



Síťová kamera Web 3.0

Návod k obsluze



Předmluva

Obecné

Tento návod představuje funkce, konfiguraci, obecný provoz a údržbu systému síťové kamery.

Bezpečnostní pokyny

V této příručce se mohou objevit následující signální slova.

Signální slova	Význam
 WARNING	Označuje střední nebo nízké potenciální nebezpečí, které, pokud se mu nezabrání, může vést k lehkému nebo středně závažnému zranění.
 CAUTION	Označuje potenciální riziko, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést k poškození majetku, ztrátě dat, snížení výkonu nebo nepředvídatelnému výsledku.
 NOTE	Poskytuje doplňkové informace k textu.

Historie revizí

Verze	Obsah revize	Datum vydání
V2.1.9	Aktualizováno síťové připojení.	Říjen 2023
V2.1.8	• Přidány informace o materiálu produktu. • Aktualizovány informace o osvětlovači. • Aktualizován jazyk. • Aktualizovány informace o zvuku.	Říjen 2023
V2.1.7	Přidány informace o 4G.	Duben 2023
V2.1.6	Přidány informace o osvětlení.	Prosinec 2022
V2.1.5	Aktualizovány informace o podsvícení.	Říjen 2022
V2.1.4	Aktualizovány informace o zvukovém alarmu.	Červen 2022
V2.1.3	Aktualizován popis panelu kódování.	Listopad 2021
V2.1.2	• Aktualizováno „4.2.4.1 Nastavení“. • Aktualizováno „4.5.1.1.2 Obrázek“. • Aktualizováno „4.5.1.1.11 Korekce obrazu“. • Aktualizováno „4.5.1.4 Spojování“. • Aktualizováno „4.5.2.1 Video“. • Aktualizováno „4.8.2 Datum a čas“.	Září 2021
V2.1.1	• Aktualizováno „4.8.3.2 Přidání skupiny uživatelů“. • Aktualizováno „5.18 Nastavení Relay-in“.	Červenec 2021
V2.1.0	Aktualizováno „5.7 Nastavení Smart Plan“	Červenec 2021

Verze	Revize Obsah	Datum vydání
V2.0.9	Aktualizováno „4.5.2.1 Video“.	Květen 2021
V2.0.8	• Aktualizovány informace o maskování soukromí. • Aktualizováno „4.7.3.3 FTP“. • Aktualizováno „4.8.3.1 Přidání uživatele“ a „4.8.3.3 Uživatel ONVIF“. • Aktualizováno „5.4.2 Nastavení narušení videa“. • Aktualizováno „5.11 Nastavení detekce obličeje“. • Aktualizováno „5.15 Nastavení stereofonní analýzy“. • Aktualizováno „5.19.5 Nastavení bezpečnostní výjimky“.	Prosinec 2020
V2.0.7	• Úprava „5.1.1.7 Propojení výstražných světel“. • Přidáno „4.6.13 5G“. • Úprava „4.7.3.2 Místní“.	Červenec 2020
V2.0.6	• Přidáno „4.5.2.3.11 Konfigurace polohy GPS“. • Aktualizováno „5.2 Nastavení funkce Smart Track“.	Červenec 2020
V2.0.5	• Aktualizováno „4.5.1.1.8 Osvětlovač“. • Aktualizováno „4.7.3.2 Místní“. • Přidáno „5.19.6 Nastavení deaktivace“.	Červen 2020
V2.0.4	• Aktualizováno „4.5.1.4 Splicing“. • Aktualizováno „5.14 Nastavení hustoty vozidel“. • Aktualizováno „5.12 Nastavení počítání osob“.	Květen 2020
V2.0.3	Přidána poznámka v části „4.7.3.2 Místní“.	Květen 2020
V2.0.2	• Upravil jsem obsah části „5.16 Nastavení ANPR“. • Přidáno modelování v části „5.11 Nastavení detekce obličeje“.	Prosinec 2019
V2.0.1	Přidána část „5.5 Nastavení inteligentní detekce pohybu“.	Srpen 2019
V2.0.0	• Konsolidován přehled, přidány základní a bezpečnostní informace a některé inteligentní funkce, jako je rozpoznávání obličeje a ANPR. • Byly odstraněny některé staré funkce, jako je stereoskopické vidění.	Červenec 2019
V1.0.4	• Aktualizovány kapitoly „5.12 Nastavení počítání osob“ a „5.13.1 Teplotní mapa“. • Přidán režim VR pro zařízení Fisheye. • Přidána funkce metadat videa.	Březen 2019
V1.0.3	Přidána funkce Stereo Analysis.	Listopad 2018
V1.0.2	• Byly přidány kapitoly „3 Inicializace zařízení“ a „Stereoskopické vidění“. • Aktualizovány kapitoly „4.8.3 Účet“ a „4.6.7 SNMP“.	Říjen 2017
V1.0.1	První vydání.	Září 2016

Oznámení o ochraně osobních údajů

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

O příručce

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

Důležité bezpečnostní pokyny a varování

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

Požadavky na přepravu



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

Požadavky na skladování



- Zařízení skladujte za povolených podmínek vlhkosti a teploty.
- Neumísťujte zařízení na vlhké, zaprášené, extrémně horké nebo chladné místo, kde dochází k silnému elektromagnetickému záření nebo kde je nestabilní osvětlení.
- Během skladování zařízení nevystavujte silnému namáhání, prudkým vibracím ani ho neponořujte do kapaliny.

Požadavky na instalaci



- Přísně dodržujte místní předpisy a normy týkající se elektrické bezpečnosti a před uvedením zařízení do provozu 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 napájení se řídí štítkem na zařízení.
 - ◇ Doporučujeme používat napájecí adaptér dodaný se zařízením.
- Pokud není uvedeno jinak, nepřipojujte zařízení ke dvěma nebo více typům napájecích zdrojů, aby nedošlo k poškození zařízení.
- Zařízení musí být nainstalováno na místě, ke kterému mají přístup pouze odborníci, aby se předešlo riziku zranění neodborníků v případě, že by se do tohoto prostoru dostali během provozu zařízení. Odborníci musí být plně seznámeni s bezpečnostními opatřeními a varováními týkajícími se používání zařízení.



- Během instalace zařízení nevystavujte nadměrnému namáhání, prudkým otřesům ani jej neponořujte do kapaliny.
- Během instalace a zapojování musí být na snadno přístupném místě nainstalováno nouzové odpojovací zařízení pro nouzové odpojení napájení.

- Pro lepší ochranu před bleskem doporučujeme používat zařízení spolu s bleskojistkou. Při použití venku je nutné striktně dodržovat předpisy týkající se ochrany před bleskem.
- Uzemněte uzemňovací část zařízení , abyste zvýšili jeho spolehlivost (některé modely nejsou vybaveny uzemňovacími otvory). Zařízení je elektrickým spotřebičem třídy I. Ujistěte se, že je napájecí kabel zařízení připojen k elektrické zásuvce s ochranným uzemněním.
- Kryt kopule je optická součást. Během instalace se nedotýkejte povrchu krytu ani jej neutírejte.

Provozní požadavky



- Kryt nesmí být otevřen, když je zařízení zapnuto.
- Nedotýkejte se chladicího prvku zařízení, abyste se nepopálili.



- Používejte zařízení za povolených podmínek vlhkosti a teploty.
- Při zaostřování nesměřujte zařízení na silné zdroje světla (např. světlo lampy a sluneční světlo), aby nedošlo ke zkrácení životnosti snímače CMOS a k nadměrnému jasu a blikání.
- Při používání zařízení s laserovým paprskem nevystavujte povrch zařízení záření laserového paprsku.
- Zabraňte vniknutí tekutin do zařízení, abyste předešli poškození jeho vnitřních součástí.
- Chraňte zařízení v interiéru před deštěm a vlhkostí, abyste předešli úrazu elektrickým proudem a vzniku požáru.
- Nezakrývejte ventilační otvor v blízkosti zařízení, aby nedocházelo k hromadění tepla.
- Chraňte napájecí kabel a vodiče před pošlapáním nebo přitlačením, zejména v oblasti zástrček, zásuvek a v místě, kde vycházejí ze zařízení.
- Nedotýkejte se přímo fotosenzitivního CMOS. K odstranění prachu nebo nečistot z objektivu použijte vzduchovou foukačku.
- Kryt kopule je optická součást. Při používání se nedotýkejte přímo povrchu krytu ani jej neutírejte.
- Při nasazování krytu objektivu může hrozit riziko elektrostatického výboje. Po dokončení nastavení kamery zařízení vypněte, než kryt nasadíte. Krytu se nedotýkejte přímo a zajistěte, aby nebyl vystaven jiným zařízení ani lidským tělům.
- Zvyšte ochranu sítě, dat zařízení a osobních údajů. Je nutné přijmout všechna nezbytná bezpečnostní opatření k zajištění síťové bezpečnosti 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 automaticky nesynchronizuje po změně hlavního hesla systému. Musíte 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 objektivu 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 vzduchovou foukačku. Pokud je nutné zařízení vyčistit, mírně navlhčete měkký hadřík alkoholem a nečistoty jemně setřete.
- Tělo zařízení očistěte měkkým suchým hadříkem. Pokud se na něm nacházejí odolné skvrny, odstraňte je měkkým hadříkem namočeným v neutrálním čisticím prostředku a poté povrch otřete do sucha. Na zařízení nepoužívejte těkavá rozpouštědla, jako je ethylalkohol, benzen, ředidlo nebo abrazivní čisticí prostředky, aby nedošlo k poškození povrchové úpravy a zhoršení výkonu zařízení.
- Kryt kopule je optická součást. Pokud je znečištěn prachem, mastnotou nebo otisky prstů, použijte odmašťovací bavlnu navlhčenou trochou éteru nebo čistý měkký hadřík namočený ve vodě a jemně jej otřete. K odfouknutí prachu je užitečná vzduchová pistole.
- Je běžné, že se na povrchu fotoaparátu z nerezové oceli objeví rez po použití v silně korozivním prostředí (například u moře nebo v chemických závodech). K jeho jemnému setření použijte měkký hadřík navlhčený v malém množství 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 Inteligentní funkce.....	2
2 Průběh konfigurace.....	5
3 Inicializace zařízení.....	6
4 Základní konfigurace.....	9
4.1 Přihlášení.....	9
4.2 Živě.....	10
4.2.1 Živý náhled.....	10
4.2.2 Panel kódování.....	11
4.2.3 Panel funkcí živého náhledu.....	12
4.2.4 Lišta pro nastavení okna.....	14
4.3 Ovládání PTZ.....	22
4.3.1 Konfigurace externího protokolu PTZ.....	22
4.3.2 Konfigurace funkce PTZ.....	23
4.3.3 Volání PTZ.....	34
4.4 Přehrávání.....	37
4.4.1 Stránka přehrávání.....	37
4.4.2 Přehrávání videa nebo obrázku.....	40
4.4.3 Ořezávání videa.....	42
4.4.4 Stahování videa nebo obrázku.....	43
4.5 Fotoaparát.....	44
4.5.1 Nastavení fotoaparátu.....	44
4.5.2 Nastavení parametrů videa.....	62
4.5.3 Zvuk.....	80
4.6 Síť.....	82
4.6.1 TCP/IP.....	83
4.6.2 Port.....	85
4.6.3 PPPoE.....	87
4.6.4 DDNS.....	88
4.6.5 SMTP (e-mail).....	89
4.6.6 UPnP.....	92

4.6.7	SNMP.....	93
4.6.8	Bonjour.	96
4.6.9	Multicast.	96
4.6.10	802.1x.	97
4.6.11	QoS.....	98
4.6.12	4G.	98
4.6.13	5G.	101
4.6.14	Přístupová platforma.	104
4.7	Úložiště.....	106
4.7.1	Nastavení plánu úložiště.....	106
4.7.2	Nastavení plánu.	106
4.7.3	Nastavení cíle.	107
4.8	Systém.....	112
4.8.1	Obecné.....	112
4.8.2	Datum a čas.	113
4.8.3	Účet.	114
4.8.4	Bezpečnost.	125
4.8.5	Periferní zařízení.	132
5	Udalost.	136
5.1	Nastavení propojení alarmů.....	136
5.1.1	Propojení alarmů.	136
5.1.2	Přihlášení k odběru alarmů.....	144
5.2	Nastavení funkce Smart Track.....	145
5.2.1	Nastavení kalibračních parametrů pro funkci Smart Track.	145
5.2.2	Zapnutí funkce Alarm Track.....	148
5.3	Nastavení panoramatické kalibrace.	150
5.4	Nastavení detekce videa.....	151
5.4.1	Nastavení detekce pohybu.	151
5.4.2	Nastavení ochrany proti neoprávněné manipulaci s videem.....	153
5.4.3	Nastavení změny scény.	154
5.5	Nastavení inteligentní detekce pohybu.....	155
5.6	Nastavení detekce zvuku.....	156
5.7	Nastavení inteligentního plánu.	158
5.7.1	Základní inteligentní plán.....	158
5.7.2	Plán.	159
5.8	Nastavení IVS.....	161
5.8.1	Globální konfigurace	161
5.8.2	Konfigurace pravidel.....	163
5.9	Nastavení mapy davu.....	167
5.9.1	Globální konfigurace	167

5.9.2 Konfigurace pravidel.....	168
5.10 Nastavení rozpoznávání obličeje.....	171
5.10.1 Nastavení detekce obličeje.....	171
5.10.2 Nastavení databáze obličejů.....	174
5.10.3 Nastavení propojení alarmu s rozpoznáváním obličeje.....	183
5.10.4 Zobrazení výsledků rozpoznávání obličeje.....	183
5.11 Nastavení detekce obličeje.	186
5.12 Nastavení počítání osob.	188
5.12.1 Počítání osob.....	188
5.12.2 Konfigurace kalibrace.....	192
5.12.3 Fronta.	193
5.12.4 Zobrazení diagramu počítání osob.	195
5.12.5 Zobrazení zprávy o počítání osob.	197
5.13 Nastavení teplotní mapy.	198
5.13.1 Teplotní mapa.	198
5.13.2 Zobrazení zprávy o teplotní mapě.	199
5.14 Nastavení hustoty vozidel.....	200
5.15 Nastavení stereoskopické analýzy.	203
5.15.1 Nastavení pravidel pro stereoskopickou analýzu.....	203
5.15.2 Konfigurace kalibrace.....	207
5.15.3 Kalibrace zoomu.	208
5.15.4 Zobrazení zprávy.	209
5.16 Nastavení ANPR.....	210
5.16.1 Nastavení scény.....	210
5.16.2 Nastavení překrytí obrazu.	212
5.16.3 Zobrazení zprávy ANPR.....	213
5.17 Nastavení metadat videa.....	214
5.17.1 Konfigurace scény.....	214
5.17.2 Nastavení informací o snímku.	217
5.17.3 Zobrazení zprávy o metadatech videa.....	218
5.18 Nastavení přepojení.	218
5.18.1 Relay-in (1).....	218
5.18.2 Vstup relé (2).	219
5.19 Nesprávné nastavení.	220
5.19.1 Nastavení SD karty.	220
5.19.2 Nastavení sítě.....	221
5.19.3 Nastavení neoprávněného přístupu.	222
5.19.4 Nastavení detekce napětí.	222
5.19.5 Nastavení bezpečnostní výjimky.	223
5.19.6 Nastavení deaktivace.	224

6 Údržba.....	226
6.1 Požadavky.....	226
6.2 Automatická údržba.	226
6.3 Resetování hesla.....	227
6.4 Zálohování a výchozí nastavení.	229
6.4.1 Import/export.....	229
6.4.2 Výchozí nastavení.	229
6.5 Aktualizace.....	230
6.6 Informace.	231
6.6.1 Verze.	231
6.6.2 Protokol.....	231
6.6.3 Vzdálený protokol.....	232
6.6.4 Online uživatel.	233
Příloha 1 Doporučení v oblasti kybernetické bezpečnosti.	234

1 Přehled

1.1 Úvod

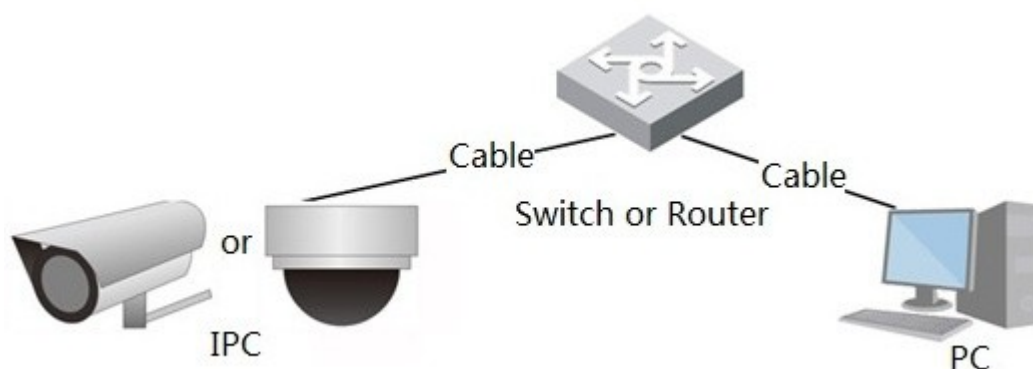
IP kamera (kamera s protokolem IP) je typ digitální videokamery, která přijímá řídicí data a odesílá obrazová data přes internet. Obvykle se používají pro účely sledování a nevyžadují žádné lokální záznamové zařízení, pouze lokální síť.

IP kamery se podle počtu kanálů dělí na jednakanálové a vícekanálové. U vícekanálových kamer lze nastavit parametry pro každý kanál.

1.2 Síťové připojení

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

Obrázek 1-1 Obecná síť IPC



Zjistěte IP adresu vyhledáním v nástroji ConfigTool a poté můžete začít přistupovat k IPC přes síť. K správě kamery použijte Windows. MacOS není podporován.

1.3 Funkce

Funkce se mohou u různých zařízení lišit.

1.3.1 Základní funkce

Sledování v reálném čase

- Živý náhled.
- Při živém sledování obrazu můžete zapnout zvuk, hlasovou komunikaci a připojit se k monitorovacímu centru, aby bylo možné rychle reagovat na jakoukoli neobvyklou situaci.
- Pomocí PTZ nastavte obraz do správné polohy.
- Pořizujte snímky a trojitě snímky neobvyklých situací na monitorovaném obrazu pro následné prohlížení a zpracování.
- Zaznamenejte anomálie monitorovacího obrazu pro následné prohlížení a zpracování.

- Nakonfigurujte parametry kódování a upravte živý obraz.

Záznam

- Automatický záznam podle plánu.
- Přehrávejte zaznamenané video a obrázky podle potřeby.
- Stahujte zaznamenaná videa a snímky.
- Nahrávání spojené s alarmem.

Účet

- Přidávejte, upravujte a odstraňujte skupiny uživatelů a spravujte oprávnění uživatelů podle skupiny.
- Přidávejte, upravujte a odstraňujte uživatele a konfiguruje uživatelská oprávnění.
- Změna hesla uživatele.

1.3.2 Inteligentní funkce

Alarm

- Nastavení režimu a tónu výzvy alarmu podle typu alarmu.
- Zobrazení výstražné zprávy.

Smart Track

- Nastavte kalibraci a parametry pro funkci Smart Track a povolte sledování alarmů.
- Přepínání mezi funkcí Smart Track a automatickým sledováním kamery Speed Dome.

Detekce videa

- Detekce pohybu, detekce neoprávněné manipulace s videem a detekce změny scény.
- Po spuštění alarmu systém provede související akce, jako je nahrávání, aktivace alarmového výstupu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ kamery a pořízení snímku.

Inteligentní detekce pohybu

- Zabraňte spuštění alarmů způsobených změnami prostředí.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém provede propojené akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Detekce zvuku

- Detekce abnormálního zvukového vstupu a detekce změny intenzity.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém provede propojené akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

IVS

- Detekce překročení hranice, narušení, opuštěných předmětů, pohybujících se objektů, rychle se pohybujících objektů, parkování, shromažďování osob a potulování.
- Po spuštění alarmu systém provede propojené akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu a pořízení snímku.

Mapa davu

- Zobrazte rozložení davu v reálném čase, abyste mohli včas zasáhnout a zabránit nehodám, jako je panika.
- Když se spustí alarm, systém provede související akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Detekce obličeje

- Detekujte obličeje a zobrazujte související atributy na stránce živého přenosu.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Rozpoznávání obličeje

- Po detekci obličeje provede porovnání mezi detekovaným obličejem a obličejem v databázi obličejů a aktivuje výstup alarmu.
- Vyhledání výsledku rozpoznání.

Počítání osob

- Spočítá tok osob vstupujících do detekční oblasti a z ní a vygeneruje zprávu.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém provede související akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Teplotní mapa

- Spočítá kumulativní hustotu pohybujících se objektů.
- Zobrazit přehled teplotní mapy.

Hustota vozidel

- Podporuje detekci dopravních zácp a detekci překročení maximálního počtu parkovacích míst.
- Zobrazte statistická data na stránce v reálném čase.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém provede související akce, jako je záznam, výstup alarmu, odeslání e-mailu a pořízení snímku.

Stereoanalýza

- Zahrnuje analýzu aktivace, detekci pádu, detekci chůze, detekci psaní na tabuli, detekci násilí, chybu v počtu osob, detekci stání, detekci běhu, detekci přibližujících se osob a detekci strun.
- Když se spustí alarm, systém provede propojení, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

ANPR

- Rozpoznává registrační značky v detekční oblasti a zobrazuje související informace na stránce živého přenosu.
- Když se spustí alarm, systém propojí výstup alarmu a pořízení snímku.

Metadata videa

- Zachytí osoby, nemotorová vozidla a vozidla a zobrazí související informace na stránce živého přenosu.
- Když dojde ke spuštění alarmu, systém propojí výstup alarmu.

Nastavení alarmu

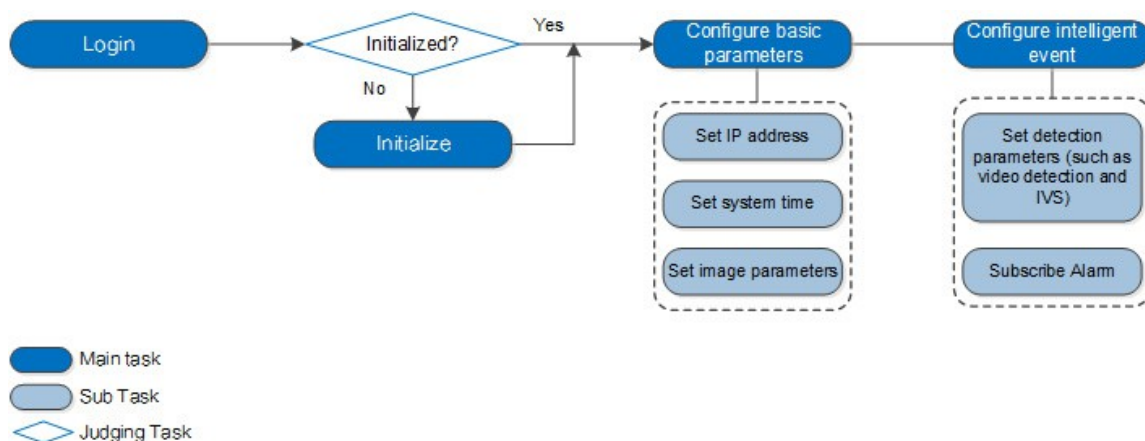
- Alarm se spustí, jakmile externí alarmové vstupní zařízení vygeneruje alarm.
- Po spuštění alarmu systém provede související akce, jako je nahrávání, výstup alarmu, odeslání e-mailu, ovládání PTZ a pořízení snímku.

Nesrovnalost

- Chyba SD karty, odpojení od sítě, neoprávněný přístup, detekce napětí a bezpečnostní výjimka.
- Pokud dojde k chybě SD karty nebo k neoprávněnému přístupu, systém provede výstup alarmu a odeslání e-mailu.
- Když se spustí alarm odpojení sítě, systém provede nahrávání a výstup alarmu.
- Pokud je vstupní napětí vyšší nebo nižší než jmenovité napětí, spustí se alarm a systém provede odeslání e-mailu.

2 Průběh konfigurace

Obrázek 2-1 Průběh konfigurace



Tabulka 2-1 Popis postupu

Konfigurace		Popis	Odkaz
Přihlášení		Otevřete prohlížeč IE a zadejte IP adresu, abyste se přihlásili na webovou stránku. Výchozí IP adresa kamery je 192.168.1.108.	„4.1 Přihlášení“
Inicializace		Při prvním použití kameru inicializujte.	„3 Inicializace zařízení“
Základní parametry	IP adresa	Při prvním použití nebo při úpravách sítě upravte IP adresu podle plánu sítě.	„4.6.1 TCP/IP“
	Datum a čas	Nastavte datum a čas, aby byl čas záznamu správný.	„4.8.2 Datum a čas“
	Parametry obrazu	Upravte parametry obrazu podle aktuální situace, abyste zajistili kvalitu obrazu.	„4.5.1 Podmínky kamery“
Inteligentní událost	Pravidla detekce	Nakonfigurujte potřebná detekční pravidla, jako je detekce videa a IVS.	„5 Událost“
	Přihlásit se k odběru alarmů	Přihlášení k odběru alarmové události. Jakmile dojde ke spuštění přihlášeného alarmu, systém zaznamená tento alarm na záložce Alarmy.	„5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“

3 Inicializace zařízení

Při prvním použití je nutné provést inicializaci zařízení. Tento návod vychází z ovládání na webové stránce. Zařízení můžete inicializovat také prostřednictvím nástroje ConfigTool, NVR nebo zařízení platformy.



- Z důvodu bezpečnosti zařízení si po inicializaci řádně uschovejte heslo a pravidelně jej měňte
 - .
- Při inicializaci zařízení zajistěte, aby IP adresa počítače a IP adresa zařízení byly ve stejné síti.

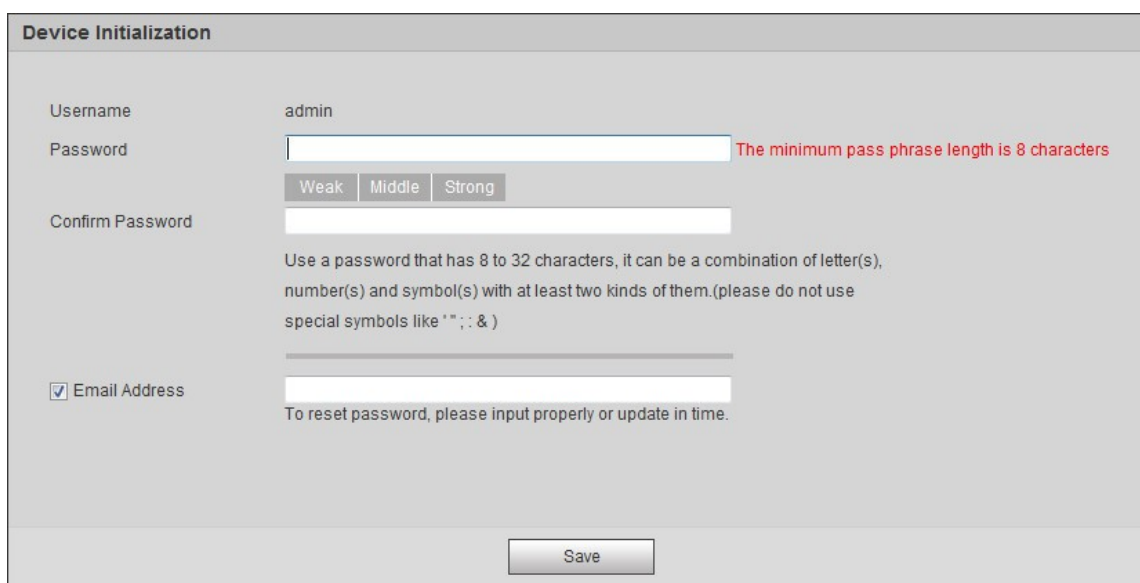
Postup

Krok 1 Otevřete prohlížeč IE, zadejte IP adresu zařízení do adresního řádku a stiskněte klávesu Enter.



Výchozí IP adresa je 192.168.1.108.

Obrázek 3-1 Inicializace zařízení



Device Initialization

Username: admin

Password: The minimum pass phrase length is 8 characters

Confirm Password:

Weak Middle Strong

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.(please do not use special symbols like " " ; : &)

☒ Email Address

To reset password, please input properly or update in time.

Save

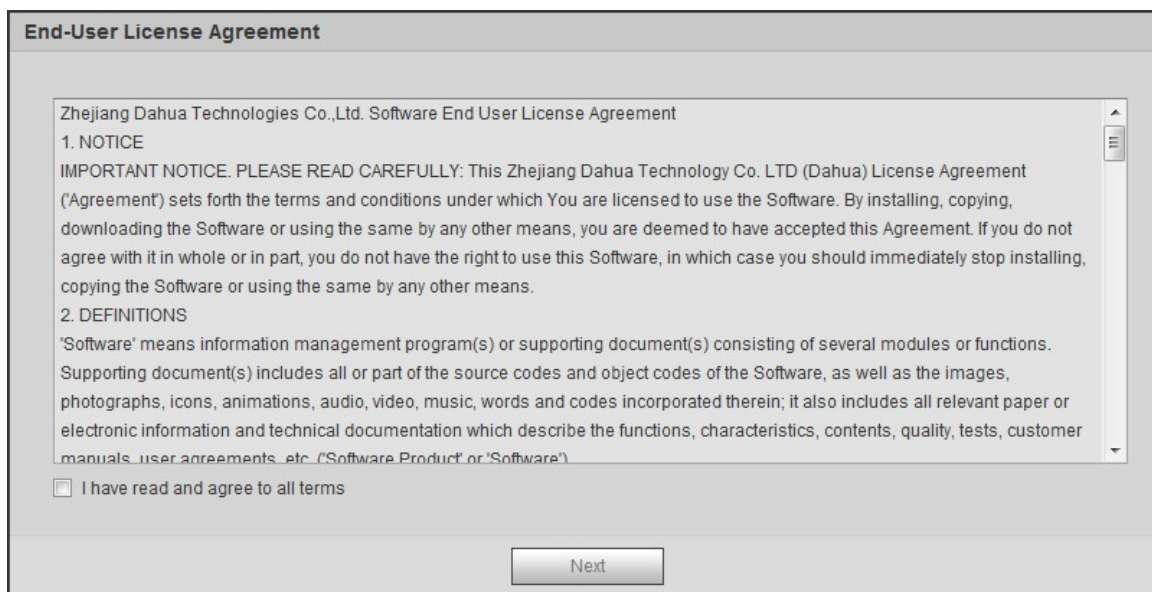
Krok 2 Nastavte heslo pro účet správce.

Tabulka 3-1 Popis konfigurace hesla

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Výchozí uživatelské jméno je admin.
Heslo	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva různé typy znaků z následujících: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky (kromě znaků " " ; : &). Nastavte heslo s vysokou úrovní zabezpečení v souladu s pokyny pro bezpečnost hesel.
Potvrdte heslo	
E-mail	Zadejte e-mailovou adresu pro resetování hesla, která je ve výchozím nastavení vybrána. Pokud budete potřebovat resetovat heslo administrátorského účtu, bude na zadanou e-mailovou adresu zaslán bezpečnostní kód pro resetování hesla.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Uložit**.

Obrázek 3-2 Licenční smlouva s koncovým uživatelem



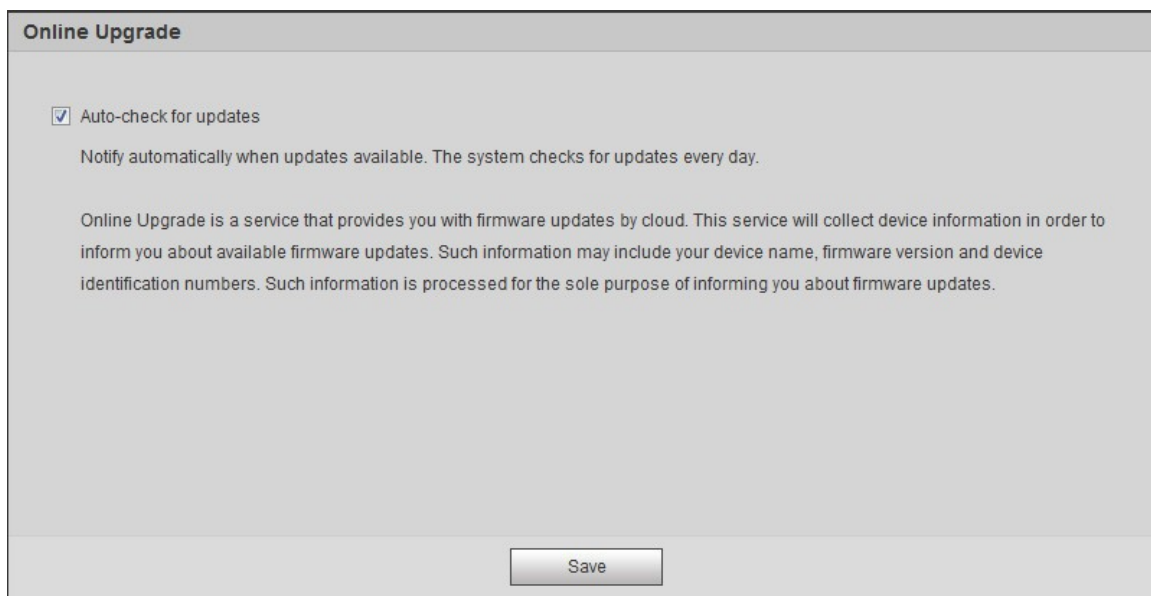
Krok 4 Zaškrtněte políčko **Přečetl jsem si a souhlasím se všemi podmínkami** a poté klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 3-3 Easy4ip



Krok 5 Můžete zaregistrovat kameru do Easy4ip, zaškrtnout příslušné políčko a poté kliknout na tlačítko **Další**.

Obrázek 3-4 Online aktualizace



Krok 6 Vyberte požadovaný způsob aktualizace.

Pokud vyberete **možnost Automaticky kontrolovat aktualizace**, systém jednou denně automaticky zkontroluje, **zda** je k dispozici nová verze. Pokud bude k dispozici nová verze, zobrazí se systémové upozornění na stránce **Aktualizace** a na stránce **Verze**.



Vyberte **Nastavení > Systém > Aktualizace > Online aktualizace** a můžete zapnout funkci automatické kontroly.

Krok 7 Klikněte na **Uložit**.

4 Základní konfigurace

Tato kapitola představuje základní konfiguraci, včetně přihlášení, živého náhledu, ovládání PTZ, přehrávání, konfigurace kamery, konfigurace sítě, konfigurace úložiště a konfigurace systému.

4.1 Přihlášení

Tato část představuje, jak se přihlásit a odhlásit z webové stránky. Tato část používá jako příklad prohlížeč IE Explorer 9.



- Před přihlášením na webovou stránku je nutné kameru inicializovat. Podrobnosti najdete v části „3 Inicializace zařízení
- „
- Při inicializaci kamery zajistěte, aby IP adresa počítače a IP adresa zařízení byly ve stejné síti. Postupujte podle pokynů ke stažení a instalaci pluginu pro první přihlášení.

Postup

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

Obrázek 4-1 Přihlášení



- Krok 2** Zadejte uživatelské jméno a heslo.

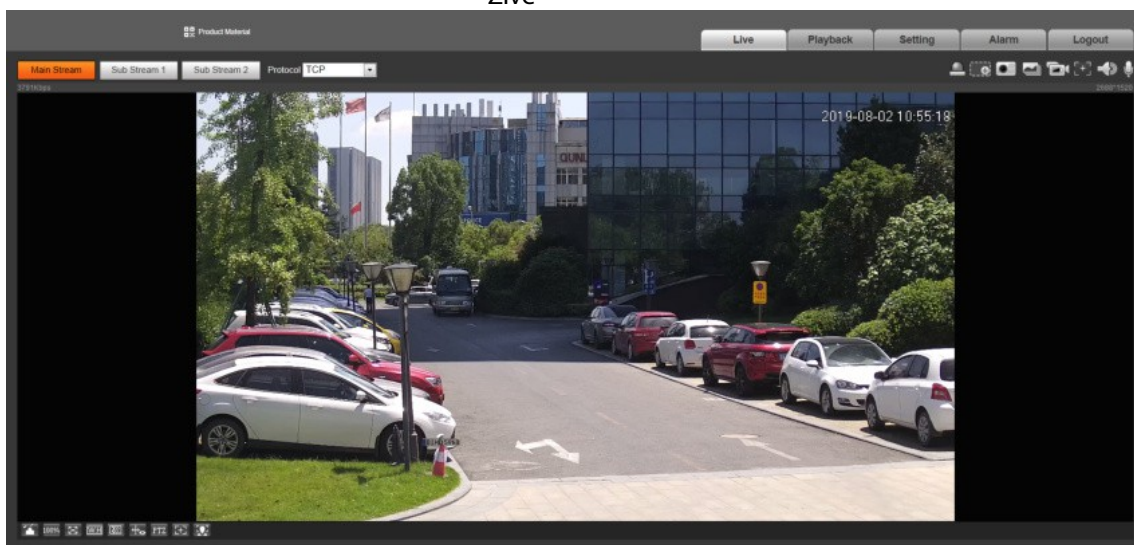
Výchozí uživatelské jméno je
admin.



Klikněte na „**Zapomněli jste heslo?**“ a heslo si můžete obnovit pomocí e-mailové adresy, kterou jste zadali při prvotním nastavení. Podrobnosti najdete v části „6.3 Obnovení hesla“.

- Krok 3** Klikněte na **Přihlásit se**.

Obrázek 4-2
Živé



Související operace

- Materiál produktu: Klikněte na „**Materiál produktu**“ a systém zobrazí QR kód. Naskenujte QR kód a zkontrolujte materiály.
- Živé: Klikněte na **Živé** a zobrazte obraz z monitorování v reálném čase.
- Přehrávání: Klikněte na **Přehrávání** a přehrajte nebo stáhněte nahrané video nebo obrazové soubory.
- Nastavení: Klikněte na **Nastavení** a nakonfigurujte základní a inteligentní funkce kamery.
- U kamery s více kanály můžete výběrem čísel kanálů nastavit parametry jednotlivých kanálů.
- Alarm: Kliknutím na **Alarm** se přihlásíte k odběru a zobrazíte informace o alarmech.
- Odhlášení: Kliknutím na **Odhlášení** přejdete na přihlašovací stránku.
- Systém automaticky přejde do režimu spánku po určité době nečinnosti.

4.2 Živý přenos

Tato část představuje rozložení stránky a konfiguraci funkcí.

4.2.1 Živý náhled

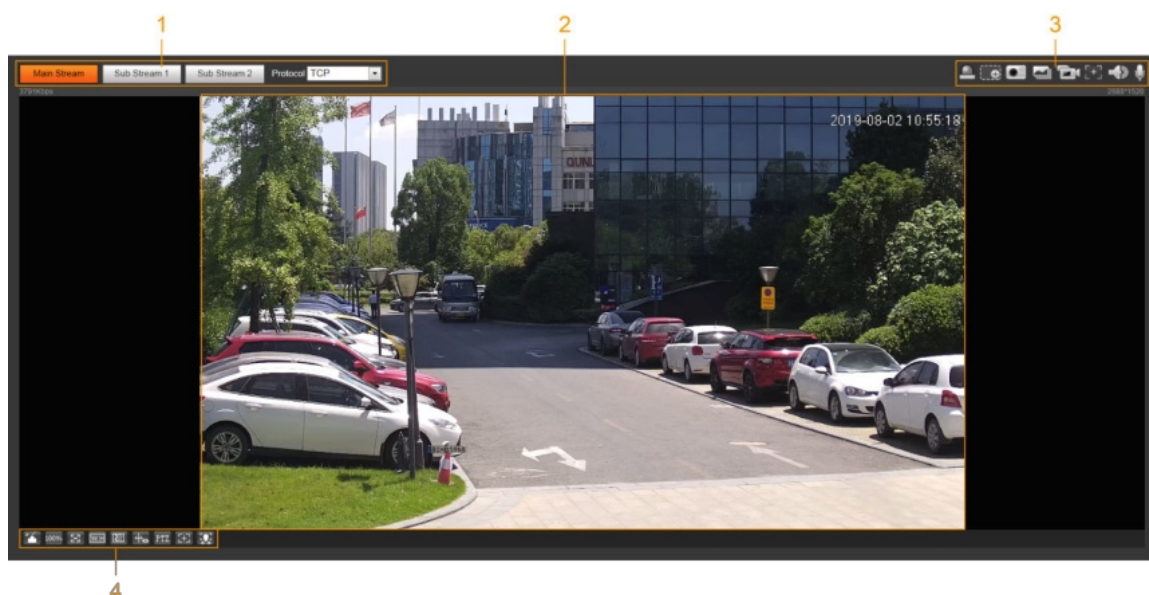
Tato část představuje systémové menu, lištu kódování, lištu funkcí živého náhledu a lištu pro nastavení okna.

Přihlaste se a klikněte na kartu **Živý přenos**.



Funkce a stránky se mohou u jednotlivých modelů lišit.

Obrázek 4-3 Živý

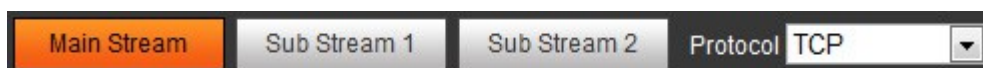


Tabulka 4-1 Popis panelu funkcí

Č.	Funkce	Popis
1	Lišta kódování	Nastaví typ streamu a protokol.
2	Živý náhled	Zobrazuje monitorovací obraz v reálném čase.
3	Panel funkcí živého náhledu	Funkce a ovládání v živém náhledu.
4	Panel nastavení okna	Operace nastavení v živém náhledu.

4.2.2 Panel kódování

Obrázek 4-4 Lišta kódování



- **Hlavní proud:** Má vysokou hodnotu datového toku a obraz s vysokým rozlišením, ale vyžaduje také velkou šířku pásma. Tuto možnost lze použít pro ukládání a monitorování. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.1 Video“.
- **Vedlejší proud:** Má malou hodnotu bitového toku a plynulý obraz a vyžaduje menší šířku pásma. Tato možnost se obvykle používá jako náhrada hlavního proudu, když není k dispozici dostatečná šířka pásma. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.1 Video“.
- **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**.

4.2.3 Panel funkcí živého náhledu

Tabulka 4-2 Popis panelu funkcí živého náhledu

Ikona	Funkce	Popis
	Ruční polohování	Ručně nasměrujte sledovací rychlou otočnou kameru na místo, kde se nachází odpovídající panoramatická kamera. Klikněte na ikonu a klikněte nebo vyberte libovolné místo na snímku kanálu panoramatické kamery; sledovací rychlá kopulová kamera se automaticky nastaví na vybrané místo.  • U panoramatické síťové kamery s více senzory + PTZ kamery se před povolením ručního nastavení polohy ujistěte, že jste povolili kalibraci sledování alarmů a inteligentního sledování. Podrobnosti najdete v části „5.2 Nastavení inteligentního sledování“. • U panoramatické síťové kamery se před povolením ručního nastavení polohy ujistěte, že jste povolili panoramatické propojení. Podrobnosti najdete v části „5.3 Nastavení panoramatické kalibrace“.
	Regionální zaostření	Vyberte obraz kanálu sledovací rychlé kopulky, klikněte na ikonu a klikněte nebo vyberte náhodně na obraz kanálu sledovací rychlé kopulky, poté může rychlá kopulka provést automatické zaostření na vybranou oblast.
	Stěrač	Ovládá stěrač kamery. Kliknutím na ikonu zapnete nebo vypnete funkci stírání.
	Měření vzdálenosti	Klikněte na ikonu, vyberte bod na zemi a zobrazí se vzdálenost mezi kamerou a vybraným bodem.  Před použitím této funkce je nutné nejprve nastavit instalaci zařízení. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.3.12 Konfigurace měření vzdálenosti“.
	Gesta	Ovládání PTZ pomocí myši v živém náhledu sledovacího rychlého dome. Vyberte živý náhled sledovacího speed dome, klikněte na ikonu, stiskněte levé tlačítko a přetáhněte obrázek pro ovládání PTZ. Pomocí kolečka myši můžete obrázek přibližovat nebo oddalovat.
	Ruční sledování	Klikněte na ikonu a vyberte sledovaný cíl na živém náhledu sledovací rychlé kopulky; kamera bude automaticky sledovat vybraný cíl.

Ikona	Funkce	Popis
	Hustota vozidel	Klikněte na ikonu a vyberte oblast na živém snímku. Kamera automaticky spočítá počet vozidel ve vybrané oblasti a zobrazí tento počet na stránce Live .
	Reléový výstup	Zobrazuje stav výstupu alarmu. Kliknutím na ikonu vynutíte zapnutí nebo vypnutí výstupu alarmu. Popis stavu výstupu alarmu: • Červená: Výstup alarmu povolen. • Šedá: Výstup alarmu je vypnutý.
	Výstražné světlo	Zobrazuje stav výstražného světla. Kliknutím na ikonu můžete výstražné světlo násilně zapnout nebo vypnout.
	Alarm	Zobrazuje stav zvukového alarmu. Kliknutím na ikonu můžete zvuk budíku násilně zapnout nebo vypnout.
	Mapa davu	Kliknutím na ikonu zobrazíte mapu davu na stránce Live .  • Ikona se na stránce Live zobrazí až po zapnutí této funkce. • Umístění ikony se může u jednotlivých modelů lišit.
	Digitální zoom	Video obraz můžete přiblížit nebo oddálit dvěma způsoby. • Klikněte na ikonu a poté vyberte oblast ve videu, kterou chcete přiblížit; kliknutím pravým tlačítkem myši na obraz obnovíte původní velikost. V přiblíženém stavu přetáhněte obraz a prohlédněte si jinou oblast. • Klikněte na ikonu a poté posuňte kolečkem myši na obrazu videa pro přiblížení nebo oddálení.
	Snímek	Kliknutím na ikonu pořídíte snímek aktuálního obrazu, který se uloží do nastavené složky.  Informace o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „4.5.2.5 Cesta“.
	Trojitý snímek	Kliknutím na ikonu pořídíte tři snímky aktuálního obrazu, které se uloží do nakonfigurované cesty pro ukládání.  Informace o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti naleznete v části „4.5.2.5 Cesta“.

Ikona	Funkce	Popis
	Nahrávání	Kliknutím na ikonu spustíte nahrávání videa, které se uloží do nakonfigurované cesty k úložišti.  Informace o zobrazení nebo konfiguraci cesty k úložišti najdete v části „4.5.2.5 Cesta“.
	Snadné zaostření	Kliknutím na ikonu se na videu zobrazí AF Peak (vlastní hodnota zaostření) a AF Max (maximální vlastní hodnota zaostření). • AF Peak: Vlastní hodnota ostroty obrazu, zobrazuje se během zaostřování. • AF Max: Nejlepší hodnota ostroty obrazu. • Čím menší je rozdíl mezi hodnotou AF Peak a hodnotou AF Max, tím lepší je zaostření.  Funkce Easy Focus se automaticky vypne po pěti minutách.
	Zvuk	Kliknutím na ikonu zapnete nebo vypnete zvukový výstup.
	Hlas	Kliknutím na ikonu zapnete nebo vypnete hlasovou komunikaci.

4.2.4 Lišta pro nastavení okna

4.2.4.1 Nastavení

Tato část představuje nastavení obrazu.

Tabulka 4-3 Popis lišty nastavení

Ikona	Funkce	Popis
	Úprava obrazu	Kliknutím na ikonu se na pravé straně stránky Live zobrazí stránka Nastavení obrazu. Můžete nastavit jas, kontrast, odstín a sytost.  Úprava je k dispozici pouze na webové stránce a neupravuje parametry fotoaparátu.  (Nastavení jasu): Upravuje celkový jas obrazu a mění hodnotu, pokud je obraz příliš světlý nebo příliš tmavý. Světlé a tmavé oblasti se změni stejně.  (Nastavení kontrastu): Tuto hodnotu změňte, pokud je jas obrazu v pořádku, ale kontrast není dostatečný.  (Nastavení odstínu): Zesiluje nebo zesvětluje barvy. Výchozí hodnota je určena světelným senzorem a je doporučena.  (Nastavení sytosti): Upravuje sytost obrazu. Tato hodnota nemění jas obrazu.
	Původní velikost	Klikněte na ikonu, která se změni na „“ (Přehrát v původní velikosti), a video se zobrazí v původní velikosti; klikněte na „“ (Přehrát v přizpůsobené velikosti) a video se zobrazí v přizpůsobené velikosti.
	Celá obrazovka	Kliknutím na ikonu přepnete do režimu celé obrazovky; dvojitým kliknutím nebo stisknutím klávesy Esc režim opustíte.
	Šířka : Výška	Kliknutím na ikonu obnovíte původní poměr stran nebo změňte poměr stran.

	Plynulost	Kliknutím na ikonu vyberte plynulost z možností Realtime, Fluency a Normal. • V reálném čase: Zajišťuje zobrazení obrazu v reálném čase. Pokud není k dispozici dostatečná šířka pásma, obraz nemusí být plynulý. • Plynulost: Zaručuje plynulost obrazu. Mezi živým náhledem a obrazem v reálném čase může docházet ke zpoždění. • Normální: Nachází se mezi režimy Realtime a Fluency.
---	-----------	---

Ikona	Funkce	Popis
	Informace o pravidle	Klikněte na ikonu a poté vyberte možnost Povolit , aby se zobrazila okna inteligentních pravidel a detekce; vyberte možnost Zakázat , aby se zobrazení zastavilo. Ve výchozím nastavení je tato funkce povolena.
	PTZ	Klikněte na ikonu a na pravé straně stránky Živý přenos se zobrazí ovládací panel PTZ . Můžete ovládat a vyvolat funkci PTZ. Podrobnosti najdete v části „4.3.3 Vyvolání PTZ“.
	Zoom a zaostření	Upravte ohniskovou vzdálenost pro přiblížení a oddálení obrazu. Klikněte na ikonu a na pravé straně stránky Live se zobrazí konfigurační stránka Zoom a zaostření . Můžete ovládat a vyvolat funkci PTZ. Podrobnosti najdete v části „4.2.4.2 Zoom a zaostření“.
	Fisheye	Klikněte na ikonu a na pravé straně stránky Live se zobrazí stránka konfigurace Fisheye. Podrobnosti najdete v části „4.2.4.3 Fisheye“.
	Tvář	- Klikněte na ikonu a na stránce Live se zobrazí výsledky detekce nebo rozpoznání obličeje. - Informace o rozpoznávání obličeje naleznete v části „5.10.1 Nastavení detekce obličeje“. - Informace o detekci obličeje: viz „5.11 Nastavení detekce obličeje“.
	ANPR	Klikněte na ikonu a výsledky ANPR se zobrazí na stránce Live . Podrobnosti najdete v části „5.16 Nastavení ANPR“.
	Metadata videa	Klikněte na ikonu a výsledky metadat videa se zobrazí na stránce Live . Podrobnosti najdete v části „5.17 Nastavení metadat videa“.
	Rozložení okna	Při prohlížení vícekanálového obrazu můžete vybrat rozložení zobrazení. Pro panoramatickou kameru s více senzory + PTZ kameru: - Pokud zvolíte dvoukanálový režim, stránka Live ve výchozím nastavení zobrazí Panorama 1 a Panorama 2. - Pokud přepnete z tříkanálového nebo dvoukanálového režimu do jednokanálového režimu, okno živého přenosu ve výchozím nastavení zobrazí Panorama 1. Klikněte  a vyberte Panorama 1 Panorama 2 PTZ Camera

		kameru, kterou chcete sledovat.
--	--	---------------------------------

Ikona	Funkce	Popis
	Mapa davu	Klikněte na ikonu a zaškrtněte políčko Povolit . Zobrazí se stránka Mapa davu . Podrobnosti najdete v části „5.9 Nastavení mapy davu“.

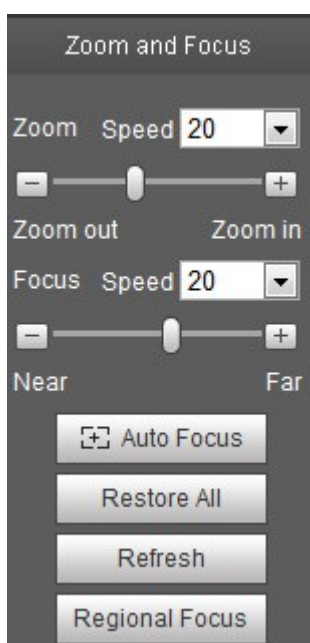
4.2.4.2 Přiblížení a zaostření

Můžete nastavit ohniskovou vzdálenost pro přiblížení nebo oddálení obrazu a zlepšení jeho ostrosti.



Zaostření se po přiblížení nebo oddálení upraví automaticky.

Obrázek 4-5 Přiblížení a zaostření



Tabulka 4-4 Popis zoomu a zaostření

Parametr	Popis
Přiblížení	Změní ohniskovou vzdálenost fotoaparátu pro přiblížení nebo oddálení obrazu. - Nastavte hodnotu Rychlost. Rychlost je rozsah nastavení při jednom kliknutí. Čím větší je hodnota, tím více se obraz při jednom kliknutí přiblíží nebo oddálí. - Klikněte nebo podržte tlačítko + nebo –, případně přetáhněte posuvník pro nastavení přiblížení.
Zaostření	Upravuje optickou zadní ohniskovou vzdálenost, aby byl obraz ostřejší. - Nastavte hodnotu Rychlost. Rychlost je rozsah nastavení při jednom kliknutí. Čím vyšší je hodnota, tím větší je změna při jednom kliknutí. - Klikněte nebo podržte tlačítko + nebo –, případně přetáhněte posuvník pro nastavení zaostření.

Parametr	Popis
Automatické zaostření	Automaticky upravuje ostrost obrazu.  Během automatického zaostřování neprovádějte žádné jiné úkony.
Obnovit vše	Obnoví zaostření na výchozí hodnotu a opraví chyby.  Zaostření můžete obnovit, pokud je obraz málo ostrý nebo byl příliš často přibližován.
Regionální zaostření	Zaostřete na objekt ve vybrané oblasti. Klikněte na Regionální zaostření a poté vyberte oblast v obraze; fotoaparát provede automatické zaostření v této oblasti.
Obnovit	Získejte nejnovější nastavení zoomu zařízení.

4.2.4.3 Rybí oko

Můžete vybrat instalační režim, režim zobrazení a režim VR zařízení typu rybí oko podle potřeby.

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

Obrázek 4-6 Fisheye



Tabulka 4-5 Popis konfigurace rybiho oka

Parametr	Popis
Režim instalace	Zahrnuje montáž na strop, na zeď a na zem.

Parametr	Popis	
Režim zobrazení	Režim zobrazení aktuálního snímku. Pro každý režim instalace jsou k dispozici různé režimy zobrazení. • Strop: 1P+1, 2P, 1+2, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8. • Nástěnná montáž: 1P, 1P+3, 1P+4, 1P+8. • Na zemi: 1P+1, 2P, 1+3, 1+4, 1P+6, 1+8.  Při přepnutí režimu instalace bude obrázek ve výchozím nastavení v původní velikosti.	
Montáž na strop/stěnu/podlahu	 Původní obrázek	Původní obrázek před korekcí.
Montáž na strop/podlahu	 1P+1	360° obdélníkový panoramatický obraz + samostatné dílčí obrazovky. • Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • Na obdélníkové panoramatické obrazovce můžete posouvat počáteční bod (vlevo a vpravo).
	 2P	Dvě propojené 180° obdélníkové obrazovky, které kdykoli tvoří 360° panoramatický obraz. Nazývá se také duální panoramatický obraz. Na obou obdélníkových obrazovkách s panoramatickými snímky můžete posouvat počáteční bod (doprava a doleva) a obě obrazovky jsou vzájemně propojeny.
	 1+2	Obrazovka s původním snímkem + dvě nezávislé dílčí obrazovky. Ground Mount tento režim zobrazení nepodporuje. • Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • Na obrazovce s původním snímkem můžete snímkem otáčet a měnit tak počáteční bod.
	 1+3	Obrazovka s původním obrázkem + tři nezávislé dílčí obrazovky. • Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. • Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otáčet a měnit tak počáteční bod.

Parametr	Popis	
		Obrazovka s původním obrázkem + čtyři nezávislé dílčí obrazovky. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otočit a změnit tak počáteční bod.
		360° obdélníková panoramatická obrazovka + šest nezávislých dílčích obrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Na obrazovce s obdélníkovým panoramatickým obrázkem můžete posunout počáteční bod (doprava a doleva).
		Obrazovka s původním obrázkem + osm nezávislých dílčích obrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek otáčet a měnit tak počáteční bod.
Nástěnná montáž		Obrazovka s obdélníkovým panoramatickým zobrazením v úhlu 180° (zleva doprava). Na všech obrazovkách můžete obrázek posouvat (nahoru a dolů) a upravit tak vertikální zobrazení.
		180° obdélníková panoramatická obrazovka + tři nezávislé dílčí obrazovky. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Obrázek můžete přetahovat na všech obrazovkách (nahoru a dolů) a upravit tak vertikální zobrazení.
		180° obdélníková panoramatická obrazovka + čtyři nezávislé dílčí obrazovky. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Na všech obrazovkách (horní i dolní) můžete obrázek přetahovat a upravovat tak vertikální zobrazení.
		Obrazovka s obdélníkovým panoramatickým zobrazením o úhlu 180° + osm samostatných dílčích obrazovek. - Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. - Na všech obrazovkách (horní i dolní) můžete obrázek přetahovat a upravovat tak vertikální zobrazení.

Parametr	Popis	
Režim VR	 Panorama	Přetažením nebo otočením obrazovky o 360° rozložíte zkreslené panorama a můžete obrázek posouvat doleva a doprava.
	 Půlkruh	- Obrázek můžete posouvat nahoru, dolů, doleva a 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. - Otáčením kolečka myši můžete obrázek přiblížovat a oddalovat.
	 Válec	Zobrazte zkreslené panorama v 360° kruhu. - Obrázek můžete posouvat nahoru, dolů, doleva a doprava. Stisknutím klávesy I zobrazíte panorama a stisknutím klávesy O se vrátíte k původní velikosti. - Stisknutím klávesy S otočíte obrázek proti směru hodinových ručiček a stisknutím klávesy E otočení zastavíte. - Otáčením kolečka myši můžete obrázek přiblížit nebo oddálit.
	 Asteroid	- Obrázek můžete posouvat nahoru, dolů, doleva a doprava. Stiskněte klávesu I pro zobrazení panoramatického pohledu a klávesu O pro návrat k původní velikosti. - Stiskněte levé tlačítko myši a posuňte dolů, aby se obrázek zobrazil na rovinné ploše. - Otáčením kolečka myši můžete obrázek přiblížovat a oddalovat.

4.3 Ovládání PTZ

Tato část představuje konfiguraci parametrů PTZ, ovládání PTZ a konfiguraci funkcí PTZ.

4.3.1 Konfigurace externího protokolu PTZ

Při přístupu k externí PTZ kameře je nutné nakonfigurovat protokol PTZ; v opačném případě kamera nemůže ovládat externí PTZ kameru.

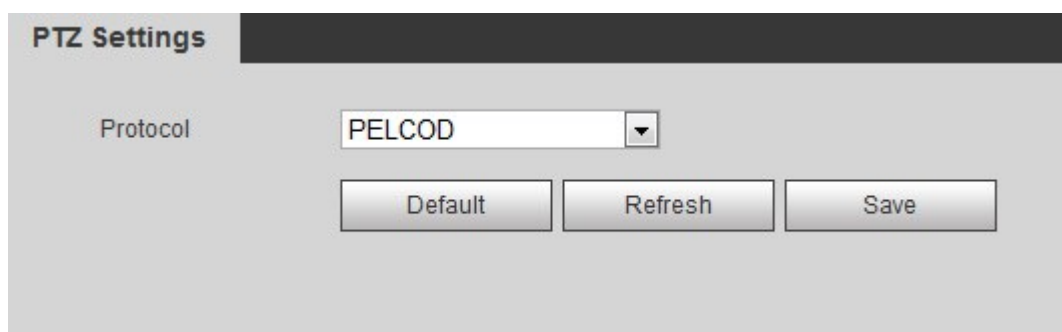
Předpoklady

- Přístup k externímu PTZ přes RS-485.
- Nakonfigurovali jste parametry sériového portu. Podrobnosti najdete v části „4.8.5.1 Nastavení sériového portu“.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Protokol**.

Obrázek 4-7 Nastavení PTZ



Krok 2 Vyberte protokol PTZ.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.3.2 Konfigurace funkce PTZ

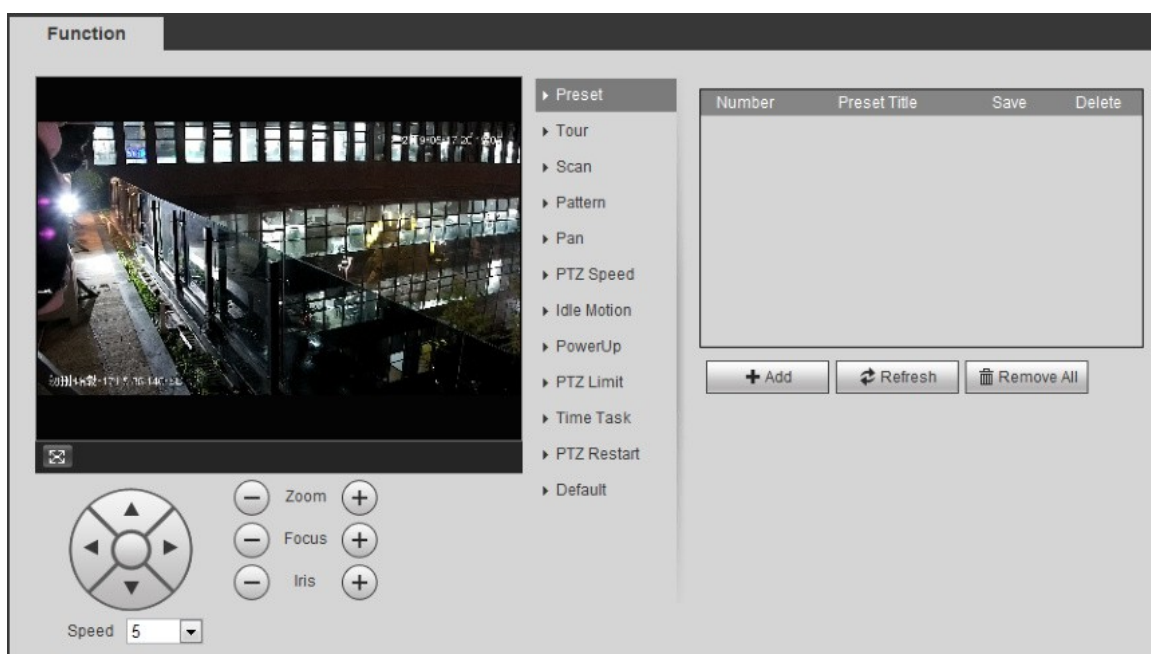
4.3.2.1 Předvolba

Předvolba znamená určitou pozici, do které se kamera může rychle natočit. Zahrnuje úhly otáčení a naklánění PTZ, zaostření kamery a polohu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Předvolba**.

Obrázek 4-8 Předvolba



Krok 2 Nastavte rychlost a kliknutím na položky „“, „“ a „“ upravte parametry směru, zoomu, zaostření a clony tak, aby se kamera přesunula do požadované polohy.

Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Přidat** přidáte aktuální polohu jako předvolbu a předvolba se zobrazí v seznamu předvoleb.

Krok 4 Dvojitým kliknutím na název předvolby ji můžete upravit. **Krok 5** Klikněte na „“ (Uložit předvolbu) pro uložení předvolby.

Související operace

- Klikněte na „“ (Odstranit předvolbu) pro odstranění předvolby.
- Klikněte na „**Remove All**“ (**Odstranit vše**) pro odstranění všech předvoleb.

4.3.2.2 Prohlídka

Prohlídka znamená sérii pohybů, které kamera provádí podél několika předvoleb.

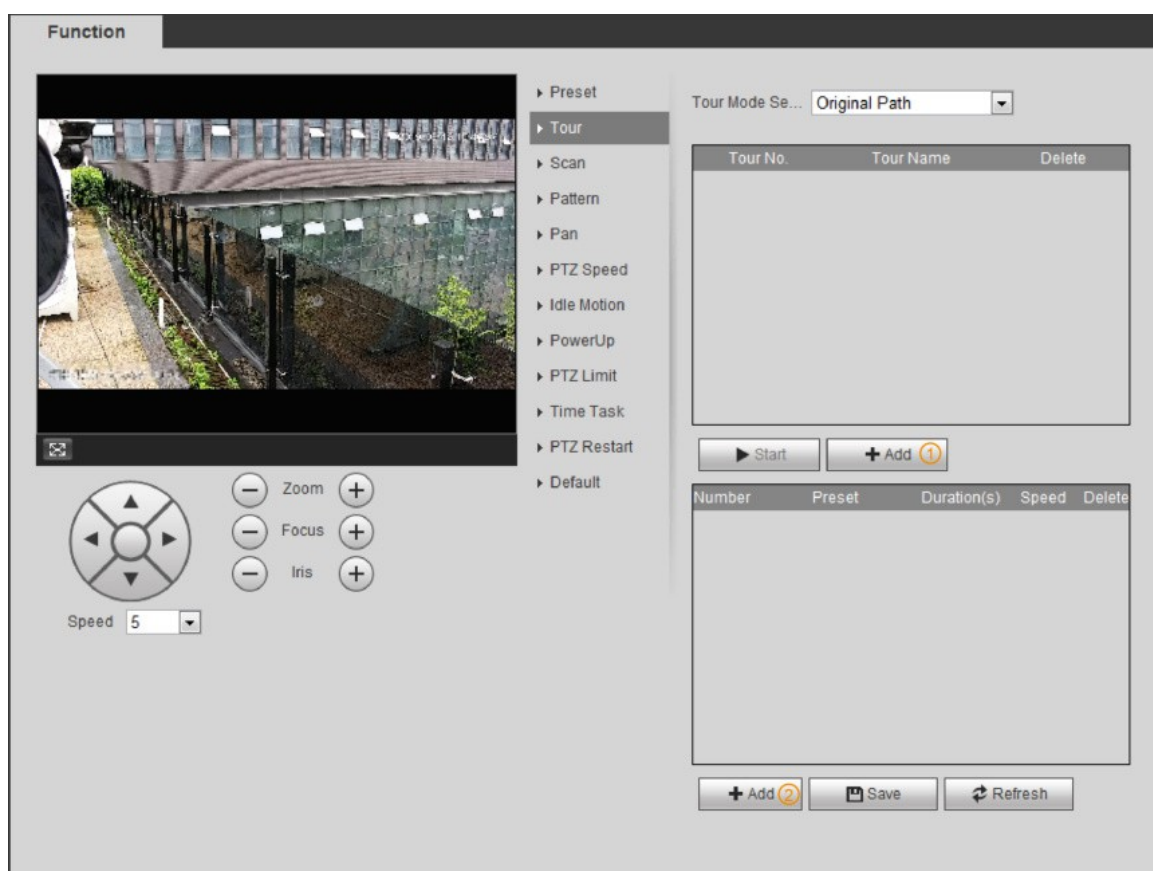
Předpoklady

Nastavili jste několik předvoleb.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Prohlídka**.

Obrázek 4-9 Procházka



Krok 2 Klikněte na **Přidat** ① a přidejte prohlídku.

Dvojitým kliknutím na název prohlídky název upravíte.

Krok 3 Klikněte na **Přidat** ② a přidejte předvolbu.

Dvojitým kliknutím na trvání nastavte trvání.

Krok 4 Vyberte režim prohlídky.

- Původní trasa: PTZ kamera se pohybuje v pořadí vybraných předvoleb.
- Nejkratší trasa: PTZ kamera seřadí přednastavené pozice podle vzdálenosti a pohybuje se po optimální trase.

Krok 5 Klikněte na **Uložit**.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **Spustit** a začněte prohlídku.



- Pokud během prohlídky ovládáte PTZ, kamera prohlídku zastaví.

Kliknutím na tlačítko **Zastavit** prohlídku zastavíte.

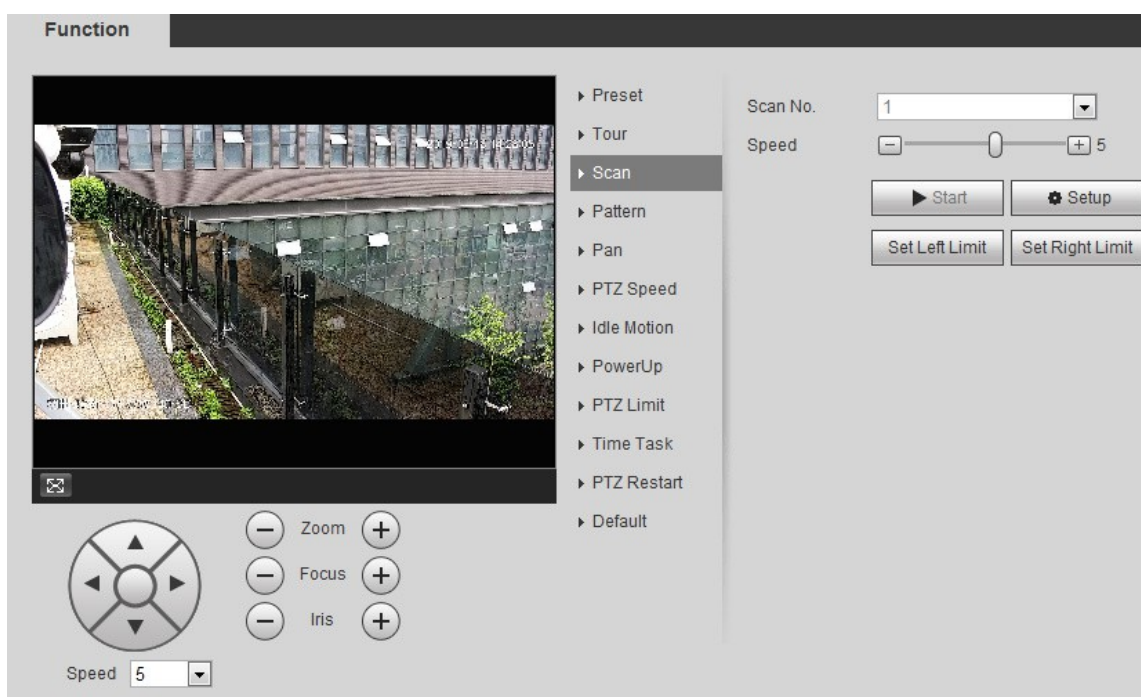
4.3.2.3 Skenování

Skenování znamená, že se kamera pohybuje vodorovně určitou rychlostí mezi nastavenými levým a pravým limitem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Skenování**.

Obrázek 4-10 Skenování



Krok 2 Vyberte číslo skenování a nastavte rychlost. Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Nastavení** nastavte levý a pravý limit.

1. Klikněte na **Nastavit levý limit** a nastavte aktuální pozici jako levý limit.
2. Klikněte na **Nastavit pravý limit** a nastavte aktuální pozici jako

pravý limit. Krok 4 Klikněte na tlačítko **Start** pro spuštění skenování.

Klikněte na **Zastavit** pro zastavení skenování.

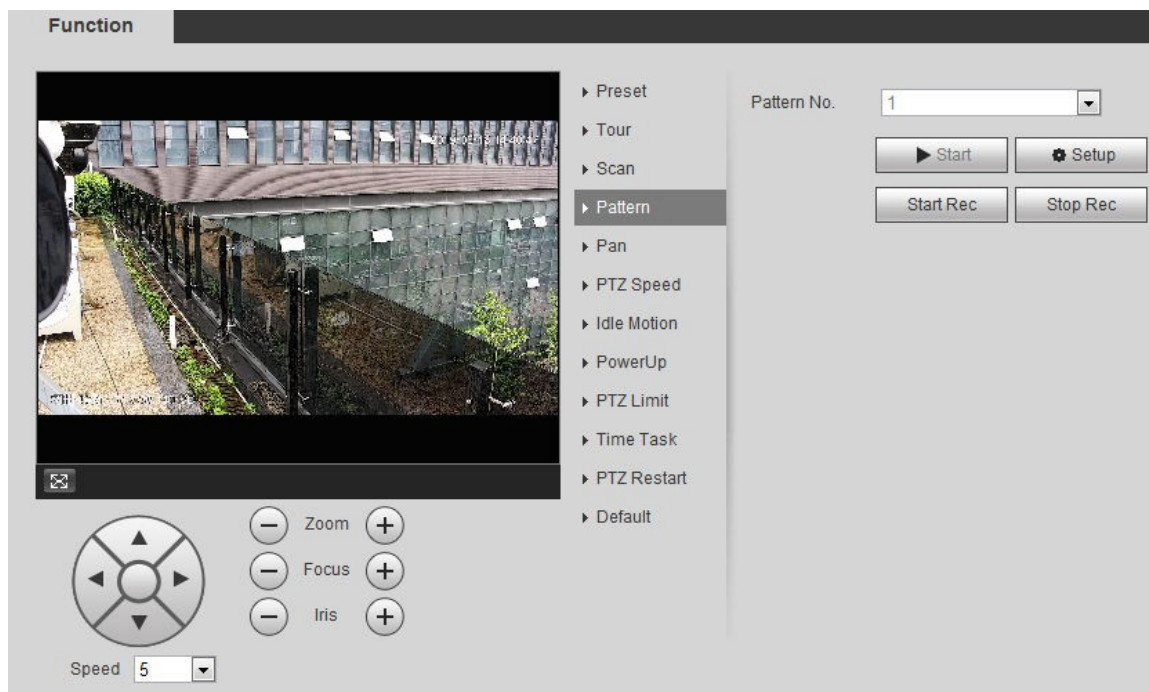
4.3.2.4 Vzor

Vzor znamená záznam řady operací, které provádíte s kamerou, a když se vzor spustí, kamera tyto operace opakovaně provádí. Mezi tyto operace patří horizontální a vertikální pohyby, zoom a volání předvoleb. Zaznamenejte a uložte tyto operace a poté můžete přímo vyvolat dráhu vzoru.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Vzor**.

Obrázek 4-11 Vzor



Krok Vyberte číslo vzoru.

Krok 3 Klikněte na **Nastavení** a poté na **Spustit záznam**. Upravte parametry směru, zoomu, zaostření a clony podle aktuální situace.

Krok 4 Klikněte na **Zastavit záznam**, abyste zastavili nahrávání. **Krok 5**

Klikněte na tlačítko **Start** a spusťte vytváření vzoru.

Krok 6 Klikněte na **Zastavit** a zastavte vytváření vzoru.

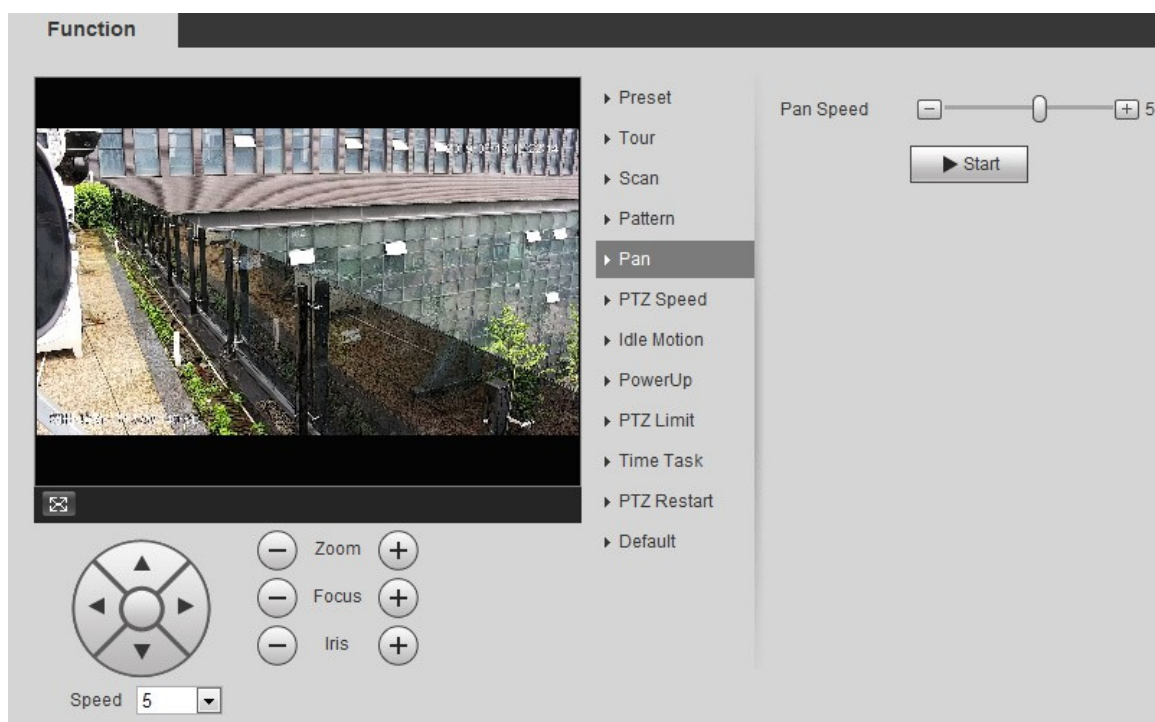
4.3.2.5 Pan

Zapněte funkci Pan a kamera bude moci provádět plynulou horizontální rotaci o 360° určitou rychlostí.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Nastavení PTZ** > **Funkce** > **Otáčení**.

Obrázek 4-12 Otáčení



Krok 2 Nastavte rychlost otáčení a klikněte na **tlačítko Start**. Kamera začne otáčet horizontálně. Kliknutím na tlačítko **Zastavit** otáčení zastavíte.

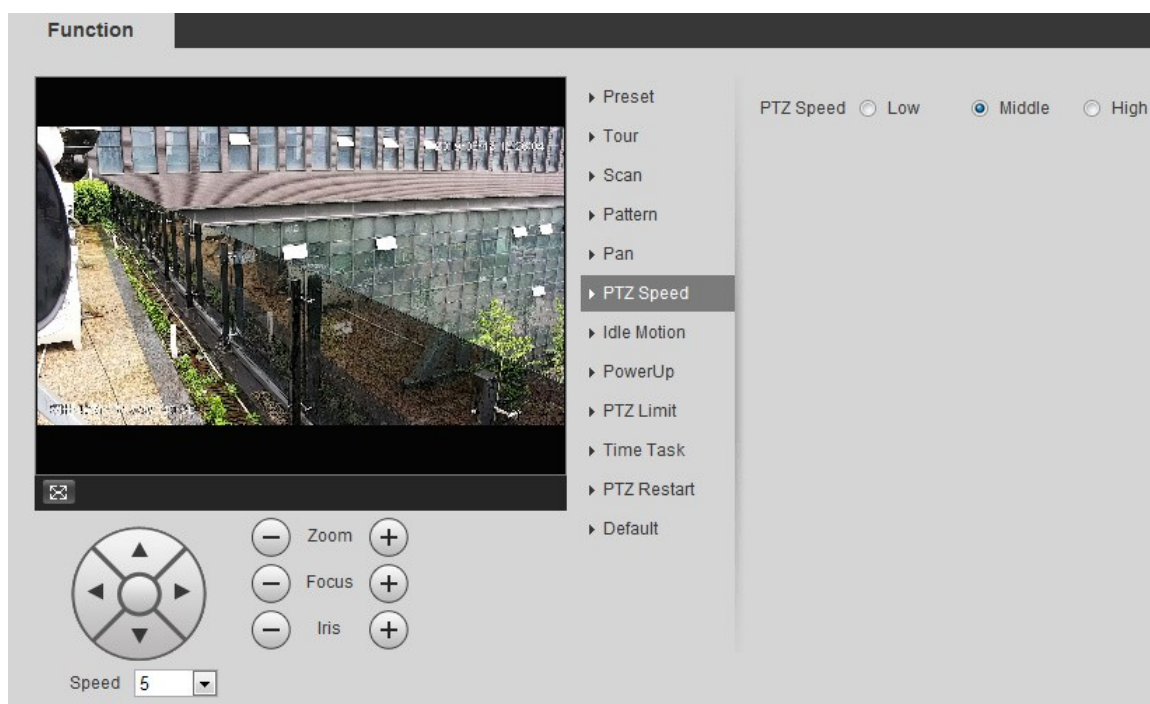
4.3.2.6 Rychlost PTZ

Rychlost PTZ znamená rychlost otáčení kamery PTZ během snímání, vzoru nebo automatického sledování.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Rychlost PTZ**.

Obrázek 4-13 Rychlost PTZ



Krok 2 Vyberte rychlost PTZ: **Nízká**, **Střední** a **Vysoká**.



Rychlost pod směrovými tlačítky označuje úhel natočení PTZ kamery při každém stisknutí směrového tlačítka.

4.3.2.7 Pohyb v klidu

Pohyb v klidu znamená, že PTZ kamera provede operaci, která je předem nakonfigurována, pokud v nastaveném čase neobdrží žádný platný příkaz.

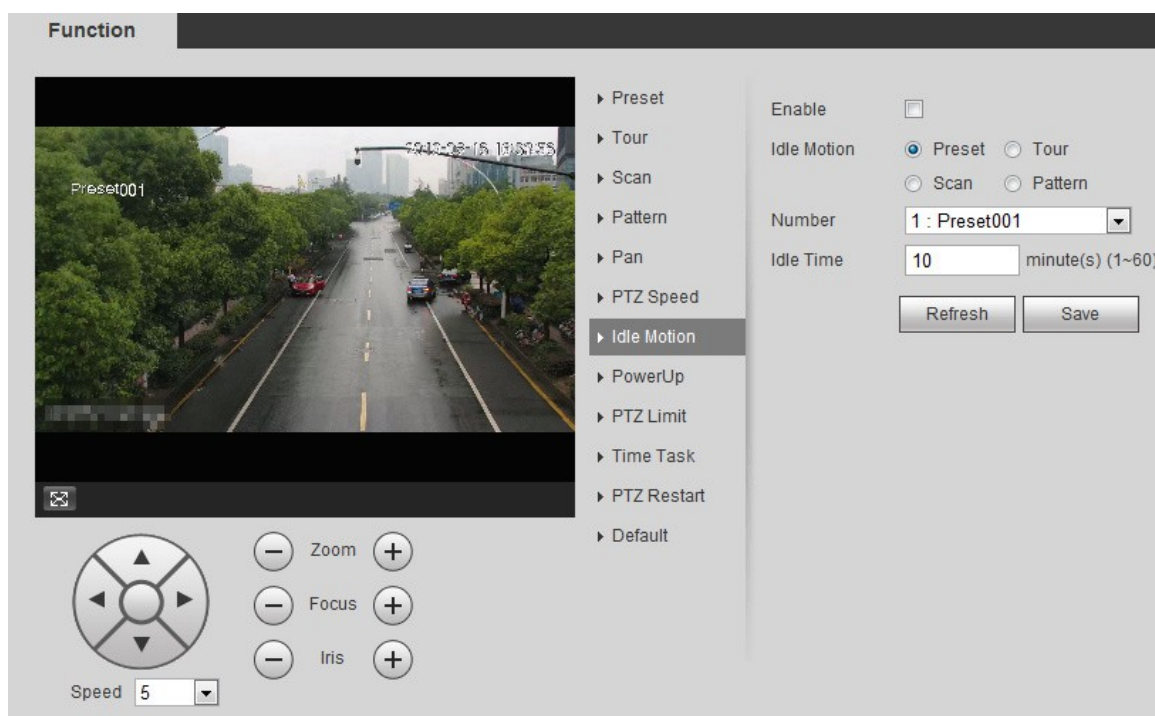
Předpoklady

Nakonfigurovali jste pohyby PTZ, včetně předvolby, skenování, prohlídky nebo vzoru.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Nastavení PTZ** > **Funkce** > **Pohyb v nečinnosti**.

Obrázek 4-14 Pohyb v klidu



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci pohybu při nečinnosti. **Krok 3** Vyberte volnoběžný pohyb a nastavte dobu volnoběhu.

U některých vybraných volnoběžných pohybů, jako je například **Preset001**, je třeba vybrat odpovídající číslo.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

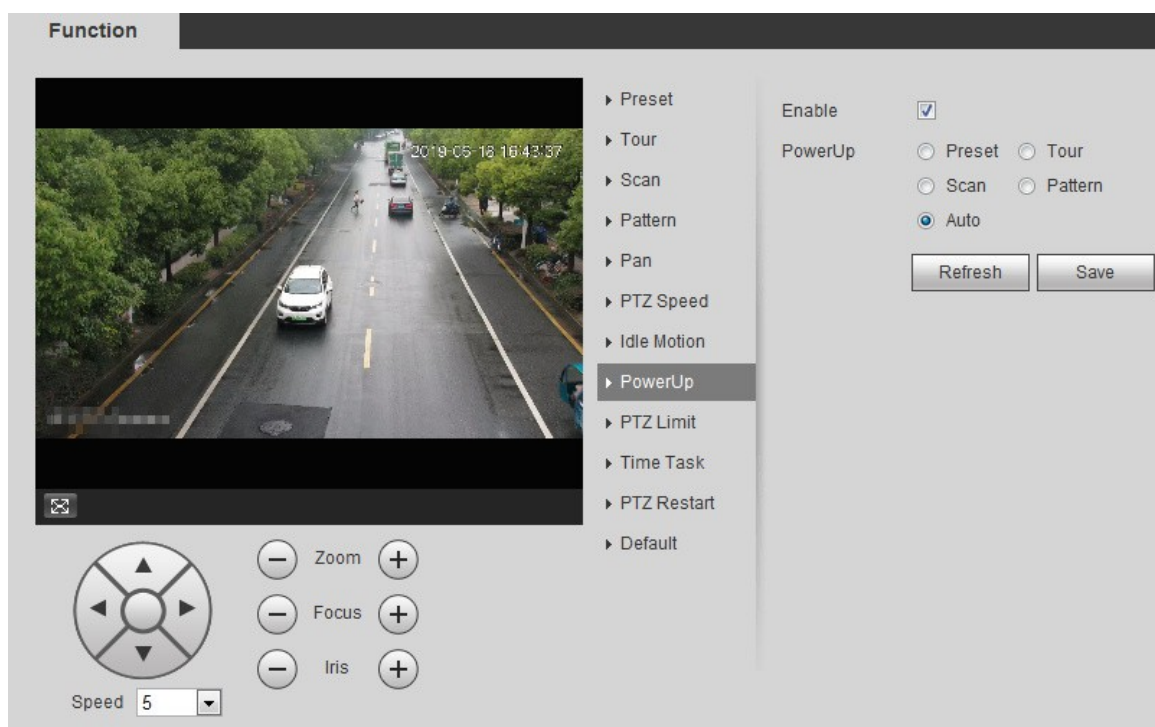
4.3.2.8 Spuštění

Po nastavení pohybu při zapnutí provede kamera nakonfigurovaný pohyb po zapnutí.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > PowerUp**.

Obrázek 4-15 PowerUp



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci zapnutí.

Krok Vyberte pohyb při zapnutí.



Pokud zvolíte **možnost Auto**, systém provede poslední pohyb, který byl prováděn déle než 20 sekund před vypnutím.

Krok 4 Klikněte na **OK**.

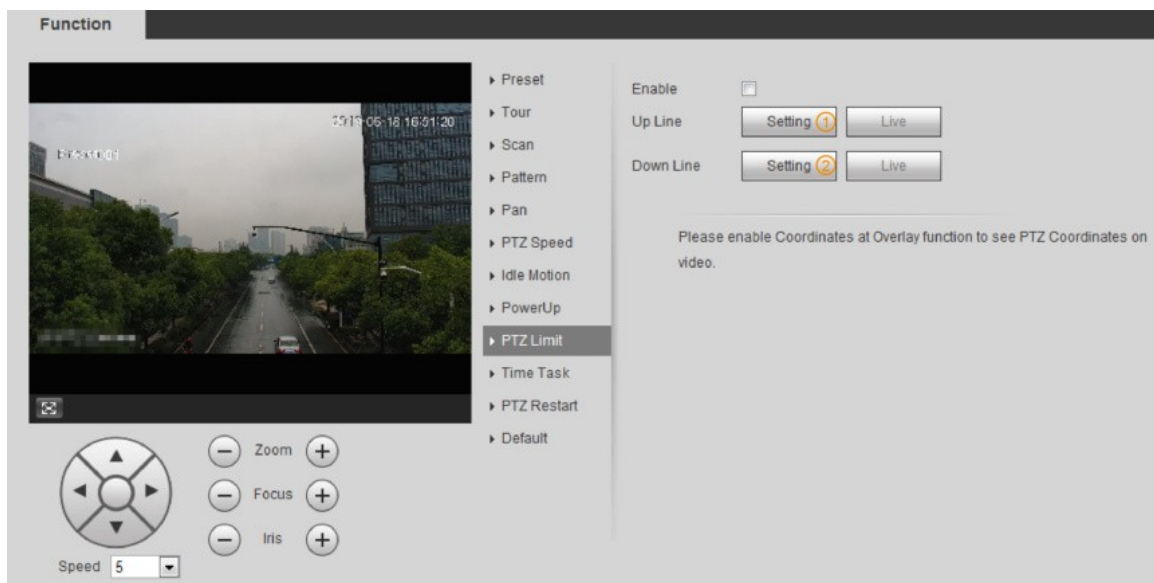
4.3.2.9 Omezení PTZ

Po nastavení omezení PTZ se kamera může otáčet pouze v rámci nakonfigurované oblasti.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Omezení PTZ**.

Obrázek 4-16 Omezení PTZ



Krok 2 Nastavte směrová tlačítka a poté klikněte na **Nastavení** ① pro nastavení horní linie; klikněte na Nastavení ② pro nastavení linky dolů.

Klikněte na **Živě** pro zobrazení nakonfigurované horní a dolní linie.

Krok 3 Zaškrtněte políčko **Povolit** a aktivujte tak funkci omezení PTZ.

4.3.2.10 Časový úkol

Po nastavení časového úkolu provádí kamera pohyby během nakonfigurovaného období.

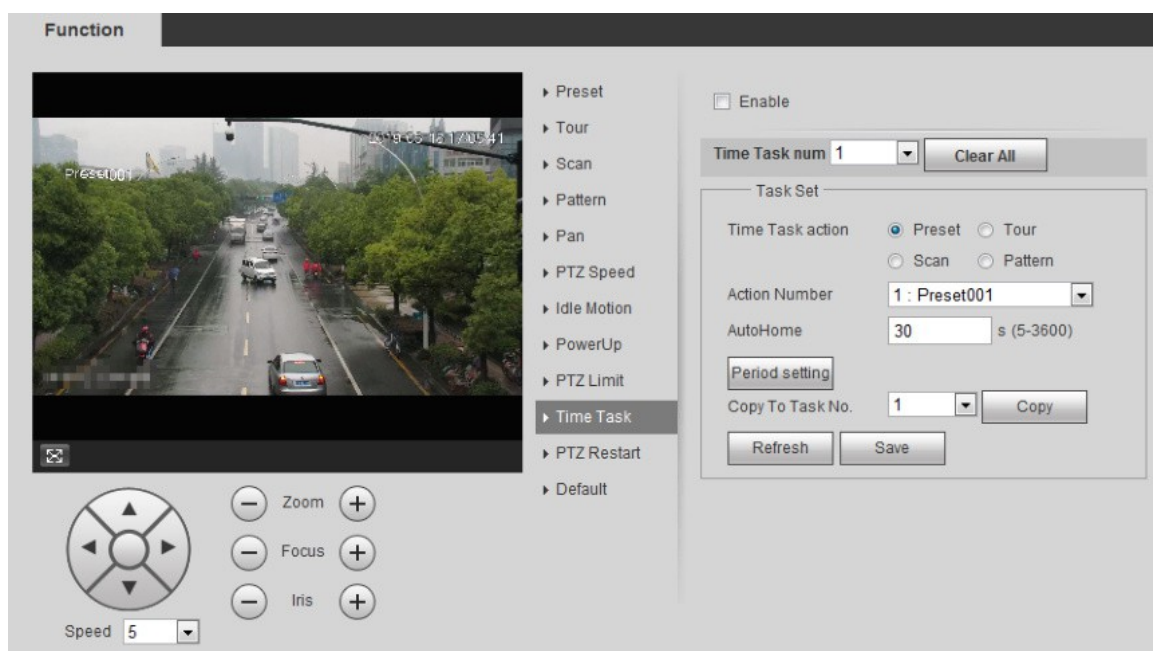
Předpoklady

Nakonfigurovali jste pohyby PTZ, včetně předvolby, skenování, prohlídky a vzoru.

Postup

Krok Vyberte **Nastavení** > **Nastavení PTZ** > **Funkce** > **Časový úkol**.

Obrázek 4-17 Časový úkol



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci

časového úkolu. **Krok 3** Vyberte číslo časového úkolu.

Krok 4 Vyberte akci časového úkolu.

U některých vybraných akcí časového úkolu je třeba vybrat odpovídající číslo akce.

Krok 5 Nastavte čas automatického návratu do výchozí polohy v položce **AutoHome**.

AutoHome: Při volání PTZ bude časový úkol přerušen. Po nastavení času **AutoHome** kamera automaticky obnoví časovou úlohu. **Krok 6**

Klikněte na **Nastavení období** a nastavte dobu trvání úlohy, poté klikněte na **Uložit**.

Nastavení doby aktivace naleznete v části „5.1.1.1 Nastavení období“.

Krok 7 Klikněte na **Uložit**.

Související operace

Můžete zkopírovat konfigurace existujícího čísla úkolu do jiného čísla úkolu.

1. Vyberte existující číslo úkolu v poli **Číslo časového úkolu**.
2. V poli **Kopírovat do čísla úkolu** vyberte číslo úkolu, které chcete konfigurovat.
3. Klikněte na **Kopírovat**.
4. Klikněte na **Uložit**.

4.3.2.11 Restart PTZ

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Restart PTZ**.

Obrázek 4-18 Restart PTZ



Krok 2 Klikněte na **Restart PTZ**, aby se PTZ restartovalo.

4.3.2.12 Výchozí

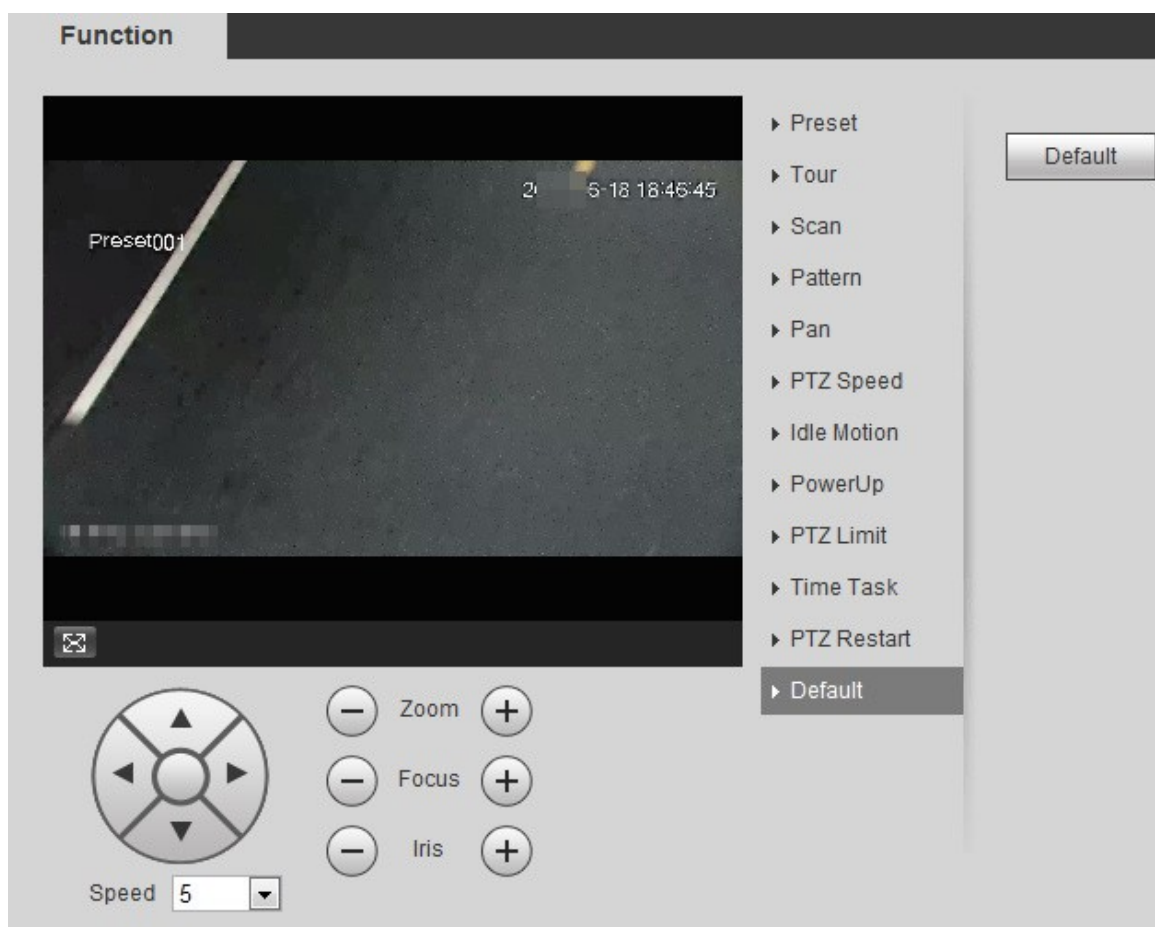


Při provádění této operace buďte opatrní. Dojde k obnovení výchozí konfigurace kamery a ke ztrátě dat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Nastavení PTZ > Funkce > Výchozí**.

Obrázek 4-19 Výchozí



Krok 2 Klikněte na **Výchozí** a funkce PTZ se vrátí do výchozího nastavení.

4.3.3 Volání PTZ

Na stránce **Live** klikněte na položku „PTZ“ a zobrazí se panel pro konfiguraci PTZ. Zde můžete ovládat PTZ a vyvolat funkci PTZ.

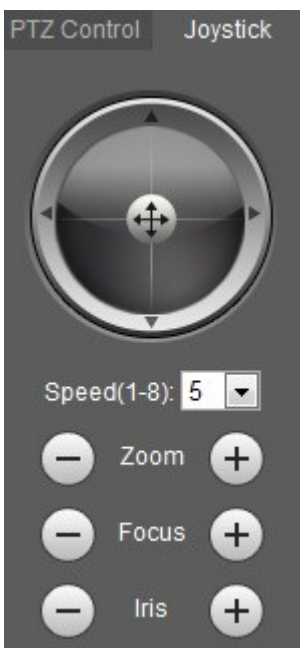
4.3.3.1 Ovládání PTZ

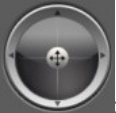
Pomocí ovládání PTZ nebo virtuálního joysticku můžete otáčet zařízením, přibližovat obraz a nastavovat clonu. Viz obrázek 4-20 a obrázek 4-21.

Obrázek 4-20 Ovládání PTZ



Obrázek 4-21 Joystick



- : Otáčení směru PTZ pomocí směrových tlačítek. PTZ podporuje osm směrů: vlevo/vpravo/nahoru/dolů/vlevo nahoře/vpravo nahoře/vlevo dole/vpravo dole. Klikněte na „“ a nakreslete rámeček na obrazu; PTZ se otočí, zaostří a rychle zaměří definovanou scénu.
- : Otáčení PTZ pomocí joysticku. Vyberte a podržte tlačítko „“ a přetáhněte jej do požadovaného směru; PTZ se poté přesune do nastaveného směru.
- Rychlost: Nastavte rychlost otáčení. Čím vyšší je hodnota rychlosti, tím rychlejší bude pohyb.

- Zoom, zaostření a clona: Klikněte na  nebo  pro nastavení zoomu, zaostření a clony.

4.3.3.2 Funkce PTZ

Vyberte funkci PTZ z rozevřacího seznamu a vyvolejte odpovídající funkce, včetně Skenování, Předvolba, Procházení, Vzor, Otáčení, Přejít na, Asistent a Stěrač světla. Viz obrázek 4-22 . Podrobnosti najdete v tabulce

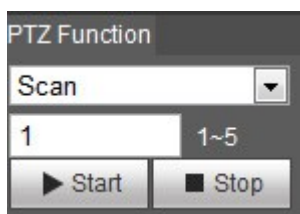
4-6. Před vyvoláním funkce PTZ si přečtěte část „4.3.2 Konfigurace funkce PTZ“, abyste funkci PTZ



- Pokud je k kameře připojeno externí PTZ, jsou konfigurace platné pouze tehdy, když jsou jsou příslušné funkce k dispozici na externím PTZ.
- Rozsah funkcí PTZ (např. předvolby a prohlídka) závisí na protokolu PTZ.

nakonfigurovali.

Obrázek 4-22 Funkce PTZ



Tabulka 4-6 Popis parametrů funkce PTZ

Parametr	Popis
Skenování	Nastavte číslo skenování a klikněte na tlačítko Start . Kamera se bude pohybovat vodorovně určitou rychlostí mezi nastavenými levým a pravým limitem. Kliknutím na tlačítko Stop skenování zastavíte.
Předvolba	Nastavte číslo předvolby a klikněte na Přejít na , kamera se rychle přesune na odpovídající předvolbu.
Prohlídka	Nastavte číslo prohlídky a klikněte na Start , kamera se bude pohybovat v pořadí vybraných předvoleb. Kliknutím na Stop prohlídku zastavíte.
Vzor	Nastavte číslo vzoru a klikněte na „Start“ ; kamera se bude pohybovat nepřetržitě podle záznamu operace. Kliknutím na „Stop“ zastavíte vzor. Záznam operace obsahuje informace o ručním ovládání, zaostření a zoomu.
Otáčení	Klikněte na tlačítko Start a kamera se bude otáčet o 360° určitou rychlostí v horizontálním směru.
Přejít na	Nastavte horizontální úhel, vertikální úhel a přiblížení. Klikněte na tlačítko Přejít na a přesně umístěte určitý bod.
Asistent	Nastavte číslo asistenta a klikněte na Aux On pro aktivaci příslušné funkce asistenta, poté můžete kameru nastavit. Kliknutím na Aux Off deaktivujete příslušnou funkci asistenta.
Světlo/Stěrač	Nastavte světlo nebo stěrač kamery. • Kliknutím na Enable (Zapnout) zapnete funkci světla/stěrače. • Kliknutím na Disable deaktivujete funkci světla/stěrače.

4.4 Přehrávání

Tato část představuje funkce a operace související s přehráváním, včetně přehrávání videa a fotografií.

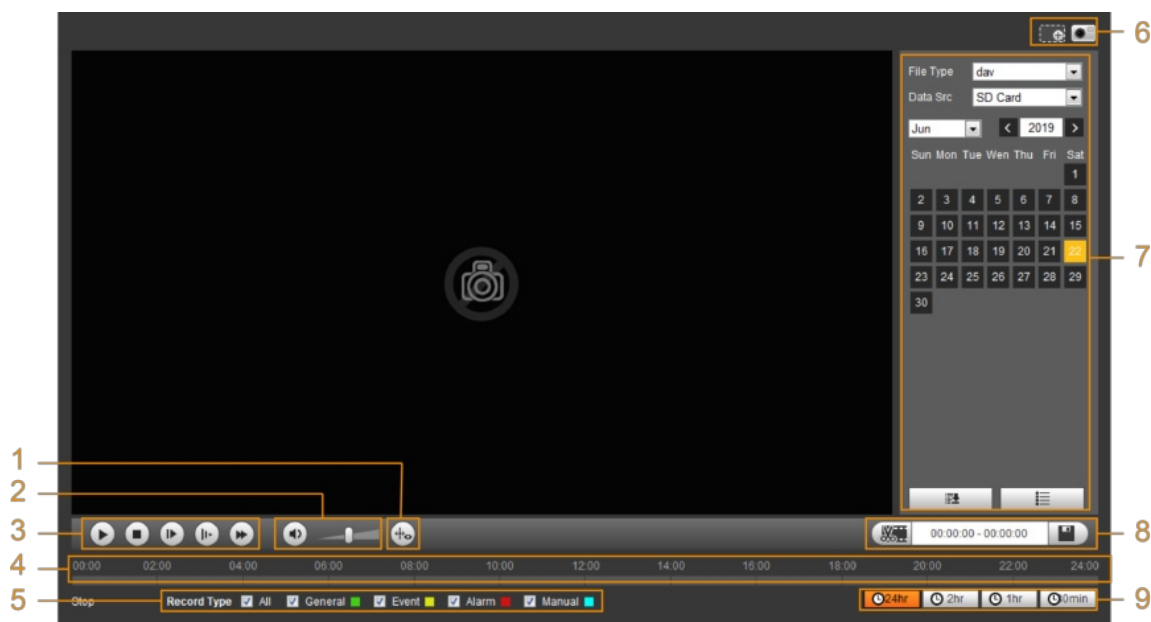


- Před přehráním videa nastavte časový rozsah záznamu, způsob ukládání záznamů, plán záznamu
 - a ovládání záznamu. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.2.1 Nastavení plánu záznamu“.
- Před přehráváním snímků nakonfigurujte časový rozsah snímků, způsob ukládání snímků a plán snímání. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.3.1 Nastavení plánu snímání“.

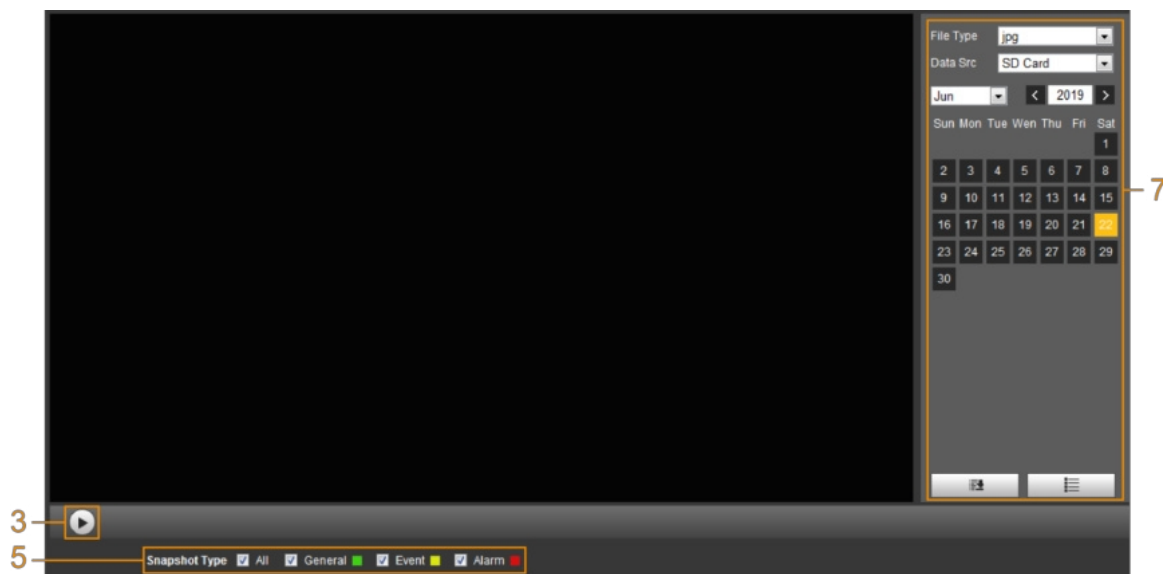
4.4.1 Stránka Přehrávání

Klikněte na kartu **Přehrávání** a zobrazí se stránka **Přehrávání**.

Obrázek 4-23 Přehrávání videa



Obrázek 4-24 Přehrávání snímků



Tabulka 4-7 Popis stránky Přehrávání

Č.	Funkce	Popis
1	Rybí oko	Klikněte na , kde si můžete během přehrávání vybrat režim zobrazení podle způsobu instalace.  Tato funkce je k dispozici pouze u kamer s rybím okem.
	Informace o pravidlech	Klikněte na , zobrazí se inteligentní pravidla a pole pro detekci objektů. Je to ve výchozím nastavení povoleno.  Informace o pravidlech platí pouze v případě, že jste pravidlo povolili během nahrávání.
2	Zvuk	Ovládá zvuk během přehrávání. : Režim ztlumení. : Stav vokálů. Zvuk můžete upravit.

Č.	Funkce	Popis
3	Ovládací panel přehrávání	Ovládá přehrávání. : Kliknutím na ikonu spustíte přehrávání nahraných videí. : Kliknutím na ikonu zastavíte přehrávání nahraných videí. : Kliknutím na ikonu přejdete na další snímek. : Kliknutím na ikonu přehrávání zpomalíte. : Kliknutím na ikonu přehrávání zrychlíte.
4	Ukazatel průběhu	Zobrazuje typ záznamu a odpovídající období. - Klikněte na libovolný bod v barevné oblasti a systém přehraje zaznamenané video od vybraného okamžiku. - Každý typ záznamu má svou vlastní barvu a jejich vztahy můžete vidět na liště Typ záznamu.
5	Typ záznamu/snímku	Vyberte typ záznamu nebo snímku. - Typ záznamu zahrnuje Obecné, Událost, Alarm, Ruční. - Typ snímku zahrnuje Obecné, Událost, Alarm.
6	Asistent	: Obraz vybraného úseku videa můžete přiblížit nebo oddálit dvěma způsoby. : Kliknutím na ikonu pořídíte snímek aktuálního videa, který se uloží do nastavené složky.
7	Přehrávání videa	Můžete vybrat typ souboru, zdroj dat a datum záznamu.
8	Videoklip	Ořízněte určitou část nahraného videa a uložte ji. Podrobnosti najdete v části „4.4.3 Ořezávání videa“.
9	Formát času na ukazateli průběhu	Zahrnuje 4 formáty času:  ,  ,  ,  . Vezměme si jako příklad  , kde celý pruh představuje 24 hodin.

4.4.2 Přehrávání videa nebo obrázků

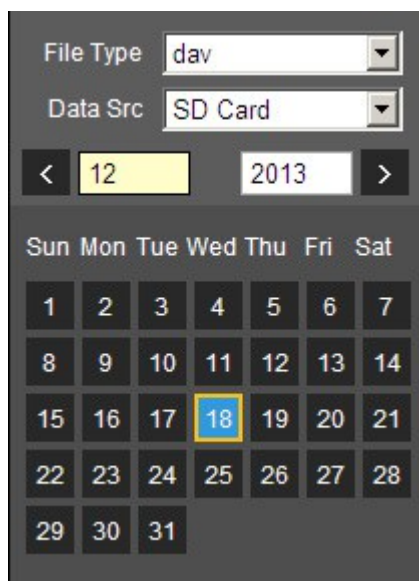
Tato část představuje ovládání přehrávání videa a obrázků. Jako příklad je zde uvedeno přehrávání videa.

Postup

Krok 1 V rozevíracím seznamu **Typ záznamu** vyberte **možnost dav** a v rozevíracím seznamu **Zdroj dat** vyberte možnost **SD karta**.

Při přehrávání obrázků vyberte z rozevíracího seznamu **Record Type** možnost **jpg**; zdroj dat není třeba vybírat.

Obrázek 4-25 Výběr typu souboru



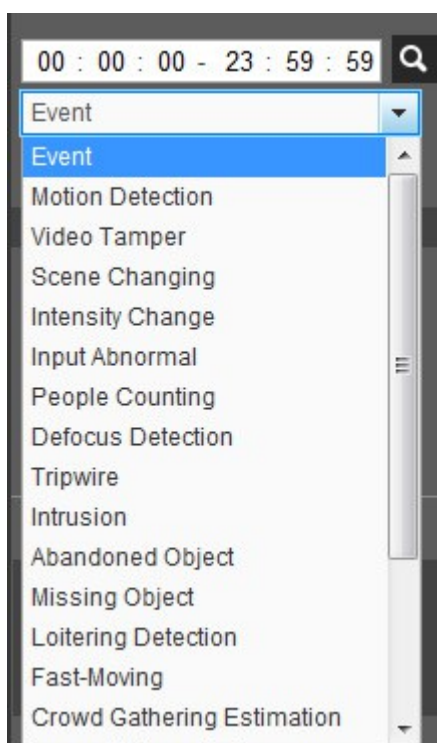
Krok 2 Vyberte typ záznamu v poli „**Record Type**“.

Obrázek 4-26 Výběr typu záznamu



Při výběru typu záznamu „**Událost**“ můžete ze seznamu přehrávacích souborů vybrat konkrétní typy událostí, jako jsou **detekce pohybu**, **narušení videa** a **změna scény**.

Obrázek 4-27 Konkrétní typy událostí



Krok 3 Vyberte měsíc a rok videa, které chcete přehrát.



Data označená modrou barvou znamenají, že v daných dnech byla zaznamenána videa.

Krok 4 Přehrávejte video.

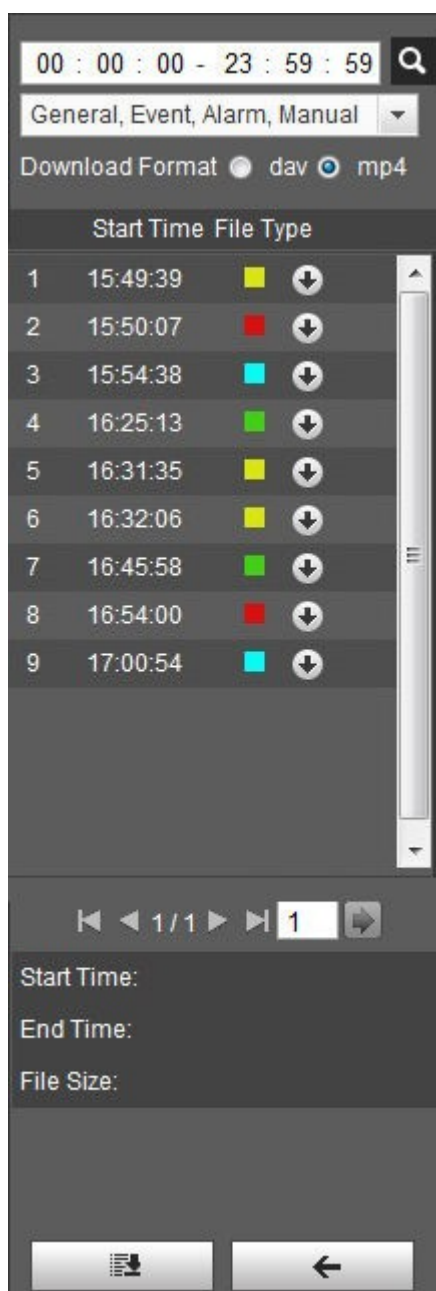
- Klikněte na tlačítko „“ na ovládací liště.
Systém přehraje nahrané video ze zvoleného data (v časovém pořadí).
- Systém přehraje nahrané video z vybraného data (v časovém pořadí).
- Klikněte na libovolný bod v barevné oblasti na ukazateli průběhu. Přehrávání začne od tohoto okamžiku.

Obrázek 4-28 Ukazatel průběhu



- Klikněte na „“ (Vyhledat video) a zobrazí se seznam video souborů z vybraného data. Zadejte čas začátku a čas konce a poté klikněte na „“ (Vyhledat soubory) pro vyhledání všech souborů mezi časem začátku a časem konce. Pокlepejte na soubor v seznamu a systém přehraje video a zobrazí velikost souboru, čas začátku a čas konce.

Obrázek 4-29 Seznam souborů pro přehrávání



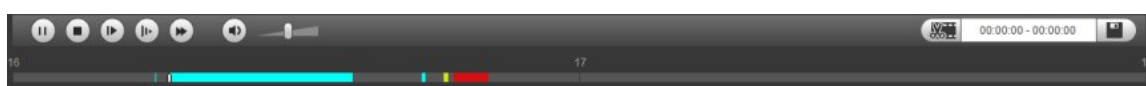
4.4.3 Ořezávání videa

Postup

Krok 1 Klikněte na „“ (Zobrazit videa z vybraného data), zobrazí se seznam video souborů z vybraného data. **Krok 2** V poli **Formát stahování** vyberte **dav** nebo **mp4**.

Krok 3 Klikněte na ukazatel průběhu a vyberte čas zahájení cílového videa, poté klikněte na tlačítko „“ (Stáhnout).

Obrázek 4-30 Ořezávání videa



Krok 4 Klikněte znovu na ukazatel průběhu a vyberte čas ukončení cílového videa a poté klikněte na 

Krok 5 Klikněte na „“ (Stáhnout video) pro stažení videa.
Systém vás upozorní, že nelze současně přehrávat a stahovat.

Krok 6 Klikněte na **OK**.
Přehrávání se zastaví a oříznutý soubor se uloží do nakonfigurované cesty úložiště.
Informace o konfiguraci cesty úložiště naleznete v části „4.5.2.5 Cesta“.

4.4.4 Stahování videa nebo obrázku

Stáhněte video nebo obrázek do zadané složky. Můžete stáhnout jednotlivý soubor s videem nebo obrázkem, případně je stahovat hromadně. V této části si jako příklad vezmeme stahování videa.



- Současné přehrávání a stahování není podporováno.
- Postup se může lišit v závislosti na prohlížeči.
- Podrobnosti o zobrazení nebo nastavení cesty k úložišti najdete v části „4.5.2.5 Cesta“.

4.4.4.1 Stahování jednoho souboru

Postup

Krok 1 Z rozevíracího seznamu **Typ záznamu** vyberte **možnost dav** a z rozevíracího seznamu **Zdroj dat** vyberte možnost **SD karta**.

Při přehrávání obrázků vyberte z rozevíracího seznamu **Record Type položku jpg**; zdroj dat není nutné vybírat.

Krok 2 Klikněte na „“ (Zobrazit soubory videa) a zobrazí se seznam video souborů z vybraného data. Viz obrázek 4-29.

Krok 3 V poli „**Download Format**“ (Formát stahování) vyberte „**dav**“ nebo „**mp4**“. Klikněte na tlačítko „“ (Stáhnout) vedle souboru, který chcete stáhnout.

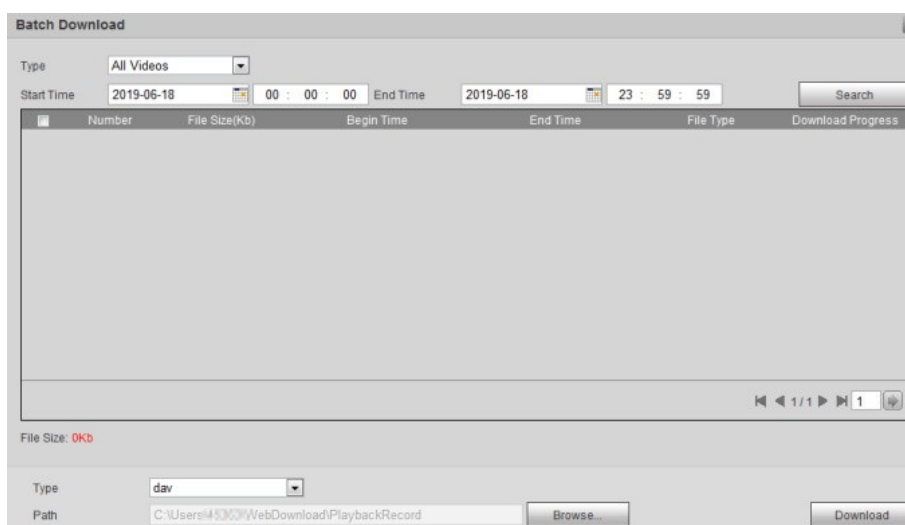
Systém začne stahovat soubor do nastavené složky. Při stahování obrázků není nutné vybírat formát stahování.

4.4.4.2 Stahování souborů v dávkách

Postup

Krok 1 Na stránce přehrávání klikněte na tlačítko „“ (Stáhnout).

Obrázek 4-31 Hromadné stahování



- Krok** Vyberte typ záznamu, nastavte čas začátku a konce a poté klikněte na tlačítko **Hledat**. Zobrazený seznam vyhledaných souborů.
- Krok 3** Vyberte soubory, které chcete stáhnout, z rozevřacího seznamu **Formát** vyberte **dav** nebo **mp4** a poté nastavte cestu k uložení. Klikněte na **Stáhnout**.
Systém začne stahovat soubor do nastavené složky. Při stahování obrázku není nutné volit formát souboru.

4.5 Fotoaparát

Tato část představuje nastavení fotoaparátu, včetně podmínek, videa a zvuku.



Parametry fotoaparátu se mohou u různých zařízení lišit.

4.5.1 Nastavení kamery

Nakonfigurujte parametry kamery tak, aby bylo zajištěno správné fungování sledování.

4.5.1.1 Podmínky

Nastavte parametry kamery podle aktuální situace, včetně obrazu, expozice, protisvětla a vyvážení bílé.

4.5.1.1.1 Rozložení rozhraní

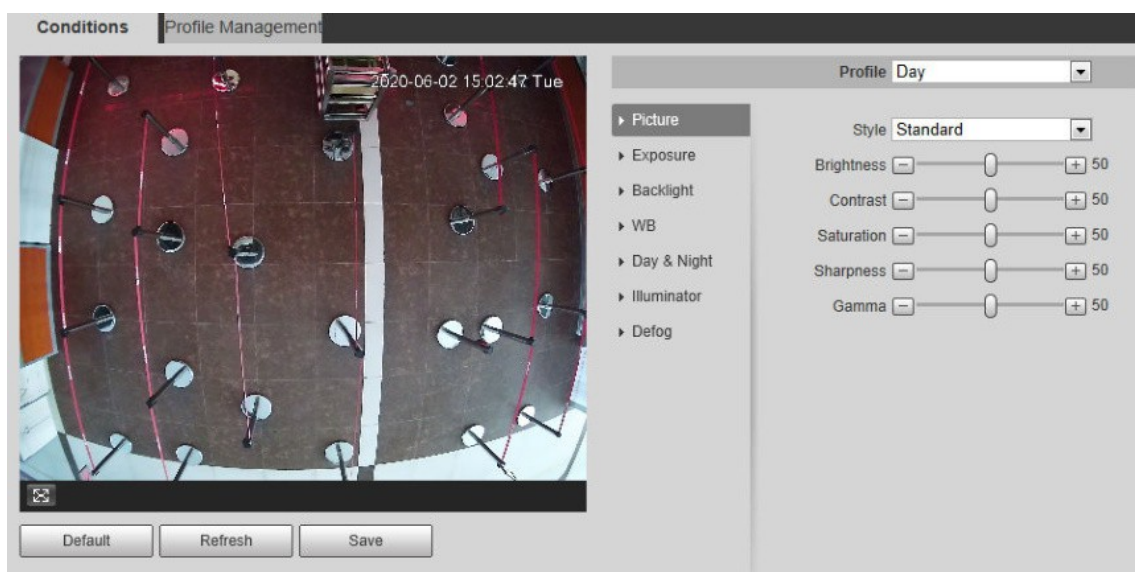
Nastavte parametry kamery tak, aby se zlepšila srozumitelnost scény a zajistilo se správné fungování sledování.

- V nabídce profilů si můžete vybrat z 9 různých stylů, jako je normální, denní, noční nebo režim tekoucího světla. Parametry (například kontrast a sytost) se přizpůsobí zvolenému stylu. Po změně hlavního stylu můžete dále upravit nastavení vybraných režimů (například obraz, expozice a podsvícení). Režim tekoucího světla je vhodný pro situace, kdy je slabé osvětlení a panoramatická funkce nedokáže účinně detekovat cíle.

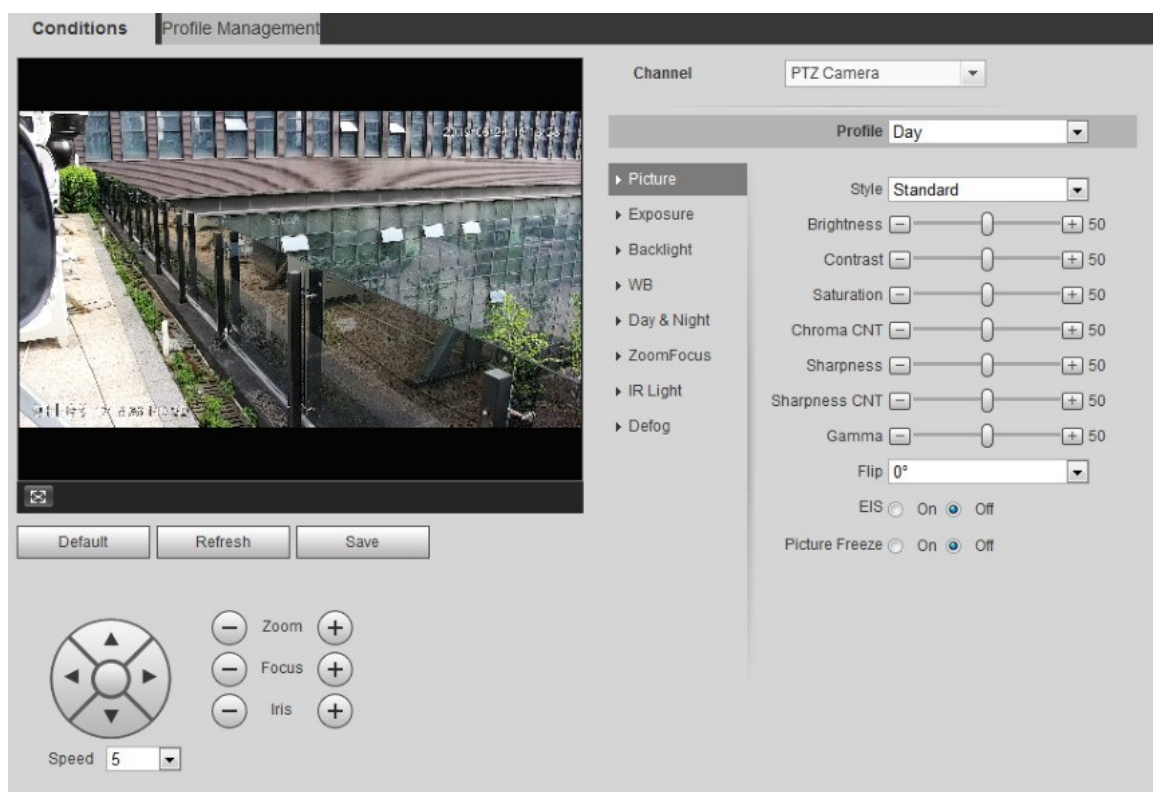


- ◇ Po přepnutí na režim tekoucího světla se režim v nabídce expozice automaticky nastaví na manuální. Čas závěrky je adaptivní a pracuje při maximální rychlosti 333 ms.
- ◇ Výchozí nastavení podsvícení je vypnuté. Spuštění efektu širokého dynamického rozsahu lze určit identifikací přexpozice na snímku. To vám dává kontrolu nad přexpozicí na snímku.
- Kamera s funkcí PTZ podporuje ovládání zoomu, zaostření a clony. Nastavte rychlost, klikněte na tlačítko směru,  a  pro nastavení směru, zoomu, zaostření a clony atd., abyste kameru nastavili do správné polohy.

Obrázek 4-32 Stav kamery



Obrázek 4-33 Nastavení kamery (kamera PTZ)



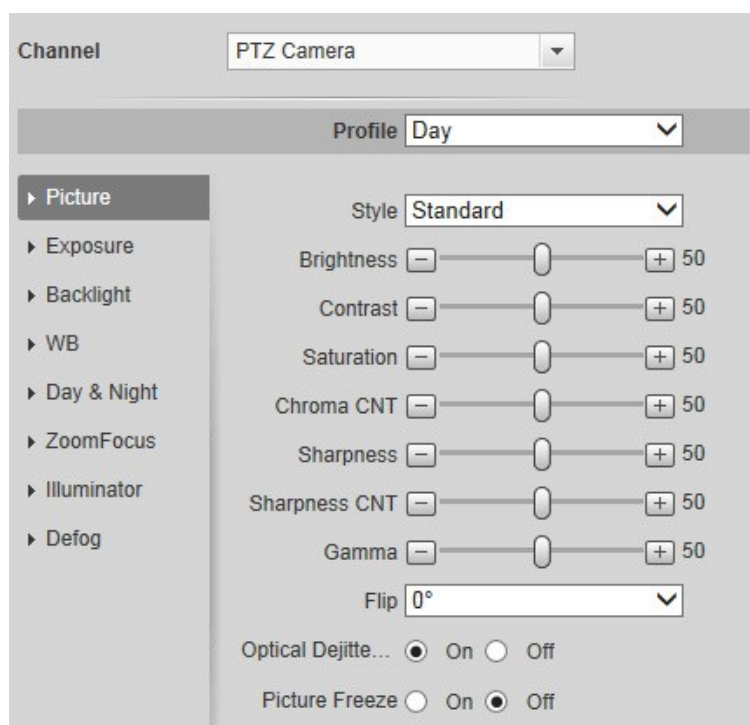
4.5.1.1.2 Obraz

Parametry obrazu můžete nakonfigurovat podle potřeby.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Obraz**.

Obrázek 4-34 Obrázek



Krok 2 Nakonfigurujte parametry snímku.

Tabulka 4-8 Popis parametrů snímku

Parametr	Popis
Styl	Vyberte styl obrázku z možností jemný, standardní a živý. - Jemný: Výchozí styl obrazu, zobrazuje skutečné barvy obrazu. - Standardní: Barvy na obrázku jsou slabší než ve skutečnosti a kontrast je menší. - Živý: Obraz je živější než ve skutečnosti.
Jas	Změnou hodnoty nastavíte jas obrázku. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obrázek, a čím nižší, tím tmavší. Pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, může být obrázek zamlžený.
Kontrast	Změňte kontrast obrázku. Čím vyšší je hodnota, tím větší bude kontrast mezi světlými a tmavými oblastmi, a čím menší, tím menší. Pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, tmavé oblasti budou příliš tmavé a světlé oblasti se snadněji přexponují. Pokud je hodnota nastavena příliš nízko, obrázek může být zamlžený.
Sytost	Zesilte nebo zesvětlete barvy. Čím vyšší je hodnota, tím sytější budou barvy, a čím nižší, tím světlejší. Hodnota sytosti nemění jas obrazu.
Ostrost	Mění ostrost okrajů obrázku. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější budou okraje obrázku, a pokud je hodnota nastavena příliš vysoko, je větší pravděpodobnost, že se na obrázku objeví šum.
Gamma	Mění jas obrazu a nelineárním způsobem vylepšuje dynamický rozsah obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz, a čím nižší, tím tmavší.

Parametr	Popis
Zrcadlit	Vyberte možnost Zapnuto a obraz se zobrazí s obrácenými levou a pravou stranou.
Otočit	Změní směr zobrazení obrázku, viz možnosti níže. 0°: Normální zobrazení. 90°: Obrázek se otočí o 90° ve směru hodinových ručiček. 180°: Obrázek se otočí o 90° proti směru hodinových ručiček. 270°: Obrázek se převrátí vzhůru nohama.  U některých modelů nastavte při použití 90° a 180° rozlišení na 1080p nebo nižší. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.1 Video“.
EIS	Koriguje chvění zařízení pomocí algoritmu porovnání rozdílů a zlepšuje ostrost obrazu, čímž účinně řeší problém s chvěním obrazu.
Optické odstranění šumu	Gyroskopický senzor snímá vibrace objektivu a pomocí inteligentního algoritmu pro potlačení chvění vypočítá odpovídající kompenzaci. Pohyblivé části uvnitř objektivu se pak pohybují tak, aby tyto vibrace vykompenzovaly, což výrazně omezuje rozmazání obrazu způsobené vibracemi.
Zmrazení snímku	Při vyvolání předvolby se na obrazovce zobrazí předvolené místo, nikoli otočený obraz.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.1.1.3 Expozice

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

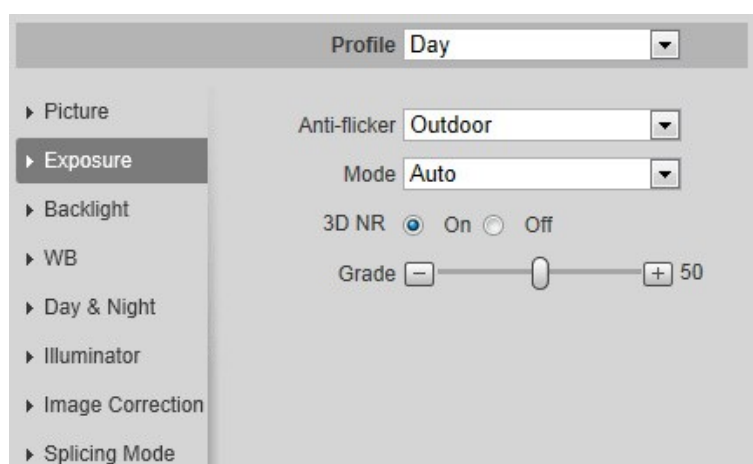


Kamery s funkcí True WDR nepodporují dlouhou expozici, pokud je v režimu **protisvětla** zapnuta funkce WDR.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Expozice**.

Obrázek 4-35 Expozice



Krok 2 Nakonfigurujte parametry expozice.

Tabulka 4-9 Popis parametrů expozice

Parametr	Popis
Anti-flicker	Můžete si vybrat z 50 Hz, 60 Hz a Venkovní. 50 Hz: Při napájení 50 Hz systém automaticky přizpůsobuje expozici podle okolního osvětlení, aby se zajistilo, že se neobjeví žádné pruhy. 60 Hz: Pokud je napájecí frekvence 60 Hz, systém automaticky upravuje expozici podle okolního osvětlení, aby se zajistilo, že se neobjeví žádné pruhy. - Venkovní: Můžete si vybrat libovolný režim expozice podle potřeby.
Režim	Režimy expozice zařízení. - Auto: Automaticky upravuje jas obrazu podle aktuálních podmínek. - Priorita zisku: Pokud je rozsah expozice normální, systém při automatickém přizpůsobování podle okolních světelných podmínek upřednostňuje nakonfigurovaný rozsah zisku. Pokud jas obrazu není dostatečný a zisk dosáhl horní nebo dolní hranice, systém automaticky upraví hodnotu závěrky, aby zajistil ideální jas obrazu. Při použití režimu priority zisku můžete nakonfigurovat rozsah zisku pro úpravu úrovně zisku. - Priorita závěrky: Pokud je rozsah expozice normální, systém při automatickém přizpůsobování 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 zesílení, aby zajistil ideální jas obrazu. - Priorita clony: Hodnota clony je nastavena na pevnou hodnotu a zařízení následně upravuje hodnotu expozice. Pokud jas obrazu není dostatečný a hodnota expozice dosáhla horní nebo dolní hranice, systém automaticky upraví hodnotu zesílení, aby zajistil ideální jas obrazu. - Ručně: Nastavte hodnotu zesílení a clony ručně, abyste upravili jas obrazu.  Pokud je funkce Anti-flicker nastavena na Outdoor, můžete v seznamu režimů vybrat prioritu zisku nebo prioritu závěrky.
Kompenzace expozice	Nastavuje hodnotu v rozmezí od 0 do 50. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz.
Závěrka	Nastavte efektivní expoziční čas. Čím menší je hodnota, tím kratší bude expoziční čas.
Rozsah rychlosti závěrky	Při výběru režimu priority závěrky nebo manuálního režimu a nastavení vlastního rozsahu v nabídce Závěrka můžete nastavit rozsah závěrky, přičemž jednotkou je ms.
Zesílení	Při výběru režimu „Priorita zesílení“ nebo „Ruční“ v nabídce „Režim“ můžete nastavit rozsah závěrky. Při minimálním osvětlení fotoaparát automaticky zvyšuje zesílení, aby získal jasnější snímky.
Clona	Při výběru priority clony v režimu můžete nastavit rozsah clony.

Parametr	Popis
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 jas obrazu se mění odpovídajícím způsobem. - Je-li automatická clona vypnutá, zůstává clona v plné velikosti a nemění se bez ohledu na to, jak se mění podmínky okolního osvětlení.
2D NR	Průměruje body v jednom snímku a okolní body, aby se snížil šum.
3D NR	Funguje s více snímky (nejméně 2 snímky) a redukuje šum pomocí informací o snímcích mezi předchozím a následujícím snímkem.
Úroveň	Tato konfigurace je k dispozici pouze při zapnuté funkci 3D DNR. Čím vyšší je úroveň DNR, tím lepší bude výsledek.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

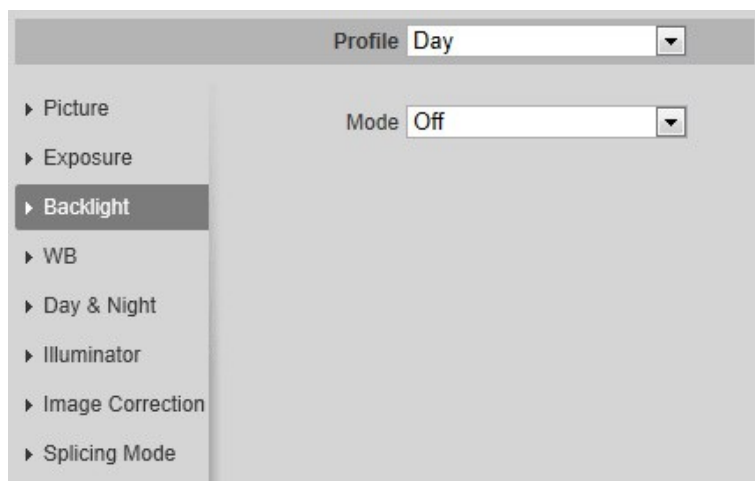
4.5.1.1.4 Proti světlu

Můžete vybrat režim podsvícení z možností Auto, BLC, WDR a HLC.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Protisvětlo**.

Obrázek 4-36 Protisvětlo



Krok 2 Nakonfigurujte parametry protisvětla.

Tabulka 4-10 Popis parametrů protisvětla

Režim protisvětla	Popis
Auto	Systém automaticky přizpůsobuje jas obrazu podle okolních světelných podmínek, aby zajistil jeho ostrost.

Režim podsvícení	Popis
BLC	Při zapnutí funkce BLC dokáže kamera pořídit jasnější obraz tmavých oblastí na cíli při fotografování proti světlu. Můžete vybrat režim Výchozí nebo režim Vlastní. • V režimu Výchozí systém automaticky upravuje expozici podle okolních světelných podmínek, aby zajistil srozumitelnost nejtmačších oblastí. • V přizpůsobeném režimu systém automaticky upravuje expozici pouze pro nastavenou oblast podle okolních světelných podmínek, aby zajistil obraz nastavené oblasti s ideální jasností.
WDR	Systém ztmavuje světlé oblasti a kompenzuje tmavé oblasti, aby zajistil jasnost celé oblasti. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější budou tmavé oblasti, ale tím větší bude šum.  Při přepínání zařízení z jiného režimu do režimu WDR může dojít k několikavteřinovému výpadku obrazu.
HLC	Zapněte funkci HLC, pokud se v okolí vyskytuje extrémně silné světlo (například u mýtné brány nebo na parkovišti). Kamera tak zeslabí silné světlo a zmenší velikost halo zóny, čímž sníží jas celého obrazu, aby mohla jasně zachytit detaily lidské tváře nebo poznávací značky. Čím vyšší je hodnota, tím výraznější bude efekt HLC.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

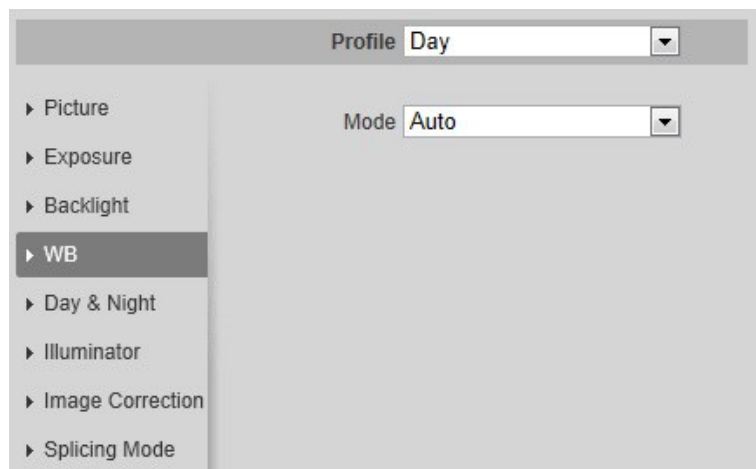
4.5.1.1.5 WB

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Fotoaparát > Podmínky > Podmínky > WB**.

Obrázek 4-37 WB



Krok 2 Nakonfigurujte parametry WB.

Tabulka 4-11 Popis parametrů WB

Režim WB	Popis
Auto	Systém kompenzuje vyvážení bílé podle teploty barev, aby zajistil přesnost barev.
Přirozený	Systém automaticky kompenzuje vyvážení bílé v prostředí bez umělého osvětlení, aby zajistil přesnost barev.
Pouliční osvětlení	Systém kompenzuje vyvážení bílé pro noční scénu venku, aby zajistil přesnost barev.
Venkovní	Systém automaticky kompenzuje vyvážení bílé ve většině venkovních prostředí s přirozeným nebo umělým osvětlením, aby zajistil přesnost barev.
Ruční	Ručně nastavte zesílení červené a modré; systém automaticky kompenzuje vyvážení bílé podle teploty barev.
Regionální vlastní	Systém kompenzuje vyvážení bílé pouze v nastavené oblasti podle barevné teploty, aby zajistil přesnost barev.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

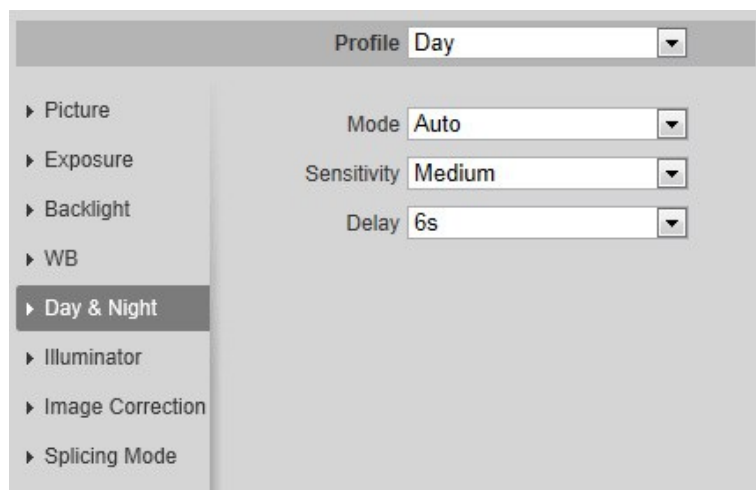
4.5.1.1.6 Den a noc

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Den a noc**.

Obrázek 4-38 Den a noc



Krok Nakonfigurujte parametry pro den a noc.

Tabulka 4-12 Popis parametrů pro den a noc

Parametr	Popis
Režim	Režim zobrazení zařízení můžete vybrat z možností Barevný, Auto a ČB.  Konfigurace režimu Den a Noc je nezávislá na konfiguraci správy profilů. • Barevný: Systém zobrazuje barevný obraz. • Auto: Systém přepíná mezi barevným a černobílým zobrazením podle aktuální situace. • Č/B: Systém zobrazuje černobílý obraz.
Citlivost	Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že v položce Režim nastavíte možnost Auto. Citlivost kamery můžete nastavit při přepínání mezi barevným a černobílým režimem.
Zpoždění	Tato konfigurace je k dispozici pouze v případě, že v poli Režim nastavíte hodnotu Auto. Zpoždění při přepínání kamery mezi barevným a černobílým režimem můžete nastavit. Čím nižší je hodnota, tím rychleji kamera přepíná mezi barevným a černobílým režimem.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

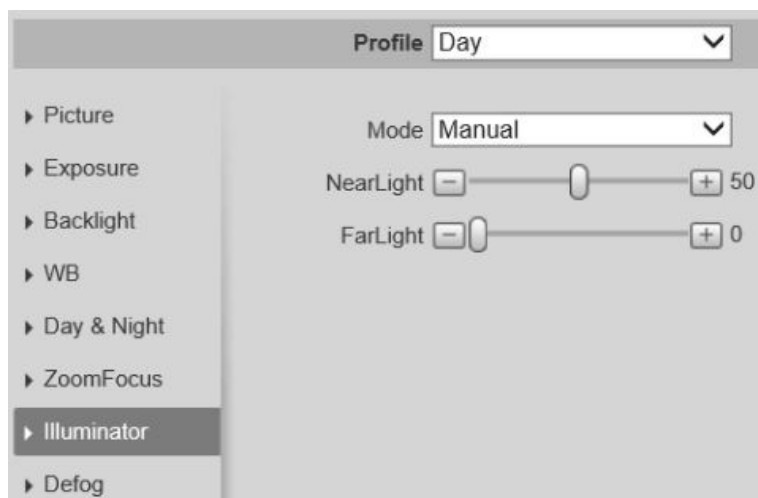
4.5.1.1.7 Zoom a zaostření

Inicializujte objektiv pro nastavení zoomu a zaostření. Inicializaci objektivu podporují pouze PTZ kamery.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Kamera** > **Podmínky** > **Podmínky** > **ZoomFocus**.

Obrázek 4-39 Zoom a zaostření



Krok 2 Nakonfigurujte parametry zoomu a zaostření.

Tabulka 4-13 Popis parametrů zoomu a zaostření

Parametr	Popis
Digitální zoom	Vyberte možnost Zapnuto , chcete-li aktivovat funkci digitálního zoomu. Poté, co optický zoom dosáhne horní hranice, zapněte funkci digitálního zoomu; stále můžete provádět operace digitálního zoomu.
Rychlost zoomu	Nastavuje rychlost zoomu. Čím vyšší je hodnota, tím vyšší bude rychlost.
Režim	Nastavuje režim zaostření. • Auto: Pokud se obraz pohybuje nebo se objekt ve scéně mění, fotoaparát zaostří automaticky. • Poloautomatický: Kliknutím na tlačítko „“ nebo „“ odpovídající položce „Focus“ nebo „Zoom“ zaostří kamera. Vyvolání předvolby, přesné umístění nebo otočení PTZ také spustí zaostření. • Manuální: Kliknutím na tlačítko „“ nebo „“ (v závislosti na tom, zda je nastaveno na „Focus“ nebo „Zoom“) nastavíte zaostření.
Omezení zaostření	Pokud je ohnisková vzdálenost příliš krátká, fotoaparát zaostří na kryt kopule. Nastavte nejkratší zaostřovací vzdálenost, aby nedocházelo k zaostření na kryt kopule. Změnou ohniskové vzdálenosti můžete také upravit rychlost zaostřování.
Citlivost	Citlivost spouštění zaostření. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji se zaostření spustí.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.



Klikněte na **Inicializace objektivu**, objektiv upraví parametry zoomu a zaostření.

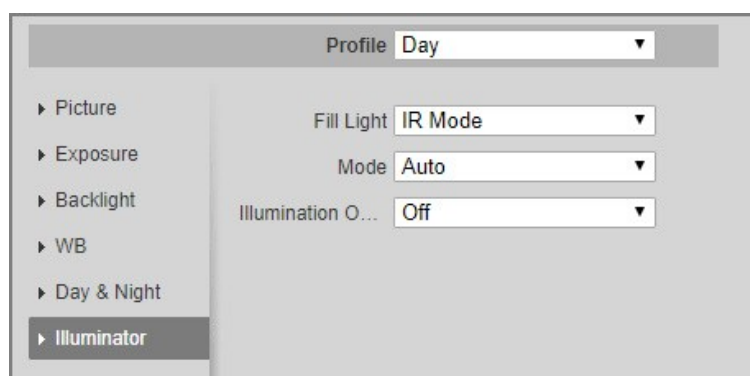
4.5.1.1.8 Osvětlovač

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Osvětlovač**.

Obrázek 4-40 Osvětlovač



Krok 2 Vyberte doplňkové osvětlení pro kameru.

- **Režim IR:** Systém zapne infračervené světlo v tmavém prostředí.
- **Režim měkkého osvětlení:** V tmavém prostředí systém současně zapne infračervené a teplé světlo a upraví jas obou světél tak, aby byly snímky jasné.

- **Režim teplého světla:** Systém v tmavém prostředí zapne teplé světlo.



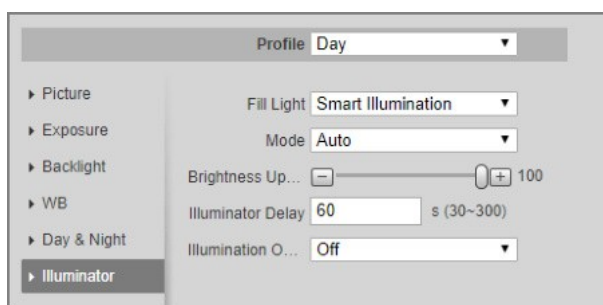
Horní limit jasu: Nastavte horní limit jasu pro úpravu obrazu.

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



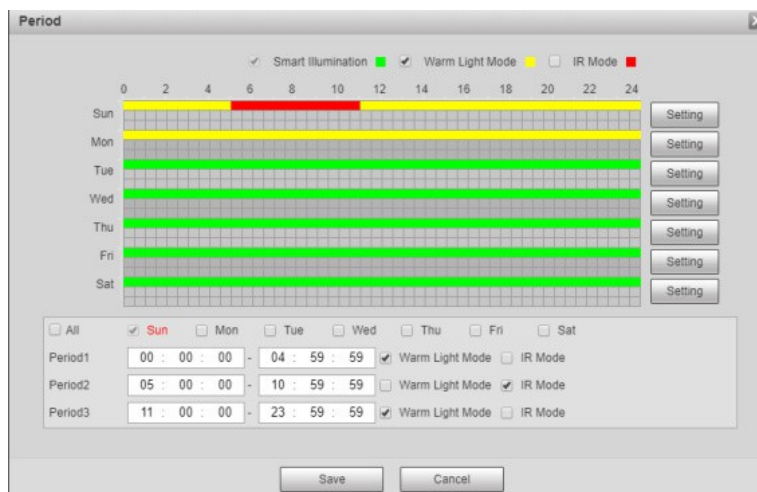
- ◇ Zpoždění osvětlovače: Nastavte dobu, po kterou zůstane teplé světlo zapnuté poté, co detekovaný objekt odejde.
- ◇ Horní limit jasu: Nastavte horní limit jasu pro úpravu obrazu.

Obrázek 4-41 Inteligentní osvětlení



- **Plán:** Nastavte různé režimy doplňkového osvětlení pro různé časy.
 1. Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Období**.
 2. Vyberte režim doplňkového osvětlení a poté nastavte čas.
 3. Klikněte na **Uložit**.

Obrázek 4-42 Nastavení časového plánu



Krok 3 Vyberte režim.

- **Ruční:** Ručně nastavte jas osvětlovače a systém poté podle toho osvětlí obraz.
- **Auto / Smart IR:** Systém upravuje intenzitu osvětlovače podle okolních světelných podmínek.
- **ZoomPrio:** Systém automaticky upravuje intenzitu osvětlovače podle změny okolního světla.

- ◇ Jakmile se okolní světlo ztmaví, systém nejprve zapne potkávací světla; pokud to nestačí, zapne následně dálková světla.
 - ◇ Když se okolní světlo zesílí, systém ztlumí dálková světla, až se vypnou, a poté i potkávací světla.
 - ◇ Když zaostření dosáhne určitého širokého úhlu, systém nezapne dálková světla, aby se zabránilo přexponování na krátkou vzdálenost. Mezitím můžete ručně nakonfigurovat kompenzaci světla pro jemné doladění intenzity infračerveného světla.
- **Vypnuto:** Osvětlovač je vypnutý.

Krok 4 (Volitelné) Nastavte **funkci odstranění přexpozice osvětlení**.



Tuto funkci podporují pouze některé režimy doplňkového osvětlení.

Krok 5 Klikněte na **Uložit**.

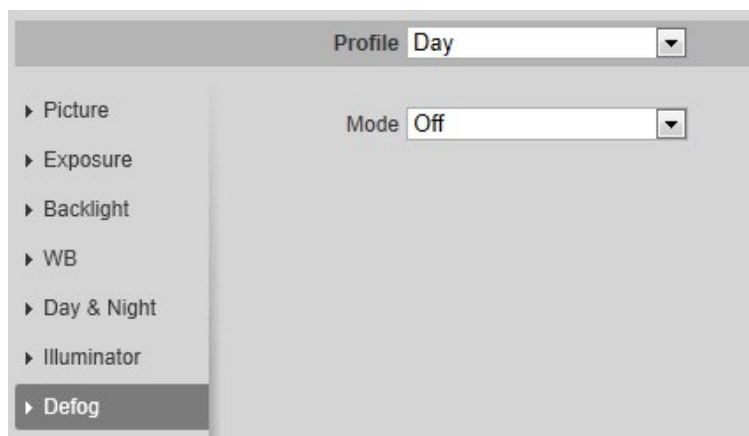
4.5.1.1.9 Odmlžování

V mlhavém nebo zamlženém prostředí dochází ke zhoršení kvality obrazu; k vylepšení ostroty obrazu lze použít funkci odmlžování.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Odmlžování**.

Obrázek 4-43 Odmlžování



Krok 2 Nakonfigurujte parametry odmlžování.

Tabulka 4-14 Popis parametrů odmlžování

Odmlžování	Popis
Ruční	Ručně nastavte intenzitu funkce a režim okolního osvětlení, systém poté odpovídajícím způsobem upraví ostrost obrazu. Režim okolního osvětlení lze nastavit automaticky nebo ručně.
Auto	Systém upraví ostrost obrazu podle aktuálních podmínek.
Vypnuto	Funkce odmlžování je deaktivována.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.1.1.10 Rybí oko

Vyberte režim instalace a režim záznamu podle konkrétní instalační situace. Když kamera přistupuje k platformě s korekčním proudem, platforma zobrazí korigovaný obraz.

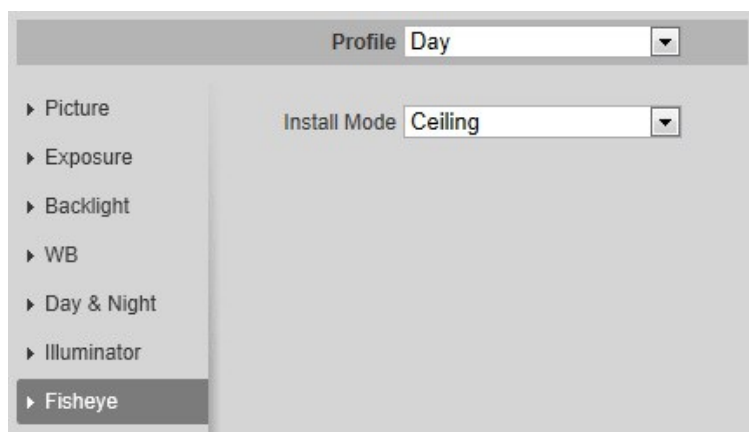


Tato funkce je k dispozici pouze na zařízeních s rybím okem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Fisheye**.

Obrázek 4-44 Rybí oko



Krok 2 Nastavte režim instalace a režim záznamu.

Tabulka 4-15 Popis parametrů rybiho oka

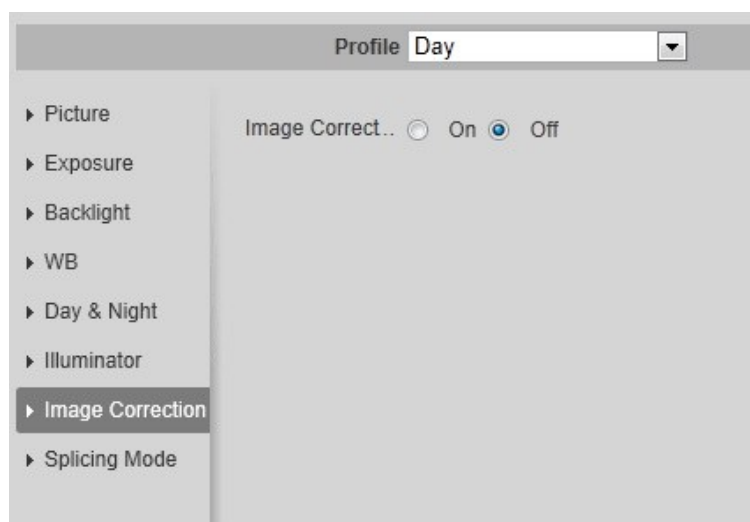
Parametr	Popis
Režim instalace	Můžete vybrat Strop , Stěna nebo Podlaha .
Režim záznamu	• 1O: Původní snímek před korekcí. • 1P: 360° obdélníkový panoramatický obraz. • 2P: Tento režim lze nastavit, pokud je režim instalace Strop nebo Podlaha. Dvě propojené obrazovky s 180° obdélníkovým obrazem, které kdykoli tvoří 360° panoramatický obraz. • 1R: Obrazovka s původním snímkem + nezávislá dílčí obrazovka. Na všech obrazovkách můžete obraz přibližovat nebo posouvat. • 2R: Obrazovka s původním obrázkem + dvě samostatné dílčí obrazovky. Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. • 4R: Obrazovka s původním obrázkem + čtyři nezávislé dílčí obrazovky. Na všech obrazovkách můžete obrázek přibližovat nebo posouvat. • 1O + 3R: Obrazovka s původním obrázkem + tři nezávislé dílčí obrazovky. Na obrazovce s původním obrázkem můžete obrázek přibližovat nebo posouvat a na dílčích obrazovkách můžete obrázek posouvat (nahoru a dolů) a upravit tak vertikální zobrazení.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.1.1.11 Korekce obrazu

Zapněte funkci korekce obrazu, abyste opravili některé zkreslené objekty (například silnice) na snímku z panoramatických spojovacích kamer, ale to ovlivní zorné pole.

Obrázek 4-45 Korekce obrazu



- Pokud má kamera více senzorů, funkce korekce obrazu se zobrazí pouze v případě, že je počet spojovacích senzorů 4 nebo méně.
- Pokud zařízení povolí korekci obrazu, funkce inteligentní události a podproud 2 se automaticky deaktivují.

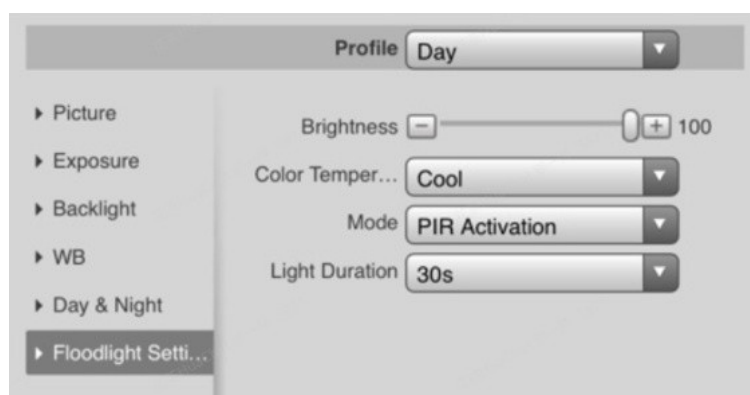
4.5.1.1.12 Nastavení reflektorů

Upravte nastavení osvětlení, jako je režim detekce, doba svícení a další.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Podmínky > Nastavení reflektorů**.

Obrázek 4-46 Nastavení reflektorů



Krok Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 4-16 Popis parametrů nastavení reflektorů

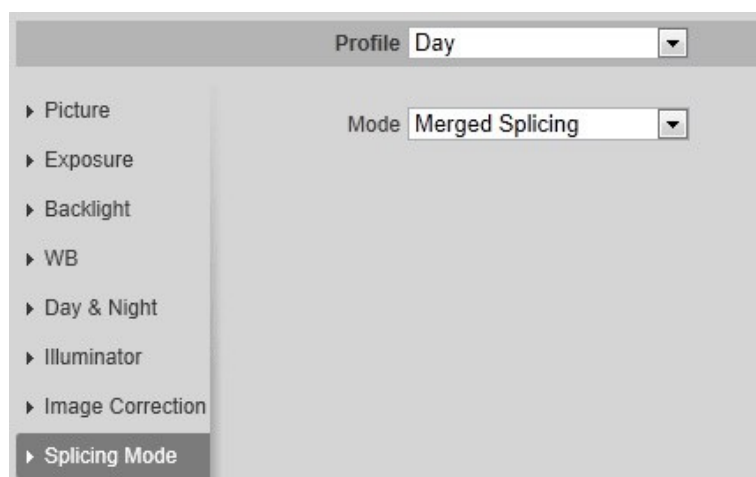
Parametr	Popis
Jas	Změnou hodnoty nastavíte jas reflektoru. Čím vyšší hodnota, tím jasnější bude reflektor.
Teplota barev	Zde můžete nastavit studenou nebo teplou barevnou teplotu.
Režim	Režimy detekce reflektoru. - Aktivace pohybem: Světlo se zapne, když je detekován pohyb. Můžete vybrat dobu svícení z možností 30 s, 60 s, 3 min, 5 min a 15 min. Výchozí nastavení je 30 s. - Ručně: Světlo je ve výchozím nastavení vypnuté. Musíte jej zapnout kliknutím na „“ (Zapnout světlo) na stránce živého náhledu. Světlo zůstane zapnuté, dokud znovu nekliknete na „“ (Vypnout světlo). - Plán: Světlo se zapíná podle plánu. Klikněte na Nastavení vedle na „Period“ (Období) a nastavte časový plán osvětlení. - Aktivace PIR: Světlo se zapne pouze v případě, že je v noci detekován PIR. Můžete zvolit dobu svícení 30 s, 60 s, 3 min, 5 min a 15 min. Výchozí nastavení je 30 s.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.1.13 Režim spojování

Vyberte režim spojování, abyste spojili několik snímků pořízených různými objektivy do jednoho panoramatického snímku. Jako **režim** můžete vybrat možnost „**Sloučené spojení**“ nebo „**Spojení**“.

Obrázek 4-47 Režim spojování



4.5.1.2 Správa profilů

Sledovací systém funguje různými způsoby podle profilu nakonfigurovaného v různých časech.

Postup

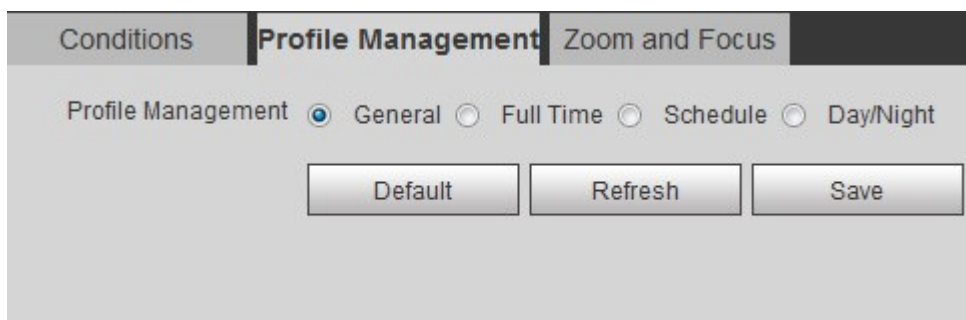
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Správa profilů**.

Zobrazí se stránka **Správa profilů**.

Krok 2 Správa profilu.

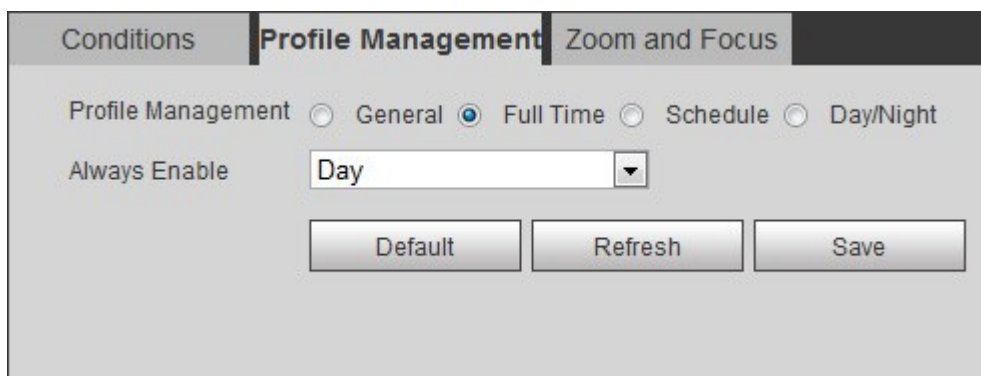
- Pokud je **Správa profilů** nastavena na **Obecné**, funguje systém dohledu v konfiguraci **Obecné**.

Obrázek 4-48 Obecné



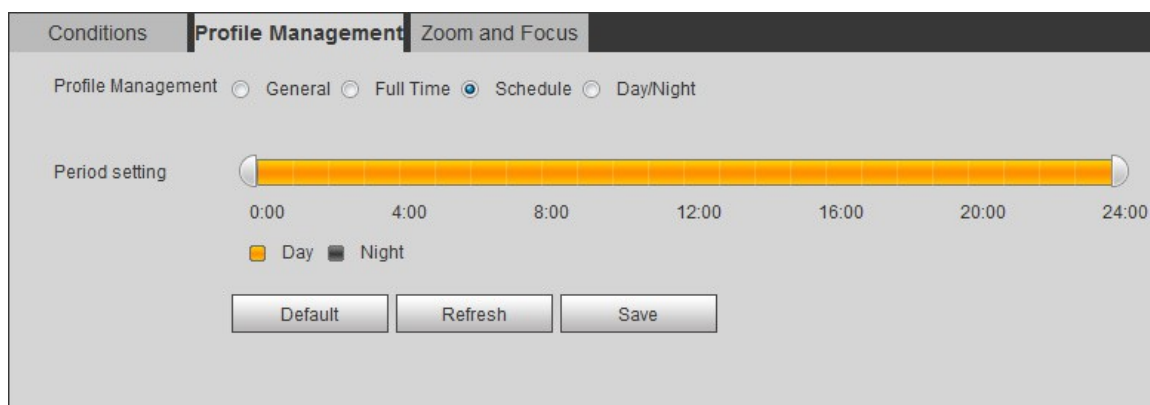
- Je-li v nastavení **správy profilů** zvolena možnost „**Plný provoz**“, můžete v seznamu „**Vždy povolit**“ vybrat možnost „**Den**“ nebo „**Noc**“; monitorovací systém pak pracuje v konfiguraci „**Vždy povolit**“.

Obrázek 4-49 Plný čas



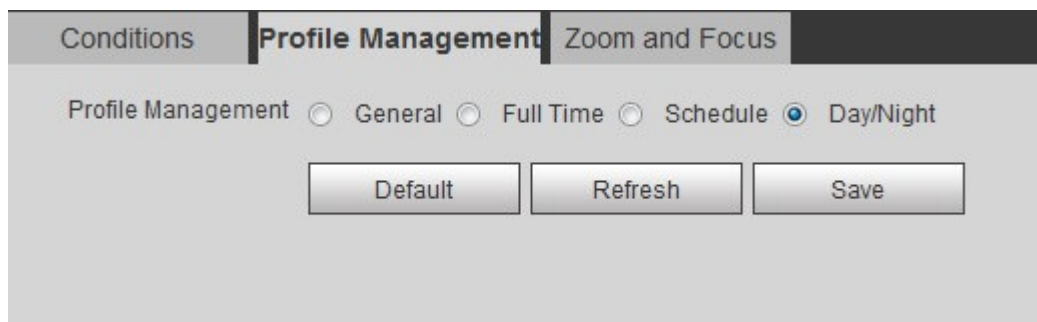
- Pokud je **Správa profilů** nastavena na **Rozvrh**, můžete posuvníkem nastavit určitý čas jako **Den** nebo **Noc**. Například nastavte 8:00–18:00 jako den a 0:00–8:00 a 18:00–24:00 jako noc.

Obrázek 4-50 Rozvrh



- Pokud je **Správa profilů** nastavena na **Den a noc**, funguje systém sledování v konfiguraci **Den a noc**.

Obrázek 4-51 Den/noc



Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.1.3 Přiblížení a zaostření

Ostrost obrazu můžete nastavit pomocí automatického nebo ručního zaostření; velikost obrazu pak pomocí zoomu. Podrobnosti najdete v části „4.2.4.2 Zoom a zaostření“.

4.5.1.4 Spojování

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Podmínky > Spojování**.

Obrázek 4-52 Spojování



Krok 2 Vyberte objektivy, které je třeba spojit.

Při spojování obrazu výběrem snímků je nutné vybrat snímky pro spojování v pořadí.

Snímek s ikonou „“ (tmavší barva) je prvním snímkem v řetězci. Jako první snímek můžete vybrat libovolný snímek a poté vybírat následující snímky. Systém podporuje spojování 2 až 8 snímků.



- Tato funkce je k dispozici u vybraných modelů. Ve výchozím nastavení se spojují všechny snímače.
- U panoramatické kamery Multi-Sensor + PTZ podporuje zařízení se 4 senzory spojování 2 až 4 objektivů; zařízení se 6 senzory podporuje spojování 2 až 6 objektivů; zařízení s 8 senzory podporuje spojování 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 **Živý** obraz.
- Některé kamery po dokončení spojování zobrazí živé okno spojování. Klikněte na **OK** a poté se zobrazí výchozí okno. Klikněte na **OK** a spojení se projeví.

4.5.2 Nastavení parametrů videa

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



Kliknutím na tlačítko **Výchozí** obnovíte výchozí konfiguraci zařízení. Kliknutím na tlačítko **Obnovit** zobrazíte nejnovější konfiguraci.

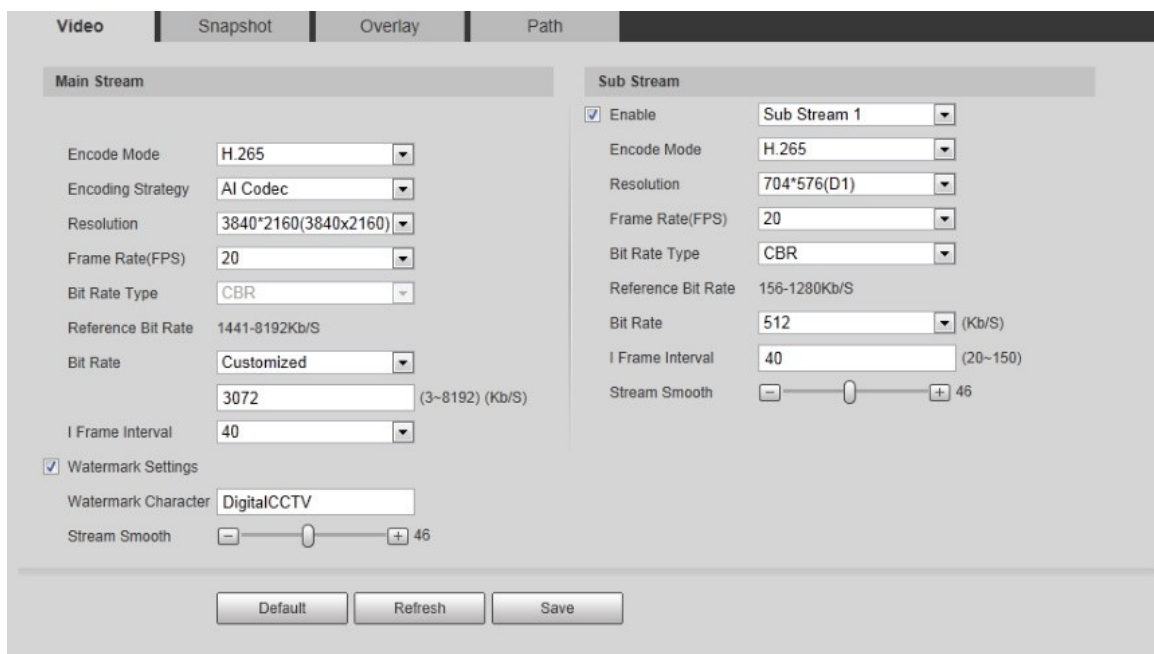
4.5.2.1 Video

Nakonfigurujte parametry video streamu, jako je typ streamu, režim kódování, rozlišení, snímková frekvence, typ datového toku, datový tok, interval I-snímků, SVC a vodoznak.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Fotoaparát > Video > Video**.

Obrázek 4-53 Video



The screenshot shows the 'Video' configuration window with two tabs: 'Main Stream' and 'Sub Stream'. The 'Main Stream' tab is active, displaying various settings for the primary video stream. The 'Sub Stream' tab is also visible, showing settings for a secondary stream. At the bottom, there are buttons for 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

Parameter	Main Stream Value	Sub Stream Value
Encode Mode	H.265	H.265
Encoding Strategy	AI Codec	
Resolution	3840*2160(3840x2160)	704*576(D1)
Frame Rate(FPS)	20	20
Bit Rate Type	CBR	CBR
Reference Bit Rate	1441-8192Kb/S	156-1280Kb/S
Bit Rate	Customized (3072 Kb/S)	512 (Kb/S)
I Frame Interval	40	40 (20~150)
Watermark Settings	Enabled (DigitalCCTV)	
Stream Smooth	Slider (0 to 46)	Slider (0 to 46)

Krok 2 Nakonfigurujte parametry videa.

Tabulka 4-17 Popis parametrů videa

Parametr	Popis
Povolit	Zaškrtněte políčko Povolit, chcete-li povolit dílčí proud. Je povoleno ve výchozím nastavení.  • Můžete povolit více dílčích datových toků současně. • Pokud zařízení povolí korekci obrazu, inteligentní událost a dílčí proud 2 se automaticky uzavřou.
Režim kódování	Vyberte režim kódování. • H.264: Režim kódování hlavního profilu. Ve srovnání s H.264B vyžaduje menší šířku pásma. • H.264H: Režim kódování s profilem High. Ve srovnání s H.264 vyžaduje menší šířku pásma. • H.264B: Režim kódování s profilem Baseline. Vyžaduje menší šířku pásma. • H.265: Režim kódování s hlavním profilem. Ve srovnání s H.264 vyžaduje menší šířku pásma. • MJPEG: V tomto režimu vyžaduje obraz vysokou hodnotu přenosové rychlosti, aby byla zajištěna ostrost; doporučuje se nastavit hodnotu přenosové rychlosti na nejvyšší hodnotu v poli Referenční přenosová rychlost.
Strategie kódování	Vyberte strategii kódování podle potřeby. • Obecné: Vypněte inteligentní kodek. • Inteligentní kodek: Zapněte inteligentní kodek, abyste zlepšili komprimovatelnost videa a ušetřili úložný prostor. Je vhodný pro statické scény. • Kód AI: Pokud jsou šířka pásma a úložný prostor omezené, kamera zvolí strategii kódování s nižší přenosovou rychlostí, aby ušetřila úložný prostor. Tato funkce je vhodná pro dynamické scény. Po zapnutí AI kodeku je typ datového toku CBR a nelze jej změnit. Ve srovnání s obecným režimem má AI kodek nižší datový tok. Tato funkce je k dispozici pouze u kamer s funkcemi AI.  Po zapnutí inteligentního kodeku a AI kodeku kamera přestane podporovat třetí stream, ROI a inteligentní detekci událostí. Stránky se mohou u různých modelů lišit.
Rozlišení	Rozlišení videa. Čím vyšší je hodnota, tím ostřejší bude obraz, ale tím větší šířka pásma bude zapotřebí.

Parametr	Popis
Videoklip	Tato funkce je k dispozici pouze pro sub stream 2 u některých vybraných modelů. - Hlavní stream - Vyberte požadované rozlišení a klikněte na tlačítko „“ vedle položky „Resolution“. - Ořízněte obraz na stránce Area a poté klikněte na Save. Oříznuté video si prohlédněte na stránce Live. - Vedlejší stream 2 - Vyberte Video Clip a klikněte na . - Zkrácené video si prohlédněte na stránce Live (zkrácenou oblast zobrazuje pouze stránka Live podproudu 2).
Snímková frekvence (FPS)	Počet snímků za sekundu videa. Čím vyšší je hodnota, tím jasnější a plynulejší bude video.
Typ datového toku	Typ řízení přenosové rychlosti při přenosu videodat. Můžete si vybrat jeden z následujících typů přenosové rychlosti: CBR (konstantní přenosová rychlost): Přenosová rychlost se mírně mění a drží se blízko definované hodnoty. VBR (Variable Bit Rate): Přenosová rychlost se mění podle změn monitorované scény.  Typ přenosové rychlosti lze nastavit pouze na CBR, pokud je režim kódování nastaven na MJPEG.
Kvalita	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na VBR. Čím lepší je kvalita, tím větší šířka pásma bude požadována.
Referenční přenosová rychlost	Rozsah nejvhodnějších hodnot přenosové rychlosti doporučený uživateli na základě nastaveného rozlišení a snímkové frekvence.
Max. přenosová rychlost	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je typ přenosové rychlosti nastaven na VBR. Hodnotu maximální přenosové rychlosti můžete vybrat podle hodnoty referenční přenosové rychlosti. Přenosová rychlost se poté 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. Vyberte hodnotu přenosové rychlosti ze seznamu podle aktuálních podmínek. Hodnotu můžete také přizpůsobit.

Parametr	Popis
Interval I-snímků	Tento parametr lze konfigurovat pouze v případě, že je strategie kódování nastavena na „Obecná“ nebo „AI kodek“. Počet P snímků mezi dvěma I snímky. Čím menší je hodnota, tím vyšší je kvalita obrazu a rozsah se mění s změnou snímkové frekvence (FPS). Doporučuje se nastavit interval I snímků na dvojnásobek snímkové frekvence (FPS). Při výběru AI Codec v Encoding Strategy můžete vybrat pouze hodnotu stejnou nebo dvakrát větší než snímková frekvence (FPS).
SVC	Scaled Video Coding, schopný kódovat vysoce kvalitní video bitový proud, který obsahuje jeden nebo více podskupin bitových proudů. Při odesílání proudu systém v zájmu zlepšení plynulosti vynechá některá data souvisejících vrstev v závislosti na stavu sítě. 1: Výchozí hodnota, což znamená, že nedochází k vrstvenému kódování. 2, 3 a 4: Počet vrstev, do kterých je video stream zabalen.
Nastavení vodoznaku	Pomocí vodoznaku můžete ověřit, zda nebylo video pozměněno.
Znak vodoznaku	1. Zaškrtněte políčko pro povolení funkce vodoznaku. 2. Výchozí znak je DigitalCCTV.
Vyhlazení streamu	Klikněte na ,  nebo přetáhněte  a nastavte hodnotu Stream Smooth. Čím vyšší je hodnota, tím méně plynulý je stream, ale tím vyšší je rozlišení obrazu; čím nižší je hodnota, tím plynulejší je stream, ale tím nižší je rozlišení obrazu.  Výchozí hodnota Stream Smooth je 100.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

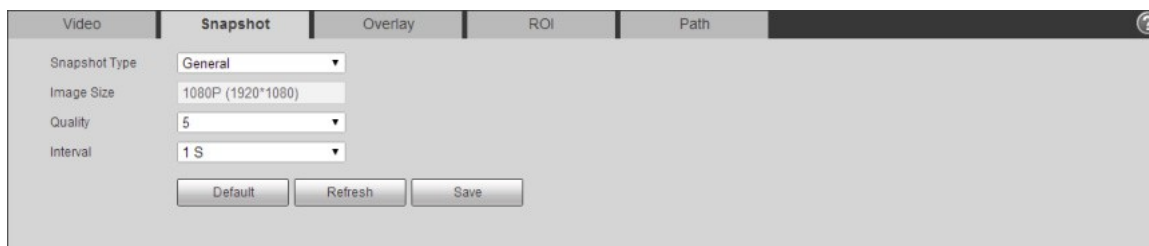
4.5.2.2 Snímek

Můžete nakonfigurovat parametry snímku, včetně typu snímku, velikosti obrázku, kvality a intervalu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Fotoaparát > Video > Snímek**.

Obrázek 4-54 Snímek



Krok Nakonfigurujte parametry snímku.

Tabulka 4-18 Popis parametrů snímku

Parametr	Popis
Typ snímku	Můžete vybrat možnost Obecné a Událost . • Obecný: Systém pořídí snímek podle plánu. Podrobnosti najdete v části „4.7.2 Nastavení plánu“. • Událost: Systém pořídí snímek, jakmile dojde ke spuštění detekce videa, detekce zvuku, události nebo alarmu. Tato funkce vyžaduje, aby byla příslušná funkce pořizování snímků povolena.
Velikost snímku	Stejné rozlišení jako hlavní stream.
Kvalita	Nastavuje kvalitu snímku. K dispozici je šest úrovní kvality obrazu, přičemž šestá je nejlepší.
Interval	Nastavuje frekvenci snímků. Vyberte možnost Vlastní a poté můžete frekvenci snímků nastavit ručně.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.2.3 Překrytí

Nakonfigurujte informace o překryvu, které se zobrazí na stránce **Live**.

4.5.2.3.1 Nastavení maskování soukromí

Tuto funkci můžete zapnout, pokud potřebujete chránit soukromí určité oblasti na obrazu videa.



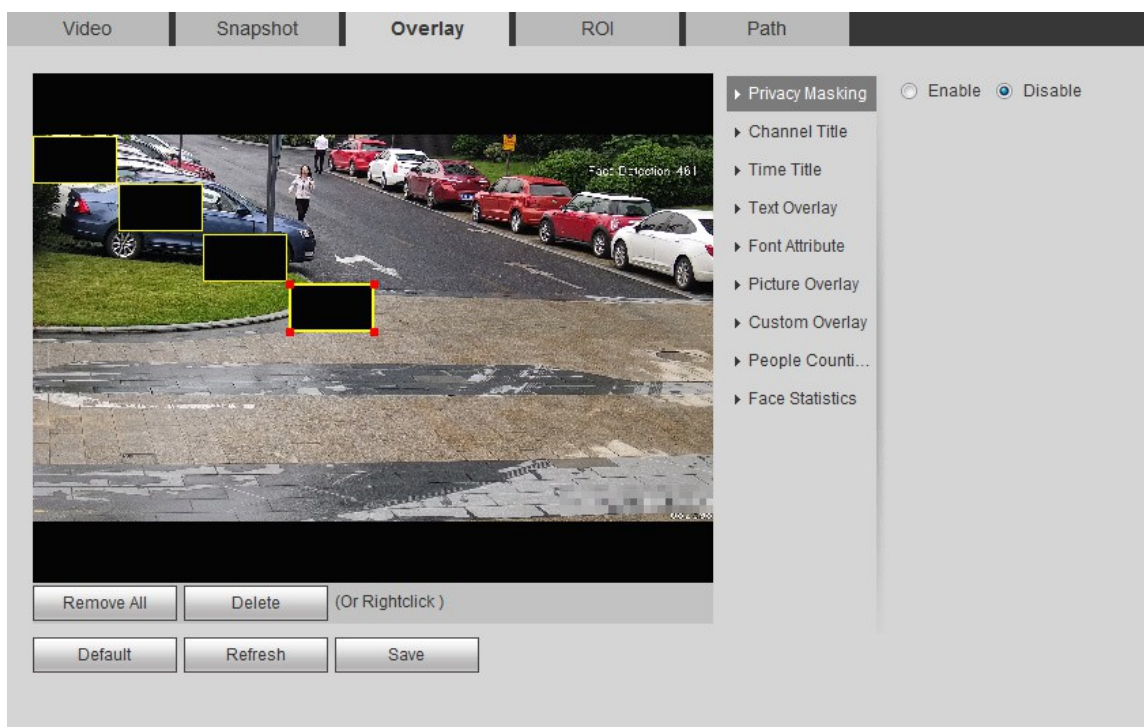
Funkce se mohou u jednotlivých modelů lišit.

Maskování soukromí (1)

Postup

1. Vyberte **Nastavení** > **Fotoaparát** > **Video** > **Překrytí** > **Maskování soukromí**.

Obrázek 4-55 Maskování soukromí (1)



2. Nakonfigurujte maskování soukromí.

- PTZ dome
 - a. Vyberte SN.
 - b. Pomocí PTZ nastavte živý obraz na správné místo, vyberte barvu a poté klikněte na **Kreslit**. Stisknutím tlačítka myši nakreslete obdélníky. Konfigurace se projeví okamžitě.
 - c. Další operace:
 - ◇ Vyberte SN a klikněte na **Přejít na**, rychlá kopule se otočí do maskované oblasti.
 - ◇ Vyberte SN a klikněte na **Odstranit**, čímž odstraníte maskovací obdélníky.
 - ◇ Klikněte na **Vymazat** a poté na **OK**, čímž vymažete všechny maskovací obdélníky.
- Ostatní kamery
 - a. Vyberte **možnost Povolit** a poté přetáhněte blok do oblasti, kterou potřebujete zakrýt.

- ◇ Můžete přetáhnout maximálně 4 obdélníky.
 - ◇ Kliknutím na tlačítko **Odstranit vše** odstraníte všechny rámečky; vyberte jeden rámeček a kliknutím na tlačítko **Odstranit** nebo kliknutím pravým tlačítkem myši jej odstraňte.
 - b. Upravte velikost obdélníku tak, aby byla zajištěna ochrana soukromí.
 - c. Klikněte na **Uložit**.

Maskování soukromí (2)

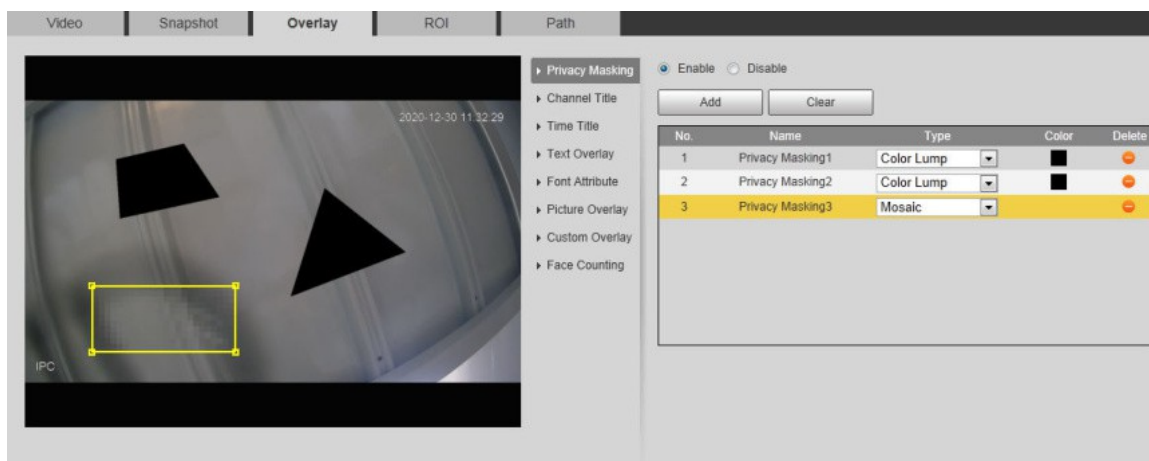
Typ maskování můžete vybrat z možností **Barevný blok** a **Mozaika**

- 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 jako bloky kreslit obdélníky s mozaikou. Můžete nakreslit maximálně 4 bloky.
- **Barevný blok** + **mozaika** (≤4): Můžete nakreslit maximálně 8 bloků.

Postup

1. Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Maskování soukromí**.
2. Vyberte možnost **Zapnout**.
3. Klikněte na **Přidat**, vyberte typ maskování a poté nakreslete bloky v obraze podle potřeby.

Obrázek 4-57 Maskování soukromí (2)



Související operace

- Zobrazení a úprava bloku
V seznamu vyberte pravidlo maskování soukromí, které chcete upravit. Pravidlo se zvýrazní a v 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** upravíte název bloku.
- Odstranění bloku
 - ◇ Kliknutím na tlačítko „“ (Vymazat) můžete bloky mazat jeden po druhém.
 - ◇ Kliknutím na tlačítko **Clear (Vymazat)** odstraníte všechny bloky.

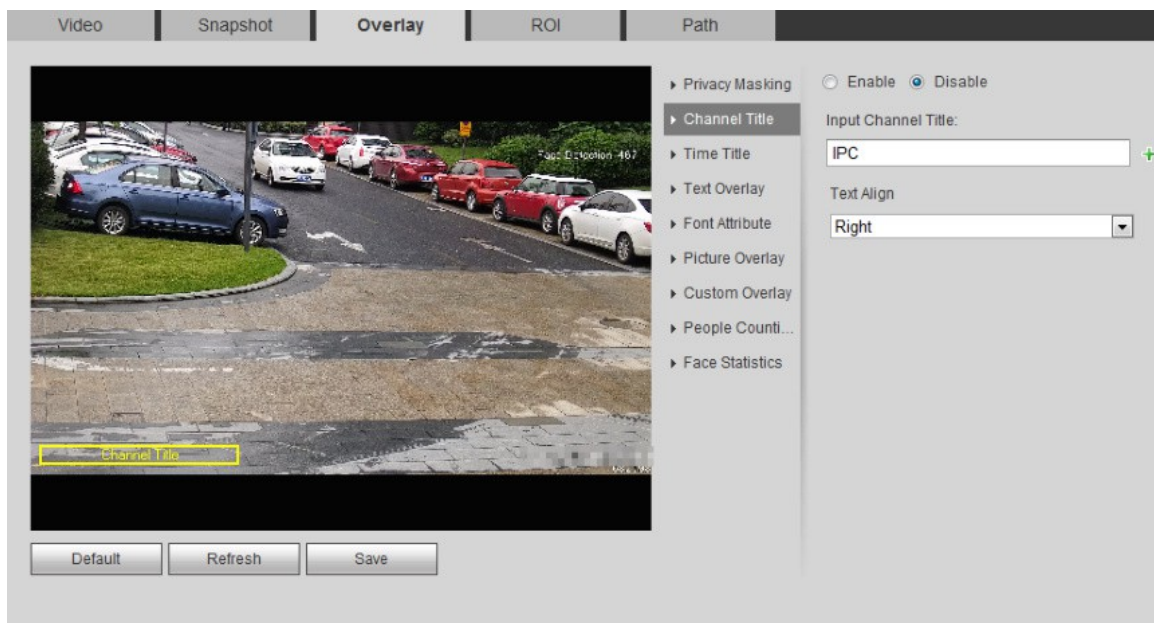
4.5.2.3.2 Nastavení názvu kanálu

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

Postup

- Krok 1** Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Název kanálu**.

Obrázek 4-58 Název kanálu



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**, zadejte název kanálu a poté vyberte zarovnání textu.



Kliknutím  pro rozbalení názvu kanálu; lze rozbalit maximálně 1 řádek.

Krok 3 Přesuňte rámeček s názvem na požadované místo v obrázku.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

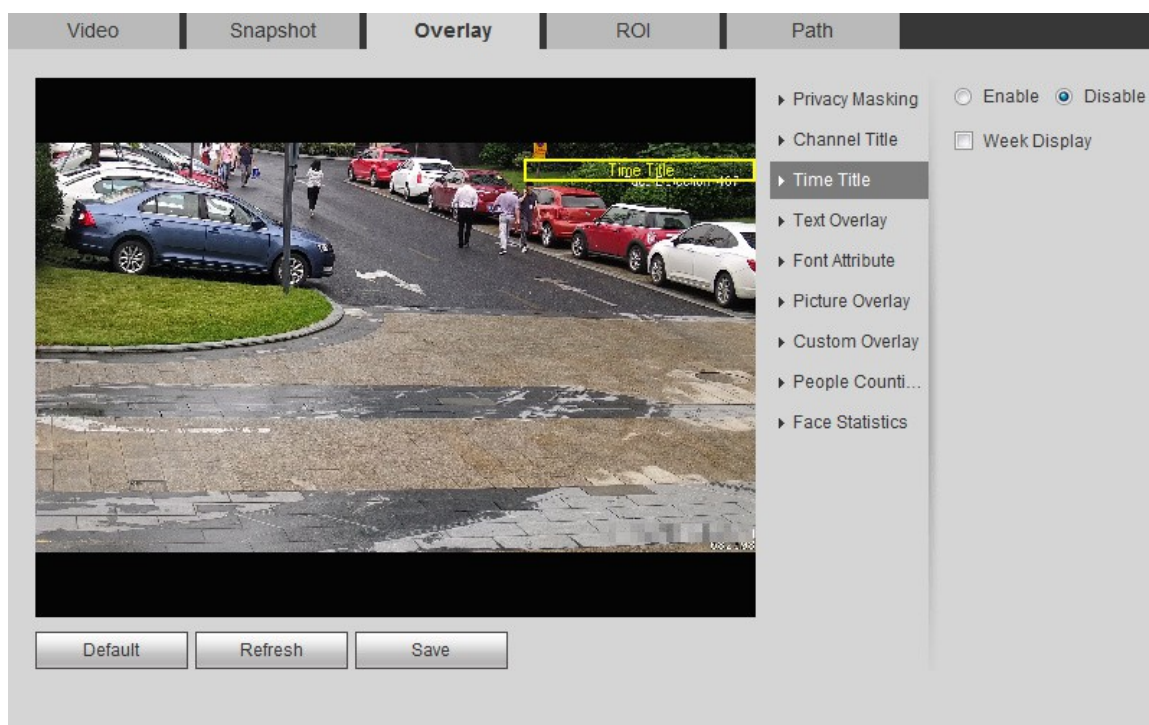
4.5.2.3.3 Nastavení časového titulku

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Časový titulek**.

Obrázek 4-59 Časový titul



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**.

Krok 3 Zaškrtněte políčko **Zobrazení týdne**.

Krok 4 Přesuňte časové pole na požadované místo v obrázku. Krok 5
Klikněte na tlačítko **Uložit**.

4.5.2.3.4 Konfigurace překryvného textu

Tuto funkci můžete povolit, pokud potřebujete v obrazu videa zobrazit text.

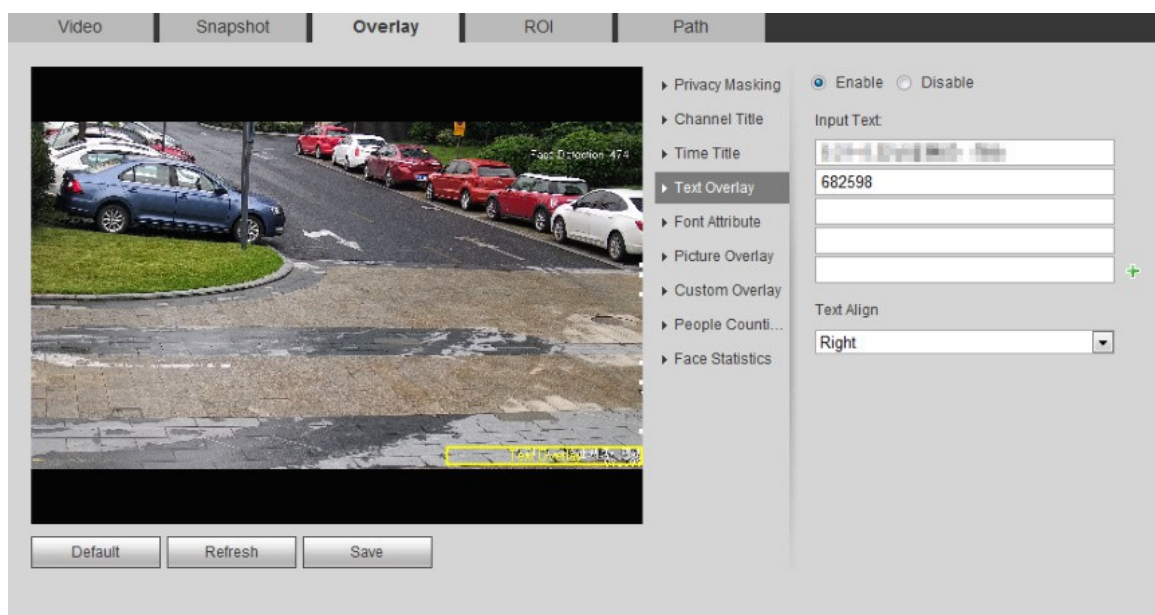


Překrytí textu a překrytí obrázku nemohou fungovat současně a IPC, které se připojuje k mobilnímu NVR pomocí soukromého protokolu, bude zobrazovat informace o GPS jako prioritní.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Překrytí textem**.

Obrázek 4-60 Překrytí textem



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**, zadejte požadovaný text a vyberte zarovnání. Text se zobrazí ve videu.



Kliknutím  pro rozbalení překrytí textem, můžete rozbalit maximálně 9 řádků.

Krok 3 Přesuňte textové pole na požadované místo v obrázku. **Krok**

4 Klikněte na **Uložit**.

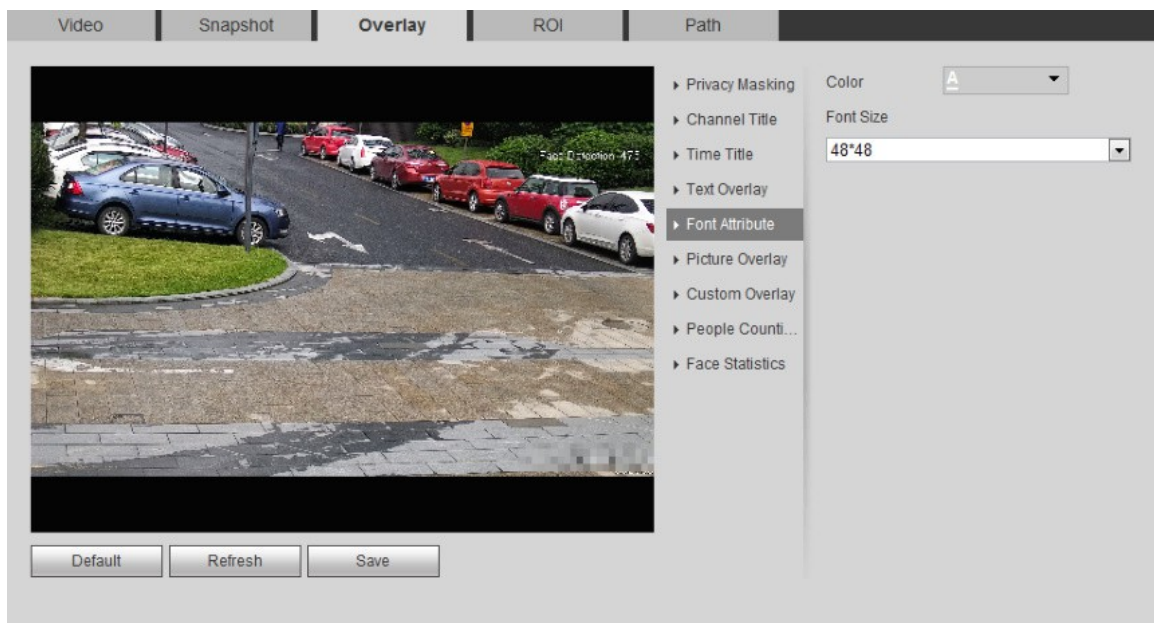
4.5.2.3.5 Nastavení atributů písma

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Atributy písma**.

Obrázek 4-61 Atributy písma



Krok 2 Vyberte barvu a velikost písma.

Kliknutím na **Další barvy** můžete barvu písma přizpůsobit.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.2.3.6 Nastavení překrytí obrázkem

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

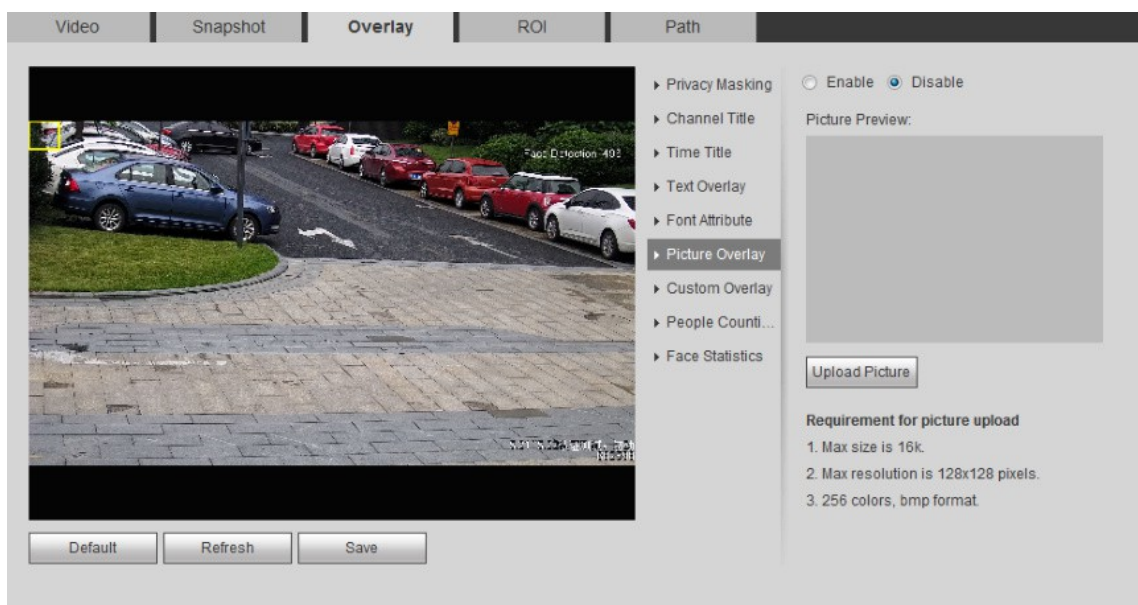


Překrytí textem a překrytí obrázkem nemohou fungovat současně.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Fotoaparát** > **Video** > **Překrytí** > **Překrytí obrázkem**.

Obrázek 4-62 Překrytí obrázkem



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, klikněte na tlačítko **Nahrát obrázek** a poté vyberte obrázek, který chcete překrýt.

Obrázek se zobrazí na videu.

Krok 3 Přesuňte překrývající se obrázek na požadované místo v obraze. **Krok**

4 Klikněte na **Uložit**.

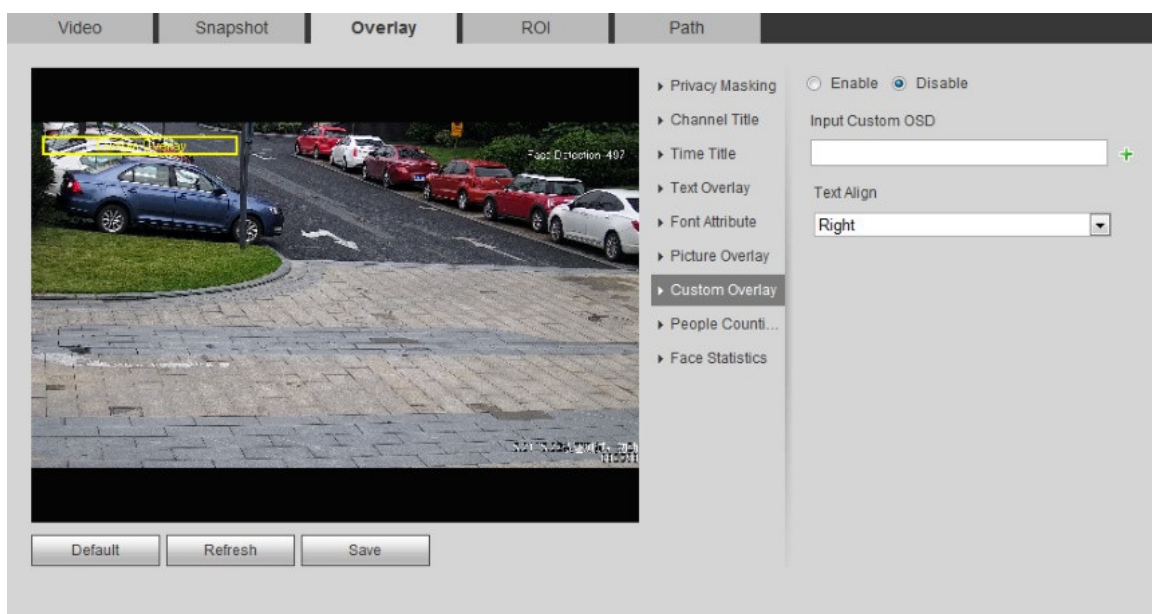
4.5.2.3.7 Konfigurace vlastního překryvu

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Vlastní překrytí**.

Obrázek 4-63 Vlastní překryv



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



Kliknutím  pro rozbalení vlastního překryvu; můžete rozbalit maximálně 1 řádek.

Krok 3 Přesuňte vlastní rámeček na požadované místo v obrázku. **Krok 4**

Klikněte na **Uložit**.

4.5.2.3.8 Nastavení informací OSD

Tuto funkci můžete povolit, pokud chcete na obrazu zobrazit informace o předvolbách, souřadnicích PTZ, zoomu, prohlídce a poloze.

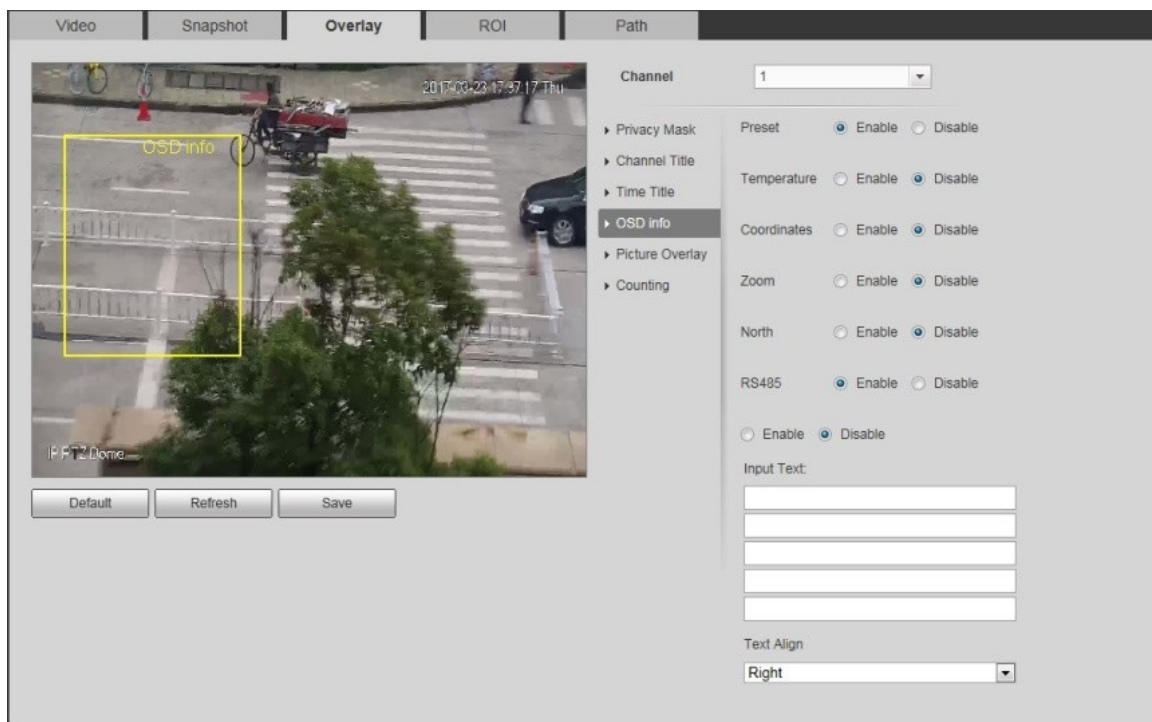


Funkci OSD Info podporuje pouze sledovací rychlá kopule.

Postup

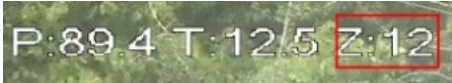
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Informace OSD**.

Obrázek 4-64 Informace OSD



Krok 2 Nakonfigurujte informace OSD.

Tabulka 4-19 Popis informací OSD

Parametr	Popis
Předvolba	Vyberte možnost Zapnout a název předvolby se zobrazí na snímku, když se kamera otočí na předvolbu, a po 3 sekundách zmizí.
Teplota	Vyberte možnost Zapnout a zobrazí se vnitřní teplota aktuálního zařízení.
Souřadnice	Vyberte možnost Zapnout a v obraze se zobrazí informace o souřadnicích PTZ.
Přiblížení	Vyberte možnost Zapnout a v obraze se zobrazí informace o zoomu. Například  , což znamená 12násobný zoom.
Sever	Vyberte možnost Zapnout a na obrázku se zobrazí sever.
RS485	Vyberte možnost Zapnout a aktivuje se funkce komunikace RS-485.
Text	Vyberte možnost Povolit a zadejte text; text se zobrazí na obrázku.
Zadání textu	
Zarovnání textu	Režim zarovnání zobrazených informací na obrázku.

Krok 3 Přesuňte rámeček OSD na požadované místo v obraze. **Krok 4**
Klikněte na **Uložit**.

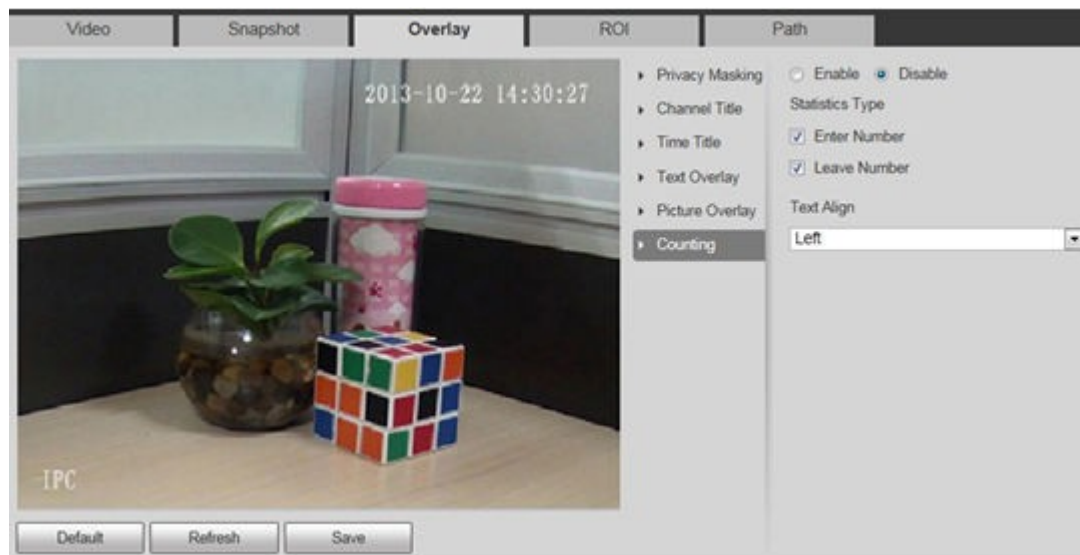
4.5.2.3.9 Nastavení počítání

Na obrazu se zobrazují statistiky počtu vstupů a výstupů. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je současně povolena i tato funkce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Fotoaparát > Video > Překrytí > Počítání**.

Obrázek 4-65 Počítání



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nakonfigurujte metodu počítání a zarovnání.

Krok Přesuňte rámeček počítání na požadované místo v obraze.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Uložit**.

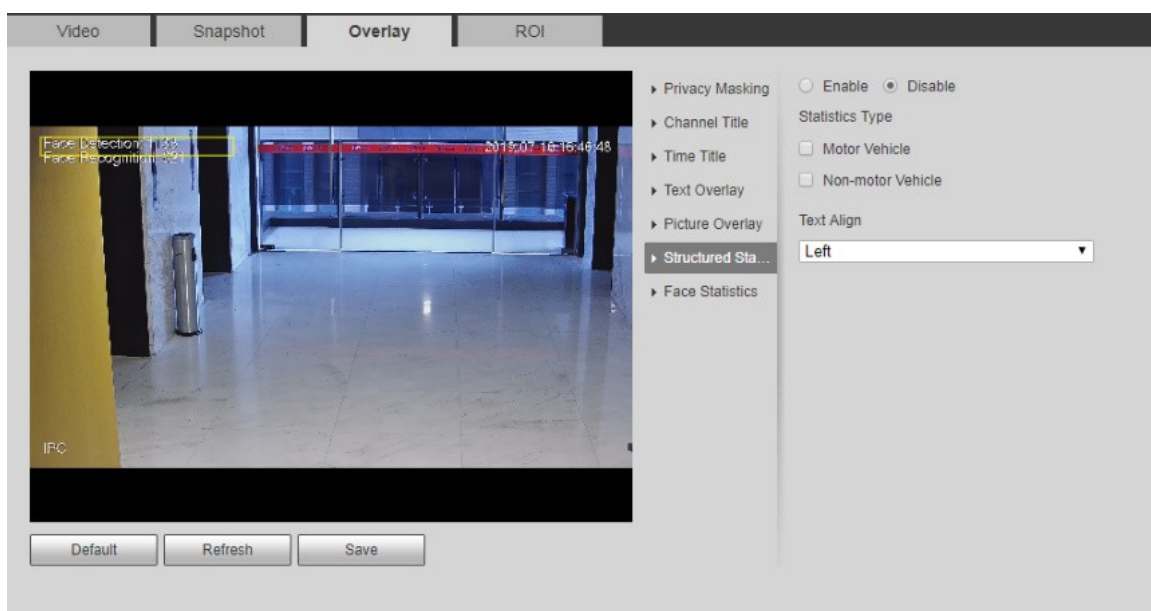
4.5.2.3.10 Nastavení strukturovaných statistik

Obrázek zobrazuje strukturované statistiky. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je současně povolena i tato funkce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Strukturované statistiky**.

Obrázek 4-66 Strukturované statistiky



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

Krok 3 Přesuňte rámeček strukturovaných statistik na požadované místo v obrázku.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

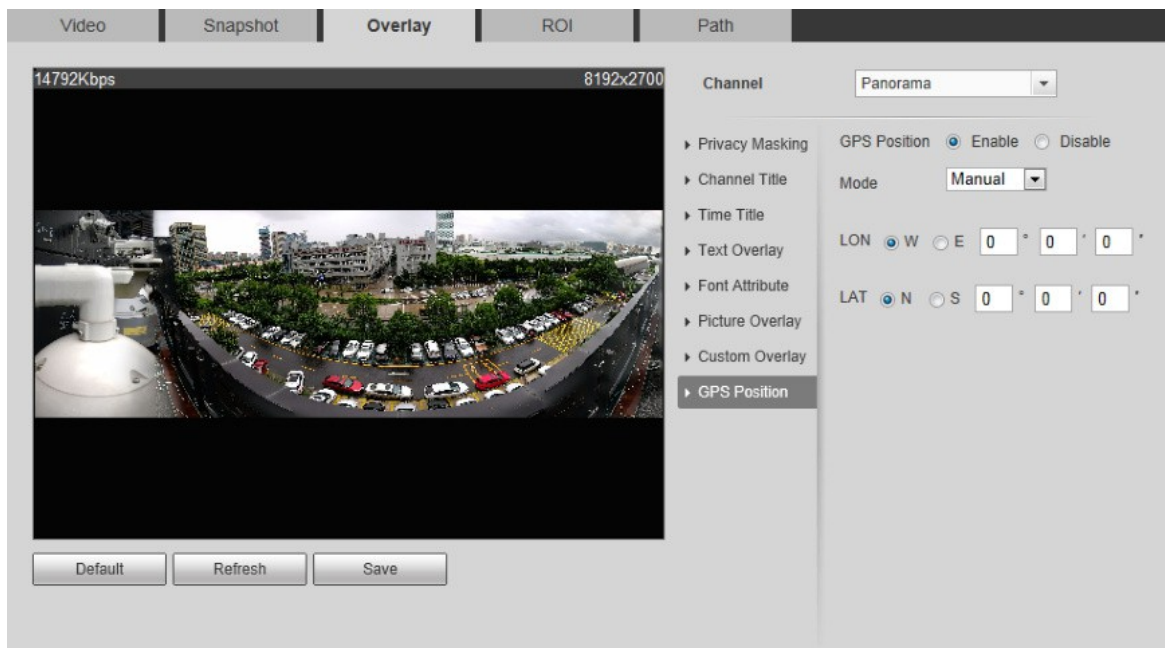
4.5.2.3.11 Konfigurace polohy GPS

Obrázek zobrazuje polohu GPS. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je současně povolena i tato funkce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Kamera** > **Video** > **Překrytí** > **Poloha GPS**.

Obrázek 4-67 Poloha GPS



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté vyberte **režim Automaticky** nebo **Ručně**.

- Auto: GPS automaticky určí zeměpisnou délku a šířku.
- Ručně: Zadejte zeměpisnou délku a šířku ručně.

Krok 3 Přesuňte rámeček s GPS polohou na požadované místo v obrázku.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

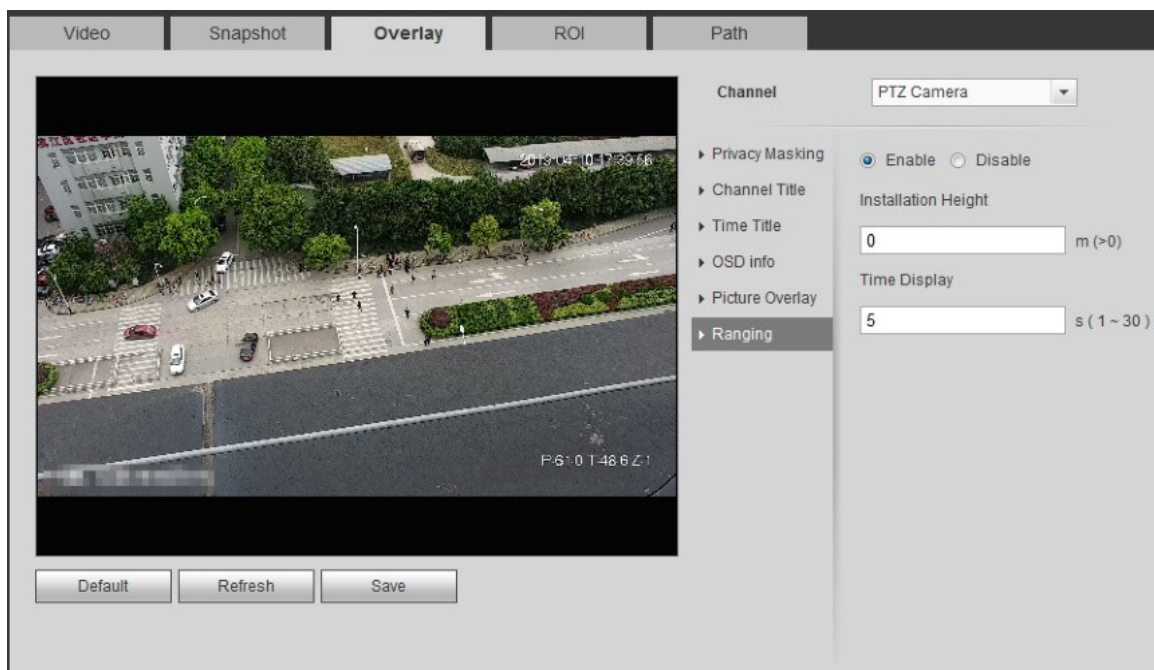
4.5.2.3.12 Nastavení měření vzdálenosti

Nakonfigurujte výšku kamery a dobu zobrazení překryvných informací. Klikněte na libovolný bod na zemi, kde je na obrázku instalován sloup, a zobrazí se překryvné informace mezi kamerou a vybraným bodem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Kamera** > **Video** > **Překrytí** > **Měřítka**.

Obrázek 4-68 Měřitko



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nastavte výšku instalace a zobrazení času.

Zobrazení času: Doba zobrazení informací o měření vzdálenosti na živém obrazu.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Uložit**.

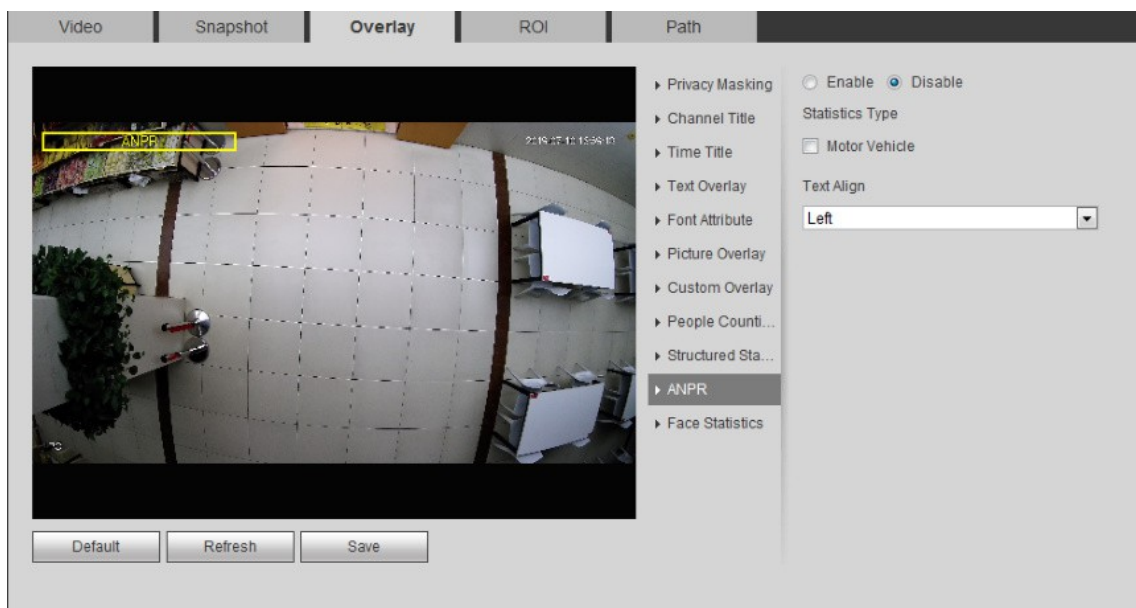
4.5.2.3.13 Konfigurace ANPR

Na obrázku jsou zobrazeny statistické údaje systému ANPR. Pokud je při konfiguraci inteligentních pravidel zapnuta funkce překrytí, aktivuje se současně i tato funkce.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > ANPR**.

Obrázek 4-69 ANPR



- Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**, vyberte typ statistik a poté vyberte zarovnání textu.
- Krok Přesuňte pole ANPR na požadované místo v obraze.
- Krok 4 Klikněte na tlačítko **Uložit**.

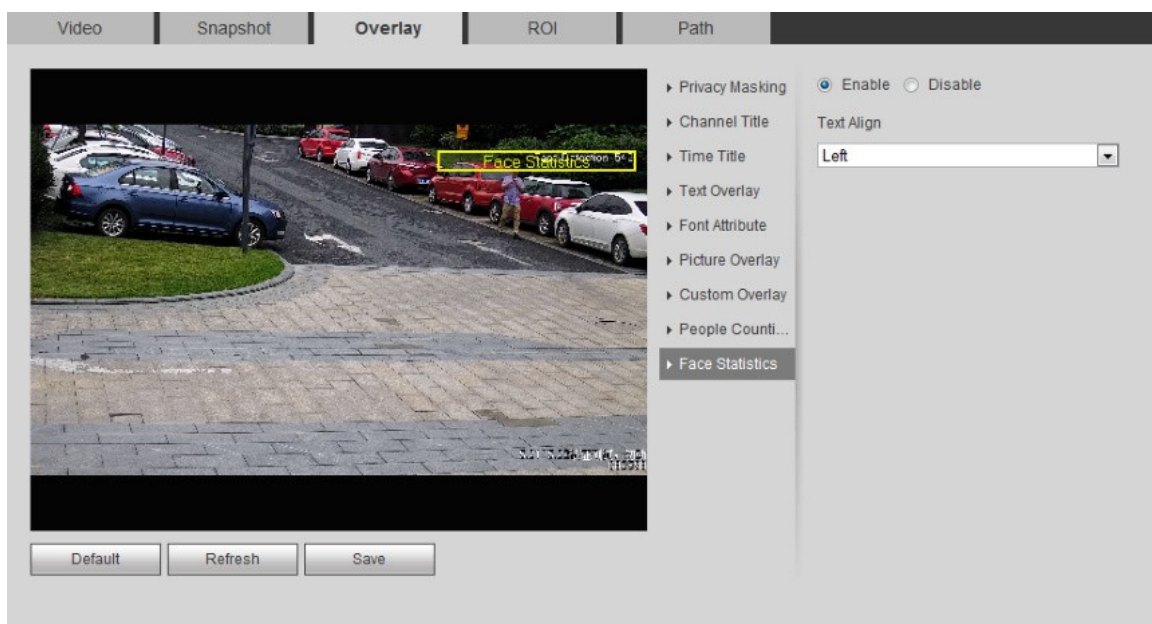
4.5.2.3.14 Konfigurace statistik obličeje

Na obrázku se zobrazí informace o statistice obličejů. Pokud je během konfigurace inteligentních pravidel povolena funkce překrytí, je současně povolena i tato funkce.

Postup

- Krok Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Překrytí > Statistiky obličeje**.

Obrázek 4-70 Statistiky ploch



- Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a vyberte zarovnání textu.
- Krok 3 Přesuňte pole strukturovaných statistik na požadované místo v obrázku. Krok
Klikněte na **Uložit**.

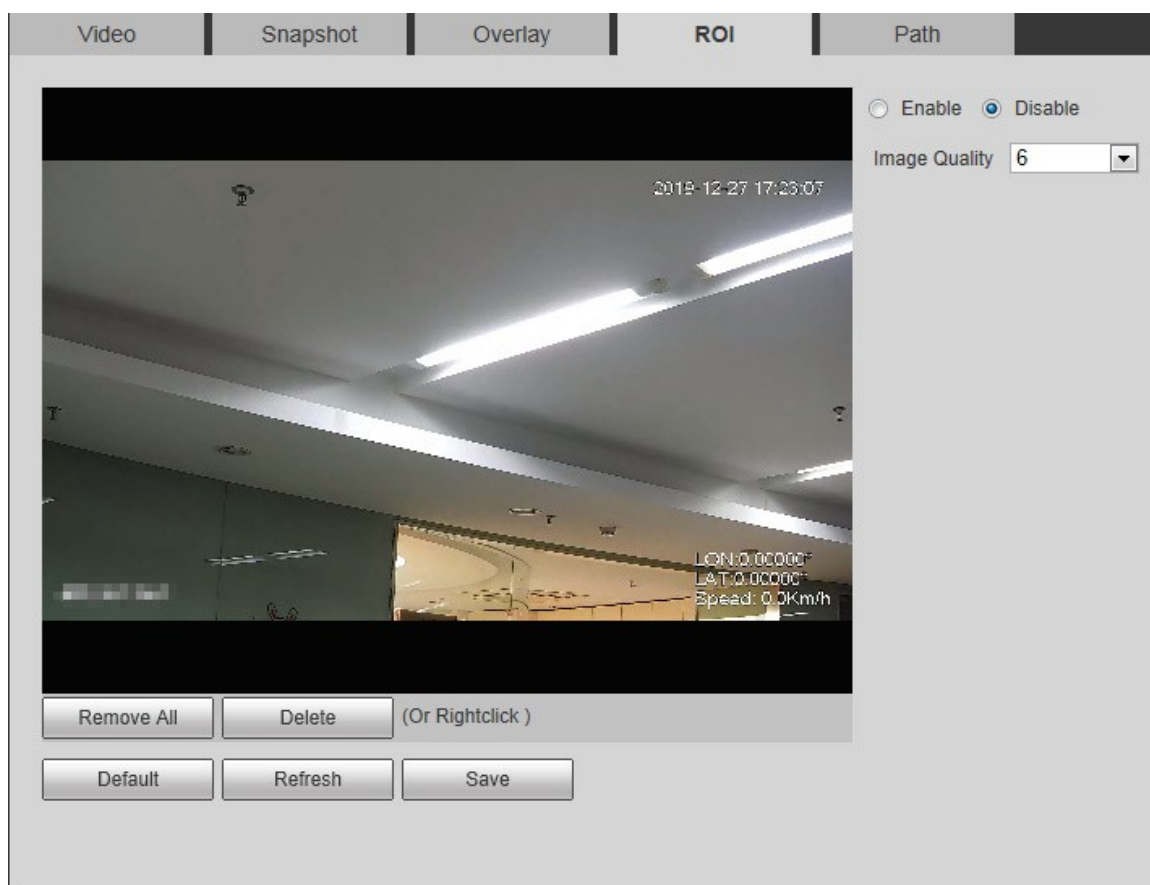
4.5.2.4 ROI

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

Postup

- Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > ROI**.

Obrázek 4-71 ROI



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, nakreslete oblast na snímku a poté nakonfigurujte kvalitu snímku oblasti zájmu.



- Můžete nakreslit maximálně čtyři rámečky.
- Čím vyšší je hodnota kvality obrázku, tím lepší bude výsledná kvalita.
- Kliknutím na tlačítko **Odstranit vše** odstraníte všechny výběrové rámečky; vyberte jeden rámeček a poté klikněte na **tlačítko Odstranit** nebo klikněte pravým tlačítkem myši a vyberte příkaz Odstranit.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.2.5 Cesta

Můžete nakonfigurovat cestu k úložišti pro živé snímky, živé záznamy, snímky přehrávání, stahování přehrávání a videoklipy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Video > Cesta**.

Obrázek 4-72 Cesta

Video	Snapshot	Overlay	Path
Live Snapshot	C:\Users\admin\WebDownload\LiveSnapshot		Browse...
Live Record	C:\Users\admin\WebDownload\LiveRecord		Browse...
Playback Snapshot	C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackSnapshot		Browse...
Playback Download	C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord		Browse...
Video Clips	C:\Users\admin\WebDownload\VideoClips		Browse...
Default Save			

Krok 2 Klikněte na **tlačítko Procházet** a vyberte umístění pro živé snímky, živé záznamy, snímky přehrávání, stažené soubory přehrávání a videoklipy.

Tabulka 4-20 Popis cesty

Parametr	Popis	
Snímek živého vysílání	Snímek živé stránky. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\LiveSnapshot.	 Admin v cestě odkazuje na používaný účet.
Živý záznam	Záznam živé stránky. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\LiveRecord.	
Snímek přehrávání	Snímek stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackSnapshot.	
Stažení přehrávání	Stažené video ze stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\PlaybackRecord.	
Videoklipy	Videoklipy ze stránky přehrávání. Výchozí cesta je C:\Users\admin\WebDownload\VideoClips.	

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.5.3 Zvuk

Můžete nakonfigurovat parametry zvuku a zvuk alarmu.

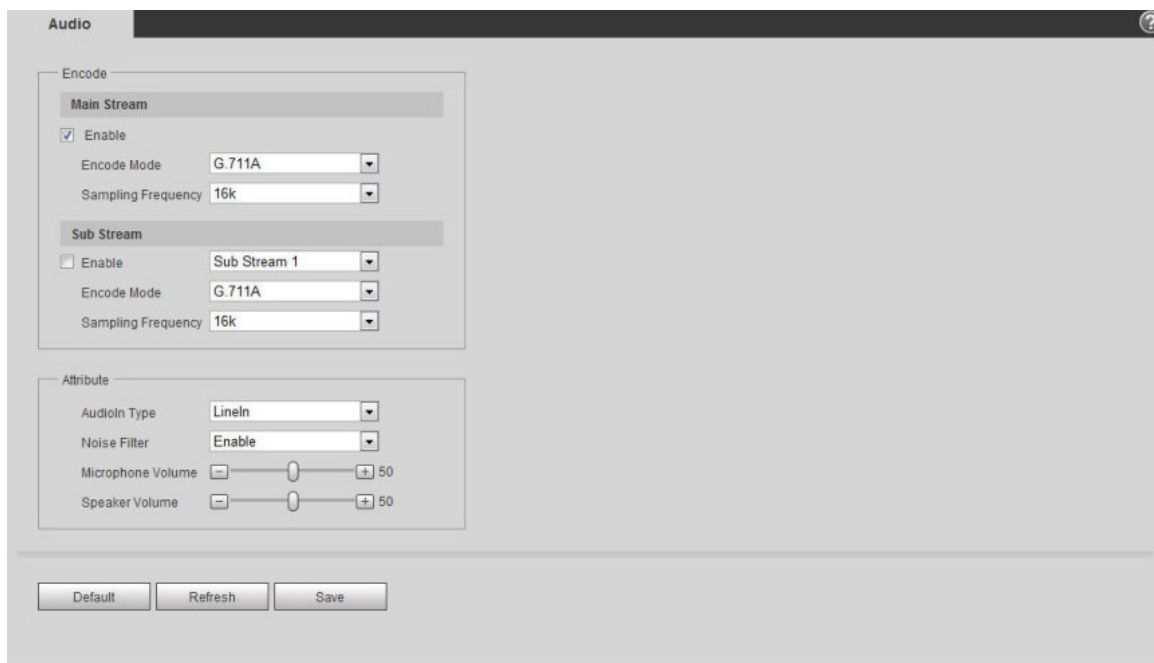
4.5.3.1 Nastavení zvukových parametrů

Tato část představuje zvukové parametry, včetně režimu kódování, vzorkovací frekvence, typu zvukového vstupu a filtru šumu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Zvuk > Zvuk**.

Obrázek 4-73 Zvuk



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit** v části **Hlavní proud** nebo **Vedlejší proud**.

U kamery s více kanály vyberte číslo kanálu.



Funkci záznamu zvuku aktivujte nebo deaktivujte podle požadavků dané scény.

Krok 3 Nakonfigurujte parametry zvuku.

Tabulka 4-21 Popis zvukových parametrů

Parametr	Popis
Režim kódování	Můžete vybrat režim kódování zvuku z možností G.711A , G.711Mu , AAC a G.726 . 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 možností 8K , 16K , 32K , 48K , 64K .
Typ audio vstupu	Typ vstupu zvuku lze vybrat z následujících možností: Linein: Vyžaduje externí zvukové zařízení. Mic: Nevyžaduje externí zvukové zařízení.
Filtr šumu	Povolíte-li tuto funkci, systém automaticky odfiltruje okolní šum.
Hlasitost mikrofону	Nastavuje hlasitost mikrofону.
Hlasitost reproduktoru	Nastavuje hlasitost reproduktoru.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

4.5.3.2 Nastavení zvuku budíku

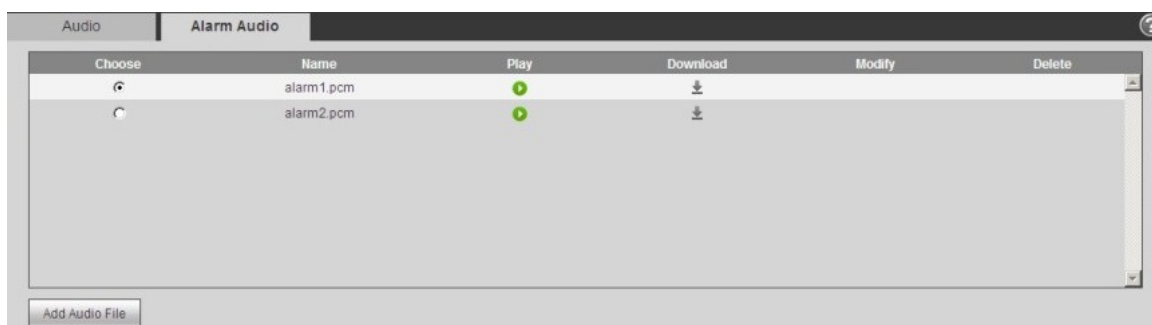
Můžete nahrát nebo nahrát zvukový soubor pro alarm. Tento zvukový soubor se přehraje při spuštění alarmu.

- Klikněte na  a přehrajte vybraný zvukový soubor.
- Kliknutím na „“ (Stáhnout zvuk) stáhnete zvuk do lokálního úložiště.

Postup

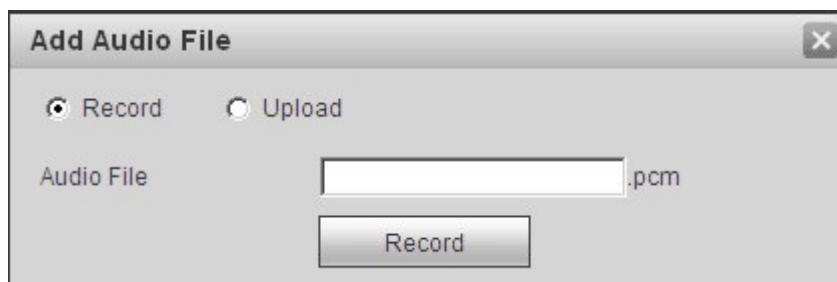
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Kamera > Zvuk > Zvuk alarmu**.

Obrázek 4-74 Zvuk alarmu



Krok Klikněte na **Přidat zvukový soubor**.

Obrázek 4-75 Přidat zvukový soubor



Krok 3 Nakonfigurujte zvukový soubor.

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



Fotoaparát podporuje pouze zvukové soubory ve formátu .pcm a můžete nahrávat zvukové soubory ve formátech .pcm, .wav ve standardním formátu .pcm, .mp3 nebo .aac.

Krok 4 Vyberte požadovaný soubor.

4.6 Síť

Tato část představuje konfiguraci sítě.

4.6.1 TCP/IP

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

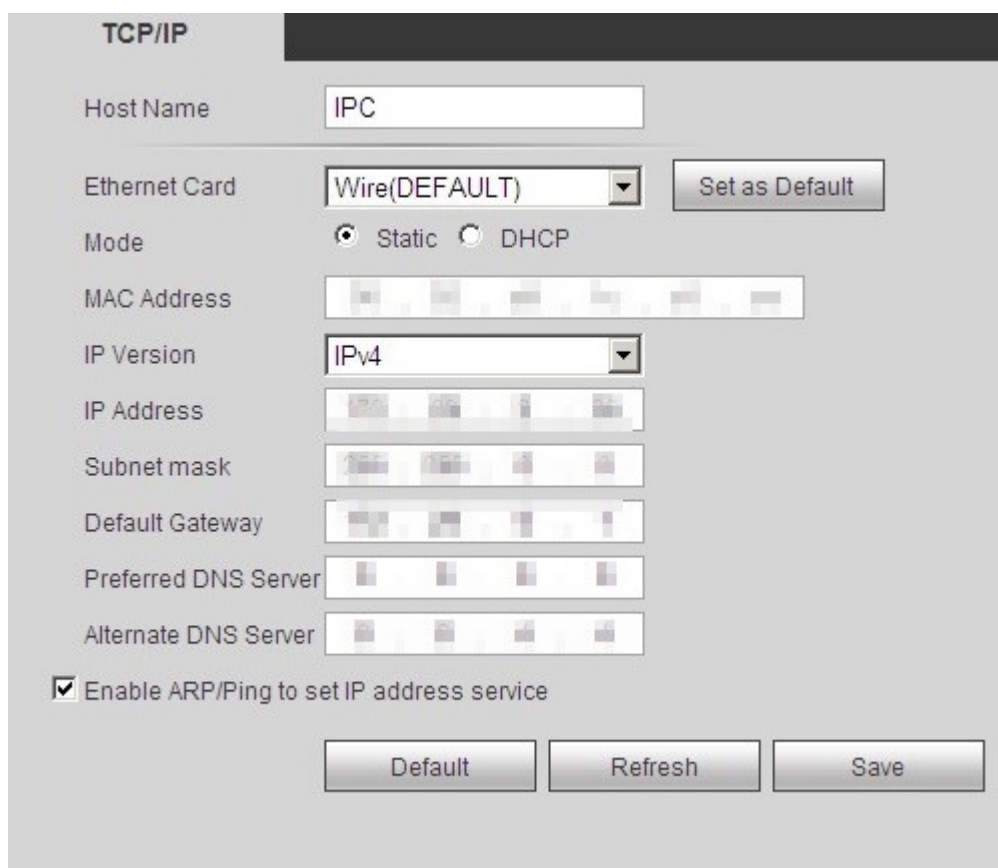
Předpoklady

Kamera je připojena k síti.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > TCP/IP**.

Obrázek 4-76 TCP/IP



Krok 2 Nakonfigurujte parametry TCP/IP.

Tabulka 4-22 Popis parametrů TCP/IP

Parametr	Popis
Název hostitele	Zadejte název hostitele, maximální délka je 15 znaků.
Ethernetová karta	Vyberte ethernetovou kartu, kterou chcete nakonfigurovat; výchozí volbou je Wire .

Parametr	Popis
Režim	Režim, ve kterém kamera získává IP adresu: • Statický Ručně nakonfigurujte IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu a poté klikněte na Uložit. Zobrazí se přihlašovací stránka s nakonfigurovanou IP adresou. • DHCP Pokud je v síti server DHCP, vyberte možnost DHCP a kamera získá IP adresu automaticky.
Adresa MAC	Zobrazí MAC adresu hostitele.
Verze IP	Vyberte IPv4 nebo IPv6 .
IP adresa	Pokud v poli Režim vyberete možnost Statická, zadejte požadovanou IP adresu a masku podsítě.  • IPv6 nemá masku podsítě. • Výchozí brána musí být ve stejném síťovém segmentu jako IP adresa.
Maska podsítě	
Výchozí brána	
Preferovaný DNS	IP adresa preferovaného DNS.
Alternativní DNS	IP adresa alternativního DNS.

Parametr	Popis
Povolit službu ARP/Ping pro nastavení IP adresy	Zaškrtněte políčko, získáte MAC adresu kamery a poté můžete upravit 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 ping paketu určité délky. Server se vypne za 2 minuty nebo se vypne ihned po úspěšné konfiguraci IP adresy. Pokud tato funkce není povolena, nelze IP adresu konfigurovat pomocí ping paketu. Ukázka konfigurace IP adresy pomocí ARP/Ping. 1. Ujistěte se, že kamera, kterou potřebujete nakonfigurovat, a počítač jsou připojeny ke stejné místní síti, a poté získáte funkční IP adresu. 2. Zjistěte MAC adresu kamery z štítku na zařízení. 3. Otevřete editor příkazů v 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 jako „Reply from 192.168.0.125...“, konfigurace proběhla úspěšně a kameru můžete vypnout. 6. Do adresního řádku prohlížeče zadejte <i>http://(IP adresa)</i> a přihlaste se.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

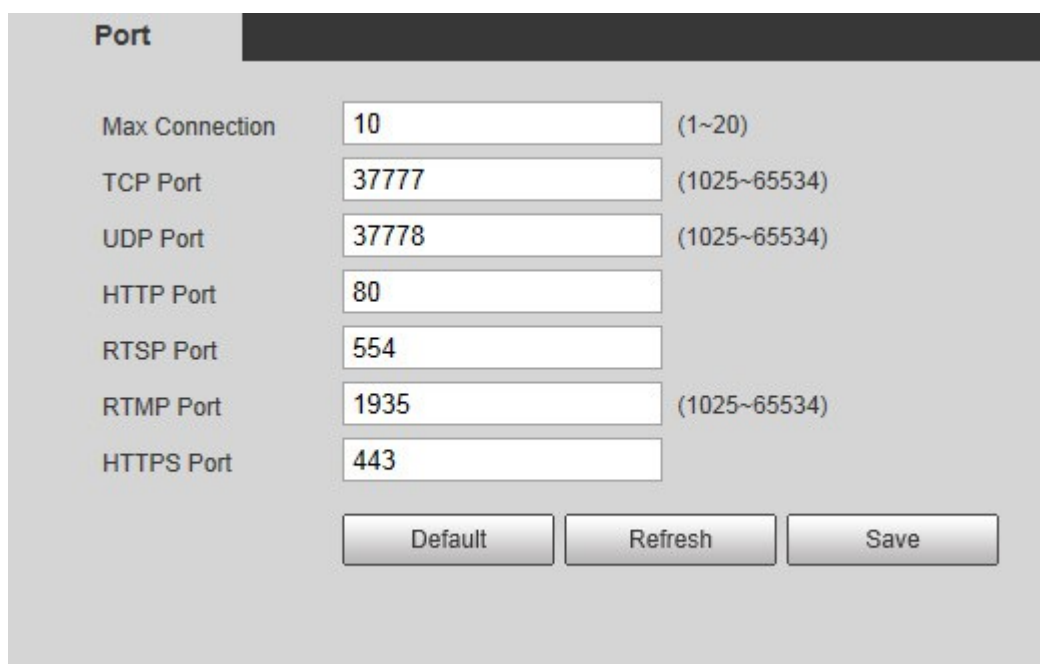
4.6.2 Port

Nakonfigurujte čísla portů a maximální počet uživatelů (včetně webového, platformového a mobilního klienta), kteří se mohou k zařízení připojit současně.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Port**.

Obrázek 4-77 Port



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	
Default Refresh Save		

Krok Nakonfigurujte parametry portu.



- 0–1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 37780–37880, 39999, 42323 jsou
- vyhrazeny pro konkrétní účely.

Při konfiguraci portů nepoužívejte stejnou hodnotu jako u žádného jiného portu.

Tabulka 4-23 Popis parametrů portu

Parametr	Popis
Max. 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 TCP. Výchozí hodnota je 37777.
Port UDP	Port protokolu User Datagram Protocol. Výchozí hodnota je 37778.
Port HTTP	Port protokolu přenosu hypertextu. Výchozí hodnota je 80.

Parametr	Popis
Port RTSP	- Port protokolu RTSP (Real Time Streaming Protocol) a výchozí hodnota je 554. Pokud přehráváte živý přenos pomocí QuickTime, VLC nebo smartphonu Blackberry, je k dispozici následující formát URL. - Pokud formát URL vyžaduje RTSP, musíte v URL specifikovat číslo kanálu a typ datového toku a v případě potřeby také uživatelské jméno a heslo. - Při přehrávání živého přenosu na smartphonu Blackberry je třeba vypnout zvuk a poté nastavit režim kodeku na H.264B a rozlišení na CIF. Příklad formátu URL: rtsp://uživatelské jméno:heslo@ip:port/kamera/realmonitor?channel=1&subtype=0 Z toho: - Username: Jméno uživatele, například admin. - Heslo: Heslo, například admin. - IP: IP adresa zařízení, například 192.168.1.112. - Port: Pokud je výchozí hodnota 554, ponechte ji beze změny. - Kanál: Číslo kanálu, které začíná od 1. Pokud například používáte kanál 2, pak je channel=2. - Podtyp: Typ bitového proudu; 0 znamená hlavní proud (Subtype=0) a 1 znamená vedlejší proud (Subtype=1). Příklad: Pokud potřebujete podproud kanálu 2 z určitého zařízení, měla by URL adresa vypadat takto: rtsp://admin:admin@ip:port/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 Pokud nejsou vyžadovány uživatelské jméno a heslo, může být URL: rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.
Port RTMP	Real Time Messaging Protocol. Port, na kterém RTMP poskytuje službu. Výchozí hodnota je 1935.
Port HTTPS	Komunikační port HTTPS. Výchozí hodnota je 443.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.



Nastavení **Max.** počtu **připojení** se projeví okamžitě, ostatní nastavení se projeví po restartu.

4.6.3 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 1 Vyberte **Nastavení > Síť > PPPoE**.

Obrázek 4-78 PPPoE



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** 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 **Uložit**.

Zobrazí se okno s hlášením o úspěšném provedení a poté se zobrazí aktuální IP adresa WAN. Kameru můžete navštívit pomocí této IP adresy.

4.6.4 DDNS

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

Předpoklady

Zkontrolujte typ DNS serveru podporovaný kamerou.

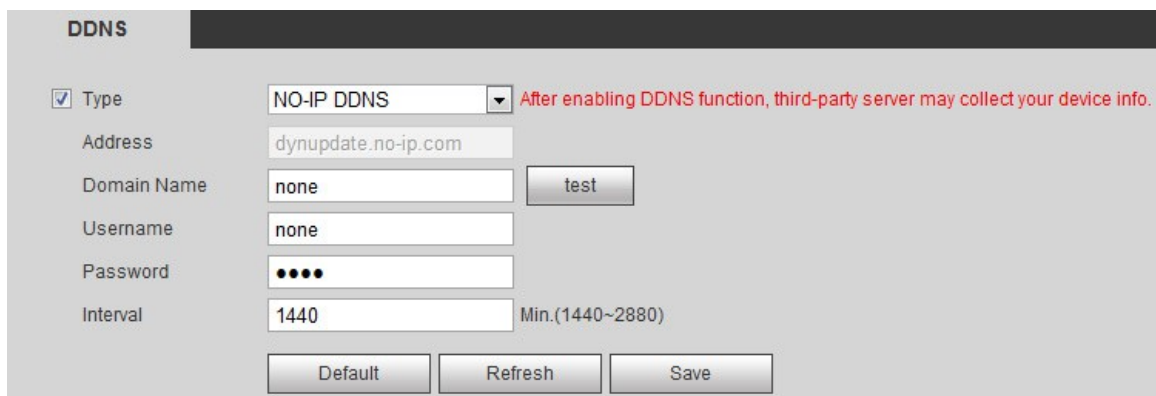
Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > DDNS**.



- Po aktivaci služby DDNS může server třetí strany shromažďovat informace o vašem zařízení.
- Zaregistrujte se a přihlaste se na webové stránce DDNS, poté si můžete ve svém účtu prohlížet informace o všech připojených zařízeních.

Obrázek 4-79 DDNS



Krok 2 Vyberte **Typ** a nakonfigurujte parametry podle potřeby.

Tabulka 4-24 Popis parametrů DDNS

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

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Výsledek

Otevřete prohlížeč na PC, zadejte název domény do adresního řádku a stiskněte klávesu Enter. Zobrazí se přihlašovací stránka.

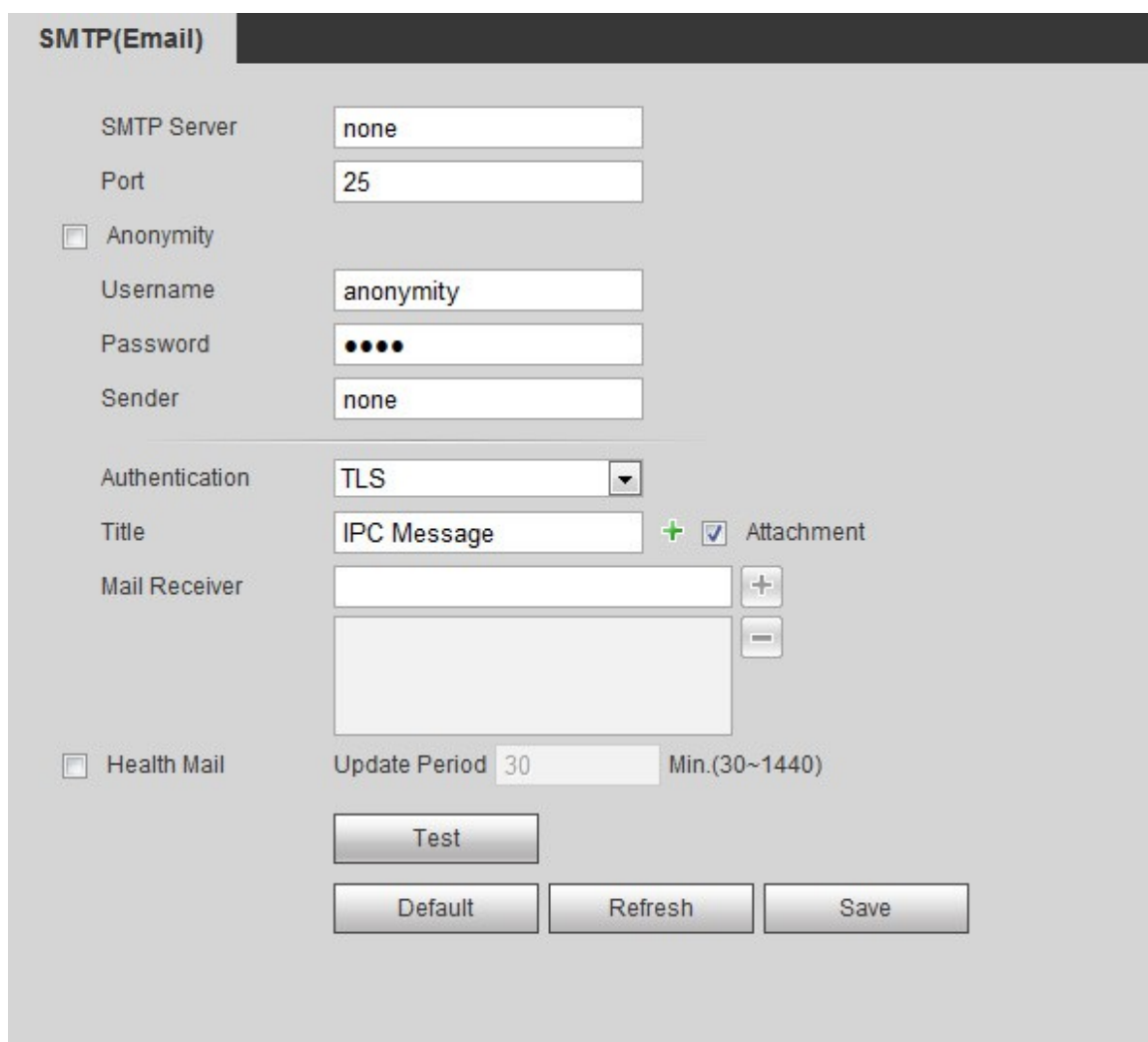
4.6.5 SMTP (e-mail)

Nakonfigurujte parametry e-mailu a povolte propojení s e-mailem. Systém odešle e-mail na zadanou adresu, jakmile dojde ke spuštění příslušného alarmu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > SMTP (E-mail)**.

Obrázek 4-80 SMTP (E-mail)



Krok 2 Nakonfigurujte parametry SMTP (E-mail).

Tabulka 4-25 Popis parametrů SMTP (E-mail)

Parametr	Popis	
SMTP server	Adresa serveru SMTP	 Podrobnosti najdete v tabulce 4-26.
Port	Číslo portu SMTP serveru.	
Uživatelské jméno	Účet SMTP serveru.	
Heslo	Heslo SMTP serveru.	
Anonymita	Zaškrtněte toto políčko a informace o odesílateli se v e-mailu nezobrazí.	
Odesílatel	E-mailová adresa odesílatele.	
Ověřování	Vyberte možnost Ověření z možností Žádné , SSL a TLS .  Podrobnosti najdete v tabulce 4-26.	

Parametr	Popis
Název	Zadejte maximálně 63 znaků v čínských, anglických a arabských číslicích. Kliknutím na tlačítko „  “ (Název a ID zařízení) vyberte typ názvu, včetně „ Name “ (Název), „ Device ID “ (ID zařízení) a „ Event Type “ (Typ události), přičemž můžete nastavit maximálně 2 názvy.
Příloha	Zaškrtněte políčko pro podporu přílohy v e-mailu.
Příjemce e-mailu	E-mailová adresa příjemce. Podporuje maximálně 3 adresy.
Testovací e-mail	Systém odešle testovací e-mail, aby ověřil, zda je připojení úspěšně nakonfigurováno. Zaškrtněte políčko Testovací e-mail a nakonfigurujte Interval aktualizace . Systém poté odešle testovací e-mail v nastaveném intervalu.

Konfiguraci hlavních poštovních schránek najdete v tabulce 4-26.

Tabulka 4-26 Popis konfigurace hlavních poštovních schránek

Poštovní schránka	SMTP server	Ověřování	Port	Popis
QQ	smtp.qq.com	SSL	465	- Typ ověření nemůže být None. - Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP. - Je vyžadován ověřovací kód, heslo k QQ nebo e-mailu nelze použít.  Ověřovací kód: Kód, který obdržíte při povolení služby SMTP.
		TLS	587	- Typ ověření nemůže být None. - Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP. - Je vyžadován ověřovací kód, heslo k QQ nebo e-mailu nelze použít.  Ověřovací kód: Kód, který obdržíte při povolení služby SMTP.
163	smtp.163.com	SSL	465/994	- Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP. - Je vyžadován ověřovací kód; heslo k e-mailu nelze použít.  Ověřovací kód: kód, který obdržíte při aktivaci služby SMTP.

Poštovní schránka	SMTP server	Ověřování	Port	Popis
		TLS	25	- Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP. - Je vyžadován ověřovací kód; heslo k e-mailu nelze použít.  Ověřovací kód: kód, který obdržíte při aktivaci služby SMTP.
		žádný	25	- Ve své poštovní schránce musíte povolit službu SMTP. - Ověřovací kód je povinný; heslo k e-mailu nelze použít.  Ověřovací kód: kód, který obdržíte při aktivaci služby SMTP.
Sina	smtp.sina.com	SSL	465	Povolte službu SMTP ve své poštovní schránce.
		žádné	25	
126	smtp.126.com	žádné	25	Povolte službu SMTP ve své poštovní schránce.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Krok 4 Klikněte na **Testovat** a ověřte, zda lze e-maily úspěšně odesílat a přijímat.

4.6.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) je protokol, který navazuje mapovací vztah mezi lokálními a širokopásmovými sítěmi. Tato funkce umožňuje přístup k zařízení v lokální síti prostřednictvím IP adresy v širokopásmové síti.

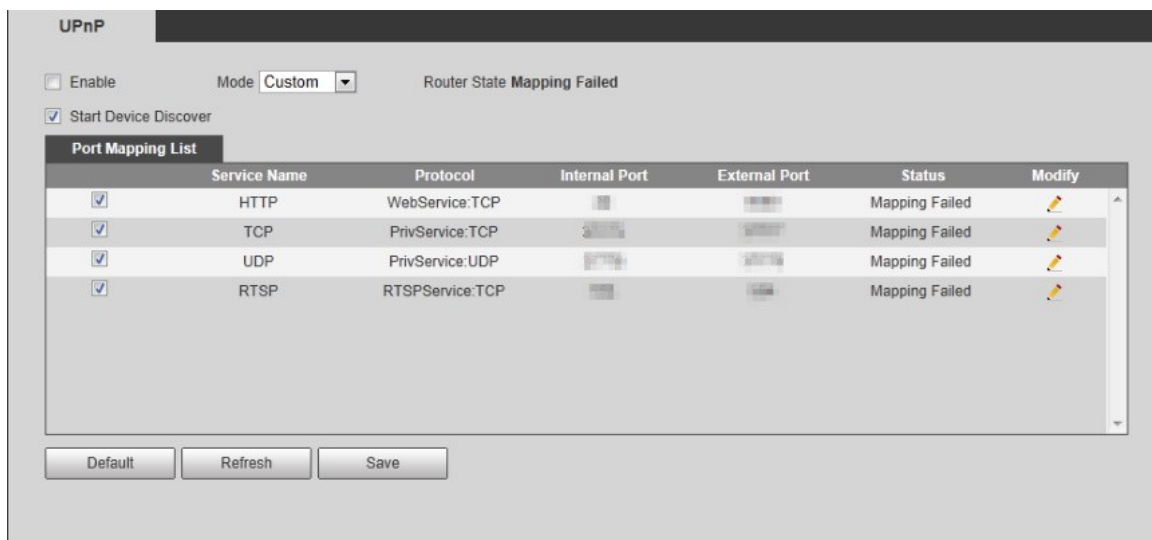
Předpoklady

- Ujistěte se, že je v systému nainstalována služba UPnP.
- Přihlaste se do routeru a nastavte adresu IP sítě WAN, abyste mohli nastavit připojení k internetu.
- V routeru povolte funkci UPnP.
- Připojte zařízení k LAN portu routeru.
- Vyberte **Nastavení > Síť > TCP/IP**, v poli **IP adresa** zadejte lokální IP adresu routeru nebo vyberte **DHCP** a nechte si IP adresu přidělit automaticky.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > UPnP**.

Obrázek 4-81 UPnP



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**. K dispozici jsou dva režimy mapování: **Vlastní** a **Výchozí**.

- Vyberte **možnost Vlastní**, klikněte na tlačítko „“ a poté můžete podle potřeby upravit externí port.
- Vyberte **možnost Výchozí** a systém automaticky dokončí mapování na volný port; mapovací vztah nelze upravit.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Spustěte webový prohlížeč na počítači, zadejte adresu http://: číslo externího portu a poté můžete přistupovat k místnímu zařízení na odpovídajícím portu.

4.6.7 SNMP

Protokol SNMP (Simple Network Management Protocol) lze použít k tomu, aby se software, jako je MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser, mohl připojit ke kameře a spravovat a monitorovat ji.

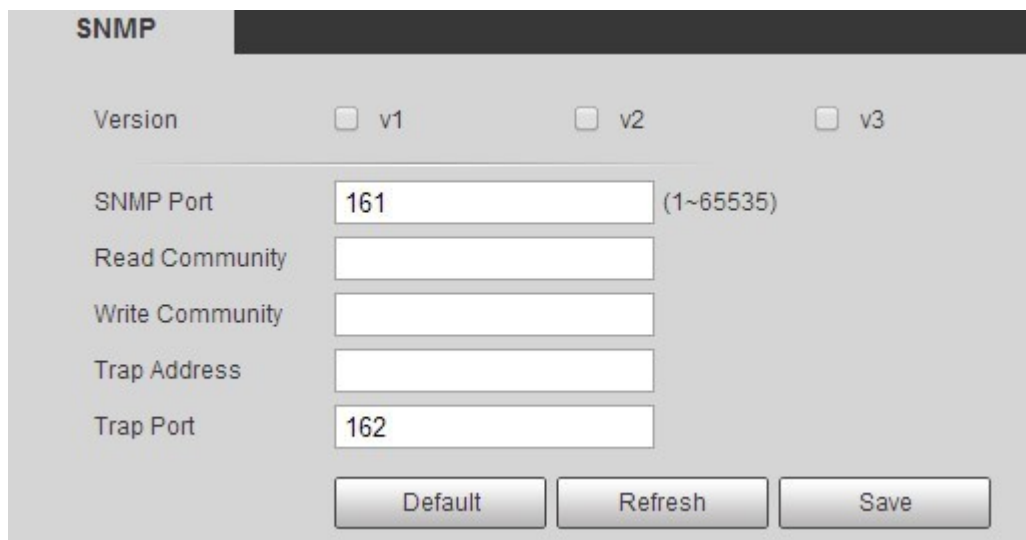
Předpoklady

- 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 1 Vyberte **Nastavení > Síť > SNMP**.

Obrázek 4-82 SNMP (1)



SNMP

Version ☐ v1 ☐ v2 ☐ v3

SNMP Port (1~65535)

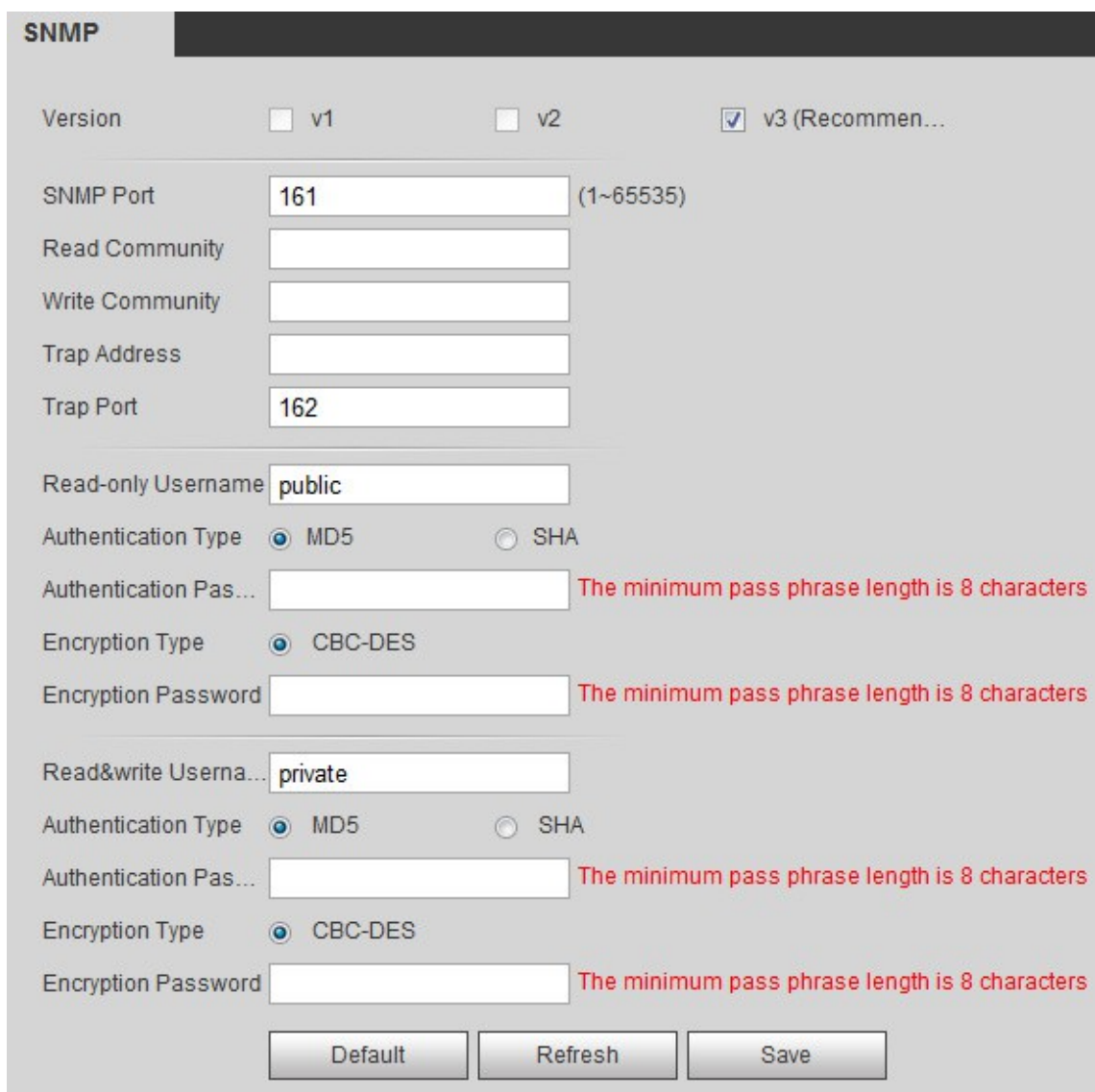
Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Obrázek 4-83 SNMP (2)



SNMP

Version ☐ v1 ☐ v2 ☒ v3 (Recommen...

SNMP Port (1~65535)

Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Read-only Username

Authentication Type ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Pas... The minimum pass phrase length is 8 characters

Encryption Type ☒ CBC-DES

Encryption Password The minimum pass phrase length is 8 characters

Read&write Userna...

Authentication Type ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Pas... The minimum pass phrase length is 8 characters

Encryption Type ☒ CBC-DES

Encryption Password The minimum pass phrase length is 8 characters

Krok 2 Vyberte verzi SNMP, kterou chcete povolit.

- Vyberte **V1** a systém bude moci zpracovávat pouze informace verze V1.
- Vyberte **V2** a systém bude moci zpracovávat pouze informace verze V2.
- Vyberte **možnost V3**; **možnosti V1 a V2** se poté stanou nedostupnými. 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**.

Do pole **Trap Address** zadejte IP adresu počítače, na kterém je nainstalován MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser, a ostatní parametry ponechte na výchozích hodnotách.

Tabulka 4-27 Popis parametrů SNMP

Parametr	Popis
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.  Pro zadání jména můžete použít čísla, písmena, podtržítka a pomlčky.
Adresa pasti	Cílová adresa informací o pasti odeslaných softwarovým agentem v zařízení.
Port Trap	Cílový port informací Trap odesílaných softwarovým agentem v zařízení.
Uživatelské jméno pouze pro čtení	Nastavte uživatelské jméno pro přístup k zařízení pouze pro čtení; ve výchozím nastavení je veřejné .  Jméno můžete zadat pomocí čísel, písmen a podtržítka.
Uživatelské jméno pro čtení/zápis	Nastavte uživatelské jméno pro přístup k zařízení s právy pro čtení a zápis; ve výchozím nastavení je veřejné .  Jméno můžete zadat pomocí číslic, písmen a podtržítka.
Typ ověření	Můžete si vybrat mezi MD5 a SHA . Výchozí typ je MD5 .
Heslo pro ověření	Mělo by mít nejméně 8 znaků.
Typ šifrování	Výchozí nastavení je CBC-DES.
Heslo pro šifrování	Mělo by mít nejméně 8 znaků.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Výsledek

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

1. Spusťte MIB Builder a MG-SOFT MIB Browser.

2. Zkompilujte oba soubory MIB pomocí nástroje MIB Builder.
3. Načtěte vygenerované moduly pomocí MG-SOFT MIB Browser.
4. Zadejte IP adresu zařízení, které potřebujete spravovat, do MG-SOFT MIB Browser a poté vyberte verzi pro vyhledávání.
5. Rozbalte všechny stromové seznamy zobrazené v prohlížeči MG-SOFT MIB Browser; poté si můžete prohlédnout konfigurační údaje, počet video kanálů, počet audio kanálů a verzi softwaru.



Použijte počítač s operačním systémem Windows a deaktivujte službu SNMP Trap. Prohlížeč MG-SOFT MIB zobrazí výzvu, když dojde ke spuštění alarmu.

4.6.8 Bonjour

Povolte tuto funkci a operační systémy a klienti, kteří podporují Bonjour, kameru automaticky najdou. Kameru můžete rychle navštívit pomocí prohlížeče Safari.

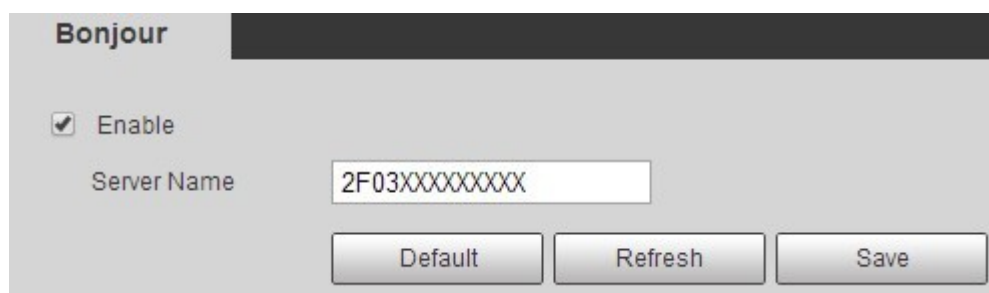


Bonjour je ve výchozím nastavení povoleno.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Bonjour**.

Obrázek 4-84 Bonjour



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nakonfigurujte název serveru. **Krok 3** Klikněte na tlačítko **Uložit**.

Výsledek

V operačních systémech a klientech, které podporují Bonjour, postupujte podle následujících kroků, abyste se připojili k síťové kameře pomocí prohlížeče Safari.

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

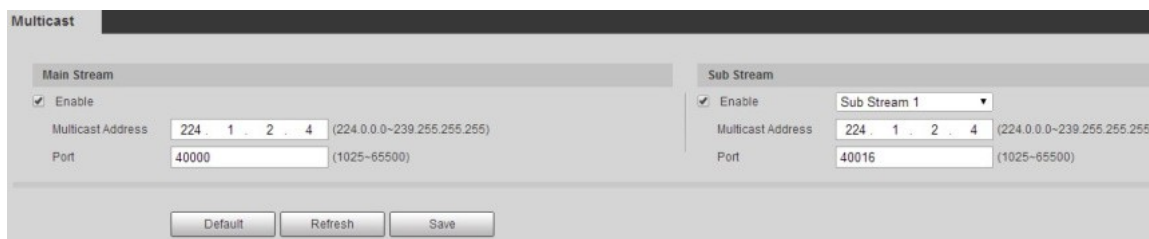
4.6.9 Multicast

Pokud si více uživatelů současně prohlíží videozáznam 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 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Multicast**.

Obrázek 4-85 Multicast



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a zadejte IP adresu a číslo portu.

Tabulka 4-28 Popis parametrů multicastu

Parametr	Popis
Multicastová 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 příslušného streamu: Hlavní stream : 40000; Podřazený stream 1 : 40016; Podřazený stream 2 : 40032, přičemž celý rozsah je 1025–65500.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Výsled

ky

Na stránce **Živě** vyberte v části **Multicast možnost RTSP** a poté můžete sledovat video pomocí multicastového protokolu.

4.6.10 802.1x

Kamery se mohou připojit k síti LAN po úspěšném ověření 802.1x.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > 802.1x**.

Obrázek 4-86 802.1x



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a poté nakonfigurujte parametry.

Tabulka 4-29 Popis parametrů 802.1x

Parametr	Popis
Ověřování	PEAP (chráněný protokol EAP).

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Uživatelské jméno, které bylo ověřeno na serveru.
Heslo	Odpovídající heslo.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.6.11 QoS

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

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Sít' > QoS**.

Obrázek 4-87 QoS



Krok 2 Nakonfigurujte parametry QoS.

Tabulka 4-30 Popis parametrů QoS

Parametr	Popis
Monitor v reálném čase	Nakonfigurujte prioritu datových paketů používaných pro síťový dohled. 0 je nejnižší a 63 nejvyšší.
Příkaz	Nastavte prioritu datových paketů, které se používají pro konfiguraci nebo kontrolu.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.6.12 4G

Konfigurace 4G zahrnuje konfiguraci vytáčení a konfiguraci mobilního připojení. Vložte do kamery SIM kartu (Subscriber Identification Module) a poté ji připojte k síti 4G prostřednictvím konfigurace vytáčení a konfigurace mobilního připojení.

4.6.12.1 Nastavení vytáčení

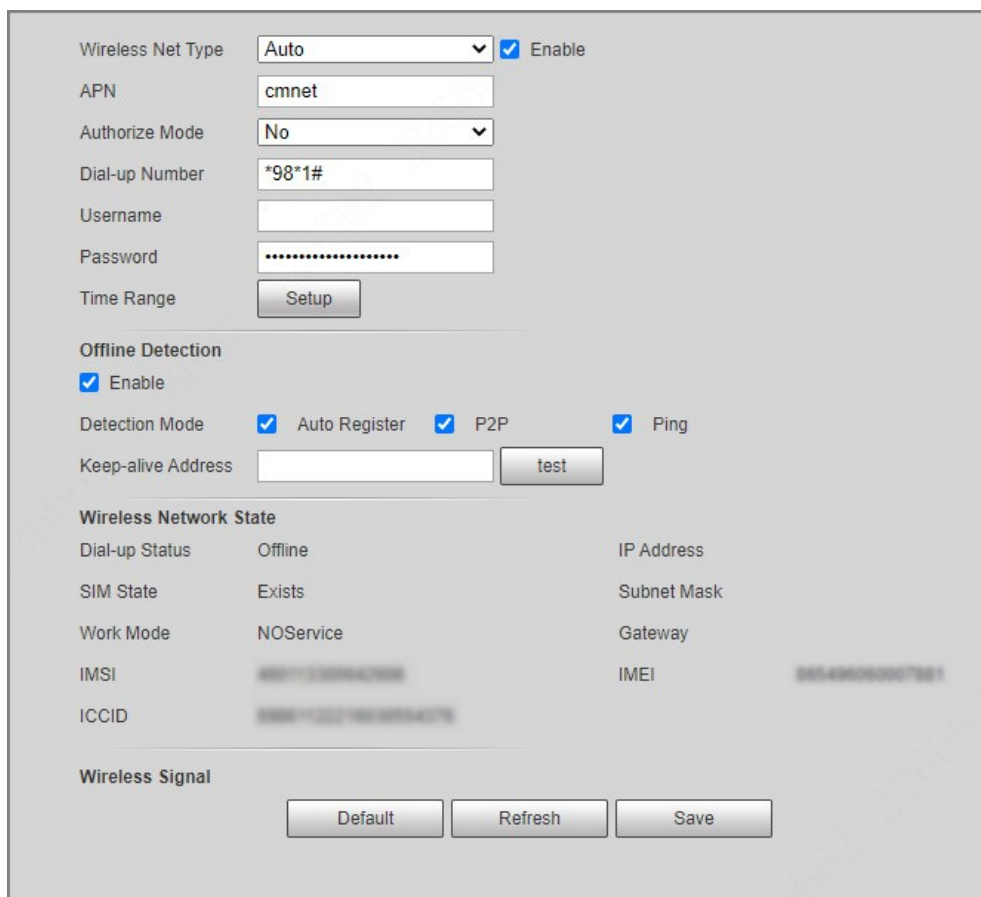
Nakonfigurujte kameru tak, aby se připojila k síti 4G.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Sít' > 4G > Nastavení vytáčení**.

Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a nakonfigurujte parametry.

Obrázek 4-88 Nastavení vytáčení



Tabulka 4-31 Parametry nastavení vytáčení

Parametr	Popis
Typ bezdrátové sítě	Vyberte typ bezdrátové sítě podle operátora.
APN	Získané od operátora.
Režim autorizace	Vyberte režim autorizace podle jednotlivých operátorů.
Číslo pro připojení	Čísla se liší v závislosti na operátorovi a lze je získat od operátora.
Uživatelské jméno	Získané od operátora.
Heslo	Získáte od operátora.
Časové rozmezí	Kamera se může připojit k síti 4G během nastaveného období. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.1 Nastavení období“.

Parametr	Popis
Detekce offline	Pomocí funkcí Ping, P2P a Auto Register můžete zkontrolovat, zda je zařízení offline.  • Při použití funkce Ping zadejte adresu keep-alive. • Pokud je zařízení offline, modul 4G bude pokračovat v vytáčení, dokud nebude zařízení opět online. • Funkce P2P a Auto Register určují, zda je zařízení online, podle stavu jejich protokolů.
Stav bezdrátové sítě	Po úspěšném připojení se zobrazí stav bezdrátové sítě.
Bezdrátový signál	Po úspěšném připojení se zobrazí typ bezdrátové sítě a síla signálu.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.6.12.2 Nastavení mobilního telefonu

Nakonfigurujte mobilní telefon a všechny alarmové zprávy budou podporovat odesílání zpráv na nakonfigurovaný přijímač. Po přijetí zprávy může přijímač probudit kameru a připojit ji k síti 4G prostřednictvím zprávy nebo hovoru.

- Odeslání zprávy: Nastavte telefonní číslo příjemce a při spuštění alarmu systém odešle zprávu příjemci.
- Aktivace zprávou: Nastavte telefonní číslo odesílatele, odesílatel může odeslat příkazovou zprávu k aktivaci kamery. Příkazy jsou následující:
 - ◇ Zapnuto: Přepnout kameru do režimu online.
 - ◇ Vypnuto: Přepněte kameru do režimu offline.
 - ◇ Restart: Restartujte kameru.
- Aktivace telefonem: Nastavte telefonní číslo příjemce; volající může zavolat na kameru, aby ji aktivoval a přepnul do režimu online.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > 4G > Nastavení mobilní sítě**.

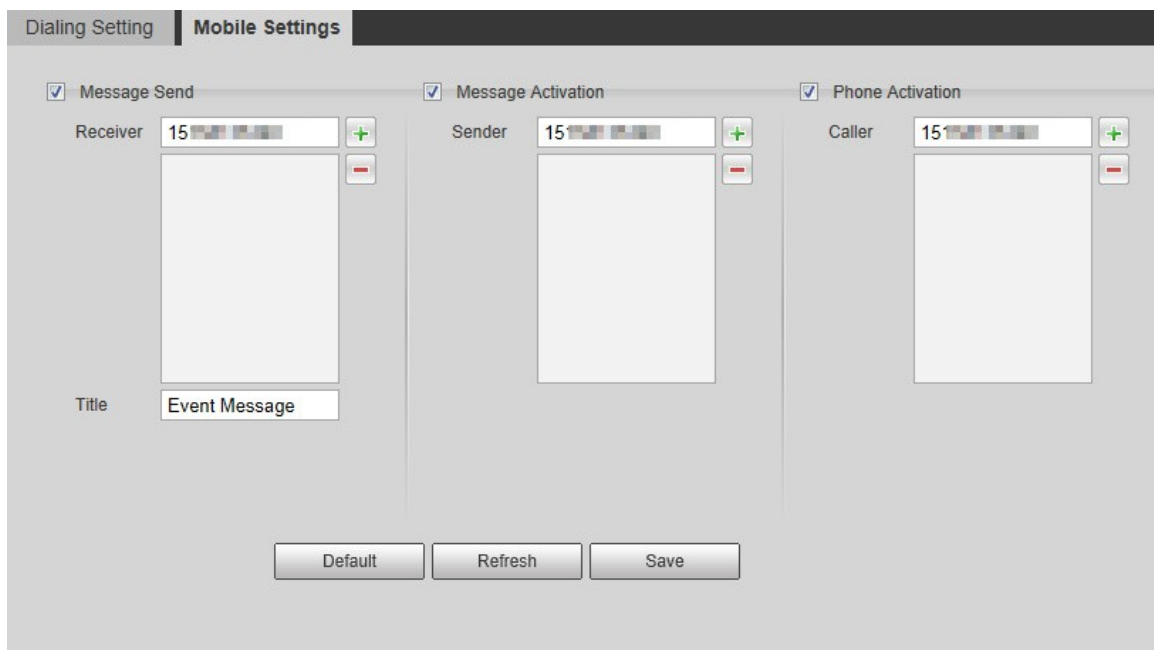
Krok 2 Podle potřeby vyberte možnost **Odeslání zprávy**, **Aktivace zprávou** nebo **Aktivace telefonem**.

Krok Zadejte telefonní čísla příjemce, odesílatele nebo volajícího a klikněte na tlačítko „“ (Přidat do seznamu), aby se přidala do seznamu.



- Vyberte telefonní číslo a klikněte  pro jeho odstranění.
- Zprávu v poli „**Název**“ můžete upravit během konfigurace.

Obrázek 4-89 Nastavení mobilního telefonu



The screenshot shows the 'Mobile Settings' interface with three main sections: 'Message Send', 'Message Activation', and 'Phone Activation'. Each section has a checked checkbox at the top. Below each checkbox are input fields for 'Receiver', 'Sender', and 'Caller' respectively, each with a green '+' button and a red '-' button. The 'Message Send' section also has a 'Title' field with the text 'Event Message'. At the bottom of the interface are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

4.6.13 5G

Konfigurace 5G zahrnuje nastavení volání a mobilní nastavení. Vložte do kamery SIM kartu (Subscriber Identification Module) a připojte ji k síti 5G pomocí nastavení volání a mobilního nastavení.

- Konfigurace vytáčení: Připojte kameru k síti 5G v určitém časovém intervalu.
- Konfigurace mobilního telefonu: Nakonfigurujte mobilní telefon tak, aby přijímal propojovací zprávy. Když se spustí alarm, systém odešle alarmovou zprávu na přijímač a ten pak může aktivovat kameru a připojit ji k síti 5G prostřednictvím zprávy nebo hovoru.

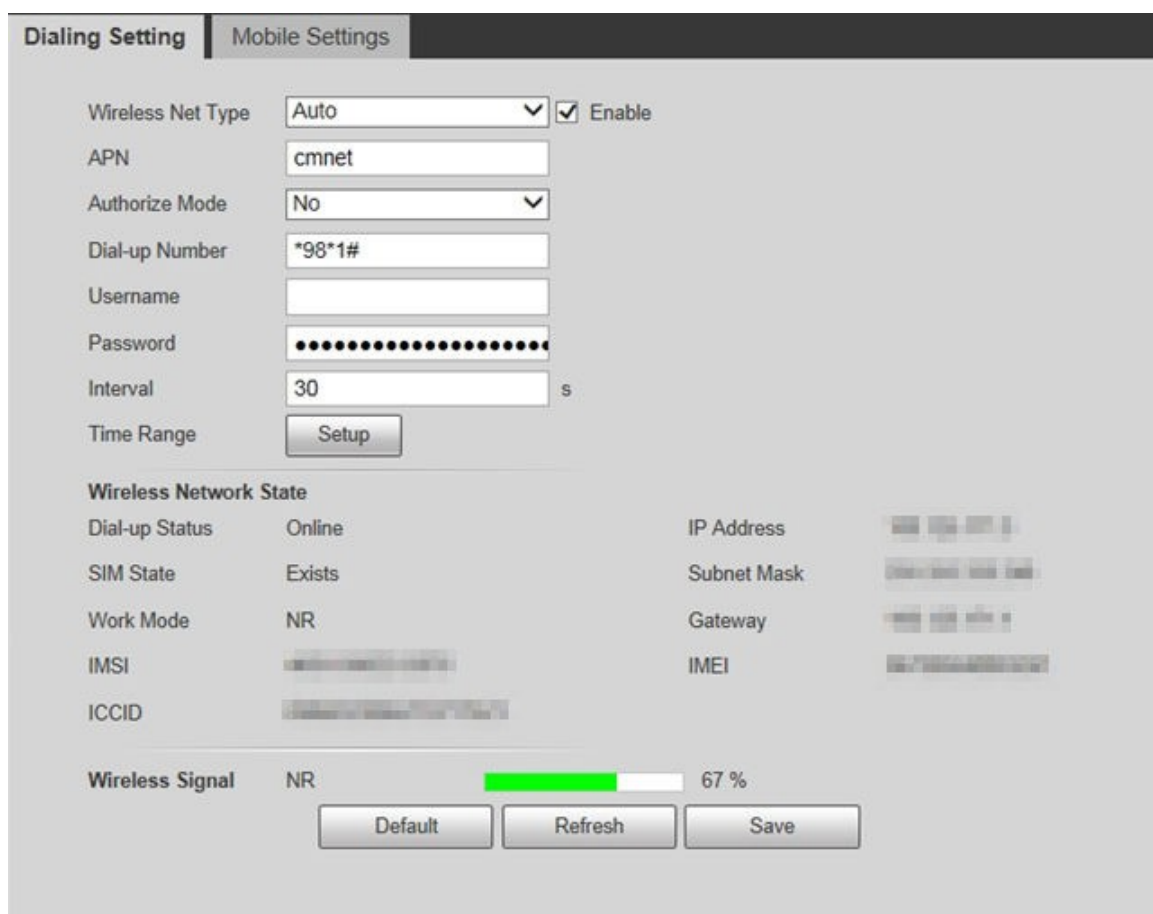
4.6.13.1 Nastavení vytáčení

Nakonfigurujte kameru tak, aby se připojila k síti 5G.

Postup

- Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > 5G > Nastavení vytáčení**.
- Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a nakonfigurujte parametry.

Obrázek 4-90 Nastavení vytáčení



Tabulka 4-32 Parametry nastavení vytáčení

Parametr	Popis
Typ bezdrátové sítě	Vyberte typ bezdrátové sítě podle operátora.
APN	Získané od operátora.
Režim ověřování	Vyberte režim ověřování podle jednotlivých operátorů.
Číslo pro vytáčené připojení	Čísla se liší v závislosti na operátorovi a lze je získat od operátora.
Uživatelské jméno	Získané od operátora.
Heslo	Získáte od operátora.
Interval	Jedná se o dobu po skončení nakonfigurovaného připojení, která je ve výchozím nastavení 30 s a během níž se kamera může automaticky připojit k síti 5G. Po uplynutí této doby kamera automaticky přeruší připojení, aby šetřila datový tok.
Časový rozsah	Kamera se může připojit k síti 5G během nastaveného období. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.1 Nastavení období“.
Stav bezdrátové sítě	Po úspěšném navázání spojení se zobrazí stav bezdrátové sítě.
Bezdrátový signál	Po úspěšném navázání spojení se zobrazí typ bezdrátové sítě a síla signálu.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.6.13.2 Nastavení mobilního telefonu

Nakonfigurujte mobilní telefon a všechny alarmové zprávy budou podporovat odesílání zpráv na nakonfigurovaný přijímač. Po přijetí zprávy může přijímač probudit kameru a připojit ji k síti 5G prostřednictvím zprávy nebo hovoru.

- Odeslání zprávy: Nastavte telefonní číslo příjemce a při spuštění alarmu systém odešle zprávu příjemci.
- Aktivace zprávou: Nastavte telefonní číslo odesílatele, odesílatel může odeslat příkazovou zprávu k aktivaci kamery. Příkazy jsou následující:
 - ◇ Zapnout: Přepne kameru do online režimu.
 - ◇ Vypnout: Přepne kameru do offline režimu.
 - ◇ Restart: Restartujte kameru.
- Aktivace pomocí telefonu: Nastavte telefonní číslo příjemce; volající může zavolat na kameru, aby ji aktivoval a připojil k síti.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > 5G > Nastavení mobilní sítě**.

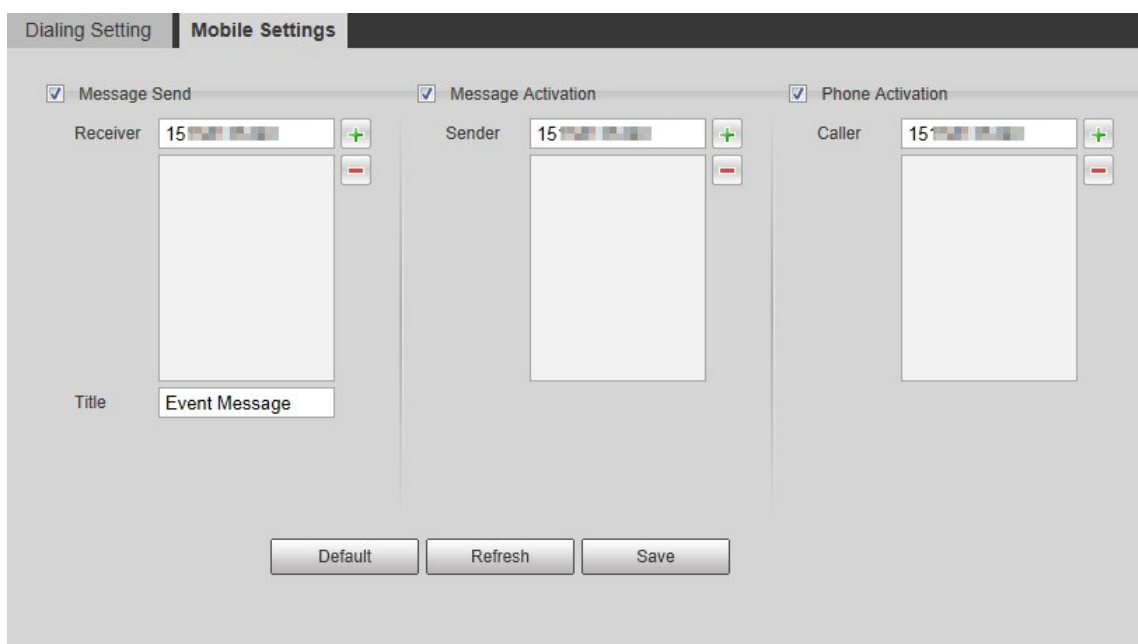
Krok 2 Podle potřeby vyberte možnost **Odeslání zprávy**, **Aktivace zprávou** nebo **Aktivace telefonem**.

Krok 3 Zadejte telefonní čísla příjemce, odesílatele nebo volajícího a kliknutím na tlačítko „+“ (Přidat) je přidejte do seznamu.



- Vyberte telefonní číslo a klikněte  pro jeho odstranění.
- Zprávu v poli „**Název**“ můžete upravit během konfigurace.

Obrázek 4-91 Nastavení mobilního telefonu



The screenshot shows the 'Mobile Settings' window with three main sections: 'Message Send', 'Message Activation', and 'Phone Activation'. Each section has a checked checkbox at the top. Below each checkbox are input fields for 'Receiver', 'Sender', and 'Caller' respectively, each with a green '+' button and a red '-' button. Below the input fields are large empty boxes for configuration. At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'. The 'Title' field is set to 'Event Message'.

4.6.14 Přístupová platforma

4.6.14.1 P2P

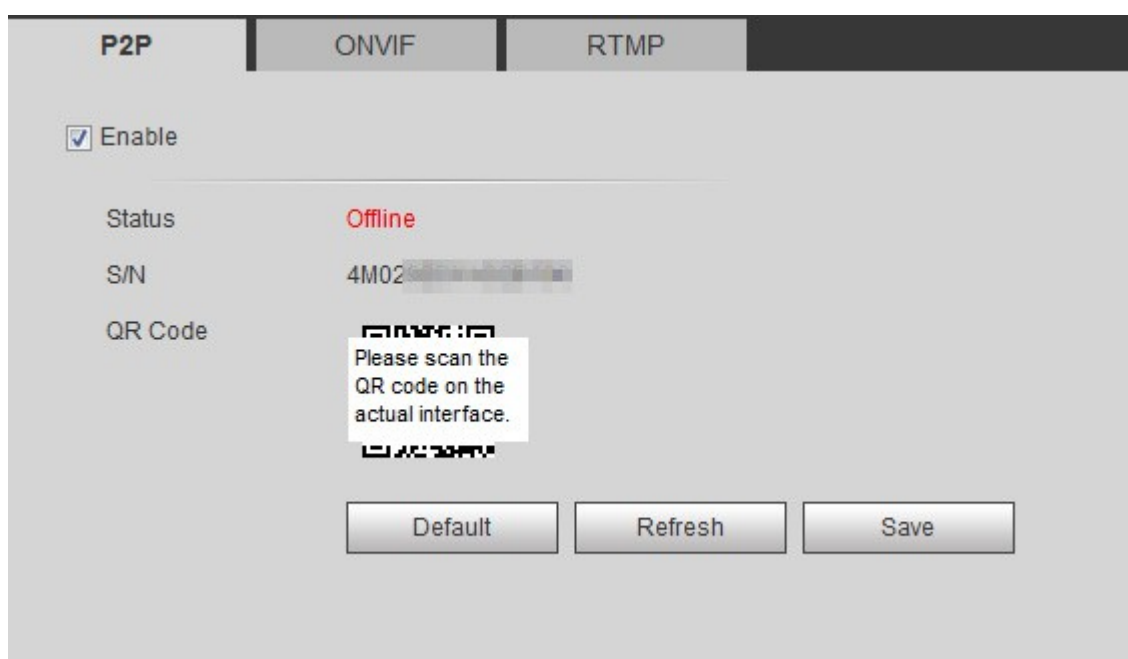
P2P je technologie pro připojení přes privátní síť, která uživatelům umožňuje snadnou správu zařízení bez nutnosti používat DDNS, mapování portů nebo tranzitní servery.

Naskenujte QR kód pomocí svého smartphonu a poté můžete přidávat a spravovat další zařízení v mobilní aplikaci.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Přístupová platforma > P2P**.

Obrázek 4-92 P2P



- Je-li P2P povoleno, je podporována vzdálená správa zařízení.
- Je-li P2P povoleno a zařízení se připojí k síti, stav se zobrazí jako online. Budou shromážděny informace o IP adrese, adrese MAC, názvu zařízení a sériovém čísle zařízení. Shromážděné informace slouží pouze pro vzdálený přístup. Výběr **Povoleno** můžete zrušit, chcete-li shromažďování odmítnout.

Krok 2 Přihlaste se do mobilního klienta a klepněte na **Správa**

zařízení. **Krok 3** Klepněte na znaménko + v pravém horním rohu.

Krok 4 Naskenujte QR kód na stránce **P2P**.

Krok 5 Postupujte podle pokynů a dokončete nastavení.

4.6.14.2 ONVIF

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

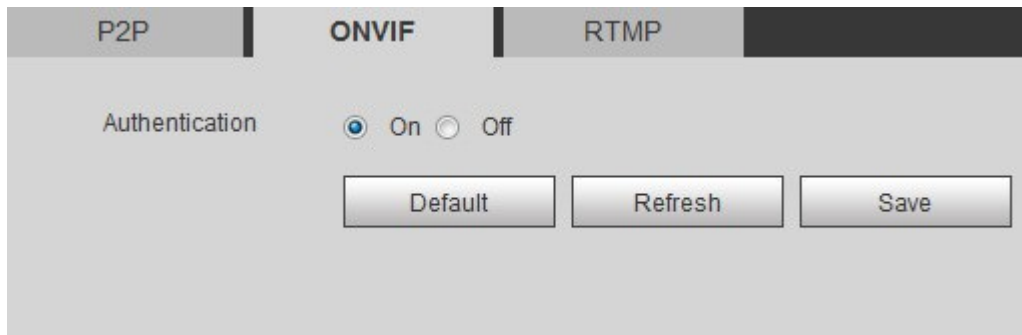


ONVIF je ve výchozím nastavení zapnutý.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Port > ONVIF**.

Obrázek 4-93 ONVIF



Krok 2 V části **Ověřování** vyberte možnost **Zapnuto**. **Krok 3** Klikněte na **Uložit**.

4.6.14.3 RTMP

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

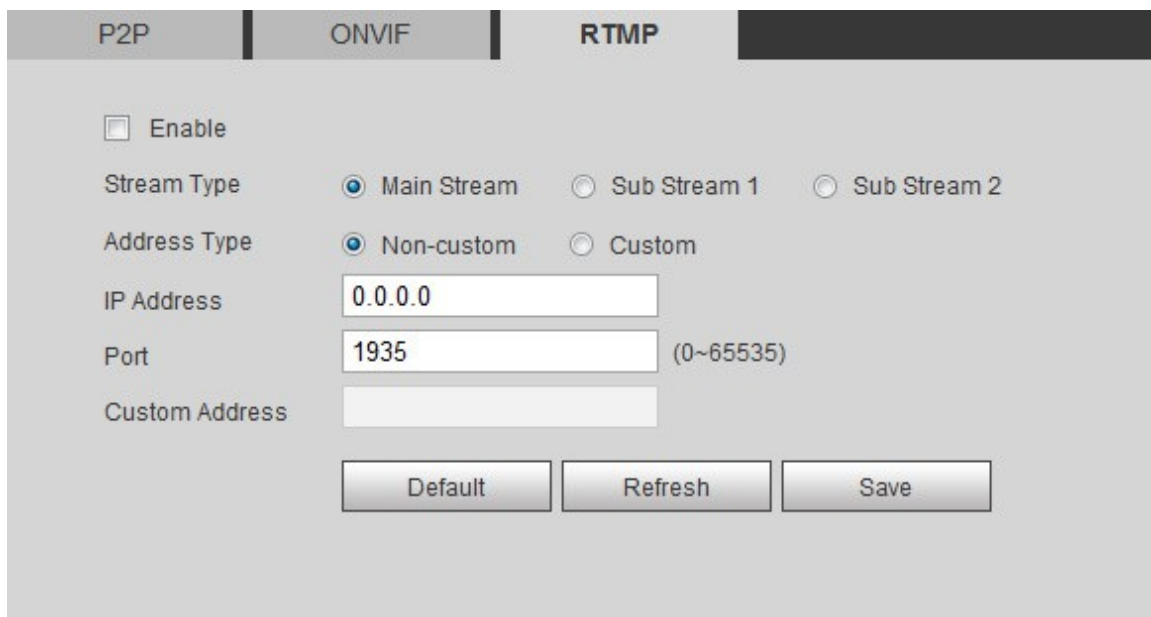


- RTMP může konfigurovat pouze správce.
- RTMP podporuje pouze video formáty H.264, H.264 B a H.264H a audio formát AAC.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > Port > RTMP**.

Obrázek 4-94 RTMP



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**.



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

Krok 3 Nakonfigurujte parametry RTMP.

Tabulka 4-33 Popis parametrů RTMP

Parametr	Popis
Typ streamu	Stream pro živé vysílání. Ujistěte se, že formát videa je H.264, H.264 B nebo H.264H a formát zvuku je AAC.
Typ adresy	Zahrnuje možnosti „ Standardní “ a „ Vlastní “. • Neuživatelské: Zadejte IP adresu serveru a název domény. • Vlastní: Zadejte cestu přidělenou serverem.
IP adresa	Při výběru možnosti „ Neuživatelské “ je třeba zadat IP adresu serveru a port.
Port	• IP adresa: Podporuje IPv4 nebo název domény. • Port: Doporučujeme použít výchozí nastavení.
Vlastní adresa	Při výběru možnosti Vlastní je třeba zadat cestu přidělenou serverem.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

4.7 Úložiště

Tato část popisuje, jak spravovat uložené zdroje (například nahraná videa) a úložný prostor. Správa úložiště pomáhá co nejlépe využít úložný prostor.

4.7.1 Nastavení plánu záznamu

- Nastavení plánu záznamu a řízení záznamu pro dosažení nepřetržitého záznamu, záznamu v určitém období nebo záznamu spojeného s alarmem. Podrobnosti naleznete v části „5.1.1.2.1 Nastavení plánu záznamu“ a „5.1.1.2.2 Nastavení řízení záznamu“.
- Nastavte plán snímků podle potřeby. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.3.1 Nastavení plánu snímků“.

4.7.2 Nastavení plánu

Můžete nakonfigurovat plán záznamu, plán snímků a plán svátků. Nastavte určité dny jako svátky a pokud je v plánu svátků vybrán **záznam** nebo **snímek**, systém pořídí snímek nebo zaznamenaná video podle definovaného plánu svátků.

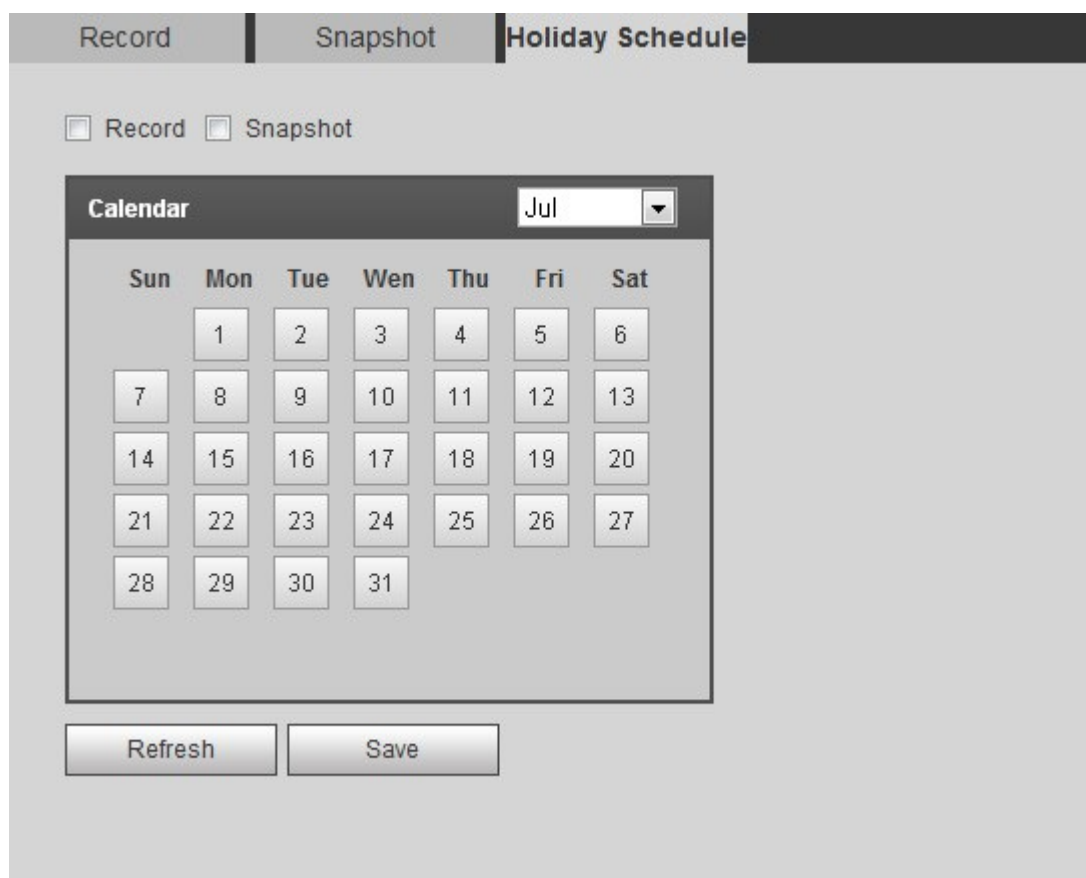
Předpoklady

- Nastavte režim nahrávání na **Auto** v **ovládání nahrávání**. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.2.1 Nastavení plánu nahrávání“.
- Nakonfigurujte plán zálohování a plán snímků. Podrobnosti najdete v kapitolách „5.1.1.2.1 Nastavení plánu zálohování“ a „5.1.1.3.1 Nastavení plánu snímků“.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Plán > Plán svátků**.

Obrázek 4-95 Plán svátků



Krok 2 Vyberte možnost **Záznam** nebo **Snímek**.

Krok 3 Vyberte dny, které chcete nastavit jako svátky.

Dny označené žlutou barvou znamenají, že byly nastaveny jako svátky.



Pokud se nastavení svátků liší od obecného nastavení, má nastavení svátků přednost před obecným nastavením. Například pokud je povoleno **nastavení svátků** a daný den je svátek, systém pořídí snímek nebo záznam podle nastavení svátků; v opačném případě systém pořídí snímek nebo záznam podle obecného nastavení.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

4.7.3 Nastavení cílového umístění

Tato část představuje konfiguraci způsobu ukládání zaznamenaných videí a snímků.

4.7.3.1 Cesta

Můžete vybrat různé cesty pro ukládání nahraných videí a snímků podle typu události. Můžete si vybrat mezi SD kartou, FTP a NAS.

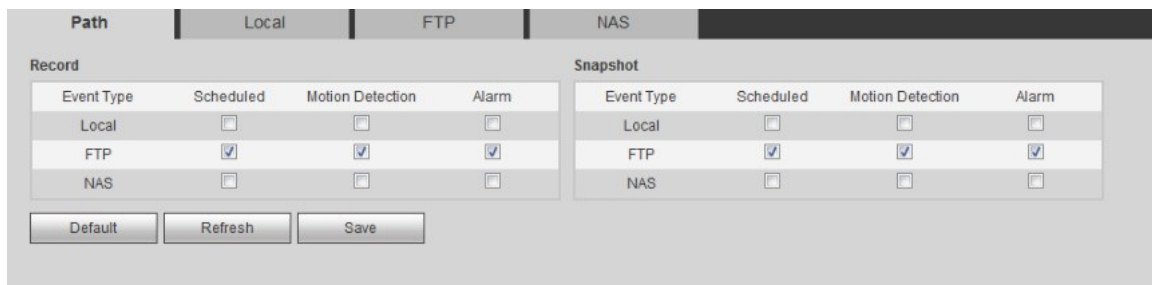


Možnost Místní se zobrazuje pouze u modelů, které podporují SD kartu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Cíl > Cesta**.

Obrázek 4-96 Cesta



Krok 2 Vyberte způsob ukládání, který potřebujete pro nahraná videa a snímky různých typů.

Tabulka 4-34 Popis parametrů cesty

Parametr	Popis
Typ události	Vyberte z možností Naplánováno , Detekce pohybu a Alarm .
Místní	Uložit na interní SD kartu.
FTP	Uložit na FTP server.
NAS	Uložit do NAS (síťové úložiště).

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

Krok 4 Nakonfigurujte další parametry cesty na stránce **Cíl**, **FTP** nebo **NAS**. Podrobnosti najdete v části „4.7.3 Nastavení cíle“, „4.7.3.3 FTP“ nebo „4.7.3.4 NAS“.

4.7.3.2 Místní

Zobrazí informace o místní SD kartě. Můžete ji nastavit jako pouze pro čtení nebo pro čtení i zápis; SD kartu lze také vyměnit za chodu a naformátovat.



Funkce se mohou u jednotlivých modelů lišit.

Vyberte **Nastavení > Úložiště > Cíl > Místní**.

- Klikněte na **Pouze pro čtení** a SD karta bude nastavena jako pouze pro čtení.
- Klikněte na **Čtení a zápis** a SD karta bude nastavena na čtení a zápis.
- Klikněte na **Hot Swap** a poté můžete SD kartu vyjmout.
- Klikněte na **Obnovit** a poté můžete SD kartu naformátovat.
- Klikněte na **Formátovat** a můžete SD kartu naformátovat.



Pokud při čtení SD karty na PC zjistíte, že kapacita SD karty je mnohem menší než nominální kapacita, je třeba SD kartu naformátovat. Data na SD kartě budou vymazána a SD karta bude naformátována na soukromý souborový systém. Soukromý souborový systém může výrazně zlepšit výkon čtení a zápisu multimediálních souborů na SD kartě. Podrobnosti vám sdělí technici prodejněho servisu.

4.7.3.3 FTP

FTP lze povolit pouze v případě, že byl vybrán jako cílová cesta. Pokud síť nefunguje, můžete pro případ nouze uložit všechny soubory na interní SD kartu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Cíl > FTP**.

Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a vyberte typ FTP.



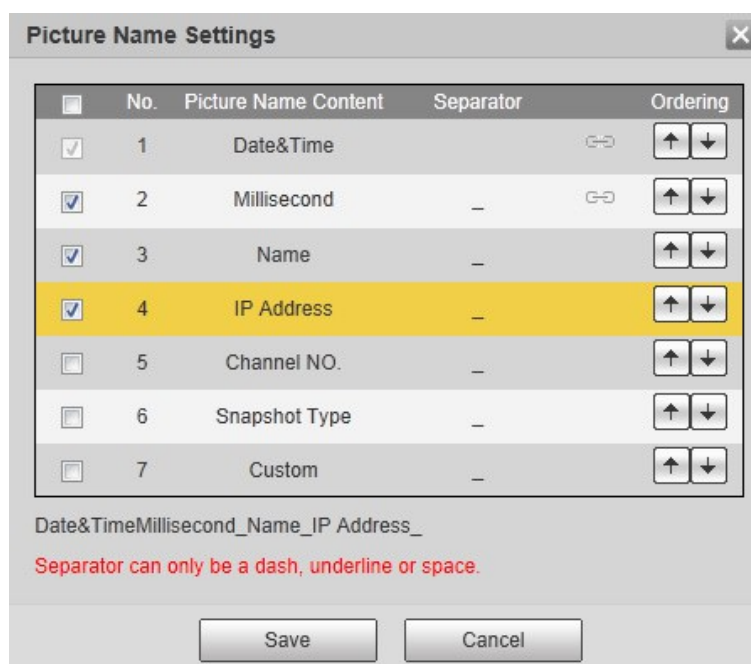
Z rozevíracího seznamu vyberte možnost **FTP** nebo **SFTP**. Pro zvýšení zabezpečení sítě se doporučuje použít **protokol SFTP**.

Krok 3 Nakonfigurujte parametry FTP.

Obrázek 4-97 FTP

Path	Local	FTP	NAS
☐ Enable	SFTP(Recommended) ▼		
Server Address			
Port			(0~65535)
Username			
Password			
Remote Directory			
Directory Structure	Use Level 3 Directory ▼		
Level 1 Directory	Name ▼		
Level 2 Directory	Date ▼		
Level 3 Directory	Channel NO. ▼		
Customized Picture...			Setting
☐ Emergency (Local)			
test			
Default		Refresh	Save

Obrázek 4-98 Nastavení názvu obrázku



☐	No.	Picture Name Content	Separator	Ordering
☒	1	Date&Time		↑ ↓
☒	2	Millisecond	_	↑ ↓
☒	3	Name	_	↑ ↓
☒	4	IP Address	_	↑ ↓
☐	5	Channel NO.	_	↑ ↓
☐	6	Snapshot Type	_	↑ ↓
☐	7	Custom	_	↑ ↓

Date&TimeMillisecond_Name_IP Address_

Separator can only be a dash, underline or space.

Save Cancel

Tabulka 4-35 Popis parametrů FTP

Parametr	Popis
Adresa serveru	IP adresa FTP serveru.
Port	Číslo portu FTP serveru.
Uživatelské jméno	Uživatelské jméno pro přihlášení k FTP serveru.
Heslo	Heslo pro přihlášení k FTP serveru.
Vzdálený adresář	Cílová cesta na FTP serveru, která je ve výchozím nastavení sdílená.
Struktura adresářů	Nastavte strukturu adresářů, která podporuje maximálně tři úrovně.
Adresář úrovně 1	Nastavte název adresáře, který můžete přizpůsobit.
Adresář úrovně 2	Pokud vyberete možnost Vlastní , zadejte vlastní název adresáře, který podporuje čísla, anglická písmena, podtržítka a pomlčky.
Adresář 3. úrovně	

Parametr	Popis
Vlastní název obrázku	Kliknutím na tlačítko Nastavení nastavíte název obrázku. Datum a čas jsou povinné a jsou ve výchozím nastavení vybrány. - Vyberte ostatní pole názvu a na obrazovce se zobrazí příslušný návod. - Dvojitým kliknutím na symboly v části Oddělovač můžete oddělovač přizpůsobit. - Dvojitým kliknutím na Vlastní můžete přizpůsobit soubory názvu obrázku. - Kliknutím na šipku pod položkou „Seřazení“ můžete upravit pořadí souborů.  Pole „Date&Time“ a „Millisecond“ tvoří jeden celek; kliknutím na šipku v kterémkoli z těchto dvou polí se obě pole pohybují společně. - Pro přesný snímek se zobrazí hodnota Milisekunda v reálném čase, u plánovaných a běžných událostí se u milisekund zobrazí 0000.
Nouzová situace (místní)	Vyberte možnost „Nouzový režim (lokální)“ ; pokud FTP server nefunguje, všechny soubory se uloží na interní SD kartu.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

Krok 5 Klikněte na **„test“**, abyste otestovali, zda funkce FTP funguje normálně.

4.7.3.4 NAS

Tuto funkci lze povolit pouze v případě, že byl jako cílová cesta vybrán NAS. Povolte tuto funkci a budete moci ukládat všechny soubory na NAS.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Cíl > NAS**.

Obrázek 4-99 NAS



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci NAS, a 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): Zajišťuje sdílený přístup pro klienty a server. **Krok 3**

3 Nakonfigurujte parametry NAS.

Tabulka 4-36 Popis parametrů NAS

Parametr	Popis
Adresa serveru	IP adresa serveru NAS.

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Při výběru protokolu SMB je nutné zadat uživatelské jméno a heslo. Zadejte je podle potřeby.
Heslo	
Vzdálený adresář	Cílová cesta na serveru NAS.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

4.8 Systém

Tato část představuje konfigurace systému, včetně nastavení obecného, data a času, účtu, zabezpečení, PTZ, výchozích hodnot, importu/exportu, vzdáleného přístupu, automatické údržby a aktualizace.

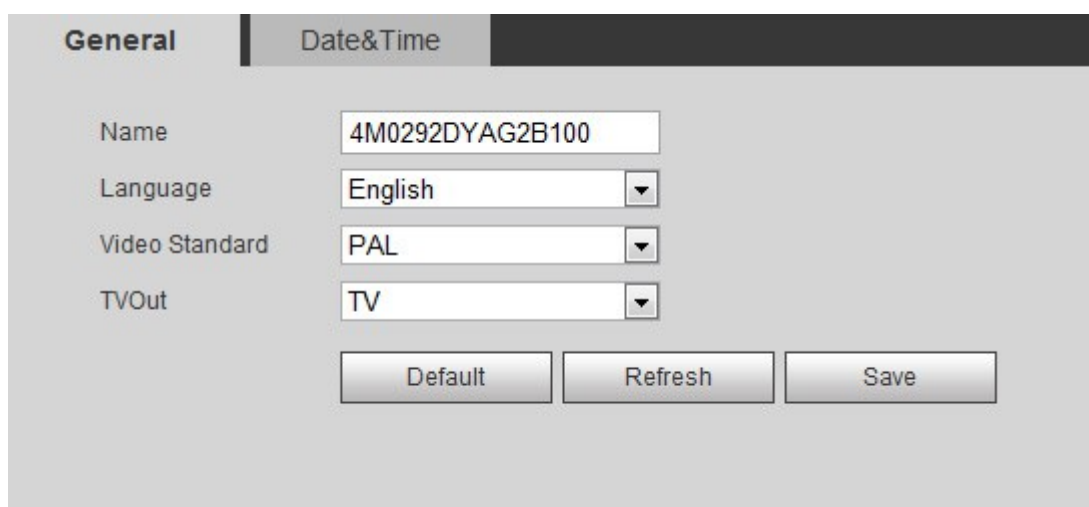
4.8.1 Obecné

Můžete nakonfigurovat název zařízení, jazyk a video standard.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Obecné > Obecné**.

Obrázek 4-100 Obecné



Krok 2 Nakonfigurujte obecné parametry.

Tabulka 4-37 Popis obecných parametrů

Parametr	Popis
Název	Název zařízení.  Každé zařízení má svůj vlastní název.
Jazyk	Vyberte jazyk systému.
Video standard	Vyberte video standard z možností PAL a NTSC .

Parametr	Popis
TVOut	Vyberte možnost Zapnuto nebo Vypnuto. Tato funkce je k dispozici u modelů s analogovým výstupem.  - Pokud je TV výstup zapnutý, budou inteligentní plány deaktivovány; pokud jsou inteligentní plány aktivovány, bude TV výstup nastaven na Vypnuto. - SDI a HDCVI jsou k dispozici u vybraných modelů.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

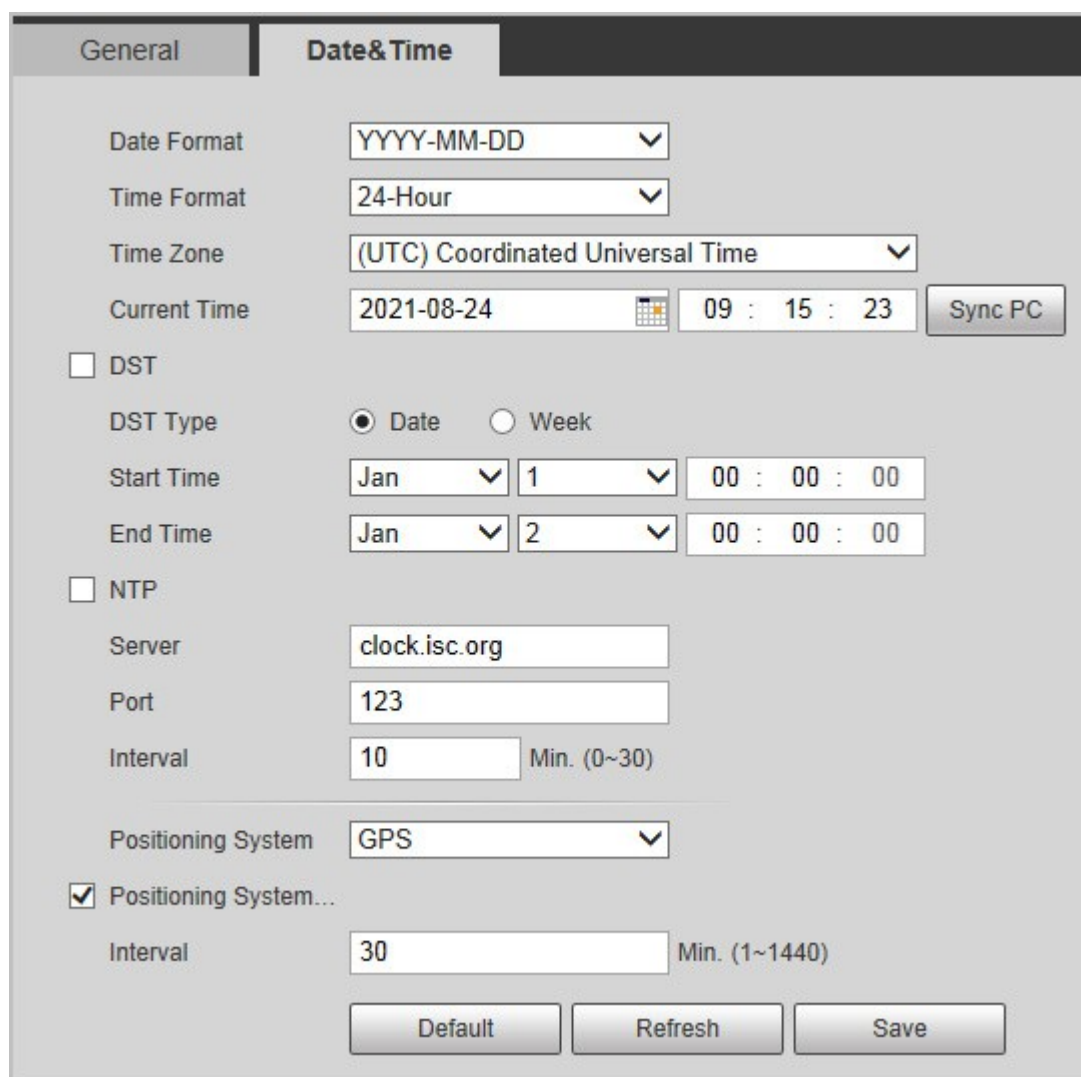
4.8.2 Datum a čas

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Systém** > **Obecné** > **Datum a čas**.

Obrázek 4-101 Datum a čas



Krok 2 Nakonfigurujte parametry data a času.

Tabulka 4-38 Popis parametrů data a času

Parametr	Popis
Formát data	Nastavte formát data.
Formát času	Nastavte formát času. Můžete si vybrat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem.
Časové pásmo	Nastavte časové pásmo, ve kterém se kamera nachází.
Aktuální čas	Nastavte systémový čas. Klikněte na Synchronizovat s PC a systémový čas se změní na čas počítače.
Letní čas	Podle potřeby zapněte letní čas. Zaškrtněte políčko a nastavte čas začátku a konce letního času pomocí možnosti „Datum“ nebo „Týden“.
NTP	Zaškrtněte políčko a poté se aktivuje NTP (protokol síťového času), systém pak synchronizuje čas s internetovým serverem v reálném čase. Pro použití NTP můžete také zadat IP adresu, časové pásmo, port a interval počítače, na kterém je nainstalován NTP server.
NTP server	
Časové pásmo	
Port	
Interval	
Polohovací systém	Podporuje jak GPS, tak BeiDou.
Synchronizace času polohového systému	Vyberte položku Synchronizace času polohového systému a nastavte Interval , abyste tuto funkci aktivovali.
Interval	Po povolení této funkce zařízení synchronizuje systémový čas podle nastaveného intervalu.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.8.3 Účet

Spravujte všechny uživatele. Můžete přidávat, mazat nebo upravovat uživatele. Mezi uživatele patří správce, 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 (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva typy znaků z velkých písmen, malých písmen, čísel a speciálních znaků (kromě ' " ; : &).
- Můžete mít maximálně 18 uživatelů a 8 skupin.
- Uživatele můžete spravovat jednotlivě nebo po skupinách; duplicitní názvy uživatelů či skupin nejsou povoleny. Uživatel může být současně členem pouze jedné skupiny a uživatelé skupiny mohou disponovat oprávněními v rámci rozsahu oprávnění dané skupiny.
- Online uživatelé nemohou měnit svá vlastní oprávnění.
- Ve výchozím nastavení existuje jeden správce, který má nejvyšší oprávnění.
- Vyberte možnost **Anonymní přihlášení** a poté se přihlaste pouze pomocí IP adresy namísto uživatelského jména a hesla. Anonymní uživatelé mají oprávnění pouze k náhledu. Během anonymního přihlášení klikněte na **Odhlásit se** a poté se můžete přihlásit s jiným uživatelským jménem.

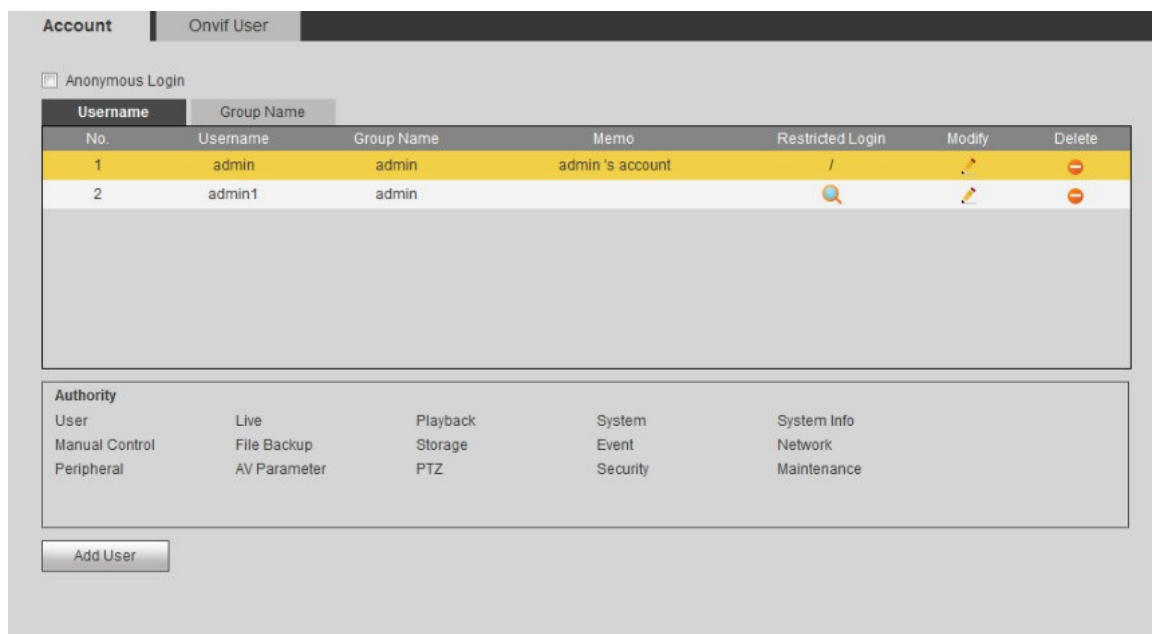
4.8.3.1 Přidání uživatele

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Účet > Účet > Uživatelské jméno**.

Obrázek 4-102 Uživatelské jméno



No.	Username	Group Name	Memo	Restricted Login	Modify	Delete
1	admin	admin	admin's account	/		
2	admin1	admin				

Authority				
User	Live	Playback	System	System Info
Manual Control	File Backup	Storage	Event	Network
Peripheral	AV Parameter	PTZ	Security	Maintenance

Add User

Krok 2 Klikněte na **Přidat uživatele**.

Obrázek 4-103 Přidat uživatele (oprávnění k provozu)

Add User

Username Must

Password

The minimum pass phrase length is 8 characters

Weak Middle Strong

Confirm Password

Group Name

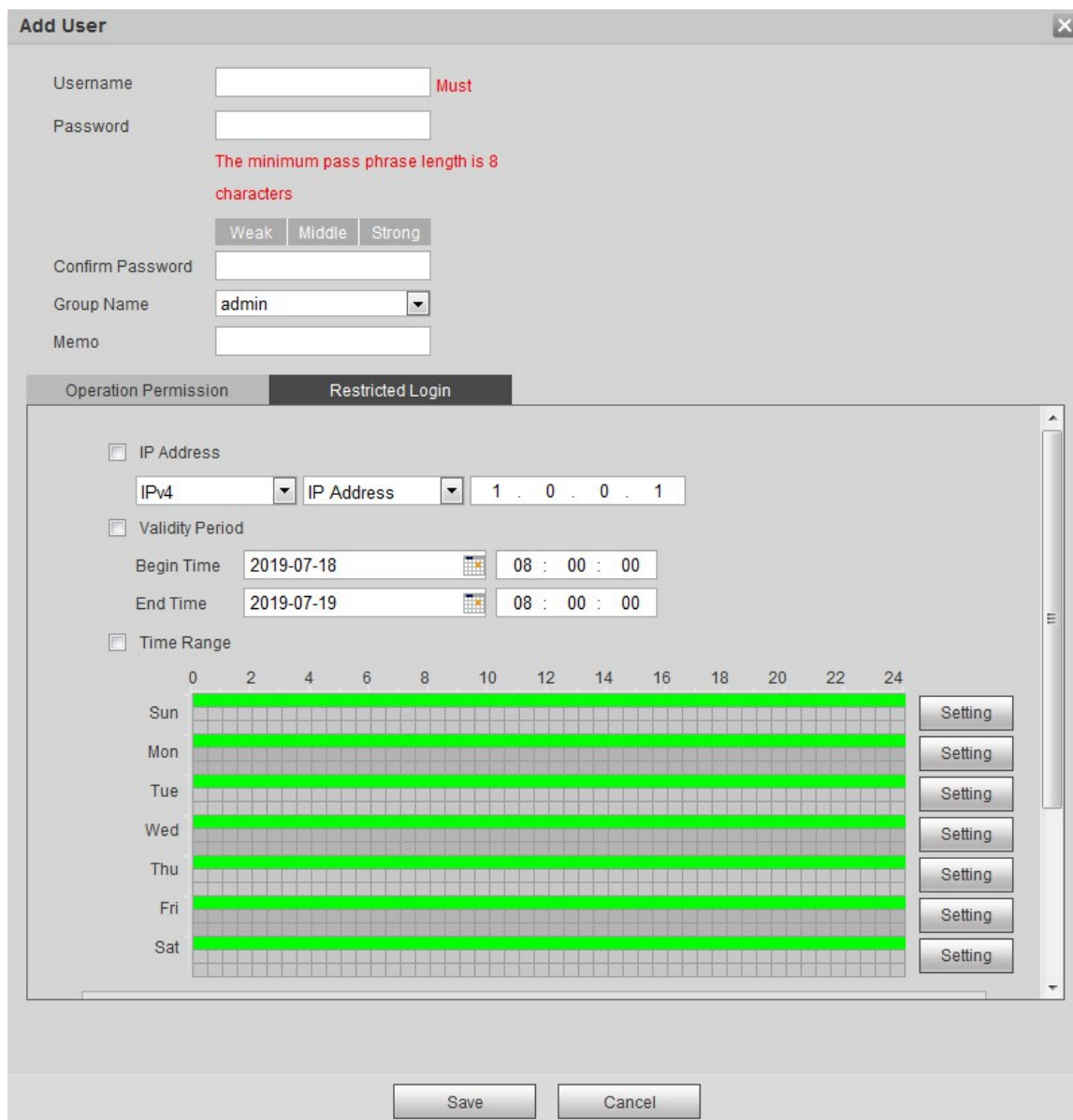
Memo

Operation Permission Restricted Login

- ☒ All
- ☒ User
- ☒ Live
- ☒ Playback
- ☒ System
- ☒ System Info
- ☒ Manual Control
- ☒ File Backup
- ☒ Storage
- ☒ Event
- ☒ Network
- ☒ Peripheral
- ☒ AV Parameter
- ☒ PTZ
- ☒ Security
- ☒ Maintenance

Save Cancel

Obrázek 4-104 Přidat uživatele (omezené přihlášení)



The screenshot shows the 'Add User' window with the following fields and options:

- Username:** Text input field with a red 'Must' label.
- Password:** Text input field with a red note: 'The minimum pass phrase length is 8 characters'.
- Confirm Password:** Text input field.
- Group Name:** Dropdown menu with 'admin' selected.
- Memo:** Text input field.
- Operation Permission:** Tabbed interface with 'Restricted Login' selected.
- Restricted Login Section:**
 - ☐ **IP Address:** Includes a dropdown for 'IPv4', a label 'IP Address', and a text input '1 . 0 . 0 . 1'.
 - ☐ **Validity Period:** Includes 'Begin Time' (2019-07-18, 08:00:00) and 'End Time' (2019-07-19, 08:00:00).
 - ☐ **Time Range:** A grid showing days of the week (Sun-Sat) and a time scale from 0 to 24. All days are highlighted in green. Each day has a 'Setting' button.
- Buttons:** 'Save' and 'Cancel' at the bottom.

Krok 3 Nakonfigurujte parametry uživatele.

Tabulka 4-39 Popis parametrů uživatele (1)

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Jedinečný identifikátor uživatele. Nelze použít již existující uživatelské jméno.
Heslo	Zadejte heslo a znovu ho potvrďte.
Potvrzení hesla	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva typy znaků z následujících: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky (kromě ' " ; : &).
Název skupiny	Skupina, ke které uživatelé patří. Každá skupina má odlišná oprávnění.

Parametr	Popis
Poznámka	Popis uživatele.
Oprávnění k operaci	Vyberte oprávnění podle potřeby.  Doporučujeme udělit běžným uživatelům méně oprávnění než pokročilým uživatelům.
Omezené přihlášení	Nastavte adresu počítače, která umožňuje definovanému uživateli přihlásit se ke kameře, a dobu platnosti a časový rozsah. Můžete se přihlásit na web s definovanou IP adresou v definovaném časovém rozsahu doby platnosti. • IP adresa: Pomocí počítače s nastavenou IP adresou se můžete přihlásit na web. • Doba platnosti: Můžete se přihlásit na web v nastaveném časovém období. • Časový rozsah: Můžete se přihlásit na web v nastaveném časovém rozsahu. Nastavte následovně: 1. Vybrat IP adresu: Vyberte typ IP a nastavte IP adresu. ◇ IP adresa: Zadejte IP adresu hostitele, který chcete přidat. ◇ Segment IP: Zadejte počáteční a koncovou adresu hostitele, který chcete přidat. 2. Vybrat dobu platnosti: Nastavte čas začátku a čas konce. 3. Výběr časového rozmezí: Nastavte časové rozmezí, ve kterém se uživatelé mohou přihlásit. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.1 Nastavení časového rozmezí“.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

Nově přidáný uživatel se zobrazí v seznamu uživatelských jmen.

Související operace

- Úprava informací o uživateli

Kliknutím na možnost „“ (Upravit uživatele) můžete změnit heslo, skupinu, poznámku, oprávnění k operacím a oprávnění k přihlášení.

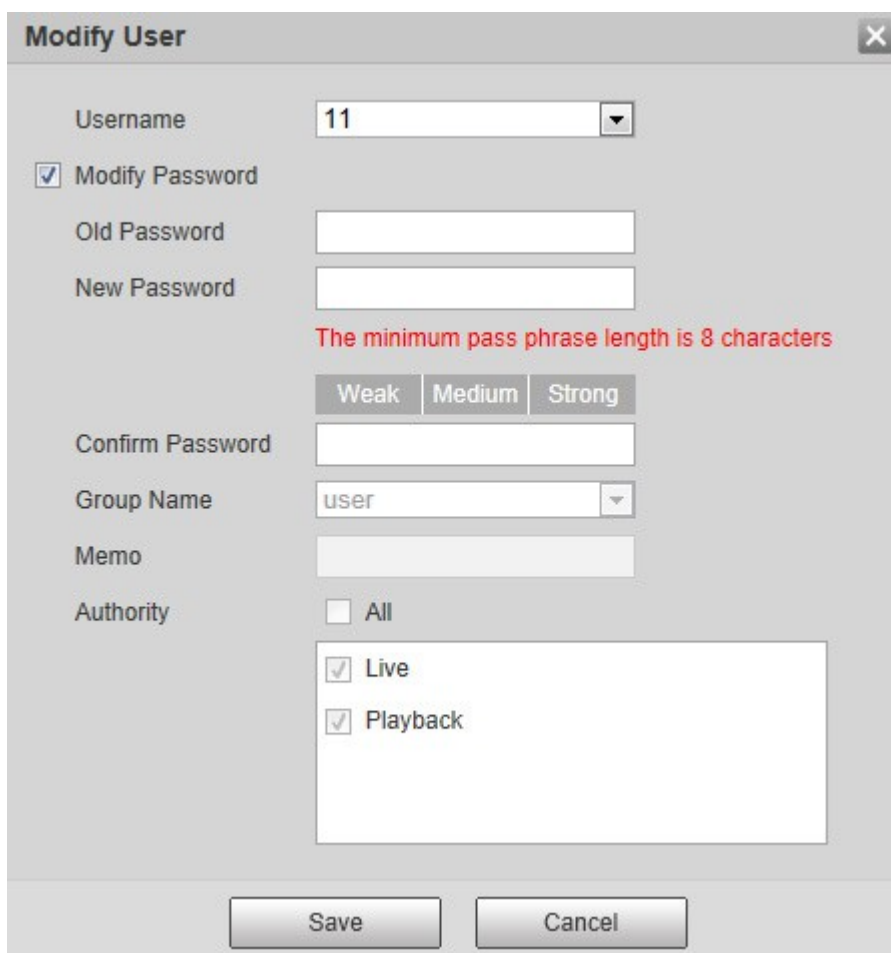


Heslo můžete změnit pouze u správce.

Způsoby změny hesla se liší v závislosti na typu účtu.

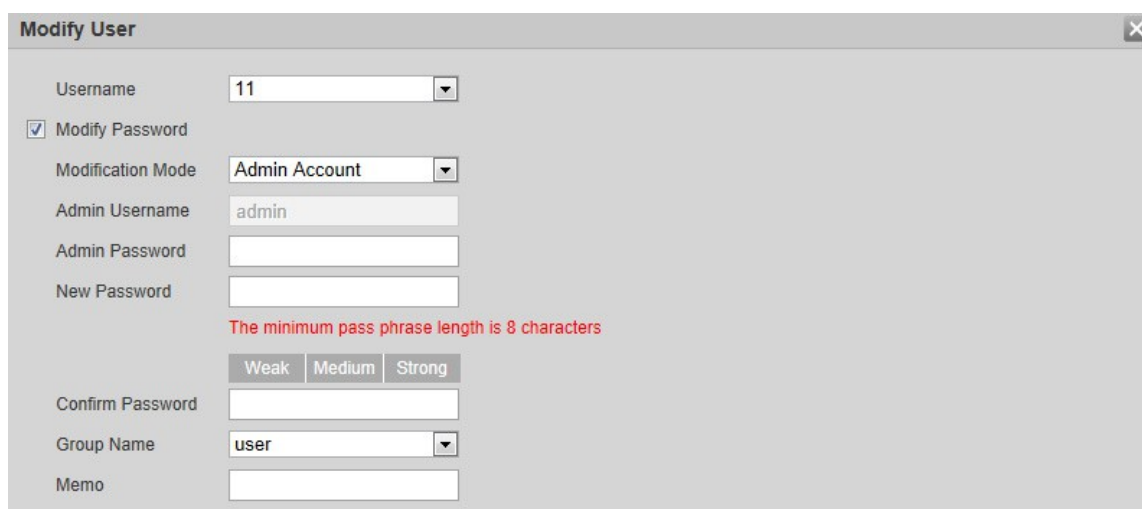
- ◇ Přihlaste se pomocí účtu správce, heslo můžete změnit pomocí pole „**Staré heslo**“ a v nastavení **úctu správce**.
- ◇ Přihlaste se pomocí účtu, který není administrátorský (přidaný účet s oprávněním pro správu uživatelů), heslo můžete změnit pomocí pole „**Staré heslo**“.
- ◇ **Staré heslo**: Změňte heslo zadáním starého hesla, které chcete změnit, a poté nového hesla.

Obrázek 4-105 Změna hesla pomocí starého hesla (přihlášení pomocí účtu, který není administrátorský)



- ◇ **Účet správce:** Změňte heslo tak, že zadáte heslo správce a poté nové heslo pro účet, který není účtem správce a jehož heslo chcete změnit.

Obrázek 4-106 Změna hesla pomocí hesla správce (přihlášení pomocí účtu správce)



- Odstranění uživatelů

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



Účet správce nelze odstranit.

- Zobrazení oprávnění

Pokud má aktuální účet oprávnění pro správu uživatelů, klikněte na „“ (Zobrazit oprávnění) a zobrazte oprávnění pro přihlášení ostatních účtů. Pokud toto oprávnění nemá, můžete zobrazit pouze oprávnění pro přihlášení aktuálního účtu.

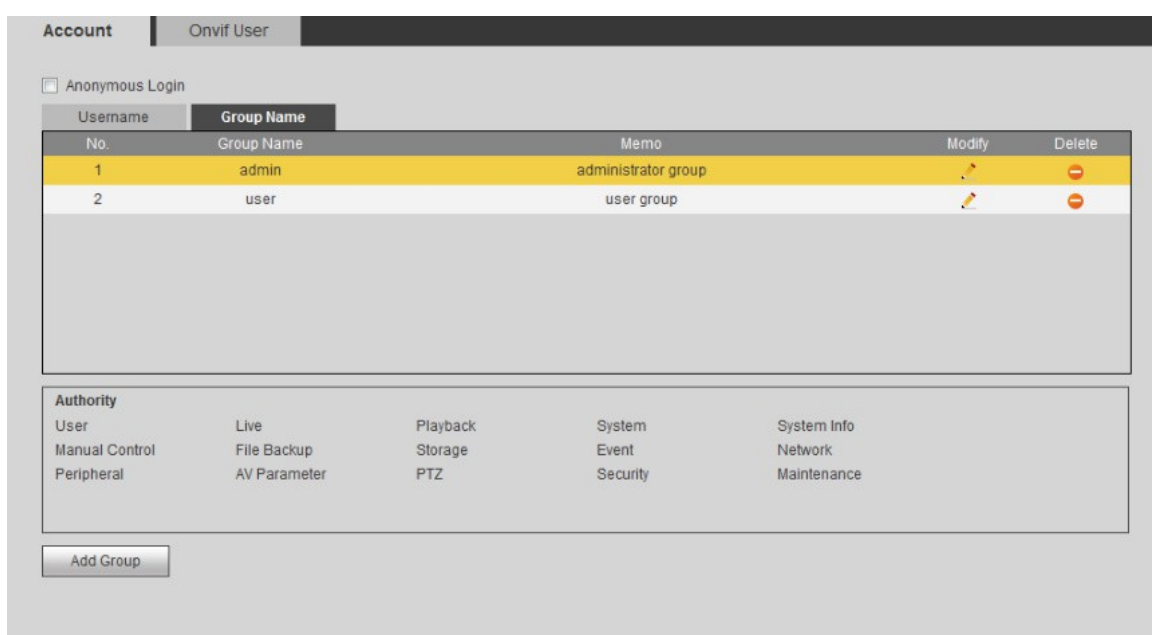
4.8.3.2 Přidání skupiny uživatelů

Ve výchozím nastavení máte k dispozici dvě skupiny s názvem admin a user. Můžete přidat novou skupinu, odstranit existující skupinu nebo upravit oprávnění a poznámky ke skupině.

Postup

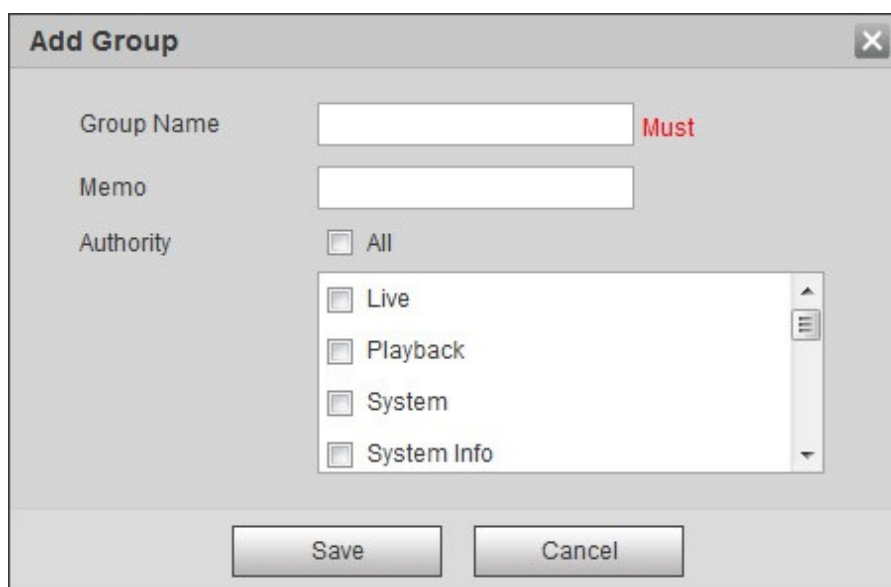
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Účet > Účet > Název skupiny**.

Obrázek 4-107 Název skupiny



Krok 2 Klikněte na **Přidat skupinu**.

Obrázek 4-108 Přidat skupinu



Krok 3 Zadejte název skupiny a poznámku a poté vyberte oprávnění skupiny.

Výchozí oprávnění skupiny Admin zahrnují živý přenos, přehrávání, úložiště, zálohování souborů, uživatele, systém, informace o systému, ruční ovládání, údržbu, periferní zařízení, PTZ, zabezpečení, síť, události a parametry AV; výchozí oprávnění skupiny User zahrnují živý přenos a přehrávání.

Tabulka 4-40 Popis parametrů skupiny uživatelů

Oprávnění skupiny	Admin	Uživatel	Funkce
Uživatel	ANO	NA	Přidání, odstranění a kontrola uživatele/uživatelské skupiny.
Živě	ANO	ANO	Zobrazení streamu v reálném čase.
Přehrávání	ANO	ANO	Zobrazení přehrávání.
Systém	ANO	N/A	Nastavení systémového času a další funkce.
Informace o systému	ANO	N	Informace o verzi, systémové protokoly a další.
Ruční ovládání	ANO	N/A	Nastavení PTZ.
Zálohování souborů	ANO	N/A	Zálohování souborů.
Úložiště	ANO	N/A	Nastavení úložného místa, nastavení doby záznamu snímků, konfigurace SFTP a další.
Událost	ANO	Není k dispozici	Nastavení detekce videa, nastavení detekce zvuku, nastavení alarmů a další.
Síť	ANO	N/A	Nastavení IP, nastavení SMTP, nastavení SNMP, nastavení hotspotu AP a další.
Periferní zařízení	ANO	N	Nastavení externího osvětlení, stěračů a sériového portu.
Parametry AV	ANO	N	Nastavení vlastností kamery, nastavení zvuku a videa a další.
PTZ	ANO	N	Přednastavená nastavení, nastavení prohlídky a další.
Zabezpečení	ANO	N/A	Nastavení HTTPS, nastavení RTSP přes TLS a další.
Údržba	ANO	N	Nastavení automatické údržby a další.



- Každý uživatel ve skupině **Admin** má **uživatelská** oprávnění k úpravě oprávnění skupiny.
 - **Uživatelská** skupina toto oprávnění nemá.
- Funkce zařízení odpovídá příslušnému oprávnění. Pouze uživatel se zadaným oprávněním může používat odpovídající funkce; skupina **Admin** má všechna oprávnění.

Krok 4 Kliknutím na tlačítko **Uložit** konfiguraci dokončete.

Nově přidaná skupina se zobrazí v seznamu názvů skupin.



- Po přidání skupiny  pro úpravu poznámky ke skupině nebo oprávnění; klikněte na skupinu; skupinu správce a skupinu uživatelů nelze odstranit.
- Klikn  v řádku skupiny správce nebo skupiny uživatelů, chcete-li upravit poznámku ke skupině.

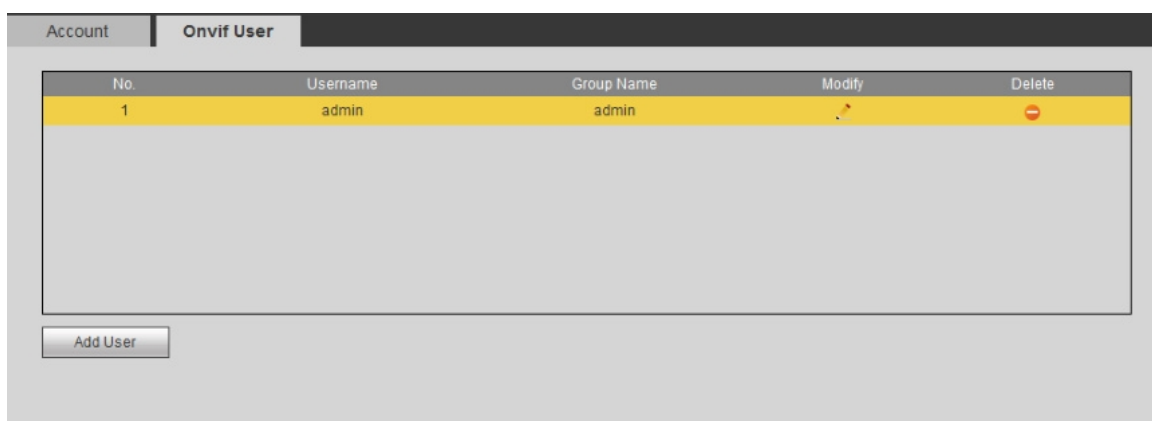
4.8.3.3 Uživatel ONVIF

Můžete přidávat a mazat uživatele ONVIF a upravovat jejich hesla.

Postup

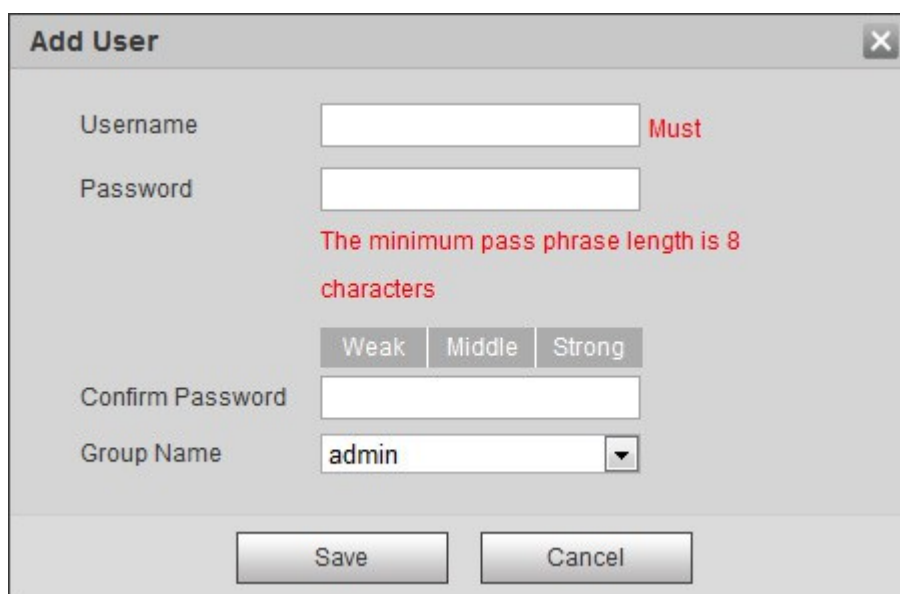
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Účet > Uživatel ONVIF**.

Obrázek 4-109 Uživatel ONVIF



Krok 2 Klikněte na **Přidat uživatele**.

Obrázek 4-110 Přidat uživatele



Krok 3 Nakonfigurujte parametry uživatele.

Tabulka 4-41 Popis parametrů uživatele

Parametr	Popis
Uživatelské jméno	Jedinečná identifikace uživatele. Nelze použít již existující uživatelské jméno.
Heslo	Zadejte heslo a znovu ho potvrďte.
Potvrzení hesla	Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva typy znaků z následujících: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky (kromě ' ' ; : &).
Název skupiny	Skupina, ke které uživatelé patří. Každá skupina má odlišná oprávnění.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

Nově přidáný uživatel se zobrazí v seznamu uživatelských jmen.

Související operace

- Úprava informací o uživateli

Kliknutím na možnost „“ (Upravit uživatele) můžete změnit heslo, skupinu, poznámku, oprávnění k operacím a oprávnění k přihlášení.

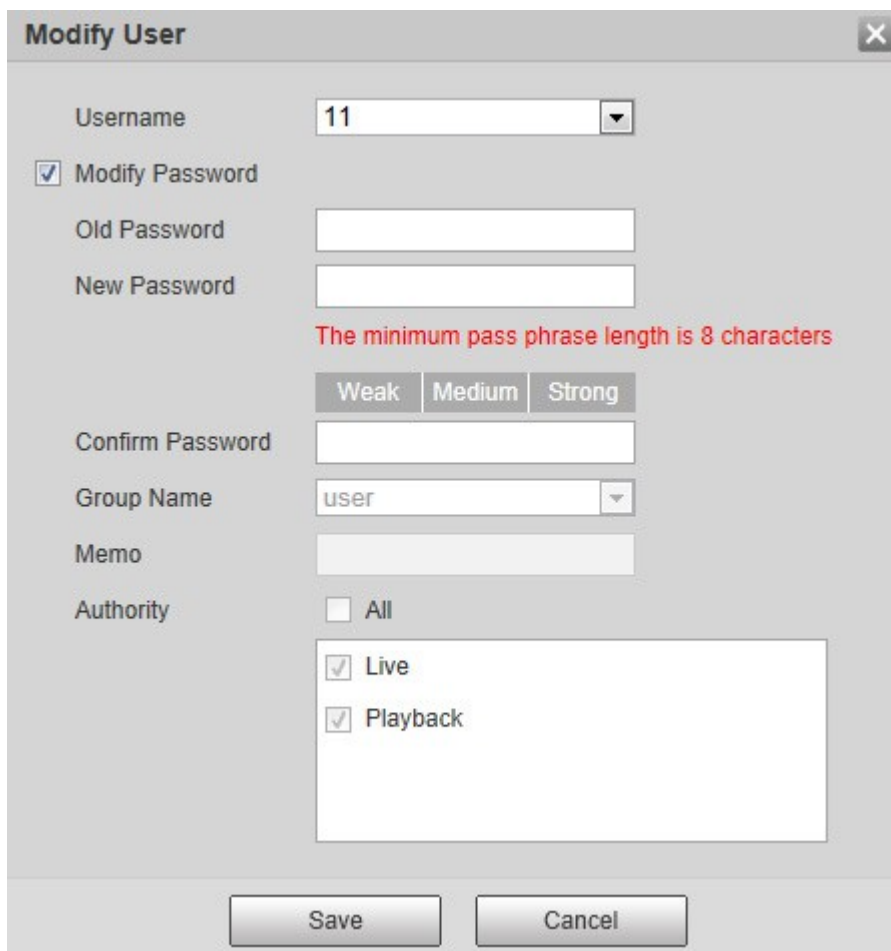


Heslo můžete změnit pouze u správce.

Způsoby změny hesla se liší v závislosti na typu účtu.

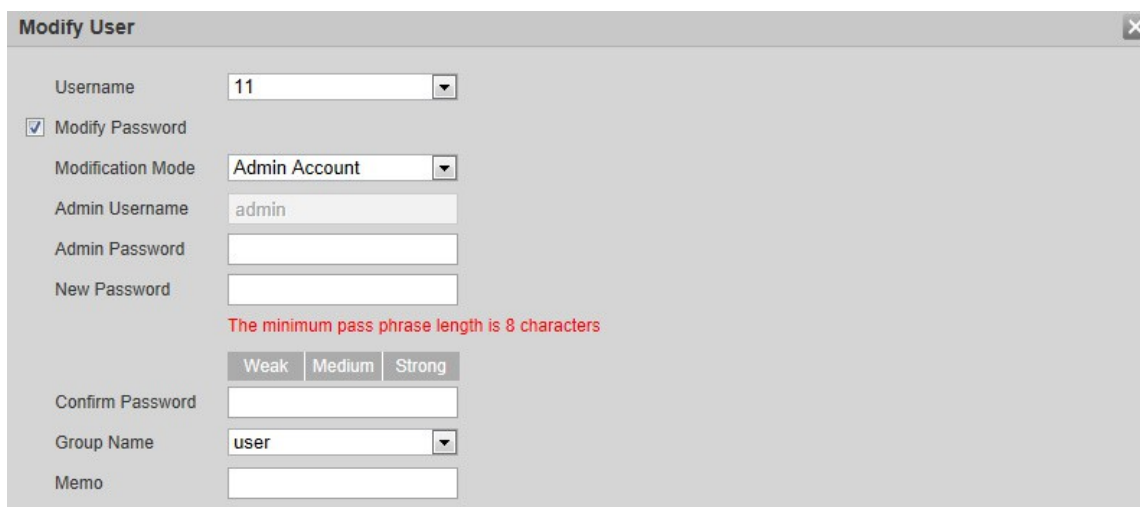
- ◇ Přihlaste se pomocí účtu správce, heslo můžete změnit pomocí **starého hesla a účtu správce**.
Heslo administrátorského účtu lze změnit pouze pomocí pole „**Staré heslo**“.
- ◇ Přihlaste se pomocí účtu bez oprávnění správce (přidaného účtu s oprávněním pro správu uživatelů) a heslo můžete změnit pomocí **pole „Staré heslo“**.
- ◇ **Staré heslo:** Změňte heslo zadáním starého hesla, které chcete změnit, a poté nového hesla.

Obrázek 4-111 Změna hesla pomocí starého hesla (přihlášení pomocí účtu bez oprávnění správce)



- ◇ **Účet správce:** Změňte heslo zadáním hesla správce a poté nového hesla pro účet bez oprávnění správce, které chcete změnit.

Obrázek 4-112 Změna hesla pomocí hesla správce (přihlášení pomocí účtu správce)



- Odstranění uživatelů

Kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit uživatele) odstraníte přidáné uživatele.



Účet správce nelze odstranit.

- Zobrazení oprávnění

Pokud má aktuální účet oprávnění ke správě uživatelů, klikněte na „“ (Zobrazit oprávnění k přihlášení ostatních účtů), abyste si prohlédli oprávnění k přihlášení ostatních účtů. V opačném případě můžete zobrazit pouze oprávnění k přihlášení aktuálního účtu.

4.8.4 Zabezpečení

Můžete nakonfigurovat systémové služby, HTTPS a bránu firewall.

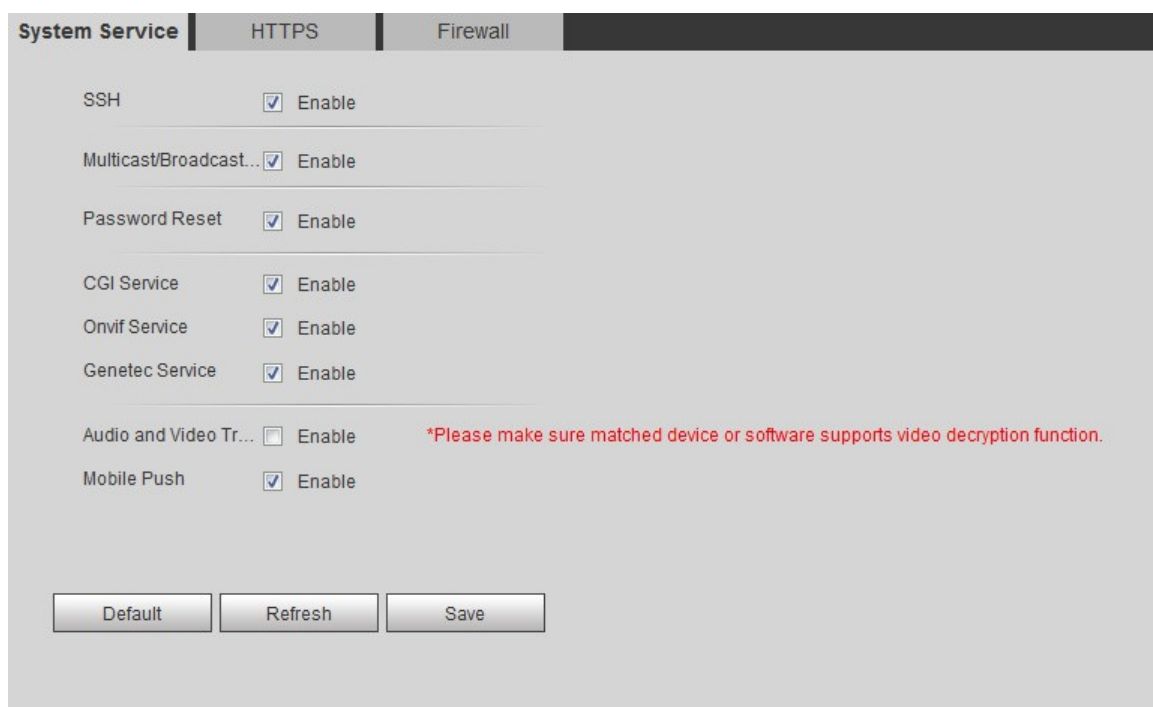
4.8.4.1 Systémová služba

Nakonfigurujte IP hostitele (zařízení s IP adresou), kterým je povoleno navštívit zařízení. K webové stránce se mohou přihlásit pouze hostitelé ze seznamu důvěryhodných stránek. To slouží ke zvýšení bezpečnosti sítě a dat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Bezpečnost > Systémová služba**.

Obrázek 4-113 Systémová služba



Krok 2 Povolte systémovou službu podle aktuálních potřeb.

Tabulka 4-42 Popis parametrů systémové služby

Funkce	Popis
SSH	Můžete povolit ověřování SSH za účelem řízení bezpečnosti.
Vyhledávání multicastu/broadcastu	Povolte tuto funkci a poté, když si více uživatelů současně prohlíží video obraz zařízení přes síť, mohou vaše zařízení najít pomocí multicastového/broadcastového protokolu.
Obnovení hesla	Pomocí této funkce spravujte zabezpečení systému.

Funkce	Popis
Služba CGI	Povolte tuto funkci a ostatní zařízení budou mít přístup prostřednictvím této služby.
Služba ONVIF	Povolte tuto funkci a ostatní zařízení budou mít přístup prostřednictvím této služby.
Služba Genetec	Povolte tuto funkci a ostatní zařízení budou mít přístup prostřednictvím této služby.
Šifrování přenosu zvuku a videa	Povolení šifrování přenosu zvuku a videa.  Ujistěte se, že ostatní zařízení a software, které spolupracují s kamerou, podporují dešifrování videa.
Mobilní push	Povolte tuto funkci a systém bude posílat snímky pořízené při spuštění alarmu na váš telefon; tato funkce je ve výchozím nastavení povolena.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

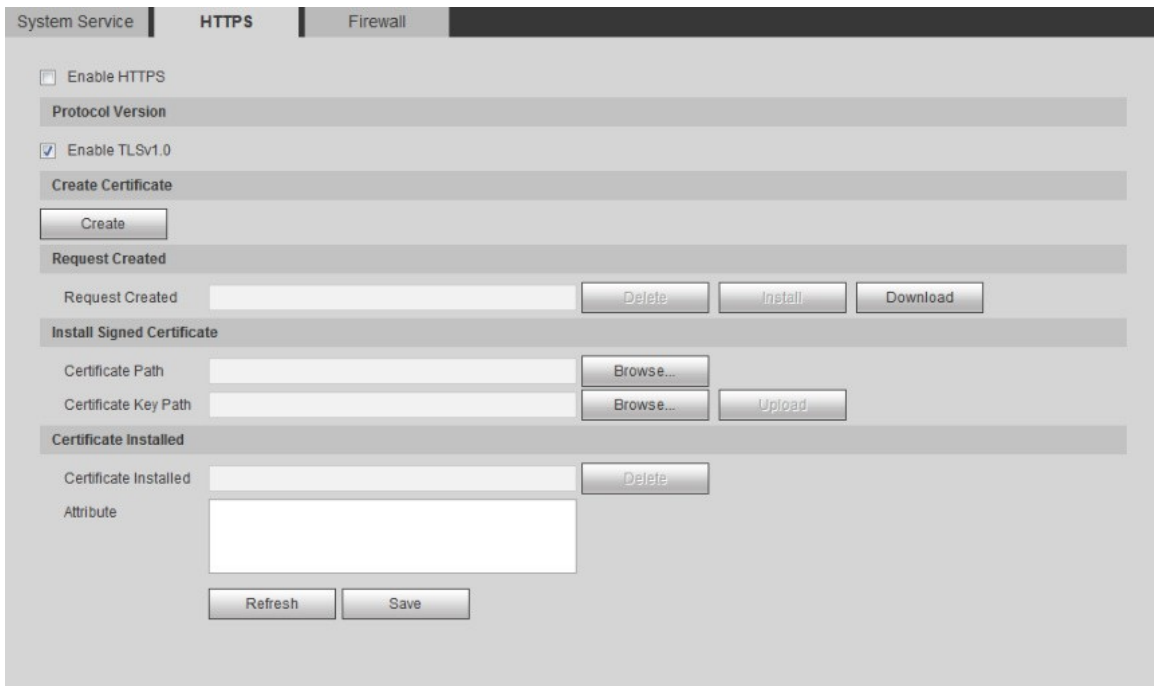
4.8.4.2 HTTPS

Vytvořte certifikát nebo nahrajte ověřený certifikát a poté se můžete přihlásit přes HTTPS pomocí svého počítače. Protokol HTTPS chrání autentičnost stránek na všech typech webových stránek, zabezpečuje účty a zajišťuje soukromí komunikace uživatelů, jejich identity a prohlížení webu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Síť > HTTPS**.

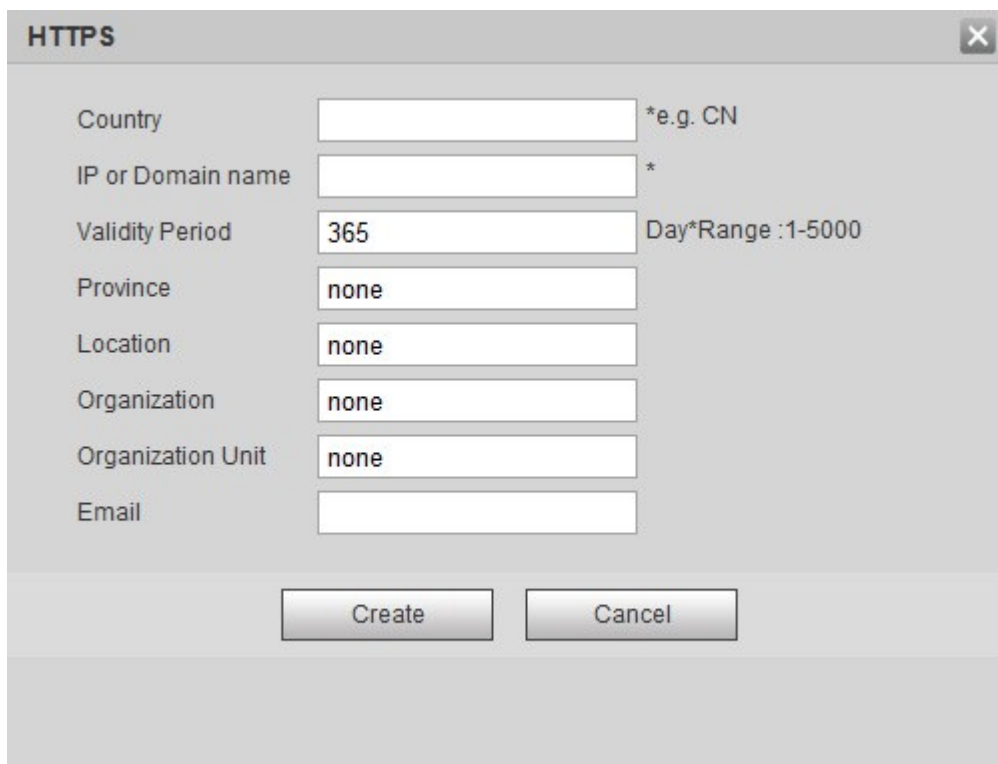
Obrázek 4-114 HTTPS



Krok Vytvořte certifikát nebo nahrajte ověřený certifikát.

- Chcete-li vytvořit certifikát, klikněte na tlačítko **Vytvořit**.

Obrázek 4-115 Dialogové okno HTTPS



HTTPS

Country *e.g. CN

IP or Domain name *

Validity Period Day*Range :1-5000

Province

Location

Organization

Organization Unit

Email

- Chcete-li nahrát ověřený certifikát, klikněte na **tlačítko Procházet**, vyberte certifikát a klíč certifikátu, klikněte na **tlačítko Nahrát** a poté přejděte ke kroku 5.

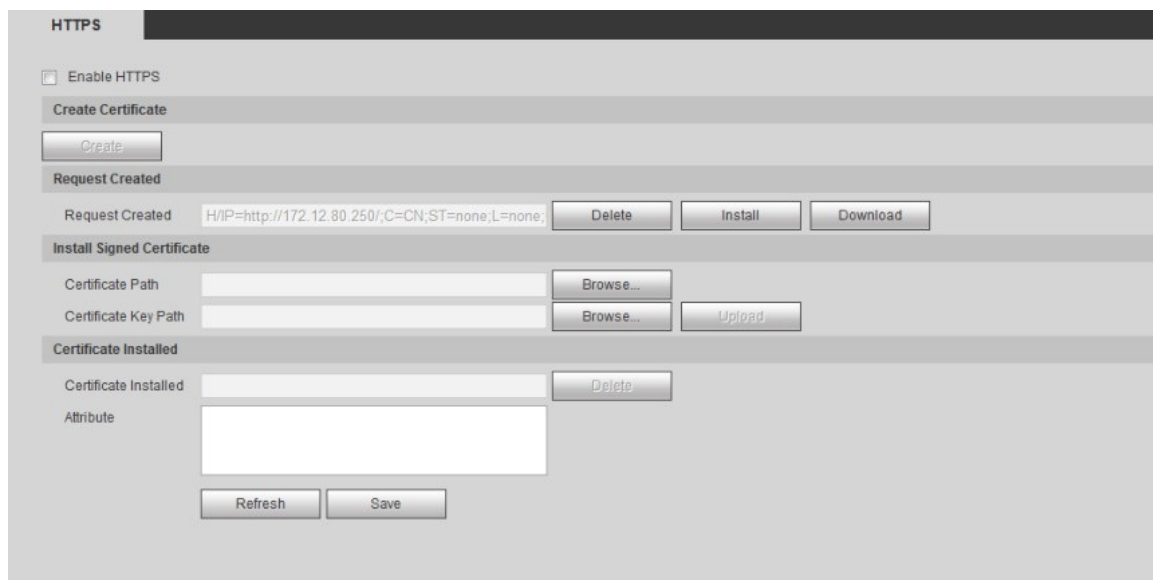
Krok 3 Zadejte požadované informace a poté klikněte na **Vytvořit**.



Zadaná **IP** adresa **nebo název domény** musí být stejná jako IP adresa nebo název domény zařízení.

Krok 4 Klikněte na **Instalovat**.

Obrázek 4-116 Instalace certifikátu



HTTPS

☐ Enable HTTPS

Create Certificate

Request Created

Request Created

Install Signed Certificate

Certificate Path

Certificate Key Path

Certificate Installed

Certificate Installed

Attribute

Krok 5 Klikněte na **Stáhnout** a stáhněte si kořenový certifikát.

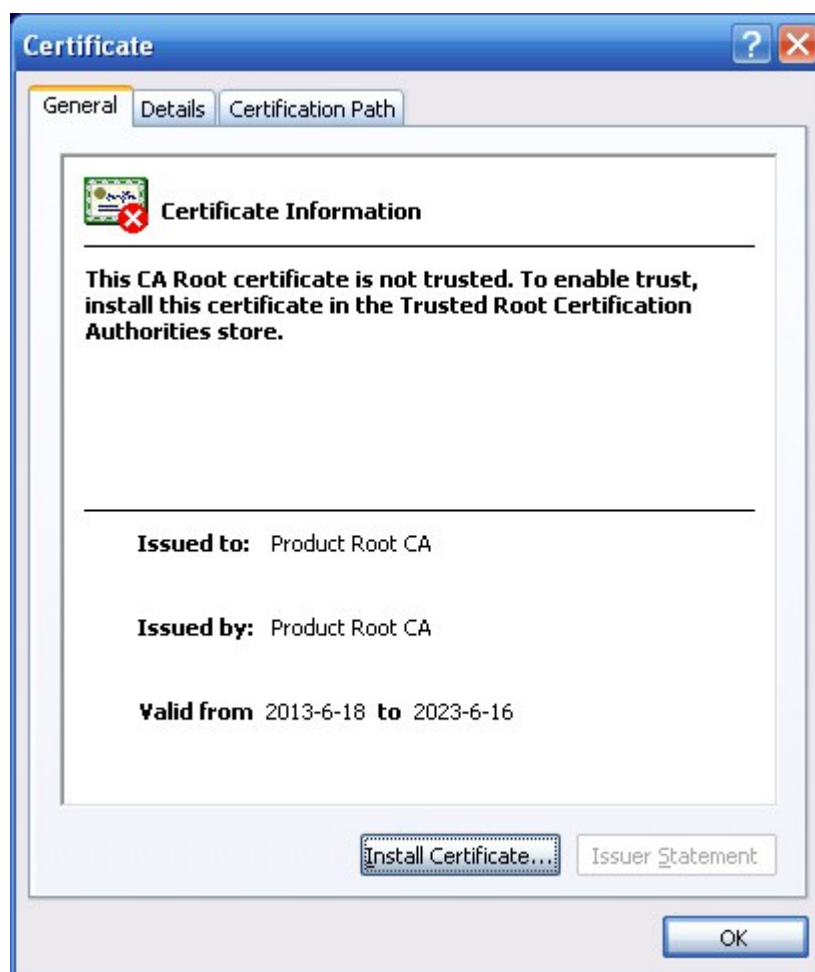
Krok 6 Klikněte na **Stáhnout kořenový certifikát**.

Obrázek 4-117 Stažení souboru



Krok 7 Klikněte na **Otevřít**.

Obrázek 4-118 Informace o certifikátu



Krok 8 Klikněte na **Instalovat certifikát**.

Obrázek 4-119 Průvodce importem certifikátu (1)



Krok 9 Klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 4-120 Úložiště certifikátů



Krok 10 Vyberte umístění úložiště a klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 4-121 Průvodce importem certifikátu (2)



Krok 11 Klikněte na **tlačítko Dokončit** a zobrazí se dialogové okno s hlášením **Import byl úspěšný**.

Obrázek 4-122 Import se podařil



4.8.4.3 Brána firewall

Nakonfigurujte položky **Network Access (Přístup k síti)**, **PING prohibited (Zakázat PING)** a **Prevent Semijoin (Zabránit semijoin)**, abyste zvýšili zabezpečení sítě a dat.

- **Přístup k síti:** Nastavte seznam důvěryhodných a seznam omezených položek, abyste omezili přístup.
 - ◇ **Seznam povolených:** K kameře máte přístup pouze v případě, že je IP adresa nebo MAC adresa vašeho počítače uvedena na seznamu povolených. Totéž platí pro porty.
 - ◇ **Seznam blokových:** Pokud je IP/MAC adresa vašeho počítače na seznamu blokových, nemáte k kameře přístup. Porty jsou stejné.
- **Zakázání PING:** Zapněte funkci **zakázání PING** a kamera nebude reagovat na pingové požadavky.
- **Prevent Semijoin:** Zapněte funkci **Prevent Semijoin** a kamera bude fungovat normálně i při útoku typu Semijoin.



- Nelze nastavit seznam povolených ani blokových IP nebo MAC adres kamery.

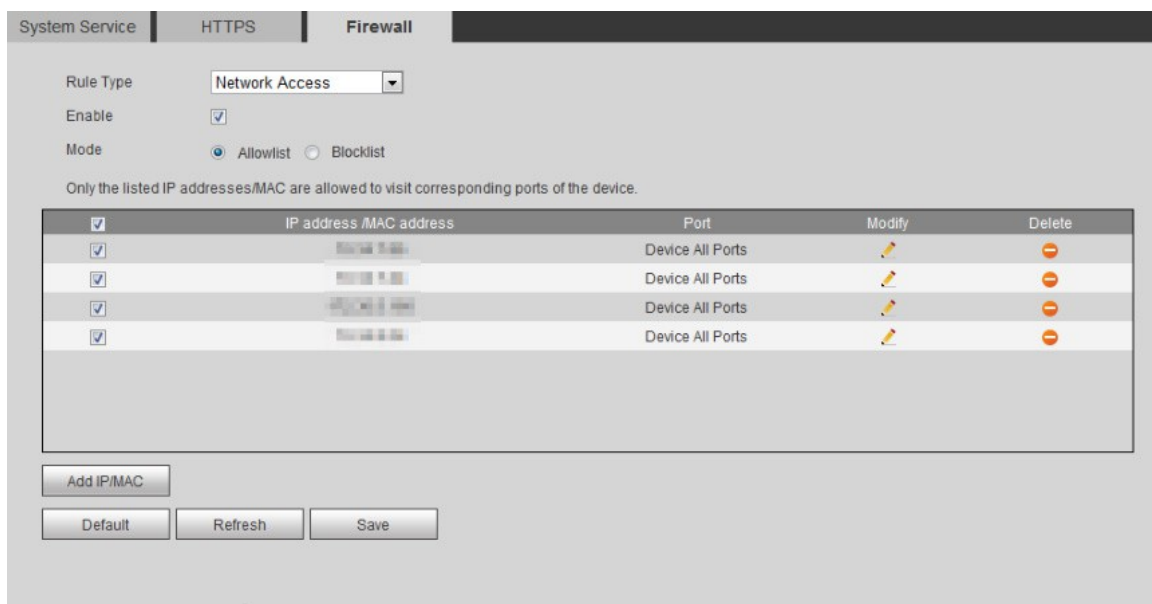
- Nelze nastavit seznam povolených ani blokových MAC adres portů.
- Pokud se IP adresy kamery a vašeho počítače nacházejí ve stejné síti LAN, je aktivována kontrola MAC adresy.
- Při přístupu ke kameře přes internet ověřuje kamera MAC adresu podle MAC adresy routeru.

Tato část uvádí jako příklad **síťový přístup**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Bezpečnost > Firewall**.

Obrázek 4-123 Brána firewall



System Service | HTTPS | **Firewall**

Rule Type: Network Access

Enable: ☒

Mode: ☒ Allowlist ☐ Blocklist

Only the listed IP addresses/MAC are allowed to visit corresponding ports of the device.

☒	IP address /MAC address	Port	Modify	Delete
☒	192.168.1.1	Device All Ports		
☒	192.168.1.2	Device All Ports		
☒	192.168.1.3	Device All Ports		
☒	192.168.1.4	Device All Ports		

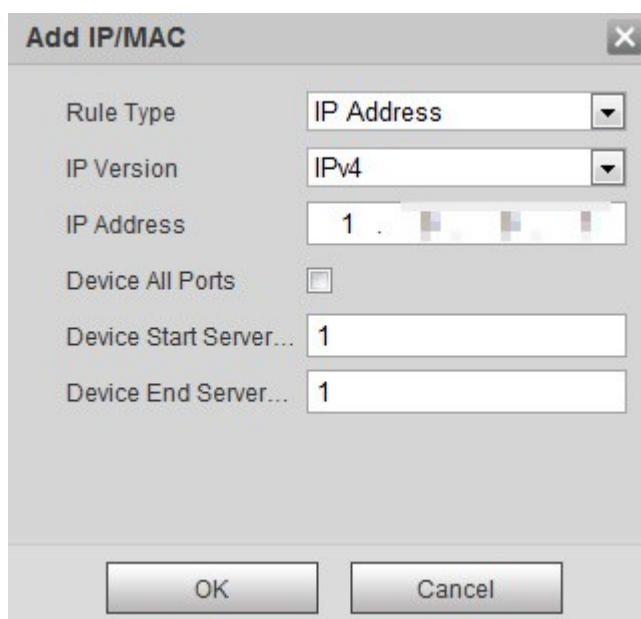
Add IP/MAC

Default Refresh Save

Krok 2 V seznamu **Typ pravidla** vyberte **možnost Přístup k síti** a poté zaškrtněte políčko **Povolit**.

- Povolte **PING zakázáno** a **Zabránit semijoin** a klikněte na **Uložit**. Parametry není třeba konfigurovat.
- Povolte **síťový přístup** a nakonfigurujte seznam povolených a blokových adres.
 - ◇ Vyberte režim: **Seznam povolených** a **Seznam blokových**.
 - ◇ Klikněte na **Přidat IP/MAC**.

Obrázek 4-124 Přidat IP/MAC



Krok 3 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 4-43 Popis přidávání parametrů IP/MAC

Parametr	Popis
Typ pravidla	Vyberte IP adresu, IP segment, MAC adresu nebo všechny IP adresy. - IP adresa: Vyberte verzi IP a zadejte IP adresu hostitele, který chcete přidat. - IP segment: Vyberte verzi IP a zadejte počáteční a koncovou adresu segmentu, který chcete přidat. - Adresa MAC: Zadejte adresu MAC hostitele, který chcete přidat. - Všechny IP adresy: Nastavte všechny IP adresy na seznam povolených nebo zakázaných.
Všechny porty zařízení	Nastavte přístupové porty. Můžete vybrat všechny porty nebo porty v definovaných oblastech. - Všechny porty zařízení: Nastavte všechny IP porty na seznam povolených nebo blokových. Pokud v režimu vyberete Blokovaný seznam a v typu pravidla Všechny IP adresy, nemůžete zaškrtnout políčko Všechny porty zařízení. - Počáteční port serveru zařízení a koncový port serveru zařízení: Nastavte počáteční port serveru zařízení a koncový port serveru zařízení, rozsah je 1–65535.
Počáteční port serveru zařízení	
Koncový port serveru zařízení	

Krok 4 Klikněte na tlačítko **OK** a zobrazí se stránka

Firewall. **Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

4.8.5 Periferní zařízení

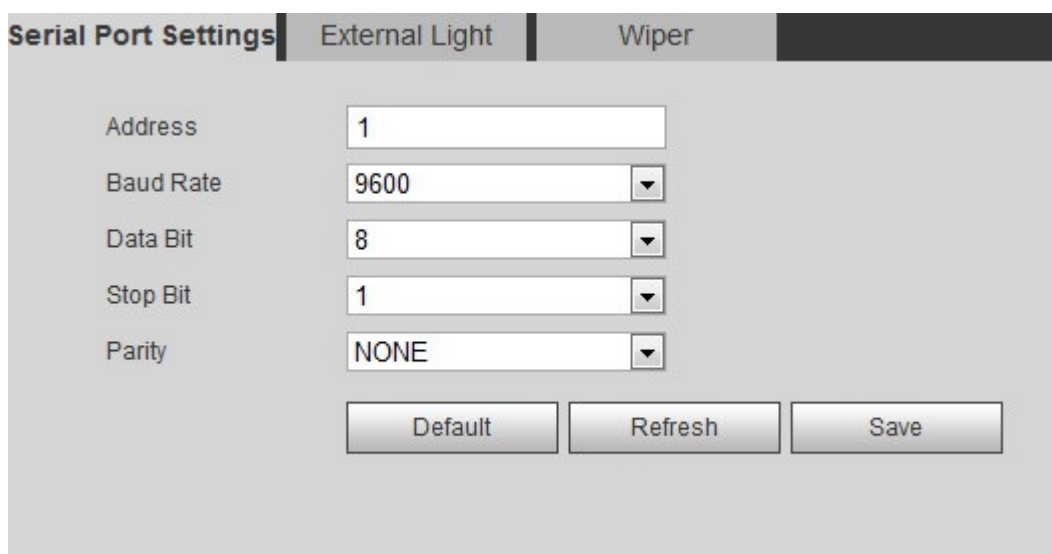
4.8.5.1 Nastavení sériového portu

Nastavte sériový port externího zařízení.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Periferní zařízení > Nastavení sériového portu**.

Obrázek 4-125 Nastavení sériového portu



Krok 2 Nakonfigurujte parametry nastavení sériového portu.

Tabulka 4-44 Popis parametrů nastavení sériového portu

Parametr	Popis
Adresa	Odpovídající adresa zařízení. Výchozí hodnota je 1.  Ujistěte se, že adresa odpovídá adrese zařízení; v opačném případě zařízení nebudete moci ovládat.
Přenosová rychlost	Vyberte přenosovou rychlost pro kameru. Výchozí hodnota je 9600.
Bit data	Výchozí hodnota je 8.
Zastavovací bit	Výchozí hodnota je 1.
Parita	Výchozí hodnota je None .

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.8.5.2 Externí světlo

Pokud používáte externí světlo, je třeba nakonfigurovat režim externího světla.

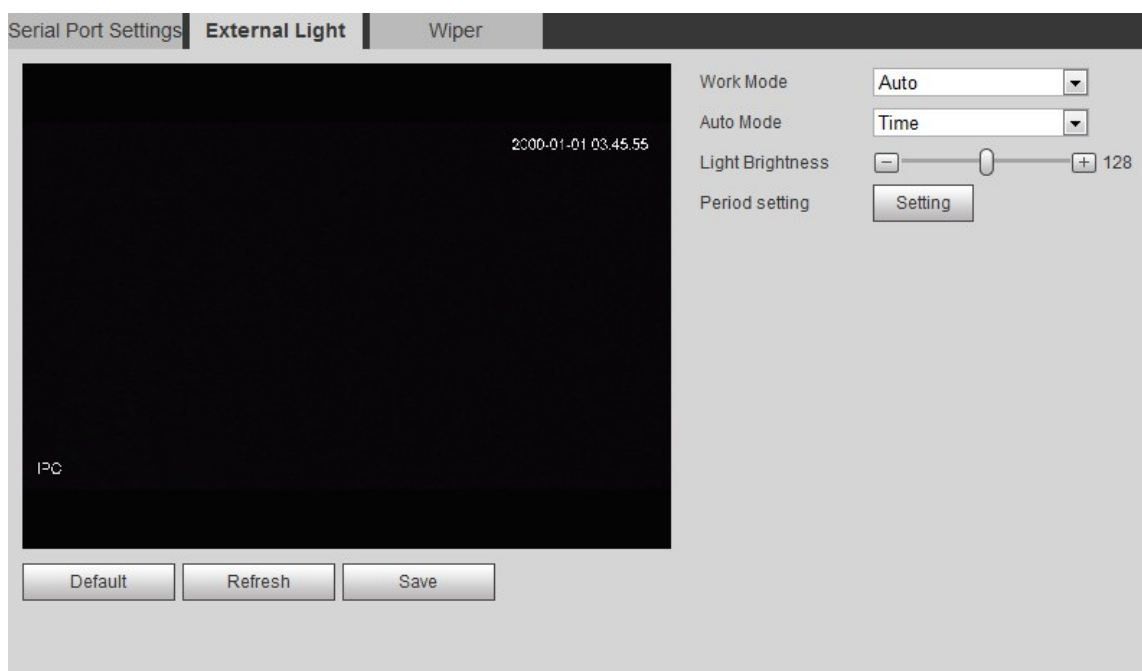
Předpoklady

- Připojte externí světlo k portu RS-485.
- Nastavili jste parametry sériového portu. Podrobnosti najdete v části „4.8.5.1 Nastavení sériového portu“.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Periférie > Externí světlo**.

Obrázek 4-126 Externí osvětlení



Krok 2 Nakonfigurujte pracovní režim externího osvětlení.

Tabulka 4-45 Popis parametrů externího osvětlení

Parametr	Popis
Režim	• Vypnuto: Vypněte externí osvětlení. • Ručně: Ruční nastavení jasu světla. • Auto: Kamera automaticky zapíná nebo vypíná světlo podle času a fotorezistoru.
Režim Auto	• Čas : Při výběru možnosti Čas v automatickém režimu klikněte na Nastavení a nastavte dobu zapnutí. Během této doby je externí světlo zapnuté. Podrobnosti o nastavení doby zapnutí najdete v části „5.1.1.1 Nastavení doby“. • Fotorezistor: Pokud v automatickém režimu vyberete možnost „Fotorezistor“, systém automaticky zapne externí osvětlení v závislosti na jasu.
Jas světla	Nastavte jas externího světla.

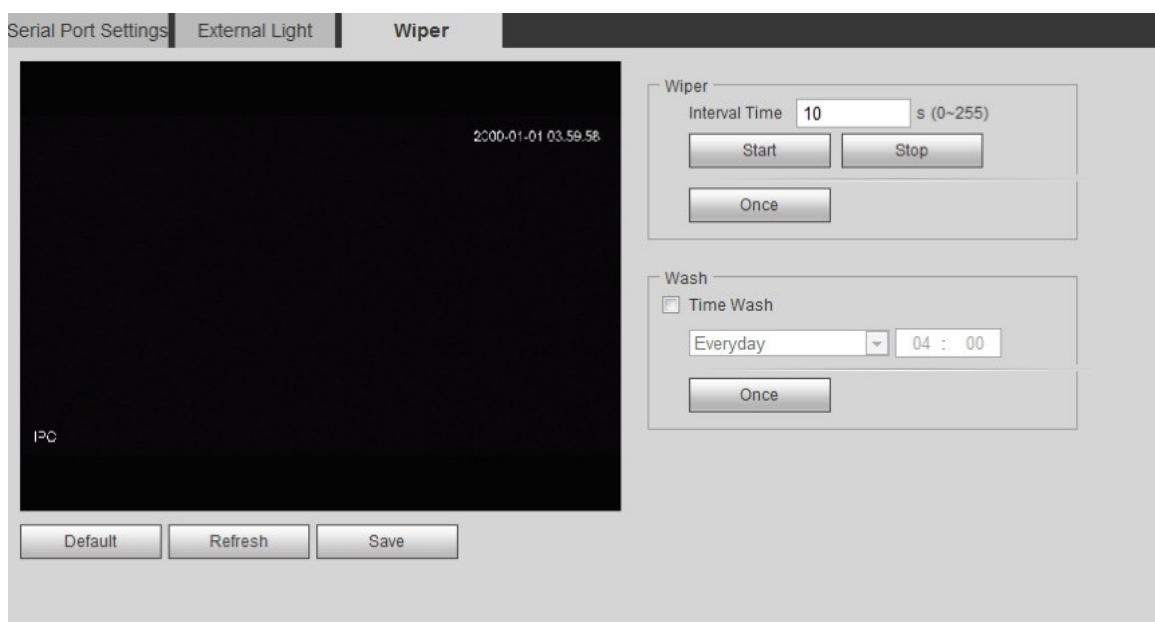
Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

4.8.5.3 Stěrač

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Periferní zařízení > Periferní zařízení > Stěrač**.

Obrázek 4-127 Stěrač



Krok Nakonfigurujte pracovní režim stěrače.

Tabulka 4-46 Popis parametrů stěrače

Parametr	Popis
Interval	Interval mezi režimem zastavení a režimem spuštění. Například nastavte čas na 10 s a stěrač bude pracovat každých 10 s.
Spuštění	Nastavte pracovní stav stěrače.
Zastavit	- Spustit: Klikněte na tlačítko Spustit a stěrač bude pracovat v nastaveném časovém intervalu. - Zastavit: Klikněte na Zastavit a stěrač přestane pracovat. - Jednou: Klikněte na Jednou a stěrač se spustí jednou.
Jednou	
Čas mytí	Zaškrtněte políčko „ Časové spouštění “ a nastavte čas; stěrač se pak spustí v nastaveném čase. Kliknutím na tlačítko „ Jednou “ se stěrač spustí pouze jednou. Tuto funkci lze využít ke kontrole, zda stěrač funguje správně.

Krok 3 Klikněte na „**Save**“.

5 Událost

Tato kapitola představuje nastavení inteligentních událostí, včetně inteligentního sledování, panoramatické kalibrace, detekce videa, detekce zvuku, inteligentního plánu, IVS, detekce obličeje, rozpoznávání obličeje, počítání osob, teplotní mapy, metadat videa, alarmu a anomálií.

5.1 Nastavení propojení alarmů

5.1.1 Propojení alarmů

Při konfiguraci alarmových událostí vyberte propojení alarmů (např. záznam, snímek). Když se v nakonfigurovaném období zapnutí spustí odpovídající alarm, systém spustí alarm.

Nastavení se může lišit v závislosti na různých událostech.

Obrázek 5-1 Propojení alarmů

☐ Enable

Relay-in Alarm1 ▼

Mode Alarm ▼

Period Setting

Anti-Dither 0 s (0~100)

Sensor Type NO ▼

☒ Record

Record Delay 10 s (10~300)

☒ Relay-out

Alarm Delay 10 s (10~300)

☐ Send Email

☐ Audio Linkage

Play Count 3 (1~10)

File alarm.wav ▼

☐ Warning Light

Mode Flicker ▼

Flicker Frequency Medium ▼

Duration 10 s (5~30)

Period Setting

☒ Snapshot

Default Refresh Save

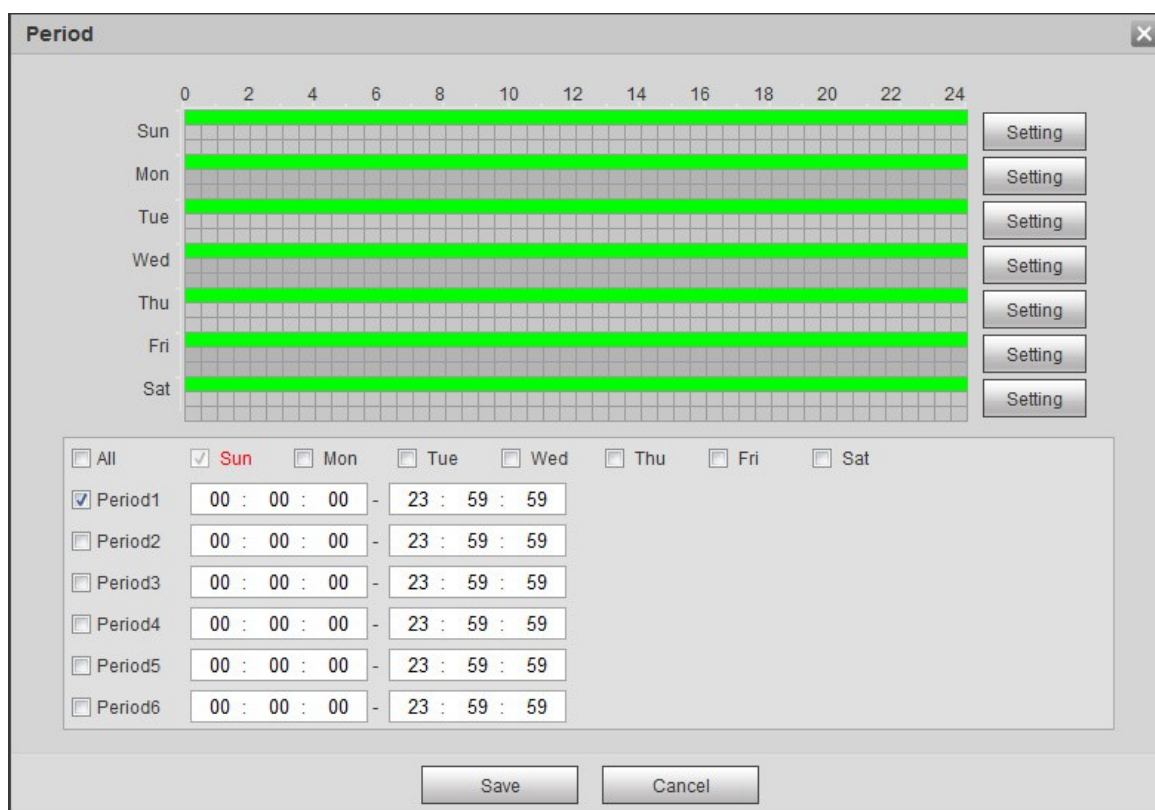
5.1.1.1 Nastavení období

Nastavte období zapnutí. Systém provede odpovídající propojenou akci pouze v nastaveném období.

Postup

Krok 1 Klikněte na **Nastavení** vedle položky **Období**.

Obrázek 5-2 Období



Krok 2 Nastavte období zapnutí. Alarmy se spustí v časovém období vyznačeném zeleně na časové ose.

- Metoda 1: Stiskněte a táhněte levé tlačítko myši přímo na časové ose.
- Metoda 2: Zadejte konkrétní časové období.
 1. Klikněte na **Nastavení** vedle daného dne.
 2. Vyberte časové období, které chcete aktivovat.
 3. Zadejte čas začátku a konec časového období.



- ◇ Vyberte **možnost Vše** nebo zaškrtněte políčka u některých dnů, abyste nastavili časové období pro více dnů najednou.
- ◇ Můžete nastavit 6 časových období za den.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.1.1.2 Propojení záznamů

Systém dokáže propojit záznamový kanál v případě spuštění alarmu. Po spuštění alarmu systém ukončí záznam po uplynutí delšího časového intervalu, který je nastaven v položce „**Zpoždění záznamu**“.

Chcete-li použít funkci propojení záznamu, nastavte plán záznamu pro alarm detekce pohybu a povolte automatický záznam v ovládání záznamu.

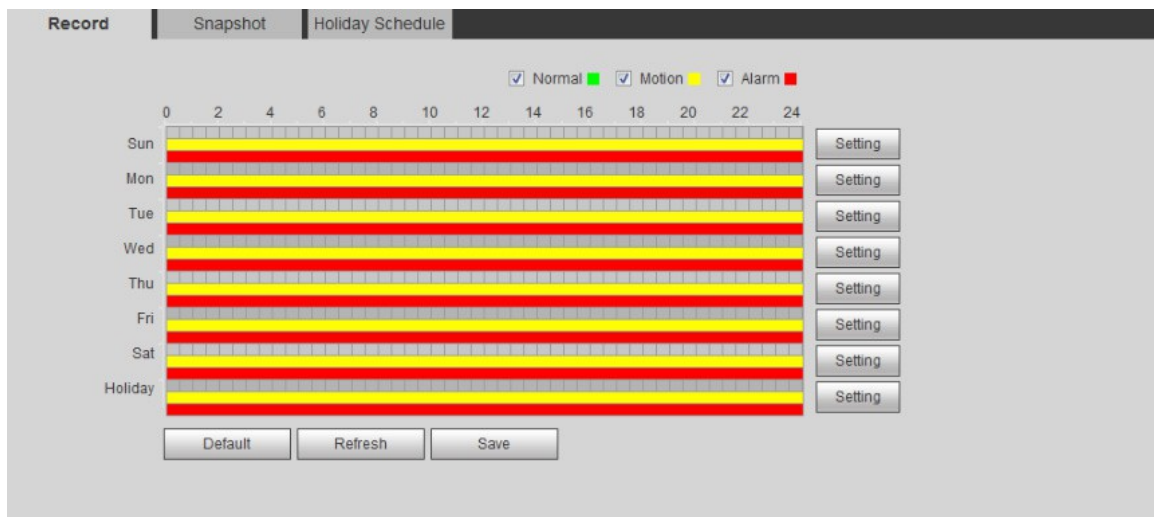
5.1.1.2.1 Nastavení plánu nahrávání

Po povolení příslušného typu alarmu (**Normální**, **Pohyb** a **Alarm**) se kanál záznamu propojí se záznamem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Úložiště** > **Plán** > **Záznam**.

Obrázek 5-3 Záznam

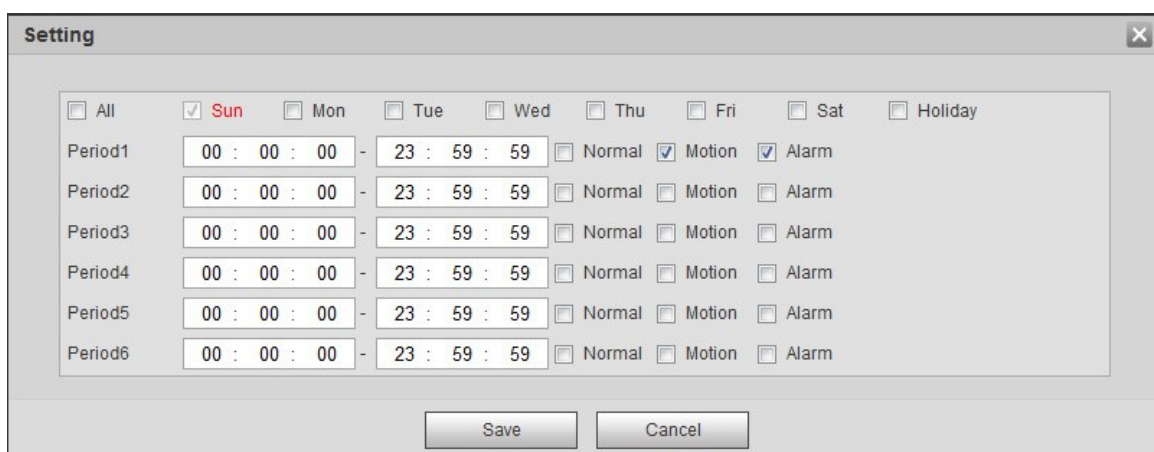


Krok 2 Nastavte plán nahrávání.

Zelená barva představuje plán běžného záznamu (například časově řízený záznam); žlutá barva představuje plán záznamu pohybu (například záznam spouštěný inteligentními událostmi); červená barva představuje plán záznamu alarmu (například záznam spouštěný příchodím alarmem).

- Metoda jedna: Vyberte typ záznamu, například **Normální**, a přímo stiskněte a přetáhněte levé tlačítko myši, abyste nastavili časové období pro normální záznam na časové ose.
- Metoda dvě: Zadejte konkrétní časové období.
 1. Klikněte na **Nastavení** vedle daného dne.

Obrázek 5-4 Nastavení (časové období záznamu)



2. Vyberte den a typ alarmu vedle časového úseku a poté nastavte časový úsek.



- ◇ Vyberte **možnost Vše** nebo zaškrtněte políčka u některých dnů, abyste nastavili časové období pro více dnů najednou.
- ◇ Můžete nastavit 6 časových období za den.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.1.1.2.2 Nastavení ovládání záznamu

Nastavte parametry, jako je délka záznamu, záznam před událostí, zaplnění disku, režim záznamu a 

Pokud používáte chytrou kartu Dahua, ujistěte se, že je SD karta před nahráváním ověřena. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.5 Cesta“. datový proud záznamu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Řízení záznamu**.

Obrázek 5-5 Řízení nahrávání



Krok 2 Nastavte parametry.

Tabulka 5-1 Popis parametrů řízení záznamu

Parametr	Popis
Doba komprimace	Doba potřebná k zabalení každého video souboru.
Záznam před událostí	Doba, po kterou se video nahrává před spuštěním alarmové události. Pokud je například předzázpis nastaven na 5 s, systém uloží videozáznam z období 5 sekund před spuštěním alarmu.  Pokud alarm nebo detekce pohybu spustí nahrávání a nahrávání není povoleno, systém uloží video data v rámci doby záznamu před událostí do video souboru.
Disk plný	Strategie nahrávání, když je disk plný. • Zastavit: Zastaví nahrávání, když je disk plný. • Přepsat: Cyklicky přepisovat nejstarší video, když je disk plný.
Režim záznamu	Pokud vyberete možnost Ruční , systém zahájí nahrávání; pokud vyberete možnost Automaticky , systém zahájí nahrávání v nastaveném časovém intervalu plánu nahrávání.
Záznamový proud	Vyberte záznamový proud, včetně hlavního a vedlejšího proudu .

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.1.1.2.3 Nastavení propojení záznamů

Na stránce nastavení alarmových událostí (například na stránce detekce pohybu) vyberte **možnost „Záznam“** a nastavte **parametr „Zpoždění záznamu“**, abyste nastavili propojení alarmu a zpoždění záznamu.

Po konfiguraci **zpoždění záznamu** pokračuje záznam alarmu po delší dobu po skončení alarmu.

Obrázek 5-6 Propojení záznamu



5.1.1.3 Propojení snímků

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

Po povolení funkce **Pohyb** v části **Snímky** systém po spuštění alarmu pořídí snímky. Informace o dotazování a nastavení umístění úložiště snímků naleznete v části „4.5.2.5 Cesta“.

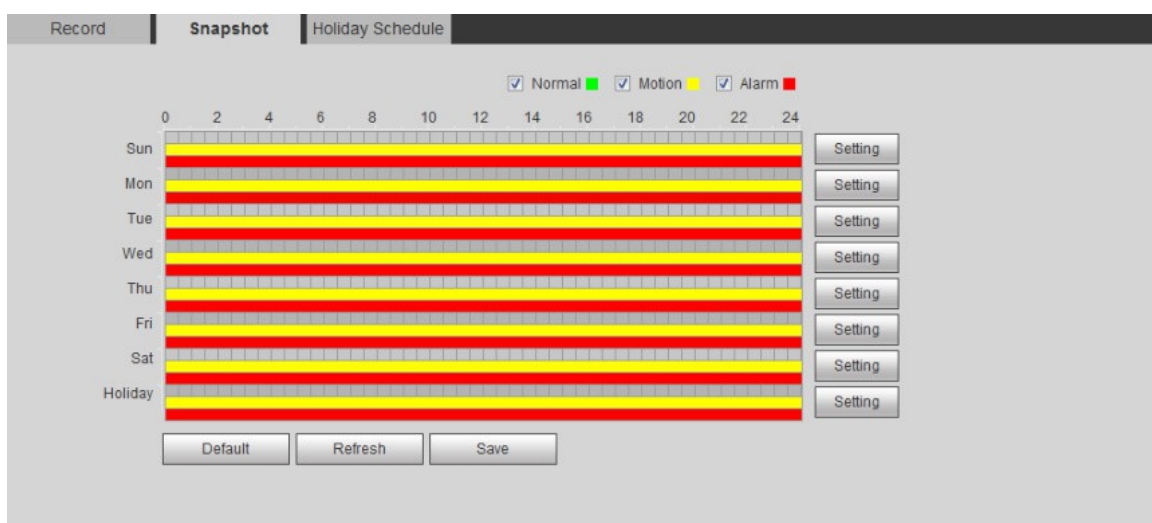
5.1.1.3.1 Nastavení plánu snímků

V souladu s nastaveným plánem snímků systém v příslušný čas snímky zapne nebo vypne.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Úložiště > Plán > Snímek**.

Obrázek 5-7 Snímek

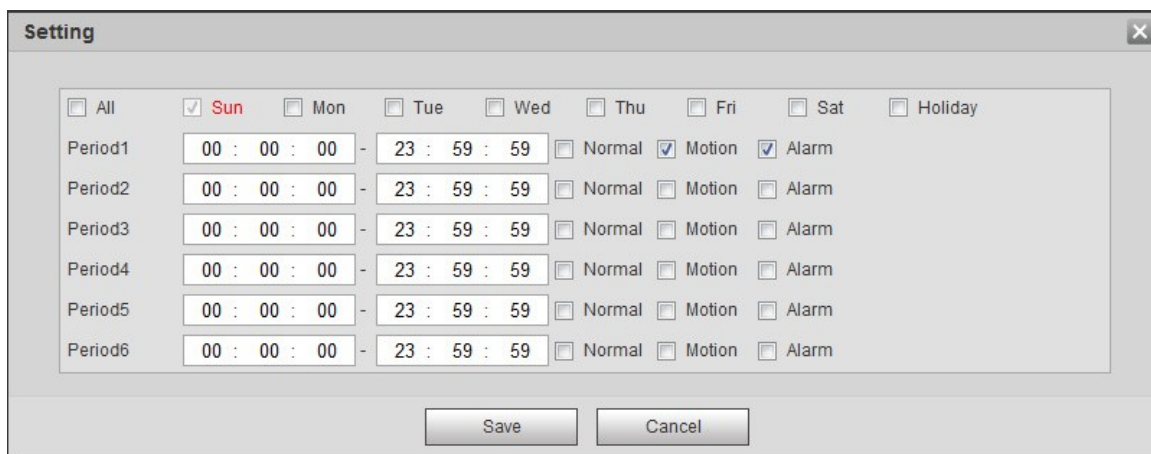


Krok 2 Vyberte typ snímku a nastavte časové období.

Zelená barva představuje plán normálního snímku (například časový snímek); žlutá barva představuje plán snímku pohybu (například snímek spuštěný inteligentními událostmi); červená barva představuje plán alarmového snímku (například snímek spuštěný příchozím alarmem).

- Metoda jedna: Vyberte typ snímku, například **Normální**, a přímo stiskněte a přetáhněte levé tlačítko myši, abyste nastavili časové období pro normální snímek na časové ose.
- Metoda dvě: Zadejte konkrétní časové období.
 1. Klikněte na **Nastavení** vedle daného dne.

Obrázek 5-8 Nastavení (časové období snímku)



	All	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Holiday
Period1		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Period2		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Period3		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Period4		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Period5		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Period6		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2. Vyberte den a typ alarmu vedle časového období. Poté nastavte časové období.



- ◇ Klikněte na tlačítko „**Vybrat vše**“ nebo zaškrtněte políčka u vybraných dnů, abyste najednou nastavili časové období zahrnující více dnů.
- ◇ Můžete nastavit 6 časových úseků za den.

3. Můžete nastavit 6 časových úseků

denně. Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.1.1.3.2 Nastavení propojení snímku

Na stránce nastavení události alarmu (například na stránce detekce pohybu) vyberte **možnost Snímek** a nastavte snímek propojení alarmu.

Obrázek 5-9 Propojení snímku

☐ Snapshot

5.1.1.4 Propojení s reléovým výstupem

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

Na stránce nastavení událostí alarmu (například na stránce detekce pohybu) vyberte **možnost Alarm** a nastavte **zpoždění alarmu**.

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

Obrázek 5-10 Propojení reléového výstupu

☒ Relay-out

Alarm Delay s (10~300)

5.1.1.5 Propojení e-mailu

Když dojde ke spuštění alarmu, systém automaticky odešle e-mail uživatelům.

Propojení s e-mailem funguje pouze v případě, že je nakonfigurován SMTP. Podrobnosti naleznete v části „4.6.5 SMTP (e-mail)“.

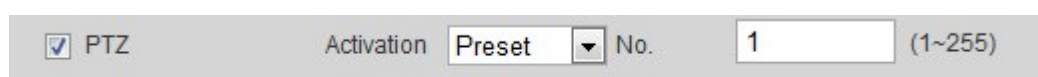
Obrázek 5-11 Propojení e-mailu



5.1.1.6 Propojení PTZ

Když se spustí alarm, systém propojí PTZ, aby provedl některé operace. Například systém propojí PTZ, aby se otočil na přednastavenou pozici X.

Obrázek 5-12 Propojení PTZ



5.1.1.7 Propojení výstražného světla

Když se spustí alarm, systém může automaticky zapnout výstražné světlo. Nastavte

režim, frekvenci blikání, dobu trvání a periodu.

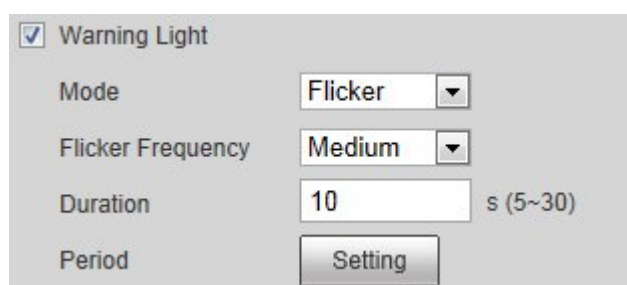
- **Režim:** Způsob zobrazení výstražného světla při spuštění alarmu. Zahrnuje režimy **Trvale zapnuto** a **Blikání**. Pokud jako režim nastavíte **Blikání**, je nutné nastavit frekvenci blikání.



U kamery s červeným a modrým výstražným světlem můžete v **režimu** vybrat pouze **Blikání**.

- **Doba trvání:** Po nastavení doby trvání výstražného světla se výstražné světlo po uplynutí nastavené doby po spuštění alarmu vypne. Rozmezí je 5–30 sekund.
- **Doba trvání:** Doba, po kterou má svítit výstražné světlo. Pokud dojde během nastavené doby k aktivaci alarmu, systém zapne výstražné světlo. Informace o nastavení naleznete v části „5.1.1.1 Nastavení doby trvání“.

Obrázek 5-13 Propojení výstražného světla



5.1.1.8 Propojení zvuku

Systém přehraje zvukový soubor alarmu, když dojde k alarmové události. Chcete-li nastavit zvukový soubor alarmu, vyberte **Nastavení > Kamera > Zvuk > Zvuk alarmu**.

Obrázek 5-14 Propojení zvuku



5.1.2 Přihlášení k odběru alarmů

5.1.2.1 O typech alarmů

Tabulka 5-2 Popis typů alarmů

Typ alarmu	Popis	Příprava
Detekce pohybu	Alarm se spustí, když je detekován pohybující se objekt.	Detekce pohybu je povolena. Podrobnosti najdete v části „5.4.1 Nastavení detekce pohybu“.
Plný disk	Alarm se spustí, jakmile volné místo na SD kartě klesne pod nastavenou hodnotu.	Je zapnuta funkce „SD karta bez volného místa“. Podrobnosti najdete v části „5.19.1 Nastavení SD karty“.
Chyba disku	Alarm se spustí, když dojde k selhání nebo poruše SD karty.	Je povolena detekce poruchy SD karty. Podrobnosti najdete v části „5.19.1 Nastavení SD karty“.
Manipulace s videem	Alarm se spustí, když je objektiv kamery zakrytý nebo je obraz rozostřený.	Funkce narušení videa je povolena. Podrobnosti najdete v části „5.4.2 Nastavení narušení videa“.
Externí alarm	Alarm se spustí, pokud je přítomen vstup externího alarmu.	Zařízení má port pro vstup alarmu a funkce externího alarmu je povolena. Podrobnosti najdete v části „5.18 Nastavení vstupu relé“.
Neoprávněný přístup	Alarm se spustí, když počet po sobě jdoucích chyb při zadávání přihlašovacího hesla dosáhne povoleného limitu.	Detekce neoprávněného přístupu je zapnutá. Podrobnosti najdete v části „5.19.3 Nastavení detekce neoprávněného přístupu“.
Detekce zvuku	Alarm se spustí, pokud dojde k problému se zvukovým připojením.	Je povolena detekce abnormálního zvuku. Podrobnosti najdete v části „5.6 Nastavení detekce zvuku“.
IVS	Alarm se spustí, když dojde ke spuštění inteligentního pravidla.	Povolte IVS, mapu davu, detekci obličeje nebo počítání osob a další inteligentní funkce.
Změna scény	Alarm se spustí, když dojde ke změně scény sledované zařízením.	Je povolena detekce změny scény. Podrobnosti najdete v části „5.4.3 Nastavení změny scény“.
Detekce napětí	Alarm se spustí, když zařízení detekuje abnormální vstupní napětí.	Detekce napětí je povolena. Podrobnosti najdete v části „5.19.4 Nastavení detekce napětí“.
Bezpečnostní výjimka	Alarm se spustí, když zařízení detekuje škodlivý útok.	Detekce napětí je zapnutá. Podrobnosti najdete v části „5.19.5 Nastavení bezpečnostní výjimky“.

5.1.2.2 Přihlášení k odběru informací o alarmu

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

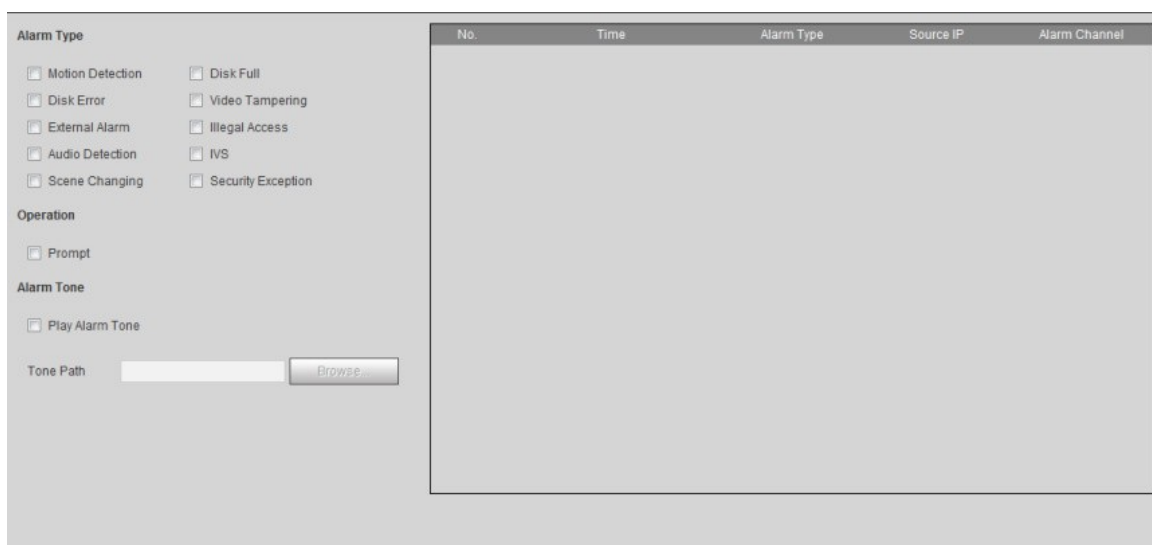


Funkce různých zařízení se mohou lišit.

Postup

Krok 1 Klikněte na kartu **Alarm**.

Obrázek 5-15 Alarm (předplatné)



Krok 2 Vyberte **typ alarmu** podle aktuální potřeby.

- Vyberte možnost **Výzva**. Systém zobrazí výzvu a zaznamená informace o alarmu podle aktuálních podmínek.
 - ◇ Pokud dojde ke spuštění odběrované alarmové události a stránka **Alarm** není zobrazena, zobrazí se na kartě **Alarm** ikona „“ a informace o alarmu se automaticky zaznamenají. Klikněte na kartu **Alarm** a tato ikona zmizí.
 - ◇ Jakmile dojde ke spuštění odběrované alarmové události a zobrazí se stránka **Alarm**, příslušné informace o alarmu se zobrazí v seznamu alarmů na pravé straně stránky **Alarm**.
- Vyberte možnost **Přehrát tón alarmu** a vyberte cestu k tónu.
Systém přehraje vybraný zvukový soubor, jakmile dojde ke spuštění vybraného alarmu.

5.2 Nastavení funkce Smart Track

Po nastavení kalibrace a parametrů pro funkci Smart Track se sledovací rychlopřepínací kamera automaticky zaměří na odpovídající pozici a bude sledovat objekt, dokud neopustí monitorovací oblast nebo nedosáhne nastavené doby sledování, pokud inteligentní pravidla pro panoramatickou kameru spustí alarm.

5.2.1 Nastavení kalibračních parametrů pro Smart Track

Kamera má ve výchozím nastavení kalibrační parametry a můžete je ručně upravit, pokud není výsledek s výchozím nastavením uspokojivý.



Režim automatické kalibrace je k dispozici u některých vybraných modelů.

Postup

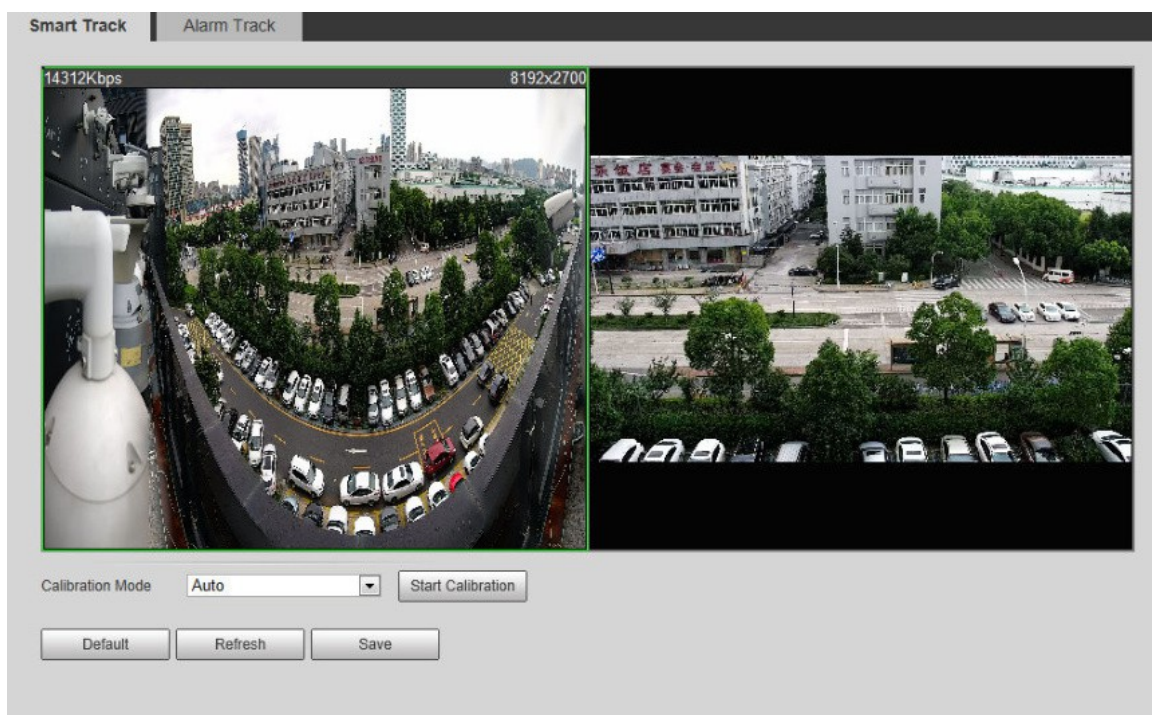
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Track > Smart**

Track. Krok 2 Nakonfigurujte parametry kalibrace.

- Automatická kalibrace

V části **Režim kalibrace** vyberte **možnost Automaticky** a poté klikněte na tlačítko **Spustit kalibraci**.

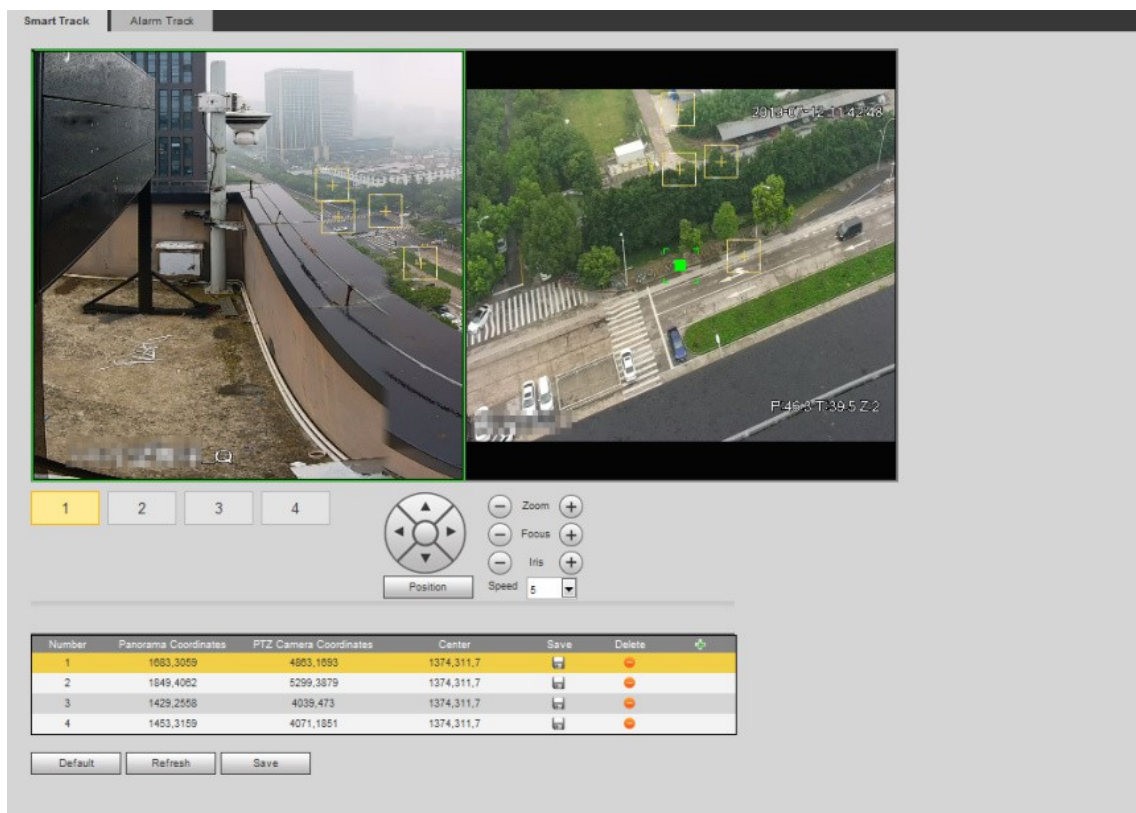
Obrázek 5-16 Automatická kalibrace



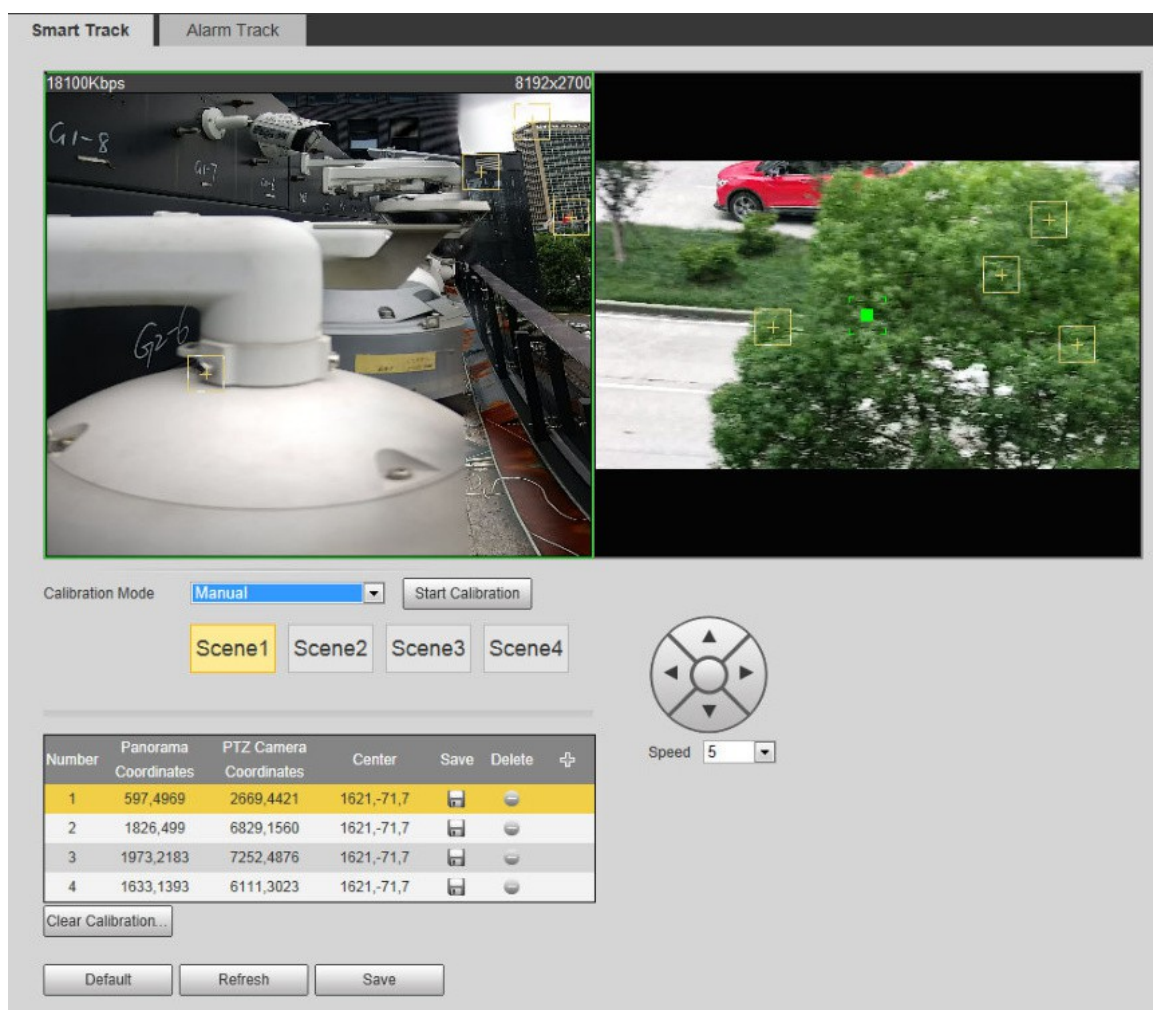
- Ruční kalibrace

V poli **Režim kalibrace** vyberte **možnost Ruční**, vyberte požadovaný kanál a poté pro něj v živém obrazu přidejte kalibrační bod.

Obrázek 5-17 Ruční kalibrace (1)



Obrázek 5-18 Ruční kalibrace (2)



1. Nastavte objektiv speed dome a otočte jej do stejného výhledu jako u vybraného objektivu a poté klikněte na možnost „“ (Uložit kalibraci).

Kalibrační rámečky se zobrazí na obou snímcích.

2. Spojte jednotlivé rámečky na obou obrázcích a udržujte spárované rámečky na stejném místě v živém náhledu.
3. Klikněte na „“ (Spárovat rámečky).

Potřebujete alespoň 4 páry kalibračních rámečků, abyste zajistili, že pohledy rychlé otočné a panoramatické kamery budou co nejvíce podobné.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

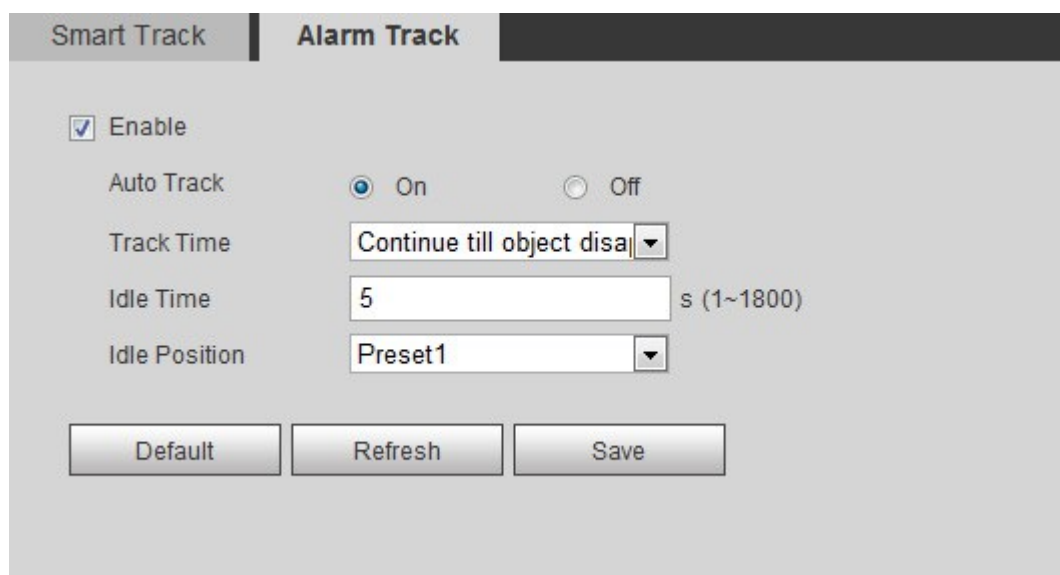
5.2.2 Povolení funkce Alarm Track

Sledování alarmů je ve výchozím nastavení zakázáno. Funkce Smart Track se aktivuje až po zapnutí sledování alarmů a nakonfigurování inteligentních pravidel panoramatické kamery. Funkce Smart Track je podporována pouze v případě, že jsou spuštěna pravidla pro mapu davu, narušení a virtuální ohraničení. Viz „5.8 Nastavení IVS“ a „5.9 Nastavení mapy davu“.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Track > Alarm Track**.

Obrázek 5-19 Stopu alarmů



The screenshot shows the 'Alarm Track' configuration window. It has two tabs: 'Smart Track' and 'Alarm Track'. Under 'Alarm Track', there is a checked 'Enable' checkbox. Below it, 'Auto Track' is set to 'On' with radio buttons. 'Track Time' is set to 'Continue till object disappears' from a dropdown menu. 'Idle Time' is set to '5' with a unit of 's (1~1800)'. 'Idle Position' is set to 'Preset1' from a dropdown menu. At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'Refresh', and 'Save'.

Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, chcete-li povolit propojení stop.

Po povolení této funkce se aktivuje ruční polohování, ruční sledování a automatické sledování.

Krok 3 Nastavte parametry.

Tabulka 5-3 Popis parametrů sledování alarmů

Parametr	Popis
Automatické sledování	Vyberte možnost Zapnuto a rychlá otočná kamera se automaticky nastaví do odpovídající polohy a sleduje objekt, když inteligentní pravidla panoramatické kamery spustí alarmy.
Doba sledování	Nastavte dobu sledování alarmu. - Než objekt zmizí: Rychlá dome kamera se automaticky nastaví na odpovídající pozici a sleduje objekt, dokud se objekt nevysune z monitorovacího dosahu, když inteligentní pravidla panoramatické kamery spustí alarm. - Vlastní: Nastavte dobu automatického sledování alarmu rychlé otočné kamery.
Doba nečinnosti	Jedná se o interval od konce sledování alarmu rychlou otočnou kamerou do začátku režimu nečinnosti.
Poloha nečinnosti	Nastavte dobu nečinnosti a polohu nečinnosti . Pokud po uplynutí nastavené doby nečinnosti není třeba sledovat žádnou událost, zařízení se automaticky otočí do nastavené polohy nečinnosti. Například dobu nečinnosti je nastavena na pět sekund a poloha nečinnosti na přednastavený bod 1. Pokud se rychlá otočná kamera po pěti sekundách nezačne pohybovat, automaticky se otočí do přednastavené polohy 1. Chcete-li nastavit polohu nečinnosti , nejprve nastavte přednastavený bod. Informace o přednastaveném bodu naleznete v části „4.3.2.1 Přednastavení“.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

5.3 Nastavení panoramatické kalibrace

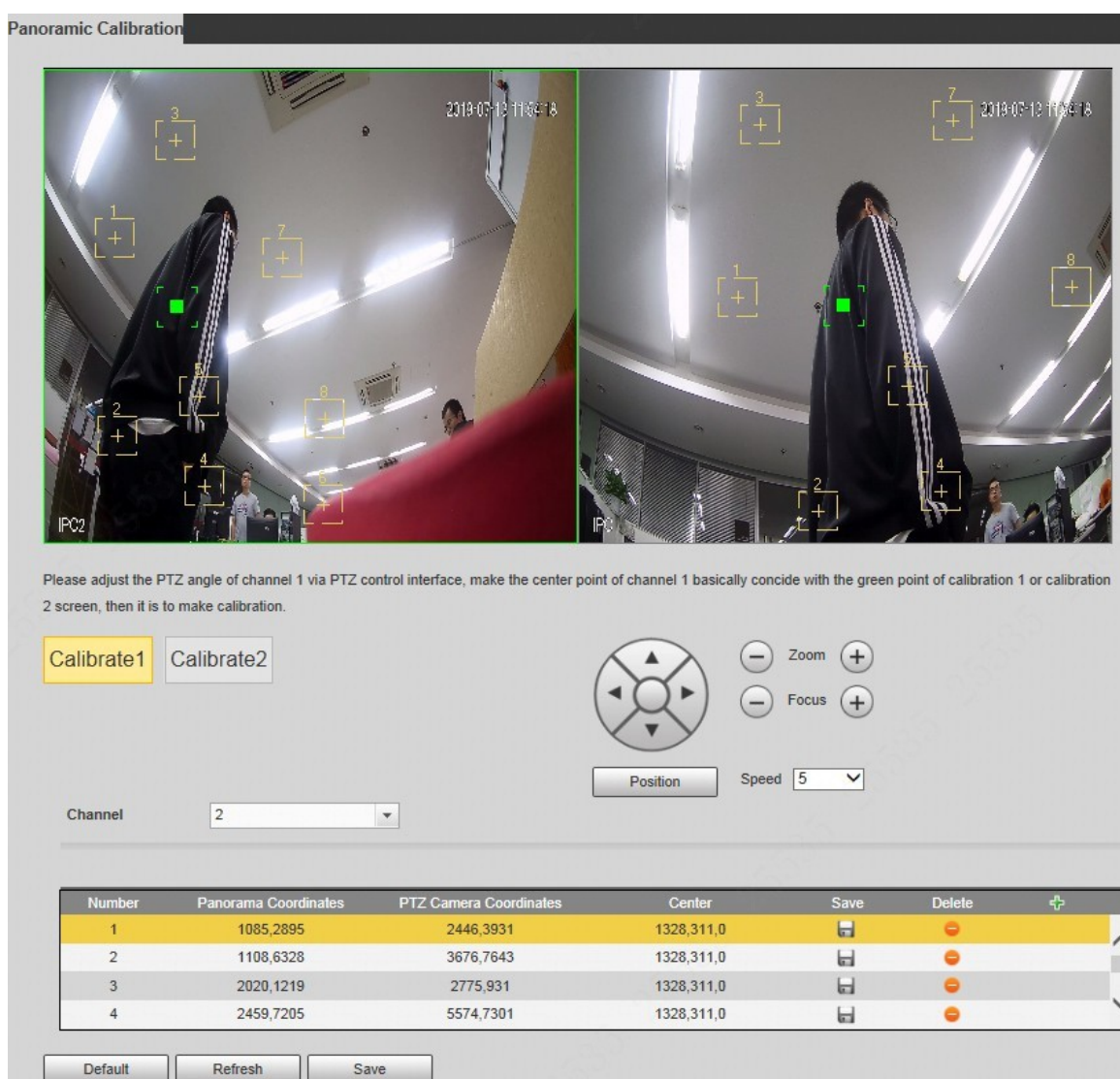
Zařízení má ve výchozím nastavení kalibrační parametry, které můžete ručně upravit, pokud s výchozím nastavením nedosáhnete požadovaného výsledku. Před ruční kalibrací kanálu vymažte všechny výchozí kalibrační parametry.

Kanál 1 je PTZ kamera. Měli byste kalibrovat souřadnice scény **kanálu 1** a dalších kanálů. Vezměme si jako příklad **kanál 2**.

Postup

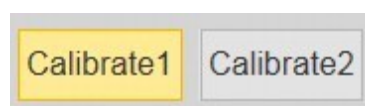
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Panoramatická kalibrace**.

Obrázek 5-20 Panoramatická kalibrace



Krok 2 Vyberte kanál 2 a poté postupně vyberte číslo kalibrace pod videozáznamy (viz obrázek 5-21), abyste k příslušným videozáznamům přidali kalibrační body. Jako příklad si vezměte **Kalibraci 1**.

Obrázek 5-21 Výběr čísla kalibrace



1. Upravte úhel PTZ kanálu 1 na stránce ovládání PTZ tak, aby se střed kanálu 1 otočil do polohy zarovnané se zeleným bodem na snímku „**Calibrate 1**“, a poté klikněte na tlačítko „“.

V obrazech **kanálu 1** a **Calibrate 1** se zobrazí kalibrační rámeček

2. Přetáhněte kalibrační rámečky na obrázcích **kanálu 1** a „**Calibrate 1**“ do

odpovídajících pozic. Kliknutím na tlačítko „“ (Uložit kalibraci) uložíte tuto dvojici kalibračních rámečků.

Doporučujeme přetáhnout kalibrační rámeček na pevné místo v obraze s jasně ohraničenými okraji. Tím zajistíte, že kamera bude schopna tyto okraje přesně rozpoznat. Po uložení kalibračního záznamu se kalibrační rámeček zobrazí žlutě.

Opakujte kroky 1 až 2 a přidejte do každého kalibračního snímku alespoň 4 páry kalibračních bodů.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.4 Nastavení detekce videa

Zkontrolujte, zda na videu nedochází k výrazným změnám, a to analýzou videozáznamů. V případě jakékoli výrazné změny na videu (např. pohybující se objekt, rozmazaný obraz) systém spustí alarm.

5.4.1 Nastavení detekce pohybu

Systém spustí alarm, jakmile se na snímku objeví pohybující se objekt a jeho rychlost dosáhne přednastavené citlivosti.



- Pokud současně povolíte detekci pohybu a inteligentní detekci pohybu a nakonfigurujete propojené akce, budou tyto akce fungovat následovně:
 - ◇ Když se spustí **detekce pohybu**, kamera bude nahrávat a pořizovat snímky, ale ostatní nakonfigurovaná propojení, jako je odesílání e-mailů nebo ovládání PTZ, se neaktivují.
 - ◇ 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 **Nastavení > Událost > Detekce videa > Detekce pohybu**.

Obrázek 5-22 Detekce pohybu

Motion Detection
Video Tampering
Scene Changing

☐ Enable

Working Period

Anti-Dither
Second (0~100)

Area

☒ Record

Record Delay
Second (10~300)

☒ Relay-out

Alarm Delay
Second (10~300)

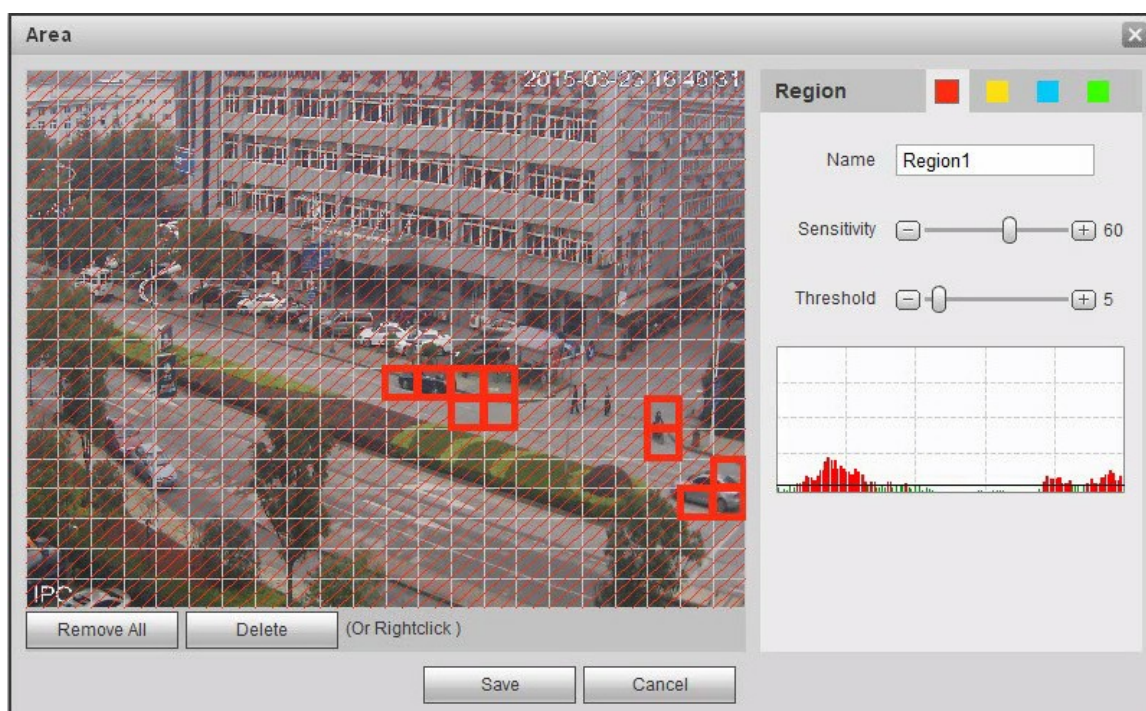
☐ Send Email

☐ Snapshot

Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci detekce pohybu. **Krok 3** Nastavte oblast pro detekci pohybu.

1. Klikněte na tlačítko **Nastavení** vedle položky **Oblast**.

Obrázek 5-23 Oblast



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

- Vyberte barvu v části „“ (Nastavení oblasti), abyste nastavili různé detekční parametry pro každou oblast.
- **Citlivost:** Míra citlivosti na vnější změny. Čím vyšší je citlivost, tím snáze se spustí alarm.
- **Prahová hodnota:** Prahová hodnota efektivní oblasti pro detekci pohybu. Čím menší je prahová hodnota, tím snáze se spustí alarm.
- Ve výchozím nastavení je efektivní oblastí pro detekci pohybu celý obraz videa.
- Červená čára na grafu signalizuje, že byla spuštěna detekce pohybu, zatímco zelená čára znamená, že k detekci pohybu nedošlo. Nastavte citlivost a prahovou hodnotu podle grafu.

3. Klikněte na **Uložit**.

Krok 4 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“.

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

Krok 5 Klikněte na **Uložit**.

5.4.2 Nastavení ochrany proti manipulaci s videem

Systém provede propojení alarmů, pokud je objektiv zakrytý nebo je video výstup jednobarevný obraz způsobený světlem a jinými důvody.

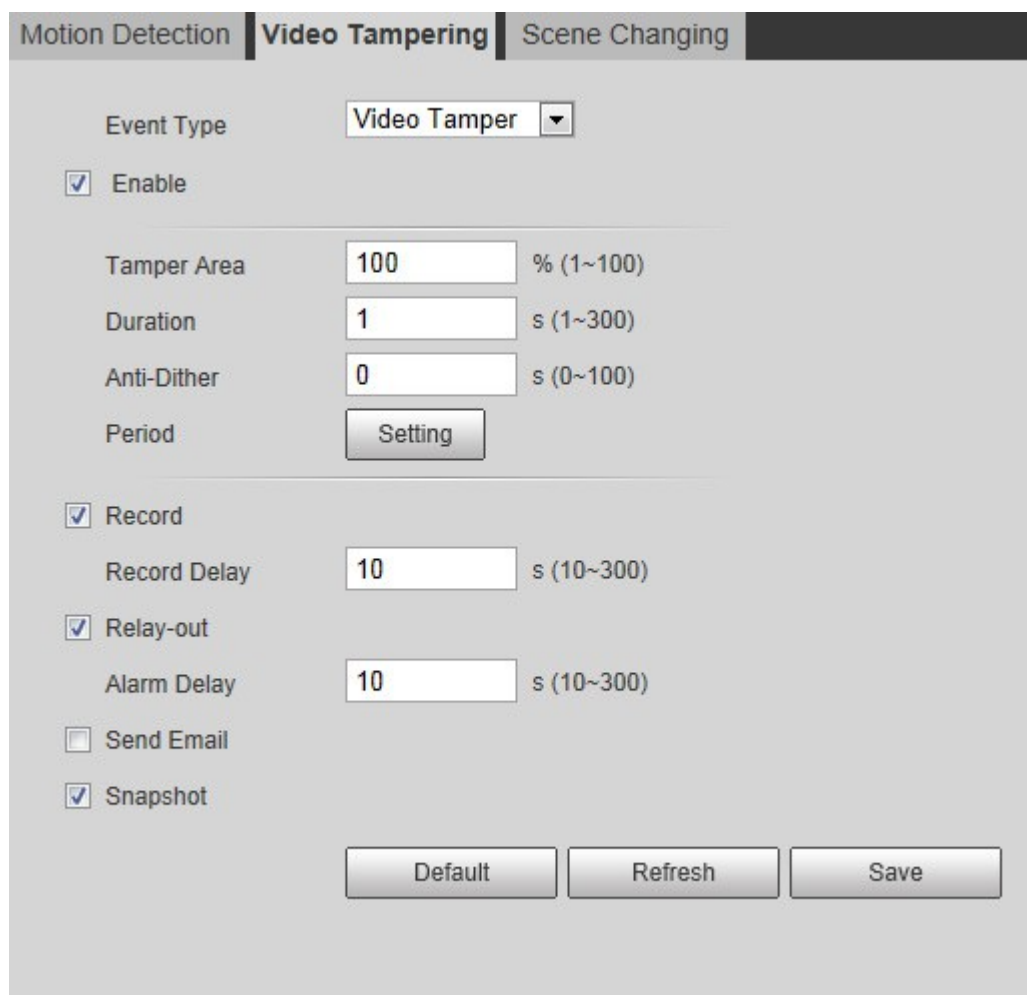
Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Detekce videa >**

Manipulace s videem. **Krok 2** Vyberte typ události.

- **Manipulace s videem:** Pokud podíl 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 některých vybraných modelů.

Obrázek 5-24 Manipulace s videem



Tabulka 5-4 Popis parametrů manipulace s videem

Parametr	Popis
Oblast manipulace	Pokud procento manipulovaného obrazu a doba trvání překročí nakonfigurované hodnoty, spustí se alarm. Výchozí hodnota oblasti manipulace je 30 % a trvání 5 s.
Doba trvání	
Anti-Dither	Během období anti-dither zaznamenejte pouze jednu alarmovou událost.

Krok 3 Nastavte období zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 4** Klikněte na **Uložit**.

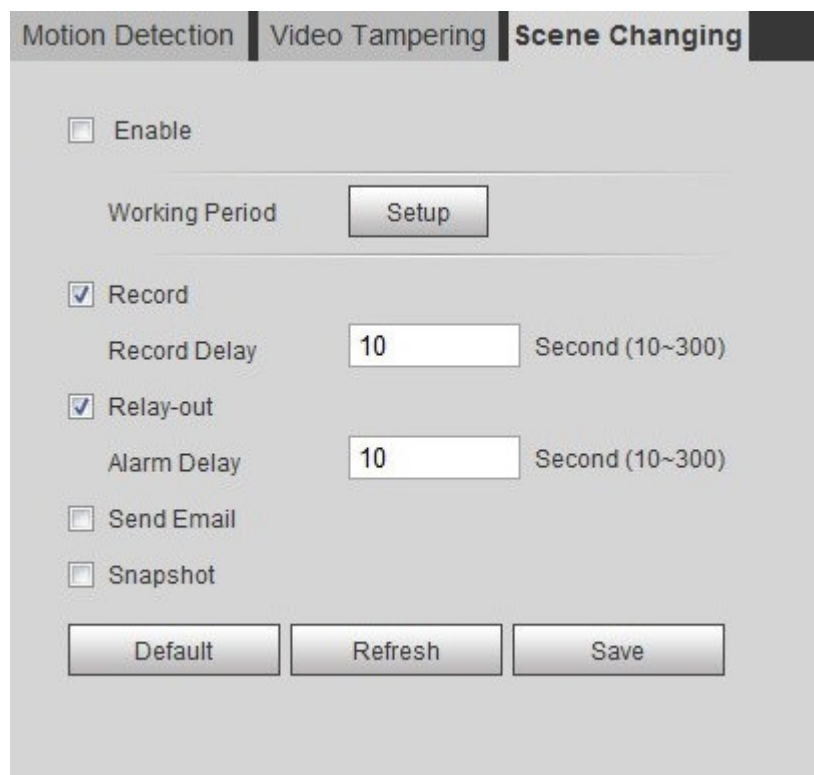
5.4.3 Nastavení změny scény

Systém provede propojení alarmů, jakmile se obraz přepne z aktuální scény na jinou.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Detekce videa > Změna scény**.

Obrázek 5-25 Změna scény



Krok 2 Nastavte dobu zapnutí a akci propojení alarmu. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmu“. Krok Klikněte na **Uložit**.

5.5 Nastavení inteligentní detekce pohybu

Systém provede propojení alarmů, když se na snímku objeví osoba, nemotorové vozidlo nebo motorové vozidlo a jeho rychlost pohybu dosáhne přednastavené citlivosti. Zapnutím inteligentní detekce pohybu lze zabránit spouštění alarmů způsobených změnami v prostředí. Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnutá.

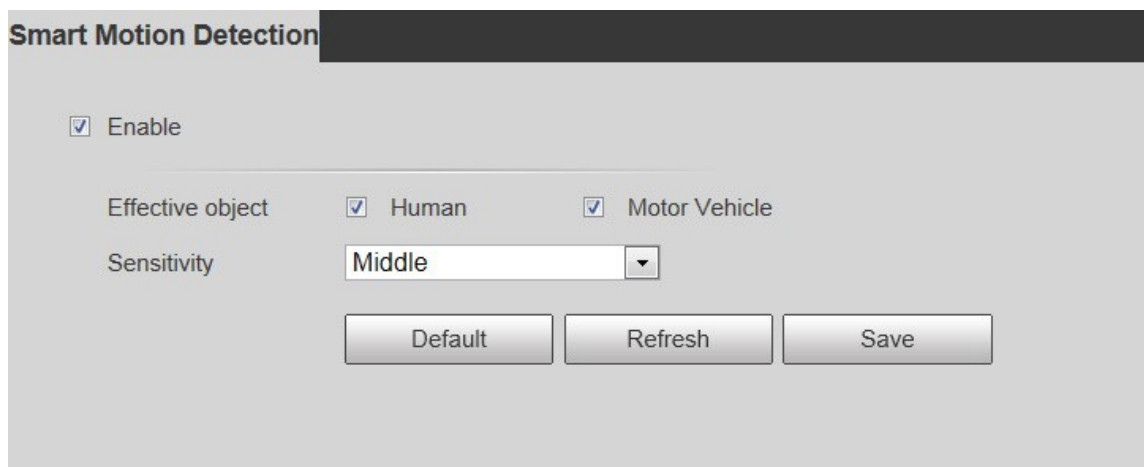
Předpoklady

- Vyberte **Nastavení > Událost > Detekce videa > Detekce pohybu** a povolte funkci detekce pohybu.
- V nastavení **detekce pohybu** jste zadali **časové období** a **oblast** a ujistěte se, že hodnota citlivosti je větší než 0 a prahová hodnota menší než 100.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Inteligentní detekce pohybu**.

Obrázek 5-26 Inteligentní detekce pohybu



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci inteligentní detekce pohybu. **Krok 3** Nastavte typ objektu a citlivost.

- Objekt: Zahrnuje **Člověk** a **Motorové vozidlo**. Pokud vyberete **Člověk**, kamera bude detekovat lidi a nemotorová vozidla.
- Citlivost: Zahrnuje **Nízká**, **Střední** a **Vysoká**. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji se spustí alarm.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **OK**.

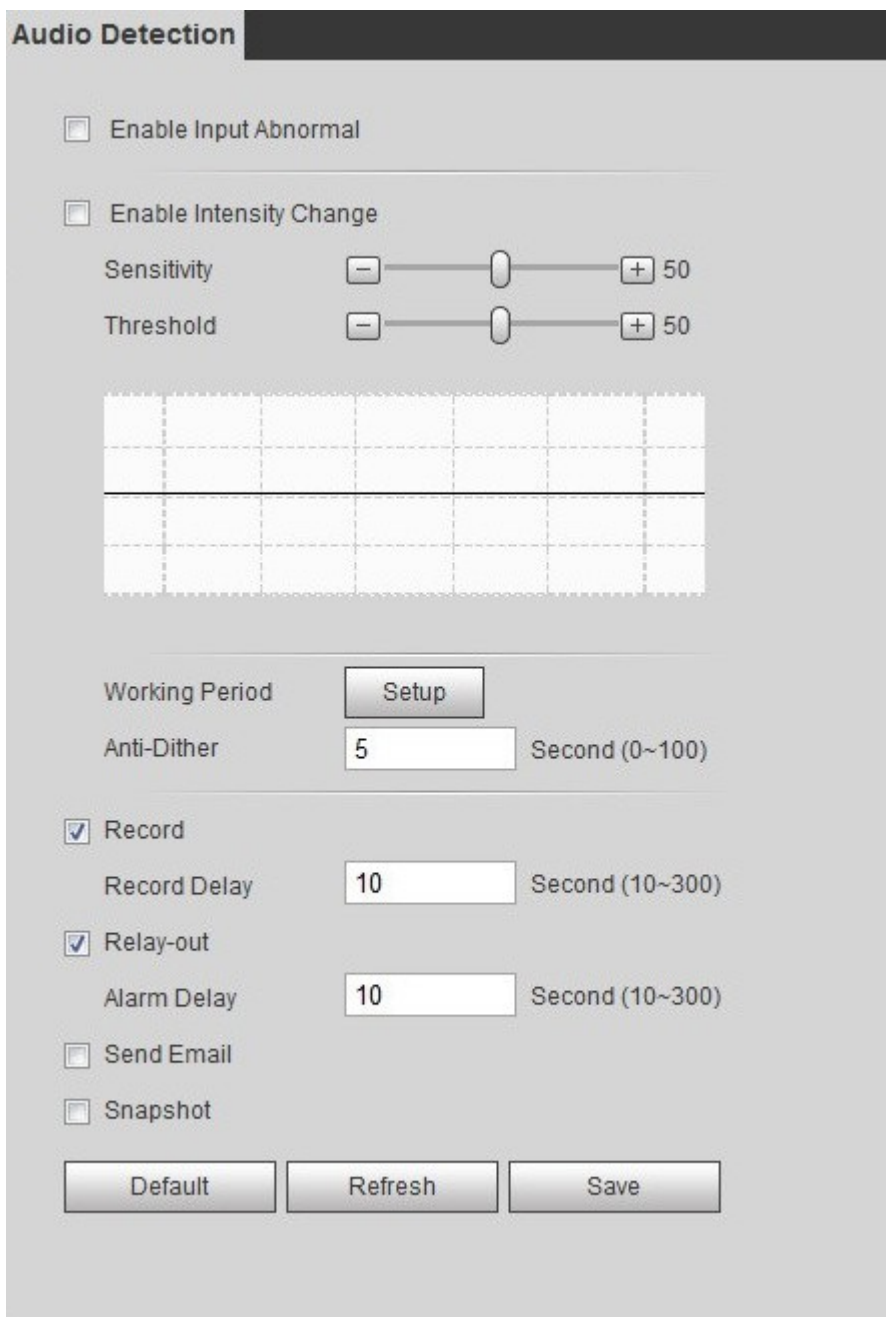
5.6 Nastavení detekce zvuku

Systém spustí propojení alarmů, pokud zaznamená nejasný hlas, změnu tónu nebo náhlou změnu intenzity zvuku.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Detekce zvuku**.

Obrázek 5-27 Detekce zvuku



Krok 2 Nastavte parametry.

- Abnormální vstup: Zaškrtněte políčko **Povolit abnormální vstup** a alarm se spustí, když systém detekuje abnormální zvukový vstup.
- Změna intenzity: Zaškrtněte políčko **Povolit změnu intenzity** a poté nastavte **Citlivost a Prahovou hodnotu**. Alarm se spustí, jakmile 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 na grafu signálu označuje, že byla spuštěna detekce zvuku, zatímco zelená čára znamená, že zvuk nebyl detekován. Citlivost a prahovou hodnotu nastavte podle grafu signálu.

Krok 3 Nastavte dobu zapnutí a akci propojení alarmu.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

5.7 Nastavení inteligentního plánu

Inteligentní plán zahrnuje detekci obličeje, teplotní mapu, IVS, počítání osob, detekci obličeje, videometadata, stereoskopickou analýzu a plán. Inteligentní funkce lze aktivovat pouze po aktivaci příslušného inteligentního plánu.

5.7.1 Základní inteligentní plán

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan**.

Zobrazí se stránka **Chytrý plán**. Ikony chytrých plánů najdete v tabulce níže.

Tabulka 5-5 Popis ikon inteligentního plánu

Ikona	Popis	Ikona	Popis	Ikona	Popis
	Detekce obličeje		Stereoskopické vidění		Teplotní mapa
	Stereo analýza		IVS		Rozpoznávání obličeje
	Sledování pohybu		Metadata videa		Mapa davu
	ANPR		Hustota a vozidel	—	—

Krok 2 Podle potřeby zapněte chytré funkce.

Různé kamery podporují různé způsoby aktivace inteligentních funkcí. Vyberte odpovídající způsoby aktivace těchto funkcí podle aktuální stránky.

- Vyberte ikonu pro aktivaci příslušného inteligentního plánu.

Kliknutím na ikonu funkci aktivujete a vybraná inteligentní funkce se zvýrazní. Dalším kliknutím výběr zrušíte.

Pokud se na stránce nachází ikona „ OFF “ (Přepnout inteligentní plán), klikněte na ni a aktivujte přepínač inteligentní funkce.

- Povolte inteligentní plán pomocí možnosti **Přidat plán**.

1. Vyberte přednastavený bod na stránce **Přidat plán**. Zobrazí se inteligentní plán pro daný bod.

2. Kliknutím na příslušnou ikonu aktivujete inteligentní funkci.

Vybraná inteligentní funkce se zvýrazní. Kliknutím na ikonu výběr zrušíte.

Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.7.2 Plán

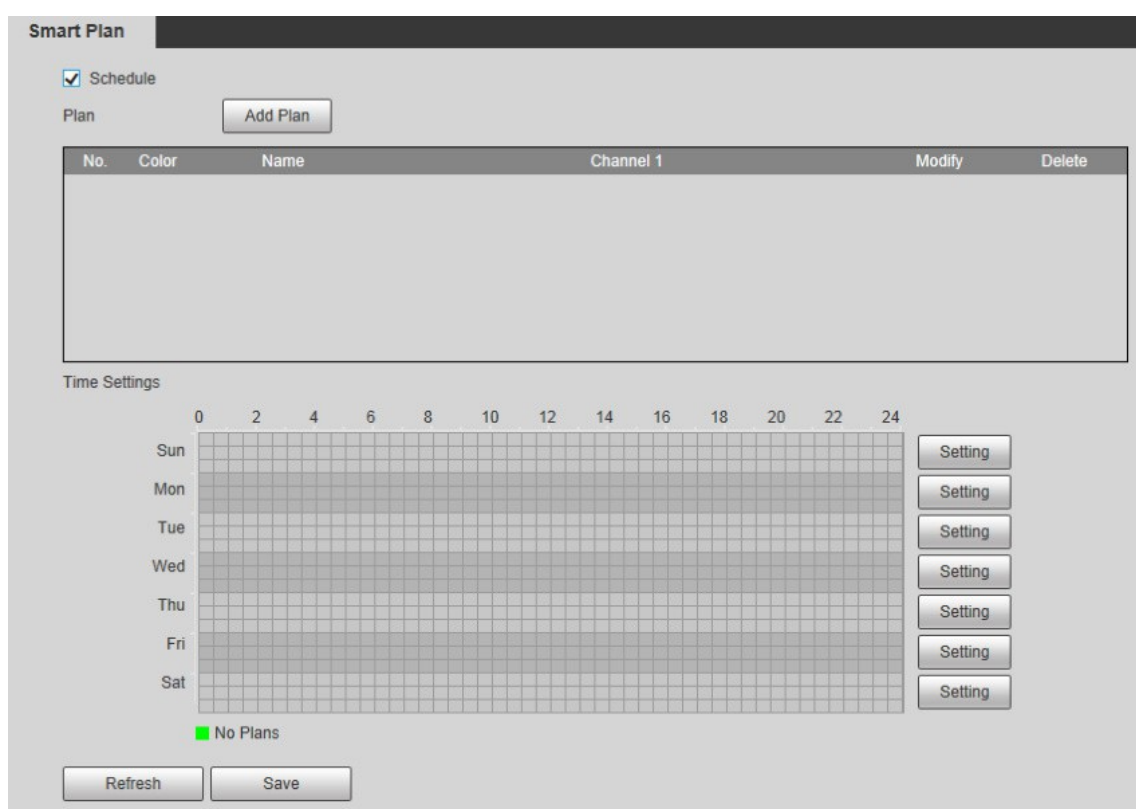
Po povolení této funkce můžete pro kameru nakonfigurovat různé inteligentní plány pro různá období.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost >**

Chytrý plán. **Krok 2** Povolte **Plán**.

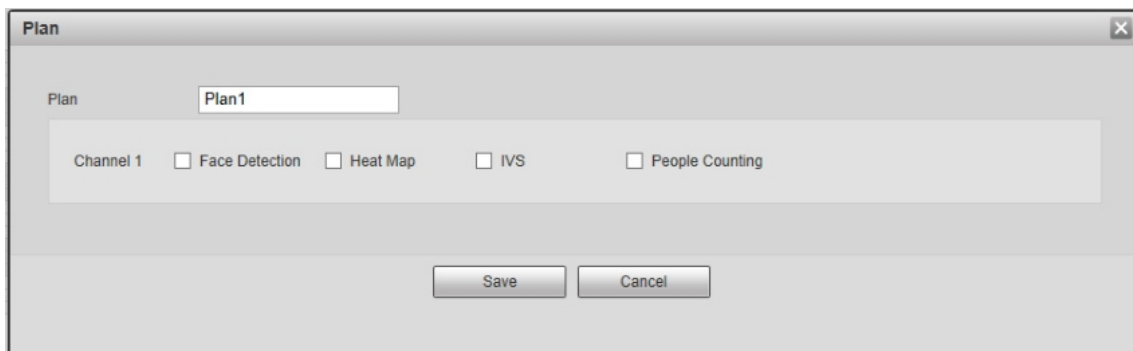
Obrázek 5-28 Plán



Krok 3 Klikněte na **Přidat plán**.

1. Přejmenujte plán podle potřeby.
2. Vyberte inteligentní plán. Ostatní plány, které nejsou kompatibilní s tím, který jste vybrali, zešednou.
3. Klikněte na **Uložit**.
4. Postupujte podle kroků 1 až 3 a přidejte další plány. Můžete přidat maximálně 10 plánů.
 - Klikněte na „“ (Upravit plán), abyste mohli přidatý plán upravit.
 - Kliknutím na „“ (Upravit plán) plán smažete.

Obrázek 5-29 Přidání plánu (1)



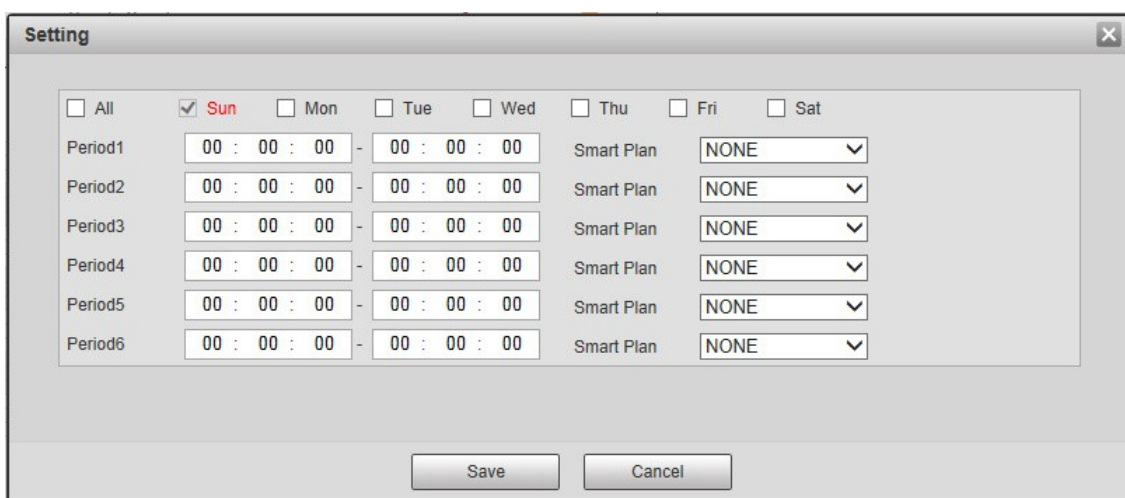
Obrázek 5-30 Přidání plánu (2)

Plan					
Add Plan					
No.	Color	Name	Channel 1	Modify	Delete
1		Plan1	Face Detection		
2		Plan2	Heat Map		
3		Plan3	IVS		
4		Plan4	People Counting		

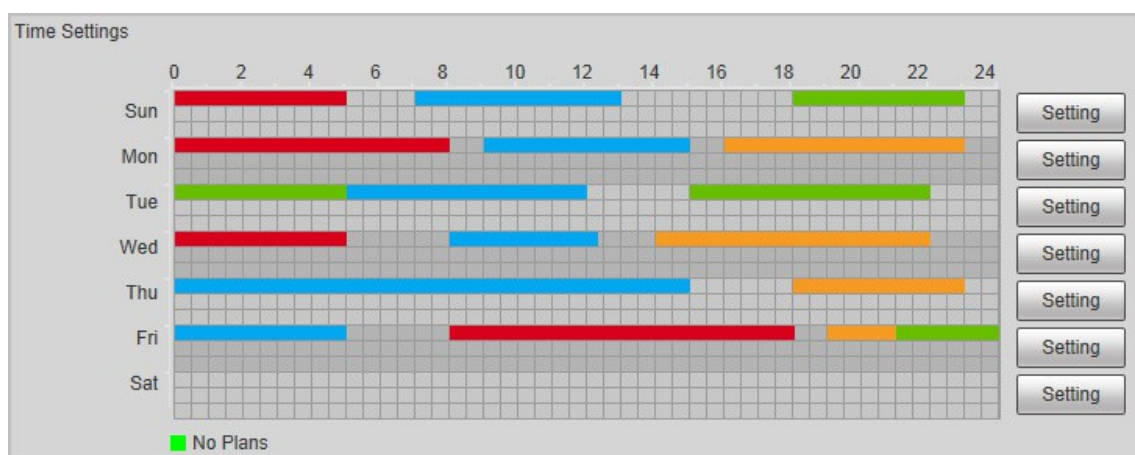
Krok 4 Nakonfigurujte nastavení času.

1. Klikněte na **Nastavení**.
2. Nastavte období. V seznamu **Smart Plan** vyberte požadovaný typ.
3. Klikněte na **Uložit**.
4. (Volitelné) Opakujte kroky 1–4 a přidejte další plány pro jiné časy.
 - Pro jeden den můžete nastavit až 6 různých plánů.
 - Do jednoho časového úseku lze přidat pouze jeden inteligentní plán.

Obrázek 5-31 Nastavení času (1)



Obrázek 5-32 Nastavení času (2)



Krok 5 Klikněte na tlačítko **Uložit**.



Funkce **Plánování** je k dispozici pouze u jednonálových kamer.

5.8 Nastavení IVS

Tato část představuje požadavky na výběr scény, konfiguraci pravidel a globální konfiguraci pro IVS (inteligentní video dohled).

Základní požadavky na výběr scény jsou následující.

- Cíl by neměl zabírat více než 10 % celého obrazu.
- Velikost cíle na snímku by neměla být větší než 10 × 10 pixelů. Velikost opuštěného objektu na snímku by neměla být menší než 15 × 15 pixelů (snímek CIF). Výška a šířka cíle by neměly být menší než jedna třetina výšky a šířky snímku. Doporučená výška cíle je 10 % výšky snímku.
- Rozdíl v jasu cíle a pozadí by neměl být menší než 10 úrovní šedi.
- Cíl by měl být na snímku nepřetržitě přítomen po dobu nejméně dvou sekund a jeho ujetá vzdálenost by měla být větší než jeho šířka a zároveň nejméně 15 pixelů (snímek CIF).
- Snažte se co nejvíce zjednodušit sledovanou scénu. Inteligentní analytické funkce se nedoporučují používat ve scénách s hustým výskytem cílů a častými změnami osvětlení.
- Vyhněte se oblastem, jako jsou sklo, odrazivý povrch, vodní hladina a oblasti rušené větvemi, stíny a komáry. Vyhněte se scénám s protisvětlem a přímým světlem.

5.8.1 Globální konfigurace

Nastavte globální pravidla pro IVS, včetně potlačení rušení, kalibrace hloubky ostroty a platných parametrů pohybu pro cíle.

Účel kalibrace

Určete odpovídající vztah mezi 2D snímkem pořízeným kamerou a skutečným 3D objektem na základě jednoho vodorovného a tří svislých měřítek kalibrovaných uživatelem a odpovídající skutečné vzdálenosti.

Vhodné prostředí

- Střední nebo vzdálený pohled s výškou instalace 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 zobrazením, jako jsou například snímky pořízené superširokoúhlou nebo rybičkovou kamerou.

Poznámky

- Kalibrační výkres
 - ◇ Kalibrační oblast: Nakreslená kalibrační oblast by měla ležet v jedné vodorovné rovině.
 - ◇ Svislé pravítko: Spodní hrany tří svislých pravítků by měly ležet na stejné vodorovné rovině. Jako svislá pravítka vyberte tři referenční objekty s pevnou výškou v trojúhelníkovém rozložení, například vozidlo zaparkované u silnice nebo sloupky veřejného osvětlení. Umístěte tři osoby tak, aby kreslily na každé ze tří pozic v monitorované scéně.
 - ◇ Vodorovná měřka: Vyberte referenční objekt se známou délkou na zemi, například dopravní značku, nebo změřte skutečnou délku pomocí svinovacího metru.

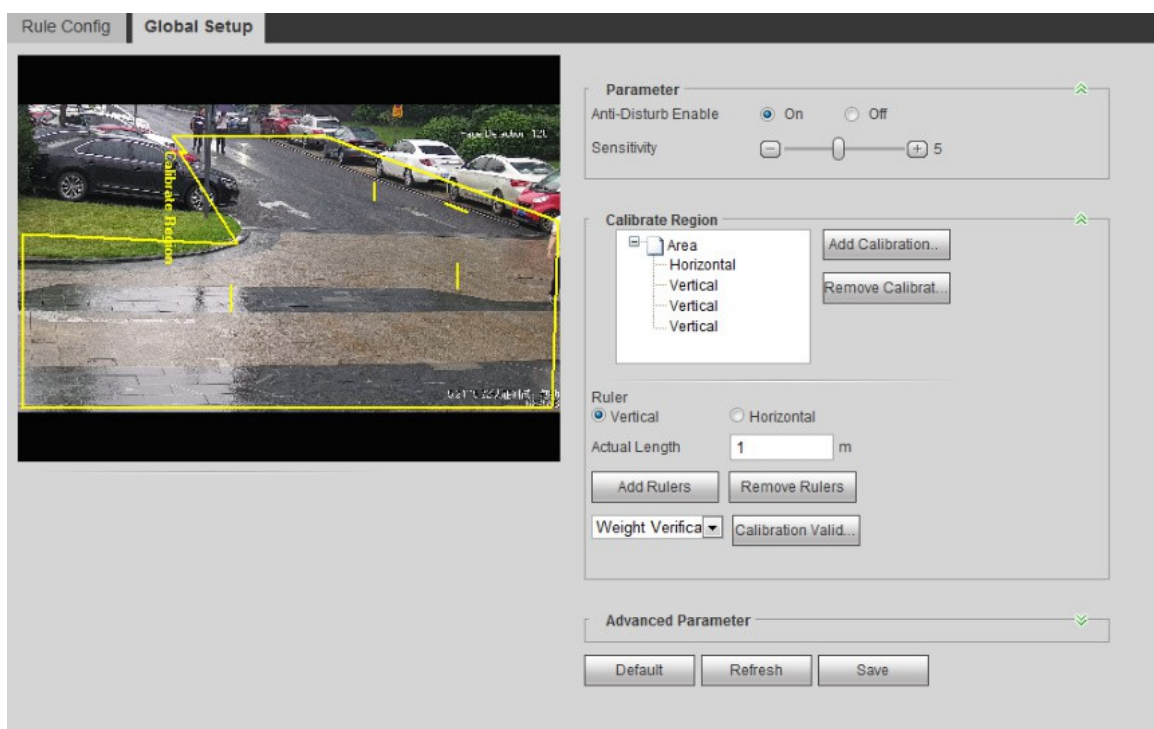
Ověření kalibrace

Po nastavení pravítka nakreslete na obrázku přímku, zkontrolujte odhadovanou hodnotu přímky a poté tuto hodnotu porovnejte s hodnotou naměřenou ve skutečné scéně, abyste ověřili přesnost kalibrace. V případě výrazného rozdílu mezi odhadovanou a skutečnou hodnotou proveďte jemné doladění nebo resetujte parametry, dokud nebude splněn požadavek na chybu.

Postup

1. Vyberte **Nastavení > Událost > IVS > Globální nastavení**.

Obrázek 5-33 Globální nastavení IVS



2. Nastavte parametry.

Tabulka 5-6 Popis parametrů globálního nastavení (IVS)

Parametr	Popis
Zapnutí ochrany proti rušení	Vyhrazená funkce.
Citlivost	Nastavení citlivosti filtru. Při vyšší hodnotě je snazší spustit alarm při zachycení objektu s nízkým kontrastem a malého objektu, přičemž je vyšší míra falešných detekcí.
Míra překrytí sledování	Vyhrazené funkce.
Platná sledovací vzdálenost	
Platná doba sledování	

3. Nastavte kalibrační oblast a pravítko.
 - a. Klikněte na **Přidat kalibrační oblast** a nakreslete kalibrační oblast na obrázku.
 - b. Vyberte typ kalibrace, zadejte skutečnou délku a poté klikněte na **Přidat pravítka**.
 - c. Nakreslete jedno vodorovné pravítko a tři svislá pravítka v kalibrační oblasti.
4. Klikněte na **Uložit**.

Výsledek

1. Vyberte typ ověření a poté klikněte na **Ověření kalibrace**.
Chcete-li ověřit svislé a vodorovné pravítko, vyberte **Ověření výšky** a **Ověření šířky**.
2. Nakreslete v obraze přímku a ověřte, zda jsou pravítka nastavena správně.
V případě velkého rozdílu mezi odhadovanou a skutečnou hodnotou proveďte jemné doladění nebo resetujte parametry, dokud nebude splněn požadavek na chybu.

5.8.2 Konfigurace pravidel

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

- Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a povolte **IVS**.
- Vyberte **Nastavení > Událost > IVS > Globální nastavení**, abyste dokončili globální konfiguraci, a poté nakonfigurujte pravidlo **Rychlý pohyb**.

Tabulka 5-7 Popis funkcí IVS

Pravidlo	Popis	Použitelná scéna
Tripwire	Když cíl překročí tripwire z definovaného směru pohybu, systém spustí alarmové akce.	Scény s řídkým výskytem cílů a bez vzájemného zakrytí cílů, jako je například ochrana perimetru v nehlídané oblasti.
Vniknutí	Když cíl vstoupí, opustí nebo se objeví v detekční oblasti, systém spustí alarm.	

Pravidlo	Popis	Použitelná scéna
Opuštěný objekt	Pokud je objekt ponechán v detekční oblasti po nastavenou dobu, systém spustí alarmové propojení.	Scény s řídkým výskytem objektů a bez zjevných a častých změn osvětlení. Doporučuje se jednoduchá scéna v detekční oblasti. • V scénách s hustým výskytem cílů, častým zakrytím a přítomností osob může docházet k nárůstu počtu neoprávněných poplachů. • Ve scénách se složitým popředím a pozadím může dojít ke spuštění falešného poplachu kvůli opuštěnému nebo chybějícímu objektu.
Chybějící objekt	Pokud je objekt vyňat z detekční oblasti po stanovenou dobu, systém spustí alarm.	Scény s řídkými cíli a bez zjevných a častých změn osvětlení. V detekční oblasti se doporučuje jednoduchá scéna. • Může dojít k nárůstu početnosti zmeškaných poplachů ve scénách s hustým výskytem objektů, častým zakrytím a přítomností osob. • V situacích se složitým popředím a pozadím může dojít k falešnému poplachu kvůli opuštěnému nebo chybějícímu objektu.
Rychlý pohyb	Pokud je rychlost pohybu vyšší než nastavená rychlost, systém spustí alarm.	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.
Detekce parkování	Pokud se cíl zdržuje déle než nastavenou dobu, systém spustí alarm.	Monitorování silnic a řízení dopravy.
Shromažďování davu	Pokud se shromáždí dav nebo je hustota davu vysoká, systém spustí alarm.	Místa se středním nebo velkým dohledem, jako jsou venkovní náměstí, vchody do úředních budov, vchody a východy z nádraží. Není vhodné pro analýzu dohledu na krátkou vzdálenost.

Pravidlo	Popis	Použitelná scéna
Detekce potulování	Pokud se cíl zdržuje v dané oblasti déle, než je nejkratší doba alarmu, systém spustí alarmové propojení. Po spuštění alarmu, pokud cíl zůstane v dané oblasti po dobu trvání alarmu, alarm se spustí znovu.	Scény, jako jsou parky a haly.

Nakonfigurujte pravidla IVS. V této části je jako příklad uvedena funkce tripwire.



Přejděte na stránku **Rule Config** (Konfigurace pravidel) speed dome a funkce PTZ lock (Zámek PTZ) se automaticky aktivuje. Doba zámku je 180 sekund. Během doby zámku můžete PTZ ovládat pouze ručně.

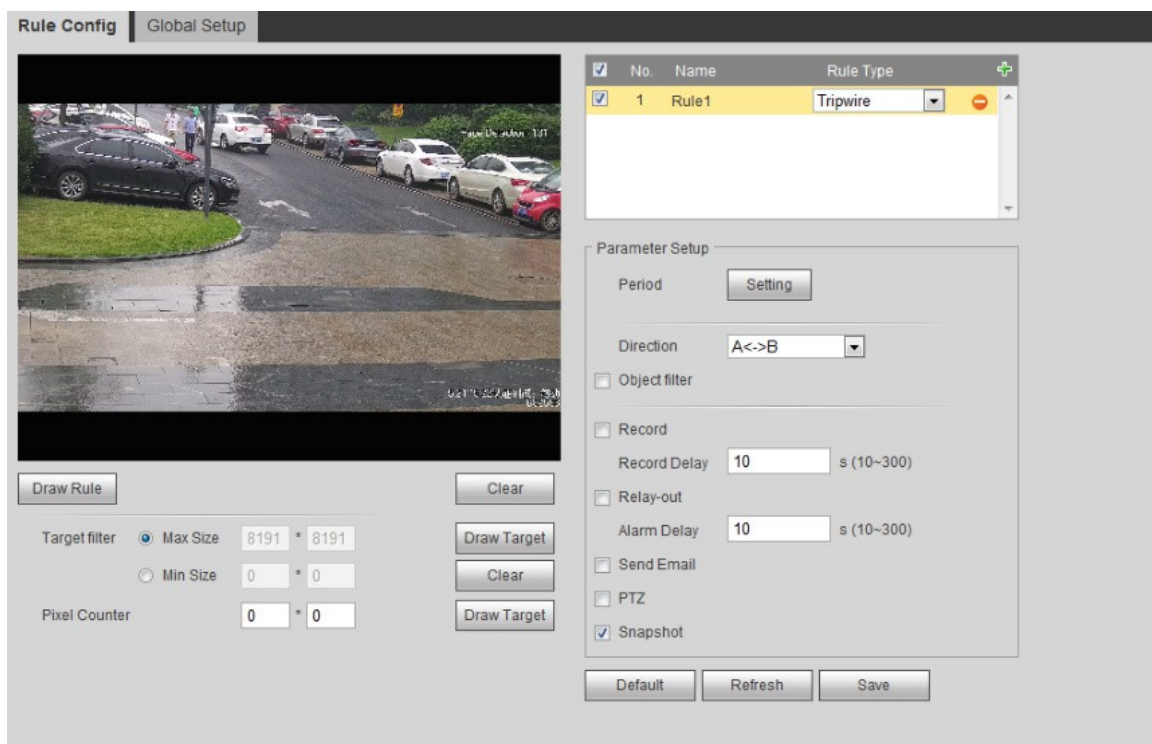
Kliknutím na tlačítko **Odemknout** v levém dolním rohu stránky **Konfigurace pravidel** ručně odemkněte PTZ a kliknutím na tlačítko **Zamknout** PTZ znovu zamkněte.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > IVS > Konfigurace pravidel**.

Krok Na stránce **Rule Config** klikněte na položku , dvojitým kliknutím na název upravte název pravidla a poté z rozevíracího seznamu **Rule Type** vyberte možnost **Tripwire**.

Obrázek 5-34 Tripwire



Krok 3 Klikněte na tlačítko **Nakreslit pravidlo** a nakreslete čaru pravidla do obrázku. Kliknutím pravým tlačítkem myši dokončete kreslení.

Požadavky na kreslení pravidel najdete v tabulce 5-7. Po nakreslení pravidel přetáhněte rohy detekční oblasti a upravte tak rozsah oblasti.

Tabulka 5-8 Popis analýzy IVS

Pravidlo	Popis
Tripwire	Nakreslete detekční čáru.

Pravidlo	Popis
Vniknutí	Nakreslete detekční oblast. - Při detekci opuštěného předmětu se spustí alarm také v případě, že se chodec nebo vozidlo zdržuje na místě delší dobu. Pokud je opuštěný předmět menší než chodec nebo vozidlo, nastavte velikost cíle tak, aby se filtrovali chodci a vozidla, nebo odpovídajícím způsobem prodlužte dobu trvání, abyste zabránili falešnému poplachu vyvolanému krátkodobým zdržováním se chodce. - Při detekci shromáždění davu může dojít ke spuštění falešného poplachu v důsledku nízké výšky instalace, vysokého podílu osamocených osob na snímku nebo zjevného zakrytí cíle, nepřetržitého chvění kamery, chvění listí a stínu stromů, častého otevírání nebo zavírání posuvných dveří, hustého provozu nebo proudu lidí.
Opuštěný objekt	
Chybějící objekt	
Rychlý pohyb	
Detekce parkování	
Shlukování lidí	
Detekce potulování se	

Krok 4 (Volitelné) Klikněte na možnost **Nakreslit cíl** v pravé části okna **Filtr cíle** a poté nakreslete cíl do obrázku.

- Pokud je nakonfigurováno pravidlo shromáždění davu, nemusíte nastavovat filtr cíle, ale nakreslete minimální plochu shromáždění. Klikněte na **Nakreslit cíl** a nakreslete minimální plochu shromáždění ve scéně. Alarm se spustí, když počet osob v detekční oblasti překročí minimální plochu a dobu trvání.
- Kliknutím na tlačítko **Vymazat** odstraníte všechny nakreslené detekční čáry.
- Klikněte na tlačítko **Nakreslit cíl** vpravo od **počítadla pixelů** a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. **Počítadlo pixelů** poté zobrazí jeho počet pixelů.

Krok 5 Nastavte parametry pravidel pro IVS.

Tabulka 5-9 Popis parametrů IVS

Parametr	Popis
Směr	Nastavte směr detekce pravidla. - Při nastavování detekce překročení ohrady a tripwire vyberte A->B, B->A nebo A<->B. - Při nastavování detekce vniknutí vyberte možnost Vstup, Výstup nebo Vstup a výstup.
Akce	Při nastavování akce v případě narušení vyberte Objeví se nebo Překročí.
Sledování objektu	Vyberte Sledování objektu, chcete-li tuto funkci aktivovat. Pokud je alarm spuštěn pohybujícím se objektem, vyberte 1P+3 nebo 1P+5 jako režim zobrazení sledování objektu na stránce Live. Sledovací scéna pak sleduje pohybující se objekt, dokud se objekt nedostane mimo dosah kamery. Podrobnosti najdete v části „4.2.4 Lišta pro nastavení okna“.  Tato funkce je k dispozici u některých vybraných modelů.

Parametr	Popis
Propojení sledování	Vyberte Alarm Track a nastavte dobu sledování. Když se spustí alarm, kamera automaticky sleduje osobu nebo objekt, který alarm spustil. Doba sledování je doba, po kterou kamera automaticky sleduje objekt.
Doba sledování	 Před aktivací této funkce je třeba podle potřeby povolit nebo zakázat funkci Alarm Track v části Smart Track. • Pokud je kanál nastaven na 1, deaktivujte funkci Alarm Track v části Smart Track. • Pokud je kanál nastaven na 2 nebo 3, zapněte funkci Alarm Track v části Smart Track.
Rozpoznávání AI	Vyberte možnost Rozpoznávání AI, chcete-li tuto funkci povolit. • Pokud jako cíl alarmu vyberete Osobu, spustí se alarm, jakmile systém zjistí, že daná osoba spustila pravidlo. • Pokud jako cíl alarmu vyberete Vozidlo, alarm se spustí, jakmile systém zjistí, že dané vozidlo spustilo pravidlo.
Doba trvání	• U opuštěného objektu je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu po opuštění objektu. • U chybějícího objektu je doba trvání nejkratší doba pro spuštění alarmu poté, co objekt zmizí. • U detekce parkování, shromáždění davu nebo detekce potulování se jedná o nejkratší dobu pro spuštění alarmu poté, co se objekt objeví v dané oblasti.
Citlivost	• U rychle se pohybujících objektů souvisí citlivost s rychlostí spuštění. Nižší citlivost vyžaduje vyšší rychlost pohybu k tomu, aby se spustil alarm. • U shromáždění davu souvisí citlivost s časem spuštění alarmu. S vyšší citlivostí je snazší alarm spustit.

Krok 6 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1

Propojení alarmů“. **Krok 7** Klikněte na **Uložit**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě **Alarm**, musíte se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“.

5.9 Nastavení mapy davu

Na mapě můžete v reálném čase sledovat rozložení davu, abyste mohli včas přijmout opatření a zabránit panice a dalším nehodám.

5.9.1 Globální konfigurace

Nastavte kalibrační parametry panoramatických kamer.

Účel kalibrace

Určete odpovídající vztah mezi 2D obrazem zachyceným kamerou a skutečným 3D objektem podle jednoho vodorovného pravítka a tří svislých pravítka kalibrovaných uživatelem a odpovídající skutečné vzdálenosti.

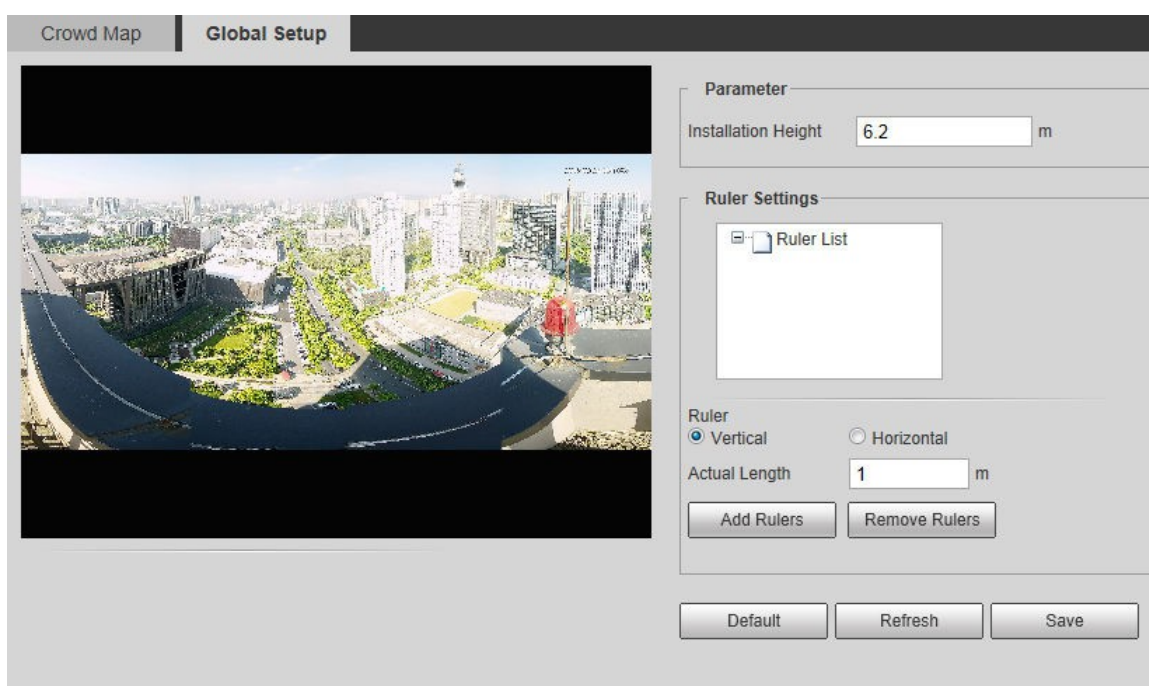
Poznámky

Při kreslení kalibračního pravítka udržujte délku pravítka v souladu se skutečnou délkou objektu.

Postup

1. Vyberte **Nastavení > Událost > Mapa davu > Globální nastavení**.

Obrázek 5-35 Globální nastavení mapy davu



2. Nastavte kalibrační oblast a pravítko.
 - a. Klikněte na **Přidat kalibrační oblast** a nakreslete kalibrační oblast v obrázku.
 - b. Vyberte typ kalibrace a zadejte skutečnou délku, poté klikněte na **Přidat pravítka**.
 - c. Nakreslete jedno vodorovné pravítko a tři svislá pravítka v kalibrační oblasti.
3. Klikněte na **Uložit**.

5.9.2 Nastavení pravidel

Pokud počet osob nebo hustota davu v detekční oblasti překročí nastavenou prahovou hodnotu, systém spustí alarmové akce.

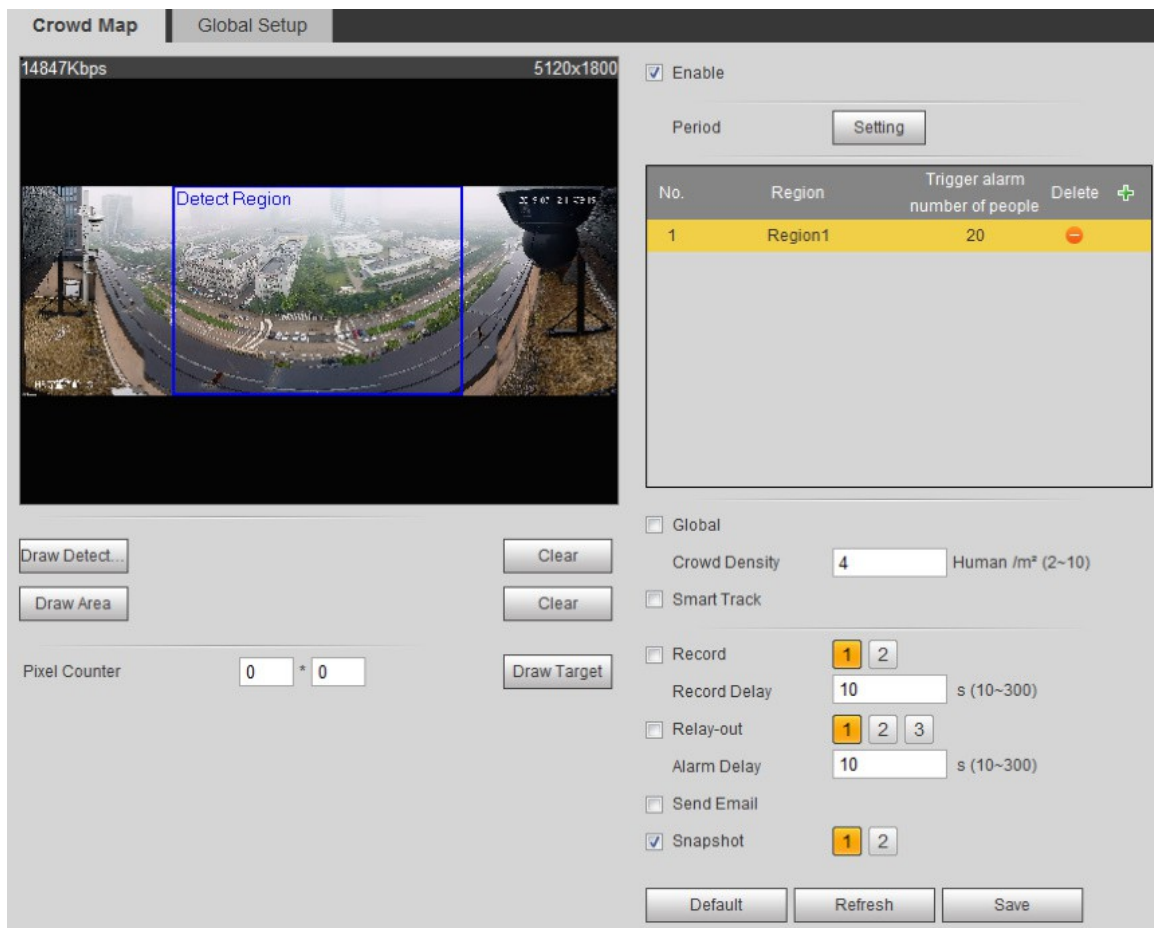
Předpoklady

- Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a povolte **Mapu davu**.
- Vyberte **Nastavení > Událost > Mapa davu > Globální nastavení** a nakonfigurujte mapu davu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Mapa davu > Mapa davu**.

Obrázek 5-36 Mapa davu



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** a funkce mapy davu se aktivuje.

Krok 3 Klikněte na **Nakreslit detekční oblast** a nakreslete globální oblast pro detekci rozložení davu na obrázku.

Po nakreslení globální oblasti můžete v ní podle potřeby nakreslit více lokálních statistických oblastí.

1. Klikněte na možnost „“ a poté na tlačítko „**Draw Area**“ (**Nakreslit oblast**), abyste nakreslili lokální statistickou oblast v globální detekční oblasti.

Můžete nakreslit až osm lokálních statistických oblastí.

2. Dvojitým kliknutím na název oblasti a počet osob pro alarm nastavíte název lokální statistické oblasti a prahovou hodnotu počtu osob pro alarm.

Pokud počet osob ve statistické oblasti překročí počet osob pro spuštění alarmu, systém provede alarmové propojení. Výchozí počet osob pro spuštění alarmu je 20.

Krok 4 Nastavte parametry.

Tabulka 5-10 Popis parametrů mapy davu

Parametr	Popis
Globální	Zaškrtněte políčko Globální a nastavte prahovou hodnotu hustoty davu. Systém detekuje rozložení davu v dané oblasti. Jakmile hustota davu překročí nastavenou prahovou hodnotu, systém spustí alarmové akce.
Hustota davu	
Inteligentní sledování	Zaškrtněte políčko Smart Track a když panoramatická kamera spustí alarm, rychlá otočná kamera se automaticky otočí do polohy, kde byl alarm spuštěn. Doba sledování je „doba nečinnosti + pět sekund“. Podrobnosti o konfiguraci doby nečinnosti najdete v části „5.2.2 Povolení sledování alarmu“. Pravidla propojení: • Detekovat pouze globální alarm: Otočí se na dav s nejvyšší hustotou. • Detekovat pouze lokální alarm: Otočí se na lokální oblast, která spustila alarm jako první. • Detekovat globální alarm + jeden lokální alarm: Nejprve se otočí na lokální oblast a poté na dav s nejvyšší hustotou, pokud v lokální oblasti není žádný alarm. • Detekce globálního alarmu + více lokálních alarmů: Nejprve se systém zaměří na lokální oblast, kde byl alarm spuštěn jako první, a pokud v této oblasti žádný alarm není, zaměří se na skupinu osob s nejvyšší hustotou.  Před aktivací této funkce je nutné nakonfigurovat funkci Smart Track. Podrobnosti najdete v části „5.2 Nastavení funkce Smart Track“.
Počítadlo pixelů	Klikněte na Draw Target vedle Pixel Counter a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Pixel Counter poté zobrazí počet pixelů.

Krok 5 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 6** Klikněte na „**Save**“ (**Uložit**).

Výsledek

Klikněte na možnost  (Mapa davu) na stránce „**Live**“ (**Živě**) a zobrazte mapu davu.

Obrázek 5-37 Mapa davu (1)



Dvojitým kliknutím na oblast vykreslení v pravém dolním rohu obrázku zobrazíte rozložení davu v dané oblasti.

Obrázek 5-38 Mapa davu (2)

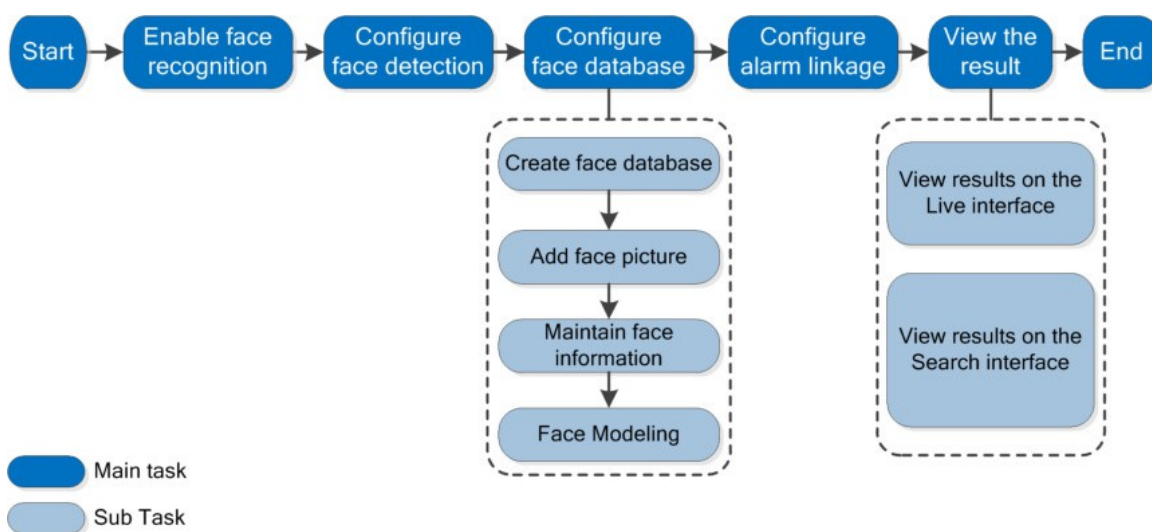


5.10 Nastavení rozpoznávání obličeje

Když je v detekční oblasti detekována nebo rozpoznána tvář, systém provede propojení alarmu a podporuje vyhledávání výsledků detekce a rozpoznávání tváří.

- Detekce obličeje: Pokud je v oblasti detekován obličej, systém provede propojení s alarmem, jako je nahrávání a odesílání e-mailů.
- Rozpoznávání obličeje: Jakmile je v dané oblasti detekován obličej, systém porovná zachycený snímek obličeje s údaji v databázi obličejů a na základě výsledku porovnání spustí poplach.

Obrázek 5-39 Schéma rozpoznávání obličeje



5.10.1 Nastavení detekce obličeje

Pokud je v detekční oblasti rozpoznán obličej, systém provede spuštění alarmu.

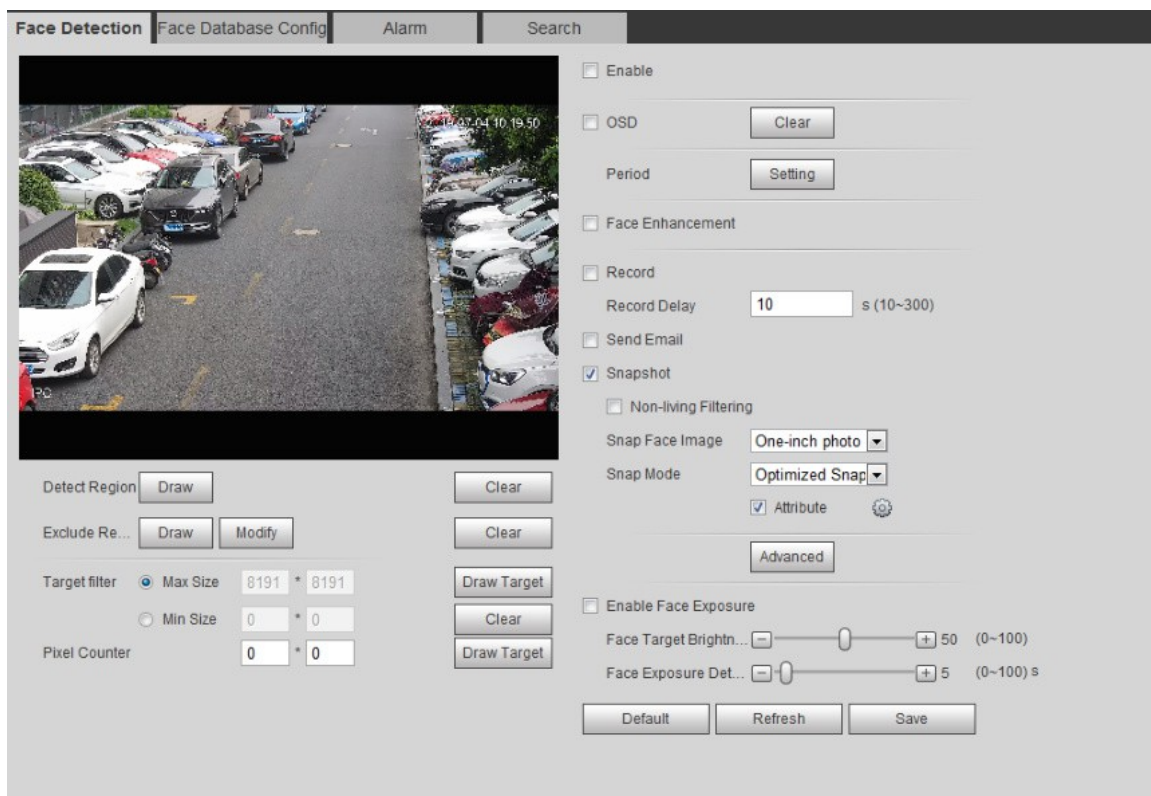
Předpoklady

Vyberte **Nastavení** > **Událost** > **Smart Plan** a poté povolte **Rozpoznávání obličeje**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Rozpoznávání obličeje** > **Detekce obličeje**.

Obrázek 5-40 Detekce obličeje



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, aby se aktivovala funkce detekce obličeje.

Krok 3 (Volitelné) Klikněte na tlačítko **Nakreslit** vedle položky **Detekovat oblast** a nakreslete na obrázku oblast pro detekci obličeje. **Krok 4** (Volitelné) Klikněte na tlačítko **Nakreslit** vedle položky **Vyloučit oblast** a nakreslete oblast, ve které se nemají detekovat tváře, v **oblasti detekce**.

Krok 5 (Volitelné) Vyberte **Max. velikost** nebo **Min. velikost**, klikněte na **Kreslit cíl** na pravé straně filtru **Cíl** a poté nakreslete cíl v obrázku.

Krok 6 Nastavte parametry.

Tabulka 5-11 Popis parametrů detekce obličeje

Parametr	Popis
OSD	Zaškrtněte políčko OSD a na stránce Live se zobrazí počet osob, u nichž byl detekován a rozpoznán obličej. Kliknutím na tlačítko Reset provedete nové spočítání.
Vylepšení obličeje	Zaškrtněte políčko Vylepšení obličeje , abyste měli jistotu, že obličeje budou jasné i při nízkém datovém toku.
Filtrování neživých objektů	Odfiltrujte neživé tváře na obrázku, například fotografie obličeje.

Parametr	Popis
Zachytit obrázek obličeje	Nastavte rozsah pro zachycení obrázku obličeje, včetně obrázku obličeje, obrázku o velikosti jednoho palce a vlastního. Při výběru možnosti Vlastní klikněte na Nastavení, nakonfigurujte parametry na zobrazené stránce a poté klikněte na OK. • Vlastní šířka: Nastavte šířku snímku; zadejte násobek původní šířky obličeje. Rozsah je 1–5. • Vlastní výška obličeje: Nastavte výšku obličeje na snímku; zadejte násobek původní výšky obličeje. Rozsah je 1–2. • Vlastní výška těla: Nastavte výšku těla ve snímku; zadejte násobek původní výšky těla. Rozsah je 0–4. Pokud je hodnota 0, znamená to, že se ořízne pouze obraz obličeje.
Režim snímku	• Optimalizovaný snímek: Zachyťte nejjasnější snímek v nastaveném čase poté, co kamera detekuje obličej. • Priorita rozpoznání: Opakovaně porovnává zachycený obličej s obličejí v databázi registrovaných obličejů, zachytí nejpodobnější snímek obličeje a vyše poplach. Tento režim se doporučuje používat v aplikacích pro kontrolu přístupu.  Kliknutím na tlačítko Pokročilé nastavte optimalizovaný čas.
Atribut	Zaškrtněte políčko „Attribute“ a klikněte na „“ (Pokročilé nastavení) pro nastavení zobrazení atributů obličeje během detekce obličeje.
Pokročilé	• Filtr úhlu snímku: Nastavte úhel snímku, který se má během detekce obličeje filtrovat. • Citlivost snímku: Nastavte citlivost snímku během detekce obličeje. S vyšší citlivostí je detekce obličeje snazší. • Optimalizovaný čas: Nastavte časový interval pro pořízení nejostřejšího snímku poté, co kamera detekuje obličej.
Povolit expozici obličeje	Zaškrtněte políčko „Povolit expozici obličeje“. Jakmile je detekován obličej, fotoaparát může zvýšit jeho jas, aby byl obraz obličeje jasnější.
Cílový jas obličeje	Nastavte cílovou jasnost obličeje. Výchozí hodnota je 50.
Interval detekce expozice obličeje	Nastavte interval detekce expozice obličeje, abyste zabránili blikání obrazu způsobenému neustálým přizpůsobováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je pět sekund.
Počítadlo pixelů	Klikněte na tlačítko Nakreslit cíl vedle Počítadla pixelů a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Počítadlo pixelů poté zobrazí počet pixelů.

Krok 7 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 8** Klikněte na **Uložit**.

5.10.2 Nastavení databáze obličejů

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

Konfigurace databáze obličejů zahrnuje vytvoření databáze obličejů, přidání obrázků obličejů a modelování obličejů.

5.10.2.1 Vytvoření databáze obličejů

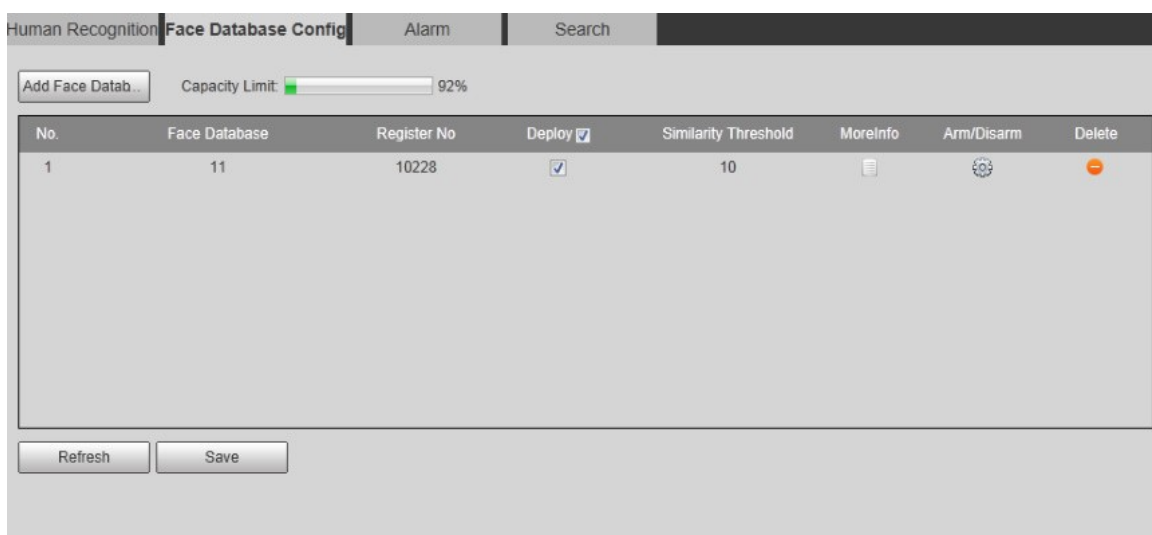
Databáze obličejů obsahuje fotografie obličejů, data o obličejích a další informace. Poskytuje také srovnávací data pro zachycené fotografie obličejů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznávání obličeje > Konfigurace databáze obličejů**.

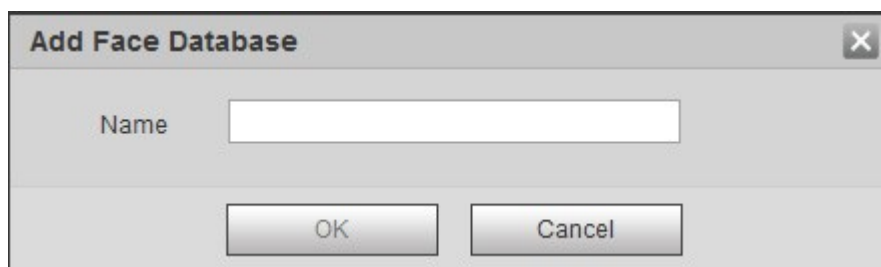
Limit kapacity: Zobrazuje využití paměti.

Obrázek 5-41 Konfigurace databáze obličejů



Krok 2 Klikněte na **Přidat databázi obličejů**.

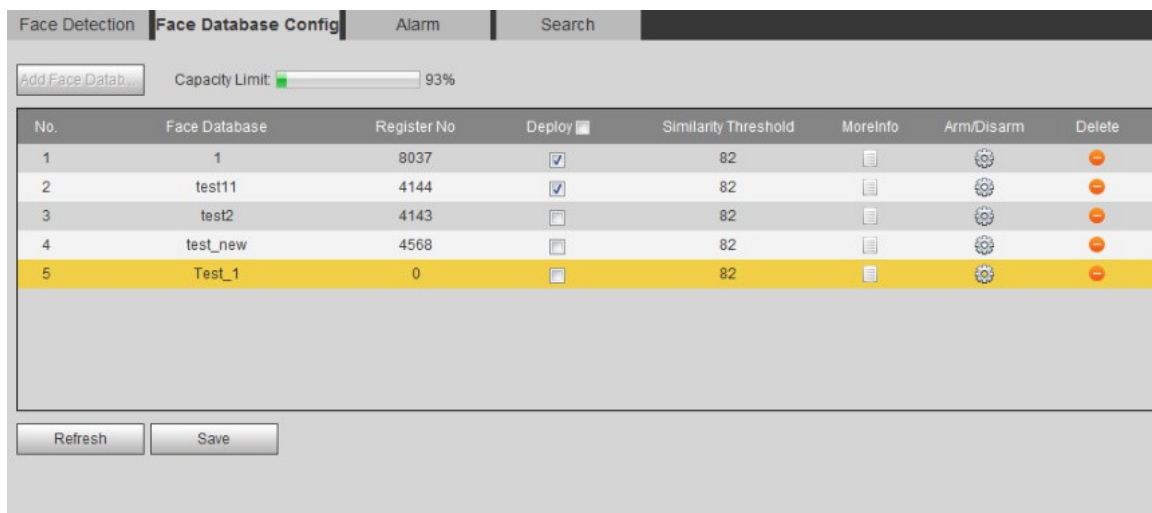
Obrázek 5-42 Přidat databázi obličejů



Krok 3 Zadejte název databáze obličejů.

Krok Klikněte na tlačítko **OK**.

Obrázek 5-43 Databáze obličejů byla úspěšně přidána



Krok 5 Nastavte parametry.

Tabulka 5-12 Popis parametrů databáze obličejů

Parametr	Popis
Nasazení	Zaškrtněte políčko Nasazení a nasazení databáze obličejů bude povoleno. Zachycený snímek obličeje se porovná s aktivovanou databází obličejů.
Prahová hodnota podobnosti	Detekovaný obličej se shoduje s obličejovou databází pouze v případě, že podobnost mezi detekovaným obličejem a rysy obličeje v obličejové databázi dosáhne nakonfigurované prahové hodnoty podobnosti. Po úspěšném porovnání se výsledek porovnání zobrazí na stránce Live .
Další informace	Kliknutím na tlačítko Další informace můžete spravovat databázi obličejů. Můžete vyhledávat snímky obličejů nastavením vyhledávacích podmínek, registrovat osoby a upravovat informace o osobách.
Zapnout/Vypnout	Nastavte časové období pro alarm. Alarm se spustí pouze v rámci nastaveného časového období. Viz „5.1.1.1 Nastavení časového období“.
Odstranit	Odstranit vybranou databázi obličejů.

5.10.2.2 Přidání fotografie obličeje

Přidejte obrázek obličeje do vytvořené databáze obličejů. Je podporováno jednotlivé přidávání i hromadný import. Požadavky na obrázky obličejů.

- Velikost jedné fotografie obličeje je 50–150 kB ve formátu JPEG. Rozlišení je nižší než 1080p.
- Velikost obličeje je 30 %–60 % celé fotografie. Počet pixelů mezi ušima by neměl být menší než 100.
- Fotografie musí být pořízena z čelního pohledu přímo do kamery, bez make-upu, retuší, brýlí a ofiny. Obočí, ústa a další rysy obličeje musí být viditelné.

5.10.2.2.1 Přidání jedné fotografie

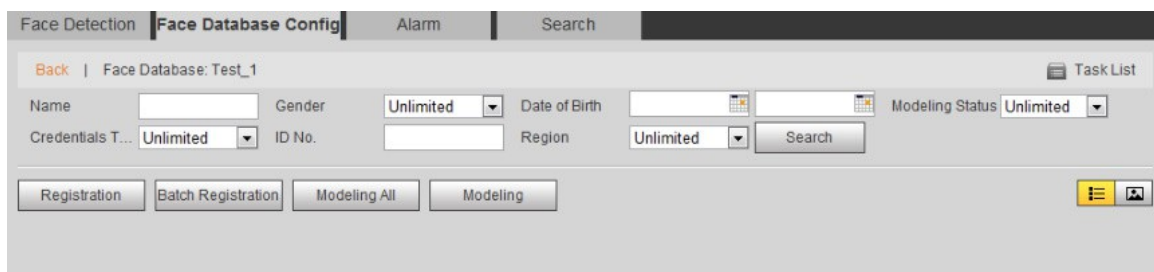
Přidávejte fotografie obličeje jednu po druhé. Tuto možnost zvolte, pokud potřebujete přidat jen několik fotografií obličeje.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznávání obličejů >**

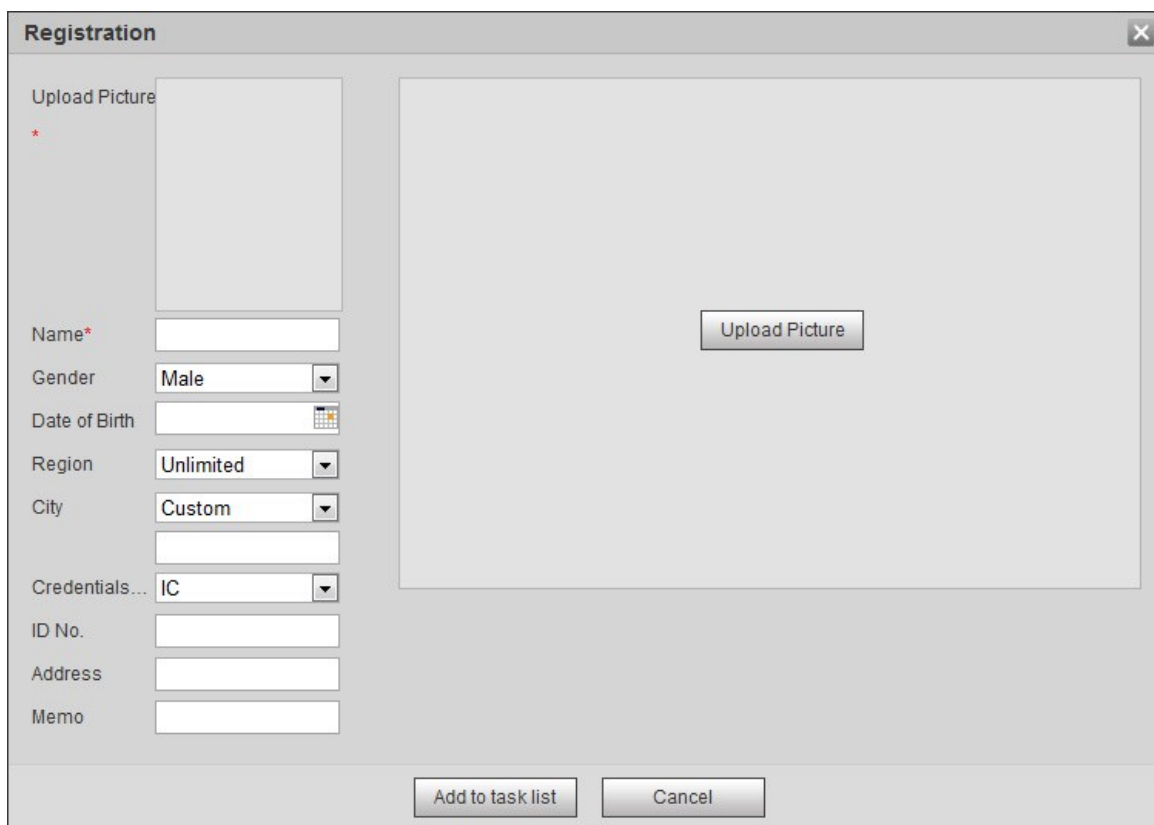
Konfigurace databáze obličejů. **Krok 2** Klikněte na tlačítko „“ vedle databáze obličejů, kterou chcete nastavit.

Obrázek 5-44 Konfigurace databáze obličejů



Krok 3 Klikněte na **Registrace**.

Obrázek 5-45 Registrace (1)



Krok 4 Klikněte na **Nahrát obrázek**, vyberte obrázek obličeje, který chcete nahrát, a poté klikněte na **Otevřít**.



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

Obrázek 5-46 Registrace (2)



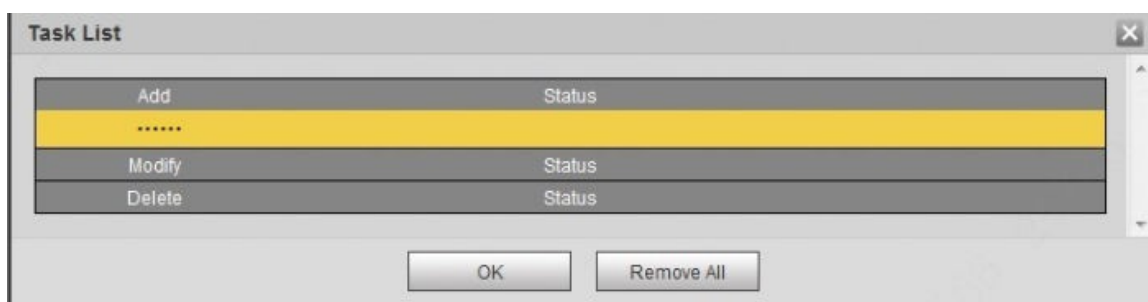
The screenshot shows a 'Registration' window with a sidebar on the left and a main area on the right. The sidebar contains fields for 'Upload Picture' (with a red asterisk), 'Name*', 'Gender' (set to 'Male'), 'Date of Birth', 'Region' (set to 'Unlimited'), 'City' (set to 'Custom'), 'Credentials...' (set to 'IC'), 'ID No.', 'Address', and 'Memo'. The main area displays a large photo of a man with a yellow border and a small 'OK | Cancel' button above it. At the bottom of the window are 'Add to task list' and 'Cancel' buttons.

Krok 5 Zadejte informace o obrázku obličeje podle skutečné situace. **Krok 6** Klikněte na **Přidat do seznamu úkolů**.

Krok 7 Klikněte na „Task List1“ a poté na „OK“.

Zobrazí se stránka **Seznam úkolů**. Viz obrázek 5-47. Kliknutím na tlačítko **Odstranit vše** odstraníte všechny úkoly jedním kliknutím.

Obrázek 5-47 Seznam úkolů (ruční přidání)



The screenshot shows a 'Task List' window with a table containing three rows: 'Add', 'Modify', and 'Delete'. Each row has a 'Status' column. The 'Add' row is highlighted in yellow. Below the table are 'OK' and 'Remove All' buttons.

Pokud se přidání uživatele nezdaří, zobrazí se na stránce kód chyby. Podrobnosti najdete v tabulce 5-13. Informace o operaci modelování obličeje najdete v části „5.10.2.4 Modelování obličeje“.

Tabulka 5-13 Popis chybového kódu

Parametr	Chyba	Popis
0x1134000C	Chyba při importu obrázku	Obrázek je příliš velký, horní limit je 150 kB.

Parametr	Chyba	Popis
0x1134000E		Kvalita přidanych obrázků dosáhla horní hranice.
0x11340019		Prostor databáze obličejů překračuje horní limit.
1	Chyba modelování obrázku	Formát obrázku není správný. Importujte obrázek ve formátu JPG.
2		Na fotografii není vidět obličej nebo není zřetelný. Vyměňte fotografii.
3		Na snímku je více obličejů. Vyměňte snímek.
4		Nelze dekódovat obrázek. Vyměňte obrázek.
5		Obrázek není vhodný pro import do databáze obličejů. Změňte obrázek.
6		Chyba databáze. Restartujte kameru a znovu naskenujte obličej modelů.
7		Nelze načíst obrázek. Zkuste obrázek importovat znovu.
8		Systémová chyba. Restartujte kameru a znovu namodelujte obličej.

5.10.2.2.2 Hromadný import

Hromadný import fotografií obličejů. Tuto možnost zvolte, pokud potřebujete přidat velké množství fotografií obličejů.

Předpoklady

Před hromadným importem obrázků pojmenujte obrázky obličejů ve formátu „Jméno#SPohlaví#BDatum narození#NRegion#TTyp dokladu#MID č.jpg“ (například „John#S1#B1990-01-01#T1#M0000“).

- Maximální velikost jedné fotografie obličejů je 150 kB a rozlišení je nižší než 1080p.
- Při pojmenovávání obrázků je pole „Jméno“ povinné, ostatní jsou volitelná.

01-01#T1#M0000).

Tabulka 5-14 Popis pravidel pro pojmenování parametrů hromadného importu

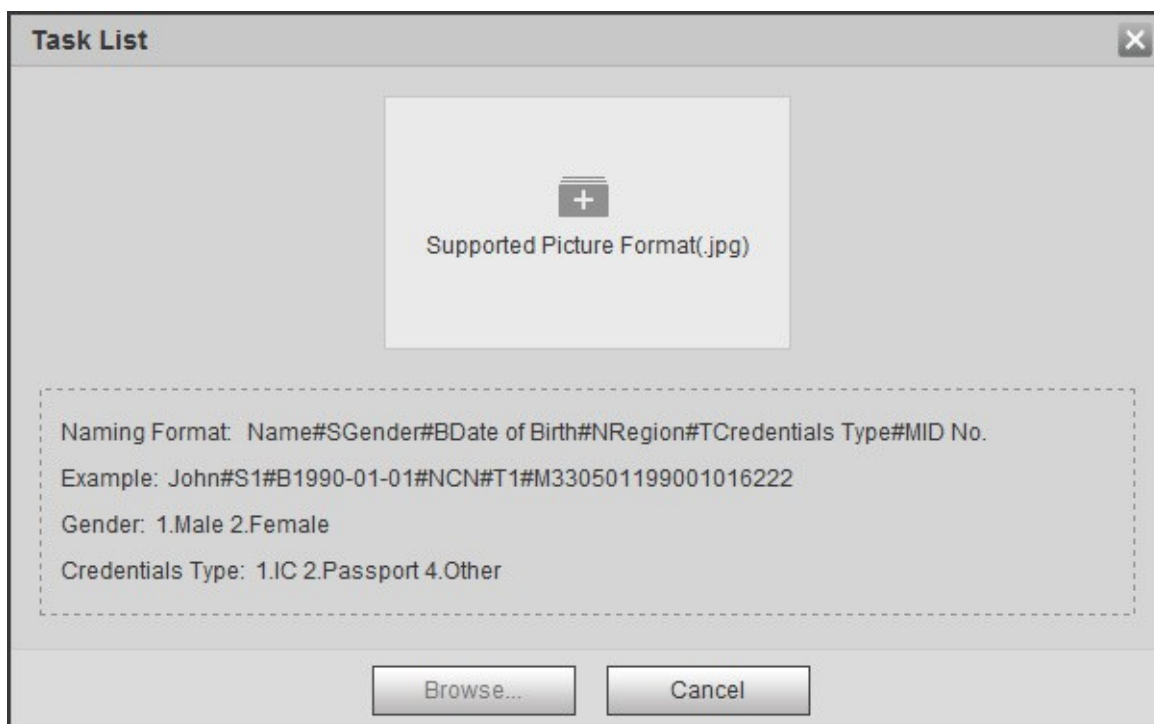
Parametr	Popis
Název	Zadejte název.
Pohlaví	Zadejte číslo. „1“ znamená muže a „2“ ženu.
Datum narození	Zadejte číslo. Formát: rrrr-mm-dd, například 2017-11-23.
Typ dokladu	Zadejte číslo. „1“ znamená občanský průkaz a „2“ znamená pas.
Číslo dokladu	Zadejte identifikační číslo

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznávání obličejů > Konfigurace databáze obličejů**.

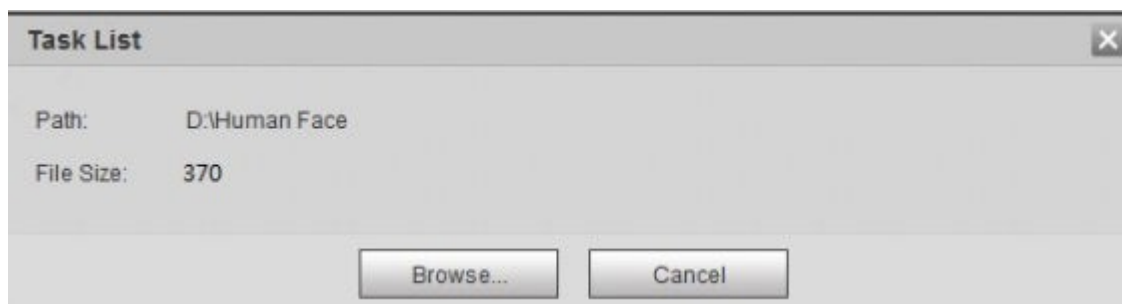
Krok 2 Klikněte na tlačítko „“ vedle databáze obličejů, kterou chcete nastavit. **Krok** Klikněte na **Hromadná registrace**.

Obrázek 5-48 Hromadné přidání



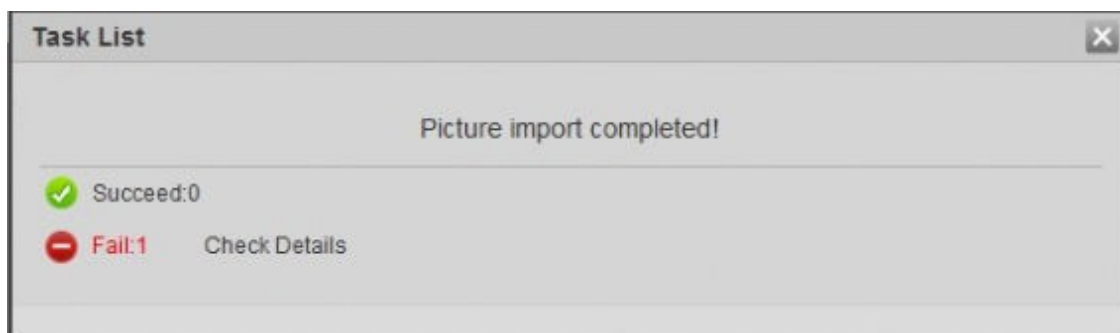
Krok 4 Klikněte na tlačítko „“ (Hromadná registrace) a vyberte cestu k souboru.

Obrázek 5-49 Hromadný import



Krok 5 Klikněte na tlačítko **Procházet**.

Obrázek 5-50 Úspěšný import



5.10.2.3 Správa obrázků obličeje

Přidejte fotografie obličeje do databáze obličejů a poté je spravujte a udržujte, abyste zajistili správnost informací.

5.10.2.3.1 Úprava informací o obličeji

Postup

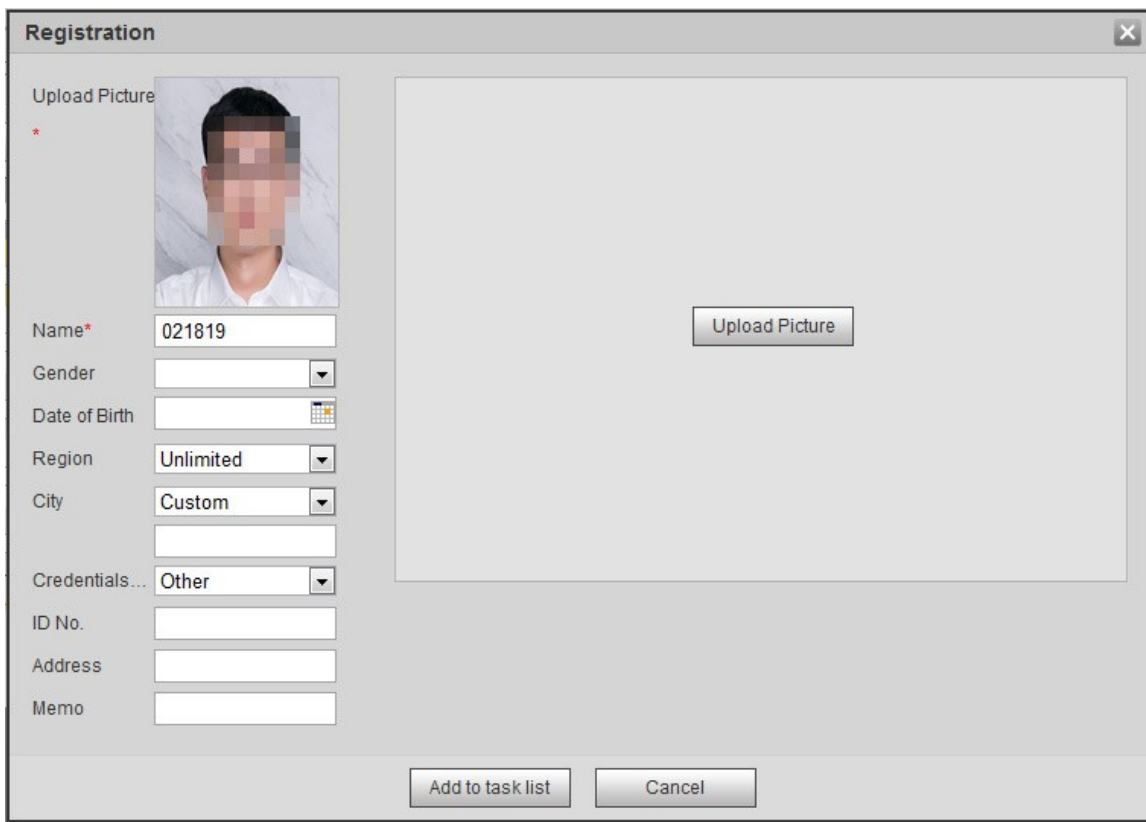
Krok 1 Přejděte na stránku **Konfigurace databáze obličejů**, nastavte podmínky filtrování podle potřeby a klikněte na

Hledat.

Zobrazí se výsledky vyhledávání.

Krok 2 Vyberte řádek, ve kterém se nachází obrázek obličeje nebo informace o zaměstnanci, a poté klikněte na tlačítko „“ (Upravit informace o obličeji) nebo „“ (Upravit informace o zaměstnanci).

Obrázek 5-51 Úprava informací o obličeji



Krok 3 Upravte informace o tváři podle aktuální potřeby. Klikněte na **Přidat do seznamu úkolů**. **Krok 4** Klikněte na „“ a poté na „**OK**“.

5.10.2.3.2 Odstranění fotografie obličeje

Přejděte na stránku **Konfigurace databáze obličejů** a odstraňte vytvořený obrázek obličeje.

- Odstranění jednoho záznamu: Vyberte řádek, ve kterém se nachází fotografie obličeje nebo osobní údaje, a kliknutím na tlačítko „“ (Odstranit fotografii obličeje) nebo „“ (Odstranit osobní údaje) fotografii obličeje smažte.

- Hromadné smazání: ☐ vyberte rohu fotografie obličeje nebo ☐ v pravém horním v řádku, kde se nacházejí osobní údaje. Vyberte informace, klikněte na „**Add to Deletion List**“ (Přidat do seznamu pro odstranění), „**Task List1**“ (Odstranit vybranou fotografii) a poté klikněte na „**OK**“ pro odstranění vybrané fotografie.
- Odstranit vše: Při prohlížení fotografií obličeje v seznamu klikněte na řádku, kde se nachází sériové číslo; při prohlížení miniatur vyberte **možnost Všechny**, čímž vyberete všechny fotografie obličeje. Klikněte na **Přidat do seznamu k odstranění**, **Task List1** a poté klikněte na **OK**, čímž odstraníte všechny fotografie obličeje.

5.10.2.4 Modelování obličeje

Modelování obličeje extrahuje informace z obrázků obličeje a importuje je do databáze za účelem vytvoření relevantních modelů rysů obličeje. Díky této funkci lze realizovat rozpoznávání obličeje a další inteligentní detekce.



- Čím více obrázků obličeje je vybráno, tím déle modelování obličeje trvá. Prosím, čekejte trpělivě.
- Během modelování nejsou některé inteligentní detekční funkce (například rozpoznávání obličeje) dočasně k dispozici; budou k dispozici po dokončení modelování.

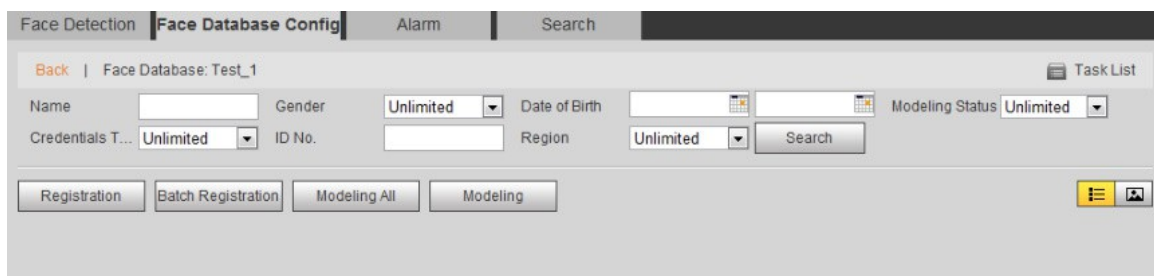
Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznávání obličeje > Konfigurace databáze obličeje**.

Zobrazí se stránka **Konfigurace databáze**

obličeje. **Krok** Klikněte na tlačítko „“ vedle databáze obličeje, kterou chcete nastavit.

Obrázek 5-52 Konfigurace databáze obličeje



Krok 3 Spustíte modelování.

- Selektivní modelování.

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

1. Nastavte kritéria vyhledávání a klikněte na **tlačítko Hledat**.
2. Vyberte fotografie obličeje, které mají být modelovány.
3. Klikněte na „**Modelování**“.

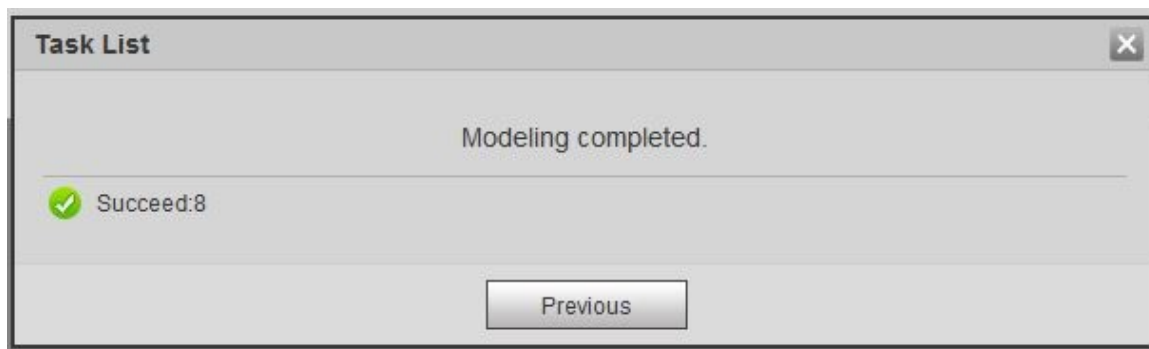
- Vše modelovat.

Klikněte na **Modelovat vše**, abyste dokončili modelování všech obrázků obličeje v databázi obličeje.

Krok 4 Zobrazte výsledek modelování.

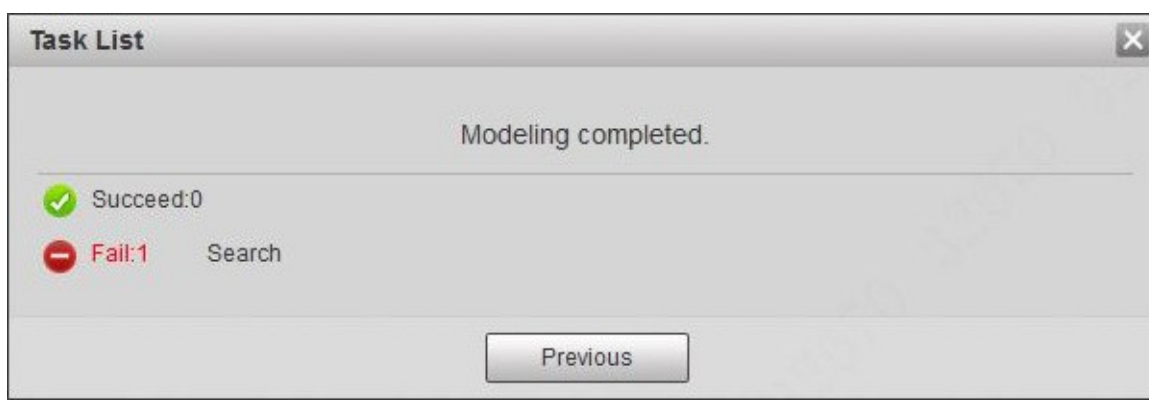
- Modelování bylo úspěšné.

Obrázek 5-53 Úspěšné modelování



- Modelování se nezdařilo.

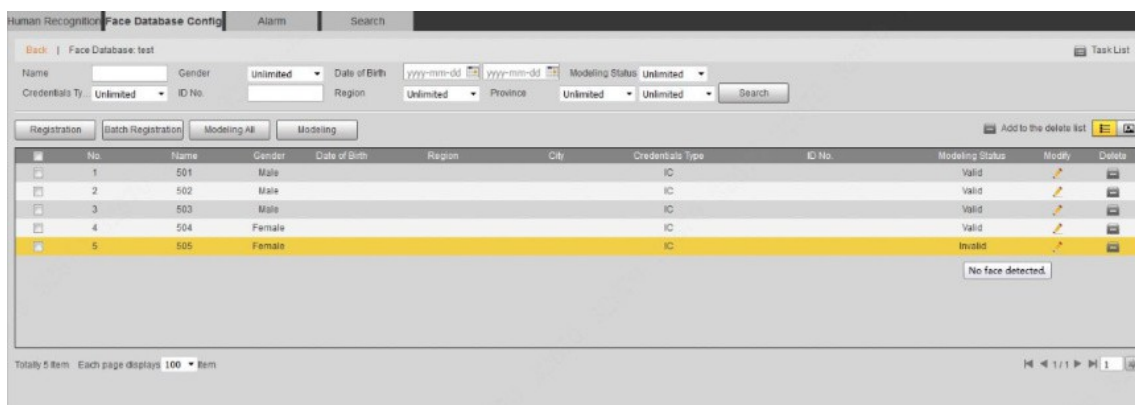
Obrázek 5-54 Neúspěšné modelování



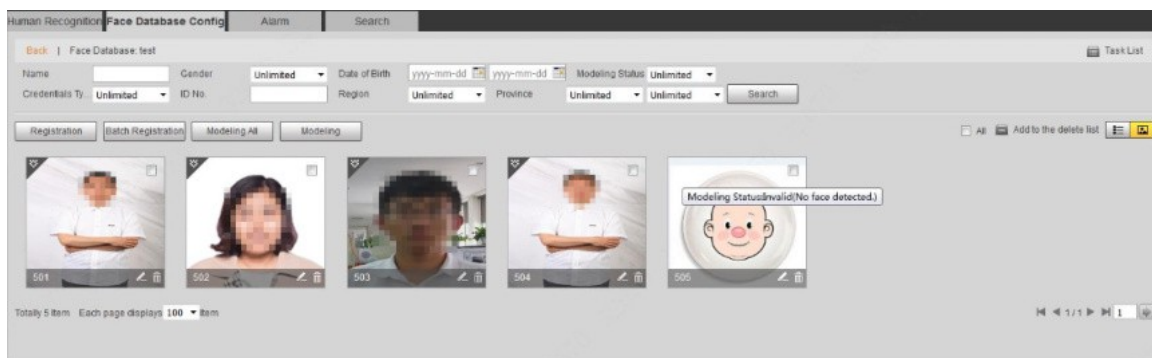
Klikněte na **tlačítko Hledat** a zobrazí se podrobnosti o obličeji. Kliknutím zobrazíte obrázek obličeje ve formátu seznamu. Viz obrázek 5-55. Kliknutím zobrazíte obrázek obličeje ve formátu miniatury. Viz obrázek 5-56.

- ◇ Pokud je stav modelování v seznamu **Platný** nebo je zobrazen v levém rohu miniatury, znamená to, že modelování bylo úspěšné.
- ◇ Pokud je stav modelování v seznamu **Neplatný** nebo se nezobrazuje v levém rohu miniatury, znamená to, že modelování selhalo. Umístěte kurzor na stav modelování v seznamu nebo na obrázky bez , abyste zobrazili podrobnosti o selhání. Upravte obrázky podle těchto podrobností.

Obrázek 5-55 Stav modelování (seznam)



Obrázek 5-56 Stav modelování (miniatura)



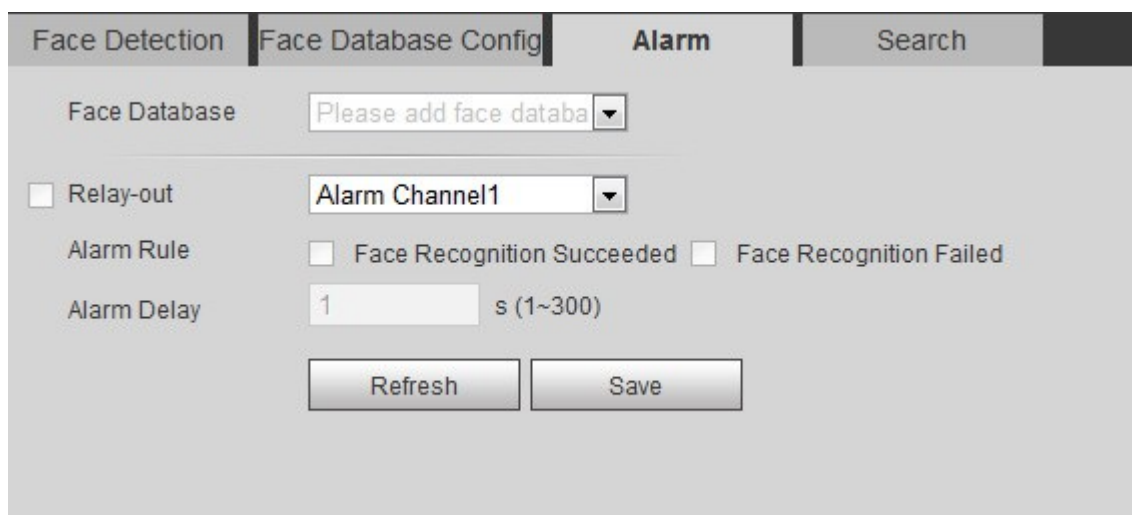
5.10.3 Nastavení propojení alarmu s rozpoznáváním obličeje

V případě úspěšného nebo neúspěšného rozpoznání obličeje zařízení spustí výstupní alarm.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznání obličeje > Alarm**.

Obrázek 5-57 Alarm (rozpoznání obličeje)



Krok 2 Vyberte databázi obličejů a pravidlo alarmu.

- Rozpoznání obličeje se podařilo: Pokud se detekovaný obličej shoduje s obličejem v databázi, zařízení spustí výstupní alarm.
- Rozpoznání obličeje se nezdařilo: Pokud se detekovaný obličej neshoduje s obličejem v databázi, zařízení spustí výstupní alarm.

Krok 3 Nastavte akce pro propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 4** Klikněte na **Uložit**.

5.10.4 Zobrazení výsledku rozpoznání obličeje

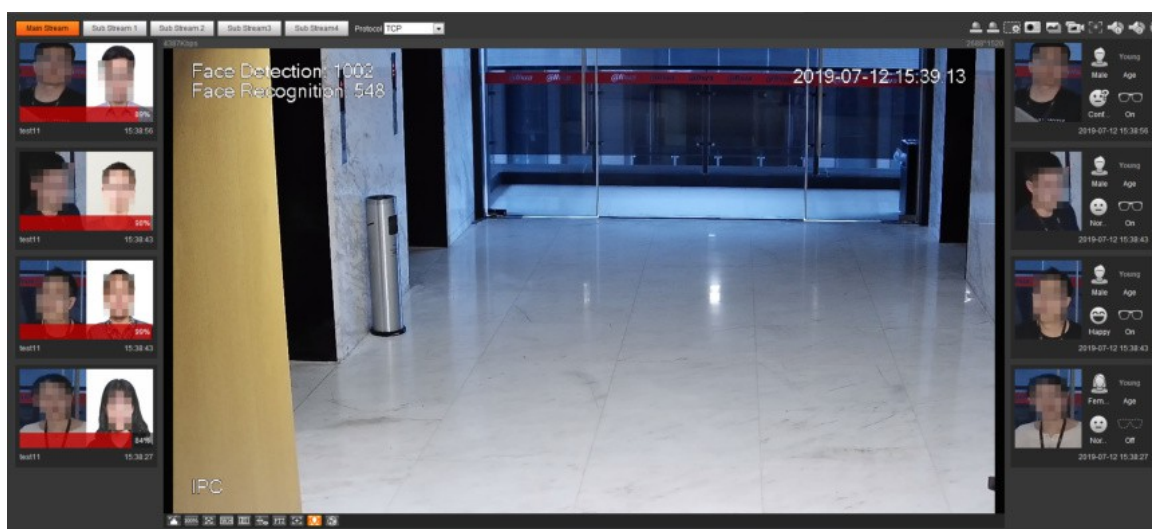
Výsledek rozpoznání obličeje si můžete prohlédnout na stránce **Live** nebo pomocí funkce vyhledávání.

5.10.4.1 Zobrazení výsledků na stránce Live

Zobrazte výsledky rozpoznávání obličeje na stránce **Live**.

- Výsledek rozpoznání obličeje se zobrazuje na levé straně a pořízené snímky obličeje spolu s informacemi o atributech na pravé straně.
- Kliknutím na snímek obličeje v zobrazovací oblasti se zobrazí příslušné informace.

Obrázek 5-58 Výsledek rozpoznání obličeje



5.10.4.2 Zobrazení výsledků pomocí funkce vyhledávání

Zobrazte výsledek rozpoznání obličeje nebo snímku obličeje. Jako příklad si vezmeme vyhledávání pomocí rozpoznání obličeje.

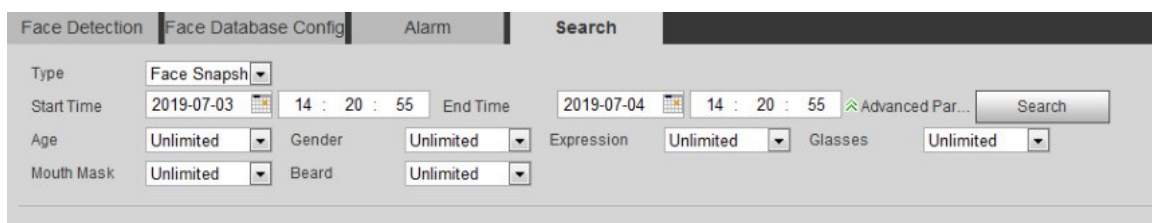
Předpoklady

Do fotoaparátu jste vložili kartu SD.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Rozpoznávání obličeje > Vyhledávání**.

Obrázek 5-59 Vyhledávání pomocí rozpoznávání obličeje

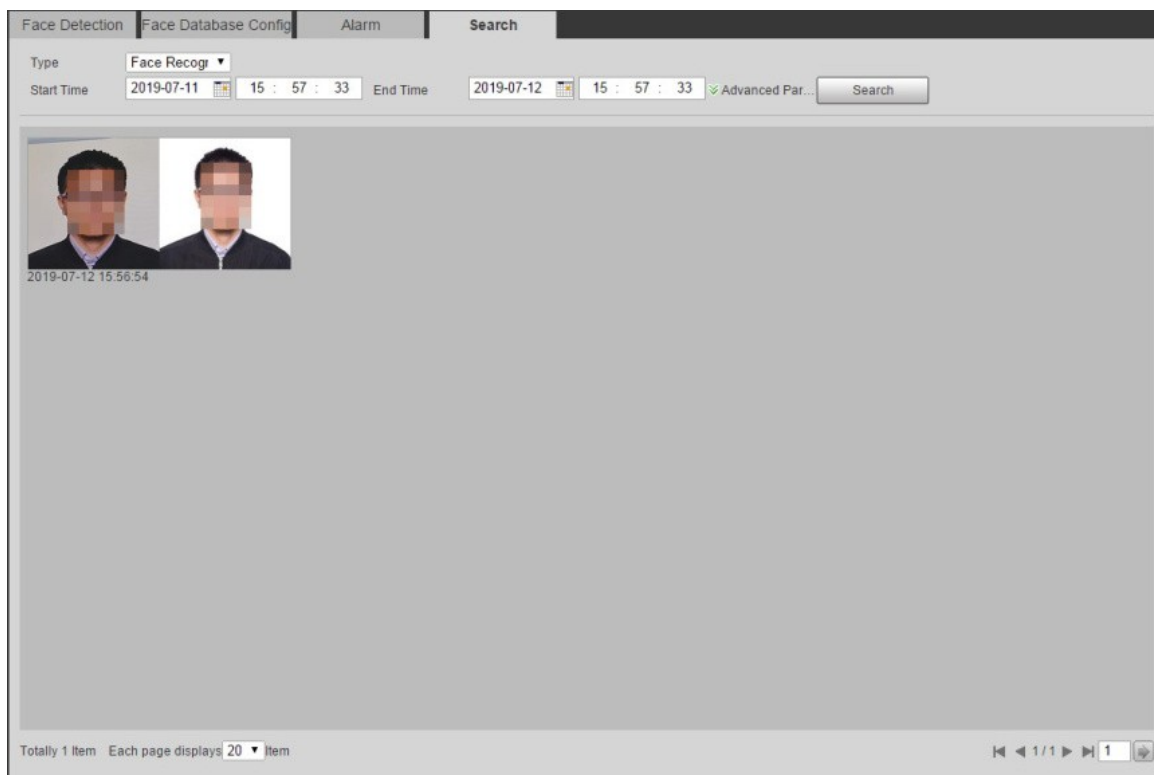


Krok V poli **Typ** vyberte možnost **Rozpoznávání obličeje**, zadejte čas začátku a čas konce a poté klikněte na tlačítko

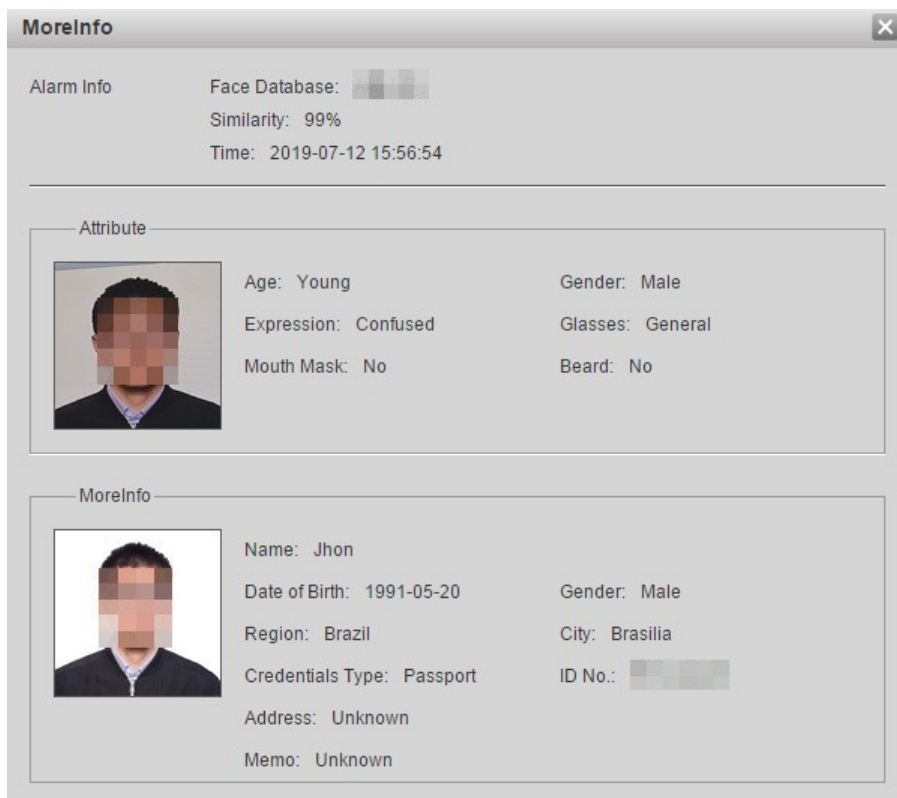
Hledat.

- Kliknutím na položku **Pokročilé parametry** nastavte další podmínky vyhledávání.
- Kliknutím na výsledek vyhledávání zobrazíte podrobnosti.

Obrázek 5-60 Výsledky vyhledávání (rozpoznávání obličeje)



Obrázek 5-61 MoreInfo (rozpoznávání obličeje)



5.11 Nastavení detekce obličeje

Pokud je v detekční oblasti detekován obličej, systém provede propojení alarmu.

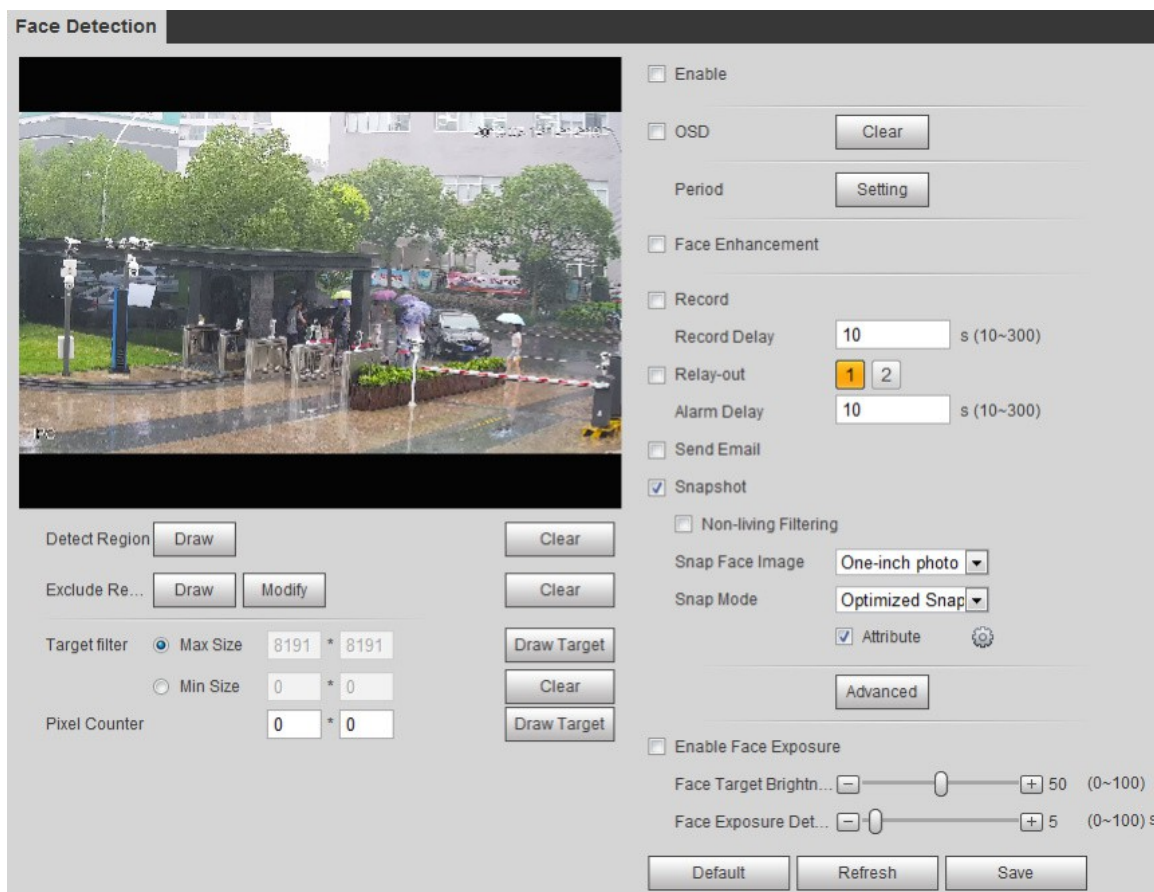
Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **detekci obličeje**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Detekce obličeje**.

Obrázek 5-62 Detekce obličeje



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci detekce obličeje.

Krok 3 (Volitelné) Klikněte na tlačítko **Nakreslit** vedle položky **Detekovat oblast** a nakreslete na obrázku oblast pro detekci obličeje.

Krok 4 (Volitelné) Klikněte na tlačítko **Nakreslit** vedle položky **Vyloučit oblast** a poté nakreslete oblast, ve které se má detekce obličeje v obrázku neprovádět.

Krok 5 (Volitelné) Vyberte možnost **Max. velikost** nebo **Min. velikost**, klikněte na tlačítko **Nakreslit cíl** vpravo od filtru **Cíl** a poté nakreslete cíl v obrázku.

Krok 6 Nastavte parametry.

Tabulka 5-15 Popis parametrů detekce obličeje

Parametr	Popis
OSD	Zaškrtněte políčko OSD a na stránce Live se zobrazí počet osob, u nichž byla detekována a rozpoznána tvář. Kliknutím na tlačítko Vymazat provedete nové spočítání.

Parametr	Popis
Vylepšení obličeje	Zaškrtněte políčko „Vylepšení obličeje“ , abyste zajistili co nejjasnější zobrazení obličeje i při slabém datovém toku.
Překrytí rámečkem	Zaškrtněte políčko Filtrování neživých objektů, aby se k obličeji na pořízené fotografii přidalo rámeček, který obličej zvýrazní. Zachycený snímek obličeje se uloží na SD kartu. Kliknutím na kartu „Zachytit snímek obličeje“ zobrazíte zachycený snímek.
Filtrování neživých objektů	Filtruje neživé tváře na snímku, například obrázek tváře.
Pořídit snímek obličeje	Nastavte rozsah pro pořízení snímku obličeje, včetně snímku obličeje, snímku o velikosti 1 palce a vlastního nastavení. Při výběru možnosti Vlastní klikněte na Nastavení , nakonfigurujte parametry na zobrazené stránce a poté klikněte na OK . Vlastní šířka: Nastavte šířku snímku; zadejte násobek původní šířky plochy. Rozsah je 1–5. Vlastní výška plochy: Nastavte výšku plochy ve snímku; zadejte násobek původní výšky plochy. Rozsah je 1–2. Vlastní výška těla: Nastavte výšku těla ve snímku; zadejte násobek původní výšky těla. Rozsah je 0–4. Pokud je hodnota 0, znamená to, že se ořízne pouze obraz obličeje.
Režim snímku	Optimalizovaný snímek: Zachyťte nejjasnější snímek v nastaveném čase poté, co kamera detekuje obličej. Priorita rozpoznání: Opakovaně porovnávejte zachycený obličej s obličejí v databázi obličejů a zachyťte nejpodobnější obraz obličeje a odešlete událost. Doporučuje se používat tento režim v prostředí kontroly přístupu.  Kliknutím na tlačítko Pokročilé nastavte optimalizovaný čas.
Atribut	Zaškrtněte políčko „Attribute“ a klikněte na „  “ (Nastavit atributy), abyste nastavili zobrazení atributů obličeje během detekce obličeje.
Pokročilé	Filtr úhlu snímku: Nastavte úhel snímku, který se má při detekci obličeje filtrovat. Citlivost snímku: Nastavte citlivost snímku během detekce obličeje. S vyšší citlivostí je detekce obličeje snazší. Optimalizovaný čas: Nastavte časový interval pro pořízení nejostřejšího snímku poté, co kamera detekuje obličej.
Povolit expozici obličeje	Zaškrtněte políčko Povolit expozici obličeje . Po detekci obličeje může kamera zvýšit jas obličeje, aby byl obraz obličeje jasný.
Cílový jas obličeje	Nastavte cílový jas obličeje. Výchozí hodnota je 50.
Interval detekce expozice obličeje	Nastavte interval detekce expozice obličeje, abyste zabránili blikání obrazu způsobenému neustálým přizpůsobováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je pět sekund.

Parametr	Popis
Počítadlo pixelů	Klikněte na tlačítko „ Nakreslit cíl “ vedle počítadla pixelů a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník; počítadlo pixelů poté zobrazí počet pixelů.

Krok 7 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1

Propojení alarmů“. **Krok 8** Klikněte na **Save**.

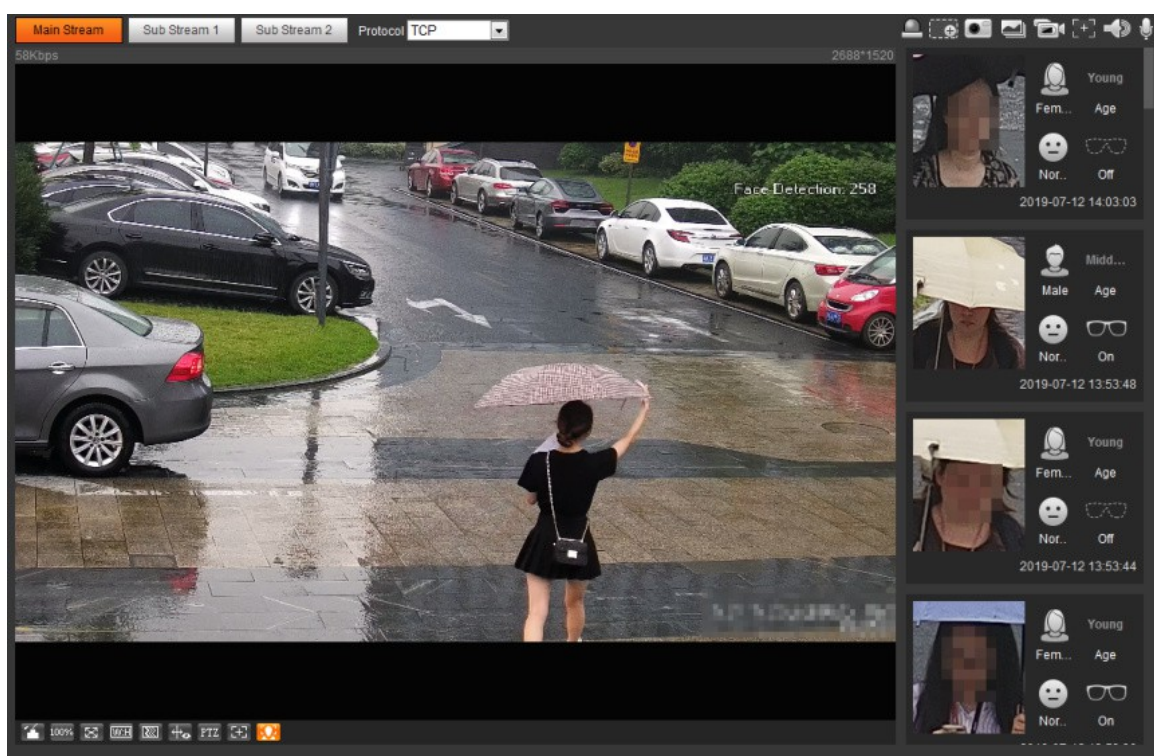
Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě **Alarm**, přihlaste se k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“.

Výsledek

Výsledek detekce obličeje se zobrazí na stránce **Živý přenos**.

- Zobrazí se fotografie obličejů zachycené v reálném čase a informace o jejich atributech.
- Klikněte na snímek obličeje v zobrazovací oblasti a zobrazí se podrobnosti.

Obrázek 5-63 Výsledek detekce obličeje



5.12 Nastavení počítání osob

Sčítání osob (včetně počtu přicházejících, odcházejících a počtu osob v dané zóně), nastavení kalibrace, počet osob ve frontě a zobrazení údajů o sčítání osob ve formě přehledu.

5.12.1 Počítání osob

Systém počítá osoby vstupující do detekční oblasti a opouštějící ji. Pokud počet spočítaných osob překročí nastavenou hodnotu, systém spustí alarm.

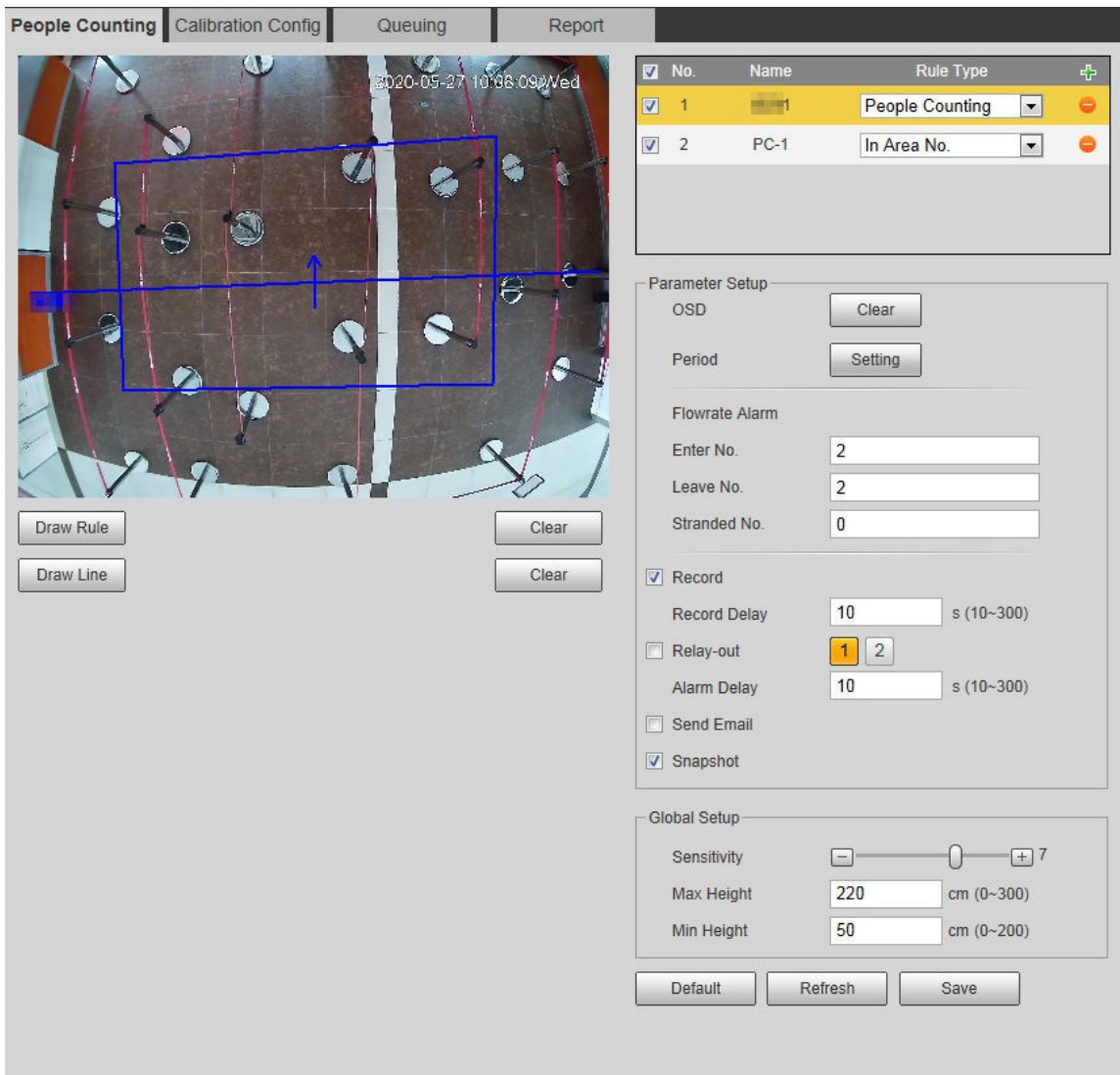
Předpoklady

Vyberte **Nastavení** > **Událost** > **Smart Plan** a poté povolte **Počítání osob**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Počítání osob**.

Obrázek 5-64 Počítání osob



People Counting | Calibration Config | Queuing | Report

2020-05-27 10:38:09 Wed

Rule Setup

No.	Name	Rule Type
1	1	People Counting
2	PC-1	In Area No.

Parameter Setup

OSD

Period

Flowrate Alarm

Enter No.

Leave No.

Stranded No.

☒ **Record**

Record Delay s (10~300)

☐ **Relay-out**

Alarm Delay s (10~300)

☐ **Send Email**

☒ **Snapshot**

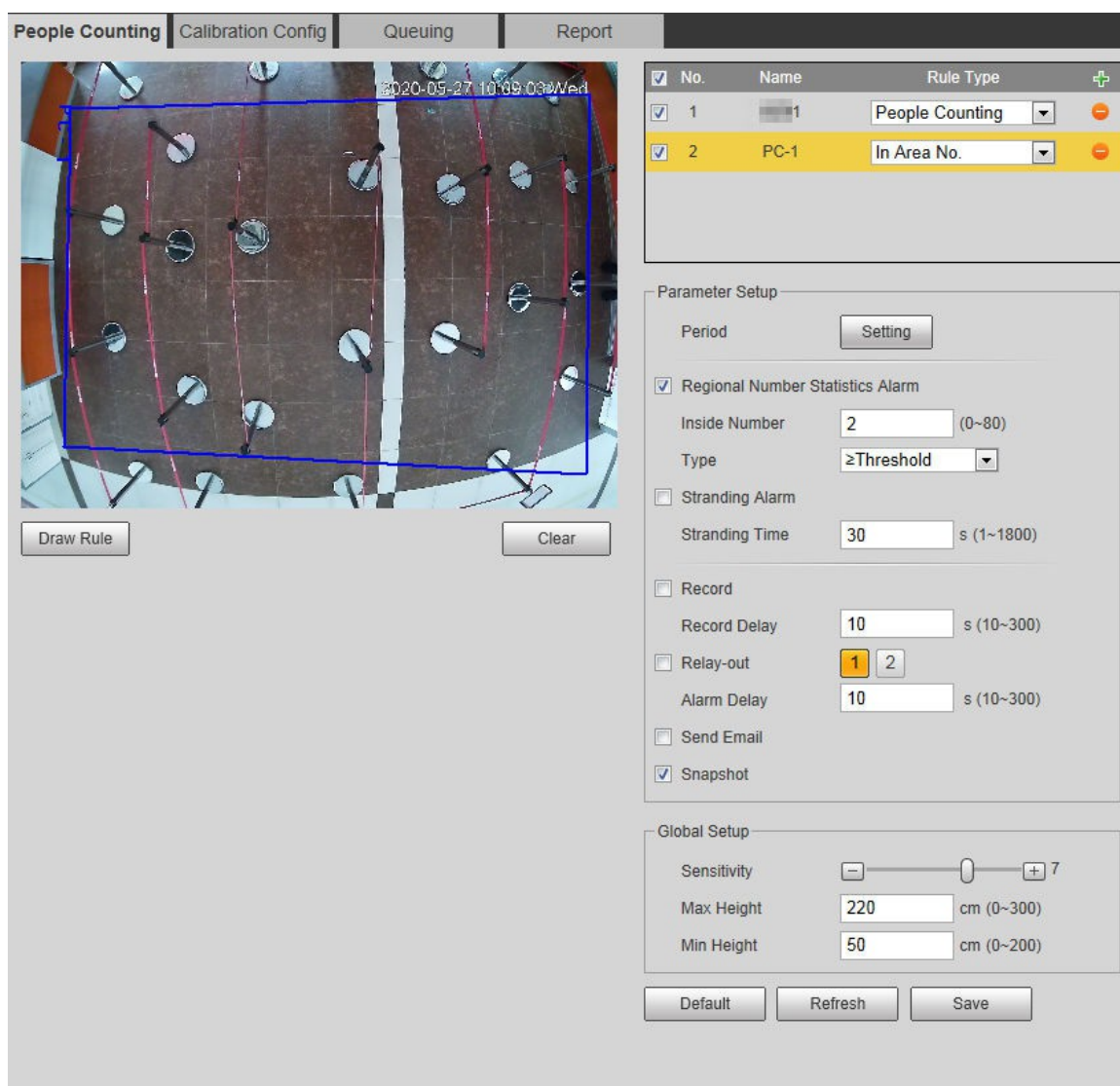
Global Setup

Sensitivity

Max Height cm (0~300)

Min Height cm (0~200)

Obrázek 5-65 V oblasti č.



- Krok 2** Klikněte na možnost „+“ (Přidat funkci počítání osob) a přidejte funkci počítání osob.
- Krok 3** Dvojitým kliknutím na název upravte název pravidla. Vyberte **Počet osob** nebo **Počet osob v oblasti**.

- **Sčítání osob:** Systém počítá osoby vstupující do detekční zóny a z ní odcházející. Jakmile počet osob, které do zóny vstoupily, z ní odešly nebo v ní setrvaly, překročí nastavenou hodnotu, systém spustí alarm.
- **V oblasti č.:** Systém počítá osoby v detekční oblasti a dobu, po kterou se v ní zdržují. Pokud počet osob v detekční oblasti nebo doba jejich pobytu překročí nastavenou hodnotu, systém spustí alarm. Tato funkce je k dispozici u některých vybraných modelů.

- Krok 4** Klikněte na **Nakreslit oblast** a nakreslete detekční oblast na obrázku.

- Při nastavování **funkce Počítání osob** je třeba nakreslit směrové čáry. Když cíle vstoupí nebo opustí oblast podél směrové čáry, budou započítány.
- U modelů, které podporují více pravidel počítání, se mohou jednotlivé detekční oblasti překrývat.

- Krok 5** Nastavte parametry.

Tabulka 5-16 Popis parametrů počítání osob

Parametr	Popis
OSD	Zaškrtněte políčko OSD nebo zaškrtněte políčko Zadat počet nebo Zobrazit počet pod položkou OSD , aby se v obraze zobrazila data počítání osob. Kliknutím na tlačítko Vymazat počty vymažete.
Otočit	Nastavte úhel pohledu obrazu na Šikmý nebo Svislý .
Alarm průtoku	Nastavte Počet vstupů , Počet výstupů a Počet uvízlých osob . Alarm se spustí, jakmile je dosaženo nakonfigurované hodnoty.
Alarm statistiky počtu osob v dané oblasti	Nastavte počet osob v oblasti sčítání osob. Alarm se spustí, když počet osob dosáhne prahové hodnoty nebo doba pobytu překročí nastavenou hodnotu.
Vnitřní číslo	Pokud nastavíte vnitřní číslo na 0 a jako typ vyberete ≥ Prahová hodnota , systém neprovede propojení alarmů.
Typ	
Alarm uvíznutí	Zaškrtněte políčko Alarm uvíznutí a poté nastavte dobu uvíznutí. Pokud doba setrvání překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.
Doba zadržení	
Citlivost	Nastavte citlivost spuštění alarmu. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji se alarm spustí.
Max. výška	Nastavte maximální výšku osob v detekční oblasti. Jednotkou je cm a rozsah je 0–300.
Minimální výška	Nastavte minimální výšku osob v detekční zóně. Jednotkou jsou centimetry a rozsah je 0–200.

Krok 6 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 7** Klikněte na **Uložit**.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě **Alarm**, přihlaste se k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“.

Výsledek

Výsledky počítání můžete zobrazit na stránce **Živě**.

- U pravidla **Počítání osob** se zobrazují počty vstupů a výstupů.
- U pravidla **Počet v oblasti** se zobrazuje počet osob uvnitř.

Obrázek 5-66 Výsledek počítání



5.12.2 Konfigurace kalibrace

Po nastavení pravidla pro počítání osob nastavte výšku instalace a úhel kamery v nastavení kalibrace.

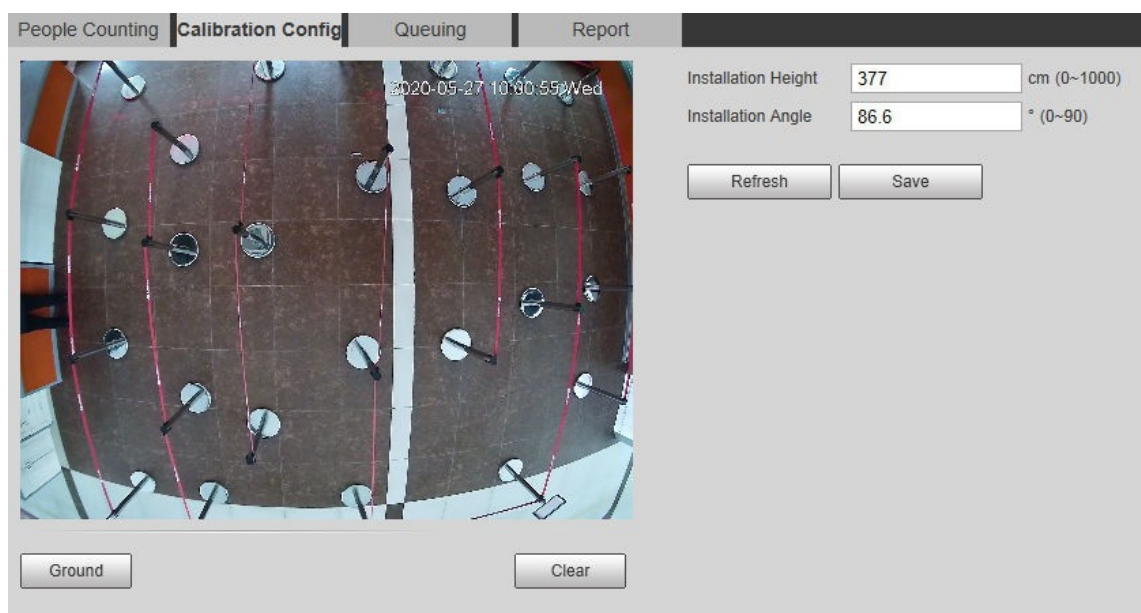
Předpoklady

Nastavili jste alespoň jedno pravidlo v části **Nastavení > Událost > Počítání osob > Počítání osob**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Počítání osob > Konfigurace kalibrace**.

Obrázek 5-67 Konfigurace kalibrace (stereoskopická analýza)



Krok 2 Klikněte na **tlačítko Vymazat**, abyste vymazali výchozí pole kalibrace.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Pozadí** a nakreslete do obrázku obdélníkový rámeček.

Pro kalibraci by měl být Ground v téže rovině a co největší.

Krok 4 Klikněte na **Uložit** a kamera vypočítá svou výšku nad zemí a úhel, který s ní svírá.

Pokud se výška a úhel výrazně liší od skutečné situace, opakujte [kroky 2 a 3](#).

5.12.3 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.

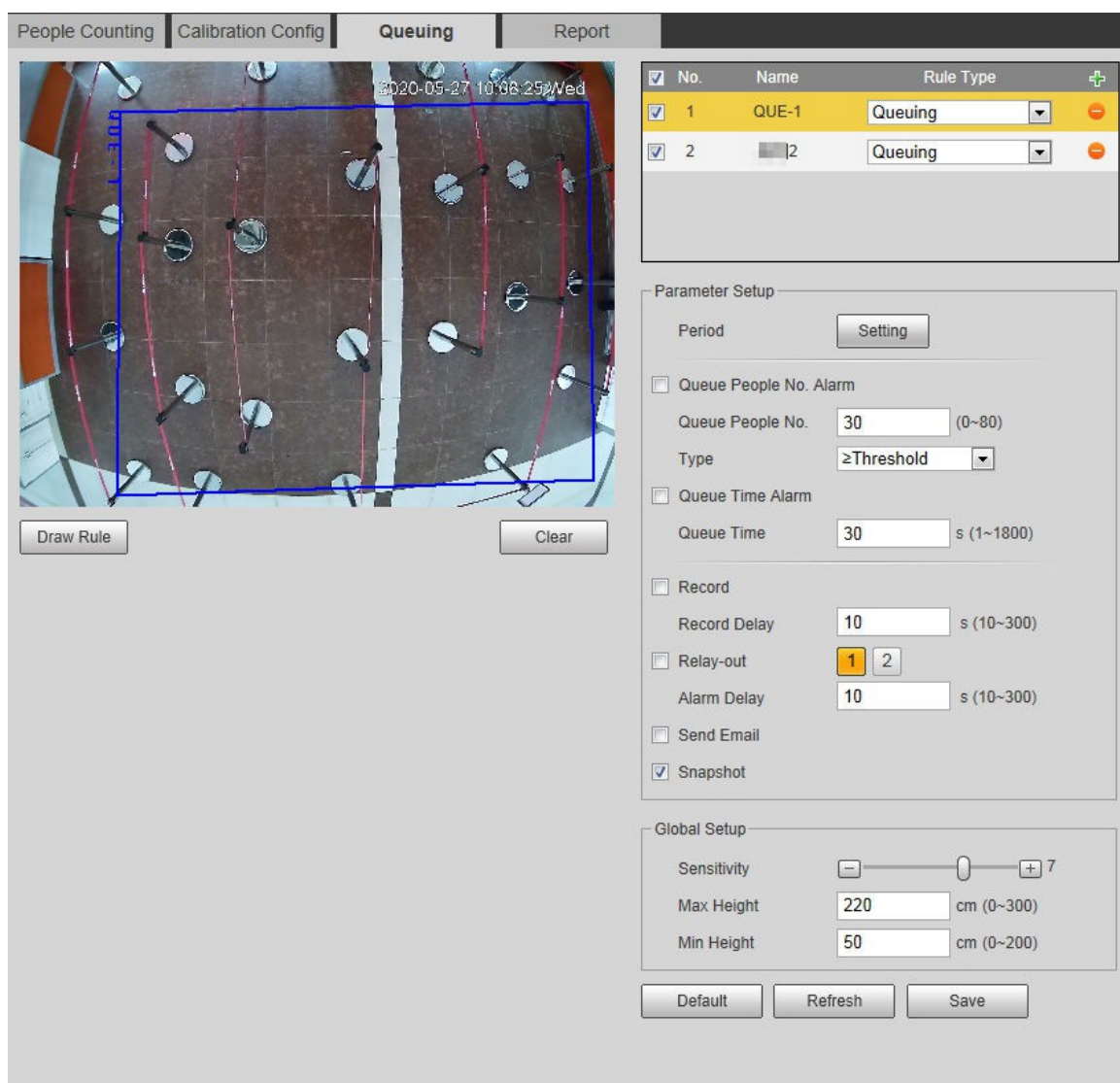
Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **Počítání osob**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Fronta**.

Obrázek 5-68 Fronta



Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Přidat do plánu) a přidejte funkci fronty.



Můžete přidat maximálně 4 pravidla.

Krok 3 Dvojitým kliknutím na název upravte název pravidla. Klikněte na tlačítko **Nakreslit pravidlo** a nakreslete detekční oblast v obrázku, poté klikněte pravým tlačítkem myši a dokončete kreslení.

Krok 4 Nastavte parametry.

Tabulka 5-17 Popis lidí ve frontě

Parametr	Popis
Alarm počtu osob ve frontě	Nastavte počet osob ve frontě pro spuštění alarmu a typ počítání. Když počet osob ve frontě dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Počet osob ve frontě	
Typ	
Alarm doby čekání	Nastavte dobu čekání ve frontě. Jakmile doba čekání ve frontě dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Doba čekání	

Parametr	Popis
Citlivost	Nastavte citlivost spuštění alarmu. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji se alarm spustí.
Max. výška	Nastavte maximální výšku osob v detekční zóně. Jednotkou jsou centimetry a rozsah je 0–300.
Min. výška	Nastavte minimální výšku osob v detekční oblasti. Jednotkou jsou cm a rozsah je 0–200.

Krok 5 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1

Propojení alarmů“. **Krok 6** Klikněte na **Uložit**.

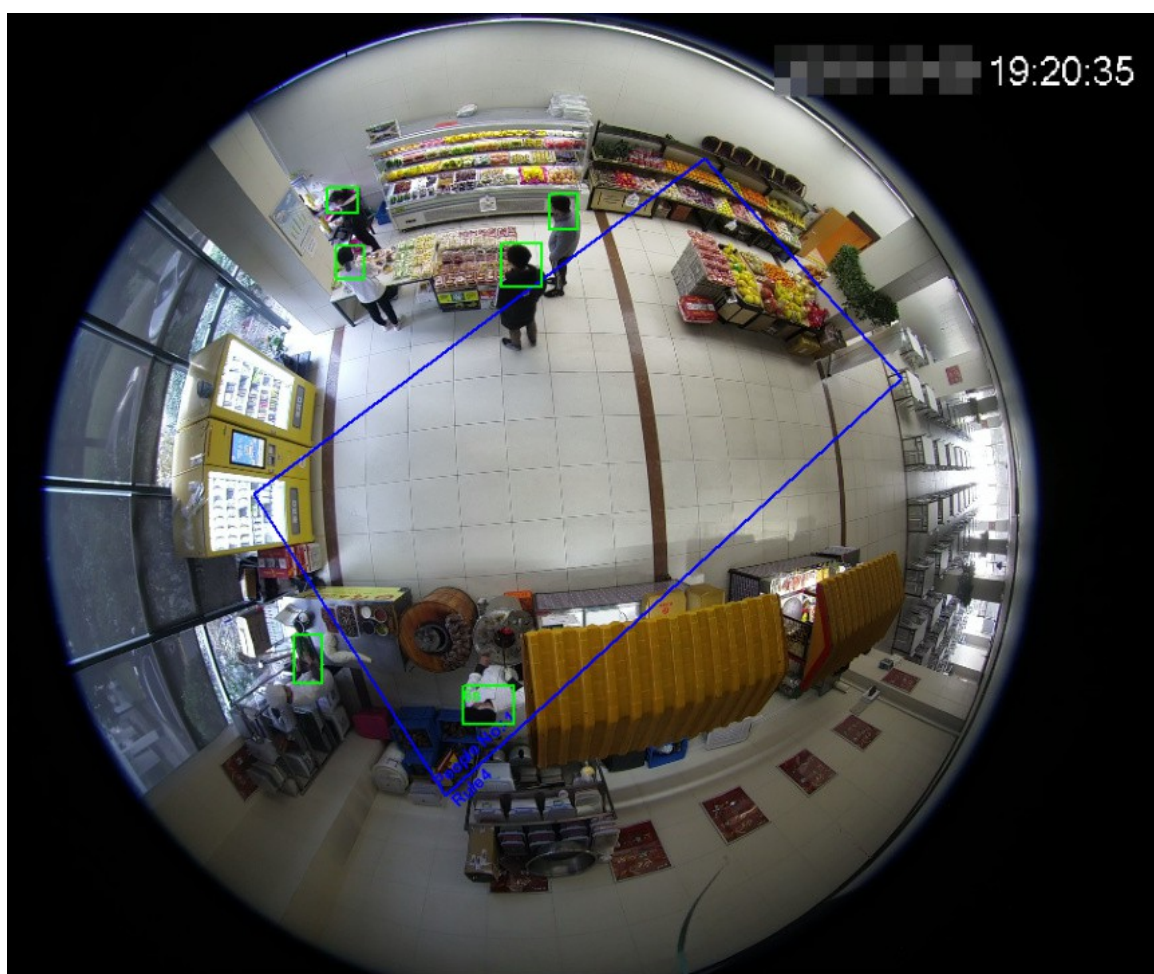
Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě **Alarm**, přihlaste se k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“.

Výsledek

Výsledek zařazení do fronty si můžete prohlédnout na stránce **Live**.

Na stránce se zobrazí číslo fronty a doba čekání každého cíle.

Obrázek 5-69 Výsledek zařazení do fronty



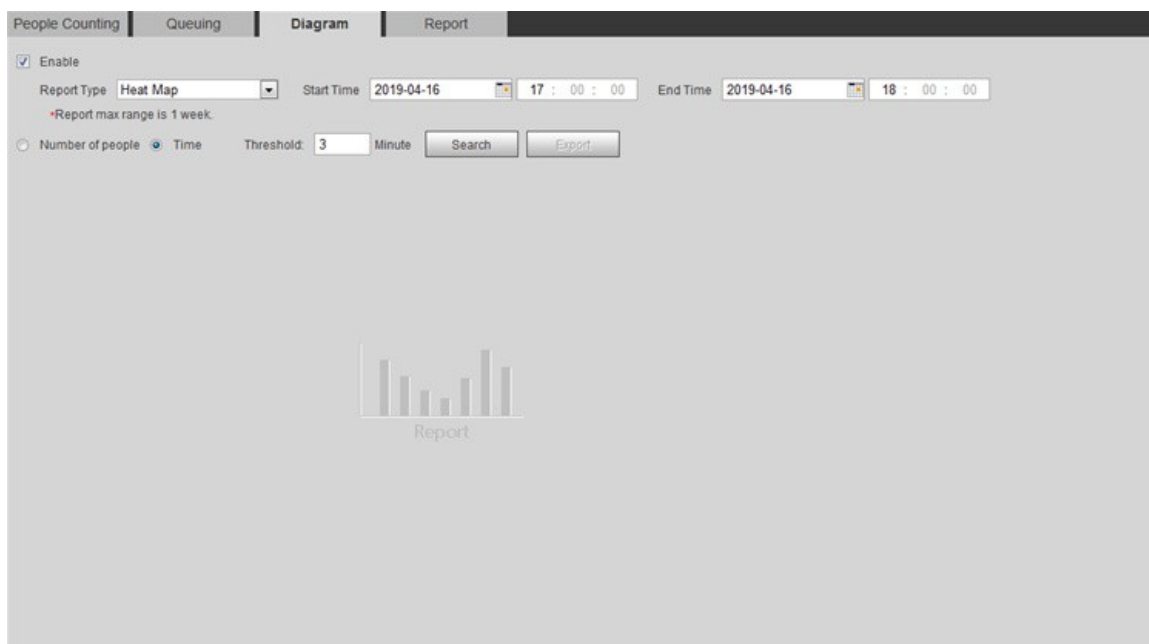
5.12.4 Zobrazení diagramu počítání osob

Můžete vyhledávat a exportovat teplotní mapu a mapu sledování podle zadaných vyhledávacích kritérií. Tato funkce je k dispozici u některých kamer s rybím okem.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Počítání osob > Diagram**.

Obrázek 5-70 Diagram



Krok Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci diagramu. Poté můžete vyhledávat v diagramu za nastavené období.

Krok 3 Nastavte kritéria vyhledávání.

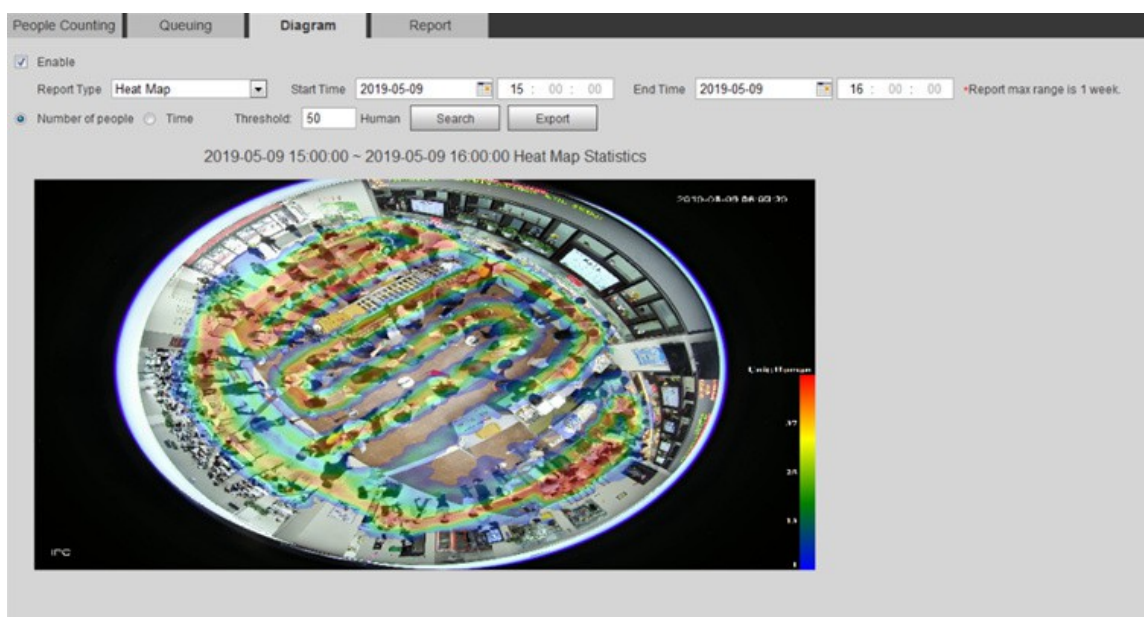
Tabulka 5-18 Popis kritérií vyhledávání

Parametr	Popis
Typ sestavy	Vyberte typ zprávy z následujících dvou typů: Teplotní mapa: Statistiky hustoty pohybujících se objektů, barevná škála je od modré po červenou, modrá znamená minimální teplotní hodnotu a červená znamená maximální teplotní hodnotu. Mapa trasy: Statistiky tendencí pohybujících se objektů.
Čas zahájení	Čas zahájení reportu.
Čas ukončení	Čas ukončení reportu.
Počet osob	Při výběru typu sestavy „teplotní mapa“ můžete vybrat možnost „Počet osob“ a nastavit prahovou hodnotu. Systém prohledá diagram podle počtu osob v dané oblasti a zobrazí teplotní mapu.
Prahová hodnota	
Čas	Při výběru teplotní mapy jako typu zprávy můžete vybrat Čas a nastavit prahovou hodnotu. Systém prohledá diagram podle doby čekání v dané oblasti a zobrazí teplotní mapu.
Prahová hodnota	

Krok 4 Kliknutím na tlačítko **Hledat** dokončíte diagram.

Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujete sestavu.

Obrázek 5-71 Diagram



Díky pravitku na pravé straně můžete diagram jasně přechíst.

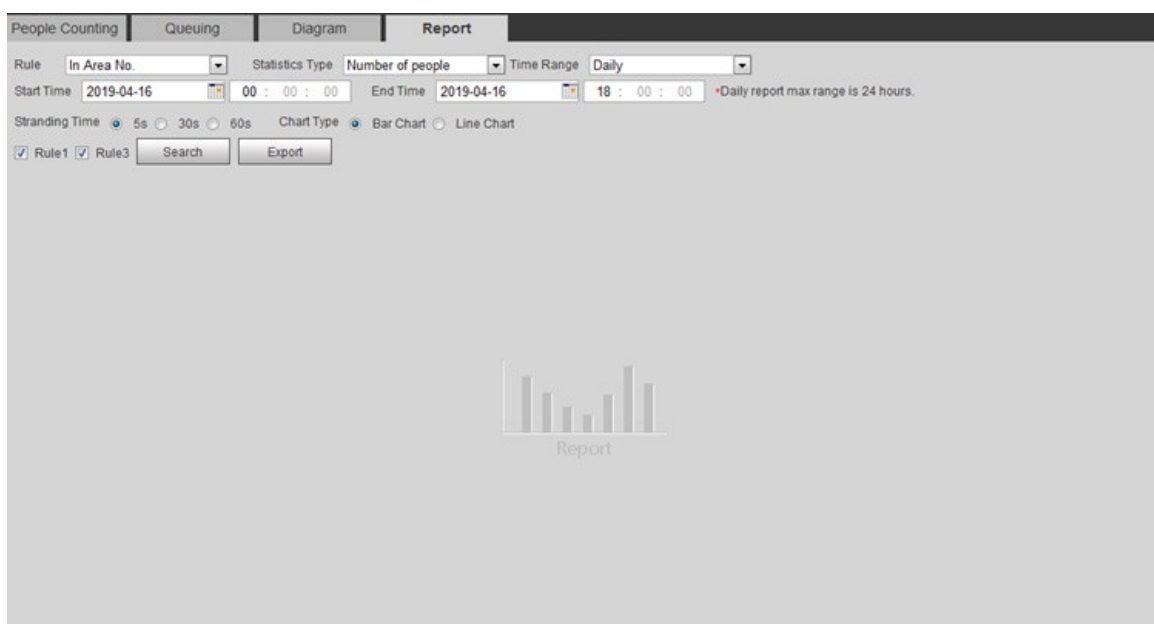
5.12.5 Zobrazení zprávy o počítání osob

Vygenerujte data o počítání osob ve formě zprávy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Počítání osob > Zpráva o počítání osob**.

Obrázek 5-72 Zpráva o počítání osob



Krok 2 Nastavte podmínky vyhledávání.

Tabulka 5-19 Popis parametrů zprávy o počítání osob

Parametr	Popis
Pravidlo	Vyberte pravidlo zprávy z možností „ V oblasti č. “ a „ Ve frontě “.
Typ statistiky	Typ statistiky zprávy o počítání osob. - Pokud vyberete možnost „Počet osob“, systém vygeneruje přehled počtu osob, který překračuje nastavený limit. - Pokud vyberete Průměrnou dobu čekání, systém vygeneruje přehled o průměrné době čekání, která překračuje průměrnou dobu čekání.
Časové rozmezí	Vyberte období pro zprávu. - Při výběru Počítání osob si můžete zobrazit denní, měsíční a roční zprávu. - Při výběru Číslo oblasti můžete zobrazit denní a měsíční zprávu.
Čas zahájení	Čas zahájení a čas ukončení počítání osob.
Čas ukončení	
Směr počítání osob	Směry vstupu a výstupu ve zprávě o počítání osob. Můžete vybrat Vstup nebo Výstup . Vyberte Zobrazit data a statistické údaje se zobrazí ve zprávě.
Doba zdržení	Počítání doby pobytu, vyberte 5 s, 30 s nebo 60 s.
Doba čekání	Počítání doby čekání ve frontě, vyberte 1 minutu, 5 minut nebo 10 minut.
Typ grafu (sloupcový graf/čárový graf)	Zahrnuje sloupcový graf a spojnicový graf.
Pravidlo 1, Pravidlo 2...	Zaškrtněte políčko pro vyhledání zprávy o příslušném pravidle.

Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Hledat** dokončete sestavu.

Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujte zprávu ve formátu .bmp nebo .csv.

5.13 Nastavení teplotní mapy

Vytvořte statistiky kumulativní hustoty pohybu objektů a zobrazte teplotní mapu v přehledu.

5.13.1 Teplotní mapa

Zjistíte rozložení dynamicky se pohybujících objektů v cílové oblasti během určitého období a zobrazte rozložení na teplotní mapě. Barva se mění od modré po červenou. Nejnižší hodnota tepla je modrá a nejvyšší hodnota tepla je červená. Dojde-li k zrcadlení na kameře nebo ke změně úhlu pohledu, původní data na teplotní mapě budou vymazána.

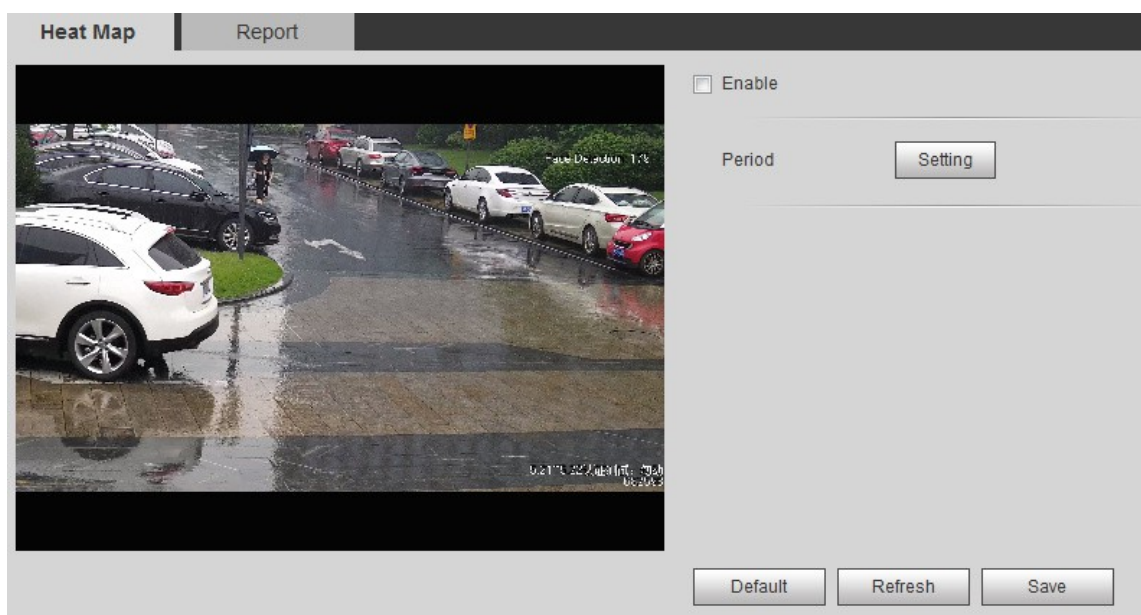
Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **Teplotní mapu**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Teplotní mapa > Teplotní mapa**.

Obrázek 5-73 Teplotní mapa



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci teplotní mapy. **Krok** Nastavte dobu zapnutí. Podrobnosti najdete v části „5.1.1.1 Nastavení doby“. **Krok** Klikněte na **Uložit**.

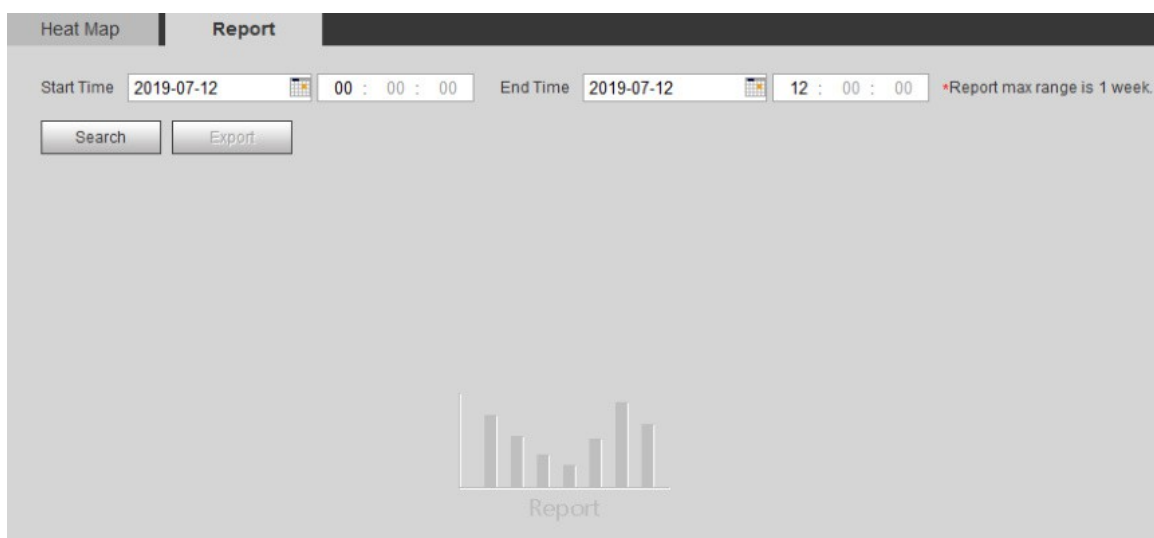
5.13.2 Zobrazení zprávy s teplotní mapou

Systém může exportovat data teplotní mapy jako zprávu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Teplotní mapa > Zpráva**.

Obrázek 5-74 Zpráva o teplotní mapě



Krok 2 Nastavte čas zahájení a čas ukončení.

Sekvenční čísla teplotní mapy podporují pouze některá zařízení.

Krok 3 Kliknutím na tlačítko **Hledat** dokončete sestavení zprávy.

Klikněte na **Exportovat** a exportujte statistickou zprávu.

5.14 Nastavení hustoty vozidel

Nastavte pravidla pro dopravní zácpy a maximální počet parkovacích míst a prohlédněte si údaje z počítání na stránce „Live“.

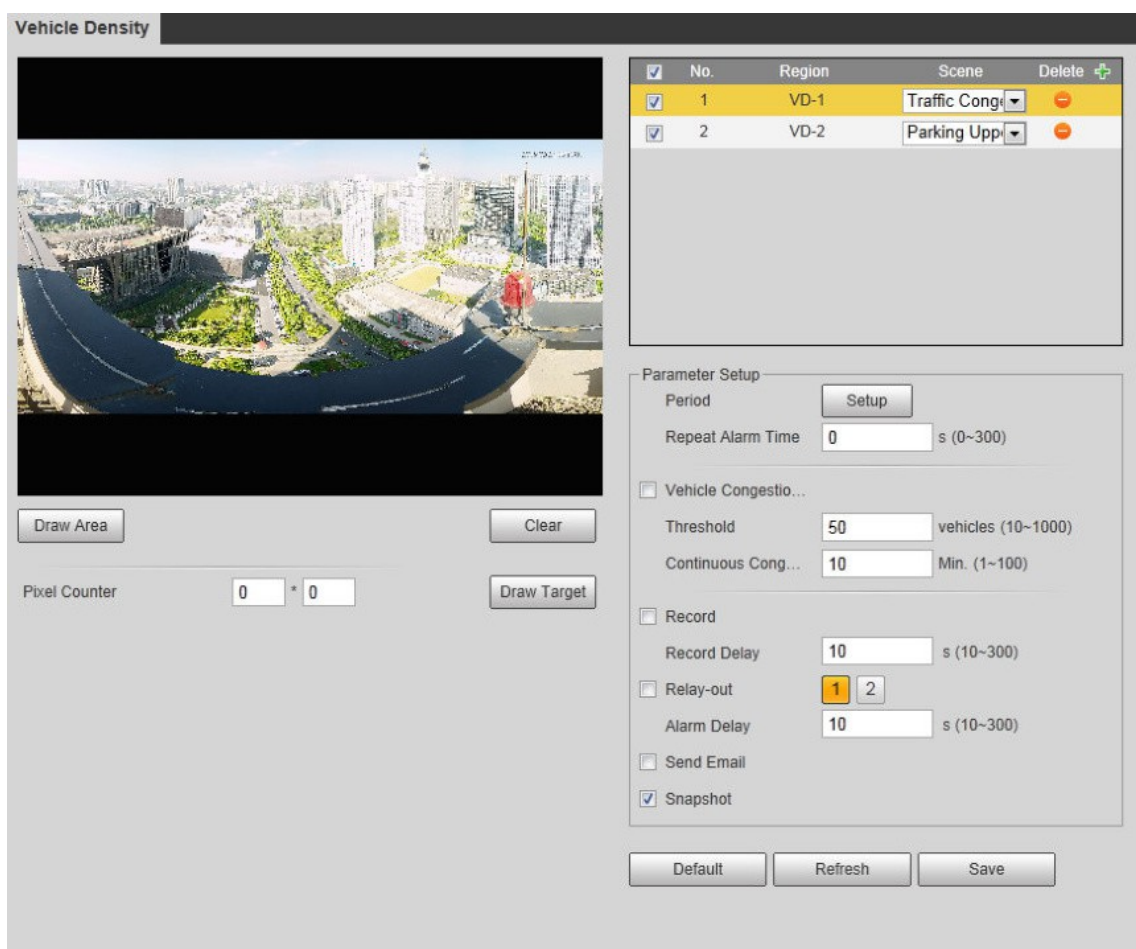
Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **Hustotu vozidel**.

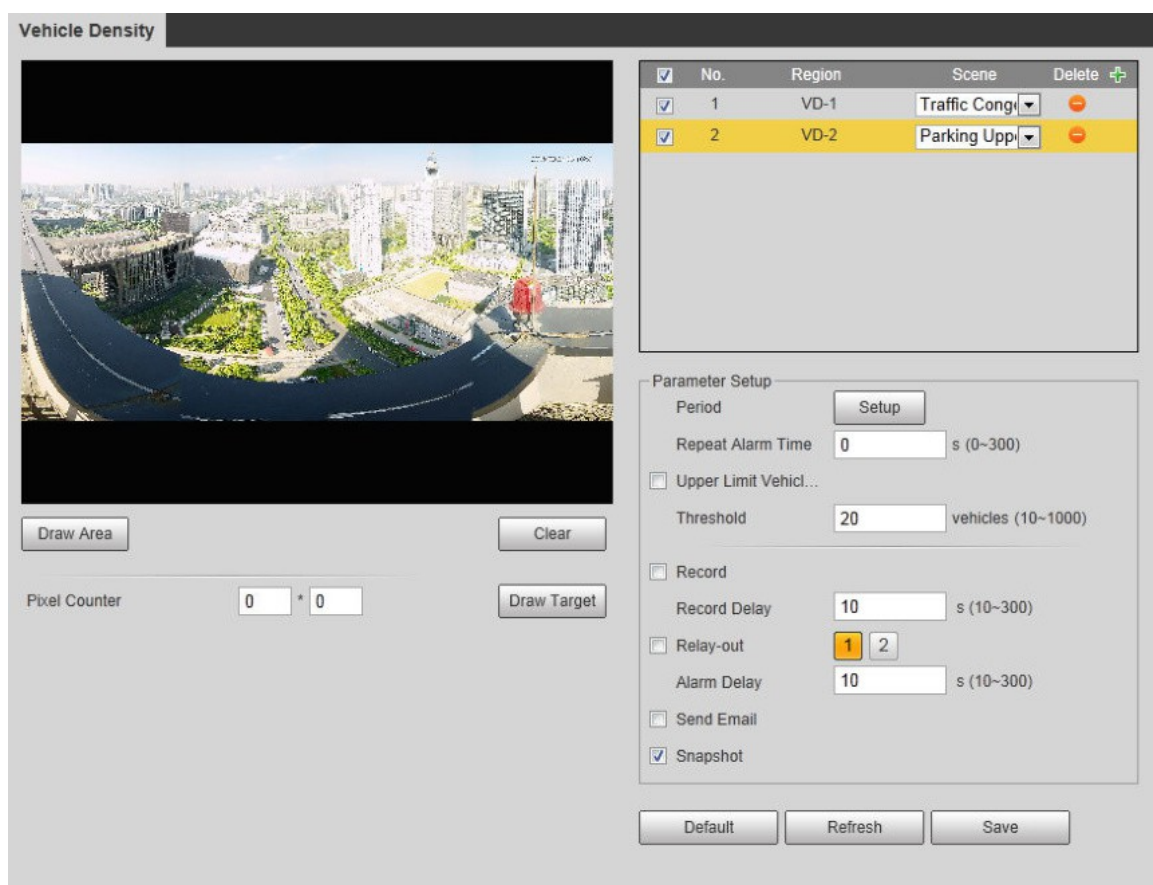
Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Hustota vozidel**.

Obrázek 5-75 Hustota vozidel (dopravní zácpa)



Obrázek 5-76 Hustota provozu (horní limit parkování)



Krok 2 Klikněte na tlačítko „“ (Přidat parametry) a přidejte funkci hustoty vozidel.

Krok 3 Dvojitým kliknutím na název upravte název pravidla. Vyberte možnost **Dopravní zácpa** nebo **Horní limit parkování**.

- **Dopravní zácpa:** Systém počítá vozidla v detekční oblasti. Pokud počet spočítaných vozidel a doba trvání zácpy překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm a systém provede alarmové propojení.
- **Horní limit počtu zaparkovaných vozidel:** Systém počítá vozidla v detekční zóně. Jakmile počet vozidel překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm a systém provede propojení alarmu.

Krok 4 Klikněte na „**Nakreslit oblast**“ a nakreslete detekční oblast na obrázku. **Krok 5** Nastavte parametry.

Tabulka 5-20 Popis parametrů počítání osob

Parametr	Popis
Doba opakování alarmu	Pokud po spuštění alarmu stav trvá po dobu nastavenou v parametru Čas opakování alarmu, alarm se spustí znovu.  Hodnota 0 znamená, že je funkce deaktivována.

Parametr	Popis
Alarm přetížení vozidla	Zaškrtněte políčko a nastavte prahovou hodnotu a dobu trvání dopravní zácpy . Pokud počet vozidel a doba trvání dopravní zácpy překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Alarm horní hranice počtu vozidel	Zaškrtněte políčko a nastavte prahovou hodnotu. Jakmile počet vozidel překročí nastavené hodnoty, spustí se alarm.
Počítadlo pixelů	Klikněte na tlačítko Nakreslit cíl vedle Počítadla pixelů a poté podržte levé tlačítko myši a nakreslete obdélník. Počítadlo pixelů poté zobrazí počet pixelů.

Krok 6 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 7** Klikněte na „**Uložit**“.

Chcete-li zobrazit informace o alarmu na kartě **Alarm**, přihlaste se k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmu“.

Výsledek

Výsledek počítání můžete zobrazit na stránce **Live**.

- U pravidla „**Dopravní zácpa**“ se zobrazují čísla vjezdu a výjezdu.
- U pravidla **Horní limit parkování** se zobrazuje vnitřní číslo.

Obrázek 5-77 Dopravní zácpa



Obrázek 5-78 Horní limit parkování



5.15 Nastavení stereoskopické analýzy

Stereoanalýza zahrnuje konfiguraci pravidel a kalibraci.

5.15.1 Nastavení pravidel pro stereoskopickou analýzu

Pravidla pro stereoskopickou analýzu zahrnují **analýzu aktivace, detekci pádu, detekci chůze, detekci psaní na tabuli, detekci násilí, chybu počtu osob, detekci stání, detekci běhu, detekci přibližujících se osob a detekci strun.**

Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **Stereo analýzu**.

Tabulka 5-21 Popis funkce stereo analýzy

Pravidlo	Funkce	Použitelná scéna
Analýza aktivace	Ve spolupráci se serverem pro nahrávání a vysílání kamera sleduje polohy osob v přední části učebny, analyzuje data a následně generuje zprávu.	Učebny
Detekce zad	Pokud kamera sledující přední část učebny spolupracuje se serverem pro nahrávání a vysílání a zaznamená osobu, která stojí zády k ní, spustí se alarm.	Učebny
Detekce pádu	Pokud lidé, kteří chodí nebo stojí v detekční oblasti, náhle upadnou na zem, spustí se alarm.	Park a hala

Pravidlo	Funkce	Vhodné prostředí
Detekce chůze	Pokud kamera monitorující přední část učebny spolupracuje se serverem pro nahrávání a vysílání a detekuje pohybující se objekt, spustí se alarm.	Učebny
Detekce psaní na tabuli	Pokud kamera monitorující přední část učebny spolupracuje se serverem pro nahrávání a vysílání a detekuje psaní na tabuli, spustí se alarm.  Při konfiguraci pravidla klikněte na možnost Nakreslit oblast detailního záběru, abyste nakreslili tabuli jako oblast detailního záběru, a poté se obraz dílčího proudu 3 přepne z globálního obrazu na detailní záběr.	Učebny
Detekce násilí	Pokud lidé, kteří chodí nebo stojí uvnitř nebo vně samoobslužné haly nebo ochranné kabiny bankomatu, vykazují násilné pohyby (například rozbíjení bankomatu) nebo se perou, spustí se alarm.	Bankovní haly a ochranné kabiny bankomatů
Počet osob Chyba (liší se podle zařízení.)	Kamera dokáže v reálném čase rozpoznat počet osob v detekční zóně. Jakmile počet osob překročí nastavenou hodnotu, spustí se alarm.	Turistické atrakce a banky
	Při použití serveru pro nahrávání a vysílání je třeba tuto funkci nakonfigurovat na kameře, která monitoruje přední část učebny. Díky této funkci lze sledovat a zvětšovat pohyby učitele. Pokud počet osob na snímku není 1, zobrazí se celkový obraz.	Učebny
Detekce postavení	Při použití serveru pro nahrávání a vysílání je třeba tuto funkci nakonfigurovat na kameře, která monitoruje prostor, kde se nacházejí studenti. Pokud je na snímku pouze 1 stojící osoba, spustí se alarm a osoba se zvětší; pokud počet osob na snímku není 1 nebo doba stání je delší než definovaná doba, zobrazí se celkový snímek.	Učebny
Detekce běhu	Pokud kamera detekuje běžící osobu, spustí se alarm.	Učebny

Pravidlo	Funkce	Vhodné prostředí
Detekce přibližujících se osob	Jakmile vzdálenost mezi dvěma chodícími nebo stojícími osobami dosáhne nastavené hodnoty, spustí se alarm.	Banky a vzdělávací instituce
Detekce zdržení	Pokud se osoby v detekční oblasti zdrží déle, než je nastavená doba zdržení, spustí se alarm.	Banky a parky

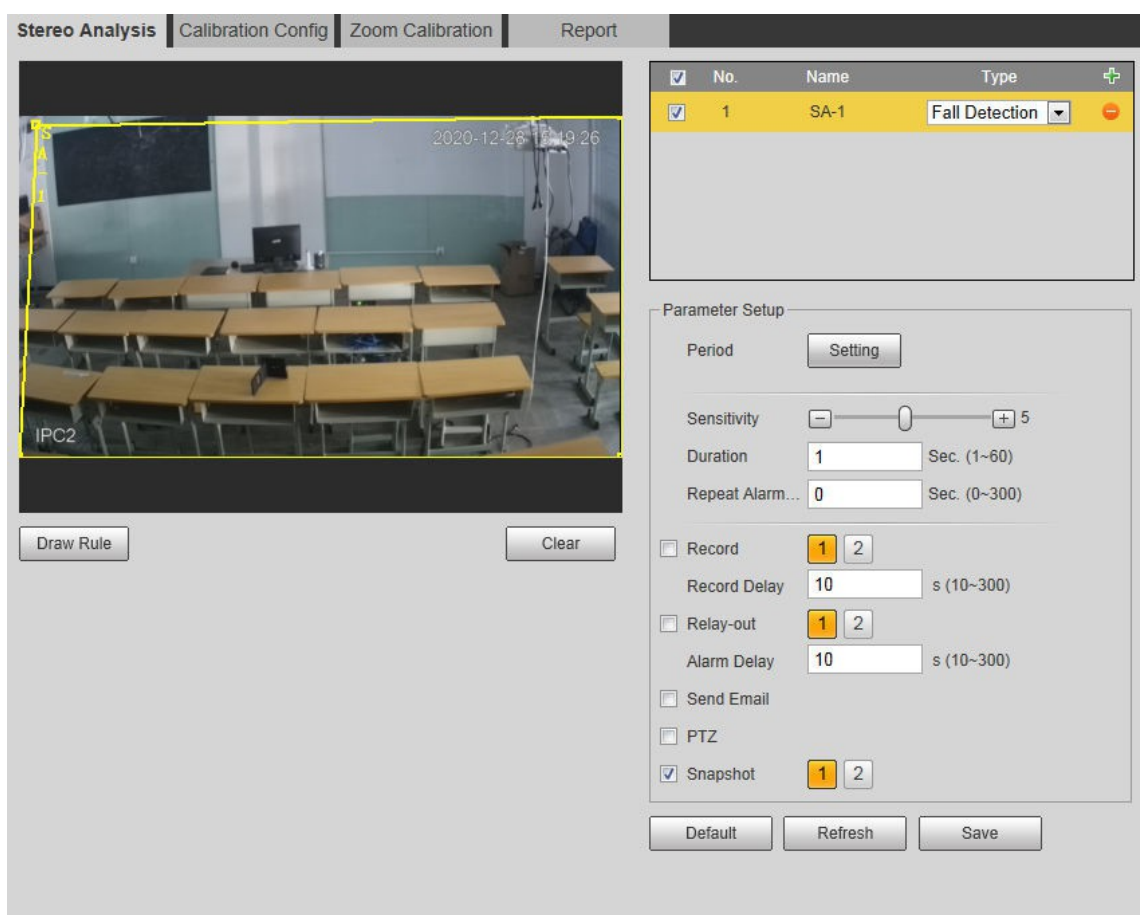
V této části je na příkladu detekce pádu představena konfigurace pravidla stereoskopické analýzy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Stereo analýza > Stereo analýza**.

Krok 2 Klikněte na možnost „“ (Přidat pravidlo), dvojitým kliknutím na název upravte název pravidla a poté jako typ pravidla vyberte možnost „**Fall Detection**“ (**Detekce pádu**) jako **Typ pravidla**.

Obrázek 5-79 Detekce pádu



Krok 3 (Volitelné) Klikněte na **Vymazat** a smažte výchozí pole pravidla a poté klikněte na **Nakreslit pravidlo** a nakreslete detekční oblast na obrázku.

- Při konfiguraci funkce **Chyba počtu osob** pro zařízení pro nahrávání a vysílání nakreslete jako detekční oblast přední část učebny.
- Při konfiguraci **detekce stojících osob** pro zařízení pro nahrávání a vysílání nakreslete jako detekční oblast prostor, kde se zdržují studenti.

- Při konfiguraci **analýzy aktivace** nakreslete jako detekční oblast přední část učebny.
- Při konfiguraci **detekce zadní části** nakreslete jako detekční oblast přední část učebny.
- Při konfiguraci **detekce psaní na tabuli** nakreslete tabuli jako detekční oblast a ujistěte se, že detekční oblast je větší než tabule. Klikněte na „**Nakreslit oblast detailního záběru**“ a nakreslete tabuli jako oblast detailního záběru.
- U ostatních zařízení bez zvláštních požadavků použijte výchozí pole systému (nakreslete celou obrazovku jako detekční oblast).

Krok 4 Nastavte parametry.

Parametry pro záznamové zařízení a běžné zařízení se liší.

Tabulka 5-22 Popis parametrů stereo analýzy

Parametr	Popis
Citlivost	Nastavte citlivost spouštění alarmu. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji se alarm spustí.
Počet osob pro alarm	Při konfiguraci položky „Počet osob“ nastavte počet osob pro spuštění alarmu a typ alarmu. Typ alarmu zahrnuje možnosti „Větší než“, „Rovná se“, „Menší než“ a „Nerovná se“ .
Typ alarmu	Pokud je počet osob v detekční oblasti v reálném čase větší než, roven, menší než nebo nerovný počtu osob pro alarm , spustí se alarm.
Trvání	• U detekce přibližujících se osob se spustí alarm, jakmile doba přibližování osob dosáhne nastavené hodnoty. • U detekce pádu se spustí alarm, jakmile doba, po kterou osoby padají na zem, dosáhne nastavené hodnoty. • Režim „Počet osob – chyba“: Jakmile počet osob v dané oblasti dosáhne nastavené hodnoty pro počet osob spouštějící alarm a typ alarmu a uplyne nastavená doba, spustí se alarm.
Režim přiblížení	• Pro funkci „Počet osob – chyba“ u záznamového zařízení vyberte jako režim přiblížení režim sledování. Kamera pak sleduje trajektorii pohybu učitele. Efekt sledování můžete sledovat prostřednictvím podproudu 1 na stránce živého přenosu. Pokud počet osob na snímku není 1, zobrazí se celá obrazovka. • Při nastavování funkce detekce stojících osob pro záznamové zařízení vyberte jako režim přiblížení režim „Fixed Mode“. Poté substream 1 zvětší a zobrazí obraz stojících osob. Pokud počet stojících osob není 1, zobrazí se celá obrazovka.  Před prohlížením efektu sledování nebo zvětšení prostřednictvím podproudu 1 se ujistěte, že je podproud 1 povolen a že rozlišení hlavního proudu a podproudu je 1080p. Podrobnosti o konfiguraci hlavního a podproudu najdete v části „4.5.2.1 Video“.

Parametr	Popis
Čas opakování alarmu	Pokud po spuštění alarmu tento stav přetrvává po dobu nastavenou v položce „ Doba opakování alarmu “, alarm se spustí znovu.  Hodnota 0 znamená, že je funkce deaktivována.
Prahová hodnota doby zdržení	Při konfiguraci detekce zdržení je třeba nastavit prahovou hodnotu doby zdržení. Pokud se osoby v dané oblasti zdrží déle, než je nastavená prahová hodnota doby zdržení, spustí se alarm.

Krok 5 Nastavte období zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 6** Klikněte na **Uložit**.

- Vyberte **Nastavení > Událost > Stereo analýza > Konfigurace kalibrace**, abyste dokončili konfiguraci kalibrace pro ostatní zařízení, a detekční pravidlo se stane platným. Podrobnosti najdete v části „5.15.2 Konfigurace kalibrace“.
- Chcete-li zobrazit informace o alarmu na záložce **Alarm**, je třeba se přihlásit k odběru příslušné alarmové události. Podrobnosti najdete v části „5.1.2 Přihlášení k odběru alarmů“.

5.15.2 Konfigurace kalibrace

Po nakonfigurování pravidla pro stereoskopickou analýzu nastavte výšku instalace a úhel kamery pomocí konfigurace kalibrace. K dispozici jsou dva režimy kalibrace: Režim kalibrace 1: Zadejte přímo výšku instalace a úhel podle skutečných podmínek; režim kalibrace 2: Nakreslete oblast v obraze, aby se automaticky vypočítala výška instalace a úhel. V této části je jako příklad uveden režim kalibrace 2.

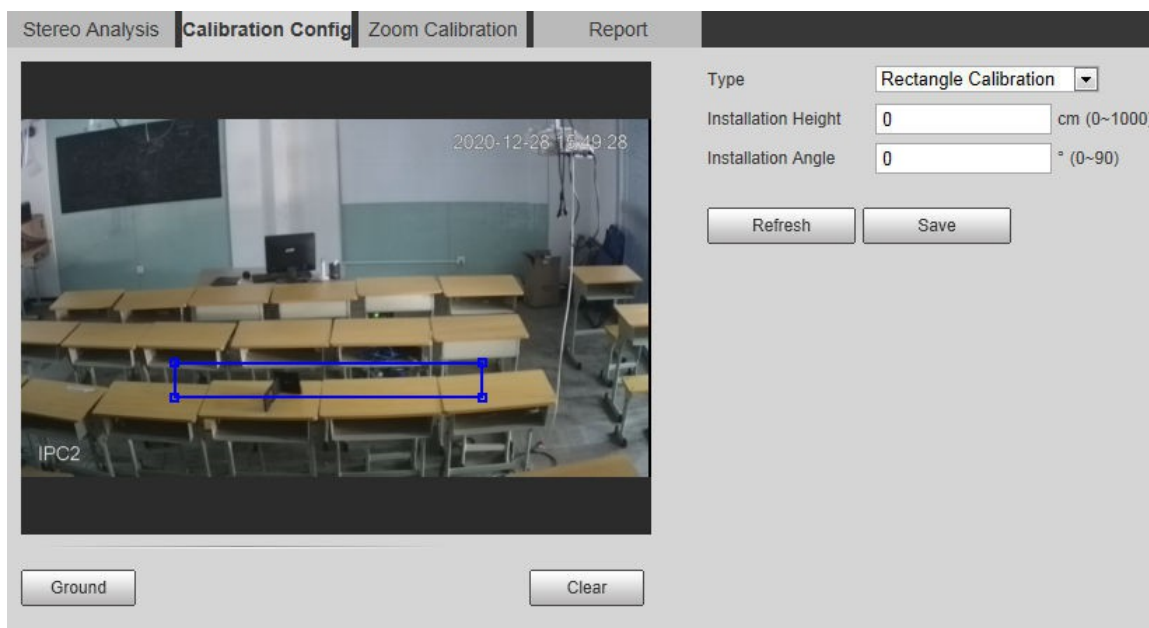
Předpoklady

Nastavili jste alespoň jedno pravidlo v části **Nastavení > Událost > Stereoanalýza > Stereoanalýza**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Stereo analýza > Konfigurace kalibrace**.

Obrázek 5-80 Konfigurace kalibrace (stereo analýza)



Krok 2 Klikněte na **tlačítko Vymazat**, abyste vymazali výchozí pole kalibrace.

- Krok 3 Klikněte na tlačítko **Pozadí** a nakreslete do obrázku obdélníkový rámeček.
Pro kalibraci by měl být Ground v téže rovině a co největší.
- Krok 4 Klikněte na **Uložit** a kamera vypočítá svou výšku nad zemí a úhel, který svírá se zemí.
Pokud se výška a úhel výrazně liší od skutečné situace, opakujte krok 2 –.

5.15.3 Kalibrace zoomu

Při konfiguraci pravidla Chyba počtu osob a Detekce stání je třeba nakonfigurovat zvětšovací zoom v obraze podproudu 1. Pokud počet osob v obraze není 1, zobrazí se globální obraz (podproud 1).

Předpoklady

Nastavili jste alespoň jedno pravidlo v **části Nastavení > Událost > Stereo analýza > Stereo analýza**.



Konfigurace zoomu je k dispozici pouze na zařízeních pro nahrávání a vysílání.

Postup

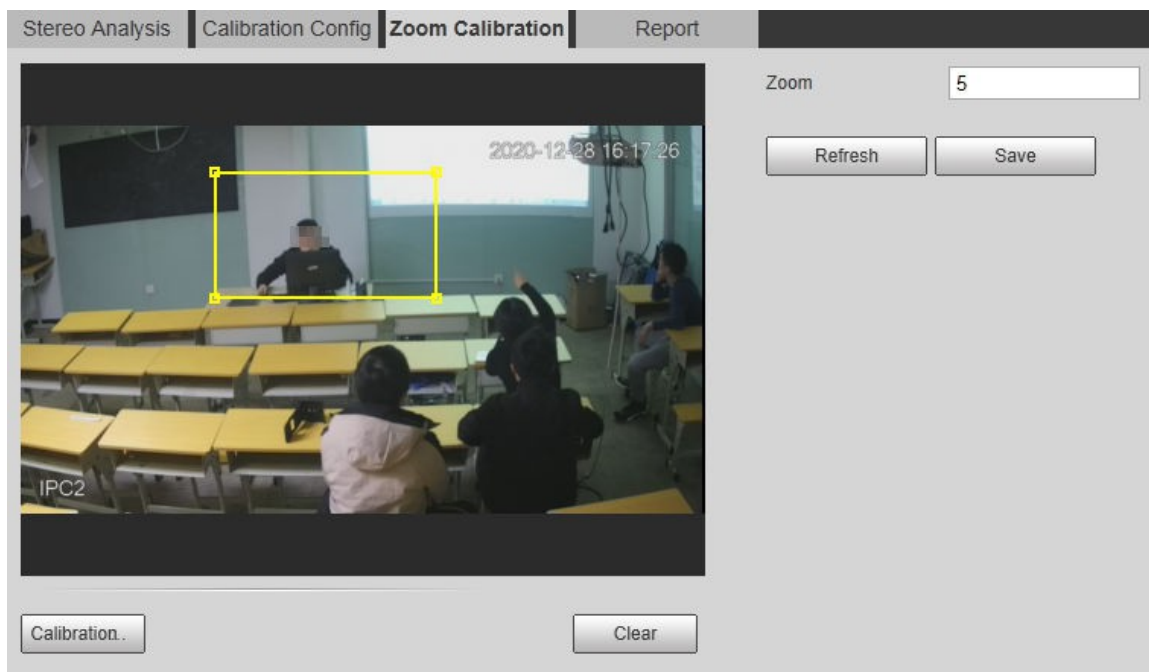
Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Stereo analýza > Konfigurace zoomu**. Krok Nakonfigurujte zoom.

- Způsob 1: Klikněte na „**Kalibrační oblast**“ a poté v obrázku nakreslete obdélník o velikosti zvětšeného obrázku dílčího proudu 1.
- Metoda 2: Nastavte hodnotu přiblížení. Pokud například chcete, aby cíl zabíral 1/5 obrazu, nastavte hodnotu přiblížení na 5.



- Při kalibraci přiblížení pro detekci stání se ujistěte, že je na obrázku alespoň 1 osoba.
- Při kalibraci přiblížení pro funkci Chyba počtu osob umístěte kalibrační rámeček do středu snímku a nastavte hodnotu přiblížení na více než 3. Některé modely podporují pouze kalibraci nakreslením kalibrační oblasti.

Obrázek 5-81 Konfigurace kalibrace (stereoskopická analýza)



Krok 3 Klikněte na **Uložit**.

5.15.4 Zobrazení zprávy

Ve spolupráci se serverem pro nahrávání a vysílání kamera sleduje polohu cíle v přední části učebny, analyzuje data a následně generuje zprávu.

Předpoklady

V části **Nastavení > Událost > Stereoanalýza > Stereoanalýza** jste nastavili alespoň jedno pravidlo.

Postup

Krok Vyberte **Nastavení > Událost > Stereo analýza >**

Zpráva. Krok Vyberte čas zahájení a čas ukončení.

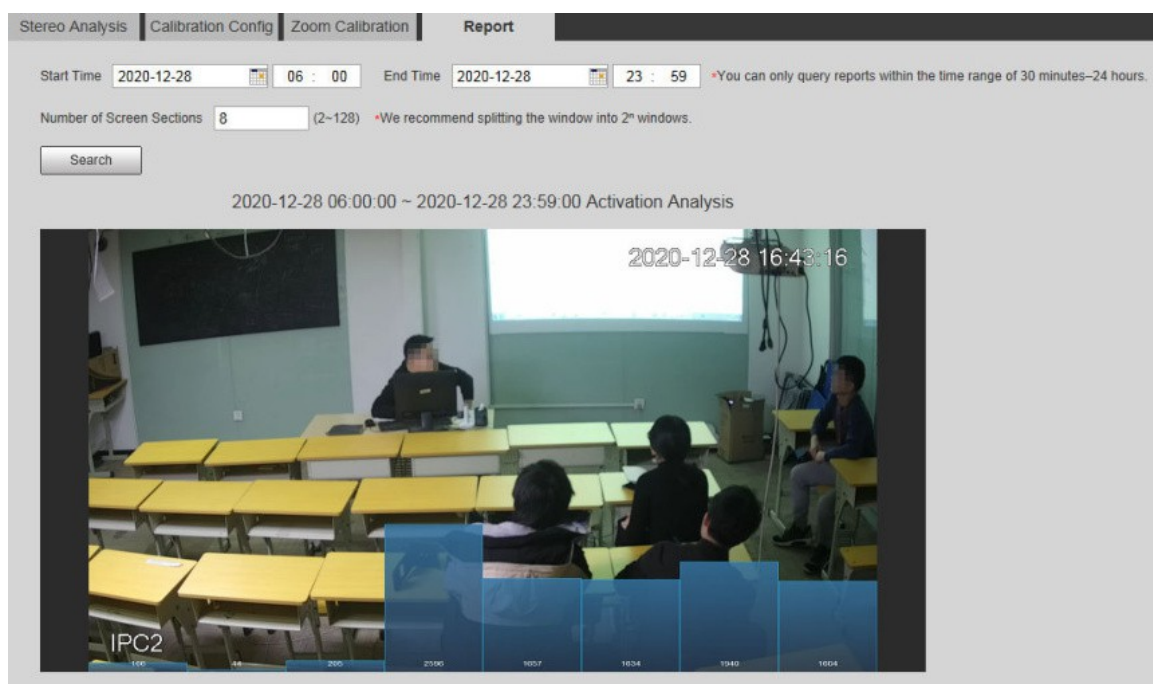
Můžete vyhledávat zprávy v časovém rozmezí 30 minut až 24 hodin.

Krok 3 Nastavte počet částí obrazovky.

Doporučujeme rozdělit okno na 2ⁿ oken.

Krok 4 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

Obrázek 5-82 Zpráva



5.16 Nastavení ANPR

Extrahujte informace o motorových vozidlech a zobrazte související atributy na stránce **Live**.

5.16.1 Konfigurace scény

Nakonfigurujte detekci nemotorových vozidel.

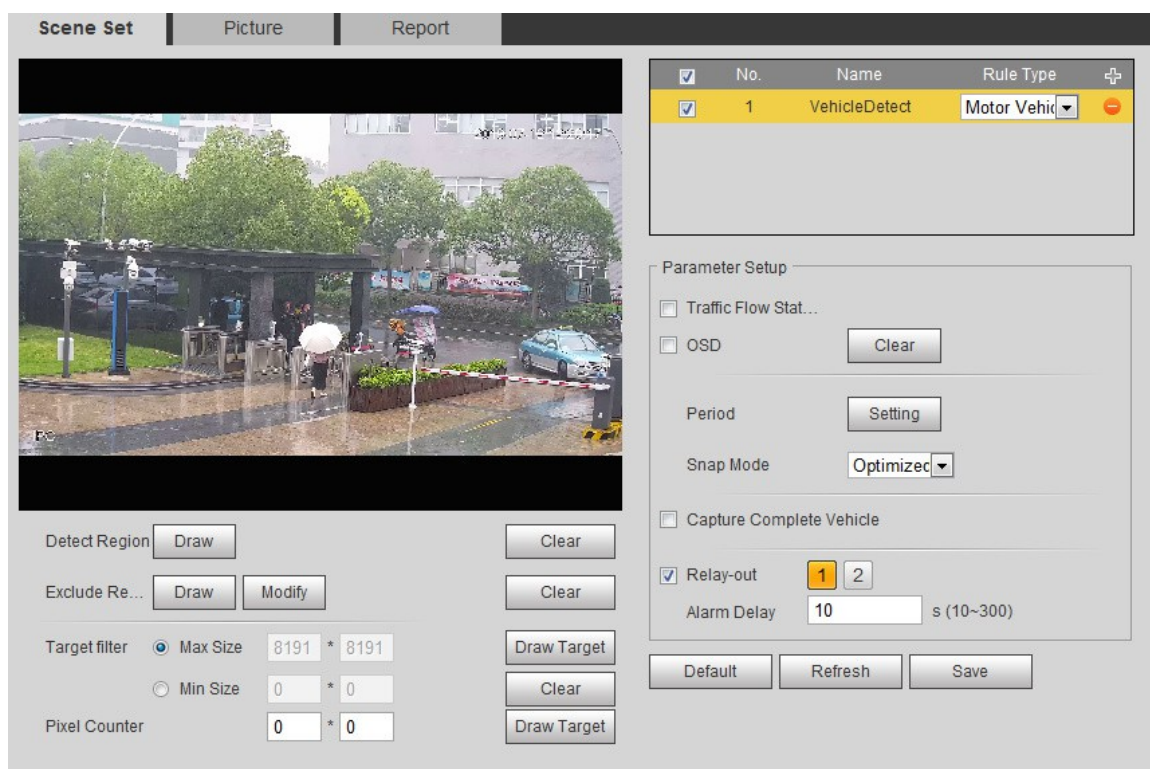
Předpoklady

Vyberte **Nastavení** > **Událost** > **Smart Plan** a poté povolte **ANPR**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Událost** > **ANPR** > **Nastavení scény**.

Obrázek 5-83 Nastavení scény (ANPR)



Krok 2 Klikněte na **Kreslit** a nakreslete do obrázku oblast detekce a oblast vyloučení.

- Oblast detekce: Oblast, která má být detekována.
- Vyloučená oblast: Oblast, kterou není třeba detekovat. Klikněte na **Upravit** a upravte nakreslenou oblast.

Klikněte na **tlačítko Vymazat** na pravé straně a nakreslete detekční oblast znovu.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Nakreslit cíl** vedle položky **Cílový filtr** a nakreslete maximální a minimální velikost detekčního cíle v obrázku.

Krok 4 Nakonfigurujte parametry.

Tabulka 5-23 Popis parametrů nastavení scény (ANPR)

Parametr	Popis
Statistiky dopravního toku	Vyberte možnost Statistiky dopravního toku a zařízení detekuje počet motorových a nemotorových vozidel v detekční oblasti a vygeneruje statistickou zprávu. Pokud je možnost Statistiky dopravního toku deaktivována, zpráva neobsahuje žádná statistická data.
OSD	Vyberte možnost OSD , aby se na stránce náhledu zobrazily statistické údaje. Chcete-li statistické údaje vymazat, klikněte na tlačítko Vymazat .
Režim zachycení	Vyberte režim zachycení: Optimalizované zachycení a Tripwire .
Reléový výstup	Zaškrtněte políčko Relay-out a při spuštění alarmu bude systém komunikovat s připojenými alarmovými zařízeními.
Zpoždění alarmu	Propojení alarmů zůstane aktivní po nastavenou dobu i po skončení alarmu.

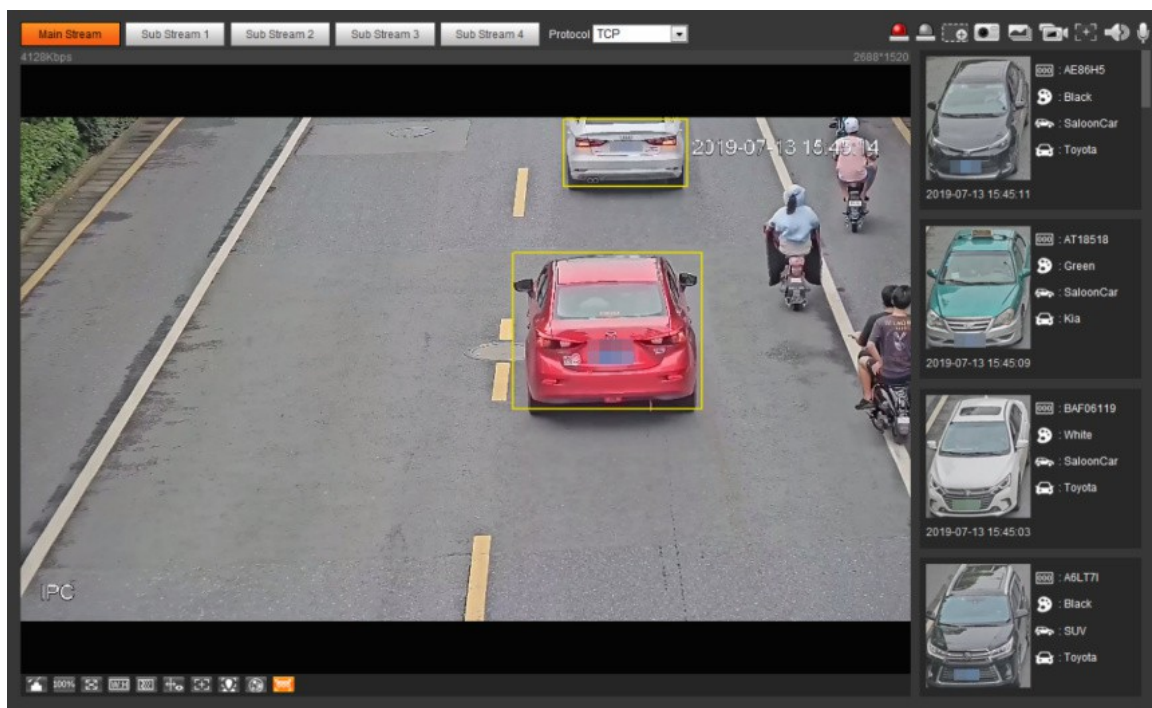
Krok 5 Nastavte doby zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 6** Klikněte na **Uložit**.

Výsledky

Výsledek ANPR se zobrazí na stránce živého přenosu.

- Na pravé straně se zobrazí číslo poznávací značky a informace o vlastnostech vozidla.
- Kliknutím na obrázek v zobrazovací oblasti se zobrazí podrobné informace.

Obrázek 5-84 Výsledek ANPR



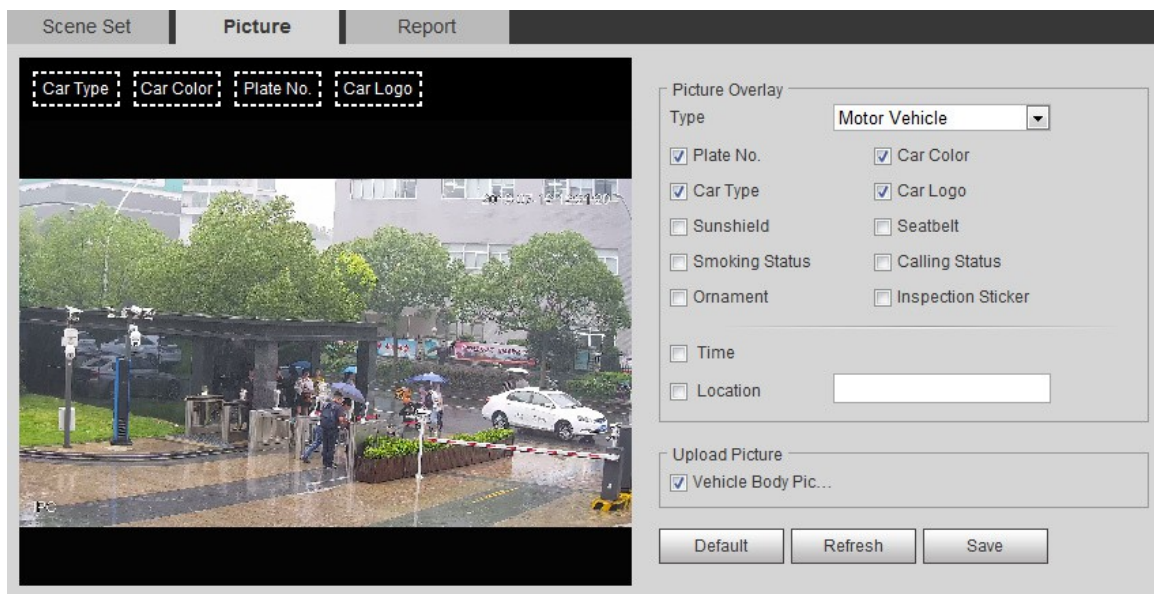
5.16.2 Nastavení překrytí obrázku

Nastavení překrytí motorového vozidla.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení** > **Událost** > **ANPR** > **Obrázek**.

Obrázek 5-85 Obrázek



Krok 2 V rozevíracím seznamu **Typ** vyberte **Motorové vozidlo**.

Krok 3 Nastavte informace o překryvu a polohu rámečku, jako je číslo poznávací značky, čas, barva vozidla, typ vozidla a logo vozidla.

Krok 4 Klikněte na „**Uložit**“.

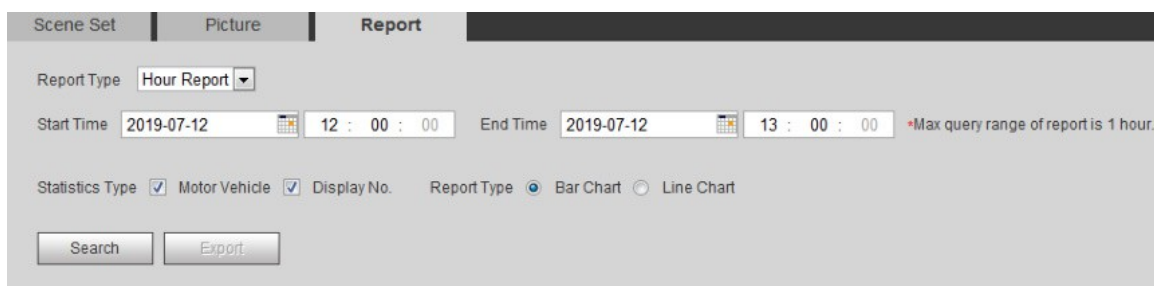
5.16.3 Zobrazení zprávy ANPR

Vygenerujte data ANPR ve formě zprávy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > ANPR > Zpráva**.

Obrázek 5-86 Zpráva

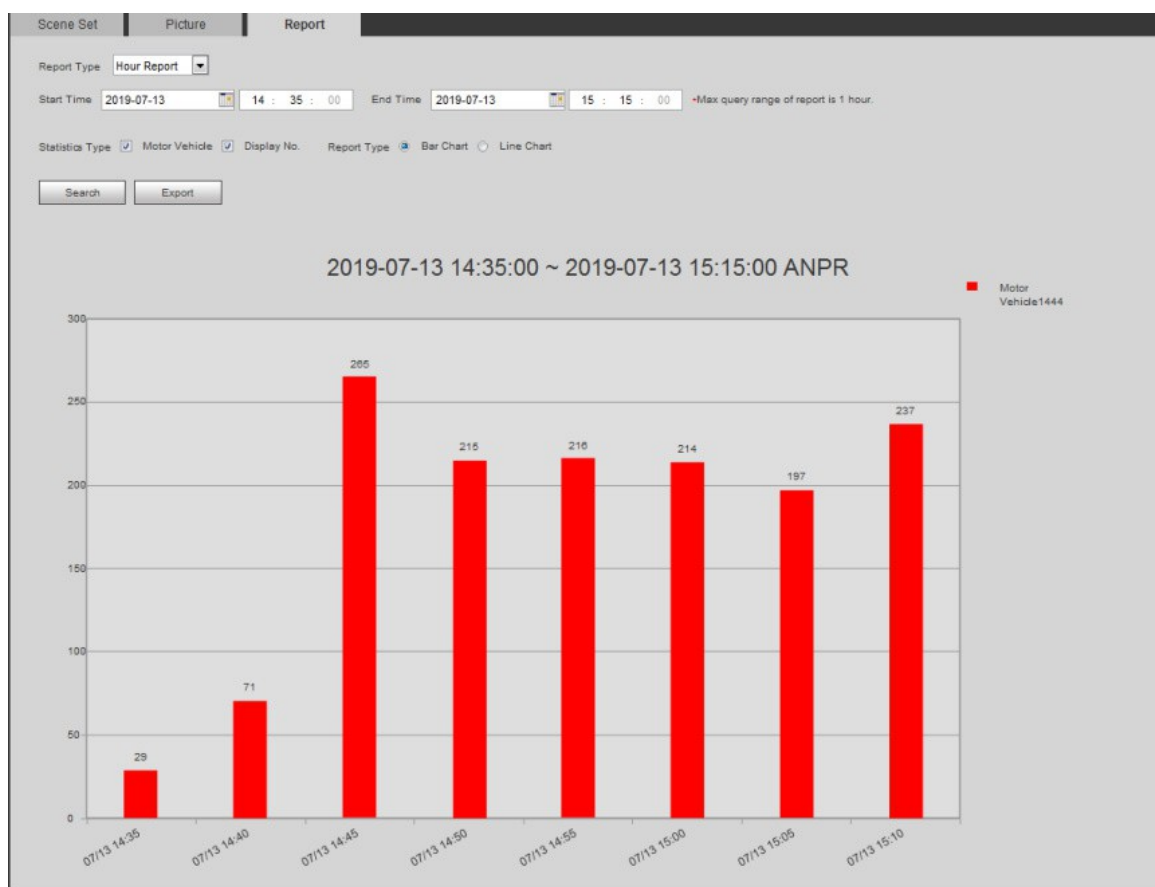


Krok 2 Vyberte typ zprávy, čas zahájení, čas ukončení a další parametry.

Krok Klikněte na **Hledat**.

Zobrazí se statistické výsledky. Poté klikněte na **Exportovat** a exportujte statistickou zprávu.

Obrázek 5-87 Statistické výsledky



5.17 Nastavení metadat videa

Rozpoznávejte osoby, nemotorová vozidla a motorová vozidla na zaznamenaném videu a zobrazujte příslušné atributy na stránce s živým přenosem.

5.17.1 Konfigurace scény

Nastavte detekční scény a pravidla, včetně pravidel pro osoby, nemotorová vozidla a motorová vozidla. Tato část uvádí jako příklad nastavení pravidel detekce osob.

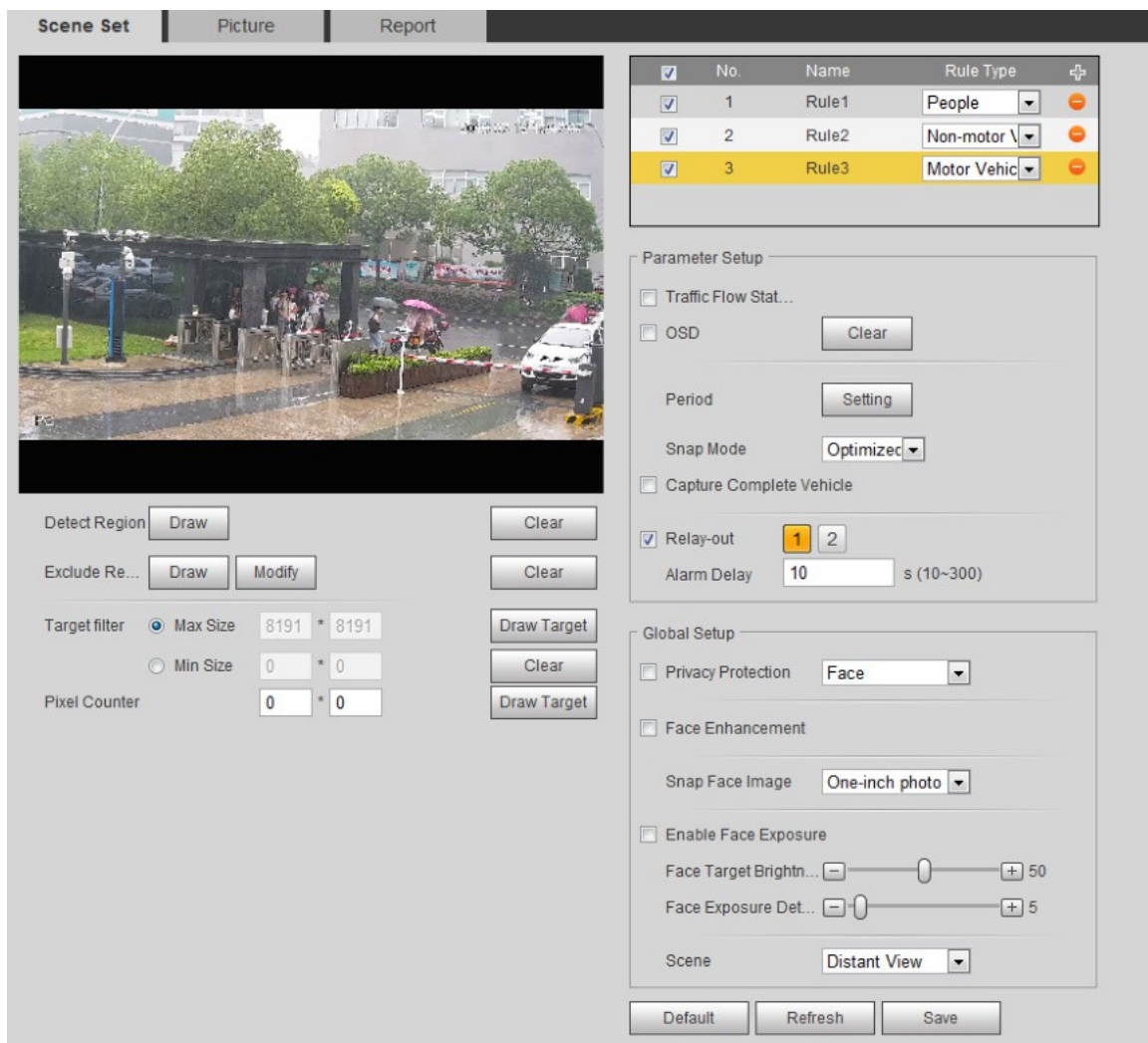
Předpoklady

Vyberte **Nastavení > Událost > Smart Plan** a poté povolte **Metadata videa**.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Metadata videa > Nastavení scény**.

Obrázek 5-88 Sada scén (metadata videa)



- Krok 2** Klikněte na „“ (Vytvořit nové pravidlo), dvakrát klikněte na název pro úpravu názvu pravidla a v seznamu „**Rule Type**“ (**Typ pravidla**) vyberte možnost „**People**“ (**Lidé**).
- Krok 3** Klikněte na **Draw** (Nakreslit) a nakreslete do obrázku oblast detekce a oblast vyloučení.
- Krok 4** Klikněte na možnost **Nakreslit cíl** vedle položky **Filtr cíle** a nakreslete maximální a minimální velikost detekčního cíle v obrázku.
- Krok 5** Nastavte parametry.

Tabulka 5-24 Popis parametrů scény (metadata videa)

Parametr	Popis
Statistiky toku osob	Zaškrtněte políčko Statistiky toku osob , chcete-li počítat počet osob v detekční oblasti.
Statistika dopravního toku	Zaškrtněte políčko Statistiky dopravního toku , chcete-li spočítat počet motorových vozidel v detekční oblasti.
Zachytit celé vozidlo	Zaškrtněte políčko Zachytit celé vozidlo , chcete-li zachytit celé vozidlo. Snímek se uloží do přednastavené cesty pro monitorovací snímky. Podrobnosti najdete v části „4.5.2.5 Cesta“.
Statistiky toku nemotorových vozidel	Zaškrtněte políčko „ Statistiky průtoku nemotorových vozidel “, chcete-li spočítat počet nemotorových vozidel v detekční oblasti.

Parametr	Popis
OSD	Zaškrtněte políčko OSD a v detekční oblasti se zobrazí počty motorových vozidel, nemotorových vozidel a osob.  Kliknutím na tlačítko Reset (Vynulovat) provedete nové spočítání.
Počítadlo pixelů	Klikněte na Draw Target vedle Pixel Counter a poté stiskněte a podržte levé tlačítko myši, abyste nakreslili obdélník; Pixel Counter poté zobrazí jeho počet pixelů.
Ochrana soukromí	Zaškrtněte políčko Ochrana soukromí a poté vyberte z rozevíracího seznamu možnost Tvář nebo Lidské tělo , aby se tváře nebo lidská těla na snímku rozmazaly.
Vylepšení obličeje	Zaškrtněte políčko Vylepšení obličeje , abyste zajistili jasný obličej i při nízkém datovém toku.
Zachytit obrázek obličeje	Nastavte rozsah pro zachycení obličeje, včetně snímku obličeje a snímku o velikosti jednoho palce.
Zapnout expozici obličeje	Zaškrtněte políčko Povolit expozici obličeje , aby byl obličej jasnější díky nastavení clony objektivu a závěrky.
Jas cíle obličeje	Nastavte jas obličeje, který je ve výchozím nastavení 50.
Interval detekce expozice obličeje	Nastavte interval detekce expozice obličeje, abyste zabránili blikání obrazu způsobenému neustálým nastavováním expozice obličeje. Výchozí hodnota je 5 sekund.
Scéna	Nastavte scénu jako Vzdálený pohled nebo Blízký pohled .

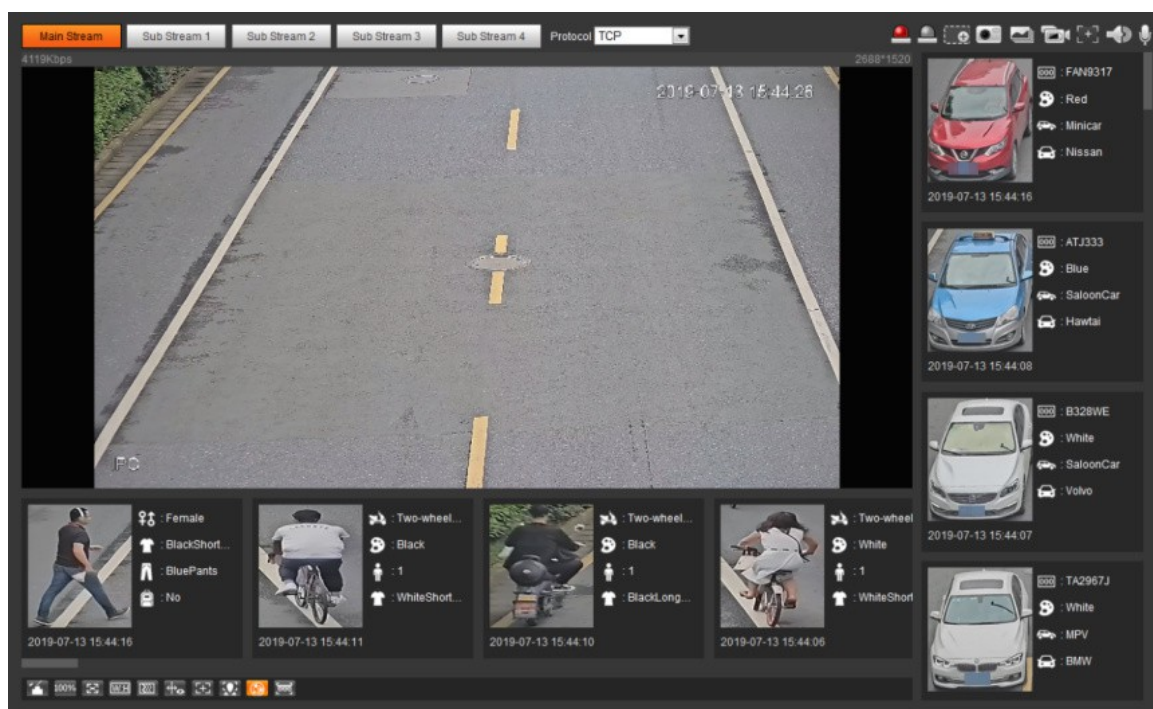
Krok 6 Nastavte doby zapnutí a akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 7** Klikněte na tlačítko **Uložit**.

Výsledky

Klikněte na „“ na živé stránce a zobrazte výsledky detekce metadat videa.

- Na pravé straně se zobrazuje registrační značka a údaje o motorovém vozidle, v dolní části pak fotografie osob a nemotorových vozidel spolu s jejich údaji.
- Kliknutím na obrázek v zobrazovací oblasti se zobrazí podrobné informace.

Obrázek 5-89 Výsledek metadat videa



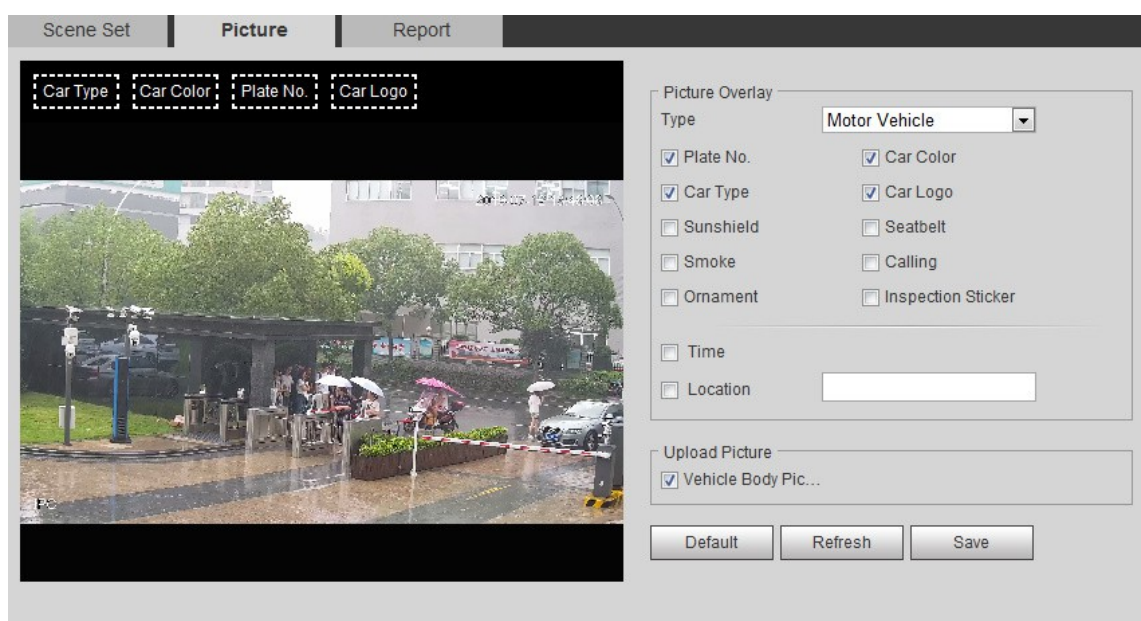
5.17.2 Nastavení informací o obrázku

Nastavte překrytí motorového vozidla, nemotorového vozidla a osob a polohu rámečku. Tato část uvádí jako příklad konfiguraci překrytí motorového vozidla.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Metadata videa > Obrázek**.

Obrázek 5-90 Obrázek (metadata videa)



Krok V rozevíracím seznamu **Typ** vyberte **Motorové vozidlo**.

Vyberte **Nemotorové vozidlo** nebo **Lidé** a nastavte překryv pro nemotorová vozidla a lidi.

Krok 3 Nastavte informace o překryvu a polohu rámečku, jako je číslo poznávací značky, čas, barva vozu, typ vozu a logo vozu.

Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

5.17.3 Zobrazení zprávy o metadatech videa

Vygenerujte data rozpoznání metadat videa ve formě zprávy.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Metadata videa > Zpráva**.

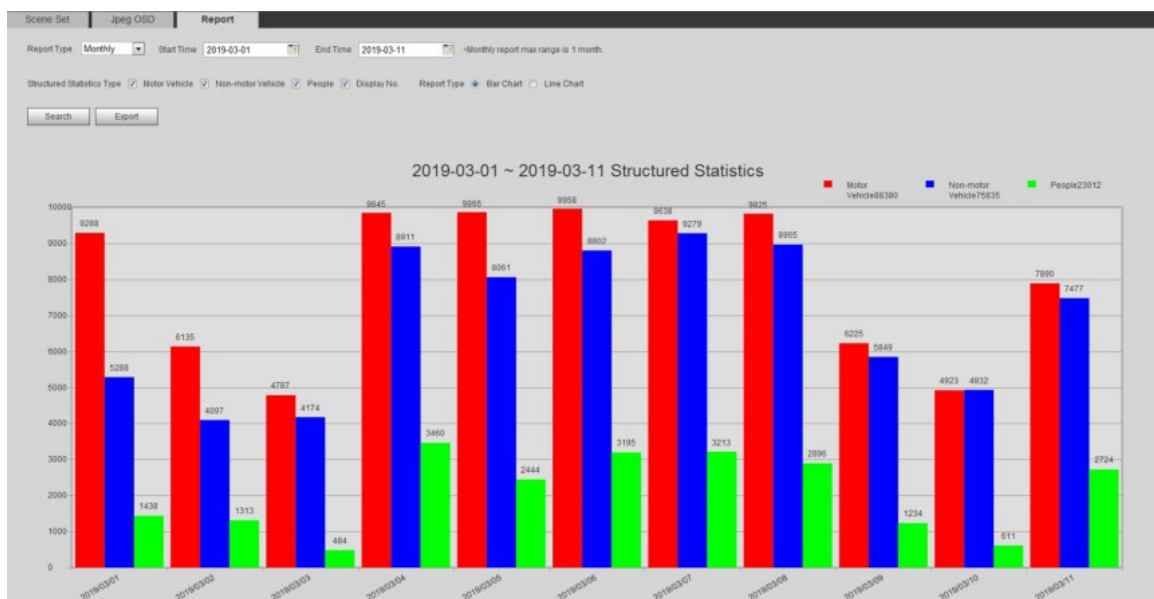
Zobrazí se stránka **Zpráva**.

Krok Vyberte typ zprávy, čas zahájení, čas ukončení a další parametry.

Krok Kliknutím na tlačítko **Hledat** dokončete sestavení zprávy.

Zobrazí se statistické výsledky. Kliknutím na tlačítko **Exportovat** exportujete statistickou zprávu.

Obrázek 5-91 Zpráva o metadatech videa



5.18 Nastavení vstupu relé

Když dojde ke spuštění alarmu na vstupním portu alarmu, systém provede propojení alarmů.



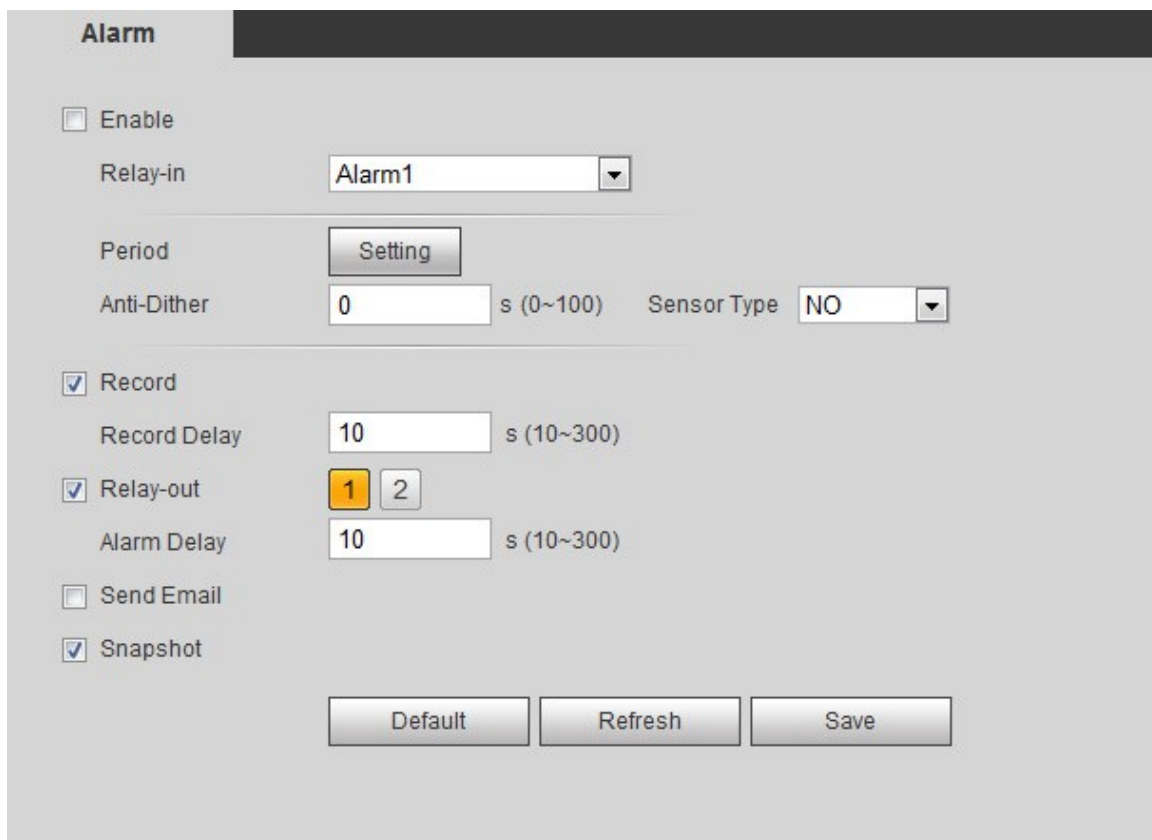
Funkce se mohou u jednotlivých modelů lišit.

5.18.1 Vstup relé (1)

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Alarm**.

Obrázek 5-92 Propojení alarmů



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci propojení alarmů. **Krok 3** Vyberte vstupní port relé a typ snímače.

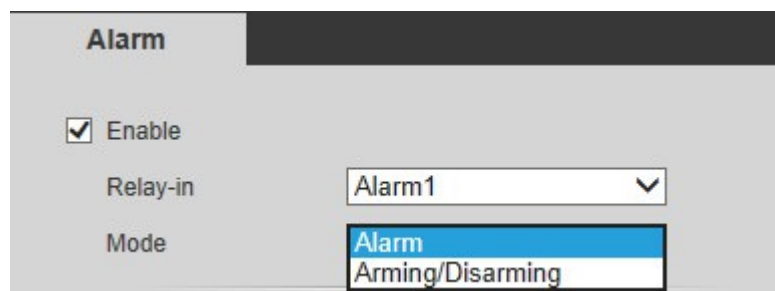
- Typ snímače: NO nebo NC.
- Anti-Dither: Během období anti-dither zaznamenejte pouze jednu alarmovou událost.

Krok 4 Nastavte období zapnutí a akci propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

5.18.2 Relé-in (2)

Můžete vybrat režim z **Alarm** a **Zapnutí/Vypnutí**.

Obrázek 5-93 Výběr režimu

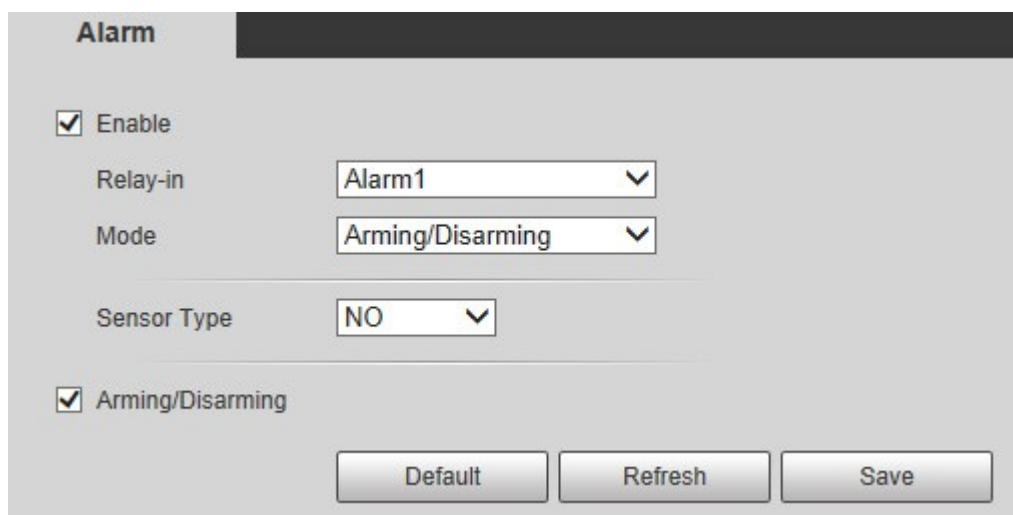


- Při výběru **možnosti Alarm** je funkce stejná jako u Relé-vstup (1). Podrobnosti naleznete v části „5.18.1 Relé-vstup (1)“.
- Při výběru možnosti **Zapnutí/Vypnutí** můžete jedním stisknutím na externím alarmovém systému aktivovat režim zapnutí nebo vypnutí.

Postup

Krok 1 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci alarmu. **Krok 2** Vyberte port pro vstup relé, podrobnosti najdete v části „5.18.1 Vstup relé (1)“. **Krok 3** V seznamu **Režim** vyberte možnost **Zapnutí/Vypnutí**.

Obrázek 5-94 Zapnutí/vypnutí




Zaškrťovací políčko zapnutí/vypnutí je ve výchozím nastavení zaškrtnuto. Výběr nezrušte, jinak bude konfigurace neplatná.

Krok 4 Vyberte typ senzoru z možností **NO** a

NC. **Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

5.19 Nastavení výjimek

Mezi abnormality patří SD karta, síť, neoprávněný přístup, detekce napětí a bezpečnostní výjimka.



Funkce související s poruchami, jako jsou „Žádná SD karta“, „Chyba SD karty“ a „Upozornění na kapacitu“, jsou k dispozici pouze u zařízení s SD kartou.

5.19.1 Nastavení SD karty

V případě poruchy SD karty systém spustí propojení alarmů. Mezi typy událostí patří „Žádná SD karta“, „Varování o kapacitě“ a „Chyba SD karty“. Tento úvod slouží pouze jako reference a může se lišit od skutečné stránky.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Zpracování výjimek > SD karta**.

Obrázek 5-95 SD karta



Krok 2 Z rozvíracího seznamu **Typ události** vyberte typ události a poté zaškrtněte políčko **Povolit**, čímž povolíte funkci detekce SD karty.

Pokud jako **typ události** nastavíte **Varování o kapacitě**, nastavte **Limit kapacity**. Jakmile zbývajícím místům na SD kartě klesne pod tuto hodnotu, spustí se alarm.

Krok 3 Nastavte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 4** Klikněte na **Uložit**.

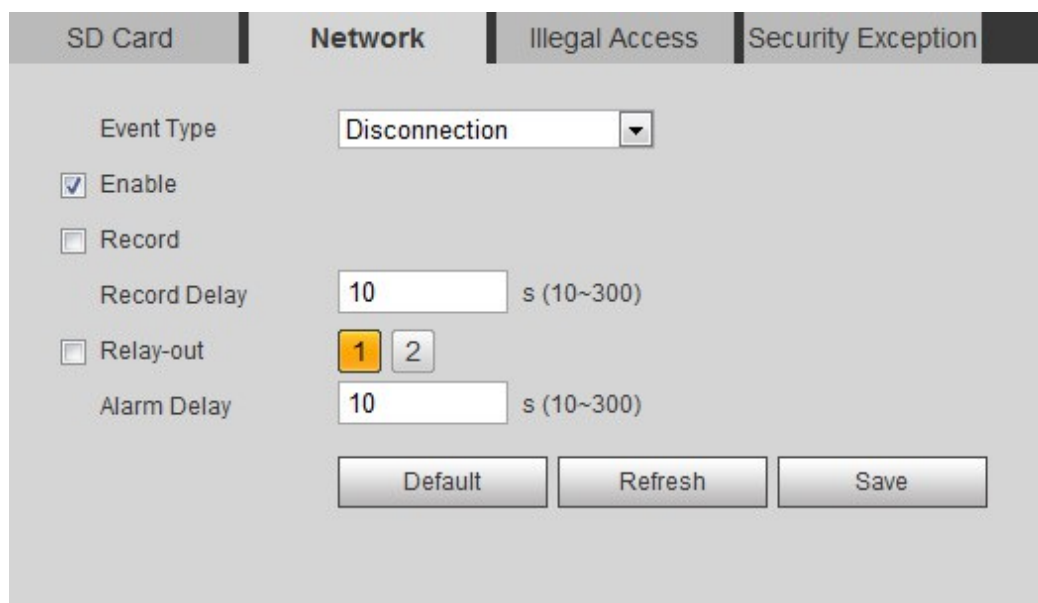
5.19.2 Nastavení sítě

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

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Porucha > Síť**.

Obrázek 5-96 Síť



- Krok** Z rozevíracího seznamu **Typ události** vyberte typ události a poté zaškrtněte políčko **Povolit**, čímž povolíte funkci detekce sítě.
- Krok 3** Nastavte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“.
- Krok 4** Klikněte na **Uložit**.

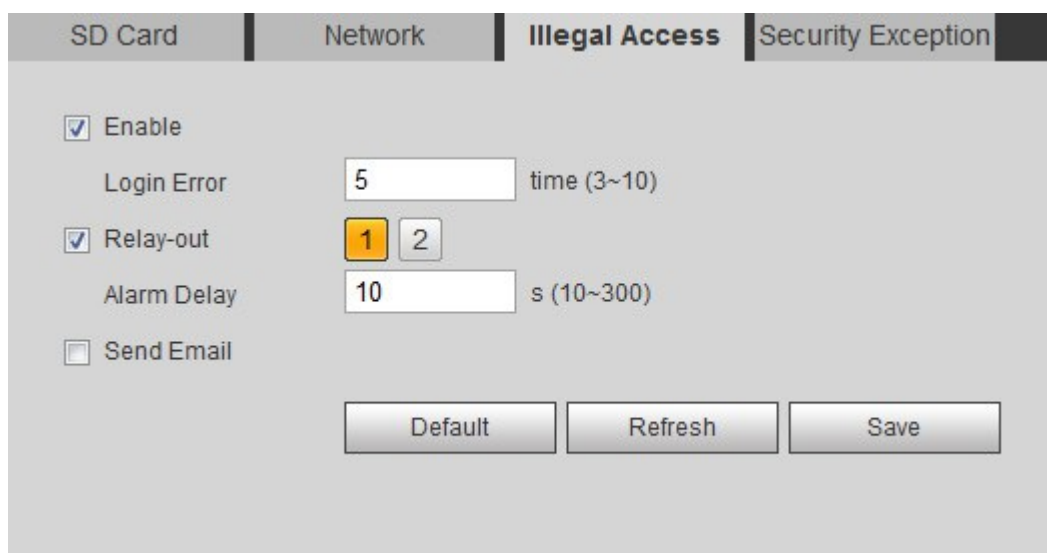
5.19.3 Nastavení neoprávněného přístupu

Pokud zadáte nesprávné přihlašovací heslo vícekrát, než je nastaveno, systém spustí propojení alarmů.

Postup

- Krok 1** Vyberte **Nastavení > Událost > Abnormalita > Neoprávněný přístup**.

Obrázek 5-97 Neoprávněný přístup



- Krok 2** Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci detekce neoprávněného přístupu. **Krok** Nastavte **Chyba přihlášení**.

Pokud zadáte nesprávné heslo vícekrát za sebou, než je nastavený limit, bude účet zablokován.

- Krok 4** Nastavte akce pro propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“.
- Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

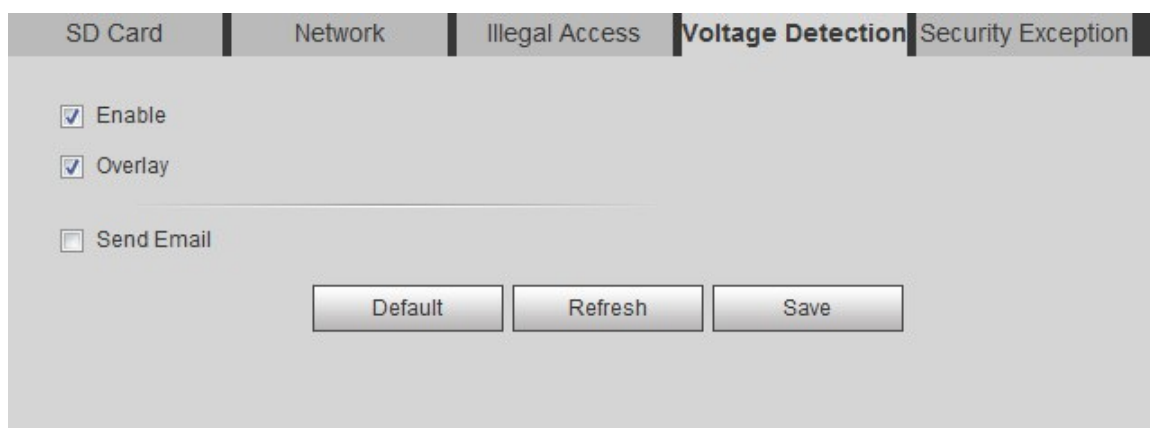
5.19.4 Nastavení detekce napětí

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

Postup

- Krok 1** Vyberte **Nastavení > Událost > Abnormalita > Detekce napětí**.

Obrázek 5-98 Detekce napětí



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, aby se aktivovala funkce detekce napětí.
Vyberte **možnost „Overlay“** a při spuštění alarmu se zobrazí ikona alarmu jako překryvný prvek.  označuje podpětí a  označuje přepětí.

Krok 3 Nastavte akce propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 4** Klikněte na **Uložit**.

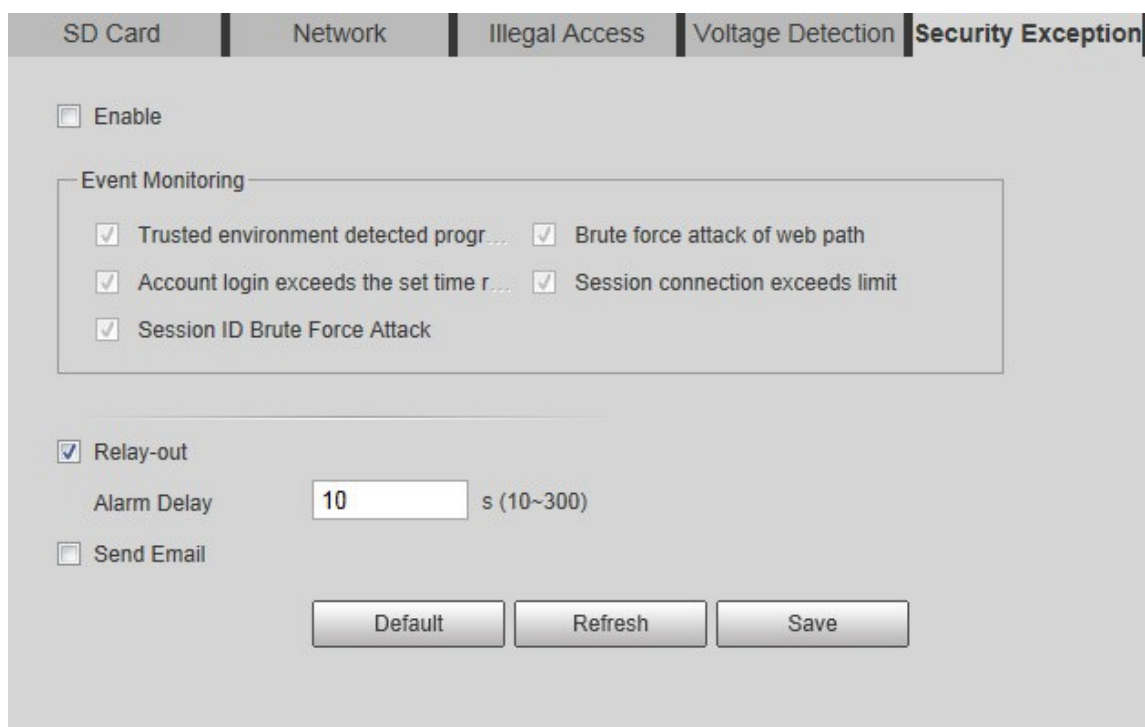
5.19.5 Nastavení bezpečnostní výjimky

Při detekci nepřátelského útoku systém provede propojení alarmů.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Abnormality > Výjimka zabezpečení**. **Krok 2** Zaškrtněte políčko **Povolit**.

Obrázek 5-99 Výjimka zabezpečení



Krok 3 Podle potřeby vyberte událost, kterou chcete sledovat.

Tabulka 5-25 Popis výjimky zabezpečení

Parametr	Popis
Program detekovaný v důvěryhodném prostředí	Sleduje programy spuštěné v důvěryhodném prostředí a zjišťuje, zda se mezi nimi nevyskytují programy bez důvěryhodného podpisu. Vyberte tuto možnost, abyste zabránili spuštění programů obsahujících trojské koně a viry.
Přihlášení k účtu překročilo nastavený časový interval	Účet se pokouší o přihlášení v době, kdy není přihlášení povoleno. Nakonfigurujte omezené přihlášení v Nastavení > Systém > Účet > Účet > Uživatelské jméno , včetně IP adresy, doby platnosti a časového rozmezí.
Útok hrubou silou na ID relace	Když sessionid false dosáhne nakonfigurované prahové hodnoty v definovaném období, spustí se alarm. Vyberte tuto možnost pro monitorování útoků v reálném čase, aby bylo možné útokům včas zabránit.
Útok hrubou silou na webovou cestu	Generuje adresář webového serveru a odesílá požadavky pomocí výčtu. Pokud hodnota URL false dosáhne nakonfigurované prahové hodnoty v definovaném období, spustí se alarm. Tuto možnost vyberte, abyste mohli sledovat útoky v reálném čase a včas jim tak zabránit.
Překročení limitu připojení relace	Počet uživatelů (web, platforma nebo mobilní klient) překračuje maximální počet uživatelů, kteří se mohou k zařízení připojit současně. Nastavte maximální počet připojení v Nastavení > Síť > Port .

Krok 4 Nastavte akce pro propojení alarmů. Podrobnosti najdete v části „5.1.1 Propojení alarmů“. **Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

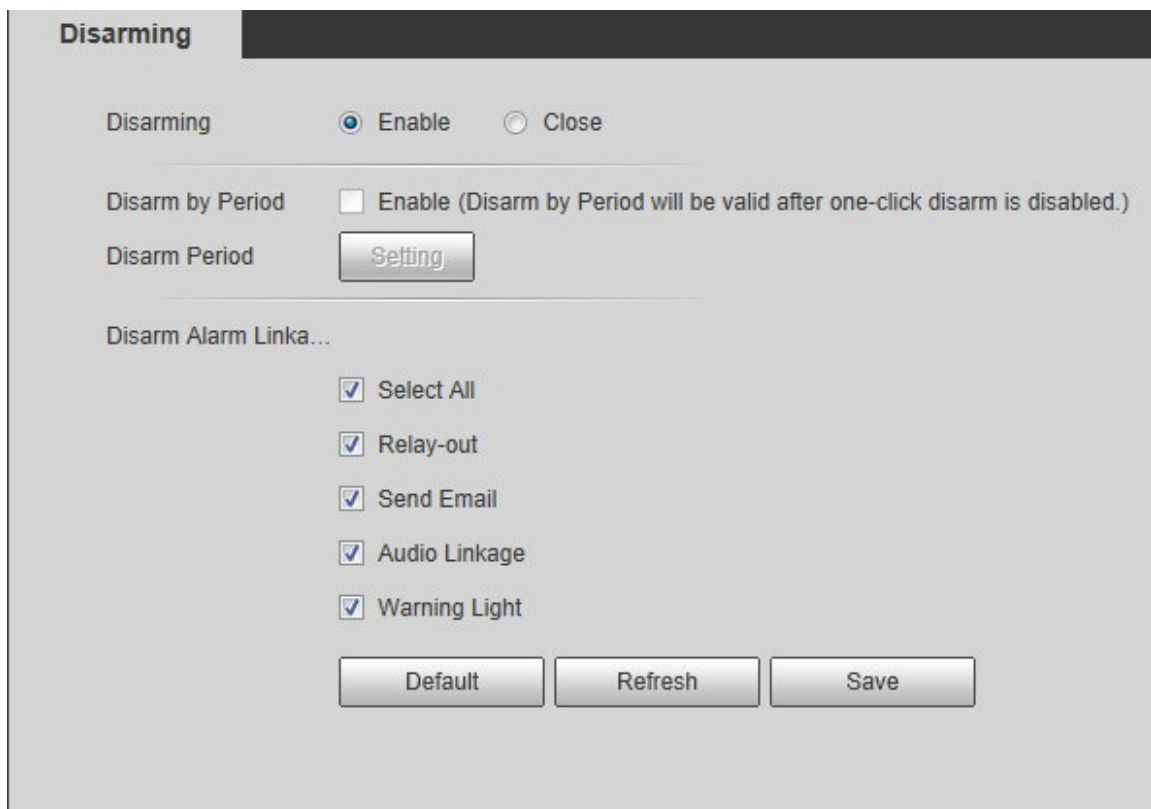
5.19.6 Nastavení deaktivace

Akce propojení můžete deaktivovat prostřednictvím aplikace ve smartphonu. Systém pak nebude provádět žádné akce propojení, ale záznamy o alarmu se budou i nadále generovat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Událost > Deaktivace**.

Obrázek 5-100 Odzbrojení



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit** pro deaktivaci.

Krok (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Povolit** vedle položky **Deaktivace podle období**, abyste povolili funkci Deaktivace podle období, a poté můžete systém deaktivovat podle období. Informace o nastavení období deaktivace naleznete v části „5.1.1.1 Nastavení období“.



Tato funkce je platná pouze v případě, že je deaktivováno **odzbrojení**.

Krok 4 Podle potřeby vyberte akce propojení alarmů. **Krok 5** Klikněte na **Uložit**.

6 Údržba

6.1 Požadavky

Aby systém fungoval správně, udržujte jej v souladu s následujícími požadavky:

- Pravidelně kontrolujte záznamy z kamer.
- Pravidelně odstraňujte informace o uživateli a skupinách uživatelů, které se často nepoužívají.
- Heslo měňte každé tři měsíce. Podrobnosti najdete v části „4.8.3 Účet“.
- Prohlížejte si systémové protokoly, analyzujte je a včas řešte jakékoli nesrovnalosti.
- Pravidelně zálohujte konfiguraci systému.
- Pravidelně restartujte zařízení a odstraňujte staré soubory.
- Včas aktualizujte firmware.

6.2 Automatická údržba

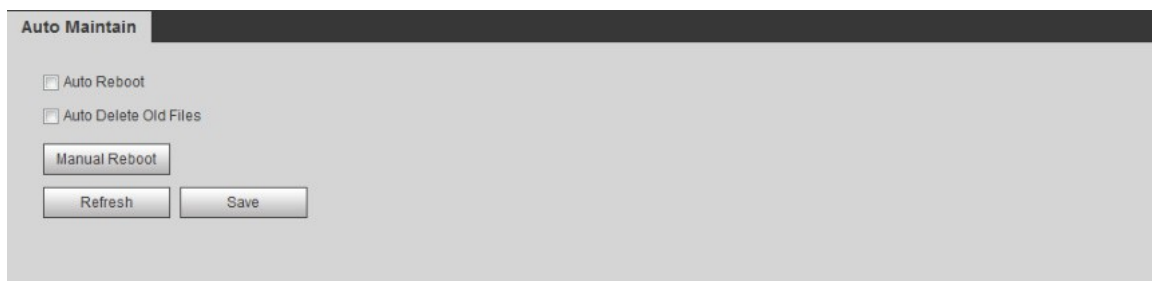
Systém můžete restartovat ručně a nastavit čas automatického restartu a automatického mazání starých souborů.

Tato funkce je ve výchozím nastavení vypnutá.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Automatická údržba**.

Obrázek 6-1 Automatická údržba



Krok 2 Nakonfigurujte parametry automatické údržby.

- Zaškrtněte políčko **Automatický restart** a nastavte čas restartu; systém se automaticky restartuje v nastavený čas každý týden.
- Zaškrtněte políčko **Automatické mazání starých souborů** a nastavte čas; systém automaticky smaže staré soubory v nastaveném čase. Časový rozsah



Když povolíte a potvrdíte funkci **Automatické mazání starých souborů**, zobrazí se upozornění: „**Smazané soubory nelze obnovit, opravdu chcete pokračovat?**“.

Postupujte opatrně.

je 1 až 31 dní.

- Klikněte na „**Ruční restart**“ a poté na zobrazené stránce klikněte na „**OK**“; fotoaparát se restartuje.

Krok 3 Klikněte na **OK**.

6.3 Obnovení hesla

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

Předpoklady

Máte povolenou službu resetování hesla. Podrobnosti najdete v části „4.8.4.1 Systémové služby“.

Postup

Krok 1 Otevřete prohlížeč IE, do adresního řádku zadejte IP adresu zařízení a stiskněte klávesu Enter.

Obrázek 6-2 Přihlášení



Krok 2 Klikněte na **Zapomněli jste heslo?**

Obrázek 6-3 Výzva



Krok 3 Klikněte na **OK**.



Kliknutím na **tlačítko OK** potvrzujete, že jste byli informováni o tom, že za účelem resetování hesla mohou být shromažďovány některé vaše osobní údaje, jako je telefonní číslo, adresa MAC a sériové číslo zařízení. Pečlivě si přečtěte zobrazenou zprávu a rozhodněte se, zda shromažďování údajů povolíte.

Obrázek 6-4 Obnovení hesla (1)

Reset the password(1/2)

SN: 2C04AB9YAZ00019
QR code:



Please scan the QR code on the actual interface

Note(For admin only):
Option 1. Please download Easy4ip and then from Me-Settings-Reset device password, scan the left QR code.
Option 2. Please use an APP to scan the left QR code to get special strings. And then send the strings to support_rpwd@global.dahuatech.com.

The security code will be delivered to 1***@qq.com
Security code:

Cancel Next

Krok 4 Obnovte heslo.

Krok 5 Naskenujte QR kód a na zadanou e-mailovou adresu vám bude zaslán bezpečnostní kód. Zadejte bezpečnostní kód podle pokynů.



- Bezpečnostní kód prosím použijte do 24 hodin od jeho obdržení. V opačném případě neplatný.
- Pokud dvakrát po sobě zadáte nesprávný bezpečnostní kód, při třetím pokusu o získání bezpečnostního kódu se zobrazí hlášení o neúspěchu. Abyste mohli získat bezpečnostní kód, musíte zařízení resetovat nebo počkat 24 hodin.

Krok 6 Klikněte na tlačítko **Další**.

Obrázek 6-5 Obnovení hesla (2)

Reset the password(2/2)

Username admin
Password

Weak Middle Strong

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.
(please do not use special symbols like * ; : &)

Confirm Password

Cancel Save

Krok 7 Obnovte a potvrďte heslo.

Heslo musí obsahovat 8 až 32 znaků (nesmí být prázdné) a musí obsahovat alespoň dva typy znaků z velkých písmen, malých písmen, čísel a speciálních znaků (kromě ' " ; : &).

Krok 8 Klikněte na **Uložit**.

6.4 Zálohování a výchozí nastavení

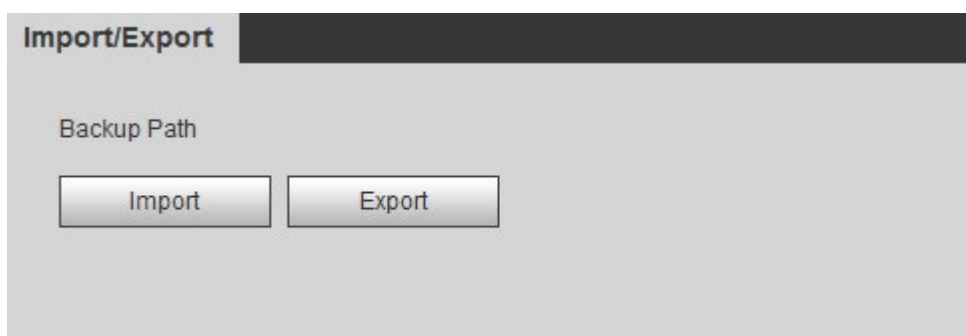
6.4.1 Import/Export

- Exportujte konfigurační soubor systému, abyste záložovali konfiguraci systému.
- Importujte konfigurační soubor systému pro rychlou konfiguraci nebo obnovení konfigurace systému.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Import/Export**.

Obrázek 6-6 Import/Export



Krok 2 Klikněte na **Import** nebo **Export**.

- Import: Vyberte místní konfigurační soubor a klikněte na **Otevřít**, aby se místní konfigurační soubor systému importoval do systému.
- Export: Vyberte umístění a kliknutím na **tlačítko Uložit** exportujte konfigurační soubor systému do lokálního úložiště.

Krok 3 Klikněte na **Uložit** a dokončete konfiguraci.

6.4.2 Výchozí

Obnovení zařízení do výchozí konfigurace nebo továrního nastavení.

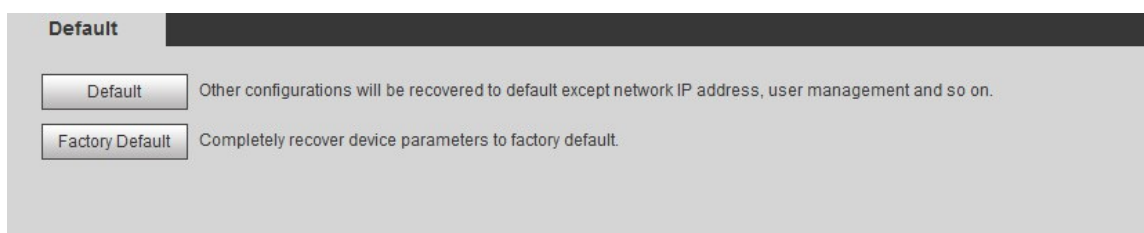


Tato funkce obnoví zařízení do výchozí konfigurace nebo továrního nastavení.

Vyberte **Nastavení > Systém > Výchozí**.

- Klikněte na **Výchozí** a všechny konfigurace kromě IP adresy a účtu se resetují na výchozí hodnoty.
- Klikněte na **Výchozí tovární nastavení** a všechna nastavení se resetují na tovární nastavení.

Obrázek 6-7 Výchozí



6.5 Aktualizace

Aktualizace na nejnovější verzi systému může vylepšit funkce kamery a zvýšit stabilitu.

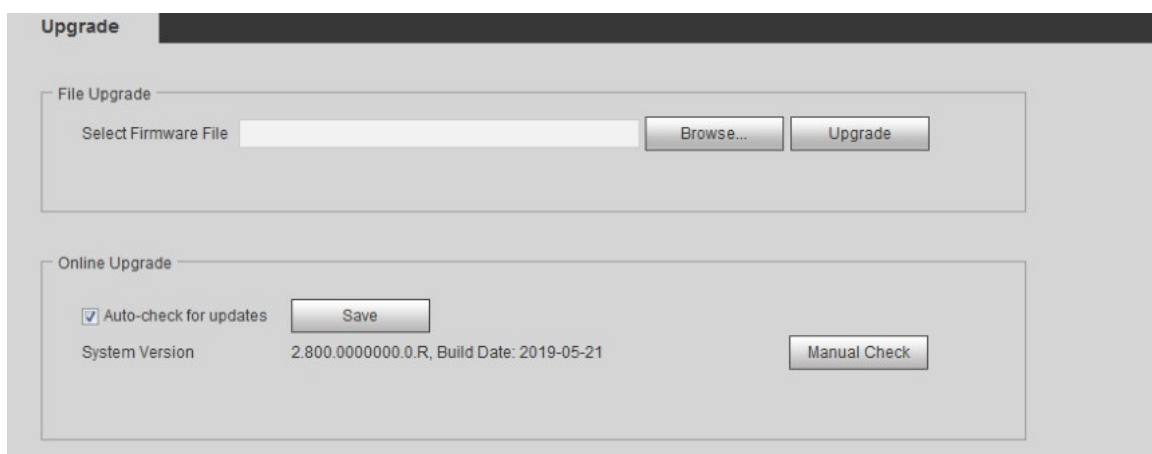


Pokud byl použit nesprávný aktualizací soubor, restartujte zařízení; v opačném případě nemusí některé funkce správně fungovat.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Systém > Aktualizace**.

Obrázek 6-8 Aktualizace



Krok 2 Vyberte způsob aktualizace podle aktuálních potřeb.

- Aktualizace ze souboru
 1. Klikněte na **Procházet** a poté nahrajte aktualizací soubor.
 2. Soubor aktualizace by měl být souborem .bin.
 3. Klikněte na „**Aktualizovat**“.

Aktualizace se spustí.

- Aktualizace online
 1. Zaškrtněte políčko **Automaticky kontrolovat aktualizace**.

Systém automaticky jednou denně kontroluje, zda je k dispozici aktualizace, a v případě, že je k dispozici, zobrazí se systémové upozornění.



Abychom mohli provést automatickou kontrolu, potřebujeme shromáždit údaje, jako je název zařízení, verze firmwaru a sériové číslo zařízení. Shromážděné informace se používají pouze k ověření legality kamer a k zasílání oznámení o aktualizacích.

2. Pokud je k dispozici nějaká aktualizace, klikněte **na Aktualizovat** a systém zahájí aktualizaci.



Klikněte na „**Ruční kontrola**“, chcete-li zkontrolovat dostupnost aktualizace ručně.

6.6 Informace

Můžete zobrazit informace, včetně verze, protokolu a online uživatelů, a zálohovat nebo vymazat protokol.

6.6.1 Verze

Můžete zobrazit informace o zařízení, jako je hardware, verze systému a webová verze. Chcete-li zobrazit informace o verzi, vyberte **Nastavení > Informace > Verze**.

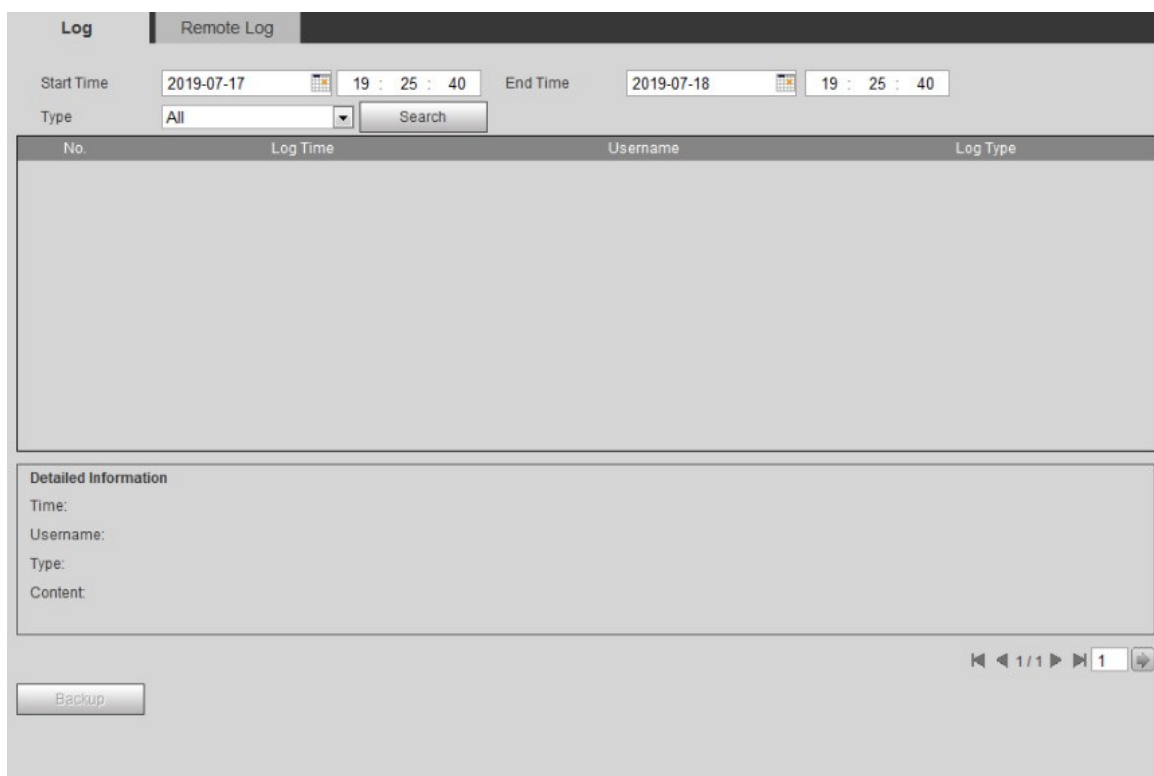
6.6.2 Protokol

Můžete zobrazit a zálohovat protokoly.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Informace > Protokol**.

Obrázek 6-9 Protokol



Krok 2 Nastavte **čas zahájení** a **čas ukončení** a poté vyberte typ protokolu.

Čas zahájení by měl být pozdější než 1. ledna 2000 a čas ukončení by měl být dříve než 31. prosince 2037.

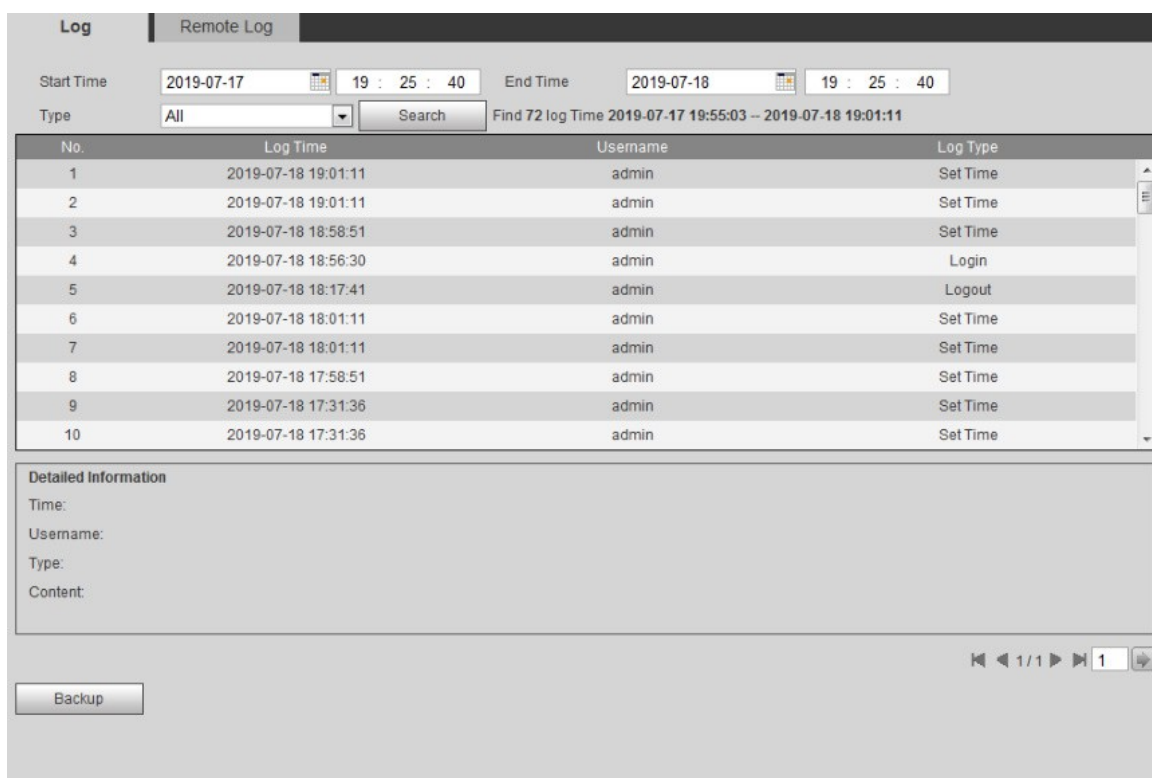
Typ protokolu zahrnuje Vše, Systém, Nastavení, Data, Událost, Záznam, Účet a Bezpečnost.

- **Systém:** Zahrnuje spuštění programu, abnormální ukončení, ukončení, restart programu, vypnutí zařízení, restart zařízení, restart systému a aktualizaci systému.
- **Nastavení:** Zahrnuje uložení konfigurace a odstranění konfiguračního souboru.
- **Data:** Zahrnuje konfiguraci typu disku, vymazání dat, výměnu za provozu, stav FTP a režim záznamu.
- **Událost** (zaznamenává události, jako je detekce videa, inteligentní plán, alarm a anomálie): zahrnuje začátek události a konec události.
- **Záznam:** Zahrnuje přístup k souborům, chyby při přístupu k souborům a vyhledávání souborů.
- **Účet:** Zahrnuje přihlášení, odhlášení, přidání uživatele, odstranění uživatele, úpravu uživatele, přidání skupiny, odstranění skupiny a úpravu skupiny.
- **Zabezpečení:** Zahrnuje resetování hesla a filtr IP adres.

Krok 3 Klikněte na tlačítko **Hledat**.

- Klikněte na konkrétní záznam a poté si můžete prohlédnout podrobné informace v oblasti **Podrobné informace**.
- Klikněte na **Zálohovat** a poté můžete zálohovat všechny nalezené záznamy do lokálního počítače.

Obrázek 6-10 Protokol (podrobnosti)



The screenshot shows the 'Log' interface with a 'Remote Log' tab selected. It includes search filters for 'Start Time' (2019-07-17 19:25:40) and 'End Time' (2019-07-18 19:25:40), and a 'Type' dropdown set to 'All'. A search button is present. Below the filters is a table with 10 log entries. The table has columns for 'No.', 'Log Time', 'Username', and 'Log Type'. The entries show various 'Set Time' and 'Login/Logout' events for the 'admin' user. Below the table is a 'Detailed Information' section with fields for 'Time', 'Username', 'Type', and 'Content'. At the bottom, there is a 'Backup' button and a pagination control showing '1 / 1'.

No.	Log Time	Username	Log Type
1	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
2	2019-07-18 19:01:11	admin	Set Time
3	2019-07-18 18:58:51	admin	Set Time
4	2019-07-18 18:56:30	admin	Login
5	2019-07-18 18:17:41	admin	Logout
6	2019-07-18 18:01:11	admin	Set Time
7	2019-07-18 18:01:11	admin	Set Time
8	2019-07-18 17:58:51	admin	Set Time
9	2019-07-18 17:31:36	admin	Set Time
10	2019-07-18 17:31:36	admin	Set Time

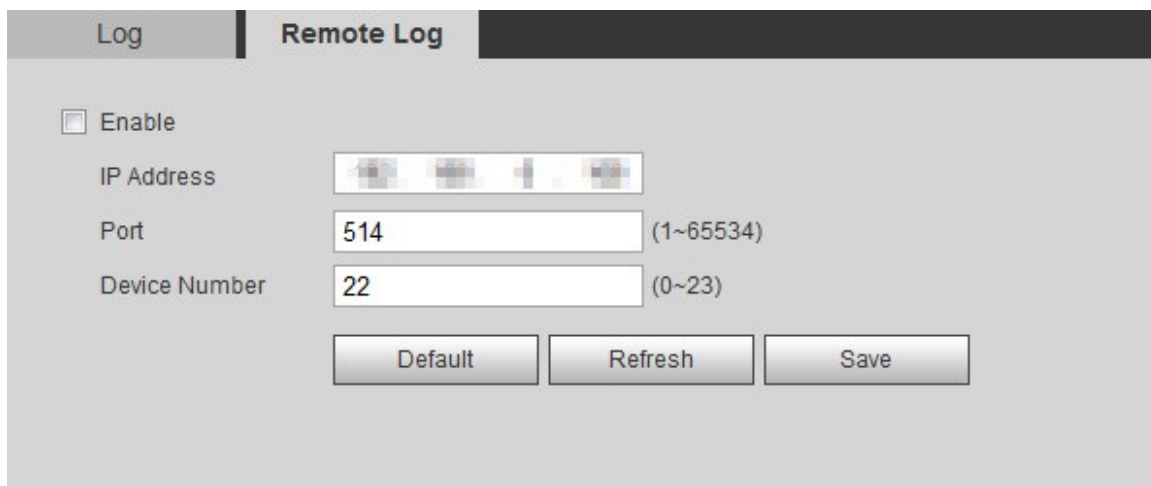
6.6.3 Vzdálený protokol

Nakonfigurujte vzdálený protokol a příslušný protokol získáte přístupem na nastavenou adresu.

Postup

Krok 1 Vyberte **Nastavení > Informace > Vzdálený protokol**.

Obrázek 6-11 Vzdálený protokol



Krok 2 Zaškrtněte políčko **Povolit**, abyste aktivovali funkci vzdáleného protokolu. **Krok 3** Nastavte adresu, port a číslo zařízení.

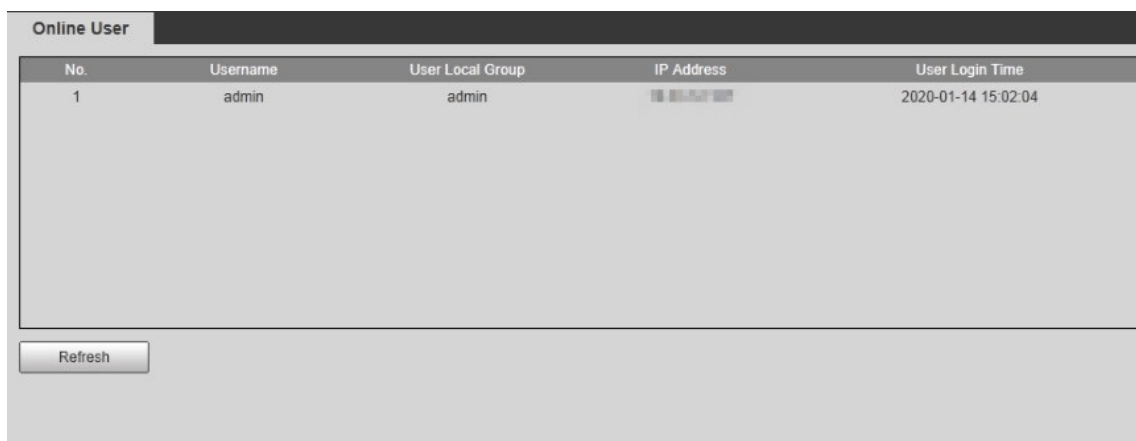
Krok 4 Klikněte na **Uložit**.

6.6.4 Online uživatel

Zobrazte všechny aktuální uživatele přihlášené na webu. Vyberte **Nastavení > Informace >**

Online uživatel.

Obrázek 6-12 Online uživatel



No.	Username	User Local Group	IP Address	User Login Time
1	admin	admin	192.168.1.1	2020-01-14 15:02:04

Příloha 1 Doporučení týkající se kybernetické bezpečnosti

Kyberbezpečnost není jen módní slovo: týká se každého zařízení připojeného k internetu. IP video dohled není imunní vůči kybernetickým rizikům, ale přijetí základních opatření k ochraně a posílení sítí a síťových zařízení snižuje jejich náchylnost k útokům. Níže uvádíme několik tipů a doporučení společnosti Dahua, jak vytvořit bezpečnější bezpečnostní systém.

Povinná opatření pro základní zabezpečení sítě zařízení:

1. Používejte silná hesla

Při nastavování hesel se řiďte následujícími doporučeními:

- Délka by neměla být menší než 8 znaků.
- Zahrňte alespoň dva typy znaků; mezi typy znaků patří velká a malá písmena, číslice a symboly.
- Nesmí obsahovat název účtu ani název účtu v opačném pořadí.
- Nepoužívejte po sobě jdoucí znaky, jako například 123, abc atd.
- Nepoužívejte znaky, které se překrývají, jako například 111, aaa atd.

2. Včas aktualizujte firmware a klientský software

- V souladu se standardními postupy v technologickém průmyslu doporučujeme udržovat firmware vašeho zařízení (např. NVR, DVR, IP kamery atd.) v aktuálním stavu, aby byl systém vybaven nejnovějšími bezpečnostními záplatami a opravami. Pokud je zařízení připojeno k veřejné síti, doporučujeme povolit funkci „automatické vyhledávání aktualizací“, abyste včas získali informace o aktualizacích firmwaru vydaných výrobcem.
- Doporučujeme stáhnout a používat nejnovější verzi klientského softwaru.

Doporučení, která jsou vítaná pro zlepšení síťové bezpečnosti vašeho zařízení:

1. Fyzická ochrana

Doporučujeme zajistit fyzickou ochranu zařízení, zejména úložných zařízení. Například umístěte zařízení do speciální počítačové místnosti a skříně a zavedete dobře fungující řízení přístupu a správu klíčů, abyste zabránili neoprávněným osobám v provádění fyzických zásahů, jako je poškození hardwaru, neoprávněné připojení vyměnitelných zařízení (například USB flash disku, sériového portu) atd.

2. Pravidelně měňte hesla

Doporučujeme pravidelně měnit hesla, abyste snížili riziko jejich uhodnutí nebo prolomení.

3. Včasné nastavení a aktualizace informací pro resetování hesla

Zařízení podporuje funkci resetování hesla. Včas nastavte příslušné informace pro resetování hesla, včetně e-mailové schránky koncového uživatele a bezpečnostních otázek. Pokud se tyto informace změní, včas je upravte. Při nastavování bezpečnostních otázek doporučujeme nepoužívat otázky, které lze snadno uhodnout.

4. Povolte uzamčení účtu

Funkce uzamčení účtu je ve výchozím nastavení zapnutá a doporučujeme ji ponechat zapnutou, aby byla zajištěna bezpečnost účtu. Pokud se útočník několikrát pokusí přihlásit s nesprávným heslem, dojde k uzamčení příslušného účtu a zdrojové IP adresy.

5. Změna výchozích portů HTTP a dalších služeb

Doporučujeme vám změnit výchozí porty HTTP a dalších služeb na libovolnou sadu čísel v rozmezí 1024–65535, čímž snížíte riziko, že cizí osoby uhodnou, které porty používáte.

6. Povolení HTTPS

Doporučujeme vám povolit HTTPS, abyste mohli navštěvovat webové služby prostřednictvím zabezpečeného komunikačního kanálu.

7. Vázání MAC adresy

Doporučujeme vám svázat IP a MAC adresu brány se zařízením, čímž snížíte riziko ARP spoofingu.

8. Přidělte účty a oprávnění rozumně

V souladu s obchodními a správními požadavky přidejte přiměřený počet uživatelů a přiřadte jim minimální sadu oprávnění.

9. Zakázat nepotřebné služby a zvolit zabezpečené režimy

Pokud to není nutné, doporučuje se vypnout některé služby, jako jsou SNMP, SMTP, UPnP atd., aby se snížila rizika.

V případě potřeby se důrazně doporučuje používat bezpečné režimy, mimo jiné u následujících služeb:

- SNMP: Vyberte SNMP v3 a nastavte silná šifrovací hesla a ověřovací hesla.
- SMTP: Pro přístup k poštovnímu serveru zvolte TLS.
- FTP: Vyberte SFTP a nastavte silná hesla.
- AP hotspot: Vyberte režim šifrování WPA2-PSK a nastavte silná hesla.

10. Šifrovaný přenos zvuku a videa

Pokud jsou vaše zvukové a obrazové soubory velmi důležité nebo citlivé, doporučujeme vám využít funkci šifrovaného přenosu, abyste snížili riziko odcizení těchto dat během přenosu.

Upozornění: šifrovaný přenos způsobí určitou ztrátu v přenosové účinnosti.

11. Bezpečnostní audit

- Kontrola online uživatelů: doporučujeme pravidelně kontrolovat online uživatele, abyste zjistili, zda se k zařízení nepřihlásil někdo bez oprávnění.
- Zkontrolujte protokol zařízení: Prohlížením protokolů můžete zjistit IP adresy, které byly použity k přihlášení k vašim zařízením, a jejich klíčové operace.

12. Síťový protokol

Vzhledem k omezené kapacitě úložiště zařízení je délka uchovávání protokolů omezená. Pokud potřebujete protokoly uchovávat po delší dobu, doporučujeme zapnout funkci síťového protokolu, aby se důležité protokoly synchronizovaly se síťovým protokolovým serverem a bylo možné je dohledat.

13. Vytvořte bezpečné síťové prostředí

Abychom lépe zajistili bezpečnost zařízení a snížili potenciální kybernetická rizika, doporučujeme:

- Deaktivujte funkci mapování portů routeru, abyste zabránili přímému přístupu k zařízením intranetu z externí sítě.
- Síť by měla být rozdělena a izolována podle skutečných síťových potřeb. Pokud mezi dvěma podsítěmi neexistují žádné komunikační požadavky, doporučujeme použít VLAN, síťový GAP a další technologie k rozdělení sítě, aby bylo dosaženo efektu izolace sítě.
- Zaveďte systém ověřování přístupu 802.1x, abyste snížili riziko neoprávněného přístupu do soukromých sítí.
- Zapněte funkci filtrování IP/MAC adres, abyste omezili okruh hostitelů, kterým je povolen přístup k zařízení.

Další informace

Navštivte prosím oficiální webové stránky společnosti Dahua v sekci bezpečnostního pohotovostního centra, kde najdete bezpečnostní oznámení a nejnovější bezpečnostní doporučení.

VYTVÁŘENÍ BEZPEČNĚJŠÍ SPOLEČNOSTI A CHYTŘEJŠÍHO ŽIVOTA

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Adresa: č. 399, Binning Road, okres Binjiang, Chang-čou, Čínská lidová republika | Webové stránky: www.dahuasecurity.com | PSČ: 310053

E-mail: dhovseasatvisiontech@foxmail.com | T+|: +86- 571-8768888828933 \ 88