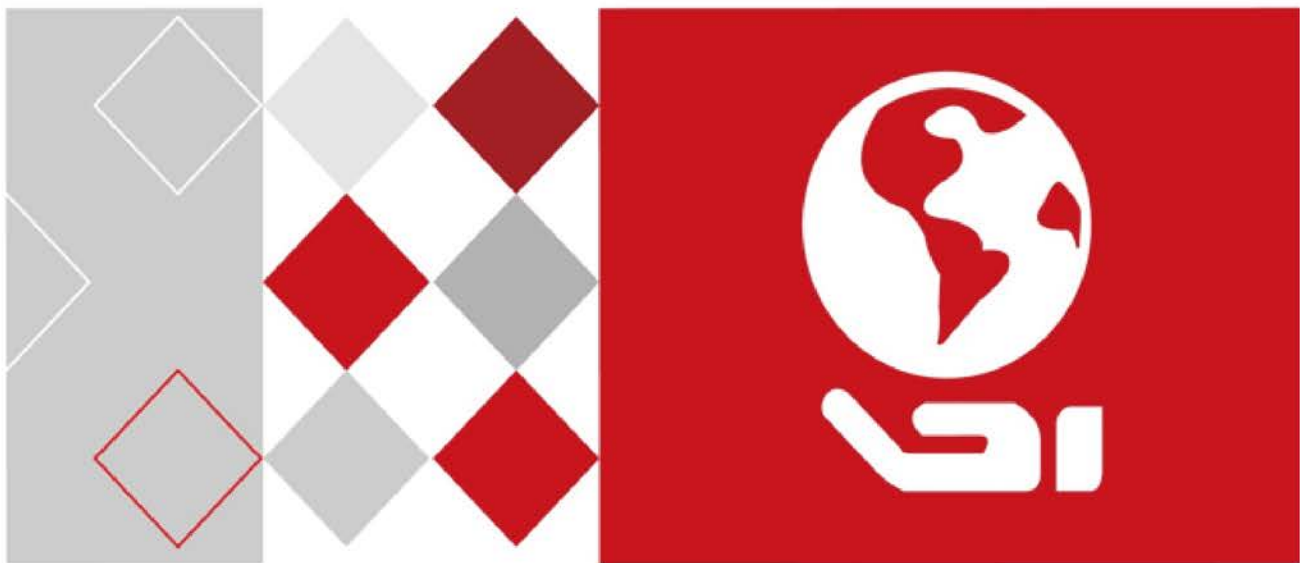


HIKVISION



Síťová termokamera v provedení bullet

Návod k obsluze

UD05094B-A

Návod k obsluze

COPYRIGHT ©2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.

Jakékoli a veškeré informace, včetně, mimo jiné, textů, obrázků a grafů jsou vlastnictvím společnosti Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. nebo jejích poboček (dále uváděno jako „Hikvision“). Žádnou část tohoto návodu k obsluze (dále uváděného jako „návod“) ani návod jako celek nelze bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hikvision jakýmkoli způsobem reprodukovat, měnit, překládat ani šířit. Pokud není jinak výslovně uvedeno, společnost Hikvision neposkytuje ve vztahu k návodu žádné záruky ani ujištění, a to ani výslovné, ani vyplývající.

Informace o tomto návodu

Tento návod se vztahuje k **síťové termokameře v provedení bullet**.

V návodu jsou obsaženy pokyny k používání a obsluze výrobku. Obrázky, schémata, snímky a veškeré ostatní zde uvedené informace slouží pouze jako popis a vysvětlení. Informace obsažené v tomto návodu podléhají vzhledem k aktualizacím firmwaru nebo z jiných důvodů změnám bez upozornění. Nejnovější verzi naleznete na webových stránkách společnosti (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Používejte tento návod k obsluze pod dohledem profesionálních odborníků.

Potvrzení o ochranných známkách

HIKVISION a ostatní ochranné známky a loga společnosti Hikvision jsou vlastnictvím společnosti Hikvision v různých jurisdikcích. Ostatní níže uvedené ochranné známky a loga jsou vlastnictvím příslušných vlastníků.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

POPISOVANÝ VÝROBEK JE DO MAXIMÁLNÍHO ROZSAHU POVOLENÉHO PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY SPOLU SE SVÝM HARDWAREM, SOFTWAREM A FIRMWAREM POSKYTOVÁN „TAK, JAK JE“ SE VŠEMI SVÝMI ZÁVADAMI A CHYBAMI A SPOLEČNOST HIKVISION NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNĚ VYJÁDŘENÉ ANI VYPLÝVAJÍCÍ, VČETNĚ, ALE NIKOLI VÝHRADNĚ, PRODEJNOSTI, USPOKOJIVÉ KVALITY, VHODNOSTI PRO URČITÝ

ÚČEL A BEZ NEOPRÁVNĚNÉHO ZÁSAHU DO PRÁV TŘETÍ STRANY. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEBUDE SPOLEČNOST HIKVISION, JEJÍ ŘEDITELÉ, MANAŽEŘI, ZAMĚSTNANCI ANI ZÁSTUPCI ZODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY, VČETNĚ, MIMO JINÉ, ŠKOD ZE ZTRÁTY OBCHODNÍHO ZISKU, PŘERUŠENÍ OBCHODNÍ ČINNOSTI NEBO ZE ZTRÁTY DAT NEBO DOKUMENTACE VE SPOJENÍ S POUŽÍVÁNÍM TOHOTO VÝROBKU, A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST HIKVISION BYLA NA MOŽNOST TAKOVÝCHTO ŠKOD UPOZORNĚNA.

POUŽÍVÁNÍ VÝROBKŮ S PŘÍSTUPEM NA INTERNET JE ZCELA NA VAŠE VLASTNÍ RIZIKO. SPOLEČNOST HIKVISION NENESE ŽÁDNOU ZODPOVĚDNOST ZA NEOBVYKLÉ FUNGOVÁNÍ, ÚNIK OSOBNÍCH ÚDAJŮ ANI JINÉ ŠKODY VYPLÝVAJÍCÍ Z KYBERÚTOKU, ÚTOKU HACKERŮ, NAPADENÍ VIRY NEBO JINÝCH BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK INTERNETU. SPOLEČNOST HIKVISION VŠAK V PŘÍPADĚ POTŘEBY POSKYTNE OKAMŽITOU TECHNICKOU PODPORU.

PRÁVO VZTAHUJÍCÍ SE KE SLEDOVÁNÍ SE LIŠÍ DLE JURISDIKCE. PŘED POUŽÍVÁNÍM TOHOTO VÝROBKU SI PŘEČTĚTE VŠECHNY PŘÍSLUŠNÉ ZÁKONY VAŠÍ JURISDIKCE, ABYSTE ZAJISTILI, ŽE POUŽÍVÁNÍ JE V SOULADU S PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY. SPOLEČNOST HIKVISION NEPONESE ŽÁDNOU ZODPOVĚDNOST V PŘÍPADĚ, ŽE SE TENTO VÝROBEK POUŽÍVÁ K NELEGÁLNÍM ÚČELŮM.

V PŘÍPADĚ JAKÉHOKOLI KONFLIKTU MEZI TÍMTO NÁVODEM A PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY PLATÍ DRUHÉ ZMÍNĚNÉ.

Právní informace

Informace o směrnících FCC

Soulad se směrnici FCC: Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím v souladu s omezeními pro digitální zařízení podle části 15 směrnic FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly náležitou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení používáno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k obsluze, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení a v takovém případě bude po uživateli požadováno, aby rušení odstranil na své vlastní náklady.

Podmínky směrnic FCC

Toto zařízení splňuje požadavky části 15 směrnic FCC. Provoz je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Toto zařízení musí přijmout libovolné přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí činnost.

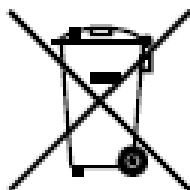
Prohlášení o shodě s předpisy EU



Tento výrobek a případně i dodané příslušenství jsou označeny štítkem „CE“ a vyhovují proto příslušným harmonizovaným evropským standardům uvedeným ve směrnici EMC 2004/108/ES a směrnici RoHS 2011/65/ES.



Směrnice 2012/19/ES (WEEE): Výrobky označené tímto symbolem nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Tento výrobek řádně recyklujte při zakoupení nového ekvivalentního výrobku vrácením svému místnímu dodavateli, nebo jej zlikvidujte odevzdáním v určených sběrných místech. Další informace naleznete na adrese: www.recyclethis.info.



Směrnice 2006/66/ES (týkající se baterií): Tento výrobek obsahuje baterii, kterou nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat písmena značící kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo měď (Hg). Baterii řádně zlikvidujte odevzdáním svému dodavateli nebo na určeném sběrném místě. Další informace naleznete na adrese: www.recyclethis.info.

Soulad se směrnicí ICES-003 kanadského Ministerstva průmyslu

Toto zařízení splňuje požadavky normy CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).



Bezpečnostní pokyny

Účelem těchto pokynů je to, aby uživatel používal tento produkt správně a nedošlo k žádným nebezpečím ani ztrátě majetku.

Toto opatření se dělí na „Upozornění“ a „Výstrahy“:

Výstrahy: Nebude-li některá z těchto výstrah respektována, může dojít k vážnému zranění nebo smrti.

Upozornění: Nebude-li některé z těchto upozornění respektováno, může dojít ke zranění nebo poškození zařízení.

	
Výstrahy: Dodržujte tyto bezpečnostní pokyny, abyste předešli vážnému zranění nebo smrti.	Upozornění: Aby se zabránilo možnému zranění nebo věcným škodám, respektujte tato opatření.



Výstrahy:

- Používejte napájecí adaptér, který splňuje standard SELV (velmi nízké bezpečnostní napětí). A zdroj 12 V stejnosm. nebo 24 V stř. (v závislosti na modelu) odpovídá normě IEC60950-1 a standardu pro omezený zdroj napájení.
- Nevystavujte zařízení dešti ani vlhkosti, aby se snížilo nebezpečí vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Tato montáž by měla být provedena kvalifikovanou servisní osobou a musí vyhovovat všem místním předpisům.
- Namontujte do napájecího obvodu zařízení proti výpadkům elektřiny pro pohodlné napájení při výpadku dodávek elektřiny.
- Pokud připevňujete kameru ke stropu, zkontrolujte, zda strop unese zatížení gravitační silou vyšší než 50 N.

- V případě, že produkt nefunguje správně, obraťte se na prodejce nebo na nejbližší servisní středisko. Nikdy se nepokoušejte sami rozebírat kameru. (Neneseme žádnou odpovědnost za problémy způsobené neoprávněnými opravami nebo údržbou).



Upozornění:

- Než kameru použijete, zkontrolujte, zda je napájecí napětí správné.
- Neupusťte kameru a nevystavujte ji ani jiným fyzickým nárazům.
- Nedotýkejte se prsty modulů senzoru. Pokud je třeba provést čištění, použijte čistý hadřík s malým množstvím etanolu a jemně otírejte. Pokud nebudete kameru po delší dobu používat, nasadte kryt objektivu, abyste ochránili senzor před nečistotami.
- Nemiřte objektivem kamery na silný zdroj světla, jako je slunce nebo klasická žárovka. Silné světlo může způsobit nevratné poškození kamery.
- Laserový paprsek může vypálit snímač. Při použití jakékoliv laserové zařízení proto zajistěte, aby povrch snímače nebyl vystaven laserovému paprsku.
- Neumisťujte kameru do extrémně horkého nebo chladného prostředí (provozní teplota by se měla pohybovat mezi -30 až $+60$ °C, nebo -40 až $+60$ °C, pokud má název kamery příponu „H“), prašného ani vlhkého prostředí. Nevystavujte ji vysokému elektromagnetickému záření.
- Zajistěte zařízení dostatečnou ventilaci, aby nedocházelo k přehřívání.
- Udržujte kameru mimo dosah vody a jiných kapalin.
- Pokud chcete kameru přepravovat, zabalte ji do původního (nebo ekvivalentního) obalového materiálu, nebo obalového materiálu se stejnou strukturou.
- Nesprávné používání nebo výměna baterie by mohly vést k nebezpečí výbuchu. Používejte typ baterie doporučený výrobcem.

Poznámky:

U kamer podporujících infračervené osvětlení je nutné dbát následujících bezpečnostních opatření, aby nedocházelo k odrazům infračerveného záření:

- Prach nebo mastnota na kopulovitém krytu způsobí odrazy infračerveného záření. Fólii kopulovitého krytu sejměte až po dokončení montáže. Pokud se na kopulovitém krytu nachází prach nebo mastnota, vyčistěte kopulovitý kryt měkkým čistým hadříkem a izopropylalkoholem.
- Zajistěte, aby místo montáže nemělo odrazný povrch, na kterém by docházelo v těsné blízkosti kamery k odrazům objektů. Infračervené osvětlení z kamery se může odrážet zpět do objektivu, a způsobovat tak odrazy.
- Pěnový prstenec okolo objektivu musí být usazen v jedné rovině s vnitřním povrchem kopule, aby byl objektiv izolován od infračervených diod LED. Připevněte kopulovitý kryt k tělu kamery tak, aby k sobě pěnový prstenec a kopulovitý kryt těsně přiléhaly.

Obsah

Kapitola 1	<i>Systémové požadavky</i>	10
Kapitola 2	<i>Síťové připojení</i>	11
2.1	Nastavení síťové kamery pomocí sítě LAN	11
2.1.1	Připojení kabeláže přes LAN	11
2.1.2	Aktivace kamery	12
2.2	Nastavení síťové kamery pomocí sítě WAN	18
2.2.1	Připojení se statickou IP adresou	18
2.2.2	Připojení s dynamickou IP adresou	19
Kapitola 3	<i>Přístup k síťové kameře</i>	22
3.1	Přístup přes webové prohlížeče	22
3.2	Přístup pomocí klientského softwaru	23
Kapitola 4	<i>Živé zobrazení</i>	25
4.1	Stránka živého zobrazení	25
4.2	Spuštění živého zobrazení	26
4.3	Ruční nahrávání a zachycování snímků	27
4.4	Práce s ovládáním PTZ	27
4.4.1	Panel ovládání PTZ	27
4.4.2	Nastavení/volání předvolby	29
4.4.3	Nastavení/volání hlídky	30
Kapitola 5	<i>Konfigurace síťové kamery</i>	31
5.1	Konfigurace místních parametrů	31
5.2	Konfigurace nastavení systému	33
5.2.1	Konfigurace základních údajů	33
5.2.2	Konfigurace nastavení času	35
5.2.3	Konfigurace nastavení portu RS-485	37
5.2.4	Konfigurace nastavení letního času	38
5.2.5	Zobrazení licence	38
5.3	Údržba	39
5.3.1	Upgrade a údržba	39
5.3.2	Protokol	40
5.3.3	Systémová služba	41
5.3.4	Typ zdroje VCA	42
5.4	Nastavení zabezpečení	43
5.4.1	Ověřování	43
5.4.2	Filtr adres IP	44
5.4.3	Služba zabezpečení	45

5.5 Správa uživatele.....	46
5.5.1 Správa uživatele	46
5.5.2 Uživatelé Online.....	49
Kapitola 6 Nastavení sítě	50
6.1 Konfigurace základních nastavení	50
6.1.1 Konfigurace nastavení protokolu TCP/IP.....	50
6.1.2 Konfigurace nastavení DDNS.....	52
6.1.3 Konfigurace nastavení PPPoE.....	54
6.1.4 Konfigurace nastavení portu.....	55
6.1.5 Konfigurace nastavení NAT (překládání síťových adres)	56
6.2 Konfigurace pokročilých nastavení	57
6.2.1 Konfigurace nastavení SNMP	57
6.2.2 Konfigurace nastavení FTP.....	59
6.2.3 Konfigurace nastavení e-mailu.....	61
6.2.4 Konfigurace nastavení HTTPS.....	64
6.2.5 Konfigurace nastavení QoS	66
6.2.6 Konfigurace nastavení 802.1X.....	66
Kapitola 7 Nastavení videa a zvuku.....	68
7.1 Konfigurace nastavení videa	68
7.2 Konfigurace nastavení zvuku.....	72
7.3 Konfigurace kódování oblasti ROI	73
7.4 Nastavení metadat	74
Kapitola 8 Nastavení obrazu	76
8.1 Konfigurace nastavení displeje.....	76
8.2 Konfigurace nastavení nabídky OSD.....	79
8.3 Konfigurace masky privátních zón.....	80
8.4 Konfigurace překrytí obrazu.....	81
8.5 Konfigurace DPC (korekce chybných pixelů)	82
8.6 Konfigurace zobrazení pravidla VCA	83
Kapitola 9 Nastavení události	85
9.1 Základní události	85
9.1.1 Konfigurace detekce pohybu	85
9.1.2 Konfigurace alarmu na neoprávněnou manipulaci s videem.....	91
9.1.3 Konfigurace vstupu alarmu	93
9.1.4 Konfigurace výstupu alarmu	94
9.1.5 Ošetření výjimky	95

9.2	Inteligentní události.....	95
9.2.1	Konfigurace detekce výjimky zvuku	96
9.2.2	Konfigurace detekce změny scény	97
9.2.3	Konfigurace dynamické detekce zdroje požáru	98
9.2.4	Konfigurace štítu detekce zdroje požáru.....	100
9.3	Konfigurace VCA	101
9.3.1	Konfigurace překrytí a snímání	101
9.3.2	Konfigurace analýzy chování.....	102
9.3.3	Konfigurace regionu stínění.....	105
9.3.4	Konfigurace pravidla	106
9.3.5	Pokročilá konfigurace.....	108
9.4	Měření teploty	110
9.4.1	Základní nastavení	110
9.4.2	Konfigurace pravidla měření teploty	112
9.4.3	Způsob propojení.....	117
Kapitola 10	Nastavení úložiště	119
10.1	Konfigurace plánu nahrávání	119
10.2	Konfigurace plánu snímání.....	122
10.3	Konfigurace síťového disku	124
10.4	Detekce paměťové karty.....	126
10.5	Konfigurace úložiště Lite	129
Kapitola 11	Přehrávání	130
Kapitola 12	Obrázek.....	132
Dodatek	133
Dodatek 1	Úvod k softwaru SADP	133
Dodatek 2	Mapování portů	136

Kapitola 1 Systémové požadavky

Operační systém: Microsoft Windows XP SP1 a vyšší

Procesor: 2,0 GHz nebo více

RAM: 1 GB nebo více

Displej: Rozlišení 1024 × 768 nebo vyšší

Webový prohlížeč: Internet Explorer 8.0 a vyšší, Apple Safari 5.0.2 a vyšší, Mozilla Firefox 5.0 a vyšší a Google Chrome 18 a vyšší.

Kapitola 2 Síťové připojení

Poznámka:

- Upozorňujeme, že používání produktu s přístupem k internetu může podléhat síťovým bezpečnostním rizikům. V rámci prevence síťových útoků a úniků informací doporučujeme posílit vaši vlastní ochranu. V případě, že produkt nefunguje správně, obraťte se na prodejce nebo na nejbližší servisní středisko.
- K zajištění zabezpečení sítě síťové kamery doporučujeme, abyste k síťové kameře pravidelně přistupovali a udržovali ji. Potřebujete-li takovou službu, můžete nás kontaktovat.

Než začnete:

- Pokud chcete síťovou kameru nastavit pomocí sítě LAN (Local Area Network), viz 2.1.
- Pokud chcete síťovou kameru nastavit pomocí sítě WAN (Wide Area Network), viz 2.2.

2.1 Nastavení síťové kamery pomocí sítě LAN

Účel:

Chcete-li kameru zobrazit a nakonfigurovat pomocí sítě LAN, je nutné síťovou kameru připojit do stejné podsítě, jako je počítač. K vyhledání a změně IP adresy síťové kamery je také nutné nainstalovat software SADP nebo iVMS-4200.

Poznámka: Podrobné pokyny k SADP najdete v dodatku 1.

2.1.1 Připojení kabeláže přes LAN

Na následujících obrázcích jsou uvedeny dva způsoby propojení síťové kamery a počítače kabelem:

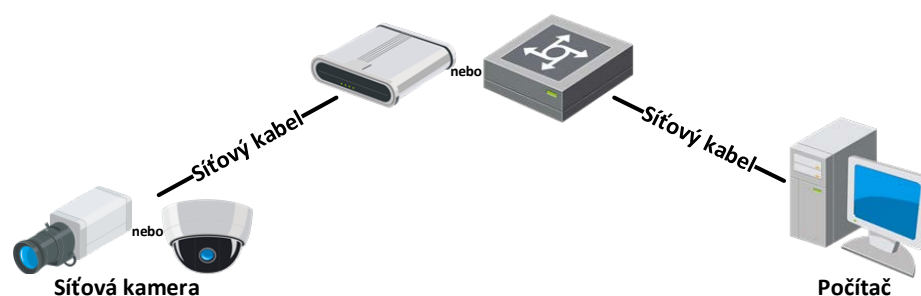
Účel:

- Chcete-li síťovou kameru otestovat, můžete ji připojit pomocí síťového kabelu přímo k počítači, viz Obrázek 2–1 Přímé připojení.

- Pro nastavení síťové kamery prostřednictvím sítě LAN a přepínače nebo směrovače postupujte podle Obrázek 2-2.



Obrázek 2-1 Přímé připojení



Obrázek 2-2 Připojení přes přepínač nebo směrovač

2.1.2 Aktivace kamery

Než budete moci kameru používat, je nutné ji nejdříve aktivovat nastavením silného hesla.

Podporována je aktivace prostřednictvím webového prohlížeče, aktivace prostřednictvím softwaru SADP i aktivace prostřednictvím klientského softwaru.

❖ Aktivace přes webový prohlížeč

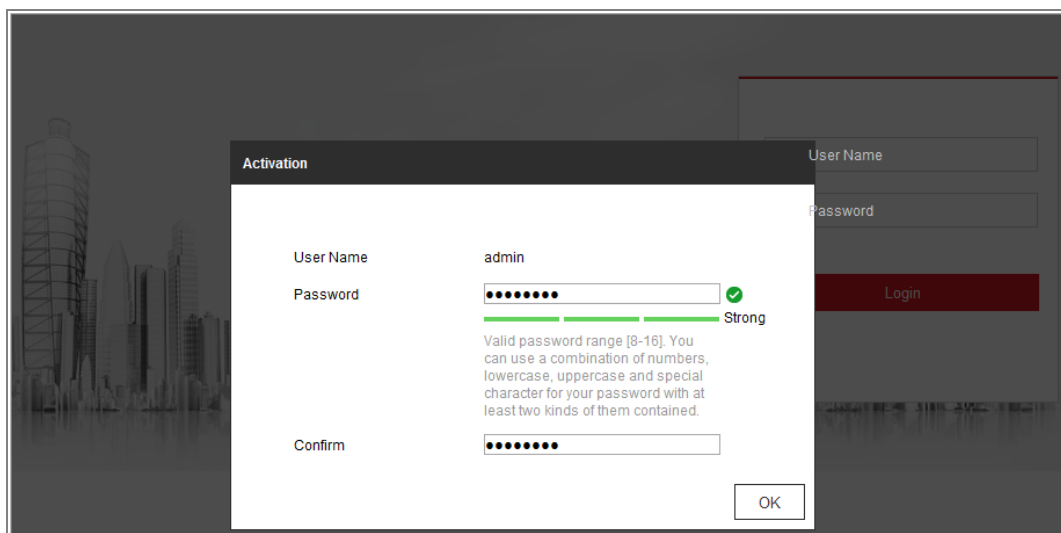
Kroky:

1. Zapněte kameru a připojte ji k síti.
2. Do adresního řádku zadejte IP adresu a po kliknutí na **Enter** vstoupíte do aktivačního rozhraní.

Poznámky:

- Výchozí IP adresa kamery je 192.168.1.64.
- Počítač a kamera by měly být připojeny do stejné podsítě.

- U kamer podporujících ve výchozím nastavení protokol DHCP je nutné k vyhledání IP adresy použít software SADP.



Obrázek 2-3 Aktivace prostřednictvím webového prohlížeče

3. Vytvořte heslo a zadejte je do pole s heslem.



DOPORUČENÍ K VYTVOŘENÍ SILNÉHO HESLA - ke zvýšenému zabezpečení výrobku důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

4. Potvrďte heslo.
5. Kliknutím na tlačítko **OK** uložte heslo a přejděte k oknu živého zobrazení.

❖ **Aktivace přes software SADP**

Software SADP se používá k rozpoznávání zařízení online, aktivaci kamery a obnovení hesla.

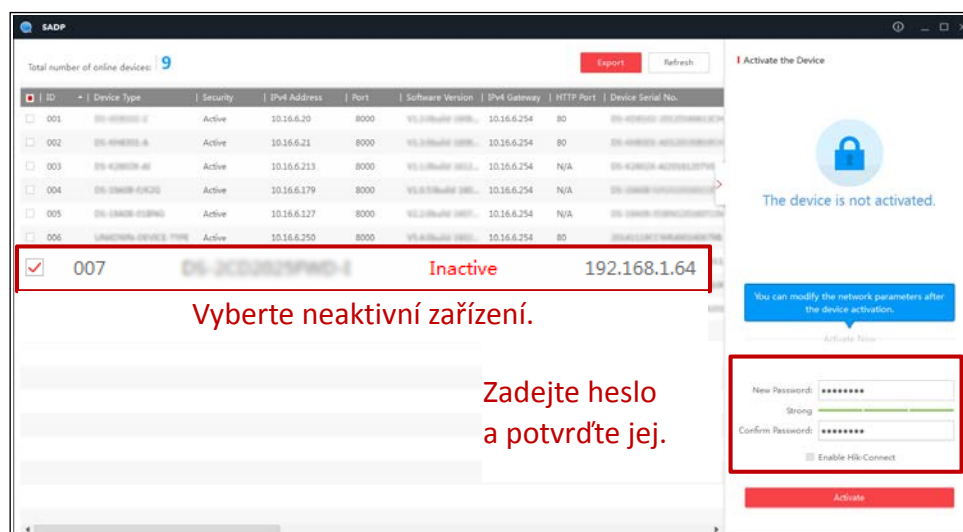
Software SADP získáte z dodaného disku nebo na oficiálních internetových stránkách.

Nainstalujte SADP podle pokynů. Postupujte podle pokynů k aktivaci kamery.

Kroky:

1. Spustíte software SADP pro vyhledávání zařízení online.

2. V seznamu zařízení zkontrolujte stav zařízení a vyberte neaktivní zařízení.




Obrázek 2-4 Rozhraní SADP

Poznámka:

Software SADP podporuje hromadnou aktivaci kamer. Podrobné informace naleznete v uživatelské příručce k softwaru SADP.

3. Vytvořte heslo a zadejte je do pole hesla a heslo potvrďte.

 **DOPORUČENÍ K VYTVOŘENÍ SILNÉHO HESLA** – ke zvýšenému zabezpečení výrobku důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

Poznámka:

Během aktivace lze pro zařízení povolit službu Hik-Connect.

4. Kliknutím na tlačítko **Activate** spusťte aktivaci.

V automatické otevřeném okně můžete zkontrolovat, zda byla aktivace dokončena. Pokud se aktivace nezdaří, zkontrolujte, zda heslo splňuje požadavky, a opakujte akci.

5. Ruční změnou IP adresy nebo zaškrtnutím políčka Enable DHCP změňte IP adresu zařízení na stejnou podsít s počítačem.

Modify Network Parameters

Enable DHCP
 Enable Hik-Connect

Device Serial No.: XX-XXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXX

IP Address: 192.168.1.64

Port: 8000

Subnet Mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.1

IPv6 Address: ::

IPv6 Gateway: ::

IPv6 Prefix Length: 0

HTTP Port: 80

Security Verification

Admin Password: _____

Modify

[Forgot Password](#)

Obrázek 2-5 Úprava IP adresy

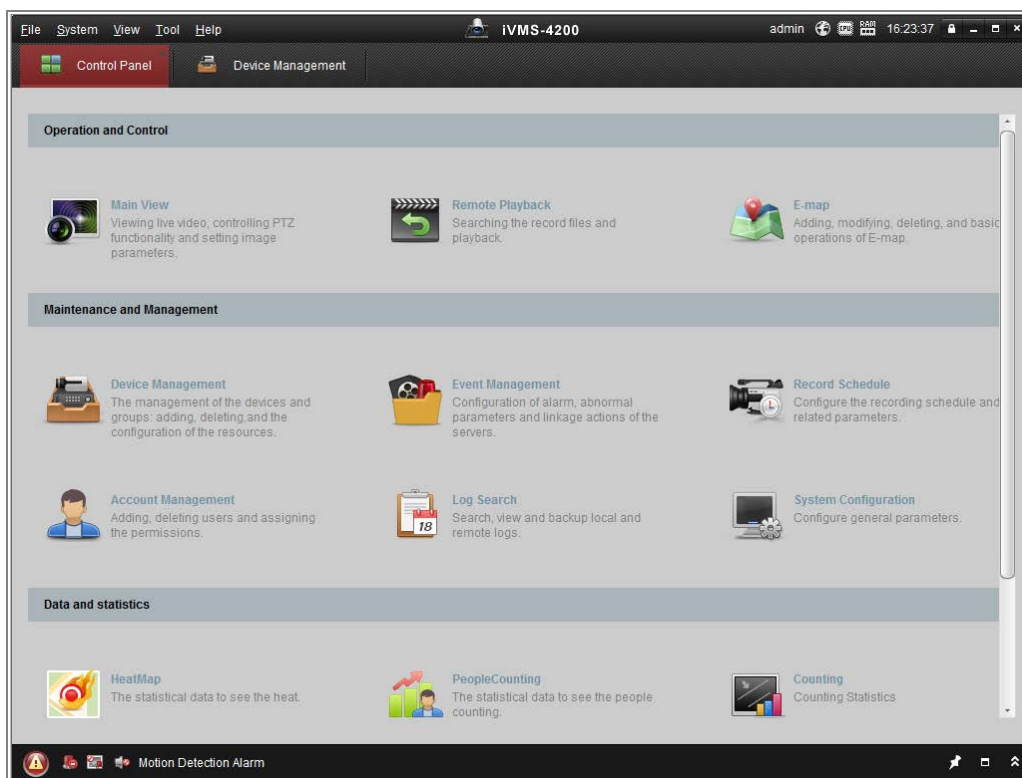
6. Zadejte heslo správce a kliknutím na tlačítko **Modify** aktivujete změnu IP adresy. Software SADP podporuje hromadnou změnu IP adres. Podrobné informace naleznete v uživatelské příručce k softwaru SADP.

❖ Aktivace pomocí klientského softwaru

Klientský software je univerzální software pro správu videa pro více druhů zařízení. Klientský software získáte z dodaného disku nebo na oficiálních internetových stránkách. Nainstalujte software podle pokynů. Postupujte podle pokynů k aktivaci kamery.

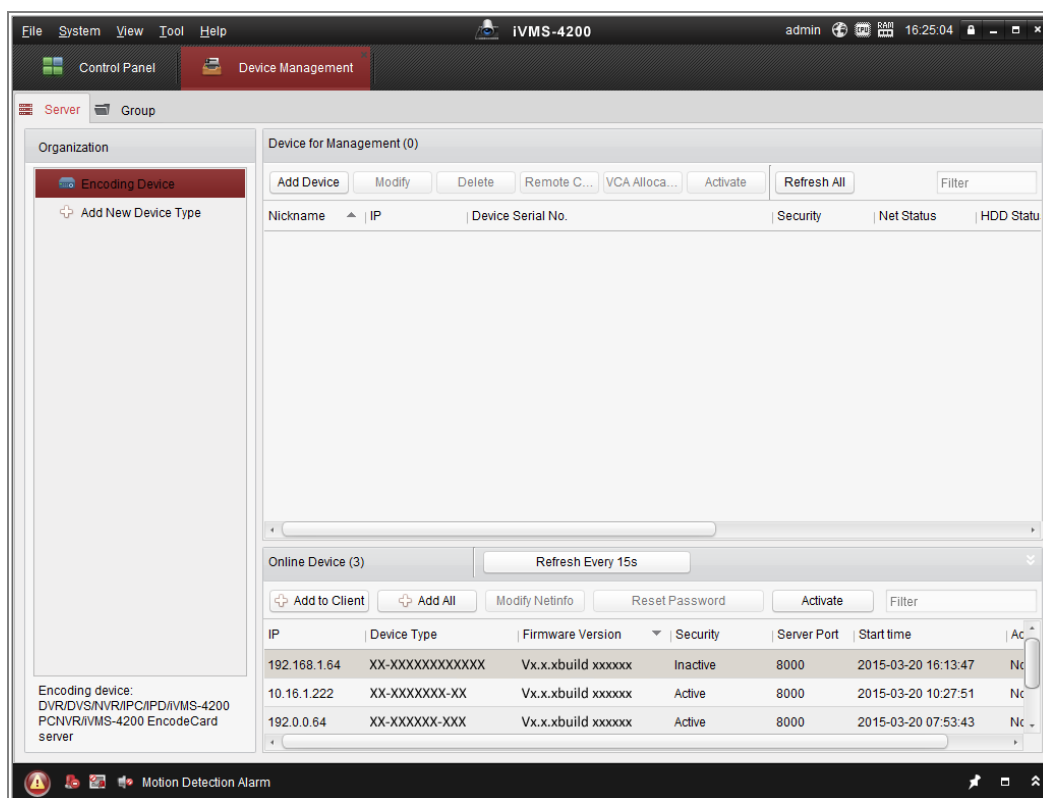
Kroky:

1. Spustíte klientský software – zobrazí se ovládací panel softwaru, viz obrázek níže.



Obrázek 2-6 Ovládací panel

2. Klikněte na ikonu **Device Management** pro vstup do rozhraní pro správu zařízení, viz obrázek níže.

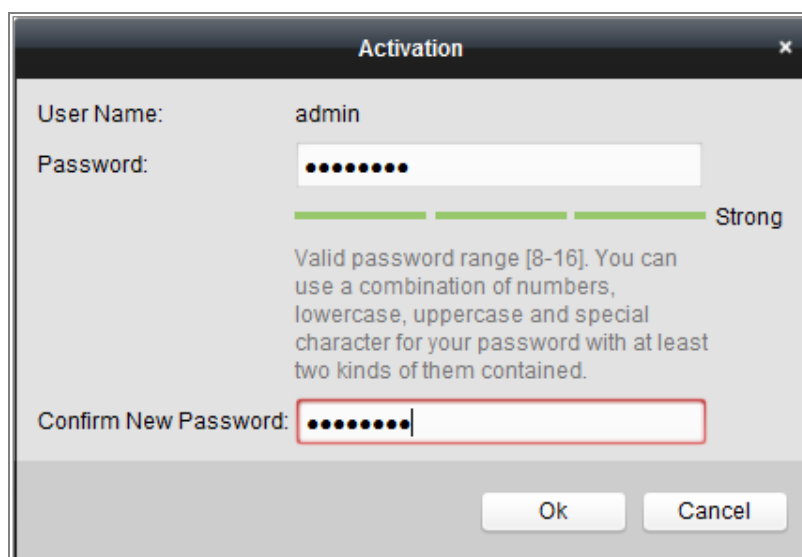


Obrázek 2-7 Rozhraní správy zařízení

3. Zkontrolujte stav zařízení v seznamu zařízení a vyberte neaktivní zařízení.
4. Kliknutím na tlačítko **Activate** otevřete aktivační rozhraní.
5. Vytvořte heslo a zadejte je do pole hesla a heslo potvrďte.

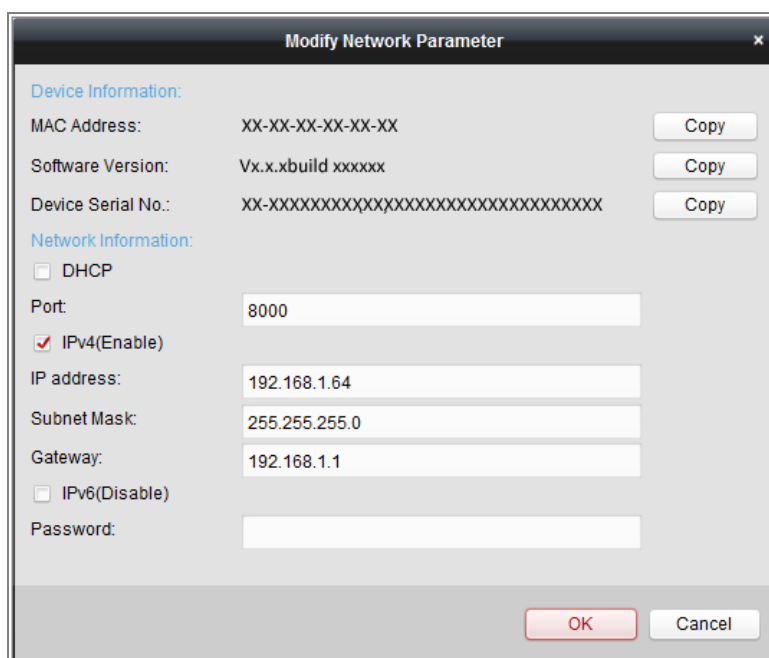


DOPORUČENÍ K VYTVOŘENÍ SILNÉHO HESLA - ke zvýšenému zabezpečení výrobku důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). Doporučujeme, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.



Obrázek 2-8 Okno aktivace (klientský software)

6. Kliknutím na tlačítko **OK** zahájíte aktivaci.
7. Kliknutím na tlačítko **Modify Netinfo** otevřete rozhraní síťových parametrů, viz obr. níže.



Obrázek 2-9 Úprava síťových parametrů

8. Ruční změnou IP adresy nebo zaškrtnutím políčka Enable DHCP změňte IP adresu zařízení na stejnou podsít s počítačem.
9. Zadejte heslo pro aktivaci změny IP adresy.

2.2 Nastavení síťové kamery pomocí sítě WAN

Účel:

V této části je vysvětleno, jak síťovou kameru připojit do sítě WAN pomocí statické nebo dynamické IP adresy.

2.2.1 Připojení se statickou IP adresou

Než začnete:

Použijte statickou IP adresu od poskytovatele připojení k internetu. Pomocí statické IP adresy lze síťovou kameru připojit prostřednictvím směrovače nebo ji připojit do sítě WAN přímo.

- **Připojení síťové kamery prostřednictvím směrovače**

Kroky:

1. Připojte síťovou kameru ke směrovači.

2. Přiřaďte LAN IP adresu, masku podsítě a bránu. Podrobný popis konfigurace IP adresy naleznete v 2.1.2.
3. Uložte statickou IP adresu do směrovače.
4. Nastavte mapování portů, například portů 80, 8000 a 554. Postup mapování portů se liší v závislosti na různých směrovačích. Při mapování portů se obraťte na výrobce směrovače, který vám poskytne další informace.

Poznámka: Viz dodatek 2, kde najdete podrobné informace k mapování portů.

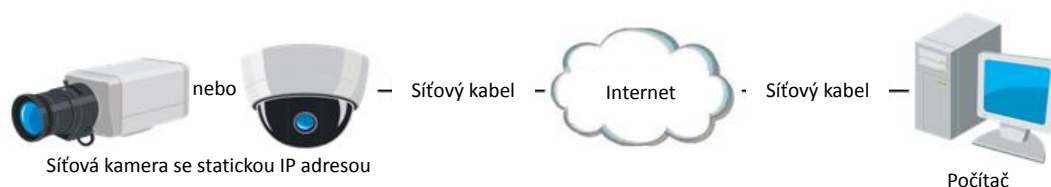
5. Přistupte k síťové kameře přes internet prostřednictvím webového prohlížeče nebo klientského softwaru.



Obrázek 2–10 Přístup ke kameře prostřednictvím směrovače se statickou IP adresou

- **Přímé připojení síťové kamery se statickou IP adresou**

Statickou IP adresu lze také uložit v kameře a připojit ji k internetu přímo bez použití směrovače. Podrobný popis konfigurace IP adresy naleznete v 2.1.2.



Obrázek 2-11 Přímý přístup ke kameře se statickou IP adresou

2.2.2 Připojení s dynamickou IP adresou

Než začnete:

Použijte dynamickou IP adresu od poskytovatele připojení k internetu. Pomocí dynamické IP adresy lze síťovou kameru připojit k modemu nebo směrovači.

- **Připojení síťové kamery prostřednictvím směrovače**

Kroky:

1. Připojte síťovou kameru ke směrovači.

2. Přiřadíte v kameře IP adresu LAN, masku podsítě a bránu. Podrobný popis konfigurace IP adresy naleznete v části 2.1.2.
3. Ve směrovači nastavte uživatelské jméno PPPoE, heslo a potvrzení hesla.
4. Nastavte mapování portů. Například portů 80, 8000 a 554. Tyto kroky se při mapování portů liší v závislosti na různých směrovačích. Při mapování portů se obraťte na výrobce směrovače, který vám poskytne další informace.

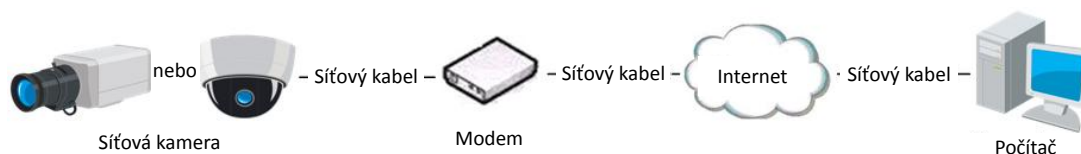
Poznámka: Viz dodatek 2, kde najdete podrobné informace k mapování portů.

5. Použijte název domény od poskytovatele názvu domény.
6. Konfigurujte nastavení DDNS v nastavení rozhraní směrovače.
7. Přistupte ke kameře prostřednictvím použitého názvu domény.

- **Připojení síťové kamery prostřednictvím modemu**

Účel:

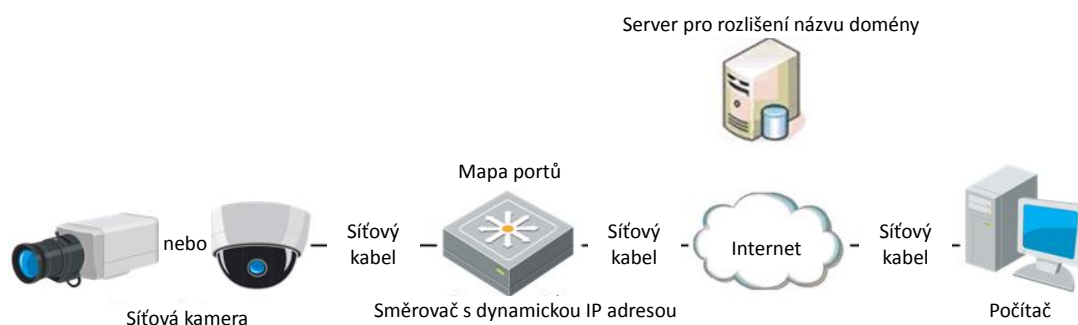
Tato kamera podporuje funkci automatického vytáčení PPPoE. Jakmile se kamera připojí k modemu, získá veřejnou IP adresu díky vytáčení ADSL. Je třeba nakonfigurovat parametry funkce PPPoE síťové kamery. Podrobné informace o konfiguraci najdete v části **6.1.3 Konfigurace nastavení PPPoE**.



Obrázek 2-12 Přístup ke kameře s dynamickou IP adresou

Poznámka: Získaná IP adresa se přiřazuje dynamicky pomocí funkce PPPoE, po restartování kamery proto vždy dojde ke změně IP adresy. Chcete-li vyřešit nepříjemnosti dynamické IP adresy, je nutné získat doménový název od poskytovatele DDNS (např. DynDns.com). Problém s překladem názvu normální domény a s překladem názvu privátní domény vyřešíte postupováním podle níže uvedených kroků.

◆ Překlad normálního doménového názvu

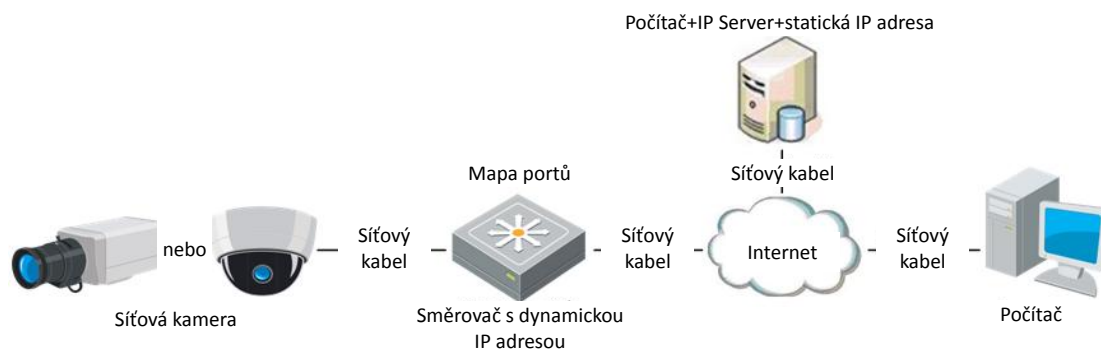


Obrázek 2-13 Překlad normálních doménových názvů

Kroky:

1. Použijte název domény od poskytovatele názvu domény.
2. Nastavení DDNS nakonfigurujte v rozhraní **Nastavení DDNS** síťové kamery. Podrobné informace o konfiguraci najdete v *části 6.1.2 Konfigurace nastavení DDNS*.
3. Přistupte ke kameře prostřednictvím použitého názvu domény.

◆ Rozlišení privátního názvu domény



Obrázek 2–14 Překlad názvu privátní domény

Kroky:

1. V počítači se statickou IP adresou nainstalujte a spusťte software IP Server.
2. Přistupte k síťové kameře přes síť LAN prostřednictvím webového prohlížeče nebo klientského softwaru.
3. Povolte službu DDNS a jako typ protokolu zvolte možnost IP Server. Podrobné informace o konfiguraci najdete v *části 6.1.2 Konfigurace nastavení DDNS*.

Kapitola 3 Přístup k síťové kameře

3.1 Přístup přes webové prohlížeče

Kroky:

1. Otevřete webový prohlížeč.
2. Do adresního řádku prohlížeče zadejte IP adresu síťové kamery. Stisknutím tlačítka **Enter** přejděte k oknu pro přihlášení.

Poznámka:

Výchozí adresa IP je 192.168.1.64. Doporučujeme IP adresu změnit, aby byla ve stejné podsíti jako počítač.

3. Zadejte uživatelské jméno a heslo a klikněte na tlačítko **Login**.

Uživatel s oprávněním správce by měl řádně konfigurovat účty zařízení a oprávnění uživatelů/operátorů. Odstraňte nepotřebné účty a oprávnění uživatelů/operátorů.

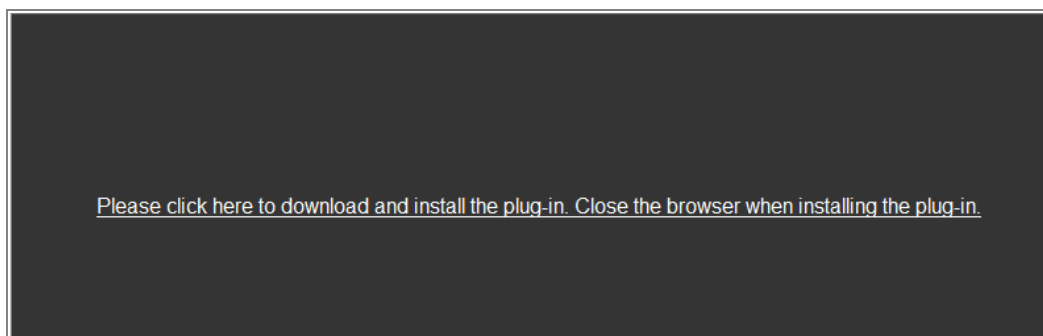
Poznámka:

Pokud uživatel s rolí správce provede 7 nezdařených pokusů o zadání hesla (uživatel s rolí uživatele nebo operátora 5 pokusů), IP adresa se uzamkne.



Obrázek 3-1 Okno pro přihlášení

4. Klikněte na možnost **Login**.
5. Než budete moci zobrazit živé video a obsluhovat kameru, nainstalujte modul plug-in. Modul plug-in nainstalujete postupováním podle výzev k instalaci.



Obrázek 3–2 Stažení a instalace modulu plug-in

Poznámka: K dokončení instalace modulu plug-in bude zřejmě nutné webový prohlížeč zavřít.

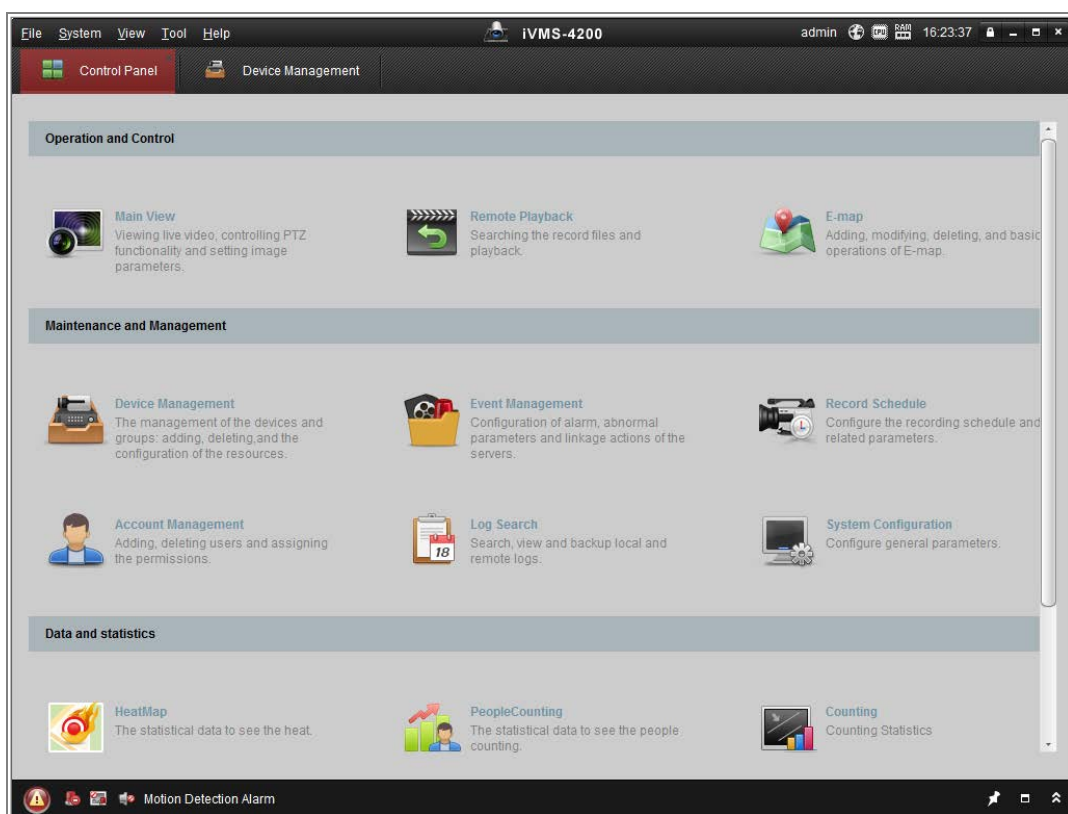
6. Po nainstalování modulu plug-in webový prohlížeč znovu otevřete a k přihlášení opakujte kroky 2 až 4.

Poznámka: Podrobné pokyny k další konfiguraci naleznete v návodu k obsluze síťové kamery.

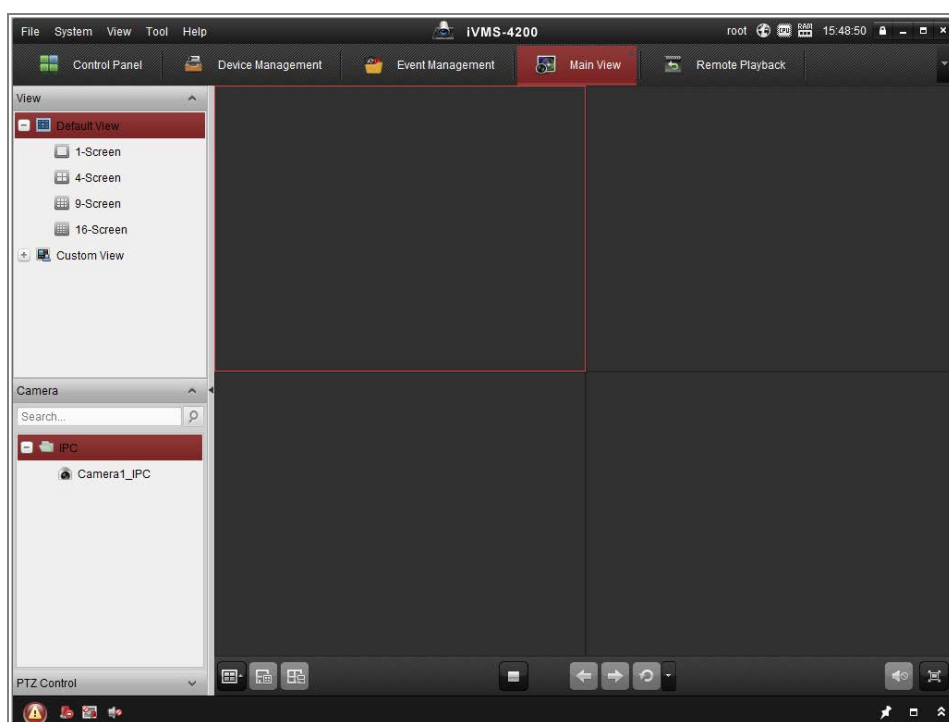
3.2 Přístup pomocí klientského softwaru

Klientský software iVMS-4200 je obsažen na disku CD výrobku. Pomocí softwaru lze zobrazovat živé video a spravovat kameru.

Software nainstalujete postupováním podle výzev k instalaci. Níže je zobrazen ovládací panel a okno živého zobrazení klientského softwaru iVMS-4200.



Obrázek 3–3 Ovládací panel iVMS-4200



Obrázek 3–4 Hlavní okno softwaru iVMS-4200

Kapitola 4 Živé zobrazení

4.1 Stránka živého zobrazení

Účel:

Stránka živého zobrazení umožňuje zobrazovat video ve skutečném čase, zachycovat snímky, uskutečňovat ovládání PTZ, nastavovat a vyvolávat předvolby a konfigurovat parametry videa.

Přihlášením k síťové kameře přejděte na stránku živého zobrazení. Na stránku živého zobrazení lze také přejít kliknutím na možnost **Live View** v řádku nabídek hlavní stránky.

Popis stránky živého zobrazení:



Obrázek 4-1 Stránka živého zobrazení

Panel nabídek:

Kliknutím na jednotlivé karty vstoupíte na stránky Live View, Playback, Picture, a Configuration.

Okno živého zobrazení:

Zobrazení živého videa.

Panel nástrojů:

Pomocí panelu nástrojů lze nastavit velikost okna živého zobrazení, typ streamu a moduly plug-in. Pomocí panelu lze také provádět operace na stránce živého zobrazení, například spouštět a zastavovat živé zobrazení, zachycovat snímky, nahrávat, zapínat nebo vypínat zvuk, obousměrný zvuk, spouštět nebo zastavovat digitální zoom atd.

Uživatelé aplikace IE (Internet Explorer) mohou jako webové komponenty zvolit moduly plug-in a přehrávač QuickTime. Uživatelé jiných aplikací než aplikace IE mohou zvolit webové komponenty, přehrávač QuickTime, VLC nebo MJPEG pouze tehdy, pokud je webový prohlížeč podporuje.

Ovládání PTZ:

Slouží k provádění akcí otáčení, naklánění a zoomu kamery. Slouží také k ovládání osvětlení a stěrače (k dispozici pouze u kamer, které funkci PTZ podporují).

Nastavení předvoleb/hlídky:

Slouží k nastavení, vyvolání nebo odstranění předvoleb nebo hlídek u kamer PTZ.

4.2 Spuštění živého zobrazení






V okně živého zobrazení, viz Obrázek 4–2, spusťte živé zobrazení kamery kliknutím na tlačítko ► v panelu nástrojů.



Obrázek 4–2 Panel nástrojů živého zobrazení



Tabulka 4–1 Popis panelu nástrojů

Ikona	Popis
▶/■	Spuštění a zastavení živého zobrazení.
4:3	Nastavení velikosti okna na formát 4:3
16:9	Nastavení velikosti okna na formát 16:9
1x	Nastavení původní velikosti okna
📺	Nastavení automaticky se přizpůsobující velikosti okna
📺	Živé zobrazení s hlavním streamem
📺	Živé zobrazení s dílčím streamem
📺	Živé zobrazení s třetím streamem
📺	Volba modulu plug-in jiného výrobce

Ikona	Popis
	Ruční snímání obrazu
	Ruční spuštění a zastavení nahrávání
	Zapnutí zvuku a nastavení hlasitosti / ztlumení zvuku
	Zapnutí a vypnutí mikrofону
	Spuštění a zastavení funkce digitálního zoomu

Poznámka: Ikony se liší v závislosti na různých modelech kamer.

4.3 Ruční nahrávání a zachycování snímků

Snímek živého zobrazení zachytíte v okně živého zobrazení kliknutím na tlačítko  v panelu nástrojů. Kliknutím na tlačítko  živé zobrazení nahrajete. Cestu pro uložení zachycených snímků a klipů lze nastavit na stránce **Configuration > Local**. Chcete-li nakonfigurovat vzdálené plánované nahrávání, viz *část 10.1*.

Poznámka: Zachycený snímek se v počítači uloží ve formátu souboru JPEG nebo BMP.

4.4 Práce s ovládáním PTZ



Poznámka: Některé modely nepodporují ovládání PTZ. Tato část se vztahuje pouze na kamery, které ovládání PTZ podporují.

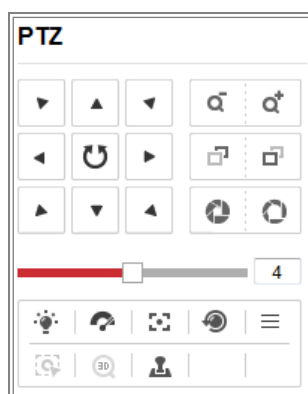
Účel:

V okně živého zobrazení lze k uskutečňování ovládání otáčení/naklánění/zoomu kamery používat tlačítka ovládání PTZ.

Poznámka: Chcete-li provádět ovládání PTZ, kamera připojená k síti musí funkci PTZ podporovat nebo mít nainstalovanou jednotku pro otáčení/naklánění. Na stránce nastavení protokolu RS-485 řádně nastavte parametry funkce PTZ, viz *část 5.2.3*.

4.4.1 Panel ovládání PTZ

Panel ovládání PTZ zobrazíte na stránce živého zobrazení kliknutím na tlačítko  vpravo od pravého okraje okna živého zobrazení. Kliknutím na tlačítko  jej skryjete. Kliknutím na směrová tlačítka můžete ovládat pohyby otáčení/naklánění.



Obrázek 4-3 Panel ovládání PTZ

Chcete-li ovládat objektiv, klikněte na tlačítka zoomu, zaostření nebo clony.

Poznámky:

- V ovládacím panelu je k dispozici osm směrových šipek (▲, ▼, ◀, ▶, ↖, ↗, ↘, ↙). Kliknutím na šipky provedete změnu v příslušném směru.
- U kamer, které podporují pouze pohyb objektivu, nejsou směrová tlačítka k dispozici.

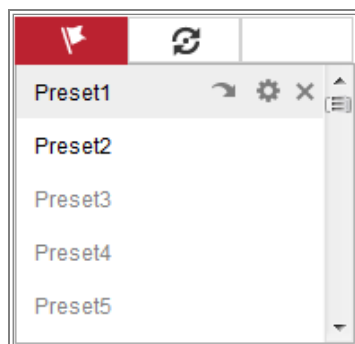
Tabulka 4–2 Popis panelu ovládání PTZ

Ikona	Popis
	Přiblížení a oddálení
	Zaostření na blízko/na dálku
	Clona +/-
	Nastavení rychlosti ovládání PTZ
	Zapnutí/vypnutí světla
	Zapnutí/vypnutí stěrače
	Pomocné zaostření
	Inicializace objektivu
	Nastavení rychlosti pohybu otáčení a naklánění
	Spuštění ručního sledování
	Spuštění 3D zoomu
	Povolení topného tělesa pro odmrazování
	Předvolba
	Hlídka

4.4.2 Nastavení/volání předvolby

● Nastavení předvolby:

1. Na panelu ovládání PTZ vyberte číslo předvolby ze seznamu předvoleb.



Obrázek 4-4 Nastavení předvolby

2. Pomocí tlačítek ovládání PTZ přesuňte objektiv do požadované polohy.

- Otáčejte kamerou doprava nebo doleva.
- Naklánějte kameru nahoru nebo dolů.
- Přiblížte či oddalte zobrazení.
- Znovu zaostřete objektiv.


3. Klikněte na  pro dokončení nastavení aktuální předvolby.

4. Můžete kliknout na  a předvolbu odstranit.

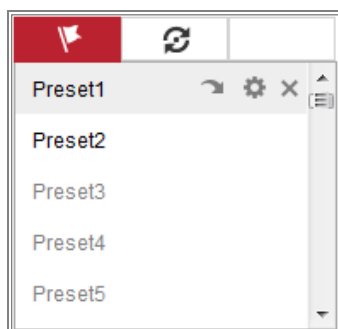
● Volání předvolby:

Tato funkce umožňuje, aby se kamera ručně nebo v případě události nasměřovala na konkrétní přednastavenou scénu.

Definovanou předvolbu lze kdykoli vyvolat, a nastavit tak požadovanou přednastavenou scénu.

Na panelu ovládání PTZ vyberte definovanou předvolbu ze seznamu a klepnutím na tlačítko  předvolbu zavolejte.

Nebo můžete umístit kurzor myši do okna předvoleb a předvolbu vyvolat napsáním čísla odpovídající předvolby.





Obrázek 4-5 Volání předvolby

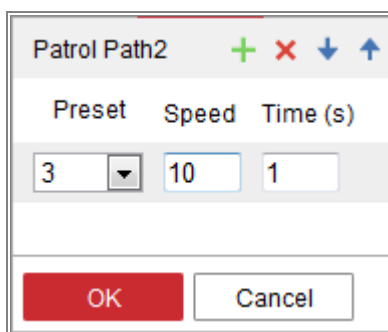
4.4.3 Nastavení/volání hlídky

Poznámka:




Než nastavíte hlídku, je nutné nakonfigurovat nejméně 2 předvolby.

Kroky:

1. Kliknutím na tlačítko  přejděte do okna konfigurace hlídky.
2. Vyberte číslo cesty a kliknutím na tlačítko  přidejte nakonfigurované předvolby.
3. Vyberte předvolbu, zadejte trvání hlídky a rychlost hlídky.
4. Kliknutím na tlačítko OK uložte první předvolbu.
5. Postupováním podle výše uvedených kroků přidejte další předvolby.



Obrázek 4-6 Přidání cesty hlídky

6. Kliknutím na tlačítko **OK** hlídku uložte.
7. Kliknutím na tlačítko  spusťte hlídku. Kliknutím na tlačítko  ji zastavte.
8. (Volitelné:) Kliknutím na tlačítko  hlídku odstraní.

Kapitola 5 Konfigurace síťové kamery

5.1 Konfigurace místních parametrů

Účel:

Při místní konfiguraci se nastavují parametry živého zobrazení, souborů záznamů a zachycených snímků. Soubory záznamů a zachycených snímků jsou soubory, které nahrajete a zachytíte pomocí webového prohlížeče. Jejich cesta uložení je proto na počítači, ve kterém je prohlížeč spuštěn.

Kroky:

1. Vstup do rozhraní místní konfigurace: **Configuration > Local**.

The image shows two screenshots of a web-based configuration interface for a camera. The top screenshot displays the 'Live View Parameters' section with the following settings: Protocol (TCP), Play Performance (Balanced), Rules (Disable), Auto Start Live View (No), Image Format (JPEG), and Fire Point (Frame Fire Point). The 'Record File Settings' section shows Record File Size (512M), Save record files to (C:\Users\yanjiamin\Web\RecordFiles), and Save downloaded files to (C:\Users\yanjiamin\Web\DownloadFiles). The 'Picture and Clip Settings' section shows Save snapshots in live view to (C:\Users\yanjiamin\Web\CaptureFiles), Save snapshots when playback to (C:\Users\yanjiamin\Web\PlaybackPics), and Save clips to (C:\Users\yanjiamin\Web\PlaybackFiles). The bottom screenshot shows the same 'Live View Parameters' section with additional settings: Display Temperature Info. (No) and Display Temperature Info. on Capt... (No).

Obrázek 5-1 Rozhraní místní komunikace

2. Nakonfigurujte následující nastavení:

- **Live View Parameters:** Nastavte typ protokolu a výkon živého zobrazení.
 - ◆ **Protocol Type:** Lze zvolit položky TCP, UDP, MULTICAST a HTTP.

TCP: Zajišťuje kompletní přenos streamovaných dat a lepší kvalitu obrazu, avšak bude ovlivněn přenos v reálném čase.

UDP: Poskytuje zvukový a obrazový stream v reálném čase.

HTTP: Umožňuje stejnou kvalitu jako TCP bez stanovení specifických portů pro streamování v některých síťových prostředích.

MULTICAST: Používáte-li funkci vícesměrového vysílání, doporučujeme vybrat typ MCAST. Podrobné informace o funkci vícesměrového vysílání naleznete v části 6.1.1.
 - ◆ **Play Performance:** Nastavte výkon přehrávání na možnost Shortest Delay nebo Auto.
 - ◆ **Rules:** Tato možnost se vztahuje k pravidlům místního prohlížeče. Povolením nebo zakázáním této možnosti zobrazíte nebo zrušíte zobrazení barevných značek při spuštění detekce pohybu, detekce obličeje nebo detekce narušení. Pokud jsou například pravidla povolena a je povolena také detekce obličeje, označí se v živém zobrazení rozpoznány obličej zeleným obdélníkem.
 - ◆ **Image Format:** Vyberte formát snímku pro zachycený obraz.
 - ◆ **Fire Point:** Lze zvolit z možností **Locate Highest Temperature Point** a **Frame Fire Point**. Slouží k zobrazení nejvyšší teploty oblasti jako bodu nebo rámečku.
 - ◆ **Display Temperature Info.:** Slouží k zobrazení či nezobrazení informací o teplotě s nakonfigurovaným pravidlem měření teploty.
 - ◆ **Display Temperature Info. on Capture:** Slouží k zobrazení či nezobrazení informací o teplotě na snímku.
- **Record File Settings:** Nastavte cestu uložení pro nahrané videosoubory. Možnost platí pro soubory záznamů nahrané pomocí webového prohlížeče.
 - ◆ **Record File Size:** Vyberte zkomprimovanou velikost ručně nahraných a stažených videosouborů 256 MB, 512 MB nebo 1 GB. Vybrané možnosti bude odpovídat maximální velikost souboru záznamu.

- ◆ **Save record files to:** Nastavení cesty pro uložení ručně nahraných video souborů.
- ◆ **Save downloaded files to:** Nastavte cestu uložení pro videosoubory stažené v režimu přehrávání.
- **Picture and Clip Settings:** Nastavení cest pro uložení zaznamenaných snímků a oříznutých video souborů. Možnost platí pro snímky zachycené pomocí webového prohlížeče.
 - ◆ **Save snapshots in live view to:** Nastavte cestu uložení pro ručně zachycené snímky v režimu živého zobrazení.
 - ◆ **Save snapshots when playback to:** Nastavte cestu uložení pro snímky zachycené v režimu přehrávání.
 - ◆ **Save clips to:** Nastavte cestu uložení pro videosoubory ořezané v režimu přehrávání.

Poznámka: Kliknutím na tlačítko **Browse** lze změnit adresář pro uložení klipů a snímků.

Kliknutím na tlačítko **Open** otevřete adresář nastavený pro ukládání klipů a snímků.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

5.2 Konfigurace nastavení systému

Účel:

Postupováním podle níže uvedených pokynů nakonfigurujte nastavení systému, jako je nastavení systému, údržby, zabezpečení, správy uživatelů atd.

5.2.1 Konfigurace základních údajů

Vstup do rozhraní informací o zařízení: **Configuration > System > System Settings > Basic Information**.

V rozhraní **Basic Information** můžete upravit položky Device Name a Device No..

Zobrazují se i další údaje síťové kamery, jako je Model, Serial No., Firmware Version, Encoding Version, Number of Channels, Number of HDDs, Number of Alarm Input a Number of Alarm Output. Tyto informace nelze změnit v této nabídce. Jde o referenční informace pro údržbu nebo změny v budoucnosti.

Obrázek 5–2 Základní údaje

Upgrade online

U některých modelů kamer lze s vloženou paměťovou kartou kliknout na tlačítko **Update**, které se zobrazuje vpravo od textového pole **Firmware Version**, a zkontrolovat tak, zda je k dispozici nová verze. Pokud je nová verze k dispozici, zobrazí se v níže uvedeném textovém poli **New Version** číslo verze. Kliknutím na tlačítko **Upgrade** lze upgradovat firmware kamery.

Obrázek 5-3 Upgrade online

Poznámka: Pokud probíhá upgrade kamery, nevypínejte ji. Během procesu upgradu nemusí být kamera přístupná. Je třeba vyčkat 1 nebo 2 minuty, než se upgrade dokončí.

5.2.2 Konfigurace nastavení času

Účel:

Pomocí pokynů uvedených v této části lze nakonfigurovat synchronizaci času a nastavení letního času.

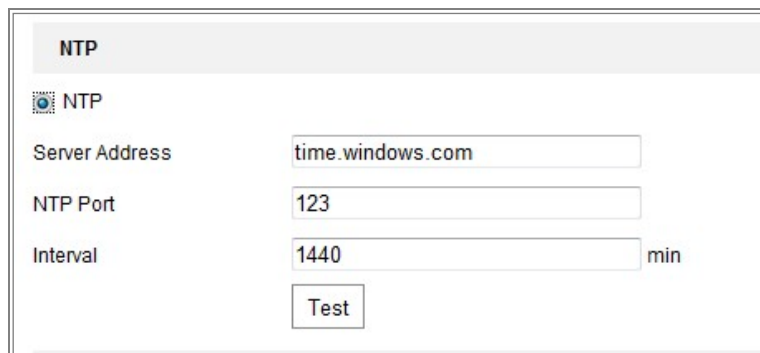
Kroky:

1. Přejděte do okna Time Settings: **Configuration > System > System Settings > Time Settings.**

Obrázek 5-4 Nastavení času


2. V rozevracím seznamu vyberte časové pásmo svého umístění.
3. Nakonfigurujte nastavení protokolu NTP.
 - (1) Kliknutím povolte funkci **NTP**.
 - (2) Nakonfigurujte následující nastavení:
 - Server Address:** Jedná se o IP adresu serveru NTP.
 - NTP Port:** Jedná se o port serveru NTP.
 - Interval:** Jedná se o časový interval mezi dvěma akcemi synchronizace se serverem NTP.

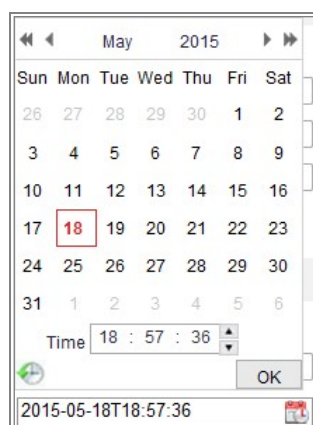
- (3) (Volitelné:) Funkci synchronizace času prostřednictvím serveru NTP lze otestovat kliknutím na tlačítko **Test**.



Obrázek 5-5 Synchronizace času podle serveru NTP

Poznámka: Pokud je kamera připojena k veřejné síti, měli byste používat server NTP s funkcí synchronizace času, jako je například server organizace National Time Center (IP adresa: 210.72.145.44). Pokud se kamera nastavuje v přizpůsobené síti, lze k navázání serveru NTP využitého k synchronizaci času použít software NTP.

- Nakonfigurujte ruční synchronizaci času.
 - (1) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Manual Time Sync**, povolíte funkci ruční synchronizace času.
 - (2) Kliknutím na ikonu  vyberte ze zobrazeného kalendáře datum a čas.
 - (3) (Volitelné:) Zaškrtnutím políčka **Sync. with computer time** lze synchronizovat čas zařízení s časem místního počítače.



Obrázek 5-6 Ruční synchronizace času

- Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

5.2.3 Konfigurace nastavení portu RS-485

Účel:

Sériový port RS-485 se používá k ovládání PTZ kamery. Parametry PTZ je vhodné konfigurovat předtím, než budete ovládat jednotku PTZ.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení portu RS-485:: **Configuration > System > System Settings > RS485.**

RS485	
Baud Rate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
PTZ Protocol	PELCO-D
PTZ Address	0

Save

Obrázek 5-7 Nastavení rozhraní RS-485

2. Nastavte parametry portu RS-485 a kliknutím na tlačítko **Save** nastavení uložte. Ve výchozím nastavení je možnost Baud Rate nastavena na hodnotu 9600 b/s, možnost Data Bit na hodnotu 8, možnost Stop Bit na hodnotu 1 a možnosti Parity a Flow Control na hodnotu None.

Poznámka: Parametry přenosové rychlosti, protokolu PTZ a adresy PTZ by měly být naprosto shodné s parametry kamery PTZ.

5.2.4 Konfigurace nastavení letního času

Účel:

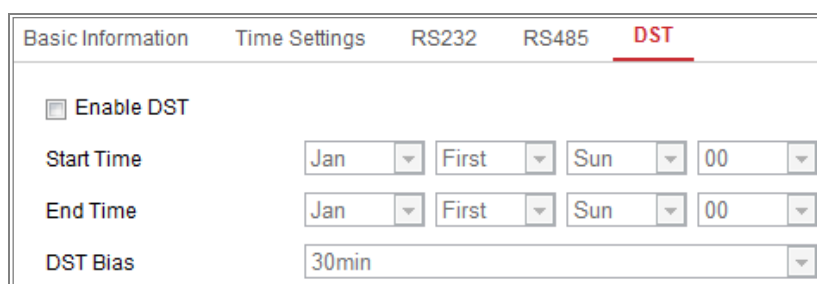
Letní čas (Daylight Saving Time, DST) je způsob lepšího využití přirozeného denního světla nastavením hodin o hodinu napřed v letních měsících a o hodinu zpět na podzim.

Nakonfigurujte letní čas podle svých skutečných potřeb.

Kroky:

1. Přejděte do okna konfigurace letního času.

Configuration > System > System Settings > DST



The screenshot shows a configuration window with the following elements:

- Tabs: Basic Information, Time Settings, RS232, RS485, **DST** (selected)
- Enable DST:
- Start Time: Jan, First, Sun, 00
- End Time: Jan, First, Sun, 00
- DST Bias: 30min

Obrázek 5-8 Nastavení DST

2. Vyberte hodnoty pro položky Start Time a End Time.
3. Vyberte velikost posunu času v možnosti DST Bias.
4. Kliknutím na tlačítko **Save** aktivujete nastavení.

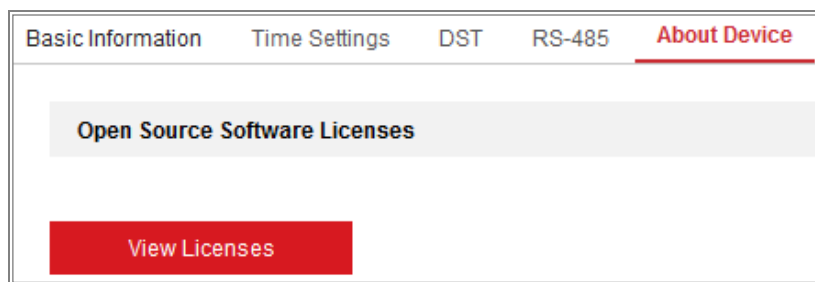
5.2.5 Zobrazení licence

Účel:

Lze zobrazit informace o licencích k softwaru otevřených zdrojů, které se v IP kameře používají.

Kroky:

1. Přejděte do okna About Device: **Configuration > System > System Settings > About Device**.
2. Klikněte na tlačítko **View Licenses**.



Obrázek 5–9 Okno O zařízení

5.3 Údržba

5.3.1 Upgrade a údržba

Účel:

V okně upgradu a údržby lze provádět operace, jako je restartování, částečné obnovení, obnovení výchozích hodnot, export a import konfiguračních souborů a upgrade zařízení.

Otevřete rozhraní pro údržbu: **Configuration > System > Maintenance > Upgrade & Maintenance.**

- **Reboot:** Slouží k restartování zařízení.
- **Restore:** Slouží k resetování všech parametrů, kromě parametrů IP a uživatelských údajů, na výchozí nastavení.
- **Default:** Slouží k obnovení všech parametrů na výchozí tovární nastavení.

Poznámka: Po obnovení výchozích nastavení se také IP adresa obnoví na výchozí IP adresu. Je třeba dbát při této akci opatrnosti.

- **Export/Import Config. File:** Konfigurační soubor se používá k hromadné konfiguraci kamer, což zjednodušuje konfigurační kroky v případě velkého počtu konfigurovaných kamer.

Kroky:

1. Kliknutím na tlačítko **Device Parameters** exportujete aktuální konfigurační soubor a uložíte jej do určitého umístění.
2. Pro výběr uloženého konfiguračního souboru klikněte na tlačítko **Browse** a potom pro zahájení importu konfiguračního souboru klikněte na tlačítko **Import.**

Poznámka: Po importu konfiguračního souboru je třeba kameru restartovat.

- **Upgrade:** Slouží k upgradu zařízení na určitou verzi.

Kroky:

1. Vyhledejte soubor upgradu výběrem firmwaru nebo adresáře firmwaru.

Firmware: Slouží k vyhledání přesné cesty souboru upgradu.

Adresář firmwaru: Je požadováno zadání pouze adresáře, ve kterém je soubor upgradu umístěn.

2. Pro výběr místního souboru aktualizace klikněte na tlačítko **Browse** a potom pro zahájení vzdálené aktualizace klikněte na tlačítko **Upgrade**.

Poznámka: Proces upgradu trvá 1 až 10 min. Během procesu neodpojujte napájení kamery. Kamera se po upgradu automaticky restartuje.

5.3.2 Protokol

Účel:

Informace o chodu, alarmech, výjimkách a informace o kameře lze ukládat do souborů protokolů. Soubory protokolu můžete také podle potřeby exportovat.

Než začnete:

Nakonfigurujte síťové úložiště kamery nebo do kamery vložte kartu SD.

Kroky:

1. Přejděte do okna vyhledávání v protokolu: **Configuration > System > Maintenance >**

Log.

The screenshot shows the 'Upgrade & Maintenance' section with the 'Log' tab selected. It features search filters for 'Major Type' and 'Minor Type' (both set to 'All Types'), 'Start Time' (2015-06-04 00:00:00), and 'End Time' (2015-06-04 23:59:59). A 'Search' button is present. Below the filters is a 'Log List' table with an 'Export' button. The table has the following columns: No., Time, Major Type, Minor Type, Channel No., Local/Remote User, and Remote Host IP.

No.	Time	Major Type	Minor Type	Channel No.	Local/Remote User	Remote Host IP

Obrázek 5-10 Rozhraní vyhledávání v protokolu

2. Upřesněte své vyhledávání nastavením podmínek vyhledávání, včetně hlavního typu, vedlejšího typu, počátečního času a koncového času.
3. Kliknutím na tlačítko **Search** spustíte vyhledávání souborů protokolů. Odpovídající soubory protokolů se zobrazí v okně se seznamem protokolů.

No.	Time	Major Type	Minor Type	Channel No.	Local/Remote User	Remote Host IP
1	2015-05-25 19:12:34	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
2	2015-05-25 19:12:12	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
3	2015-05-25 19:12:12	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
4	2015-05-25 19:12:12	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
5	2015-05-25 19:12:11	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
6	2015-05-25 19:12:11	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
7	2015-05-25 19:12:11	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
8	2015-05-25 19:12:10	Operation	Remote: Get Working Sta...		admin	10.16.1.107
9	2015-05-25 19:09:28	Operation	Remote: Get Parameters		admin	10.16.1.107
10	2015-05-25 19:09:25	Operation	Remote: Get Parameters		admin	10.16.1.107
11	2015-05-25 19:09:25	Operation	Remote: Get Parameters		admin	10.16.1.107
12	2015-05-25 19:09:24	Operation	Remote: Get Parameters		admin	10.16.1.107

Obrázek 5-11 Vyhledávání v protokolu


4. Chcete-li soubory protokolů exportovat, kliknutím na tlačítko **Export** soubory protokolů uložíte.

5.3.3 Systémová služba

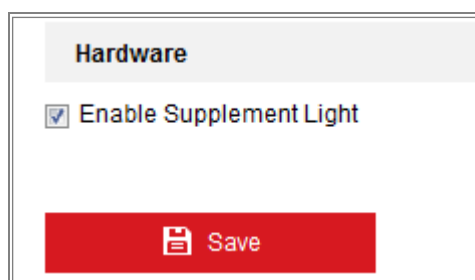
Účel:

Nastavení systémových služeb se vztahuje k hardwarovým službám, které kamera podporuje. Podporované funkce se liší v závislosti na různých modelech kamer. U kamer podporujících automatické odmrazování, infračervené osvětlení LED, doplňkové osvětlení, ABF (automatické zpětné zaostření), automatické odstranění orosení nebo stavové diody LED můžete vybrat povolení nebo zakázání odpovídajících služeb podle svých skutečných potřeb.

Automatic De-Icing: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka funkci Automatic De-Icing povolíte. Topné těleso pro odmrazování je podporováno pouze se zdrojem napájení POE+, 24 V AC nebo 12 V DC.

ABF: Je-li povolena funkce ABF, lze kliknutím na tlačítko  v panelu ovládání PTZ provést pomocné zaostření.

Supplement Light: U některých modelů lze zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable Supplement Light** restartovat systém a povolit doplňkové osvětlení.



Obrázek 5–12 Povolení doplňkového osvětlení

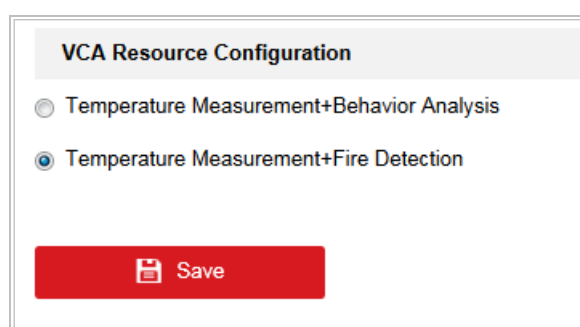
5.3.4 Typ zdroje VCA

Účel:

Zdroje VCA nabízejí možnost povolit určité funkce VCA v závislosti na skutečných potřebách v případě, že je k dispozici několik funkcí VCA. Funkce pomáhá přiřadit požadovaným funkcím více zdrojů.

Kroky:

1. Přejděte do okna VCA Resource Type: **Configuration > System > Maintenance > VCA Resource Type.**



Obrázek 5–13 Typ zdroje VCA

2. Pro povolení funkce typu zdroje VCA zaškrtněte políčko.
3. Klikněte na tlačítko **Save**. Po nastavení zdrojů VCA je nutné provést restart.

Poznámky:

- Funkce zdrojů VCA se liší v závislosti na různých modelech kamer.
- Funkce nemusí být u některých modelů kamer podporována.

5.4 Nastavení zabezpečení

Nakonfigurujte v okně zabezpečení parametry, jako jsou ověřování, anonymní návštěva, filtr adres IP a služba zabezpečení.

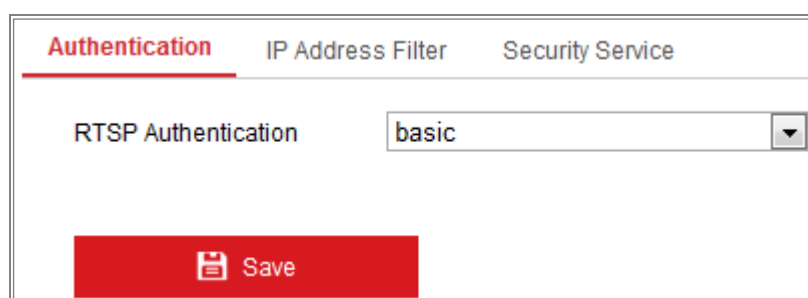
5.4.1 Ověřování

Účel:

Data streamu živého zobrazení lze specificky zabezpečit.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní ověřování: **Configuration > System > Security > Authentication**.



Obrázek 5–14 Ověřování pomocí protokolu RTSP

2. V rozevíracím seznamu u možnosti **RTSP Authentication** vyberte typ **basic** nebo **disable**, a povolte tak nebo zakažte ověřování pomocí protokolu RTSP.

Poznámka: Pokud ověřování pomocí protokolu RTSP zakážete, může k videostreamu získat prostřednictvím protokolu RTSP přístup kdokoli.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

5.4.2 Filtr adres IP

Účel:

Tato funkce umožňuje řízení přístupu.

Kroky:

1. Přejděte do okna filtru adres IP: **Configuration > System > Security > IP Address**

Filter

IP Address Filter		Add	Modify	Delete
<input type="checkbox"/>	No.	IP		

Obrázek 5-15 Okno filtru adres IP

2. Zaškrtněte políčko **Enable IP Address Filter**.
3. Z rozevřacího seznamu vyberte typ filtru adres IP, volitelné možnosti jsou **Forbidden** a **Allowed**.
4. Nastavte seznam filtrů adres IP.
 - Přidání adresy IP

Kroky:

- (1) Kliknutím na tlačítko **Add** přidejte IP adresu.
- (2) Zadejte adresu IP.

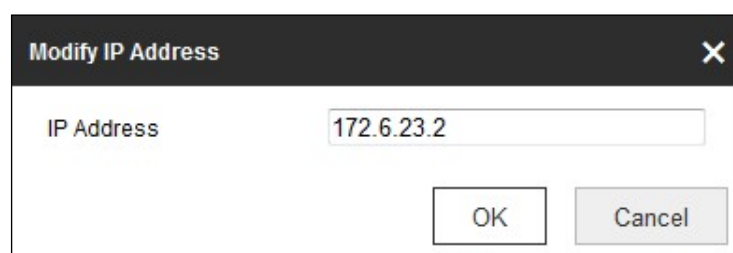
Obrázek 5-16 Přidání adresy IP

- (3) Kliknutím na **OK** dokončíte přidání.

- Úprava adresy IP

Kroky:

- (1) Klikněte levým tlačítkem myši na adresu IP ve filtrovaném seznamu a poté na tlačítko **Modify**.
- (2) Upravte adresu IP v textovém poli.



Obrázek 5-17 Úprava adresy IP

- (3) Kliknutím na **OK** dokončíte úpravy.

- IP adresu nebo adresy odstraňte.

IP adresu nebo adresy vyberte a klikněte na tlačítko **Delete**.

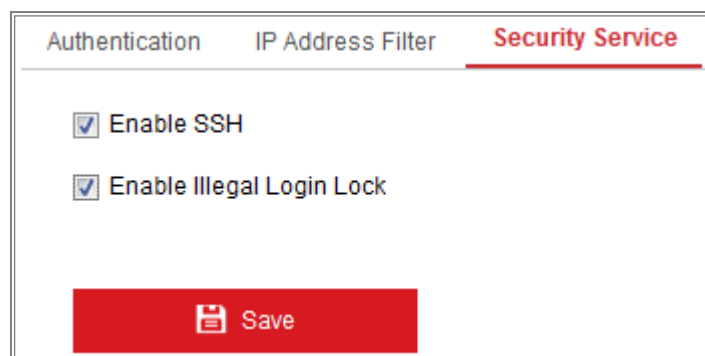
5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

5.4.3 Služba zabezpečení

Kamera poskytuje službu zabezpečení a tím větší uživatelské pohodlí v případě, že chcete povolit vzdálené přihlašování a vylepšit zabezpečení datové komunikace.

Kroky:

1. Přejděte do okna konfigurace služby zabezpečení: **Configuration > System > Security > Security Service**.



Obrázek 5-18 Služba zabezpečení

2. Pro povolení bezpečnosti datové komunikace zaškrtněte políčko **Enable SSH**, pro zakázání SSH zaškrtnutí políčka zrušte.
3. Zaškrtnete-li zaškrťovací políčko u možnosti **Enable Illegal Login Lock**, IP adresa se uzamkne v případě, že uživatel s rolí správce provede 7 nezdařených pokusů o zadání uživatelského jména a hesla (uživatel s rolí hosta nebo operátora 5 pokusů).
Poznámka: Pokud je IP adresa uzamčena, lze se pokusit opět přihlásit k zařízení za 30 minut.

5.5 Správa uživatele

5.5.1 Správa uživatele

Účel:

Uživatel s rolí správce může přidávat, odstraňovat nebo upravovat uživatelské účty a udělovat jim různá oprávnění. Důrazně doporučujeme, abyste uživatelské účty a oprávnění spravovali řádně.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní správy uživatelů: **Configuration > System > User Management**

User Management		
User List		
		Add Modify Delete
No.	User Name	Level
1	admin	Administrator
2	1	Operator

Obrázek 5-19 Okno správy uživatelů

- **Přidání uživatele**

Uživatel s rolí *správce* má ve výchozím nastavení všechna oprávnění a může vytvářet, upravovat a odstraňovat ostatní účty.

Účet uživatele s rolí *správce* nelze odstranit a lze pouze změnit heslo *správce*.


Kroky:

1. Kliknutím na tlačítko **Add** přidejte uživatele.

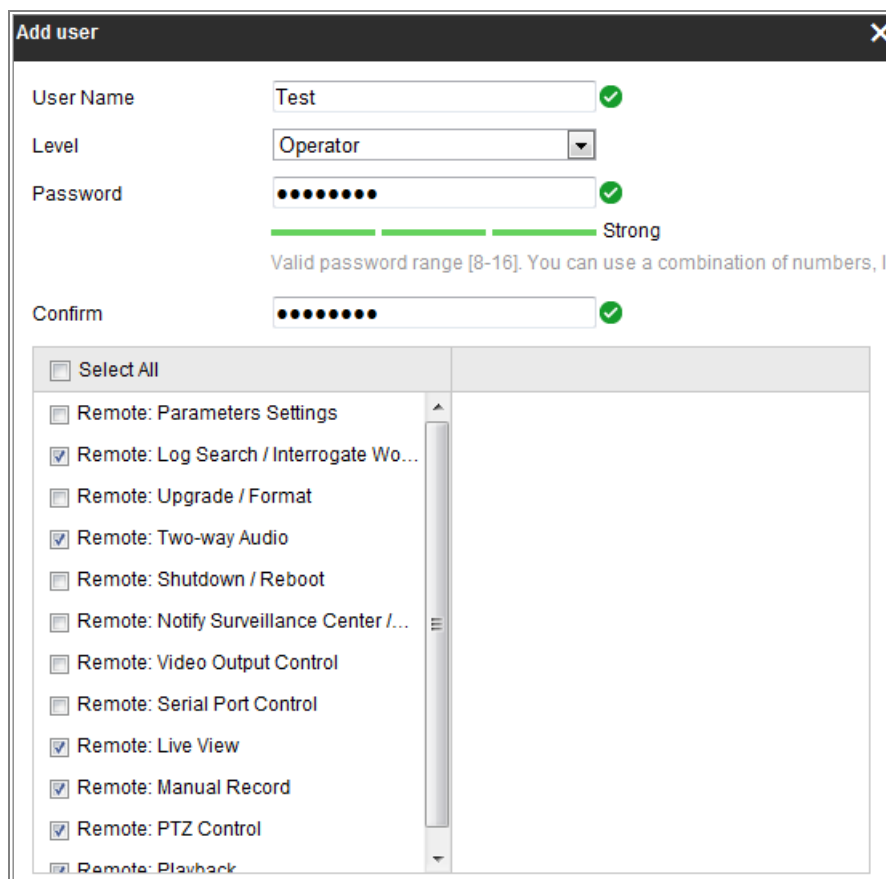
2. Zadejte **Uživatelské jméno**, vyberte **Level** a zadejte **heslo**.

Poznámky:

- Lze vytvořit až 31 uživatelských účtů.
- Uživatelé různých úrovní mají různá výchozí oprávnění. Lze zvolit úroveň Operator nebo User.

 **DOPORUČENÍ K VYTVOŘENÍ SILNÉHO HESLA** - ke zvýšenému zabezpečení výrobku důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

3. U nového uživatele lze zaškrtnutím nebo zrušením zaškrtnutí nastavit oprávnění.
4. Kliknutím na tlačítko **OK** přidání uživatele dokončete.



Obrázek 5–20 Přidání uživatele

- **Úprava uživatele**

Kroky:

1. Uživatele ze seznamu vyberte levým tlačítkem myši a klikněte na tlačítko **Modify**.
2. Upravte možnosti **User Name, Level a Password**.



DOPORUČENÍ K VYTVOŘENÍ SILNÉHO HESLA - ke zvýšenému zabezpečení výrobku důrazně doporučujeme, abyste vytvořili silné heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

3. Zaškrtnutím nebo zrušením zaškrtnutí lze nastavit oprávnění.
4. Kliknutím na tlačítko **OK** úpravu uživatele dokončete.

Obrázek 5–21 Úprava uživatele

- **Odstranění uživatele**

Kroky:

1. Kliknutím vyberte uživatele, jehož chcete odstranit a klikněte na možnost **Delete**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** v zobrazeném dialogovém okně odstranění potvrďte.

5.5.2 Uživatelé Online

Účel:

Zobrazí se aktuální uživatelé, kteří navštěvují zařízení prostřednictvím tohoto rozhraní.

V seznamu uživatelů se zobrazí informace o uživateli, např. uživatelské jméno, úroveň, adresa IP a doba provozu.

Kliknutím na možnost **Refresh** obnovíte seznam.

User Management		Online Users		
User List				Refresh
No.	User Name	Level	IP Address	User Operation Time
1	admin	Administrator	10.16.2.101	2015-11-16 10:57:55

Obrázek 5-22 Zobrazení uživatelů online

Kapitola 6 Nastavení sítě

Účel:

Postupováním podle pokynů v této kapitole nakonfigurujete základní a pokročilá nastavení.

6.1 Konfigurace základních nastavení

Účel:

Podle pokynů v této části lze nakonfigurovat parametry, jako jsou protokol TCP/IP, služba DDNS, funkce PPPoE, port, nastavení NAT atd.

6.1.1 Konfigurace nastavení protokolu TCP/IP

Účel:

Nastavení TCP/IP je nutné řádně nakonfigurovat, než kameru připojíte k síti. Kamera podporuje protokol IPv4 i IPv6. Obě verze lze nakonfigurovat současně, aniž by mezi nimi docházelo ke konfliktům. Měla by být nakonfigurována alespoň jedna verze protokolu IP.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení protokolu TCP/IP: **Configuration > Network > Basic Settings > TCP/IP**

Obrázek 6-1 Nastavení protokolu TCP/IP

2. Nakonfigurujte základní nastavení sítě, jako jsou typ NIC, adresa IPv4 nebo IPv6, maska podsítě IPv4 nebo IPv6, výchozí brána IPv4 nebo IPv6, nastavení MTU a adresa vícesměrového vysílání.
3. (Volitelné) Zaškrtněte políčko **Enable Multicast Discovery**, následně je možno online síťovou kameru automaticky detekovat klientským softwarem prostřednictvím soukromého protokolu vícesměrového vysílání v síti LAN.
4. Nakonfigurujte server DNS. Zadejte upřednostňovaný server DNS a alternativní server DNS.
5. Kliknutím na tlačítko **Save** výše uvedená nastavení uložte.

Poznámky:

- Platný rozsah hodnot MTU je 1280-1500.

- Multicast odesílá stream na multicastovou skupinovou adresu, takže více klientů může získat stream současně vyžádáním kopie z multicastové skupinové adresy. Než tuto funkci využijete, je nutné funkci vícesměrového vysílání povolit na směrovači.
- Nastavení se projeví až po restartování.

6.1.2 Konfigurace nastavení DDNS

Účel:

Pokud je v kameře jako výchozí síťové připojení nastavena funkce PPPoE, lze k síťovému přístupu použít službu Dynamic DNS (DDNS).

Než začnete:

Než nakonfigurujete nastavení DDNS kamery, je nutná registrace na serveru DDNS.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení DDNS: **Configuration > Network > Basic Settings > DDNS**.
2. Zaškrtnutím políčka **Enable DDNS** tuto funkci povolíte.
3. Vyberte nastavení možnosti **DDNS Type**. Lze vybrat dva typy DDNS: DynDNS a NO-IP.
 - DynDNS:

Kroky:

- (1) Zadejte **Server Address** DynDNS (např. members.dyndns.org).
- (2) V textovém poli **Domain** zadejte název domény získaný z webových stránek DynDNS.
- (3) Zadejte **User Name** a **Password** zaregistrované na webu DynDNS.
- (4) Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

The screenshot shows a configuration window with tabs for TCP/IP, DDNS (selected), PPPoE, Port, and NAT. Under the DDNS tab, there is a checked checkbox for 'Enable DDNS'. Below it is a dropdown menu for 'DDNS Type' set to 'DynDNS'. The 'Server Address' field contains 'members.dyndns.org' with a green checkmark. The 'Domain' field contains '123.dyndns.com' with a green checkmark. The 'User Name' field contains 'test' with a green checkmark. The 'Port' field contains '0'. The 'Password' and 'Confirm' fields are masked with dots and each has a green checkmark. A red 'Save' button is at the bottom.

Obrázek 6-2 Nastavení DynDNS

- NO-IP:

Kroky:

- (1) U možnosti DDNS Type vyberte nastavení NO-IP.

The screenshot shows the same configuration window as in Figure 6-2, but with 'DDNS Type' set to 'NO-IP'. The 'Server Address' field contains 'www.noip.com' with a green checkmark. The 'Domain', 'User Name', 'Password', and 'Confirm' fields are empty. The 'Port' field contains '0'. A red 'Save' button is at the bottom.

Obrázek 6-3 Okno nastavení NO-IP DNS

- (2) Zadejte adresu serveru jako www.noip.com.
- (3) Zadejte název domény, který jste zaregistrovali.
- (4) Zadejte uživatelské jméno a heslo.
- (5) Klikněte na tlačítko **Save**, následně si můžete prohlédnout kameru s názvem domény.

Poznámka: Zařízení restartujte, aby se nastavení projevila.

6.1.3 Konfigurace nastavení PPPoE

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení PPPoE: **Configuration > Network > Basic Settings >**

PPPoE

Obrázek 6-4 Nastavení PPPoE

2. Zaškrtnutím políčka **Enable PPPoE** tuto funkci povolíte.
3. Pro přístup PPPoE zadejte **User Name**, **Password** a **Confirm** Password.

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



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
 - *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*
4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení a zavřete okno.

Poznámka: Nastavení se projeví až po restartování.

6.1.4 Konfigurace nastavení portu

Účel:

Nastavit lze číslo portu kamery, například portu HTTP, portu RTSP a portu HTTPS.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení portu: **Configuration > Network > Basic Settings > Port.**

Port	Value
HTTP Port	80
RTSP Port	554
HTTPS Port	443
Server Port	8000

Obrázek 6-5 Nastavení portu

2. Nastavte port HTTP, port RTSP, port HTTPS a port serveru kamery.

HTTP Port: Výchozí číslo portu je 80 a lze jej změnit na jakékoli číslo portu, které není použito.

RTSP Port: Výchozí číslo portu je 554 a lze jej změnit na jakékoli číslo portu v rozsahu od 1 do 65535.

HTTPS Port: Výchozí číslo portu je 443 a lze jej změnit na jakékoli číslo portu, které není použito.

Server Port: Výchozí číslo portu serveru je 8000 a lze jej změnit na jakékoli číslo portu v rozsahu od 2000 do 65535.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

Poznámka: Nastavení se projeví až po restartování.

6.1.5 Konfigurace nastavení NAT (překládání síťových adres)

Účel:

V okně NAT lze nakonfigurovat parametry technologie UPnP™.

Universal Plug and Play (UPnP™) je síťová architektura, která zajišťuje kompatibilitu mezi síťovými zařízeními, softwarem a dalšími hardwarovými zařízeními. Protokol UPnP umožňuje bezproblémové připojení zařízení a zjednodušuje implementaci sítí v domácím i firemním prostředí.

Je-li tato funkce povolena, není nutné konfigurovat mapování portů pro každý port a kamera je připojena k síti Wide Area Network pomocí směrovače.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení protokolu NAT: **Configuration > Network > Basic Settings > NAT**.
2. Zaškrtněte políčko pro aktivaci funkce UPnP™.
3. Vyberte přezdívku kamery, nebo můžete použít výchozí název.
4. Vyberte režim mapování portů. Lze zvolit z možností Manual a Auto. U ručního mapování portů lze hodnotu externího portu přizpůsobit.
5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

The screenshot shows the NAT configuration page with the following settings:

- Enable UPnP™:
- Nickname: Camera 1
- Port Mapping Mode: Auto

Port Type	External Port	External IP Address	Internal Port
HTTP	80	0.0.0.0	80
RTSP	554	0.0.0.0	554
Server Port	8000	0.0.0.0	8000

Obrázek 6-6 Nastavení technologie UPnP

6.2 Konfigurace pokročilých nastavení

Účel:

Podle pokynů v této části lze nakonfigurovat parametry, jako jsou funkce SNMP, FTP, e-mail, HTTPS, QoS, 802.1x atd.

6.2.1 Konfigurace nastavení SNMP

Účel:

Funkci SNMP lze nastavit tak, abyste získávali informace o stavu kamery, parametrech a informace související s alarmy a abyste kameru spravovali vzdáleně v případě, že je připojena k síti.

Než začnete:

Než protokol SNMP nastavíte, stáhněte si software SNMP a nastavte příjem informací kamery prostřednictvím portu SNMP. Nastavíte-li adresu pro depeše, má kamera povoleno odesílat zprávy o událostech alarmu a výjimkách do monitorovacího centra.

Poznámka: Vámi zvolená verze SNMP by měla být stejná jako v softwaru SNMP. Je třeba také použít různé verze v závislosti na požadované úrovni zabezpečení. Protokol SNMP v1 neposkytuje žádné zabezpečení a protokol SNMP v2 vyžaduje k přístupu heslo. Protokol SNMP v3 zajišťuje šifrování. Pokud použijete třetí verzi, je nutné povolit protokol HTTPS.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení SNMP: **Configuration > Network > Advanced Settings > SNMP.**

The screenshot shows the SNMP configuration interface. At the top, there are tabs for 'SNMP', 'FTP', 'Email', 'HTTPS', 'QoS', and '802.1x'. The main content is organized into three sections:

- SNMP v1/v2:**
 - Enable SNMPv1
 - Enable SNMP v2c
 - Read SNMP Community:
 - Write SNMP Community:
 - Trap Address:
 - Trap Port:
 - Trap Community:
- SNMP v3:**
 - Enable SNMPv3
 - Read UserName:
 - Security Level:
 - Authentication Algorithm: MD5 SHA
 - Authentication Password:
 - Private-key Algorithm: DES AES
 - Private-key password:
 - Write UserName:
 - Security Level:
 - Authentication Algorithm: MD5 SHA
 - Authentication Password:
 - Private-key Algorithm: DES AES
 - Private-key password:
- SNMP Other Settings:**
 - SNMP Port:

At the bottom of the page, there is a red button with a save icon and the text 'Save'.

Obrázek 6-7 Nastavení SNMP

2. Zaškrtnutím zaškrťovacích políček Enable SNMPv1, Enable SNMP v2c a Enable SNMPv3 povolte příslušné funkce.

3. Konfigurujte nastavení SNMP.

Poznámka: Nastavení softwaru SNMP by mělo být shodné s nastaveními, která konfigurujete zde.

4. Kliknutím na tlačítko **Save** nastavení uložte a dokončete.

Poznámky:

- Nastavení se projeví až po restartování.
- Doporučujeme místo protokolů SNMP v1 nebo v2 povolit protokol SNMP v3, abyste snížili riziko úniku informací.

6.2.2 Konfigurace nastavení FTP

Účel:

K povolení načítání zachycených snímků na server FTP lze nakonfigurovat údaje související se serverem FTP. Zachycování snímků lze spustit událostmi nebo úlohou časovaného snímku.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení FTP: **Configuration > Network > Advanced Settings > FTP.**

Obrázek 6-8 Nastavení FTP

2. Zadejte adresu a port serveru FTP.
3. Nakonfigurujte nastavení serveru FTP. K přihlášení k serveru FTP je vyžadováno uživatelské jméno a heslo.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

4. Nastavte adresářovou strukturu a interval zařazování snímků.

Directory: V poli **Directory Structure** můžete vybrat kořenový adresář, nadřazený adresář a podřazený adresář. Vyberete-li možnost nadřazeného adresáře, lze pro název adresáře použít název zařízení, číslo zařízení nebo IP zařízení. Vyberete-li možnost podřazeného adresáře, můžete jako název adresáře použít název kamery nebo číslo kamery.

Picture Filing Interval: K lepší správě snímků lze nastavit interval zařazování snímků od 1 dne do 30 dnů. Snímky zachycené ve stejném časovém intervalu se uloží do jedné složky pojmenované dle počátečního a koncového data časového intervalu.

Picture Name: Nastavte pravidlo pojmenovávání souborů zachycených snímků. V rozevíracím seznamu lze vybrat možnost výchozího pravidla **Default**, která je

IP adresa_ číslo kanálu_ čas zachycení_ typ události.jpg

(např. *10.11.37.189_01_20150917094425492_FACE_DETECTION.jpg*).

Nebo lze název výběrem možnosti **Custom Prefix** přizpůsobit přidáním vlastní předpony k výchozímu pravidlu pojmenovávání.

5. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka Upload Picture funkci povolte.

Upload Picture: Chcete-li povolit nahrávání uloženého obrázku do serveru FTP.

Anonymous Access to the FTP Server (uživatelské jméno a heslo nejsou v takovém případě vyžadovány): Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Anonymous** povolíte anonymní přístup k serveru FTP.

Poznámka: Server FTP musí funkci anonymního přístupu podporovat.

6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

6.2.3 Konfigurace nastavení e-mailu

Účel:

Lze nakonfigurovat, aby systém odesílal upozornění na e-mail všem určeným příjemcům v případě, že dojde k detekci události alarmu, např. k události detekce pohybu, ztráty videa, neoprávněné manipulace s videem atd.

Než začnete:

Před použitím funkce e-mailu konfigurujte nastavení serveru DNS v části

Configuration > Network > Basic Settings > TCP/IP.

Kroky:

1. Přejděte k nastavení protokolu TCP/IP (**Configuration > Network > Basic Settings > TCP/IP**) a nastavte adresu IPv4, masku podsítě IPv4, výchozí bránu IPv4 a upřednostňovaný server DNS.

Poznámka: Podrobnosti najdete v části 6.1.1.

2. Otevřete rozhraní pro nastavení e-mailu: **Configuration > Network > Advanced Settings > Email**.

3. Nakonfigurujte následující nastavení:

Sender: Název odesílatele e-mailu.

Sender's Address: E-mailová adresa odesílatele.

SMTP Server: Jedná se o IP adresu nebo název hostitele (např. smtp.263xmail.com) serveru SMTP.

SMTP Port: Jedná se o port SMTP. Výchozí port TCP/IP pro protokol SMTP je 25 (bez zabezpečení). Port SSL SMTP je 465.

Email Encryption: Lze zvolit z možností None, SSL a TLS. Pokud vyberete protokol SSL nebo TLS a zakážete STARTTLS, budou e-maily odesílány zašifrované pomocí SSL nebo TLS. Port pro SMTP je vhodné u této metody šifrování nastavit na 465. Pokud vyberete protokol SSL nebo TLS a povolíte STARTTLS, budou e-maily odesílány po zašifrování pomocí protokolu STARTTLS – a port SMTP je vhodné nastavit na hodnotu 25.

Poznámka: Pokud chcete použít protokol STARTTLS, zkontrolujte, zda e-mailový server tento protokol podporuje. Pokud políčko Enable STARTTLS zaškrtnete a e-mailový server tento protokol nepodporuje, nebudou e-maily šifrovány.

Attached Image: Zaškrtněte políčko Attached Image, pokud chcete posílat e-maily s připojenými snímky alarmu.

Interval: Interval představuje dobu mezi dvěma akcemi odesílání příložených snímků.

Authentication (volitelné): Pokud e-mailový server vyžaduje ověřování, zaškrtnutím tohoto políčka použijte při přihlášení k tomuto serveru ověření.

Zadejte uživatelské jméno a heslo k přihlášení.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

Tabulka **Receiver**: Vyberte příjemce, jemuž bude e-mail odeslán. Lze nakonfigurovat až 3 příjemce.

Receiver: Jméno uživatele, jemuž má být odesláno upozornění.

Receiver's Address: E-mailová adresa uživatele, jemuž má být odesláno upozornění.

SNMP FTP **Email** HTTPS QoS 802.1x

Sender: ✓

Sender's Address: ✓

SMTP Server:

SMTP Port:

E-mail Encryption: ▾

Attached Image

Interval: ▾ s

Authentication

User Name:

Password:

Confirm:

Receiver			
No.	Receiver	Receiver's Address	Test
1			<input type="button" value="Test"/>
2			
3			

Obrázek 6-9 Nastavení e-mailu

4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

6.2.4 Konfigurace nastavení HTTPS

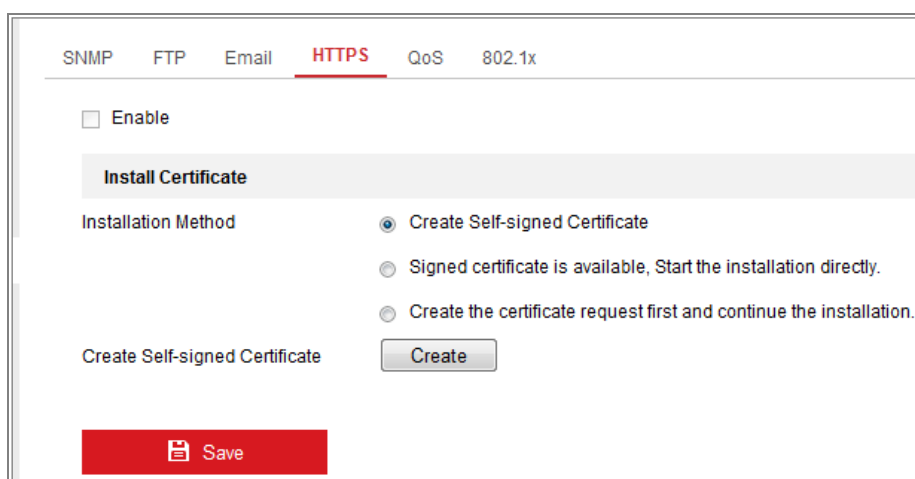
Účel:

Protokol HTTPS poskytuje ověření webové stránky a souvisejícího webového serveru. Je tak zajištěna ochrana proti narušení přenosu (útoky man-in-the-middle). Číslo portu HTTPS nastavíte provedením následujících kroků.

Pokud například nastavíte číslo portu 443 a IP adresa je 192.168.1.64, můžete k zařízení přistoupit prostřednictvím webového prohlížeče zadáním adresy `https://192.168.1.64:443`.

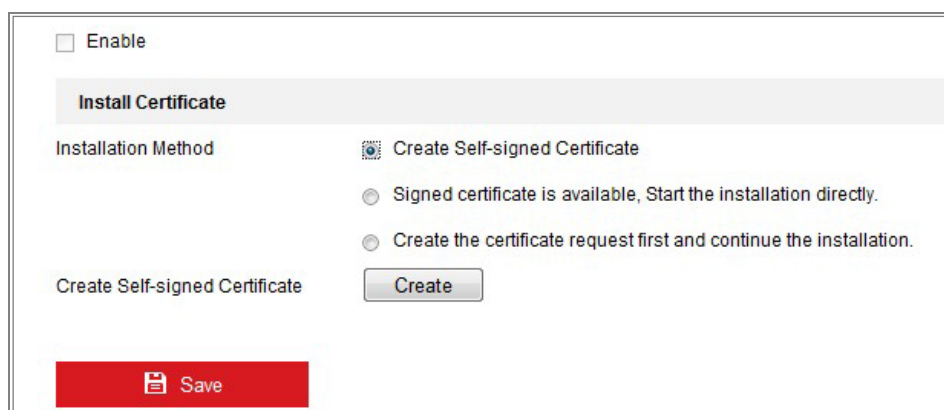
Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení protokolu HTTPS. **Configuration > Network > Advanced Settings > HTTPS**.
2. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka Enable tuto funkci povolte.



Obrázek 6-10 Okno konfigurace protokolu HTTPS

3. Vytvořte certifikát podepsaný svým držitelem nebo ověřený certifikát.
 - Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem
 - (1) Jako způsob instalace vyberte možnost **Create Self-signed Certificate**.
 - (2) Klikněte na tlačítko **Create**, a přejděte tak do okna pro vytvoření.



Obrázek 6-11 Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

(3) Zadejte zemi, název a IP adresu hostitele, platnost a jiné údaje.

(4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení.

Poznámka: Pokud je již certifikát nainstalovaný, je možnost **Create Self-signed Certificate** zobrazena šedou barvou.

- Vytvoření ověřeného certifikátu

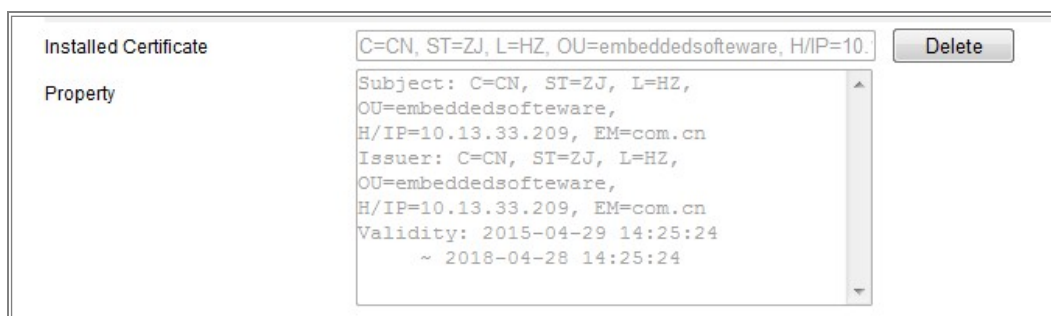
(1) Jako způsob instalace vyberte možnost **Create the certificate request first and continue the installation.**

(2) Kliknutím na tlačítko **Create** vytvoříte požadavek na certifikát. V zobrazeném okně vyplňte požadované informace.

(3) Stáhněte si požadavek na certifikát a odešlete jej důvěryhodné certifikační autoritě k podpisu.

(4) Jakmile obdržíte platný podepsaný certifikát, importujte certifikát do zařízení.

4. Po úspěšném vytvoření a instalaci certifikátu se zobrazí informace o certifikátu.



Obrázek 6-12 Nainstalovaný certifikát

5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

6.2.5 Konfigurace nastavení QoS

Účel:

QoS (Quality of Service) může pomoci při řešení prodlevy sítě a překážce provozu tím, že dojde k nastavení priority odesílání dat.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení QoS: **Configuration > Network > Advanced Settings > QoS**

Category	Value
Video/Audio DSCP	0
Event/Alarm DSCP	0
Management DSCP	0

Save

Obrázek 6-13 Nastavení QoS

2. Konfigurujte nastavení QoS včetně Video/Audio DSCP, Event/Alarm DSCP a Management DSCP.

Platný rozsah hodnot DSCP je 0–63. Čím vyšší je hodnota DSCP, tím vyšší je priorita.

Poznámka: DSCP znamená „Differentiated Service Code Point“ (klíč diferencovaných služeb). Hodnota DSCP se používá v IP hlavičce k označení priority dat.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

Poznámka: Nastavení se projeví až po restartování.

6.2.6 Konfigurace nastavení 802.1X

Účel:

Síťové kamery podporují standard IEEE 802.1X. Pokud je funkce povolena, jsou při připojení kamery k síti chráněné standardem IEEE 802.1X data zabezpečena a je třeba ověření uživatelů.

Než začnete:

Server ověřování musí být náležitě nakonfigurován. Použijte a zaregistrujte pro protokol 802.1X na serveru uživatelské jméno a heslo.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení protokolu 802.1X: **Configuration > Network > Advanced Settings > 802.1X.**

Obrázek 6-14 Nastavení 802.1X

2. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable IEEE 802.1X** tuto funkci povolte.
3. Nakonfigurujte nastavení protokolu 802.1X, jako jsou nastavení protokolu, verze EAPOL, uživatelského jména, hesla a jeho potvrzení.

Poznámka: Nastavení možnosti **EAPOL version** musí být shodné s nastavením směrovače nebo přepínače.

4. Zadejte uživatelské jméno a heslo k přístupu k síti.
5. Kliknutím na tlačítko **Save** dokončete nastavení.

Poznámka: Nastavení se projeví až po restartování.

Kapitola 7 Nastavení videa a zvuku

Účel:

Podle níže uvedených pokynů nakonfigurujte nastavení videa, zvuku, oblastí ROI a zobrazení informací o streamu.

7.1 Konfigurace nastavení videa

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení videa: **Configuration > Video/Audio > Video**.

The screenshot shows a configuration window for video settings. At the top, there are three tabs: 'Video' (selected), 'Audio', and 'Display Info. on Stream'. Below the tabs, there are several settings, each with a dropdown menu or a text input field:

- Stream Type: Main Stream(Normal)
- Video Type: Video&Audio
- Resolution: 1920*1080P
- Bitrate Type: Variable
- Video Quality: Medium
- Frame Rate: 25 fps
- Max. Bitrate: 4096 Kbps
- Max. Average Bitrate: 2048 Kbps
- Video Encoding: H.264
- H.264+: ON
- Profile: High Profile
- I Frame Interval: 50
- SVC: OFF
- Smoothing: A slider set to 50, with a 'Clear<->Smooth' button.

At the bottom of the window, there is a red 'Save' button with a floppy disk icon.

Obrázek 7-1 Nastavení videa

2. Vyberte Typ streamu kamery do hlavního streamu (normální), dílčího streamu nebo třetího streamu.

Poznámky:

- U některých modelů je třeba k povolení třetího streamu přejít na nabídku System > Maintenance > System Service > Software, zaškrtnout zaškrťovací políčko Enable Third Stream, a restartovat tak systém a povolit třetí stream.
 - Hlavní stream se obvykle používá k nahrávání a živému zobrazení s dostatečnou šířkou pásma. Dílčí stream lze použít k živému zobrazení při omezené šířce pásma.
 - K povolení třetího streamu je třeba přejít na nabídku System > Maintenance > System Service > Software, zaškrtnout zaškrťovací políčko Enable Third Stream, a restartovat tak systém a povolit třetí stream.
3. Následující parametry vybraného typu streamu lze přizpůsobit.

Video Type:

Vyberte typ streamu do videostreamu nebo kompozitního streamu videa a audia. Zvukový signál bude zaznamenán pouze v případě, že je možnost **Video Type** nastavena na **Video & Audio**.

Resolution:

Zvolte rozlišení obrazového výstupu.

Bitrate Type:

Typ datového toku vyberte jako konstantní nebo variabilní.

Video Quality:

Je-li datový tok typ vybrán jako Variable, lze zvolit 6 úrovní kvality obrazu.

Frame Rate:

Nastavte snímkový kmitočet. Snímkový kmitočet popisuje frekvenci, při které je videostream aktualizován a je měřen počtem snímků za sekundu (fps). Vyšší počet snímků za sekundu je výhodný, když je ve videostreamu pohyb, protože udržuje kvalitu obrazu po celou dobu.

Max. Bitrate:

Nastavte maximální přenosovou rychlost na hodnotu 32–16 384 kb/s. Vyšší hodnota by měla odpovídat vyšší kvalitě videa, ale je zároveň třeba i lepší šířka pásma.

Poznámka: Maximální mez maximální přenosové rychlosti se liší v závislosti na různých platformách kamery. Pro některé kamery je maximální mez 8 192 nebo 12 288 kb/s.

Video Encoding:

Pokud je nabídka Stream Type nastavena na hodnotu Main Stream, lze zvolit z možností H.264 a H.265. Pokud je typ streamu nastaven na hodnotu Sub Stream nebo Third Stream, lze zvolit z možností H.264, MJPEG a H.265. Standard H.265 představuje novou technologii kódování. V porovnání se standardem H.264 umožňuje nižší přenosovou rychlost při stejném rozlišení, snímkovém kmitočtu a kvalitě obrazu.

Poznámka: Výběr typů kódování videa se může lišit v závislosti na různých režimech kamer.

H.264+ a H.265+:

- **H.264+:** Pokud jste v nabídce Stream Type nastavili hodnotu Main Stream a v nabídce Video Encoding hodnotu H.264, lze k dispozici vidět možnost H.264+. Standard H.264+ představuje vylepšenou technologii kompresního kódování založenou na standardu H.264. Je-li povolen standard H.264+, mohou uživatelé odhadnout spotřebu pevného disku dle jeho maximální průměrné přenosové rychlosti. Ve srovnání se standardem H.264 snižuje standard H.264+ nároky na úložiště až o 50 % při zachování stejné maximální přenosové rychlosti ve většině scén.
- **H.265+:** Pokud jste v nabídce Stream Type nastavili hodnotu Main Stream a v nabídce Video Encoding hodnotu H.265, lze k dispozici vidět možnost H.265+. Standard H.265+ představuje vylepšenou technologii kompresního kódování založenou na standardu H.265. Je-li povolen standard H.265+, mohou uživatelé odhadnout spotřebu pevného disku dle jeho maximální průměrné přenosové rychlosti. Ve srovnání se standardem H.265 snižuje standard H.265+ nároky na úložiště až o 50 % při zachování stejné maximální přenosové rychlosti ve většině scén.

Chcete-li standard H.264+ nebo H.265+ zapnout nebo vypnout, je nutné restartovat kameru. Pokud přepnete ze standardu H.264+ přímo na standard H.265+ a naopak, systém nevyžaduje restartování.

Poznámky:

- Pokud živé zobrazení nebo přehrávání nefunguje správně kvůli kompatibilitě, aktualizujte video přehrávač na nejnovější verzi.
- Pokud chcete používat standard H.264+ nebo H.265+, musí být typ přenosové rychlosti proměnný.
- Pokud je povolen standard H.264+ nebo H.265+ a typ přenosové rychlosti je proměnný, jsou parametry jako profil, interval I-snímků, kvalita videa a funkce SVC zobrazeny šedě.
- Je-li povolen standard H.264+ nebo H.265+, nejsou některé funkce podporovány. U takových funkcí dojde ke skrytí odpovídajících oken.
- Standardy H.264+/H.265+ samovolně nastavují rozdělení přenosové rychlosti podle požadavků aktuální scény tak, aby se v dlouhodobém měřítku dosáhlo nastavené maximální průměrné přenosové rychlosti. K přizpůsobení kamery na pevnou scénu sledování jsou potřeba nejméně 3 dny.

Max. Average Bitrate:

Jakmile nastavíte maximální přenosovou rychlost, její odpovídající doporučená maximální průměrná přenosová rychlost se zobrazí v poli Max. Average Bitrate. Maximální průměrnou přenosovou rychlost lze nastavit také ručně na hodnotu od 32 kb/s až do hodnoty nastavené maximální přenosové rychlosti.

Profile:

Ke kódování lze zvolit z možností Basic profile, Main Profile a High Profile.

I Frame Interval:

Možnost I Frame Interval nastavte na hodnotu od 1 do 400.

SVC:

Škálovatelné kódování videa je rozšířením standardu H.264/AVC. Pro povolení/zakázání funkce SVC vyberte možnosti VYP/ZAP. Při volbě Auto bude zařízení v případě nedostatečné šířky pásma sítě automaticky extrahovat snímky z původního videa.

Smoothing:

To souvisí s plynulostí streamu. Čím vyšší je hodnota vyhlazování, tím plynulejší bude stream, přestože kvalita videa tak uspokojivá být nemusí. Čím nižší je hodnota vyhlazování, tím vyšší kvalitu bude stream mít, přestože se nemusí zobrazovat plynule.

4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

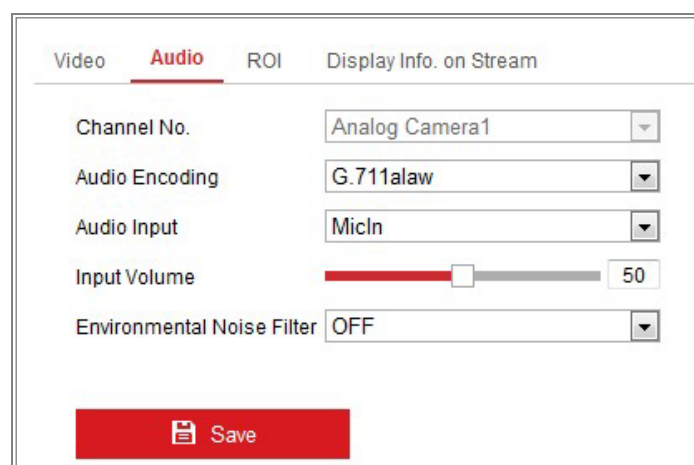
Poznámka:

Parametry videa se liší v závislosti na různých modelech kamer. Funkce kamery viz skutečná stránka zobrazení.

7.2 Konfigurace nastavení zvuku

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení zvuku: **Configuration > Video/Audio > Audio**.



Obrázek 7-2 Nastavení zvuku

2. Konfigurujte následující nastavení.

Poznámka: Nastavení zvuku se liší v závislosti na různých modelech kamer.

Audio Encoding: Lze zvolit z možností G.722.1, G.711 ulaw, G.711alaw, G.726, MP2L2 a PCM. U možnosti MP2L2 lze nakonfigurovat položky Sampling Rate a Audio Stream Bitrate. Pro možnost PCM lze nastavit položku Sampling Rate.

Audio Input: Pro připojený mikrofon a snímací zařízení lze příslušně zvolit mezi možnostmi MicIn a LineIn.

Input Volume: Lze nastavit hodnoty 0–100.

Environmental Noise Filter: Nastavte hodnotu OFF nebo ON. Je-li tato funkce povolena, lze do určitého rozsahu filtrovat šum prostředí.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

7.3 Konfigurace kódování oblasti ROI

Účel:

Kódování oblasti ROI („Region of Interest“, oblasti zájmu) pomáhá při kompresi videa v rozlišování mezi oblastí ROI a informacemi pozadí. Znamená to, že technologie přiřazuje více zdrojů kódování do oblasti zájmu, a zvyšuje tak kvalitu oblasti zájmu, zatímco informace pozadí jsou méně v centru pozornosti.

Poznámka: Funkce oblasti ROI se liší v závislosti na různých modelech kamer.

The screenshot displays the 'ROI' configuration page. At the top, there are tabs for 'Video', 'Audio', and 'ROI'. The main area shows a video feed with a red rectangular ROI box. The video feed includes a timestamp '08-15-2017 Tue 15:22:05', a temperature reading '45.0°C' in the top right, and another temperature reading '33.2°C' with 'Camera 01' in the bottom right. Below the video feed are two buttons: 'Stop Drawing' and 'Clear'. Underneath is a 'Stream Type' section with a dropdown menu set to 'Main Stream(Normal)'. The 'Fixed Region' section includes a checked 'Enable' checkbox, a 'Region No.' dropdown set to '1', an 'ROI Level' dropdown set to '3', and an empty 'Region Name' text input field.

Obrázek 7-3 Nastavení oblasti zájmu

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení ROI: **Configuration > Video/Audio > ROI**.
2. Vyberte typ datového proudu pro kódování ROI.
3. Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable** pod možností Fixed Region.
4. Provedte pro oblast ROI nastavení **Fixed Region**.
 - (1) V rozevíracím seznamu vyberte možnost pro nabídku Region No.
 - (2) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable** povolte pro zvolenou oblast funkci oblasti ROI.
 - (3) Klikněte na tlačítko **Drawing**. Klikněte myší a jejím tažením nakreslete na zobrazené obrazovce červený obdélník představující oblast ROI. Předchozí kreslení lze odstranit kliknutím na tlačítko **Clear**. Jakmile bude kreslení hotové, klikněte na tlačítko **Stop Drawing**.
 - (4) Vyberte nastavení nabídky ROI level.
 - (5) Pro zvolenou oblast zadejte název oblasti.
 - (6) Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení oblasti ROI pro zvolenou pevnou oblast.
 - (7) Chcete-li nastavit další pevné oblasti, opakujte kroky (1) až (6).
5. Provedte pro oblast ROI nastavení **Dynamic Region**.
 - (1) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Face Tracking** tuto funkci povolte.

Poznámka: Chcete-li funkci sledování obličeje povolit, měla by být podporována a povolena funkce detekce obličeje.
 - (2) Vyberte nastavení nabídky ROI level.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

Poznámka: Úroveň ROI představuje úroveň vylepšení kvality obrazu. Čím vyšší je tato hodnota, tím lepší je kvalita obrazu.

7.4 Nastavení metadat

Než začnete:

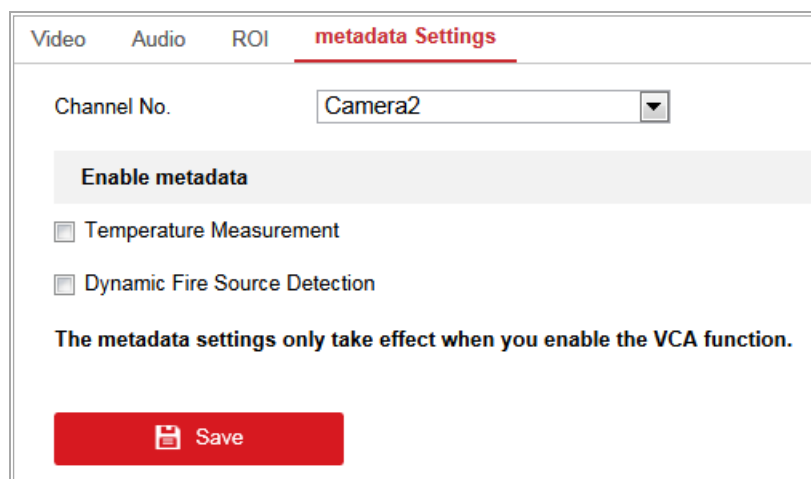
Přejděte k části **5.3.4 Typ zdroje VCA** a nastavte typ zdroje VCA (analýzy obsahu obrazu) zařízení.

Účel:

Chcete-li používat metadata v platformě správy třetí strany, měli byste metadata nejprve povolit.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce Configuration > Video/Audio > metadata Settings.
2. Zaškrtnutím typu VCA povolte metadata.
3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.



Obrázek 7–4 Nastavení metadat

Poznámka: Nastavení metadat se projeví až po povolení funkce VCA. Pokud například povolíte metadata Temperature Measurement, bude nastavení funkční pouze v případě, že jste nakonfigurovali a uložili pravidla měření teploty.

Kapitola 8 Nastavení obrazu

Účel:

Nakonfigurujte podle pokynů v této kapitole parametry obrazu, jako je nastavení zobrazení, nastavení nabídky OSD, maska privátní zóny a překrytí obrazu.

8.1 Konfigurace nastavení displeje

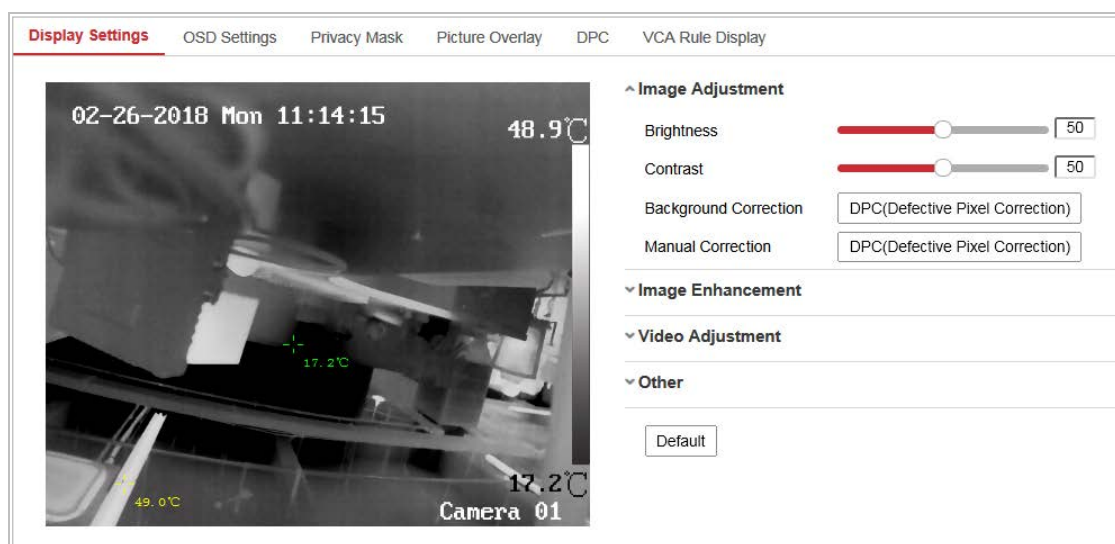
Účel:

Nakonfigurujte nastavení obrazu, nastavení expozice, přepínání režimů den/noc, nastavení protisvětla, vyvážení bílé, vylepšení obrazu, nastavení videa a další parametry nastavení zobrazení.

Poznámka: Parametry zobrazení se liší v závislosti na různých modelech kamer. Podrobné informace naleznete ve skutečných oknech.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení zobrazení: **Configuration > Image > Display Settings**.



Obrázek 8–1 Nastavení obrazovky

2. Nastavte parametry obrazu kamery.

Poznámka: K zajištění kvality obrazu při různém osvětlení jsou k dispozici dvě sady parametrů, které mohou uživatelé nakonfigurovat.

- **Image Adjustment**

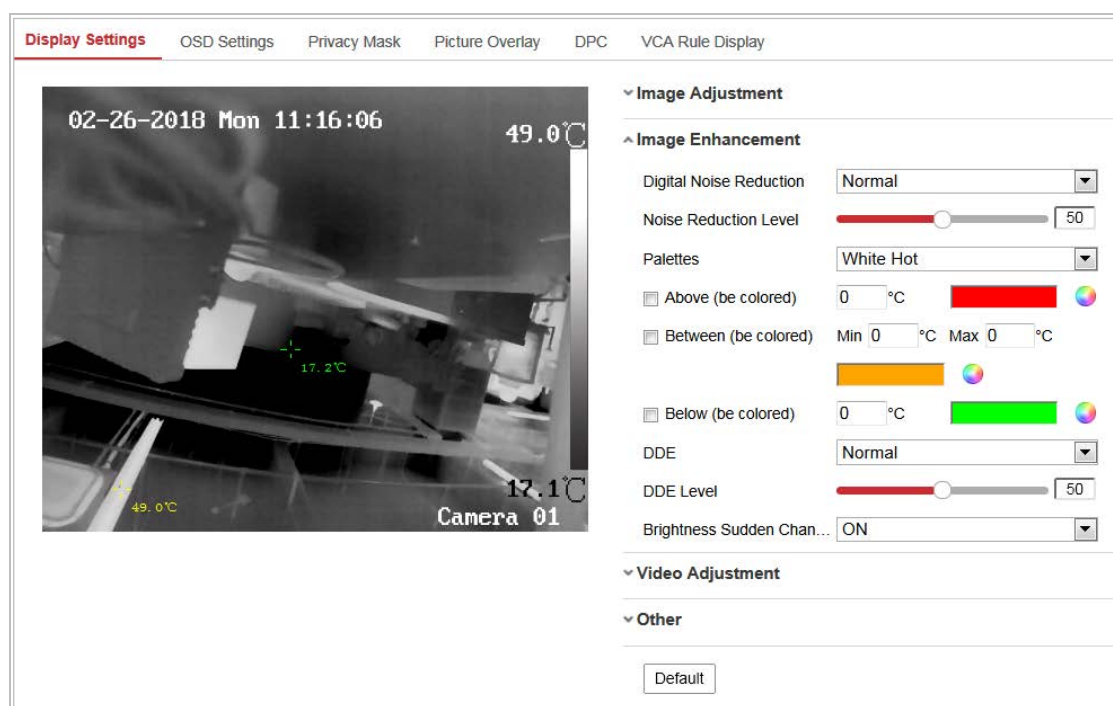
Brightness popisuje jas obrazu, který se pohybuje v rozmezí 1–100, výchozí hodnota je 50.

Contrast popisuje kontrast obrazu, který se pohybuje v rozmezí 1–100, výchozí hodnota je 50.

Manual Background Correction: Objektiv zcela zakryjte nějakým předmětem (doporučujeme kryt objektivu) a klikněte na tlačítko Manual Background Correction, kamera následně snímek upraví podle aktuálního prostředí.

Manual Shutter Correction: Klikněte na tlačítko Manual Shutter Correction, kamera následně snímek nastaví podle teploty samotné kamery.

- **Image Enhancement**



Obrázek 8–2 Vylepšení obrazu

Digital Noise Reduction: Funkce DNR snižuje ve videostreamu šum. Lze zvolit z možností OFF, Normal a Expert. Úroveň DNR nastavte v intervalu 0 až 100 v normálním režimu. Úroveň DNR nastavte z obou rozsahů úrovně DNR [0–100] a úrovně DNR [0–100] v režimu Expert.

Palettes: V nabídce Palettes lze vybrat požadované barvy: White Hot, Black Hot, Fusion 1, Rainbow, Fusion 2, Ironbow 1, Ironbow 2, Sepia, Color 1, Color 2, Ice Fire, Rain, Red Hot a Green Hot.

V režimu **White Hot** lze přizpůsobit různé barvy pro objekty v různých teplotních intervalech.

- Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Above (be colored)** a nastavte teplotu. Objekty ve scéně, jejichž teplota bude přesahovat nastavenou hodnotu, budou zbarveny červeně (výchozí barva).
- Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Between (be colored)** a nastavte teplotu. Objekty ve scéně, jejichž teplota bude mezi dvěma nastavenými hodnotami, budou zbarveny žlutohnědě (výchozí barva).
- Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Below (be colored)** a nastavte teplotu. Objekty ve scéně, jejichž teplota bude pod nastavenou hodnotu, budou zbarveny zeleně (výchozí barva).

DDE: Funkce DDE (digitální vylepšení detailů) dokáže upravit detaily snímku. Vy ji můžete nastavit do režimu OFF nebo Normal. V normálním režimu je možno úroveň DDE nastavit v rozmezí od 1 do 100.

Brightness Sudden Change: (Možnost funguje pouze s funkcí Behavior Analysis VCA Resource.) Pokud je rozdíl mezi jasem cíle a pozadí obrovský (teplotní rozdíl mezi cílem a pozadím je obrovský), systém rozdíl při zobrazení sníží.

- **Video Adjustment**

Mirror: Funkce zrcadlí obraz, takže se zobrazuje převráceně. Volitelné jsou možnosti Left/Right, Up/Down, Center a OFF.

Video Standard: Volitelné možnosti jsou 50 Hz a 60 Hz. Možnost zvolte v závislosti na různých videostandardech. Obvykle se používá hodnota 50 Hz pro standard PAL a hodnota 60 Hz pro standard NTSC.

Capture Mode: Možnost představuje volitelný režim vstupu videa ke splnění různých požadavků na zorné pole a rozlišení.

Digital Zoom: Pro zobrazení živého zobrazení v původní velikosti, ve dvojnásobném digitálním přiblížení nebo ve čtyřnásobném digitálním přiblížení vyberte digitální zoom jako VYP, 2X nebo 4X.

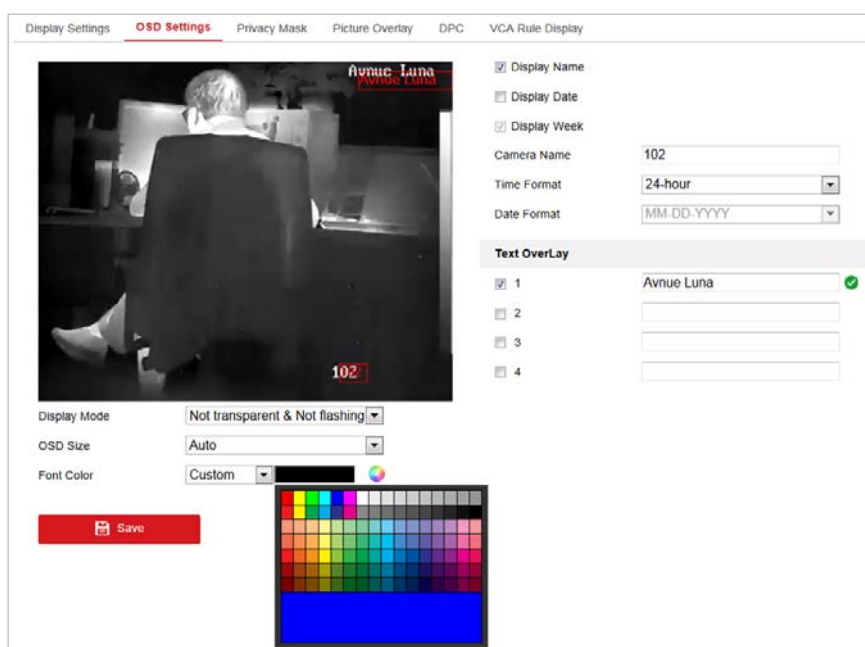
- Jiné

Místního výstupního: Zapnutí nebo vypnutí místního výstupního zařízení.

8.2 Konfigurace nastavení nabídky OSD

Účel:

Název kamery, formát času a data, režim zobrazení a velikost nabídky OSD zobrazené v živém zobrazení lze přizpůsobit.



Obrázek 8-3 Nastavení OSD

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení OSD: **Configuration > Image > OSD Settings**.
2. Zaškrtnutím odpovídajícího zaškrtnutí políčka vyberte v případě potřeby zobrazení názvu kamery, data nebo týdne.
3. V textovém poli **Camera Name** upravte název kamery.
4. Výběrem z rozevíracího seznamu nastavte formát času a formát data.

5. V rozevíracích seznamech nastavte formát času, formát data, režim zobrazení, velikost OSD a barvu OSD.
6. Nakonfigurujte nastavení překrytí textem.
 - (1) Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka před textovým polem povolte zobrazení na obrazovce.
 - (2) V textovém poli zadejte znaky.

Poznámka: Nakonfigurovat lze až 8 překrytí textem.
7. Nastavte polohu a zarovnání textových rámečků.

Lze zvolit z možností Left Align, Right Align a Custom. Pokud zvolíte možnost Custom, lze kliknutím myši na textové rámečky a jejich přetažením v okně živého zobrazení nastavit jejich polohu.

Poznámka: Nastavení zarovnání se vztahuje pouze k položkám překrytí textem.
8. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

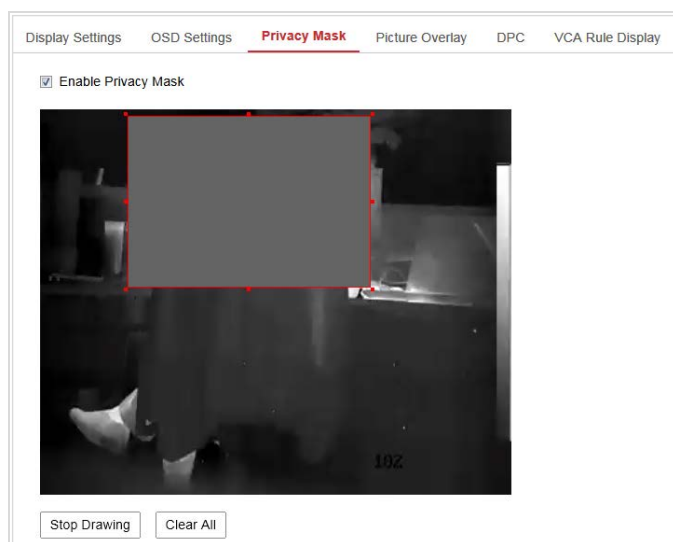
8.3 Konfigurace masky privátních zón

Účel:

Maska privátní zóny umožňuje zakrýt určité oblasti živého video, aby nebylo možno živě zobrazovat a zaznamenávat určitá místa v oblasti sledování.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení masky privátní zóny: **Configuration > Image > Privacy Mask**.
2. Tuto funkci aktivujete zaškrtnutím políčka **Enable Privacy Mask**.
3. Klikněte na možnost **Draw Area**.



Obrázek 8-4 Nastavení masky privátní zóny

4. Kliknutím myši a jejím přetažením nakreslíte v okně živého zobrazení oblast masky.
Poznámka: Na stejném snímku můžete nakreslit až 4 oblasti.
5. Kliknutím na tlačítko **Stop Drawing** dokončete kreslení nebo kliknutím na tlačítko **Clear All** odstraňte všechny nastavené oblasti bez jejich uložení.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

8.4 Konfigurace překrytí obrazu

Účel:

Překrytí obrazu umožňuje překrýt snímaný obraz. Tato funkce umožňuje určitým podnikům nebo uživatelům překrýt svým logem obraz.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení překrytí obrazu: **Configuration > Image > Picture Overlay**.



Obrázek 8-5 Překrytí obrazu

2. Kliknutím na tlačítko **Browse** vyberte obrázek.
3. Kliknutím na tlačítko **Upload** jej načtěte.
4. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Enable Picture Overlay** tuto funkci povolte.
5. Nastavením hodnot souřadnic X a Y upravte v obraze polohu obrázku. Nastavte šířku obrázku a výšku obrázku na požadovanou velikost.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

Poznámka: Obrázek musí být ve formátu RGB24 bmp a maximální velikost obrázku je 128*128.

8.5 Konfigurace DPC (korekce chybných pixelů)

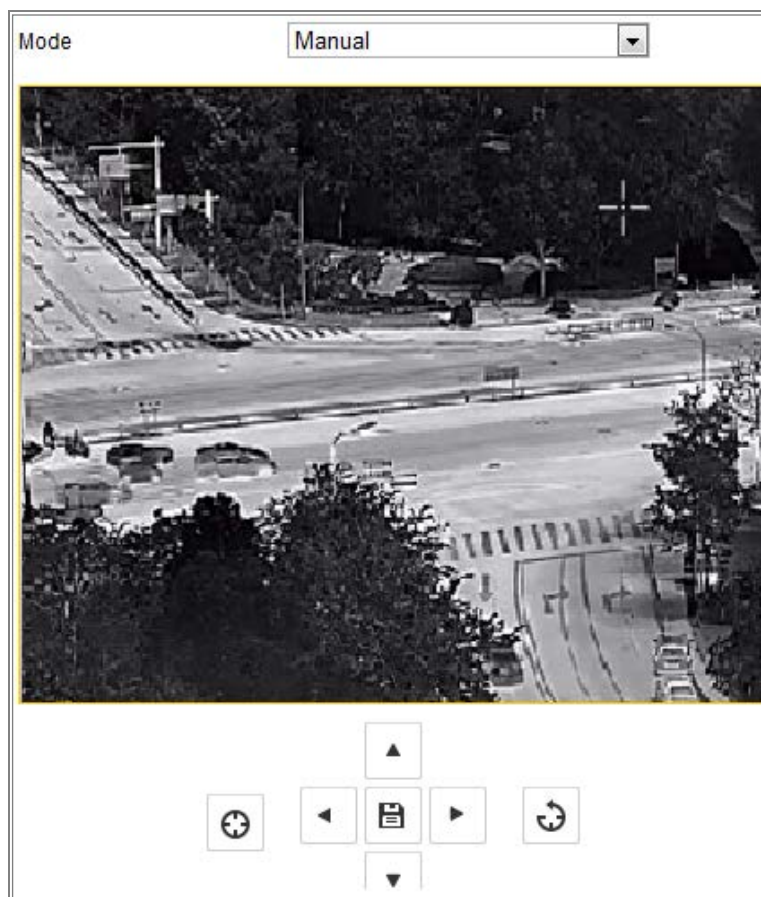
Účel:

DPC (korekce chybných pixelů) odkazuje na funkci, kdy kamera může opravit chybné pixely na LCD, které se nechovají podle očekávání.

Poznámka: Tato funkce je dostupná pouze u některých modelů kamer.


Kroky:



1. Vstupte do rozhraní nastavení OSD. **Configuration > Image > DPC**



Obrázek 8–6 Oprava chybných pixelů

2. Vyberte režim. V následující části je jako příklad uveden ruční režim.
3. Klikněte na snímek a vyberte chybný pixel. Kurzor na snímku se přesune na pozici

kliknutí. Pro jemnou úpravu pozice kurzoru můžete kliknout na  .

4. Pro zahájení korekce klikněte na  .
5. Opravu zrušíte kliknutím na tlačítko  . Kliknutím na tlačítko  ji uložíte.

8.6 Konfigurace zobrazení pravidla VCA

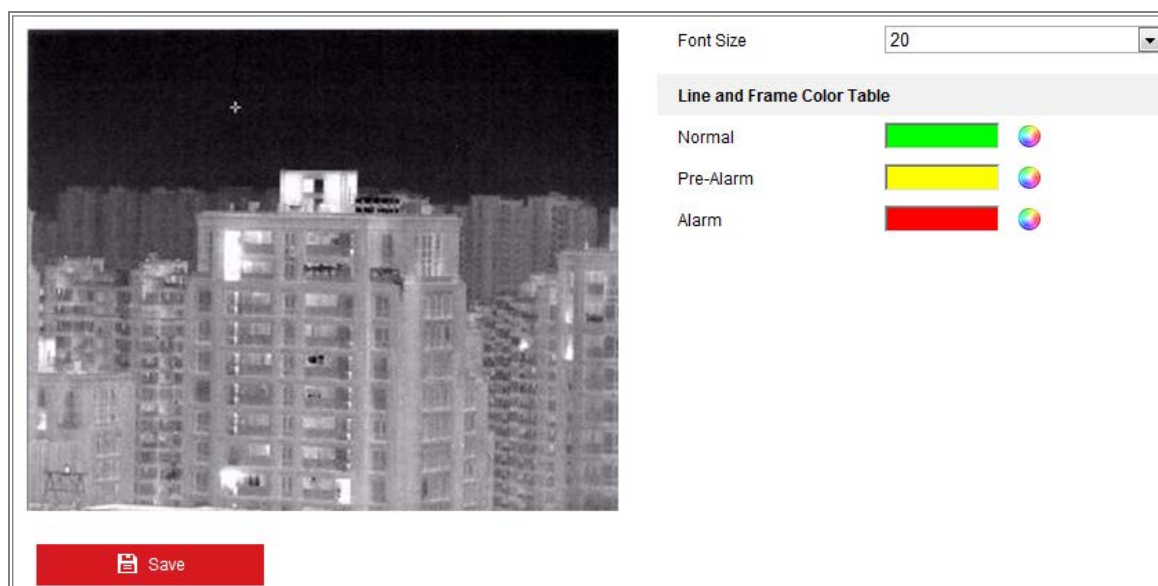
Účel:

Zobrazení pravidla VCA představuje funkci, pomocí které lze přizpůsobit zobrazení překrytí informacemi pravidla VCA (např. měření teploty) a zahrnuje velikost písma a barvu čáry a rámečku.

Poznámka: Tato funkce je dostupná pouze u některých modelů kamer.

Kroky:

1. Přejděte do okna VCA Rule Display Settings: **Configuration > Image > VCA Rule Display**
2. Vyberte požadovanou velikost písma a barvu čáry a rámečku pro možnosti Normal, Pre-alarm a Alarm.
3. Klikněte na tlačítko **Save**.



Obrázek 8–7 Zobrazení pravidla VCA

Kapitola 9 Nastavení události

V této části je vysvětleno, jak nakonfigurovat odezvu síťové kamery na události alarmu, jako je základní událost a inteligentní událost.

9.1 Základní události

Podle pokynů v této části lze nakonfigurovat základní události, jako je detekce pohybu, neoprávněné manipulace s videem, vstup alarmu, výstup alarmu, výjimky atd. Tyto události mohou spustit způsoby propojení, jako je upozornění monitorovacího centra, odeslání e-mailu, spuštění výstupu alarmu atd.

Poznámka: Pokud chcete v případě spuštění alarmu odeslat push oznámení s informacemi o alarmu na počítač nebo do mobilního klientského softwaru, zaškrtněte zaškrtačací políčko Notify Surveillance Center.

9.1.1 Konfigurace detekce pohybu

Účel:

Funkce detekce pohybu detekuje v nakonfigurované oblasti sledování pohybující se objekty. Při spuštění alarmu může dojít k provedení řady akcí.

K přesné detekci pohybujících se objektů a snížení četnosti falešných alarmů lze pro různý prostředí detekce pohybu zvolit z možností normální konfigurace a odborné konfigurace.

● **Běžná konfigurace**

Běžná konfigurace přijímá stejnou sadu parametrů detekce pohybu ve dne i v noci.

Úloha 1: Nastavení oblasti detekce pohybu

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení detekce pohybu: **Configuration > Event > Basic Event > Motion Detection.**
2. Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable Motion Detection.**

3. Pokud chcete označit detekované objekty pomocí zelených obdélníků, zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Dynamic Analysis for Motion**.

Poznámka: Vyberte pro pravidla možnost Disable, pokud nechcete zobrazovat detekované objekty pomocí zelených obdélníků. Pravidla lze zakázat pomocí nabídky **Configuration > Local Configuration > Live View Parameters-rules**.

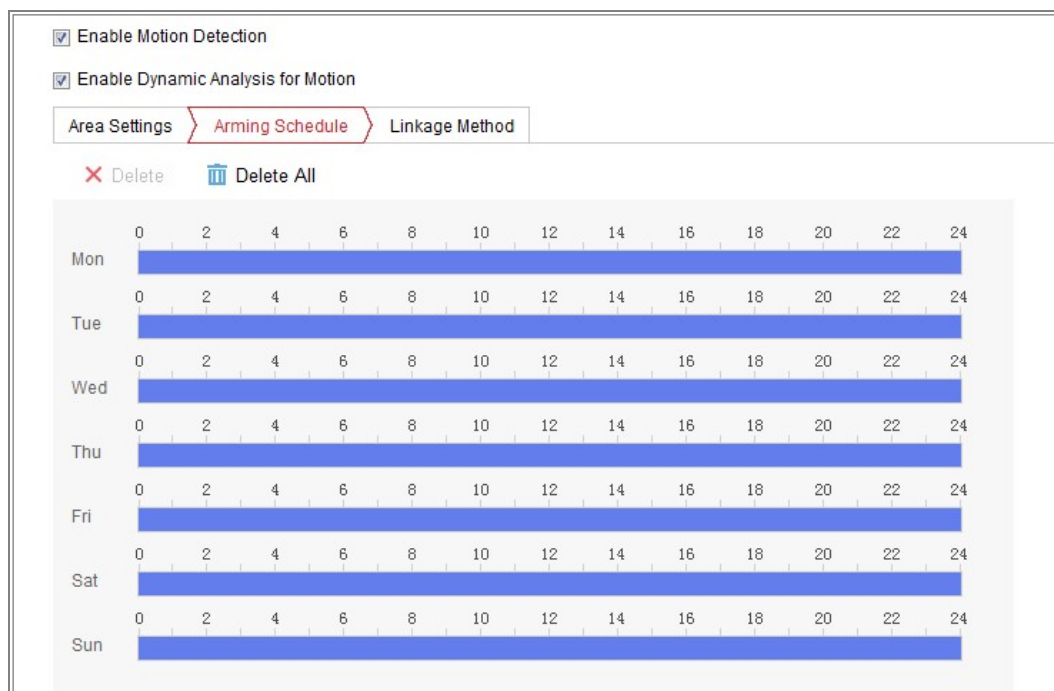


Obrázek 9-1 Povolení detekce pohybu

4. Klikněte na možnost **Draw Area**. Kliknutím myši a jejím přetažením nakreslíte v živém zobrazení oblast detekce pohybu. Kliknutím na tlačítko **Stop Drawing** dokončíte nakreslení jedné oblasti.
5. (Volitelné:) Kliknutím na tlačítko **Clear All** odstraníte všechny oblasti.

6. (Volitelné:) Posunutím posuvníku nastavíte citlivost detekce.

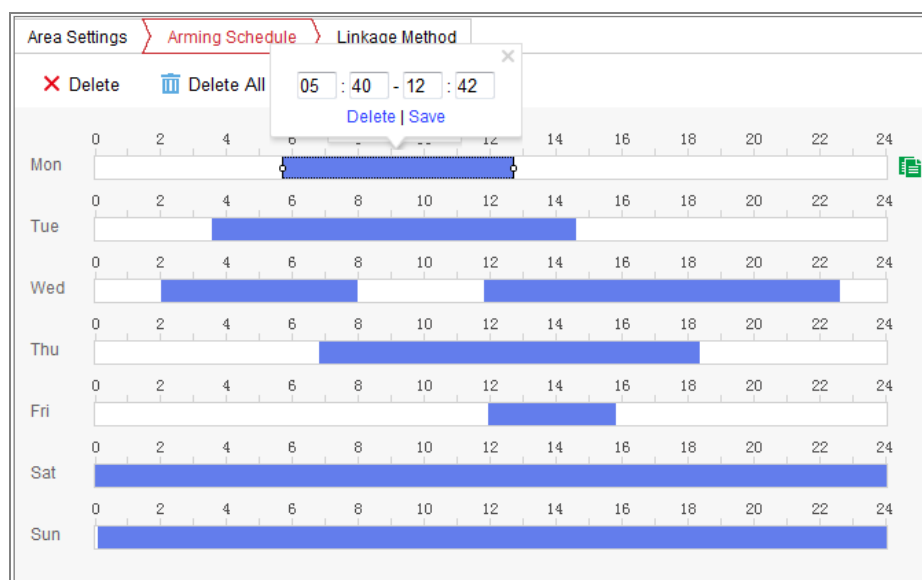
Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu



Obrázek 9-2 Harmonogram aktivace

Kroky:

1. Klikněte na kartu **Arming Schedule** a upravte plán střežení.
2. Klikněte na časovou osu a přetažením myši vyberte časové období.



Obrázek 9-3 Harmonogram aktivace

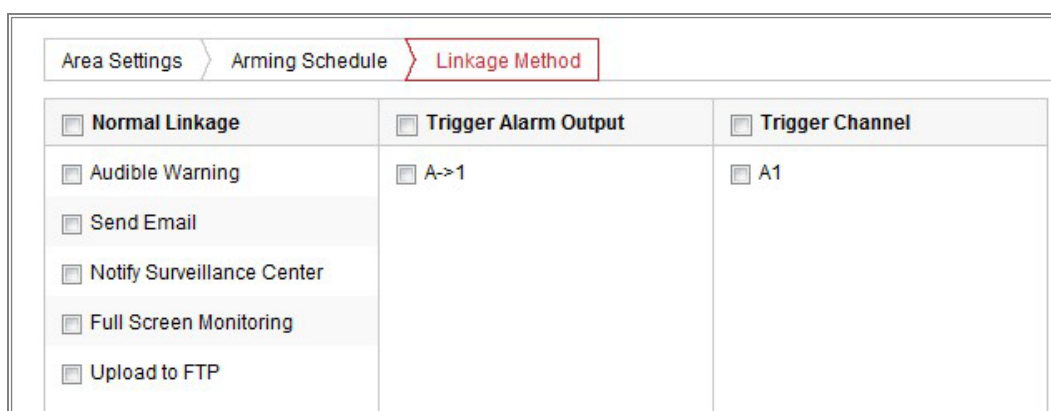
Poznámka: Klikněte na vybrané časové období. Časové období lze nastavit na požadovaný čas buď posunutím časové osy, nebo zadáním přesného časového období.

3. (Volitelné) Kliknutím na tlačítko Delete odstraní aktuální plán střežení. Kliknutím na tlačítko Save nastavení uložíte.
4. Přesuňte myš na konec jednotlivých dnů. Zobrazí se okno s dialogem o kopírování, a aktuální nastavení tak lze zkopírovat na jiné dny.
5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

Poznámka: Čas jednotlivých období se nemůže překrývat. Pro jednotlivé dny lze nakonfigurovat až 8 období.

Úloha 3: Nastavení způsobu propojení pro detekci pohybu

Zaškrtnutím políčka vyberte metodu propojení. Lze zvolit z možností Audible Warning, Send Email, Notify Surveillance Center, Upload to FTP/Memory Card/NAS, Trigger Channel a Trigger Alarm Output. Můžete specifikovat metodu propojení při výskytu alarmu.



Obrázek 9-4 Metoda propojení

Poznámka: Způsoby propojení se liší v závislosti na různých modelech kamer.

- **Audible Warning**

Jedná se o místní spuštění slyšitelného varování. Funkce je podporována pouze u zařízení, která mají zvukový výstup.

- **Notify Surveillance Center**

Při výskytu události odeslat výjimku nebo signál alarmu do vzdáleného softwaru pro správu.

- **Send Email**

Při výskytu události odeslat e-mail s informacemi o alarmu uživateli nebo uživatelům.

Poznámka: Chcete-li v případě události odeslat e-mail, viz 6.2.3, podle které provedte nastavení e-mailu předem.

- **Upload to FTP/Memory Card/NAS**

Při aktivaci alarmu zachytit snímek a nahrát obrázek na server FTP.

Poznámky:

- Nejprve nastavte adresu serveru FTP a vzdáleného serveru FTP. Podrobné informace viz část 6.2.2.
- Přejděte na stránku **Configuration > Storage > Schedule Settings > Capture > Capture Parameters**. Povolte možnost snímku spuštěného událostí a nastavte interval snímání a počet snímání.
- Zachycený snímek lze také načíst na dostupnou kartu SD nebo síťový disk.

- **Trigger Channel**

V případě detekce pohybu dojde k nahrávání videa. Pro realizaci této funkce je nutné nastavit harmonogram nahrávání. Pro podrobné informace se řiďte pokyny v 10.1.

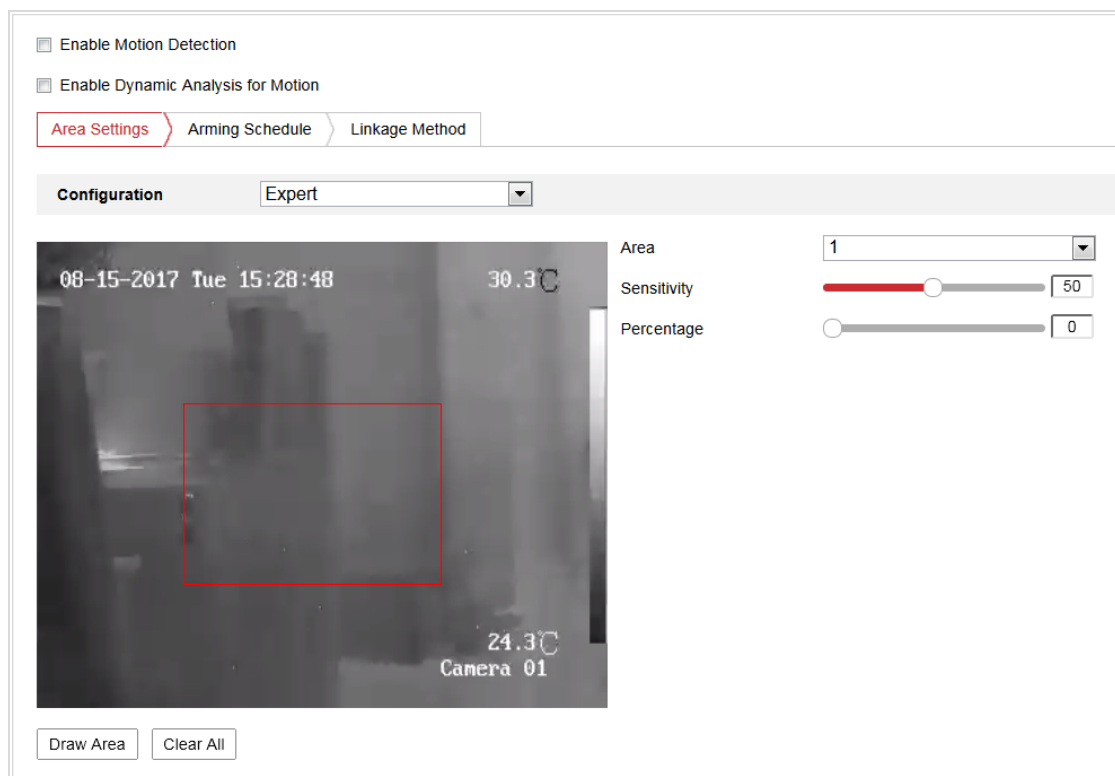
- **Trigger Alarm Output**

Při výskytu události aktivovat jeden nebo více externích výstupů alarmu.

Poznámka: Chcete-li v případě události spustit výstup alarmu, naleznete informace o nastavení souvisejících parametrů v části 9.1.4 **Konfigurace výstupu alarmu**.

- **Odborná konfigurace**

Režim Expert se používá především ke konfiguraci citlivosti a proporcí objektu u jednotlivých oblastí pro různé přepínání režimů den/noc.



Obrázek 9-5 Odborný režim detekce pohybu

- Vypnuté přepínání režimů den/noc

Kroky:

1. V režimu normální konfigurace nakreslete oblast detekce. Je podporováno až 8 oblastí.
2. Pro nabídku **Switch Day and Night Settings** vyberte možnost **OFF**.
3. Kliknutím na číslo oblasti oblast vyberte.
4. U vybrané oblasti nastavte posunutím kurzoru citlivost a proporce objektů v oblasti.
5. V režimu normální konfigurace nastavte plán střežení a způsob propojení.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

- Přepínání režimů den/noc

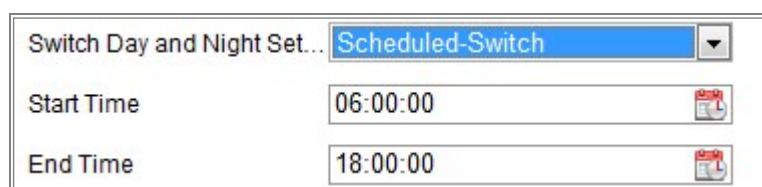
Kroky:

1. V režimu normální konfigurace nakreslete oblast detekce. Je podporováno až 8 oblastí.
2. Pro nabídku **Switch Day and Night Settings** vyberte možnost **Auto-Switch**.
3. Kliknutím na číslo oblasti oblast vyberte.

4. U vybrané oblasti nastavte pro denní čas posunutím kurzoru citlivost a proporce objektu v oblasti.
 5. U vybrané oblasti nastavte pro noc posunutím kurzoru citlivost a proporce objektu v oblasti.
 6. V režimu normální konfigurace nastavte plán střežení a způsob propojení.
 7. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.
- Přepínač plánování den/noc

Kroky:

1. V režimu normální konfigurace nakreslete oblast detekce. Je podporováno až 8 oblastí.
2. Pro nabídku **Switch Day and Night Settings** vyberte možnost **Scheduled-Switch**.



Obrázek 9-6 Přepínač plánování den/noc

3. Vyberte pro naplánování přepínače počáteční a koncový čas.
4. Kliknutím na číslo oblasti oblast vyberte.
5. U vybrané oblasti nastavte pro denní čas posunutím kurzoru citlivost a proporce objektu v oblasti.
6. U vybrané oblasti nastavte pro noc posunutím kurzoru citlivost a proporce objektu v oblasti.
7. V režimu normální konfigurace nastavte plán střežení a způsob propojení.
8. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

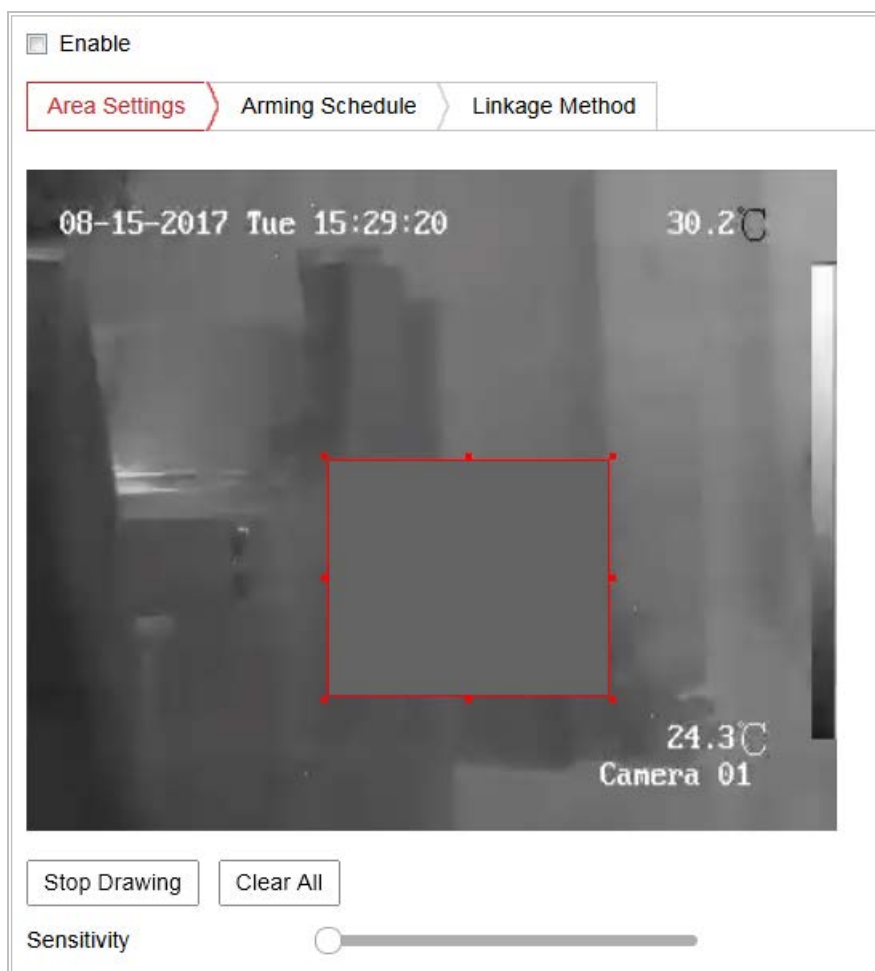
9.1.2 Konfigurace alarmu na neoprávněnou manipulaci s videem

Účel:

Kameru lze nakonfigurovat, aby spustila alarm v případě zakrytí objektivu a provedla určité akce odezvy na alarm.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení neoprávněné manipulace s videem: **Configuration > Event > Basic Event > Video Tampering.**



Obrázek 9–7 Alarm neoprávněné manipulace s videem

2. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable Video Tampering** povolte funkci detekce neoprávněné manipulace s videem.
3. Nastavte oblast neoprávněné manipulace s videem. Viz **Úloha 1: Nastavení oblasti detekce pohybu** v části 9.1.1.
4. Kliknutím na tlačítko **Edit** upravte plán střežení pro neoprávněnou manipulaci s videem. Konfigurace harmonogramu aktivace je stejná jako nastavení harmonogramu aktivace pro detekci pohybu. Viz **Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.

5. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka vyberte způsob propojení pro neoprávněnou manipulaci s videem. Lze zvolit z možností Audible Warning, Notify Surveillance Center, Send Email a Trigger Alarm Output. Viz **Úloha 3: Nastavení způsobu propojení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

9.1.3 Konfigurace vstupu alarmu

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení vstupu alarmu: **Configuration > Event > Basic Event > Alarm Input**.
2. Vyberte číslo vstupu alarmu a typ alarmu. V nabídce Alarm Type lze zvolit z možností NO (normálně rozpojený) nebo NC (normálně sepnutý). Úpravou názvu nastavte název vstupu alarmu (volitelné).

Day	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Mon	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Tue	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Wed	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Thu	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Fri	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Sat	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24
Sun	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24

Obrázek 9-8 Nastavení vstupu alarmu

3. Klikněte na kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení pro vstup alarmu. Viz **Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.

4. Klikněte na kartu **Linkage Method** a zaškrtnutím zaškrťovacího políčka vyberte způsob propojení pro vstup alarmu. Viz **Úloha 3: Nastavení způsobu propojení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.
5. Můžete zkopírovat nastavení do ostatních vstupů alarmu.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

9.1.4 Konfigurace výstupu alarmu

The screenshot displays the 'Alarm Output' configuration page. At the top, there are tabs for 'Motion Detection', 'Video Tampering', 'Alarm Input', 'Alarm Output' (selected), and 'Exception'. The configuration fields include:

- Alarm Output No.: A->1
- IP Address: Local
- Default Status: Low Level
- Triggers Status: Pulse
- Delay: 5s
- Alarm Name: (cannot copy)
- Alarm Status: OFF (cannot copy)

 Below these fields is the 'Arming Schedule' section, which includes a 'Delete' button and a 'Delete All' button. The schedule is represented by a grid with days of the week (Mon-Sun) on the vertical axis and time slots (0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24) on the horizontal axis. Blue bars indicate the active periods for each day:

- Mon: 8:00 to 22:00
- Tue: 0:00 to 14:00
- Wed: 4:00 to 18:00
- Thu: 2:00 to 12:00
- Fri: 8:00 to 20:00
- Sat: 0:00 to 24:00
- Sun: 0:00 to 24:00

 At the bottom of the interface, there are three buttons: 'Manual Alarm', 'Copy to...', and a red 'Save' button.

Obrázek 9-9 Nastavení výstupu alarmu

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení výstupu alarmu: **Configuration > Event > Basic Event > Alarm Output**.
2. Vyberte některý výstupní kanál alarmu v rozevíracím seznamu **Alarm Output**. Pro výstup alarmu lze také upravit název (volitelné).
3. Doba prodlevy může být nastavena na 5sec, 10sec, 30sec, 1min, 2min, 5min, 10min nebo Manual. Doba prodlevy platí pro dobu trvání, kdy výstup alarmu zůstává v platnosti po výskytu alarmu.

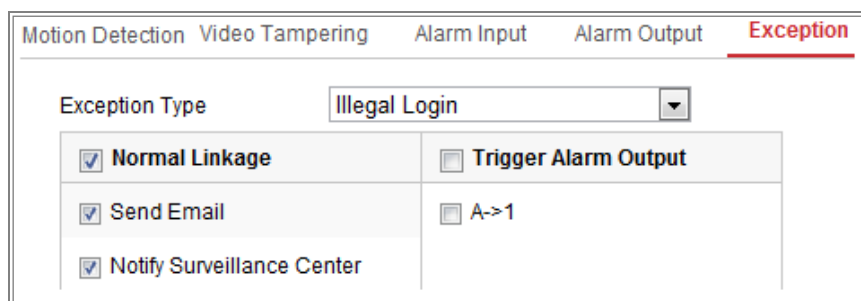
4. Klikněte na kartu **Arming Schedule**, a přejděte tak do okna úpravy plánovaného času. Konfigurace časového plánu je stejná jako nastavení plánu střežení pro detekci pohybu, viz **Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.
5. Můžete zkopírovat nastavení do ostatních výstupů alarmu.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

9.1.5 Ošetření výjimky

Typ výjimky může představovat plný pevný disk, chyba pevného disku, odpojení sítě, konflikt IP adres a nepovolené přihlášení ke kamerám.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení výjimky: **Configuration > Event > Basic Event > Exception**.
2. Zaškrtněte políčko pro nastavení akcí prováděných při alarmu výjimky. Viz **Úloha 3: Nastavte způsob propojení pro detekci pohybu**. Podrobné kroky viz část 9.1.1.



Obrázek 9-10 Nastavení výjimky

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

9.2 Inteligentní události

Podle pokynů v této části lze nakonfigurovat inteligentní události, včetně detekce výjimky zvuku, detekce změny scény, dynamické detekce zdroje požáru, štitu detekce zdroje požáru atd.

9.2.1 Konfigurace detekce výjimky zvuku

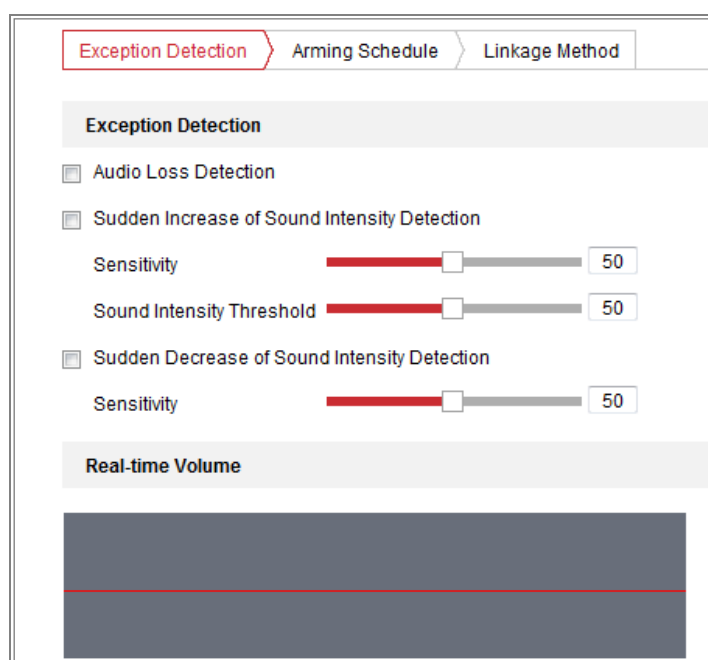
Účel:

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

Poznámka: Funkce detekce výjimky zvuku se liší v závislosti na různých modelech kamer.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení detekce výjimky zvuku: **Configuration > Event > Smart Event > Audio Exception Detection.**



Obrázek 9-11 Detekce výjimky zvuku

2. Funkci detekce ztráty zvuku povolíte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Audio Loss Exception**.
3. Náhlé zesílení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Sudden Increase of Sound Intensity Detection**. Pro náhlé zesílení zvuku lze nastavit citlivost a práh detekce.
4. Náhlé zeslabení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection**. Pro náhlé zeslabení zvuku lze nastavit citlivost a práh detekce.

Poznámky:

- Citlivost: Rozsah [1–100] – čím nižší je hodnota, tím silnější musí být změna ke spuštění detekce.
 - Práh intenzity zvuku: Rozsah [1–100] – pomocí této možnosti lze filtrovat zvuk prostředí. Čím je zvuk prostředí hlasitější, tím vyšší by měla být hodnota. Možnost lze nastavit dle skutečného prostředí.
 - V okně lze zobrazit hlasitost zvuku ve skutečném čase.
5. Klikněte na kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení. Podrobné kroky viz **Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.
 6. Klikněte na kartu **Linkage Method** a vyberte způsoby propojení pro výjimku zvuku, jako je upozornění monitorovacího centra, odeslání e-mailu, načtení na server FTP, paměťovou kartu nebo zařízení NAS, spuštění kanálu k nahrávání a spuštění výstupu alarmu.
 7. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

9.2.2 Konfigurace detekce změny scény

Účel:

Funkce detekce změny scény slouží k detekci změny sledovaného prostředí ovlivněné externími faktory, jako je úmyslné otočení kamery. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.

Poznámka: Funkce detekce změny scény se liší v závislosti na různých modelech kamer.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení detekce změny scény: **Configuration > Event > Smart Event > Scene Change Detection**.



Obrázek 9-12 Detekce změny scény

2. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable** tuto funkci povolte.
3. Kliknutím a přetažením posuvníku nastavte citlivost detekce. Hodnota citlivosti se pohybuje na stupnici od 1 do 100, čím vyšší je hodnota, tím snadněji může změna scény spustit alarm.
4. Klikněte na kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení. Podrobné kroky viz *Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu v části 9.1.1.*
5. Klikněte na kartu **Linkage Method** a vyberte způsoby propojení pro změnu scény, jako je upozornění monitorovacího centra, odeslání e-mailu, načtení na server FTP, paměťovou kartu nebo zařízení NAS, spuštění kanálu a spuštění výstupu alarmu.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

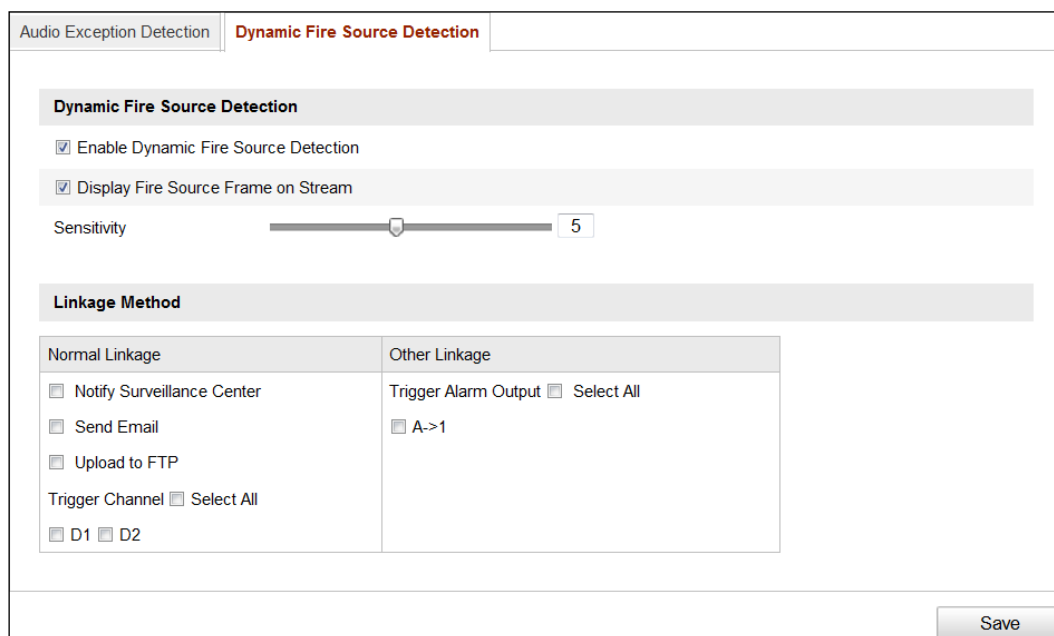
9.2.3 Konfigurace dynamické detekce zdroje požáru

Účel:

Když tuto funkci povolíte a je zjištěn zdroj požáru, spustí se akce alarmu.

Kroky:

1. Vstupte do rozhraní dynamické detekce zdroje požáru: **Configuration > Event > Smart Event > Dynamic Fire Source Detection**
2. Pro povolení této funkce zaškrtněte políčko **Enable Dynamic Fire Source Detection**.



Obrázek 9–13 Konfigurace dynamické detekce zdroje požáru

3. Pro zobrazení červeného rámečku kolem zdroje požáru ve streamu v případě požáru zaškrtněte políčko **Display Fire Source Frame on Stream**. (volitelné)
4. Stupeň citlivosti dynamické detekce zdroje požáru lze přesunutím posuvníku upravit na stupnici od 1 do 10. Čím vyšší bude číslo, tím citlivější bude detekce.
5. Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení vstupu alarmu. Viz **Úloha 3: Nastavte akce alarmu pro detekci pohybu**, viz část 9.1.1. V poli Other Linkage můžete zaškrtnout políčko pro povolení výstupu alarmu (počet alarmů se liší podle možností zařízení).
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

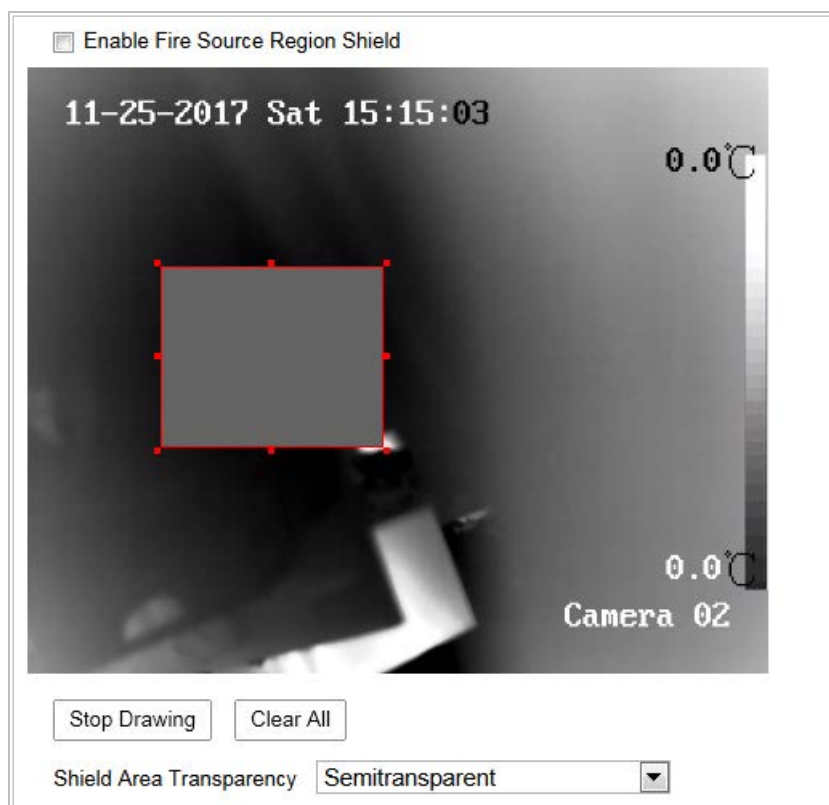
9.2.4 Konfigurace štítu detekce zdroje požáru

Účel:

Funkce štítu zdroje požáru umožňuje určité oblasti zastínit, aby nebyly při detekci zdroje požáru detekovány.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > Event > Smart Event > Fire Source Detection Shield**.
2. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka detekci požáru povolte.
3. Klikněte na tlačítko **Draw Area** a kliknutím a přetažením myši v okně živého videa nakreslete oblast.



Obrázek 9–14 Štít detekce zdroje požáru

4. Přetažením rohů červeného obdélníku oblasti lze změnit jeho tvar a velikost.
5. Kliknutím na tlačítko **Stop Drawing** dokončete kreslení nebo kliknutím na tlačítko **Clear All** odstraňte všechny nastavené oblasti bez jejich uložení.

6. Nastavte průhlednost oblasti stínění na hodnotu Semitransparent, No-transparent nebo Transparent.
7. Kliknutím na tlačítko **Add** uložte štít zdroje požáru a štít se zobrazí v oblasti Fire Source Detection Shield List. Oblast lze vybrat a kliknutím na tlačítko **Delete** ji ze seznamu odstranit. Lze také definovat barvu oblasti.
8. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Enable Fire Source Detection Shield** tuto funkci povolte.

Poznámka: Na stejném snímku můžete nakreslit až 24 oblastí.

9.3 Konfigurace VCA

9.3.1 Konfigurace překrytí a snímání

Účel:

Lze povolit zobrazení informací VCA ve streamu nebo zobrazení informací o cíli ve snímku alarmu a nastavit kvalitu a rozlišení snímku.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > VCA > Overlay & Capture**.
2. Zaškrtněte zaškrtačací políčko požadovaného nastavení zobrazení a vyberte kvalitu a rozlišení snímku.

Overlay & Capture

Display on Stream

Display VCA Info. on Stream

Display on Picture

Display Target Info. on Alarm Picture

Display Rule Info. on Alarm Picture

Snapshot Settings

Upload JPEG Image to Center

Picture Quality: High

Picture Resolution: 1080P(1920*1080)

Save

Obrázek 9–15 Překrytí a snímání

Informace na displeji zahrnují zobrazení v obraze a zobrazení ve streamu.

Display VCA info. on Stream: V živém zobrazení nebo přehrávání se na cíli zobrazí zelené rámečky.

Display Target info. on Alarm Picture: Pokud je toto políčko zaškrtnuto, zobrazí se v načteném snímku alarmu na cíli rámeček.

Display Rule info. on Alarm Picture: Zachycený cíl a nakonfigurovaná oblast budou na snímku alarmu označeny rámečkem.

Poznámka: Zkontrolujte, zda jsou v místních nastaveních pravidla povolena. Přejděte na nabídku **Configuration > Local Configuration > Rules** a povolte je.

Nastavení snímku: Pro zachycený snímek lze nastavit kvalitu a rozlišení.

Upload JPEG Image to Center: Zaškrtnete-li toto políčko, dojde v případě alarmu VCA k načtení zachyceného snímku do monitorovacího centra.

Picture Quality: Lze zvolit z možností High, Medium a Low.

Picture Resolution: Lze zvolit z možností CIF, 4CIF, 720P a 1080P.

9.3.2 Konfigurace analýzy chování

Provedením následujících kroků nastavíte trojrozměrné měření a výpočty snímku z kamery, a tím kalkulaci velikosti všech cílů. Detekce VCA bude v případě nakonfigurované kalibrace kamery přesnější.

Než začnete:

Zkontrolujte, zda znáte skutečnou výšku osoby ve scéně.

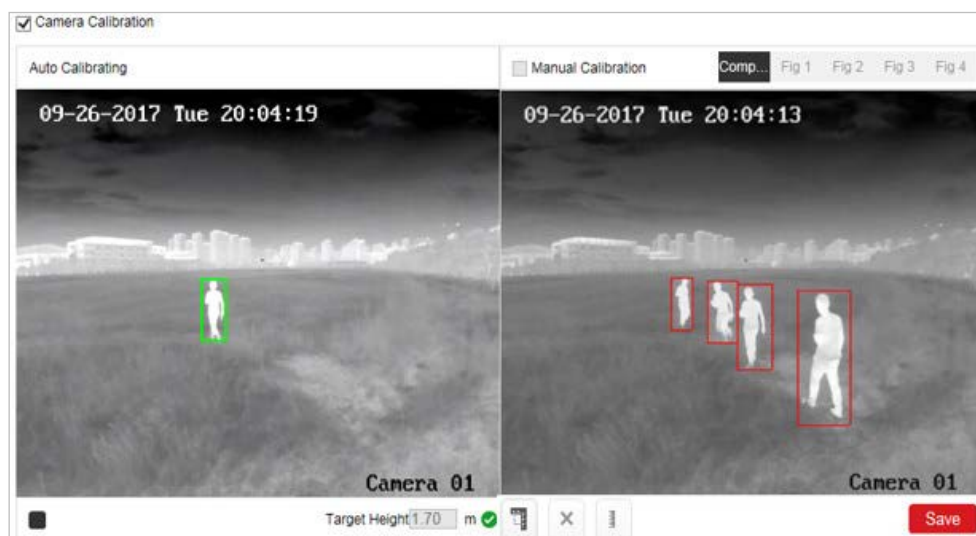
Kroky:

1. Nakonfigurujte informace zobrazení a nastavení snímku.
2. Nastavte možnost **Auto Calibration**.
 - a) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Camera Calibration** tuto funkci povolte.
 - b) Zkontrolujte, zda se v živém zobrazení vyskytuje pouze jedna osoba, a do textového pole Target Height zadejte výšku osoby.
 - c) Kliknutím na tlačítko ► spusťte kalibraci.

Poznámky:

- Zajistěte, aby v zobrazení nebyly kromě dané osoby žádné pohybující se objekty.
- Automatická kalibrace se spustí v případě, že osoba je v zobrazení kamery vidět celá, a ukončí v případě, že osoba dojde ke koncovému bodu (vzdálenost koncového bodu od kamery (m) rovná se 4násobku ohniskové vzdálenosti objektivu (mm)). Například u 7mm objektivu je doporučený koncový bod 28 m ($7 * 4$).
- Jakmile se spustí automatická kalibrace, měla by se osoba pohybovat ve směru cikcak.
- Zajistěte, aby trasa pohybu pokrývala levou a pravou stranu snímku i jeho střed.
- Trvání automatické kalibrace by mělo být minimálně 10 sekund a maximálně 10 minut. Procházka cikcak ve směru dvou písmen Z by měla být teoreticky dostačující.
- Při rušení listy nebo stromy v živém zobrazení se doporučuje nastavení stínění.

3. Jakmile osoba odejde, kliknutím automatickou kalibraci zastavte.





Obrázek 9–16 Automatická kalibrace

Ověření:

1. Klikněte na tlačítko **Enable Verification** .

Poznámky:

- Ověřte nejen pouze osobu, ale i další objekty, které se v živém zobrazení vyskytují. Jde například o auto nebo pouliční lampu.
- Hodnota výsledku ověřování je pouze výškou čáry. Horizontální šířka se neměří.

2. Klikněte na tlačítko **Vertical Verify**  a přetáhněte vertikální čáru do zobrazení.
3. Kliknutím na tlačítko **Calibration**  vypočtete délku.
4. Porovnáním vypočítané délky čáry a skutečné délky ověřte nastavení kalibrace.

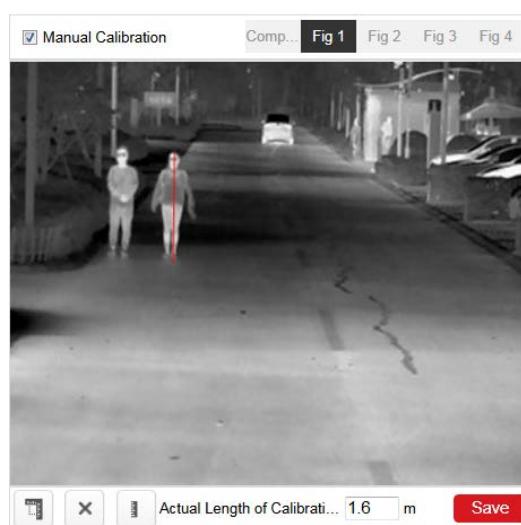


Obrázek 9–17 Ověření kalibrace


Poznámka:

Pokud se automatická kalibrace nezdaří, nebo je ověřený výsledek chybný, zjistěte kliknutím na tlačítka Fig 1 až Fig 4, zda se na snímcích jedná o platnou osobu nebo objekt. Pokud ano, postup viz ruční kalibrace.

5. Nastavte funkci **Manual Calibration** (volitelné).
 - a) Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Manual Calibration**.
 - b) Vyberte tlačítko Fig 1.



Obrázek 9–18 Ruční kalibrace

- c) Klikněte na tlačítko  a přetahujte vertikální čáru, dokud nebude pasovat na objekt.
- d) Zadejte skutečnou délku kalibrační čáry.
- e) Kliknutím na tlačítko × lze kalibrační čáru odstranit (volitelné).
- f) Zobrazí-li se symbol √, vyberte tlačítka Fig 2 až Fig 4 a opakujte krok 3.
- g) Klikněte na tlačítko **Save**.

Poznámky:

- Oddělte 4 vertikální čáry příslušně v levé a pravé části snímku i v jeho středu.
- Oddělte 4 vertikální čáry ve směru optické osy příslušně v blízkém místě, středně vzdáleném a vzdáleném místě.
- Kalibrovaný objekt nemusí být ve všech čtyřech obrázcích stejný. Vyberte v jednotlivých obrázcích vhodný objekt.
- Pokud není výsledek ruční kalibrace správný, resetujte cíl a kalibrujte znovu.


Ověření:

Postup ověření viz funkce **Auto Calibration**.

9.3.3 Konfigurace regionu stínění


Funkce regionu stínění umožňuje nastavit konkrétní region, pro který se nebude analýza chování provádět. Jsou podporovány až 4 regiony stínění.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > VCA > Shield Region**.
2. Klikněte na kartu **Shield Region**, a přejděte tak do okna konfigurace regionu stínění.
3. Klikněte na ikonu šestiúhelníku  a kliknutím levým tlačítkem myši na koncové body nakreslete v okně živého zobrazení oblast stínění. Kliknutím pravým tlačítkem myši kreslení oblasti dokončete.

Poznámky:

- Podporována je mnohoúhelníková oblast až o 10 stranách.

- Kliknutím na tlačítko  nakreslené oblasti odstraníte.
 - Pokud dojde k zastavení živého zobrazení, nelze regiony stínění žádným způsobem nakreslit.
4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

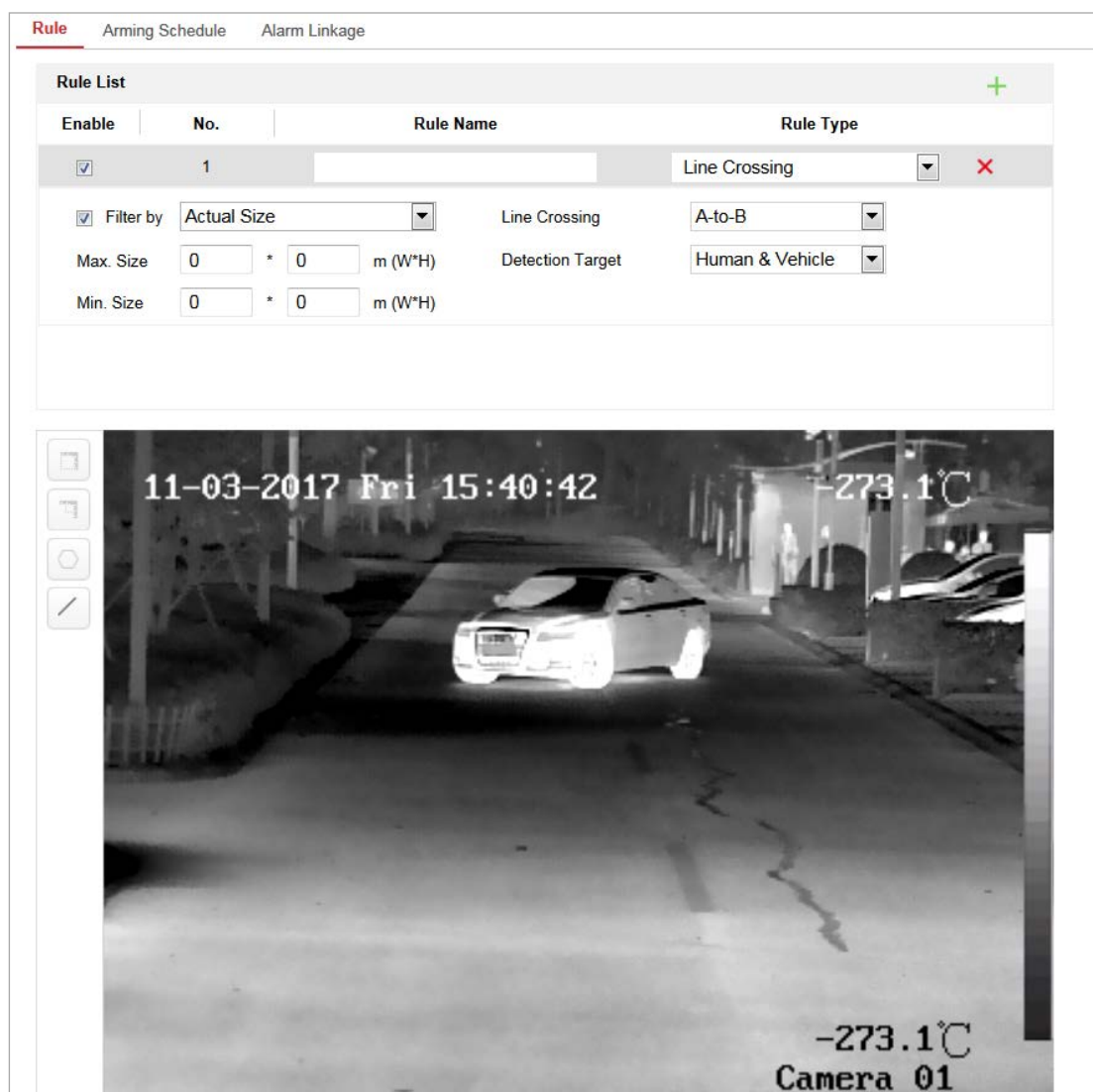
9.3.4 Konfigurace pravidla

Analýza chování podporuje řadu chování, jako je detekce překročení linie, narušení, vstupování do oblasti, vystupování z oblasti atd.

Poznámka: Podrobné informace o jednotlivých chováních naleznete v příslušných kapitolách.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > VCA > Rule**.
2. Klikněte na kartu **Rule**, a přejděte tak do okna konfigurace pravidel.
3. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka jednotlivých pravidel povolíte pravidla pro analýzu chování.
4. Vyberte typ pravidla, nastavte typ filtru a poté v živém videu nakreslete pro jednotlivá pravidla linii nebo oblast.



Obrázek 9-19 Konfigurace pravidla

Příklad:

- Vyberte typ pravidla Line Crossing.
- Je-li nakonfigurována kalibrace kamery, nastavte typ filtru na hodnotu Actual Size.
- U položek Max. Size a Min. Size zadejte šířku a výšku. Alarm spustí pouze takový cíl, jehož velikost bude mezi hodnotami položek Max. Size a Min. Size.
- Nastavte možnost Detection Target na hodnotu Human, Vehicle nebo Human & Vehicle. Alarm spustí pouze cíl vybraného typu.

Poznámka:

Chcete-li detekovat osobu, jejíž šířka je pravděpodobně 0,5 metru a výška 1,8 metru, jsou doporučená nastavení uvedena níže.

Min. Size: 0.4*0.8(m)

Max. Size: 1.5*2.5(m)

Detection Target: Human.

e) Nakreslete v živém videu linii a vyberte směr překročení.

Poznámka: Podporováno je až 8 jednotlivých pravidel.

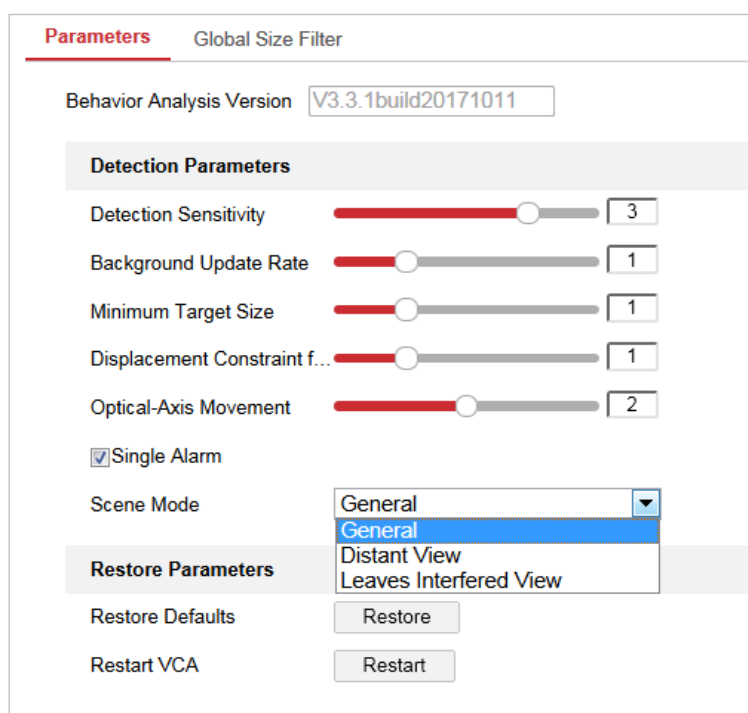
5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.
6. Nastavte kliknutím na kartu **Arming Schedule** pro jednotlivá pravidla časový plán.
7. Klikněte na kartu **Linkage Method** a zaškrtněte zaškrtačací políčko odpovídajícího způsobu propojení jednotlivých pravidel.

9.3.5 Pokročilá konfigurace

Verze analýzy chování: Slouží k zobrazení seznamu verzí knihovny algoritmů.

- **Parameter**

Nakonfigurováním následujících parametrů nastavte podrobnější konfiguraci.



Obrázek 9-20 Pokročilá konfigurace

Detection Sensitivity [0 - 4]: Vztahuje se k citlivosti kamery při rozpoznávání cíle. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji dojde k rozpoznání cíle a tím více je obsaženo mylných informací. Jako výchozí je doporučena hodnota 3.

Background Update Rate [0 - 4]: Vztahuje se k rychlosti, s jakou nová scéna nahrazuje předchozí scénu. Jako výchozí je doporučena hodnota 3.

Minimum Target Size [0~4]: Je-li velikost cíle menší než hodnota, pravidlo VCA systému se nepoužije. Jako výchozí je doporučena hodnota 1.

Displacement Constraint for Target Generation [0~4]: Položka se vztahuje k efektu generování cíle. Čím vyšší je hodnota, tím je cíl přesnější a je generován pomaleji.

Optical-Axis Movement: Pokud se cíl pohybuje ve směru optické osy kamery, nastavte citlivost pohybu optické osy. Čím nižší je hodnota, tím je cíl přesnější a je generován pomaleji.

Single Alarm: Je-li zvolena možnost jednotlivého alarmu, spustí cíl v nakonfigurované oblasti alarm pouze jednou. Pokud není tato možnost zaškrtnuta, bude stejný cíl ve stejné nakonfigurované oblasti spouštět nepřetržitý alarm.

Scene Mode:

- **General:** V režimu General funguje analýza chování normálně.
- **Distant View:** Pokud je kamera nainstalována ve venkovním prostředí, vyberte režim Distant View.
- **Leaves Interfered View:** Pokud je kamera instalována v místě, kde dochází k rušení zobrazení stromy nebo listy, vyberte režim Leaves Interfered View.

Restore Default: Kliknutím obnovíte nastavení nakonfigurovaných parametrů na výchozí hodnoty.

Restart VCA: Slouží k restartování knihovny algoritmů analýzy chování.

- **Global Size Filter**

Poznámka: V porovnání s filtrem velikosti u pravidla, který se vztahuje k jednotlivým pravidlům, se filtr celkové velikosti vztahuje na všechna pravidla.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > VCA > Advanced Configuration**.
2. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Global Size Filter** tuto funkci povolte.

3. Filter Type vyberte jako Actual Size nebo Pixel.

Actual Size: Zadejte délku a šířku jako pro maximální, tak pro minimální velikost. Alarm spustí pouze ty cíle, jejichž velikost je mezi minimální a maximální hodnotou.

Poznámky:

- Pokud vyberete možnost filtru dle skutečné velikosti, je nutné nakonfigurovat kalibraci kamery.
- Délka u maximální velikosti musí být větší než délka u minimální velikosti. Stejné pravidlo platí pro šířku.

Pixel: Pro vykreslení čtyřúhelníku o minimální velikosti v živém zobrazení klikněte na možnost Minimální velikost. Pro vykreslení čtyřúhelníku o maximální velikosti v živém zobrazení klikněte na možnost Maximální velikost. Cíle menší, než je minimální velikost, nebo větší, než je maximální velikost, budou vyfiltrovány.

Poznámky:

- Algoritmus na pozadí převede nakreslenou oblast na pixely.
- Pokud dojde k zastavení živého zobrazení, nelze filtr celkové velikosti nakonfigurovat.
- Délka u maximální velikosti musí být větší než délka u minimální velikosti. Stejné pravidlo platí pro šířku.

4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

9.4 Měření teploty

9.4.1 Základní nastavení

Účel:

Zařízení může měřit skutečnou teplotu monitorovaného bodu. Zařízení spustí alarm, pokud teplota překročí prahovou hodnotu teploty.

Poznámka: Než použijete funkci měření teploty, přejděte k nabídce **Configuration > System > Maintenance > VCA Resource Type** a jako typ zdroje VCA vyberte možnost **Temperature Measurement + Behavior Analysis**.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > Temperature Measurement > Basic Settings**.

Obrázek 9–21 Základní nastavení

2. Zaškrtněte políčka rozhraní pro nastavení konfigurace měření teploty.
 - **Enable Temperature Measurement:** Toto políčko zaškrtněte pro povolení funkce měření teploty.
 - **Enable Color-Temperature:** Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka zobrazte v živém zobrazení paletu teplot.
 - **Display Temperature Info. on Stream:** Toto políčko zaškrtněte pro zobrazení informací o teplotě v živém zobrazení.
 - **Add Original Data on Capture:** Toto políčko zaškrtněte pro přidání originálních dat na nahrávku.
 - **Add Original Data on Stream:** Toto políčko zaškrtněte pro přidání originálních dat na stream.
 - **Data Refresh Interval:** Interval aktualizace dat vyberte v intervalu od 1 do 5 sekund.

- **Unit:** Zobrazení teploty ve stupních Celsia (°C) / stupních Fahrenheita (°F) / stupních Kelvina (K).
- **Temperature Range:** Nastavte teplotní rozsah.
- **Emissivity:** Nastavte emisivitu cíle. Poznámka: Emisivita každého objektu je jiná.
- **Algorithm Version:** Slouží k zobrazení verze aktuálního algoritmu.
- **Distance (m):** Lineární vzdálenost mezi cílem a zařízením.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

9.4.2 Konfigurace pravidla měření teploty

Než začnete:

Funkce měření teploty se obvykle používá společně s funkcí alarmu. Propojení alarmu lze nastavit tak, aby jakékoli alarmy nebo stavy před alarmem spustily propojený alarm.

Účel:

Tato funkce je používána pro měření teploty zjištěné na místě, zařízení porovnává teploty vybraných regionů a alarmy.

Kroky:

- *(Normální režim)*
 1. Přejděte k nabídce **Configuration > Temperature Measurement > Advanced Settings**.
 2. Jako konfigurační režim vyberte možnost **Normal**.
 3. Nakonfigurujte parametry.

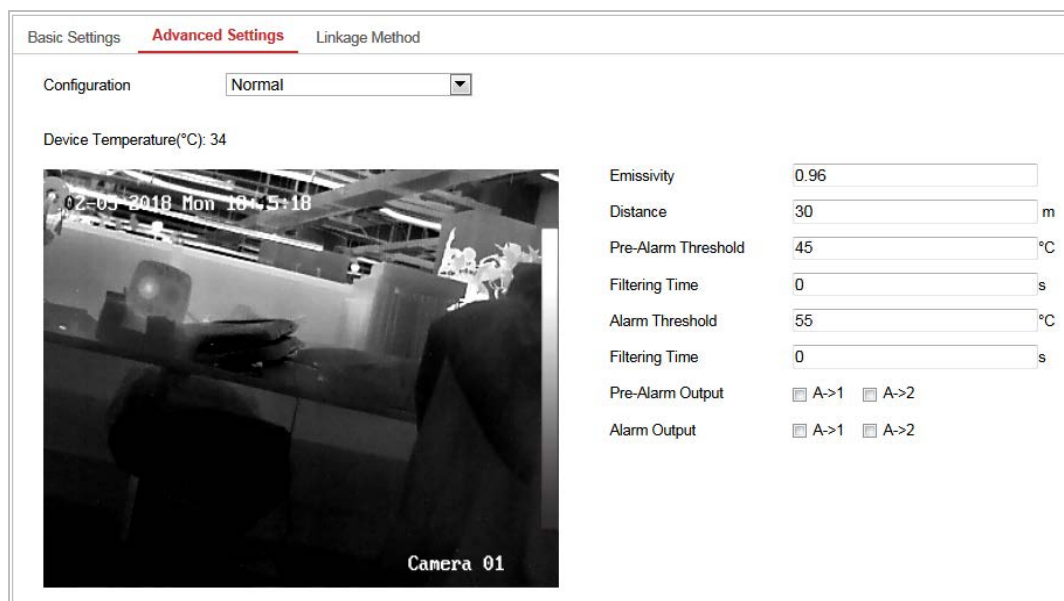
Emissivity: Nastavte emisivitu cíle. Poznámka: Emisivita každého objektu je jiná.

Distance (m): Lineární vzdálenost mezi cílem a zařízením.

- **Pre-Alarm:** Pokud teplota cíle přesáhne hodnotu **Pre-Alarm Threshold** a tento stav trvá po dobu delší, než je hodnota **Filtering Time**, dojde ke spuštění stavu před alarmem.

Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Pre-Alarm Output** nastavte propojení možnosti Pre-alarm s připojeným zařízením alarmu.

- **Alarm:** Pokud teplota cíle přesáhne hodnotu **Alarm Threshold** a tento stav trvá po dobu delší, než je hodnota **Filtering Time**, dojde ke spuštění alarmu. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Alarm Output** nastavte propojení možnosti Pre-alarm s připojeným zařízením alarmu.
4. Klikněte na tlačítko **Save**.



Obrázek 9–22 Konfigurace měření teploty

- *(Odborný režim)*
 1. Přejděte k nabídce **Configuration > Temperature Measurement > Advanced Settings**.
 2. Jako konfigurační režim vyberte možnost **Expert**.
 3. Nakonfigurujte parametry.
 - Name:** Můžete přizpůsobit název pravidla.
 - Type:** Jako typ pravidla vyberte možnost **Point, Line** nebo **Area**.
 - Emissivity:** Nastavte emisivitu cíle. Emisivita jednotlivých objektů se liší, podrobnosti lze nalézt v příloze.
 - Distance (m):** Lineární vzdálenost mezi cílem a zařízením.
 - Reflective Temperature:** Pokud dochází k odrazu nějakého objektu na cíl, např. zrcadla, zadejte hodnotu teploty pozadí nebo hodnotu teploty odrazivého objektu. Pokud k tomu nedochází, zaškrtnutí zaškrťovacího políčka zrušte.


Tolerance Temperature: Spuštěný alarm se ukončí AŽ v případě, že je teplota nebo teplotní rozdíl nižší nebo vyšší než pravidlo teploty s tolerancí teploty.

Příklad: Nastavte toleranci teploty na hodnotu 3 °C. Nastavte teplotu pro alarm na hodnotu 55 °C. Ke spuštění alarmu dojde, dosáhne-li teplota hodnoty 55 °C a alarm se zruší až poté, kdy teplota klesne pod hodnotu 52 °C.

Basic Settings **Advanced Settings** Linkage Method

Configuration

Device Temperature(°C): 30



02-26-2018 Mon 11:00:12 49.9°C

16.2°C

50.1°C

16.7°C

Camera 01

Clear All Area's Temperature Comparison

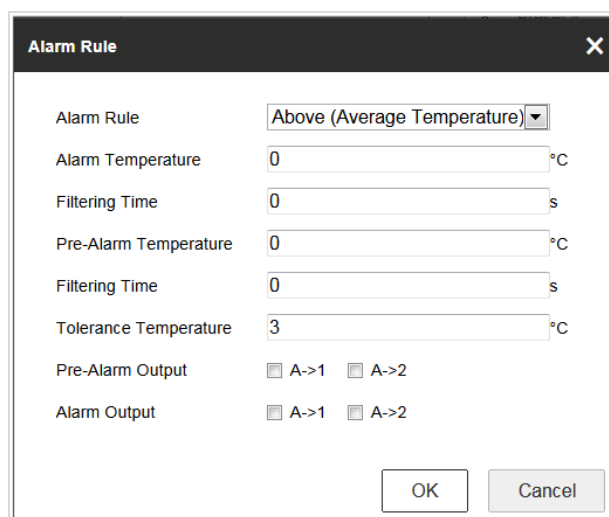
Enable	ID	Name	Type	Emissivity	Distance(...)	Reflective Temp...	Alarm Rule
<input type="checkbox"/>	1		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6		Point	0.96	30	<input type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/>

Obrázek 9–23 Konfigurace měření teploty

4. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka Enable pravidlo alarmu povolte.

Pravidlo bodu:

a) Kliknutím na tlačítko  zobrazíte okno Alarm Rule.



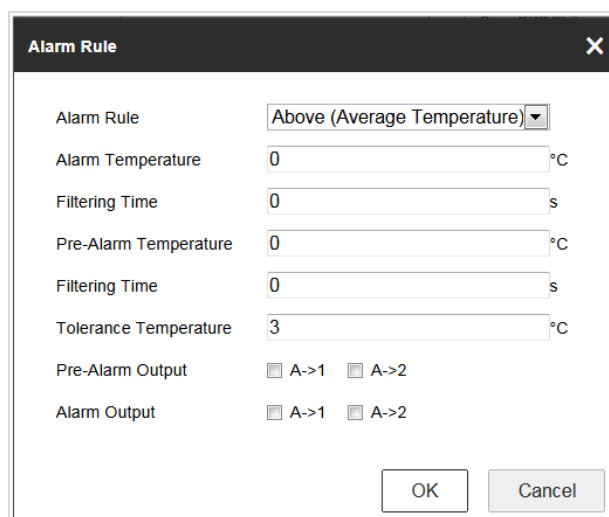
Obrázek 9–24 Nastavení pravidla alarmu (bod)

- b) Nastavte možnost **Alarm Rule**.
- c) Nastavte možnosti **Alarm Temperature**, **Pre-Alarm Temperature** a **Tolerance Temperature**.
- d) Nastavte možnost **Filtering Time**.
- e) Nastavte možnosti **Pre-Alarm Output** a **Alarm Output** s propojeným senzorem alarmu a zařízením alarmu.

Příklad: Nastavte pro možnost **Alarm Rule** hodnotu **Above (Average Temperature)** a nastavte možnost **Alarm Temperature** na hodnotu 50 °C a možnost **Filtering Time** na hodnotu 5 s. Zařízení poté spustí alarm, pokud se bude jeho průměrná teplota pohybovat nad 50 °C po dobu delší než 5 s.

Pravidlo linie a oblasti:

- a) Kliknutím na tlačítko  zobrazíte okno Alarm Rule.



Obrázek 9–25 Nastavení pravidla alarmu (linie)

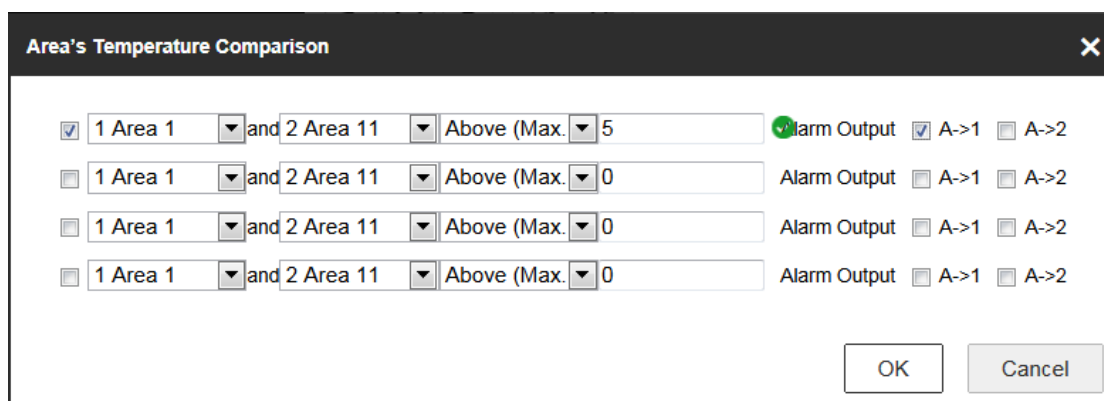
- b) Nastavte možnost **Alarm Rule**.
- c) Nastavte možnosti **Alarm Temperature**, **Pre-Alarm Temperature** a **Tolerance Temperature**.
- d) Nastavte možnost **Filtering Time**.
- e) Nastavte možnosti **Pre-Alarm Output** a **Alarm Output** s propojeným senzorem alarmu a zařízením alarmu.

Příklad: Nastavte pro možnost Alarm Rule hodnotu Min. Temperature is Lower than a nastavte možnost Alarm Temperature na hodnotu 40 °C. Zařízení spustí alarm, pokud bude jeho minimální teplota nižší než 40 °C.

Srovnání teploty oblasti:

Zkontrolujte, zda jste pro srovnání povolili oblasti.

- a) Kliknutím na možnost Area's Temperature Comparison přejděte k oknu srovnání teplot oblasti.
- b) Vyberte oblasti.



Obrázek 9–26 Alarm srovnání teplot oblasti

- c) Vyberte pravidlo srovnání.
- d) Nastavte prahovou hodnotu rozdílu teplot.

Příklad: Vyberte možnosti **Area 1** a **Area 11** a jako pravidlo srovnání nastavte hodnotu **Above (Max. Temperature)**. Nastavte práh rozdílu teplot na hodnotu 5 °C. Zařízení spustí alarm, je-li rozdíl mezi maximálními teplotami dvou oblastí více než 5 °C.

9.4.3 Způsob propojení

Účel:

Nastavte způsob propojení alarmu.

Kroky:

1. Přejděte k nabídce **Configuration > Temperature Measurement > Linkage Method**.
2. Nastavte možnosti Arming Schedule a Linkage Method.
 - **Arming Schedule:** Klikněte na časovou osu a přetažením myši vyberte časové období.
 - **Linkage Method:** Klikněte na možnost Linkage Method a zaškrtnutím zaškrťovacího políčka vyberte způsob propojení. Lze vybrat možnost Audible Warning, Notify Surveillance Center, Send Email, Upload to FTP, Trigger Channel a Trigger Alarm Output. Můžete specifikovat metodu propojení při výskytu alarmu.

3. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

Jakmile možnost nastavíte, lze v horní části tohoto okna zobrazit aktuální teplotu a vlhkost.

Kapitola 10 Nastavení úložiště

Než začnete:

Chcete-li nakonfigurovat nastavení nahrávání, zkontrolujte, zda je nakonfigurováno síťové nebo místní úložné zařízení.

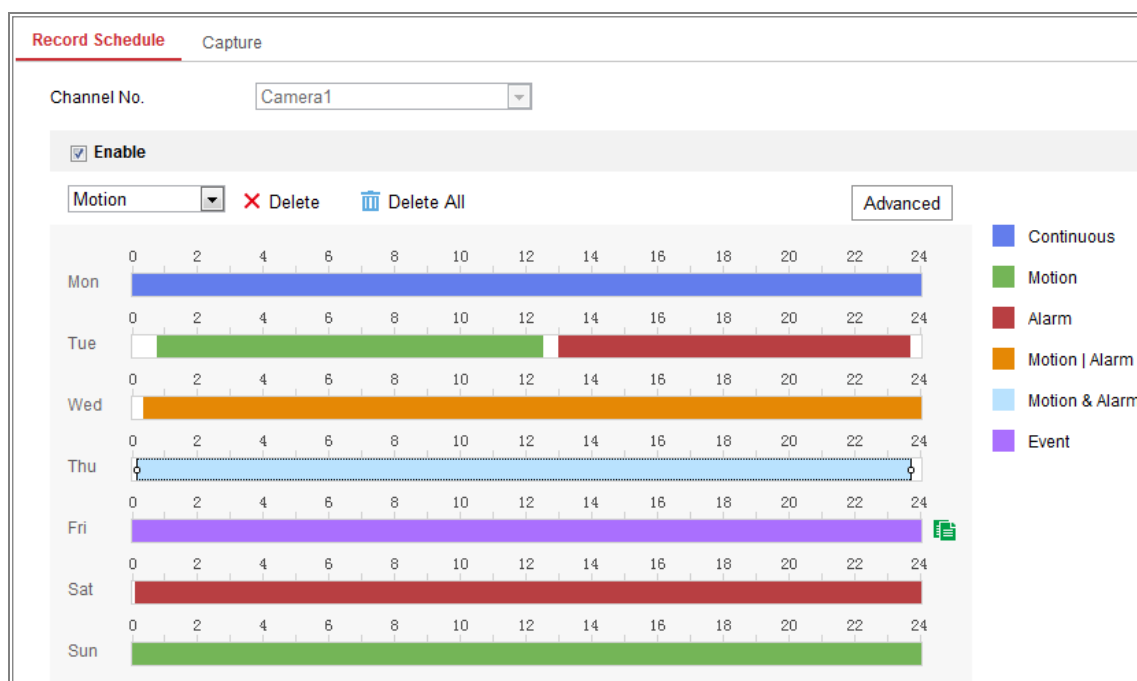
10.1 Konfigurace plánu nahrávání

Účel:

K dispozici jsou dva způsoby nahrávání kamer: ruční nahrávání a plánované nahrávání. V této části můžete postupovat podle pokynů pro konfiguraci plánovaného nahrávání. Ve výchozím nastavení se soubory záznamu plánovaného nahrávání ukládají v místním úložišti nebo na síťovém disku.

Kroky:

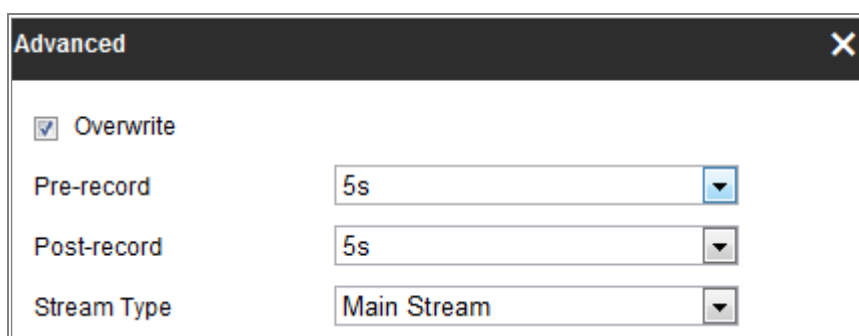
1. Otevřete rozhraní pro nastavení harmonogramu nahrávání: **Configuration > Storage > Schedule Settings > Record Schedule.**



Obrázek 10-1 Okno plánu nahrávání

2. Zaškrtnutím políčka **Enable** aktivujete naplánovaný záznam.

3. Kliknutím na tlačítko **Advanced** nastavte parametry záznamu kamery.



Obrázek 10-2 Parametry nahrávání

- **Pre-record:** Čas, který nastavíte pro zahájení nahrávání před naplánovaným časem nebo událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00 a nastavili jste dobu před nahráváním na 5 sekund, začne kamera nahrávat v 9:59:55.
Čas před nahráváním lze nastavit na No Pre-record, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s, 30s nebo not limited.
- **Post-record:** Čas, který nastavíte pro zastavení nahrávání po naplánovaném čase nebo události. Pokud například alarm skončí nahrávání v 11:00 a nastavili jste dobu po nahrávání na 5 sekund, bude kamera nahrávat do 11:00:05.
Dobu Post-record lze nakonfigurovat na hodnoty 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min nebo 10 min.
- **Stream Type:** Vyberte typ streamu k nahrávání.

Poznámka: Konfigurace parametrů záznamu se liší v závislosti na modelu kamery.

4. Vyberte **Typ záznamu**. Typ záznamu může být nepřetržitý, založený na detekci pohybu, alarmu, pohybu nebo alarmu, pohybu a alarmu a události.

- **Nepřetržité**
Zvolíte-li možnost **Continuous**, bude video zaznamenány automaticky v závislosti na času harmonogramu.
- **Nahrávání aktivované pomocí Motion Detection**
Zvolíte-li **Motion Detection**, bude se video nahrávat, když je zjištěn pohyb.

Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nastavit oblast detekce pohybu a zaškrtnout políčko **Trigger Channel** v **Linkage Method** rozhraní **Nastavení detekce pohybu**. Podrobné informace viz **Úloha 1: Nastavení oblasti detekce pohybu** v části 9.1.1.

- **Nahrávání aktivované přes Alarm**

Zvolíte-li možnost **Alarm**, bude se video nahrávat při aktivaci alarmu pomocí externích kanálů vstupu alarmu.

Kromě konfigurace plánu nahrávání musíte nastavit **Typ alarmu** a v nabídce **Linkage Method** rozhraní **Nastavení vstupu alarmu** zaškrtnout políčko **Trigger Channel**. Podrobné informace naleznete v části 9.1.3.

- **Nahrávání aktivované pomocí Motion & Alarm**

Zvolíte-li možnost **Motion & Alarm**, video bude nahráváno při pohybu a současně aktivaci alarmu.

Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nakonfigurovat také nastavení rozhraní **Detekce pohybu** a **Nastavení vstupu alarmu**. Podrobnosti najdete v části 9.1.1 a v části 9.1.3.

- **Nahrávání aktivované pomocí Motion | Alarm**

Zvolíte-li možnost **Motion | Alarm**, video bude nahráváno při aktivaci externího alarmu nebo při zjištění pohybu.

Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nakonfigurovat také nastavení rozhraní **Detekce pohybu** a **Nastavení vstupu alarmu**. Podrobnosti najdete v části 9.1.1 a v části 9.1.3.

- **Nahrávání spuštěné událostmi**

Pokud zvolíte možnost **Event**, nahraje se video v případě, že se spustí jakákoli z událostí. Kromě konfigurace plánu nahrávání je nutné nakonfigurovat nastavení události.

5. Vyberte typ záznamu a kliknutím myši na časovou osu a jejím přetažením nastavte plán nahrávání.
6. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

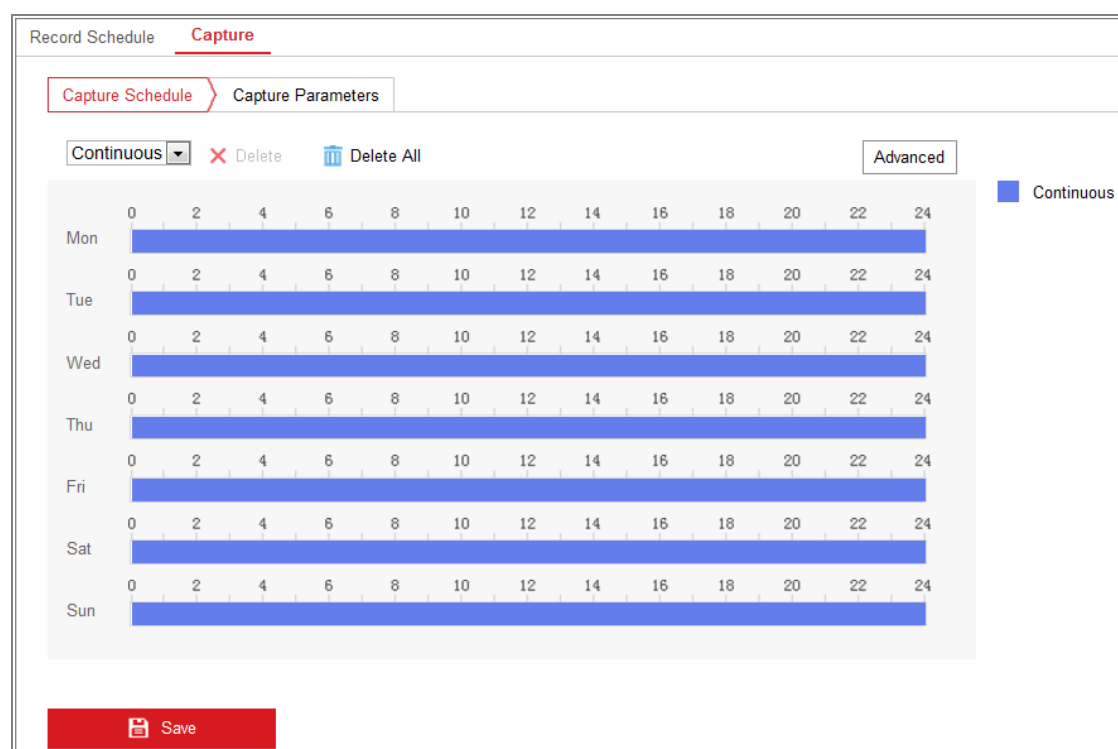
10.2 Konfigurace plánu snímání

Účel:

Můžete konfigurovat naplánovaný snímek a snímek aktivovaný určitou událostí. Zachycený obraz je možné uložit do místního nebo síťového úložiště.

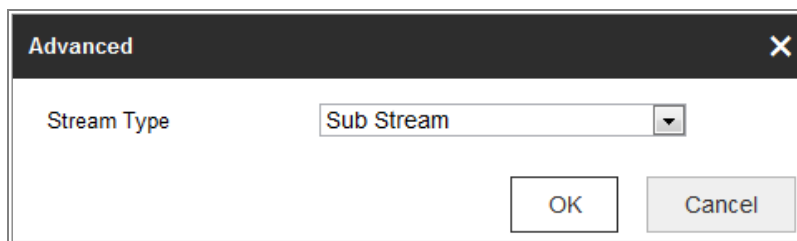
Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení plánu snímání: **Configuration > Storage > Storage Settings > Capture.**



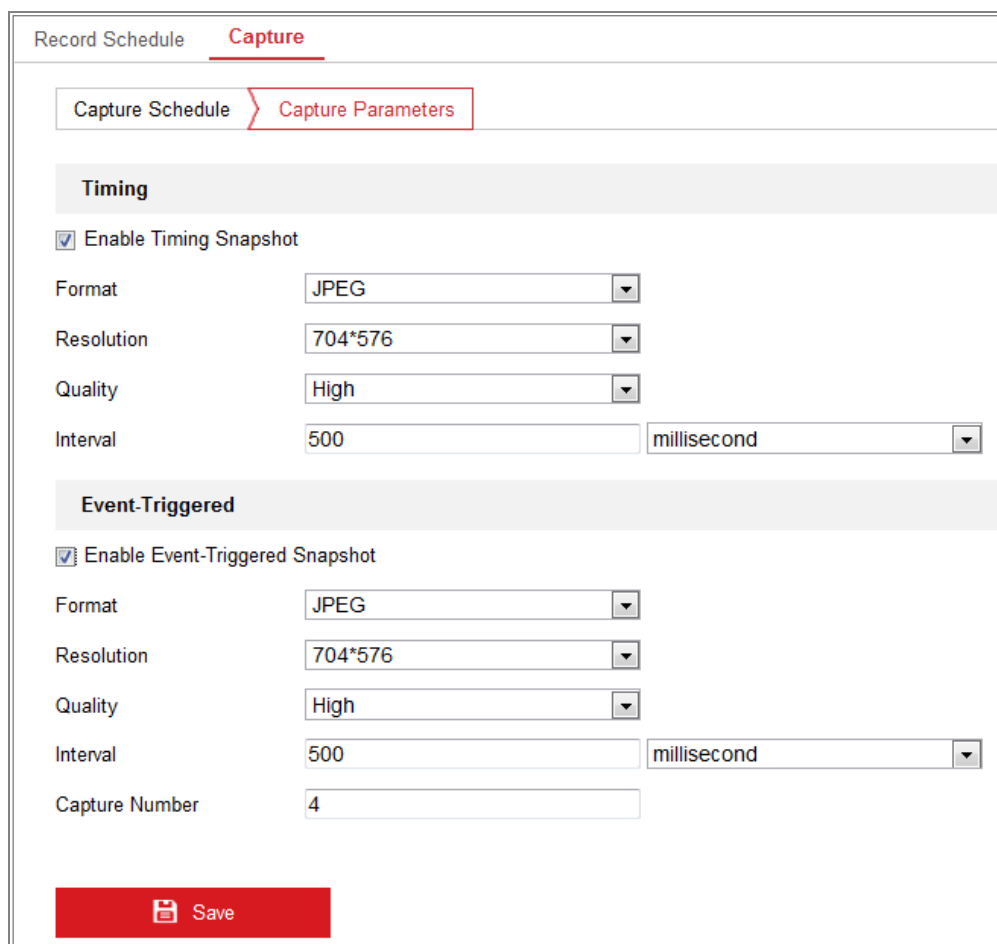
Obrázek 10-3 Konfigurace snímání

2. Přejděte na kartu **Capture Schedule** a kliknutím myši na časovou osu a jejím přetažením nakonfigurujte plán snímání. Plán nahrávání lze na ostatní dny zkopírovat kliknutím na zelenou ikonu kopírování, která se nachází napravo od jednotlivých časových os.
3. Kliknutím na tlačítko **Advanced** vyberte typ streamu.



Obrázek 10-4 Pokročilá nastavení plánu snímání

4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.
5. Přejděte na kartu **Capture Parameters** a nakonfigurujte parametry snímání.
 - (1) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka **Enable Timing Snapshot** povolte nepřetržité zachycování snímků.
 - (2) Vyberte formát obrázku, rozlišení, kvalitu a interval snímání.
 - (3) Zaškrtnutím políčka **Enable Event-triggered Snapshot** povolíte snímek aktivovaný událostí.
 - (4) Vyberte formát obrázku, rozlišení, kvalitu, interval snímání a počet snímání.



Obrázek 10-5 Nastavení parametrů snímání

6. Nastavte časový interval mezi dvěma snímky.
7. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

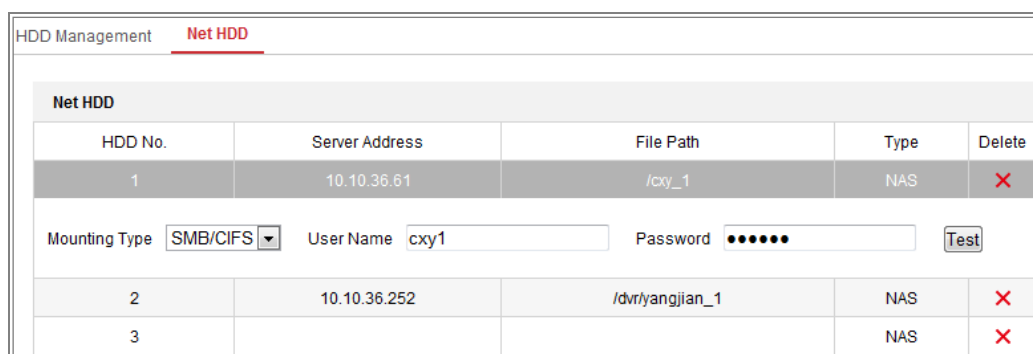
10.3 Konfigurace síťového disku

Než začnete:

Síťový disk by měl být v síti dostupný a řádně nakonfigurovaný, aby se mohly nahrané soubory, soubory protokolů, snímky atd. ukládat.

Kroky:

1. Přidejte síťový pevný disk.
 - (1) Přejděte do okna nastavení síťového pevného disku: **Configuration > Storage > Storage Management > Net HDD.**



Obrázek 10-6 Přidání síťového disku

- (2) Zadejte IP adresu síťového disku a cestu souboru.
- (3) Vyberte typ připojení. Lze vybrat možnosti NFS a SMB/CIFS. Pokud je vybrána možnost SMB/CIFS, lze k zajištění zabezpečení nastavit uživatelské jméno a heslo.

Poznámka: Informace k vytvoření cesty k souboru najdete v části *uživatelská příručka k NAS*.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

(4) Kliknutím na tlačítko **Save** přidejte síťový disk.

2. Inicializujte přidaný síťový disk.

(1) Otevřete rozhraní nastavení disku **Configuration > Storage > Storage Management > HDD Management**, v němž se zobrazí kapacita, volné místo, stav, typ a vlastnosti disku.

<input checked="" type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress
<input checked="" type="checkbox"/>	9	9.84GB	0.00GB	Normal	NAS	R/W	
<input checked="" type="checkbox"/>	10	10.00GB	6.75GB	Normal	NAS	R/W	

Quota

Max. Picture Capacity:

Free Size for Picture:

Max. Record Capacity:

Free Size for Record:

Obrázek 10-7 Rozhraní správy úložiště

(2) Pokud je stav disku **Uninitialized**, zaškrtnutím odpovídajícího políčka vyberte disk a kliknutím na tlačítko **Format** a proveďte inicializaci disku.

Po dokončení inicializace bude stav disku **Normal**.

HDD Management							Set	Format
<input checked="" type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress	
<input checked="" type="checkbox"/>	9	20.00GB	0.00GB	Formatting	NAS	R/W		

Obrázek 10-8 Zobrazení stavu disku

3. Pro záznamy a snímky definujte kvótu.

- (1) Zadejte procentní kvótu pro obrázky a záznam.
- (2) Kliknutím na tlačítko **Save** aktualizujete stránku v prohlížeči a aktivujete nastavení.

Quota

Max. Picture Capacity


Free Size for Picture

Max. Record Capacity

Free Size for Record

Percentage of Picture %

Percentage of Record %

 Save

Obrázek 10-9 Nastavení kvóty

Poznámka:

Ke kameře lze připojit až osm disků NAS.

10.4 Detekce paměťové karty

Účel:

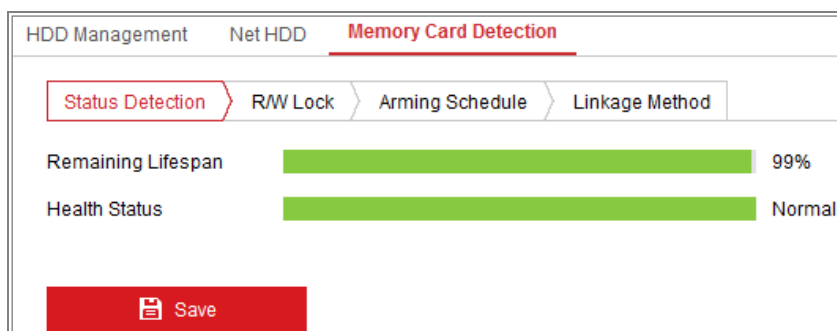
Díky funkci detekce paměťové karty lze zobrazit stav paměťové karty, zamknout paměťovou kartu a přijímat oznámení, pokud dojde k rozpoznání abnormální paměťové karty.

Poznámka: Funkce detekce paměťové karty je podporována pouze určitými typy paměťových karet a modelů kamer. Pokud se na webové stránce tato karta nezobrazuje, znamená to, že buď kamera tuto funkci nepodporuje, nebo ji nepodporuje vložená paměťová karta. Informace o tom, které paměťové karty tuto funkci podporují, vám poskytne váš prodejce nebo maloobchodní prodejce.

Kroky:

1. Přejděte do okna konfigurace detekce paměťové karty:

Configuration > Storage > Storage Management > Memory Card Detection



Obrázek 10-10 Detekce paměťové karty

2. Stav paměťové karty se zobrazuje na kartě **Status Detection**.

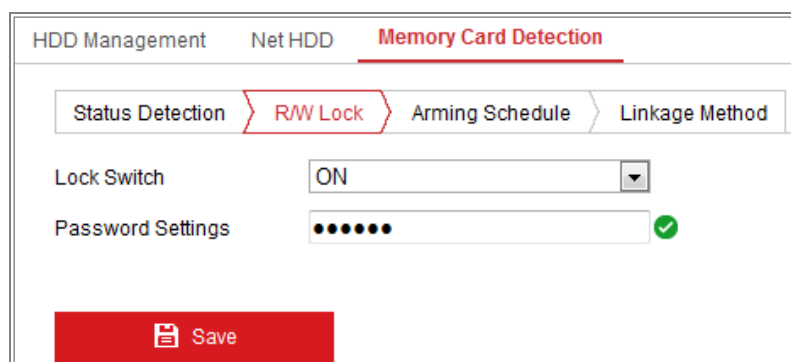
Remaining Lifespan: Slouží k zobrazení zbývajících životnosti v procentech. Životnost paměťové karty může být ovlivněna takovými faktory, jako je její kapacita a přenosová rychlost. Pokud není zbývajících životnost dostatečná, je nutné paměťovou kartu vyměnit.

Health Status: Slouží k zobrazení stavu paměťové karty. K dispozici jsou tři popisy stavu karty – dobrá, špatná a poškozená. Pokud jsou nastaveny možnosti **Arming Schedule** a **Linkage Method**, obdržíte v případě jakéhokoli jiného stavu než „dobrého“ oznámení.

Poznámka: Pokud není stav paměťové karty „dobrý“, doporučujeme ji vyměnit.

3. Kliknutím na kartu **R/W Lock** přidáte zámek paměťové karty.

Je-li přidán zámek R/W, lze z paměťové karty číst a zapisovat na ni pouze v případě, že je odemčen.



Obrázek 10-11 Nastavení zámku R/W

- Přidání zámku

- (1) Nastavte možnost **Lock Switch** na hodnotu ON.
- (2) Zadejte heslo.
- (3) Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

- Odemčení

- (1) Pokud používáte paměťovou kartu v kameře, která ji zamyká, provede se odemčení automaticky a není třeba provádět na straně uživatele žádný postup odemykání.
- (2) Pokud používáte paměťovou kartu (se zámek) v jiné kameře, lze přejít do okna **HDD Management** a odemknout paměťovou kartu ručně. Vyberte paměťovou kartu a klikněte na tlačítko **Unlock** zobrazené vedle tlačítka **Format**. Poté zadejte správné heslo k odemčení.

Poznámky:

- Z paměťové karty lze číst a zapisovat na ni pouze v případě, že je karta odemčena.
- Pokud dojde k obnovení továrního nastavení u kamery, která paměťovou kartu zamyká, lze paměťovou kartu odemknout v okně správy pevných disků.

- Odebrání zámku

- (1) Nastavte možnost **Lock Switch** na hodnotu **OFF**.
 - (2) Zadejte do textového pole **Password Settings** správné heslo.
 - (3) Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.
4. Pokud chcete přijímat oznámení v případě, že je stav paměťové karty jiný než „dobrý“, nastavte možnosti **Arming Schedule** a **Linkage Method**. Viz **Úloha 2: Nastavení plánu střežení pro detekci pohybu** a **Úloha 3: Nastavení způsobu propojení pro detekci pohybu** v části 9.1.1.
5. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

10.5 Konfigurace úložiště Lite

Účel:

Pokud se v průběhu sledování nevyskytuje žádný pohybující se objekt, lze snížit snímkový kmitočet a přenosovou rychlost videostreamu tak, aby se prodloužila doba ukládání na paměťovou kartu.

Poznámky:

- Funkce úložiště Lite se liší v závislosti na různých modelech kamer.
 - Videosoubory nahrané v režimu úložiště Lite se přehrají v plném snímkovém kmitočtu (25/30 sn./s). Proces přehrávání se proto zdá oku zrychlený.
1. Přejděte do okna úložiště Lite:
Configuration > Storage > Storage Management > Lite Storage
 2. Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Enable** povolte funkci úložiště Lite.
 3. Do textového pole zadejte dobu ukládání. Na stránce lze zobrazit dostupné místo paměťové karty SD.
 4. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

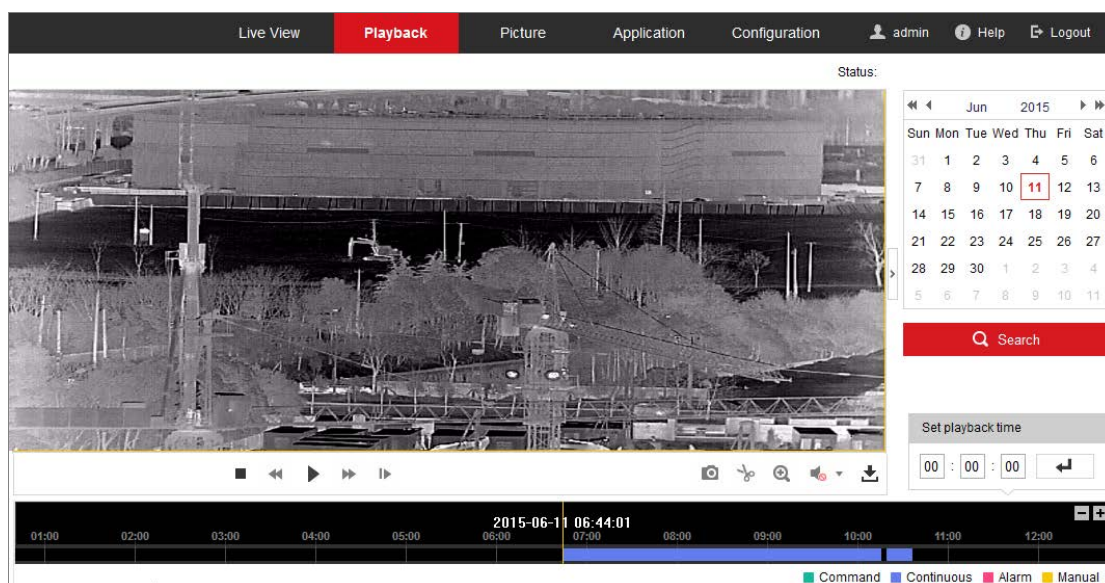
Kapitola 11 Přehrávání

Účel:

V této části je vysvětleno, jak vzdáleně zobrazit nahrané videosoubory uložené na síťových discích nebo kartách SD.

Kroky:

1. Klikněte v řádku nabídek na možnost **Playback**, a přejděte tak do okna přehrávání.



Obrázek 11-1 Rozhraní pro přehrávání

2. Vyberte datum a klikněte na tlačítko **Search**.



Obrázek 11-2 Prohledávání videa

3. Kliknutím na ► přehrávejte video soubory nalezené k tomuto datu.

Panel nástrojů v dolní části rozhraní pro přehrávání lze použít k ovládání přehrávání.



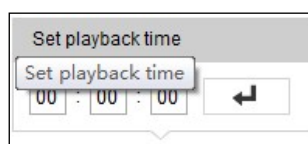
Obrázek 11-3 Panel nástrojů pro přehrávání

Tabulka 11–1 Popis tlačítek

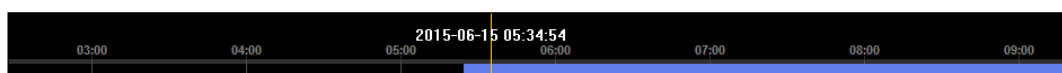
Tlačítko	Ovládání	Tlačítko	Ovládání
	Přehrávání		Zachytit obrázek
	Pozastavit		Spustit/zastavit ořez video souborů
	Zastavení		Zapnout zvuk a upravit hlasitost/ztlumením
	Zpomalít		Stáhnout
	Zrychlit		Přehrávat po snímku
	Povolit/zakázat digitální zoom		

Poznámka: U stažených videosouborů pro přehrávání můžete vybrat místní cestu k video souborům a obrázkům v rozhraní místní konfigurace.

Můžete také zadat čas a kliknutím na tlačítko vyhledat místo přehrávání v poli **Set playback time**. Můžete také kliknout na pro oddálení/přiblížení ukazatele průběhu.

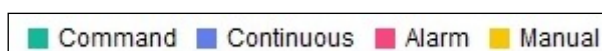


Obrázek 11-4 Nastavení času přehrávání



Obrázek 11-5 Ukazatel průběhu

Různé barvy videa na indikátoru průběhu značí různé typy videí.



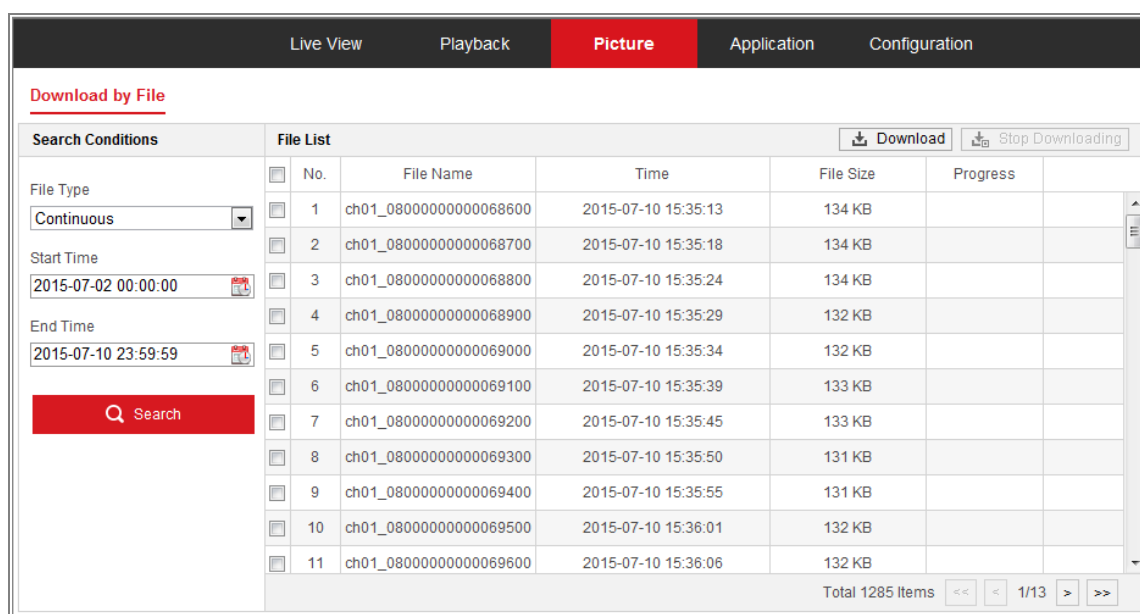
Obrázek 11-6 Typy videa

Kapitola 12 Obrázek

Kliknutím na kartu Picture přejděte do okna vyhledávání snímku. Snímky uložené v místním nebo síťovém úložišti lze prohledávat, zobrazovat a stahovat.

Poznámky:

- Než budete provádět vyhledávání snímků, zkontrolujte, zda jsou pevný disk, zařízení NAS nebo paměťová karta řádně nakonfigurovány.
- Zkontrolujte, zda je nakonfigurován plán snímání. Přejděte na nabídku **Configuration > Storage > Schedule Settings > Capture** a nastavte plán snímání.



Obrázek 12-1 Okno vyhledávání snímků

Kroky:

1. V rozevíracím seznamu vyberte typ souboru. Lze vybrat z možností Continuous, Motion, Alarm, Motion | Alarm, Motion & Alarm, Line Crossing, Intrusion Detection a Scene Change Detection.
2. Vyberte počáteční a koncový čas.
3. Kliknutím na tlačítko **Search** vyhledejte odpovídající snímky.
4. Zaškrtněte zaškrťovací políčka u snímků a poté kliknutím na tlačítko **Download** vybrané snímky stáhněte.

Poznámka:

Zobrazit lze najednou až 4 000 snímků.

Dodatek

Dodatek 1 Úvod k softwaru SADP

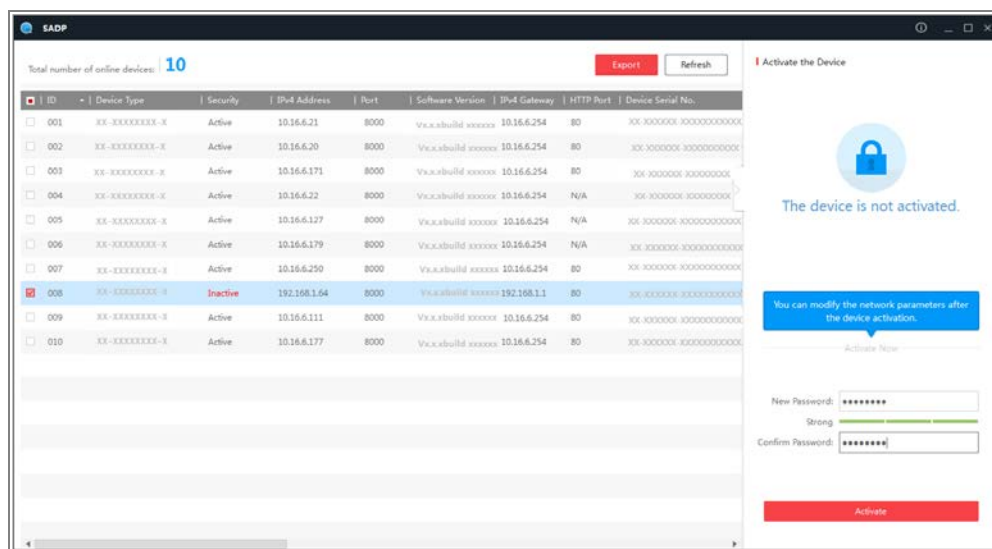
● Popis SADP

SADP (Search Active Devices Protocol) je uživatelsky přívětivý a bezinstalační nástroj pro vyhledávání zařízení on-line. Nástroj vyhledává aktivní internetová zařízení v podsíti a zobrazí informace o zařízeních. Můžete také upravit základní síťové informace zařízení využívajících tento software.

● Vyhledávání aktivních zařízení on-line

◆ Automatické vyhledávání zařízení on-line

Po spuštění softwaru SADP se automaticky prohledávají internetové zařízení každých 15 sekund v podsíti, kde počítač nachází. Zobrazí se celkový počet a informace o vyhledávání v zařízeních v rozhraní zařízení on-line. Zobrazí se informace o zařízeních včetně typu zařízení, adresy IP a čísla portu atd.




Obrázek A.1.1 Vyhledávání zařízení on-line





Poznámka:

Zařízení lze vyhledat a zobrazit v seznamu 15 sekund poté, co dojde ke změně jeho stavu na online. Zařízení bude ze seznamu odebráno 45 sekund poté, co dojde ke změně jeho stavu na offline.

◆ Ruční vyhledávání zařízení on-line


Můžete také kliknout na  pro ruční aktualizaci seznamu zařízení on-line. Nově vyhledaná zařízení budou přidána do seznamu.



Kliknutím na  nebo  v každém záhlaví sloupce seřadíte příslušné informace. Kliknutím na  rozšíříte tabulku zařízení a skryjete panel parametrů sítě na pravé straně, kliknutím na tlačítko  jej opět zobrazíte.

● Úprava síťových parametrů

Kroky:

1. V seznamu zařízení vyberte zařízení, která chcete upravit, a síťové parametry zařízení se zobrazí na panelu **Modify Network Parameters** vpravo.
2. Upravte nastavitelné síťové parametry, např. adresu IP a číslo portu.
3. Zadejte do pole **Admin Password** heslo účtu správce zařízení a kliknutím na tlačítko  uložte změny.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky).*
- *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*

Modify Network Parameters

Enable DHCP

Device Serial No.:

IP Address:

Port:

Subnet Mask:

Gateway:

IPv6 Address:

IPv6 Gateway:

IPv6 Prefix Length:

HTTP Port:

Security Verification

Admin Password:

[Modify](#)

[Forgot Password](#)

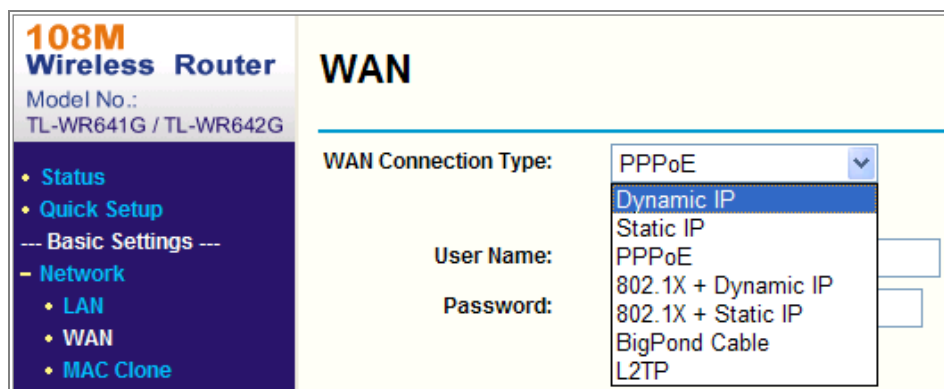
Obrázek A.1.2 Úprava síťových parametrů

Dodatek 2 Mapování portů

Následující nastavení se vztahují ke směrovači TP-LINK (TL-WR641G). Nastavení se liší v závislosti na různých modelech směrovačů.

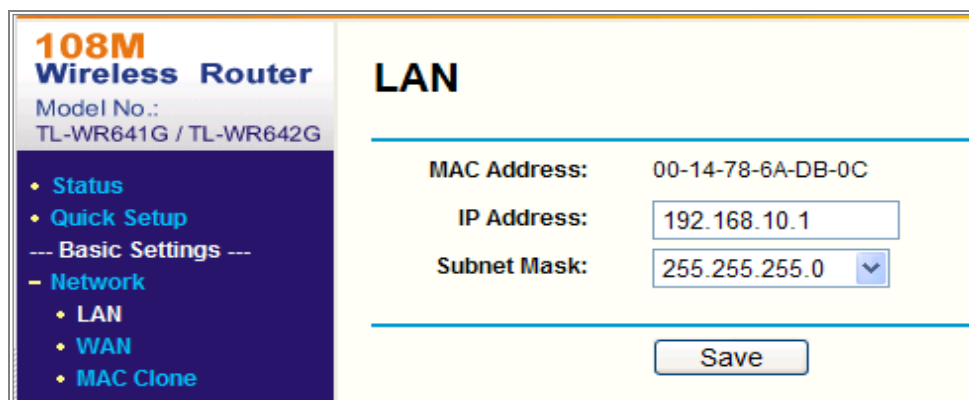
Kroky:

1. Vyberte nastavení možnosti **WAN Connection Type**, viz níže:



Obrázek A.2.1 Výběr typu připojení WAN

2. Nastavte parametry sítě **LAN** směrovače dle následujícího obrázku, včetně nastavení IP adresy a masky podsítě.



Obrázek A.2.2 Nastavení parametrů sítě LAN

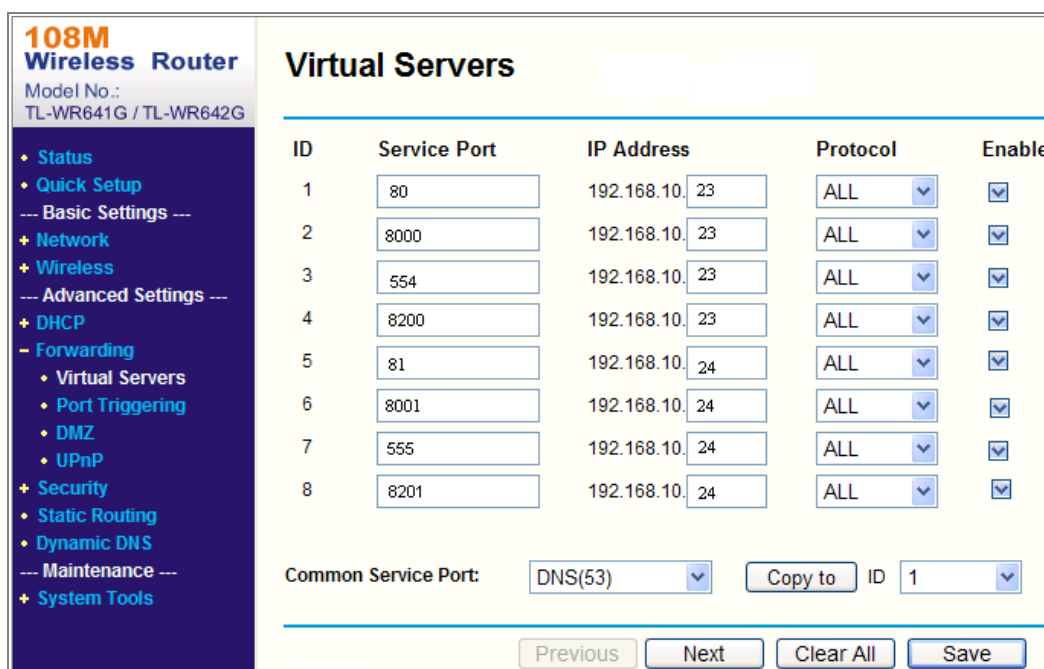
3. Nastavte mapování portů virtuálních serverů **Forwarding**. Ve výchozím nastavení používá kamera port 80, 8000 a 554. Pomocí webového prohlížeče nebo klientského softwaru lze hodnoty těchto portů změnit.

Příklad:

Pokud jsou kamery připojeny ke stejnému směrovači, lze nakonfigurovat porty jedné kamery s IP adresou 192.168.1.23 na 80, 8000 a 554 a porty druhé kamery s IP adresou 192.168.1.24 na 81, 8001, 555, 8201. Viz kroky níže:

Kroky:

1. Jak je uvedeno v nastavení výše, namapujte na IP adrese 192.168.1.23 porty síťové kamery 80, 8000, 554 a 8200.
2. Na IP adrese 192.168.1.24. namapujte porty 81, 8001, 555 a 8201 druhé síťové kamery.
3. Pro protokoly povolte možnost **ALL** nebo **TCP**.
4. Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable** a kliknutím na tlačítko **Save** nastavení uložte.



Obrázek A.2.3 Mapování portů

Poznámka: Port síťové kamery nemůže být v konfliktu s jinými porty. Někaký port pro webovou správu směrovače je například nastaven na 80. Změňte port kamery, pokud jde o stejný port pro správu.



See Far, Go Further