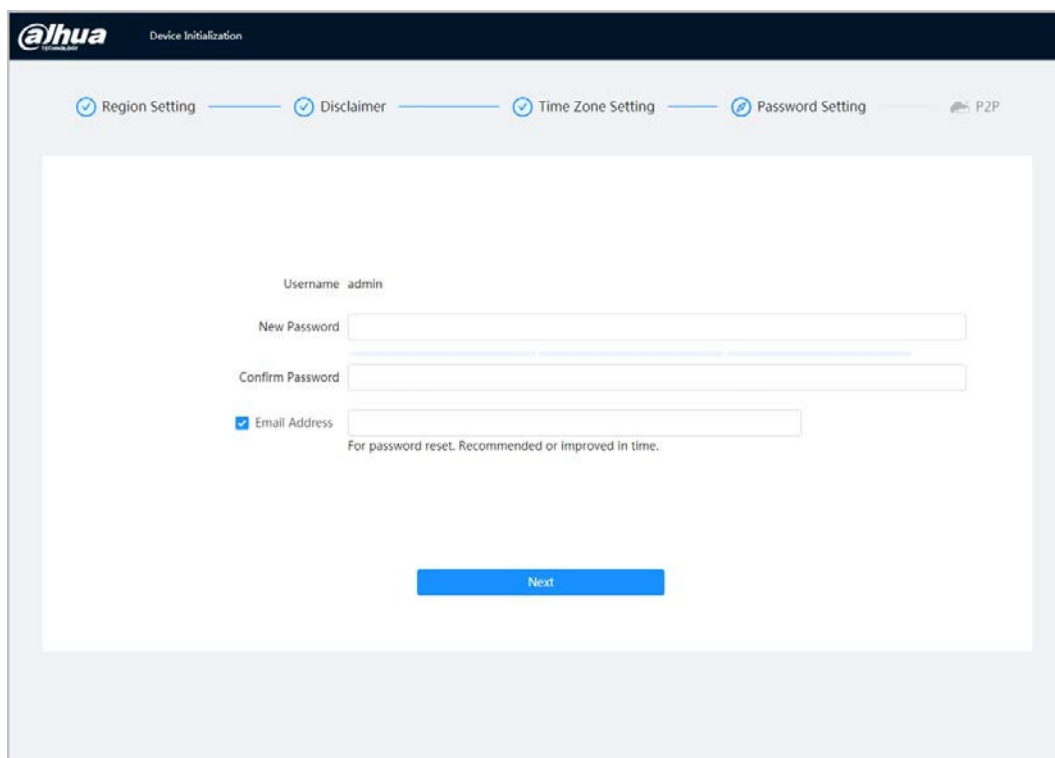
Obrázek 3-1 Nastavení regionu



Krok 2 Vyberte oblast, jazyk a video standard podle skutečné situace a klikněte na **tlačítko Další**.

Krok Nakonfigurujte parametry času a klikněte na **tlačítko Další**.

Obrázek 3-2 Nastavení hesla



Krok Nastavte heslo pro účet správce.

Tabulka 3-1 Popis konfigurace hesla

Parameter	Description
Uživatelské jméno	Výchozí uživatelské jméno je admin.
Nové heslo	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků, které nejsou prázdné, a musí obsahovat alespoň dva typy znaků z velkých písmen, malých písmen, čísel a speciálních znaků (kromě ' " ; : &). Nastavte heslo s vysokou úrovní zabezpečení podle pokynů pro zabezpečení hesla.
Potvrďte heslo	
E-mailová adresa	Zadejte e-mailovou adresu pro resetování hesla, která je ve výchozím nastavení povolena. Pokud potřebujete resetovat heslo administrátorského účtu, bude na rezervovanou e-mailovou adresu zaslán bezpečnostní kód pro resetování hesla.

Krok 5 Klikněte na tlačítko **Další** a zobrazí se stránka **P2P**.

4 Přihlášení

4.1 Přihlášení do zařízení

Základní informace

V této části je popsáno, jak se přihlásit na webovou stránku. Jako příklad použijeme prohlížeč Chrome.



- Před přihlášením na webovou stránku je nutné inicializovat kameru. Podrobnosti najdete v části „3 Inicializace zařízení“.
- Při prvním přihlášení postupujte podle pokynů a stáhněte si a nainstalujte plug-in.

Postup

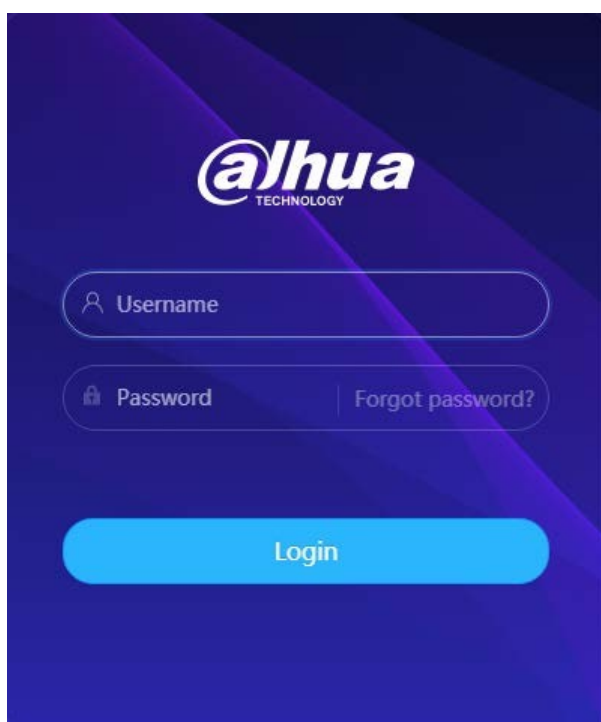
Krok 1 Otevřete prohlížeč IE, do adresního řádku zadejte IP adresu kamery (výchozí nastavení je 192.168.1.108) a stiskněte klávesu Enter.

Krok 2 Zadejte uživatelské jméno a heslo.
Výchozí uživatelské jméno je admin.



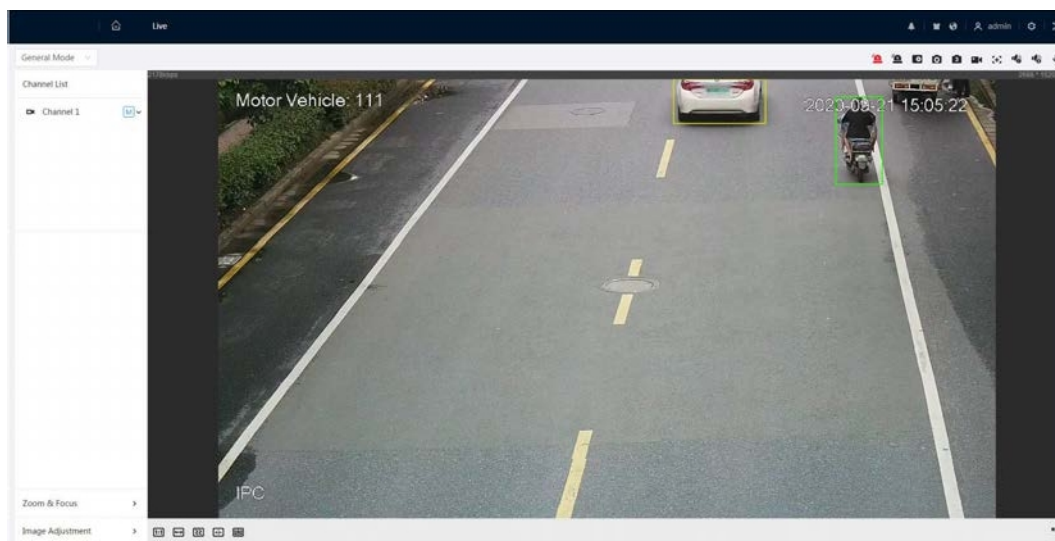
Klikněte na **Zapomněli jste heslo?** a heslo můžete resetovat pomocí e-mailové adresy, která byla nastavena během inicializace. Podrobnosti najdete v části „4.2 Resetování hesla“.

Obrázek 4-1 Přihlášení



Krok Klikněte na **Přihlásit se**.

Obrázek 4-2 Živá stránka



4.2 Resetování hesla pro živou stránku ()

Pokud potřebujete resetovat heslo pro účet správce, na zadanou e-mailovou adresu bude zaslán bezpečnostní kód, který lze použít k resetování hesla.

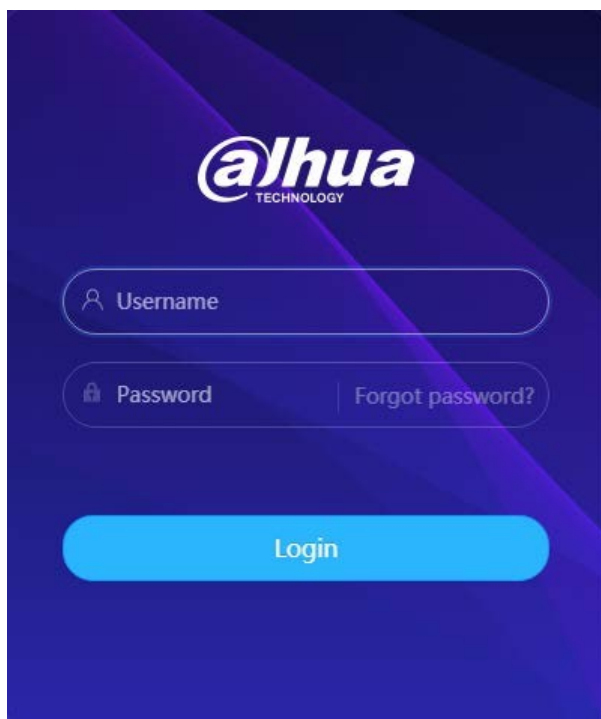
Předpoklady

Máte povolenou službu resetování hesla. Podrobnosti najdete v části „6.7.3.1.2 Resetování hesla“.

Postup

Krok Otevřete prohlížeč IE, do adresního řádku zadejte IP adresu zařízení a stiskněte klávesu Enter.

Obrázek 4-3 Přihlášení



Krok

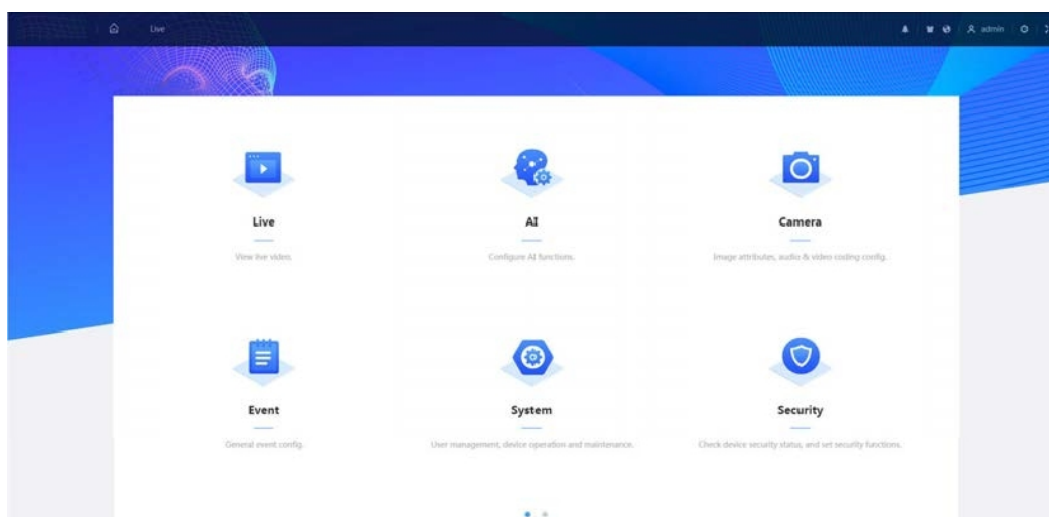
Klikněte na **Zapomněli jste heslo?** a heslo můžete resetovat pomocí e-mailové adresy, která byla nastavena při inicializaci.

5 Domovská stránka

Kliknutím na tlačítko  (Přihlášení) v levém horním rohu stránky zobrazíte domovskou stránku.

- Live: Zobrazí obraz z monitorování v reálném čase.
- AI: Konfigurace funkcí AI kamery.
- Kamera: Nakonfigurujete parametry kamery, včetně parametrů obrazu, parametrů kodéru a parametrů zvuku.
- PTZ: Konfigurace nastavení PTZ.
- Událost: Nakonfigurujete obecné události, včetně výjimky pro propojení alarmů, detekce videa a detekce zvuku.
- Systém: Konfigurace systémových parametrů, včetně obecných nastavení, data a času, účtu, bezpečnosti, výchozích nastavení, importu nebo exportu, vzdáleného přístupu, automatické údržby a aktualizace.
- Zabezpečení: Zkontrolujte stav zabezpečení zařízení a nastavte bezpečnostní funkce.
- Záznam: Přehrávání nebo stahování nahraného videa.
- Obrázek: Přehrávání nebo stahování obrazových souborů.
- Centrum údržby: Diagnostikujte stav zařízení a provádějte údržbu.
- Zpráva: Vyhledejte zprávu o událostech AI a zprávu o systému.

Obrázek 5-1 Domovská stránka



Ikony v pravém horním rohu domovské stránky mají následující funkce:

- Přihlášení k odběru alarmů: Přihlášení k odběru alarmů.
- Nastavení vzhledu: Nastavení vzhledu.
- Nastavení jazyka: Nastavení jazyka.
- Restart: Klikněte na  **admin** v pravém horním rohu stránky, vyberte možnost **Reboot (Restartovat)** a kamera se restartuje.
- Odhlášení: Klikněte na tlačítko  **admin** v pravém horním rohu stránky, vyberte možnost **Logout** a přejděte na přihlašovací stránku.

Systém se po určité době nečinnosti automaticky odhlásí.

- Nastavení: Klikněte na tlačítko  (Nastavit režim) v pravém horním rohu stránky a nastavte základní parametry.
- Celá obrazovka: Klikněte na tlačítko  (Celá obrazovka) v pravém horním rohu stránky a přejděte do režimu celé obrazovky; kliknutím na tlačítko  (Celá obrazovka) režim celé obrazovky ukončíte.



U kamer s více kanály můžete výběrem čísel kanálů nastavit parametry jednotlivých kanálů.

6 Nastavení

Tato část představuje základní nastavení kamery, včetně konfigurace lokálních nastavení, kamery, sítě, událostí, úložiště, systému, systémových informací a protokolu.

Pro **kameru**, **PTZ**, **události**, **systém** a **centrum údržby** můžete přejít na stránku konfigurace dvěma způsoby. V této části je jako příklad uveden způsob 1.

- Metoda 1: Klikněte na  a poté vyberte odpovídající položku.
- Metoda 2: Klikněte na odpovídající ikonu na domovské stránce.

6.1 Místní

Můžete vybrat protokol a nakonfigurovat cestu pro ukládání živých snímků, živých záznamů, přehrávaných snímků, stahovaných přehrávaných souborů a videoklipů.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení > **Místní**).

Obrázek 6-1 Místní

Play Parameter		
Protocol	☒ TCP Port ☐ UDP Port ☐ Multicast	
Record Path		
Live Record	C:\Users\4... \WebDownload\LiveRecord	Browse
Playback Download	C:\Users\4... \WebDownload\PlaybackRecord	Browse
Video Clip	C:\Users\4... \WebDownload\VideoClips	Browse
Snapshot Path		
Live Snapshot	C:\Users\4... \WebDownload\LiveSnapShot	Browse
Playback Snapshot	C:\Users\4... \WebDownload\PlaybackSnapshot	Browse
Apply Refresh Default		

Krok Kliknutím na **tlačítko Browse (Procházet)** vyberte cestu k úložišti pro živé snímky, živé záznamy, snímky přehrávání, stahování přehrávání a videoklipy.

Tabulka 6-1 Popis lokálního parametru

Parameter	Description
Protokol	Můžete vybrat síťový přenosový protokol podle potřeby, k dispozici jsou možnosti TCP, UDP a Multicast.  Před výběrem možnosti Multicast se ujistěte, že jste nastavili parametry Multicast.
Živý záznam	Záznam živého vysílání stránky. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\LiveRecord.
Přehrávání Stažení	Stažené video ze stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord.
Videoklip	Vystřižený videoklip ze stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\VideoClips.
Živý snímek	Snímek živé stránky. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\LiveSnapshot.
Snímek přehrávání	Snímek stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackSnapshot.



Admin v cestě odkazuje na používaný účet.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.2 Fotoaparát

Tato část představuje nastavení kamery, včetně parametrů obrazu, parametrů kodéru a parametrů zvuku.



Parametry kamery se mohou u různých zařízení lišit.

6.2.1 Nastavení parametrů obrazu

Nakonfigurujte parametry obrazu podle skutečné situace, včetně obrazu, expozice, protisvětla, vyvážení bílé, denního nebo nočního režimu a osvětlení.

6.2.1.1 Rozložení stránky

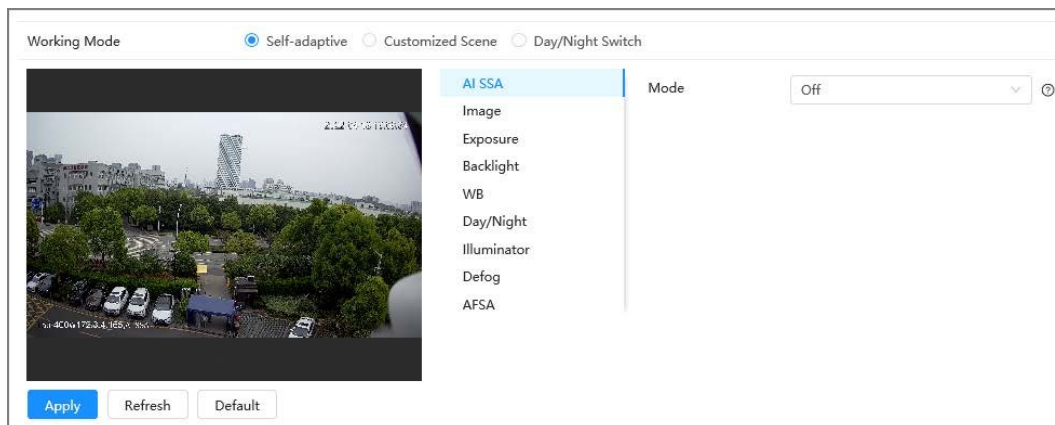
Nakonfigurujte parametry kamery tak, aby se zlepšila jasnost scény a zajistilo správné fungování sledování.

Můžete vybrat normální režim, denní režim nebo noční režim a zobrazit konfiguraci a účinek vybraného režimu, jako je obraz, expozice a protisvětlo.

Vyberte pracovní režim podle potřeby.

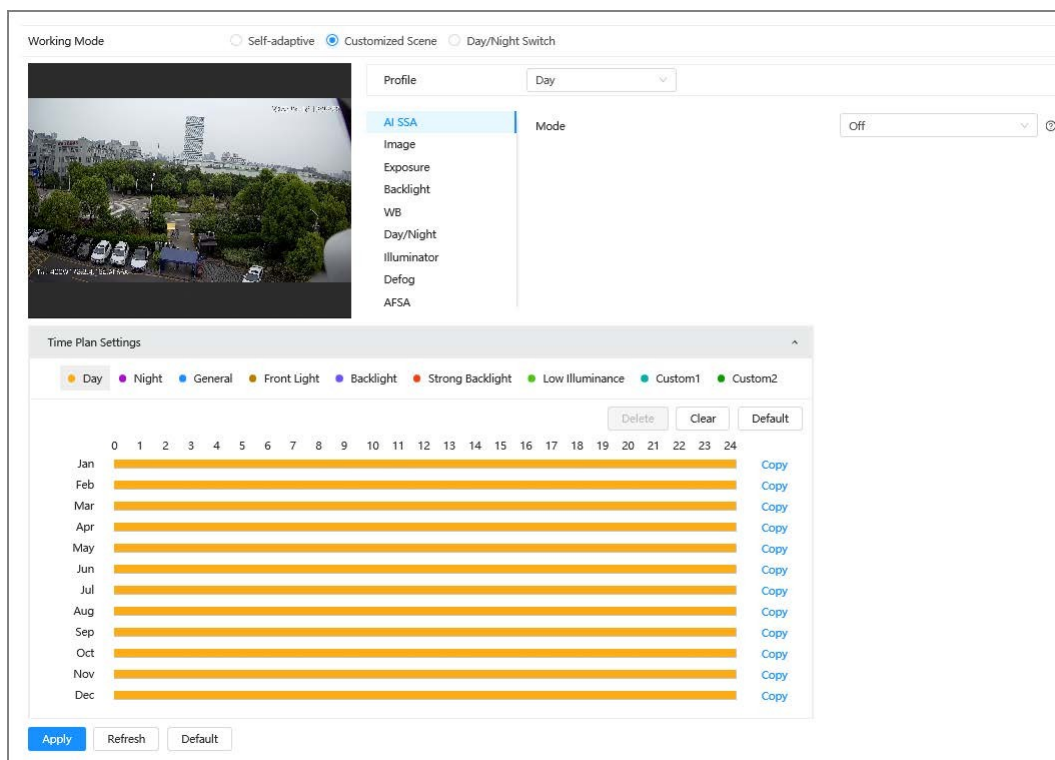
- Samoadaptivní: Kamera upraví obraz podle prostředí.

Obrázek 6-2 Rozložení stránky (samoadaptivní)



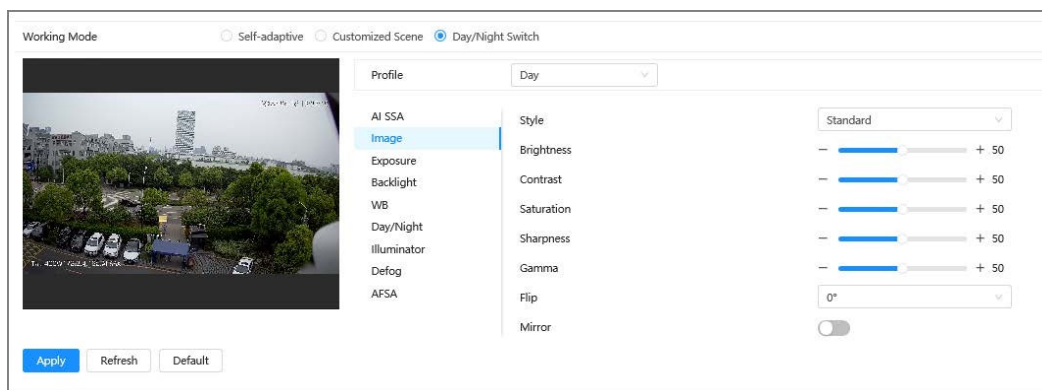
- Přizpůsobená scéna: Profil můžete vybrat podle potřeby. Vyberte profil v **nastavení časového plánu** a přetažením posuvníku nastavte určitý čas jako vybraný profil. Například nastavte 8:00–18:00 jako den a 0:00–8:00 a 18:00–24:00 jako noc.

Obrázek 6-3 Rozložení stránky (přizpůsobená scéna)



- Přepínač den/noc: V **části Profil** můžete vybrat možnost **Den** nebo **Noc** a systém sledování bude fungovat v režimu **Den/Noc**.

Obrázek 6-4 Rozložení stránky (přepínač den/noc)



6.2.1.2 AI SSA

Povolením AI SSA (AI Scene Self-adaptation) může kamera detekovat podmínky prostředí, jako je déšť, mlha, protisvětlo, slabé osvětlení a blikání, a upravit parametry obrazu tak, aby vyhovovaly daným podmínkám, čímž zajistí, že budou vždy pořizovány jasné snímky.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obraz) > „**AI SSA**“. **Krok** V rozevíracím seznamu vyberte možnost **Zapnuto**.



Po zapnutí **AI SSA** budou některé další funkce, jako **expozice, protisvětlo, odmlžování a AFSA**, budou ve výchozím nastavení deaktivovány.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

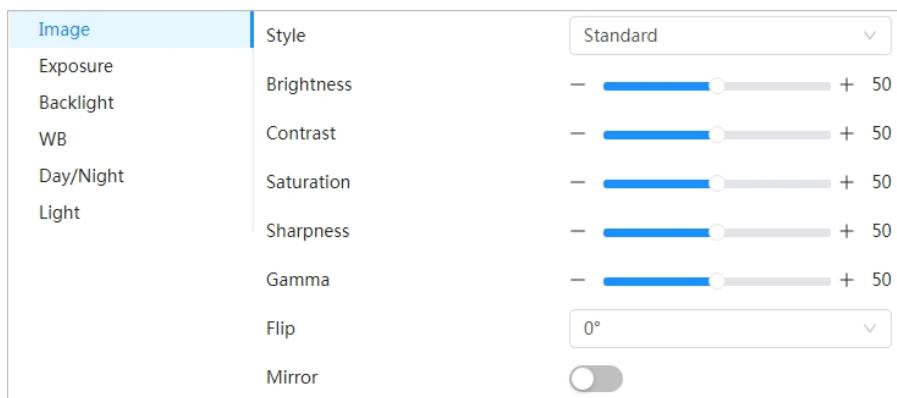
6.2.1.3 Obrázek

Parametry obrazu můžete nakonfigurovat podle potřeby.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Image**“ (Obrázek) > „**Image**“ (Obrázek).

Obrázek 6-5 Obrázek



Krok Nakonfigurujte parametry obrázku.

Tabulka 6-2 Popis parametrů obrazu

Parameter	Description
Styl	Vyberte styl obrázku z možností měkký, standardní a živý. - Standardní: Výchozí styl obrázku, zobrazuje skutečné barvy obrázku. - Měkký: Odstín obrázku je slabší než skutečný a kontrast je menší. - Živý: Obraz je živější než skutečný.
Jas	Změní hodnotu pro nastavení jasu obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz, a čím nižší, tím tmavší. Pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, obraz může být zamlžený.
Kontrast	Mění kontrast obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím větší bude kontrast mezi světlými a tmavými oblastmi a čím nižší, tím menší. Pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, tmavé oblasti budou příliš tmavé a světlé oblasti budou snadněji přexponované. Pokud je hodnota nastavena příliš nízko, obraz může být zamlžený.
Sytost	Zesiluje nebo zeslabuje barvy. Čím vyšší je hodnota, tím sytější budou barvy, a čím nižší, tím světlejší. Hodnota sytosti nemění jas obrazu.
Ostrost	Mění ostrost okrajů obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější budou okraje obrazu, a pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, je pravděpodobnější, že se v obraze objeví šum.
Gamma	Mění jas obrazu a nelineárním způsobem zlepšuje dynamický rozsah obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz, a čím nižší, tím tmavší.
Otočit	Změní směr zobrazení obrazu, viz níže uvedené možnosti. 0°: Normální zobrazení. 90°: Obraz se otočí o 90° ve směru hodinových ručiček. 180°: Obraz se otočí vzhůru nohama. 270°: Obrázek se otočí o 90° proti směru hodinových ručiček.  U některých modelů nastavte při použití 90° a 180° rozlišení na 1080p nebo nižší. Podrobnosti najdete v části „6.2.2 Nastavení parametrů kódování“.
Zrcadlení	Klikněte na „“ (Převrátit obraz) a obraz se zobrazí s obrácenou levou a pravou stranou.

Krok Klikněte na tlačítko **Apply (Použít)**.

6.2.1.4 Expozice

Nastavte clonu a závěrku tak, aby se zlepšila ostrost obrazu.

Základní informace



Kamery s funkcí True WDR nepodporují dlouhou expozici, pokud je funkce WDR aktivována v **režimu protisvětla**.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obraz) > „**Exposure**“ (Expozice)

Obrázek 6-6 Expozice

Image	Anti-flicker	Outdoor
Exposure	Mode	Auto
Backlight	Exposure Compensation	-  + 50
WB	Auto Iris	
Day/Night	3D NR	
Light	Level	-  + 50

Krok 2 Nakonfigurujte parametry expozice.

Tabulka 6-3 Popis parametrů expozice

Parameter	Description
Proti blikání	Můžete vybrat z možností 50 Hz, 60 Hz a Venkovní. 50 Hz: Pokud je napájení 50 Hz, systém automaticky upraví expozici podle okolního osvětlení, aby se nezobrazovaly pruhy. 60 Hz: Pokud je napájení 60 Hz, systém automaticky upraví expozici podle okolního osvětlení, aby se nezobrazovaly pruhy. - Venkovní: Můžete si vybrat libovolný režim expozice podle potřeby.

Parameter	Description
Režim	Režimy expozice zařízení. • Auto: Automaticky upravuje jas obrazu podle aktuálních podmínek. • Priorita zesílení: Pokud je rozsah expozice normální, systém při automatickém nastavení podle okolních světelných podmínek upřednostňuje nakonfigurovaný rozsah zesílení. Pokud jas obrazu není dostatečný a zesílení dosáhlo horní nebo dolní hranice, systém automaticky upraví hodnotu clony, aby zajistil ideální jas obrazu. Při použití režimu priority zesílení můžete nakonfigurovat rozsah zesílení pro úpravu úrovně zesílení. • Priorita závěrky: Pokud je rozsah expozice normální, systém při automatickém nastavení podle okolních světelných podmínek upřednostňuje nakonfigurovaný rozsah závěrky. Pokud jas obrazu není dostatečný a hodnota závěrky dosáhla horní nebo dolní hranice, systém automaticky upraví hodnotu zisku, aby zajistil ideální jas obrazu. • Ruční: Ručně nakonfigurujte hodnotu zesílení a závěrky, abyste upravili jas obrazu.  Pokud je funkce Anti-flicker nastavena na Outdoor, můžete v seznamu Mode vybrat Auto, Gain priority, Shutter priority nebo Manual.
Kompenzace expozice	Nastavuje hodnotu v rozmezí 0 až 50. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz.
Závěrka	Nastavte efektivní expoziční čas. Čím menší je hodnota, tím kratší bude expoziční čas.
Zisk	Při výběru možnosti Zesílení nebo Ruční v režimu můžete nastavit zesílení . Při minimálním osvětlení kamera automaticky zvyšuje zesílení , aby získala jasnější obraz.
Automatická clona	Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že je kamera vybavena objektivem s automatickou clonou. • Je-li automatická clona zapnutá, velikost clony se automaticky mění podle okolních světelných podmínek a podle toho se mění i jas obrazu. • Když je automatická clona deaktivována, clona zůstává v plné velikosti a nemění se bez ohledu na změny okolních světelných podmínek.
3D NR	Pracuje s více snímky (nejméně 2 snímky) a redukuje šum pomocí informací mezi předchozím a následujícím snímkem.
Úroveň	Tato konfigurace je k dispozici pouze při zapnuté funkci 3D NR. Čím vyšší je úroveň, tím lepší bude výsledek.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.2.1.5 Proti světlu

Režim podsvícení můžete vybrat z možností Auto, BLC, WDR a HLC.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obraz) > „**Backlight**“ (Podsvícení).

Obrázek 6-7 Podsvícení



Krok 2 Nakonfigurujte parametry podsvícení.

Tabulka 6-4 Popis parametrů podsvícení

Režim podsvícení	Popis
BLC	Při zapnutí funkce BLC může kamera pořizovat jasnější snímky tmavých oblastí na cíli při fotografování proti světlu. Můžete zapnout nebo vypnout režim Přizpůsobené. - Když zapnete režim Přizpůsobený, systém automaticky upraví expozici pouze pro nastavenou oblast podle okolních světelných podmínek, aby zajistil ideální jas obrazu v nastavené oblasti. - Když deaktivujete režim Výchozí, systém automaticky upraví expozici podle okolních světelných podmínek, aby zajistil jasnost nejtmaší oblasti.
WDR	Systém ztlumí jasné oblasti a kompenzuje tmavé oblasti, aby zajistil jasnost celé oblasti. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude tmavá oblast, ale tím větší bude šum.  Při přepínání zařízení z jiného režimu do režimu WDR může dojít k několikavteřinové ztrátě videa.
HLC	Při extrémně silném osvětlení v prostředí (například na mytné stanici nebo parkovišti) zapněte funkci HLC. Kamera ztlumí silné světlo a zmenší velikost halo zóny, aby snížila jas celého obrazu, takže kamera může jasně zachytit detaily lidské tváře nebo poznávací značky automobilu. Čím vyšší je hodnota, tím výraznější bude efekt HLC.
SSA	Při zapnutí funkce SSA systém automaticky upraví jas obrazu podle okolního prostředí, aby objekty na obrazu byly jasnější.

Krok 3 Klikněte na **tláčítko Použít**.

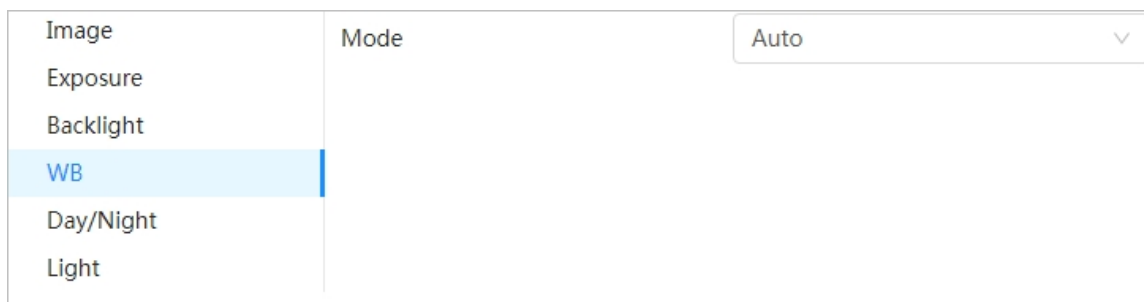
6.2.1.6 WB

Funkce WB zajišťuje přesné zobrazení barev obrazu. V režimu WB se bílé objekty vždy zobrazují bílou barvou v různých prostředích.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení fotoaparátu) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Image**“ (Obrázek) > „**WB**“.

Obrázek 6-8 WB



Krok 2 Nakonfigurujte parametry WB.

Tabulka 6-5 Popis parametrů WB

Režim WB	Popis
Auto	Systém kompenzuje WB podle barevné teploty, aby zajistil přesnost barev.
Přirozený	Systém automaticky kompenzuje vyvážení bílé v prostředí bez umělého osvětlení, aby zajistil přesnost barev.
Pouliční osvětlení	Systém kompenzuje WB pro venkovní noční scény, aby zajistil přesnost barev.
Venkovní	Systém automaticky kompenzuje vyvážení bílé pro většinu venkovních prostředí s přirozeným nebo umělým osvětlením, aby zajistil přesnost barev.
Ruční	Ručně nakonfigurujte zisk červené a modré barvy; systém automaticky kompenzuje WB podle barevné teploty.
Vlastní oblast	Systém kompenzuje vyvážení bílé pouze v nastavené oblasti podle teploty barev, aby zajistil přesnost barev.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.2.1.7 Den nebo noc

Nakonfigurujte režim zobrazení obrazu. Systém přepíná mezi barevným a černobílým režimem podle aktuálních podmínek.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obrázek) > „**Day/Night**“ (Den/Noc).

Obrázek 6-9 Den nebo noc

Krok 2 Nakonfigurujte parametry pro den a noc.

Tabulka 6-6 Popis parametrů pro denní a noční provoz

Parameter	Popis
Režim	Režim zobrazení zařízení můžete vybrat z možností Barva, Automaticky a Černobílý. Barevný: Systém zobrazuje barevný obraz. Auto: Systém přepíná mezi barevným a černobílým zobrazením podle aktuálních podmínek. Černobílý: Systém zobrazuje černobílý obraz. - Konfigurace pro denní nebo noční režim je nezávislá na konfiguraci správy profilů. - U síťové kamery Bullet WizMind s trojitou ochranou perimetru se režim kanálu vzdáleného zobrazení automaticky synchronizuje s kanály panoramatického a středního zobrazení. Pokud je například kanál vzdáleného zobrazení nastaven na Černobílý, kanály panoramatického a středního zobrazení se také přepnou na černobílý režim.
Citlivost	Při přepínání mezi barevným a černobílým režimem můžete nakonfigurovat citlivost kamery. Podrobné informace získáte po najetí kurzorem na položku „“ (Nastavení citlivosti). Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že v režimu nastavíte možnost Auto.
Zpoždění	Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že v režimu nastavíte možnost Auto. Můžete nakonfigurovat zpoždění při přepínání kamery mezi barevným a černobílým režimem. Čím nižší je hodnota, tím rychleji kamera přepíná mezi barevným a černobílým režimem.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.2.1.8 Osvětlovač

Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že je zařízení vybaveno osvětlovačem.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení fotoaparátu) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Image**“ (Obrázek) > „**Illuminator**“ (**Osvětlovač**)

Obrázek 6-10 Světlo



Krok Vyberte doplňkové osvětlení pro kameru.

- **Režim IR:** Systém propojí infračervené světlo v tmavém prostředí.
- **Režim měkkého světla:** Systém propojí infračervené světlo a teplé světlo současně v tmavém prostředí a upraví jas obou světél tak, aby byly získány jasné obrazy.
- **Režim teplého světla:** Systém propojí teplé světlo v tmavém prostředí.



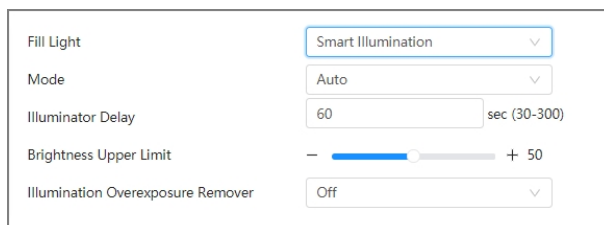
Horní limit jasu: Nastavte horní limit jasu pro úpravu obrazu.

- **Inteligentní osvětlení:** Systém propojí infračervené světlo v tmavém prostředí. Pokud je detekováno lidské tělo, spustí se teplé světlo.



- ◇ Zpoždění osvětlení: Nastavte dobu, po kterou zůstane teplé světlo zapnuté po opuštění detekovaného objektu.
- ◇ Horní limit jasu: Nastavte horní limit jasu pro úpravu obrazu.

Obrázek 6-11 Inteligentní osvětlení



- **Podle času:** Nastavte různé režimy doplňkového osvětlení v různých časech.

1. Klikněte na **Nastavení** vedle **Časového plánu**.
2. Vyberte režim doplňkového osvětlení a poté přetáhněte posuvník času.



Nakonfigurujte režim osvětlení pro jeden den, klikněte na **Kopírovat** a poté můžete nastavení snadno zkopírovat do jiných dat.

3. Klikněte na tlačítko **OK**.

Obrázek 6-12 Nastavení časového plánu



Krok 3 Vyberte režim.

- **Ruční** : Ručně upravte jas osvětlovače a systém podle toho dodá osvětlovač k obrazu.



Některé modely v tomto režimu podporují osvětlení podle oblasti.

- **Automaticky**: Systém upraví intenzitu osvětlovače podle okolních světelných podmínek.
- **Priorita zoomu**: Systém automaticky upravuje intenzitu osvětlení podle změny okolního osvětlení.
 - ◇ Když se okolní světlo ztmaví, systém nejprve zapne potkávací světla a pokud jas stále nestačí, zapne dálková světla.
 - ◇ Když se okolní světlo zesvětlí, systém ztlumí dálková světla, až se vypnou, a poté potkávací světla.
 - ◇ Když zaostření dosáhne definovaného širokého úhlu, systém nezapne dálková světla, aby se zabránilo přexponování na krátkou vzdálenost. Mezitím můžete ručně nakonfigurovat kompenzaci světla a jemně doladit intenzitu infračerveného světla.
- **Vypnuto**: Osvětlovač je vypnutý.

Krok 4 (Volitelné) Nakonfigurujte **odstranění přexponování osvětlení**.



Tuto funkci podporují pouze některé režimy doplňkového osvětlení.

Krok Klikněte na **Použít**.

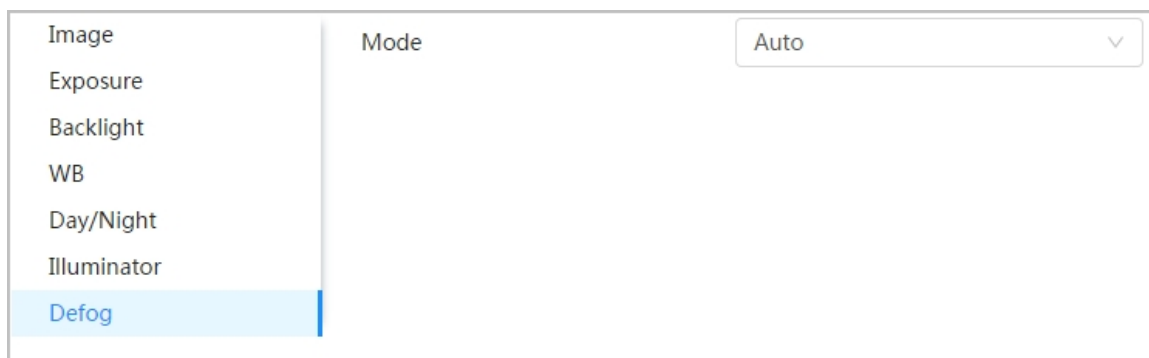
6.2.1.9 Odmlžení

V mlhavém nebo zamlženém prostředí je kvalita obrazu snížena, ale pomocí funkce odmlžování lze zlepšit jeho ostrost.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obraz) > „**Defog**“ (Odmlžování).

Obrázek 6-13 Světlo



Krok Nakonfigurujte parametry odmlžování.

Tabulka 6-7 Popis parametrů odstranění mlhy

Defog	Description
Ruční	Ručně nakonfigurujte intenzitu funkce a režim atmosférického osvětlení a systém následně upraví jasnost obrazu podle toho. Režim atmosférického osvětlení lze nastavit automaticky nebo ručně.
Auto	Systém upraví jas obrazu podle aktuálních podmínek.
Vypnuto	Funkce odmlžování je deaktivována.

Krok Klikněte na **Použít**.

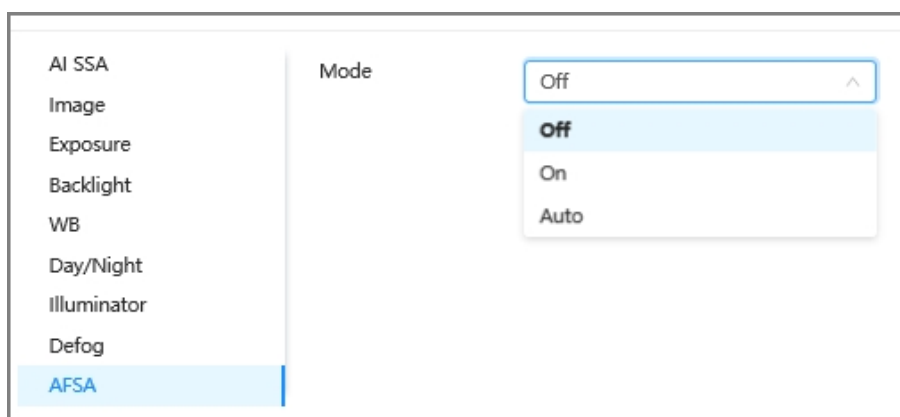
6.2.1.10 AFSA

Můžete povolit funkci AFSA (Anti-flicker Self-adaption) k zabránění blikání obrazu.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Image**“ (Obraz) > „**AFSA**“.

Obrázek 6-14 AFSA



Krok 2 V rozevíracím seznamu vyberte možnost **Zapnuto** nebo **Auto**.



Pokud vyberete **možnost Auto**, funkce AFSA se aktivuje, když kamera detekuje blikání, a deaktivuje se, když blikání není detekováno.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.2.1.11 Rybí oko

Vyberte režim instalace a režim záznamu podle skutečné instalační scény. Když kamera přistupuje k platformě s korekčním streamem, platforma zobrazí korekční obraz.

Základní informace

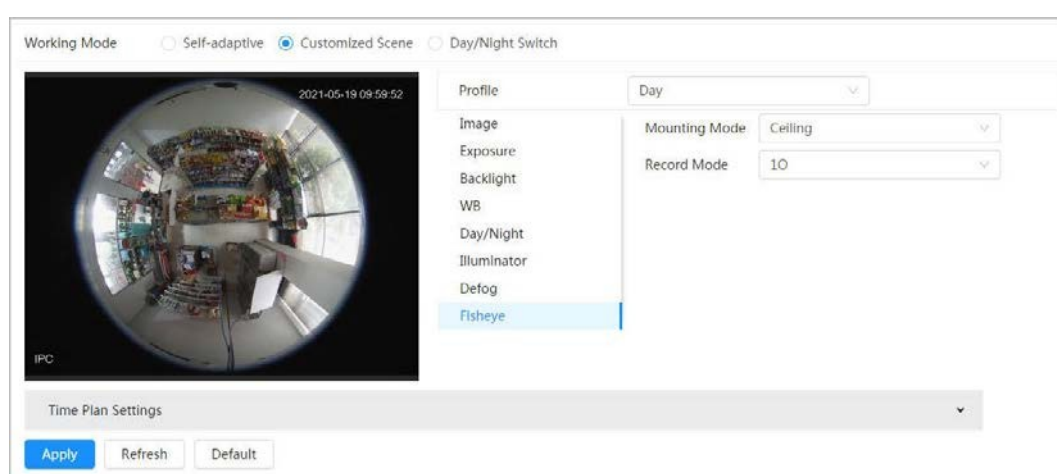


Tato funkce je k dispozici pouze na zařízení typu rybí oko.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje > Fotoaparát) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Image**“ (Obrázek) > „**Fisheye**“ (Ryb

Obrázek 6-15 Fisheye



Krok 2 Nastavte režim montáže a režim záznamu.

Tabulka 6-8 Popis parametrů rybího oka

Parameter	Popis
Režim montáže	Můžete vybrat Strop , Stěna nebo Zem .
Režim záznamu	1O: Původní obraz před korekcí. 1P: 360° obdélníkový panoramatický obraz. 2P: Pokud je režim instalace Strop nebo Země, můžete nastavit tento režim. Dvě související 180° obdélníkové obrazovky; kdykoli tvoří tyto dvě obrazovky 360° panoramatický obraz. 1R: Původní obrazovka + nezávislá podobrazovka. Obraz můžete na všech obrazovkách přibližovat nebo přetahovat. 2R: Původní obrazovka + dvě nezávislé podobrazovky. Obraz lze na všech obrazovkách přibližovat nebo posouvat. 4R: Obrazovka s původním obrázkem + čtyři nezávislé podobrazovky. Obrázek lze na všech obrazovkách přibližovat nebo přetahovat. 1O + 3R: Obrazovka s původním obrázkem + tři nezávislé podobrazovky. Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek přibližovat nebo posouvat a na podobrazovkách můžete obrázek (nahoru a dolů) posouvat a upravovat tak vertikální zobrazení.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.2.2 Nastavení parametrů kódování

V této části jsou představeny parametry videa, jako je video, snímek, překrytí, ROI (oblast zájmu) a cesta.



Kliknutím na **Výchozí** se zařízení vrátí do výchozí konfigurace. Kliknutím na **Obnovit** zobrazíte nejnovější konfiguraci.

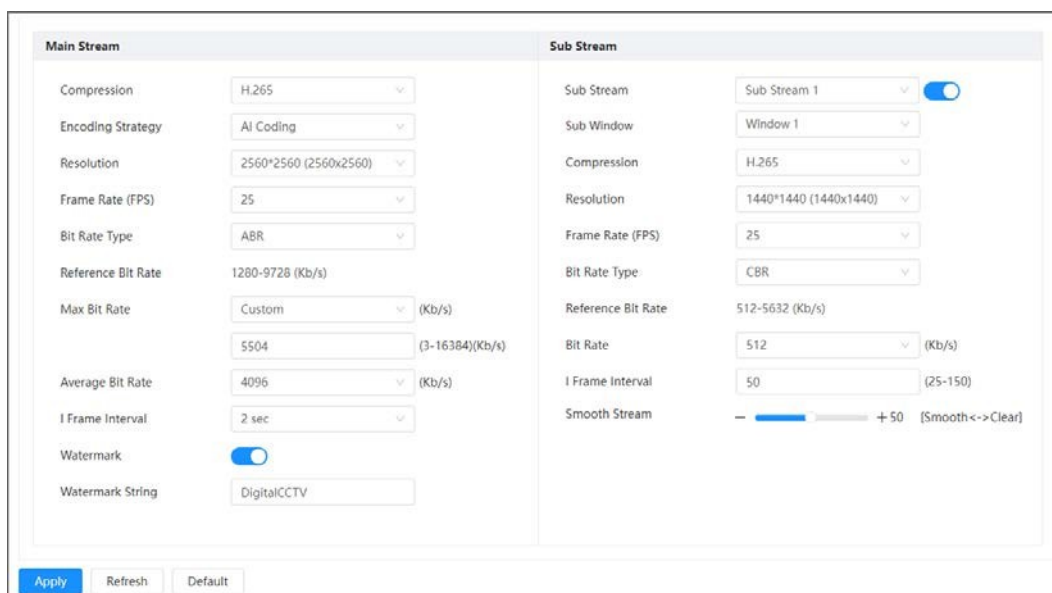
6.2.2.1 Kódování

Nakonfigurujte parametry video streamu, jako je komprese, rozlišení, snímková frekvence, typ přenosové rychlosti, přenosová rychlost, interval I snímků, SVC a vodoznak.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Encode**“ (Kódovat).

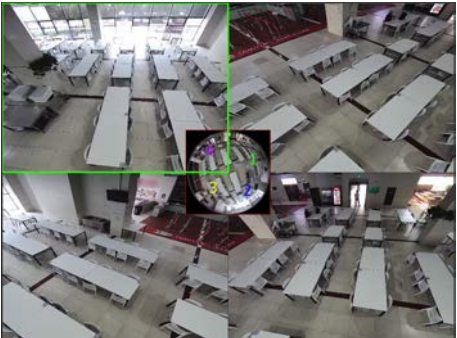
Obrázek 6-16 Kódování



Krok Nakonfigurujte parametry kódování.

Tabulka 6-9 Popis parametrů kódování

Parameter	Popis
Podproud	Kliknutím na tlačítko „“ (Povolit podproud) podproud povolíte. Ve výchozím nastavení je podproud povolen.  Můžete povolit více sub streamů současně.

Parameter	Description
Podokno	Vyberte podokno. Podporuje výběr panoramatického zobrazení nebo Okno x (x určeno režimem záznamu). • Panoramatický pohled: Podproud zobrazuje původní rybí oko. • Okno x: Podproud zobrazuje vybrané podokno.  • Tato funkce je podporována pouze v případě, že je režim záznamu kamery nastaven na  2P, 2R nebo 4R. Režim nahrávání můžete nastavit výběrem > Kamera > Obrázek > Rybí oko. • Na stránce Live můžete dlouhým stisknutím živého zobrazení zobrazit odpovídající číslo pořadí pro každé okno. 
Komprese	Vyberte režim kódování. • H.264 : Režim kódování hlavního profilu. Ve srovnání s H.264B vyžaduje menší šířku pásma. • H.264H : Režim kódování s vysokým profilem. Ve srovnání s H.264 vyžaduje menší šířku pásma. • H.264B: Režim kódování základního profilu. • H.265: Režim kódování hlavního profilu. Ve srovnání s H.264H vyžaduje menší šířku pásma. • MJPEG: V tomto režimu vyžaduje obraz vysokou hodnotu přenosové rychlosti, aby byla zajištěna jasnost. Doporučujeme nastavit hodnotu přenosové rychlosti na nejvyšší hodnotu v referenční přenosové rychlosti.
Inteligentní kodek	Kliknutím na „“ (Povolit inteligentní kodek) aktivujete inteligentní kodek, který zlepšuje kompresibilitu videa a šetří úložný prostor.  Po povolení inteligentního kodeku zařízení přestane podporovat třetí bitový tok, ROI a inteligentní detekci událostí.
Výstupní režim	Můžete vybrat z možností Single Stream (Jeden proud) nebo Flex Stream (Flexibilní proud) .
Rozlišení	Rozlišení videa. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz, ale tím větší bude požadovaná šířka pásma.
Snímková frekvence (FPS)	Počet snímků za sekundu videa. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější a plynulejší bude video.

Parameter	Description
Typ přenosové rychlosti	Typ řízení datového toku během přenosu video dat. Můžete vybrat typ datového toku z následujících možností: • CBR (konstantní bitová rychlost): Bitová rychlost se mírně mění a udržuje se blízko definované hodnoty bitové rychlosti. • VBR (Variable Bit Rate): Přenosová rychlost se mění podle změn sledované scény. • ABR (průměrná přenosová rychlost): Přenosová rychlost zohledňuje úsporu šířky pásma a zlepšení kvality obrazu.  • Typ přenosové rychlosti lze nastavit pouze jako CBR, pokud je režim kódování nastaven jako MJPEG. • Typ přenosové rychlosti lze nastavit jako ABR pouze v případě, že je kódovací strategie nastavena jako AI Coding.
Kvalita	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na VBR. Čím lepší je kvalita, tím větší je požadovaná šířka pásma.
Referenční přenosová rychlost	Rozsah nejvhodnějších hodnot přenosové rychlosti doporučený uživateli podle definovaného rozlišení a snímkové frekvence.
Maximální přenosová rychlost	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na VBR nebo ABR. Podporuje vlastní maximální přenosovou rychlost. Hodnotu maximální přenosové rychlosti můžete vybrat podle hodnoty referenční přenosové rychlosti. Přenosová rychlost se pak mění podle změn monitorované scény, ale maximální přenosová rychlost se drží blízko definované hodnoty.
Přenosová rychlost	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na CBR. Podporuje vlastní datový tok. Hodnotu přenosové rychlosti můžete vybrat podle aktuálních podmínek.
Průměrná přenosová rychlost	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na ABR. Výchozí hodnota průměrné přenosové rychlosti je polovina maximální přenosové rychlosti a maximální přenosová rychlost zůstává vyšší než průměrná přenosová rychlost. Podporuje vlastní průměrnou přenosovou rychlost.  Průměrná přenosová rychlost by měla být vyšší než maximální přenosová rychlost.

Parameter	Description
Interval I snímků	Počet P snímků mezi dvěma I snímky a rozsah intervalu I snímků se mění s změnou FPS . Doporučuje se nastavit interval I snímků dvakrát větší než FPS . Pokud je strategie kódování AI Coding , interval I snímků pod CBR podporuje výběr 1 sekundy a 2 sekundy a interval I Frame v rámci VBR nebo ABR podporuje výběr 1 sekundy a sudých hodnot mezi 1 sekundou a 30 sekundami.
Virtuální I Frame	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na VBR nebo ABR . Virtuální I Frame se vkládá počínaje intervalem I Frame 4 sekundy nebo více. Virtuální I Frame lze povolit nebo zakázat pouze v případě, že interval I Frame je větší nebo roven 4 sekundám. Ve výchozím nastavení je povolen a lze jej ručně zakázat.
SVC	Škálované kódování videa je schopné kódovat vysoce kvalitní video bitový tok, který obsahuje jeden nebo více podbitových toků. Při odesílání toku systém v závislosti na stavu sítě vynechá některá data souvisejících vrstev, aby zlepšil plynulost. • 1: Výchozí hodnota, což znamená, že nedochází k vrstvenému kódování. • 2, 3 a 4: Počet vrstev, do kterých je video stream zabalen.
Vodoznak	Pomocí vodoznaku můžete ověřit, zda nebylo video pozměněno.
Řetězec vodoznaku	

Krok Klikněte na **Použit**.

6.2.2.2 Překrytí

Nakonfigurujte informace o překryvu a ty se zobrazí na stránce **Live**.

6.2.2.2.1 Nastavení maskování soukromí

Tuto funkci můžete aktivovat, pokud potřebujete chránit soukromí některé oblasti na videu.

Informace o pozadí

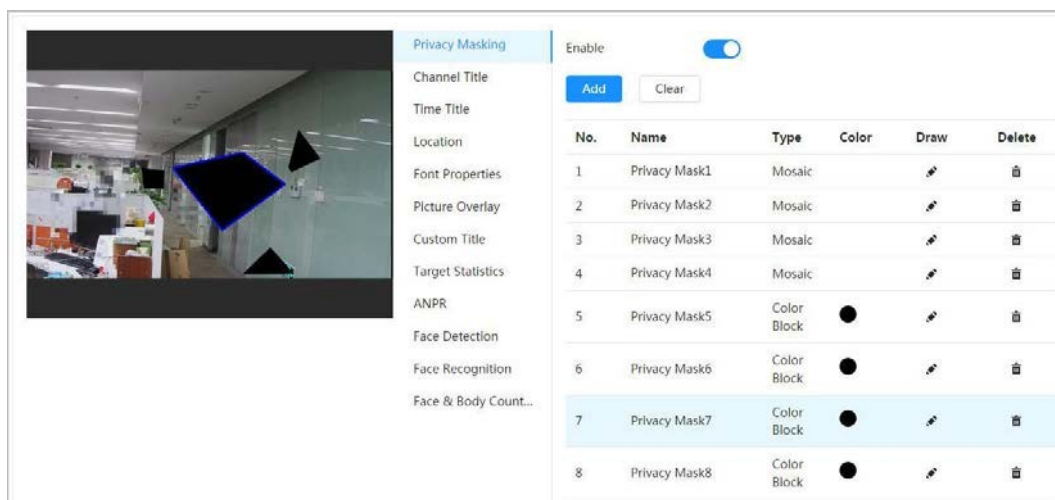
Můžete vybrat typ maskování z možností **Barevný blok** a **Mozaika**.

- Při výběru pouze možnosti **Barevný blok** můžete kreslit trojúhelníky a konvexní čtyřúhelníky jako bloky. Můžete přetáhnout maximálně 8 bloků a barva je černá.
- Při výběru možnosti **Mozaika** můžete kreslit obdélníky jako bloky s mozaikou. Můžete nakreslit maximálně 4 bloky.
- **Barevný blok + mozaika**: Můžete nakreslit maximálně 8 bloků.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje > **Kamera** > **Kódování** > Překrytí) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Privacy Mas**“

Obrázek 6-17 Maskovací funkce



Krok Nakonfigurujte maskovací funkci.

1. Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“.
2. Klikněte **na Add** a poté přetáhněte blok do oblasti, kterou potřebujete zakrýt.
3. Upravte velikost obdélníku tak, aby chránil soukromí.
4. Klikněte na tlačítko **Apply (Použít)**.

Související operace

- Zobrazení a úprava bloku

V seznamu vyberte pravidlo maskování soukromí, které chcete upravit. Pravidlo se zvýrazní a na obrázku se zobrazí rámeček bloku. Vybraný blok můžete podle potřeby upravit, včetně přesunutí polohy a úpravy velikosti.

- Úprava názvu bloku

Dvojitým kliknutím na název v **poli Název** upravte název bloku.

- Odstranění bloku

- ◇ Kliknutím na tlačítko Odstranit bloky () odstraníte bloky jeden po druhém.
- ◇ Kliknutím na **Clear** (Vymazat) smažete všechny bloky.

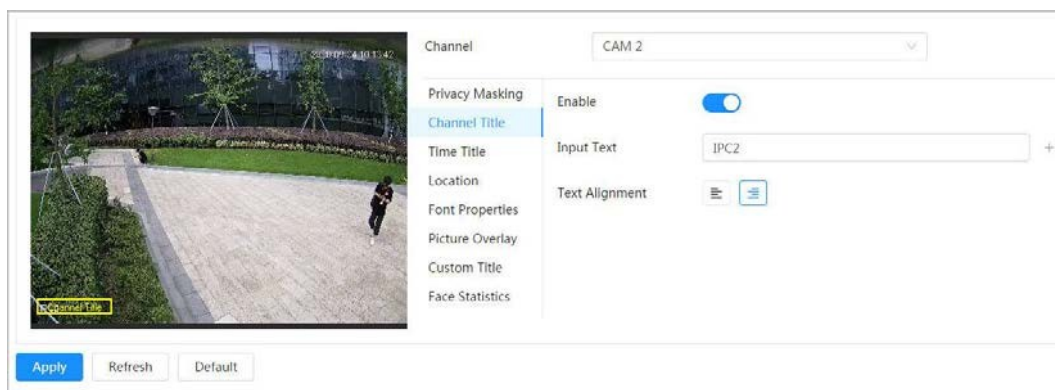
6.2.2.2 Nastavení názvu kanálu

Tuto funkci můžete aktivovat, pokud potřebujete zobrazit název kanálu ve videu.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení kanálu) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Channel Title**“ (Název kanálu).

Obrázek 6-18 Název kanálu



Krok Klikněte na možnost „“ vedle **položky „Enable“**, zadejte název kanálu a vyberte zarovnání textu.



Klikněte  pro přidání názvu kanálu. Můžete přidat maximálně 1 řádek.

Krok 3 Přesuňte pole s názvem na požadované místo v obrázku. **Krok 4** Klikněte na **tlačítko Použít**.

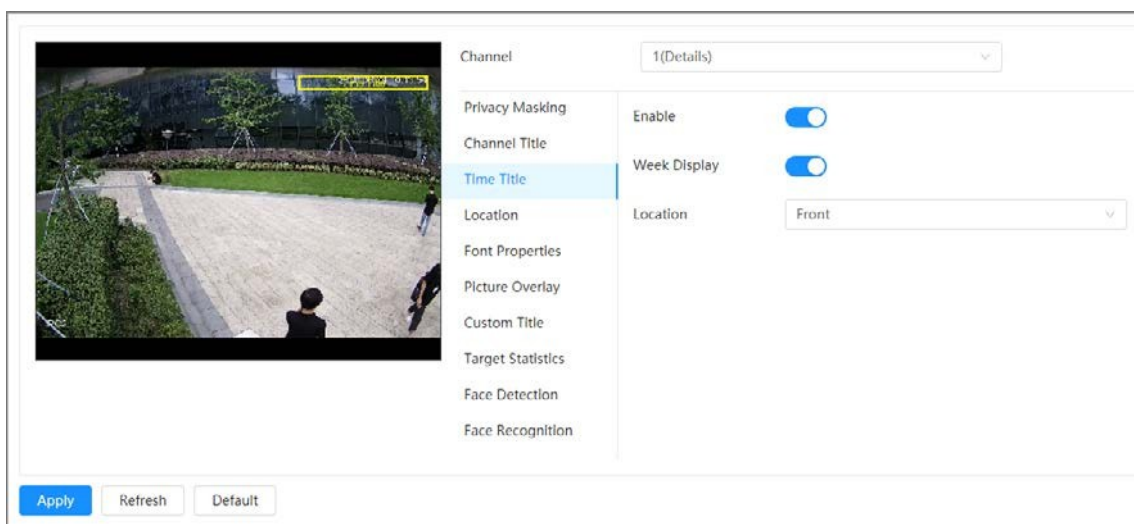
6.2.2.2.3 Nastavení časového titulku

Tuto funkci můžete aktivovat, pokud potřebujete zobrazit čas ve videu.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nástroje > **Kamera** > Kódování > **Překrytí**) > „**Time Title**“ (Časový titulek).

Obrázek 6-19 Časový titulek



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“.

Krok Klikněte na možnost „“ vedle **položky „Week Display“ (Zobrazení týdne)**, aby se zobrazil den v týdnu, a poté vyberte umístění. **Krok 4** Přesuňte časové pole na požadované místo v obrázku.

Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.2.2.2.4 Nastavení umístění

Tuto funkci můžete povolit, pokud potřebujete zobrazit text ve videu.

Základní informace

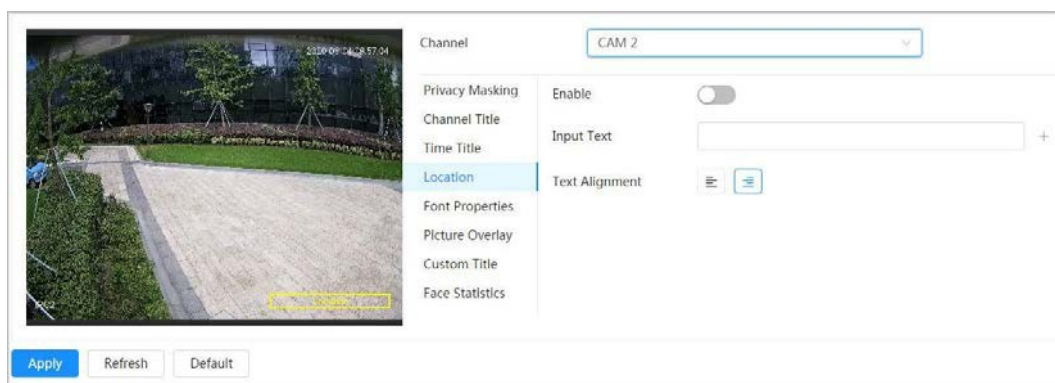


Překrytí textu a překrytí obrázku nemohou fungovat současně a IPC, které se připojuje k mobilnímu NVR pomocí soukromého protokolu, zobrazí jako prioritu informace GPS.

Postup

Krok Vyberte  > **Kamera** > **Kódování** > **Překrytí** > **Umístění**.

Obrázek 6-20 Poloha



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „Enable“, zadejte informace o poloze a poté vyberte zarovnání. Text se zobrazí ve videu.



Klikněte  pro přidání překryvu textu. Můžete přidat maximálně 13 řádků.

Krok 3 Přesuňte textové pole na požadované místo v obrázku. Krok 4
Klikněte na tlačítko Použít.

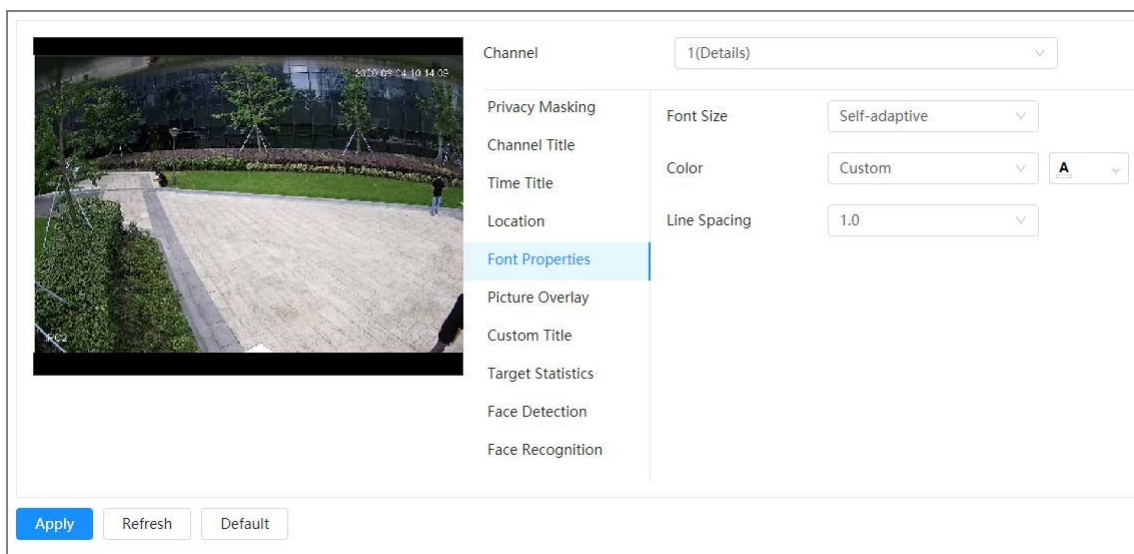
6.2.2.2.5 Konfigurace vlastností písma

Tuto funkci můžete aktivovat, pokud potřebujete upravit velikost písma ve videu.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nástroje > **Kamera** > **Kódování** > **Překrytí**) > „Font Properties“ (Vlastnosti písma).

Obrázek 6-21 Vlastnosti písma



Krok Vyberte velikost písma, barvu a řádkování.

U barvy můžete vybrat možnost **Black and White Reverse** (Černá a bílá obrácená) nebo **Custom** (Vlastní) (nastavte hodnotu RGB pro přizpůsobení barvy písma).

Krok Klikněte na tlačítko **Použít**.

6.2.2.2.6 Konfigurace překrytí obrázkem

Tuto funkci můžete povolit, pokud potřebujete zobrazit informace o obrázku na videu.

Základní informace

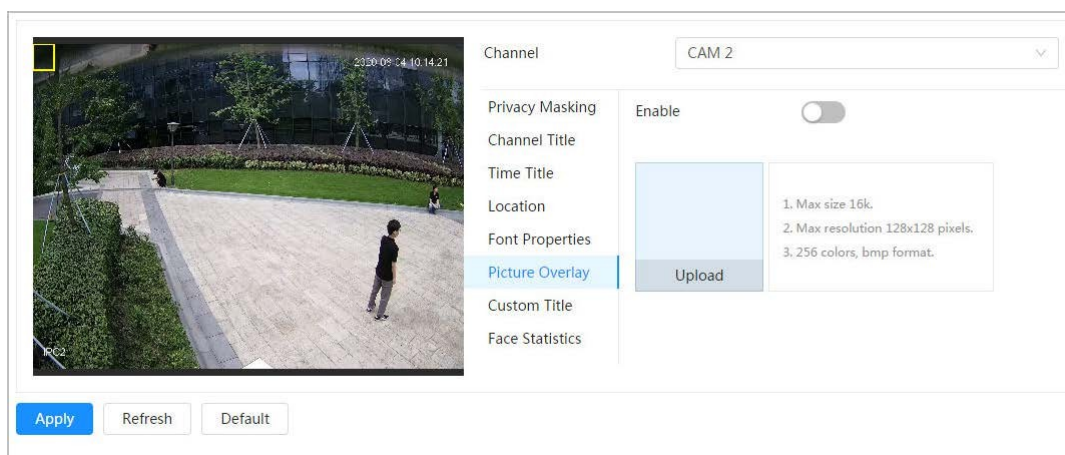


Překrytí textem a překrytí obrázkem nelze použít současně.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Překrývání obrázků) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrývání) > „**Picture Overlay**“ (Přek

Obrázek 6-22 Překrytí obrázkem



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ (Povolit), klikněte na možnost „**Upload**“ (Nahrát) a poté vyberte obrázek, který chcete překrýt.

Obrázek se zobrazí na videu.

Krok Přesuňte překrytý obrázek na požadované místo v obraze. **Krok** Klikněte na tlačítko **Použít**.

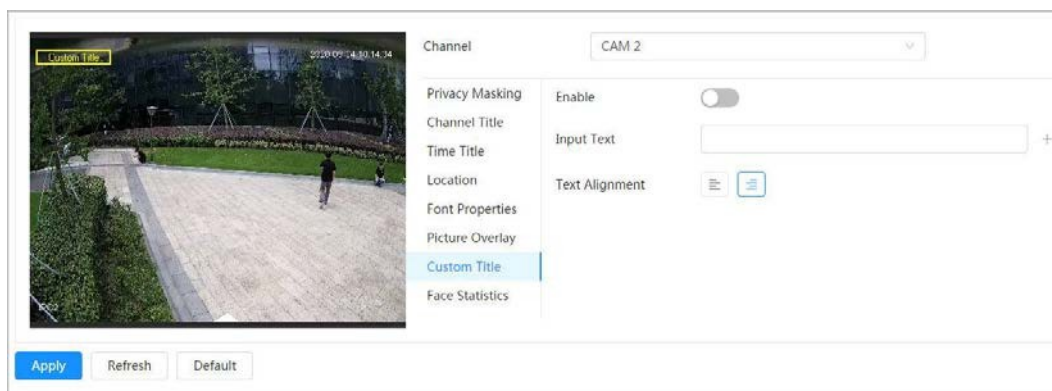
6.2.2.2.7 Konfigurace vlastního názvu

Tuto funkci můžete aktivovat, pokud potřebujete zobrazit vlastní informace na obrazu videa.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Custom Title**“ (Vlastní název).

Obrázek 6-23 Vlastní název



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“, zadejte text, který chcete zobrazit, a poté vyberte zarovnání textu.



Klikněte  pro přidání textového překryvu, můžete přidat maximálně 1 řádek.

Krok Přesuňte vlastní rámeček na požadované místo v obrázku. **Krok 4** Klikněte na tlačítko **Použít**.

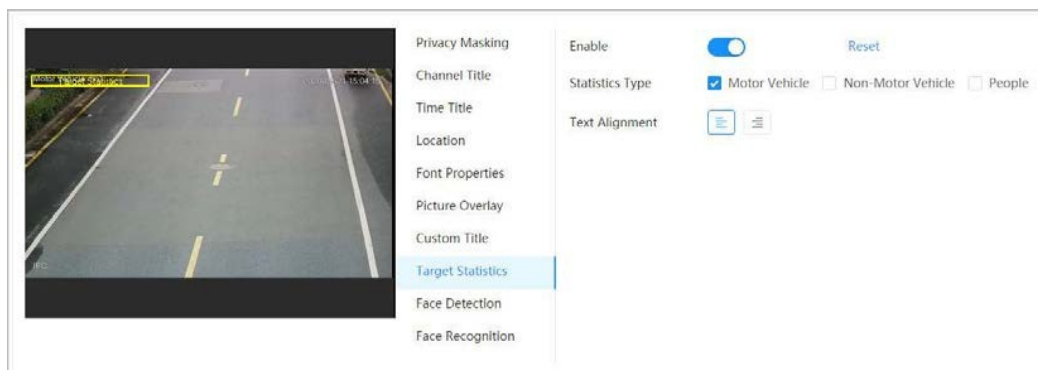
6.2.2.2.8 Konfigurace cílových statistik

Po konfiguraci statistik cíle se počet statistik cíle zobrazí na obrázku.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nástroje > Nástroje pro kódování) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Target Statistics**“ (

Obrázek 6-24 Statistiky cíle



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“, vyberte typ statistik a poté vyberte zarovnání textu.



Kliknutím na tlačítko **Reset** (Obnovit) vymažte statistická data.

Krok Přesuňte vlastní rámeček na požadované místo v obrázku. **Krok 4**
Klikněte na tlačítko **Použít**.

Překryté informace se zobrazí po povolení funkce metadat videa.

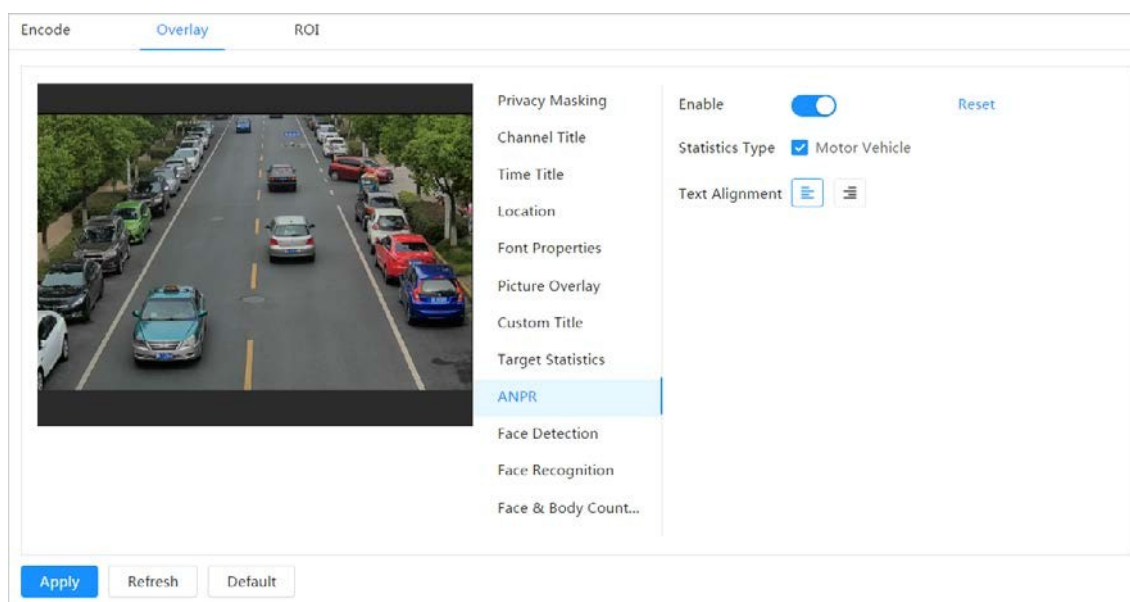
6.2.2.2.9 Konfigurace ANPR

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí statistické informace ANPR. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**ANPR**“.

Obrázek 6-25 ANPR



Krok Zaškrtněte políčko **Enable** (Povolit), vyberte typ statistik a poté vyberte zarovnání textu.



Kliknutím na tlačítko **Reset** (Obnovit) vymažte statistická data.

Krok Přesuňte pole ANPR na požadované místo v obrázku. **Krok 4**
Klikněte na tlačítko **Použít**.

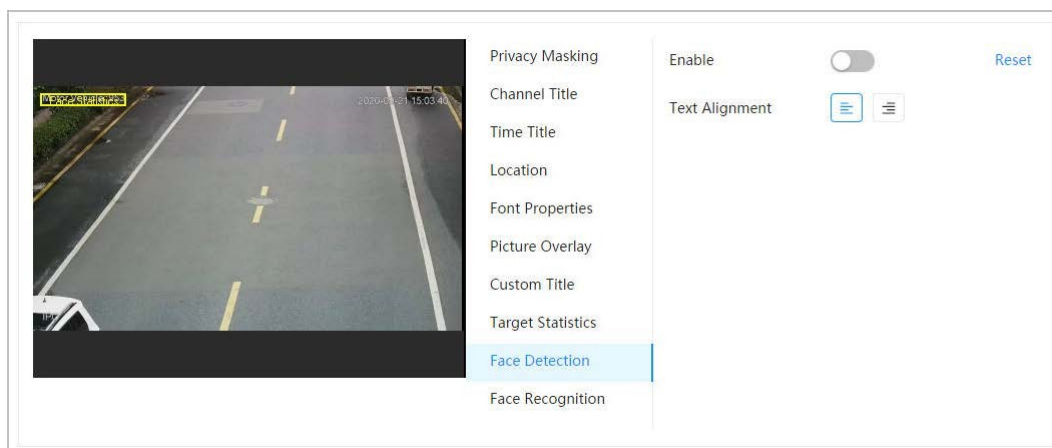
6.2.2.2.10 Konfigurace detekce obličeje

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí statistické informace o tvářích. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje > Nástroje pro úpravy) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Face Detection**“ (

Obrázek 6-26 Detekce obličeje



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ a vyberte zarovnání textu.



Kliknutím na tlačítko **Reset (Obnovit)** vymažte statistické údaje.

Krok Přesuňte statistické pole na požadované místo v obrázku. [Krok 4](#)

Klikněte na **tlačítko Použít**.

Informace se zobrazí na obrázku po zapnutí funkce detekce obličeje.

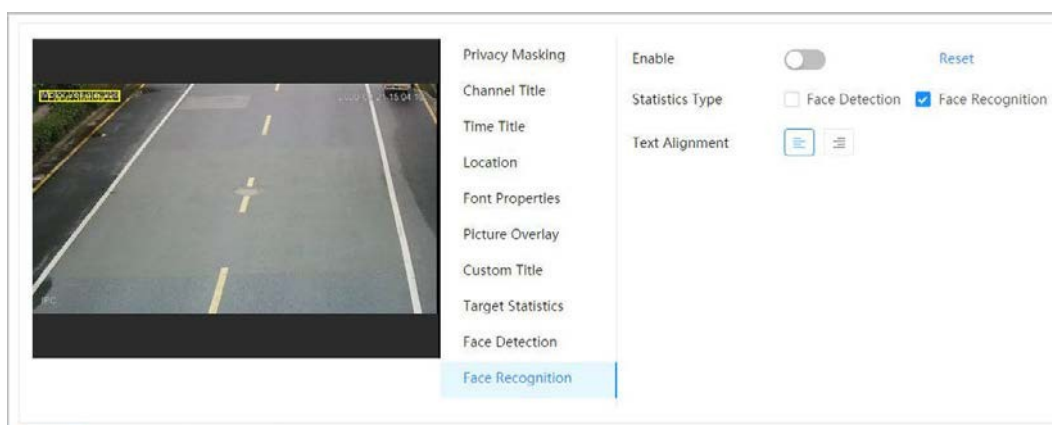
6.2.2.2.11 Konfigurace rozpoznávání obličeje

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí statistické informace o obličeji. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje > Nástroje **pro rozpoznávání obličeje**) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Encode**“ (Kódovat) > „**Overlay**“ (Překrytí) >

Obrázek 6-27 Rozpoznávání obličeje



Krok textu. Klikněte na možnost „“ vedle **položky „Enable“**, vyberte typ statistik a poté vyberte zarovnání



Kliknutím na **tlačítko „Reset“** (Obnovit) vymažte statistická data.

- Krok** Přesuňte statistické pole na požadované místo v obrázku. **Krok 4**
Klikněte na **tlačítko Použít**.
Informace se zobrazí na obrázku po povolení funkce rozpoznávání obličeje.

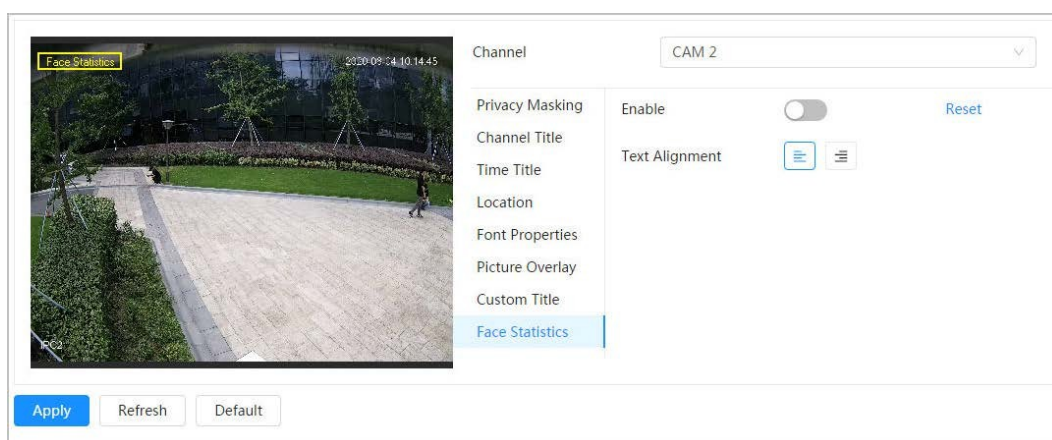
6.2.2.2.12 Konfigurace statistik obličeje

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí statistické informace o obličeji. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

- Krok 1** Vyberte možnost „“ (Nástroje > Nástroje pro analýzu videa) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Face Statistics**“

Obrázek 6-28 Statistiky obličeje



- Krok** Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ a vyberte zarovnání textu.



Kliknutím na **tlačítko „Reset“** (Obnovit) vymažte statistická data.

- Krok** Přesuňte statistické pole na požadované místo v obrázku. **Krok 4**
Klikněte na **tlačítko Použít**.

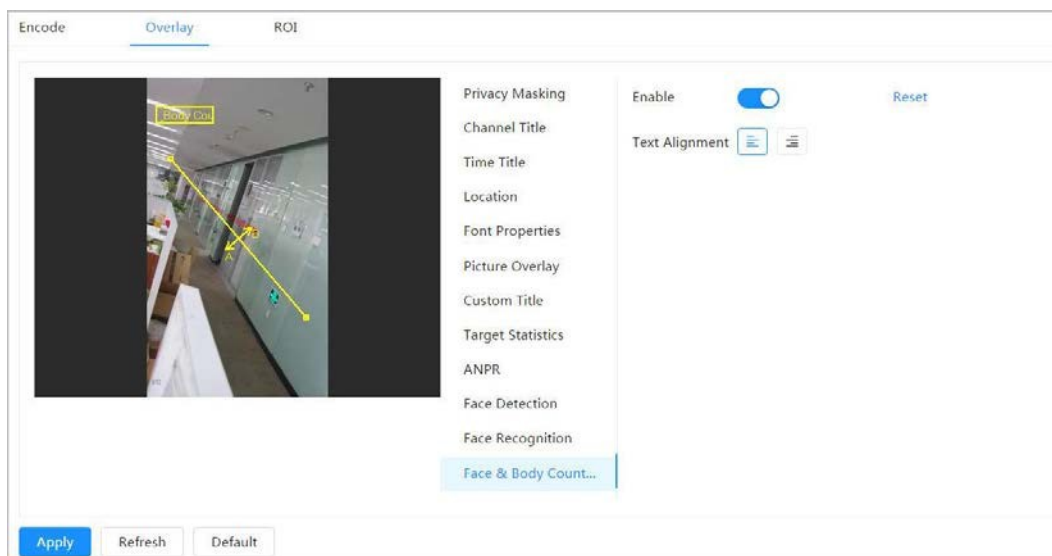
6.2.2.2.13 Konfigurace počítání obličejů a těl

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí informace o počítání obličejů a těl. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

- Krok** Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Face&Body Counting**“ (Počítání obličejů a těl).

Obrázek 6-29 Počítání obličejů a těl



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté vyberte zarovnání textu.



Kliknutím na tlačítko **Obnovit** vymažte statistické údaje.

Krok 3 Přesuňte rámeček pro počítání obličejů a těl na požadované místo v obrázku. **Krok 4**
Klikněte na **tlačítko Použít**.

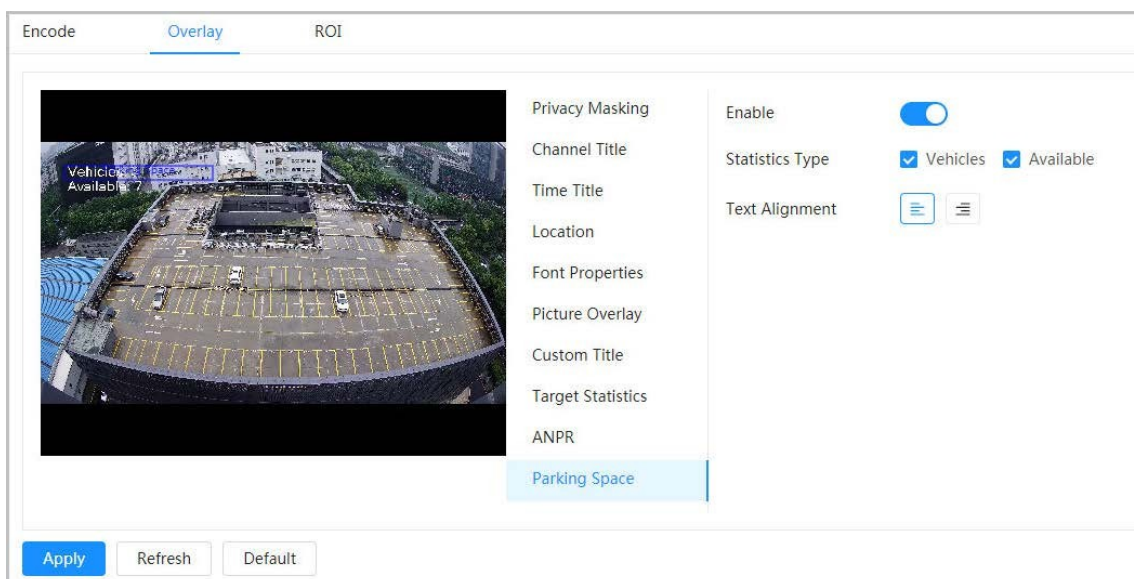
6.2.2.2.14 Konfigurace parkovacího místa

Po povolení této funkce se na obrázku zobrazí informace o parkovacích místech. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**Parking Space**“ (Parkovací místo).

Obrázek 6-30 Parkovací místo



- Krok Zaškrtněte políčko **Enable** (Povolit).
- Krok Vyberte typ statistiky a zarovnání textu.
- Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

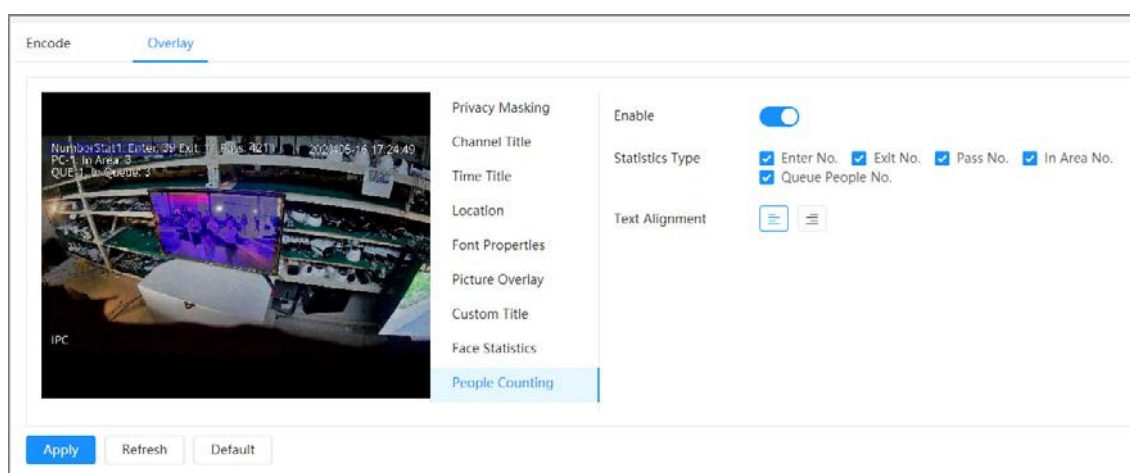
6.2.2.2.15 Konfigurace počítání osob

Po povolení této funkce se na obrazu zobrazí informace o počítání osob. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je tato funkce povolena současně.

Postup

- Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**Overlay**“ (Překrytí) > „**People Counting**“ (Počítání osob).

Obrázek 6-31 Počítání osob



- Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle **položky „Enable“**, vyberte typ statistiky a poté vyberte zarovnání textu. Krok 3 Přesuňte vlastní rámeček na požadované místo v obrázku.
- Krok Klikněte na tlačítko **Apply (Použít)**.

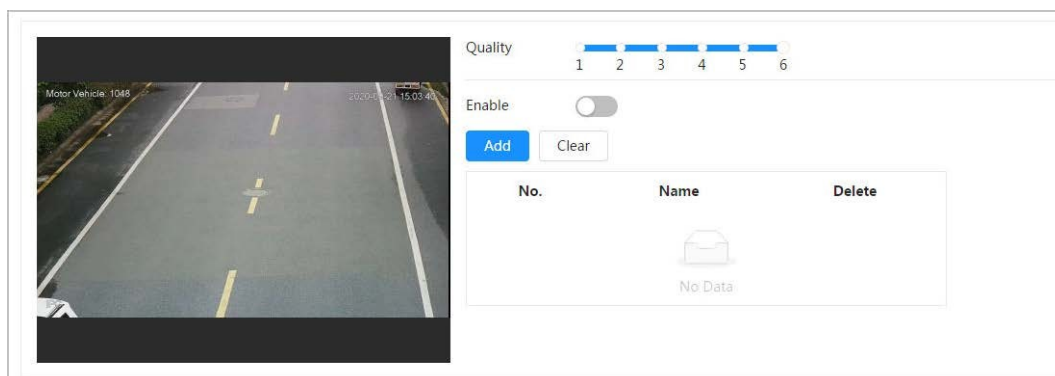
6.2.2.3 ROI

Vyberte ROI (oblast zájmu) na obrázku a nakonfigurujte kvalitu obrazu ROI. Vybraný obrázek se poté zobrazí v definované kvalitě.

Postup

- Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje) > Nástroje pro analýzu obrazu > „**Camera**“ (Kamera) > „**Encode**“ (Kódování) > „**ROI**“

Obrázek 6-32 ROI



Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „Enable“, nakreslete oblast na obrázku a poté nakonfigurujte kvalitu obrazu ROI.



- Čím vyšší je hodnota kvality obrazu, tím lepší bude kvalita.
- Kliknutím na tlačítko **Vymazat** smažete všechny oblasti; vyberte jednu oblast a kliknutím na tlačítko

pro jeho odstranění.

Krok 3 Klikněte na tlačítko Použít.

Krok Kliknutím na tlačítko Přidat přidejte další ROI. Můžete nakreslit maximálně 4 oblasti.

6.2.3 Spojování

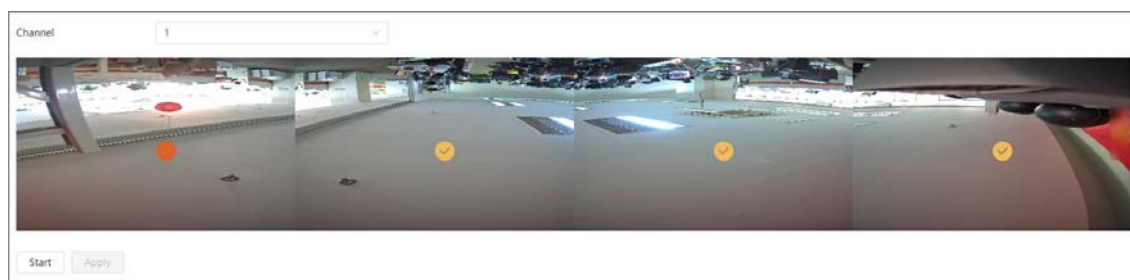
6.2.3.1 Spojování panoramat

Pokud panorama obsahuje více snímků pořízených různými objektivy, povolte tuto funkci. Před spojováním se ujistěte, že sledovaná scéna je velká a že žádné objekty nebrání kameře v pořízení jasného snímku, jinak by spojování mohlo selhat.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje > Sestavení) > „Camera“ (Kamera) > „Splicing“ (Sestavení).

Obrázek 6-33 Sestřih



Krok 2 Vyberte objektivy, které je třeba spojit.

Při spojování obrazu výběrem objektivů je třeba vybrat obrazovky pro spojování, které jsou spojené.

obrazovky pro spojování. Obrazovka s ikonou (tmavší barva) je první obrazovkou spojování. Jako první můžete vybrat libovolnou obrazovku a poté postupně vybírat další obrazovky. Systém podporuje spojování 2 až 8 objektivů.



- Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů. Ve výchozím nastavení se spojují všechny senzory. U panoramatické kamery s více senzory + PTZ kamera zařízení se 4 senzory podporuje spojení 2 až 4 objektivů; zařízení se 6 senzory podporuje spojení 2 až 6 objektivů; zařízení s 8 senzory podporuje spojení 2 až 8 objektivů.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Start**.

Systém začne spojovat obraz.

- Některé kamery se po dokončení spojování automaticky restartují. Výsledky spojování můžete zobrazit v okně **Live**.
- Některé kamery po dokončení spojování zobrazí okno Live. Klikněte na **OK** a zobrazí se výchozí okno. Klikněte na **OK** a spojování se projeví.

6.2.3.2 Spojování dvou objektivů

Postup

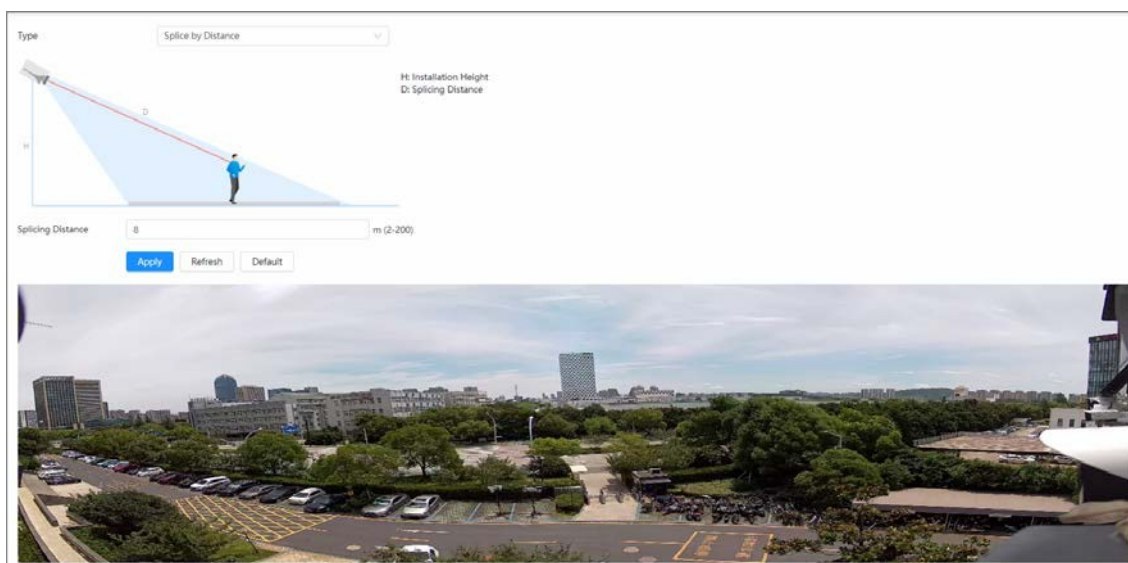
Krok Vyberte  > **Kamera** > **Sestřih**.

Krok Vyberte typ. Podporuje **spojování podle vzdálenosti** a **automatické spojování**.

- Spojování podle vzdálenosti

Nakonfigurujte vzdálenost spojování detekovaného objektu a klikněte na **Apply** (Použít). Systém automaticky zobrazí odpovídající výsledek spojování.

Obrázek 6-34 Sestavení podle vzdálenosti



- Automatické spojování
 1. Klikněte na **tlačítko Start** a systém začne spojovat obraz.
 2. Počkejte 3 minuty, systém zobrazí výsledky spojení po dokončení spojování.
 3. Zkontrolujte výsledek a klikněte na **tlačítko Použít**. Sestavení se projeví.

Obrázek 6-35 Automatické spojování



Můžete nakonfigurovat parametry zvuku a zvukový alarm.

6.2.4.1 Nastavení parametrů zvuku

V této části jsou představeny parametry zvuku, včetně režimu kódování, vzorkovací frekvence, typu zvukového vstupu a filtru šumu.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Camera**“ (Kamera) > „**Audio**“ (Zvuk).

Obrázek 6-36 Zvuk

Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ v části „**Main Stream**“ nebo „**Sub Stream**“.

U kamery s více kanály vyberte číslo kanálu.



Funkci snímání zvuku aktivujte nebo deaktivujte podle požadavků dané scény.

Krok 3 Nakonfigurujte parametry zvuku.

Tabulka 6-10 Popis parametrů zvuku

Parameter	Description
Komprese	Můžete vybrat režim kódování zvuku z PCM, G.711A, G.711Mu, G. 726, AAC, G.723 . Nastavený režim kódování zvuku se vztahuje jak na zvuk, tak na interkom. Doporučujeme použít výchozí hodnotu.
Vzorkovací frekvence	Počet vzorků za sekundu. Čím vyšší je vzorkovací frekvence, tím více vzorků za sekundu bude a tím přesnější bude obnovený signál. Můžete vybrat vzorkovací frekvenci zvuku z hodnot 8000, 16000, 32000, 48000, 64000 .
Typ audio vstupu	Můžete vybrat typ audio vstupu z následujících možností: • LineIn: Vyžaduje externí zvukové zařízení. • Mic: Nevyžaduje externí zvukové zařízení.
Filtr šumu	Při zapnutí této funkce systém automaticky filtruje okolní hluk.
Hlasitost mikrofону	Upravuje hlasitost mikrofону.
Hlasitost reproduktoru	Upravuje hlasitost reproduktorů.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.2.4.2 Nastavení zvuku budíku

Můžete nahrát nebo nahrát zvukový soubor budíku. Zvukový soubor se přehraje, když se spustí budík.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení fotoaparátu) > „**Camera**“ (Fotoaparát) > „**Audio**“ (Zvuk) > „**Alarm Tone**“ (Zvukový signál budíku) Klikněte na **Add (Přidat)**.

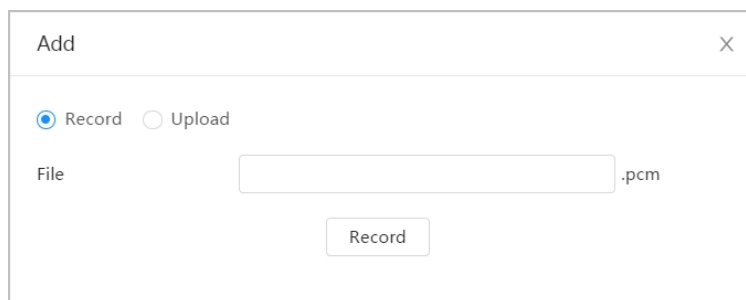
Krok 3 Nakonfigurujte zvukový soubor.

- Vyberte **možnost Nahrát**, do vstupního pole zadejte název zvukového souboru a klikněte na **tlačítko Nahrát**.
- Vyberte možnost **Nahrát**, klikněte na tlačítko **Procházet**, vyberte zvukový soubor, který chcete nahrát, a poté klikněte na tlačítko **Nahrát**.



- Fotoaparát podporuje nahrávání zvukových souborů pouze ve formátu .pcm. Nahrávání je podporováno pouze u vybraných modelů.
- Můžete nahrávat zvukové soubory ve formátu .pcm, .wav2, .mp3 nebo .aac.

Obrázek 6-37 Přidání alarmového tónu



Krok Vyberte požadovaný soubor.

Související operace

- Úprava zvukového souboru

Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit název souboru) upravte název souboru.

- Odstranění zvukového souboru

Kliknutím na „“ (Odstranit název souboru) odstraníte název souboru.

- Přehrát zvukový soubor

Kliknutím na „“ (Přehrát zvukový soubor) přehrajete název souboru.

- Stáhnout zvukový soubor

Kliknutím na „“ (Stáhnout zvukový soubor) stáhnete soubor s názvem.

6.3 Sít'

Tato část představuje konfiguraci sítě.

6.3.1 TCP/IP

Můžete nakonfigurovat IP adresu a server DNS (Domain Name System) atd. podle plánování sítě.

Předpoklady

Kamera je připojena k síti.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Nastavení sítě**) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**TCP/IP**“.

Obrázek 6-38 TCP/IP

Host Name	IPC		
ARP/Ping	☒		
NIC	Wired(Default)		
Mode	☒ Static ☐ DHCP		
MAC Address	00:00:00:00:00:00		
IP Version	IPv4		
IP Address	192 168 1 1	Test	
Subnet Mask	255 255 0 0		
Default Gateway	192 168 1 1		
Preferred DNS	8 8 8 8		
Alternate DNS	8 8 4 4		
MTU	1500	(600-1500) ⓘ	
Apply Refresh Default			

Krok Nakonfigurujte parametry **TCP/IP**.

Tabulka 6-11 Popis parametrů TCP/IP

Parameter	Description
Název hostitele	Zadejte název hostitele, maximální délka je 15 znaků.

Parameter	Description
ARP/Ping	Klikněte na „“ (Zkontrolovat nastavení IP adresy) a povolte službu ARP/Ping pro nastavení IP adresy. Získejte MAC adresu kamery a poté můžete změnit a nakonfigurovat IP adresu zařízení pomocí příkazu ARP/Ping. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena. Během restartu budete mít maximálně 2 minuty na konfiguraci IP adresy zařízení pomocí pingového paketu určité délky. Server se po 2 minutách vypne, nebo se vypne ihned po úspěšné konfiguraci IP adresy. Pokud tato funkce není povolena, nelze IP adresu konfigurovat pomocí pingového paketu. Ukázka konfigurace IP adresy pomocí ARP/Ping. 1. Udržujte kameru, kterou je třeba nakonfigurovat, a počítač ve stejné místní síti a poté získejte použitelnou IP adresu. 2. Získejte MAC adresu kamery z štítku zařízení. 3. Otevřete editor příkazů na počítači a zadejte následující příkaz. Windows syntax↵ <pre>arp -s <IP Address> <MAC> ↵ ping -l 480 -t <IP Address> ↵</pre> Windows example↵ <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -l 480 -t 192.168.0.125↵</pre> UNIX/Linux/Mac syntax↵ <pre>arp -s <IP Address> <MAC> ↵ ping -s 480 <IP Address> ↵</pre> UNIX/Linux/Mac example↵ <pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -s 480 192.168.0.125↵</pre> 4. Restartujte kameru. 5. Zkontrolujte příkazový řádek počítače. Pokud se zobrazí informace typu „Odpověď z 192.168.0.125...“, konfigurace byla úspěšná a můžete kameru vypnout. 6. Pro přihlášení zadejte <i>adresu</i> http://IP do adresního řádku prohlížeče.
NIC	Vyberte ethernetovou kartu, kterou je třeba nakonfigurovat. Výchozí nastavení je Wired (Kabelové připojení) .
Režim	Režim, ve kterém kamera získává IP adresu: • Statický: Ručně nakonfigurujte IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu a poté klikněte na tlačítko Použít. Zobrazí se přihlašovací stránka s nakonfigurovanou IP adresou. • DHCP: Pokud je v síti server DHCP, vyberte možnost DHCP a kamera automaticky získá IP adresu.
MAC adresa	Zobrazí MAC adresu hostitele.

Parameter	Description
Verze IP	Vyberte IPv4 nebo IPv6 .
IP adresa	Pokud v poli Režim vyberete možnost Statická , zadejte požadovanou IP adresu a masku podsítě.
Maska podsítě	
Výchozí brána	 - IPv6 nemá masku podsítě. - Výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu jako IP adresa.
Preferovaný DNS	IP adresa preferovaného DNS.
Alternativní DNS	IP adresa alternativního DNS.
MTU	Nastavte parametr podle potřeby. Výchozí hodnota je 1500.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.3.2 Port

Nakonfigurujte čísla portů a maximální počet uživatelů (včetně webových, platformových a mobilních klientů), kteří se mohou k zařízení připojit současně.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Nastavení sítě**) > „**Network Settings**“ (**Nastavení sítě**) > „**Port**“ (**Port**).

Obrázek 6-39 Port

Max Connection	10	(1-20)
TCP Port	37777	(1025-65534)
UDP Port	37778	(1025-65534)
HTTP Port	80	
RTSP Port	554	
RTMP Port	1935	(1025-65534)
HTTPS Port	443	
	Apply	Refresh Default

Krok Nakonfigurujte parametry portu.



- 0–1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 37780–37880, 39999, 42323 jsou vyhrazeny pro konkrétní použití.
- Při konfiguraci portů nepoužívejte stejnou hodnotu žádného jiného portu.

Tabulka 6-12 Popis parametrů portů

Parameter	Description
Maximální počet připojení	Maximální počet uživatelů (webový klient, klient platformy nebo klient mobilního telefonu), kteří se mohou současně připojit k zařízení. Výchozí hodnota je 10.
TCP port	Port protokolu pro řízení přenosu. Výchozí hodnota je 37777.
Port UDP	Port protokolu datagramu uživatele. Výchozí hodnota je 37778.
HTTP port	Port protokolu pro přenos hypertextu. Výchozí hodnota je 80.
Port RTSP	- Port protokolu pro streamování v reálném čase, výchozí hodnota je 554. Pokud přehráváte živý obraz pomocí QuickTime, VLC nebo smartphonu Blackberry, je k dispozici následující formát URL. - Pokud formát URL vyžaduje RTSP, je třeba v URL zadat číslo kanálu a typ bitového toku a v případě potřeby také uživatelské jméno a heslo. - Při přehrávání živého obrazu pomocí smartphonu Blackberry je nutné vypnout zvuk a nastavit režim kodeku na H.264B a rozlišení na CIF. Příklad formátu URL: rtsp://uživatelské jméno:heslo@ip:port/cam/realmonitor? channel=1&subtype=0 Z toho: - Uživatelské jméno: Uživatelské jméno, například admin. - Heslo: Heslo, například admin. - IP: IP adresa zařízení, například 192.168.1.112. - Port: Nechte jej, pokud je výchozí hodnota 554. - Kanál: Číslo kanálu, které začíná od 1. Pokud například používáte kanál 2, pak je kanál=2. - Podtyp: Typ bitového proudu; 0 znamená hlavní proud (podtyp=0) a 1 znamená vedlejší proud (podtyp=1). Příklad: Pokud potřebujete vedlejší proud kanálu 2 z určitého zařízení, pak by URL měla být: rtsp://admin:admin@10.12.4.84:554/cam/realmonitor? channel=2&subtype=1 Pokud uživatelské jméno a heslo nejsou potřeba, pak může být URL: rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
Port RTMP	Real Time Messaging Protocol. Port, na kterém RTMP poskytuje služby. Výchozí hodnota je 1935.
HTTPS port	Komunikační port HTTPS. Výchozí hodnota je 443.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.



Konfigurace **Max Connection** se projeví okamžitě, ostatní se projeví po restartu.

6.3.3 PPPoE

Point-to-Point Protocol over Ethernet je jeden z protokolů, které zařízení používá pro připojení k internetu. Získejte uživatelské jméno a heslo PPPoE od poskytovatele internetových služeb a poté nastavte síťové připojení přes PPPoE. Kamera získá dynamickou IP adresu WAN.

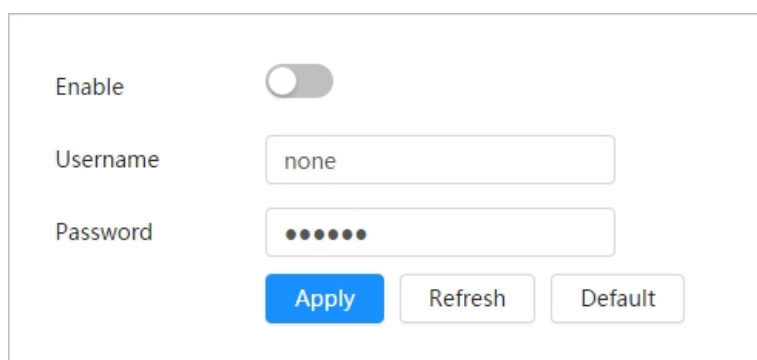
Předpoklady

- Kamera je připojena k síti.
- Získali jste účet a heslo od poskytovatele internetových služeb.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Nastavení připojení**) > „**Network Settings**“ (**Nastavení sítě**) > „**PPPoE**“.

Obrázek 6-40 PPPoE



Krok Klikněte na možnost  (Přihlásit se k PPPoE) a zadejte uživatelské jméno a heslo.



- Při používání PPPoE deaktivujte UPnP, abyste předešli možnému ovlivnění.
- Po navázání připojení PPPoE nelze IP adresu zařízení změnit prostřednictvím webové stránky.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

Zobrazí se okno s potvrzením úspěšného provedení a poté se zobrazí aktuální IP adresa WAN. Kameře můžete přistupovat prostřednictvím IP adresy.

6.3.4 DDNS

Správně nakonfigurujte DDNS, aby se doménové jméno na serveru DNS shodovalo s vaší IP adresou a aby se shoda aktualizovala v reálném čase. Bez ohledu na to, jak se IP adresa změní, můžete kameru vždy navštívit pomocí stejného doménového jména.

Předpoklady

Zkontrolujte typ DNS serveru podporovaného kamerou.

Postup

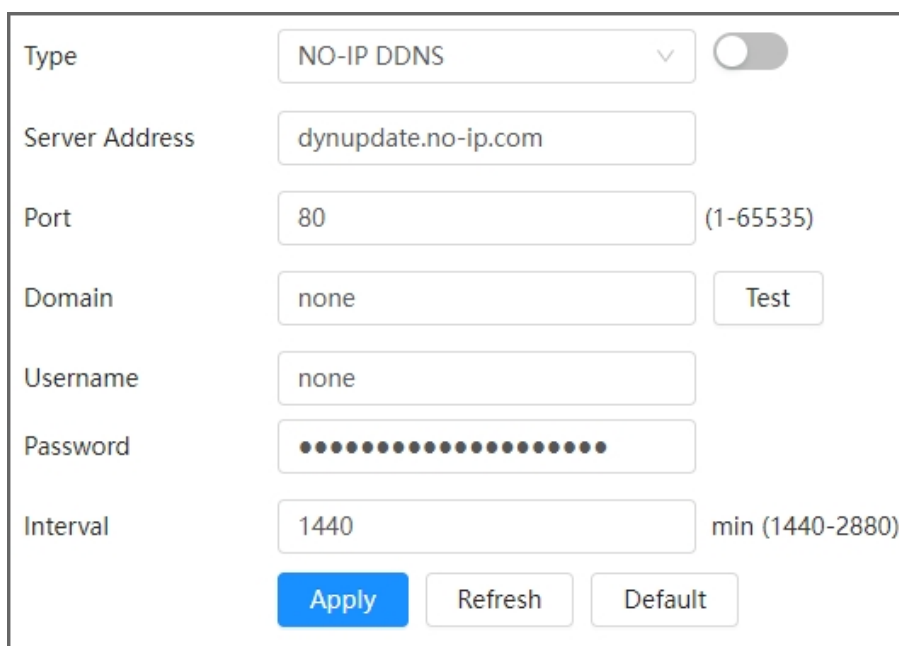
Krok Vyberte  > **Nastavení sítě** > **DDNS**.



- Po povolení DDNS může server třetí strany shromažďovat informace o vašem zařízení.

- Zaregistrujte se a přihlaste se na webové stránce DDNS, poté si můžete prohlížet informace o všech připojených zařízeních ve svém účtu.

Obrázek 6-41 DDNS



Krok 2 Klikněte na „“ (Aktivovat DDNS) a funkci aktivujte. **Krok 3** Nakonfigurujte parametry DDNS.

Tabulka 6-13 Popis parametrů DDNS

Parameter	Description
Typ	Název a webová adresa poskytovatele služby DDNS, viz odpovídající vztah níže:
Adresa serveru	• Webová adresa CN99 DDNS: www.3322.org • Webová adresa NO-IP DDNS: dynupdate.no-ip.com • Webová adresa Dyndns DDNS: members.dyndns.org
Doména	Doména, kterou jste zaregistrovali na webových stránkách DDNS.
Test	Pouze při výběru typu NO-IP DDNS můžete kliknout na Testovat a zkontrolovat, zda byla registrace doménového jména úspěšná.
Uživatelské jméno	Zadejte uživatelské jméno a heslo, které jste obdrželi od poskytovatele serveru DDNS. Musíte si zaregistrovat účet (včetně uživatelského jména a hesla) na webových stránkách poskytovatele serveru DDNS.
Heslo	
Interval	Cyklus aktualizace připojení mezi zařízením a serverem, výchozí nastavení je 10 minut.

Krok 4 Klikněte na **tlacítko Použít**.

Výsledek

y Otevřete prohlížeč v počítači, zadejte název domény do adresního řádku a stiskněte **klávesu Enter**. Zobrazí se přihlašovací stránka.

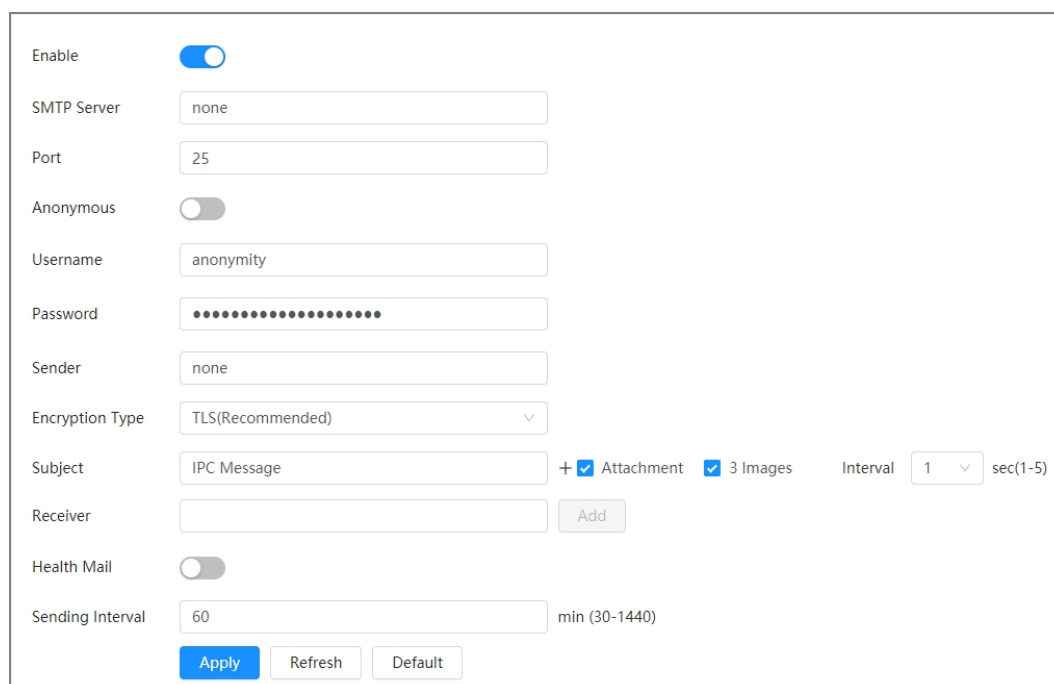
6.3.5 E-mail

Nakonfigurujte parametry e-mailu a povolte propojení e-mailu. Systém odešle e-mail na zadanou adresu, když se spustí odpovídající alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmů) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Email**“ (E-mail).

Obrázek 6-42 E-mail



Krok 2 Kliknutím na možnost  (Zapnout e-mail) tuto funkci aktivujete. **Krok 3** Nakonfigurujte parametry e-mailu.

Tabulka 6-14 Popis parametrů e-mailu

Parameter	Description	
SMTP server	Adresa SMTP serveru	 Podrobnosti najdete v tabulce 6-15 .
Port	Číslo portu SMTP serveru.	
Uživatel	Účet SMTP serveru.	
Heslo	Heslo SMTP serveru.	
Anonymní	Klikněte na možnost Anonymní odesílatel () a informace o odesílateli se v e-mailu nezobrazí.	
Odesílatel	E-mailová adresa odesílatele.	
Typ šifrování	Vyberte z možností Žádné , SSL a TLS .  Podrobnosti najdete v tabulce 6-15 .	

Parameter	Description
Předmět	Zadejte maximálně 63 znaků v čínských, anglických a arabských číslicích. - Kliknutím na tlačítko „+“ (Vybrat typ názvu) vyberte typ názvu a můžete nastavit maximálně 2 názvy. - Vyberte přílohu, systém odešle 1 obrázek na nakonfigurovanou e-mailovou adresu ve výchozím nastavení. Můžete vybrat 3 obrázky a poté nakonfigurovat interval. Systém odešle 3 obrázky podle nakonfigurovaného intervalu po spuštění alarmu.
Příloha	Zaškrtněte políčko pro podporu přílohy v e-mailu.
Příjemce	- E-mailová adresa příjemce. Podporuje maximálně 3 adresy. - Po zadání e-mailové adresy příjemce se zobrazí tlačítko Test. Kliknutím na tlačítko Test otestujte, zda lze e-maily úspěšně odesílat a přijímat.
Health Mail	Systém odešle testovací e-mail, aby zkontroloval, zda je připojení úspěšně . Klikněte na tlačítko „“ (Nastavit interval odesílání) a nakonfigurujte interval odesílání. Systém poté odešle testovací e-maily v nastaveném intervalu.

Tabulka 6-15 Popis hlavních nastavení poštovní schránky

Postovní schránka	SMTP server	Autentifikace	Port	Description
Gmail	smtp.gmail.com	SSL	465	Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP.
		TLS	587	

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.3.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) je protokol, který vytváří mapovací vztah mezi lokálními a širokopásmovými sítěmi. Tato funkce umožňuje přístup k lokálním zařízením prostřednictvím širokopásmové IP adresy.

Předpoklady

- Ujistěte se, že je v systému nainstalována služba UPnP.
- Přihlaste se do routeru a nakonfigurujte adresu WAN IP pro nastavení připojení k internetu.
- Povolte UPnP v routeru.
- Připojte zařízení k portu LAN routeru.
- Vyberte možnost „“ (**Nastavení zařízení**) > „**Network Settings**“ (**Nastavení sítě**) > „**TCP/IP**“ a v **poli „IP Address“ (IP adresa)** zadejte lokální IP adresu routeru nebo vyberte **možnost „DHCP“** a IP adresu získáte automaticky.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Nastavení zařízení**) > „**Network Settings**“ (**Nastavení sítě**) > „**UPnP**“.

Obrázek 6-43 UPnP

Enable ☐

Enable Device Di... ☒

Router Status Mapping Failed

Mode Custom

No.	Service Name	Protocol	Internal Port	External Port	Status	Enable	Modify
1	HTTP	WebService:TCP	80	8080	Mapping Failed	☒	
2	TCP	PrivService:TCP	37777	37777	Mapping Failed	☒	
3	UDP	PrivService:UDP	37778	37778	Mapping Failed	☒	
4	RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Mapping Failed	☒	
5	HTTPS	HTTPSService:TCP	443	44333	Mapping Failed	☒	

Apply Refresh Default

Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „Enable“ (Povolit). K dispozici jsou dva režimy mapování: „Custom“ (Vlastní) a „Default“ (Výchozí).

- Vyberte možnost **Vlastní**, klikněte na tlačítko Přidat port () a poté můžete podle potřeby změnit externí port.
- Vyberte možnost **Výchozí** a systém automaticky dokončí mapování s volným portem. Mapování nelze upravit.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Apply** (Použít).

Otevřete webový prohlížeč na počítači, zadejte IP adresu oblasti `http://wide: číslo externího portu` a poté můžete navštívit místní zařízení s odpovídajícím portem.

6.3.7 SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) lze použít k připojení softwaru, jako je MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser, k kamerě a ke správě a monitorování kamery.

Předpoklady

- Nainstalujte nástroje pro monitorování a správu SNMP, jako jsou MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser.
- Získejte soubor MIB odpovídající verze od technické podpory.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Správce nastavení) > „Network Settings“ (Nastavení sítě) > „SNMP“.

Obrázek 6-44 SNMP (1)

Version	☐ V1 ☐ V2 ☐ V3(Recommended)
SNMP Port	161 (1-65535)
Read Community	
Write Community	
Trap Address	
Trap Port	162
Apply Refresh Default	

Obrázek 6-45 SNMP (2)

Version	☐ V1 ☐ V2 ☒ V3(Recommended)
SNMP Port	161 (1-65535)
Read Community	
Write Community	
Trap Address	
Trap Port	162
Read-Only Userna... public	
Authentication Type	☒ MD5 ☐ SHA
Authentication Pa...	
Encryption Type	☒ CFB-AES
Encryption Passwo...	
Read/Write Userm... private	
Authentication Type	☒ MD5 ☐ SHA
Authentication Pa...	
Encryption Type	☒ CFB-AES
Encryption Passwo...	
Apply Refresh Default	

Krok

Vyberte verzi SNMP, abyste povolili SNMP.

- Vyberte **V1** a systém bude moci zpracovávat pouze informace verze V1.
- Vyberte **V2** a systém bude moci zpracovávat pouze informace verze V2.

- Vyberte **V3** a poté **V1** a **V2** nebudou k dispozici. Můžete nakonfigurovat uživatelské jméno, heslo a typ ověřování. Pro přístup k vašemu zařízení ze serveru je nutné zadat odpovídající uživatelské jméno, heslo a typ ověřování.



Použití **V1** a **V2** může způsobit únik dat, proto se doporučuje používat **V3**.

Krok 3 Do **pole Trap Address** zadejte IP adresu počítače, na kterém je nainstalován MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser, a ostatní parametry ponechte v defaultním nastavení.

Tabulka 6-16 Popis parametrů SNMP

Parameter	Description
Port SNMP	Port pro naslouchání softwarového agenta v zařízení.
Komunita pro čtení, komunita pro zápis	Řetězec komunity pro čtení a zápis, který softwarový agent podporuje.  Jméno můžete tvořit pomocí čísel, písmen, podtržítka a pomlčky.
Adresa pasti	Cílová adresa informací Trap odeslaných softwarovým agentem v zařízení.
Port Trap	Cílový port informací Trap odeslaných softwarovým agentem v zařízení.
Pouze pro čtení Uživatelské jméno	Nastavte uživatelské jméno pouze pro čtení pro přístup k zařízení, které je ve výchozím nastavení veřejné .  Jméno můžete tvořit z čísel, písmen a podtržítka.
Uživatelské jméno pro čtení/zápis	Nastavte uživatelské jméno pro přístup k zařízení pouze pro čtení nebo pro čtení i zápis. Ve výchozím nastavení je soukromé .  Jméno můžete vytvořit pomocí čísel, písmen a podtržítka.
Typ ověřování	Můžete vybrat z MD5 a SHA . Výchozí typ je MD5 .
Heslo pro ověření	Mělo by mít nejméně 8 znaků.
Typ šifrování	Výchozí typ je CBC-DES.
Šifrovací heslo	Mělo by mít nejméně 8 znaků.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Použít**.

Výsledek

y

Zobrazte konfiguraci zařízení pomocí nástroje MIB Builder nebo prohlížeče MG-SOFT MIB Browser.

1. Spustíte nástroj MIB Builder a prohlížeč MG-SOFT MIB Browser.
2. Zkompilujete dva soubory MIB pomocí nástroje MIB Builder.
3. Načtete vygenerované moduly pomocí MG-SOFT MIB Browser.
4. Zadejte IP adresu zařízení, které potřebujete spravovat, do prohlížeče MG-SOFT MIB Browser a poté vyberte verzi, kterou chcete vyhledat.

5. Rozbalte všechny stromové seznamy zobrazené v prohlížeči MG-SOFT MIB Browser a poté můžete zobrazit informace o konfiguraci, počet video kanálů, počet audio kanálů a verzi softwaru.



Použijte počítač s Windows a deaktivujte službu SNMP Trap. MG-SOFT MIB Browser zobrazí výzvu, když se spustí alarm.

6.3.8 Bonjour

Povolením této funkce budou operační systém a klienti podporující Bonjour automaticky vyhledávat kameru. Kameru můžete rychle navštívit pomocí prohlížeče Safari.

Základní informace

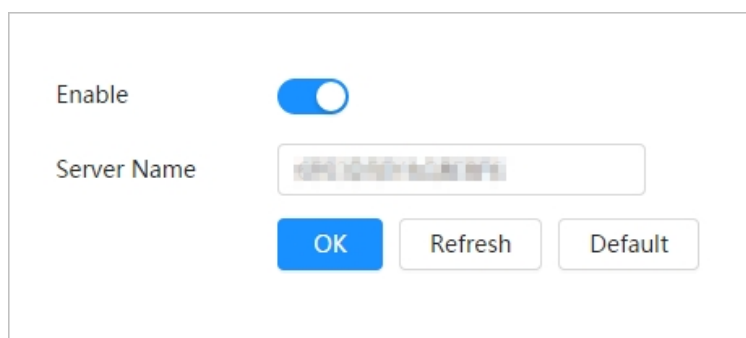


Bonjour je ve výchozím nastavení povoleno.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Nastavení sítě**) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Bonjour**“.

Obrázek 6-46 Bonjour



Krok Klikněte na položku „“ a nakonfigurujte název serveru. **Krok 3** Klikněte na **tlačítko Použít**.

Výsledek

y V operačním systému a klientech, které podporují Bonjour, postupujte podle následujících kroků, abyste mohli navštívit síťovou kameru pomocí prohlížeče Safari.

1. V prohlížeči Safari klikněte na **Zobrazit všechny záložky**.
2. Povolit **Bonjour**. Operační systém nebo klient automaticky detekuje síťové kamery s povolenou funkcí Bonjour v síti LAN.
3. Kliknutím na kameru přejdete na příslušnou webovou stránku.

6.3.9 Multicast

Pokud více uživatelů současně sleduje video ze zařízení přes síť, může dojít k selhání kvůli omezené šířce pásma. Tento problém můžete vyřešit nastavením multicastové IP adresy (224.0.1.0–238.255.255.255) pro kameru a použitím multicastového protokolu.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Multicast**“ (Multicast).

Obrázek 6-47 Multicast

Krok Klikněte na položku „“ (Vlastnosti multicastu) a zadejte IP adresu a číslo portu.

Tabulka 6-17 Popis parametrů multicastu

Parameter	Description
Verze IP	Vyberte IPv4 nebo IPv6 .
IP adresa	Multicastová IP adresa hlavního proudu / vedlejšího proudu je ve výchozím nastavení 224.1.2.4 a rozsah je 224.0.0.0–239.255.255.255.
Port	Multicastový port odpovídajícího streamu: Hlavní stream : 40000; Podstream 1 : 40016; Podstream 2 : 40032, celý rozsah je 1025–65500.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

Výsledek

y Na stránce **Live** vyberte v části **Multicast možnost RTSP** a poté můžete zobrazit video pomocí protokolu multicast.

6.3.10 Registrace

Po povolení této funkce bude kamera po připojení k internetu hlásit aktuální polohu určenému serveru, který funguje jako přenosový uzel, aby klientovi usnadnil přístup ke kameře.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Auto Registration**“ (Automatická registrace).

Obrázek 6-48 Registrace

Krok Klikněte na položku „“ (Automatická registrace) a nakonfigurujte název serveru.

Tabulka 6-18 Popis parametrů registru

Parameter	Description
Adresa serveru	IP adresa nebo doménové jméno serveru, který má být zaregistrován.
Port	Port pro registraci.
ID podřízeného zařízení	Vlastní ID kamery.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.3.11 QoS

Základní informace

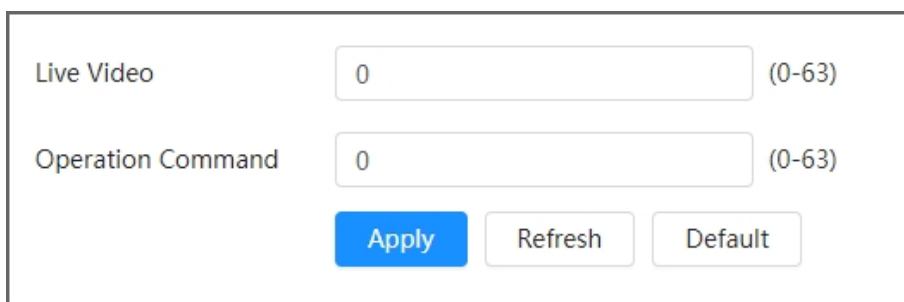
Pomocí této funkce můžete vyřešit problémy, jako je zpoždění sítě a přetížení. Pomáhá zajistit šířku pásma, snížit zpoždění přenosu, míru ztráty paketů a kolísání zpoždění, čímž zlepšuje uživatelský zážitek.

0–63 znamená 64 stupňů priority; 0 je nejnižší a 63 nejvyšší.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Služby a úlohy) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**QoS**“.

Obrázek 6-49 QoS



Krok Nakonfigurujte parametry QoS.

Tabulka 6-19 Popis parametrů QoS

Parameter	Description
Živé video	Nakonfigurujte prioritu datových paketů používaných pro síťový dohled. 0 pro nejnižší a 63 pro nejvyšší.
Příkaz operace	Nakonfigurujte prioritu datových paketů, které se používají pro konfiguraci nebo kontrolu.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.3.12 Platforma ový přístup

6.3.12.1 P2P

Technologie P2P (peer-to-peer) umožňuje uživatelům snadno spravovat zařízení bez nutnosti DDNS, mapování portů nebo tranzitního serveru.

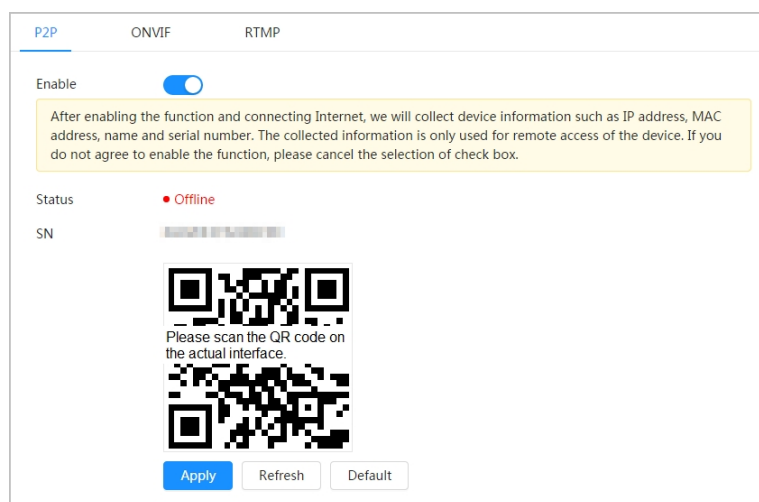
Základní informace

Naskenujte QR kód pomocí svého smartphonu a poté můžete přidávat a spravovat další zařízení v mobilním klientovi.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení sítě) > „Network Settings“ (Nastavení sítě) > „Platform Access“ (Přístup k platformě) > „P2P“.

Obrázek 6-50 P2P



- Pokud je P2P povoleno, je podporována vzdálená správa zařízení.
- Když je P2P povoleno a zařízení přistupuje k síti, stav se zobrazí jako online. Budou shromažďovány informace o IP adrese, MAC adrese, názvu zařízení a sériovém čísle zařízení. Shromážděné informace slouží pouze pro vzdálený přístup. Výběr **Povolit** můžete zrušit, pokud chcete shromažďování informací odmítnout.

Krok 2 Přihlaste se do klienta mobilního telefonu a klepněte na **Správa zařízení**. **Krok 3** Klepněte na + v pravém horním rohu.

Krok Naskenujte QR kód na stránce **P2P**.

Krok Postupujte podle pokynů a dokončete nastavení.

6.3.12.2 ONVIF

Ověření ONVIF je ve výchozím nastavení povoleno, což umožňuje připojení síťových video produktů (včetně zařízení pro nahrávání videa a dalších záznamových zařízení) od jiných výrobců k vašemu zařízení.

Základní informace

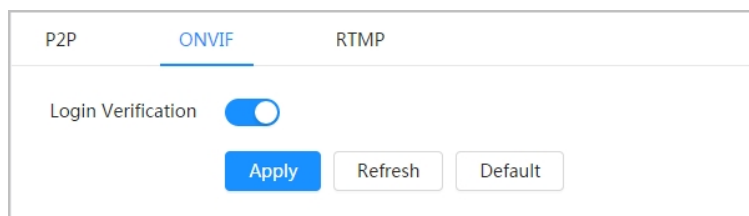


ONVIF je ve výchozím nastavení povoleno.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (**Nastavení**) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Platform Access**“ (Přístup k platformě) > „**ONVIF**“.

Obrázek 6-51 ONVIF



Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Zkontrolovat ověření přihlášení) vedle položky „**Login Verification**“ (Ověření přihlášení). Klikněte na „**Apply**“ (Použít).

6.3.12.3 RTMP

Prostřednictvím RTMP můžete přistupovat k platformám třetích stran (například Ali a YouTube) a realizovat živé vysílání videa.

Základní informace

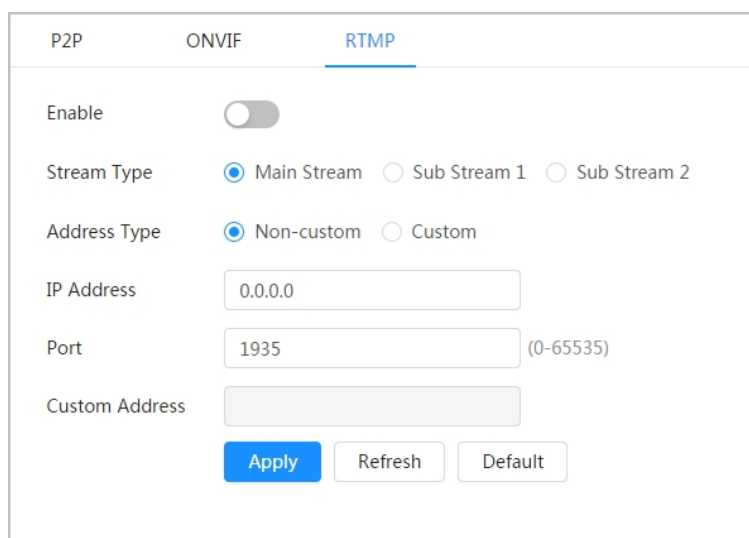


- RTMP může konfigurovat pouze správce.
- RTMP podporuje pouze video formáty H.264, H.264 B a H.264H a audio formát AAC.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (**Nastavení platformy**) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Platform Access**“ (Přístup k platformě) > „**RTMP**“.

Obrázek 6-52 RTMP



Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Povolit přístup k platformě).



Při povolování RTMP se ujistěte, že je IP adresa důvěryhodná.

Krok 3 Nakonfigurujte parametry RTMP.

Tabulka 6-20 Popis parametrů RTMP

Parameter	Description
Typ streamu	Stream pro živé vysílání. Ujistěte se, že formát videa je H.264, H. 264 B a H.264H a formát zvuku je AAC.
Typ adresy	• Nevlastní: Zadejte IP adresu serveru a název domény. • Vlastní: Zadejte cestu přidělenou serverem.
IP adresa	Při výběru možnosti Nevlastní je třeba zadat IP adresu a port serveru.
Port	• IP adresa: Podporuje IPv4 nebo název domény. • Port: Ponechte výchozí hodnotu.
Vlastní adresa	Při výběru možnosti Vlastní je třeba zadat cestu přidělenou serverem.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

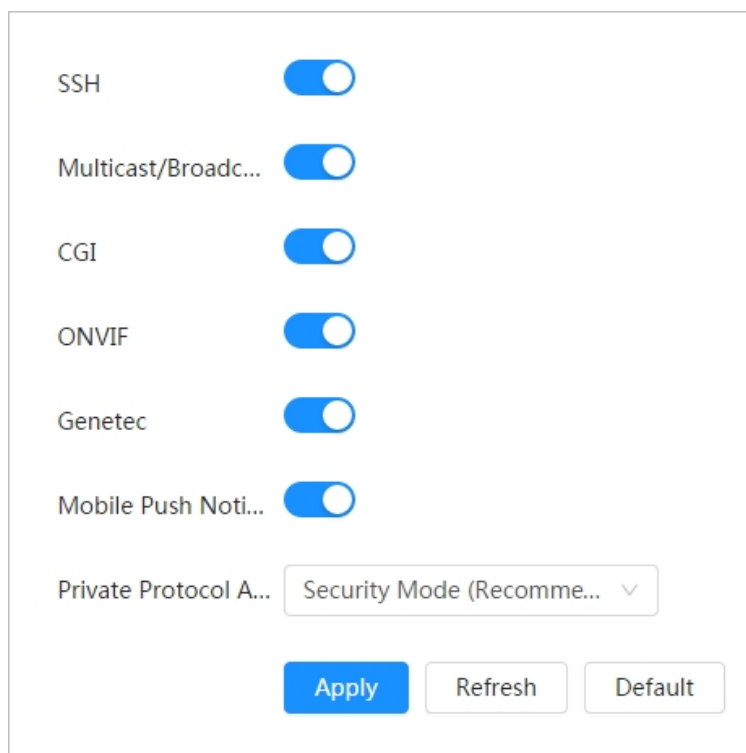
6.3.13 Základní služby

Nakonfigurujte IP hostitele (zařízení s IP adresou), kterým je povoleno navštěvovat zařízení. K webové stránce se mohou přihlásit pouze hostitelé v seznamu důvěryhodných stránek. Tím se zvyšuje bezpečnost sítě a dat.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Služby) > „**Network Settings**“ (Nastavení sítě) > „**Basic Services**“ (Základní služby).

Obrázek 6-53 Základní služby



Krok Povolte základní službu podle aktuálních potřeb.

Tabulka 6-21 Popis parametrů základní služby

Funkce	Popis
SSH	Můžete povolit ověřování SSH pro provádění bezpečnostní správy.
Vyhledávání multicast/broadcast	Povolte tuto funkci a poté, když více uživatelů současně prohlíží video obraz zařízení prostřednictvím sítě, mohou vaše zařízení najít pomocí protokolu multicast nebo broadcast.
CGI	Povolením této funkce umožníte ostatním zařízením přístup prostřednictvím této služby. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena.
ONVIF	
Genetec	
Mobilní push oznámení	Povolit tuto funkci a poté systém odešle snímek pořízený při spuštění alarmu do vašeho telefonu. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena.
Režim ověřování soukromého protokolu	Vyberte režim ověřování z možností Bezpečnostní režim a Kompatibilní režim . Doporučujeme bezpečnostní režim.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.4 EPTZ

Funkce EPTZ umožňuje současně přiblížit a sledovat více osob a vozidel, které spouštějí alarmy. Poskytuje bohatý detailní obraz a zároveň panoramatický výhled.

Základní informace

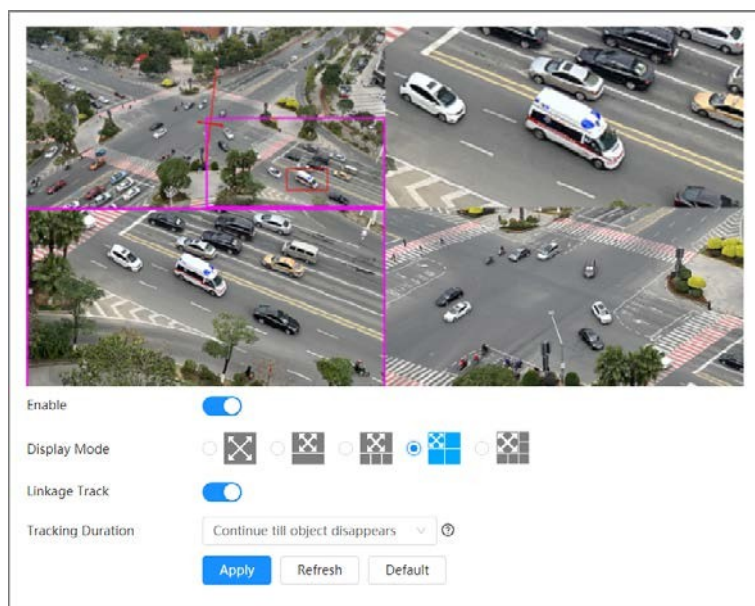


Tato funkce je k dispozici pouze na vybraných zařízeních.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení kamery) > „PTZ“ > „EPTZ Linkage“ (Propojení EPTZ).

Obrázek 6-54 EPTZ



Krok Povolte tuto funkci a vyberte režim zobrazení.

Tabulka 6-22 Popis režimů zobrazení

Režim	Description	
	Zobrazí původní obrazovku.	
	Zobrazí původní obrazovku + 1 dílčí obrazovku.	
	Zobrazí původní obrazovku + 3 podobrazovky.	 Obrázky na vedlejší obrazovce můžete na původní obrazovce přibližovat nebo přetahovat.
	Zobrazí původní obrazovku + 5 podobrazovek.	

Krok 3 (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Linkage Track (Propojení stopy)** a z rozevřacího seznamu vyberte režim trvání sledování.

- **Vlastní:** Ručně vyberte dobu sledování. Pokud například nastavíte dobu od 30 do 60 sekund, po 30 sekundách sledování objektu A se objeví objekt B, kamera začne sledovat objekt B; pokud se během sledování objektu A neobjeví žádný další objekt, kamera po 60 sekundách přestane sledovat objekt A.
- **Pokračovat, dokud objekt nezmizí:** Kamera přestane sledovat, když detekovaný objekt zmizí z obrazu.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

6.5 Událost

6.5.1 Nastavení propojení alarmu a

6.5.1.1 Nastavení alarmu-in

Postup

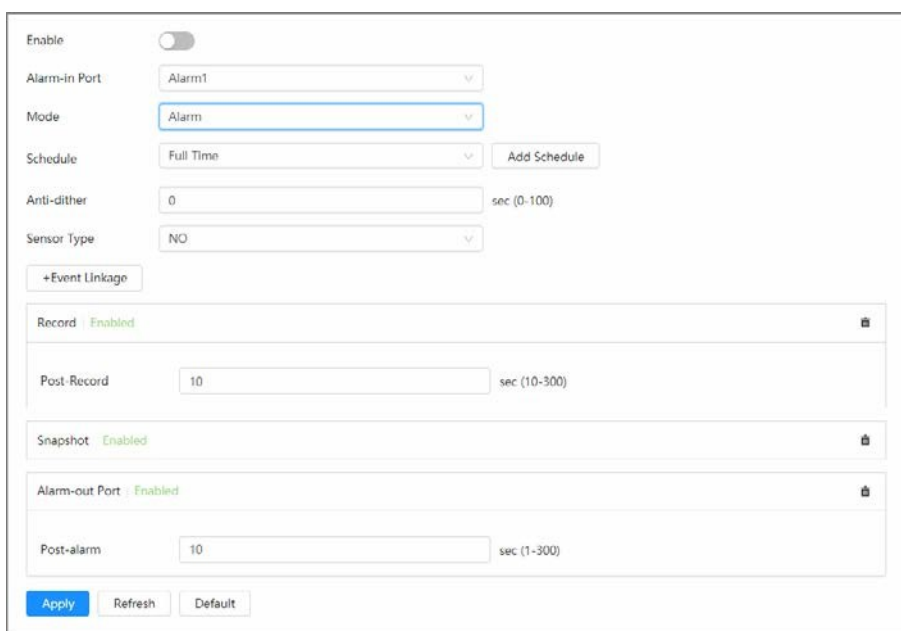
Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmu) > „**Event**“ (Událost) > „**Alarm**“ (Alarm).

Krok Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ (Povolit) a povolte propojení alarmů. **Krok 3** Vyberte port pro vstup alarmu.

Krok Vyberte režim.

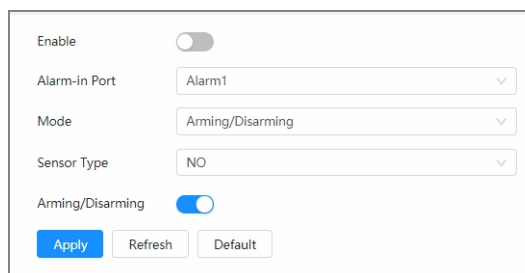
- **Alarm:** Když je alarm spuštěn zařízením připojeným k portu alarm-in, systém provede definované propojení alarmu.

Obrázek 6-55 Alarm



1. Nakonfigurujte typ senzoru (NO nebo NC).
 2. Nakonfigurujte funkci anti-dither. Během období anti-dither zaznamenejte pouze jednu alarmovou událost.
 3. Vyberte plán a období aktivace a akce propojení alarmů. Kliknutím na **Přidat plán**. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- **Zapnutí/vypnutí:** Zapněte nebo vypněte funkci zapnutí zařízení pro příjem alarmů.

Obrázek 6-56 Zapnutí nebo vypnutí



Enable ☒

Alarm-in Port

Mode

Sensor Type

Arming/Disarming ☒

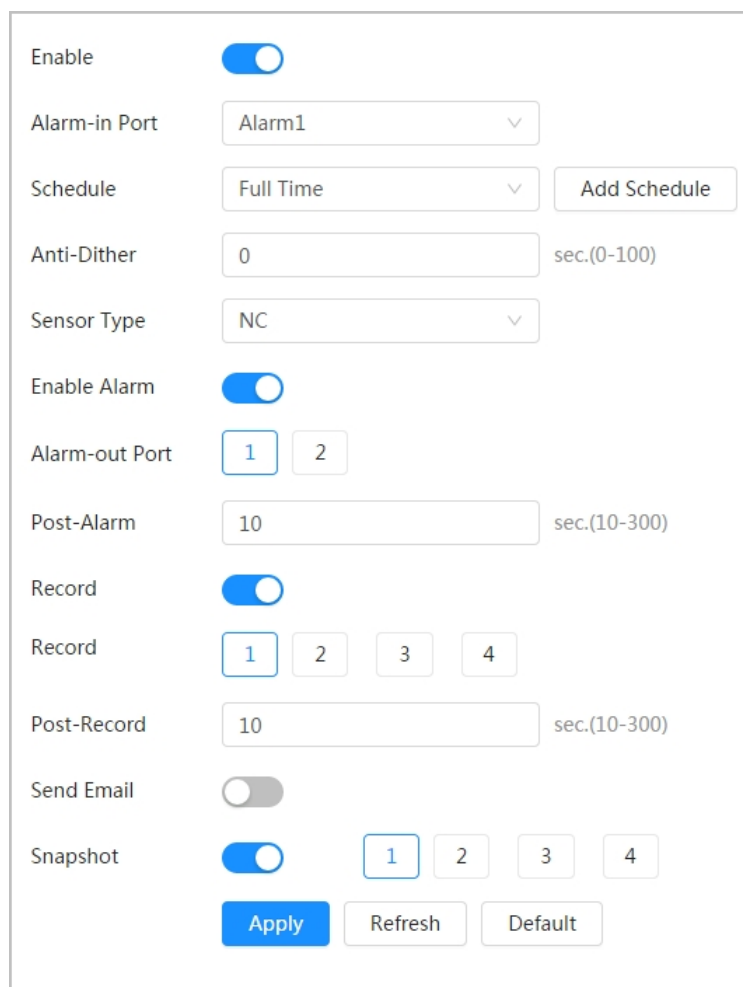
Krok 5 Klikněte na **Použít**.

6.5.1.2 Propojení alarmů

Při konfiguraci alarmových událostí vyberte propojení alarmů (například záznam, snímek). Když je v nakonfigurovaném období zapnutí spuštěn odpovídající alarm, systém vydá alarm.

Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmu) > „**Event**“ (Událost) > „**Alarm**“ (Alarm) a poté klikněte na tlačítko „“ (Povolit) vedle položky „**Enable**“ (Povolit),

Obrázek 6-57 Propojení alarmů



Enable ☒

Alarm-in Port

Schedule

Anti-Dither sec.(0-100)

Sensor Type

Enable Alarm ☒

Alarm-out Port

Post-Alarm sec.(10-300)

Record ☒

Record

Post-Record sec.(10-300)

Send Email ☐

Snapshot ☒

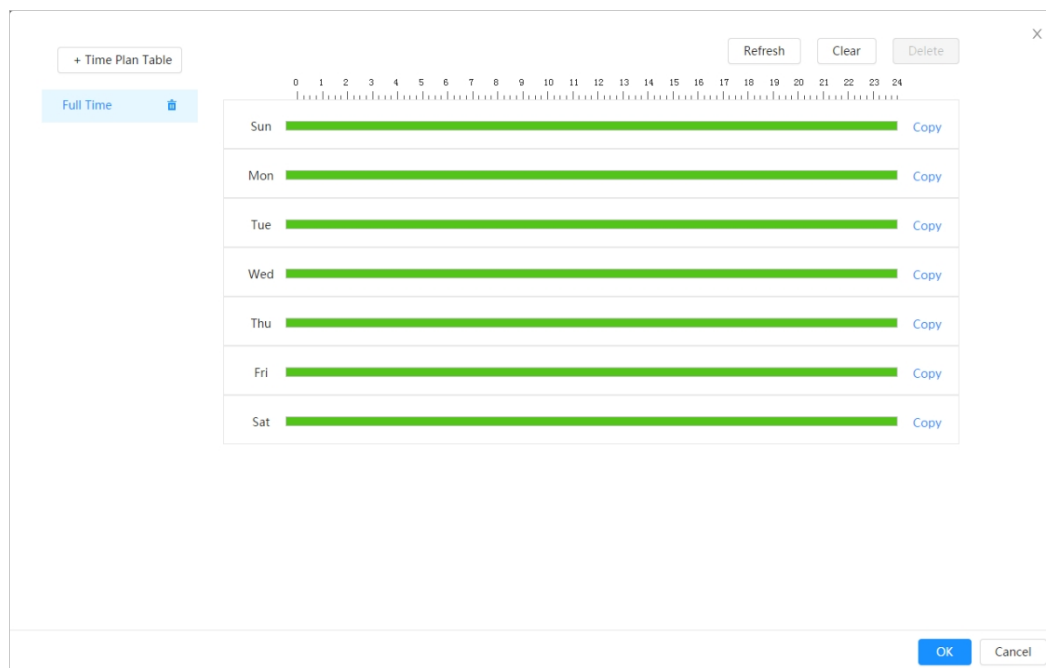
6.5.1.2.1 Přidání plánu

Nastavte doby aktivace. Systém provede odpovídající propojovací akci pouze v nastaveném časovém období.

Postup

Krok 1 Klikněte na tlačítko **Přidat plán** vedle **položky Plán**.

Obrázek 6-58 Plán



Krok Stiskněte a podržte levé tlačítko myši na časové ose a nastavte období zapnutí. Alarmy se spustí v období označeném zeleně na časové ose.

- Klikněte na **tlačítko Kopírovat** vedle dne a na stránce s výzvou vyberte dny, do kterých chcete kopírovat. Konfiguraci můžete zkopírovat do vybraných dnů. Zaškrtnutím políčka Vybrat vše vyberete všechny dny, do kterých chcete kopírovat konfiguraci.
- Můžete nastavit 6 období za den.

Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

Krok (Volitelné) Klikněte na **Tabulka časového plánu** a přidejte novou tabulku časového plánu.

Můžete:

- Dvojitým kliknutím na název tabulky ji můžete upravit.
- Kliknout na tlačítko „“ (Odstranit tabulku) a tabulku podle potřeby odstranit.

6.5.1.2.2 Propojení záznamů

Systém může propojit kanál záznamu, když dojde k alarmové události. Po alarmu systém zastaví nahrávání po delší době podle nastavení **Post-Record (Po nahrávání)**.

Předpoklady

- Po povolení příslušného typu alarmu (**Normální**, **Pohyb** nebo **Alarm**) propojí kanál záznamu nahrávání. Podrobnosti naleznete v části „10.3 Nastavení plánu záznamu“.

- Povolením režimu automatického záznamu se propojené záznamy aktivují. Podrobnosti najdete v části „10.2 Nastavení ovládání záznamu“.

Nastavení propojení záznamů

Na stránce **Alarm** klikněte na možnost „“ (Propojit nahrávání) a povolte propojení nahrávání, vyberte požadovaný kanál a nastavte „**Post-Record**“ (**Po nahrávání**) pro nastavení propojení alarmů a zpoždění nahrávání.

Po nakonfigurování funkce **Post-Record** pokračuje nahrávání alarmů po delší dobu po skončení alarmu.

Obrázek 6-59 Propojení záznamů



6.5.1.2.3 Propojení snímků

Po nakonfigurování propojení snímků může systém automaticky spustit alarm a pořídit snímky, když dojde ke spuštění alarmu.

Předpoklady

Po povolení odpovídajícího typu alarmu (**Normální**, **Pohyb** nebo **Alarm**) se kanál snímků propojí se snímáním obrazu. Podrobnosti naleznete v části „10.3 Nastavení plánu záznamu“.

Postup

Na stránce **Alarm** klikněte na tlačítko „“, abyste povolili propojení snímků, a vyberte požadovaný kanál.

Obrázek 6-60 Propojení snímků



6.5.1.2.4 Propojení výstupu alarmu

Když dojde ke spuštění alarmu, systém se může automaticky propojit s alarmovým výstupním zařízením.

Na stránce **Alarm** klikněte na možnost Propojení alarmu s výstupem („“), abyste povolili propojení alarmu s výstupem, vyberte požadovaný kanál a poté nakonfigurujte **možnost Po alarmu (Post-Alarm)**.

Pokud je nakonfigurováno zpoždění alarmu, alarm pokračuje po delší dobu po skončení alarmu.

Obrázek 6-61 Propojení alarmového výstupu



6.5.1.2.5 Propojení e-mailu

Po spuštění alarmu systém automaticky odešle e-mail uživatelům. Propojení e-mailu je účinné pouze v případě, že je nakonfigurován SMTP. Podrobnosti naleznete v části „6.3.5 E-mail“.

Obrázek 6-62 Propojení e-mailu



6.5.1.2.6 Propojení příkazu odeslání

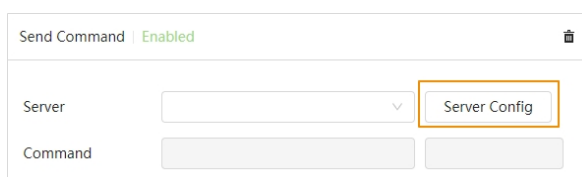
Po spuštění alarmu může systém automaticky odeslat informace o alarmu na definovanou IP adresu.

Postup

Krok 1 Na stránce **Alarm** klikněte na **+Propojení událostí**. V rozevíracím seznamu vyberte možnost **Odeslat příkaz**. **Krok 2** Nakonfigurujte server.

1. Klikněte na **Server Config (Konfigurace serveru)**.

Obrázek 6-63 Konfigurace serveru



2. Klikněte na **Add (Přidat)** a zadejte informace, jako je název, IP/doménové jméno a port.

Obrázek 6-64 Přidání serveru



3. (Volitelné) Nakonfigurujte další informace.

- Klikněte na možnost „“ (Povolit HTTPS) v části **HTTPS**, aby se povolilo HTTPS.
- Klikněte  v části **Authentication (Ověřování)** a nakonfigurujte informace o ověřování.
- Kliknutím na **tlačítko Test** zkontrolujte, zda je IP adresa/název domény a port k dispozici.

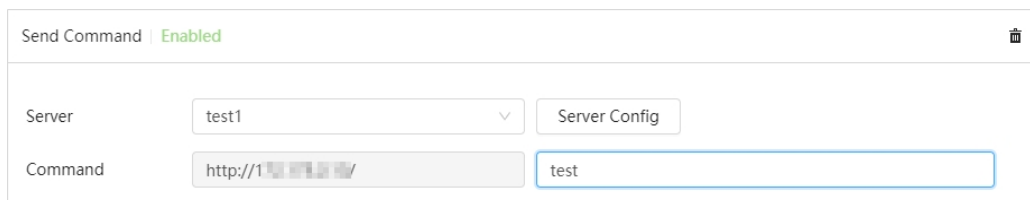
- Klikněte  pro odstranění informací o serveru.

4. Klikněte na **Použít** a poté zavřete stránku **Konfigurace**

serveru. Krok 3 V rozvíracím seznamu **Server** vyberte nakonfigurovaný server.

Systém automaticky zobrazí IP adresu a port, poté můžete podle potřeby zadat zbývající informace.

Obrázek 6-65 Výběr serveru



Krok 4 Klikněte na **tláčítko Použít**.

6.5.1.3 Přihlášení k odběru alarmů

6.5.1.3.1 Typy alarmů

Tabulka 6-23 Popis typů alarmů

Alarm Type	Description	Preparation
Detekce pohybu	Alarm se spustí, když je detekován pohybující se objekt.	Detekce pohybu je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.3.1 Nastavení detekce pohybu“.
Disk plný	Alarm se spustí, když volné místo na SD kartě klesne pod nastavenou hodnotu.	Funkce nedostatku místa na SD kartě je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.2.1 Nastavení výjimky SD karty“.
Chyba disku	Alarm se spustí, když dojde k selhání nebo poruše SD karty.	Detekce poruchy SD karty je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.2.1 Nastavení výjimky SD karty“.
Manipulace s videem	Alarm se spustí, když je objektiv kamery zakrytý nebo je obraz rozostřený.	Manipulace s videem je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.3.2 Nastavení manipulace s videem“.
Externí alarm	Alarm se spustí, když dojde k externímu alarmovému vstupu.	Zařízení má port pro alarmový vstup a funkce externího alarmu je povolena. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.1 Nastavení alarmového vstupu“.
Detekce zvuku	Alarm se spustí, když dojde k problému s audio připojením.	Detekce abnormálního zvuku je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.4 Nastavení detekce zvuku“.
Událost AI	Alarm se spustí, když dojde ke spuštění inteligentního pravidla.	Povolte IVS, mapu davu, detekci obličejů nebo počítání osob a další inteligentní funkce.
Změna scény	Alarm se spustí, když se změní scéna monitorovaná zařízením.	Detekce změny scény je povolena. Podrobnosti najdete v části „6.5.3.3 Nastavení změny scény“.

Alarm Type	Description	Preparation
Detekce napětí	Alarm se spustí, když zařízení detekuje abnormální vstupní napětí.	Detekce napětí je povolena. Podrobnosti naleznete v části „6.5.2.3 Nastavení detekce napětí“.
Bezpečnostní varování	Alarm se spustí, když zařízení detekuje škodlivý útok.	Bezpečnostní výjimka je povolena. Podrobnosti naleznete v části „9.1 Stav zabezpečení“.

6.5.1.3.2 Přihlášení k odběru informací o alarmu

Můžete se přihlásit k odběru alarmových událostí. Když dojde ke spuštění přihlášené alarmové události, systém zaznamená podrobné informace o alarmu na pravé straně stránky.

Základní informace



Funkce různých zařízení se mohou lišit.

Postup

Krok Klikněte na tlačítko „“ (Přihlášení k odběru) v pravém horním rohu hlavní stránky.

Obrázek 6-66 Alarm (předplatné)

Alarm ☐

Alarm Subscription ^

☐ All Types
 ☐ Motion Det...
 ☐ Disk Full
 ☐ Disk Error
 ☐ Video Tam...
 ☐ External Al...
 ☐ Security W...
 ☐ Audio Dete...
 ☐ AI Event
 ☐ Scene Chan...

Play Alarm To... ☐

No.	Time	Alarm Type	Source IP Address	Alarm Channel
 No Data				

Clear

View All >

- Krok** Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Alarm**“.
- Krok** Vyberte typ alarmu podle aktuální potřeby. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmech“.
- Systém zobrazuje a zaznamenává informace o alarmu podle aktuálních podmínek. Když dojde ke spuštění předplacené alarmové události a stránka předplatného alarmu není , zobrazí se číslo na  a informace o alarmu se automaticky zaznamenají automaticky zaznamenány. Kliknutím na  zobrazíte podrobnosti v seznamu alarmů. Kliknutím **na Vymazat** můžete záznam vymazat.
- Krok 4** Klikněte na  vedle položky **Play Alarm Tone** (Přehrát alarmový tón) a vyberte cestu k tónu. Systém přehraje vybraný zvukový soubor, když se spustí vybraný alarm.

Související operace

- Zobrazit vše: Zkontrolujte kompletní informace o všech alarmových zprávách.
- Vymazat: Odstraňte všechny alarmové zprávy.

6.5.2 Nastavení výjimky „“

Abnormality zahrnují SD kartu, síť, neoprávněný přístup, detekci napětí a bezpečnostní výjimky.



Funkce abnormality, včetně **Chybějící SD karta**, **Chyba SD karty** a **Varování o kapacitě**, má pouze zařízení s SD kartou.

6.5.2.1 Nastavení výjimky SD karty

V případě výjimky SD karty systém provede propojení alarmu. Mezi typy událostí patří „**Žádná SD karta**“, „**Nedostatek místa na SD kartě**“ a „**Chyba SD karty**“. Funkce se mohou u různých modelů lišit.

Postup

- Krok 1** Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmů) > „**Event**“ (Událost) > „**Exception**“ (Výjimka) > „**SD Card Exception**“ (Výjimka SD karty).

Obrázek 6-67 Výjimka SD karty

- Krok** Kliknutím na možnost  (Detekce SD karty) aktivujte funkce detekce SD karty.
- Při povolení **funkce Low SD Card Space** (Nedostatek místa na SD kartě) nastavte **volné místo**. Pokud zbývající místo na SD kartě klesne pod tuto hodnotu, spustí se alarm.
- Krok 3** Nastavte akce pro propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Použít**.

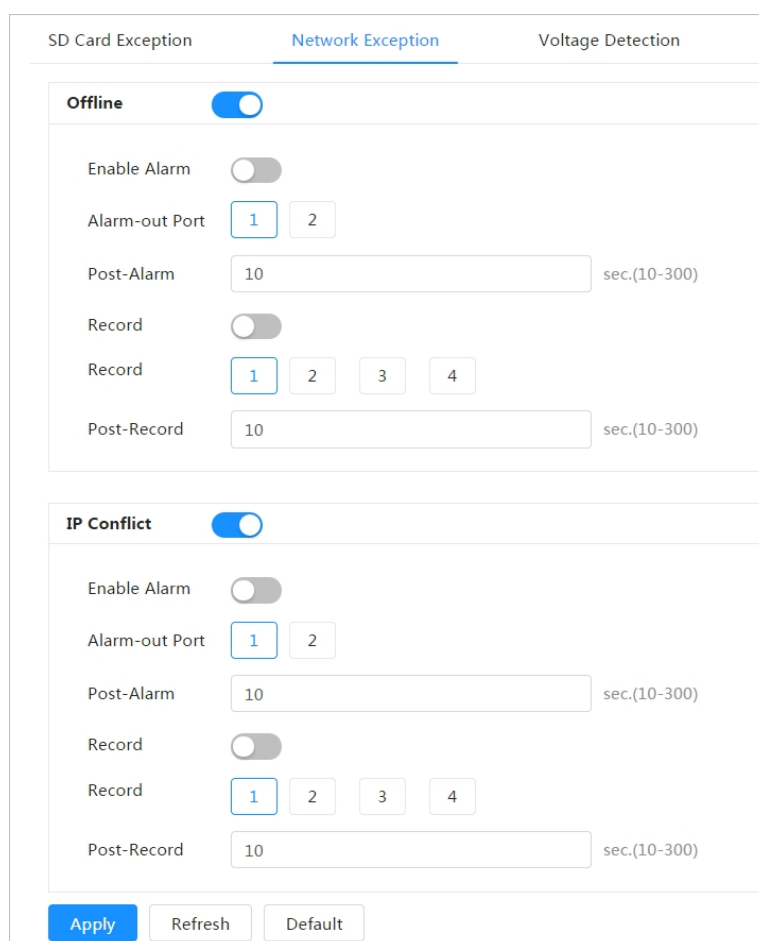
6.5.2.2 Nastavení výjimky sítě

V případě sítové poruchy systém provede propojení alarmů. Mezi typy událostí patří **Odpojení** a **IP konflikt**.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmů) > „**Event**“ (Událost) > „**Exception**“ (Výjimka) > „**Network Exception**“ (Výjimka sítě).

Obrázek 6-68 Výjimka sítě



Krok Klikněte na možnost „“ (Detekce sítě) a povolte funkci detekce sítě.

Krok Nastavte akce pro propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“. Krok Klikněte na **tlačítko „Apply“ (Použít)**.

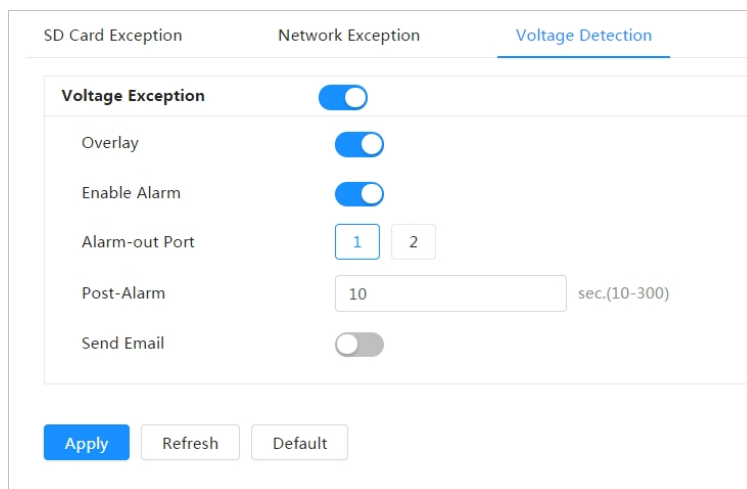
6.5.2.3 Nastavení detekce napětí

Pokud je vstupní napětí vyšší nebo nižší než jmenovitá hodnota zařízení, systém provede propojení alarmů.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Systémová událost) > „**Event**“ (Událost) > „**Exception**“ (Výjimka) > „**Voltage Detection**“ (Detekce napětí).

Obrázek 6-69 Detekce napětí



Krok 2 Kliknutím na možnost „“ (Detekce napětí) aktivujete funkci detekce napětí.

Při aktivaci **funkce Overlay** se při spuštění alarmu zobrazí ikona alarmu překrývající se s obrazovkou.

Krok 3 Nastavte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2

Propojení alarmů“. **Krok 4** Klikněte na tlačítko **Apply (Použít)**.

6.5.3 Nastavení detekce videa ()

Zkontrolujte, zda došlo k významným změnám na videu, a to analýzou videozáznamů. V případě jakékoli významné změny na videu (například pohybující se objekt nebo rozmazaný obraz) systém provede propojení alarmu.

6.5.3.1 Nastavení detekce pohybu

Systém provede propojení alarmů, když se v obraze objeví pohybující se objekt a jeho rychlost pohybu dosáhne nastavené citlivosti.

Základní informace

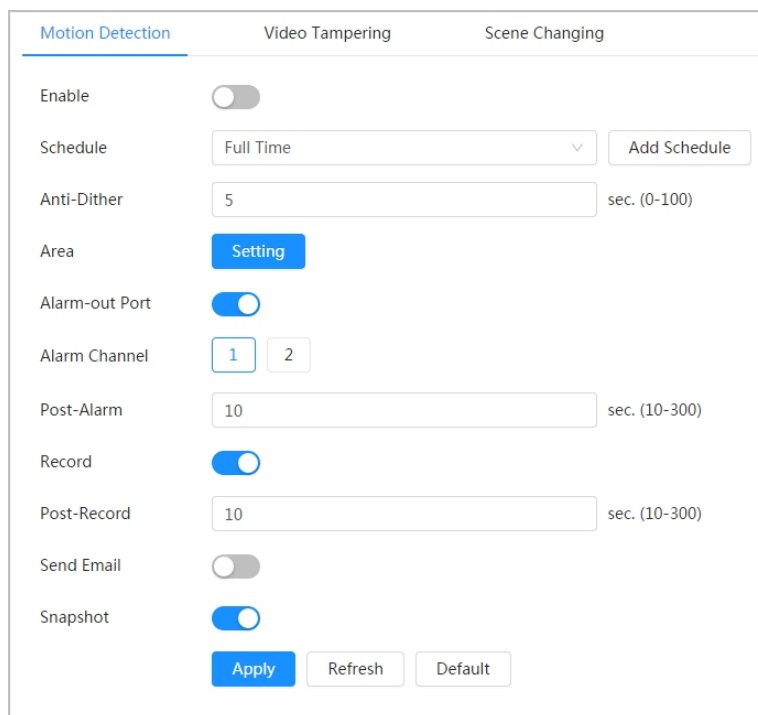


- Pokud současně povolíte detekci pohybu a inteligentní detekci pohybu a nakonfigurujete propojené aktivity, propojené aktivity se projeví následovně:
 - ◇ Když se spustí detekce pohybu, kamera bude nahrávat a pořizovat snímky, ale ostatní nakonfigurované propojení, jako je odesílání e-mailů nebo ovládání PTZ, nebudou účinná.
 - ◇ Když se spustí inteligentní detekce pohybu, všechny nakonfigurované propojení se aktivují.
- Pokud povolíte pouze detekci pohybu, všechny nakonfigurované propojení se aktivují při spuštění detekce pohybu.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „Event“ (Událost) > „Video Detection“ (Detekce videa) > „Motion Detection“ (Detekce pohybu).

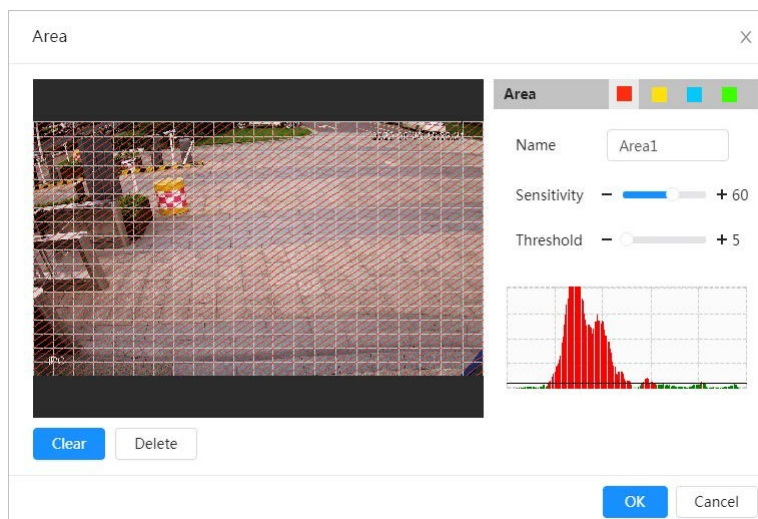
Obrázek 6-70 Detekce pohybu



Krok Kliknutím na položku „“ (Detekce pohybu) aktivujte funkci detekce pohybu. **Krok 3** Nastavte oblast pro detekci pohybu.

1. Klikněte na **tlačítko Setting** vedle položky **Area**.

Obrázek 6-71 Oblast



2. Vyberte barvu a nastavte název oblasti. Vyberte účinnou oblast pro detekci pohybu v obraze a nastavte **citlivost** a **prahovou hodnotu**.

- Vyberte barvu na  a nastavte různé parametry detekce pro každou oblast.
- Citlivost: Míra citlivosti na vnější změny. Čím vyšší je citlivost, tím snáze se spustí alarm.
- Prahová hodnota: Prahová hodnota účinné oblasti pro detekci pohybu. Čím menší je prahová hodnota, tím snáze se spustí alarm.

- Celý videozáznam je ve výchozím nastavení účinnou oblastí pro detekci pohybu.
- Červená čára ve vlnové křivce označuje, že byla spuštěna detekce pohybu, a zelená čára označuje, že nedošlo k detekci pohybu. Nastavte citlivost a prahovou hodnotu podle vlnové křivky.

3. Klikněte na **OK**.

Krok 4 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Pokud stávající plány neodpovídají požadavkům scény, můžete kliknout na **tlačítko Přidat plán** a přidat nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

Anti-dither: Po nastavení času **Anti-dither** systém zaznamená v daném období pouze jednu událost detekce pohybu.

Krok 5 Klikněte na **Použít**.

6.5.3.2 Nastavení manipulace s videem

Systém provede propojení alarmů, když je objektiv zakrytý nebo je výstup videa jednobarevný z důvodu osvětlení nebo jiných důvodů.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „Event“ (Událost) > „**Video Detection**“ (Detekce videa) > „**Video Tampering**“ (Manipulace s videem).

Krok Vyberte typ události.

- **Video Tampering (Manipulace s videem):** Pokud procento manipulovaného obrazu a doba trvání překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm.
- **Detekce rozostření:** Pokud je obraz rozmazaný, spustí se alarm. Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů.

Obrázek 6-72 Manipulace s videem

Motion Detection
Video Tampering
Scene Changing

Event Type
Video Tampering

Enable
☐

Covered Area
100
% (1-100)

Duration
1
sec. (1-300)

Anti-Dither
1
sec. (0-100)

Schedule
Full Time
Add Schedule

Alarm-out Port
☒

Alarm Channel
1
2

Post-Alarm
10
sec. (10-300)

Record
☒

Post-Record
10
sec. (10-300)

Send Email
☐

Snapshot
☒

Apply
Refresh
Default

Tabulka 6-24 Popis parametrů manipulace s videem

Parameter	Description
Pokrytá oblast	Pokud procento narušeného obrazu a doba trvání překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Doba trvání	
Anti-dither	Během období anti-dither zaznamenávejte pouze jednu alarmovou událost.

Krok 3 Nastavte období aktivace a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Pokud stávající plány nesplňují požadavky scény, můžete kliknout na **Přidat plán** a přidat nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

Krok Klikněte na **Použít**.

6.5.3.3 Nastavení změny scény

System provede propojení alarmů, když se obraz přepne z aktuální scény na jinou.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „Event“ (Událost) > „**Video Detection**“ (Detekce videa) > „**Scene Changing**“ (Změna scény).

Obrázek 6-73 Změna scény

Motion Detection
Video Tampering
Scene Changing

Enable
Schedule
Alarm-out Port
Alarm Channel
Post-Alarm
Record
Post-Record
Send Email
Snapshot

Full Time
Add Schedule
1
2
10
10
10
10

sec. (10-300)
sec. (10-300)

Apply
Refresh
Default

Krok 2 Vyberte plán a období zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Pokud stávající plány nesplňují požadavky scény, můžete kliknout na **Přidat plán** a přidat nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

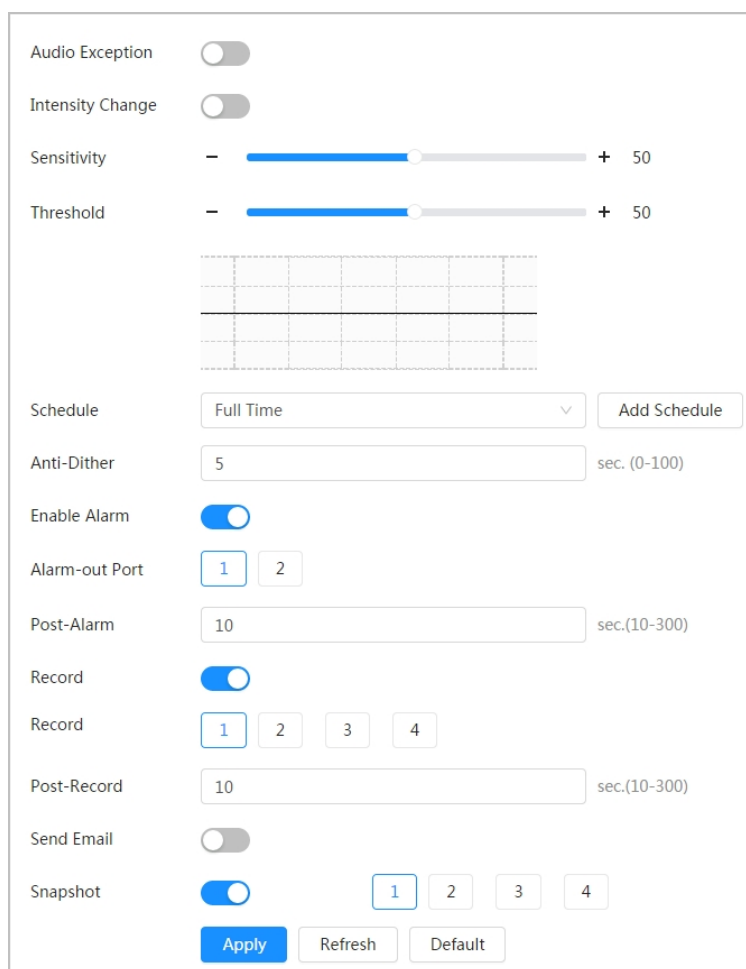
6.5.4 Nastavení detekce hlasového alarmu ()

Systém provede propojení alarmů, když detekuje nejasný hlas, změnu tónu nebo rychlou změnu intenzity zvuku.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (**Detekce zvuku**) > „**Event**“ (Událost) > „**Audio Detection**“ (Detekce zvuku).

Obrázek 6-74 Detekce zvuku



Audio Exception ☐

Intensity Change ☐

Sensitivity 50

Threshold 50

Schedule

Anti-Dither sec. (0-100)

Enable Alarm ☒

Alarm-out Port

Post-Alarm sec.(10-300)

Record ☒

Record

Post-Record sec.(10-300)

Send Email ☐

Snapshot ☒

Krok Nastavte parametry.

- Abnormální vstup: Klikněte na možnost „☐“ vedle položky „**Audio Exception**“ (**Výjimka zvuku**) a alarm se spustí, když systém detekuje abnormální zvukový vstup.
- Změna intenzity: Klikněte na tlačítko „☐“ (Změnit nastavení) vedle položky „**Intensity Change**“ (Změna intenzity) a poté nastavte **citlivost a prahovou hodnotu**. Alarm se spustí, když systém zjistí, že intenzita zvuku překračuje nastavenou prahovou hodnotu.
 - ◇ Alarm se spustí snáze při vyšší citlivosti nebo nižší prahové hodnotě. V hlučném prostředí nastavte vysokou prahovou hodnotu.
 - ◇ Červená čára ve tvaru vlny označuje spuštění detekce zvuku a zelená čára označuje, že nedošlo k detekci zvuku. Nastavte citlivost a prahovou hodnotu podle tvaru vlny.

Krok 3 Vyberte plán a období aktivace a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Pokud stávající plány neodpovídají požadavkům dané situace, můžete kliknout na **Přidat plán** a přidat nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.5.5 Nastavení deaktivace alarmu ()

Podporuje ovládání akcí pro odpojení alarmu jedním kliknutím. Po povolení **oznámení událostí** systém spustí pouze vybrané akce pro odpojení alarmu.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení alarmu) > „**Event**“ (Událost) > „**One-click Disarm**“ (Deaktivace jedním kliknutím).

Krok Podle potřeby povolte funkci **One-click Disarm (Deaktivace jedním kliknutím)** nebo **Disarm by Period (Deaktivace podle období)**.

- **Deaktivace jedním kliknutím:** Systém přestane spouštět akce propojení alarmů po celou dobu.
- **Deaktivace podle období:** Systém přestane spouštět akce propojení alarmů ve vybraném období. Informace o přidání plánu naleznete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

Obrázek 6-75 Deaktivace jedním kliknutím

Krok Povolte **oznámení o událostech** a poté podle potřeby vyberte **akci propojení alarmu**.
Systém spouští pouze vybrané akce propojení alarmů.



Typ akce pro odpojení alarmu se může u různých zařízení lišit. V současné době podporujeme **výstupní port alarmu, odeslání e-mailu, audio propojení, výstražné světlo a odeslání příkazu**.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

6.5.6 Nastavení automatického nahrávání do

Vyberte režim nahrávání, povolte jej a poté nakonfigurujte parametry. Kamera bude pravidelně nahrávat zprávy o funkcích AI na definovaný server.

Postup

Krok Vyberte **Událost** > **Automatické nahrávání**.

- Krok** Povolte funkci.
- Krok 3** Klikněte na **Přidat** a nakonfigurujte parametry metody nahrávání HTTP.
- Můžete přidat maximálně 2 informace o serveru.

Obrázek 6-76 Automatický nahrávání

Tabulka 6-25 Popis parametrů režimu HTTP

Parameter	Description
IP/název domény	IP adresa a číslo portu serveru, na který bude zpráva nahrána.
Port	
HTTPS	Kliknutím na příslušné políčko o „“ (Povolit HTTPS) povolte protokol HTTPS.
Cesta	Cesta k úložišti serveru pro zprávu.
Ověřování	Povolte tuto funkci a poté nakonfigurujte uživatelské jméno a heslo. Definovaný server přijme obrázky pouze v případě, že zadáte správné uživatelské jméno a heslo.
Typ události	Vyberte typ události z rozvíracího seznamu. Můžete vybrat více než jeden typ současně. Typy událostí v rozvíracím seznamu jsou stejné jako u přehrávání obrázků.
Test	Otestujte síťové připojení mezi kamerou a serverem.

- Krok** Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.6 Úložiště

Zobrazí informace o místní SD kartě. Můžete ji nastavit jako pouze pro čtení nebo pro čtení a zápis; můžete také provést výměnu za provozu a formátovat SD kartu.



Funkce se mohou u jednotlivých modelů lišit.

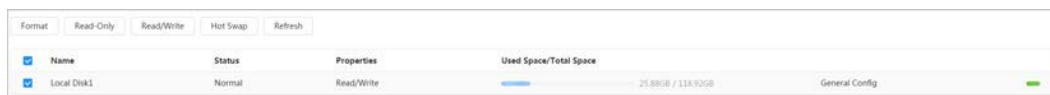
Vyberte možnost „“ (Nastavení) > „**Storage**“ (Úložiště).

- Klikněte na možnost **Read Only** (Pouze pro čtení) a SD karta bude nastavena jako pouze pro čtení.
- Klikněte na **možnost Čtení/zápis** a SD karta se nastaví jako karta pro čtení a zápis.
- Klikněte na **Hot Swap** (Výměna za provozu) a poté můžete SD kartu vyjmout.
- Klikněte na **Formátovat** a můžete SD kartu naformátovat.



Při čtení SD karty na PC, pokud je kapacita SD karty mnohem menší než nominální kapacita, je nutné SD kartu naformátovat. Poté budou data na SD kartě vymazána a SD karta bude naformátována jako soukromý souborový systém. Soukromý souborový systém může výrazně zlepšit výkon čtení/zápisu multimediálních souborů na SD kartě. Stáhněte si Diskmanager z Toolboxu, abyste mohli číst SD kartu. Podrobnosti získáte od techniků poprodejního servisu.

Obrázek 6-77 Místní



6.7 Systém

V této části jsou uvedeny konfigurace systému, včetně obecné, data a času, účtu, bezpečnosti, nastavení PTZ, výchozího nastavení, importu/exportu, vzdáleného přístupu, automatické údržby a aktualizace.

6.7.1 Obecné

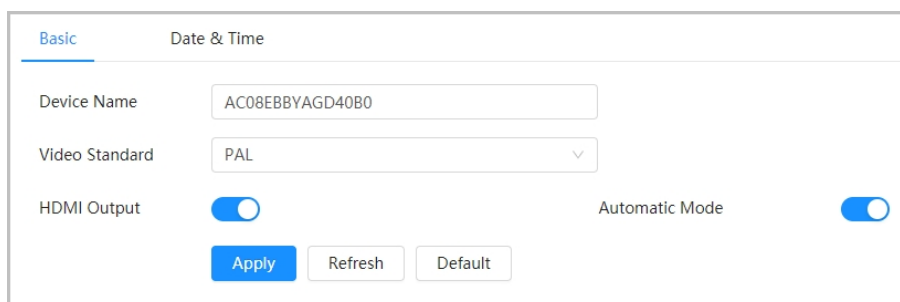
6.7.1.1 Základní

Můžete nakonfigurovat název zařízení, video standard a HDMI výstup.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nastavení systému) > „**System**“ (Systém) > „**General**“ (Obecné) > „**Basic**“ (Základní).

Obrázek 6-78 Základní



Krok Nakonfigurujte obecné parametry.

Tabulka 6-26 Popis obecných parametrů

Parameter	Description
Název zařízení	Zadejte název zařízení.
Video standard	Vyberte video standard z PAL a NTSC .

Parameter	Description
HDMI výstup	Přenáší video signály ze zařízení do jiných zobrazovacích zařízení, jako jsou monitory a LED displeje. Automatický režim: Zařízení zjistí rozlišení podporovaná připojeným zobrazovacím zařízením a automaticky vybere maximální rozlišení pro výstup videosignálů. Automatický režim je ve výchozím nastavení zapnutý.  V automatickém režimu zařízení podporuje rozlišení 2560 × 1440, 1920 × 1080 a 1280 × 720 s frekvencí snímků 25 nebo 30 snímků za sekundu, což odpovídá aktuálnímu video standardu zařízení. Ruční režim: Pokud je video zobrazené na připojeném zařízení abnormální, deaktivujte automatický režim a ručně nakonfigurujte rozlišení a snímkovou frekvenci.  50 a 60 snímků za sekundu jsou k dispozici pouze v manuálním režimu.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.7.1.2 Datum a čas

Můžete nakonfigurovat formát data a času, časové pásmo, aktuální čas, letní čas (DST) nebo server NTP.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Správce nastavení) > „System“ (Systém) > „**General**“ (Obecné) > „**Date & Time**“ (Datum a čas).

Obrázek 6-79 Datum a čas

Basic

Date & Time

Time and Time Zone



Date
2020-06-30 Tuesday
Time
11:17:26

Time

☒ Manual Settings
☐ NTP

System Time

2020-06-30 11:17:26

Sync PC

Time Format

YYYY-MM-DD

24-Hour

Time Zone

(UTC+08:00)Beijing

DST

Enable

☐

Type

☒ Date
☐ Week

Start Time

01-01 00:00:00

End Time

01-02 00:00:00

Apply

Refresh

Default

Krok Nakonfigurujte parametry data a času.

Tabulka 6-27 Popis parametrů data a času

Parameter	Description
Čas	Ruční nastavení: Ruční konfigurace parametrů. NTP: Při výběru NTP systém synchronizuje čas s internetovým serverem v reálném čase. Můžete také zadat IP adresu, časové pásmo, port a interval počítače, na kterém je nainstalován server NTP, aby bylo možné používat NTP.
Systémový čas	Nakonfigurujte systémový čas. Klikněte na Synchronizovat počítač a systémový čas se změní na čas počítače.
Formát času	Nakonfigurujte formát času. Můžete vybrat z 12hodinového nebo 24hodinového formátu.
Časové pásmo	Nastavte časové pásmo, ve kterém se kamera nachází.
DST	Podle potřeby povolte letní čas. Klikněte na tlačítko „“ (Změnit letní čas) a nakonfigurujte začátek a konec letního času pomocí volby „Date“ (Datum) nebo „Week“ (Týden).

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Apply**.

6.7.2 Spotřeba energie Režim

Nakonfigurujte režim spánku, obecný režim nebo režim úspory energie podle potřeby. Když baterie zařízení klesne na 20 %, 15 % nebo 10 %, automaticky nahlásí událost nízkého stavu baterie platformě.

6.7.2.1 Nastavení režimu spánku

Zařízení bude fungovat pouze po probuzení.

Postup

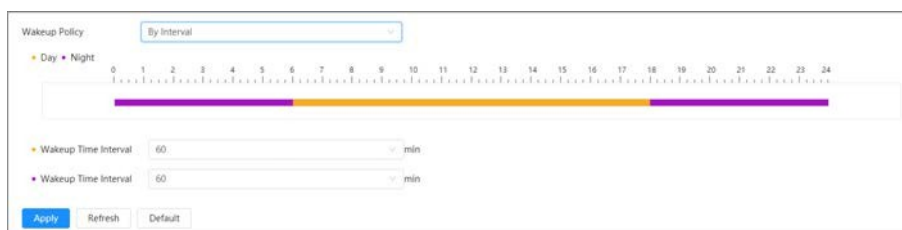
Krok 1 Vyberte **Systém > Režim spotřeby energie > Režim spánku**. **Krok**
Zapněte **Plánované probuzení**.

Krok Vyberte **možnost Zásady probuzení**.

Obrázek 6-80 Probuzení podle doby trvání



Obrázek 6-81 Probuzení podle intervalu



Krok Klikněte na **tlačítko Použít**.

6.7.2.2 Nastavení obecného režimu

V obecném režimu je zařízení v normálním stavu spotřeby energie. Nastavte prahovou hodnotu spotřeby energie a zařízení přejde do režimu spánku, pokud bude spotřeba energie nižší než nastavená prahová hodnota.

Postup

Krok 1 Vyberte **Systém > Režim spotřeby energie > Obecný režim**. **Krok 2**
Zapněte **režim spánku** a poté nakonfigurujte prahovou hodnotu.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

6.7.2.3 Nastavení režimu úspory energie

Když je tato funkce zapnutá, zařízení sníží rozlišení a snímkovou frekvenci, aby se minimalizovala spotřeba energie. Tento režim je zapnutý ve výchozím nastavení.

Postup

Krok Vyberte **Systém > Režim spotřeby energie > Režim úspory energie**. Krok
Klikněte na **Použít**.

6.7.3 Účet

Můžete spravovat uživatele, například je přidávat, mazat nebo upravovat. Mezi uživatele patří správci, přidání uživatelé a uživatelé ONVIF.

Správa uživatelů a skupin je k dispozici pouze pro uživatele s oprávněním správce.

- Maximální délka názvu uživatele nebo skupiny je 31 znaků, které se skládají z číslic, písmen, podtržítka, pomlčky, tečky a znaku @.
- Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků bez mezer a alespoň dva typy znaků z velkých písmen, malých písmen, číslic a speciálních znaků (kromě ' " ; : &).
- Můžete mít maximálně 18 uživatelů a 8 skupin.
- Uživatele můžete spravovat jako jednotlivé uživatele nebo skupiny, duplicitní uživatelská jména nebo názvy skupin nejsou povoleny. Uživatel může být členem pouze jedné skupiny a uživatelé skupiny mohou mít oprávnění v rámci oprávnění skupiny.
- Online uživatelé nemohou upravovat svá vlastní oprávnění.
- Ve výchozím nastavení existuje jeden správce, který má nejvyšší oprávnění.
- Vyberte **Anonymní přihlášení** a přihlaste se pouze pomocí IP adresy namísto uživatelského jména a hesla. Anonymní uživatelé mají pouze oprávnění k náhledu. Během anonymního přihlášení klikněte na **Odhlásit se** a poté se můžete přihlásit pod jiným uživatelským jménem.

6.7.3.1 Uživatel

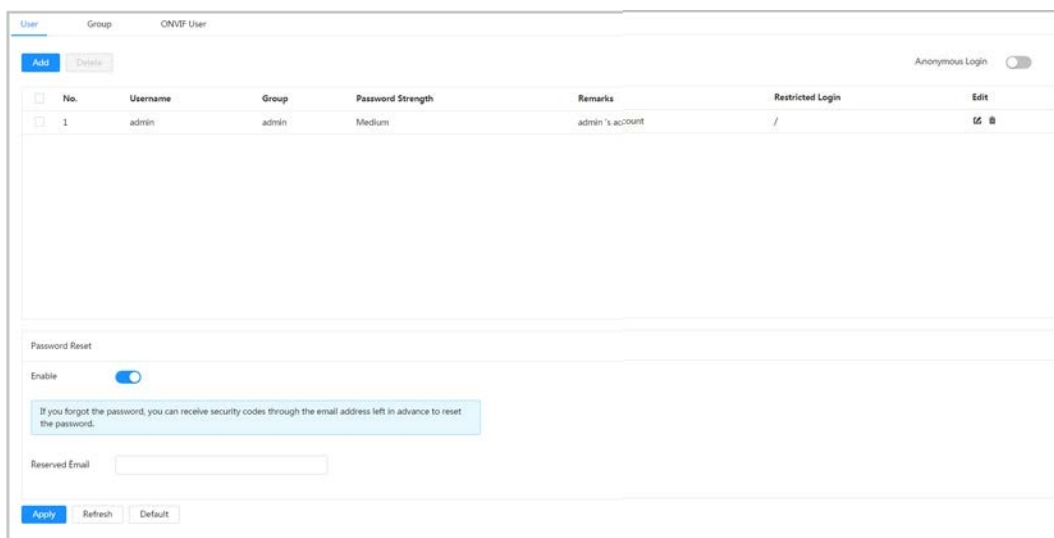
6.7.3.1.1 Přidání uživatele

Ve výchozím nastavení jste administrátorem. Můžete přidávat uživatele a konfigurovat různá oprávnění.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje) > „System“ (Systém) > „Account“ (Účet) > „User“ (Uživatel).

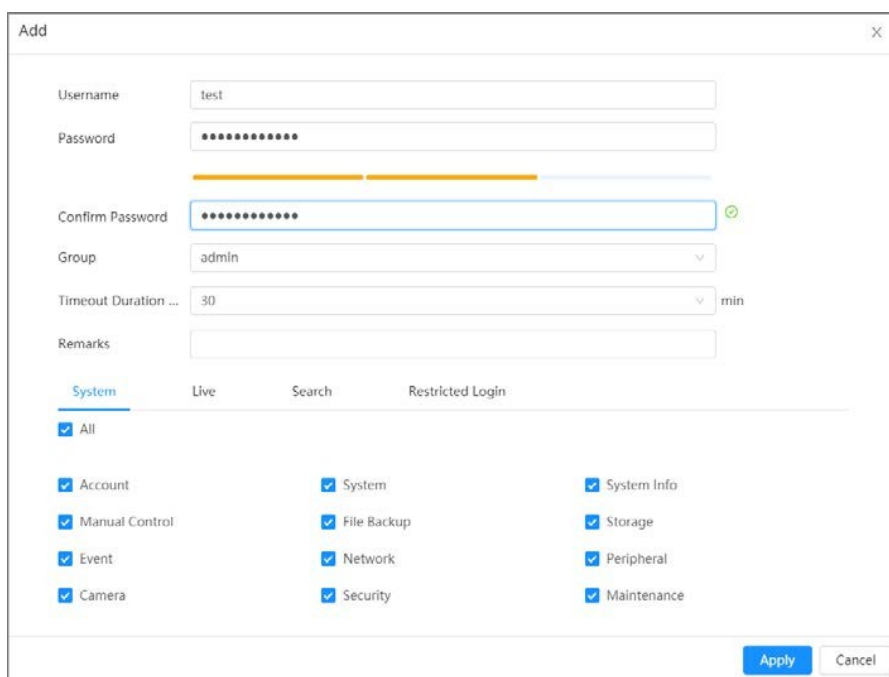
Obrázek 6-82 Uživatel



The screenshot shows the 'User' management interface. At the top, there are tabs for 'User', 'Group', and 'ONVIF User'. Below the tabs, there are 'Add' and 'Delete' buttons. A table lists users with columns: No., Username, Group, Password Strength, Remarks, Restricted Login, and Edit. The table contains one user with ID 1, Username 'admin', Group 'admin', Password Strength 'Medium', Remarks 'admin's account', and Restricted Login '/'. Below the table, there is a 'Password Reset' section with an 'Enable' toggle switch, a text box for 'Reserved Email', and 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons. An 'Anonymous Login' toggle is also visible in the top right.

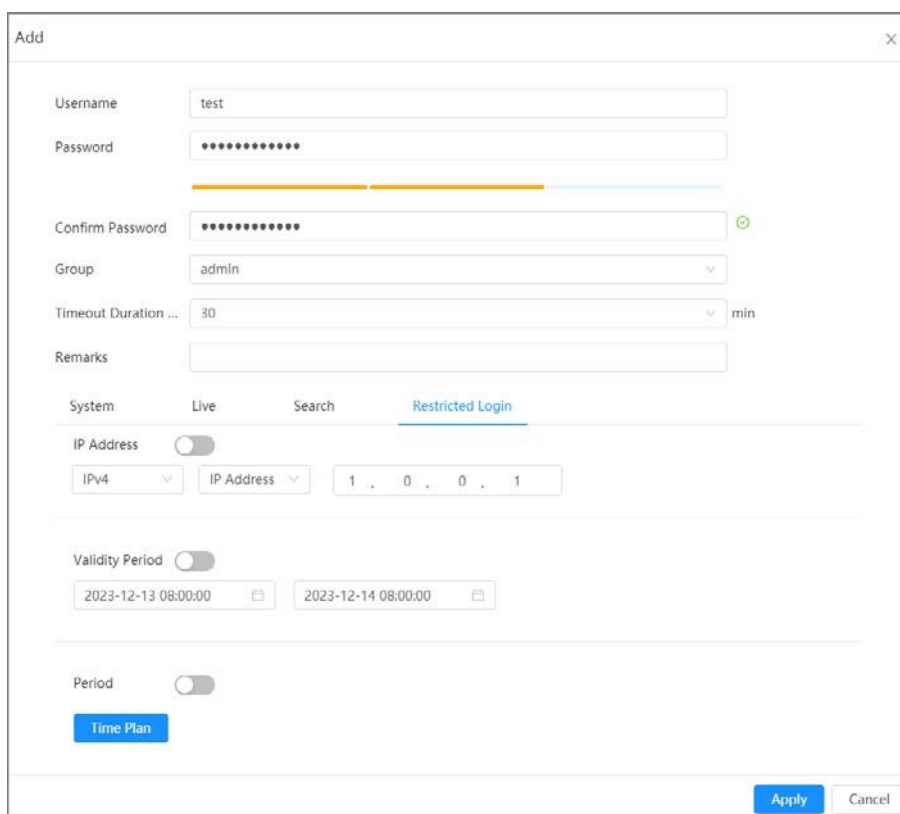
Krok Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 6-83 Přidat uživatele (systém)



The screenshot shows the 'Add' user dialog box. It has fields for 'Username' (test), 'Password' (masked), 'Confirm Password' (masked), 'Group' (admin), 'Timeout Duration' (30 min), and 'Remarks'. Below these fields, there are tabs for 'System', 'Live', 'Search', and 'Restricted Login'. The 'System' tab is selected, showing a list of system components with checkboxes: All, Account, Manual Control, Event, Camera, System, File Backup, Network, Security, System Info, Storage, Peripheral, and Maintenance. 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

Obrázek 6-84 Přidat uživatele (omezené přihlášení)



Krok Nakonfigurujte parametry uživatele.

Tabulka 6-28 Popis parametrů uživatele

Parameter	Description
Uživatelské jméno	Jedinečná identifikace uživatele. Nelze použít již existující uživatelské jméno.
Heslo	Zadejte heslo a potvrďte ho znovu.
Potvrďte heslo	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků bez mezer a alespoň 2 typy znaků z velkých písmen, malých písmen, číslic a speciálních znaků (kromě ' " ; : &).
Skupina	Skupina, ke které uživatelé patří. Každá skupina má odlišná oprávnění.
Doba vypršení platnosti pro automatické odhlášení	Nastavte čas automatického odhlášení uživatele. Pokud doba, po kterou uživatel nepracuje se systémem, překročí stanovenou dobu časového limitu, systém násilně odhlásí účet.
Poznámky	Popište uživatele.
Systém	Vyberte oprávnění podle potřeby.  Doporučujeme udělit běžným uživatelům méně oprávnění než prémiovým uživatelům.
Živý	Vyberte oprávnění pro živý náhled pro uživatele, který má být přidán.
Vyhledávání	Vyberte oprávnění pro vyhledávání pro uživatele, který má být přidán.

Parameter	Description
Omezené přihlášení	Nastavte adresu počítače, která umožňuje definovanému uživateli přihlásit se ke kameře, a dobu platnosti a časový rozsah. Můžete se přihlásit na webovou stránku s definovanou IP adresou v definovaném časovém rozsahu doby platnosti. - IP adresa: Na webovou stránku se můžete přihlásit pomocí počítače s nastavenou IP adresou. - Doba platnosti: Můžete se přihlásit na webovou stránku v nastavené době platnosti. - Časový rozsah: Můžete se přihlásit na webovou stránku v nastaveném časovém rozsahu. Nastavte následovně: - Vyberte typ a poté zadejte IP adresu nebo počáteční a koncovou adresu hostitele. - Vyberte dobu platnosti a poté nakonfigurujte počáteční a koncový čas. - Vyberte období a poté klikněte na časový plán, abyste nakonfigurovali povolený čas pro přihlášení.

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

Nově přidáný uživatel se zobrazí v seznamu uživatelských jmen.

Související operace

- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit) můžete upravit heslo, skupinu, poznámku nebo oprávnění.



U účtu správce můžete upravit pouze heslo.

- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit uživatele) odstraníte přidáné uživatele. Uživatelský účet správce nelze odstranit.

6.7.3.1.2 Resetování hesla

Povolte tuto funkci a heslo můžete resetovat kliknutím na tlačítko **Zapomněli jste heslo?** na přihlašovací stránce. Podrobnosti najdete v části „4.2 Resetování hesla“.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Správce) > „System“ (Systém) > „Account“ (Účet) > „User“ (Uživatel).

Obrázek 6-85 Uživatel

- Krok** Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ v části „**Password Reset**“.
- Pokud funkce není povolena, můžete heslo resetovat pouze resetováním kamery.
- Krok** Zadejte rezervovanou e-mailovou adresu. **Krok 4** Klikněte na **tlačítko**
- Použit.**

6.7.3.2 Přidání skupiny uživatelů

Ve výchozím nastavení máte dvě skupiny s názvem admin a user a můžete přidat novou skupinu, odstranit přidanou skupinu nebo upravit oprávnění a poznámku skupiny.

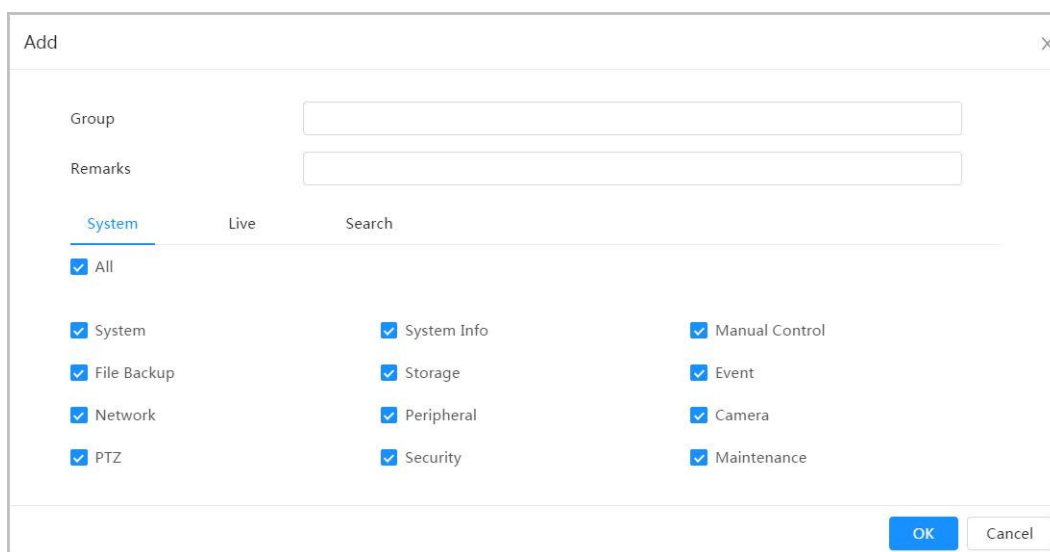
Postup

- Krok 1** Vyberte možnost „“ (Nástroje > Správce > Účet) > „**System**“ (Systém) > „**Account**“ (Účet) > „**Group**“ (Sk

Obrázek 6-86 Název skupiny

- Krok** Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 6-87 Přidat skupinu



The 'Add' dialog box contains the following elements:

- Group:** A text input field.
- Remarks:** A text input field.
- Tabs:** 'System' (selected), 'Live', and 'Search'.
- Permissions:** A list of permissions with checkboxes:
 - ☒ All
 - ☒ System
 - ☒ File Backup
 - ☒ Network
 - ☒ PTZ
 - ☒ System Info
 - ☒ Storage
 - ☒ Peripheral
 - ☒ Security
 - ☒ Manual Control
 - ☒ Event
 - ☒ Camera
 - ☒ Maintenance
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' at the bottom right.

Krok 4 Zadejte název skupiny a poznámku a poté vyberte oprávnění skupiny. **Krok 4** Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete konfiguraci.

Nově přidaná skupina se zobrazí v seznamu názvů skupin.

Související operace

- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit skupinu) můžete upravit heslo, skupinu, poznámku nebo oprávnění.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit uživatele) odstraníte přidané uživatele. Uživatele s oprávněním správce nelze odstranit



Skupinu správců a skupinu uživatelů nelze odstranit.

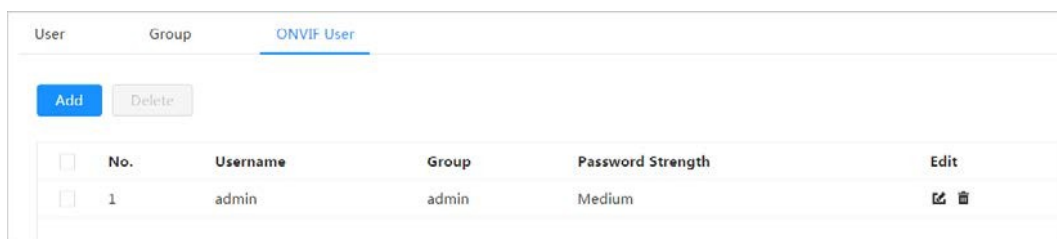
6.7.3.3 Uživatel ONVIF

Můžete přidávat a mazat uživatele ONVIF a měnit jejich hesla.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Správce) > „**System**“ (Systém) > „**Account**“ (Účet) > „**ONVIF User**“ (Uživatel ONVIF).

Obrázek 6-88 Uživatel ONVIF



No.	Username	Group	Password Strength	Edit
1	admin	admin	Medium	 

Krok 2 Klikněte na **Přidat**.

Obrázek 6-89 Přidat uživatele ONVIF

Krok Nakonfigurujte parametry uživatele.

Tabulka 6-29 Popis parametrů uživatele ONVIF

Parameter	Description
Uživatelské jméno	Jedinečná identifikace uživatele. Nelze použít již existující uživatelské jméno.
Heslo	Zadejte heslo a potvrďte ho znovu.
Potvrďte heslo	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků bez mezer a alespoň dva typy znaků z velkých písmen, malých písmen, číslic a speciálních znaků (kromě ' ' ; : &).
Skupina	Skupina, ke které uživatelé patří. Každá skupina má odlišná oprávnění.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

Nově přidaný uživatel se zobrazí v seznamu uživatelských jmen.

Související operace

- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit) můžete upravit heslo, skupinu, poznámku nebo oprávnění.



U účtu správce můžete změnit pouze heslo.

- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit uživatele) odstraníte přidané uživatele.



Účet správce nelze smazat.

6.7.4 Zdroje

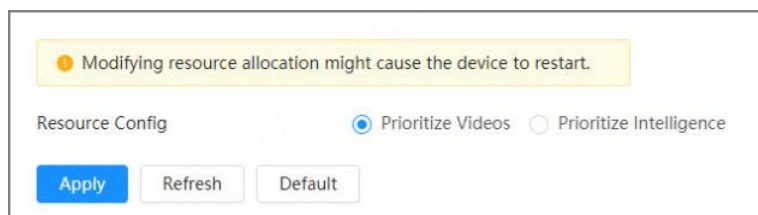
Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje pro správu) > „**System**“ (Systém) > „**Resources**“ (Zdroje). **Krok 2** Vyberte podle potřeby možnost **Konfigurace zdrojů**.

- Upřednostnit videa:** Video zařízení může dosáhnout 25 nebo 30 snímků za sekundu, ale funkce AI nejsou k dispozici.

- **Upřednostnit inteligenci:** Funkce AI jsou pro zařízení k dispozici, ale video nemůže dosáhnout 25 nebo 30 snímků za sekundu.

Obrázek 6-90 Zdroje



Krok Klikněte na **Použít**.

Úprava přidělení zdrojů může způsobit restart zařízení.

6.7.5 Správa periferních zařízení

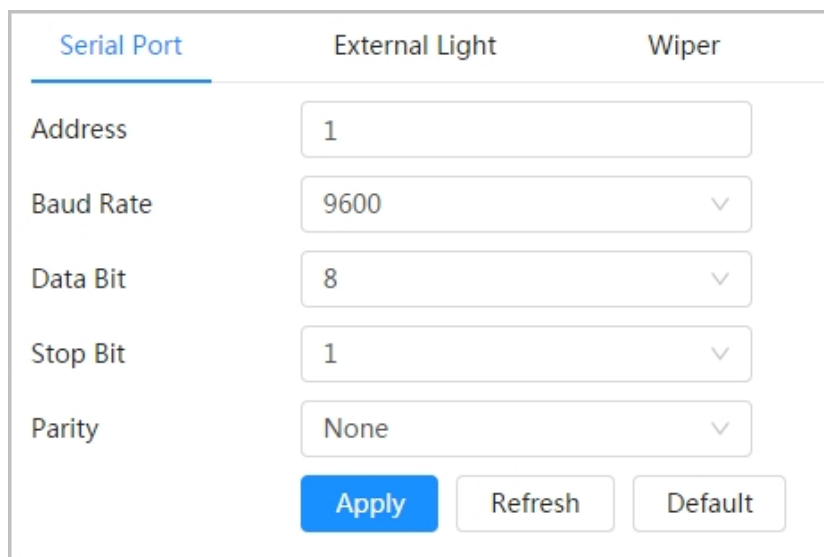
6.7.5.1 Konfigurace sériového portu

Nastavte sériový port externího zařízení.

Postup

Krok Vyberte možnost Správce zařízení () > **Systém** (System) > **Periferní zařízení** (Peripheral) > **Sériový port** (Serial Port). **Krok 2** Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 6-91 Nastavení sériového portu



Tabulka 6-30 Popis parametrů nastavení sériového portu

Parameter	Description
Adresa	Zadejte odpovídající adresu zařízení. Výchozí hodnota je 1.  Ujistěte se, že adresa je stejná jako adresa zařízení, jinak nebudete moci zařízení ovládat.

Parameter	Description
Přenosová rychlost	Nakonfigurujte přenosovou rychlost zařízení. 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 **tlačítko Použít**.

6.7.5.2 Konfigurace externího osvětlení

Při použití externího osvětlení je nutné nakonfigurovat režim externího osvětlení.

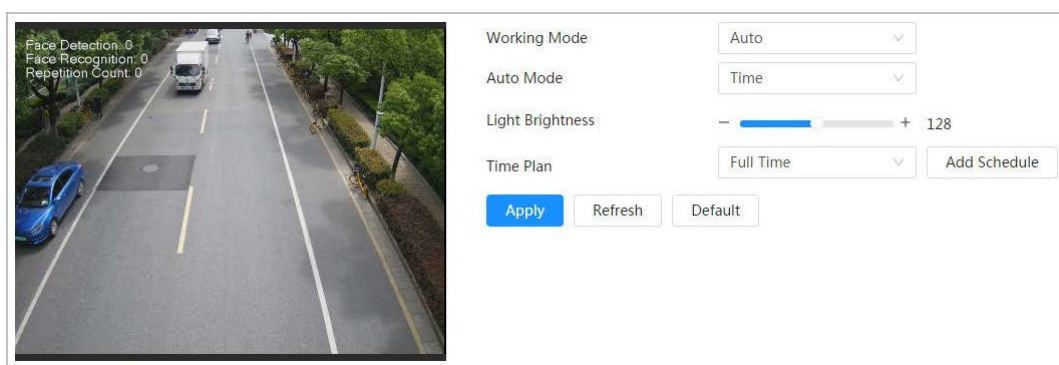
Předpoklady

- Připojte externí osvětlení k portu RS-485.
- Nastavili jste parametry sériového portu. Podrobnosti naleznete v části „6.7.5.1 Konfigurace sériového portu“.

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Nástroje > Správce zařízení) > „System“ (Systém) > „Peripheral“ (Periferní zařízení) > „**External Light**“ (Externí světlo). **Krok** Vyberte požadovaný pracovní režim.

Obrázek 6-92 Externí světlo



Tabulka 6-31 Parametry lampy

Parameter	Description
Pracovní režim	• Vypnuto: Externí světlo je vypnuto. • Ruční: Nastavte jas světla ručně. • Auto: Kamera automaticky zapíná nebo vypíná světlo podle doby osvětlení a fotorezistoru.
Automatický režim	• Čas: Při výběru možnosti Čas v automatickém režimu nastavte dobu aktivace. Během doby aktivace je externí světlo zapnuté. Vyberte přidanou tabulku časového plánu v seznamu Časový plán. Kliknutím na Přidat plán přidáte novou tabulku časového plánu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“. • Fotorezistor: Pokud v automatickém režimu vyberete možnost Fotorezistor, kamera automaticky zapne externí světlo podle jasu.

Parameter	Description
Jas světla	Nastavte jas externího světla.  U některých modelů můžete nastavit jas každého externího světla samostatně.

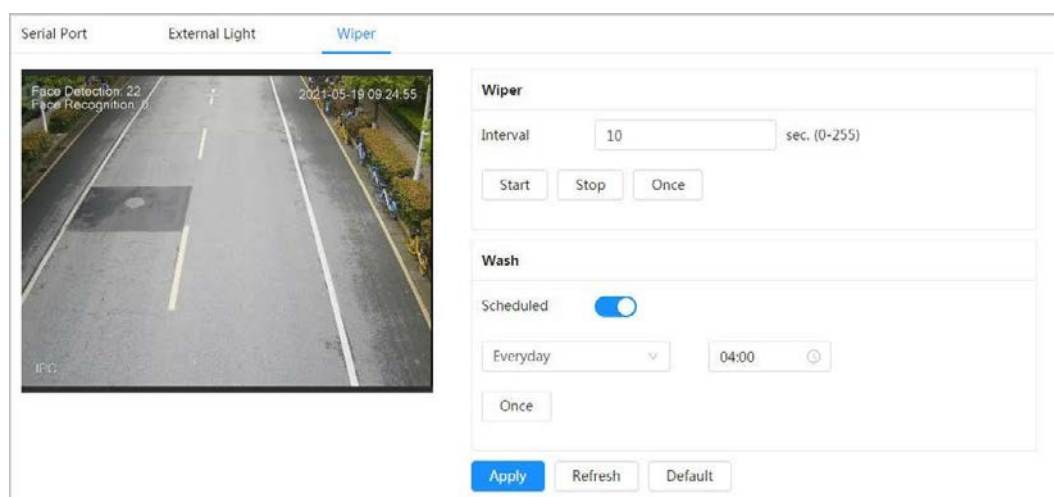
Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

6.7.5.3 Konfigurace stěračů

Postup

Krok Vyberte možnost „“ (Systém a zařízení) > „System“ (Systém) > „Peripheral“ (Periferní zařízení) > „Wiper“ (Stěrač). **Krok 2** Nakonfigurujte pracovní režim stěračů.

Obrázek 6-93 Stěrač



Tabulka 6-32 Popis parametrů stěračů

Parameter	Description
Interval	Interval mezi režimem zastavení a režimem spuštění. Například nastavte čas na 10 s a stěrač bude pracovat každých 10 s.
Start, Stop, Jednou	Nakonfigurujte pracovní režim stěrače. - Klikněte na Start a stěrač bude pracovat v nastaveném intervalu. - Klikněte na Zastavit a stěrač přestane pracovat. - Klikněte na Jednou a stěrač bude fungovat jednou.
Umýt	Zaškrtněte políčko Naplánováno a nastavte čas, stěrač bude pracovat podle nastaveného času. Klikněte na Jednou a stěrač se spustí jednou. Tuto funkci lze použít ke kontrole, zda stěrač funguje správně.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Použít**.

7 Živé

Tato kapitola představuje rozložení stránky a konfiguraci funkcí.

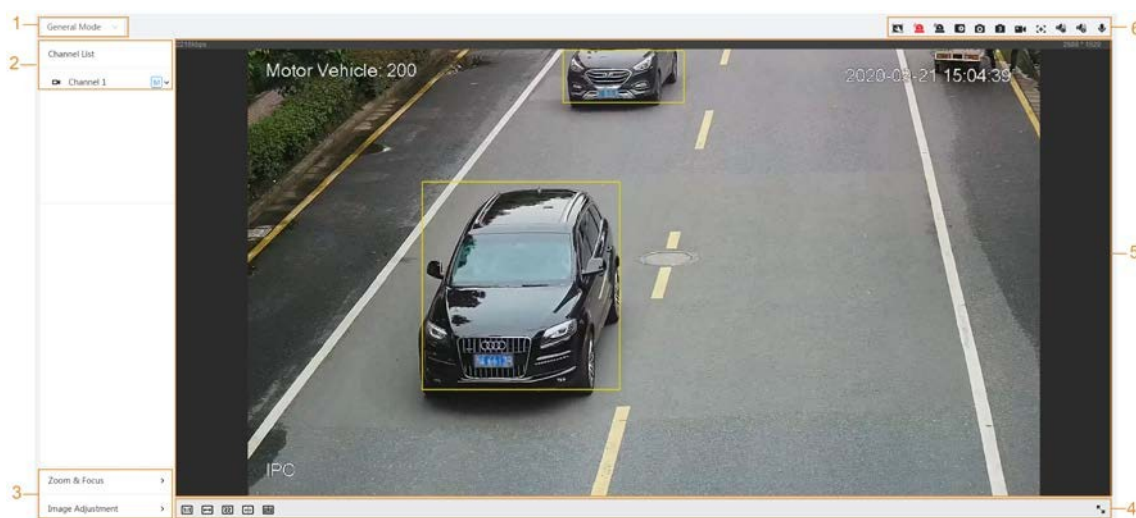
7.1 Živá stránka

Přihlaste se na webovou stránku a klikněte na kartu **Live**.

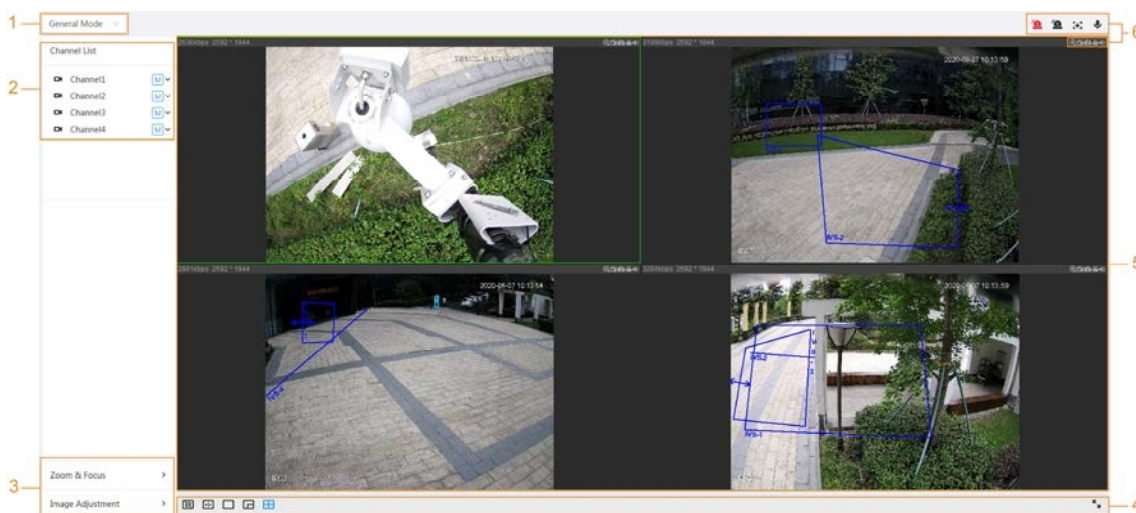


Stránky se mohou lišit v závislosti na modelu.

Obrázek 7-1 Live (jeden kanál)



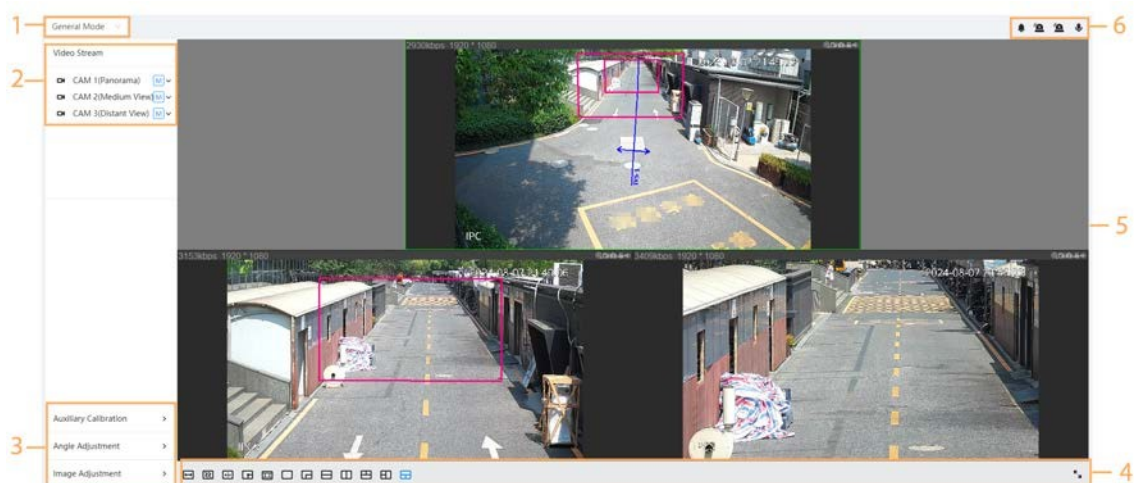
Obrázek 7-2 Live (více kanálů)



Obrázek 7-3 Živý přenos (EPTZ)



Obrázek 7-4 Živý obraz (3kanálová kamera s panoramatickým, středním a vzdáleným zobrazením)



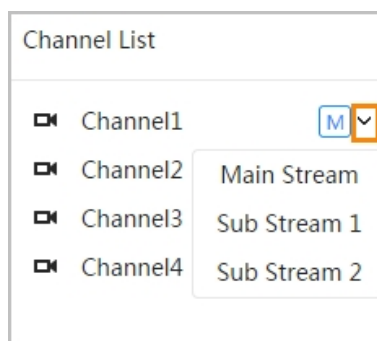
Tabulka 7-1 Popis funkční lišty

№.	Funkce	Popis
1	Režim zobrazení	Režim zobrazení můžete vybrat z režimů Obecný režim, Režim obličeje, Režim metadat, ANPR, Detekce parkovacího místa, Režim detekce PPE a Detekce obličeje a těla . Podrobnosti najdete v části „7.5 Režim zobrazení“.
2	Seznam kanálů	Zobrazí všechny kanály. Můžete vybrat požadovaný kanál a nastavit typ streamu.
3	Nastavení obrazu	Úpravy při živém sledování.
4		
5	Živé zobrazení	Zobrazuje obraz z monitorování v reálném čase.
6	Panel funkcí živého zobrazení	Funkce a operace v živém zobrazení.

7.2 Nastavení Kódování

Klikněte na „“ a poté vyberte požadovaný stream.

Obrázek 7-5 Panel kódování



- **Hlavní stream:** Má velkou hodnotu bitového toku a obraz s vysokým rozlišením, ale vyžaduje také velkou šířku pásma. Tuto možnost lze použít pro ukládání a monitorování. Podrobnosti naleznete v části „6.2.2.1 Kódování“.
- **Podproud:** Má malou hodnotu bitového proudu a plynulý obraz a vyžaduje menší šířku pásma. Tato možnost se obvykle používá k nahrazení hlavního proudu, když není k dispozici dostatečná šířka pásma. Podrobnosti najdete v části „6.2.2.1 Kódování“.
-  znamená, že aktuální stream je hlavní stream;  znamená, že aktuální stream je sub stream 1;  znamená, že aktuální stream je sub stream 2.

7.3 Funkce živého zobrazení Lišta

Informace o liště funkce živého zobrazení naleznete v tabulce 7-2.

Tabulka 7-2 Popis panelu funkcí živého zobrazení

Ikona	Funkce	Description
	Vynutit alarm	Zobrazí stav zvukového alarmu. Kliknutím na ikonu vynutíte zapnutí nebo vypnutí zvuku alarmu.
	Digitální zoom	Video obraz můžete přiblížit dvěma způsoby. • Klikněte na ikonu a poté vyberte oblast ve videu, kterou chcete přiblížit; kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek obnovíte původní velikost. V přiblíženém stavu přetáhněte obrázek a zkontrolujte jinou oblast. • Klikněte na ikonu a poté posuňte kolečkem myši ve videu, abyste obraz přiblížili nebo oddálili.
	Snímek	Kliknutím na ikonu pořídíte snímek aktuálního obrazu, který se uloží do nakonfigurované úložné cesty.  Podrobnosti o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „6.1 Lokální“.

Ikona	Funkce	Popis
	Trojitý snímek	Kliknutím na ikonu pořídíte tři snímky aktuálního obrazu, které se uloží do nakonfigurované úložné cesty.  Podrobnosti o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „6.1 Lokální“.
	Záznam	Kliknutím na ikonu nahrajete video, které se uloží do nastavené úložné cesty.  Podrobnosti o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „6.1 Lokální“.
	Pomocné zaostření	Kliknutím na ikonu se na videu zobrazí AF Peak (vlastní hodnota zaostření) a AF Max (maximální vlastní hodnota zaostření) se zobrazí na videu. • AF Peak : Vlastní hodnota ostrosti obrazu, zobrazuje se během zaostřování. • AF Max : Nejlepší vlastní hodnota definice obrazu. • Čím menší je rozdíl mezi hodnotou AF peak a hodnotou AF max, tím lepší je zaostření.  Pomocné zaostření se automaticky vypne po pěti minutách.
	Zvuk	Kliknutím na ikonu zapnete nebo vypnete zvukový výstup.
	Hlas	Kliknutím na ikonu zapnete nebo vypnete hlasové hovory.
	Pomocná instalace	Tato funkce se používá při instalaci a konfiguraci zařízení, aby velikost cíle na obrazovce odpovídala požadavkům na snímání. Zde použijeme jako příklad IVS. 1. Klikněte na „“ (Přizpůsobit velikost) v pravém horním rohu stránky živého zobrazení a poté vyberte IVS. Na obrázku se zobrazí rámeček ve tvaru lidské postavy.  Výchozí rámeček ve tvaru lidské postavy představuje minimální požadavek na počet pixelů, který lze detekovat. 2. Na živé obrazovce klikněte na rámeček ve tvaru lidské postavy a přetáhněte jej na požadované místo. 3. Velikost rámečku můžete upravit pomocí následujících 2 metod. • Klikněte na Auxiliary Installation (Pomocná instalace) v levém dolním rohu stránky a zadejte počet pixelů šířky. • Přetáhněte roh rámečku ve tvaru lidské postavy. Šířku rámečku v pixelech můžete zkontrolovat v levém dolním rohu stránky.

7.4 Nastavení okna ová lišta

7.4.1 Úprava

V této části je popsáno nastavení obrázku.

Tabulka 7-3 Popis lišty pro úpravy

Ikona	Funkce	Popis
	Původní velikost	Klikněte na ikonu a video se zobrazí v původní velikosti.
	Celá obrazovka	Kliknutím na ikonu přejdete do režimu celé obrazovky; dvojitým kliknutím nebo stisknutím klávesy Esc režim opustíte.
	Š:V	Kliknutím na ikonu obnovíte původní poměr stran nebo změníte poměr stran.
	Nastavení plynulosti	Kliknutím na ikonu vyberte plynulost z možností Realtime (v reálném čase), General (obecná) a Fluent (plynulá). Reálný čas : Zaručuje reálný čas obrazu. Pokud není dostatečná šířka pásma, obraz nemusí být plynulý. Obecná : Nachází se mezi Reálným časem a Plynulostí. Plynulý : Zaručuje plynulost obrazu. Mezi živým obrazem a obrazem v reálném čase může dojít ke zpoždění.
	Pravidlo AI	Klikněte na ikonu a poté vyberte možnost Povolit , aby se zobrazila pole pravidel a detekce AI; vyberte možnost Zakázat , aby se zobrazení zastavilo. Ve výchozím nastavení je tato funkce povolena.
	Mapa rozložení davu	Klikněte na ikonu a vyberte možnost Povolit . Zobrazí se stránka Mapa rozložení davu . Podrobnosti najdete v části „8.2 Nastavení mapy rozložení davu“.
	Úprava zobrazení	Klikněte na ikonu a vyberte možnost Povolit. Při přesunutí kurzoru myši do středu živé stránky se zobrazí plovoucí pole. Kliknutím a tažením čtyř rohů v poli upravte zobrazení. Tato funkce je ve výchozím nastavení vypnutá.  Detekce parkovacích míst Fisheye WizMind Network Camera podporuje tuto funkci.
	Inteligentní oblast	Klikněte na ikonu a poté vyberte možnost Povolit , aby se zobrazila všechna inteligentní pravidla v obraze.

Ikona	Funkce	Popis
	Scéna	Klikněte na ikonu a poté vyberte možnost Povolit, aby se zobrazilo okno pravidel pro kanály se středním a vzdáleným zobrazením v panoramatickém kanálu a okno pravidel pro kanál se vzdáleným zobrazením se zobrazilo v kanálu se středním zobrazením.  Tuto funkci podporuje pouze síťová kamera WizMind Triple-Sight Perimeter Protection Bullet.
	Rozložení okna	Při prohlížení vícekanalového obrazu můžete vybrat rozložení zobrazení.

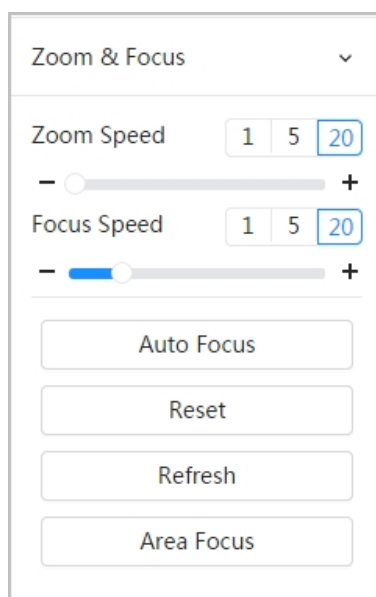
7.4.2 Zoom a zaostření ()

Kliknutím na **tlačítko Zoom & Focus (Zoom a zaostření)** v levém dolním rohu stránky **Live** můžete upravit ohniskovou vzdálenost a přiblížit nebo oddálit video obraz. Ručním, automatickým nebo v rámci určité oblasti nastavením zaostření můžete změnit ostrost obrazu nebo opravit chyby nastavení.



Zaostření se automaticky upraví po přiblížení nebo oddálení.

Obrázek 7-6 Zoom a zaostření



Tabulka 7-4 Popis parametrů zoomu a zaostření

Parameter	Description
Rychlost přiblížení	Mění ohniskovou vzdálenost kamery pro přiblížení nebo oddálení obrazu. 1. Nastavte hodnotu rychlosti. Rychlost zoomu je rozsah nastavení na jedno kliknutí. Čím větší je hodnota, tím více se obraz přiblíží nebo oddálí na jedno kliknutí. 2. Kliknutím nebo podržením tlačítka + nebo – nebo přetažením posuvníku upravte zoom.
Rychlost zaostření	Upravuje optickou zadní ohniskovou vzdálenost, aby byl obraz jasnější. 1. Nastavte hodnotu rychlosti. Rychlost zaostření je rozsah nastavení na jedno kliknutí. Čím větší je hodnota, tím větší je nastavení na jedno kliknutí. 2. Klikněte nebo podržte tlačítko + nebo –, případně přetáhněte posuvník a upravte zaostření.
Automatické zaostření	Automaticky upravuje ostrost obrazu.  Během automatického zaostřování neprovádějte žádné jiné operace.
Obnovit	Obnoví zaostření na výchozí hodnotu a opraví chyby.  Zaostření můžete obnovit, pokud má obraz špatnou ostrost nebo byl příliš často přiblížen.
Obnovit	Získejte nejnovější nastavení zoomu fotoaparátu.
Zaostření oblasti	Zaostřete na objekt ve vybrané oblasti. Klikněte na Zaostření oblasti a poté vyberte oblast v obraze. Kamera provede automatické zaostření v této oblasti.

7.4.3 Kalibrace pomocného zaostřovacího bodu ()

Při instalaci a uvádění kamery do provozu můžete tuto funkci aktivovat, aby vám pomohla dosáhnout horizontální instalace kamery v některých specifických scénách, jako jsou například scény s dlouhým dosahem.

Postup

Krok 1 Nastavte úhel kamery tak, aby se bublinka na vodováze nacházela v rozmezí 3 stupňů.



Vodováha je k dispozici u vybraných modelů.

Krok 2 Umístěte předmět ve vodorovné poloze ve vzdálenosti 6 metrů od kamery pro označení vzdálenosti.

Krok 3 Na stránce **Live** klikněte na panoramatický obrázek a poté na **Auxiliary Calibration (Pomocná kalibrace)**. **Krok 4** Zadejte výšku instalace a klikněte na **Nastavení**.

Na panoramatickém snímku se zobrazí vodorovná čára, která je umístěna ve vodorovné poloze 6,0 metrů od kamery.

Obrázek 7-7 Konfigurace pomocné kalibrace



Krok 5 Upravte úhel kamery tak, aby byl označený objekt zarovnan s vodorovnou čarou.

Pokud je označený objekt zarovnan s vodorovnou čarou, znamená to, že pomocná kalibrace byla úspěšná.

7.4.4 Nastavení úhlu

Klikněte na **Nastavení úhlu** v levém horním rohu stránky **Live** a upravte úhel kamery ovládáním PTZ.

Obrázek 7-8 Nastavení úhlu kamery



- U 3kanálové kamery s panoramatickým, středním a vzdáleným zobrazením můžete vybrat jeden kanál pro nastavení úhlu, který se automaticky použije i na ostatní 2 kanály.
- Funkce PTZ se může lišit v závislosti na modelu kamery.
 - ◊ Některé modely podporují pouze nastavení nahoru a dolů, nikoli nastavení doleva a doprava.

- ◇ U některých modelů vícekanálových kamer se nastavením úhlu jednoho kanálu synchronně nastaví úhly ostatních kanálů synchronně. U některých jiných modelů však nastavení úhlu jednoho kanálu neovlivní ostatní kanály.

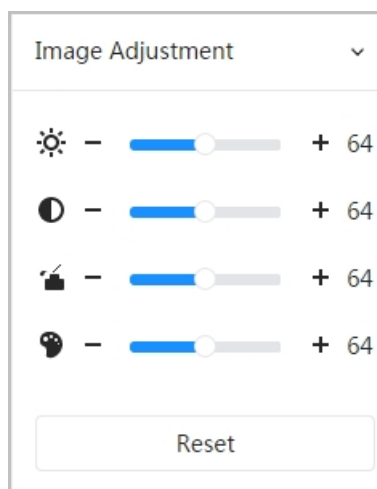
7.4.5 Nastavení obrazu

Klikněte na **Nastavení obrazu** v levém dolním rohu stránky **Live** a klikněte na tlačítko **+** nebo **-**, nebo přetáhněte posuvník a upravte parametry obrazu, včetně jasu, kontrastu, odstínu a sytosti.



Úprava je k dispozici pouze na webové stránce a neupravuje parametry kamery.

Obrázek 7-9 Úprava obrazu



-  (Nastavení jasu): Upravuje celkový jas obrazu a mění hodnotu, když je obraz příliš jasný nebo příliš tmavý. Světlé a tmavé oblasti se změní stejně.
-  (Nastavení kontrastu): Změní hodnotu, pokud je jas obrazu správný, ale kontrast není dostatečný.
-  (Nastavení sytosti): Upravuje sytost obrazu, tato hodnota nemění jas obrazu.
-  (Nastavení odstínu): Zesiluje nebo zeslabuje barvy. Výchozí hodnota je nastavena světelným senzorem a je doporučena.

Kliknutím na tlačítko **Obnovit** obnovíte výchozí hodnotu zaostření.



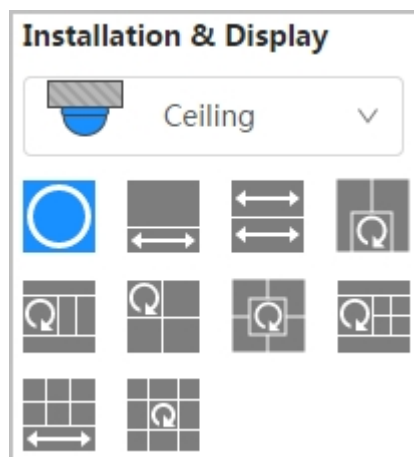
Pokud má obraz špatnou ostrost nebo byl příliš často přiblížen, můžete obnovit zoom.

7.4.6 Rybí oko

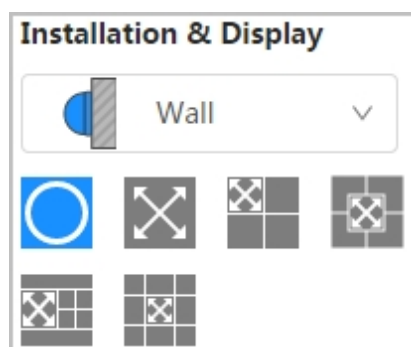
Můžete vybrat režim instalace, režim zobrazení a režim VR zařízení typu rybí oko podle potřeby. Podrobnosti najdete v tabulce 7-5.

- **Režim instalace:** Vyberte režim instalace podle skutečné situace.
- **Režim zobrazení:** Vyberte režim zobrazení živého náhledu.
- **Režim VR:** Vyberte režim VR pro zobrazení obrazu ve stereofonním režimu.

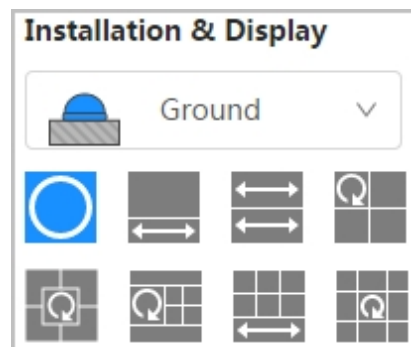
Obrázek 7-10 Fisheye – montáž na strop



Obrázek 7-11 Fisheye – montáž na zeď



Obrázek 7-12 Fisheye – montáž na podlahu



Obrázek 7-13 Režim Fisheye-VR



Tabulka 7-5 Popis konfigurace rybího oka

Parameter	Description
Režim instalace	Zahrnuje montáž na strop, montáž na zeď a montáž na zem.

Parameter	Description	
Režim zobrazení	Zobrazovací model aktuálního obrazu. Pro každý režim instalace existují různé režimy zobrazení. • Strop: 1P+1, 2P, 1+2, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8. • Stěna: 1P, 1P+3, 1P+4, 1P+8. • Zem : 1P+1, 2P, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.  Při přepnutí instalačního režimu bude obraz ve výchozím nastavení v původní velikosti.	
Montáž na strop/stěnu/podlahu	 Původní obrázek	Původní obraz před korekcí.
Montáž na strop/podlahu	 1P+1	360° obdélníková panoramatická obrazovka + nezávislé dílčí obrazovky. • Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • Na obdélníkové panoramatické obrazovce můžete posunout počáteční bod (doleva a doprava).
	 2P	Dvě propojené 180° obdélníkové obrazovky; kdykoli tvoří tyto dvě obrazovky 360° panoramatický obraz. Nazývá se také duální panoramatický obraz. Na dvou obdélníkových obrazovkách s panoramatickým obrazem můžete posunout počáteční bod (vlevo a vpravo) a obě obrazovky se navzájem propojí.
	 1+2	Původní obrazovka + dvě nezávislé podobrazovky. Pozemní držák tento režim zobrazení nepodporuje. • Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • Obrázek na obrazovce s původním obrázkem můžete otočit a změnit tak počáteční bod.
	 1+3	Obrazovka s původním obrazem + tři nezávislé podobrazovky. • Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otočit a změnit tak počáteční bod.

Parameter	Description	
	 1+4	Obrazovka s původním obrázkem + čtyři nezávislé podobrazovky. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přiblížit nebo přetáhnout. - Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otočit a změnit tak počáteční bod.
	 1P+6	360° obdélníková panoramatická obrazovka + šest nezávislých podobrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obraz přiblížovat nebo posouvat. - Na obrazovce s obdélníkovým panoramatickým obrazem můžete posunout počáteční bod (doleva a doprava).
	 1P+8	Obrazovka s původním obrazem + osm nezávislých dílčích obrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obraz přiblížovat nebo posouvat. - Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otáčet a měnit tak počáteční bod.
Nástěnný držák	 1P	180° obdélníková panoramatická obrazovka (zleva doprava). Obraz můžete na všech obrazovkách přetahovat (nahoru a dolů) a upravovat tak vertikální zobrazení.
	 1P+3	180° obdélníková panoramatická obrazovka + tři nezávislé podobrazovky. - Obraz můžete na všech obrazovkách přiblížovat nebo posouvat. - Obraz můžete přetahovat na všech obrazovkách (nahoru a dolů) a upravovat tak vertikální zobrazení.
	 1P+4	180° obdélníková panoramatická obrazovka + čtyři nezávislé dílčí obrazovky. - Na všech obrazovkách můžete obraz přiblížovat nebo posouvat. - Obraz můžete přetahovat na všech obrazovkách (horní i dolní) a upravovat tak vertikální zobrazení.
	 1P+8	180° obdélníková panoramatická obrazovka + osm nezávislých dílčích obrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obraz přiblížovat nebo posouvat. - Obraz můžete přetahovat na všech obrazovkách (horní i dolní) a upravovat tak vertikální zobrazení.

Parameter	Description
Režim VR	 Panorama Přetažením nebo přejetím po obrazovce o 360° rozbalíte zkreslené panorama a můžete obraz přetahovat doleva nebo doprava.
	 Půlkruh - Obrázek můžete přetahovat nahoru, dolů, doleva nebo doprava. Stisknutím klávesy I zobrazíte panorama a stisknutím klávesy O obnovíte původní velikost. - Stisknutím klávesy S otočíte obrázek proti směru hodinových ručiček a stisknutím klávesy E otočení zastavíte. - Otočením kolečka myši můžete obraz přiblížit nebo oddálit.
	 Válec Zobrazí panoramatický snímek s deformací v úhlu 360°. - Obrázek můžete přetahovat nahoru, dolů, doleva nebo doprava. Stisknutím klávesy I zobrazíte panorama a stisknutím klávesy O se vrátíte k původní velikosti. - Stiskněte klávesu S pro otočení obrázku proti směru hodinových ručiček a klávesu E pro zastavení otáčení. - Kliknutím na kolečko myši můžete obrázek přiblížit nebo oddálit.
	 Asteroid - Obrázek můžete přetahovat nahoru, dolů, doleva nebo doprava. Stisknutím klávesy I zobrazíte panorama a stisknutím klávesy O se vrátíte k původní velikosti. - Stisknutím levého tlačítka myši posuňte obraz dolů a zobrazte jej na rovné ploše. - Kliknutím na tlačítko myši můžete obraz přiblížit.

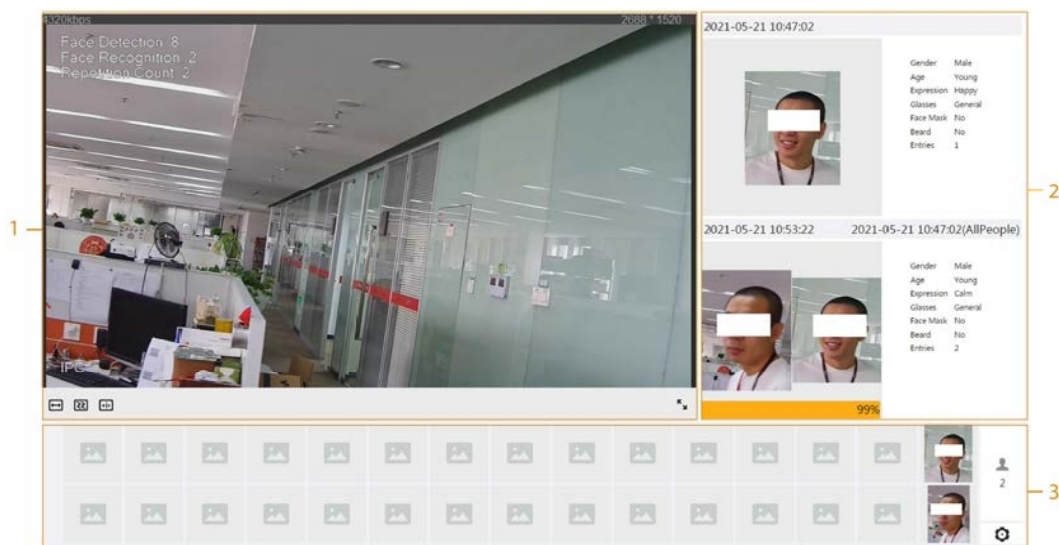
7.5 Zobrazení režimu

Můžete vybrat režim zobrazení z **režimu Obecný, Režim obličeje, Režim metadat, ANPR, Detekce parkovacího místa, Režim detekce PPE a Detekce obličeje a těla**. Obecný režim je popsán na obrázku 7-2. Tato část se zabývá hlavně **režimem Obličej, Režim metadat, Režim detekce PPE a Detekce parkovacího místa**.



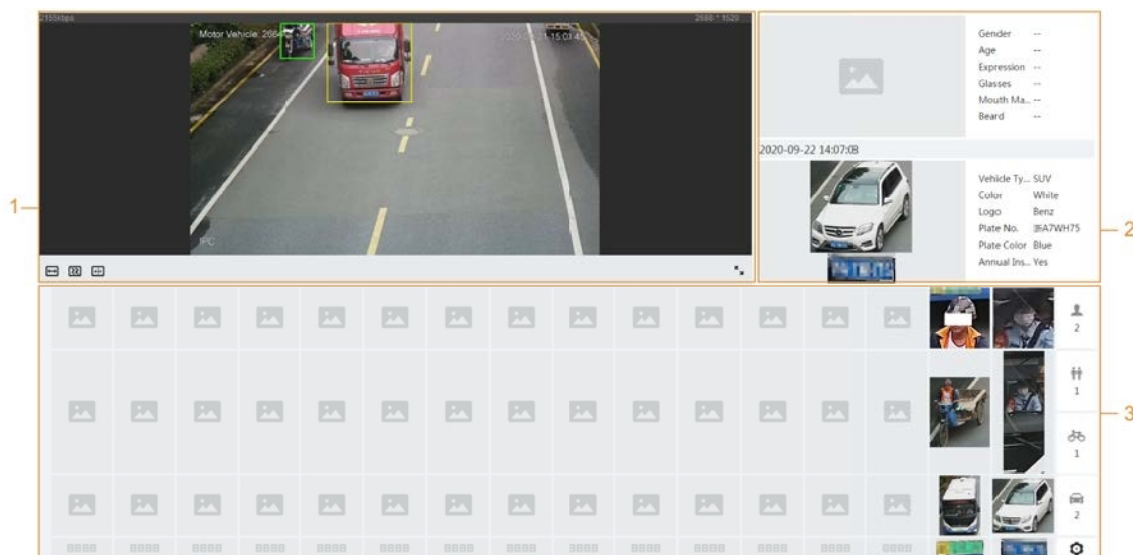
- Stránky se mohou u různých modelů lišit.
- Ujistěte se, že jste povolili odpovídající funkci.
- Z rozevíracího seznamu režimů zobrazení vyberte **režim Face Mode (Režim obličeje)**.

Obrázek 7-14 Režim Face



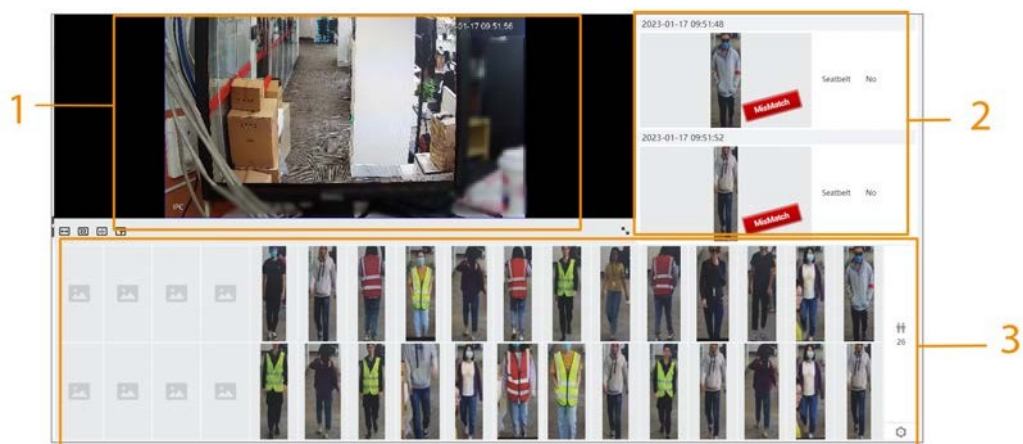
- Z rozevíracího seznamu režimů zobrazení vyberte **režim Metadata**.

Obrázek 7-15 Režim metadat



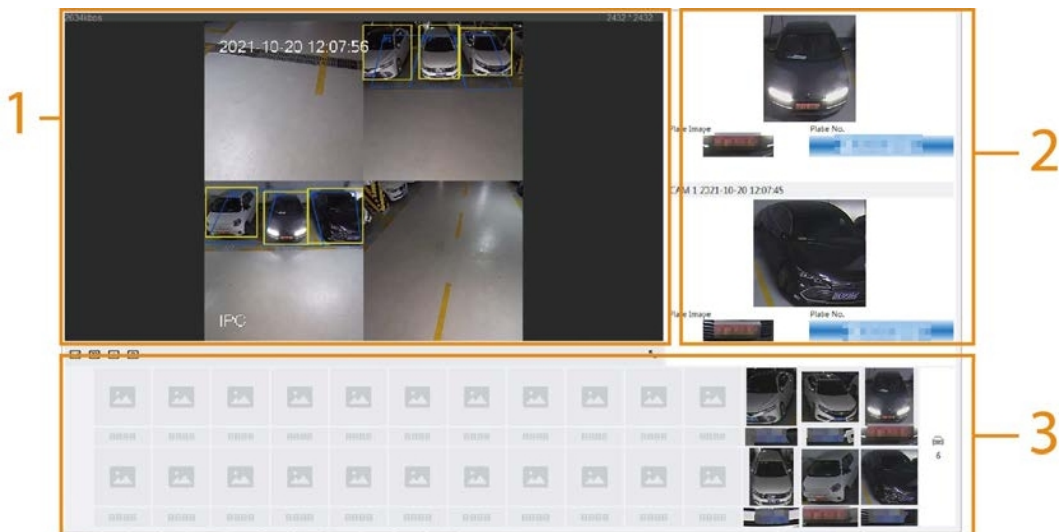
- Z rozevíracího seznamu režimů zobrazení vyberte **režim detekce OOP**.

Obrázek 7-16 Režim detekce PPE



- Z rozevíracího seznamu režimů zobrazení vyberte možnost **Detekce parkovacího místa**.

Obrázek 7-17 Detekce parkovacího místa



Tabulka 7-6 Popis rozložení (režim tváře, režim metadat a režim detekce PPE)

№.	Funkce	Popis
1	Živý náhled	Zobrazuje obraz monitorovaný v reálném čase. Podrobnosti najdete v části „7.4.1 Nastavení“.
2	Podrobnosti	Zobrazuje pořízený obraz a podrobnosti.
3	Zachycený obraz	Zobrazí pořízené snímky. • Kliknutím na snímek v dané oblasti se zobrazí podrobnosti o tomto snímku. • Kliknutím na tlačítko „“ (Přizpůsobit zobrazení) nastavíte atributy  Tento atribut není k dispozici pro režim parkovacího místa.

Tabulka 7-7 Popis rozložení (režim parkovacího místa)

№.	Function	Description
1	Živý náhled	Zobrazuje obraz monitorovaný v reálném čase. Podrobnosti najdete v části „7.4.1 Nastavení“.
2	Zachycený obraz	Zobrazuje poslední dvě zachycené události.
3	Podrobnosti	Zobrazí zachycené snímky a podrobnosti.

8 AI

Kamera lokalizuje, rozpoznává a sleduje změny v monitorované scéně a na tomto základě analyzuje a posuzuje chování cíle, což se nazývá funkce AI video monitorování.

Když je inteligentní funkce aktivována, lze nakonfigurovaná pravidla a jejich účinky zobrazit jak na živém videu, tak na stránce konfigurace inteligentních pravidel. Když cíl spustí funkci AI, pravidla se zobrazí jako červené blikající čáry.



Detekce lodí, mapa rozložení davu a hustota vozidel nepodporují červené blikání při spuštění alarmu.

8.1 Nastavení detekce lodí

Detekce cílů se provádí na vodních plochách, jako jsou řeky a jezera, takže uživatelé mohou včas sledovat nákladní lodě, bagrovací lodě a další lodní cíle.

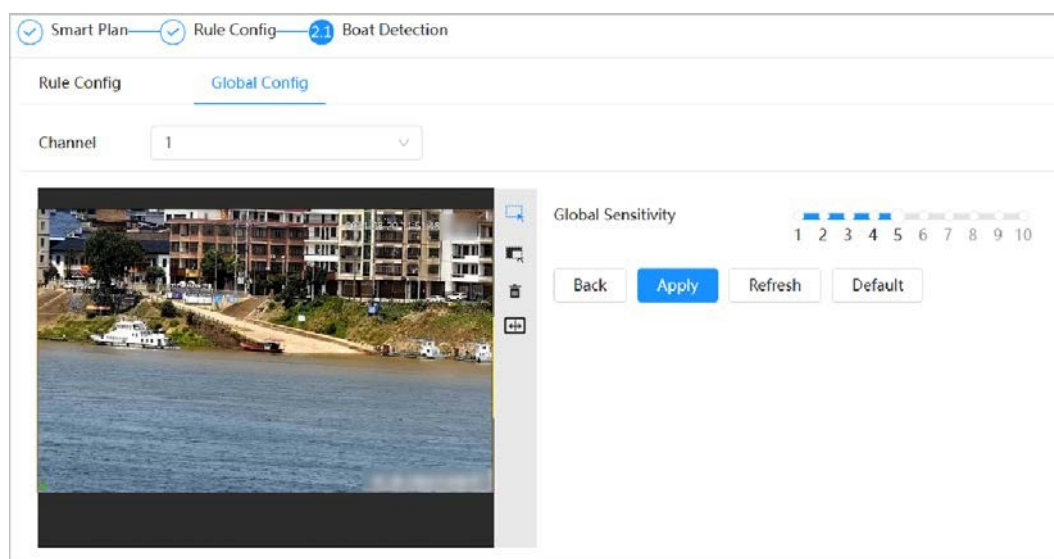
8.1.1 Konfigurace globálního systému pro sledování nákladních lodí ()

Nastavte kalibrační parametry panoramatické kamery.

Postup

- Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.
- Krok V kanálu vyberte možnost **Detekce lodí** a klikněte na **tlačítko Další**.
- Krok 3 Klikněte na kartu **Global Config**.
- Krok (Volitelné) Vyberte kanál. Krok 5
Nakonfigurujte **globální citlivost**.

Obrázek 8-1 Globální konfigurace



- Krok 6 Klikněte na **tlačítko Apply (Použít)**.

8.1.2 Konfigurace pravidel pro automatické nastavení citlivosti

Nastavte pravidla pro detekci lodí, včetně tripwire a intrusion, aby bylo možné detekovat lodě, jako jsou nákladní lodě, rybářské lodě a lodě pro bagrování písku.

Předpoklady

Byla povolena inteligentní řešení pro detekci lodí.

Postup

Krok Vyberte **AI > Inteligentní plán**.

Krok V části kanál vyberte možnost **Detekce lodí** a klikněte na **tlačítko**

Další. Krok 3 Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok (Volitelné) Vyberte kanál.

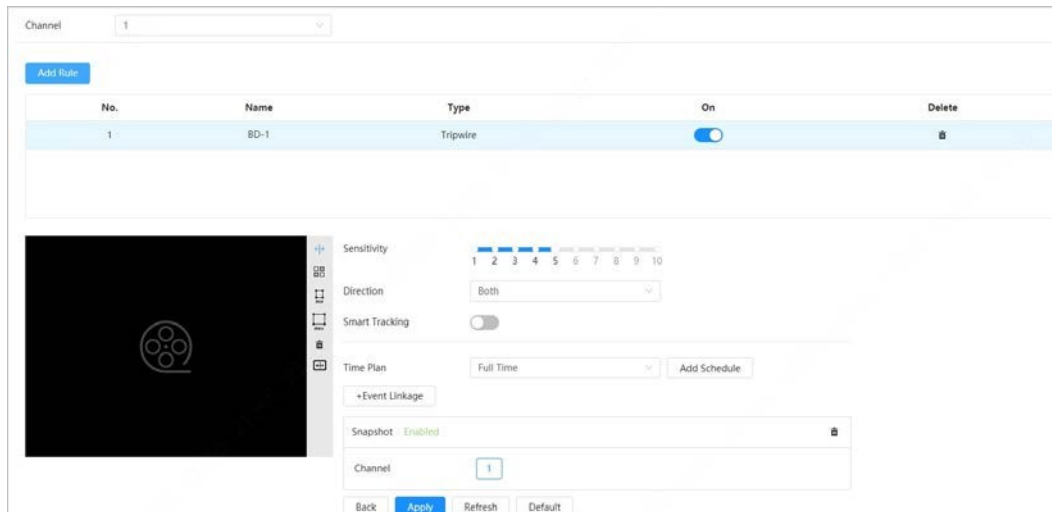
Krok Klikněte na **Přidat pravidlo** a vyberte typ pravidla.

Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu níže. Kliknutím na název pravidla ve sloupci **Název** jej můžete upravit. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.

• Tripwire

1. Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete pravidlo do obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši nakreslení dokončete.
2. Nastavte směr detekce pravidel, podporující **A do B**, **B do A** a **Obojí**.
3. (Volitelné) Kliknutím na možnost „“ (Povolit inteligentní sledování) aktivujte funkci inteligentního sledování.

Obrázek 8-2 Tripwire

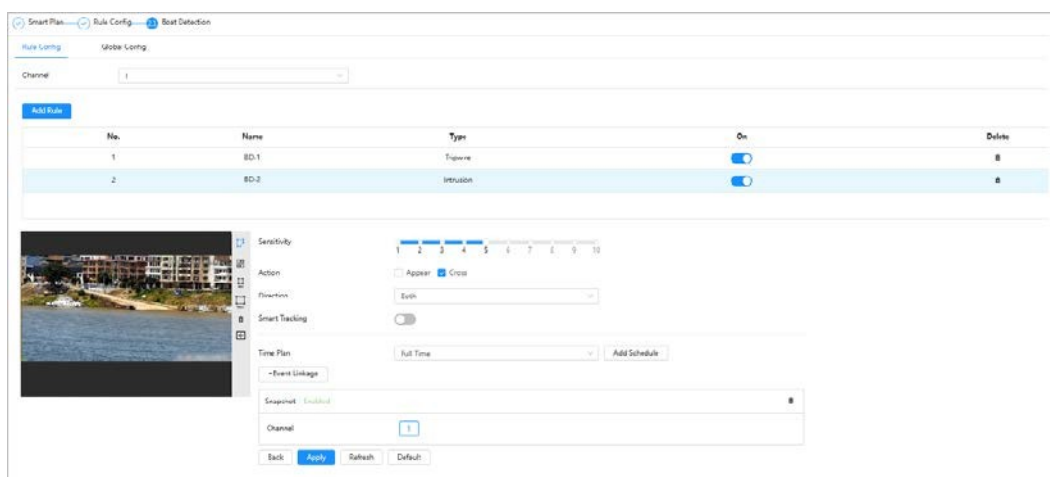


• Intrusion

1. Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
2. Nastavte **akci**, podporující současný výběr možností „**Objevit se**“ a „**Křížit**“.
 - ◇ **Objevit se**: Loď se objeví v detekční oblasti a dojde k události narušení oblasti.
 - ◇ **Cross (Překročení)**: Loď překročí hranici oblasti detekce a dojde k události narušení oblasti.

Při výběru možnosti **Cross (Překročení)** je třeba nastavit **směr**.
3. (Volitelné) Kliknutím na tlačítko „“ (Povolit inteligentní sledování) aktivujte funkci inteligentního sledování.

Obrázek 8-3 Vniknutí



Krok 6 (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku můžete filtrovat cíle v obrázku.

- Klikněte na  pro nakreslení minimální velikosti cíle, klikněte na  pro nakreslení maximální velikosti cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit detekční oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit detekční oblast) odstraníte detekční čáru nebo oblast.
- Klikněte na tlačítko „“ (Přizpůsobit živý náhled) a upravte živý náhled pomocí ovládacího panelu PTZ. Klikněte na **tlačítko „Apply“** (Použít) a úprava

Krok 7 Nastavte **časový plán** a **propojení událostí**.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1“

Nastavení propojení alarmů“. **Krok 8** Klikněte na **tlačítko Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmu, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

8.2 Nastavení mapy rozložení davu

Podporuje zobrazení rozložení osob v dané oblasti a rozložení davu v reálném čase.

Po nakonfigurování funkce **Crowd Distribution In Area (Rozložení davu v oblasti)** nebo **Crowd Status (Stav davu)** se spustí alarm, když počet osob nebo hustota davu v detekční oblasti překročí nakonfigurovanou prahovou hodnotu nebo když se změní úroveň přetížení v dané oblasti.

8.2.1 Globální konfigurace funkce „“

Nastavte kalibrační parametry panoramatických kamer.

Základní informace

- Účel kalibrace: Určit odpovídající vztah mezi 2D obrazem zachyceným kamerou a 3D skutečným objektem podle jednoho vodorovného pravítka a tří svislých pravítka kalibrovaných uživatelem a odpovídající skutečné vzdálenosti.
- Poznámky: Při kreslení kalibračního pravítka udržujte délku pravítka v souladu se skutečnou délkou objektu.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

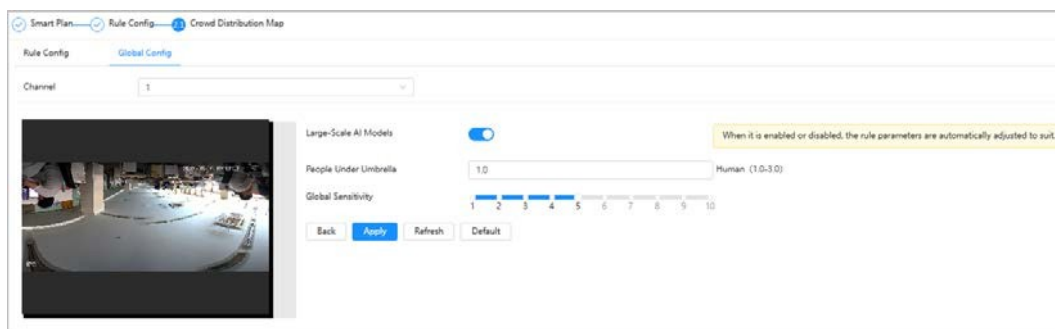
Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Crowd Distribution Map**“ (Mapa rozložení davu), aby se aktivovala mapa rozložení davu odpovídajícího kanálu, a poté klikněte na tlačítko „**Next**“ (Dal

Krok 3 Klikněte na kartu **Globální konfigurace**.

Krok 4 Podle potřeby povolte **velkokapacitní modely AI** a poté nakonfigurujte globální parametry.

- Povolit **rozsáhlé modely AI**: Po povolení **rozsáhlých modelů AI** budou globální konfigurační parametry automaticky optimalizovány.

Obrázek 8-4 Globální konfigurace (1)



1. Nastavte Počet osob pod deštníkem.

Když je v obraze detekován deštník, systém odhadne počet osob v dané oblasti na základě nakonfigurované hodnoty.

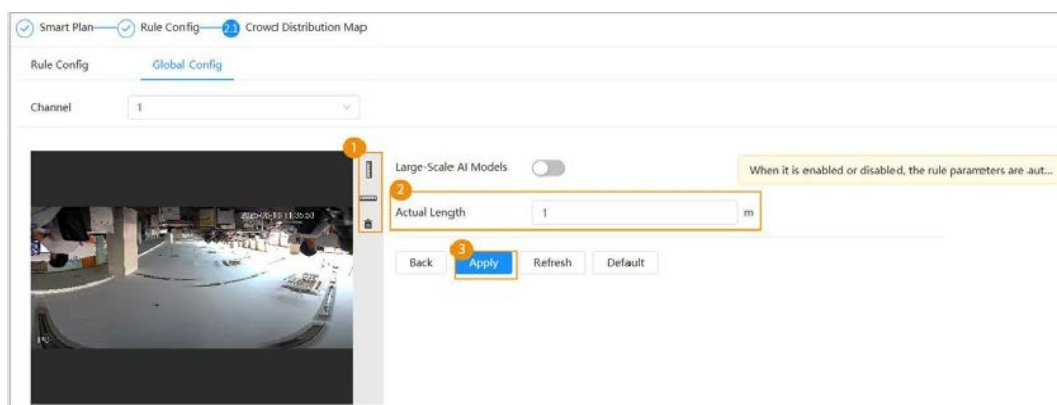
2. Nakonfigurujte globální citlivost.

Čím vyšší je citlivost, tím snazší je identifikovat objekty v prostředí jako lidi.

3. Klikněte na Použít.

- Zakázat **rozsáhlé modely AI**

Obrázek 8-5 Globální konfigurace (2)



1. Na obrázek nakreslete 3 svislé stupnice a 1 vodorovnou stupnici.



je ikona svislé pravítka a  je ikona vodorovné pravítka.

2. Zadejte **skutečnou délku** každé stupnice podle reálných měření.
3. Klikněte na **tlačítko Použít**.

8.2.2 Nastavení rozložení davu v oblasti AI ()

Když počet osob nebo hustota davu v detekční oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Předpoklady

Globální konfigurace funkce **Rozložení davu v oblasti** byla dokončena.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok V kanálu vyberte možnost **Rozložení davu v oblasti** a klikněte na **tlačítko Další**.

Krok 3 Klikněte na kartu **Rule Config**.

Krok (Volitelné) Vyberte kanál.

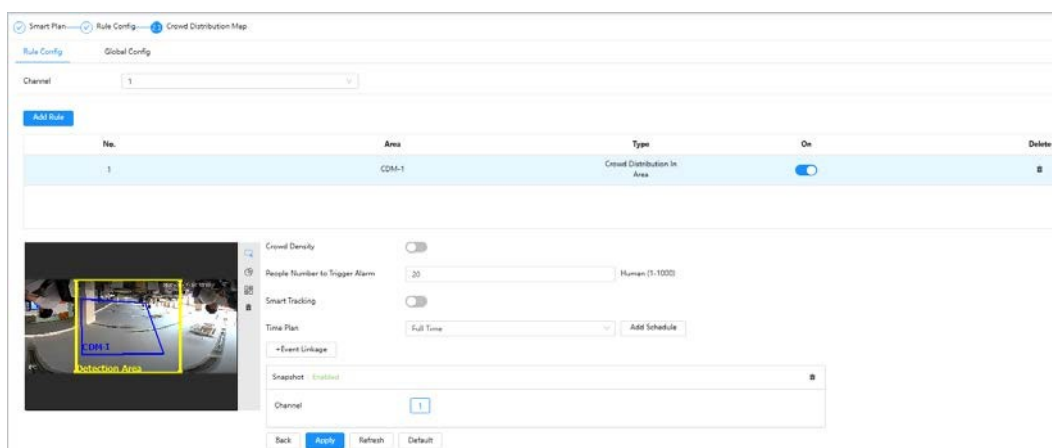
Krok Klikněte na **Přidat pravidlo** a poté vyberte **Rozložení davu v oblasti**.

Krok Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

Krok 7 Nakreslete několik počítačích zón v detekční oblasti, nastavte typy algoritmů pro každou zónu a nakonfigurujte parametry.

1. Klikněte na tlačítko  (Vytvořit oblast) a nakreslete oblast na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
 - Klikněte na tlačítko  (Vytvořit detekční oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
 - Kliknutím na tlačítko  (Přidat/Odstranit detekční zónu) odstraníte detek
2. Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-6 Rozložení davu v oblasti



Tabulka 8-1 Popis parametrů rozložení davu v oblasti

Parameter	Description
Počet osob pro spuštění alarmu	Zadejte číselnou hodnotu do vstupního pole. Když počet osob ve statistické oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu pro spuštění alarmu, systém provede akce spojené s alarmem.
Inteligentní sledování	 Tato funkce je k dispozici pouze u vybraných zařízení. Kliknutím na „  “ (Povolit sledování) funkci aktivujete.

3. Opakujte výše uvedené kroky, abyste přidali více statistických oblastí a nakonfigurovali parametry detekce. (Maximálně lze přidat 8 oblastí.)

Krok 8 Nastavte časový plán a propojení událostí.

- Pokud přidáný časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1“

Nastavení propojení alarmů“. [Krok 9](#) Klikněte na **tlačítko Použít**.

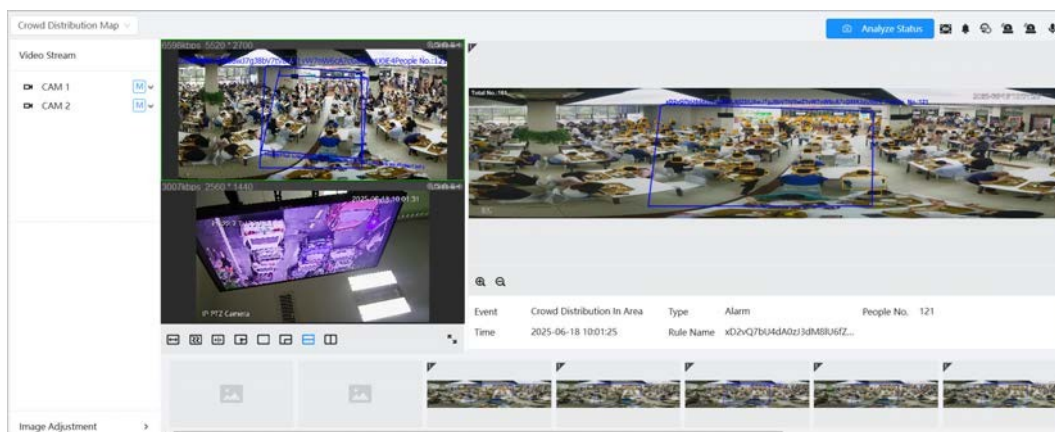
Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

Výsledek

y

V živém zobrazení vyberte v levém horním rohu **možnost Mapa rozložení davu**, abyste přepnuli do režimu zobrazení rozložení davu.

Obrázek 8-7 Mapa rozložení davu



- Pokud počet osob detekovaných v oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu nebo trend, detekční pole se zbarví červeně a bliká jako výstraha.
- Kliknutím na tlačítko **Analyze Status (Analyzovat stav)** v pravém horním rohu zachytíte aktuální obraz a analyzujete rozložení davu.
- Pokud detekovaná hustota davu překročí přednastavené prahové hodnoty, systém automaticky pořídí snímky a poskytne zpětnou vazbu o stavu personálu.

8.2.3 Nastavení stavu davu pomocí umělé inteligence (, AI)

Když se změní úroveň přetížení lidí v detekované oblasti, spustí se alarm.

Předpoklady

Globální konfigurace inteligentní funkce mapy rozložení davu byla dokončena.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 V kanálu vyberte **Crowd Status** a klikněte na **Next**. **Krok 3** Klikněte na kartu **Konfigurace pravidel**.

Krok (Volitelné) Vyberte kanál.

Krok Klikněte na **Přidat pravidlo** a poté vyberte **Crowd Status**.

Krok Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

Krok Nakreslete více počítačích zón v oblasti detekce, nastavte typy algoritmů pro každou zónu a nakonfigurujte parametry detekce.

1. Klikněte na možnost  (Vytvořit oblast) a nakreslete oblast na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

- Klikněte na tlačítko  (Vytvořit detekční oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.

- Kliknutím na tlačítko  (Odstranit detekční linii) odstraníte detekční linii nebo oblast.

2. Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-8 Stav davu (procento)

Obrázek 8-9 Stav davu (počet osob)

Tabulka 8-2 Popis parametrů stavu davu

Parameter	Description
Typ alarmu	Vyberte metodu statistiky úrovně davu, která spustí alarm. Je možné vybrat podle počtu osob a podle procenta.
Úroveň davu	Klikněte na tlačítko Přidat a poté nastavte počet nebo procento pro každou úroveň davu v seznamu. Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit všechny úrovně) smažete přidaná data úrovní
Inteligentní sledování	Tato funkce je k dispozici pouze na vybraných zařízeních. Kliknutím na tlačítko „“ (Vypnout inteligentní sledování) funkci deaktivujete.

- Opakujte výše uvedené kroky, abyste přidali více statistických oblastí a nakonfigurovali jejich parametry detekce. (Maximálně je podporováno 8 oblastí.)

Krok 8 Nastavte časový plán a propojení událostí.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1“

Nastavení propojení alarmů“. Krok 9

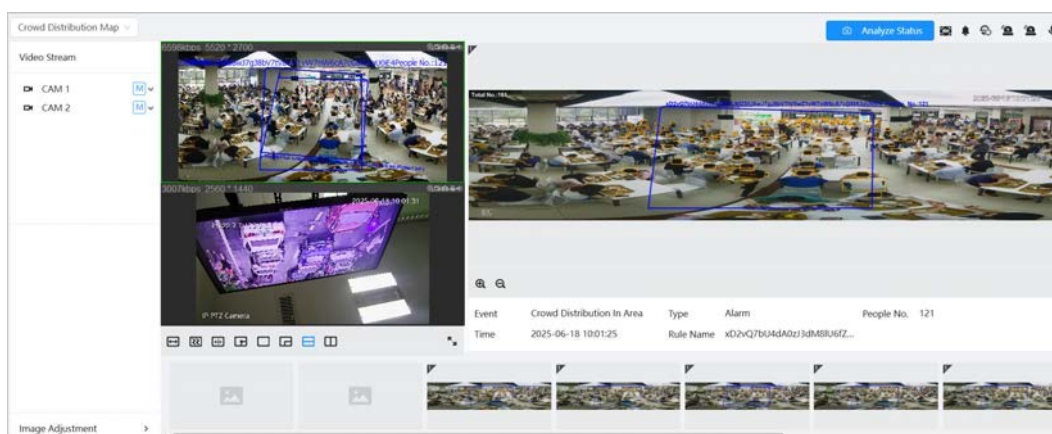
Klikněte na **tlačítko Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmu, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

Výsledek

V živém zobrazení vyberte v levém horním rohu **možnost Mapa rozložení davu** a přepněte do režimu zobrazení rozložení davu.

Obrázek 8-10 Mapa rozložení davu



- Když počet osob detekovaných v oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu nebo trend, detekční pole se zbarví červeně a začne blikat jako výstraha.
- Kliknutím na tlačítko **Analýzovat stav** v pravém horním rohu zachytíte aktuální obraz a analyzujete rozložení davu.
- Pokud detekovaná hustota davu překročí předem nastavené prahové hodnoty, systém automaticky pořídí snímky a poskytne zpětnou vazbu o stavu personálu.

8.3 Nastavení hustoty vozidel ()

Pro detekci regionálních dopravních podmínek systém konfiguruje odpovídající parametry pro dopravní zácpy a parkovací limity. Systém počítá vozidla v detekční oblasti. Když počet spočítaných vozidel nebo doba dopravní zácpy překročí přednastavenou hodnotu, spustí se alarm a spustí se nastavené akce. Tato inteligentní funkce se doporučuje v situacích, jako jsou venkovní parkoviště, venkovské a městské silnice.

8.3.1 Nastavení stavu vozidla „“

Počet vozidel v detekční oblasti se používá jako základ pro posouzení změny v dopravním provozu. Pokud je zjištěno, že změna dopravní zácpy v dané oblasti překračuje nastavenou prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok V části kanál vyberte **Vehicle Density** (Hustota vozidel) a klikněte na **Next** (Další).

Krok 3 (Volitelné) Vyberte kanál.

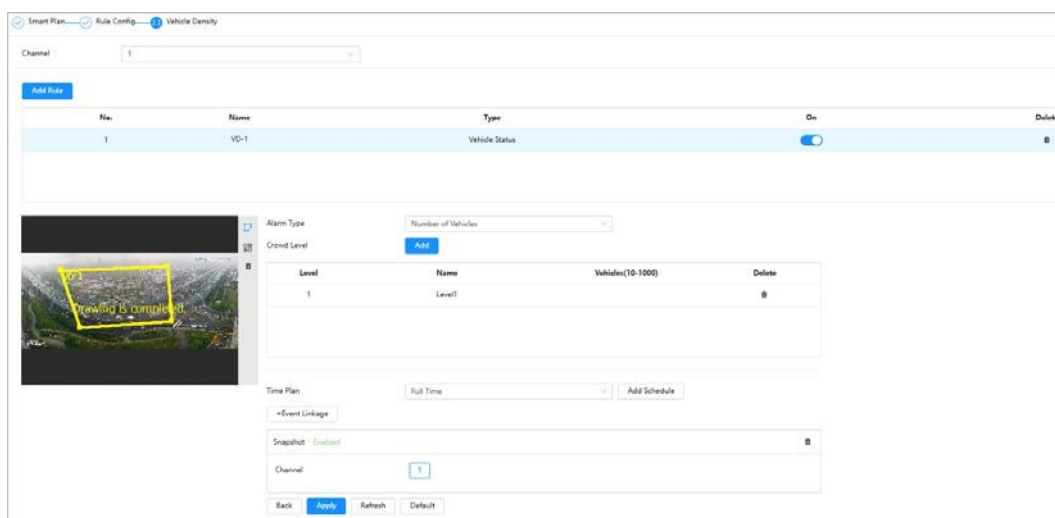
Krok Klikněte na **Add Rule** (Přidat pravidlo) a poté vyberte **Vehicle Status** (Stav vozidla).

Krok Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

- Klikněte na  a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.

- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit detekční linii) odstraníte detekční linii nebo oblast. **Krok 6**
Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-11 Stav vozidla



Tabulka 8-3 Popis parametrů stavu vozidla

Parameter	Description
Typ alarmu	Vyberte metodu statistiky situace vozidla, která spouští alarm. Výchozí nastavení je podle počtu vozidel.
Úroveň davu	Kliknutím na tlačítko Přidat nastavte hodnoty vozidel pro každou úroveň hustoty provozu v seznamu. Kliknutím na tlačítko „  “ (Odstranit všechny úrovně) odstraníte přidaná data úrovně.

Krok 7 Nastavte **časový plán** a **propojení událostí**.

- Pokud přidaný časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **tlačítko Add Schedule** (Přidat plán) a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1“

Nastavení propojení alarmů. **Krok 8** Klikněte na **tlačítko Použít**.

- Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.
- V levém horním rohu živé stránky zkontrolujte celkový počet vozidel v detekční oblasti.

8.3.2 Nastavení horní hranice počtu parkovacích míst ()

Když počet parkovacích míst v detekční oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 V části Kanál vyberte možnost **Hustota vozidel** a klikněte na **tlačítko**

Další. Krok 3 (Volitelné) Vyberte kanál.

Krok Klikněte na **Přidat pravidlo** a poté vyberte **Horní limit parkování**.

Krok Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

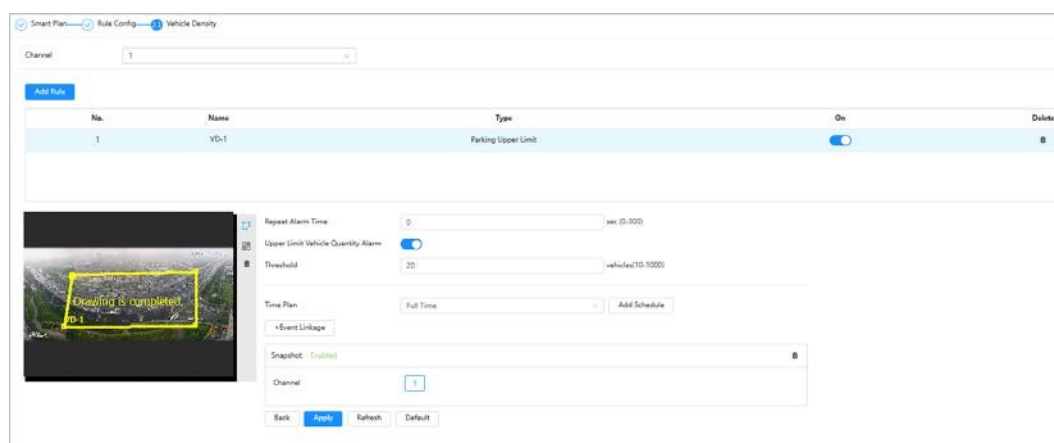
- Klikněte na  a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník, zobrazí se velikost v pixelech.

- Kliknutím na tlačítko  (Přidat pravidlo)

odstraní detekční čáru nebo oblast. **Krok 6**

Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-12 Horní limit parkování



Tabulka 8-4 Popis parametrů horní hranice parkování

Parameter	Parameter
Čas opakování alarmu	Když se spustí budík, pokud doba trvání tohoto stavu dosáhne času opakovaného budíku, budík zazní znovu.  0 znamená vypnutí funkce opakovaného alarmu.
Alarm horního limitu počtu vozidel	Klikněte na „“ (Nastavení alarmů), povolte „Upper Limit Vehicle Quantity Alarm“ (Alarm horního limitu počtu vozidel) a poté nastavte prahovou hodnotu počtu vozidel v zóně.
Prahová hodnota	Když počet vozidel detekovaných v oblasti překročí prahovou hodnotu, spustí se alarm.

Krok 7 Nastavte **časový plán** a **propojení událostí**.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **Add Schedule** (Přidat plán) a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.

- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1

Nastavení propojení alarmů“. **Krok 8** Klikněte na **tlačítko Použít**.

- Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte si předplatit příslušnou událost alarmu. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.
- V levém horním rohu živé stránky zkontrolujte celkový počet vozidel v detekční oblasti.

8.3.3 Nastavení dopravní zácpy ()

Pokud doba dopravní zácpy v detekční oblasti překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 V části Kanál vyberte možnost **Hustota vozidel** a klikněte na **tlačítko**

Další. Krok 3 (Volitelné) Vyberte kanál.

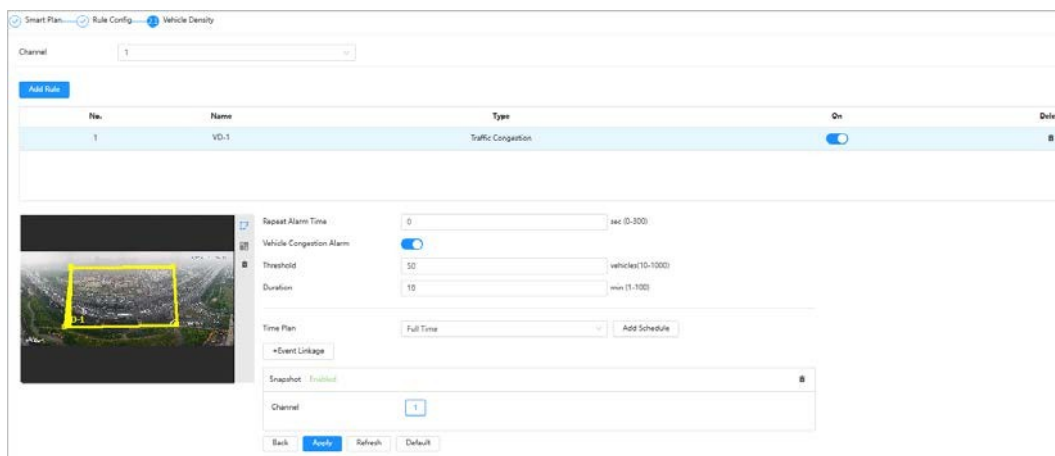
Krok Klikněte na **Přidat pravidlo** a poté vyberte **Dopravní zácpa**.

Krok Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

- Klikněte na možnost  (Přidat pravidlo) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.

• Kliknutím na možnost  (Přidat pravidlo) odstraníte detekční čaru nebo oblast. **Krok 6**
Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-13 Dopravní zácpa



Tabulka 8-5 Popis parametrů dopravní zácpy

Parameter	Parameter
Opakování času alarmu	Když se spustí budík a doba trvání tohoto stavu dosáhne času opakování budíku, budík zazní znovu.  0 znamená vypnutí funkce opakovaného alarmu.

Parameter	Parameter
Alarm dopravní zácpy	Klikněte na „  “ (Nastavení alarmu), povolte „ Vehicle Congestion Alarm “ (Alarm dopravní zácpy) a poté nastavte prahovou hodnotu pro dopravní zácpu v dané oblasti a zadejte dobu trvání dopravní zácpy. Pokud je zjištěno, že počet vozidel v dané oblasti překračuje prahovou hodnotu a doba dopravní zácpy překračuje nastavenou dobu nepřetržité dopravní zácpy, spustí se alarm.
Prahová hodnota	
Doba trvání	

Krok 7 Nastavte **časový plán** a **propojení událostí**.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Nastavte propojení událostí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1“

Nastavení propojení alarmů. **Krok 8** Klikněte na **tlačítko Použít**.

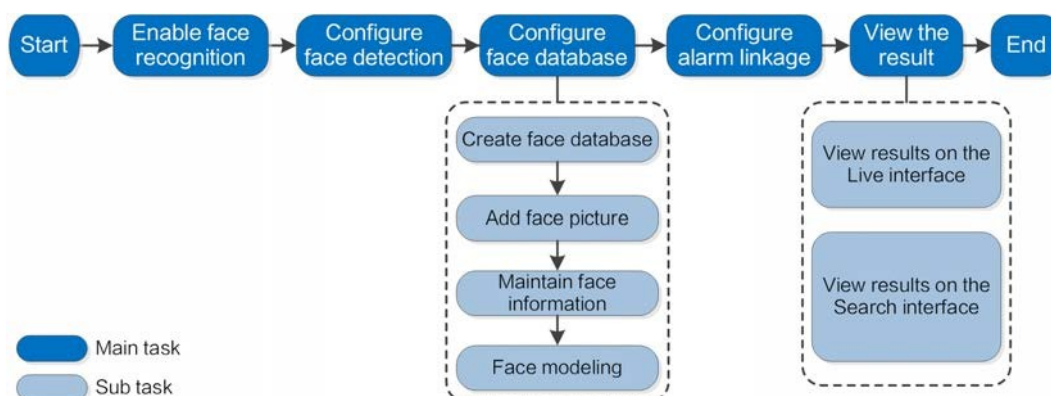
- Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.
- V levém horním rohu živé stránky zkontrolujte celkový počet vozidel v detekční oblasti.

8.4 Nastavení rozpoznávání obličeje pomocí technologie Face

Když je v detekční oblasti detekován nebo rozpoznán obličej, systém provede propojení alarmů a podporuje vyhledávání výsledků detekce a rozpoznávání obličejů.

- Detekce obličeje: Když je v oblasti detekován obličej, systém provede propojení alarmu, například nahrávání a odesílání e-mailů.
- Rozpoznávání obličeje: Když je v dané oblasti detekován obličej, systém porovná zachycený obraz obličeje s informacemi v databázi obličejů a podle výsledku porovnání spustí alarm.

Obrázek 8-14 Schéma rozpoznávání obličeje



8.4.1 Aktivace rozpoznávání obličeje pomocí

Když je v detekční oblasti rozpoznána tvář, systém provede propojení alarmu.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

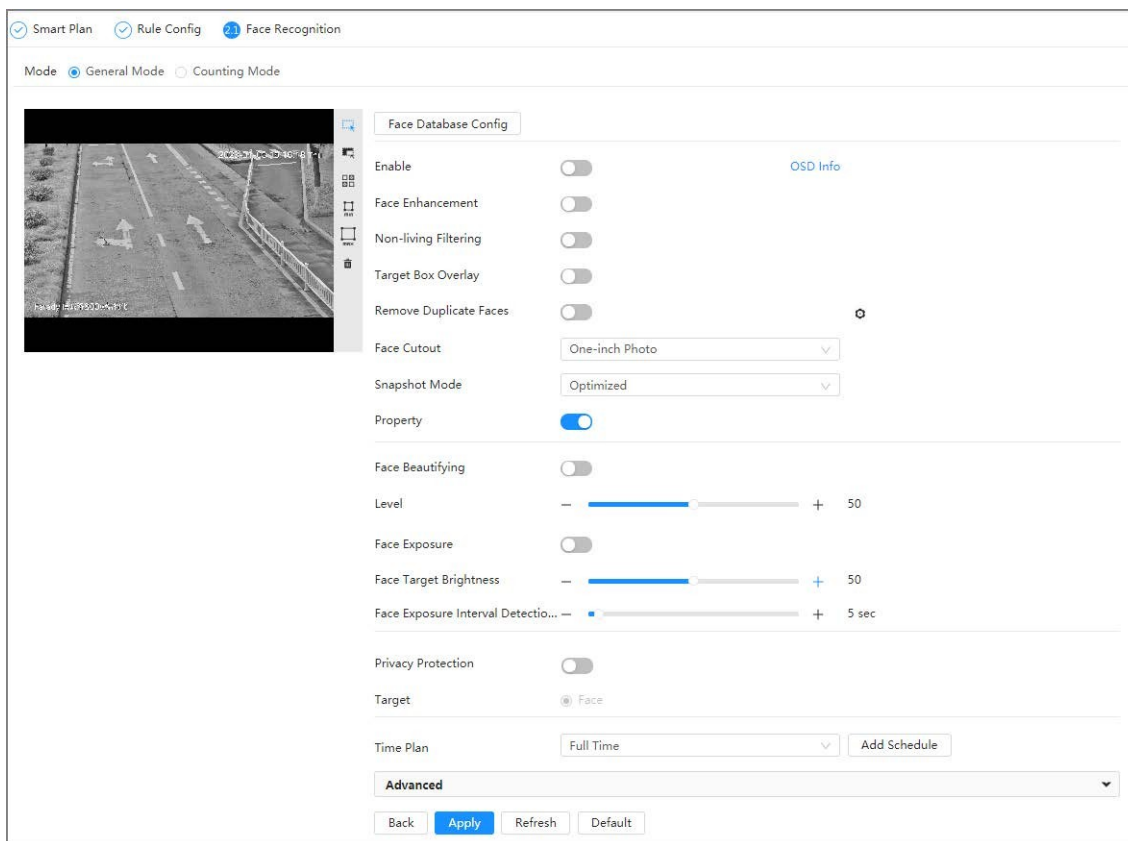
Krok 2 Klikněte na tlačítko „“ (Povolit **rozpoznávání obličejů**) vedle položky „**Face Recognition**“ (Rozpoznávání obličejů), aby se aktivovalo rozpoznávání obličejů pro přísluš

Krok 3 Vyberte režim detekce.

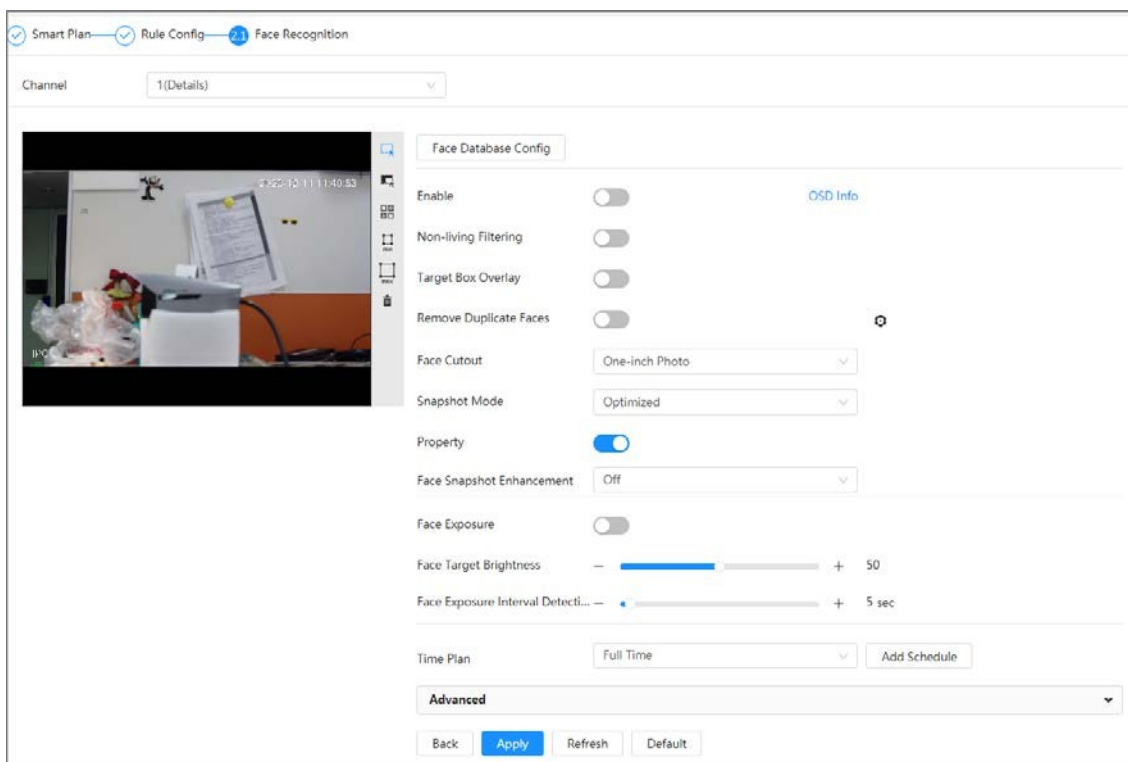


Stránky a funkce se mohou u různých zařízení lišit. Podrobné informace naleznete v aktuálním zařízení.

Obrázek 8-15 Rozpoznávání obličejů (1)



Obrázek 8-16 Rozpoznávání obličeje (2)



- **Obecný režim:** Když je v detekční oblasti rozpoznána tvář, systém provede propojení alarmu, například nahrávání a odesílání e-mailů.
- **Režim počítání:** Můžete provádět přesné počítání tváří pomocí 2 výchozích funkčních databází (databáze všech osob a databáze vyloučených osob). Tváře detekované kamerou budou automaticky nahrány do databáze všech osob; tváře v databázi vyloučených osob nebudou započítány. Přidejte tváře, které nechcete počítat (například opakující se tváře a tváře osob, které se zdržují na místě), do databáze vyloučených osob, aby systém tyto tváře po jejich detekci nepočítal.

Krok 4 Klikněte na tlačítko „“ vedle **položky „Enable“** (Povolit) a povolte funkci detekce obličejů.

Krok 5 (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku nakreslete detekční oblast, vyloučenou oblast a filtrované cíle v obrázku.

- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete pravidelnou čáru na obrázku.

Když cíle vstoupí do oblasti detekce nebo ji opustí podél směrové čáry, jejich obrázky obličeje se nahrají do databáze všech osob a systém poté porovnáním s databází vyloučených osob určí, zda je má započítat.



Tato ikona je k dispozici pouze v režimu počítání.

- Klikněte na tlačítko „“ (Označit oblast detekce obličeje) a nakreslete oblast detekce obličeje na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kres
- Kliknutím na tlačítko „“ (Vytvořit oblast detekce obličeje) nakreslete oblast pro detekci obličeje na obrázku a kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na tlačítko „“ nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.

- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit oblast detekce) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Klikněte na tlačítko „“ (Odstranit detekční čáru) a odstraňte detekční čáru. Krok
Nastavte parametry.

Tabulka 8-6 Popis parametrů detekce obličeje

Parameter	Description
Informace OSD	Klikněte na OSD Info , zobrazí se stránka Overlay a poté povolte funkci statistiky obličejů. Počet detekovaných obličejů se zobrazí na stránce Live . Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.12 Konfigurace statistiky obličejů“.
Vylepšení obličeje	Kliknutím na tlačítko „  “ (Vylepšení obličeje) aktivujete vylepšení obličeje. Prioritou by mělo být zajištění jasnosti obličeje, když je bitový tok relativně nízký.
Filtrování neživých objektů	Filtrujte neživé tváře v obraze, například fotografie tváří.
Překrytí cílového rámečku	Kliknutím na tlačítko „  “ (Překrývání cílového rámečku) tuto funkci aktivujete a poté můžete k obličejům na zachyceném obrázku přidat ohraničující rámeček, aby byl obličej zvýrazněn. Zachycený obrázek obličeje se uloží na SD kartu nebo do nakonfigurované úložné cesty. Úložnou cestu najdete v části „6.1 Lokální“.
Odstranit duplicitní tváře	Během nastaveného období se duplicitní tváře zobrazují pouze jednou, aby se zabránilo opakovanému počítání. Klikněte na tlačítko „  “ (Duplikáty tváří) a nakonfigurujte parametr, poté klikněte na tlačítko „Apply“ • Čas: Během nastaveného času je funkce aktivní. • Přesnost: Čím vyšší je hodnota přesnosti, tím vyšší je přesnost.
Vystřížení obličeje	Nastavte rozsah pro zachycený obraz obličeje, včetně obličeje, obrázku o velikosti jednoho palce a vlastního nastavení. Při výběru možnosti Vlastní klikněte na tlačítko „  “ (Upravit parametry), nakonfigurujte parametry na stránce s výzvou a poté klikněte na tlačítko Apply (Použít) . • Vlastní šířka: Nastavte šířku snímku a poté zadejte početnásobek původní šířky obličeje. Rozsah je 1–5. • Přizpůsobená výška obličeje: Nastavte výšku obličeje ve snímku a poté zadejte původní výšku obličeje. Rozsah je 1–2. • Přizpůsobená výška těla: Nastavte výšku těla ve snímku a poté zadejte násobky původní výšky těla. Rozsah je 0–4. Pokud je hodnota 0, ořízne se pouze obraz obličeje.

Parameter	Description
Režim snímku	- Obecný režim: ◇ Optimalizovaný snímek: Po detekci obličeje kamerou pořídí nejostřejší snímek v nastaveném čase. ◇ Priorita rozpoznávání: Opakovaně porovnáváte zachycenou tvář s tvářemi v databázi aktivních tváří, zachyťte nejvíce podobný obraz tváře a odešlete událost. Doporučujeme používat tento režim v prostředí kontroly přístupu.  Kliknutím na tlačítko Pokročilé nastavte optimalizovaný čas. - Režim počítání: Režim snímání je ve výchozím nastavení tripwire a nelze jej změnit.
Vlastnost	Kliknutím na tlačítko „  “ vedle položky „Property“ (Vlastnost) povolíte zobrazení vlastností.
Zkrášlení obličeje	Po zapnutí této funkce můžete nastavit její úroveň. Čím vyšší úroveň, tím vyšší stupeň zkrášlení.
Vylepšení snímku obličeje	Vyberte režim pro vylepšení snímku. - Auto: Systém automaticky vylepší kvalitu snímku. - Ruční: Můžete ručně nastavit úroveň NR, úroveň zaostření, úroveň jasu a úroveň zarudnutí. - Vypnuto: Vypněte funkci.
Expozice obličeje	Povolit expozici obličeje . Po detekci obličeje může kamera vylepšit jas obličeje, aby byl obraz obličeje jasnější.
Cílová jasnost obličeje	Nastavte jas cíle obličeje. Výchozí hodnota je 50.
Detekce intervalu expozice obličeje	Nastavte detekci intervalu expozice obličeje, aby se zabránilo blikání obrazu způsobenému neustálým přizpůsobováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je 5 sekund.
Ochrana soukromí	Povolením této funkce budou tváře při detekci rozmazány mozaikou.
Pokročilé	Filtr úhlu snímku: Nastavte úhel snímku, který má být filtrován během detekce obličeje. Citlivost snímku: Nastavte citlivost snímku během detekce obličeje. S vyšší citlivostí je detekce obličeje snazší. Optimalizovaný čas: Nastavte dobu pro pořízení nejjasnějšího snímku poté, co kamera detekuje obličej.

Krok 7 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“. **Krok 8** Klikněte na **tlačítko Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmech“.

8.4.2 Nastavení databáze obličejů

Nastavením databáze obličejů lze informace z databáze obličejů použít k porovnání s detekovaným obličejem.

Konfigurace databáze obličejů zahrnuje vytvoření databáze obličejů, přidání obrázku obličeje a modelování obličeje.

8.4.2.1 Vytvoření databáze obličejů

Databáze obličejů obsahuje obrázky obličejů, data obličejů a další informace. Poskytuje také srovnávací data pro zachycené obrázky obličejů.

Základní informace

- Obecný režim: Podle potřeby můžete přidat maximálně 5 databází.

Obrázek 8-17 Obecný režim



No.	Name	Register No.	Similarity	Arm Status	Arm Alarm	Details	Delete
1	VP	0	82	Unconnected			
2	Employees	0	82	Unconnected			
3	S	0	82	Unconnected			
4	6	0	82	Unconnected			
5	test01	0	82	Unconnected			

- Režim počítání: Kromě dvou výchozích funkčních databází (databáze všech osob a databáze vyloučených osob) můžete přidat maximálně 5 databází. Přidejte tváře, které nechcete počítat (například opakující se tváře a tváře osob, které se zdržují na místě), do databáze vyloučených osob, aby systém tyto tváře po jejich detekci nepočítal.

Obrázek 8-18 Režim počítání



No.	Name	Register No.	Similarity	Arm Status	Arm Alarm	Details	Delete
1	AllPeople	34	82	Connected			
2	ExcludePeople	0	82	Connected			
3	VP	0	82	Unconnected			
4	Employees	0	82	Unconnected			
5	S	0	82	Unconnected			
6	6	0	82	Unconnected			
7	test01	0	82	Unconnected			

Postup

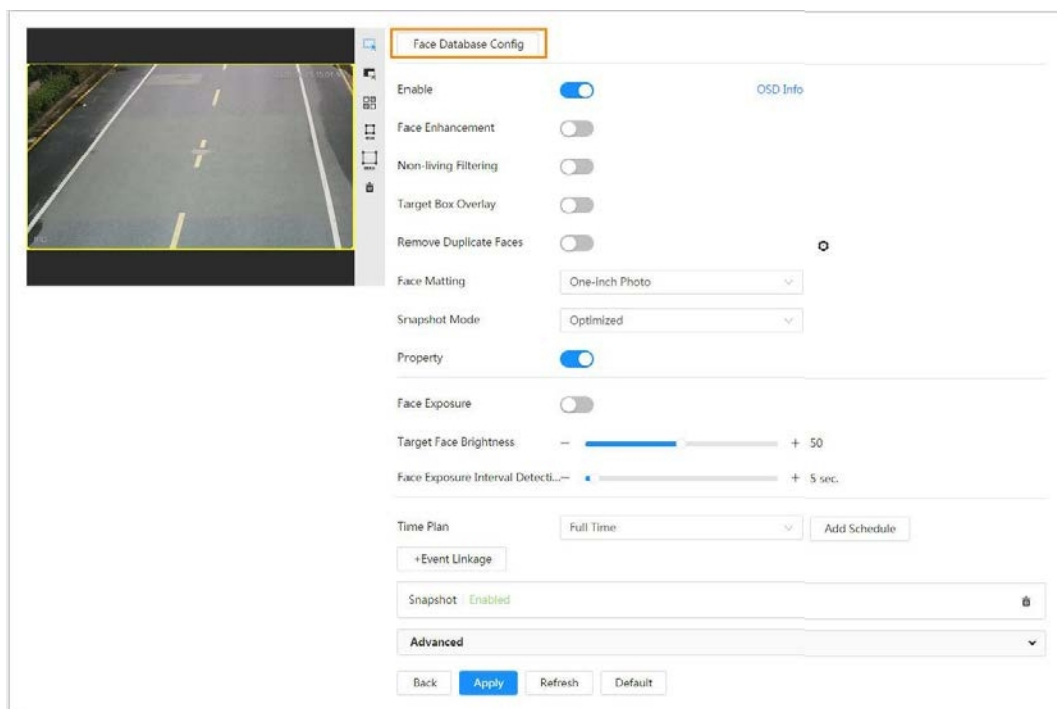
Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Face Recognition**“ (**Rozpoznávání obličeje**), aby se aktivovalo rozpoznávání obličeje pro příslušný kanál, a poté klikněte na tlačítko

Krok 3 Vyberte režim detekce.

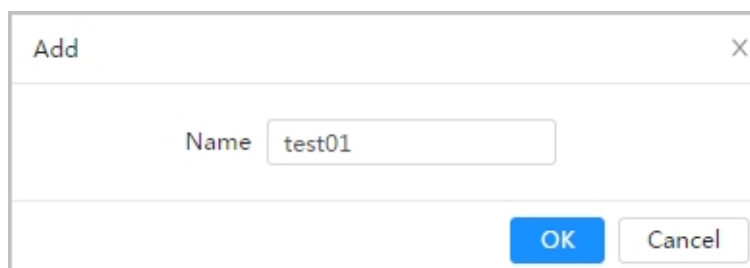
Krok Na stránce **Rozpoznávání obličeje** klikněte na možnost **Konfigurace databáze obličejů**.

Obrázek 8-19 Konfigurace databáze obličejů



Krok Klikněte na tlačítko **Přidat** a zadejte název databáze obličejů.

Obrázek 8-20 Přidání databáze obličejů



Krok Klikněte na tlačítko **OK**.

Související operace

- Úprava názvu databáze obličejů

Klikněte na textové pole pod **položkou Název** a upravte název databáze ploch.



- Nelze změnit název databáze všech osob a vyloučit databázi. Nově přidanou databázi nepojmenovávejte jako **AllPeople** nebo **ExcludePeople**.

- Aktivace alarmu

Kliknutím na tlačítko „“ (Nastavit alarm) nakonfigurujete parametry alarmu. Podrobnosti naleznete v části „8.4.3 Nastavení alarmu“.

- Správa databáze tváří

Kliknutím na tlačítko „“ (Správa databáze obličejů) spravujte databázi obličejů. Můžete vyhledávat obličeje, registrovat, hromadně registrovat, modelovat všechny, modelovat a mazat obličeje.



Databáze všech osob podporuje pouze modelování všech, modelování a mazání tváří.

- Odstranění databáze tváří

Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit databázi tváří) odstraníte databázi



Databáze všech osob a databáze vyloučených osob nelze smazat.

8.4.2.2 Přidání fotografie obličeje

Přidejte fotografii obličeje do vytvořené databáze obličejů. Podporováno je jednotlivé přidávání i hromadný import. Požadavky na fotografie obličeje.

- Velikost jednotlivé fotografie obličeje je 50–150 kB ve formátu JPEG. Rozlišení je menší než 1080p.
- Velikost obličeje je 30 %–60 % celé fotografie. Rozlišení mezi ušima by nemělo být menší než 100 pixelů.
- Fotografie musí být pořízena zepředu, přímo do kamery, bez make-upu, zkrášlovacích úprav, brýlí a ofiny. Obě obočí, ústa a další rysy obličeje musí být viditelné.

8.4.2.2.1 Přidání jedné fotografie

Přidejte fotografie obličeje jednu po druhé. Tuto možnost vyberte, pokud potřebujete přidat malý počet fotografií obličeje.

Postup

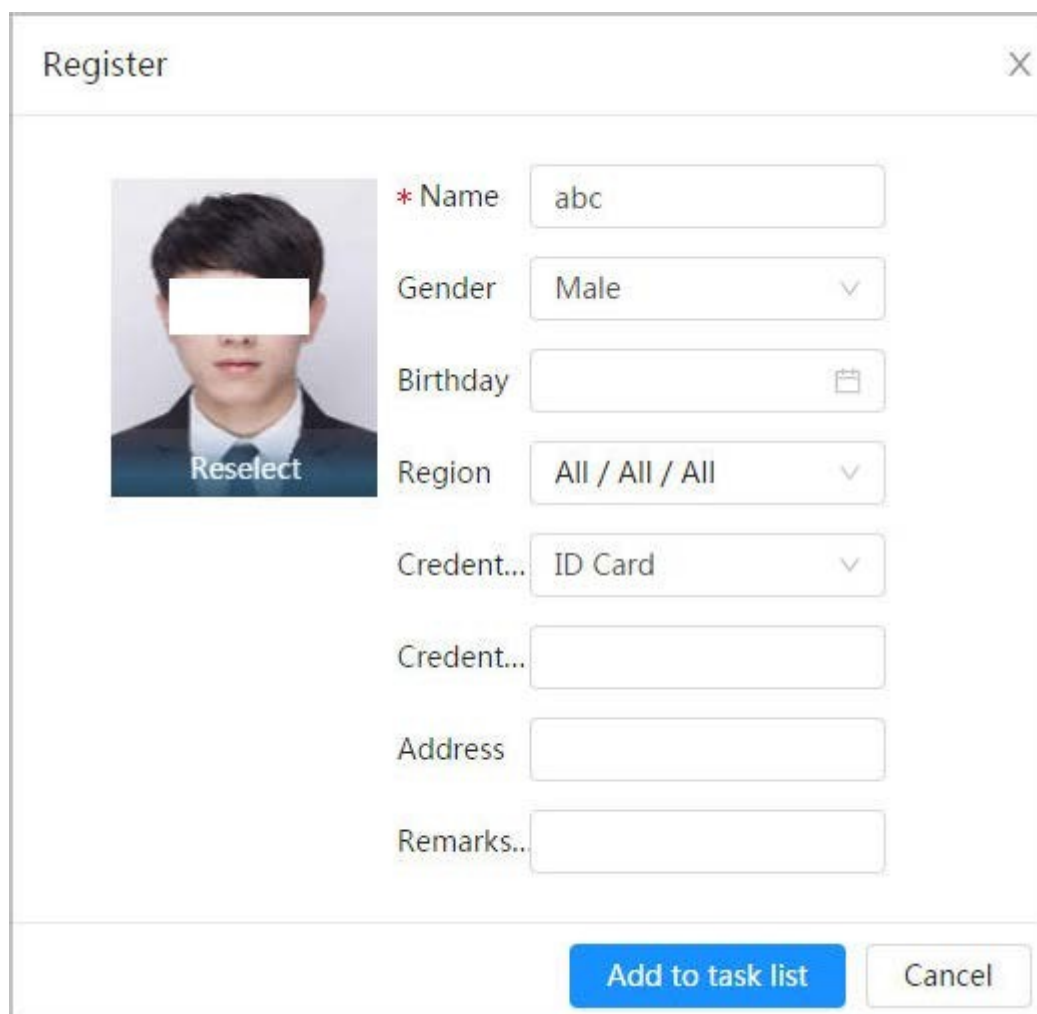
Krok 1 Na stránce **Konfigurace databáze obličejů** klikněte na tlačítko  (Přidat nový záznam) vedle databáze obličejů, kterou chcete konfigurovat. Krok 2 Klikněte na **tlačítko „Register“ (Registrovat)**.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Upload (Nahrát)**, vyberte obrázek obličeje, který chcete nahrát, a klikněte na **tlačítko Open (Otevřít)**.



Oblast obličeje můžete vybrat ručně. Po nahrání obrázku vyberte obličej a klikněte na **tlačítko Potvrdit obrazovku**. Pokud je na fotografii více obličejů, vyberte požadovaný obličej a kliknutím na **tlačítko Potvrdit obrazovku** obrázek obličeje uložte.

Obrázek 8-21 Registrace



Krok 4 Zadejte informace o fotografii obličeje podle skutečné situace. **Krok 5**
Klikněte na **Přidat do seznamu úkolů**.

- Krok** Klikněte na tlačítko „**Task List 1**“ (**Přidat do seznamu úkolů**) a poté klikněte na tlačítko
- Pokud je operace úspěšná, systém zobrazí hlášení, že uložení bylo úspěšné a modelování bylo úspěšné.
 - Pokud se přidání uživatele nezdaří, zobrazí se na stránce chybový kód. Podrobnosti najdete v tabulce 8-7. Informace o operaci modelování obličeje najdete v části „8.4.2.4 Modelování obličeje“.

Tabulka 8-7 Popis chybového kódu

Parameter	Chyba	Description
0x1134000C	Chyba při importu obrázku	Obrázek je příliš velký, horní limit je 150 kB.
0x1134000E		Kvalita přidaných obrázků dosahuje horní hranice.
0x11340019		Prostor databáze obličejů překračuje horní limit.
1	Chyba modelování obrázku	Formát obrázku není správný. Importujte obrázek ve formátu JPG.
2		Na obrázku není obličej nebo obličej není jasný. Změňte obrázek.

Parameter	Chyba	Description
3		Na obrázku je více tváří. Změňte obrázek.
4		Nepodařilo se dekódovat obrázek. Změňte obrázek.
5		Obrázek není vhodný pro import do databáze tváří. Změňte obrázek.
6		Chyba databáze. Restartujte kameru a znovu namodelujte tváře.
7		Nepodařilo se načíst obrázek. Importujte obrázek znovu.
8		Chyba systému. Restartujte fotoaparát a znovu namodelujte tváře.

8.4.2.2.2 Hromadný import

Importujte fotografie obličejů v dávkách. Tuto možnost vyberte, pokud potřebujete přidat velké množství fotografií obličejů.

Předpoklady

Před hromadným importem obrázků pojmenujte obrázky obličejů ve formátu „Jméno#S Pohlaví#B Datum narození#N Region#T Typ dokladu#MID Číslo.jpg“ (například „John#S1#B1990-01-01#T1#M0000“). Pravidla pro pojmenování najdete v tabulce 8-8.



- Maximální velikost jedné fotografie obličejů je 150 kB a rozlišení je menší než 1080p. Při
- pojmenovávání fotografií je jméno povinné, ostatní údaje jsou volitelné.

Tabulka 8-8 Popis pravidel pojmenování pro parametry hromadného importu

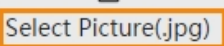
Parameter	Description
Název	Zadejte název.
Pohlaví	„1“ je muž a „2“ žena.
Datum narození	Formát: rrrr-mm-dd, například 2020-10-23.
Typ dokladu	„1“ je občanský průkaz a „2“ je cestovní pas.
Číslo dokladu	Zadejte číslo dokladu totožnosti.

Postup

- Krok 1** Na stránce **Konfigurace databáze obličejů** klikněte na tlačítko „“ vedle databáze obličejů, kterou chcete konfigurovat. **Krok 2** Klikněte na tlačítko **Hromadná registrace**.
- Krok 3** Klikněte na tlačítko **Vybrat obrázek** a vyberte cestu k úložišti souboru.

Obrázek 8-22 Seznam úkolů

Task List
X



Naming

Format Name#SGender#BBirthday#NRegion#PProvince#CCity#TCredential

Type#MCredential No.

Example John#S1#B1990-01-01#NCN#T1#M330501199001016222

Gender 1.Male2.Female

Credential Type 1.ID Card2.Passport3.Military Officer Card4.Other

Import
Cancel

Krok Klikněte **na Importovat** a importujte obrázky obličejů.

Po dokončení importu se zobrazí výsledek.

- Pokud byl obrázek úspěšně importován, klikněte na **tlačítko Další** a provedte modelování.
- Pokud se import obrázků nezdařil, klikněte na **tlačítko Dotaz** a zobrazte podrobnosti o obrázcích a kód chyby. Podrobnosti naleznete v tabulce 8-7 .

Kliknutím **na tlačítko Exportovat** exportujte podrobnosti o chybě.

Krok 5 Kliknutím na tlačítko **Další** provedte operaci modelování.

Zobrazí se výsledek modelování. Pokud modelování selhalo, klikněte **na Dotaz** a podrobnosti o selhání se zobrazí v seznamu. Ukazatelem myši přejděte na stav modelování a zobrazte podrobnosti. Poté můžete změnit obrázek podle důvodu selhání. Podrobnosti o modelování najdete v části „8.4.2.4 Modelování obličeje“.

8.4.2.3 Správa obrázků obličeje

Přidejte obrázky obličeje do databáze obličejů a poté spravujte a udržujte obrázky obličeje, abyste zajistili správné informace.

8.4.2.3.1 Úprava informací o tváři

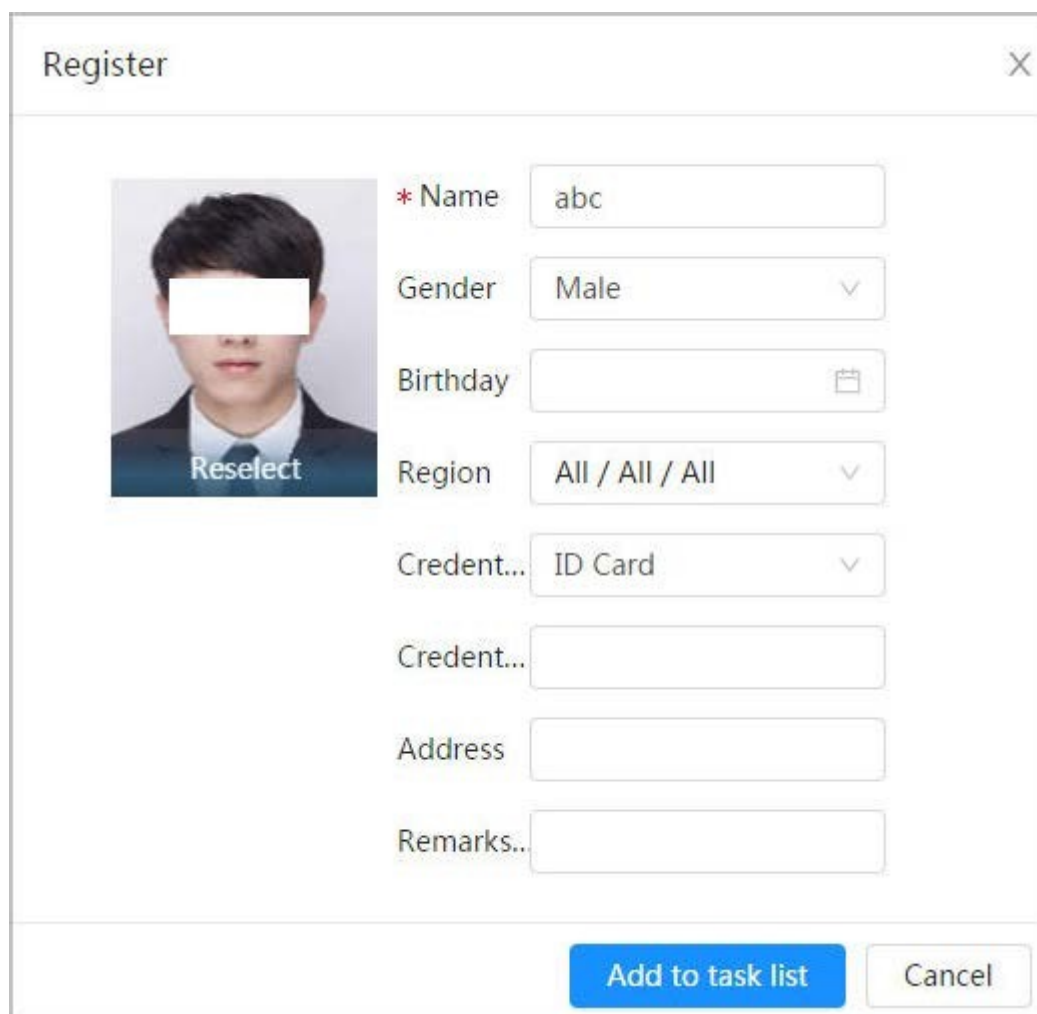
Postup

Krok 1 Na stránce **Konfigurace databáze obličejů** klikněte na tlačítko  vedle databáze obličejů, kterou chcete konfigurovat. **Krok 2** Klikněte na **tlačítko Query** (Dotaz), nastavte požadovaná kritéria a klikněte na **tlačítko Search** (Hledat).

Krok 3 Vyberte řádek, ve kterém se nachází obrázek obličeje nebo osobní údaje, a klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit identifikační kartu).

Krok 4 Upravte informace o obličeji podle skutečných potřeb. Klikněte na **Add to task list (Přidat do seznamu úkolů)**.

Obrázek 8-23 Úprava informací o obličeji



Krok Klikněte na tlačítko „**Task List 1**“ (**Přidat do seznamu úkolů**) a poté klikněte na tlačítko

8.4.2.3.2 Odstranění obrázku obličeje

Na stránce **Konfigurace databáze tváří** klikněte na tlačítko  vedle databáze tváří, kterou chcete konfigurovat. Klikněte na **tlačítko Query** (Dotaz), nastavte podle potřeby kritéria vyhledávání, klikněte na **tlačítko Search** (Hledat), vyberte informace o tváři, které chcete odstranit, a odstraňte je.

- **Jednotlivé mazání:** Vyberte řádek, ve kterém se nachází fotografie obličeje nebo osobní údaje, a klikněte na tlačítko „“ (Odstranit fotografii obličeje) pro odstranění fotografie obličeje.
- **Hromadné smazání:** Vyberte možnost „“ (Smazat) v pravém horním rohu fotografie obličeje nebo „“ (Smazat) v řádku, kde se nacházejí osobní údaje.

osobní údaje. Vyberte informace, klikněte na **Delete** (Odstranit), poté na **Task List 2** (Odstranit vybrané) a poté na **Operation (Operace)**, aby se vybrané fotografie obličeje odstranily.

- **Odstranit vše:** Při prohlížení fotografií obličeje v seznamu klikněte na tlačítko „“ (Odstranit všechny) v řádku, kde se nachází sériové číslo; při prohlížení miniatur vyberte **možnost „All“ (Vše)** pro výběr všech fotografií obličeje. Klikněte na tlačítko „Delete“ (Odstranit) a poté na tlačítko

Task List 2 a poté klikněte na **Operace**, aby se odstranily všechny obrázky obličeje.

8.4.2.4 Modelování obličejů

Základní informace

Modelování obličejů extrahuje informace z obrázku obličejů a importuje je do databáze, aby vytvořilo příslušné modely rysů obličejů. Díky této funkci lze realizovat rozpoznávání obličejů a další inteligentní detekce.



- Čím více vybraných obrázků obličejů je, tím déle modelování obličejů trvá. Prosím, čekejte trpělivě. Během modelování nejsou některé inteligentní detekční funkce (například rozpoznávání obličejů)
- dočasně k dispozici, ale po dokončení modelování budou opět funkční.

Postup

Krok 1 Na stránce **Konfigurace databáze obličejů** klikněte na tlačítko  vedle databáze obličejů, kterou chcete konfigurovat. **Krok 2** Spusťte modelování.

- Selektivní modelování.

Pokud je v databázi obličejů mnoho obrázků obličejů, můžete nastavit kritéria vyhledávání a vybrat obrázky, které je třeba modelovat.

1. Nastavte kritéria vyhledávání a klikněte na **tlačítko Search (Vyhledat)**.
2. Vyberte fotografie obličejů, které chcete modelovat.
3. Klikněte na **Modelování**.

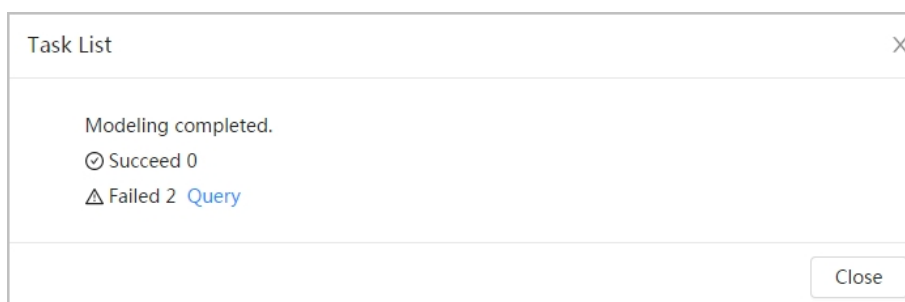
- Všechny modelovat.

Kliknutím na **Vytvořit všechny modely** dokončíte vytváření modelů všech obrázků obličejů v databázi obličejů.

Krok 3 Zobrazte výsledek modelování.

Pokud modelování selhalo, na stránce s výsledky se zobrazí **dotaz**. Kliknutím na **dotaz** zobrazíte podrobnosti.

Obrázek 8-24 Neúspěšné modelování



Kliknutím na „“ (Seznam obrázků) zobrazíte obrázky obličejů v seznamu; kliknutím na „“ (Miniatury obrázků) zobrazíte obrázky obličejů v miniaturách.

- Pokud je stav modelování v seznamu **Valid (Platný)** nebo se zobrazuje v levém dolním rohu miniatury, znamená to, že modelování bylo úspěšné.
- Pokud je stav modelování v seznamu **Neplatný** nebo se zobrazuje v levém dolním rohu miniatury, znamená to, že modelování selhalo. Umístěte kurzor na stav modelování v seznamu a zobrazte podrobnosti o selhání. Změňte obrázky podle podrobností.

8.4.3 Nastavení alarmu „“

Když bylo rozpoznání obličeje úspěšné nebo neúspěšné, zařízení spustí alarm.

Postup

Krok 1 Na stránce **Konfigurace databáze obličejů** klikněte na tlačítko  vedle databáze obličejů, kterou chcete konfigurovat. **Krok 2** Aktivujte databázi obličejů.

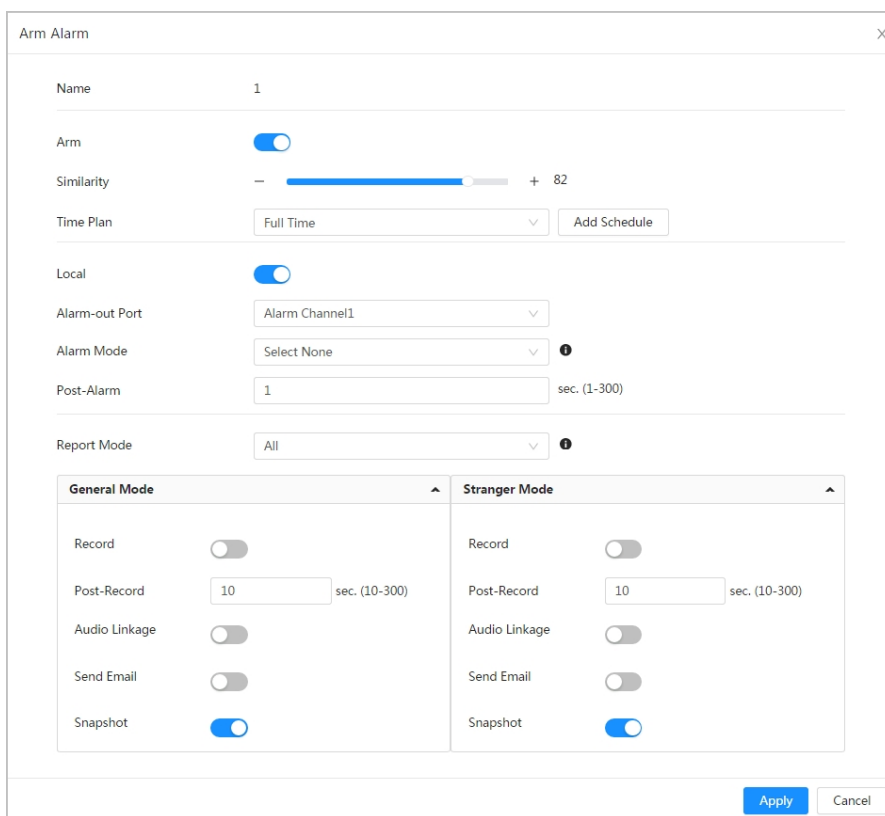
1. Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Arm**“, aby se aktivovala databáze obličejů.

Snímek bude porovnán s obrázky v aktivované databázi obličejů.

2. Nastavte podobnost.

Detegovaná tvář se shoduje s databází tváří pouze v případě, že podobnost mezi detegovanou tvář a rysy tváře v databázi tváří dosáhne nastavené prahové hodnoty podobnosti. Po úspěšném porovnání se výsledek porovnání zobrazí na stránce **Live (Živě)**.

Obrázek 8-25 Aktivace alarmu



Obrázek 8-26 Aktivace alarmu (všichni lidé)

Arm Alarm

Name

AllPeople

Arm

☒

Similarity

—

+

82

Time Plan

Full Time

▼

Add Schedule

Local

☒

Alarm-out Port

Alarm Channel1

▼

Alarm Mode

Select None

▼

?

Post-Alarm

1

sec. (1-300)

Report Mode

All

▼

?

General Mode

Record

☐

Post-Record

10

sec. (10-300)

Audio Linkage

☐

Send Email

☐

Snapshot

☒

Stranger Mode

Record

☐

Post-Record

10

sec. (10-300)

Audio Linkage

☐

Send Email

☐

Snapshot

☒

Auto Delete

☒

Delete Old Files

7

day(s) ago (1-30)

Apply

Cancel

Obrázek 8-27 Poplach aktivace (vyloučit osoby)

Arm Alarm

Name

ExcludePeople

Arm

☒

Similarity

—

+

82

Time Plan

Full Time

▼

Add Schedule

Apply

Cancel

Krok 3 Nastavte období aktivace.

Krok Klikněte na tlačítko „☐“ vedle položky „**Local**“ a povolte výstup místního alarmu.

Tabulka 8-9 Místní výstup alarmu

Parameter	Description
Port výstupu alarmu	U zařízení s více kanály alarmového výstupu vyberte podle potřeby příslušné kanály.

Parameter	Description
Režim alarmu	• Vše: Bez ohledu na výsledek porovnání detekované tváře s tváří v databázi tváří kamera spustí alarm. • Obecně: Kamera spustí alarm, pokud detekovaná tvář odpovídá tváří v databázi tváří. • Cizí osoba: Kamera spustí alarm, pokud detekovaná tvář neodpovídá tváří v databázi tváří. • Nevybrat nic: kamera nespustí alarm bez ohledu na výsledek porovnání detekované tváře s tváří v databázi tváří.
Po alarmu	Pokud je nastaveno zpoždění alarmu, alarm pokračuje po stanovenou dobu po skončení alarmu.

Krok 5 Vyberte režim hlášení a akci propojení alarmu.

- K dispozici jsou čtyři režimy hlášení:
 - ◊ Všeobecně: Kamera hlásí události bez ohledu na výsledky porovnání detekované tváře a tváře v databázi tváří a poté nakonfiguruje propojovací akci v **režimu Obecný** a **režimu Cizinec**.
 - ◊ Obecný: Kamera hlásí události, když se detekovaná tvář shoduje s tváří v databázi tváří, a poté nakonfiguruje propojovací akci v **režimu Obecný**.
 - ◊ Cizí osoba: Kamera hlásí události, když se detekovaná tvář neshoduje s tváří v databázi tváří, a poté nakonfiguruje propojovací akci v **režimu Cizí osoba**.
 - ◊ Nevybrat nic: Kamera nehlásí události bez ohledu na výsledek porovnání detekované tváře s tváří v databázi tváří. Není třeba konfigurovat žádnou akci propojení.
- Nastavte akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2

Propojení alarmu“. **Krok 6** Povolit **automatické mazání**, nastavit čas.

Kamera smaže staré soubory v 0:00 podle nastaveného času nebo když je databáze plná.



Tato funkce je k dispozici pouze v databázi všech osob.

Krok 7 Klikněte na **Použít**.

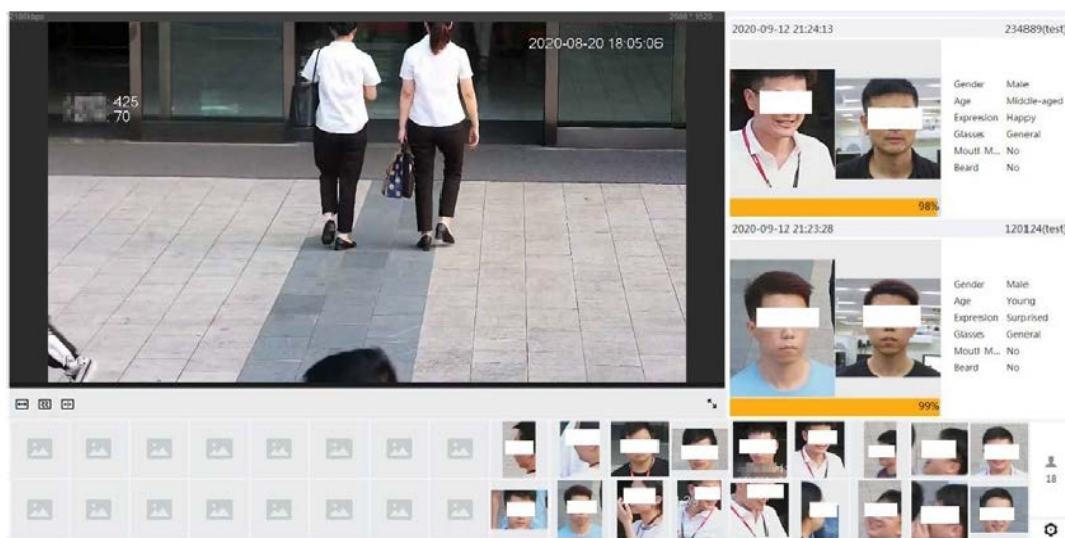
Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

8.4.4 Zobrazení výsledků rozpoznávání obličejů v režimu

V rozevíracím seznamu režimů zobrazení v pravém horním rohu vyberte možnost **Režim obličeje**.

- Živý obraz se zobrazí na levé straně a zachycené snímky obličeje a informace o atributech se zobrazí na pravé straně. Pokud je rozpoznání úspěšné, zachycené snímky obličeje, snímky v databázi a podobnost snímků obličeje a snímků v databázi se zobrazí na pravé straně; výsledek počítání snímků a miniatury se zobrazí ve spodní části živého obrazu.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit atributy) nastavte atributy. Podrobnosti najdete v části „7.5 Režim zobrazení“.

Obrázek 8-28 Výsledek rozpoznávání obličeje



8.5 Nastavení detekce obličeje

Když je v detekční oblasti detekována tvář, systém provede propojení alarmu.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

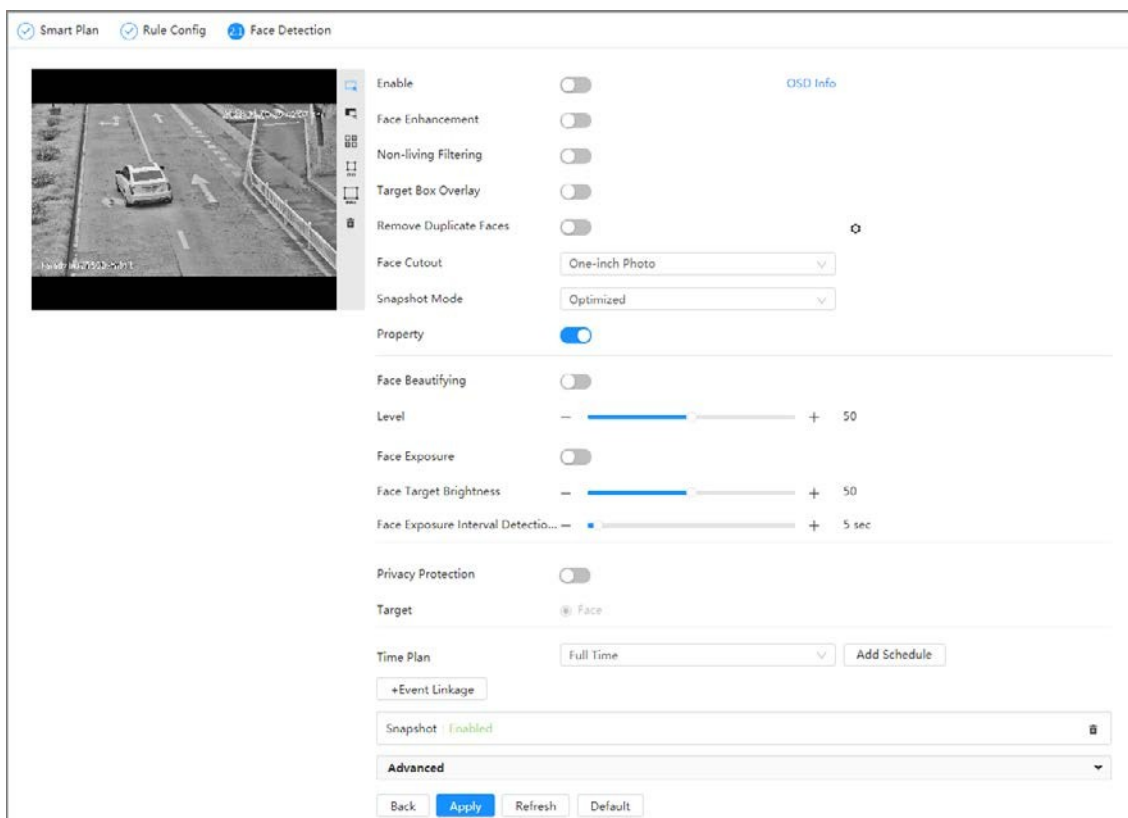
Krok 2 Klikněte na možnost „☐“ (Povolit detekci obličeje) vedle položky „**Face Detection**“ (**Detekce obličeje**), aby se aktivovala detekce obličeje pro příslušný kanál

Krok 3 Klikněte na možnost „☐“ (Detekce obličeje) vedle položky „**Enable**“ (Povolit), abyste povolili funkci detekce ob

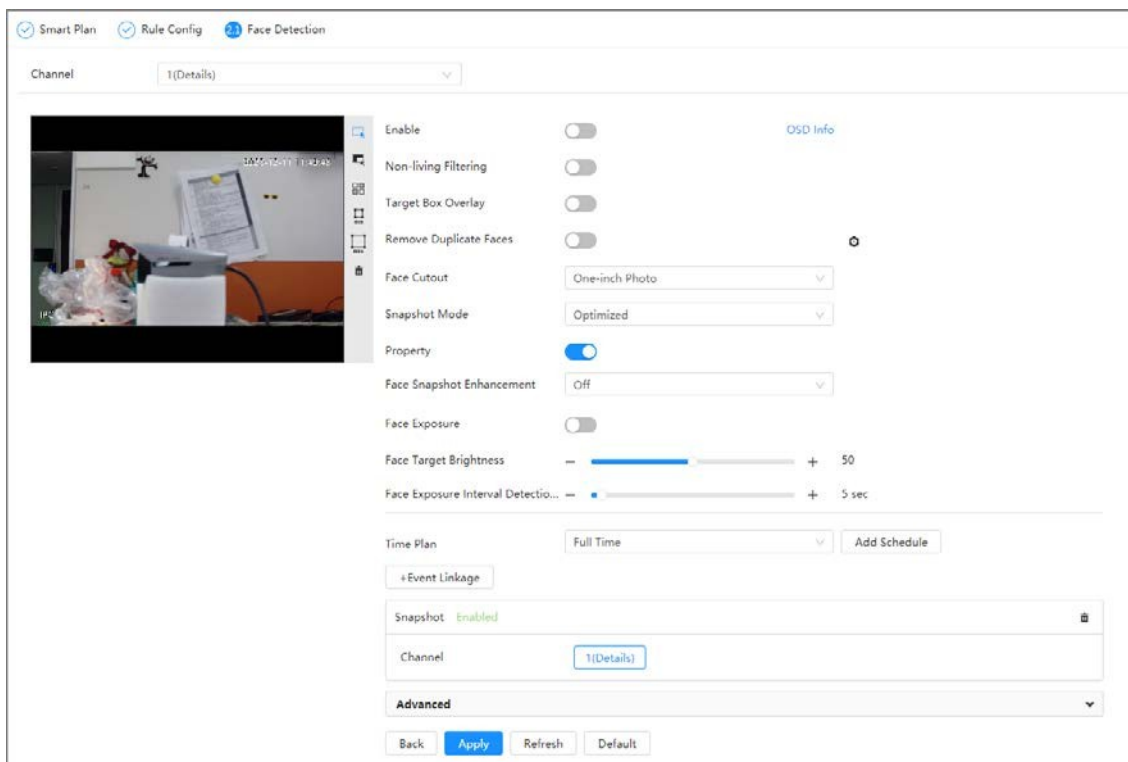


Stránky a funkce se mohou u různých zařízení lišit. Podrobné informace naleznete v aktuálním zařízení.

Obrázek 8-29 Detekce obličeje (1)



Obrázek 8-30 Detekce obličeje (2)



Krok 4 (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku nakreslete detekční oblast, vyloučenou oblast a filtrované cíle v obrázku.

- Kliknutím na tlačítko „“ (Vytvořit oblast detekce obličeje) nakreslete oblast detekce obličeje na obrázku. Výchozí oblast detekce je celý obrázek.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Vytvořit oblast pro detekci obličeje) nakreslete oblast pro detekci obličeje na obr
- Kliknutím na tlačítko „“ (Minimální velikost cíle) nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na tlačítko „“ (Maximální velikost cíle) nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na „“ (Vytvořit detekční oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit detekční čáru) odstraníte detekční čáru. Krok
Nastavte parametry.

Tabulka 8-10 Popis parametrů detekce obličeje

Parameter	Description
Informace OSD	Klikněte na OSD Info (Informace OSD) a zobrazí se stránka Overlay (Překrytí) . Poté povolte funkci statistiky obličejů. Počet detekovaných obličejů se zobrazí na stránce Live (Živě) . Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.12 Konfigurace statistiky obličejů“.
Vylepšení obličeje	Kliknutím na tlačítko „  “ (Vylepšení obličeje) aktivujete vylepšení obličeje. Prioritou by mělo být zajištění jasnosti obličeje, když je bitový tok relativně nízký.
Filtrování neživých objektů	Filtrujte neživé tváře v obraze, například fotografie tváří.
Překrytí cílového rámečku	Kliknutím na tlačítko „  “ (Překrývání cílového rámečku) tuto funkci aktivujete a poté můžete k obličeji na zachyceném obrázku přidat ohraničující rámeček, aby byl obličej z výraznější. Zachycený obrázek obličeje se uloží na SD kartu nebo do nakonfigurované úložné cesty. Úložnou cestu najdete v části „6.1 Lokální“.
Odstranění duplicitních tváří	Během nastaveného období se duplicitní tváře zobrazují pouze jednou, aby se zabránilo opakovanému počítání. Kliknutím na tlačítko „  “ (Nastavit čas a přesnost) vedle této funkce můžete nastavit čas a přesnost. • Čas: V nastaveném čase je funkce Remove Duplicate Faces (Odebrat duplicitní tváře) aktivována. • Přesnost: Čím vyšší úroveň, tím citlivější bude zařízení při odstraňování duplicitních ploch.
Vystřížení obličeje	Nastavte rozsah pro matování obrázku obličeje, včetně obličeje, fotografie o velikosti 1 palce a vlastního nastavení. Při výběru možnosti „ Custom “ (Vlastní) klikněte na „  “ (Upravit parametry), nakonfigurujte parametry na stránce s výzvou a poté klikněte na Apply (Použít). • Vlastní šířka: Nastavte šířku snímku; zadejte násobek původní šířky obličeje. Rozsah je 1–5. • Přizpůsobená výška obličeje: Nastavte výšku obličeje ve snímku; zadejte časy původní výšky obličeje. Rozsah je 1–2. • Přizpůsobená výška těla: Nastavte výšku těla: ve snímku; zadejte násobky původní výšky těla. Rozsah je 0–4. Hodnota 0 znamená, že se ořízne pouze obraz obličeje.

Parameter	Description
Režim snímku	• V reálném čase: Zachycení snímku ihned po detekci obličeje kamerou. • Optimalizovaný: Zachycení nejjasnějšího snímku v nastaveném čase po detekci obličeje kamerou. • Priorita kvality: Opakovaně porovnávejte zachycenou tvář s tvářemi v databázi aktivních tváří, zachyťte nejvíce podobný obraz tváře a odešlete událost. Doporučujeme použít tento režim v situaci kontroly přístupu.  Kliknutím na tlačítko Pokročilé nastavte optimalizovaný čas.
Vlastnost	Kliknutím na tlačítko „  “ vedle položky „ Property “ (Vlastnost) povolíte zobrazení vlastností.
Zkrášlení obličeje	Zapněte funkci Zkrášlení obličeje , aby byly detaily obličeje v noci jasnější. Po zapnutí této funkce můžete upravit její úroveň. Čím vyšší úroveň, tím vyšší úroveň zkrášlení.
Vylepšení snímku obličeje	Vyberte režim pro vylepšení snímku. • Auto: Systém automaticky vylepší kvalitu snímku. • Ruční: Můžete ručně nastavit úroveň NR, úroveň zaostření, úroveň jasu a úroveň červenosti. • Vypnuto: Vypněte funkci.
Expozice obličeje	Klikněte na tlačítko „  “ vedle položky „ Face Exposure “. Po detekci obličeje může kamera zvýšit jas obličeje, aby byl obraz obličeje jasnější.
Cílová jasnost obličeje	Nastavte jas cíle obličeje. Výchozí hodnota je 50.
Detekce intervalu expozice obličeje	Nastavte detekci intervalu expozice obličeje, aby se zabránilo blikání obrazu způsobenému neustálým přizpůsobováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je 5 sekund.
Ochrana soukromí	Povolením této funkce budou tváře při detekci rozmazány mozaikou.
Pokročilé	• Filtr úhlu snímku: Nastavte úhel snímku, který má být filtrován během detekce obličeje. • Citlivost snímku: Nastavte citlivost snímku během detekce obličeje. S vyšší citlivostí je detekce obličeje snazší. • Optimalizovaný čas: Nastavte dobu pro pořízení nejjasnějšího snímku poté, co kamera detekuje obličej.

Krok 6 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“. **Krok 7** Klikněte na **tlačítko Použít**.

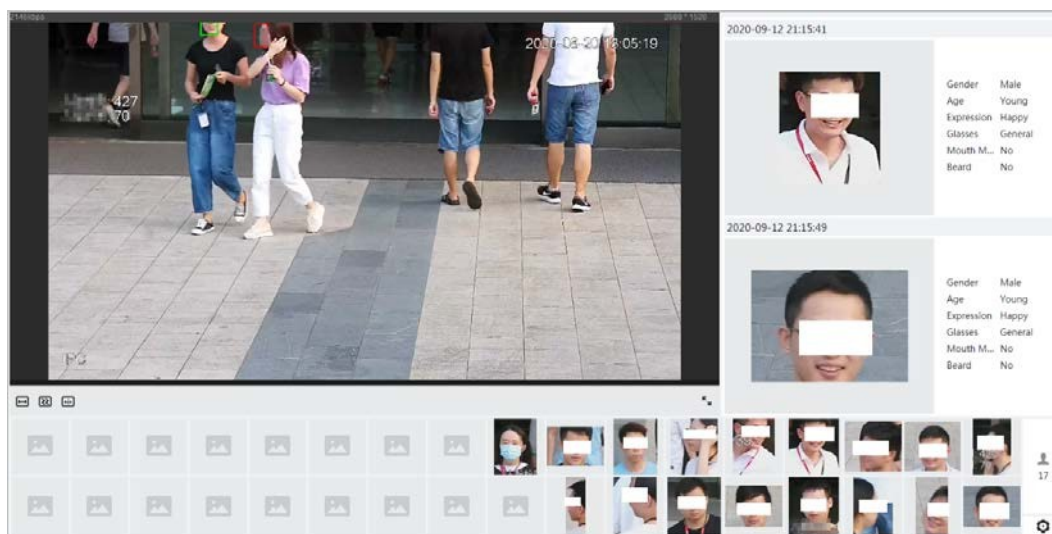
Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmech“.

Výsledek

Výsledek detekce obličeje se zobrazí na stránce živého přenosu.

- Zobrazují se fotografie obličejů pořízené v reálném čase a informace o jejich attributech.
- Kliknutím na snímek obličeje v oblasti zobrazení se zobrazí podrobnosti.

Obrázek 8-31 Výsledek detekce obličeje



8.6 Nastavení IVS ()

V této části jsou uvedeny požadavky na výběr scény, konfiguraci pravidel a globální konfiguraci pro IVS (inteligentní video systém).

Základní požadavky na výběr scény jsou následující.

- Cíl by neměl zabírat více než 10 % celého obrazu.
- Velikost cíle na obrázku by neměla být menší než 10 × 10 pixelů. Velikost opuštěného objektu na obrázku by neměla být menší než 15 × 15 pixelů (obrázek CIF). Výška a šířka cíle by neměla přesáhnout jednu třetinu výšky a šířky obrázku. Doporučená výška cíle je 10 % výšky obrázku.
- Rozdíl v jasu cíle a pozadí by neměl být menší než 10 úrovní šedi.
- Cíl by měl být nepřetržitě přítomen v obraze po dobu nejméně dvou sekund a vzdálenost, o kterou se cíl pohybuje, by měla být větší než jeho šířka a zároveň nejméně 15 pixelů (obraz CIF).
- Snažte se co nejvíce snížit složitost sledované scény. Inteligentní analytické funkce se nedoporučují používat ve scénách s hustými cíli a častými změnami osvětlení.
- Vyhněte se oblastem, jako je sklo, odrazná podlaha, vodní hladina a oblasti, kde dochází k rušení větvemi, stíny a komáry. Vyhněte se scénám s protisvětlem a přímým světlem.

8.6.1 Globální konfigurace

Nastavte globální pravidla pro IVS, včetně kalibrační oblasti, ověření kalibrace a globální citlivosti.

Základní informace

- Účel kalibrace: Určit odpovídající vztah mezi 2D obrazem zachyceným kamerou a 3D skutečným objektem podle jednoho vodorovného pravítka a tří svislých pravítků kalibrovaných uživatelem a odpovídající skutečné vzdálenosti.
- Použitelné scény:
 - ◇ Střední nebo vzdálený pohled s instalační výškou více než tři metry. Scény s paralelním pohledem nebo instalací na stropu nejsou podporovány.
 - ◇ Kalibrujte vodorovnou rovinu, nikoli svislé stěny nebo šikmé povrchy.

- ◇ Tato funkce není použitelná pro scény se zkresleným pohledem, jako jsou zkreslené pohledy zachycené superširokouhlou nebo rybí okem kamerou.



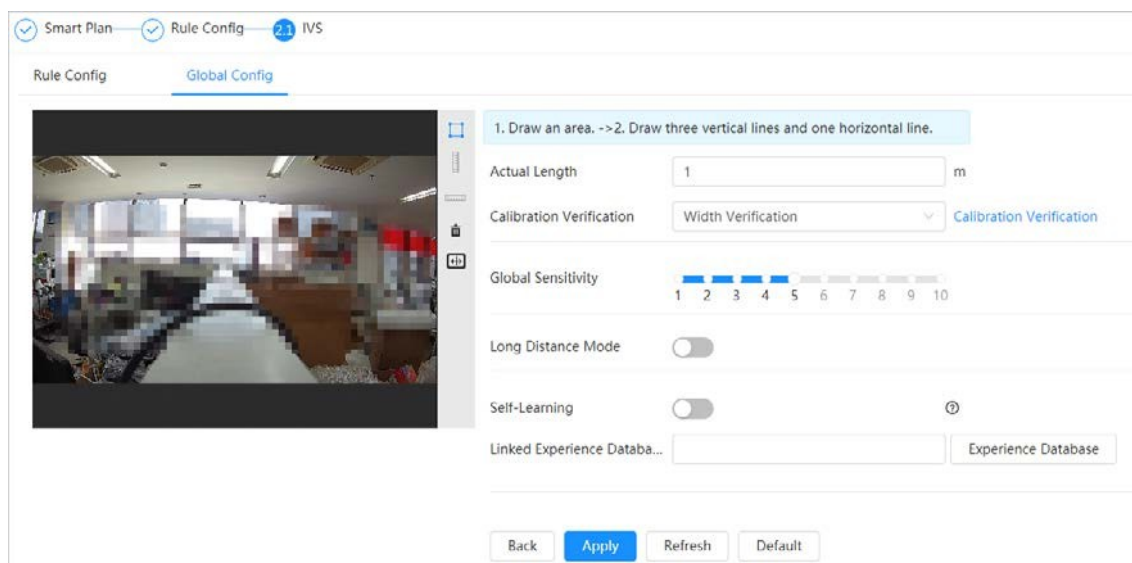
- Kalibrační výkres
 - ◇ Kalibrační oblast: Nakreslená kalibrační oblast by měla být v jedné vodorovné rovině.
 - ◇ Svislá pravítka: Spodní část tří svislých pravítka by měla být ve stejné vodorovné rovině. Jako svislá pravítka vyberte tři referenční objekty s pevnou výškou v trojúhelníkovém rozložení, například vozidlo zaparkované u silnice nebo sloupy veřejného osvětlení. Umístěte tři osoby, aby nakreslily každou ze tří pozic v monitorované scéně.
 - ◇ Vodorovné pravítko: Vyberte referenční objekt se známou délkou na zemi, například dopravní značku, nebo použijte pásku k změření skutečné délky.
- Ověření kalibrace
 - Po nastavení pravítka nakreslete na obrázku přímku, zkontrolujte odhadovanou hodnotu přímky a poté porovnejte tuto hodnotu s hodnotou naměřenou ve skutečné scéně, abyste ověřili přesnost kalibrace. V případě výrazného rozdílu mezi odhadovanou hodnotou a skutečnou hodnotou proveďte jemné doladění nebo resetujte parametry, dokud nebude splněn požadavek na chybu.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na možnost  (Aktivovat IVS) vedle položky **IVS**, abyste aktivovali IVS příslušného kanálu, a poté klikněte na tlačítko **Next (Další)**. **Krok 3** Klikněte na kartu **Global Config (Globální konfigurace)**.

Obrázek 8-32 Globální konfigurace IVS



Krok Nastavte kalibrační oblast a pravítko.

1. Klikněte na tlačítko  (Nastavit oblast kalibrace) a nakreslete oblast kalibrace na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
2. Kliknutím na ikonu pravítka nakreslíte jedno vodorovné pravítko a tři svislá pravítka v kalibrační oblasti.

-  označuje svislé pravítko a  označuje vodorovné pravítko.

- Vyberte přidávané pravítko a kliknutím na tlačítko  (Odstranit pravítko) pravítko smažte. **Krok 5** Nastavte globální citlivost.

Upravte citlivost filtru. Při vyšší hodnotě je snazší spustit alarm při zachycení objektu s nízkým kontrastem a malého objektu, ale míra falešných detekcí je vyšší.

Krok 6

(Volitelné) Povolte **režim dlouhé vzdálenosti**.



- Doporučujeme povolit **režim dlouhé vzdálenosti**, pokud je cílů méně, ale jsou kladeny vyšší požadavky na detekční vzdálenost.
- Je-li aktivován **režim Long Distance Mode**, není na kartě **Rule Config** k dispozici filtr cíle. **Režim dlouhé vzdálenosti** není k dispozici, pokud je povolena **funkce AcuPick**.
-

Krok 7

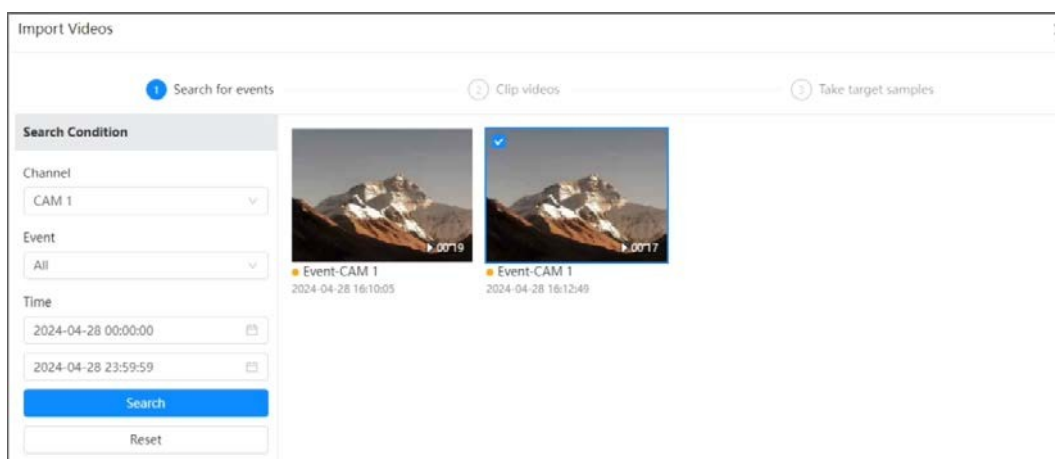
Nakonfigurujte databázi zkušeností.



Pokud dochází k častým falešným poplachům, můžete importovat cíle falešných poplachů do databáze zkušeností pro samoučení algoritmu. Při příštím výskytu stejného cíle bude tento cíl filtrován, aby se snížil počet falešných poplachů.

1. Klikněte na **Databáze zkušeností**.
2. Klikněte na **tlačítko Přidat**, zadejte název databáze zkušeností a klikněte na **tlačítko OK**.
3. Klikněte  ve sloupci **Podrobnosti** a poté klikněte na **Importovat videa**.
4. Vyberte kanál, událost a čas a klikněte na tlačítko **Hledat**.

Obrázek 8-33 Vyhledávání událostí

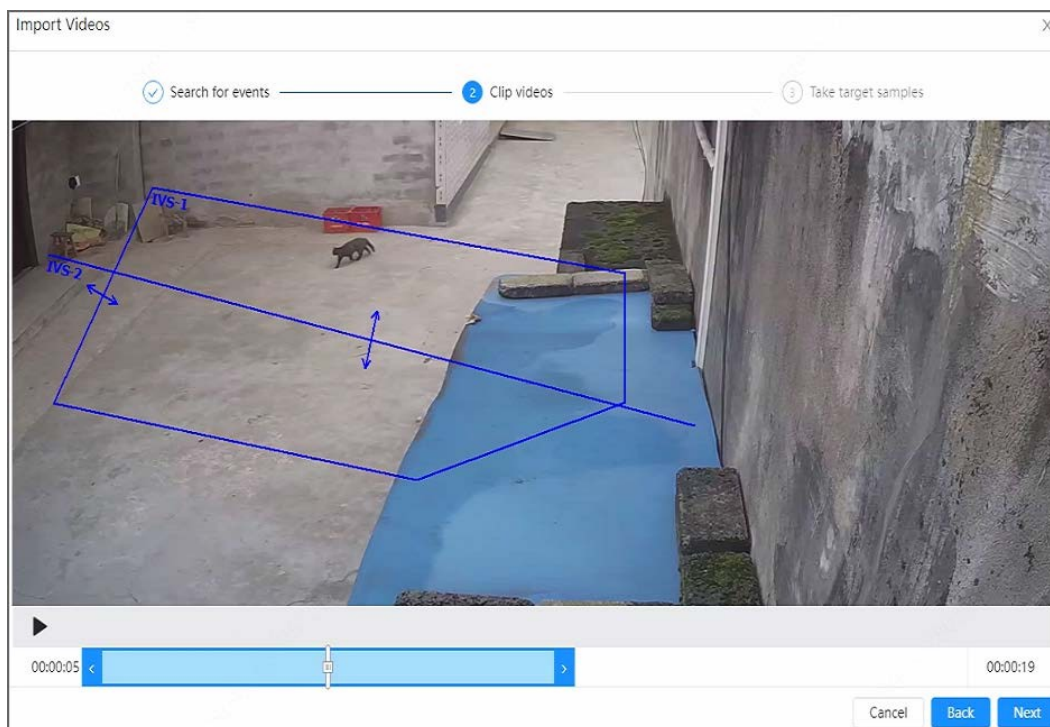


5. Vyberte video události a klikněte na tlačítko **Další**.
6. Přetáhněte posuvník pro výběr videoklipu, ve kterém je cíl nesprávně nahlášen, a klikněte na **tlačítko Další**.



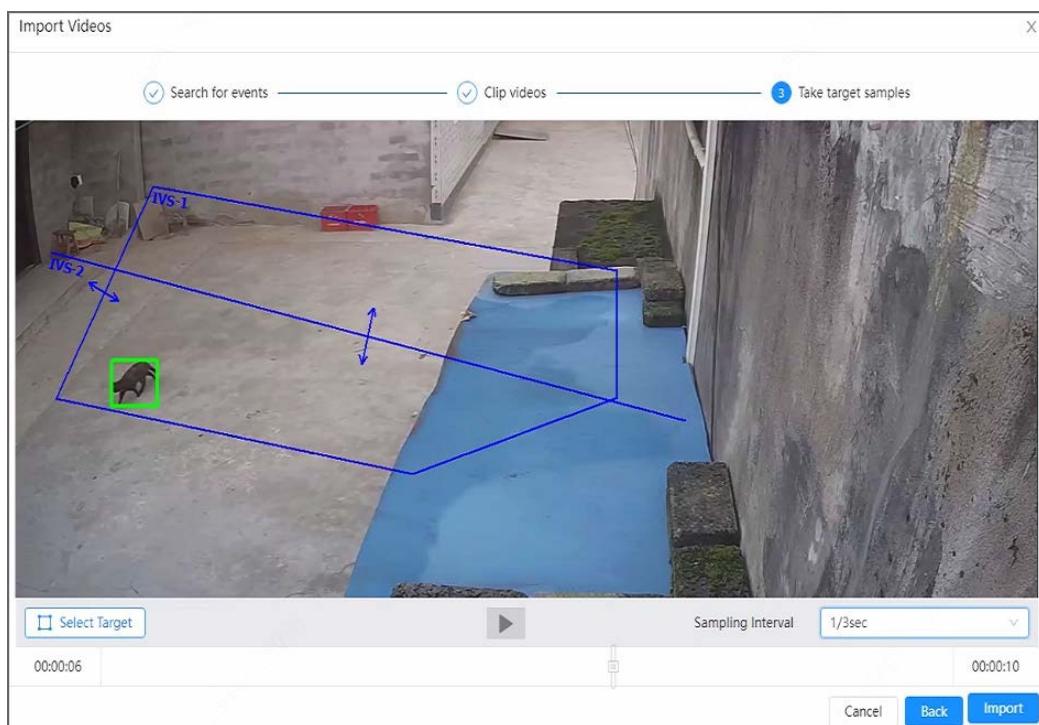
Délka videoklipu nesmí přesáhnout 10 sekund.

Obrázek 8-34 Klipy videí

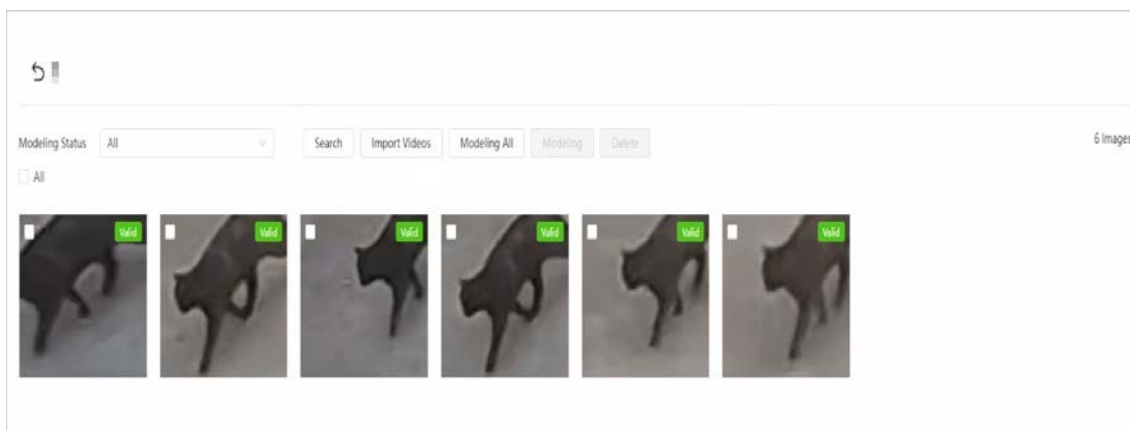


7. Přehrát videoklip a poté jej pozastavit, když se zobrazí rámeček detekce cíle.
8. Klikněte na **tlačítko Vybrat** cíl a vyberte cíl, který chcete importovat do videa.
9. Vyberte interval vzorkování a klikněte na **Importovat**.

Obrázek 8-35 Import vzorků cíle



Obrázek 8-36 Modelování dokončeno



10. Na stránce **Databáze zkušeností** klikněte  ve sloupci **Aktivace alarmu** a nakonfigurujte aktivaci alarmu a podobnost.

Krok 8 Povolte **samoučení** a poté vyberte předdefinovanou databázi zkušeností z rozevíracího seznamu **Propojená databáze zkušeností**.

Krok 9 Povolte **ochranu soukromí**.



Po jejím povolení bude detekovaná osoba rozmazána mozaikou.

Krok 10 Klikněte na **Apply**.

Související operace

1. Vyberte typ ověření a klikněte na **Ověření kalibrace**.

Chcete-li ověřit vertikální a horizontální pravítko, vyberte **Ověření výšky** a **Ověření šířky**.

2. Nakreslete do obrázku přímku, abyste ověřili, zda jsou pravítka správně nastavena.

V případě velkého rozdílu mezi odhadovanou hodnotou a skutečnou hodnotou proveďte jemné doladění nebo resetujte parametry, dokud nebude splněn požadavek na chybu.

8.6.2 Konfigurace pravidla „“

Nastavte pravidla pro IVS, včetně detekce překročení plotu, spouštěcího drátu, vniknutí, opuštěného objektu, pohybujícího se objektu, rychlého pohybu, detekce parkování, shromáždění davu a detekce potulování se.

Předpoklady

- Vyberte **AI > Smart Plan** a povolte **IVS**.
- Vyberte **AI > Smart Plan > Global Config** a dokončete globální konfiguraci.

Základní informace

Funkce a aplikace pravidel jsou uvedeny v tabulce 8-11 .



Některé modely podporují pouze některé z níže uvedených funkcí.

Tabulka 8-11 Popis funkcí IVS

Pravidlo	Popis	Applikace
Tripwire	Když cíl překročí tripwire z definovaného směru pohybu, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	Situace s řídkými cíli a bez překážek mezi cíli, jako je například ochrana perimetru nehlídané oblasti.
Vniknutí	Když cíl vstoupí, opustí nebo se objeví v detekční oblasti, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	
Opuštěný předmět	Pokud je objekt ponechán v detekční oblasti po dobu delší než nastavený čas, spustí se alarm a systém provede nastavené alarmové propojení.	Scény s řídkými cíli a bez zjevných a častých změn osvětlení. Doporučuje se jednoduchá scéna v detekční oblasti. • V situacích s hustými cíli, častým zakrytím a přítomností osob může docházet k nárůstu počtu zmeškaných alarmů. • V situacích se složitým popředím a pozadím může být spuštěn falešný alarm pro opuštěný nebo chybějící objekt.
Chybějící objekt	Pokud je objekt vyňat z detekční oblasti po dobu delší, než je definováno, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	Scény s řídkými cíli a bez zjevných a častých změn osvětlení. Doporučuje se jednoduchá scéna v detekční oblasti. • V situacích s hustými cíli, častým zakrytím a přítomností osob může docházet k častějšímu spuštění falešných poplachů. • Ve scénách se složitým popředím a pozadím může být spuštěn falešný poplach kvůli opuštěnému nebo chybějícímu objektu.
Rychlý pohyb	Pokud je rychlost pohybu vyšší než nastavená rychlost, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	Scéna s řídkými cíli a menším zakrytím. Kamera by měla být nainstalována přímo nad monitorovanou oblastí. Směr světla by měl být kolmý ke směru pohybu.

Pravidlo	Description	Applikační Scéna
Detekce parkování	Pokud cíl zůstane nad konfigurovanou dobou, spustí se alarm a systém provede konfigurované alarmové propojení.	Monitorování silnic a řízení dopravy.
Shlukování davu	Když se shromáždí dav nebo je hustota davu velká, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	Scény se střední nebo dlouhou vzdáleností, jako jsou venkovní náměstí, vchody do vládních budov, vchody a východy ze stanic. Není vhodný pro analýzu pohledů na krátkou vzdálenost.
Detekce potulování	Když se cíl zdržuje po dobu kratší než nejkratší doba alarmu, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované propojení alarmů. Po spuštění alarmu, pokud cíl zůstane v oblasti v časovém intervalu alarmu, alarm se spustí znovu.	Scény, jako jsou parky a haly.

Nakonfigurujte pravidla IVS. Tato část uvádí jako příklad tripwire.

Postup

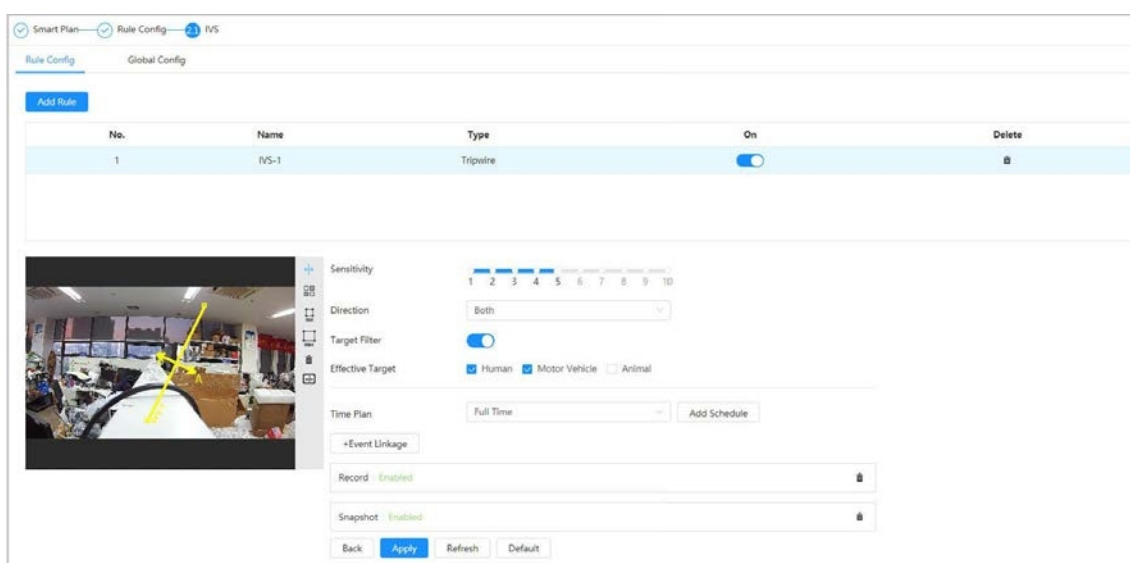
Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na možnost  (Povolit IVS) vedle **položky IVS**, abyste povolili IVS pro příslušný kanál, a poté klikněte na **tlačítko Next (Další)**. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok 4 Na stránce **Konfigurace pravidel** klikněte na tlačítko **Přidat pravidlo** a z rozevíracího seznamu vyberte možnost **Tripwire**.

Dvojitým kliknutím na název můžete upravit název pravidla; pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.

Obrázek 8-37 Tripwire



Krok Klikněte na tlačítko  (Nakreslit pravidlo) a nakreslete pravidlo na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši nakreslení dokončete.

Požadavky na kreslení pravidel najdete v tabulce 8-11. Po nakreslení pravidel přetáhněte rohy detekční oblasti a upravte rozsah oblasti.

Tabulka 8-12 Popis analýzy IVS

Pravidlo	Description
Tripwire	Nakreslete detekční čáru.
Vniknutí	Nakreslete detekční oblast.
Opuštěný předmět	- Během detekce opuštěného objektu se alarm spustí také v případě, že chodec nebo vozidlo zůstane na místě po delší dobu. Pokud je opuštěný objekt menší než chodec nebo vozidlo, nastavte velikost cíle tak, aby se chodci a vozidla filtrovala, nebo prodlužte dobu trvání, aby se zabránilo falešnému poplachu spuštěnému přechodným pobytem chodce. - Při detekci shromáždění davu může být spuštěn falešný poplach v důsledku nízké výšky instalace, velkého podílu jednotlivců na snímku nebo zjevného zakrytí cíle, neustálého chvění kamery, chvění listí a stínu stromů, častého otevírání nebo zavírání výsuvných dveří nebo hustého provozu či proudu lidí.
Chybějící předmět	
Rychlý pohyb	
Detekce parkování	
Shlukování davu	
Detekce potulování	

Krok 6 (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku můžete filtrovat cíle v obrázku.



- Kliknutím na „“ nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na „“ nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na „“ (Vytvořit detekční čáru) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit

detekční čáru) odstraníte detekční čáru. [Krok](#)

Nastavte parametry pravidel pro IVS.

Tabulka 8-13 Popis parametrů IVS

Parameter	Description
Směr	Nastavte směr detekce pravidel. - Při nastavování tripwire vyberte A->B, B->A nebo A<->B. - Při nastavení narušení vyberte Enter, Exit nebo Both.
Akce	Při nastavení akce narušení vyberte možnost Objeví se, Překročí nebo Uvnitř.  Zobrazit, Překročit nebo Uvnitř nelze použít současně.

Parameter	Description
Filtr cílů	Pokud je cílová filtrace povolena, systém detekuje pouze vybrané účinné cíle a pouze vybrané cíle mohou spustit pravidla alarmu.
Účinný cíl	 • Cílový filtr je k dispozici pouze v pravidlech pro tripwire, narušení a rychlý pohyb. • Ve výchozím nastavení jsou vybrány možnosti Člověk a Motorové vozidlo. • V současné době algoritmus podporuje především detekci koček a psů v kategorii zvířat. Ačkoli se může pokusit detekovat i jiná čtyřnohá zvířata, přesnost takové detekce nelze zaručit.
Trvání	• U opuštěného objektu je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po opuštění objektu. • U chybějících objektů je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po zmizení objektu. • U detekce parkování, shlukování davu nebo potulování se je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po objevení se objektu v dané oblasti.
Citlivost	Při vysoké citlivosti je detekce snazší, ale zvyšuje se počet falešných detekcí.  Detekce chybějících objektů, opuštěných objektů a potulování se tuto funkci nepodporuje.

Krok 8 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Kliknutím na + **Propojení událostí** nastavte akci propojení.

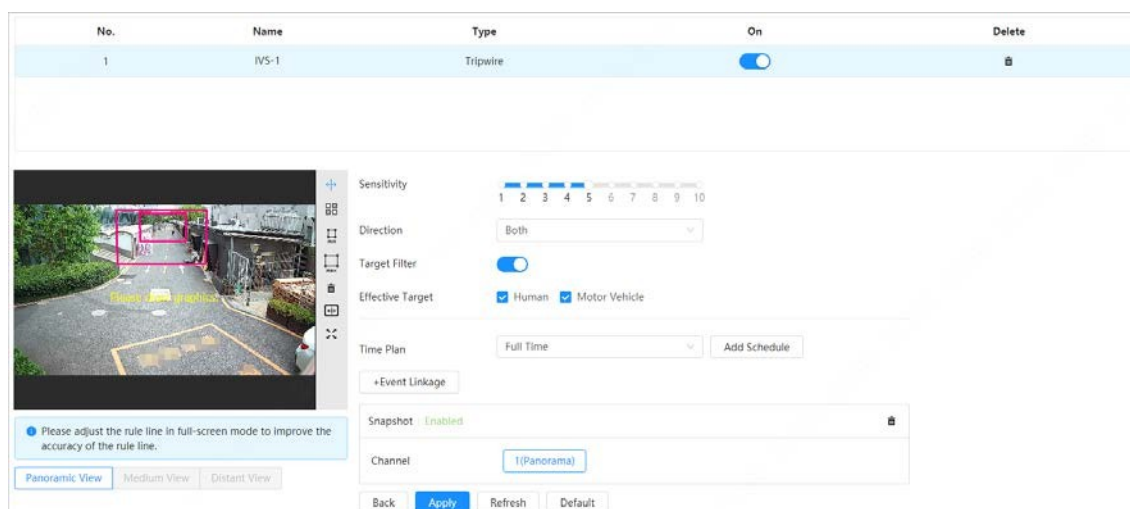
Krok Klikněte na **Použit**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné události alarmu. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmech“.

Související operace

U kamery Triple-Sight Perimeter Protection Bullet WizMind Network Camera podporuje IVS pouze panoramatický kanál a pouze tripwire a intrusion.

Obrázek 8-38 Konfigurace IVS pro panoramatický kanál



- Po nakonfigurování pravidel pro panoramatický kanál můžete kliknout na **Střední zobrazení** a **Distant View** pod obrázkem a zobrazit střední a vzdálený pohled.
- Na obrázku středního nebo vzdáleného zobrazení můžete přetáhnout pravidla jako celek nebo přetáhnout uzly na pravidlech v aktuálním obrázku, abyste pravidla upravili, a poté kliknout na tlačítko **Apply (Použít)** a uložit konfigurace do panoramatického kanálu.

- Můžete kliknout na  pro zobrazení obrázku na celou obrazovku.

8.7 Nastavení inteligentní detekce objektů

V této části jsou uvedeny požadavky na výběr scény, konfigurace pravidel a globální konfigurace pro detekci inteligentních objektů.

Základní požadavky na výběr scény jsou následující.

- Cíl by neměl zabírat více než 10 % celého obrázku.
- Velikost cíle v obrázku by neměla být menší než 10 × 10 pixelů. Velikost opuštěného objektu v obrázku by neměla být menší než 15 × 15 pixelů (obrázek CIF). Výška a šířka cíle by neměla přesáhnout jednu třetinu výšky a šířky obrázku. Doporučená výška cíle je 10 % výšky obrázku.
- Rozdíl v jasů cíle a pozadí by neměl být menší než 10 úrovní šedi.
- Cíl by měl být nepřetržitě přítomen v obraze po dobu nejméně dvou sekund a vzdálenost, o kterou se cíl pohybuje, by měla být větší než jeho šířka a zároveň nejméně 15 pixelů (obraz CIF).
- Snažte se co nejvíce snížit složitost sledované scény. Inteligentní analytické funkce se nedoporučují používat ve scénách s hustými cíli a častými změnami osvětlení.
- Vyhněte se oblastem, jako je sklo, odrazná podlaha, vodní hladina a oblasti, kde dochází k rušení větvemi, stíny a komáry. Vyhněte se scénám s protisvětlem a přímým světlem.

8.7.1 Globální konfigurace

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Vytvořit globální konfiguraci) vedle položky „**Smart Object Detection**“ (Detekce inteligentních objektů) a poté klikněte na tlačítko **Klikněte na kartu Globální konfigurace.**

Krok Zapněte funkci **Independent Object Detection** (Nezávislá detekce objektů). **Krok 5**
Klikněte na tlačítko **Apply (Použít).**

8.7.2 Konfigurace pravidla „ “ (Zobrazení objektů)

Předpoklady

Nakonfigurovali jste globální nastavení v **detekci inteligentních objektů.**

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan.**

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Smart Object Detection**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel).**

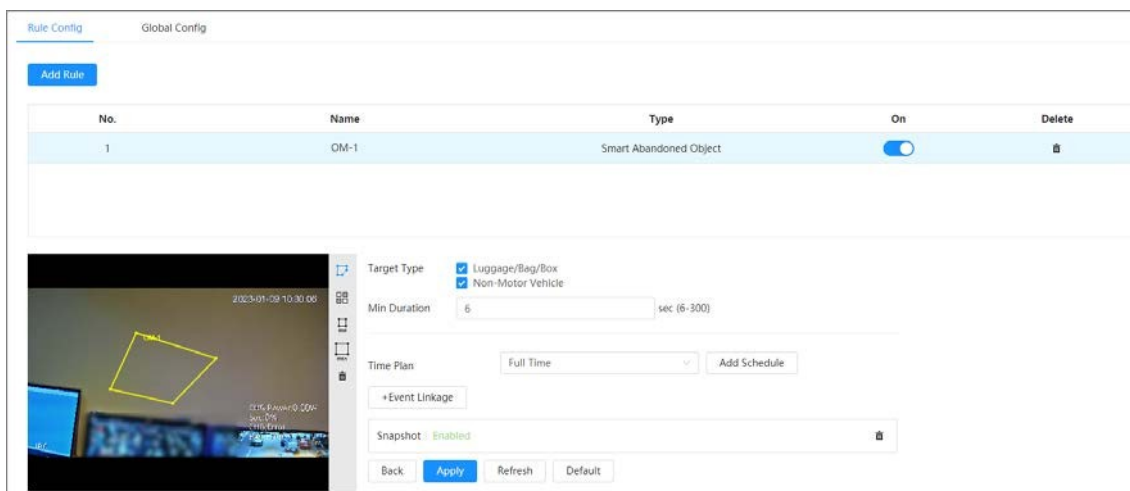
Krok 4 Na stránce **Konfigurace pravidel** klikněte na **Přidat pravidlo.** Zde jako příklad použijeme funkci **Smart Abandoned Object.**

Dvojitým kliknutím na název můžete upravit název pravidla; pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.

Tabulka 8-14 Popis funkcí inteligentní detekce objektů

Pravidlo	Description	Applicable Scenarios
Inteligentní opuštěný objekt	Pokud je objekt ponechán v detekční oblasti po dobu delší než nastavený čas, spustí se alarm a systém provede nastavené alarmové propojení.	Scény s řídkými cíli a bez zjevných a častých změn osvětlení. Doporučuje se jednoduchá scéna v detekční oblasti. - V situacích s hustými cíli, častým zakrytím a přítomností osob může dojít ke zvýšení počtu nevyvolaných alarmů. - V scénách se složitým popředím a pozadím může být spuštěn falešný alarm pro opuštěný nebo chybějící objekt.
Chytrý chybějící objekt	Když je objekt po stanovenou dobu vyřazen z detekční oblasti, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.	Scény s řídkými cíli a bez zjevných a častých změn osvětlení. Doporučuje se jednoduchá scéna v detekční oblasti. - V scénách s hustými cíli, častým zakrytím a přítomností osob může docházet k častějšímu spouštění falešných poplachů. - Ve scénách se složitým popředím a pozadím může být spuštěn falešný alarm pro opuštěný nebo chybějící objekt.

Obrázek 8-39 Inteligentní opuštěný objekt



Krok 5 Klikněte na „“ (Vytvořit pravidlo) a nakreslete oblast pravidla na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

Krok (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku můžete filtrovat cíle v obrázku.

- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na tlačítko „“ nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na  a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník, zobrazí se velikost v pixelech.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vymazat detekční čáru) a detekční čáru s

Krok 7 Nastavte parametry pravidel pro detekci inteligentních objektů.

Tabulka 8-15 Popis parametrů inteligentní detekce objektů

Parameter	Description
Typ cíle	Můžete vybrat z možností Zavazadlo/Taška/Krabice a Nemotorové vozidlo .
Minimální doba	• U inteligentního opuštěného objektu je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po opuštění objektu. • U inteligentních chybějících objektů je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po zmizení objektu.

Krok 8 Vyberte časový plán, nastavte období zapnutí a akci propojení alarmu a poté klikněte na + **Propojení událostí**, abyste nastavili akci propojení.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje vaše požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Kliknutím na **Propojení událostí** přidejte propojenou událost a nastavte parametry propojení. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Krok 9 Klikněte na **tlačítko Použít**.

8.8 Nastavení parkovacího místa „“

V této části je popsáno nastavení pravidel a globální konfigurace parkovacího místa.

8.8.1 Konfigurace pravidel pro parkovací místa

8.8.1.1 Pro detekci parkovacích míst Fisheye WizMind síťová kamera

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Parking Space Management**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Vyberte režim.

- 12 parkovacích míst: Podporuje pouze detekci parkovacích míst.
- 6 parkovacích míst: Podporuje jak ANPR, tak detekci parkovacích míst.



ANPR je k dispozici pro přizpůsobená zařízení.

Krok 4 Nakreslete pravidla.

- Ruční kreslení: Klikněte na tlačítko **Kreslit pravidlo** v pravém dolním rohu obrázku. Klikněte levým tlačítkem myši na obrázek a nakreslete uzavřený obdélník, poté klikněte pravým tlačítkem myši a dokončete kreslení.

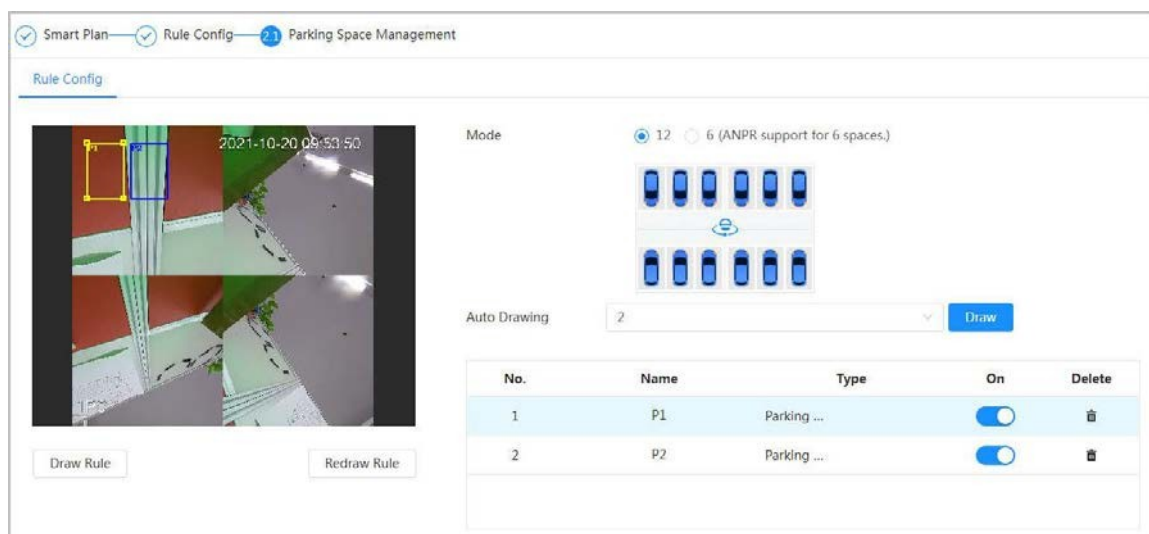


Kliknutím na **Překreslit pravidlo** překreslete detekční oblast podle potřeby.

- Automatické kreslení: Vyberte číslo z rozevíracího seznamu a poté klikněte na tlačítko **Kreslit**. Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu. Kliknutím na textové pole pod **položkou Název** můžete upravit název pravidla. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.

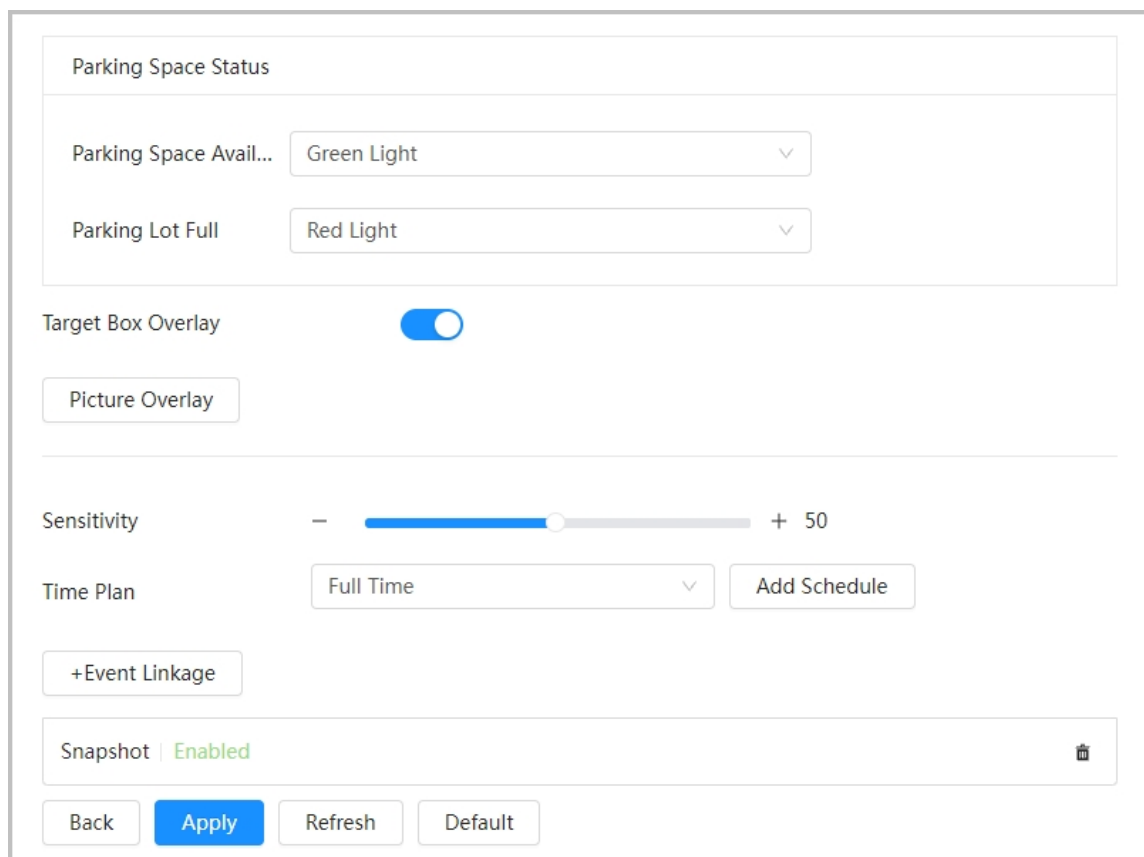
Systém automaticky zobrazí počet detekčních rámečků parkovacích míst na obrázku. Klikněte a přetáhněte rámeček podle skutečného parkovacího místa.

Obrázek 8-40 Parkovací místo



Krok 5 Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 8-41 Parametry parkovacího místa



Tabulka 8-16 Popis parametrů parkovacího místa

Parameter	Description
Stav parkovacího místa	Nakonfigurujte stavovou kontrolku pro případ, kdy je parkovací místo volné a parkoviště je plné. Pro oba stavy jsou k dispozici následující barvy: žádná, červená, žlutá, zelená, modrá, azurová, růžová a bílá.
Překrytí cílového pole	Překryjte cílový rámeček na pořízených snímcích, abyste označili změnu parkovacího místa. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena. Kliknutím na Překrytí snímku vyberte informace zobrazené na snímku. Pořízený snímek se uloží do nakonfigurované cesty úložiště. Informace o cestě úložiště naleznete v části „10.4.1 Místní úložiště“.
Citlivost	Nastavte citlivost detekce parkovacího místa. Při vysoké citlivosti je detekce snazší, ale zvyšuje se počet falešných detekcí. Výchozí hodnota je 50.

Krok Vyberte časový plán a klikněte na **+ Propojení událostí**.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje vaše požadavky, klikněte na **Add Schedule** (Přidat plán) a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Kliknutím na **Propojení událostí** přidejte propojené události a nakonfigurujte parametry propojení. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Krok 7 Klikněte na **tlačítko Použít**.

8.8.1.2 Pro ostatní kamery

Nastavte plánovaný nebo otevřený typ parkovacího místa.

Postup

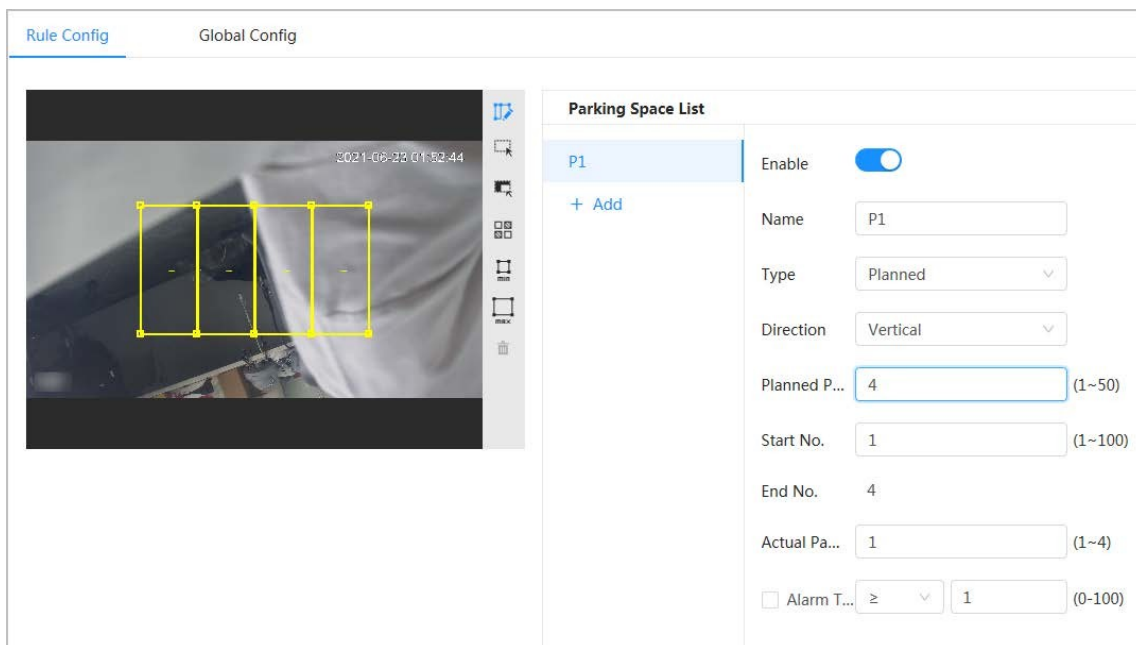
Krok Vyberte **AI > Inteligentní plán**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Parking Space**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok (Volitelné) Klikněte na další ikony na pravé straně obrázku a nakreslete detekční oblast, vyloučenou oblast a filtrované cíle na obrázku.

- Klikněte na možnost „“ (Plánované parkovací místo) a nakreslete obdélníkovou oblast.
 - ◇ Pokud vyberete plánované parkovací místo, obdélníková oblast bude rovnoměrně rozdělena podle počtu plánovaných parkovacích míst, které jste nakonfigurovali.

Obrázek 8-42 Konfigurace pravidel (1)

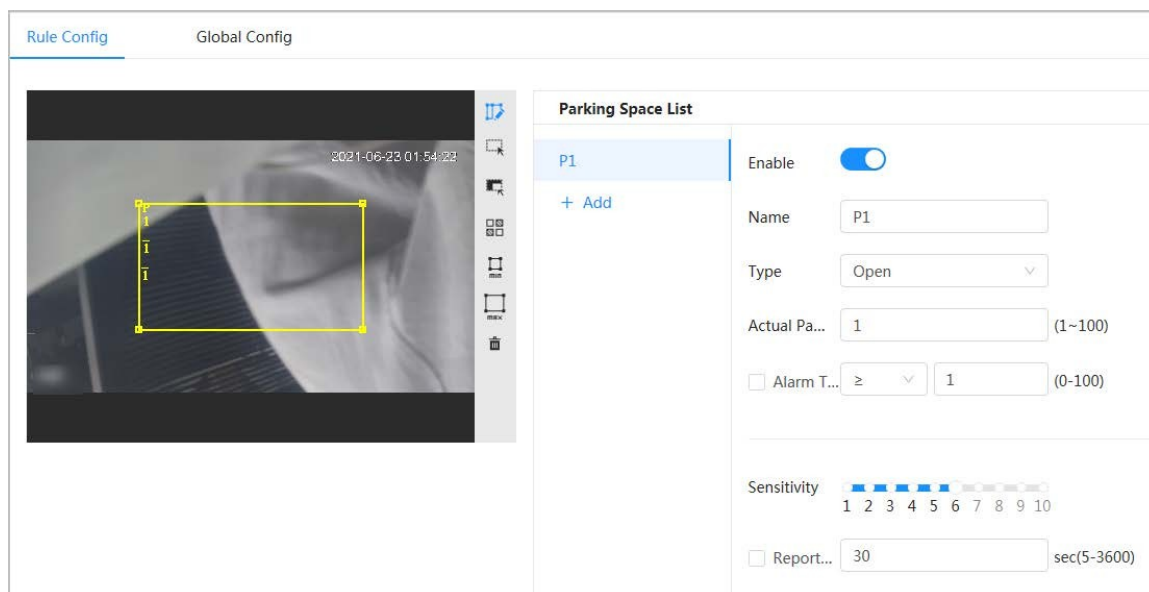


The screenshot shows the 'Rule Config' interface with the 'Global Config' tab selected. On the left, a video feed displays a parking area with yellow rectangular detection zones. On the right, the 'Parking Space List' configuration panel is visible, showing a table with one entry 'P1'.

Parking Space List	
P1	Enable ☒ Name P1 Type Planned Direction Vertical Planned P... 4 (1~50) Start No. 1 (1~100) End No. 4 Actual Pa... 1 (1~4) ☐ Alarm T... ≥ 1 (0-100)

- ◇ Pokud vyberete volné parkovací místo, obdélníková oblast nebude rozdělena.

Obrázek 8-43 Konfigurace pravidel (2)



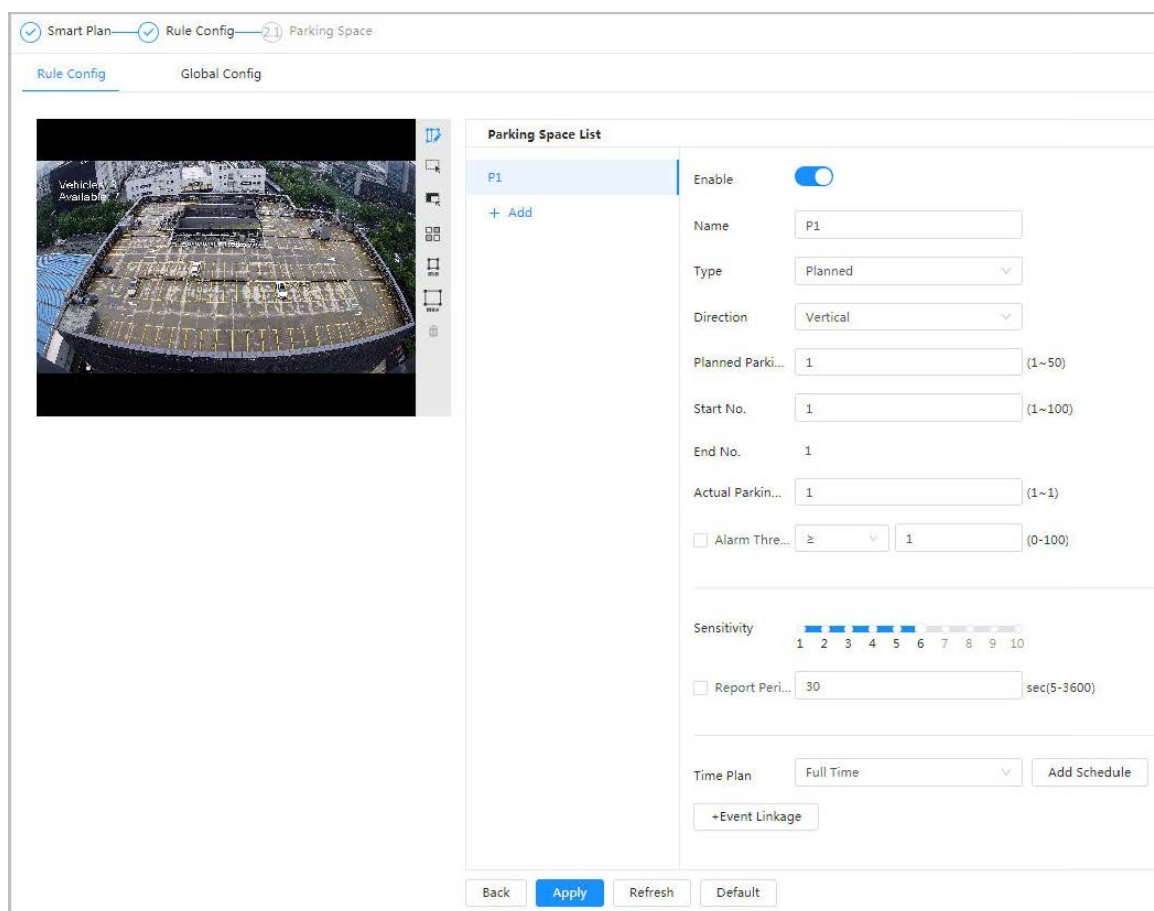
- Kliknutím na tlačítko „“ (Vytvořit oblast detekce) nakreslete oblast detekce parkovacího místa na obrázku. Výchozí nastavení je, že oblast detekce pokrývá celý obrázek.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Vytvořit oblast pro detekci parkovacího místa) nakreslete oblast pro detekci parkovacího místa na obr
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na tlačítko „“ nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit detekční oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit

detekční čáru) detekční čáru smažete. **Krok V**
poli „Type“ (Typ) vyberte možnost „Planned/Open“ (Plánované/O

- Plánované parkovací místo

Slouží k řízení parkování na plánovaných parkovištích (s jasně vymezenými parkovacími místy). Pokud je na parkovacím místě zaparkované auto, je nakreslena červená tečka. A parkovací místo bez auta je nakresleno zelenou tečkou.

Obrázek 8-44 Plánované parkovací místo



Tabulka 8-17 Popis parametrů plánovaného parkovacího místa

Parameter	Description
Název	Zadejte název přidávaného parkovacího místa.
Směr	Můžete vybrat vertikální nebo horizontální směr.
Plánované parkovací místo	Lze jej použít k rovnoměrnému rozdělení počátečního čtyřúhelníku, což je výhodné pro nakreslení pravidla.
Číslo začátku	Souvisejí s názvem parkovacích míst.
Konečné číslo	Spojuje se s plánovaným parkovacím místem .
Skutečné parkovací místo	Rozsah od 1 do nakonfigurované hodnoty plánovaného parkovacího místa. Skutečné parkovací místo je ve výchozím nastavení 1.
Prahová hodnota alarmu	Můžete jej nastavit v rozmezí od 0 do 100. Když se spustí alarm, rámeček příslušné statistické oblasti začne blikat červeně. Výchozí hodnota prahové hodnoty je 0.
Citlivost	Upravte falešné poplachy a nevyvolané poplachy systému. Výchozí citlivost je 6.
Perioda hlášení	Výchozí hodnota období hlášení je 30 sekund. Můžete ji nastavit v rozmezí 5 až 3600 sekund. Nahrají se pouze související data, nikoli obrázky nebo videa.

- Volné parkovací místo

Slouží k řízení parkování na otevřených parkovištích ve velkých areálech. Pokud je na parkovacím místě zaparkované auto, zobrazí se červená tečka. Parkovací místo bez auta nebude označeno žádnou tečkou.

Obrázek 8-45 Parametry otevřeného parkovacího místa

Tabulka 8-18 Popis parametrů otevřeného parkovacího místa

Parameter	Description
Název	Zadejte název přidáného parkovacího místa.
Skutečná parkovací místa	Skutečné parkovací místo je ve výchozím nastavení 1. Když změníte plánované parkovací místo, rozsah zadávání se změní na 1 – počet plánovaných parkovacích míst.
Prahová hodnota alarmu	Prahová hodnota je ve výchozím nastavení 0. Můžete ji nastavit v rozmezí 0 až 100. Když se spustí alarm, rámeček příslušné statistické oblasti začne blikat červeně.
Citlivost	Je určena k nastavení falešných poplachů a nevyužitých poplachů systému. Výchozí citlivost je 6.
Perioda hlášení	Výchozí hodnota období hlášení je 30 sekund. Můžete ji nastavit v rozmezí 5 až 3600 sekund. Nahraji se pouze související data, nikoli obrázky nebo videa.

Krok 6 Vyberte časový plán a klikněte na **+ Propojení událostí**.

- Pokud přidáný časový plán nesplňuje vaše požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte nový plán. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Kliknutím na **+Propojení událostí** přidejte propojenou událost a nastavte parametry propojení. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Krok 7 Klikněte na **Použít**.

8.8.2 Globální konfigurace propojení událostí ()

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok  Klikněte na možnost Globální konfigurace vedle položky **Parkovací místo** nebo **Parkovací místo** a poté klikněte na **tlačítko Další**. Krok 3 Klikněte na kartu **Global Config**.

Krok (Volitelné) Nastavte informace OSD.

Klikněte na **OSD Info**, zobrazí se stránka **Overlay** a poté povolte funkci **Parking Space**. Statistický výsledek se zobrazí na stránce **Live**. Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.14 Konfigurace Parking Space“.

Krok 5 Upravte úroveň spolehlivosti.



Úroveň spolehlivosti se používá pro algoritmické nastavení falešných poplachů a detekce.

Krok Klikněte na **Apply**.

8.9 Nastavení metadat videa

Klasifikujte osoby, nemotorová vozidla a motorová vozidla v zachyceném videu a zobrazte příslušné atributy na živé stránce.

8.9.1 Globální konfigurace metadat

Nastavte globální konfiguraci metadat videa, včetně parametrů obličeje a scény.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Povolit metadata videa) vedle položky „**Video Metadata**“ (**Metadata** videa), abyste povolili metadata videa příslušného kanálu, a poté klikněte na **tlačítko „Next“** (

Krok 3 Klikněte na kartu **Globální konfigurace**. Krok 4 Nastavte



Stránky a funkce se mohou u různých zařízení lišit. Podrobné informace naleznete v aktuálním zařízení.

parametry.

Obrázek 8-46 Globální konfigurace metadat videa (1)

Rule Config

Global Config



Target Box Overlay

☐

☒ Face
 ☒ Human
 ☒ Non-Motor Vehicle
 ☒ Motor Vehicle

Track Overlay

☐

☒ Human
 ☒ Non-Motor Vehicle
 ☒ Motor Vehicle

Tripwire Counting

☐

Face Enhancement

☐

Remove Duplicate Faces

☐

Face Cutout

One-inch Photo

Picture Mode

Number Plate Priority

Face Beautifying

☐

Level

–

+

50

Face Exposure

☐

Face Target Brightness

–

+

50

Face Exposure Interval Detec...

–

+

5 sec

Privacy Protection

☐

Target

☒ Face
 ☐ Human

Back

Apply

Refresh

Default

Obrázek 8-47 Globální konfigurace metadat videa (2)

Rule Config

Global Config

Channel

1(Details)



Target Box Overlay

☐

☒ Face
 ☒ Human
 ☒ Non-Motor Vehicle
 ☒ Motor Vehicle

Track Overlay

☐

☒ Human
 ☒ Non-Motor Vehicle
 ☒ Motor Vehicle

Remove Duplicate Faces

☐

Face Cutout

One-Inch Photo

Face Snapshot Enhancement

Auto

Face Exposure

☐

Face Target Brightness

–

+

50

Face Exposure Interval Detec...

–

+

5 sec

Back

Apply

Refresh

Default

Tabulka 8-19 Popis parametrů scény (metadata videa)

Parameter	Description
Překrytí cílového rámečku	Překryjte cílový rámeček na zachycených snímcích, abyste označili polohu cíle. Podporovány jsou 4 typy cílových polí. Vyberte cílové pole podle potřeby. Zachycené snímky se ukládají na SD kartu nebo do nakonfigurované úložné cesty. Podrobnosti najdete v části „6.1 Lokální“.
Počítání tripwire	Povolte tuto funkci a nastavte směr tripwire. Režim snímání je ve výchozím nastavení Tripwire a nelze jej změnit. Vedle obrázku na stránce Rule Config (Konfigurace pravidel) se zobrazí „“ (Pravidlo pro snímek). Pravidlo můžete nakreslit podle potřeby.
Vylepšení obličeje	Kliknutím na  (Vylepšení obličeje) aktivujete vylepšení obličeje. Prioritou by mělo být zajištění jasnosti obličeje, když je bitový tok relativně nízký.
Odstranění duplicitních tváří	Během nastaveného období se tvář, která byla detekována několikrát, zobrazí pouze jednou, aby se zabránilo opakovanému počítání. Klikněte na  (Vylepšení tváře) a nastavte parametry, poté klikněte na Apply (Použít). - Čas: Funkce je platná v rámci nastaveného období. - Přesnost: Čím větší je hodnota, tím vyšší bude přesnost.
Výřez obličeje	Nastavte rozsah pro matování obrázku obličeje, včetně obrázku obličeje a obrázku o velikosti jednoho palce.
Režim obrázku	Nastavte režim obrázku jako Priorita poznávací značky nebo Priorita obličeje.
Zkrášlení obličeje	Povolit zkrášlení obličeje, aby byly detaily obličeje v noci jasnější. Po povolení této funkce můžete upravit úroveň. Čím vyšší úroveň, tím vyšší úroveň zkrášlení.
Vylepšení snímku obličeje	Vyberte režim pro vylepšení snímku. - Auto: Systém automaticky vylepší kvalitu snímku. - Manuální: Úroveň NR, úroveň ostrosti, úroveň jasu a úroveň červenosti lze nastavit ručně. - Vypnuto: Vypněte funkci.
Expozice obličeje	Povolit expozici obličeje pro zřetelnější zobrazení obličeje pomocí nastavení clony objektivu a závěrky.
Cílová jasnost obličeje	Nastavte jas cíle obličeje, výchozí hodnota je 50.
Doba detekce intervalu expozice obličeje	Nastavte čas detekce intervalu expozice obličeje, aby se zabránilo blikání obrazu způsobenému neustálým nastavováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je 5 sekund.
Ochrana soukromí	Povolením této funkce budou vybrané cíle (obličej nebo osoba) při detekci rozmazány mozaikou.

Krok 5 Klikněte na **Použít**.

8.9.2 Konfigurace pravidla „“

Nastavte scénu detekce a pravidla, včetně osob, nemotorových vozidel a motorových vozidel.

Předpoklady

- Vyberte **AI > Smart Plan** a povolte **Video Metadata**.
- Nastavili jste parametry na stránce **Globální konfigurace**.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Inteligentní plán**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Video Metadata**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok Klikněte na **Add Rule** (Přidat pravidlo) a vyberte pravidla.

Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu. Klikněte na textové pole pod **položkou Name (Název)** a upravte název pravidla. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.

Obrázek 8-48 Konfigurace pravidla (metadata videa)

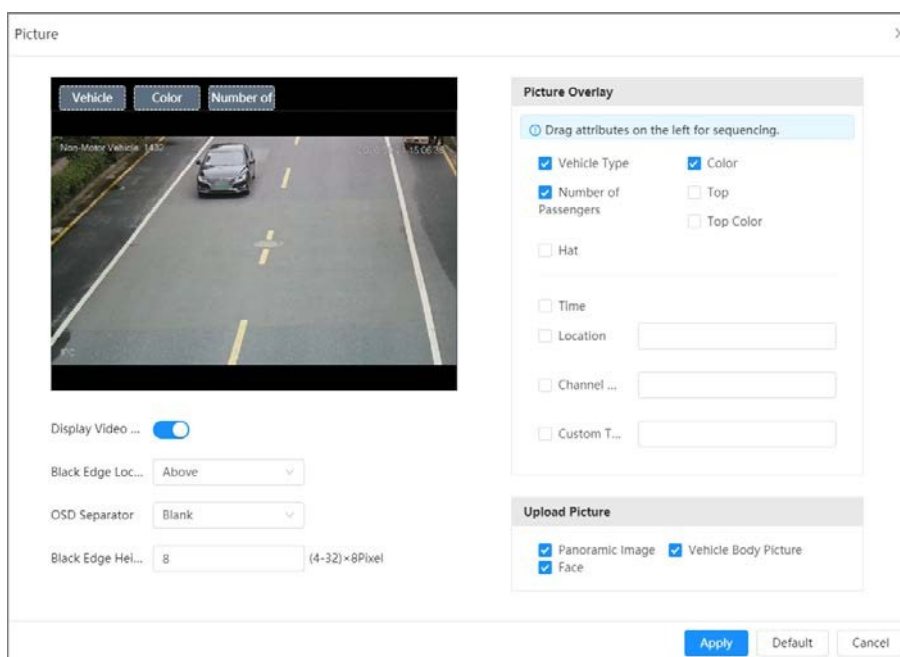


No.	Name	Type	On	Picture	Delete
1	VM-1	People Detection			
2	VM-2	Non-motor Vehicle Detection			
3	VM-3	Motor Vehicle Detection			

Krok Nakonfigurujte **obrázek**.

1. Klikněte na tlačítko „“ (Přidat obrázek).
2. Nastavte překrytí motorových vozidel, nemotorových vozidel a osob a polohu rámečku. V této části je jako příklad uvedeno nastavení překrytí nemotorových vozidel.
 - a. Vyberte typ překryvu, který je třeba zachytit. Můžete upravit polohu zobrazených informací.
 - b. Vyberte typy nahrávání překryvných obrázků.
 - c. **Zobrazení Video OSD** je ve výchozím nastavení povoleno. Pokud tuto funkci zakážete, informace překryvu nakonfigurované v části „6.2.2.2 Překryv“ se na obrázku nezobrazí.

Obrázek 8-49 Obrázek (nemotorové vozidlo)



3. Klikněte na tlačítko Použít.

Krok

(Volitelné) Kliknutím na ikony na pravé straně obrázku můžete filtrovat cíle v obrázku.

- Kliknutím na možnost „“ nakreslíte pravidelnou čáru na obrázku.
Když cíle překročí tripwire podél nakonfigurované směrové čáry, budou spočítány.
- Po povolení pravidla se zobrazí detekční oblast. Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit oblast detekce obličeje) a přetažením libovolného rohu rámečku upravte jeho velikost. Stisknutím levého tlačítka myši a přesunutím rámečku upravte jeho polohu.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit oblast) a nakreslete oblast vyloučení pro detekci obličeje v obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete minimální velikost cíle a kliknutím na tlačítko „“ nakreslete maximální velikost cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit oblast) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Klikněte na tlačítko „“ (Odstranit detekční čáru) a odstraňte detekční čáru. Krok
Nastavte parametry.

Tabulka 8-20 Popis parametrů mapy davu

Parameter	Description
Statistiky toku osob	Klikněte na tlačítko „  “ vedle položky „ People Flow Statistics “ (Statistiky pohybu osob) a spočítejte počet osob v detekční oblasti.
Statistika toku (nemotorová vozidla)	Kliknutím na tlačítko „  “ vedle položky „ Statistika toku (nemotorová vozidla) “ spočítáte počet nemotorových vozidel v detekční oblasti.

Parameter	Description
Statistika dopravního toku	Kliknutím na tlačítko „  “ vedle položky „ Traffic Flow Statistics “ (Statistiky dopravního toku) spočítáte počet motorových vozidel v detekční oblasti.
OSD	Klikněte na OSD Info (Informace OSD) a zobrazí se stránka Overlay (Překrytí) . Klikněte na  (Statistika toku dopravy) vedle položky Enable (Povolit) , aby se aktivovala funkce statistiky cíle. Podrobnosti naleznete v části „6.2.2.8 Konfigurace statistiky cíle“.
Režim snímku	- Optimalizováno: Pořizujte snímky, dokud vozidlo nezmizí z obrazu, a nahlaste nejjasnější snímek. - Tripwire: Pořizujte snímky, když vozidlo spustí tripwire v nastaveném směru. - Vyberte Tripwire. - Vyberte směr z A do B, B do A a Oba. - Upravte polohu pravidla podle potřeby.

Krok 8 Nastavte doby aktivace a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Kliknutím na **+ Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok Klikněte na **Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

8.9.3 Zobrazení zprávy o rozpoznání metadat videa ()

Vygenerujte data rozpoznání metadat videa ve formě zprávy.

Postup

Krok Vyberte **Zpráva > Zpráva > Metadata videa**.

Krok 2 Vyberte typ zprávy, čas zahájení, čas ukončení a další parametry. **Krok 3** Kliknutím na tlačítko **Hledat** dokončete sestavu.

Zobrazí se statistické výsledky. Kliknutím na **Exportovat** exportujete statistickou zprávu.

8.10 Nastavení počítání osob pomocí technologie People

Nastavte počítání osob (včetně počtu vstupů, výstupů a počtu pobytů v dané oblasti), počet osob ve frontě a zobrazte data počítání osob ve formě zprávy.

8.10.1 ké počítání osob

Systém počítá počet osob vstupujících a opouštějících detekční oblast. Když počet spočítaných osob překročí nakonfigurovanou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

Základní informace

Existují dva typy pravidel pro počítání osob.

- Počítání osob:** Systém počítá osoby vstupující a opouštějící detekční oblast. Když počet spočítaných osob, které vstupují, opouštějí nebo zůstávají v oblasti, překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

- **Počítání osob v oblasti:** Systém počítá osoby v detekční oblasti a dobu, po kterou se v této oblasti zdržují. Pokud počet spočítaných osob v detekční oblasti nebo doba jejich zdržení překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu. Tato funkce je k dispozici u některých vybraných modelů.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko  (Nastavit alarm) vedle položky **People Counting** (Počítání osob) a poté klikněte na **tlačítko Next (Další)**. **Krok 3** Klikněte na kartu **People Counting (Počítání osob)**.

Krok Klikněte na **Add Rule (Přidat pravidlo)** a vyberte pravidla.

- Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu. Kliknutím na textové pole pod **položkou Název** můžete upravit název pravidla. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.
- U modelů, které podporují více pravidel počítání, se mohou různé detekční oblasti překrývat. Podporuje maximálně 4 pravidla počítání osob a 4 pravidla počítání osob v oblasti.

Obrázek 8-50 Přidat pravidlo

Smart Plan — Rule Config — People Counting				
People Counting Queuing Abnormal Event Detection Global Config				
Add Rule				
No.	Name	Type	On	Delete
1	NumberStat1	People Counting		
2	PC-1	Area People Counting		

Krok 5 Nakreslete detekční oblast na obrázku.

- Počítání osob

1. Klikněte na tlačítko  " (Přidat pravidlo), přetáhněte libovolný roh rámečku a upravte velikost oblasti, stiskněte pravé tlačítko myši a přesuňte rámeček, abyste upravili jeho polohu.
2. Klikněte na tlačítko  " (Přidat pravidlo) a nakreslete pravidlo na obrázku.
Když cíle vstoupí do detekční oblasti nebo ji opustí podél směrové čáry, budou spočítány.

Obrázek 8-51 Počítání osob

NumberStart: Enter: 857 Exit: 275 Pass: 160 2023-12-13 17:10:14
PC-1 In Area: 0
Stay-1 In Count: 0

IPC

Please draw a direction line across the rule area.

Diagram

Auto Reset: Everyday 00:00
Manual Reset

People Counting Alarm

Enter No.: 0 Human
Exit No.: 0 Human
Stay No.: 0 Human
Pass No.: 0 Human

Time Plan: Full Time Add Schedule

+ Event Linkage

Snapshot: Enabled

Back Apply Refresh Default

- Počítání osob v oblasti

Klikněte na tlačítko (Přizpůsobit velikost pole) a přetažením libovolného rohu pole upravte jeho velikost, stiskněte pravé tlačítko myši a poté přesunutím pole upravte jeho polohu.

Obrázek 8-52 Počítání osob v oblasti

Area People Counting Alarm: ☒

Inside No.: 2 Human(0~80)
Type: ≥Threshold
Min Duration: 30 sec(1~3600)
Repeat Alarm Time: 0 sec(0~300)

Stay Alarm: ☒
Min Duration: 2 sec(1~1800)
Repeat Alarm Time: 0 sec(0~300)

Time Plan: Full Time Add Schedule

+ Event Linkage

Snapshot: Enabled

Back Apply Refresh Default

Krok 6 Nastavte parametry.

Tabulka 8-21 Popis parametrů počítání osob

Parameter	Description	
Počítání osob	Automatické resetování	Nastavte dobu a čas resetování a systém automaticky vymaže počítané číslo podle nakonfigurovaného času.
	Ruční reset	Ručně vymaže počet zaznamenaných osob.

Parameter	Description
	Zadejte číslo
	Počítá počet osob vstupujících ve směru A-->B. Pokud počet překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
	Počet výstupů
	Počítá počet osob vstupujících ve směru B-->A. Pokud počet překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
	Počet pobytů
	Jedná se o rozdíl mezi vstupním číslem a výstupním číslem . Pokud číslo překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
	Počet průchodů
	Počítá počet osob vstupujících a vystupujících z detekční oblasti ze směru A. Pokud počet překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
Počítání osob v oblasti	Počet uvnitř
	Typ
	Poplach při setrvání
	Minimální doba
	Čas opakování alarmu
	Nastavte počet osob v oblasti počítání osob. Když počet osob dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm. Zaškrtnutím políčka Zůstat alarm aktivujete tuto funkci. Když doba pobytu překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm. Pokud se alarm spustí a tento stav trvá po dobu opakování alarmu, alarm se spustí znovu.  0 znamená, že funkce opakovaného alarmu je deaktivována.

Krok 7 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Kliknutím na **+ Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok Klikněte na **Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

Výsledek

Výsledky počítání můžete zobrazit na stránce **Live**.

- U pravidla **Počítání osob** se zobrazuje počet vstupů a výstupů.
- U pravidla **Počítání osob v oblasti** se zobrazuje počet osob uvnitř.

Obrázek 8-53 Výsledek počítání



8.10.2 Fronta

Systém počítá počet lidí ve frontě v detekční oblasti. Pokud počet lidí ve frontě překročí nastavený počet nebo doba čekání ve frontě překročí nastavenou dobu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (**Vytvořit novou frontu**) vedle položky „**People Counting**“ (Počítání osob) a poté klikněte na tlačítko „Next“
Klikněte na kartu **Queuing (Fronta)**.

Krok Klikněte na **Add Rule > Queuing** (Přidat pravidlo > Fronty) a vyberte pravidla.

- Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu. Klikněte na textové pole pod položkou **Name (Název)** a upravte název pravidla. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.
- U modelů, které podporují více pravidel počítání, se mohou různé oblasti detekce překrývat. Podporuje maximálně 4 pravidla fronty.

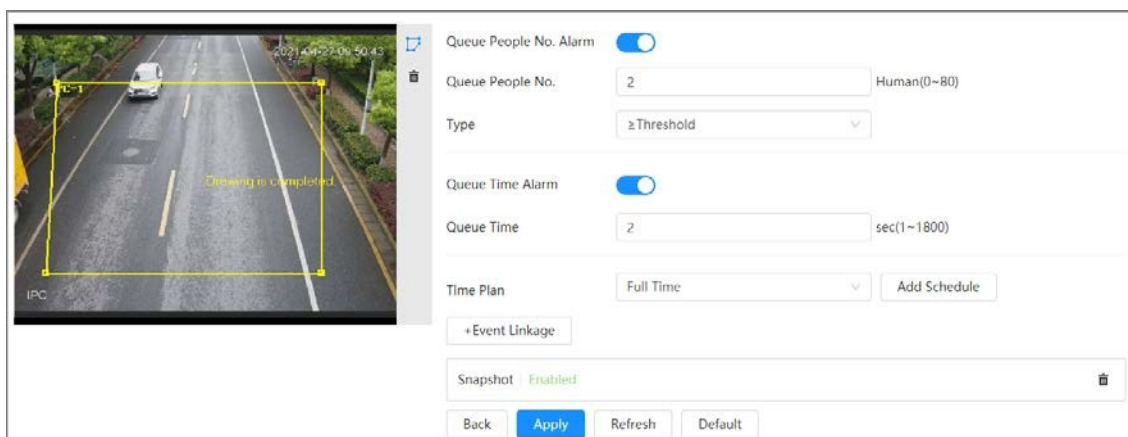
Obrázek 8-54 Přidat pravidlo

Smart Plan Rule Config 21 People Counting					
People Counting Queuing Abnormal Event Detection Global Config					
Add Rule					
No.	Name	Type	On	Delete	
1	QUE-1	Queuing			

Krok Nakreslete detekční oblast na obrázku.

Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete detekční oblast a stisknutím pravého tlačítka myši dokončete kreslení.

Obrázek 8-55 Řazení do fronty



Krok 6 Nastavte parametry.

Tabulka 8-22 Popis front

Parameter	Description
Funkce alarmu počtu lidí ve frontě	Povolit funkci alarmu počtu lidí ve frontě.
Počet lidí ve frontě	
Typ	Nastavte počet lidí ve frontě pro spuštění alarmu a typ počítání. Když počet lidí ve frontě dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Alarm času čekání ve frontě	Povolte funkci alarmu doby čekání ve frontě.
Čas čekání	Nastavte dobu čekání ve frontě. Když doba čekání ve frontě dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm.

Krok 7 Nastavte období aktivace a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Kliknutím na **+ Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok Klikněte na **Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

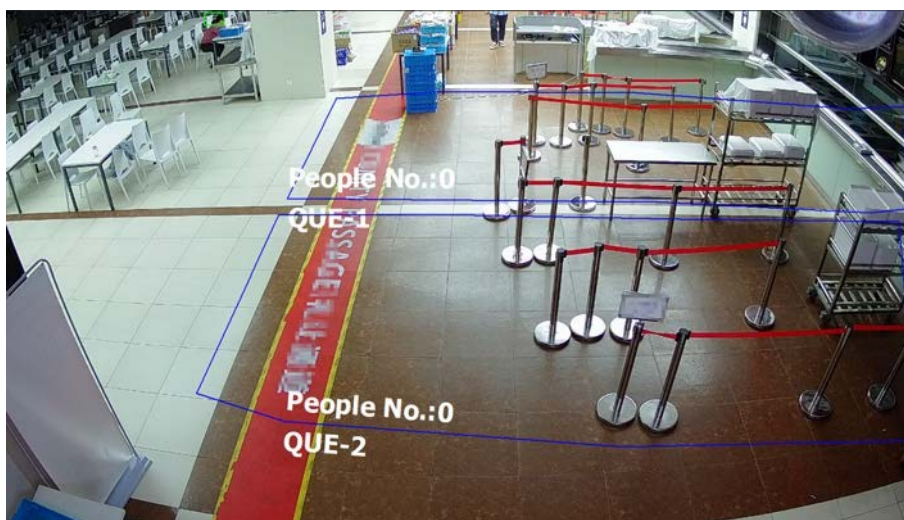
Výsledek

y

Výsledky fronty můžete zobrazit na stránce **Live**.

Na stránce se zobrazuje číslo fronty a doba setrvání každého cíle.

Obrázek 8-56 Výsledek zařazení do fronty



8.10.3 Detekce abnormálních událostí

Systém detekuje přetížení v detekční oblasti. Pokud detekované přetížení překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na možnost  (Připojit alarm) vedle položky **People**

Counting (Počítání osob) a poté klikněte na **tlačítko Next (Další)**. **Krok 3**

Klikněte na kartu **Abnormal Event Detection (Detekce**

abnormálních událostí).

Krok Klikněte na **Add Rule (Přidat pravidlo) > Crow Detection (Detekce davu)** a vyberte pravidla.

- Přidaná pravidla se zobrazí v seznamu. Klikněte na textové pole pod **položkou Name (Název)** a upravte název pravidla. Pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.
- U modelů, které podporují více pravidel počítání, se mohou různé oblasti detekce překrývat. Podporuje maximálně 4 pravidla fronty.

Obrázek 8-57 Přidání pravidla

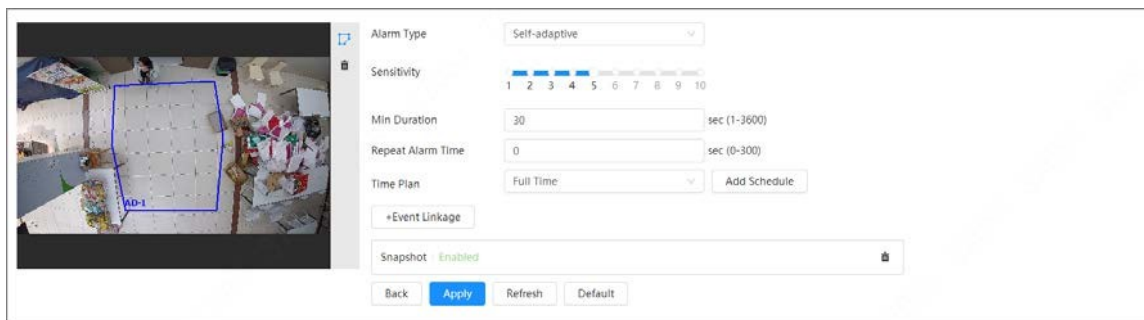
Smart Plan — Rule Config — People Counting					
People Counting Queuing Abnormal Event Detection Global Config					
Add Rule					
No.	Name	Type	On	Delete	
1	AD-1	Crowd Detection			
2	AD-2	Crowd Detection			

Krok 5 Nakreslete detekční oblast v obrázku.



Klikněte na tlačítko „“ (Přizpůsobit velikost oblasti detekce) a přetažením libovolného rohu rámečku upravte velikost oblasti. Poté stiskněte pravé tlačítko myši a přesunutím rámečku upravte jeho polohu.

Obrázek 8-58 Detekce abnormálních událostí



Krok Nastavte parametry.

Tabulka 8-23 Popis detekce abnormálních událostí

Parameter	Description
Typ alarmu	Můžete vybrat z možností Samoadaptivní a Vlastní. - Samopřizpůsobivý: Systém vypočítá počet osob a plochu detekční oblasti, aby určil, zda se spustí alarm. - Vlastní: Nakonfigurujte počet osob pro různé úrovně davu. Když počet překročí nakonfigurovanou hodnotu, spustí se alarm. Lze přidat až 5 úrovní.
Citlivost	Čím vyšší je citlivost, tím snazší je detekce, ale tím více je falešných detekcí.
Minimální odchylka	Pokud doba přetížení překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
Čas opakování alarmu	Když se spustí alarm a tento stav trvá po dobu opakování alarmu, alarm se spustí znovu.  0 znamená, že funkce opakování alarmu je deaktivována.
Úroveň davu	Pokud je typ alarmu Vlastní, klikněte na Přidat a přidejte úroveň davu. Pokud počet překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.  - Počet osob v úrovni davu přidané později musí být větší než počet přidaný předtím. - Při mazání úrovně davu ji smažte z nejvyšší úrovně.

Krok 7 Nastavte období aktivace a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmu“.

Kliknutím na **+ Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok 8 Klikněte na **tlačítko Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti naleznete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmech“.

8.10.4 Globální konfigurace funkce

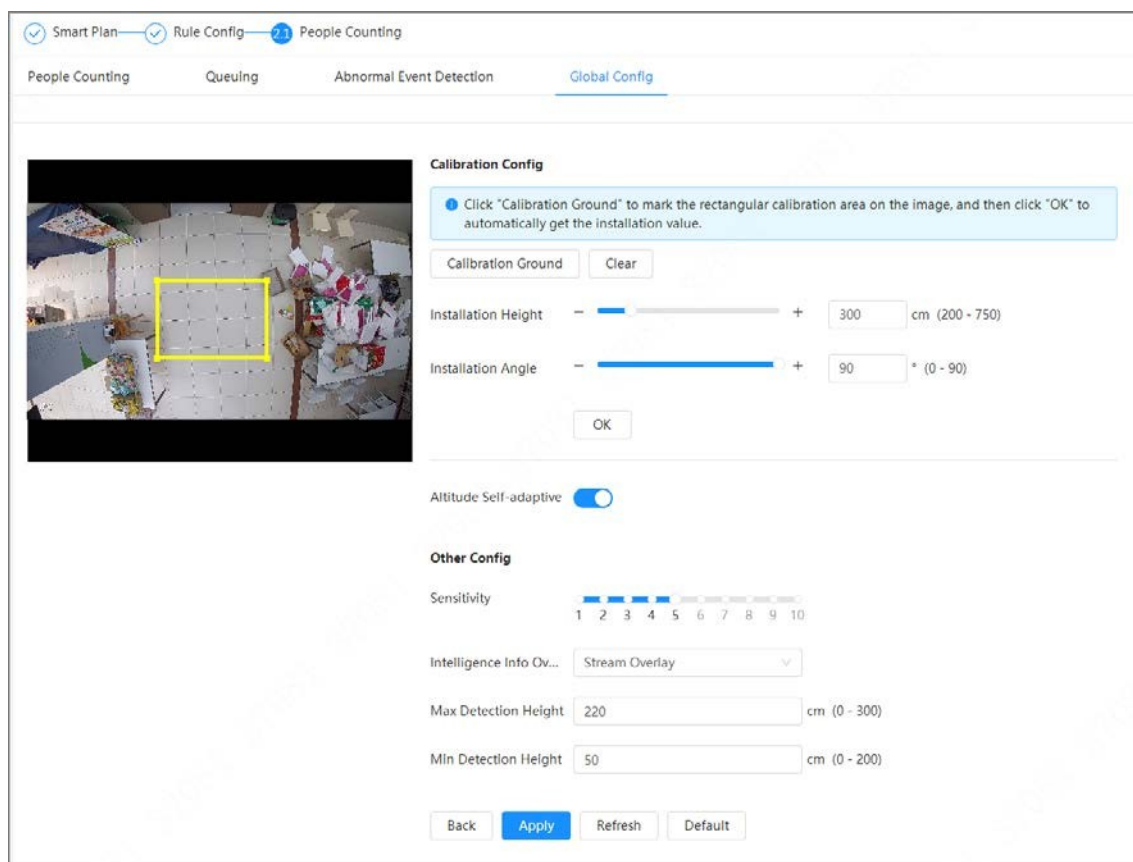
Po nakonfigurování kalibrační plochy a povolení automatického přizpůsobení nadmořské výšky může zařízení automaticky upravit zorné pole podle výšky a úhlu instalace.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na možnost  (Změnit nastavení) vedle položky **People Counting** (Počítání osob) a poté klikněte na **tlačítko Next (Další)**. **Krok 3**
Klikněte na kartu **Global Config (Globální konfigurace)**.

Obrázek 8-59 Globální konfigurace



Krok Nastavte konfiguraci kalibrace.

- Metoda 1: Ručně nakonfigurujte výšku a úhel instalace podle skutečné situace.
- Metoda 2: Automatický výpočet výšky a úhlu instalace pomocí kalibrační podložky.

Zde použijeme jako příklad metodu 2.

1. Klikněte na **Kalibrační podklad**.
2. Na živé stránce nakreslete žlutý rámeček.



Snažte se vybrat pozici blízko středu detekční oblasti, která je snadno rozpoznatelná.

3. Klikněte na **OK**. Zařízení automaticky vypočítá výšku a úhel instalace. **Krok 5**
Povolte funkci **Altitude self-adaptive (Samostatné přizpůsobení nadmořské výšky)**.

Krok Nastavte citlivost.
Při vysoké citlivosti je detekce snazší, ale zvyšuje se počet falešných detekcí.

Krok 7 Nastavte překrytí informací o inteligenci.

- Překrytí streamu: Překryjte informace na streamu.



Při povolení **překrytí streamu** bude funkce **překrytí** v nastavení kamery deaktivována. Po opětovném povolení **překrytí** se funkce obnoví a zachová předchozí nastavení.

- Překrytí: Klikněte na **OSD Info**, zobrazí se stránka **Overlay** (Překrytí) a poté povolte funkci **People Counting** (Počítání osob). Počet detekovaných informací se zobrazí na stránce **Live** (**Živě**). Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.15 Konfigurace počítání osob“.

Krok 8 Nastavte maximální a minimální výšku detekce.

Krok 9 Klikněte na **tlačítko Použít**.

8.11 ká detekce obličeje a těla

Po povolení této funkce kamera detekuje obličej a lidské tělo samostatně a poté je vzájemně koreluje. Při výběru režimu shody může kamera detekovat atributy včetně obličejových masek, přileb, brýlí, bezpečnostních vest, barvy horní části oděvu a barvy spodní části oděvu a určit, zda jsou splněny požadavky na OOP. Alarmy shody nebo neshody s OOP lze spustit podle nastavení alarmů.

8.11.1 Globální konfigurace detekce obličeje a těla

Nastavte globální konfiguraci detekce obličeje a těla, včetně parametrů obličeje a scény.

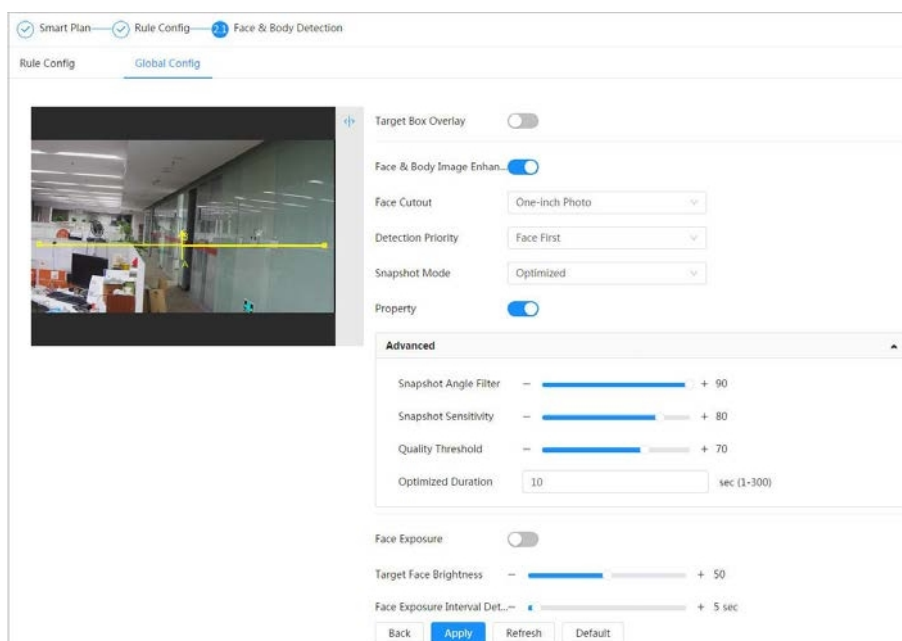
Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Face & Body Detection**“ (**Detekce obličeje a těla**), abyste aktivovali detekci obličeje a těla pro příslušný kanál, a poté klikněte na **tlačítko „Next“ (Další)**.

Krok 3 Klikněte na kartu **Globální konfigurace**. Krok 4 Nastavte parametry.

Obrázek 8-60 Globální konfigurace detekce obličeje a těla



Tabulka 8-24 Popis parametrů scény (detekce obličeje a těla)

Parameter	Popis
Překrytí cílového rámečku	Překryjte cílový rámeček na pořízených snímcích, abyste označili cílovou pozici.
Vylepšení obrazu obličeje a těla	Klikněte na možnost „  “ (Vylepšení obrazu obličeje a těla) vedle položky „ Face & Body Image Enhancement “ (Vylepšení obrazu obličeje a těla), abyste zajistili co nej
Vystřížení obličeje	Nastavte rozsah pro matování obrazu obličeje, včetně obličeje, fotografie o velikosti 1 palce a vlastního nastavení.
Priorita detekce	Vyberte možnost „ Nejprve obličej “ nebo „ Nejprve lidské tělo “.
Režim snímku	• V reálném čase: Zachyťte obraz, když kamera detekuje obličej. • Optimalizovaný: Zachycení nejjasnějšího obrazu v nastaveném čase poté, co kamera detekuje obličej. • Priorita kvality: Po zjištění, že kvalita obrazu obličeje je vyšší než prahová hodnota kvality, kamera pořídí snímek. • Tripwire: Tento snímek je k dispozici v režimu detekce PPE.  Kliknutím na tlačítko Pokročilé nastavte optimalizovanou dobu a prahovou hodnotu kvality.
Vlastnost	Kliknutím na tlačítko „  “ vedle položky „ Property “ (Vlastnost) povolíte zobrazení vlastností.

Parameter	Description
Pokročilé	• Filtr úhlu snímku: Nastavte úhel snímku, který má být filtrován během detekce obličeje. • Citlivost snímku: Nastavte citlivost snímku během detekce obličeje. S vyšší citlivostí je detekce obličeje snazší. • Optimalizovaná doba trvání: Nastavte dobu pro pořízení nejjasnějšího snímku poté, co kamera detekuje obličej.
Expozice obličeje	Klikněte na tlačítko „  “ vedle položky „ Face Exposure “ (Expozice obličeje) a upravte clonu objektivu a závěrku tak, aby byl obličej jasnější.
Cílová jasnost obličeje	Nastavte cílovou jasnost obličeje, výchozí hodnota je 50.
Doba detekce intervalu expozice obličeje	Nastavte čas detekce intervalu expozice obličeje, aby se zabránilo blikání obrazu způsobenému neustálým přizpůsobováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je 5 sekund.

Krok 5 Klikněte na tlačítko **Použít**.

8.11.2 Konfigurace pravidla „“

Nastavte scénu detekce a pravidla, včetně osob, nemotorových vozidel a motorových vozidel.

Předpoklady

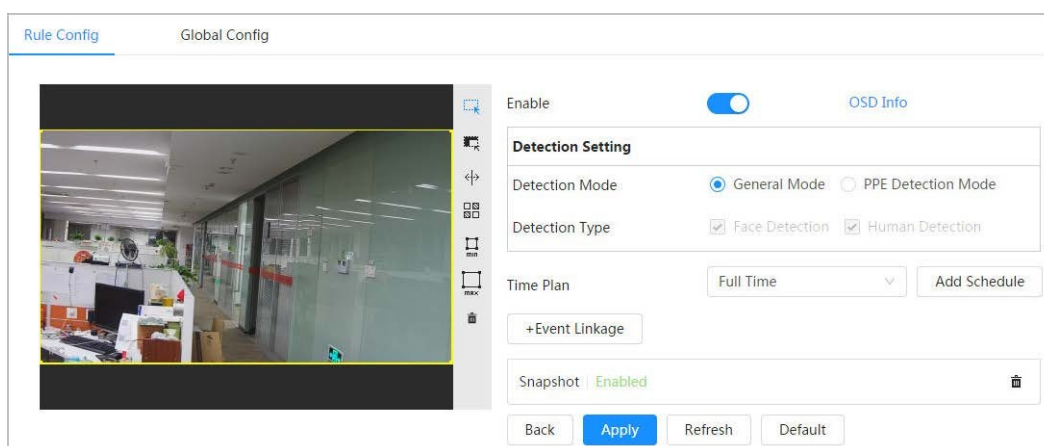
- Vyberte **AI > Smart Plan** a povolte **detekci obličeje a těla**.
- Parametry jste nakonfigurovali na stránce **Globální konfigurace**.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Face & Body Detection**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Konfigurace pravidel**.

Obrázek 8-61 Konfigurace pravidel



Krok 4 Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Enable**“ (Povolit) a povolte funkci rozpoznávání obličeje.

Krok 5 (Volitelné) Kliknutím na další ikony na pravé straně obrázku nakreslete oblast detekce, oblast vyloučení a filtrování cílů v obrázku.

- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete oblast detekce obličeje na obrázku a kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete oblast vyloučení pro detekci obličeje v obrázku a kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete pravidelnou čáru na obrázku.
- Klikněte na  pro nakreslení minimální velikosti cíle a klikněte na  pro nakreslení maximální velikosti cíle. Alarm se spustí pouze v případě, že velikost cíle je mezi maximální a minimální velikostí.
- Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit detekční čáru) a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Zobrazí se velikost v pixelech.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit detekční čáru) detekční čáru smažete. **Krok**
(Volitelné) Nastavte informace OSD.

Klikněte na **OSD Info (Informace OSD)** a zobrazí se stránka **Overlay (Překrytí)**. Poté povolte funkci počítání obličejů a těl. Počet detekovaných obličejů a těl se zobrazí na stránce **Live (Živý přenos)**. Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.12 Konfigurace statistik obličejů“.

Krok 7 Vyberte režim detekce.

- **Obecný režim** (výchozí nastavení): Systém spustí alarm, když kamera detekuje obličej nebo osobu.
- **Režim detekce OOP:**
 1. Klikněte na + vedle položky **AI atributy**.
 2. Vyberte atributy AI, které chcete detekovat.
Atributy AI zahrnují roušku, vestu, ochrannou helmu, brýle, barvu horní části a barvu spodní části. U brýlí je třeba vybrat typ skel, u ochranné helmy, barvy horní části a barvy spodní části je třeba vybrat barvy.
 3. Kliknutím na tlačítko **Použít** se vrátíte na stránku **Konfigurace pravidel**.
 4. Vyberte režim alarmu.
 - ◇ **Alarm při shodě atributů:** Pokud vlastnosti cíle odpovídají nakonfigurovaným vlastnostem, spustí se alarm a systém provede propojení alarmů.
 - ◇ **Alarm neshody atributů:** Pokud vlastnosti cíle neodpovídají nakonfigurovaným vlastnostem, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

Krok 8 Nastavte doby aktivace a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2

Propojení alarmů“. **Krok 9** Klikněte na **tlačítko Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

8.12 Detekce PPE ()

Po povolení detekce PPE (osobních ochranných prostředků) a nakonfigurování souvisejících pravidel se spustí alarm, pokud jsou cílové atributy v rozporu s nakonfigurovanými atributy. Tato funkce může být široce využívána v energetice, financích, maloobchodu, výrobě a dalších odvětvích, kde se vyžaduje dodržování služeb zaměstnanců.

8.12.1 Konfigurace pravidel pro detekci PPE

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Vytvořit pravidlo) vedle položky „**PPE Detection**“ (Detekce PPE) a poté klikněte na tlačítko „**Next**“ (Další). Klikněte na kartu **Konfigurace pravidel**.

Krok Klikněte na **Add Rule** (Přidat pravidlo) a poté vyberte **PPE Detection (Detekce PPE)**.

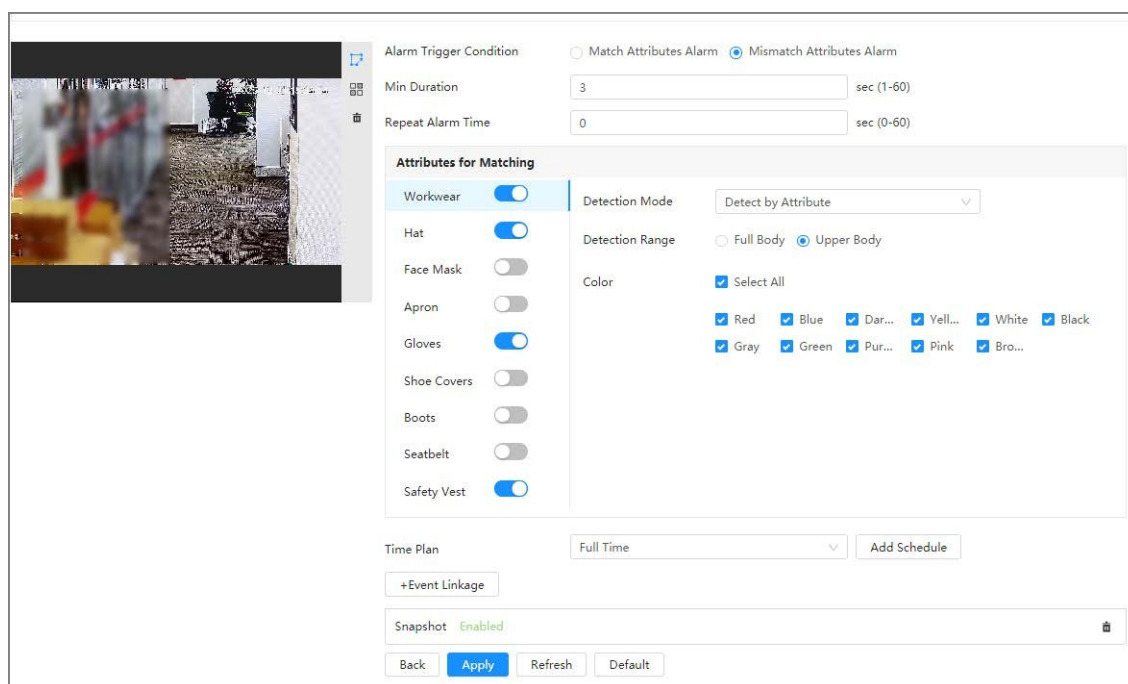
V současné době lze přidat pouze jedno pravidlo.

Krok Nakreslete oblast detekce.

Klikněte na tlačítko  (Přidat pravidlo), přetáhněte libovolný roh rámečku a upravte velikost oblasti, poté stiskněte pravé tlačítko myši a přesuňte rámeček, abyste upravili jeho polohu.

Krok Nakonfigurujte parametry detekce.

Obrázek 8-62 Detekce PPE



Tabulka 8-25 Popis parametrů detekce PPE

Parameter	Popis
Podmínka spuštění alarmu	Atributy shody Alarm: Pokud detekovaný objekt odpovídá všem nakonfigurovaným atributům, systém spustí alarm. Alarm nesouladu atributů: Pokud detekovaný objekt neodpovídá nakonfigurovaným atributům, systém spustí alarm.  Každý detekovaný atribut, který neodpovídá nakonfigurovaným atributům, spustí nový alarm.
Minimální doba trvání	Minimální doba mezi zobrazením detekovaného objektu a spuštěním alarmu.

Parameter	Description
Čas opakování alarmu	Pokud je alarm spuštěn a tento stav trvá po dobu opakování alarmu, alarm se spustí znovu.  0 znamená, že funkce opakování alarmu je deaktivována.
Atributy pro párování	Nastavte atributy alarmu. Podrobnosti najdete v tabulce 8-26 .

Tabulka 8-26 Popis atributů pro porovnání

Attribute	Description
Pracovní oděv	Vyberte režim detekce. Režim registrace: Detekuje atribut Ano nebo Ne. Tento režim lze použít, když má horní a dolní část oděvu odlišnou barvu. Porovnejte detekované pracovní oděvy s informacemi v propojené databázi aktivace. Databázi aktivace je třeba nakonfigurovat předem. Podrobnosti najdete v části „8.12.3 Nastavení databáze aktivace“.  K jednomu pravidlu lze přidat až 5 databází ozbrojení. Detekce podle atributu: - Vyberte rozsah detekce z možností Celé tělo a Horní část těla. - Vyberte barvu.
Klobouk	- Vyberte detekční atribut: Ano nebo Ne. - Vyberte rozsah detekce: ochranná helma nebo čepice. Pokud zvolíte ochrannou helmu, vyberte barvu.
Rouška	Vyberte atribut detekce: Ano nebo Ne.
Zástěra	
Rukavice	
Návleky na boty	
Boty	
Bezpečnostní vesta	
Bezpečnostní vesta	

Krok 7 Vyberte časový plán a klikněte na **+ Propojení událostí**.

- Pokud přidatý časový plán nesplňuje vaše požadavky, klikněte na **Přidat plán** a přidejte plán zapnutí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Kliknutím na **Propojení událostí** přidejte propojenou událost a nastavte parametry propojení. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Propojení alarmů“.

Krok Klikněte na **Použít**.

8.12.2 Globální konfigurace

Nastavte ochranu soukromí pro detekci PPE.

Postup

- Krok** Vyberte **AI > Smart Plan**.
- Krok** Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**PPE Detection**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Global Config**.
- Config.**
- Krok 4** Zapněte **ochranu soukromí** a poté vyberte cíl. **Krok 5** Klikněte na **Použít**.

8.12.3 Nastavení databáze Arming

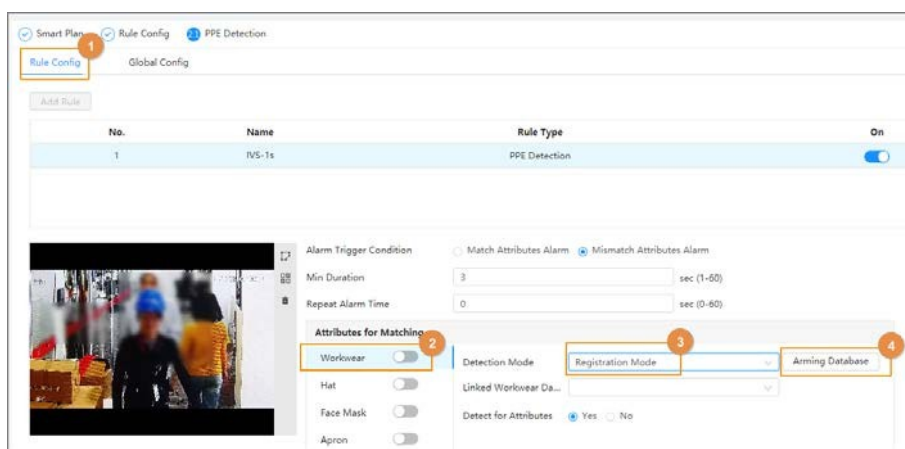
Předpoklady

Přidána detekce PPE do značky **Konfigurace pravidel**.

Postup

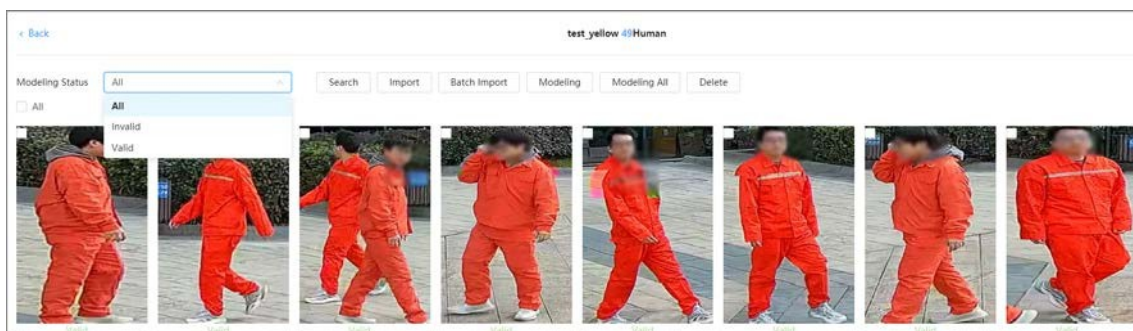
- Krok** Vyberte **AI > Smart Plan > Detekce PPE**.
- Krok** Klikněte na značku **Konfigurace pravidel**.
- Krok** Vyberte **Pracovní oděvy > Režim registrace > Aktivace databáze**.

Obrázek 8-63 Aktivace databáze



- Krok** Na stránce **Aktivace databáze** klikněte na **tlačítko Přidat**. Lze přidat až 5 databází aktivace.
- Krok** Vytvořte název databáze a poté vyberte volitelný plán. Můžete vybrat detekci celého těla nebo poloviny těla.
- Krok** Nakonfigurujte databázi.
- Klikněte na „“ (Vytvořit profil) pod **položkou „Details“** (Pod
 - Importujte modelové obrázky.
 - Import: Importujte jeden obrázek.
 - Hromadný import: Importujte až 40 obrázků najednou.
 - Vyberte importované obrázky a klikněte na **Modelování**.
 - Po modelování můžete zkontrolovat stav modelování v rozvíracím seznamu.

Obrázek 8-64 Vyhledání stavu modelování

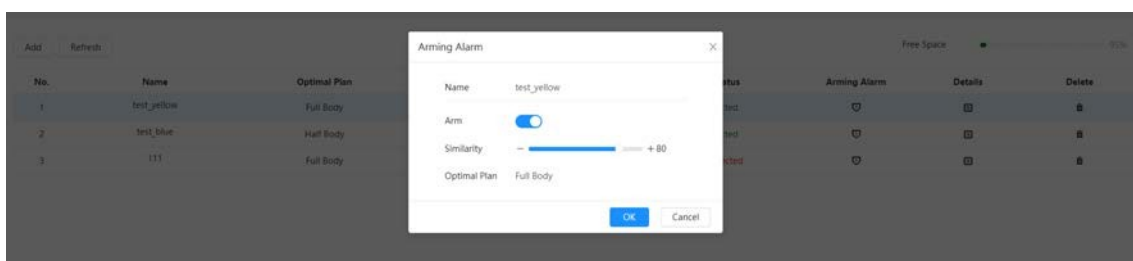


Krok 7 Klikněte na **Zpět** a vraťte se na stránku databáze aktivace.

Krok Klikněte na tlačítko „“ (Nastavit parametry alarmu) pod **položkou** „Arming Alarm“ (Aktivace alarmu) a nastavte parametry alarmu

1. Zaškrtněte políčko „**Arm**“ (Aktivovat).
2. Nastavte podobnost podle potřeby.
3. Klikněte na tlačítko **OK**.

Obrázek 8-65 Zapnutí alarmu



Krok 9 Propojte atributy pracovních oděvů. Podrobnosti najdete v tabulce 8-26

8.13 Nastavení tepelné mapy

Detekuje rozložení dynamicky se pohybujících objektů v cílové oblasti během určitého časového období a zobrazuje rozložení na teplotní mapě. Barva se mění od modré po červenou. Nejnížší hodnota tepla je modrá a nejvyšší hodnota tepla je červená.

Základní informace

Při zrcadlení na kameře nebo změně úhlu pohledu budou původní data na teplotní mapě vymazána.

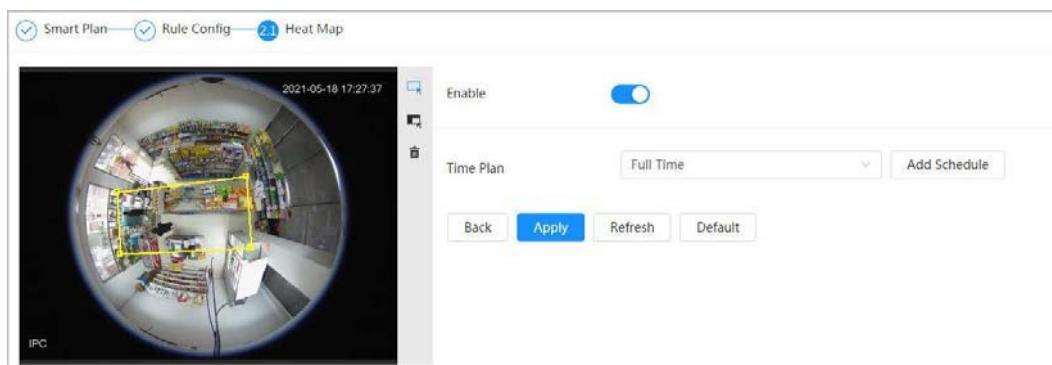
Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko  (Zkontrolovat nastavení) vedle položky **Heat Map** (Teplotní mapa) a poté klikněte na tlačítko **Next**

Krok 3 Zaškrtněte políčko **Enable** (Povolit) a funkce teplotní mapy bude povolena.

Obrázek 8-66 Teplotní mapa



Krok Nakreslete detekční oblast a vyloučenou oblast.

- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete detekční oblast na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ nakreslete na obrázku oblast vyloučení. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Vymazat oblast detekce) vymažte existující oblast detekce nebo oblast vyloučení

Krok 5 Nastavte doby aktivace a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2

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

8.14 Nastavení funkce „“ (Vytvořit oblast pro automatické rozpoznávání pozn)

Když motorové vozidlo spustí pravidlo v detekční oblasti, zachytí se jeho poznávací značka a nahlásí se atributy motorového vozidla.

8.14.1 Konfigurace pruhu

Nakonfigurujte konfiguraci jízdního pruhu včetně detekční oblasti, čáry jízdního pruhu, detekční čáry a směru jízdního pruhu.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**ANPR**“

a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu

Lane Config (Konfigurace jízdního pruhu).

Krok Klikněte na možnost  (Vytvořit detekční oblast) a nakreslete detekční oblast.

Kreslení oblasti detekce provádějte levým tlačítkem myši a dokončete jej pravým tlačítkem myši.

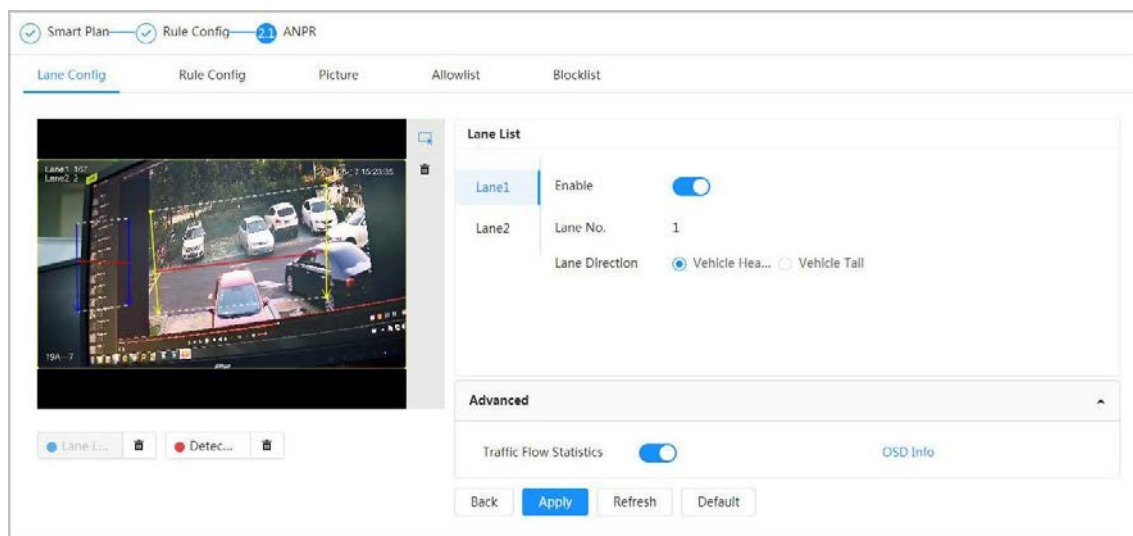
Krok 5 Nakonfigurujte informace o pruhu.

- Jedna čára jízdního pruhu se skládá ze dvou čar s šipkou, která představuje směr jízdního pruhu.
- Jízdní pruh je po nakreslení ve výchozím nastavení povolen. Pokud nevyberete žádný jízdní pruh, na obrázku se zobrazí rámeček dráhy, ale událost rozpoznání poznávací značky nebude nahlášena.
- Číslo jízdního pruhu je pro každý jízdní pruh jedinečné a nelze jej

změnit. **Krok 6** Vyberte směr jízdního pruhu.

- **Hlava vozidla:** Směr jízdy vozidla v jízdním pruhu je shora dolů↓.
- **Zadní část vozidla:** Směr jízdy vozidla v pruhu je zdola nahoru↑.

Obrázek 8-67 ANPR



Krok Nakonfigurujte informace o detekční linii.

- Detekční čára je zobrazena červeně a je k dispozici pouze v nakreslené čáře jízdního pruhu.
- Když motorové vozidlo spustí detekční linii, pořídí se snímek. Zaznamená se také poznávací značka a atributy vozidla.

Krok 8 (Volitelné) Kroky 4–7 můžete opakovat a nakreslit další pruhy a detekční čáry. Můžete přidat maximálně dva pruhy.

Krok 9 (Volitelné) Klikněte na **Pokročilé**.

- Klikněte na možnost „☐“ vedle položky „**Traffic Flow Statics**“. Systém detekuje počet motorových vozidel a generuje zprávu pouze po povolení této funkce.
- Klikněte na **OSD Info (Informace OSD)** a zobrazí se stránka **Overlay (Překrytí)**. Poté povolte funkci **Parking Space (Parkovací místo)**. Statistický výsledek se zobrazí na stránce **Live (Živě)**. Podrobnosti najdete v části „6.2.2.2.9 Konfigurace ANPR“.

Krok 10 Klikněte na **Apply (Použít)**.

8.14.2 Konfigurace pravidla

Když motorové vozidlo spustí spojenou čáru jízdního pruhu, systém provede definované propojení alarmu.

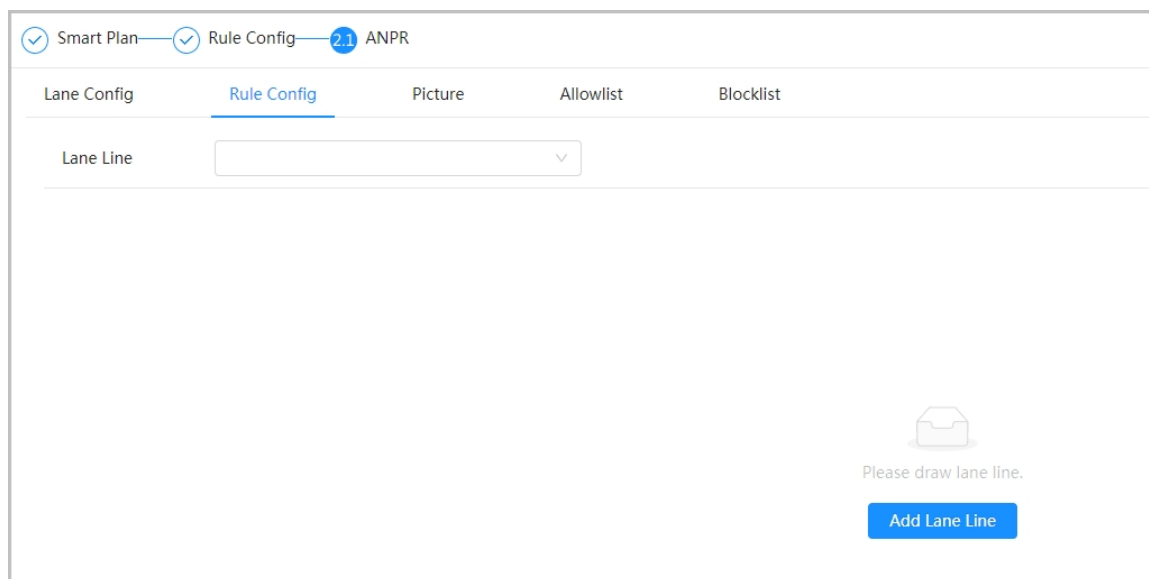
Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

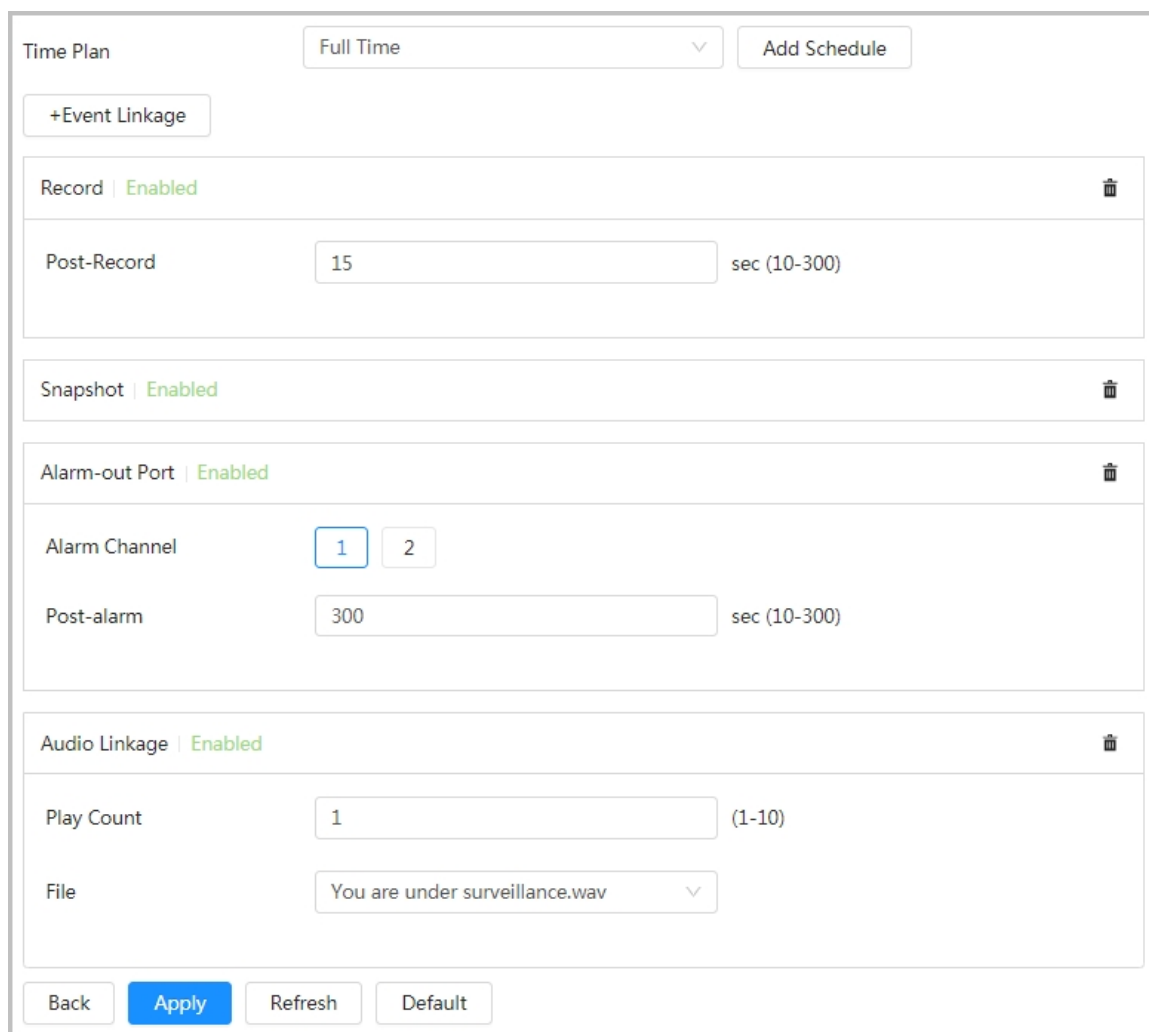
Krok Klikněte na tlačítko „☐“ vedle položky „**ANPR**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok Kliknutím na lane line (pruh) vyberte pruh, který jste nakonfigurovali. Pokud není nakonfigurován žádný pruh, klikněte na **Add Lane Line (Přidat pruh)**.

Obrázek 8-68 Konfigurace pravidla (1)



Obrázek 8-69 Konfigurace pravidla (2)



Krok Vyberte časový plán a klikněte na + **Propojení událostí**.

- Pokud přidat časový plán nevyhovuje vašim požadavkům, klikněte na **Přidat plán** a přidejte plán zapnutí. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2.1 Přidání plánu“.
- Kliknutím na **+Propojení událostí** přidejte propojenou událost, která podporuje záznam, odeslání e-mailu, snímek, výstupní port alarmu a propojení zvuku.

Krok 6 Nastavte související propojení alarmů.

Krok Nastavte propojení zvuku. Podrobnosti najdete v části „6.2.4.2 Nastavení alarmového tónu“.

- Nastavte dobu přehrávání.
- Vyberte požadovaný soubor.

Krok (Opticky) Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit propojení) podle potřeby odstraňte související propojení. **Krok 9** Klikněte na tlačítko „**Apply**“ (Použít).

8.14.3 Obrázek

Nastavte informace o překryvu a pozici zobrazení obrázku, jako je číslo poznávací značky, čas, typ vozidla a logo vozidla.

Postup

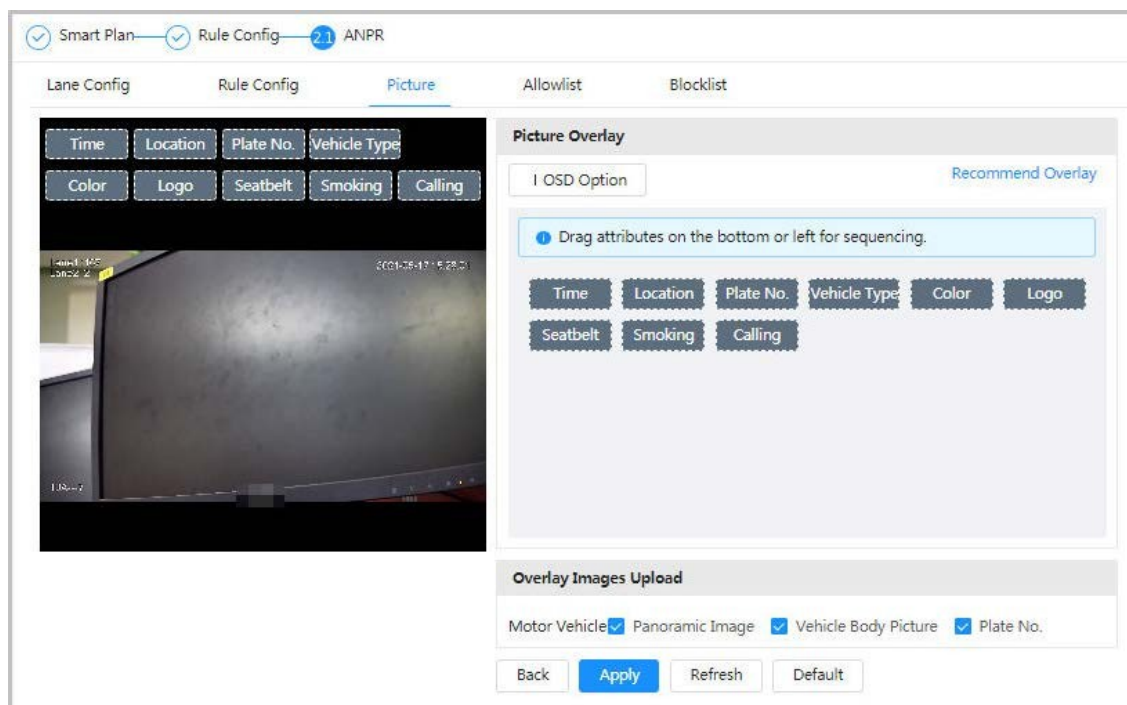
Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Vytvořit nový profil) vedle položky „ANPR“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“

(Další). **Krok 3** Klikněte na kartu **Obrázek**.

Krok Klikněte na možnost **+ OSD Option (Možnost OSD)** a vyberte typ překryvných informací, které je třeba zachytit. Můžete upravit polohu zobrazených informací.

Obrázek 8-70 Obrázek



Krok Vyberte typy nahrávání překryvných obrázků. **Krok 6** Klikněte na **Apply**.

8.14.4 Seznam povolených

Po povolení seznamu povolených položek bude kamera nahrávat události ze seznamu povolených položek a spouštět propojený alarm, když detekuje poznávací značku ze seznamu povolených položek.

Základní informace

Do seznamu povolených můžete přidat maximálně 10 000 informací o poznávacích značkách.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan > Seznam povolených**.

Krok 2 Klikněte na tlačítko „“ (Povolit seznam povolených položek) vedle **položky „Enable“** (Povolit), aby se aktivovala funkce

Obrázek 8-71 Povolit seznam povolených položek



Krok Přidejte seznam povolených položek.

- Přidejte seznam povolených položek jednu po druhé.
 1. Klikněte na **Add (Přidat)**.
 2. Nastavte informace o desce.

Obrázek 8-72 Přidání povolovacího seznamu desek

Add
×

* Plate ...

Start Time

📅

End Time

📅

* Owner...

Add Continuously
☐

Tabulka 8-27 Popis parametrů

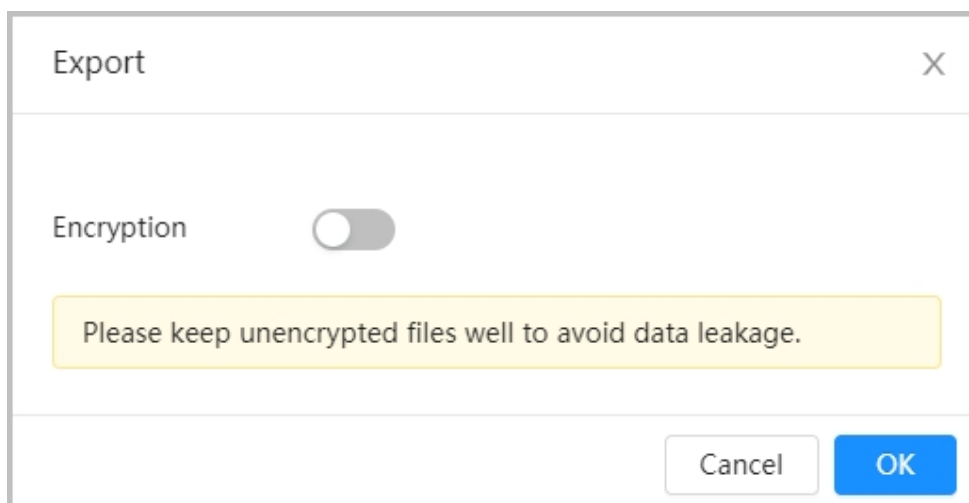
Parameter	Description
Číslo značky	Zadejte celé číslo desky.
Čas zahájení/čas ukončení	Nastavte platnost seznamu povolených vozidel pro dané registrační číslo. Po uplynutí tohoto časového intervalu nebude vozidlo detekováno ani v rámci seznamu povolených vozidel.
Jméno majitele	Zadejte jméno majitele vozidla.

3. Klikněte na **OK**.

Klikněte na tlačítko **Přidat průběžně** a přidejte další registrační čísla.

- Přidejte seznam povolených vozidel po skupinách.
 1. Postupujte podle pokynů v části „Přidávání seznamu povolených položek po jedné“.
 2. Klikněte na **Exportovat**.
 3. Nevybírejte **možnost Šifrování** a klikněte na **tlačítko OK**, aby se exportoval nešifrovaný soubor seznamu povolených položek.

Obrázek 8-73 Nastavení šifrování (1)



4. Přidejte informace o registrační značce podle vzoru exportovaného souboru a poté tabulku uložte.

Obrázek 8-74 Šablona

Start Time	End Time	Owner Name	Plate No.
2017-1-1 0:00	2037-12-5 23:59	xxx	xxx

5. Kliknutím na **tlačítko Importovat** nahrajte tabulku se seznamem povolených položek.

- ◇ Pokud je tabulka šifrovaná, je při nahrávání nutné zadat heslo.
- ◇ Pokud tabulka není šifrovaná, můžete ji nahrát přímo.

Související operace

- Vyhledejte registrační číslo.

Zadejte poznávací značku do pole „ “ (Vyhledat poznávací značku) a klikněte na tlačítko  . Výsledek vyhledávání je následující:

Obrázek 8-75 Vyhledávání v seznamu povolených



Pokud nic nezadáte, zobrazí se všechna přidaná čísla poznávacích značek v seznamu povolených.

- Úprava informací o seznamu povolených.

Kliknutím na „“ (Upravit seznam povolených) upravte **čas zahájení/ukončení** a **jméno vlastníka**.

- Odstranění seznamu povolených.

- ◊ Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit seznam povolených čísel) smažete konkrétní číslo
- ◊ Kliknutím na tlačítko **Clear** (Vymazat) smažete všechna čísla ze seznamu povolen

- Exportujte seznam povolených položek.

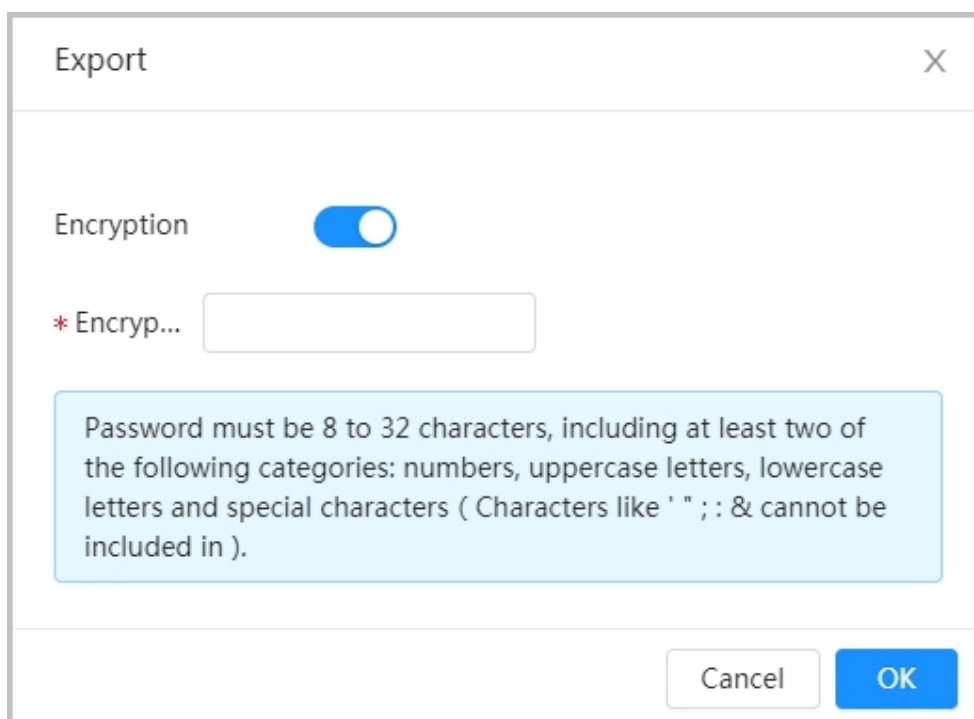
Klikněte na **tlačítko Exportovat**. Podle potřeby povolte šifrovaný nebo nešifrovaný soubor a poté jej exportujte do počítače.

- ◊ Pokud soubor není šifrovaný, exportujte jej ve formátu .csv a poté jej můžete upravit.

Obrázek 8-76 Nastavení šifrování (2)

- ◊ Pokud je soubor šifrovaný, exportujte jej ve formátu .backup a soubor nelze upravovat.

Obrázek 8-77 Nastavení šifrování (3)



8.14.5 Seznam blokovanych

Po povolení seznamu blokovanych čísel se spustí alarm, když je detekováno číslo poznávací značky ze seznamu blokovanych čísel. Alarm se spustí, když je detekováno číslo poznávací značky ze seznamu blokovanych čísel.

Do seznamu blokovanych můžete přidat maximálně 10 000 informací o poznávacích značkách.

Fungování seznamu blokovanych položek je stejné jako u seznamu povolených položek. Podrobnosti najdete v části „8.14.4 Seznam povolených položek“.

8.15 Nastavení propojení panoramatického sledování (Panoramic)

8.15.1 Povolení propojení Track

Základní informace



Linkage Track není ve výchozím nastavení povoleno. Povolte jej v případě potřeby.

Postup

Krok Vyberte **AI > Panoramatické propojení > Linkage**

Track. **Krok 2** Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „Enable“ a povolte funkci **Linkage Track**.

Obrázek 8-78 Linkage track

Linkage Track

Main/Sub Calibration

Enable

☒

Auto Tracking

☐

Tracking Duration

Continue till object disappears

Tracking Target Siz...

—

+

30

30

Idle Interval

5

sec (1-1800)

Idle Position

Preset1

OK

Refresh

Default

Krok Nakonfigurujte další parametry.

Tabulka 8-28 Parametry sledování propojení

Parameters	Description
Doba sledování	- Pokračovat, dokud objekt nezmizí: Po spuštění alarmu se kamera automaticky zaměří na příslušnou pozici a sleduje objekt, dokud nepřekročí monitorovací rozsah. - Vlastní: Nastavte dobu sledování pro kameru.
Poměr velikosti sledovaného objektu	Nastavuje poměr sledovaného objektu v detailním snímku kamery.
Interval nečinnosti	Nastavte interval nečinnosti a polohu nečinnosti. Pokud PTZ během nastaveného intervalu nečinnosti nepřijme žádný příkaz ke sledování, kamera se automaticky otočí do polohy nečinnosti. Například pokud je interval nečinnosti 5 sekund a poloha nečinnosti je přednastavena na 1, PTZ se po 5 sekundách bez příkazu ke sledování automaticky otočí do přednastavené polohy 1.
Poloha nečinnosti	 Předvolby je třeba nastavit předem.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

8.15.2 Konfigurace parametru kalibrace „“

Základní informace



Režim automatické kalibrace je k dispozici u vybraných modelů.

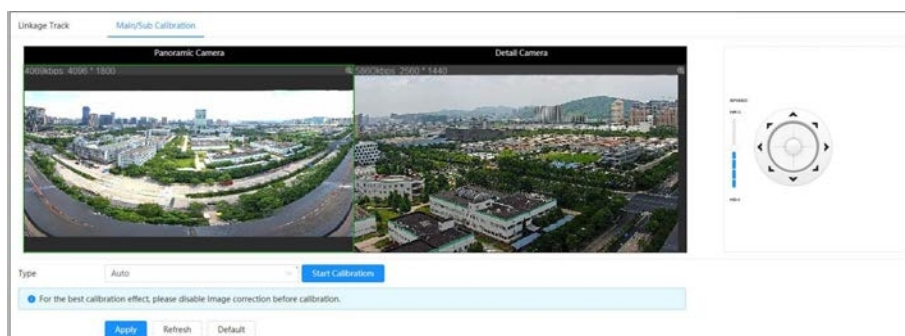
Postup

Krok Vyberte **AI > Panoramatické propojení > Hlavní/vedlejší kalibrace**. **Krok 2** Nakonfigurujte parametry kalibrace.

- Automatická kalibrace

V **poli Typ** vyberte **možnost Auto** a klikněte na tlačítko **Spustit kalibraci**.

Obrázek 8-79 Automatická kalibrace



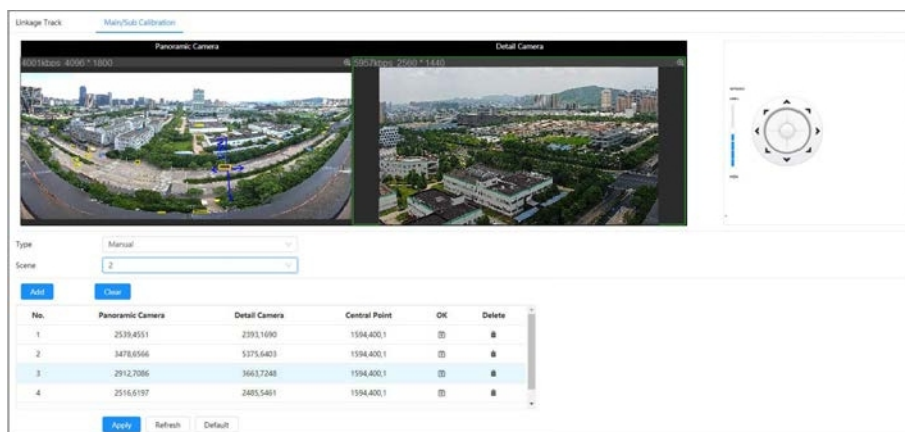
- Ruční kalibrace

V **části Typ** vyberte **možnost Ruční**, vyberte scénu a poté k ní přidejte kalibrační bod v živém obrazu.



Webové stránky se mohou u různých modelů lišit.

Obrázek 8-80 Ruční kalibrace



1. Nastavte objektiv rychlé kopulovité kamery a otočte jej do stejné polohy jako vybraný objektiv a poté klikněte na **tlačítko Přidat**.

Kalibrační body se zobrazí v obou obrazech.

2. Spojte každý bod ve dvou obrazech a udržujte spárované body na stejném místě živého zobrazení.
3. Klikněte na tlačítko „“ (Přidat bod).

Aby bylo zajištěno co největší podobnost zobrazení PTZ kamery a panoramatické kamery, jsou zapotřebí alespoň 4 páry kalibračních bodů.

Krok 3

Klikněte na **tlačítko Použít**.

8.16 Nastavení funkce AcuPick ()

Tuto funkci povolte, abyste dosáhli přesného a rychlého vyhledávání na připojeném NVR.

Předpoklady



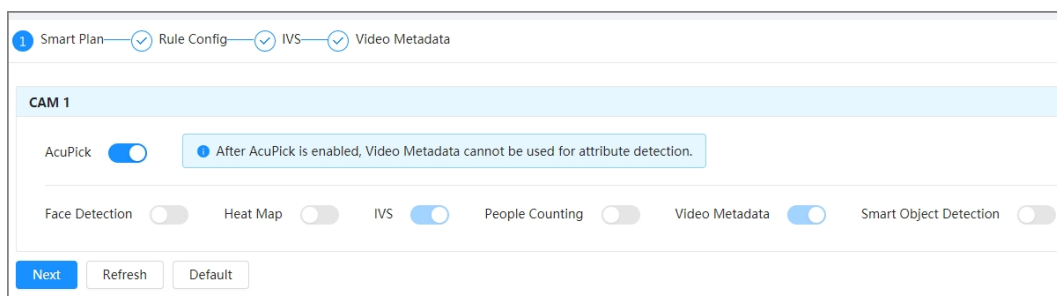
Ujistěte se, že připojený NVR podporuje režim AcuPick.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok Klikněte na tlačítko  vedle položky **AcuPick** a poté klikněte na tlačítko **Next**.

Obrázek 8-81 Povolit AcuPick

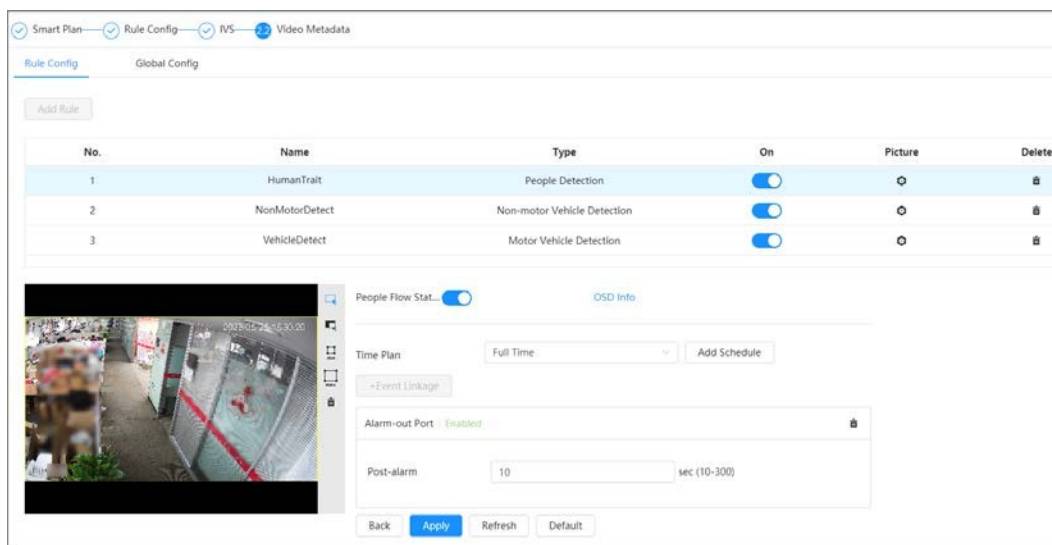


Krok (Volitelné) Nastavte funkci IVS podle potřeby a klikněte **na Next**. Podrobnosti najdete v části „8.6 Nastavení IVS“.

Krok Nastavte funkci video metadat. Podrobnosti naleznete v části „8.9 Nastavení video metadat“.

Podpora **detekce osob**, **detekce nemotorových vozidel** a **detekce motorových vozidel**. Pouze po povolení pravidel zařízení odešle příslušné informace do připojeného NVR.

Obrázek 8-82 Nastavení metadat videa



Krok 5 Klikněte na tlačítko **Použít**.

8.17 Nastavení stereofonní analýzy chování ()

Na základě nakreslení a nastavení pravidel analýzy stereofonního chování systém provede akce propojení alarmů, když video odpovídá pravidlu detekce.

8.17.1 Globální konfigurace

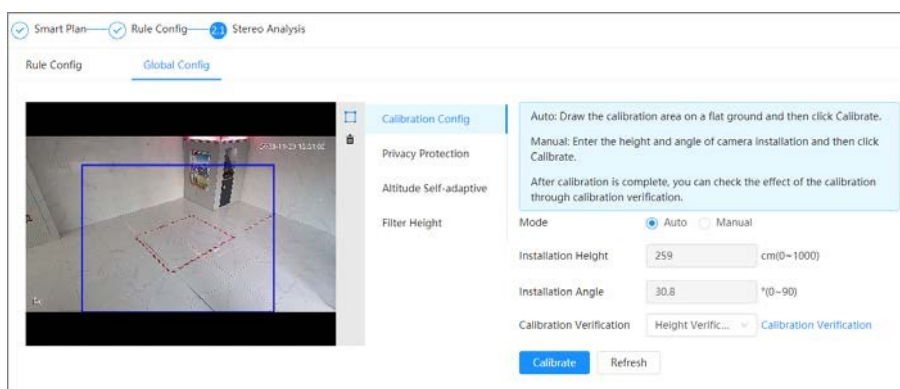
Nastavte globální pravidla pro stereoskopickou analýzu, včetně konfigurace kalibrace, ochrany soukromí, automatického přizpůsobení výšky a výšky filtru.

Postup

Krok Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (**Vytvořit novou konfiguraci**) vedle položky „**Stereo Analysis**“ (Analýza stereo) a poté klikněte na tlačítko „“. Klikněte na kartu **Globální konfigurace**.

Obrázek 8-83 Globální konfigurace stereo analýzy



Krok Vyberte režim podle pokynů na stránce.

• Auto

1. Klikněte na tlačítko „“ (Vytvořit oblast kalibrace) a nakreslete oblast kalibrace na obrázku.



Kliknutím  pro odstranění kalibrační oblasti.

2. Vyberte ověření kalibrace z možností **Ověření výšky** nebo **Ověření země**.
3. Klikněte na **Kalibrovat**.

• Ruční

1. Zadejte výšku a úhel instalace.
2. Vyberte ověření kalibrace z možnosti **Ověření výšky** nebo **Ověření země**.
3. Klikněte na **Kalibrovat**.

Krok (Volitelné) Nakonfigurujte další informace podle potřeby a poté klikněte na **Použít**.

- Podle potřeby povolte **ochranu soukromí**, aby se objekt rozdělil na mozaiku. Můžete vybrat rozdělení obličeje nebo osoby na mozaiku.
- Povolit automatické přizpůsobení **výšky** pro automatické nastavení zorného pole podle výšky a úhlu instalace.

- Povolte funkci **Výška filtru** a poté nakonfigurujte **minimální** a **maximální výšku detekce**.

8.17.2 Konfigurace pravidla „“

Předpoklady

- Vyberte **AI > Smart Plan** a poté povolte funkci **Stereo Analysis**.
- Vyberte **AI > Smart Plan > Global Config** a dokončete globální konfiguraci.

Základní informace

Tabulka 8-29 Popis funkcí

Pravidlo	Description
Překročení varovné čáry	Když cíl překročí varovnou čáru z definovaného směru pohybu, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Vniknutí do varovné zóny	Když cíl vstoupí, opustí nebo se objeví v detekční oblasti, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce pohybu	Když je rychlost pohybu objektu v detekční oblasti vyšší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce přiblížení osob	Když dvě osoby setrvávají ve stejné detekční oblasti déle než definovaná doba nebo když vzdálenost mezi dvěma osobami je větší nebo menší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce pádu	Pokud někdo spadne z výšky v detekční oblasti a doba trvání akce je delší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce násilí	Pokud cíl v detekční oblasti provádí velké pohyby těla, jako je mlácení nebo boj, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce abnormálního počtu osob	Pokud systém detekuje abnormální počet osob ve stejné detekční oblasti, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.
Detekce setrvání osob	Pokud cíl zůstane v detekční oblasti déle, než je definovaná doba, spustí se alarm a systém provede nakonfigurované alarmové propojení.

Zde použijeme jako příklad **překročení varovné čáry**.

Postup

Krok 1 Vyberte **AI > Smart Plan**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Stereo Analysis**“ a poté klikněte na tlačítko „**Next**“. **Krok 3** Klikněte na kartu **Rule Config (Konfigurace pravidel)**.

Krok 4 Na stránce **Konfigurace pravidel** klikněte na tlačítko **Přidat pravidlo** a z rozevřacího seznamu vyberte možnost **Překročení varovné čáry**.

Dvojitým kliknutím na název můžete název pravidla upravit; pravidlo je ve výchozím nastavení povoleno.



Celkem lze přidat až 10 pravidel. Lze přidat 3 pravidla pro **detekci násilí**.
Obrázek 8-84 Překročení varovné čáry

The screenshot shows the 'Rule Config' interface. At the top, there are tabs for 'Rule Config' and 'Global Config'. Below the tabs is a table with columns: No., Name, Type, On, and Delete. The table contains two rules: Rule 1 (SA-1, Crossing Warning Line) and Rule 2 (SA-2, People Approach Detection). Below the table, there is a video feed showing a person walking through a detection area. To the right of the video feed, there are configuration options: Direction (Both), Sensitivity (a slider from 1 to 10), Time Plan (Full Time), Add Schedule, Event Linkage, Snapshot (Enabled), and buttons for Back, Apply, Refresh, and Default.

Krok 5 Kliknutím na možnost „“ nakreslete pravidlo na obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

Po nakreslení pravidel přetáhněte rohy detekční čáry a upravte rozsah oblasti.

Tabulka 8-30 Popis stereofonní analýzy

Pravidlo	Description
Křížová výstražná čára	Nakreslete detekční čáru.
Vniknutí do varovné oblasti	Nakreslete detekční oblast.
Detekce běhu	
Detekce přiblížení osob	
Detekce pádu	
Detekce násilí	
Detekce abnormálního počtu osob	
Detekce pobytu osob	

Krok 6 Nastavte parametry pravidel.



Parametry se mohou lišit v závislosti na jednotlivých dílčích pravidlech. Podrobné informace naleznete na příslušné stránce.

Tabulka 8-31 Popis stereofonní analýzy

Parameter	Description
Směr	Nastavte směr detekce pravidla. - Při nastavování varovné čáry pro překročení vyberte možnost Obojí, B do A nebo A do B. - Při nastavení vjezdu do varovné zóny vyberte možnost Vjezd, Výjezd nebo Obojí.

Parameter	Description
Citlivost	Při vysoké citlivosti je detekce snazší, ale zvyšuje se počet falešných detekcí.
Typ	Vyberte typ detekce. • Při nastavení detekce přiblížení osob vyberte možnost Menší než nebo Větší než a poté nakonfigurujte prahovou hodnotu vzdálenosti. Poté, pokud je vzdálenost mezi dvěma osobami větší nebo menší než definovaná prahová hodnota, spustí se alarm. • Při nastavení detekce násilí vyberte možnost Rozbíjení nebo Boj. • Při nastavování detekce abnormálního počtu osob vyberte možnost Větší než, Rovná se, Menší než nebo Nerovná se.
Minimální doba trvání	Nejkratší doba pro spuštění alarmu.

Krok 7 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Kliknutím na + **Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok Klikněte na **Použít**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě předplatného alarmů, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.3.2 Předplatné informací o alarmu“.

9 Zabezpečení

9.1 Stav zabezpečení

Detekujte uživatele a službu a prohledejte bezpečnostní moduly, abyste zkontrolovali bezpečnostní stav kamery, takže když se objeví abnormalita, můžete ji včas zpracovat.

Základní informace

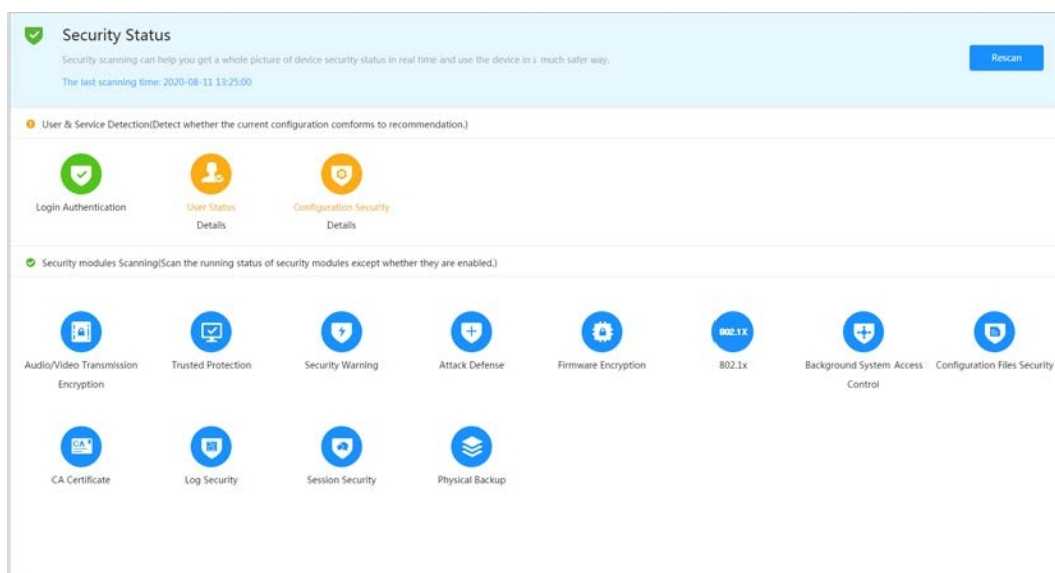
- Detekce uživatelů a služeb: Detekujte ověření přihlášení, stav uživatelů a zabezpečení konfigurace, abyste zkontrolovali, zda aktuální konfigurace odpovídá doporučení.
- Skenování bezpečnostních modulů: Skenujte stav provozu bezpečnostních modulů, jako je přenos zvuku a videa, důvěryhodná ochrana, zabezpečení varování a obrana proti útokům, a nejišťujte, zda jsou povoleny.

Postup

Krok 1 Vyberte **Zabezpečení > Stav zabezpečení**.

Krok Kliknutím na možnost **Znovu skenovat** skenujte stav zabezpečení kamery.

Obrázek 9-1 Stav zabezpečení



Související operace

Po skenování se zobrazí různé výsledky v různých barvách. Žlutá barva označuje, že bezpečnostní moduly jsou abnormální, a zelená barva označuje, že bezpečnostní moduly jsou normální.

1. Kliknutím na **tlačítko Details (Podrobnosti)** zobrazíte podrobnosti výsledku skenování.
2. Kliknutím na tlačítko **Ignorovat** výjimku ignorujete a při příštím skenování nebude skenována.

Kliknutím na **Společná detekce** bude výjimka zkontrolována při příštím skenování.

3. Kliknutím na **tlačítko Optimalizovat** se zobrazí příslušná stránka, kde můžete upravit konfiguraci a výjimku odstranit.

Obrázek 9-2 Stav zabezpečení

Details
X

! Total2XX items must be optimized. You are recommended to optimize now.

Ignore

Device Account Status
1.A strong password is not used.

Optimize

ONVIF Account Status
1.A strong password is not used.

Optimize

9.2 Služba systémového ověřování ()

9.2.1 802.1x

Kamery se mohou připojit k síti LAN po úspěšném ověření 802.1x.

Postup

- Krok 1** Vyberte **Zabezpečení > Systémová služba > 802.1x**.
- Krok 2** Vyberte podle potřeby název síťové karty a kliknutím na možnost „“ (Povolit) ji povolte.
- Krok 3** Vyberte režim ověřování a nakonfigurujte parametry.
- PEAP: Chráněný protokol EAP.
 - Jako režim ověřování vyberte PEAP.
 - Zadejte uživatelské jméno a heslo, které bylo ověřeno na serveru.
 - Klikněte na tlačítko „“ vedle certifikátu CA a vyberte důvěryhodný certifikát CA ze seznamu.



Pokud v seznamu není žádný certifikát, klikněte na **položku Správa certifikátů** v levém navigačním panelu. Podrobnosti naleznete v části „9.4.2 Instalace důvěryhodného certifikátu CA“.

Obrázek 9-3 802.1x (PEAP)

802.1x
HTTPS

802.1x is a network access control protocol which can effectively prevent access from unauthorized hosts.

NIC Name
NIC1

Enable
☐

Authentication Mode
PEAP

Username
none

Password

CA Certificate
☒

Use a trusted CA certificate to verify the validity of peer authentication server (switch or Radius server).

Device Certificate
Trusted CA Certificates

Certificate List

Certificate Management

No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by
1		4B-3486D-12-14477E	2059-05-23 11:05:14	Dahua Device Root CA	Dahua Device Root CA	
2		4B-3486D-12-14477E	2049-05-30 13:58:24	Dahua Device IPC CA	Dahua Device Root CA	

Apply Refresh Default

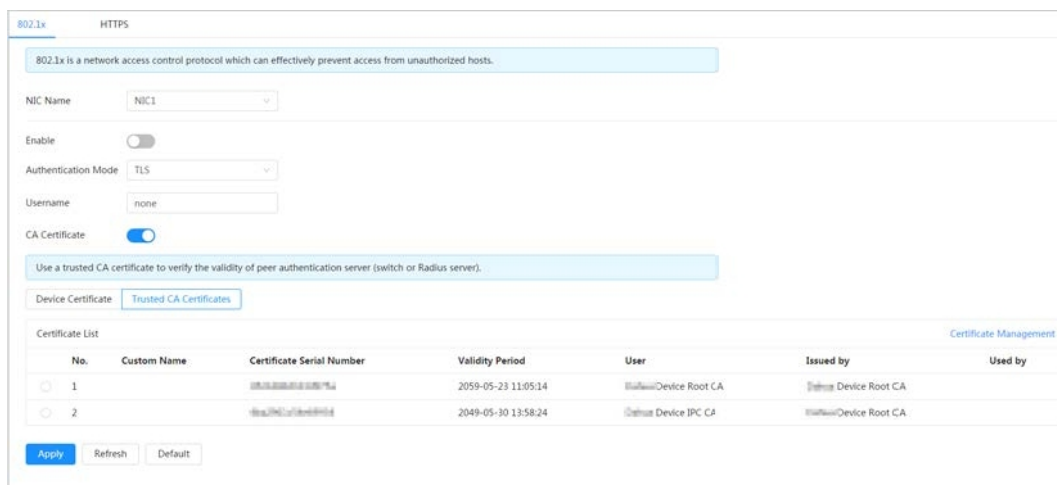
- TLS: Transport Layer Security (zabezpečení transportní vrstvy). Používá se ve dvou komunikačních aplikačních programech k zajištění bezpečnosti a integrity dat.

1. Jako režim ověřování vyberte TLS.
2. Zadejte uživatelské jméno.
3. Klikněte na tlačítko „“ vedle certifikátu CA a vyberte důvěryhodný certifikát CA ze seznamu.



Pokud v seznamu není žádný certifikát, klikněte na **Správa certifikátů** v levém navigačním panelu. Podrobnosti najdete v části „9.4.2 Instalace důvěryhodného certifikátu CA“.

Obrázek 9-4 802.1x (TLS)



No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by
1			2059-05-23 11:05:14	DahuaDevice Root CA	DahuaDevice Root CA	
2			2049-05-30 13:58:24	DahuaDevice IPC CA	DahuaDevice Root CA	

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Použít**.

9.2.2 HTTPS

Vytvořte certifikát nebo nahrajte ověřený certifikát a poté se můžete přihlásit přes HTTPS pomocí svého počítače. HTTPS chrání autentičnost stránek na všech typech webových stránek, zabezpečuje účty a udržuje soukromí komunikace uživatelů, jejich identity a prohlížení webu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Zabezpečení > Systémová služba > HTTPS**.

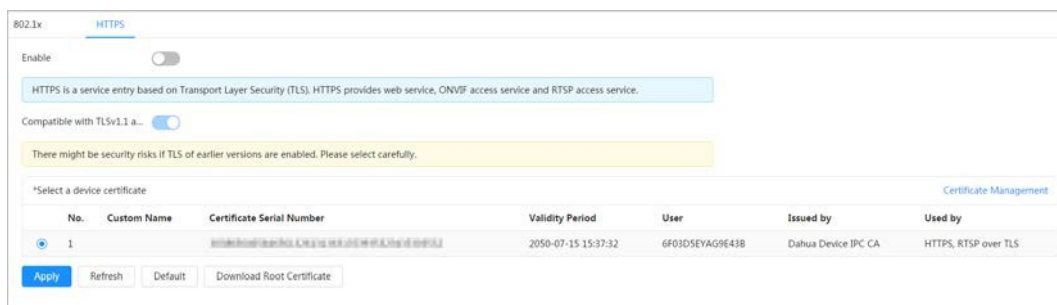
Krok Klikněte na možnost „“ (Povolit HTTPS) a povolte jej.



Pokud v seznamu není žádný certifikát, klikněte na **Správa certifikátů** v levém navigačním panelu. Podrobnosti najdete v části „9.4.2 Instalace certifikátu důvěryhodné certifikační autority“.

Krok 3 Vyberte certifikát.

Obrázek 9-5 HTTPS



No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by
1			2050-07-15 15:37:32	6F03D5EYAG9E43B	Dahua Device IPC CA	HTTPS, RTSP over TLS

Krok Klikněte na tlačítko **Použít**.

9.3 Útoková obrana

9.3.1 Firewall

Nakonfigurujte bránu firewall tak, aby omezila přístup k kameře.

Postup

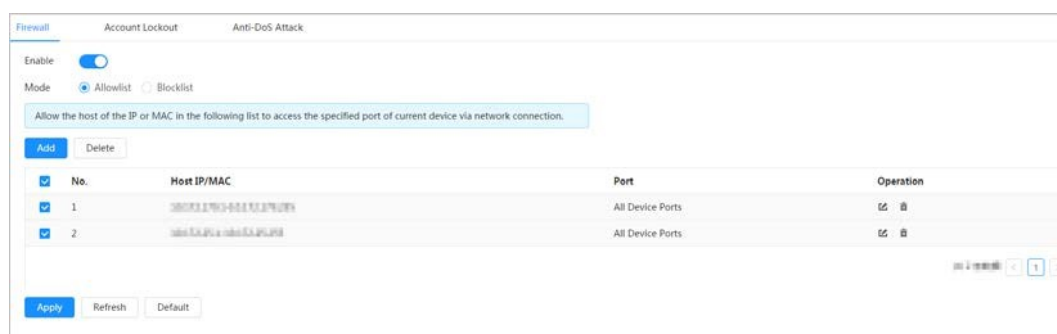
Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení > Ochrana před**

útoky > Firewall. **Krok 2**

Kliknutím na možnost „“

“ (Zapnout bránu firewall) povolte funkci brány firewall.

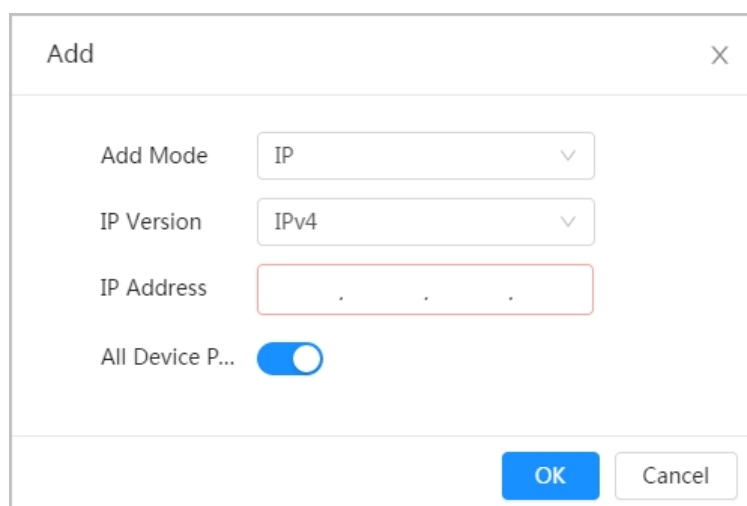
Obrázek 9-6 Firewall



Krok Vyberte režim: **Seznam povolených** a **Seznam blokových**.

- **Seznam povolených:** K kameře máte přístup pouze v případě, že IP nebo MAC adresa vašeho počítače je na seznamu povolených. Porty jsou stejné.
- **Blocklist:** Pokud je IP nebo MAC adresa vašeho počítače v seznamu blokových adres, nemůžete se k kameře připojit. Porty jsou stejné.

Krok 4 Klikněte na **tlačítko Přidat**, abyste přidali IP adresu nebo MAC adresu hostitele do **seznamu povolených** nebo **blokových adres**, a poté klikněte na **tlačítko OK**. Obrázek 9-7 Firewall



Krok 5 Klikněte na **tlačítko Použít**.

Související operace

- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit informace o hostiteli) upravte informace o hostiteli.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Upravit informace o hostiteli) smažete informace o hostiteli.

9.3.2 Zablokování účtu

Pokud zadáte nesprávné heslo vícekrát za sebou, než je nastavená hodnota, účet bude uzamčen.

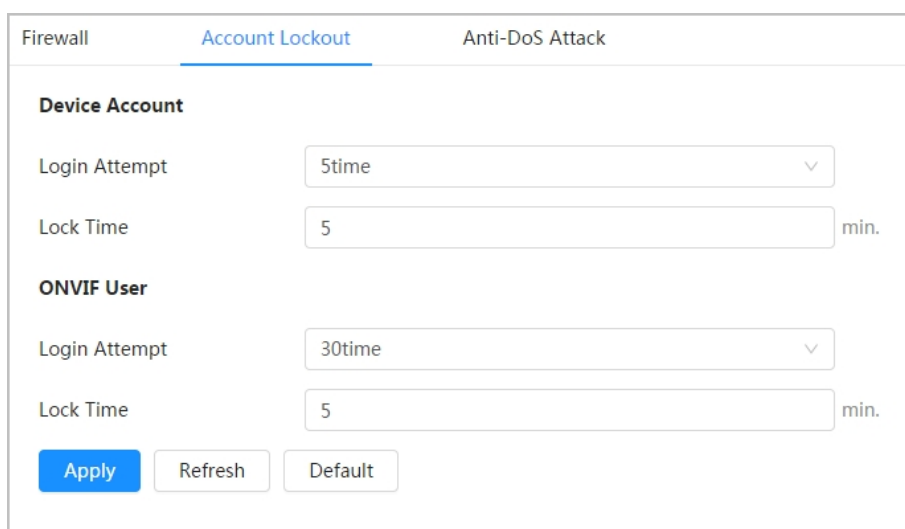
Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení > Ochrana před útoky > Zablokování účtu**.

Krok Nakonfigurujte počet pokusů o přihlášení a dobu uzamčení pro účet zařízení a uživatele ONVIF.

- Pokus o přihlášení: Horní limit pokusů o přihlášení. Pokud zadáte nesprávné heslo vícekrát za sebou, než je nastavená hodnota, účet bude uzamčen.
- Doba uzamčení: Doba, po kterou se nemůžete přihlásit poté, co počet pokusů o přihlášení dosáhne horní hranice.

Obrázek 9-8 Zablokování účtu



Krok 3 Klikněte na **Použít**.

9.3.3 Anti-DoS Útok typu „“

Chcete-li chránit zařízení před útoky typu DoS, můžete povolit **ochranu proti útokům typu SYN Flood a ICMP Flood**.

Postup

Krok Vyberte možnost **Zabezpečení > Ochrana před útoky > Ochrana proti útokům Anti-DoS**.

Krok Vyberte možnost **Ochrana proti útokům typu SYN Flood** nebo **Ochrana proti útokům typu ICMP Flood**, abyste zařízení ochránili před útoky typu DoS.

Obrázek 9-9 Ochrana proti útokům typu Anti-DoS

Firewall
Account Lockout
Anti-DoS Attack

SYN Flood Attack Defense
☐

An attacker might send out repeated SYN messages to the device, leaving many half-open TCP connections on the device, which will make the device crash. When hit by an SYN flood attack, the device will defend itself by discarding the first message.

ICMP Flood Attack Defense
☐

An attacker might send out an abnormally large number of ICMP packets to the device, which will use up all computing resources and thus make the device crash. When hit by an ICMP flood attack, the device will defend itself by using the ICMP message filtering tactic.

Apply
Refresh
Default

9.4 Certifikát CA

9.4.1 Instalace certifikátu Device

Vytvořte certifikát nebo nahrajte ověřený certifikát a poté se můžete přihlásit přes HTTPS pomocí svého počítače.

9.4.1.1 Vytvoření certifikátu

Vytvoření certifikátu v zařízení.

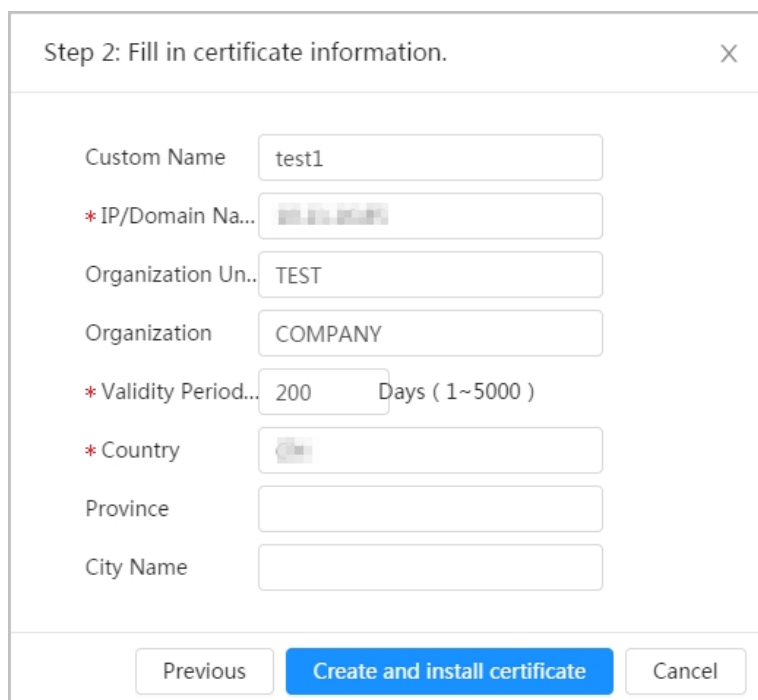
Postup

Krok 1 Vyberte **Zabezpečení** > **Certifikát CA** > **Certifikát zařízení**.

Krok 2 Vyberte **Instalace certifikátu zařízení**.

Krok Vyberte možnost **Vytvořit certifikát** a klikněte na **tlačítko Další**. Krok 4 Zadejte informace o certifikátu.

Obrázek 9-10 Informace o certifikátu (1)



Krok Klikněte na **Vytvořit a nainstalovat certifikát**.

Po úspěšném vytvoření certifikátu můžete vytvořený certifikát zobrazit na stránce **Certifikát zařízení**.

Související operace

- Kliknutím na **Vstoupit do režimu úprav** můžete upravit vlastní název certifikátu.
- Klikněte na  a stáhněte si certifikát.
- Kliknutím na  certifikát smažete.

9.4.1.2 Žádost o certifikát CA a jeho import

Importujte certifikát CA třetí strany do fotoaparátu.

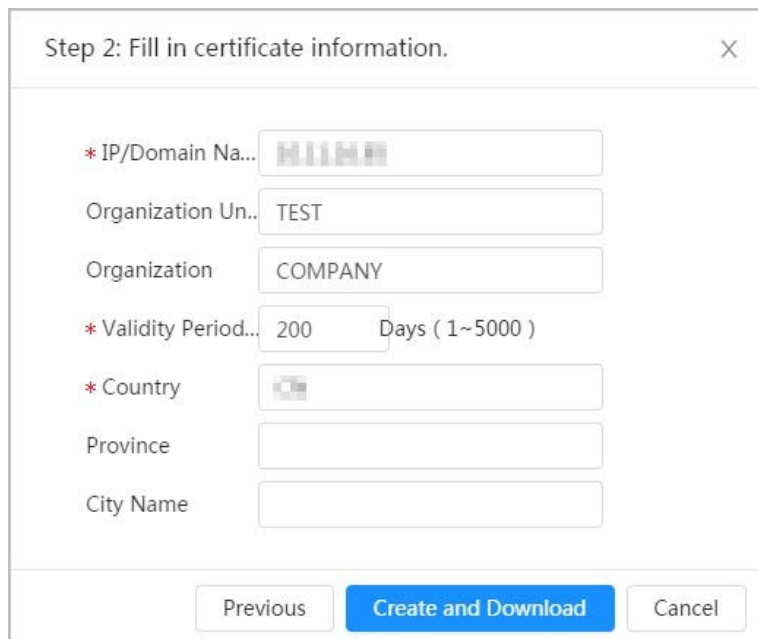
Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení > Certifikát CA > Certifikát**

zařízení. Krok 2 Vyberte možnost **Instalace certifikátu zařízení**.

Krok Vyberte možnost **Požádat o certifikát CA a importovat (doporučeno)** a klikněte na tlačítko **Další**. Krok 4 Zadejte informace o certifikátu.

Obrázek 9-11 Informace o certifikátu (2)



Krok Klikněte na **Vytvořit a stáhnout**.

Uložte soubor s žádostí do svého počítače.

Krok Použijte certifikát CA od certifikační autority třetí strany. [Krok 7](#)

Importujte podepsaný certifikát CA.

1. Uložte certifikát CA do počítače.
2. Proveďte [kroky 1 až 3](#) a kliknutím na **tlačítko Procházet** vyberte podepsaný certifikát CE.
3. Klikněte na tlačítko **Instalovat a importovat**.

Po úspěšném vytvoření certifikátu můžete vytvořený certifikát zobrazit na stránce **Certifikát zařízení**.

- Kliknutím na tlačítko Znovu **vytvořit** znovu vytvořte soubor žádosti.
- Kliknutím na **Importovat později** importujte certifikát příště.

Související operace

- Kliknutím na **Vstoupit do režimu úprav** můžete upravit vlastní název certifikátu.
- Kliknutím na tlačítko  „(Stáhnout certifikát)“ certifikát stáhnete.
- Kliknutím na tlačítko  „(Odstranit certifikát)“ certifikát odstraníte

9.4.1.3 Instalace existujícího certifikátu

Importujte existující certifikát třetí strany do kamery. Při žádosti o certifikát třetí strany je také nutné požádat o soubor soukromého klíče a heslo soukromého klíče.

Postup

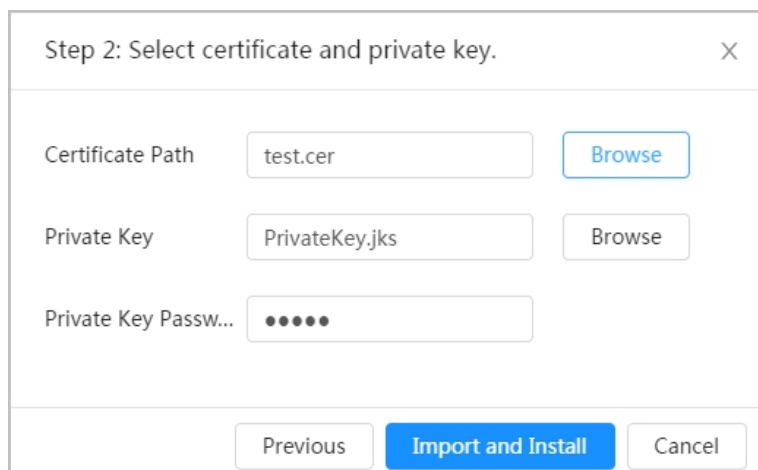
Krok 1 Vyberte **Zabezpečení > Certifikát CA > Certifikát zařízení**.

Krok 2 Vyberte **Instalace certifikátu zařízení**.

Krok 3 Vyberte možnost **Instalovat existující certifikát** a klikněte na **tlačítko Další**.

Krok Klikněte na tlačítko **Procházet**, vyberte certifikát a soubor soukromého klíče a zadejte heslo soukromého klíče.

Obrázek 9-12 Certifikát a soukromý klíč



Krok Klikněte na **Importovat a nainstalovat**.

Po úspěšném vytvoření certifikátu můžete vytvořený certifikát zobrazit na stránce **Certifikát z a ř í z e n í**.

Související operace

- Kliknutím na **Vstoupit do režimu úprav** můžete upravit vlastní název certifikátu.
- Kliknutím na tlačítko „“ (Stáhnout certifikát) certifikát stáhnete.
- Kliknutím na položku „“ (Odstranit důvěryhodnou certifikační autoritu)

9.4.2 Instalace certifikátu důvěryhodné certifikační autority

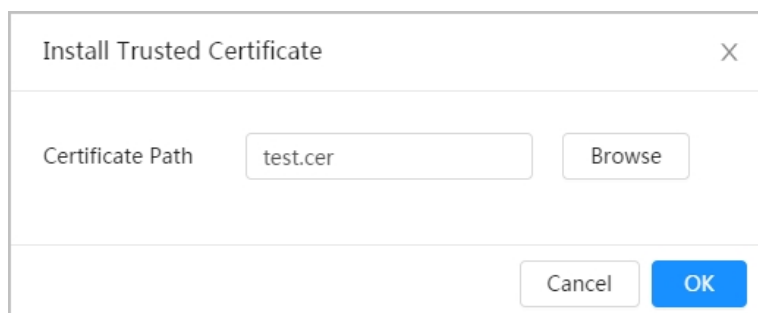
Certifikát CA je digitální certifikát pro právní identitu kamery. Například když kamera přistupuje k síti LAN prostřednictvím 802.1x, je vyžadován certifikát CA.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení > Certifikát CA > Důvěryhodné certifikáty CA**. **Krok 2** Vyberte možnost **Instalovat důvěryhodný certifikát**.

Krok Klikněte na tlačítko **Procházet** a vyberte certifikát.

Obrázek 9-13 Instalace důvěryhodného certifikátu



Krok Klikněte na tlačítko **OK**.

Po úspěšném vytvoření certifikátu můžete vytvořený certifikát zobrazit na stránce **Důvěryhodné certifikáty CA**.

Související operace

- Kliknutím na **Vstoupit do režimu úprav** můžete upravit vlastní název certifikátu.

- Kliknutím na tlačítko (Stáhnout certifikát) certifikát stáhnete.
- Kliknutím na tlačítko (Odstranit certifikát) certifikát odstraníte.

9.5 Šifrování A/V

Zařízení podporuje šifrování zvuku a videa během přenosu dat.

Základní informace



Doporučujeme povolit funkci **šifrování A/V**. Pokud je tato funkce vypnuta, může dojít k bezpečnostnímu riziku.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení** >

Šifrování A/V. **Krok 2** Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 9-14 Šifrování A/V

Tabulka 9-1 Popis parametrů šifrování A/V

Oblast	Parameter	Popis
Soukromý protokol	Povolit	Povoluje šifrování rámců datového proudu pomocí soukromého protokolu. Pokud je tato služba zakázána, může dojít k bezpečnostnímu riziku.
	Typ šifrování	Použijte výchozí nastavení.
	Období aktualizace tajného klíče	Doba aktualizace tajného klíče. Rozsah hodnot: 0–720 hodin. Hodnota 0 znamená, že tajný klíč se nikdy neaktualizuje. Výchozí hodnota: 12.

Area	Parameter	Description
RTSP přes TLS	Povolit	Povoluje šifrování RTSP streamu pomocí TLS. Pokud je tato služba zakázána, může dojít k bezpečnostnímu riziku.
	Vyberte certifikát zařízení	Vyberte certifikát zařízení pro RTSP přes TLS.
	Správa certifikátů	Podrobnosti o správě certifikátů naleznete v části „9.4.1 Instalace certifikátu zařízení“.

Krok Klikněte na tlačítko **Použít**.

9.6 ní bezpečnostní upozornění

Pokud je detekována událost bezpečnostní výjimky, kamera odešle varování, aby vám připomněla, že je nutné ji včas zpracovat, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost **Zabezpečení > Bezpečnostní varování**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ vedle položky „**Enable**“ (Povolit) a povolte bezpečnostní varování. Krok 3 Nakonfigurujte parametry.

Obrázek 9-15 Bezpečnostní varování

Krok Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „6.5.1.2 Propojení alarmů“.

Kliknutím na **+ Propojení událostí** nastavte akci propojení.

Krok Klikněte na **Použít**.

10 Záznam

V této části jsou popsány funkce a ovládání přehrávání videa.

10.1 Přehrávání

10.1.1 Přehrávání videa

Tato část představuje ovládání přehrávání videa.

Předpoklady

- Tato funkce je k dispozici na kameře s kartou SD.
- Před přehráváním videa nakonfigurujte způsob ukládání záznamů, plán záznamů a ovládání záznamů. Podrobnosti naleznete v částech „10.2 Nastavení ovládání záznamů“, „10.3 Nastavení plánu záznamů“ a „10.4 Ukládání“.

Postup

Krok Vyberte možnost **Nahrávání > Vyhledat video**.

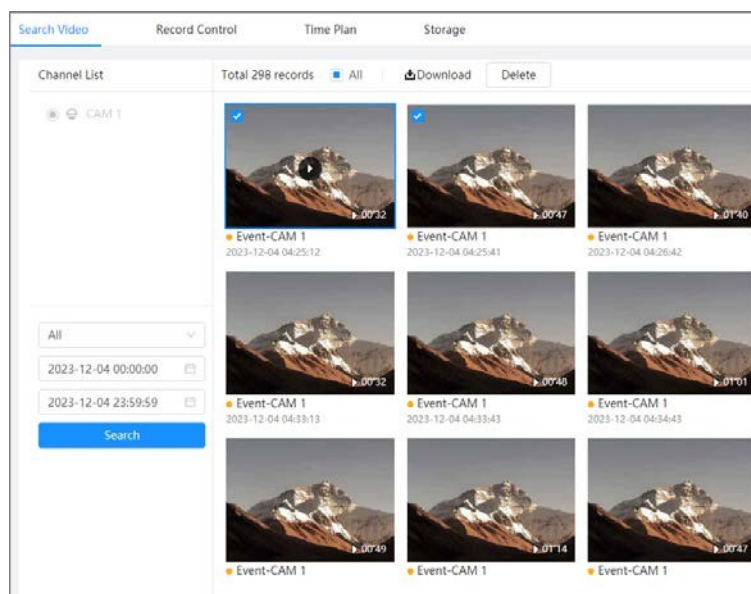
Krok Vyberte kanál, typ záznamu a čas záznamu a poté klikněte na **Hledat**.

- Klikněte na **Vše** a vyberte typ záznamu z rozvíracího seznamu. Můžete vybrat z možností **Vše, Obecné, Událost, Alarm** a **Ruční**.

Při výběru typu záznamu **Událost** můžete vybrat konkrétní typy událostí, jako je **detekce pohybu, manipulace s videem** a **změna scény**.

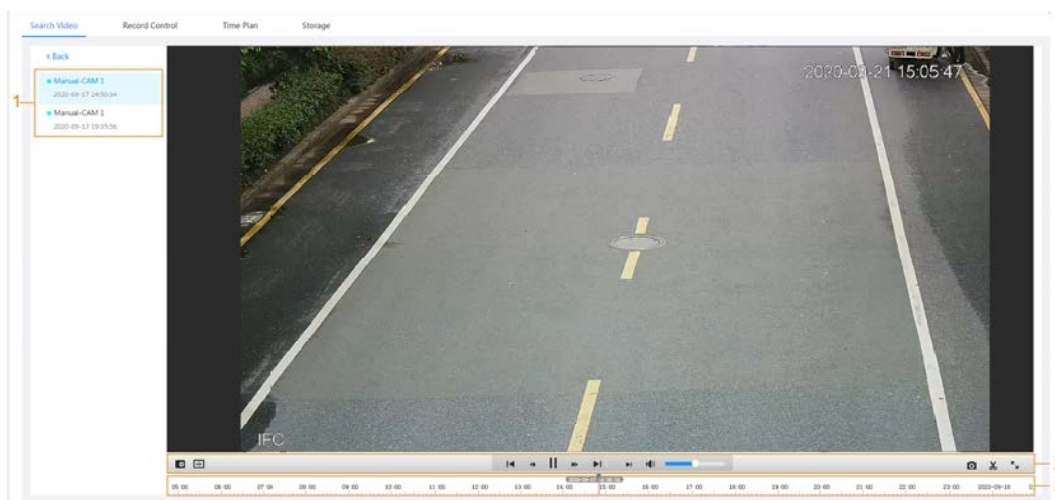
- Data s modrými tečkami označují, že v daných dnech byla zaznamenána videa.

Obrázek 10-1 Vyhledávání videa



Krok 3 Přejděte na vyhledané video a klikněte na tlačítko Přehrát (), aby se vybrané video přehrало. Zobrazí se stránka přehrávání videa.

Obrázek 10-2 Přehrávání videa



Tabulka 10-1 Popis stránky pro přehrávání videa

№	Funkce	Popis
1	Seznam nahraných videí	Zobrazí všechny vyhledané nahrané video soubory. Kliknutím na libovolný soubor jej přehrajete. Kliknutím na tlačítko Zpět v levém horním rohu přejděte na stránku Vyhledávání videa.
2	Digitální zoom	Obrázek videa vybrané oblasti můžete zvětšit dvěma operacemi. - Klikněte na ikonu a poté vyberte oblast ve videu, kterou chcete přiblížit; kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek obnovíte původní velikost. V přiblíženém stavu přetáhněte obrázek a zkontrolujte další oblasti. - Klikněte na ikonu a poté posuňte kolečkem myši ve videu, abyste obraz přiblížili nebo oddálili.
	Pravidlo AI	Klikněte na „“ (Pravidlo AI) a poté vyberte „Enable“ (Povolit), aby se zobrazila pravidla AI a detekční pole; vyberte „Disable“ (Zakázat), aby se zobrazení zastavilo. Ve výchozím nastavení je tato funkce povolena  Pravidla AI jsou platná pouze v případě, že jste pravidlo aktivovali během nahrávání.

No	Funkce	Popis
	Ovládací lišta přehrávání	Ovládá přehrávání. : Kliknutím na ikonu přehrajete předchozí nahrané video v seznamu nahraných videí. : Kliknutím na ikonu zpomalíte přehrávání. : Kliknutím na ikonu zastavíte přehrávání nahraných videí. Ikona se změní na , kliknutím na ikonu přehrajete nahraná videa. : Kliknutím na ikonu zrychlíte přehrávání. : Kliknutím na ikonu přehrajete další nahrané video v seznamu nahraných videí. : Kliknutím na ikonu přehrajete další snímek.
	Zvuk	Ovládá zvuk během přehrávání. : Režim ztlumení. : Hlasitost. Můžete upravit zvuk.
	Snímek	Kliknutím na tlačítko „“ (Pořídit snímek) pořídíte jeden snímek aktuálního obrazu, který se uloží do nakonfigurované cesty úložiště.  Informace o prohlížení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „6.1 Lokální“.
	Videoklip	Kliknutím na tlačítko  (Vytvořit videoklip) můžete oříznout určitou část nahraného videa a uložit ji. Podrobnosti najdete v části „10.1.2 Oříznutí videa“.
	Celá obrazovka	Kliknutím na tlačítko „“ (Celá obrazovka) se obraz zobrazí v režimu celé obrazovky; dvojitým kliknutím na obraz nebo stisknutím tlačítka Esc režim celé obrazovky ukončíte.
3	Indikátor průběhu	Zobrazuje typ záznamu a odpovídající období. - Kliknutím na libovolný bod v barevné oblasti systém přehraje zaznamenané video od vybraného okamžiku. - Každý typ záznamu má svou vlastní barvu a jejich vztahy můžete vidět na liště Typ záznamu.

Související operace

- Stáhnout: Kliknutím stáhnete vybraná videa. Podrobnosti najdete v části „10.1.3 Stažení videa“.
- Odstranit: Kliknutím odstraníte vybraná videa.

10.1.2 Výstřižek z videa „“

Postup

Krok 1 Klikněte na „“ (Přidat klip).

Krok Přetáhněte ořezávací rámeček na posuvníku a vyberte počáteční a koncový čas cílového videa.

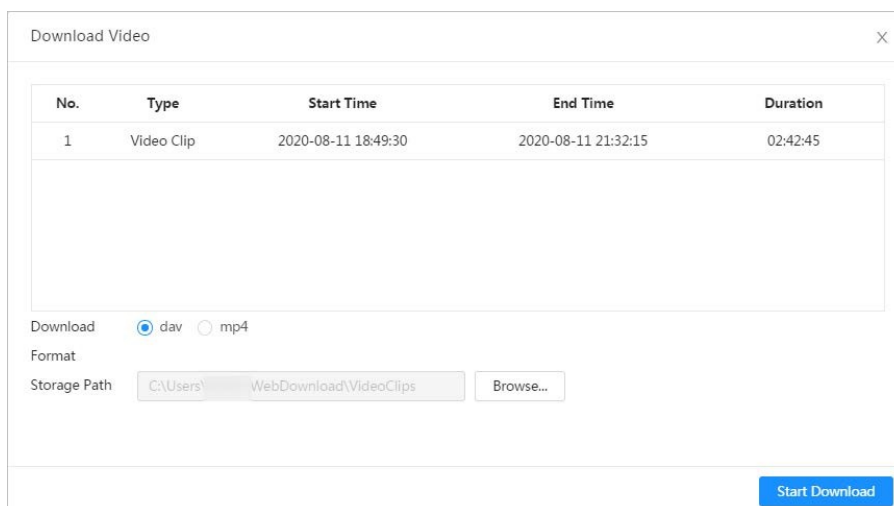
Obrázek 10-3 Oříznutí videa



Krok Klikněte na **OK** pro stažení videa.

Krok Vyberte formát stažení a cestu pro uložení.

Obrázek 10-4 Oříznutí videa



Krok Klikněte na tlačítko **Spustit stahování**.

Přehrávání se zastaví a oříznutý soubor se uloží do nastavené cesty pro uložení. Podrobnosti o cestě pro uložení najdete v části „6.1 Místní“.

10.1.3 Stahování vide

Stáhněte videa do definované cesty. Můžete stáhnout jedno video nebo je stahovat hromadně.

Základní informace



- Přehrávání se současným stahováním není podporováno. Funkce se mohou lišit v závislosti na použitém prohlížeči.
- Podrobnosti o zobrazení nebo nastavení cesty pro ukládání najdete v části „6.1 Místní“.

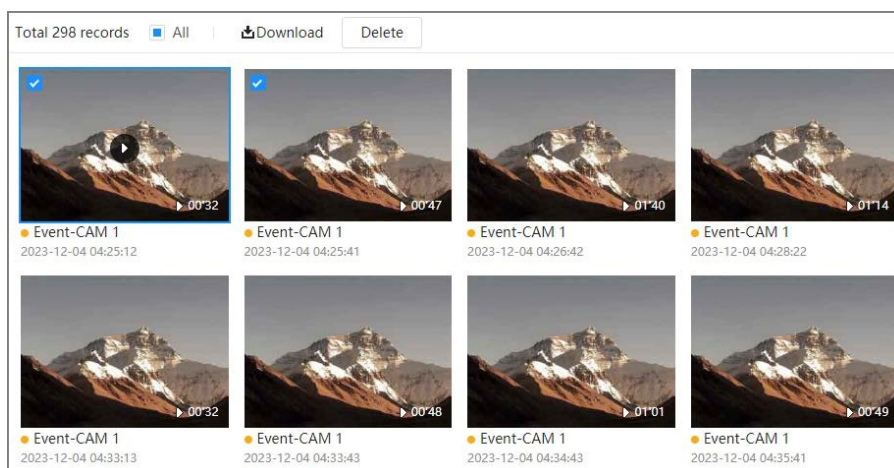
Postup

Krok Vyberte **Nahrát > Vyhledat video**.

Krok Vyberte kanál, typ záznamu a čas záznamu a klikněte na **Hledat**. **Krok 3** Vyberte videa, která chcete stáhnout.

- V pravém horním rohu každého video souboru vyberte možnost „“ (Přidat do seznamu), abyste vybrali jedno nebo více videí.
- Vyberte možnost „“ vedle možnosti „**Select All**“ (Vybrat vše), abyste vybrali všechna vyhledaná videa.

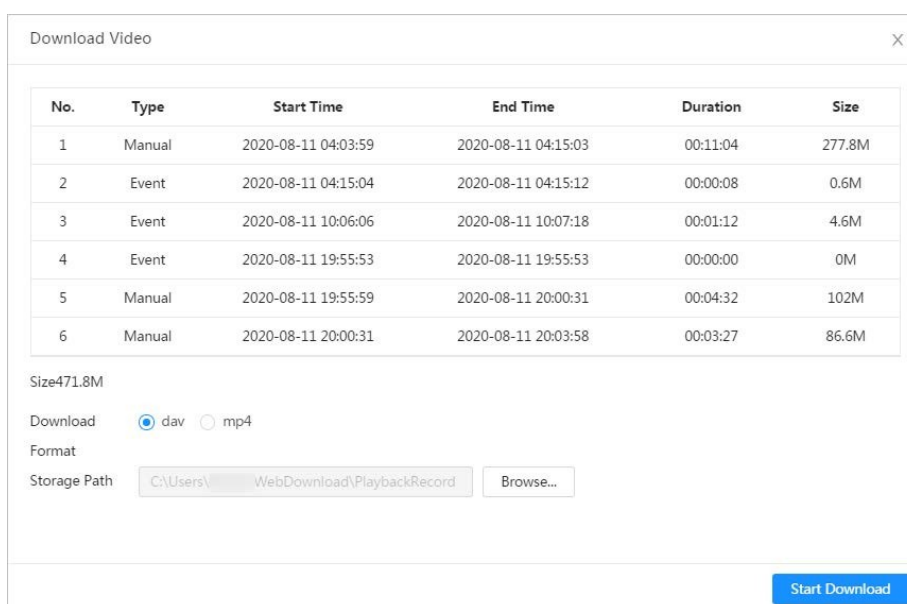
Obrázek 10-5 Výběr video souboru



Krok Klikněte na tlačítko „**Download**“ (Stáhnout).

Krok Vyberte formát stahování a cestu pro uložení.

Obrázek 10-6 Stažení videa



Krok Klikněte na tlačítko **Spustit stahování**.

Stažené soubory se ukládají do nakonfigurované cesty úložiště. Podrobnosti o cestě úložiště naleznete v části „6.1 Místní“.

10.2 Nastavení ovládání záznamu

Nastavte parametry, jako je délka balíčku, záznam před událostí, zaplnění disku, režim záznamu a záznamový proud.

Postup

Krok Na domovské stránce klikněte na **možnost Záznam** a poté na kartu **Ovládání záznamu**.

Obrázek 10-7 Ovládání záznamu

Channel	CAM 1	▼
Max Duration	30	min.(1-120)
Pre-Record	5	sec.(0-5)
Record Mode	☒ Auto ☐ Manual ☐ Off	
Record Stream	Sub Stream	▼
Apply Refresh Default		

Krok Nastavte parametry.

Tabulka 10-2 Popis parametrů ovládání záznamu

Parameter	Description
Maximální délka	Doba potřebná k zabalení každého video souboru.
Předběžný záznam	Doba pro předběžné nahrávání videa před spuštěním alarmu. Pokud je například předběžné nahrávání nastaveno na 5 sekund, systém uloží video nahrané 5 sekund před spuštěním alarmu.  Pokud je nahrávání propojeno s alarmem nebo detekcí pohybu a nahrávání není povoleno, systém uloží video data do video souboru v rámci doby předběžného záznamu.
Režim nahrávání	Když vyberete možnost Ruční , systém spustí nahrávání; když vyberete možnost Automaticky , systém spustí nahrávání v nastaveném období podle plánu nahrávání.
Záznamový proud	Vyberte stream záznamu, včetně hlavního streamu a vedlejšího streamu .

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

10.3 Nastavení plánu nahrávacího toku ()

Základní informace

Po povolení příslušného typu alarmu (**normální**, **pohyb** a **alarm**) se kanál záznamu propojí se záznamem.

Nastavte určité dny jako svátky a pokud je v plánu svátků vybrána **možnost Nahrávání**, systém nahrává video podle definovaného plánu svátků.

Postup

Krok Na domovské stránce klikněte na **Nahrávání** a poté na kartu **Časový plán**.

Obrázek 10-8 Časový plán



Krok Nastavte plán nahrávání.

Zelená barva představuje normální plán záznamu (například časovaný záznam); žlutá barva představuje plán záznamu pohybu (například záznam spuštěný inteligentními událostmi); červená barva představuje plán záznamu alarmu (například záznam spuštěný alarmem). Vyberte typ záznamu, například **Normální**, a přímo stiskněte a přetáhněte levým tlačítkem myši, abyste nastavili období pro normální záznam na časové ose.

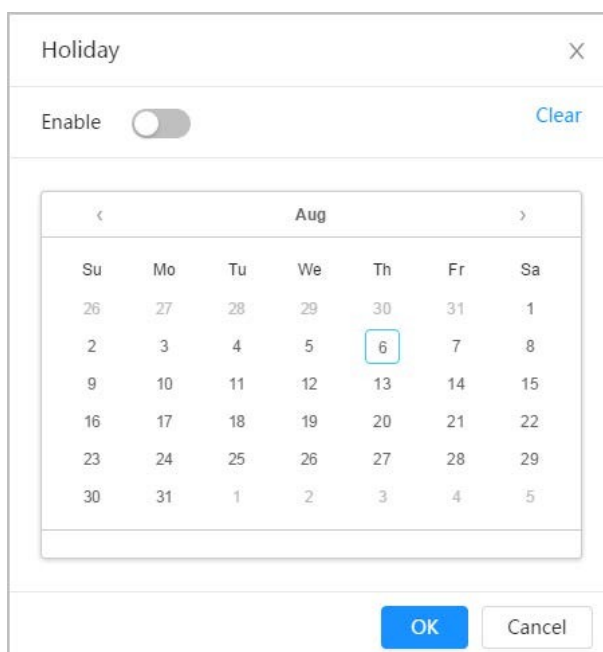


- Klikněte na **Kopírovat** vedle dne a na stránce s výzvou vyberte dny, do kterých chcete kopírovat. Konfiguraci můžete zkopírovat do vybraných dnů. Zaškrtnutím políčka Vybrat vše vyberete všechny dny, do kterých chcete kopírovat konfiguraci.
- Můžete nastavit 6 období za den.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

Krok Klikněte na **Svátky** a nastavte svátky.

Obrázek 10-9 Časový plán



Krok 5 Klikněte na tlačítko „“ (Přidat svátek) pro aktivaci konfigurace svátků a vyberte dny, které chcete nastavit jako svátky.

Kliknutím na tlačítko **Clear** (Vymazat) výběr zrušíte.



Pokud se nastavení svátečního plánu liší od obecného nastavení, má nastavení svátečního plánu přednost před obecným nastavením. Například pokud je povolen sváteční plán a daný den je svátek, systém pořídí snímky nebo záznamy podle nastavení svátečního plánu; v opačném případě pořídí snímky nebo záznamy podle obecného nastavení.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **OK**.

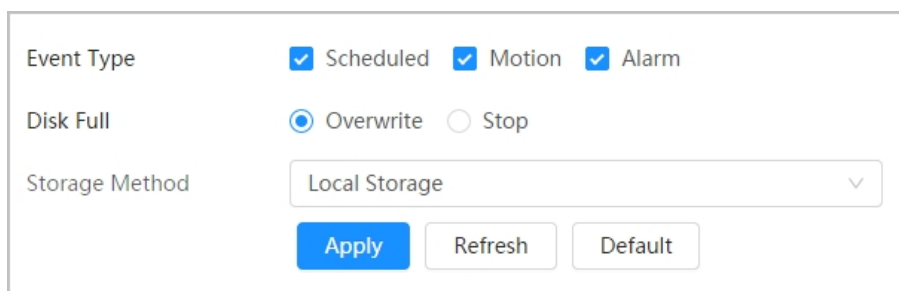
10.4 Ukládání

V této části je popsána konfigurace způsobu ukládání nahraných videí.

Postup

Krok Vyberte možnost **Nahrávání > Úložiště**.

Obrázek 10-10 Živé vysílání



Krok Vyberte způsob ukládání, který potřebujete pro různé typy nahraných videí.

Tabulka 10-3 Popis parametrů ukládání

Parameter	Description
Typ události	Vyberte z možností Naplánované , Pohyb a Alarm .
Disk plný	Strategie nahrávání, když je disk plný. • Přepsat: Cyklicky přepisovat nejstarší video, když je disk plný. • Zastavit: Zastaví nahrávání, když je disk plný.
Způsob ukládání	Vyberte z možností Lokální úložiště a Síťové úložiště . • Místní úložiště: Uložte nahraná videa na interní SD kartu.  Místní úložiště se zobrazuje pouze u modelů, které podporují SD kartu. • Síťové úložiště: Uložte nahraná videa na FTP server nebo NAS.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

10.4.1 Místní úložiště

Postup

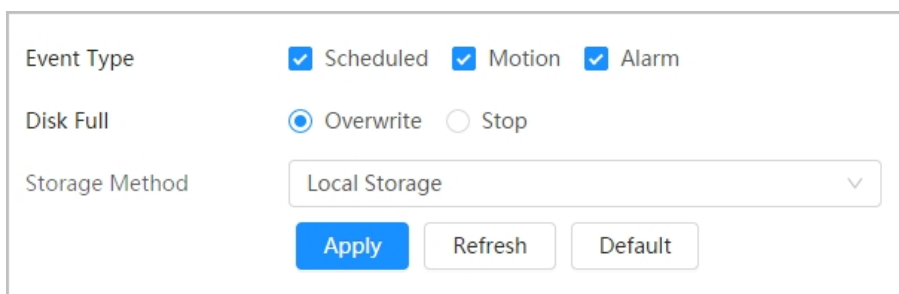
Krok Vyberte možnost **Záznam** > **Úložiště**.

Krok V části **Disk Full (Plný disk)** vyberte strategii nahrávání.

- **Přepsat**: Cyklicky přepisovat nejstarší video, když je disk plný.
- **Zastavit**: Zastaví nahrávání, když je disk plný.

Krok 3 V části „**Storage Method**“ (**Způsob ukládání**) vyberte možnost „**Local storage**“ (**Místní úložiště**), aby se nahraná videa ukládala na inter

Obrázek 10-11 Místní úložiště



Krok 4 Klikněte na **Použít**.

10.4.2 Síťové úložiště ()

Můžete vybrat z možností **FTP** a **NAS**.

Pokud síť nefunguje, můžete všechny soubory uložit na interní SD kartu pro případ nouze.

10.4.2.1 FTP

Povolením této funkce můžete uložit všechny soubory na FTP server.

Postup

Krok 1 Vyberte **Záznam > Úložiště**.

Krok V části **Disk plný** vyberte strategii nahrávání.

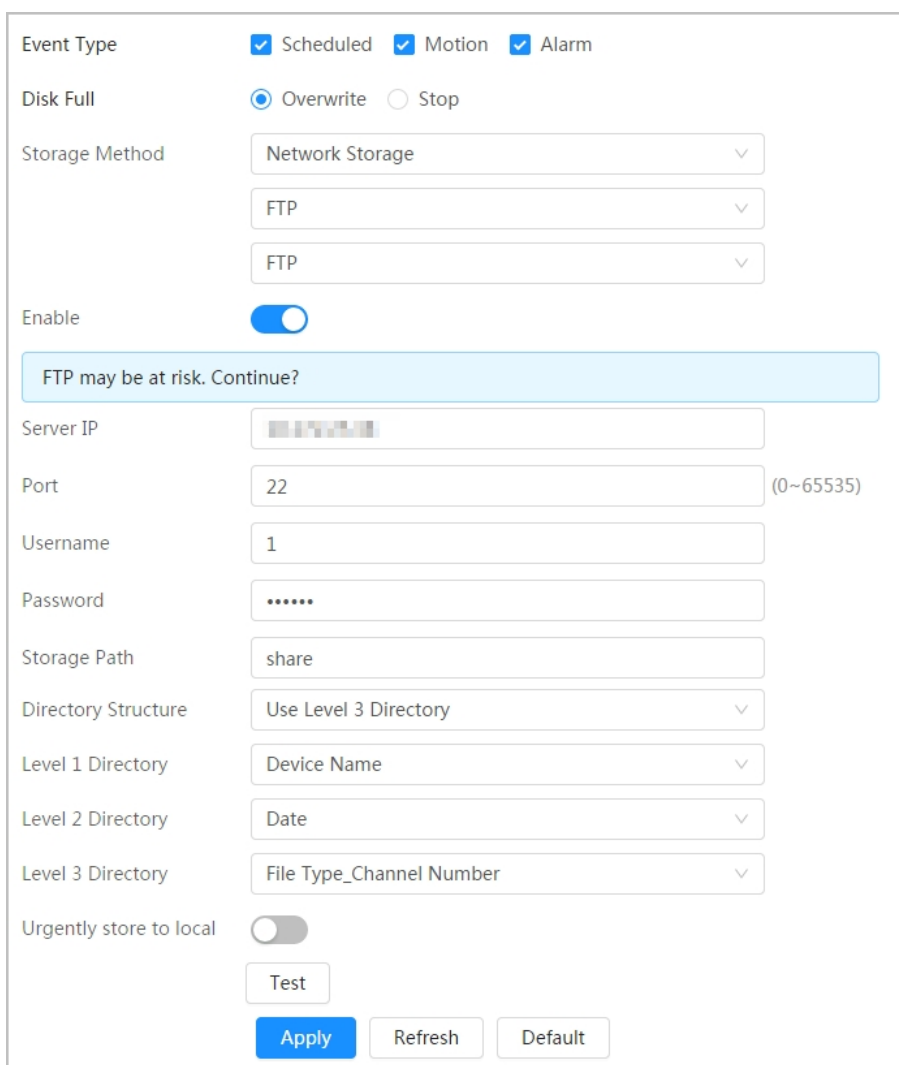
- **Přepsat:** Cyklicky přepisovat nejstarší video, když je disk plný.
- **Zastavit:** Zastaví nahrávání, když je disk plný.

Krok V části **Storage Method** (Způsob ukládání) vyberte **Network storage** (Síťové úložiště) a vyberte **FTP**, aby se nahraná videa ukládala na FTP server.

Z rozvíracího seznamu vyberte **FTP** nebo **SFTP**. Pro zvýšení bezpečnosti sítě se doporučuje **SFTP**.

Krok 4 Klikněte na tlačítko „“ vedle položky „**Enable**“ (Povolit) a povolte funkci FTP.

Obrázek 10-12 FTP



Krok Nakonfigurujte parametry FTP.

Tabulka 10-4 Popis parametrů FTP

Parameter	Description
IP adresa serveru	IP adresa serveru FTP.
Port	Číslo portu FTP serveru.
Uživatel	Uživatelské jméno pro přihlášení k FTP serveru.
Heslo	Heslo pro přihlášení k FTP serveru.
Cesta k úložišti	Cílová cesta na FTP serveru.
Struktura adresářů	Nastavte strukturu adresářů a vyberte možnost Použít adresář úrovně 1, Použít adresář úrovně 2 a Použít adresář úrovně 3.
Adresář úrovně 1	Nastavte název adresáře úrovně 1 a vyberte možnost Název zařízení, IP zařízení nebo Vlastní . Pokud vyberete možnost Vlastní , zadejte vlastní adresář.
Adresář úrovně 2	Nastavte název adresáře úrovně 2 a vyberte z možností Typ souboru, Datum, Typ souboru_Číslo kanálu a Vlastní . Pokud vyberete možnost Vlastní , zadejte vlastní adresář.
Adresář úrovně 3	
Naléhavé uložení do lokálního úložiště	Klikněte na „  “ (Uložit na místní SD kartu) a pokud FTP server nefunguje, všechny soubory se uloží na interní SD kartu.

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

Krok Klikněte na **Testovat**, abyste otestovali, zda funkce FTP funguje normálně.

10.4.2.2 NAS

Povolením této funkce můžete ukládat všechny soubory do NAS.

Postup

Krok Vyberte **Záznam > Úložiště**.

Krok V části **Disk plný** vyberte strategii nahrávání.

- **Přepsat:** Cyklicky přepisovat nejstarší video, když je disk plný.
- **Zastavit:** Zastaví nahrávání, když je disk plný.

Krok V části **Storage Method** (Způsob ukládání) vyberte **Network Storage** (Síťové úložiště) a vyberte **NAS**, aby se nahraná videa ukládala na server NAS.

Krok Vyberte typ protokolu NAS.

- **NFS** (Network File System): Souborový systém, který umožňuje počítačům ve stejné síti sdílet soubory prostřednictvím protokolu TCP/IP.
- **SMB** (Server Message Block): Poskytuje sdílený přístup pro klienty a server.

Obrázek 10-13 FTP

Event Type	☒ Scheduled ☒ Motion ☒ Alarm
Disk Full	☒ Overwrite ☐ Stop
Storage Method	Network Storage
	NAS
Protocol Type	SMB
Enable	☐
Server IP	0.0.0.0
Storage Path	
Username	anonymity
Password	
	Apply Refresh Default

Krok 5 Nakonfigurujte parametry NAS.

Tabulka 10-5 Popis parametrů NAS

Parameter	Description
IP adresa serveru	IP adresa serveru NAS.
Cesta k úložišti	Cílová cesta na serveru NAS.
Uživatel	Při výběru protokolu SMB je nutné zadat uživatelské jméno a heslo.
Heslo	Zadejte je podle potřeby.

Krok 6 Klikněte na **tlačítko Použít**.

11 Obrázek

V této části jsou představeny související funkce a operace přehrávání obrázků.

11.1 Přehrávání

11.1.1 Přehrávání obrázků ve formátu

Tato část představuje ovládání přehrávání obrázků.

Předpoklady

- Tato funkce je k dispozici u fotoaparátů s kartou SD.
- Před přehráváním snímků nakonfigurujte časový rozsah snímků, způsob ukládání snímků a plán snímků. Podrobnosti najdete v části „11.3 Nastavení plánu snímků“.

Postup

Krok Vyberte **Obrázek** > **Dotaz na obrázek**.

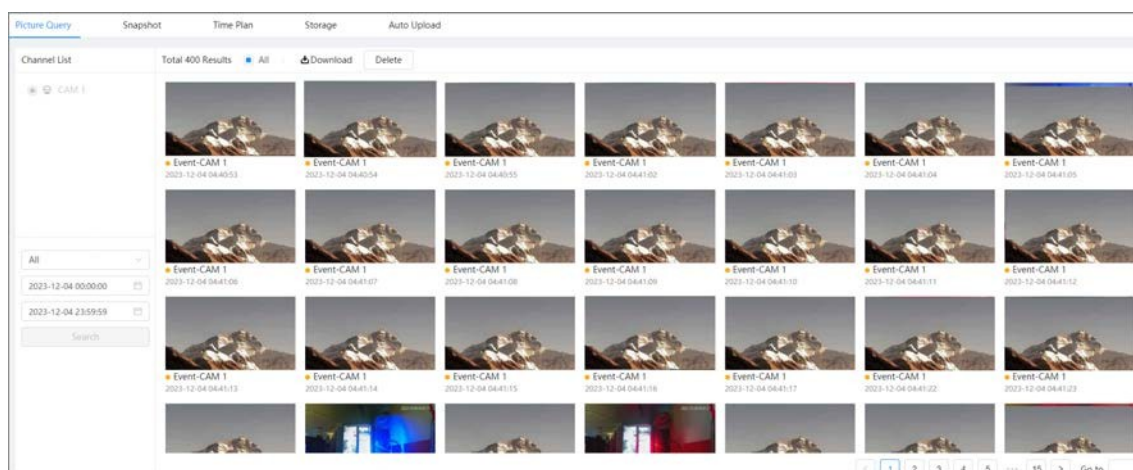
Krok 2 Vyberte kanál, typ snímku a čas snímku a poté klikněte na **tlačítko Hledat**.

- Klikněte na **Všechny** a vyberte typ záznamu z rozevřacího seznamu. Můžete vybrat z možností **Všechny**, **Obecné**, **Událost** a **Alarm**.

Při výběru typu snímku **Událost** můžete vybrat konkrétní typy událostí, například **Detekce pohybu**, **Manipulace s videem** a **Změna scény**.

- Data s modrými tečkami označují, že v těchto dnech byly pořízeny snímky.

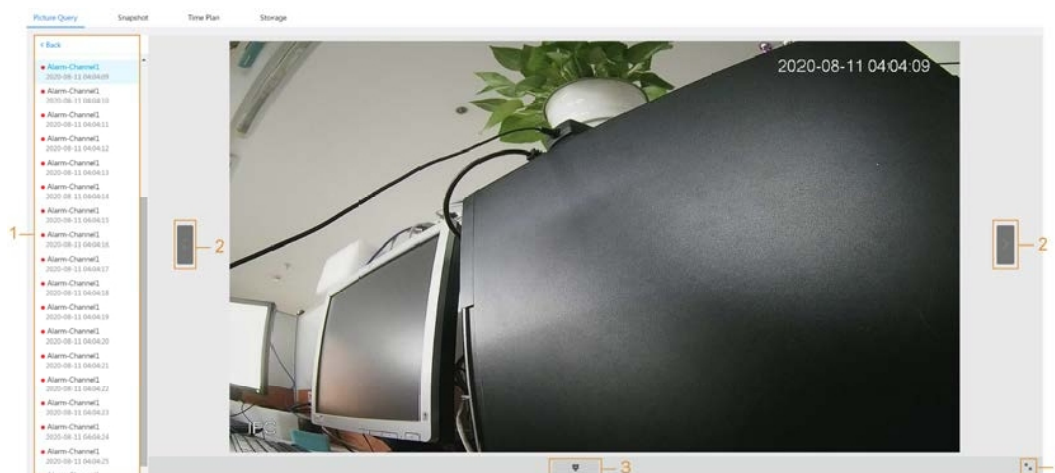
Obrázek 11-1 Dotaz na obrázek



Krok 3 Přejděte na vyhledaný obrázek a klikněte na tlačítko „“ (Přehrát obrázek) pro přehrávání vybraného obrázku.

Zobrazí se stránka přehrávání obrázků.

Obrázek 11-2 Přehrávání obrázků



Tabulka 11-1 Popis stránky přehrávání

No.	Funkce	Popis
1	Seznam snímků	Zobrazí všechny vyhledané snímky. Kliknutím na libovolný soubor jej přehrajete. Klikněte na tlačítko Zpět v levém horním rohu a přejděte na stránku Dotaz na obrázek .
2	Ruční zobrazení	- Kliknutím na tlačítko „“ (Další snímek) zobrazíte předchozí snímek v seznamu snímků. - Kliknutím na tlačítko „“ (Další snímek) zobrazíte další snímek v seznamu snímků.
3	Prezentace	Kliknutím na tlačítko „  “ (Přepínat snímky) zobrazíte seznam snímků jeden po druhém v režimu prezentace.
4	Celá obrazovka	Kliknutím na tlačítko „  “ se snímek zobrazí v režimu celé obrazovky; dvojitým kliknutím na obrázek nebo stisknutím tlačítka Esc režim celé obrazovky ukončíte.

Související operace

- Stáhnout: Kliknutím stáhnete vybrané obrázky. Podrobnosti najdete v části „11.1.2 Stažení obrázku“.
- Odstranit: Kliknutím odstraníte vybrané obrázky.

11.1.2 Stahování obrázku

Stáhněte obrázky do definované cesty. Můžete stáhnout jeden obrázek nebo je stáhnout hromadně.

Základní informace



- Operace se mohou lišit v závislosti na použitém prohlížeči.
- Podrobnosti o zobrazení nebo nastavení cesty pro ukládání najdete v části „6.1 Místní“.

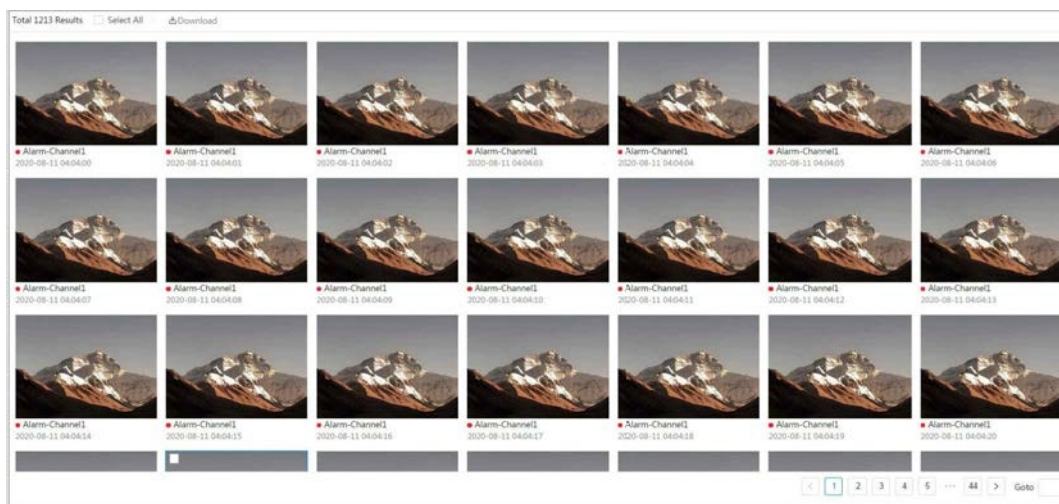
Postup

Krok Vyberte **Obrázek** > **Dotaz na obrázek**.

Krok Vyberte kanál, typ snímku a čas pořízení snímku a klikněte na **tlačítko Hledat**. **Krok 3**
Vyberte obrázky, které chcete stáhnout.

- V pravém horním rohu každého obrazového souboru vyberte možnost „“ (Vybrat tento obrázek) a vyberte jeden nebo více obrázků.
- Kliknutím na tlačítko „“ vedle položky „**Select All**“ vyberte všechny vyhledané obrázky.

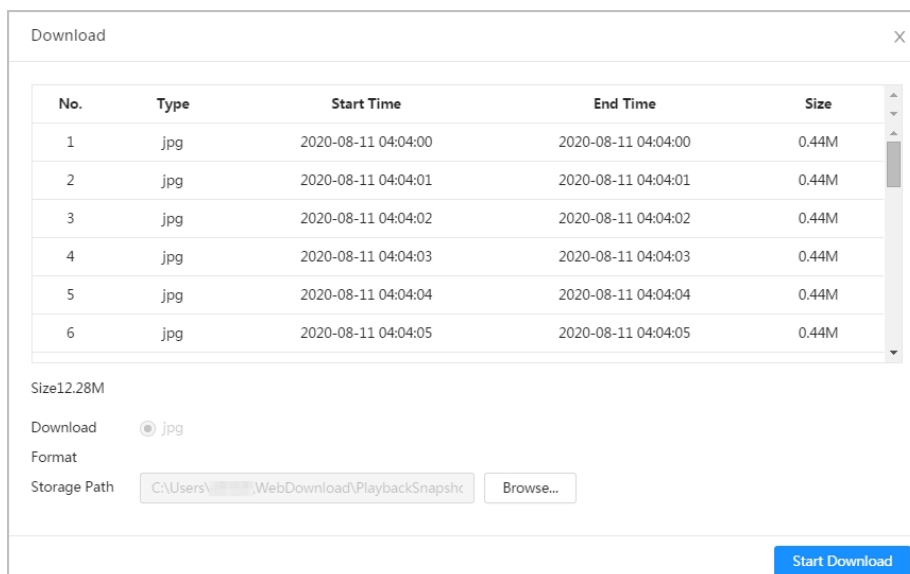
Obrázek 11-3 Výběr obrazového souboru



Krok Klikněte na **tlačítko „Download“ (Stáhnout)**.

Krok 5 Vyberte formát stažení a cestu pro uložení.

Obrázek 11-4 Stahování obrázku



Krok 6 Klikněte na tlačítko **Spustit stahování**.

Stažené obrázky se uloží do nakonfigurované cesty pro ukládání. Podrobnosti o cestě pro ukládání naleznete v části „6.1 Místní“.

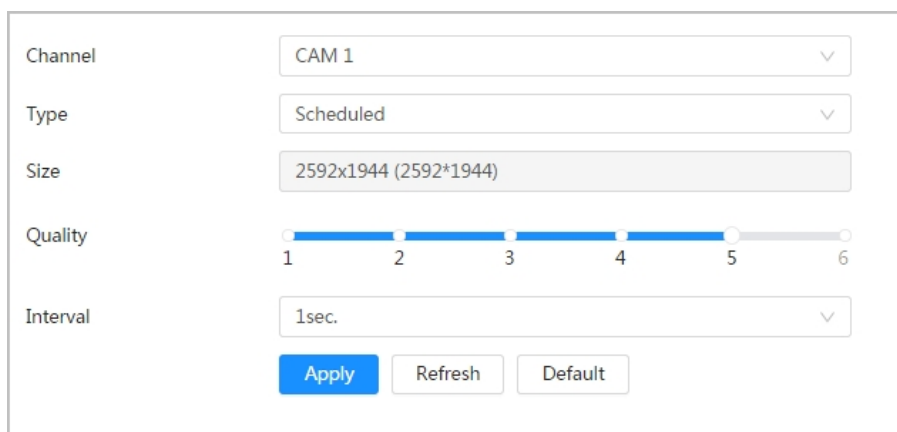
11.2 Nastavení parametrů snímku „“

Nastavte parametry snímků, včetně typu, velikosti, kvality a intervalu.

Postup

- Krok Vyberte **Obrázek > Snímek**.
Krok Vyberte kanál a nastavte parametry.

Obrázek 11-5 Snímek



Tabulka 11-2 Popis parametrů snímku

Parameter	Description
Typ	Můžete vybrat z možností Naplánováno a Událost. • Plánované: Zachycení snímků v nastaveném časovém intervalu. • Událost: Zachycení snímků při spuštění nakonfigurované události, jako je detekce pohybu, manipulace s videem a změna scény.  Ujistěte se, že jste povolili odpovídající detekci událostí a funkci snímání.
Velikost	Je stejná jako rozlišení hlavního proudu.
Kvalita	Nastavte kvalitu snímku. Čím vyšší hodnota, tím lepší kvalita.
Interval	Nastavte frekvenci snímků. Můžete vybrat možnost Vlastní a nastavit frekvenci podle potřeby.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Použít**.

11.3 Nastavení plánu snímků ()

Podle nakonfigurovaného plánu snímků systém povolí nebo zakáže snímky v odpovídajícím čase. Podrobný postup naleznete v části „10.3 Nastavení plánu záznamů“.

11.4 Úložiště

Nastavte způsob ukládání snímků. Podrobný postup naleznete v části „10.4 Ukládání“.

11.5 Nastavení metody nahrávání snímků

Automaticky nahrajte obrázky na definovaný server prostřednictvím protokolu HTTP a nakonfigurujte parametry.

Základní informace

Není nutné nastavovat dobu nahrávání. Po spuštění alarmu se snímky automaticky nahrají na definovaný server.

Postup

Krok 1 Vyberte **Obrázek > Automatické**

nahrávání. **Krok 2** Povolte funkci.

Krok Klikněte na **Přidat** a nakonfigurujte parametry metody nahrávání HTTP.

Můžete přidat maximálně dvě informace o serveru.

Obrázek 11-6 Nahrávání obrázků



Tabulka 11-3 Popis parametrů režimu HTTP

Parameter	Description
IP/název domény	IP adresa a číslo portu serveru, na který bude zpráva nahrána.
Port	
HTTPS	Kliknutím na příslušné tlačítko „  “ (Povolit HTTPS) povolte protokol HTTPS.
Cesta	Cesta k úložišti serveru pro zprávu.
Ověřování	Povolte tuto funkci a poté nakonfigurujte uživatelské jméno a heslo. Definovaný server bude přijímat obrázky pouze v případě, že zadáte správné uživatelské jméno a heslo.
Typ události	Vyberte typ události z rozevíracího seznamu. Můžete vybrat více než jeden typ současně.  Typy událostí v rozevíracím seznamu jsou stejné jako u přehrávání obrázků.
Test	Otestujte síťové připojení mezi kamerou a serverem.

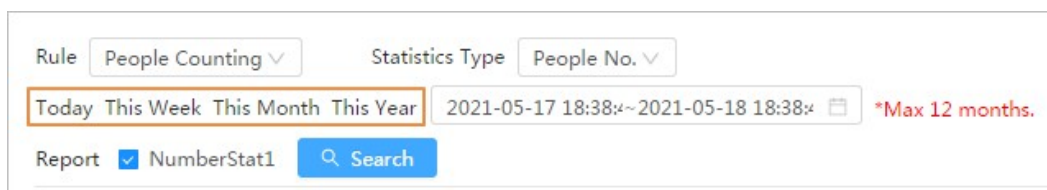
Krok 4 Klikněte na **tlačítko Použít**.

12 Zpráva

12.1 Zobrazení zprávy o funkci

Zobrazte statistické výsledky funkcí AI ve formě zprávy.

Obrázek 12-1 Zpráva



- Výchozí období pro zprávu je posledních 24 hodin.
- Kliknutím na tlačítko „ “ (Upravit období) můžete období pro zprávu přizpůsobit.
- Klikněte na **Dnes**, **Tento týden**, **Tento měsíc** nebo **Tento rok**. Počáteční čas období je 0 hodin prvního dne a koncový čas je aktuální čas.

12.1.1 Rozpoznávání obličeje

Zobrazte statistické výsledky rozpoznávání obličeje ve formě zprávy.

Postup

Krok Vyberte **Zpráva > Zpráva > Rozpoznávání obličeje**. Krok 2 Nastavte období pro zprávu.



U vícekanálových kamer nejprve vyberte kanál.

Krok 3 Vyberte pohlaví a věk. Krok 4 Klikněte na **Hledat**.

Obrázek 12-2 Zpráva o rozpoznání obličeje



Související operace

- Vyberte formát zprávy

Kliknutím na možnost „“ (Zobrazit statistiky) zobrazíte zprávu v podobě spojnicového grafu; kliknutím na možnost „“ (Zobrazit statistiky) zobrazíte zprávu v podobě sloupcového gra

- Vyberte typ statistiky v pravém horním rohu

Výsledky statistik nevybraných typů se nezobrazí.

- Exportujte zprávy

Vyberte formát souboru a klikněte na **Exportovat**.

- ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
- ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.1.2 Video ová metadata

Zobrazte statistické výsledky metadat videa ve formě zprávy.

Postup

- Krok 1 Vyberte **Zpráva > Zpráva > Metadata videa**.
- Krok 2 Nastavte období pro zprávu.



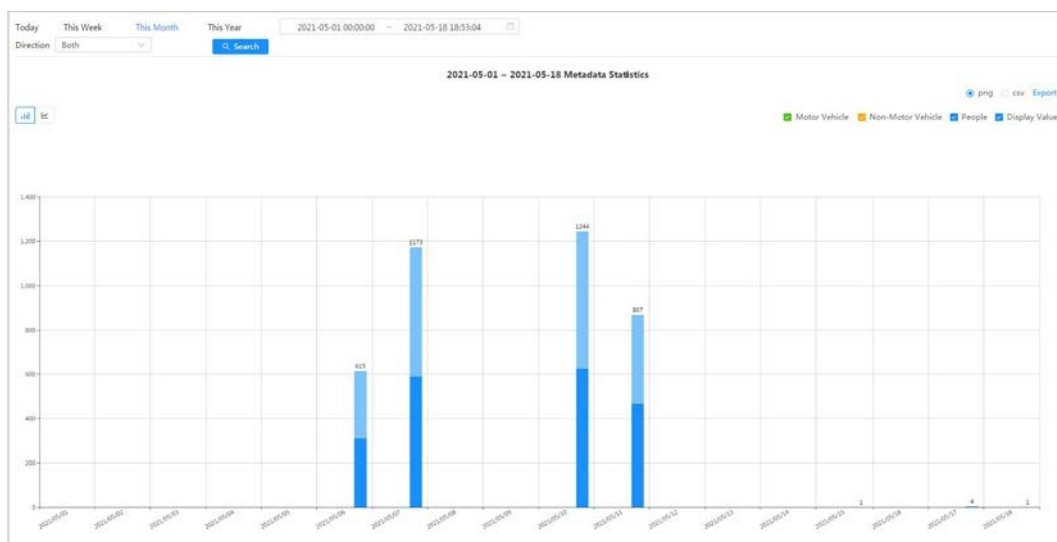
U vícekanálových kamer nejprve vyberte kanál.

Krok 3

Vyberte směr tripwire. **Krok 4**

Klikněte na **Hledat**.

Obrázek 12-3 Zpráva o metadatech videa



Související operace

- Vyberte formát zprávy

Kliknutím na možnost „“ (Zobrazit v grafu) zobrazíte zprávu v liniovém grafu; kliknutím na možnost „“ (Zobrazit v grafu) zobrazíte zprávu ve sloupcovém grafu

- Vyberte typ statistiky v pravém horním rohu

Výsledky statistik nevybraných typů se nezobrazí.

- Exportujte zprávy

Vyberte formát souboru a klikněte na **Exportovat**.

- ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
- ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.1.3 Počítání osob

Vyhledejte výsledky počítání s různými pravidly a metodami počítání.

Předpoklady

Před vyhledáním zprávy se ujistěte, že jste nakonfigurovali pravidlo.

Postup

Krok

Vyberte **Zpráva > Zpráva > Počítání osob**. **Krok**

Nastavte podmínky vyhledávání.



U vícekanálové kamery nejprve vyberte kanál.

Tabulka 12-1 Nastavení podmínek vyhledávání

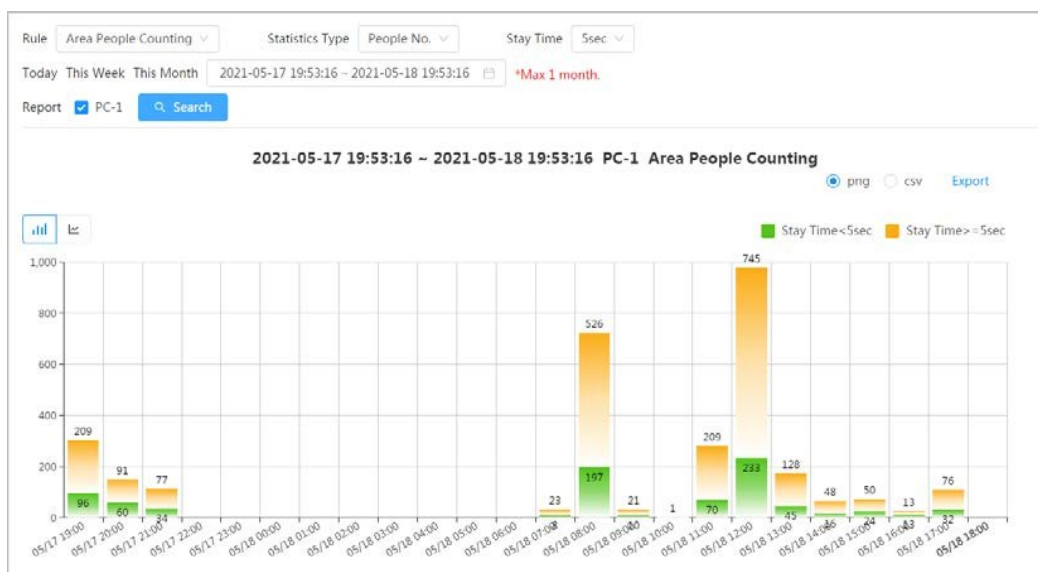
Parameter	Description
Pravidlo	Vyberte požadované pravidlo a poté vyberte typ statistiky podle vybraného pravidla.
Typ statistiky	Typ statistiky zprávy o počítání osob. • Počet osob: Zobrazí zprávu o počtu osob, které splňují nastavené podmínky. • Doba setrvání: Zobrazí zprávu o průměrné době setrvání v detekční oblasti během určitého období. Je k dispozici, pokud je vybráno pravidlo Počítání osob v oblasti.
Doba pobytu	Při výběru pravidla pro počítání osob v oblasti a typu statistiky Počet osob, je třeba nakonfigurovat tento parametr. Zpráva zobrazuje počet osob, jejichž doba pobytu je kratší než prahová hodnota doby pobytu a je rovna nebo delší než prahová hodnota doby pobytu.
Doba čekání	Při výběru pravidla pro frontu a typu statistiky pro počet osob je třeba nakonfigurovat tento parametr. Zpráva zobrazuje počet osob, jejichž doba pobytu je kratší než Queuing Time a je rovná nebo delší než Queuing Time.
Období pro zprávu	Nastavte období pro zprávu. • Při výběru pravidla Počítání osob můžete zobrazit denní, týdenní, měsíční a roční zprávu a také můžete přizpůsobit období. • Při výběru pravidla pro počítání osob v oblasti nebo čekání ve frontě můžete zobrazit denní, týdenní a měsíční zprávu a také přizpůsobit období.
Zpráva	Vyberte název pravidla zprávy, kterou chcete vyhledat. Můžete vybrat více názvů pravidel současně.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

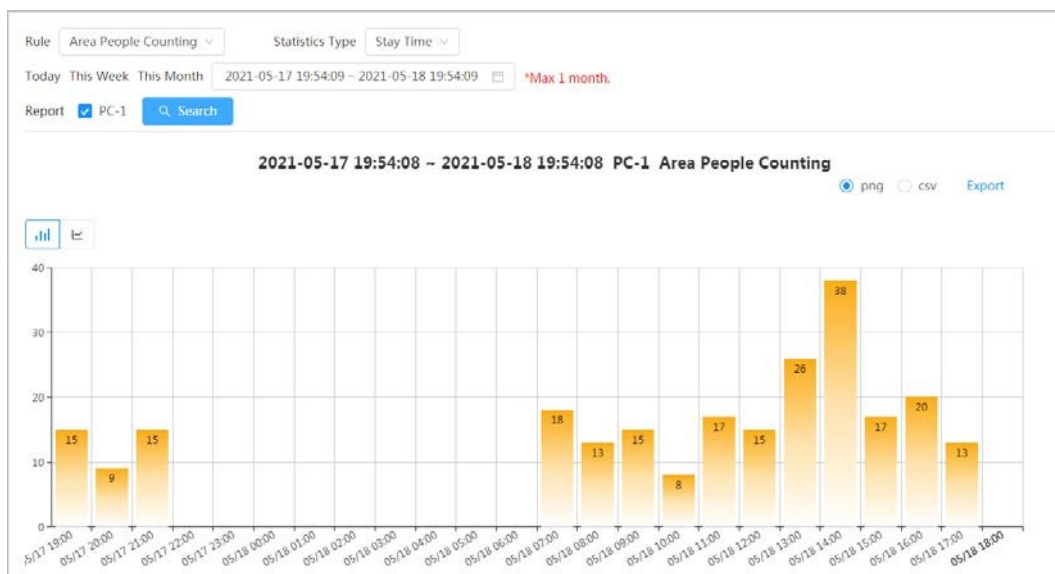
Obrázek 12-4 Počítání osob



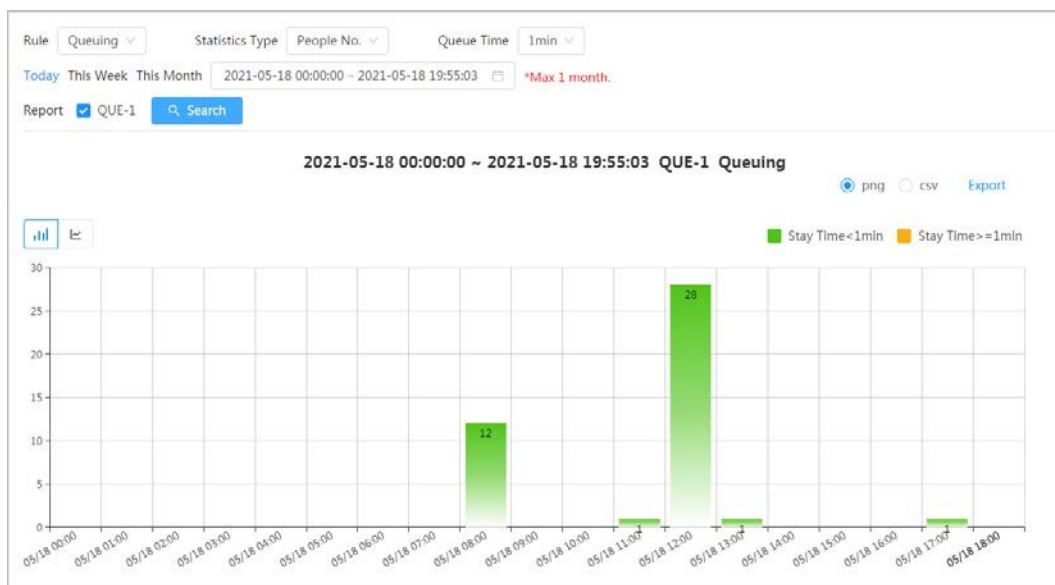
Obrázek 12-5 Počítání osob v oblasti (počet osob)



Obrázek 12-6 Počítání osob v oblasti (doba pobytu)



Obrázek 12-7 Řazení do fronty



Související operace

- Vyberte formulář sestavy

Kliknutím na možnost „“ (Zobrazit v bodovém grafu) zobrazíte zprávu v bodovém grafu; kliknutím na možnost „“ (Zobrazit ve sloupcovém grafu) zobrazíte zprávu ve

- Vyberte typ statistiky v pravém horním rohu

Výsledky statistik nevybraných typů se nezobrazí.

- Exportujte zprávy

Vyberte formát souboru a klikněte na **Exportovat**.

- ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
- ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.1.4 Rozložení davu

Můžete vyhledat počet osob v určitém okamžiku a získat denní, týdenní nebo měsíční zprávy.

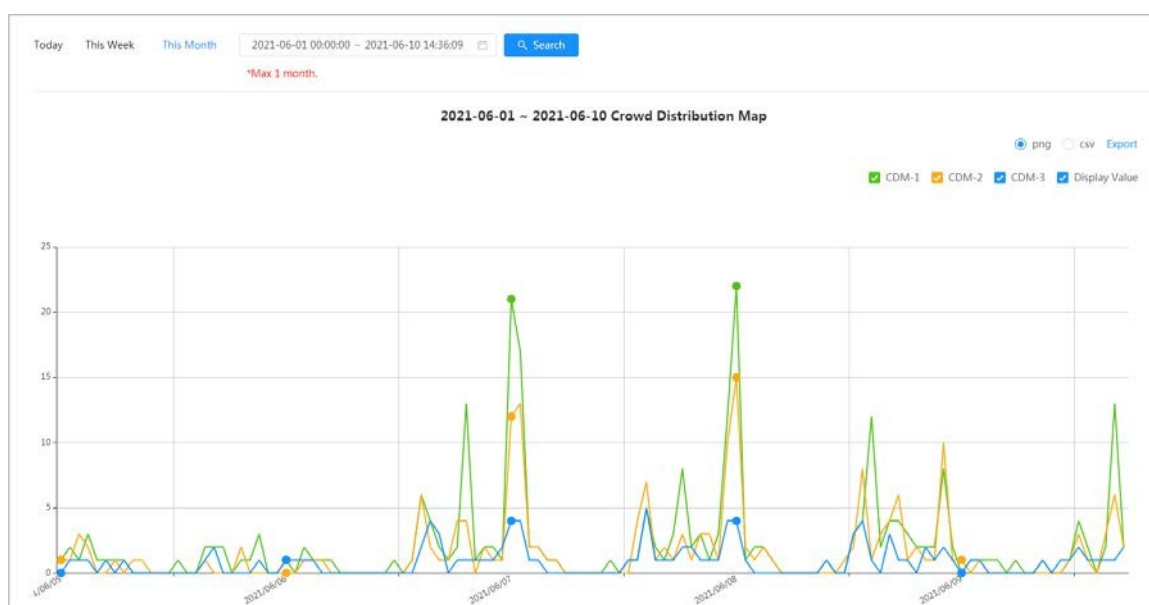
Předpoklady

Ověřte, zda je již nastavena funkce mapy rozložení davu; v opačném případě nelze vyhledat odpovídající zprávu.

Postup

- Krok** Vyberte **Zpráva > Zpráva > Mapa rozložení davu**.
- Krok 2** Vyberte období pro statistiky zpráv. Můžete zobrazit denní, týdenní a měsíční zprávy nebo přizpůsobit období.
- Krok 3** Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Obrázek 12-8 Mapa rozložení davu



Související operace

- Vyberte typ statistik

Klikněte na tlačítko „☒ CDM-1 ☒ CDM-2 ☒ CDM-3 ☒ Display Value “ (Upravit statistiky) a vyberte požadovaný typ.
- Export statistické zprávy

Vyberte přesný formát a klikněte na „**Exportovat**“. Zpráva se uloží do úložiště vašeho prohlížeče.

 - ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
 - ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.1.5 Hustota vozidel v oblasti

Vyhledejte počet vozidel v určitém okamžiku v každé statistické oblasti.

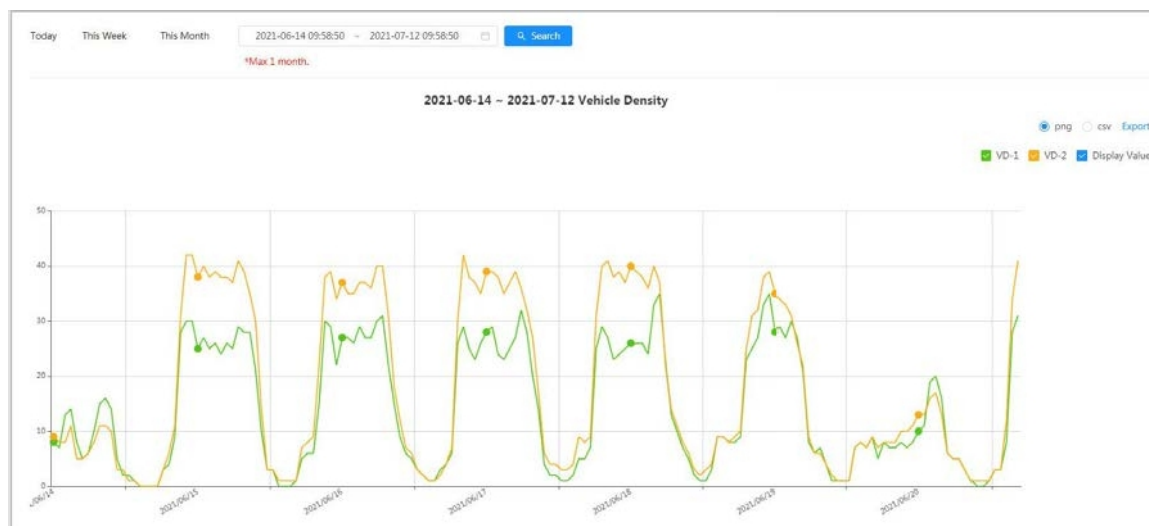
Postup

- Krok** Vyberte **Zpráva > Zpráva > Hustota vozidel**.

Krok 2 Vyberte období pro statistiky zpráv. Můžete zobrazit denní, týdenní a měsíční zprávy nebo přizpůsobit období.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Obrázek 12-9 Mapa hustoty vozidel



Související operace

- Vyberte typ statistik

Klikněte na tlačítko „ ☒ VD-1 ☒ VD-2 ☒ Display Value “ (Upravit statistiky) a vyberte požadovaný typ.

- Export statistické zprávy

Vyberte přesný formát a klikněte na tlačítko **Exportovat**. Zpráva se uloží do složky pro ukládání souborů vašeho prohlížeče.

- ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
- ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.1.6 Teplotní mapa ()

Zobrazte mapu tepla a mapu trasy. Můžete vyhledat výsledky detekce podle počtu osob a doby pobytu a poté vygenerovat mapu tepla. Mapa tepla není k dispozici u ekonomických fisheye kamer.

Postup

Krok 1 Vyberte **Zpráva > Zpráva > Teplotní mapa**.

Krok 2 Nastavte podmínky vyhledávání.



U vícekanálové kamery nejprve vyberte kanál.

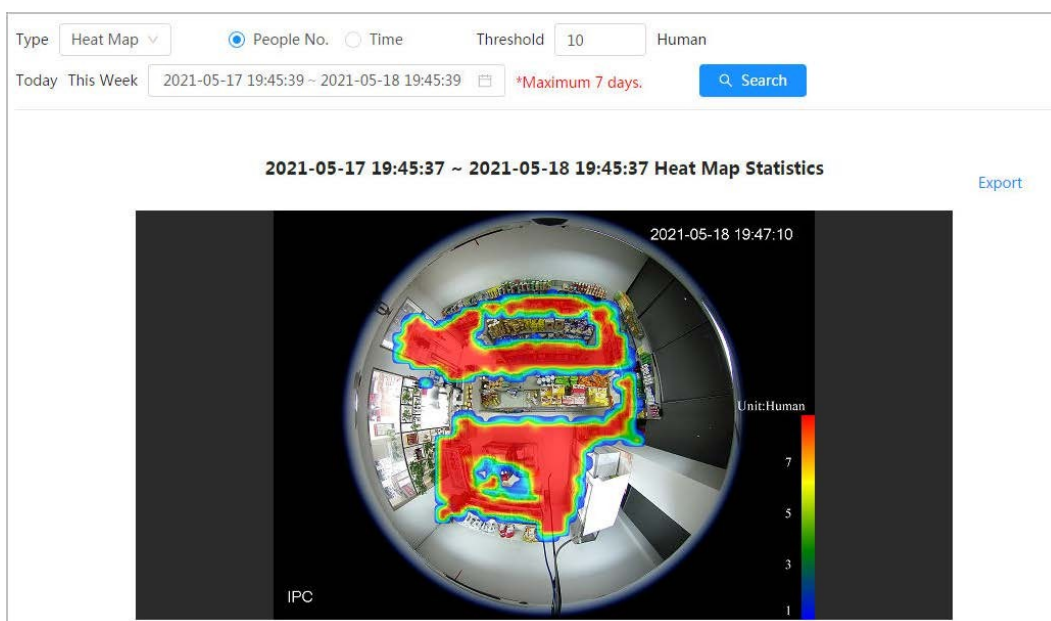
Tabulka 12-2 Nastavení podmínek vyhledávání

Parameter	Description
Kanál	U vícekanálové kamery nejprve vyberte kanál.
Typ	Můžete vybrat typ zprávy z možností Heat Map (Teplotní mapa) a Track Map (Trasová mapa) .
Počet osob	Při výběru typu Heat Map (Teplotní mapa) vyberte People No. (Počet osob) a poté nastavte prahovou hodnotu. Systém zobrazí teplotní mapu hustoty osob.
Prahová hodnota	

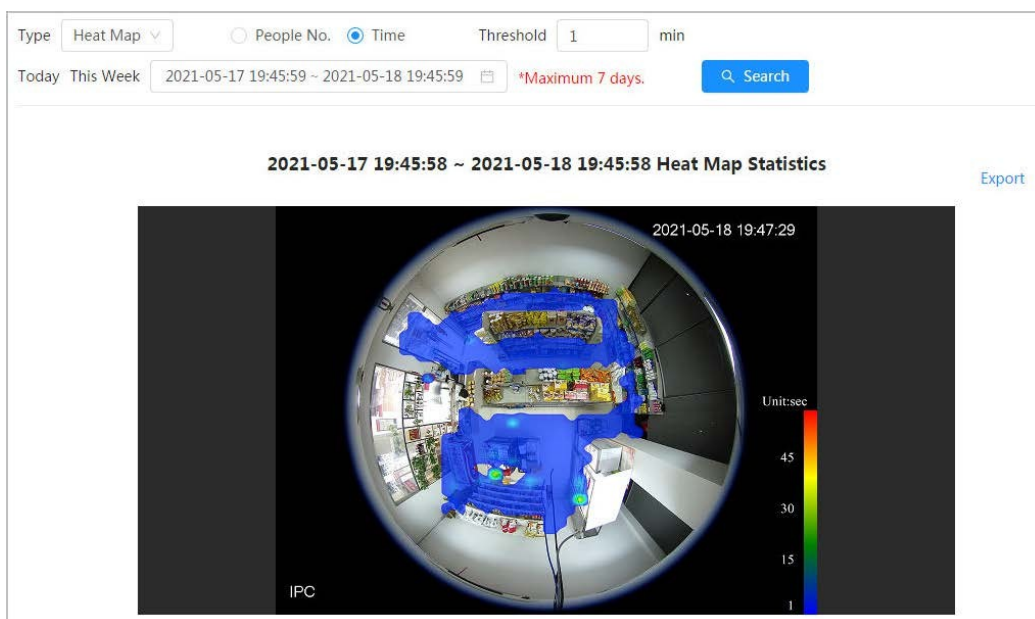
Parameter	Description
Čas	Při výběru typu Heat Map (Teplotní mapa) vyberte možnost Time (Čas) a poté nastavte prahovou hodnotu. Systém zobrazí teplotní mapu pro dobu pobytu.
Prahová hodnota	
Období pro zprávu	Nastavte období pro zprávu. Můžete zobrazit denní a týdenní zprávu a také můžete přizpůsobit období.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

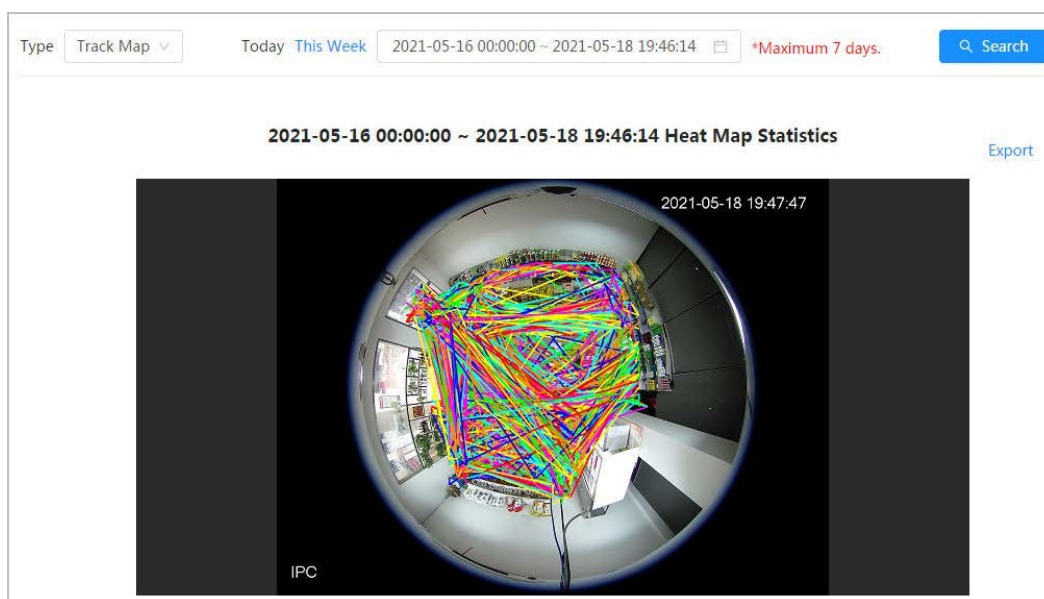
Obrázek 12-10 Teplotní mapa (počet osob)



Obrázek 12-11 Teplotní mapa (čas)



Obrázek 12-12 Mapa tras



Související operace

Klikněte na **Exportovat** a vyberte cestu pro uložení exportované zprávy ve formátu .bmp.

12.1.7 ANPR

Zobrazte statistické výsledky ANPR ve formě zprávy.

Postup

Krok Vyberte **Zpráva > Zpráva > ANPR**.

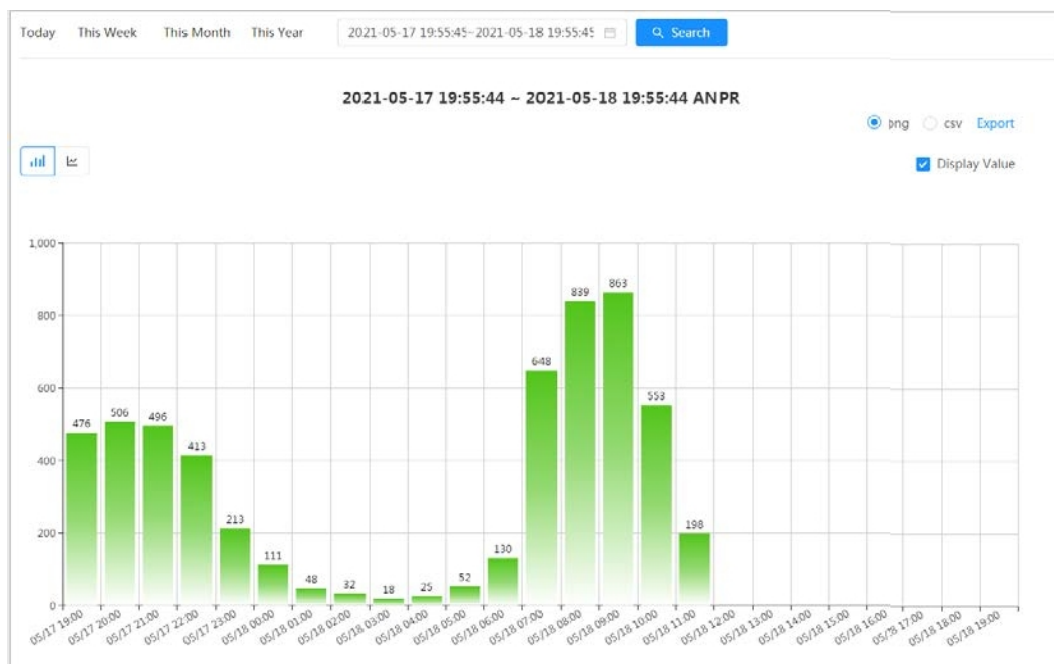
Krok Nastavte období pro zprávu.



U vícekanálových kamer nejprve vyberte kanál.

Krok 3 Klikněte na **Hledat**.

Obrázek 12-13 Zpráva ANPR



Související operace

- Vyberte formát zprávy

Kliknutím na možnost „“ (Zobrazit v bodovém grafu) zobrazíte zprávu v bodovém grafu; kliknutím na možnost „“ (Zobrazit ve sloupcovém grafu) zobrazíte zprávu ve

- Zaškrtněte políčko **Zobrazit hodnotu**, aby se hodnota zobrazila ve zprávě.
- Exportujte zprávy

Vyberte formát souboru a klikněte na tlačítko **Exportovat**.

- ◇ Vyberte **png** : Zobrazí zprávu ve formátu obrázku.
- ◇ Vyberte **csv** : Zobrazí zprávu ve formátu seznamu.

12.2 Vyhledávání obličeje ní obrázek

Vyhledejte výsledky rozpoznávání obličeje nebo snímky podle obrázků.

Předpoklady

Ujistěte se, že máte nainstalovanou SD kartu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Zpráva > Dotaz na obrázek > Obličej**.

Krok Vyberte typ a nastavte období pro zprávu.

Klikněte na **Pokročilé** a nastavte atributy obličeje pro přesné vyhledávání.

Krok 3 Klikněte na **tlačítko Hledat**. Zobrazí se výsledek hledání.

Obrázek 12-14 Zpráva o tváři



Krok 4 Klikněte na obrázek a zobrazí se podrobnosti.

12.3 Automatické nahrávání do

Vyberte režim nahrávání, povolte jej a nakonfigurujte parametry. Kamera bude pravidelně nahrávat zprávy o funkcích AI na definovaný server.

Základní informace

Existují tři metody nahrávání:

- HTTP: Nahrávání zpráv na server prostřednictvím protokolu HTTP.
- FTP: Nahrávání zpráv na server prostřednictvím protokolu FTP. Je třeba nastavit parametry, jako je IP adresa serveru, uživatelské jméno, heslo a cesta k úložišti.
- E-mail: Odeslání zpráv příjemcům prostřednictvím e-mailů. Je třeba nastavit parametry, jako je uživatelské jméno, heslo, odesílatel a příjemce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Zpráva > Automatické nahrávání**.

Krok 2 Vyberte způsob nahrávání a poté jej povolte. **Krok**

3 Nastavte parametry.

Parametry různých metod nahrávání se liší.

- HTTP

Klikněte na **Přidat** a poté přidejte informace o serveru. Můžete přidat maximálně dvě informace o serveru.

Obrázek 12-15 Metoda nahrávání HTTP



Tabulka 12-3 Popis parametrů režimu HTTP

Parameter	Description
Období zprávy	Vyberte období hlášení z rozevíracího seznamu. Výchozí hodnota je 1 hodina, což znamená, že zpráva se odesílá každou hodinu.
IP/název domény	IP adresa a číslo portu serveru, na který bude zpráva nahrána.
Port	
HTTPS	Kliknutím na příslušné políčko  " (Povolit HTTPS) aktivujete protokol HTTPS.
Cesta	Cesta k úložišti serveru pro zprávu.
Typ zprávy	Vyberte typ zprávy z rozevíracího seznamu. Můžete vybrat více než jeden typ současně.  Typy zpráv v rozevíracím seznamu jsou stejné jako ty, které podporuje funkce AI. Například: Pokud kamera podporuje počítání osob, teplotní mapu a metadata videa, v rozevíracím seznamu se zobrazí tyto 3 typy zpráv.
Test	Otestujte síťové připojení mezi kamerou a serverem.

- Metoda nahrávání přes FTP

Obrázek 12-16 Metoda nahrávání přes FTP

Upload Mode

FTP

Enable

☒

Report Period

1hr

Report Type

Heat Map x

People Counting x

Server IP

172.16.1.08

Port

3777

(0~65535)

Username

admin

Password

.....

Storage Path

Test

Apply

Refresh

Default

Tabulka 12-4 Popis parametrů režimu FTP

Parameter	Description
Období zprávy	Vyberte období hlášení z rozevíracího seznamu. Výchozí hodnota je 1 hodina, což znamená, že zpráva se odesílá každou hodinu.
Typ zprávy	Vyberte typ zprávy z rozevíracího seznamu. Můžete vybrat více než jeden typ současně.  Typy zpráv v rozevíracím seznamu jsou stejné jako funkce podporované umělou inteligencí. Například: Pokud kamera podporuje počítání osob, teplotní mapu a metadata videa, v rozevíracím seznamu se zobrazí 3 typy zpráv.
IP adresa serveru	IP adresa a číslo portu FTP serveru, na který bude zpráva nahrána.
Port	
Uživatelské jméno	Uživatelské jméno a heslo pro přihlášení k FTP serveru.
Heslo	
Cesta k úložišti	Uživatelské jméno a heslo pro přihlášení k FTP serveru.
Test	Otestujte síťové připojení mezi kamerou a serverem.

- Metoda nahrávání e-mailem

Obrázek 12-17 Způsob nahrávání e-mailem

Upload Mode	Email
Enable	☒
Report Period	1hr
Report Type	People Counting x
SMTP Server	none
Port	25
Anonymous	☐
Username	anonymity
Password	
Sender	none
Encryption Type	TLS(Recommended)
Subject	IPC Message
Receiver	Add
Apply Refresh Default	

Tabulka 12-5 Popis parametrů režimu e-mailu

Parameter	Description
Období zprávy	Vyberte období hlášení z rozevíracího seznamu. Výchozí hodnota je 1 hodina, což znamená, že zpráva se odesílá každou hodinu.
Typ zprávy	Vyberte typ zprávy z rozevíracího seznamu. Můžete vybrat více než jeden typ současně.  ◇ Typy zpráv v rozevíracím seznamu jsou stejné jako ty, které podporuje funkce AI. Například: Pokud kamera podporuje počítání osob a metadata videa, v rozevíracím seznamu se zobrazí 2 typy zpráv. Zpráva o teplotní mapě nebude nahrána, pokud vyberete způsob nahrávání e-mailem, takže teplotní mapa se nezobrazí v rozevíracím seznamu.
SMTP server	IP adresa a číslo portu serveru SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
Port	 Podrobnosti najdete v tabulce 12-6.

Parameter	Description
Anonymní	Vyberte možnost Anonymní a informace o odesílateli se v e-mailu nezobrazí.
Uživatel	Uživatelské jméno a heslo používané k přihlášení na server.
Heslo	 Podrobnosti najdete v tabulce 12-6.
Odesílatel	E-mailová adresa odesílatele.
Typ šifrování	Vyberte typ šifrování z možností Žádné, SSL (Secure Sockets Layer) a TLS (Transport Layer Security).  Podrobnosti najdete v tabulce 12-6.
Předmět	Předmět e-mailu. Můžete zadat až 120 znaků v čínštině, angličtině a arabských číslicích.
Příjemce	E-mailové adresy příjemců. Kliknutím na tlačítko Přidat můžete nastavit více než jednoho příjemce. Podporuje maximálně 3 adresy.

Tabulka 12-6 Popis hlavních nastavení poštovní schránky

Poštovní schránka	SMTP server	Autentifikace	Port	Description
Gmail	smtp.gmail.com	SSL	465	Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP.
		TLS	587	

Krok 4 Klikněte na **Použít**.

13 Údržba Centrum

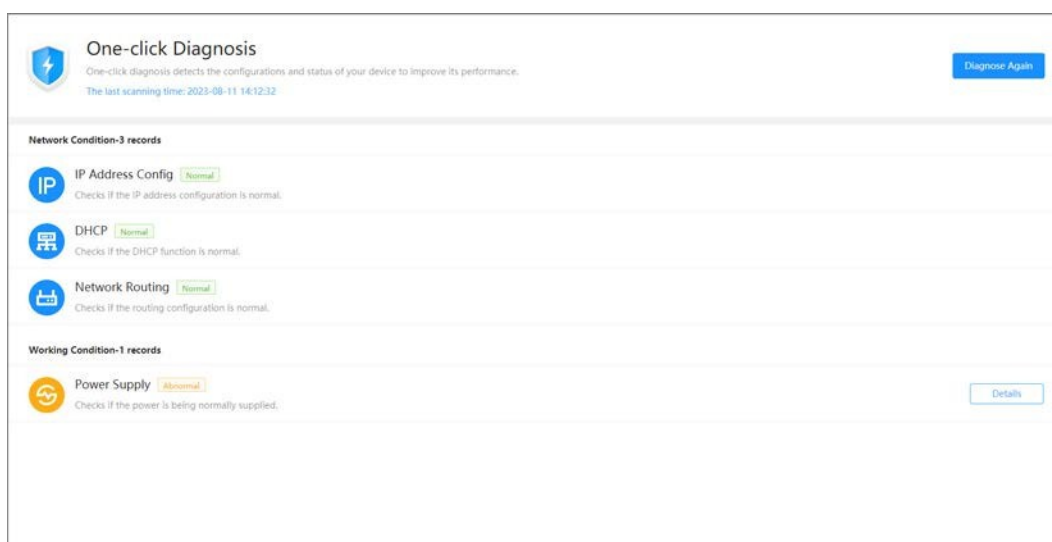
13.1 Diagnostika údržby jedním kliknutím

Postup

Krok 1  Vyberte **Nástroje a nástroje > Centrum údržby > Diagnostika jedním kliknutím**. **Krok 2** Klikněte na **Diagnostikovat**.

Na stránce se vygenerují a zobrazí diagnostické informace.

Obrázek 13-1 Diagnostika jedním kliknutím



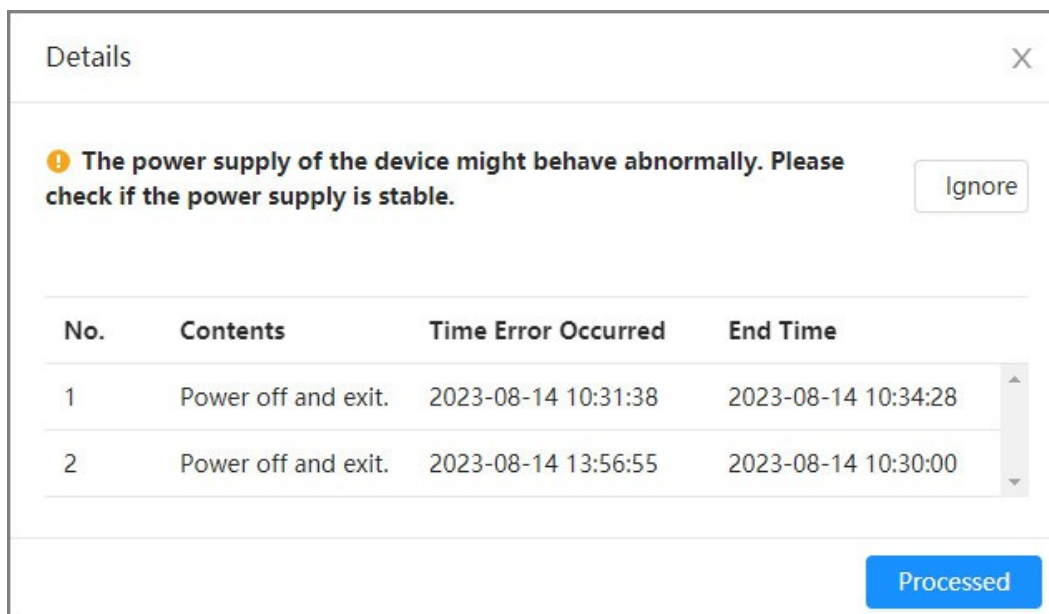
Související operace

Po dokončení diagnostiky jedním kliknutím se na stránce zobrazí čas a výsledky posledního skenování. Kliknutím na **Diagnostikovat znovu** provedete diagnostiku kamery znovu.

Kliknutím na tlačítko **Podrobnosti** zobrazíte příslušné diagnostické informace.

- Kliknutím na tlačítko **Ignorovat** ignorujete výsledky skenování modulu. Modul nebude při příštím diagnostikování kamery znovu skenován.
- Kliknutím na **Zpracováno** spustíte novou diagnostiku na základě aktuálního stavu kamery.

Obrázek 13-2 Podrobnosti



13.2 Informace o systému

13.2.1 Zobrazení informací o zařízení

 Vyberte **Nástroje** > **Centrum údržby** > **Informace o systému** > **Informace o zařízení**. Můžete zobrazit informace o zařízení (například model zařízení, sériové číslo a verzi webu) a inteligentní algoritmy různých kanálů.

13.2.2 Zobrazení online uživatelů zařízení

 Vyberte > **Centrum údržby** > **Informace o systému** > **Online uživatelé**. Můžete zobrazit informace o uživateli, kteří se přihlásili ke kameře.

13.2.3 Zobrazení právních informací o zařízení

Vyberte možnost  (Nástroje) > „Maintenance Center“ (Centrum údržby) > „System Info“ (Informace o systému) > „Legal Info“ (Právní informace). Na různých kartách si můžete prohlédnout příslušné informace, včetně licenční smlouvy k softwaru, zásad ochrany osobních údajů a upozornění o softwaru s otevřeným zdrojovým kódem.

13.3 Informace o protokolu

13.3.1 Zobrazení místních protokolů systému Windows

Zobrazení a zálohování informací protokolu systému.

Základní informace

Typ protokolu zahrnuje **Všechny, Systém, Konfigurace, Úložiště, Alarmová událost, Záznam, Účet a Zabezpečení**.

- **Systém:** Zahrnuje spuštění programu, abnormální ukončení, uzavření, restart programu, vypnutí zařízení, restart zařízení, restart systému a aktualizaci systému.
- **Konfigurace:** Uložení konfigurací a odstranění konfiguračních souborů.
- **Úložiště:** Konfigurace typu disku, vymazání dat, provedení výměny za provozu, zobrazení stavu FTP a výběr režimu záznamu.
- **Alarmová událost (záznam událostí, jako je detekce videa, AI, alarmy a anomálie):** Zobrazení informací o tom, kdy událost začala a skončila.
- **Záznam:** Přístup k souborům, kontrola souborů s chybami a vyhledávání souborů.
- **Účet:** Přihlášení a odhlášení, přidávání, mazání a úpravy uživatelů a skupin.
- **Zabezpečení:** Resetování hesla a filtrování IP adres.

Postup

Krok 1 Vyberte  > **Údržba** > **Informace o protokolu** > **Místní protokoly**.

Krok 2 Nakonfigurujte čas zahájení a čas ukončení a poté vyberte typ protokolu.

Počáteční čas by neměl být dříve než 1. ledna 2000 a koncový čas by neměl být později než 31. prosince 2037.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

- Klikněte na tlačítko  “ (Zobrazit podrobnosti protokolu) nebo klikněte na konkrétní protokol, abyste si zobrazili podrobnosti v oblasti „Details“ (**Podrobnosti**).
- Klikněte na **Zálohovat**, abyste záložovali všechny protokoly, které byly nalezeny v místním počítači. Pokud vyberete **Šifrovat zálohu protokolu** a nastavíte **Heslo**, budete muset zadat heslo, abyste mohli otevřít místní soubor protokolu.
- Kliknutím na tlačítko **Vymazat** vymažete protokoly.

Obrázek 13-3 Vyhledávání místních protokolů

Start Time	2023-08-01 09:33:00	2023-08-14 09:33:00	Type	Config	Search	Clear
Backup	☒ Encrypt Log Backup	Password				
No.	Time	Username	Type	Details		
1	2023-08-14 09:32:10	admin	Save Config			
2	2023-08-14 09:21:31	System	Save Config			
3	2023-08-14 09:21:20	System	Save Config			
4	2023-08-11 15:36:15	admin	Save Config			
5	2023-08-11 15:18:09	admin	Save Config			
6	2023-08-11 15:14:47	System	Save Config			
7	2023-08-11 15:14:39	System	Save Config			
8	2023-08-11 14:46:22	System	Save Config			
9	2023-08-11 14:46:11	System	Save Config			
10	2023-08-11 14:30:38	System	Save Config			
11	2023-08-11 14:30:26	System	Save Config			
12	2023-08-11 14:23:14	admin	Save Config			
13	2023-08-11 10:35:06	System	Save Config			
14	2023-08-11 10:34:53	System	Save Config			
15	2023-08-11 10:34:28	System	Save Config			

13.3.2 Nastavení vzdálených protokolů „“

Nakonfigurujte vzdálené protokoly tak, aby přijímaly protokoly po přístupu na nastavenou adresu.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje pro správu) > „Maintenance Center“ (Centrum údržby) > „Log Info“ (Informace o protokolu) > „Remote Log“ (Vzdálený protokol). Klikněte na možnost „“ (Vzdálený protokol) a povolte funkci vzdáleného protokolu.

Krok 3 Nakonfigurujte adresu, port a číslo zařízení.

Obrázek 13-4 Vzdálený protokol



Krok Klikněte na  odpovídající položce **EnableTLS**, abyste zašifrovali stream RTSP pomocí tunelu TLS před přenosem dat a zabránili tak úniku dat.

Krok Klikněte na tlačítko **Apply (Použít)**.

13.4 Údržba Správa

13.4.1 Požadavky

Aby systém fungoval normálně, splňte následující požadavky na údržbu:

- Pravidelně kontrolujte snímky z kamer.
- Pravidelně mazat informace o uživateli a uživatelských skupinách, které se často nepoužívají.
- Každé 3 měsíce měňte heslo. Podrobnosti najdete v části „6.7.3 Účet“.
- Prohlížejte systémové protokoly, analyzujte je a co nejdříve řešte případné nesrovnalosti.
- Pravidelně zálohujte konfiguraci systému.
- Pravidelně restartujte kameru a odstraňujte staré soubory.
- Aktualizujte firmware, jakmile jsou k dispozici aktualizace.

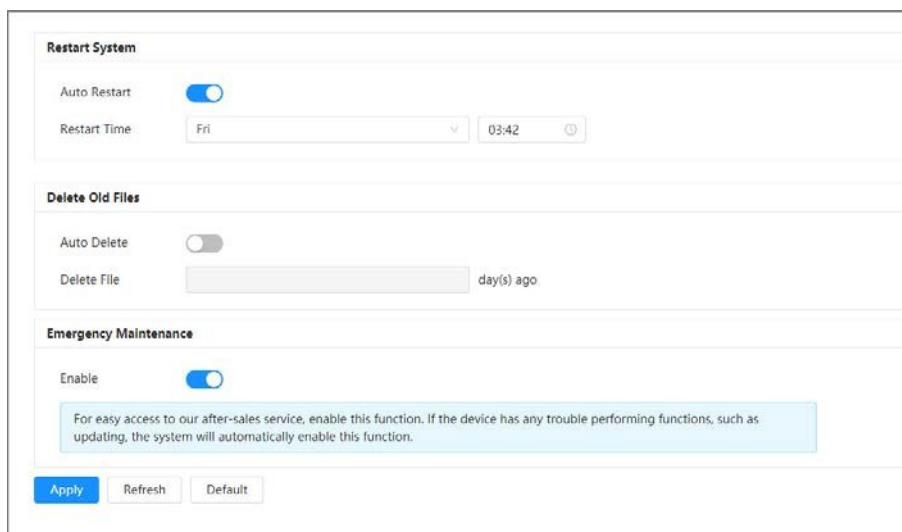
13.4.2 Údržba

Systém můžete restartovat ručně a poté nastavit čas pro automatický restart a automatické mazání starých souborů. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena.

Postup

Krok 1  Vyberte možnost Správce údržby > **Centrum údržby** > **Správa údržby** > **Údržba**.

Obrázek 13-5 Údržba



Krok Nakonfigurujte parametry automatické údržby.

- Klikněte na možnost  (**Automaticky nastavit**) vedle položky **Auto Restart (Automatické restartování)** v části **Restart System (Restartovat systém)**, nastavte čas restartu a systém se bude každý týden automaticky restartovat v nastavený čas.
- Klikněte na  vedle položky **Auto Delete (Automatické mazání)** v části **Delete Old Files (Mazání starých souborů)**, nastavte čas a systém automaticky smaže staré soubory v nastaveném čase. Časový rozsah je 1 až 31 dní.



Pokud povolíte a potvrdíte funkci **automatického mazání**, nelze smazané soubory obnovit. Používejte ji opatrně.

Krok 3 Klikněte na **Použít**.

13.4.3 Import/Export

Základní informace

- Exportujte konfigurační soubor systému, abyste záložovali konfiguraci systému.
- Importujte konfigurační soubor systému, abyste mohli provést rychlou konfiguraci nebo obnovit konfiguraci systému.

Postup

Krok  Vyberte možnost **Správce údržby > Centrum údržby > Správa údržby > Import/Export**.

Obrázek 13-6 Import nebo export



Krok Import a export.

- Import: Vyberte místní konfigurační soubor a klikněte na **Importovat soubor**, aby se místní konfigurační soubor systému importoval do systému.

- Export: Klikněte na **Exportovat konfigurační soubor**, abyste exportovali konfigurační soubor systému do lokálního úložiště.

13.4.4 Výchozí

Obnoví výchozí konfiguraci kamery nebo tovární nastavení.

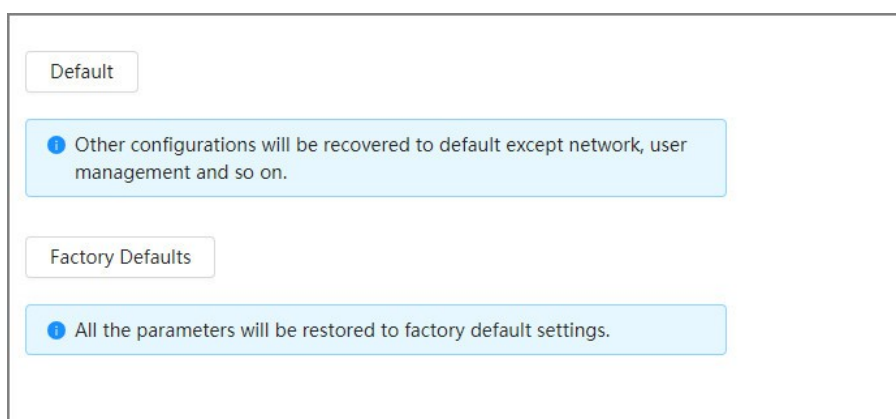


Tato funkce obnoví výchozí konfiguraci kamery nebo tovární nastavení. Používejte ji opatrně.

Vyberte možnost „“ (Nástroje) > „**Maintenance Center**“ (Centrum údržby) > „**Maintenance Management**“ (Správa údržby) > „**Default**“ (Výchozí)

- Klikněte na **Výchozí** a všechny konfigurace kromě IP adresy a účtu se obnoví na výchozí hodnoty.
- Klikněte na **Factory Defaults** (Výchozí nastavení z výroby) a všechna nastavení se obnoví na tovární nastavení.

Obrázek 13-7 Výchozí nastavení



13.4.5 Balíček písem

Vybraný balíček písem můžete nahrát do zařízení a poté se všechny informace OSD budou zobrazovat ve vybraném písmu.

Předpoklady

Připravte ověřený balíček fontů. Můžete se obrátit na techniky poprodejního servisu, kteří vám jej poskytnou.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Služby a podpora) > „**Maintenance Center**“ (Centrum údržby) > „**Maintenance Management**“ (Správa údržby) > „**Font Pack**“ (Bal

Obrázek 13-8 Balíček písem

Krok balíček. Klikněte na tlačítko **Vybrat soubor**, vyberte balíček písem a poté klikněte na tlačítko **Importovat**

V případě potřeby můžete přidat nový balíček písem. Importováním nového balíčku písem se přepíše původní balíček.

Související operace

Kliknutím na tlačítko **Odstranit balíček** odstraníte importovaný balíček.

13.5 Aktualizace

Aktualizace na nejnovější systém může vylepšit funkce fotoaparátu a zvýšit stabilitu.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Nástroje a nástroje) > „**Maintenance Center**“ (Centrum údržby) > „**Update**“ (Aktualizace)

Obrázek 13-9 Aktualizace

Krok Klikněte na **Procházet** a nahrajte aktualizací soubor.

Soubor aktualizace by měl mít příponu .bin.

- Klikněte na možnost (Ruční kontrola) vedle položky **Auto Check for Updates** (Automatická kontrola aktualizací) a systém bude pravidelně kontrolovat, zda není k dispozici nová verze.
- Klikněte na tlačítko **Manual Check** (Ruční kontrola) a systém okamžitě

zkontroluje, zda je k dispozici nová verze. **Krok 3** Klikněte na tlačítko **Update** (Aktualizovat).

Aktualizace se spustí.

13.6 Pokročilá údržba systému

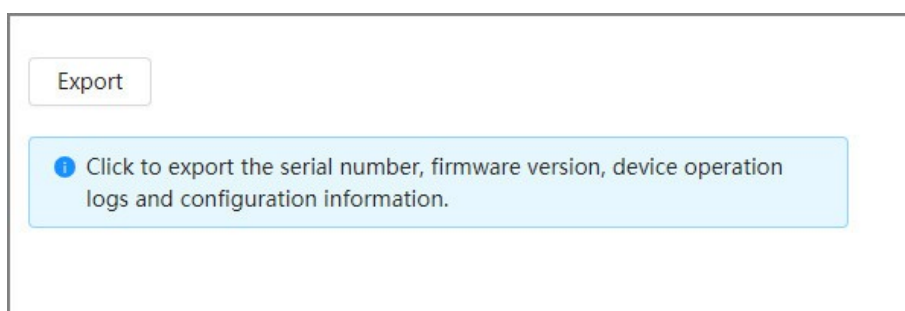
13.6.1 Export

Exportujte sériové číslo, verzi firmwaru, protokoly provozu zařízení, informace o konfiguraci a další informace.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Služby podpory) > „**Maintenance Center**“ (Centrum údržby) > „**Advanced Maintenance**“ (Pokročilá údržba) > „**Export**“

Obrázek 13-10 Export



Krok 2 Klikněte na **Exportovat** a na stránce se zobrazí průběh exportu. Kliknutím na **Ukončit export** zrušíte aktuální export.

Po dokončení exportu se na stránce zobrazí hlášení **Exportován úspěšně**.

13.6.2 Zachycení paketů

Načtěte data o síťové interakci mezi kamerou a určenou síťovou kartou na klientovi a uložte je do počítače.

Postup

Krok 1  Vyberte možnost **Správa** > **Centrum údržby** > **Pokročilá údržba** > **Zachycení paketů**.

Obrázek 13-11 Zachycení paketů

NIC	Device Address	IP 1: Port 1			IP 2: Port 2			Packet Sniffer Size	Packet Sniffer Backup
eth0		Optional	:	Optional	Optional	:	Optional	0.00MB	
lo		Optional	:	Optional	Optional	:	Optional	0.00MB	

Krok 2 (Volitelné) V oblasti **Zachycení paketů** nastavte IP adresy a porty pro **IP 1: Port 1** a **IP 2: Port 2**.

Získejte data o síťové interakci mezi kamerou a zadaným klientem.

- Adresy a porty **IP 1: Port 1** a **IP 2: Port 2** se nesmí shodovat.
- **IP 1: Port 1** a **IP 2: Port 2** jsou volitelné, můžete zadat jednu IP adresu a port nebo je nechat prázdné.

Krok 3 Zachycení.

Kliknutím na tlačítko „“ (Zahájit zachycení) spustíte zachycení. **Velikost paketového sniffu** zobrazí velikost paketu.

Kliknutím na tlačítko „II“ (Zastavit zachycování) zachycování ukončíte. Soubor se zachycenými daty bude uložen lokálně

13.6.3 Spustit protokol zachycení

Protokoly běhu se vztahují k informacím o sériovém portu, které kamera automaticky zaznamenává během provozu. Prohlížení protokolů běhu pomáhá lokalizovat problémy a zlepšit efektivitu práce.

Postup

Krok 1 Vyberte možnost „“ (Záznam o provozu) > „**Maintenance Center**“ (Centrum údržby) > „**Advanced Maintenance**“ (Pokročilá údržba) > „**Run Log**“ (Z

Obrázek 13-12 Protokol provozu



No.	Date	Size	Download
1	2023_12_02	0.071M	

Krok Exportujte protokol.

- Vyberte jeden protokol a klikněte na možnost „“ (Exportovat protokol). Protokoly můžete exportovat jeden po druhém.
- Vyberte více než jeden protokol a klikněte na **Exportovat**. Protokoly můžete exportovat hromadně.

Pokud je nainstalována karta SD, klikněte na tlačítko  (Vytvořit záložní kopii) vedle položky **Store Running Logs Locally** (Uložit spuštěné protokoly lokálně). Protokoly budou ukládány v reálném čase na kartu SD.

Související operace

- Kliknutím na tlačítko **Obnovit** obnovíte informace zobrazené na stránce.
- Vyberte jeden nebo více protokolů a klikněte na **tlačítko Odstranit**, aby se protokol odstranil.



Po odstranění nelze protokol obnovit.

Příloha 1 Závazek v oblasti bezpečnosti a doporučení týkající se ochrany osobních údajů

Společnost Dahua Vision Technology Co., Ltd. (dále jen „Dahua“) přikládá velký význam kybernetické bezpečnosti a ochraně soukromí a nadále investuje speciální prostředky do komplexního zlepšování bezpečnostního povědomí a schopností zaměstnanců společnosti Dahua a do zajištění adekvátní bezpečnosti produktů. Společnost Dahua zřídila profesionální bezpečnostní tým, který zajišťuje bezpečnostní podporu a kontrolu v průběhu celého životního cyklu produktů, od jejich návrhu, vývoje, testování, výroby, dodání až po údržbu. Při dodržování zásady minimalizace sběru dat, minimalizace služeb, zákazu implantace zadních vrátek a odstranění zbytečných a nezabezpečených služeb (například Telnet) produkty Dahua nadále zavádějí inovativní bezpečnostní technologie a snaží se zlepšovat schopnosti zajištění bezpečnosti produktů, poskytují globálním uživatelům bezpečnostní alarmy a služby reakce na bezpečnostní incidenty 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, aby lépe chránily bezpečnostní práva a zájmy uživatelů. Zároveň společnost Dahua vybízí uživatele, partnery, dodavatele, vládní agentury, průmyslové organizace a nezávislé výzkumníky, aby hlásili jakákoli potenciální rizika nebo zranitelnosti zjištěné na zařízeních Dahua týmu Dahua PSIRT. Konkrétní postupy hlášení naleznete v sekci kybernetické bezpečnosti na oficiálních webových stránkách společnosti Dahua.

Bezpečnost produktů vyžaduje nejen neustálou pozornost a úsilí výrobců v oblasti výzkumu a vývoje, výroby a dodávek, ale také aktivní účast uživatelů, kteří mohou pomoci zlepšit prostředí a metody používání produktů, aby byla lépe zajištěna bezpečnost produktů po jejich uvedení do provozu. Z tohoto důvodu doporučujeme uživatelům bezpečné používání zařízení, mimo jiné včetně:

Správa účtu

1. Používejte složitá hesla

Při nastavování hesel se řiďte následujícími doporučeními:

- Délka hesla by neměla být kratší než 8 znaků.
- Obsahovat alespoň dva typy znaků: velká a malá písmena, číslice a symboly;
- Neobsahujte název účtu ani název účtu v obráceném pořadí;
- Nepoužívejte souvislé znaky, jako například 123, abc atd.
- Nepoužívejte opakující se znaky, jako například 111, aaa atd.

2. Hesla pravidelně měňte.

Doporučujeme pravidelně měnit heslo zařízení, aby se snížilo riziko jeho uhodnutí nebo prolomení.

3. Přidělte účty a oprávnění vhodným způsobem

Přidávejte uživatele podle požadavků na služby a správu a přiřazujte jim minimální sady oprávnění.

4. Povolte funkci uzamčení účtu

Funkce uzamčení účtu je ve výchozím nastavení povolena. Doporučujeme ji ponechat povolenou, aby byla zajištěna bezpečnost účtu. Po několika neúspěšných pokusech o zadání hesla bude příslušný účet a zdrojová IP adresa uzamčena.

5. Včas nastavte a aktualizujte informace pro resetování hesla

Zařízení Dahua podporuje funkci resetování hesla. Aby se snížilo riziko zneužití této funkce útočníky, proveďte v případě jakékoli změny informací včasnou úpravu. Při nastavování bezpečnostních otázek se doporučuje nepoužívat snadno uhodnutelné odpovědi.

Konfigurace služby

1. Povolit HTTPS

Doporučujeme povolit HTTPS pro přístup k webovým službám prostřednictvím zabezpečených kanálů.

2. Šifrovaný přenos zvuku a videa

Pokud jsou vaše zvukové a obrazové údaje velmi důležité nebo citlivé, doporučujeme vám použít funkci šifrovaného přenosu, abyste snížili riziko odposlechu vašich zvukových a obrazových údajů během přenosu.

3. Vypněte nepotřebné služby a použijte bezpečný režim

Pokud to není nutné, doporučujeme vypnout některé služby, jako jsou SSH, SNMP, SMTP, UPnP, AP hotspot atd., aby se snížila možnost útoku.

V případě potřeby důrazně doporučujeme zvolit bezpečné režimy, včetně, ale nejen, následujících služeb:

- SNMP: Vyberte SNMP v3 a nastavte silné šifrování a ověřovací hesla.
- SMTP: Vyberte TLS pro přístup k poštovnímu serveru.
- FTP: Vyberte SFTP a nastavte složitá hesla.
- AP hotspot: Vyberte režim šifrování WPA2-PSK a nastavte složitá hesla.

4. Změňte HTTP a další výchozí porty služeb

Doporučujeme změnit výchozí port HTTP a dalších služeb na libovolný port v rozmezí 1024 až 65535, aby se snížilo riziko odhalení útočníky.

Konfigurace sítě

1. Povolit seznam povolených

Doporučujeme zapnout funkci seznamu povolených zařízení a povolit přístup k zařízení pouze IP adresám v seznamu povolených zařízení. Proto nezapomeňte přidat IP adresu svého počítače a IP adresu podpůrného zařízení do seznamu povolených zařízení.

2. Vázání adres MAC

Doporučujeme svázat IP adresu brány s MAC adresou zařízení, aby se snížilo riziko ARP spoofingu.

3. Vytvořte bezpečné síťové prostředí

Aby bylo možné lépe zajistit bezpečnost zařízení a snížit potenciální kybernetická rizika, doporučujeme následující opatření:

- Deaktivujte funkci mapování portů routeru, abyste zabránili přímému přístupu k intranetovým zařízením z externí sítě.
- Podle skutečných potřeb sítě rozdělte síť: pokud mezi dvěma podsítěmi neexistuje potřeba komunikace, doporučujeme použít VLAN, bránu a další metody k rozdělení sítě, aby se dosáhlo izolace sítě;
- Zavést systém ověřování přístupu 802.1x, aby se snížilo riziko nelegálního přístupu terminálů do soukromé sítě.

Bezpečnostní audity

1. Kontrola online uživatelů

Doporučuje se pravidelně kontrolovat online uživatele, aby bylo možné identifikovat nelegální uživatele.

2. Kontrola protokolu zařízení

Prohlížením protokolů můžete zjistit IP adresy, které se pokoušejí přihlásit k zařízení, a klíčové operace přihlášených uživatelů.

3. Konfigurace síťového protokolu

Vzhledem k omezené kapacitě úložiště zařízení je uložený protokol omezený. Pokud potřebujete protokol ukládat po dlouhou dobu, doporučujeme povolit funkci síťového protokolu, aby byly důležité protokoly synchronizovány se síťovým protokolem serveru pro účely sledování.

Zabezpečení softwaru

1. Včas aktualizujte firmware

Podle standardních provozních specifikací v tomto odvětví je nutné včas aktualizovat firmware zařízení na nejnovější verzi, aby bylo zajištěno, že zařízení disponuje nejnovějšími funkcemi a zabezpečením. Pokud je zařízení připojeno k veřejné síti, doporučuje se povolit funkci automatického vyhledávání online aktualizací, aby bylo možné včas získat informace o aktualizacích firmwaru vydané výrobcem.

2. Včas aktualizujte klientský software

Doporučujeme stáhnout a používat nejnovější klientský software.

Fyzická ochrana

Doporučujeme provést fyzickou ochranu zařízení (zejména úložných zařízení), například umístěním zařízení do vyhrazené strojovny a skříně a zavedením kontroly přístupu a správy klíčů, aby se zabránilo neoprávněným osobám poškodit hardware a další periferní zařízení (např. USB flash disk, sériový port).

VYTVÁŘÍME CHYTŘEJŠÍ SPOLEČNOST A LEPŠÍ ŽIVOT

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Adresa: č. 1399, Binxing Road, Binjiang District, Hangzhou, Čínská lidová republika

PSC: 310053 E-mail: dhov@dhov.com dhov@dhov.com

Webové stránky: www.dahuasecurity.com |

Tel.: +86-571-87688888 28933188