



HIKVISION

Síťový poziční bi-spektrální termosystém

Návod k obsluze

UD02221B

Děkujeme vám za zakoupení našeho produktu. Budete-li mít nějaké otázky nebo žádosti, neváhejte se obrátit na prodejce.

Tato uživatelská příručka popisuje **síťový poziční bi-spektrální termosystém**.

Tato příručka může obsahovat několik technických nebo typografických chyb a její obsah se může měnit bez předchozího upozornění. Aktualizace budou přidány do nové verze této příručky. Produkty nebo postupy popsané v příručce pružně zlepšujeme nebo aktualizujeme.

Funkce různých modelů se mohou lišit, řiďte se podle grafického uživatelské rozhraní každého modelu.

PROHLÁŠENÍ

Společnost Underwriters Laboratories Inc. (dále jen „UL“) netestovala výkon ani spolehlivost bezpečnosti nebo aspekty signalizace tohoto produktu. UL pouze testovala riziko vzniku požáru, šoku nebo nehody, jak je uvedeno v bezpečnostních normách společnosti UL UL60950-1. Certifikace UL nepokrývá výkon ani spolehlivost bezpečnosti nebo aspekty signalizace tohoto produktu. UL NEPOSKYTUJE ŽÁDNÁ PROHLÁŠENÍ, ZÁRUKY ANI ŽÁDNÉ CERTIFIKACE TÝKAJÍCÍ SE VÝKONU NEBO SPOLEHLIVOSTI ZABEZPEČENÍ NEBO SE SIGNALIZACÍ SOUVISEJÍCÍCH FUNKCÍ TOHOTO PRODUKTU.

0503061060818

Právní informace

Informace o směrnicih FCC

Soulad se směrnicemi FCC: Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje omezením pro zařízení třídy A v souladu s částí 15 pravidel 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 produkt a případné dodávané příslušenství jsou označeny jako „CE“, což znamená, že jsou v souladu s platnými harmonizovanými evropskými normami uvedenými v směrnici 2006/95/ES o nízkonapěťových elektrických zařízeních, směrnici EMC 2004/108/ES, 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. Více informací naleznete na webu: 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.

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



Výstrahy:

- Používejte napájecí adaptér, který splňuje standard SELV (velmi nízké bezpečnostní napětí). Spotřeba energie nemůže být nižší než požadovaná hodnota.
- Nepřipojujte několik zařízení k jednomu napájecímu adaptéru, protože kvůli přetížení adaptéru může dojít k přehřátí a požáru.
- Je-li výrobek montován na zeď nebo strop, mělo by být zařízení pevně upevněno.
- Abyste snížili riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte produkt určený k používání uvnitř vlivu deště nebo vlhkosti.
- 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.
- V případě, že produkt nefunguje správně, obraťte se na prodejce nebo na nejbližší servisní středisko. Nikdy se sami nepokoušejte produkt rozebírat. (Neneseme žádnou odpovědnost za problémy způsobené neoprávněnými opravami nebo údržbou).

**Upozornění:**

- Před použitím produktu se ujistěte, zda je napájecí napětí správné.
- Produkt nevystavujte nárazům a dejte pozor, aby vám neupadl. Nemontujte produkt na vibrující povrch ani na jiná vibrující místa.
- Nevystavujte produkt prostředí se silným elektromagnetickým vyzařováním.
- Nemiřte objektivem do silného světla, například do slunce nebo žárovky. Silné světlo může způsobit nezvratné poškození produktu.
- Laserový paprsek může vypálit snímač. Při použití jakékoliv laserové zařízení proto zajistěte, aby povrch snímače nebyl vystaven laserovému paprsku.
- Informace o pracovní teplotě najdete ve specifikační příručce.
- Aby nedošlo k hromadění tepla, je nutná pro správné provozní prostředí dobrá ventilace.
- Při přepravě by měl být produkt zabalen v originálním obalu.
- Při otevírání krytu produktu použijte dodávanou rukavici. Nedotýkejte se krytu produktu přímo prsty, protože kyselý pot z prstů může narušit povrchovou vrstvu krytu produktu.
- Při čištění vnitřní a vnější plochy krytu produktu použijte měkký a suchý hadřík. Nepoužívejte alkalické čisticí prostředky.
- Nesprávné používání nebo výměna baterie by mohly vést k nebezpečí výbuchu. Používejte typ baterie doporučený výrobcem.

Obsah

KAPITOLA 1	PŘEHLED	8
1.1	PŘEHLED	8
1.2	SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY	8
1.3	FUNKCE	9
KAPITOLA 2	SÍŤOVÉ PŘIPOJENÍ	12
2.1	NASTAVENÍ SÍŤOVÉHO POZIČNÍHO SYSTÉMU PROSTŘEDNICTVÍM SÍTĚ LAN	12
2.1.1	<i>Připojení kabeláže přes LAN</i>	12
2.1.2	<i>Aktivace pozičního systému</i>	13
2.2	NASTAVENÍ SÍŤOVÉHO POZIČNÍHO SYSTÉMU PROSTŘEDNICTVÍM SÍTĚ WAN	18
2.2.1	<i>Připojení se statickou IP adresou</i>	18
2.2.2	<i>Připojení s dynamickou IP adresou</i>	19
KAPITOLA 3	PŘÍSTUP K SÍŤOVÉMU POZIČNÍMU SYSTÉMU	22
3.1	PŘÍSTUP PŘES WEBOVÉ PROHLÍŽEČE	22
3.2	PŘÍSTUP POMOCÍ KLIENTSKÉHO SOFTWARE	24
KAPITOLA 4	ŽIVÉ ZOBRAZENÍ.....	26
4.1	SPUŠTĚNÍ	26
4.2	STRÁNKA ŽIVÉHO ZOBRAZENÍ	26
4.3	SPUŠTĚNÍ ŽIVÉHO ZOBRAZENÍ	27
4.4	RUČNÍ NAHRÁVÁNÍ A ZACHYCOVÁNÍ SNÍMKŮ	30
4.5	PRÁCE S OVLÁDÁNÍM PTZ.....	30
4.5.1	<i>Ovládací panel PTZ</i>	30
4.5.2	<i>Nastavení/volání předvolby</i>	31
4.5.3	<i>Nastavení/volání hlídky</i>	33
4.5.4	<i>Nastavení/volání vzoru</i>	35
4.6	KONFIGURACE PARAMETRŮ ŽIVÉHO ZOBRAZENÍ	36
KAPITOLA 5	KONFIGURACE PTZ	37
5.1	KONFIGURACE ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ PTZ	37
5.2	KONFIGURACE MEZÍ PTZ	38
5.3	KONFIGURACE VÝCHOZÍ POLOHY	39
5.4	KONFIGURACE AKCÍ PARKOVÁNÍ	40
5.5	KONFIGURACE MASKY PRIVÁTNÍCH ZÓN	41
5.6	KONFIGURACE NAPLÁNOVANÝCH ÚLOH	42
5.7	VYMAZÁNÍ KONFIGURACÍ PTZ	44
5.8	KONFIGURACE PRIORITY OVLÁDÁNÍ PTZ.....	45
KAPITOLA 6	KONFIGURACE SYSTÉMU	46
6.1	KONFIGURACE MÍSTNÍCH PARAMETRŮ	46
6.2	KONFIGURACE NASTAVENÍ ČASU	48
6.3	KONFIGURACE NASTAVENÍ SÍTĚ	50

6.3.1	Konfigurace nastavení protokolu TCP/IP.....	50
6.3.2	Konfigurace nastavení portu.....	52
6.3.3	Konfigurace nastavení PPPoE	53
6.3.4	Konfigurace nastavení DDNS	54
6.3.5	Konfigurace nastavení SNMP.....	56
6.3.6	Konfigurace nastavení 802.1X	58
6.3.7	Konfigurace nastavení QoS.....	59
6.3.8	Konfigurace nastavení FTP.....	60
6.3.9	Konfigurace nastavení UPnP™	62
6.3.10	Konfigurace nastavení NAT (Network Address Translation)	63
6.3.11	Konfigurace nastavení e-mailu	63
6.3.12	Konfigurace nastavení HTTPS	65
6.4	KONFIGURACE NASTAVENÍ VIDEO A ZVUKU	67
6.4.1	Konfigurace nastavení videa.....	67
6.4.2	Konfigurace nastavení zvuku	68
6.4.3	Konfigurovat nastavení ROI.....	69
6.5	KONFIGURACE NASTAVENÍ OBRAZU	70
6.5.1	Konfigurace nastavení displeje	70
6.5.2	Konfigurace nastavení nabídky OSD.....	79
6.5.3	Konfigurace nastavení překrytí textem.....	80
6.5.4	Konfigurace nastavení DCP.....	81
6.6	KONFIGURACE A MANIPULACE S VÝSTRAHAMÍ	82
6.6.1	Konfigurace detekce pohybu.....	82
6.6.2	Konfigurace alarmu na neoprávněnou manipulaci s videem.....	87
6.6.3	Konfigurace vstupu alarmu.....	88
6.6.4	Konfigurace výstupu alarmu.....	89
6.6.5	Ošetření výjimky	90
6.6.6	Detekce výjimky zvuku	91
6.6.7	Dynamická detekce zdroje požáru.....	92
6.6.8	Detekce lodí	93
6.7	MĚŘENÍ TEPLoty	94
6.7.1	Konfigurace měření teploty	94
6.7.2	Měření teploty a alarm.....	95
KAPITOLA 7	KONFIGURACE VCA	98
7.1	KONFIGURACE ZDROJE VCA	98
7.2	KONFIGURACE INFORMACÍ O VCA	99
7.3	POKROČILÁ KONFIGURACE	100
7.4	ANALÝZA CHOVÁNÍ	101
7.5	UKÁZKA KONFIGURACE PRAVIDLA	105
7.5.1	Překročení linie	105
7.5.2	Narušení.....	107
7.5.3	Vstup do oblasti	108
7.5.4	Odchod z oblasti	108

KAPITOLA 8	NASTAVENÍ NAHRÁVÁNÍ.....	110
8.1	KONFIGURACE NASTAVENÍ NAS	110
8.2	INICIALIZACE A KONFIGURACE ÚLOŽIŠTĚ	111
8.3	KONFIGURACE HARMONOGRAMU NAHRÁVÁNÍ	112
8.4	KONFIGURACE NASTAVENÍ SNÍMKU	115
KAPITOLA 9	PŘEHRÁVÁNÍ.....	118
KAPITOLA 10	VYHLEDÁVÁNÍ V PROTOKOLU	122
KAPITOLA 11	JINÉ	124
11.1	SPRÁVA UŽIVATELSKÝCH ÚČTŮ	124
11.1.1	<i>Odstranění uživatele</i>	<i>126</i>
11.2	KONFIGURACE OVĚŘOVÁNÍ RTSP	126
11.3	KONFIGURACE ANONYMNÍ NÁVŠTĚVY	127
11.4	KONFIGURACE FILTRU ADRES IP.....	127
11.5	KONFIGURACE NASTAVENÍ SLUŽBY ZABEZPEČENÍ.....	128
11.6	ZOBRAZENÍ INFORMACÍ O ZAŘÍZENÍ	128
11.7	ÚDRŽBA.....	129
11.7.1	<i>Restart pozičního systému</i>	<i>129</i>
11.7.2	<i>Obnovení výchozích nastavení.....</i>	<i>129</i>
11.7.3	<i>Import/export souboru konfigurace</i>	<i>130</i>
11.7.4	<i>Upgrade systému.....</i>	<i>130</i>
11.8	KONFIGURACE RS-485	131
11.9	KONFIGURACE DOPLŇKOVÉHO OSVĚTLENÍ	132
DODATEK	133
DODATEK 1	ÚVOD K SOFTWARE SADP	133
DODATEK 2	MAPOVÁNÍ PORTŮ	135
DODATEK 3	PŘIPOJENÍ SBĚRNICE RS485.....	137
DODATEK 4	PRŮŘEZ VODIČE 24 VAC A PŘENOSOVÁ VZDÁLENOST	140
DODATEK 5	TABULKA STANDARDNÍCH PRŮŘEZŮ VODIČE.....	141
DODATEK 6	PŘIPOJENÍ VSTUPU/VÝSTUPU ALARMU	142

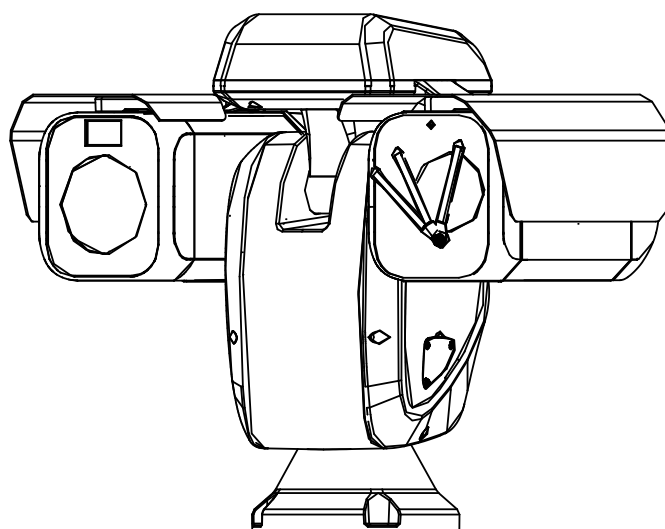
Kapitola 1 Přehled

1.1 Přehled

Síťový poziční bi-spektrální termosystém (v následujících kapitolách pojmenovaný jako poziční systém) v sobě integruje funkce dekodéru, termovizní kamery a kamery s vysokým rozlišením při přiblížení. Provádí měření teploty, dynamickou detekci zdroje požáru a další inteligentní detekce vzdáleného dohledu nad systémy pro výrobu energie, metalurgických systémů, petrochemickým strojírenstvím atd.

Prostřednictvím webového prohlížeče nebo klientského softwaru můžete získat vysoce kvalitní živé zobrazení.

Na níže uvedeném obrázku je uveden poziční systém.



Obrázek 1–1 Přehled termometrického pozičního systému

1.2 Systémové požadavky

Toto jsou systémové požadavky pro přístup přes webový prohlížeč:

Operační systém: Microsoft Windows XP SP1 a novější verze/Vista/Win7/Server 2003/Server 2008 32bitový

Procesor: Intel Pentium IV 3,0 GHz nebo vyšší

RAM: 1 GB nebo více

Displej: Rozlišení 1024 × 768 nebo vyšší

Webový prohlížeč: Internet Explorer 7.0 a vyšší, Apple Safari 5.02 a vyšší, Mozilla Firefox 5 a vyšší, Google Chrome 8 a vyšší verze.

1.3 Funkce



Funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Bi-spektrální**

Posiční systém má dva objektivy, optický a termální, oba objektivy poskytují dva obrazy.

- **Meze PTZ**

Posiční systém je možno naprogramovat tak, aby se pohyboval v rámci bodů PTZ (doleva/doprava, nahoru/dolů).

- **Režimy vyhledávání**

Posiční systém nabízí 5 režimů vyhledávání: Automatické vyhledávání, vyhledávání v náklonu, vyhledávání snímku, náhodné vyhledávání a panoramatické vyhledávání.

- **Předvolby**

Předvolba je předdefinovaná poloha obrazu. Po vyvolání předvolby se poziční systém automaticky přesune do určené polohy. Předvolby lze přidat, upravit, odstranit a zavolat.

- **Zobrazení popisku**

Na monitoru je možno zobrazit štítek s názvem přednastavené předvolby, azimut/nadmořská výška, zoom, čas a název pozičního systému. Zobrazení času a názvu pozičního systému je možno naprogramovat.

- **Automatická převrácení**

Pokud v režimu ručního sledování cílový objekt projde přímo pod pozičním systémem, video se pro zajištění kontinuity sledování automaticky překlopí o 180 stupňů ve vodorovném směru. Tato funkce může být také realizována automatickým zrcadlením obrazu v závislosti na různých modelech kamery.

- **Maska privátní zóny**

Tato funkce umožňuje blokovat nebo maskovat určité oblasti scény, aby tak bylo zaručeno osobní soukromí při nahrávání nebo živém prohlížení. Maskovaná oblast se bude pohybovat při otáčení/naklání a automaticky se upraví její velikost s přibližováním objektivu při telefotografii a širokém úhlu snímání.

- **3D polohování**

Pro kliknutí na požadovanou pozici v obrazu videa použijte levé tlačítko myši v klientském softwaru a směrem doprava dolů přetáhněte čtyřúhelníkovou oblast. Posiční systém potom pozici přesune do středu a umožní přiblížení čtyřúhelníkové oblasti. Levým tlačítkem myši čtyřúhelníkovou oblast přetáhněte doleva nahoru, pozice se přesune do středu a umožní oddálení čtyřúhelníkové oblasti.

- **Proporcionální otáčení/naklání**

Proporcionální otáčení/naklání automaticky snižuje nebo zvyšuje rychlost otáčení a naklání podle míry přiblížení. Při nastavení přiblížení teleobjektivu bude rychlost otáčení a naklání pomalejší než při nastavení širokoúhlého přiblížení. Díky tomu se obraz nepohybuje příliš rychle při živém zobrazení při velkém přiblížení.

- **Automatické zaostření**

Automatické zaostření umožňuje automaticky zaostřit kameru pro zachování ostrého obrazu videa.

- **Přepínání režimů den/noc**

Poziční systémy během dne poskytují barevný obraz. Když světla v noci ubývá, poziční systémy se přepnou do nočního režimu a poskytují černobílé obrazy s vysokou kvalitou.

- **Prodloužený expoziční čas**

V režimu prodlouženého expozičního času se rychlost závěrky automaticky zpomalí při slabém osvětlení, aby bylo dosaženo ostrého obrazu videa díky prodloužení doby expozice. Funkci lze aktivovat nebo deaktivovat.

- **Kompenzace protisvětla (BLC)**

Pokud zaostříte na objekt v silném protisvětle, objekt bude příliš tmavý a nebude jasně vidět. Funkce kompenzace protisvětla (BLC) může kompenzovat světlo dopadající na objekt v přední části, aby se na obraze jevil jasně. To však způsobuje přeexponování pozadí, když je světlo intenzivní.

- **Široký dynamický rozsah (WDR)**

Díky funkci širokého dynamického rozsahu (WDR) poskytuje kamera jasný obraz i při nasvícení zezadu. V případě, že jsou v zorném poli zároveň velmi jasné i velmi tmavé oblasti, funkce WDR vyrovnává jas celého obrazu a poskytuje jasný obraz s detaily.



Tato funkce se liší podle modelů pozičního systému.

- **Vyvážení bílé (WB)**

Díky funkci vyvážení bílé barvy lze odstranit nerealistické barevné odstíny. Funkce vyvážení bílé funkcí podání bílé k automatickému nastavení barevné teploty v závislosti na prostředí.

- **Hlídka**

Funkce Hlídka je zapamatovaná série funkce předem definovaných předvoleb. Rychlost snímání mezi dvěma předvolbami a dobu prodlevy v předvolbě lze naprogramovat.

- **Vzor**

Vzor je sled funkcí otáčení, naklánění, přiblížení a předvoleb zaznamenaný v paměti. Ve výchozím nastavení jsou zaostření a clona v automatickém stavu během ukládání vzoru do paměti.

- **Paměť při výpadku napájení**

Poziční systém podporuje možnost paměti při výpadku napájení s předdefinovaným časem pokračování. To pozičnímu systému umožňuje po obnovení napájení obnovit předchozí pozici.

- **Načasování úlohy**

Načasovaná úloha je předkonfigurovaná akce, která může být prováděna automaticky v určitý den a čas. Toto jsou naprogramovatelné akce: automatické snímání, náhodné snímání, hlídka 1-8, vzorec 1-4, předvolba 1-8, snímání snímku, panoramatické snímání, snímání při naklánění, den, noc, reset, nastavení PT, výstup AUX atd.

- **Parkování**

Tato funkce umožňuje pozičnímu systému po určité době nečinnosti automaticky spustit předdefinovanou akci.

- **Správa uživatele**

Poziční systém vám ve stavu přihlášení jako administrátor umožňuje upravovat uživatele s různými úrovněmi oprávnění. Přístup a ovládání stejného síťového pozičního systému prostřednictvím sítě je povolen více uživatelům současně.

- **Digitální potlačení šumu 3D**

V porovnání s obecným digitálním potlačením šumu 2D se při digitálním potlačení šumu 3D zpracovává kromě šumu v jediném snímku také šum mezi dvěma snímky. Úroveň šumu bude mnohem nižší a obraz videa bude jasnější.

- **Dual-VCA**

Můžete zkombinovat zjištěné informace VCA do videostreamu, což lze použít pro druhou analýzu v backendovém zařízení.

- **Detekce VCA**

Poziční systém vám umožňuje provádět inteligentní analýzu, pro různé požadavky je možno nakonfigurovat více pravidel.

Kapitola 2 Síťové připojení

Než začnete:

- Chcete-li síťový poziční systém nastavit prostřednictvím sítě LAN (Local Area Network), postupujte podle instrukcí v **části 2.1 Nastavení síťového pozičního systému prostřednictvím sítě LAN**.
- Chcete-li síťový poziční systém nastavit prostřednictvím sítě WAN (Wide Area Network), postupujte podle instrukcí v **části 2.2 Nastavení síťového pozičního systému prostřednictvím sítě WAN**.

2.1 Nastavení síťového pozičního systému prostřednictvím sítě LAN

Účel:

Chcete-li síťový poziční systém zobrazit a konfigurovat prostřednictvím sítě LAN, musíte síťový poziční systém připojit ke stejné podsíti jako počítač a nainstalovat SADP nebo klientský software pro vyhledávání a změnu IP síťového pozičního systému.



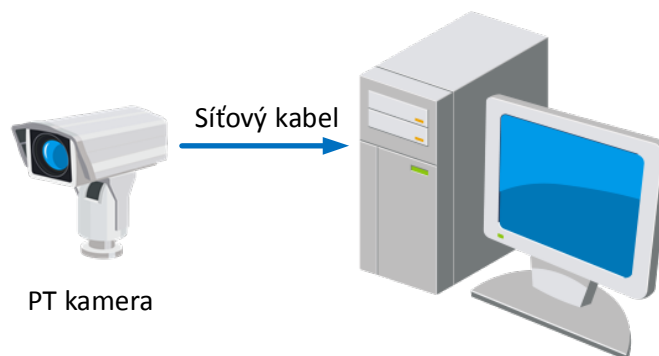
Podrobné pokyny k SADP najdete v dodatku 1.

2.1.1 Připojení kabeláže přes LAN

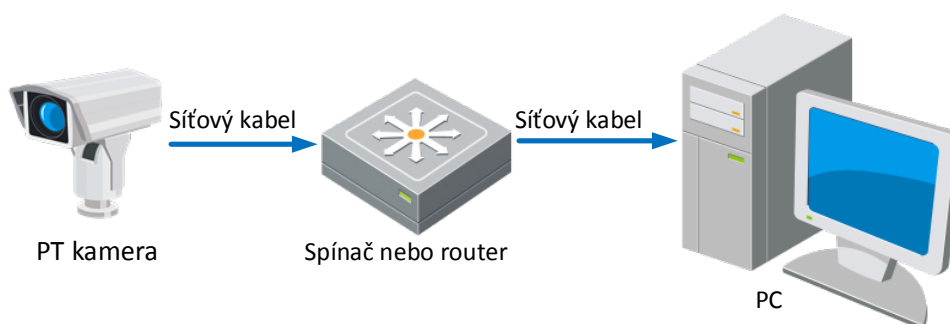
Následující obrázky ukazují dva způsoby propojení síťového pozičního systému a počítače kabelem:

Účel:

- Pro zkoušku síťového pozičního systému můžete síťový poziční systém připojit prostřednictvím síťového kabelu přímo k počítači, jak je znázorněno na Obrázek 2–1.
- Pro nastavení síťového pozičního systému 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 pozičního systému

Účel:

Předtím, než budete moci poziční systém používat, jej musíte aktivovat.

Je podporována aktivace přes webový prohlížeč, aktivace přes SADP a aktivace přes klientský software. V následujících oddílech budou jako příklady uvedeny aktivace přes webový prohlížeč a SADP. Podrobnosti o aktivaci prostřednictvím klientského softwaru naleznete v uživatelské příručce pozičního systému.

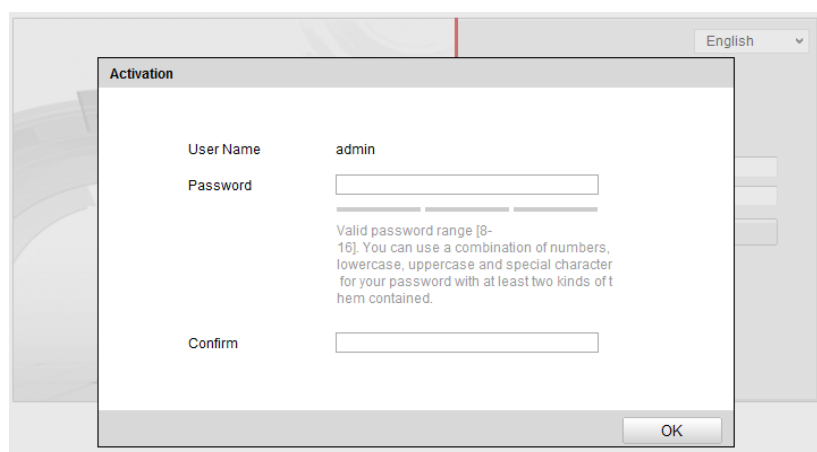
◆ Aktivace přes webový prohlížeč

Kroky:

1. Zapněte poziční systém a připojte jej k síti.
2. Do adresního řádku zadejte IP adresu a po kliknutí na Enter vstoupíte do aktivačního rozhraní.



Výchozí adresa IP pozičního systému je 192.168.1.64.



Obrázek 2–3 Aktivační rozhraní (web)

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



DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO – Pro zvýšení zabezpečení vašeho produktu důrazně doporučujeme vytvoření silného hesla, které vyberete sami (s použitím minimálně 8 znaků, včetně nejméně tří z následujících kategorií: velká a 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. Pro aktivaci pozičního systému a vstup do rozhraní živého zobrazení klikněte na tlačítko **OK**.

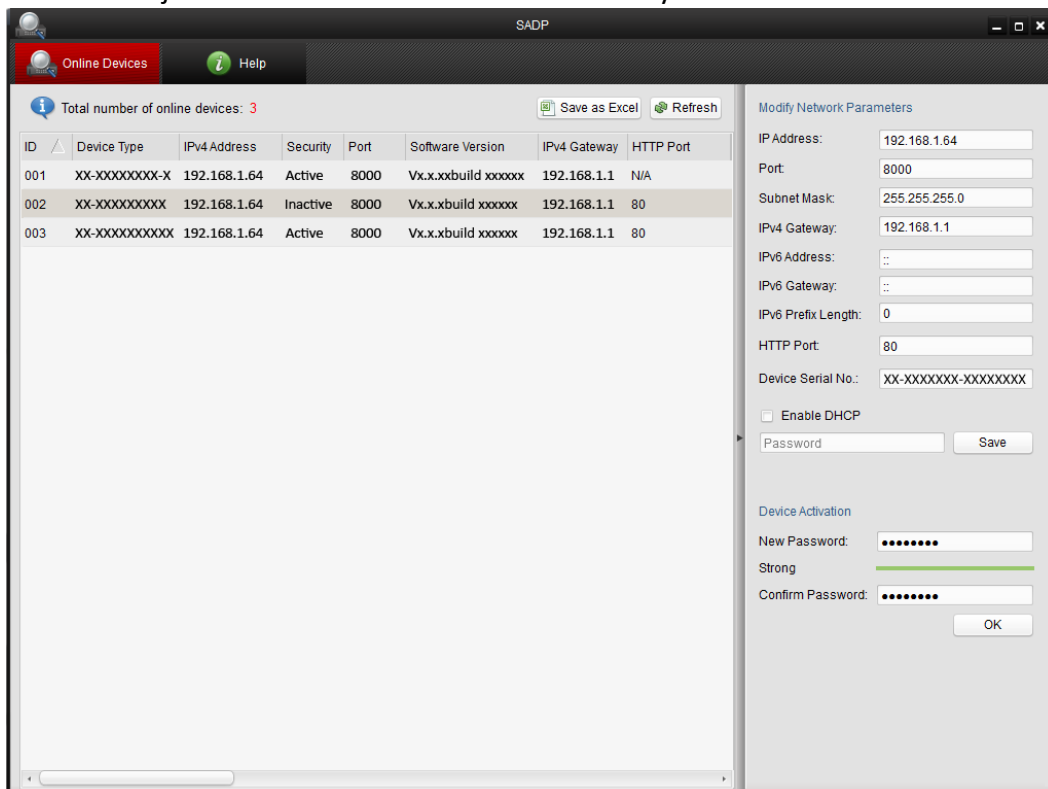
◆ Aktivace přes software SADP

Software SADP je určen pro detekci on-line zařízení, aktivaci zařízení a resetování hesla.

Software SADP získáte z dodaného disku nebo na oficiálních internetových stránkách. Nainstalujte SADP podle pokynů. Pro aktivaci pozičního systému postupujte podle pokynů.

Kroky:

1. Spusťte software SADP pro vyhledávání zařízení online.
2. Zkontrolujte stav zařízení v seznamu zařízení a vyberte neaktivní zařízení.



Obrázek 2–4 Rozhraní SADP

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



DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO – Pro zvýšení zabezpečení vašeho produktu důrazně doporučujeme vytvoření silného hesla, které vyberete sami (s použitím minimálně 8 znaků, včetně nejméně tří z následujících kategorií: velká a 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.

- Uložte heslo kliknutím na **OK**.

V automatické otevřeném okně můžete zkontrolovat, zda byla aktivace dokončena. V případě selhání aktivace zkontrolujte, zda heslo splňuje požadavek a zkuste to znovu.

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

Modify Network Parameters	
IP Address:	192.168.1.64
Port:	8000
Subnet Mask:	255.255.255.0
IPv4 Gateway:	192.168.1.1
IPv6 Address:	::
IPv6 Gateway:	::
IPv6 Prefix Length:	0
HTTP Port:	80
Device Serial No.:	XX-XXXXXXX-XXXXXXX
<input type="checkbox"/> Enable DHCP	
Password	Save

Obrázek 2–5 Úprava IP adresy

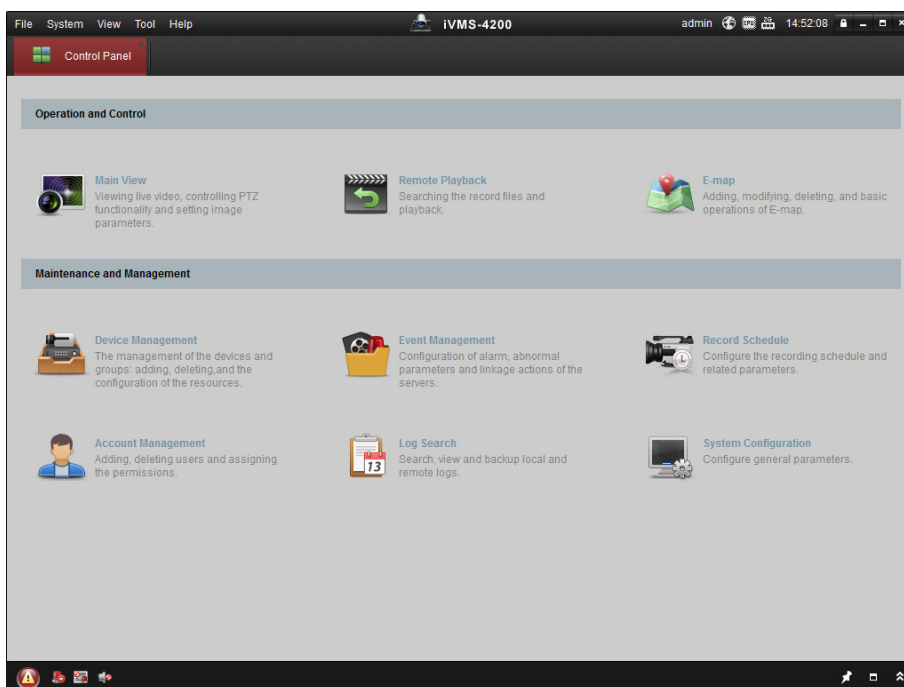
- Zadejte heslo a klikněte na tlačítko **Save** k aktivaci upravené IP adresy.

◆ 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.

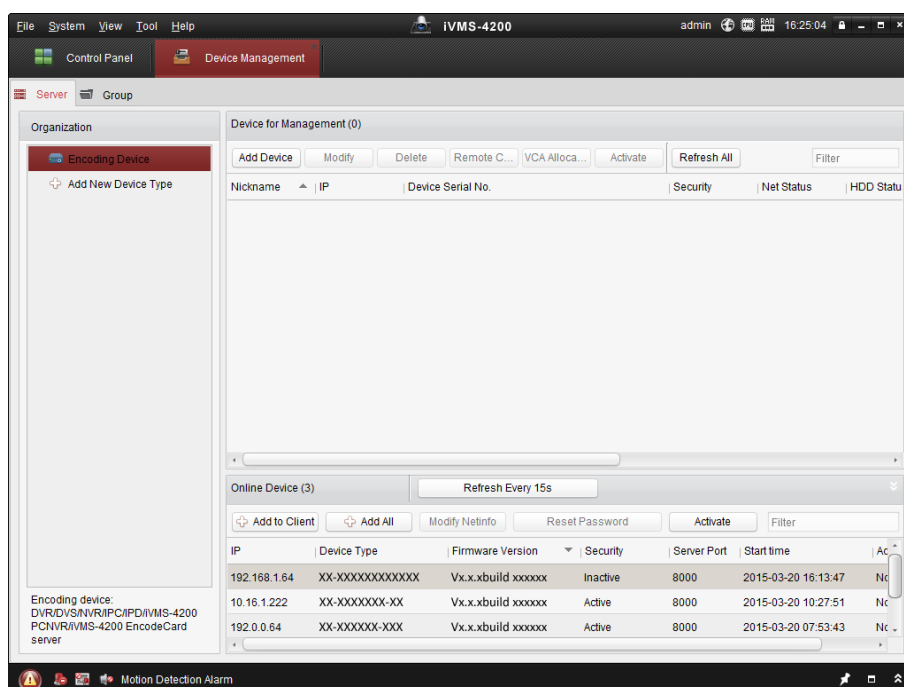
Kroky:

- 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.

2.2 Nastavení síťového pozičního systému prostřednictvím sítě WAN

Účel:

Tato část vysvětluje, jak síťový poziční systém připojit k síti WAN se statickou nebo dynamickou IP.

2.2.1 Připojení se statickou IP adresou

Než začnete:

Použijte statickou IP adresu od poskytovatele připojení k internetu. V případě statické adresy IP můžete síťový poziční systém připojit prostřednictvím směrovače, nebo jej k síti WAN připojit přímo.

- **Připojení síťového pozičního systému prostřednictvím routeru**

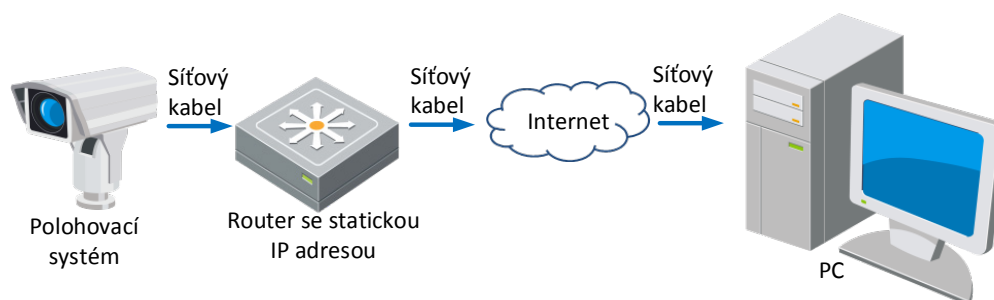
Kroky:

1. Připojte síťový poziční systém prostřednictvím routeru.
2. Přiřaďte LAN IP adresu, masku podsítě a bránu. Podrobnosti o konfiguraci adresy IP pozičního systému naleznete v **části 2.1.2**.
3. Uložte statickou IP adresu do směrovače.
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.



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

5. Síťový poziční systém můžete přes internet navštívit prostřednictvím webového prohlížeče nebo klientského softwaru.

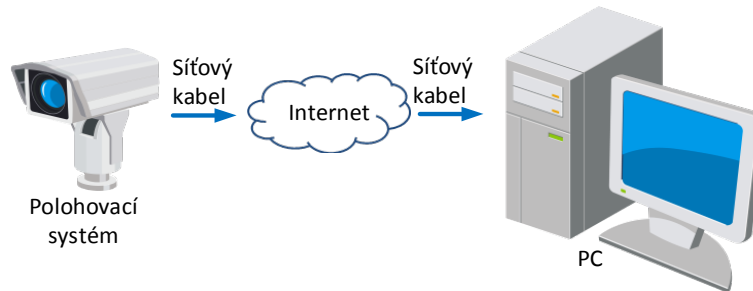


Obrázek 2–10 Přístup k pozičnímu systému prostřednictvím routeru se statickou IP



- **Přímé připojení síťového pozičního systému se statickou adresou IP**

Můžete také uložit statickou IP v pozičním systému a připojit se k internetu přímo bez použití směrovače. Podrobnosti o konfiguraci adresy IP pozičního systému naleznete v **části 2.2.2 Připojení s dynamickou IP adresou**.



Obrázek 2–11 Přímý přístup k pozičnímu systému se statickou IP

2.2.2 Připojení s dynamickou IP adresou

Než začnete:

Použijte dynamickou IP adresu od poskytovatele připojení k internetu. V případě dynamické adresy IP můžete síťový poziční systém připojit k modemu nebo směrovači.

- **Připojení síťového pozičního systému prostřednictvím routeru**

Kroky:

1. Připojte síťový poziční systém prostřednictvím routeru.
2. V pozičním systému přiřaďte adresu IP sítě LAN, masku podsítě a bránu. Podrobné informace o konfiguraci sítě LAN najdete v **části 2.1.2**.
3. Ve směrovači nastavte uživatelské jméno PPPoE, heslo a potvrzení hesla.



- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Heslo byste si měli zvolit sami (použijte minimálně 8 znaků, z toho nejméně tři z následujících kategorií: velké písmeno, malé písmeno, číslice a zvláštní znaky), abyste zvýšili bezpečnost tohoto produktu.*
 - *Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.*
4. Nastavte mapování portů. Např. porty 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.



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

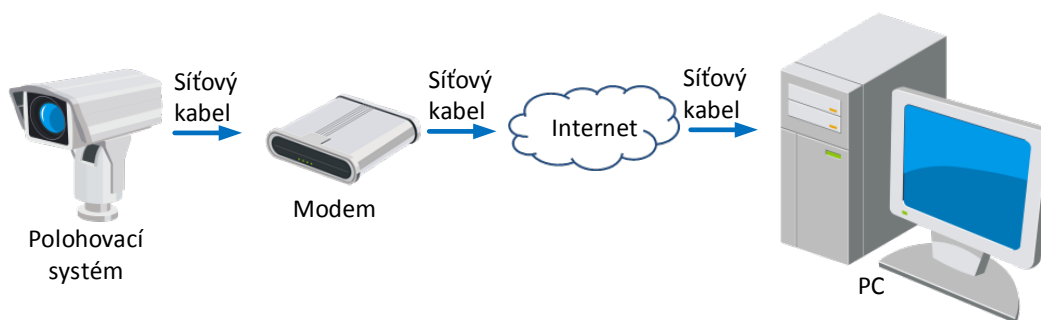
5. Použijte název domény od poskytovatele názvu domény.
6. Konfigurujte nastavení DDNS v nastavení rozhraní směrovače.
7. Poziční systém navštivte prostřednictvím aplikovaného názvu domény.



- **Připojení síťového pozičního systému prostřednictvím modemu**

Účel:

Tento poziční systém podporuje funkci automatického vytáčení PPPoE. Poziční systém získává veřejnou adresu IP vytáčením ADSL po připojení pozičního systému k modemu. Musíte nakonfigurovat parametry protokolu PPPoE síťového pozičního systému. Podrobné informace o konfiguraci najdete v **části 6.3.3 Konfigurace nastavení PPPoE**.

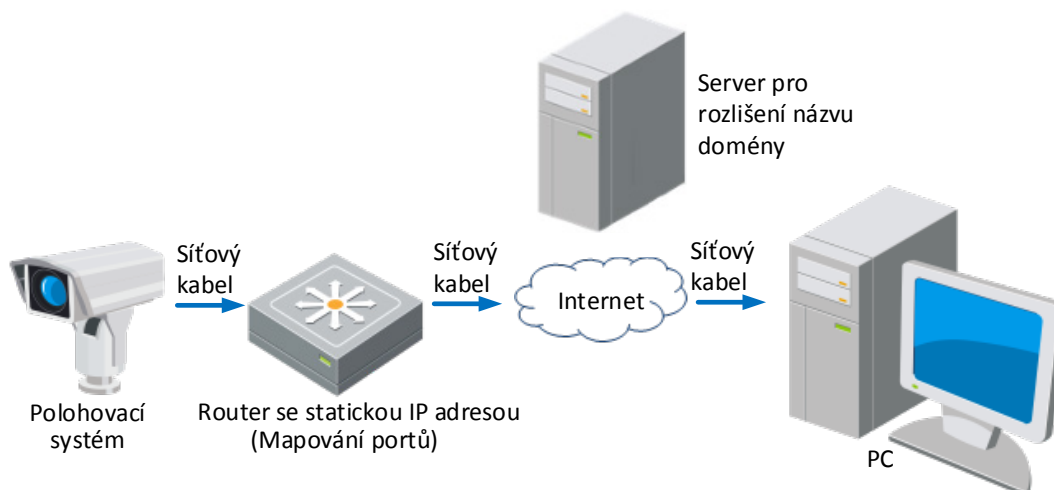


Obrázek 2–12 Přímý přístup k pozičnímu systému s dynamickou IP



Získaná adresa IP je dynamicky přiřazena prostřednictvím protokolu PPPoE, takže se IP adresa po restartu pozičního systému vždy změní. Chcete-li vyřešit nepříjemnosti dynamické IP adresy, je nutné získat doménový název od poskytovatele DDNS (např. DynDns.com). Problém vyřešíte postupem podle následujících kroků pro překlad normálních doménových názvů a soukromých doménových názvů.

- ◆ **Překlad normálního doménového názvu**



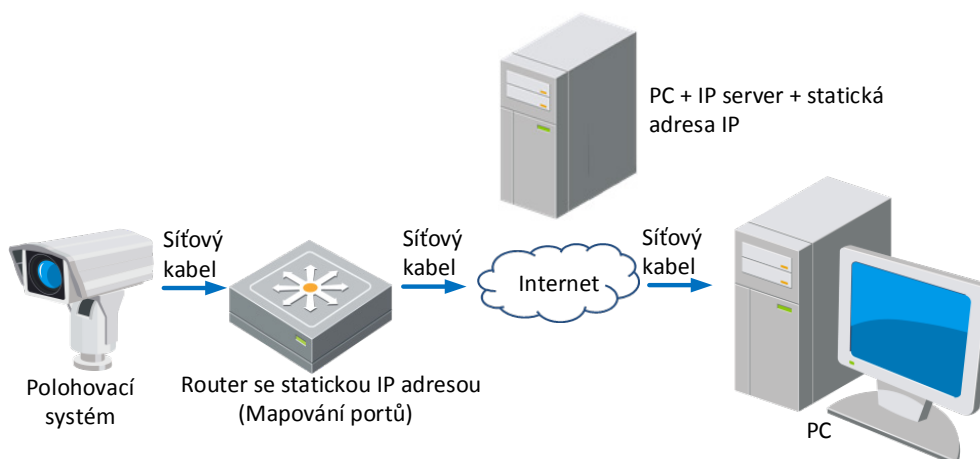
Obrázek 2–13 Překlad normálních doménových názvů

Kroky:

1. Použijte název domény od poskytovatele názvu domény.
2. Nastavení DDNS nakonfigurujte v rozhraní **Nastavení DDNS** síťového pozičního systému. Podrobné informace o konfiguraci najdete v **části 6.3.4 Konfigurace nastavení DDNS**.
3. Poziční systém navštivte prostřednictvím aplikovaného názvu domény.



◆ Rozlišení privátního názvu domény



Obrázek 2–14 Překlad názvu privátní domény

Kroky:

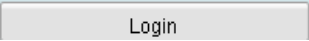
1. V počítači se statickou IP adresou nainstalujte a spusťte software IP Server.
2. Přístup k síťovému pozičnímu systému prostřednictvím sítě LAN s webovým prohlížečem nebo klientským softwarem.
3. Povolte službu DDNS a jako typ protokolu zvolte možnost IP Server. Podrobné informace o konfiguraci najdete v **části 6.3.4 Konfigurace nastavení DDNS**.



Kapitola 3 Přístup k síťovému pozičnímu systému

3.1 Přístup přes webové prohlížeče

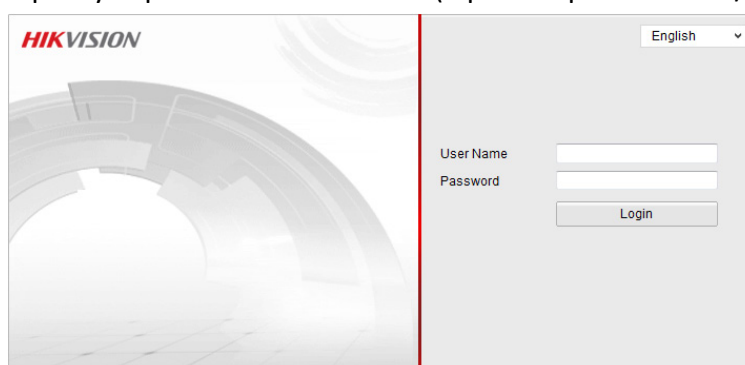
Kroky:

1. Otevřete webový prohlížeč.
2. V poli Adresa zadejte adresu IP síťového pozičního systému, např. 192.168.1.64, a stiskem klávesy **Enter** přejděte do rozhraní pro přihlášení.
3. Při první aktivaci pozičního systému postupujte podle pokynů v části **2.1.2 Aktivace pozičního systému**.
4. V pravém horním rohu přihlašovacího rozhraní zvolte angličtinu jako jazyk rozhraní.
5. Zadejte uživatelské jméno a heslo a klikněte na .

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

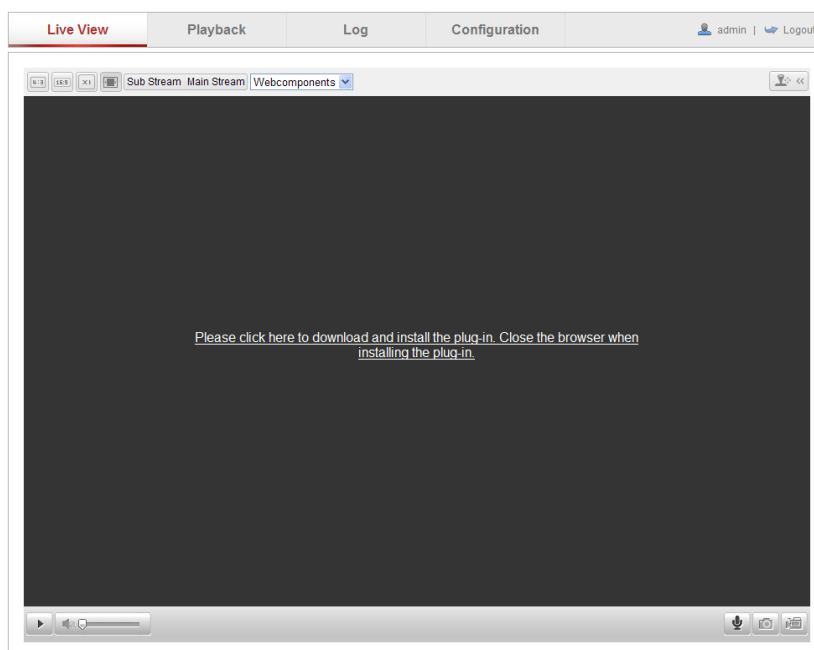


IP adresa zařízení bude zablokována v případě, že uživatel s oprávněním správce provede 7 neúspěšných pokusů k zadání hesla (5 pokusů pro uživatele/operátora).

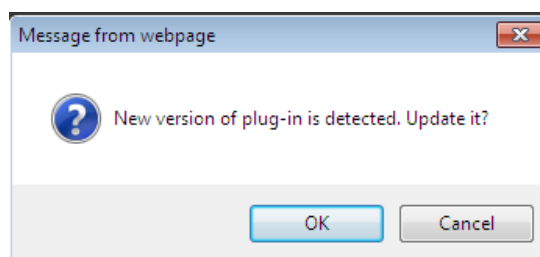


Obrázek 3–1 Okno pro přihlášení

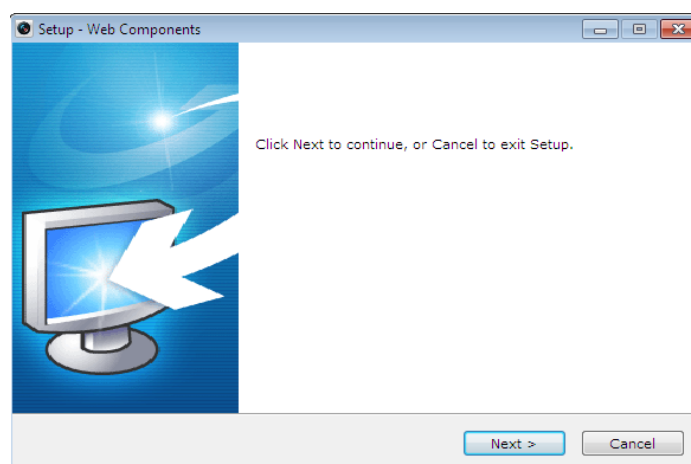
6. Před zobrazením živého videa a provozem pozičního systému nainstalujte modul plug-in. Postupujte podle pokynů k instalaci modulu plug-in.



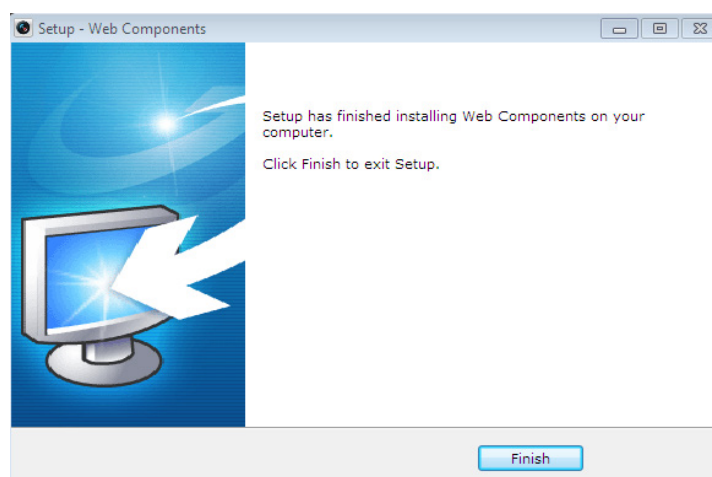
Obrázek 3–2 Stažení a instalace modulu plug-in



Obrázek 3–3 Instalace modulu plug-in (1)



Obrázek 3–4 Instalace modulu plug-in (2)



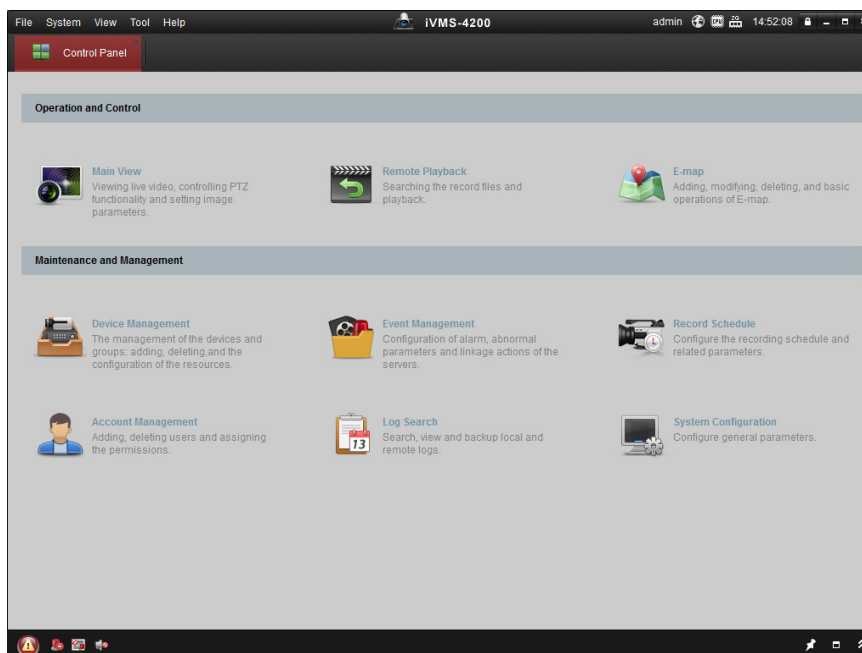
Obrázek 3–5 Instalace modulu plug-in (3)



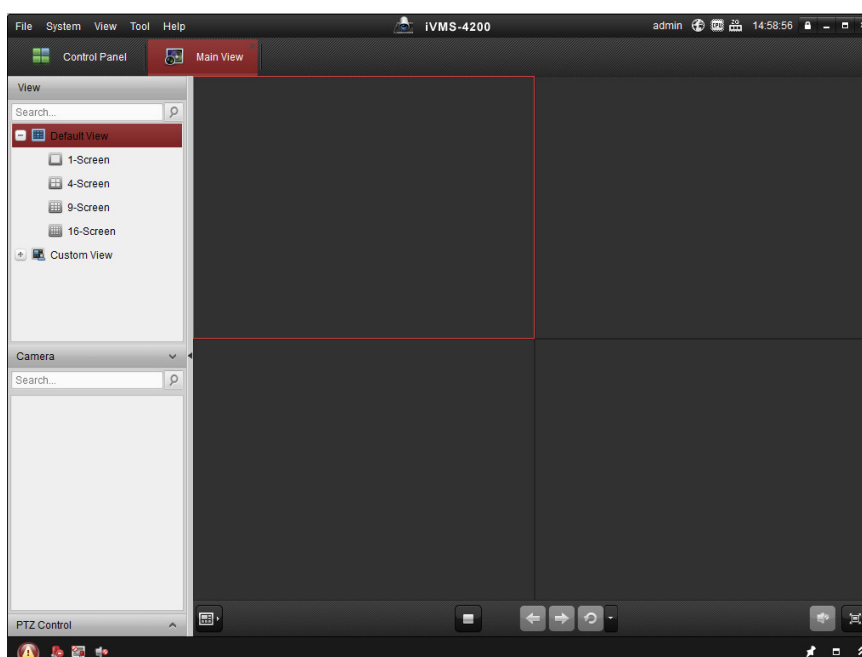
Před nainstalováním modulu plug-in bude případně nutné zavřít webový prohlížeč. Po instalaci modulu plug-in znovu otevřete webový prohlížeč a přihlaste se znovu.

3.2 Přístup pomocí klientského softwaru

Na produktovém disku CD je k dispozici klientský software. Můžete sledovat živé video a poziční systém spravovat prostřednictvím klientského softwaru. Postupujte podle pokynů k instalaci klientského softwaru a nástroje WinPcap. Konfigurační rozhraní a rozhraní živého zobrazení klientského softwaru jsou uvedeny níže.



Obrázek 3–6 Ovládací panel iVMS-4200



Obrázek 3–7 Rozhraní živého zobrazení iVMS-4200



- Používáte-li software VMS třetích stran, obraťte se na technickou podporu naší pobočky kvůli firmwaru kamery.
- Podrobnější informace o klientském softwaru naší společnosti naleznete v uživatelské příručce k softwaru. Tato příručka hlavně představuje přístup k síťovému pozičnímu systému prostřednictvím webového prohlížeče.

Kapitola 4 Živé zobrazení

V této a v následujících kapitolách je jako příklad popsána práce s pozičním systémem prostřednictvím webového prohlížeče R.

4.1 Spuštění

Po připojení k napájení poziční systém provede akci samokontroly. Začíná s objektivem a poté pohyby otáčení/naklání. Po akci samokontroly připojení k napájení se na obrazovce po dobu 40 sekund zobrazí informace zobrazené na Obrázek 4–1.

Systémové informace na obrazovce zahrnují informace o modelu pozičního systému, adrese, protokolu, verzi a další informace. Termínem KOMUNIKACE se rozumí přenosová rychlost, parita, datové bity a stop bity pozičního systému. Například „2400, N, 8, 1“ označuje, že poziční systém je nakonfigurován s přenosovou rychlostí 2400, bez parity, s 8 datovými bity a 1 stop bitem.

Model	XX-XXXXXX-X
Address	0
Communication	0000,0,0,0
Software Version	Vx.x.x
Camera Version	Vx.xx
Language	English

Obrázek 4–1 Informace o napájení

4.2 Stránka živého zobrazení

Účel:

Na stránce živého zobrazení můžete sledovat živé video, pořizovat snímky, ovládat PTZ, nastavit/volat předvolby a konfigurovat parametry videa.

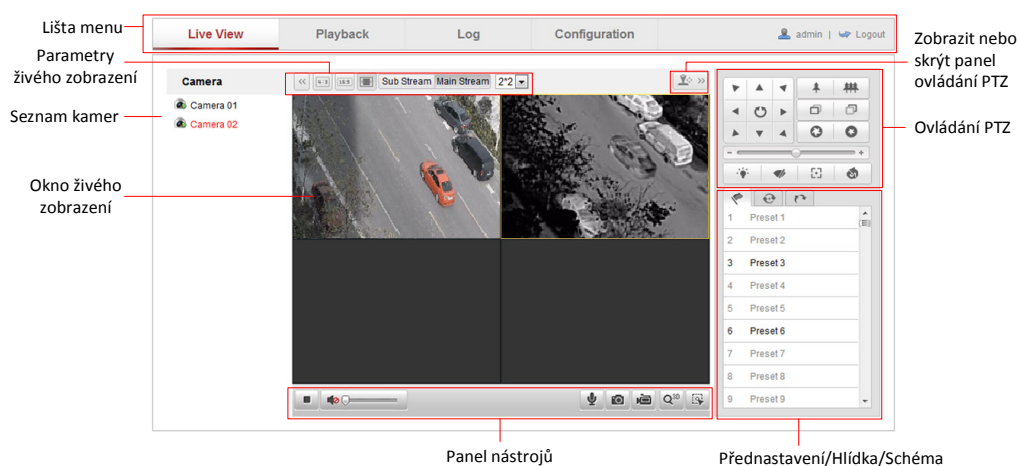
Pro vstup na stránku živého zobrazení se k síťovému pozičnímu systému přihlaste,

nebo pro vstup na stránku živého zobrazení můžete klepnout na

A rectangular button with a red border and the text "Live View" in red.

v panelu nabídek na hlavní stránce.

Popis stránky živého zobrazení:



Obrázek 4–2 Stránka živého zobrazení

Panel nabídek:

Po kliknutí na jednotlivé karty vstoupíte na příslušné stránky Živé zobrazení, Přehrávání, Protokol a Konfigurace.

Okno živého zobrazení:

Zobrazení živého videa.

Panel nástrojů:

Operace na stránce živého zobrazení, např. živé zobrazení, snímání, záznam, spuštění/zastavení zvuku, obousměrný zvuk atd.

Ovládání PTZ:

Akce otáčení, náklonu, zaměření a přibližování pozičního systému. Světlejší zobrazení, stěrač, zaostření jediným dotykem a ovládání inicializace objektivu.


Předvolba/hlídka/vzor:

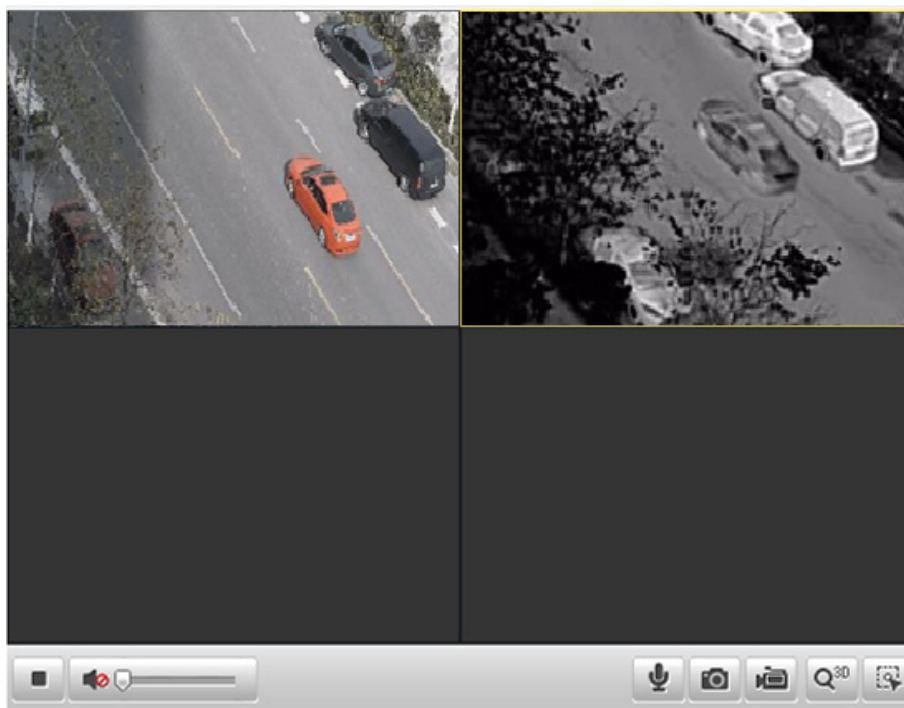
Nastavení a vyvolání předvolby/hlídky/vzorce pozičního systému.

Parametry živého zobrazení:

Nakonfigurujte velikost snímku a typ datového proudu živého videa.

4.3 Spuštění živého zobrazení

Jak je zobrazeno na Obrázek 4–3, v okně živého zobrazení klikněte na  na panelu nástrojů pro spuštění živého zobrazení pozičního systému.



Obrázek 4–3 Spuštění živého zobrazení

Tabulka 4–1 Popis panelu nástrojů

Ikona	Popis	Ikona	Popis
	Spustit/zastavit živé zobrazení		Zachytit snímky ručně
	Zapnutí/vypnutí ručního nahrávání		Ztlumení/zapnutí zvuku a nastavení hlasitosti
	Obousměrný zvuk vyp/zap		3D polohování
	Ruční sledování		



- Výše uvedené funkce nepodporují všechny modely pozičních systémů. Přijměte rozhraní prohlížeče skutečného produktu jako standard.
- Před povolením obousměrného zvuku nebo záznamu se zvukovými funkcemi nastavte podle části **6.4.1 Konfigurace nastavení videa** možnost **Video Type** na **Video & Audio**.

Režim celé obrazovky:


Poklepáním na živé video můžete aktuální živé zobrazení přepnout na celou obrazovku nebo se z režimu celé obrazovky vrátit do normálního režimu.

Režim více obrazovek:

V rozevíracím seznamu můžete vybrat režim rozdělení oken. Volitelné možnosti jsou jedno a 2x2. Kliknutím můžete vybrat okno a potom poklepat na ikonu kamery a specifikovat pořadí zobrazení kamer.

3D polohování:

Kroky:

1. Klikněte na  na panelu nástrojů rozhraní živého zobrazení.
2. Obsluha funkce 3D polohování:
 - Klikněte levým tlačítkem myši na určitou pozici živého videa. Odpovídající pozice se přesune do středu živého videa.
 - Přidržte levé tlačítko myši a přetáhněte myš do pravého dolního rohu na živém videu. Odpovídající pozice se přesune do středu živého videa a bude přiblížena.
 - Přidržte levé tlačítko myši a přetáhněte myš do levého horního rohu na živém videu. Odpovídající pozice se přesune do středu živého videa a bude oddálena.




Ruční sledování:

Než začnete:

Nejdříve otevřete rozhraní inteligentního sledování a aktivujte inteligentní sledování.

Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Smart Tracking

Kroky:


1. Klikněte na  na panelu nástrojů rozhraní živého zobrazení.
2. Klikněte na pohybující se objekt v živém videu.
Poziční systém bude objekt sledovat automaticky.




Další informace naleznete v následujících částech:

- Konfigurace vzdáleného nahrávání v **části 8.3 Konfigurace harmonogramu nahrávání.**
- Nastavení kvality obrazu živého videa v **části 6.1 Konfigurace místních parametrů** a v **části 6.4.1 Konfigurace nastavení videa.**
- Nastavení textu OSD na živém videu v **části 6.5.2 Konfigurace nastavení nabídky OSD.**

4.4 Ruční nahrávání a zachycování snímků

V rozhraní živého zobrazení pro zachycení živého snímku klikněte na  na panelu nástrojů, zachycený snímek bude ve výchozím nastavení v počítači uložen jako soubor JPEG.

Pro nahrávání živého videa můžete kliknout na .

Místní cestu pro ukládání zachycených snímků a klipů je možno nastavit v rozhraní **Configuration > Local Configuration**, v tomto rozhraní lze také upravit formát obrázku.



Pro konfiguraci vzdáleného automatického nahrávání postupujte podle informací v **části 8.3 Konfigurace harmonogramu nahrávání**.

4.5 Práce s ovládáním PTZ

Účel:

V rozhraní živého zobrazení můžete použít tlačítka ovládání PTZ pro ovládání otáčení, naklánění a zoomování.

4.5.1 Ovládací panel PTZ

Na stránce živého zobrazení klikněte na možnost  pro zobrazení panelu ovládání PTZ nebo klikněte na  a skryjte jej.

Pro řízení pohybů otáčení/naklánění klikněte na směrová tlačítka. Rozsah úhlů otáčení je od 0° do 360° a rozsah úhlů naklánění je od -15° do 90°.

Kliknutím na tlačítka zoom/clona/zaostření můžete ovládat objektiv.



- Rozsah úhlů naklánění se liší v závislosti na různých modelech.
- Kontrolní operace objektivu jsou podporovány jen optickým kanálem.



Obrázek 4–4 Panel ovládání PTZ

Tabulka 4–2 Popis panelu ovládání PTZ

Tlačítko	Popis
	Přiblížení a oddálení
	Zaostření na blízko/na dálku
	Clona + a -
	Nastavení rychlosti pohybu otáčení a naklánění

4.5.2 Nastavení/volání předvolby

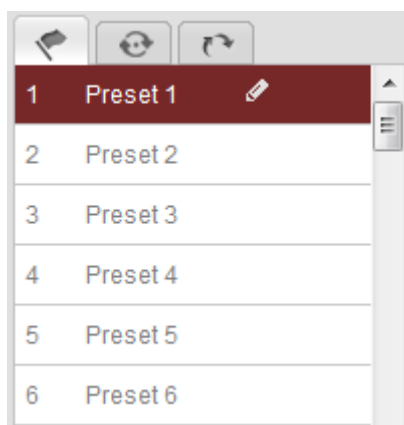
Účel:

Předvolba je předdefinovaná poloha obrazu. U definované předvolby můžete kliknout na tlačítko volání a rychle zobrazit požadovanou polohu obrazu.

● Nastavení předvolby:

Kroky:

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



Obrázek 4–5 Nastavení předvolby


2. Pomocí tlačítek ovládání PTZ přesuňte objektiv do požadované polohy.
 - Pozičním systémem otáčejte vpravo nebo vlevo.
 - Poziční systém naklánějte 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.

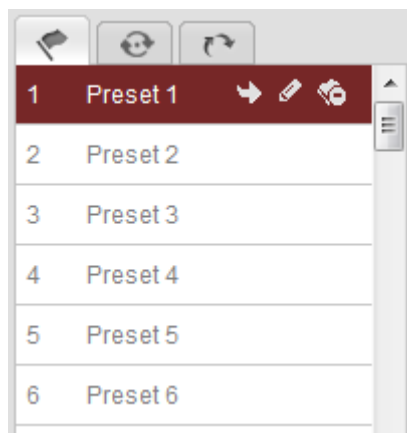


Můžete konfigurovat až 300 předvoleb.



● Volání předvolby:

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



Obrázek 4–6 Volání předvolby

Pro pohodlný výběr předvolby postupujte podle následujících kroků a přejděte k požadované předvolbě.

Kroky:

1. Vyberte libovolnou předvolbu ze seznamu.
2. Kliknutím na požadované číslo předvolby na klávesnici.

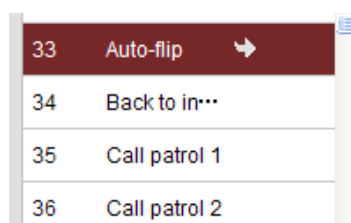


Následující předvolby jsou předdefinované pomocí speciálních příkazů. Můžete je pouze zavolat, nelze je konfigurovat. Například předvolba 99 je „Spuštění automatického vyhledávání“. Pokud vyvoláte předvolbu 99, poziční systém spustí funkci automatického vyhledávání.

Tabulka 4–3 Speciální předvolby

Speciální předvolba	Funkce	Speciální předvolba	Funkce
33	Automatické převrácení	93	Ruční nastavení mezních dorazů
34	Zpět do výchozí polohy	94	Vzdálený restart
35	Volat hlídku 1	95	Volat nabídku OSD
36	Volat hlídku 2	96	Zastavit vyhledávání
37	Volat hlídku 3	97	Spuštění náhodného vyhledávání
38	Volat hlídku 4	98	Spuštění vyhledávání snímku
39	Zapnutí infračerveného filtru	99	Spuštění automatického vyhledávání

40	Vyřazení infračerveného filtru	100	Spuštění vyhledávání v náklonu
41	Volat vzor 1	101	Spuštění panoramatického vyhledávání
42	Volat vzor 2	102	Volat hlídku 5
43	Volat vzor 3	103	Volat hlídku 6
44	Volat vzor 4	104	Volat hlídku 7
45	Automaticky vytvořit hlídku	105	Volat hlídku 8
92	Zahájení nastavení mezních dorazů		



Obrázek 4–7 Speciální předvolba



Při vzdáleném ovládní pozičního systému možná budete muset použít nabídku OSD (On Screen Display). Pro zobrazení nabídky OSD na obrazovce živého zobrazení můžete zavolat číslo předvolby 95.

4.5.3 Nastavení/volání hlídky

Účel:



Funkce Hlídky je zapamatovaná série funkce předvoleb. Lze ji konfigurovat a volat v rozhraní nastavení hlídky. K dispozici je až 8 hlídek pro přizpůsobení. Hlídku lze konfigurovat pomocí 32 předvoleb.

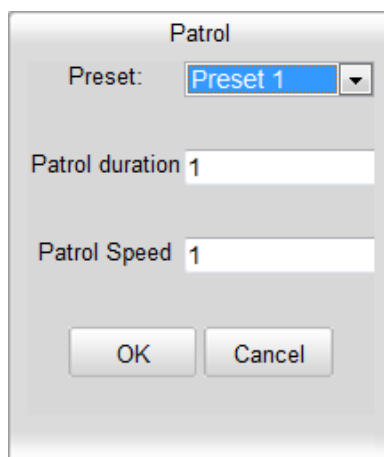
Než začnete:

Ujistěte se, že byly definovány předvolby, které chcete přidat ke hlídce.

● Nastavení hlídky:

Kroky:

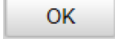

1. Na panelu ovládní PTZ klikněte na  pro vstup do rozhraní pro nastavení hlídky.
2. Číslo hlídky vyberte z .
3. Klikněte na  a vstupte do rozhraní pro přidání předvolby, viz Obrázek 4–8.



Obrázek 4–8 Přidání předvoleb

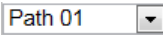

4. Konfigurujte číslo předvolby, čas hlídky a rychlost hlídky.

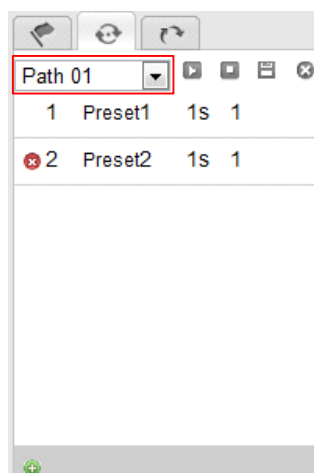
Název	Popis
Čas hlídky	To je doba, kdy kamera zůstává na jednom místě hlídky. Po čase hlídky se poziční systém přesune do jiného bodu.
Rychlost hlídky	To je rychlost přechodu od jedné předvolby k jiné.

5. Pro uložení předvolby do hlídky klikněte na .
6. Opakujte kroky 3 až 5 pro přidání dalších předvoleb.
7. Pro uložení všech nastavení hlídky klikněte na .










● Volání hlídky:

V ovládacím panelu PTZ vyberte definovanou hlídku z  a pro vyvolání hlídky klikněte na tlačítko , jak je zobrazeno na Obrázek 4–9.



Obrázek 4–9 vyvolání hlídky

● **Tlačítka v rozhraní hlídky:**

Tlačítka	Popis
	Uložit hlídku
	Vyvolat hlídku
	Zastavit hlídku
	Vstup do rozhraní přidávání předvolby
	Upravit předvolbu
	Odstranit předvolbu
	Odstranit všechny předvolby ve vybrané hlídce.


4.5.4 Nastavení/volání vzoru

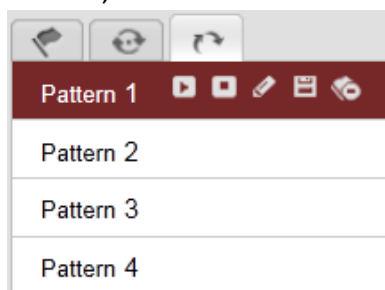
Účel:

Vzor je sled funkcí otáčení, naklánění, přiblížení a předvoleb zaznamenaný v paměti. Vzor lze zavolat v rozhraní nastavení vzoru. K dispozici jsou až 4 vzory pro přizpůsobení.



● **Nastavení vzoru:**

Kroky:

1. Na panelu ovládání PTZ klikněte na  pro vstup do rozhraní pro nastavení vzoru.
2. Vyberte číslo vzoru ze seznamu, viz Obrázek 4–10.








Obrázek 4–10 Rozhraní nastavení vzorů

3. Kliknutím  aktivujte nahrávání při otáčení, náklonu a zoomování.
4. Pomocí tlačítek ovládání PTZ přesuňte objektiv do požadované polohy, jakmile se na obrazovce zobrazí informace **Program Pattern Remaining Memory (%)**.
 - Pozičním systémem otáčejte vpravo nebo vlevo.
 - Poziční systém naklánějte nahoru nebo dolů.
 - Přiblížte či oddalte zobrazení.
 - Znovu zaostřete objektiv.
5. Kliknutím na tlačítko  uložte všechna nastavení vzoru.



- **Tlačítka na rozhraní Vzory:**

Tlačítka	Popis
	Spustit nahrávání vzorce.
	Zastavit nahrávání vzorce.
	Vyvolat aktuální vzorec.
	Zastavit aktuální vzorec.
	Odstranit aktuální vzorec.



- Tyto 4 vzory lze provozovat samostatně a bez úrovní priority.
- Při konfiguraci a volání vzoru bude platné proporcionální otáčení. Mezní zarážky a automatická převrácení budou neplatné. 3D polohování není podporováno.

4.6 Konfigurace parametrů živého zobrazení





- **Hlavní stream/dílčí stream:**

Jako typ streamu živého zobrazení můžete vybrat **Main Stream** nebo **Sub Stream**. Hlavní stream má relativně vysoké rozlišení a potřebuje velkou šířku pásma. Dílčí stream má relativně nízké rozlišení a potřebuje nižší šířku pásma. Výchozí nastavení typu streamu je **Main Stream**.



Podrobnější nastavení parametrů hlavního a dílčího streamu naleznete v **části 6.4.1 Konfigurace nastavení videa**.

- **Velikost obrazu:**

Měřítko nahoru/dolů živého obrazu můžete změnit kliknutím na , , , . Velikost obrazu může být 4:3, 16:9, původní nebo automatická.

Kapitola 5 Konfigurace PTZ

5.1 Konfigurace základních parametrů PTZ

Účel:

Můžete nastavit základní parametry PTZ včetně proporcionálního otáčení, zmrazení předvolby, rychlosti předvolby atd.

1. Otevřete rozhraní konfigurace parametrů základního PTZ:

Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Basic

Basic Parameter	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Proportional Pan	
Preset Speed	4
Keyboard Control Speed	Normal
Auto Scan Speed	28
Zooming Speed	3
PTZ OSD	
Zoom Status	2s
PT Status	2s
Preset Status	2s
Power Off Memory	
Set Resume Time Point	30s

Obrázek 5–1 Rozhraní konfigurace základního PTZ

2. Nakonfigurujte následující nastavení:
 - **Basic Parameter:** Povolení/zakázání proporcionálního otáčení, nastavení rychlosti předvolby, rychlost ovládání klávesnice, rychlost automatického vyhledávání a rychlost zoomu.
 - ◆ **Proportional Pan:** Zapnete-li tuto funkci, rychlost otáčení/naklánění se bude měnit v závislosti na intenzitě zoomu. V případě velké intenzity zoomu může být rychlost otáčení/naklánění pomalejší, aby se obraz nepohyboval v živém zobrazení příliš rychle.
 - ◆ **Preset Speed:** Můžete nastavit rychlost definované předvolby od 1 do 8.
 - ◆ **Keyboard Control Speed:** Definujte rychlost ovládání PTZ klávesnicí jako Low, Normal nebo High.
 - ◆ **Auto Scan Speed:** Poziční systém nabízí 5 režimů vyhledávání: Automatické vyhledávání, vyhledávání v náklonu, vyhledávání snímku, náhodné vyhledávání a panoramatické vyhledávání. Rychlost snímání lze nastavit od úrovně 1 do 40.
 - ◆ **Zooming Speed:** Rychlost zoomu lze nastavit od úrovně 1 do 3.

- **PTZ OSD:** Nastavte dobu zobrazení stavu PTZ na displeji.
 - ◆ **Zoom Status:** Nastavte dobu trvání OSD stavu zoomu jako 2s, 5s, 10s, Always Close nebo Always Open.
 - ◆ **PT Status:** Nastavte dobu zobrazení úhlu azimutu při otáčení a naklánění jako 2s, 5s, 10s, Always Close nebo Always Open.
 - ◆ **Preset Status:** Nastavení doby zobrazení názvu předvolby při volání předvolby jako 2s, 5s, 10s, Always Close nebo Always Open.
- **Power-off Memory:** Po restartu z výpadku napájení může poziční systém obnovit předchozí stav PTZ nebo akci. Můžete nastavit časový bod, z něhož poziční systém obnoví stav PTZ. Před vypnutím můžete nastavit obnovení stavu na 30s, 60s, 300s a 600s.

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



5.2 Konfigurace mezí PTZ

Účel:

Posiční systém je možno naprogramovat tak, aby se pohyboval v rámci konfigurovatelných limitů (doleva/doprava, nahoru/dolů).

Kroky:

1. Otevřete rozhraní konfigurace mezí:

Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Limit



Obrázek 5–2 Konfigurace mezí PTZ.

2. Zaškrtněte políčko **Enable Limit** a Limit Type vyberte jako Manual Stops nebo Scan Stops.

- **Manual Stops:**

Jsou-li nastaveny manuální zářezky, můžete ručně ovládat panel ovládání PTZ pouze v omezené oblasti sledování.

- **Scan Stops:**

Po nastavení zářezek snímání budou funkce náhodného snímání, snímání snímků, automatického snímání, snímání s náklonem a panoramatického snímání prováděny pouze v omezené oblasti sledování.



Manual Stops typu **Limit Type** má přednost před typem **Scan Stops**. Nastavíte-li tyto dva typy zářezek zároveň, bude **Manual Stops** platné a **Scan Stops** neplatné.

3. Pro zjištění limitů dorazů vlevo/vpravo/nahoru/dolů klikněte na tlačítka ovládání PTZ. Můžete také vyvolat nedefinované předvolby a nastavit je jako limity pozičního systému.
4. Kliknutím na možnost **Set** uložíte zářezky, kliknutím na **Clear** je vymažete.



5.3 Konfigurace výchozí polohy

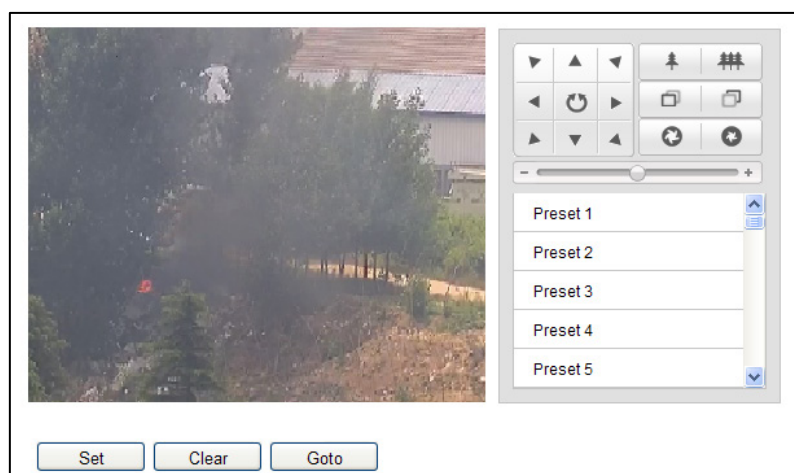
Účel:

Výchozí poloha je počátek souřadnic PTZ. To může být přednastavené tovární nastavení výchozí polohy. Výchozí polohu můžete také upravit podle potřeby.

- **Přízpusobení výchozí polohy:**

Kroky:

1. Otevřete rozhraní konfigurace výchozí polohy:
Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Initial Position



Obrázek 5–3 Konfigurace PTZ

2. Pro nalezení výchozí pozice pozičního systému klikněte na tlačítka ovládání PTZ. Můžete také vyvolat nadefinovanou předvolbu a nastavit ji jako výchozí pozici pozičního systému.
3. Kliknutím na **Set** uložte danou polohu.



- **Zavolání/odstranění výchozí polohy:**

Můžete kliknout na a výchozí polohu odstranit. Kliknutím na můžete odstranit výchozí polohu a obnovit přednastavenou tovární výchozí polohu.

5.4 Konfigurace akcí parkování

Účel:

Tato funkce umožňuje pozičnímu systému po určité době nečinnosti (doba parkování) automaticky spustit předdefinovanou akci parkování (vyhledávání, předvolba, vzorec atd.).



Funkce **Scheduled Tasks** má přednost před funkcí **Park Action**. Jsou-li tyto dvě funkce nastaveny současně, bude fungovat pouze funkce **Scheduled Tasks**.

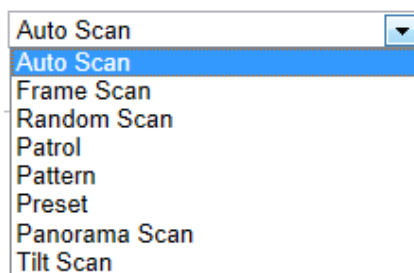
Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení akce parkování:
Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Park Action


<input checked="" type="checkbox"/> Enable Park Action		
Park Time	<input type="text" value="5"/>	second
Action Type	<input type="text" value="Auto Scan"/>	

Obrázek 5–4 Nastavení akce parkování

2. Zaškrtněte políčko **Enable Park Action**.
3. Nastavte **Park Time** jako dobu nečinnosti předtím, než poziční systém zahájí akci parkování.
4. V rozevírací nabídce zvolte možnost **Action Type**.



Obrázek 5–5 Typy akcí

5. Klepnutím na  nastavení uložte.



5.5 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.



Funkce maskování privátních zón je podporována pouze optickým objektivem.

Kroky:

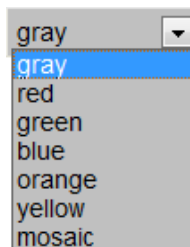
- Otevřete rozhraní pro nastavení masky privátní zóny:

Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Privacy Mask

No.	Name	Type	Enable	Active Zoom Ratio
1	Privacy Mask 1	green	Yes	1
2	Privacy Mask 2	blue	Yes	1

Obrázek 5–6 Nakreslení masky privátní zóny

2. Klikněte na tlačítka ovládání PTZ a vyhledejte oblast, u níž chcete nastavit masku privátní zóny.
3. Klikněte na . Pro vykreslení oblasti klikněte a přetáhněte myší v okně živého videa.
Můžete přetáhnout rohy obdélníku červené oblasti a nakreslit mnohoúhelníkovou masku.
4. Kliknutím na možnost dokončete náskres nebo kliknutím na bez uložení vymažte všechny nastavené oblasti.
5. Kliknutím na uložíte masku privátní zóny, která bude uvedena v oblasti **Privacy Mask List**. Nastavte hodnotu **Active Zoom Ration** podle potřeby a maska se zobrazí jen tehdy, když je poměr zvětšení větší než předem definovaná hodnota.
6. Můžete také definovat barvu masek.



Obrázek 5–7 Definice barvy masky

7. Můžete vybrat masku a kliknutím na ji odstranit ze seznamu.
8. Tuto funkci aktivujete zaškrtnutím políčka **Enable Privacy Mask**.



Na stejném snímku můžete nakreslit až 24 oblastí.



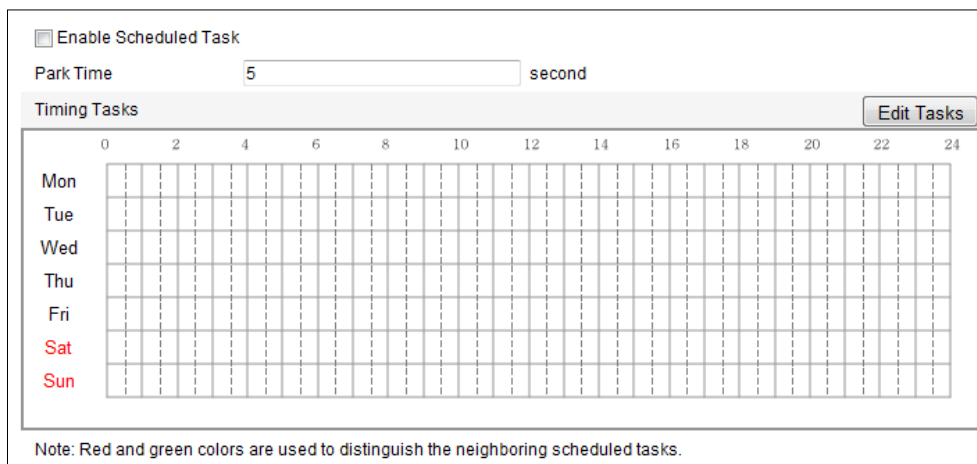
5.6 Konfigurace naplánovaných úloh

Účel:

Síťový poziční systém můžete konfigurovat tak, aby v uživatelem definovaném časovém období automaticky prováděl určité akce.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení naplánované úlohy:
Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Scheduled Tasks



Enable Scheduled Task

Park Time second

Timing Tasks Edit Tasks

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

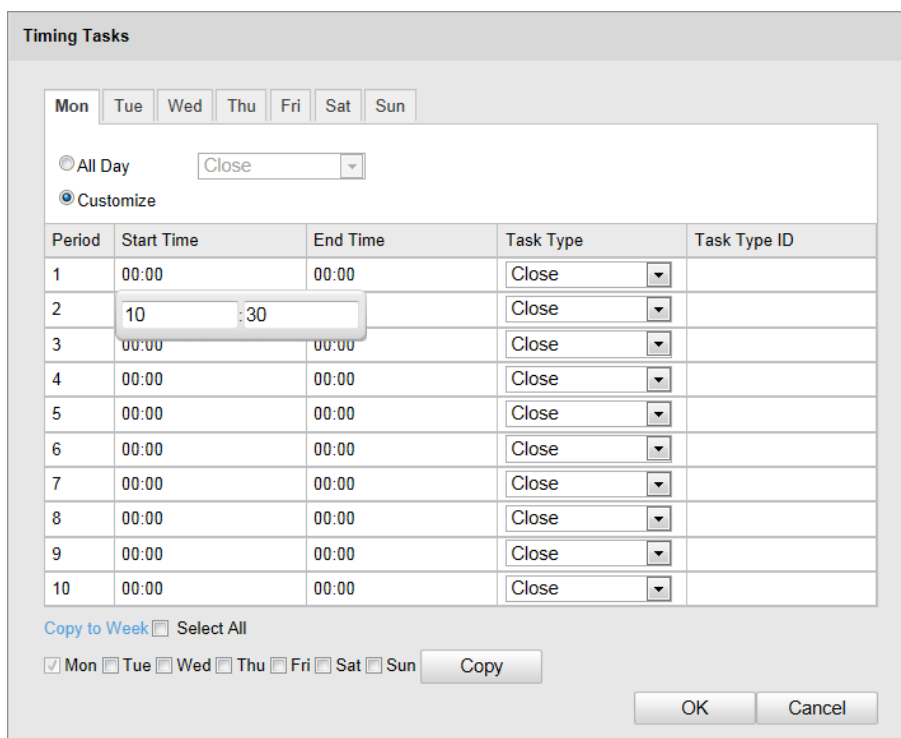
Mon
Tue
Wed
Thu
Fri
Sat
Sun

Note: Red and green colors are used to distinguish the neighboring scheduled tasks.

Obrázek 5–8 Konfigurace naplánovaných úloh

2. Zaškrtněte políčko **Enable Scheduled Task**.
3. Nastavte **Čas parkování**. Můžete nastavit parkovací dobu (dobu nečinnosti) předtím, než poziční systém zahájí naplánované úlohy.
4. Nastavte podrobnosti plánu a úlohy.

(1) Pro úpravu podrobností o úloze klikněte na Edit Tasks.



Timing Tasks

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

All Day Close

Customize

Period	Start Time	End Time	Task Type	Task Type ID
1	00:00	00:00	Close	
2	<input type="text" value="10:30"/>		Close	
3	00:00	00:00	Close	
4	00:00	00:00	Close	
5	00:00	00:00	Close	
6	00:00	00:00	Close	
7	00:00	00:00	Close	
8	00:00	00:00	Close	
9	00:00	00:00	Close	
10	00:00	00:00	Close	

Copy to Week Select All

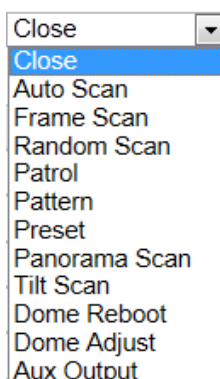
Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Copy

OK Cancel

Obrázek 5–9 Úprava plánu a typ úloh

- (2) Vyberte den, pro který chcete plán úlohy nastavit.
- (3) Pro nastavení plánu jako celý den klikněte na **All Day**. Můžete také kliknout na možnost **Customize** a zadat **Start Time** a **End Time** pro každou úlohu, pro zadání času klikněte na klávesnici na klávesu **Enter**.

- (4) V rozevíracím seznamu vyberte typ úlohy. Můžete vybrat snímání, předvolbu, vzor atd.



Obrázek 5–10 Typy úloh

- (5) Po nastavení plánu úlohy můžete tuto úlohu kopírovat na další dny (volitelné).
- (6) Klepnutím na nastavení uložte.



Čas jednotlivých úloh se nemůže překrývat. Pro každý den lze konfigurovat až 10 úloh.

5. Klepnutím na nastavení uložte.



5.7 Vymazání konfigurací PTZ

Účel:

Konfigurace PTZ v tomto rozhraní můžete vymazat, včetně všech předvoleb, hlídek, vzorců, maskování privátních zón, limitů PTZ a naplánovaných úloh.

Kroky:

1. Oevřete rozhraní konfigurace vymazání:
Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Clear Config
2. Zaškrtněte políčko u položek, které chcete vymazat.
3. Kliknutím na nastavení vymažte.



5.8 Konfigurace priority ovládání PTZ

Kroky:

1. Otevřete rozhraní konfigurace:

Configuration > Advanced Configuration > PTZ > Prioritize PTZ.

- Poziční systém je možno ovládat prostřednictvím sítě a signálů RS-485. Můžete nastavit prioritu ovládání těchto dvou signálů.
- Činnost subjektu **Operator** má přednost před činností subjektu **User**. Pokud poziční systém ovládá **Operátor**, nemůže jej ovládat **Uživatel**. Když **Operátor** skončí, **Uživatel** může poziční systém ovládat po uplynutí doby **Prodlevy**. Doby **Delay** lze nastavit v rozhraní priority PTZ, viz níže.

Prioritize PTZ	Network	▼
Delay	10	second

Obrázek 5–11 Priorita PTZ

2. Kliknutím na  toto nastavení aktivujete.



Kapitola 6 Konfigurace systému

6.1 Konfigurace místních parametrů



Místní konfigurace se vztahuje k parametrům živého zobrazení a dalším operacím s využitím webového prohlížeče.

Kroky:

1. Vstup do rozhraní místní konfigurace:

Configuration > Local Configuration

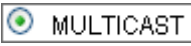
Live View Parameters	
Protocol	<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP <input type="radio"/> MULTICAST <input type="radio"/> HTTP
Live View Performance	<input type="radio"/> Shortest Delay <input checked="" type="radio"/> Auto
Auto Start Live View	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Rules	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Image Format	<input checked="" type="radio"/> JPEG <input type="radio"/> BMP
Display Temperature Info.	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Display Temperature Info. on Cap...	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable

Record File Settings	
Record File Size	<input type="radio"/> 256M <input checked="" type="radio"/> 512M <input type="radio"/> 1G
Save record files to	<input type="text" value="C:\Users\yanjiamin\Web\RecordFiles"/> <input type="button" value="Browse"/>
Save downloaded files to	<input type="text" value="C:\Users\yanjiamin\Web\DownloadFiles"/> <input type="button" value="Browse"/>

Picture and Clip Settings	
Save snapshots in live view to	<input type="text" value="C:\Users\yanjiamin\Web\CaptureFiles"/> <input type="button" value="Browse"/>
Save snapshots when playback to	<input type="text" value="C:\Users\yanjiamin\Web\PlaybackPics"/> <input type="button" value="Browse"/>
Save clips to	<input type="text" value="C:\Users\yanjiamin\Web\PlaybackFiles"/> <input type="button" value="Browse"/>

Obrázek 6–1 Rozhraní místní komunikace




2. Nakonfigurujte následující nastavení:
 - **Live View Parameters:** Nastavení typu protokolu, typu streamu, velikosti obrazu a živého zobrazení.
 - ◆ **Typ protokolu:** Volitelné možnosti jsou 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: Při používání funkce Multicast doporučujeme vybrat typ protokolu jako . Další informace o vysílání Multicast naleznete v **části 6.3.1 Konfigurace nastavení protokolu TCP/IP**.

- ◆ **Live View Performance:** Výkon živého zobrazení nastavte na Nejmenší prodleva nebo Auto.

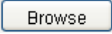



Pro vysoký snímkový kmitočet pozičního systému nastavte výkon živého zobrazení jako Nejlepší plynulost.

- ◆ **Auto Start Live View:** Tuto funkci můžete povolit, chcete-li obraz živého zobrazení po přihlášení k zařízení zobrazit přímo.
- ◆ **Rules:** Zde můžete aktivovat nebo deaktivovat pravidla dynamické analýzy událostí.
- ◆ **Image Format:** Pořízené snímky lze uložit v jiném formátu. K dispozici jsou formáty JPEG a BMP.
- ◆ **Fire Point: Dynamic Fire Source Detection** vyberte jako VCA Resource Type. Pokud chcete požadované funkce povolit, zaškrtněte políčko. Volit můžete z možností Display Fire Point Distance, Display Highest Temperature, Locate Highest Temperature Point a Frame Fire Point.
- ◆ **Display Temperature Info. on Stream:** Jako VCA Resource Type vyberte **Temperature Measurement**. Toto políčko zaškrtněte pro zobrazení informací o teplotě v rozhraní živého zobrazení.
- ◆ **Display Temperature Info. on Capture:** Jako VCA Resource Type vyberte **Temperature Measurement**. Toto políčko zaškrtněte pro zobrazení informací o teplotě na snímcích.
- **Record File Settings:** Nastavení cesty pro uložení video souborů.
 - ◆ **Record File Size:** Vyberte komprimovanou velikost ručně nahraných a stažených video souborů. Velikost lze nastavit na 256M, 512M a 1G.
 - ◆ **Save record files to:** Nastavení cesty pro uložení ručně nahraných video souborů.
 - ◆ **Save downloaded files to:** Nastavení cesty pro uložení stažených video souborů v rozhraní .
- **Picture and Clip Settings:** Nastavení cest pro uložení zaznamenaných snímků a oříznutých video souborů.
 - ◆ **Save snapshots in live view to:** Nastavení cesty pro uložení ručně nasnímaných obrázků v rozhraní .
 - ◆ **Save snapshots when playback to:** Nastavení cesty pro uložení nasnímaných obrázků v rozhraní .

- ◆ **Save clips to:** Nastavení cesty pro uložení oříznutých video souborů v rozhraní .



Kliknutím na možnost  můžete změnit adresáře pro ukládání video souborů, klipů a obrázků.

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.2 Konfigurace nastavení času

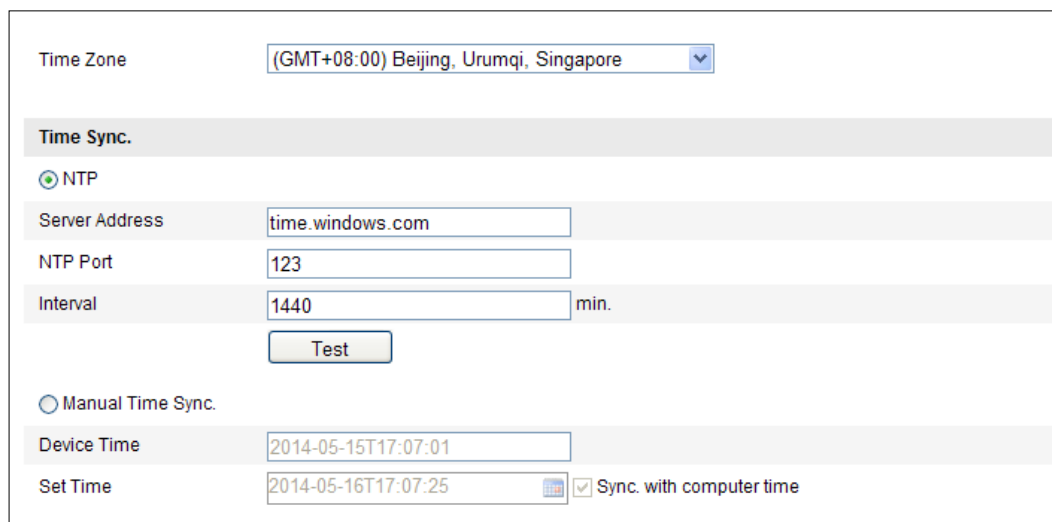
Účel:

Podle pokynů v této části můžete nakonfiguruje čas, který lze zobrazit na videu. K dispozici je časové pásmo, synchronizace času, funkce pro nastavení letního času (DST). Časová synchronizace sestává z automatického režimu dle serveru Network Time Protocol (NTP) a manuálního režimu.

Otevřete rozhraní pro nastavení času:

Configuration > Basic Configuration > System > Time Settings

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Time Settings**



Obrázek 6–2 Nastavení času

● Konfigurace synchronizace času pomocí serveru NTP

Kroky:

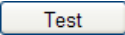
- (1) Aktivací přepínače povolte funkci **NTP**.
- (2) Nakonfigurujte následující nastavení:

Server Address: Jedná se o IP adresu serveru NTP.

NTP Port: Jedná se o port serveru NTP.

Interval: Časový interval mezi dvěma synchronizačními akcí serveru NTP. Hodnotu lze nastavit od 1 do 10080 min.

Obrázek 6–3 Synchronizace času podle serveru NTP

(3) Kliknutím na tlačítko  můžete zkontrolovat, zda konfigurace proběhla úspěšně.



Je-li poziční systém připojen k veřejné síti, měli byste použít server NTP s funkcí synchronizace času, například server v Národním centru pro čas (adresa IP: 210.72.145.44). Je-li poziční systém nastaven ve vlastní síti, pro vytvoření serveru NTP pro synchronizaci času je možno použít software NTP.



● Ruční konfigurace synchronizace času

Kroky:

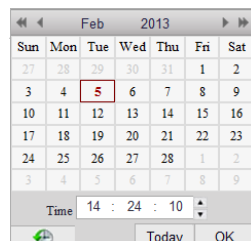
(1) Zkontrolujte přepínač **Manual Time Sync**.

(2) Kliknutím na  nastavte systémový čas z místně otevřeného kalendáře.

(3) Klepnutím na  nastavení uložte.



Pro synchronizaci času pozičního systému s časem v počítači můžete také zaškrtnout políčko **Sync with computer time**.



Obrázek 6–4 Ruční synchronizace času

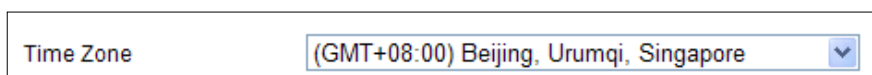


● Výběr časového pásma

Účel:

Je-li poziční systém převezen do jiného časového pásma, můžete pro nastavení času použít funkci **Časové pásmo**. Čas se nastaví v závislosti na původním čase a časovém rozdílu mezi dvěma časovými pásmy.

Podle zobrazení na Obrázek 6–5 vyberte z nabídky rozevíracího seznamu **Time Zone** časové pásmo, v němž se poziční systém nachází.




Obrázek 6–5 Nastavení časového pásma

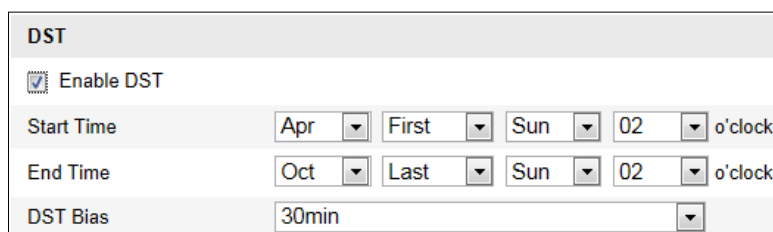
● Konfigurace letního času

Účel:

Pokud ve vaší zemi v určitém časovém období roku měníte nastavení hodin, můžete zapnout tuto funkci. Čas se nastaví automaticky při změně na letní čas (DST).

Kroky:

- (1) Otevřete rozhraní **DST** takto: **Configuration > Advanced Configuration > System > DST**
- (2) Zaškrtnutím možnosti Enable DST aktivujte funkci letního času.
- (3) Nastavte datum období DST.
- (4) Klepnutím na  nastavení uložte.



Obrázek 6–6 Nastavení DST



6.3 Konfigurace nastavení sítě

6.3.1 Konfigurace nastavení protokolu TCP/IP

Účel:

Předtím, než budete moci poziční systém ovládat prostřednictvím sítě, musí být správně nakonfigurováno nastavení protokolu TCP/IP. Jsou podporovány protokoly IPv4 a IPv6.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení protokolu TCP/IP:

Configuration > Basic Configuration > Network > TCP/IP

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Network > TCP/IP**

NIC Settings	
NIC Type	Auto <input type="button" value="v"/>
<input checked="" type="checkbox"/> DHCP	
IPv4 Address	10.16.1.19 <input type="button" value="Test"/>
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	10.16.1.254
IPv6 Mode	Route Advertisement <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="View Route Advertisement"/>
IPv6 Address	::
IPv6 Subnet Mask	0
IPv6 Default Gateway	
Mac Address	00:4c:3d:a1:c2:c1
MTU	1500
Multicast Address	
DNS Server	
Preferred DNS Server	10.1.7.88
Alternate DNS Server	10.1.7.77

Obrázek 6–7 Nastavení protokolu TCP/IP

2. Nakonfigurujte nastavení NIC, včetně **Adresy IPv4(IPv6)**, **Masky podsítě IPv4(IPv6)** a **Výchozí brány IPv4(IPv6)**.
3. Kliknutím na výše uvedené nastavení uložte.



- Je-li k dispozici server DHCP, můžete zaškrtnout možnost DHCP pro automatické získání adresy IP a další síťová nastavení z tohoto serveru.
- Je-li adresa IP nastavena ručně, můžete kliknutím na zkontrolovat, zda není adresa IP již použita – tím zabráníte konfliktu adres IP.
- Rozsah platných hodnot jednotky maximálního přenosu (MTU) je 500 až 9676. Výchozí hodnota je 1500.
- Multicast odesílá stream na multicastovou skupinovou adresu, takže více klientů může získat stream současně vyžádáním kopie z multicastové skupinové adresy. Předtím, než budete moci tuto funkci používat, musíte zapnout funkci Multicast na směrovači a nakonfigurovat bránu síťového pozičního systému.

- Je-li pro některé aplikace vyžadováno nastavení serveru DNS (například odesílání e-mailů), je třeba správně nakonfigurovat možnosti **Preferred DNS Server** a **Alternate DNS server**.
- Zaškrtněte políčko **Enable Multicast Discovery**, potom je možno poziční systém detekovat klientským softwarem v síti LAN.

DNS Server	
Preferred DNS Server	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
Alternate DNS Server	<input type="text"/>

Obrázek 6–8 Nastavení serveru DNS



Pokud jste jako IPv6 Mode vybrali položku **Route Advertisement**, musí směrovač funkci inzerování tras podporovat.



6.3.2 Konfigurace nastavení portu

Účel:

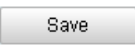
Máte-li směrovač a chcete k pozičnímu systému získat přístup prostřednictvím sítě WAN (Wide Area), musíte pro poziční systém předat 3 porty.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení portu:
Configuration > Basic Configuration > Network > Port
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Network > Port**

HTTP Port	<input type="text" value="80"/>
RTSP Port	<input type="text" value="554"/>
HTTPS Port	<input type="text" value="443"/>
Server Port	<input type="text" value="8000"/>

Obrázek 6–9 Nastavení portu

2. Nastavte port HTTP, port RTSP, port HTTPS a port pozičního systému.
HTTP Port: Výchozí číslo portu je 80.
RTSP Port: Výchozí číslo portu je 554.
HTTPS Port: Výchozí číslo portu je 443.
Server Port: Výchozí číslo portu je 8000.
3. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.3.3 Konfigurace nastavení PPPoE

Účel:

Pokud nemáte směrovač, ale jen modem, můžete použít funkci „Point-to-Point Protocol over Ethernet“ (PPPoE).

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení PPPoE:

Configuration > Advanced Configuration > Network > PPPoE

<input checked="" type="checkbox"/> Enable PPPoE	
Dynamic IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Confirm	<input type="text"/>

Obrázek 6–10 Nastavení PPPoE


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



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  uložíte údaje a zavřete rozhraní.



6.3.4 Konfigurace nastavení DDNS

Účel:

Je-li váš poziční systém nastaven tak, aby jako výchozí síťové připojení používal PPPoE, můžete pro přístup k síti použít dynamickou DNS (DDNS).

Než začnete:

Před konfigurací nastavení DDNS pozičního systému je vyžadována registrace serveru DDNS.



- *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 DDNS:

Configuration > Advanced Configuration > Network > DDNS

<input checked="" type="checkbox"/> Enable DDNS	
DDNS Type	DynDNS
Server Address	<input type="text"/>
Domain	<input type="text"/>
Port	0
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Confirm	<input type="text"/>

Obrázek 6–11 Nastavení DDNS

2. Zaškrtnutím políčka **Enable DDNS** tuto funkci povolíte.
3. Vyberte nastavení možnosti **DDNS Type**. Lze zvolit ze tří typů služby DDNS: IPServer, HiDDNS, NO-IP a DynDNS.

- **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 **Port** serveru DynDNS.
- (4) Zadejte **User Name** a **Password** zaregistrované na webu DynDNS.
- (5) Klepnutím na nastavení uložte.

<input checked="" type="checkbox"/> Enable DDNS	
DDNS Type	DynDNS
Server Address	members.dyndns.org
Domain	123.dyndns.org
Port	0
User Name	test
Password	••••••
Confirm	••••••

Obrázek 6–12 Nastavení DynDNS

● IP Server:**Kroky:**

- (1) Zadejte adresu serveru IP serveru.
- (2) Klepnutím na nastavení uložte.



Server Address je třeba zadat se statickou adresou IP počítače, v němž běží software serveru IP. V případě IP serveru budete muset použít IP statické adresy, masku podsítě, bránu a upřednostňovaný server DNS ISP.

<input checked="" type="checkbox"/> Enable DDNS	
DDNS Type	IPServer
Server Address	202.23.10.117

Obrázek 6–13 Nastavení serveru IP

● HiDDNS:**Kroky:**

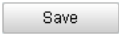
- (1) Zadejte adresu serveru www.hik-online.com.
- (2) Zadejte název domény kamery. Doména je stejná jako alias zařízení na serveru HiDDNS.
- (3) Klepnutím na nastavení uložte.

<input checked="" type="checkbox"/> Enable DDNS	
DDNS Type	HiDDNS
Server Address	www.hik-online.com
Domain	460518811
Port	0
User Name	
Password	
Confirm	

Obrázek 6–14 Nastavení HiDDNS

- **NO-IP:**

Kroky:

- (1) Zadejte **Server Address** NO-IP.
- (2) V textovém poli **Domain** zadejte název domény získaný z webových stránek NO-IP.
- (3) Zadejte **Port** serveru NO-IP.
- (4) Zadejte **User Name** a **Password** zaregistrované na webu NO-IP.
- (5) Klepnutím na  nastavení uložte.



6.3.5 Konfigurace nastavení SNMP

Účel:

Pro získání stavu pozičního systému a informací souvisejících s parametry můžete použít SNMP.

Než začnete:

Před nastavením SNMP použijte software SNMP a můžete spravovat a získávat informace z pozičního systému prostřednictvím portu SNMP. Po nastavení adresy zpráv umožňuje poziční systém odesílat události alarmu a výjimky do monitorovacího centra.



Vámi zvolená verze SNMP by měla být stejná jako v softwaru SNMP.

Kroky:

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

SNMP v1/v2	
Enable SNMPv1	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable SNMP v2c	<input checked="" type="checkbox"/>
Write SNMP Community	<input type="text" value="private"/>
Read SNMP Community	<input type="text" value="public"/>
Trap Address	<input type="text"/>
Trap Port	<input type="text" value="162"/>
Trap Community	<input type="text" value="public"/>
SNMP v3	
Enable SNMPv3	<input type="checkbox"/>
Read UserName	<input type="text"/>
Security Level	<input type="text" value="no auth, no priv"/>
Authentication Algorithm	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA
Authentication Password	<input type="text"/>
Private-key Algorithm	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
Private-key password	<input type="text"/>
Write UserName	<input type="text"/>
Security Level	<input type="text" value="no auth, no priv"/>
Authentication Algorithm	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA
Authentication Password	<input type="text"/>
Private-key Algorithm	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
Private-key password	<input type="text"/>
SNMP Other Settings	
SNMP Port	<input type="text" value="161"/>

Obrázek 6–15 Nastavení SNMP

2. Tuto funkci povolíte zaškrtnutím políčka odpovídající verze (**Enable SNMP v1**, **Enable SNMP v2c**, **Enable SNMP v3**).
3. Konfigurujte nastavení SNMP.



Konfigurace softwaru SNMP by měla být stejná jako nastavení, které konfiguruje zde.

4. Kliknutím na uložíte údaje a dokončíte nastavení rozhraní.



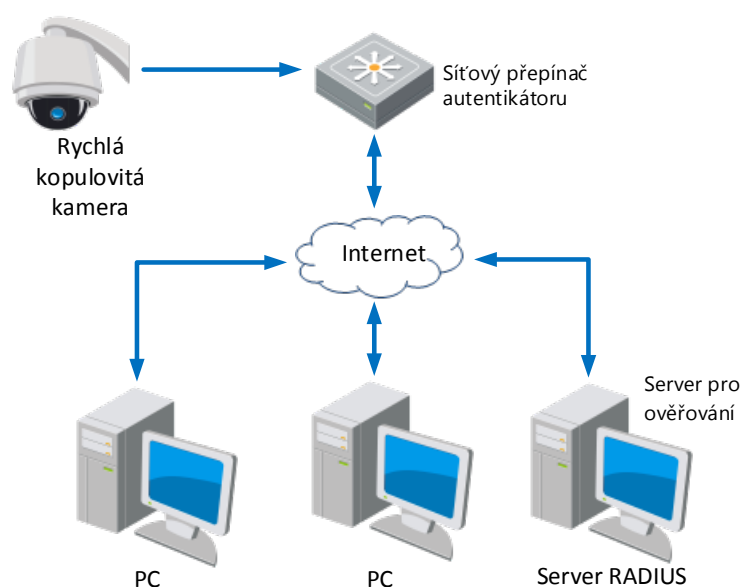
6.3.6 Konfigurace nastavení 802.1X

Účel:

Poziční systém podporuje standard IEEE 802.1 X.

IEEE 802.1X je síťové řízení přístupu založené na portech. Tím se zvyšuje úroveň zabezpečení sítě LAN. Při připojování zařízení k této síti pomocí standardu IEEE 802.1X je nutné ověření. V případě, že se ověření nezdaří, zařízení se nebude moci připojit k síti.

Chráněná síť LAN se standardem 802.1X se zobrazí takto:



Obrázek 6–16 Chráněná síť LAN

- Před připojením síťové kamery do chráněné sítě LAN použijte digitální certifikát od certifikační autority.
- Síťová kamera si vyžádá přístup k chráněné síti LAN prostřednictvím ověřovacího zařízení (přepínač).
- Přepínač předá identitu a heslo k ověřovacímu serveru (server RADIUS).
- Přepínač předá certifikát ověřovacímu serveru do síťové kamery.
- Jsou-li všechny informace ověřeny, přepínač umožní síťový přístup do chráněné sítě.



- *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. Připojte síťovou kameru k počítači přímo pomocí síťového kabelu.
2. Otevřete rozhraní pro nastavení 802.1X:

Configuration > Advanced Configuration > Network > 802.1X

<input type="checkbox"/> Enable IEEE 802.1X	
Protocol	EAP-MD5
EAPOL version	1
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Confirm	<input type="text"/>

Obrázek 6–17 Nastavení 802.1X

3. Zaškrtnutím políčka **Enable IEEE 802.1X** tuto možnost povolte.
4. Nakonfigurujte nastavení 802.1X, včetně nastavení uživatelského jména a hesla.



Verze EAP-MD5 musí být shodná s verzí ve směrovači nebo přepínači.

5. Pro přístup k serveru zadejte uživatelské jméno a heslo (vydané CA).
6. Kliknutím na dokončete nastavení.



Po uložení nastavení se kamera restartuje.

7. Po provedení konfigurace připojte kameru do chráněné sítě.



6.3.7 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 > Advanced Configuration > Network > QoS

Video/Audio DSCP	<input type="text" value="0"/>
Event/Alarm DSCP	<input type="text" value="0"/>
Management DSCP	<input type="text" value="0"/>

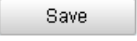
Obrázek 6–18 Nastavení QoS

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

Platná hodnota DSCP je v rozmezí od 0 do 63. Čím vyšší hodnota DSCP, tím vyšší priorita.



- *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.*

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



- Ujistěte se, že jste-li aktivovali funkci QoS síťového zařízení (například směrovače).
- Zařízení si vyžádá restart – změny se projeví až poté.



6.3.8 Konfigurace nastavení FTP

Účel:

Pro nahrávání zachycených snímků můžete nastavit server FTP a konfigurovat následující parametry.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení FTP:

Configuration > Advanced Configuration > Network > FTP

Server Address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Port	<input type="text" value="21"/>
User Name	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Anonymous
Password	<input type="password"/>
Confirm	<input type="password"/>
Directory Structure	<input type="text" value="Save in the root directory."/> ▼
Parent Directory	<input type="text" value="Use Device Name"/> ▼
Child Directory	<input type="text" value="Use Camera Name"/> ▼
Upload Type	<input type="checkbox"/> Upload Picture
<input type="button" value="Test"/>	

Obrázek 6–19 Nastavení FTP

2. Nakonfigurujte nastavení FTP, včetně adresy serveru, portu, uživatelského jména, hesla, adresáře a typu nahrávání.



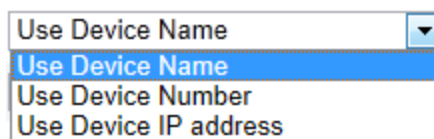
- *Kvůli vašim osobním údajům a lepší ochraně před bezpečnostními riziky důrazně doporučujeme použít silná hesla pro všechny funkce a síťová zařízení. Ke zvýšenému zabezpečení výrobku byste měli vytvořit heslo dle své vlastní volby (s použitím nejméně 8 znaků a s využitím nejméně tří z následujících 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.*

U adresy serveru je podporován název domény i formáty adresy IP.

- **Nastavení adresáře v serveru FTP pro ukládání souborů:**

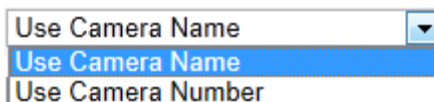
V poli **Directory Structure** můžete vybrat kořenový adresář, nadřazený adresář a podřazený adresář.

- ◆ **Root directory:** Soubory budou uloženy v kořenovém adresáři serveru FTP.
- ◆ **Parent directory:** Soubory budou uloženy ve složce na serveru FTP. Název složky lze definovat, viz níže Obrázek 6–20.



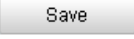
Obrázek 6–20 Nadřazený adresář

- ◆ **Child directory:** Jedná se o dílčí složku, kterou lze vytvořit v nadřazeném adresáři. Soubory budou uloženy v dílčí složce na serveru FTP. Název složky lze definovat, viz níže Obrázek 6–21.



Obrázek 6–21 Podřazený adresář

- **Typ nahrání:** Chcete-li povolit nahrávání uloženého obrázku do serveru FTP.

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



Chcete-li nahrát zachycené snímky do serveru FTP, je navíc nutné povolit funkci průběžných snímků nebo snímků pořízených na základě určité události v rozhraní **Snapshot**. Podrobné informace najdete v části **8.4 Konfigurace nastavení snímku**.



6.3.9 Konfigurace nastavení UPnP™

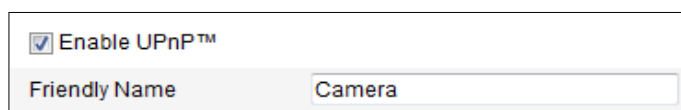
Účel:

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 zavádění sítí v domácím a podnikovém 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. Otevřete rozhraní pro nastavení UPnP™:
Configuration > Advanced Configuration > Network > UPnP™
2. Zaškrtněte políčko pro aktivaci funkce UPnP™.
Můžete upravit popisný název pozičního systému. Tento název lze zjistit pomocí odpovídajícího zařízení, například směrovače.



The screenshot shows a configuration window for UPnP. At the top, there is a checkbox labeled 'Enable UPnP™' which is checked. Below it, there is a label 'Friendly Name' followed by a text input field containing the word 'Camera'.

Obrázek 6–22 Konfigurace nastavení UPnP



6.3.10 Konfigurace nastavení NAT (Network Address Translation)

Kroky:

1. Nastavte režim mapování portů:

Pro mapování portů pomocí výchozích čísel portů:

Vyberte

Pro mapování portů pomocí přizpůsobených čísel portů:

Vyberte

Hodnotu čísla portu můžete přizpůsobit sami.

<input checked="" type="checkbox"/>	Enable Port Mapping			
Port Mapping Mode		<input type="text" value="Manual"/>		
	Port Type	External Port	External IP Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	80	0.0.0.0	Not Valid
<input checked="" type="checkbox"/>	RTSP	554	0.0.0.0	Not Valid
<input checked="" type="checkbox"/>	Server Port	<input type="text" value="8002"/>	0.0.0.0	Not Valid

Obrázek 6–23 Konfigurace čísla portu.

2. Klepnutím na nastavení uložte.



6.3.11 Konfigurace nastavení e-mailu

Účel:

Systém lze konfigurovat pro odesílání upozornění e-mailem všem určeným příjemcům, pokud je detekována určitá událost alarmu, např. událost detekce pohybu, ztráta videa, neoprávněná manipulace atd.

Než začnete:

Před použitím funkce e-mailu nakonfigurujte nastavení serveru DNS v nabídce **Basic Configuration > Network > TCP/IP** nebo **Advanced Configuration > Network > TCP/IP**.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení e-mailu:
Configuration > Advanced Configuration > Network > Email

Sender	
Sender	<input type="text"/>
Sender's Address	<input type="text"/>
SMTP Server	<input type="text"/>
SMTP Port	<input type="text" value="25"/>
<input type="checkbox"/> Enable SSL	
Interval	<input type="text" value="2s"/> <input type="checkbox"/> Attached Image
<input type="checkbox"/> Authentication	
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Confirm	<input type="password"/>
Receiver	
Receiver1	<input type="text"/>
Receiver1's Address	<input type="text"/> <input type="button" value="Test"/>
Receiver2	<input type="text"/>
Receiver2's Address	<input type="text"/>
Receiver3	<input type="text"/>
Receiver3's Address	<input type="text"/>

Obrázek 6–24 Nastavení e-mailu

2. Nakonfigurujte následující nastavení:

Sender: Název odesílatele e-mailu.

Sender's Address: E-mailová adresa odesílatele.

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

SMTP Port: Jedná se o port SMTP. Výchozí port TCP/IP pro SMTP je 25.

Enable SSL: Zaškrtněte políčko pro povolení protokolu SSL, pokud je vyžadován serverem SMTP.

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

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

Authentication (volitelné): Pokud e-mailový server vyžaduje ověření, zaškrtněte toto políčko pro použití ověřování k přihlášení k tomuto serveru a zadejte přihlašovací 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.*

Receiver: Vyberte příjemce, jemuž bude e-mail odeslán. Lze nakonfigurovat až 2 příjemce.

Receiver: Jméno uživatele, jemuž má být odesláno upozornění.

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



Po nastavení požadovaných parametrů zjistíte kliknutím na , zda je toto nastavení neplatné.

3. Klepnutím na nastavení uložte.



6.3.12 Konfigurace nastavení HTTPS

Účel:

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

Příklad:

Pokud číslo portu nastavíte jako 443 a adresa IP je 192.168.1.64, můžete přístup k zařízení získat zadáním `https://192.168.1.64:443` ve webovém prohlížeči.

Kroky:

1. Přejděte do okna nastavení protokolu HTTPS.

Configuration > Advanced Configuration > Network > HTTPS

2. Vytvořte certifikát podepsaný svým držitelem nebo ověřený certifikát.

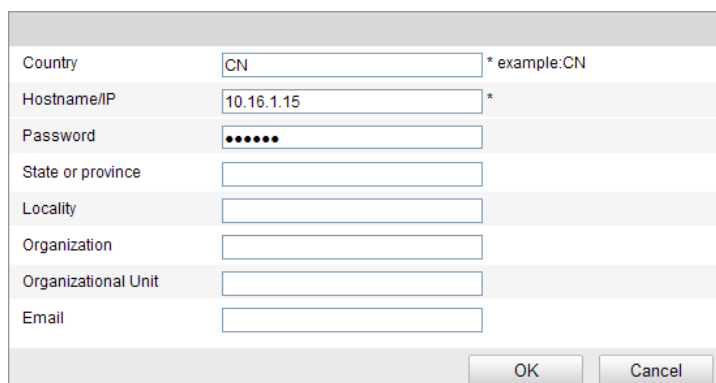
The screenshot shows a web interface for configuring HTTPS. It is divided into several sections:

- Create:** Contains two buttons: "Create Self-signed Certificate" and "Create Certificate Request".
- Install Signed Certificate:** Contains a "Certificate Path" input field, a "Browse" button, and an "Upload" button.
- Created Request:** Contains a "Created Request" input field, a "Delete" button, and a "Download" button.
- Installed Certificate:** Contains an "Installed Certificate" input field and a "Delete" button.

Obrázek 6–25 Okno nastavení protokolu HTTPS

MOŽNOST 1: Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

- 1) Kliknutím na tlačítko **Create** u možnosti Create Self-signed Certificate otevřete následující dialogové okno.



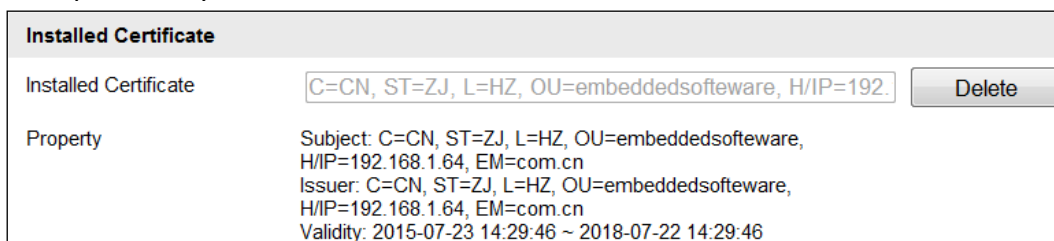
Country	CN	* example:CN
Hostname/IP	10.16.1.15	*
Password	
State or province		
Locality		
Organization		
Organizational Unit		
Email		

Obrázek 6–26 Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

- 2) Zadejte zemi, jméno hostitele/adresu IP, heslo a další informace.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

MOŽNOST 2: Vytvoření ověřeného certifikátu

- 1) Kliknutím na tlačítko **Create** vytvořte požadavek na certifikát a zadejte požadované informace.
 - 2) Stáhněte si požadavek na certifikát a odešlete jej důvěryhodné certifikační autoritě k podpisu.
 - 3) Jakmile obdržíte platný podepsaný certifikát, importujte certifikát do zařízení.
3. Po úspěšném vytvoření a instalaci certifikátu se zobrazí informace o certifikátu.



Installed Certificate	
Installed Certificate	C=CN, ST=ZJ, L=HZ, OU=embeddedsoftware, H/IP=192. Delete
Property	Subject: C=CN, ST=ZJ, L=HZ, OU=embeddedsoftware, H/IP=192.168.1.64, EM=com.cn Issuer: C=CN, ST=ZJ, L=HZ, OU=embeddedsoftware, H/IP=192.168.1.64, EM=com.cn Validity: 2015-07-23 14:29:46 ~ 2018-07-22 14:29:46

Obrázek 6–27 Vlastnosti instalovaného certifikátu



Kliknutím můžete konfigurovat číslo portu HTTPS podle potřeby, viz **část 6.3.2 Konfigurace nastavení portu.**



6.4 Konfigurace nastavení videa a zvuku

6.4.1 Konfigurace nastavení videa

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení videa:

Configuration > Basic Configuration > Video/Audio > Video

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Video/Audio > Video**

Channel No.	Camera 1	▼
Stream Type	Main Stream(Normal)	▼
Video Type	Video&Audio	▼
Resolution	1920*1080P	▼
Bitrate Type	Variable	▼
Video Quality	Medium	▼
Frame Rate	25	▼ fps
Max. Bitrate	2048	Kbps
Video Encoding	H.264	▼
Profile	High Profile	▼
I Frame Interval	50	
SVC	OFF	▼

Obrázek 6–28 Konfigurace nastavení videa

2. V rozevíracím seznamu, který chcete konfigurovat, vyberte **Channel No.** a **Stream Type** pozičního systému vyberte jako Main Stream (Normal) nebo Sub-Stream. Hlavní stream je obvykle určen pro nahrávání a sledování živého obrazu s dobrou šířku pásma. Dílčí stream může být použit ke sledování živého zobrazení, když je šířka pásma omezena. Informace o přepínání hlavního streamu a dílčího streamu pro živé zobrazení najdete v **části 6.1 Konfigurace místních parametrů**.
3. Následující parametry můžete přizpůsobit pro vybraný hlavní stream nebo dílčí stream:

Video Type:

Nastavte nabídku Video Type na možnost Video Stream, nebo kompozitní stream Video & Audio. Audiosignál bude zaznamenán jen v případě, že jako **Video Type** je nastaveno **Video & Audio**.

Resolution:

Zvolte rozlišení obrazového výstupu.

Bitrate Type:

Nastavte typ datového toku na možnost Constant nebo Variable.

Video Quality:

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

Frame Rate:

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:

Maximální datový tok vyberte v intervalu 32 až 16384 Kbps. Vyšší je hodnota odpovídá vyšší kvalitě obrazu. Je nutná také vyšší šířka pásma.

Video Encoding:

Standard **Kódování videa** je možno nastavit na H.264 nebo MJPEG.

Profile:

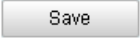
Úroveň profilu můžete nastavit jako **High Profile**, **Main Profile** nebo **Basic Profile**.

I Frame Interval:

Nastavte I-Frame Interval od 1 do 400.

SVC:

SVC je technologie kódování videa. Když je šířka pásma nedostatečná, tak tato technologie extrahuje snímky z původního videa a odesílá je do videorekordéru, který podporuje také funkci SVC.

4. Klepnutím na  nastavení uložte.



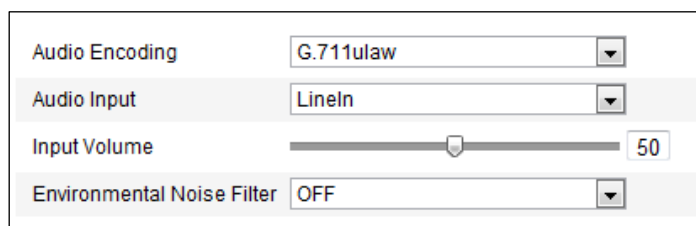
6.4.2 Konfigurace nastavení zvuku

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení zvuku:

Configuration > Basic Configuration > Video/Audio > Audio

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Video/Audio > Audio**



Audio Encoding	G.711ulaw
Audio Input	LineIn
Input Volume	50
Environmental Noise Filter	OFF

Obrázek 6–29 Nastavení zvuku

2. Konfigurujte následující nastavení.

Audio Encoding: Volitelné možnosti jsou G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2 a G.726.

Audio Stream Bitrate: Je-li možnost Audio Encoding nastavena na MP2L2, můžete v rozevírací nabídce konfigurovat Audio Stream Bitrate. Čím vyšší hodnota, tím lepší bude kvalita zvuku.

Audio Input: Je-li k pozičnímu systému připojen interkom, je třeba tuto volbu nastavit na **LineIn**. Je-li k pozičnímu systému připojen mikrofon, je třeba tuto volbu nastavit na **MicIn**.

Input Volume: Posunutím posuvníku zvýšte nebo snižte hlasitost. Hodnoty jsou od 0 do 100.

Environmental Noise Filter: Když je prostředí sledování velmi hlučné, můžete pro omezení části hluku povolit tuto funkci.

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



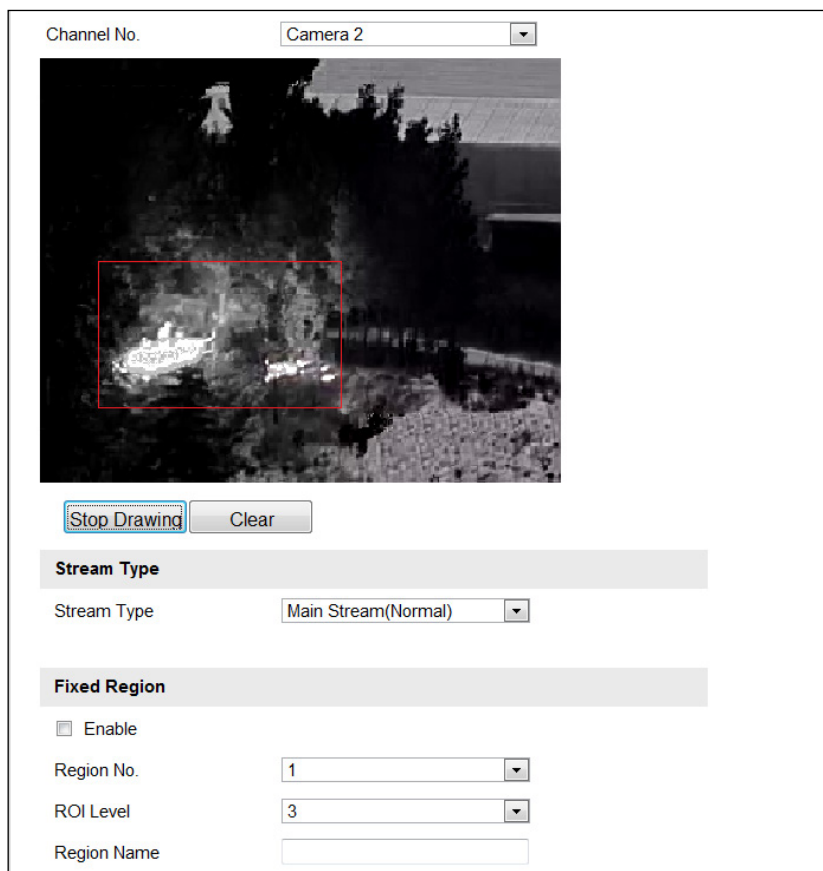
6.4.3 Konfigurovat nastavení ROI.

Než začnete:


Kódování Oblast zájmu se používá ke zlepšení kvality předem specifikovaných obrázků.

Vstupte do rozhraní nastavení ROI:

Configuration > Advanced Configuration > Video/Audio > ROI



Channel No.



Stream Type

Stream Type

Fixed Region

Enable

Region No.

ROI Level

Region Name

Obrázek 6–30 Oblast zájmu

Channel No.:

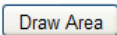
V rozevíracím seznamu vyberte **Channel No** a pro Kameru 1 a Kameru 2 můžete nastavit oblast ROI.

Stream Type:

Funkci ROI můžete nastavit pro hlavní nebo dílčí stream. Vyberte typ streamu a poté konfiguruje nastavení ROI.

Fixed Region: Pevná oblast kódování je kódování ROI pro ručně nakonfigurované oblasti. Můžete vybrat úroveň vylepšení kvality obrazu pro kódování ROI a oblast ROI můžete také pojmenovat.

Kroky:

1. Vyberte možnost **Č. regionu**.
2. Zaškrtněte políčko **Enable** pod **Fixed Region**.
3. Z rozevíracího seznamu vyberte oblast pro nastavení ROI. Lze vybrat čtyři pevné oblasti.
4. Klikněte na tlačítko  a poté přetáhnutím myši nakreslete oblast zájmu živého videa.
5. Nastavte **ROI level** od 1 do 6. Čím vyšší hodnota, tím lepší bude kvalita obrazu v červeném rámečku.
6. Zadejte **Region Name** a kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.



6.5 Konfigurace nastavení obrazu

6.5.1 Konfigurace nastavení displeje

Účel:

Můžete nastavit kvalitu obrazu pozičního systému, včetně jasu, kontrastu, sytosti, ostrosti atd.



- Parametry v rozhraní **Display Settings** se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.
- Na živé zobrazení můžete poklepat pro přechod do režimu celé obrazovky a znovu poklepat pro jeho ukončení.

Kroky:

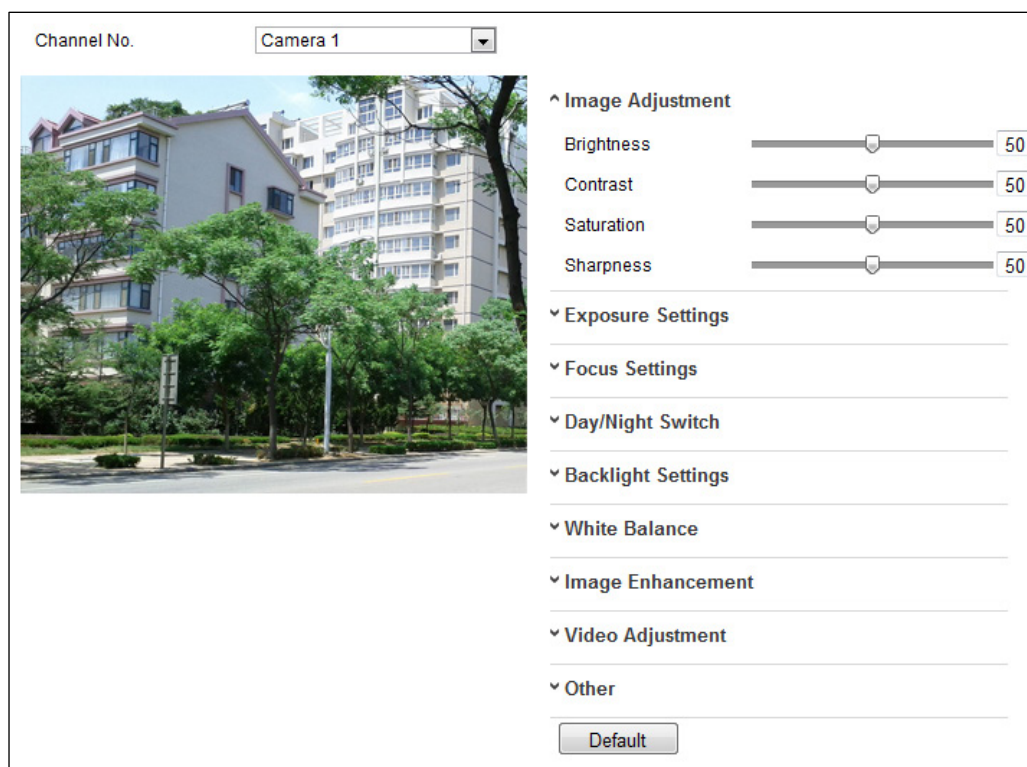
1. Otevřete rozhraní pro nastavení displeje:
Configuration > Basic Configuration > Image > Display Settings
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Image > Display Settings**
2. V rozevíracím seznamu můžete vybrat **Mounting Scenario** s různými předem definovanými parametry obrazu.

3. Nastavte parametry obrazu pozičního systému.



Nastavení kanálu kamery 1

Nastavte **Channel No.** na Camera 1.



Obrázek 6–31 Nastavení zobrazení – optický kanál

■ Nastavení obrazu

● Brightness

Tato funkce slouží k nastavení jasu obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● Contrast

Tato funkce zvyšuje rozdíl v barvě a jasu v různých částech obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● Saturation

Tato funkce slouží k úpravě sytosti barev obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● Sharpness

Funkce ostrost zvyšuje detail obrazu zostřením hran v obraze. Hodnoty jsou od 0 do 100.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

■ Nastavení expozice

● Exposure Mode

Exposure Mode je možno nastavit na **Auto, Iris Priority, Shutter Priority, Manual**.

◆ Auto:

Clona, závěrka a hodnoty zesílení se nastaví automaticky podle jasu prostředí.

◆ Iris Priority:

Hodnotu clony je třeba nastavit ručně. Závěrka a hodnoty zesílení se nastaví automaticky podle jasu prostředí.

Exposure Mode	Iris Priority
Iris	f2.4

Obrázek 6–32 Ruční clona

◆ Shutter Priority:


Hodnotu závěrky je třeba nastavit ručně. Clona a hodnoty zesílení se nastaví automaticky podle jasu prostředí.

Exposure Mode	Shutter Priority
Shutter	1/50

Obrázek 6–33 Ruční závěrka

◆ Priorita zesílení:

Hodnotu zesílení je třeba upravit ručně. Hodnoty závěrky a clony budou upraveny v závislosti na jasu prostředí.

Gain		49
------	--	----

Obrázek 6–34 Ruční zesílení

◆ Manual:

V režimu **Manual** můžete hodnoty **Gain, Shutter, Iris** upravit ručně.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

● Limit Gain

Tato funkce slouží k nastavení zesílení obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● Slow Shutter

Tuto funkci lze použít ve stavu podexpozice. Funkce prodlužuje čas závěrky, aby byla zajištěna úplná expozice. Hodnotu Slow Shutter Level lze nastavit na **Slow Shutter*2, *4, *6, *12, *16, *24 a *32**.

Slow Shutter	ON
Slow Shutter Level	Slow Shutter*12

Obrázek 6–35 Prodloužený expoziční čas

■ Nastavení ostření

● Focus Mode

Focus Mode lze nastavit na **Auto, Manual, Semi-auto**.

◆ Auto:

Poziční systém neustále automaticky zaostřuje na objekty na scéně.

◆ Semi-auto:

Poziční systém po otočení, náklonu a přiblížení automaticky zaostřuje jen jednou.

◆ Manual:

V režimu **Manual** je nutné použít  na ovládacím panelu pro ruční ostření.

● Min. Focus Distance

Tato funkce se používá k omezení minimální zaostřovací vzdálenosti.



Minimální hodnota zaostření se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

■ Přepínač režimů den/noc



Níže uvedené funkce související s infračerveným přísvitem jsou podporovány jen infračervenými pozičními systémy.

● Day/Night Switch

Režim **Day/Night Switch** je možno nastavit na **Auto, Day, Night** a **Scheduled**.

◆ Auto:

V režimu **Auto** lze denní a noční režim přepínat automaticky podle světelných podmínek prostředí. Citlivost přepínání je možno nastavit na hodnotu **1–3**.

Day/Night Switch	Auto
Sensitivity	2

Obrázek 6–36 Citlivost automatického režimu

◆ Day:

V režimu **Day** poziční systém zobrazuje barevný obraz. Používá se při normálních světelných podmínkách.

◆ Night:

V režimu **Night** je obraz černobílý. V režimu **Night** se může zvýšit citlivost za zhoršených světelných podmínek.

◆ Schedule:

V režimu **Schedule** můžete nastavit harmonogram denního režimu, viz Obrázek 6–37. Zbývající čas harmonogramu je pro noční režim.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

Day/Night Switch	Schedule
Start Time	07:00:00
End Time	18:00:00

Obrázek 6–37 Harmonogram denního a nočního režimu

● Smart IR

Pokud infračervený přísvit svítí a střed obrazu je přexponovaný, můžete tuto funkci povolit.

● IR Light Mode

Režim infračerveného přísvitu je možno nastavit na **Auto**, limit jasu infračerveného přísvitu musíte nastavit ručně. Hodnota **Brightness Limit** je od 0 do 100.



- Funkce související s Infračerveným přísvitem jsou podporovány pouze pozičním systémem s infračerveným přísvitem.
- Podrobné parametry ke konfiguraci infračerveného světla najdete v nabídce OSD zavoláním speciální předvolby 95.

■ Nastavení podsvícení

● BLC

Pokud je k dispozici jasné protisvětlo, předmět před protisvětlem je jeví jako silueta nebo tmavý. Povolením funkce **BLC** (vyvážení světla na pozadí) můžete expozici objektu opravit. Ale prostředí kolem protisvětla vybledne na bílou.

● WDR (Wide Dynamic Range)

Funkce **WDR** (Wide Dynamic Range, široký dynamický rozsah) pomáhá kameře poskytovat jasný obraz i za světla v pozadí. V případě, že jsou v zorném poli zároveň velmi jasné i velmi tmavé oblasti, funkce, WDR vyrovnává jas celého obrazu a poskytuje jasný obraz s detaily.

Funkci WDR můžete povolit nebo zakázat.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

● HLC

Funkce **HLC** (kompenzace silného světla) pomáhá kameře identifikovat a potlačit silné zdroje světla, které na scéně obvykle září. Díky tomu lze zobrazit detaily obrazu, které by za normálních okolností byly skryty.

■ Vyvážení bílé

Režim **White Balance** lze nastavit na **Auto**, **MWB**, **Outdoor**, **Indoor**, **Fluorescent Lamp**, **Sodium Lamp** a **Auto-Track**.

◆ Auto:

V režimu **Auto** zachovává kopulovitá kamera vyvážení barev automaticky podle aktuální teploty barev.

◆ MWB:

V režimu **MWB** (ruční vyvážení bílé), můžete ručně nastavit teplotu barev podle potřeby, viz Obrázek 6–38.



Obrázek 6–38 Ruční vyvážení bílé

◆ Outdoor

Tento režim můžete vybrat, je-li poziční systém nainstalován ve venkovním prostředí.

◆ Indoor

Tento režim můžete vybrat, je-li poziční systém nainstalován ve vnitřním prostředí.

◆ Fluorescent Lamp

Tento režim můžete vybrat, jsou-li poblíž pozičního systému nainstalovány zářivky.

◆ Sodium Lamp

Tento režim můžete vybrat, jsou-li poblíž pozičního systému nainstalovány sodíkové lampy.

◆ Auto-Tracking

V režimu **Auto-Tracking** se vyvážení bílé barvy neustále upravuje v reálném čase v závislosti na teplotě barev osvětlení scény.

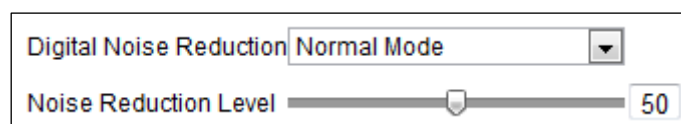


Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

■ Vylepšení obrazu**● Digital Noise Reduction**

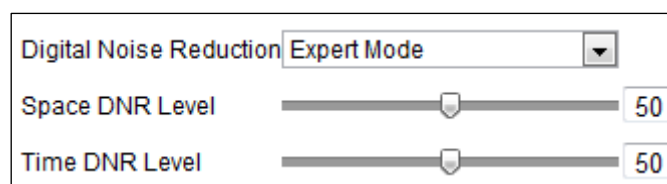
Funkce digitálního potlačení šumu zpracovává šum ve video signálu.

Funkci **Digital Noise Reduction** můžete nastavit na **Normal Mode** a **Noise Reduction Level** upravit tak, jak je zobrazeno na Obrázek 6–39. Úroveň je od 0 do 100.



Obrázek 6–39 Digitální potlačení šumu – normální režim

Funkci **Digital Noise Reduction** můžete nastavit na **Normal Mode** a možnosti **Space DNR Level** a **Time DNR Level** upravit tak, jak je zobrazeno na Obrázek 6–40. Úroveň je od 0 do 100.



Obrázek 6–40 Digitální potlačení šumu – režim Expert



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Defog Mode**

Je-li v obraze mlha, můžete povolit tuto funkci a získat jasný obraz.

- **EIS**

Obraz živého zobrazení by se při lehkém nárazu do kamery v některých podmínkách sledování třásl a ztmavil. Funkce elektronické stabilizace obrazu (EIS) se používá k překonání tohoto problému s cílem zajistit stabilizovaný a jasný obraz.

■ Nastavení videa

- **Mirror**

Nastavíte-li funkci **Mirror** na Střed, bude obraz převrácený. Bude jako obraz v zrcadle.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Video Standard**

Video Standard můžete nastavit na 50 Hz (PAL) nebo 60 Hz (NTSC) v závislosti na systému videa v dané zemi.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Capture Mode:**

Režim **Capture Mode** je volitelný pro splnění různých požadavků zorného pole a rozlišení.

■ Jiné

- **Lens Initialization**

Po zaškrtnutí políčka **Lens Initialization** objektiv ovládá pohyby pro inicializaci.

- **Zoom Limit**

Omezení zoomu můžete nastavit na hodnotu, a omezit tak maximální hodnotu zoomu. Hodnotu lze nastavit na 30, 60, 120, 240 a 480.



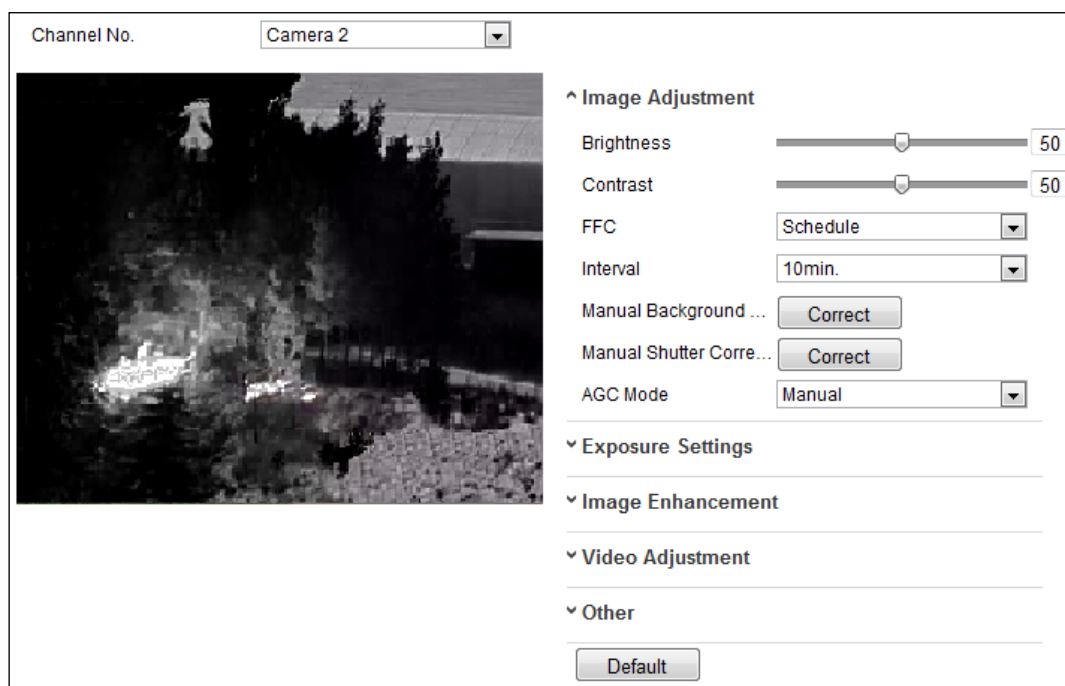
Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

● Local Output

Podle svých požadavků můžete výstup videa rozhraní BNC povolit nebo zakázat.

Nastavení kanálu kamery 2

Nastavte **Channel No.** na Camera 2.



■ Nastavení obrazu

● Brightness

Tato funkce slouží k nastavení jasu obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● Contrast

Tato funkce zvyšuje rozdíl v barvě a jasu v různých částech obrazu. Hodnoty jsou od 0 do 100.

● FFC

FFC (korekce rovného pole) zlepšuje kvalitu digitálního zobrazování. Dokáže odstranit artefakty z 2D snímků, které způsobily rozdíly v citlivosti pixel na pixel detektoru nebo deformace v optické dráze. Volitelné možnosti jsou **Schedule**, **Temperature** a **OFF**.

✧ Schedule

Korekci intervalu můžete vybrat v rozmezí 10, 20, 30, 40, 50, 60, 120, 180 a 240 minut.

✧ Temperature

Kamera snímek přizpůsobí podle teploty.

- **Manual Background Correction**

Objektiv zcela zakryjte nějakým předmětem (doporučujeme kryt objektivu) a klikněte na tlačítko **Manual Background Correction**, poziční systém potom snímek upraví podle aktuálního prostředí.

- **Manual Shutter Correction**

Klikněte na tlačítko **Manual Shutter Correction**, poziční systém pak snímek nastaví podle teploty samotné kamery.

- **AGC Mode**

Tuto vlastnost je možno vybrat z režimů Normální, Zvýraznit a Ruční. Režim Normální je použitelný pro většinu prostředí. Pokud jsou však v prostředí zřejmé tmavé a světlé oblasti, může zobrazovat méně podrobností a pozadí. Režim Highlight je použitelný pro zvýraznění prostředí. Je-li pro režim AGC zvolena možnost Manual, je možno nastavit položky Brightness a Contrast.

■ Vylepšení obrazu

- **Digital Noise Reduction:**

Funkce DNR snižuje ve videostreamu šum. Volitelné možnosti jsou OFF, Normal Mode a Expert Mode.

OFF: DNR je zakázáno.

Normal Mode: Úroveň DNR nastavte v rozsahu 0–100, výchozí hodnota je 50.

Expert Mode: Úroveň DNR nastavte z obou rozsahů úrovně DNR [0–100] a úrovně DNR [0–100] v režimu Expert.

- **Palettes**

Palety vám umožňují vybírat požadované barvy. Volitelné možnosti jsou White Hot, Black Hot, Fusion 1, Rainbow, Fusion 2, Ironbow 1, Ironbow2, Sepia, Color 1, Color 2, Ice Fire, Rain, Red Hot a Green Hot.

- **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.

■ Nastavení videa

- **Mirror**

Pokud zapnete funkci **Mirror**, bude obraz převrácený. Směr zrcadla můžete nastavit do středu nebo jej zakázat.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Video Standard**

Video Standard je konfigurovatelný.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

- **Capture Mode:**

Režim **Capture Mode** můžete nastavit na OFF a 384*288@25fps.

- **Digital Zoom**

Digitální zoom je dostupný pro teplotní senzor, volitelné možnosti jsou x2 a x4.



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

■ Jiné

- **Local Output**

Podle svých požadavků můžete výstup videa rozhraní BNC povolit nebo zakázat.

6.5.2 Konfigurace nastavení nabídky OSD

Účel:

Poziční systém podporuje následující zobrazení na obrazovce:

Zoom: Identifikuje míru přiblížení.

Směr: Zobrazuje směr otáčení a naklání ve formátu PXXX TXXX. XXX následující za P označuje stupně ve směru otáčení, přičemž XXX následující za T označuje stupně v poloze náklonu.

Čas: Podpora pro zobrazení času.

Název předvolby: Identifikuje volanou předvolbu.

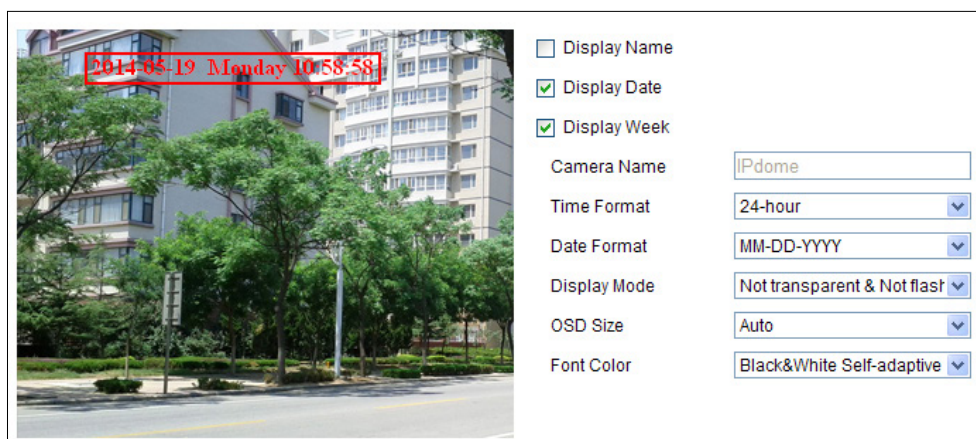
Název kamery: Identifikuje název pozičního systému.

Můžete přizpůsobit zobrazení času na obrazovce.


Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení OSD:

Configuration > Advanced Configuration > Image > OSD Settings

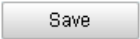


Obrázek 6–41 Nastavení OSD

2. Pro volbu zobrazení názvu pozičního systému, data nebo týdnu podle potřeby zaškrtněte odpovídající políčko.
3. V textovém poli **Camera Name** upravte název pozičního systému.
4. Nastavení formátu času, formátu data a režimu zobrazení vyberte z rozevíracího seznamu.
5. Pro úpravu pozice OSD můžete v okně živého zobrazení kliknout a myší přetáhnout textový rámeček .



Obrázek 6–42 Nastavit umístění OSD

6. Můžete také upravit barvu písma. V rozevíracím seznamu vyberte možnost Custom a vyberte barvu písma podle svých požadavků.
7. Kliknutím na  výše uvedené nastavení aktivujte.




6.5.3 Konfigurace nastavení překrytí textem


Účel:

Můžete upravit překrytí textem.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení překrytí textem:
Configuration > Advanced Configuration > Image > Text Overlay
2. Zobrazení na obrazovce povolíte zaškrtnutím políčka před textovým polem.
3. V textovém poli zadejte znaky.
4. Pro úpravu pozice překrytí textem můžete v okně živého zobrazení kliknout a myší

přetáhnout červený textový rámeček .

5. Klikněte na .



K dispozici je až 8 překrytí textem pro přizpůsobení.

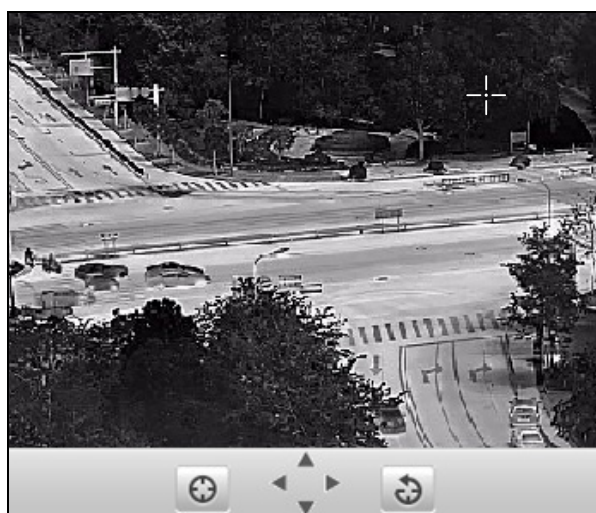


Obrázek 6–43 Nastavení informací o systému




6.5.4 Konfigurace nastavení DCP



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



Obrázek 6–44 Oprava chybných pixelů

Kroky:

1. Pomocí myši vyberte vadný pixel. Pro úpravu pozice klikněte na .

2. Pro zahájení korekce klikněte na .
3. (Volitelné) Pro zrušení korekce klepněte na .



Tato funkce se liší v závislosti na modelech pozičních systémů.

6.6 Konfigurace a manipulace s výstrahami

Účel:

Tato část vysvětluje, jak síťový poziční systém nakonfigurovat tak, aby reagoval na události alarmu včetně detekce pohybu, vstupu externího alarmu, ztráty videa, manipulace a výjimky. Tyto události mohou spustit akce alarmu, například upozornit monitorovací centrum, odeslat e-mail, spustit alarm atd.

Je-li například spuštěn externí alarm, síťový poziční systém odešle oznámení e-mailovou adresou.

6.6.1 Konfigurace detekce pohybu

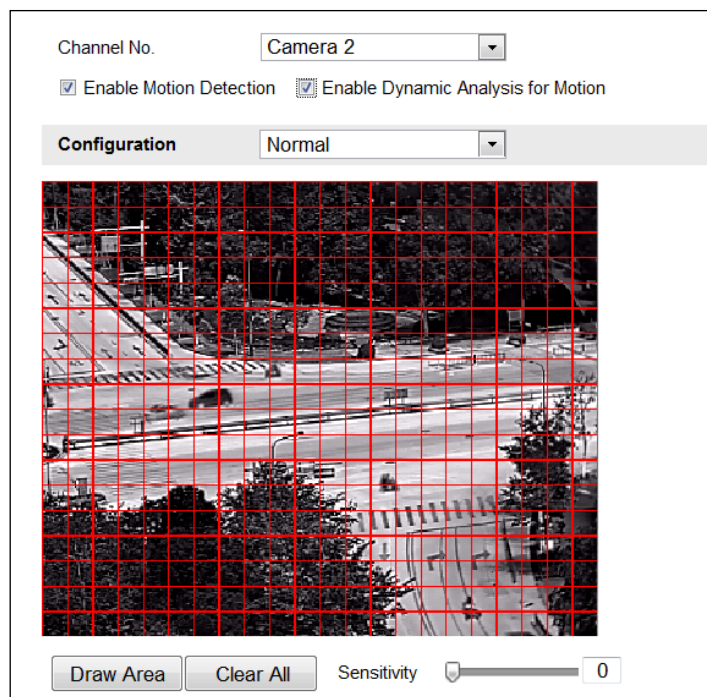
Účel:

Detekce pohybu je funkce, která může spustit akce alarmu a akce nahrávání videozáznamů při zjištění pohybu ve scéně sledování.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní nastavení detekce pohybu:
Configuration > Advanced Configuration > Basic Event > Motion Detection
2. Funkce detekce pohybu platí pro optický i tepelný kanál. Pro konfiguraci musíte v rozevíracím seznamu vybrat **Channel No.**
3. Tuto funkci povolte zaškrtnutím políčka **Enable Motion Detection**.
Můžete zaškrtnout políčko **Enable Dynamic Analysis for Motion**, chcete-li detekovaný objekt označit obdélníkem v živém zobrazení.
4. Vyberte konfigurační režim Normal nebo Expert a nastavte odpovídající parametry detekce pohybu.

● Normal



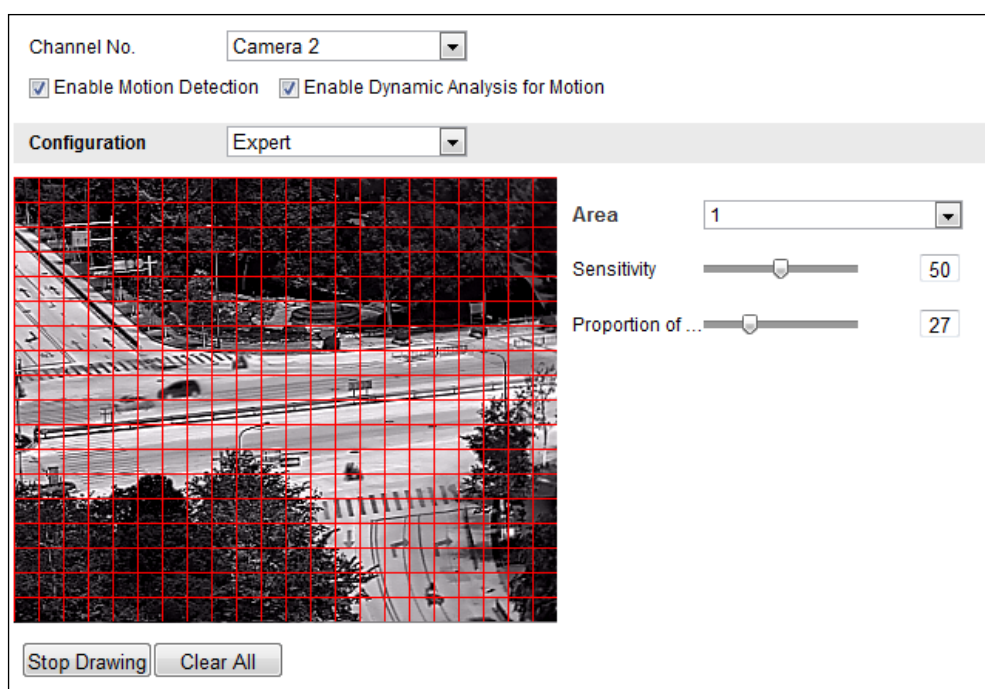
Obrázek 6–45 Nastavení detekce pohybu – Normal

- (1) Klikněte na **Draw Area**. Kliknutím a přetažením myši na obrazu živého videa nakreslete oblast detekce pohybu.
- (2) Kliknutím na **Stop Drawing** dokončete náčrt.



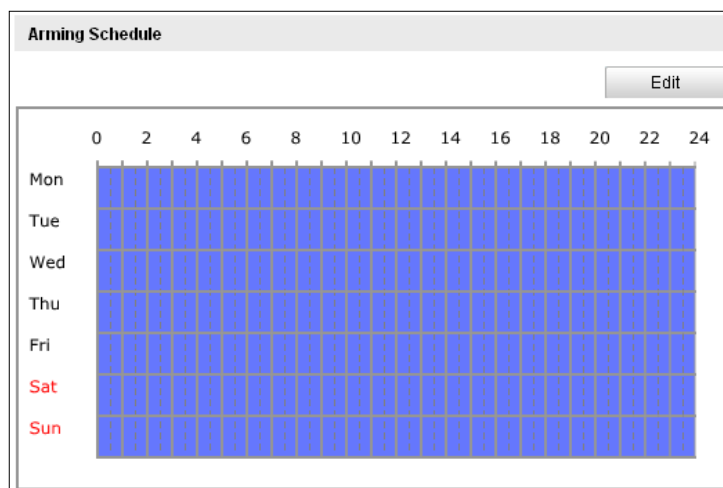
- Na jednom snímku můžete nakreslit až 8 oblastí detekce pohybu.
 - Kliknutím na **Clear All** můžete vymazat všechny oblasti.
- (3) Pohybem posuvníku **Sensitivity** nastavit citlivost detekce.

● Expert



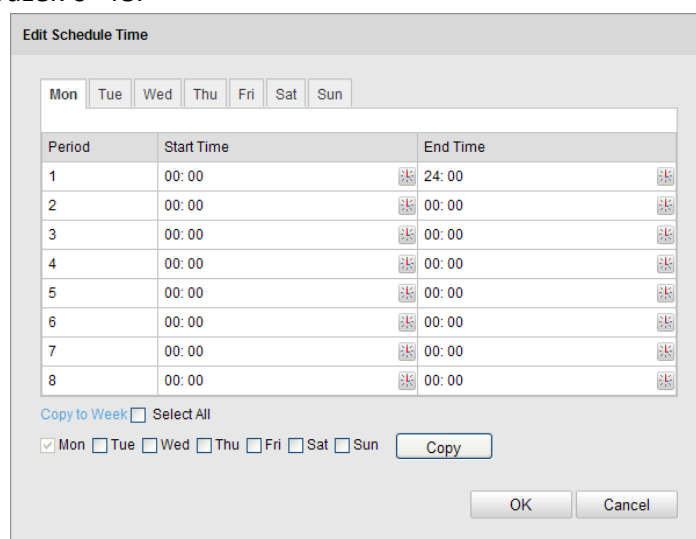
Obrázek 6–46 Nastavení detekce pohybu –Expert

- (1) (Dostupné jen pro optický kanál) Nastavte režim přepínání Den a noc. Volitelné možnosti jsou OFF, Auto-Switch a Scheduled-Switch. Je-li aktivován režim přepínání Den a Noc, můžete konfigurovat pravidlo detekce pro den a noc samostatně.
 - OFF:** Zakažte přepínání režimů den/noc.
 - Auto-Switch:** Denní a noční režim můžete v závislosti na osvětlení přepínat automaticky.
 - Scheduled-Switch:** Přepnutí do denního režimu v 6:00 a přepnutí do nočního režimu v 18:00 hod.
- (2) V rozevíracím seznamu vyberte Area No. ke konfiguraci.
- (3) Nastavte hodnoty citlivosti a proporční velikosti objektu v oblasti.
 - Sensitivity:** Čím vyšší hodnota, tím snadněji dojde k aktivaci alarmu.
 - Proportion of Object on Area:** Pokud proporční velikost pohybujícího se objektu překročí stanovenou hodnotu, spustí se alarm. Čím menší hodnota, tím snadněji dojde k aktivaci alarmu.
5. Nastavte harmonogram aktivace pro detekci pohybu.
 - (1) Klikněte na v Obrázek 6–47.


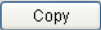
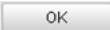


Obrázek 6–47 Plán střežení

- (2) Den, pro který chcete nastavit plán střežení, vyberte tak, jak je znázorněno na Obrázek 6–48.



Obrázek 6–48 Plán doby střežení

- (3) Pro nastavení časového období plánu střežení klikněte na .
- (4) (Volitelné) Po nastavení plánu střežení můžete kliknout na  a tento plán kopírovat na další dny.
- (5) Klepnutím na  nastavení uložte.



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

6. Nastavte akce alarmu pro detekci pohybu.
Můžete specifikovat metodu propojení při výskytu alarmu. Následující obsah popisuje postup konfigurace různých typů metody propojení.

Linkage Method	
Normal Linkage	Other Linkage
<input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All
<input type="checkbox"/> Send Email	<input type="checkbox"/> A->1 <input type="checkbox"/> A->2
<input type="checkbox"/> Upload to FTP	PTZ Linking
Trigger Channel <input type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Preset No. <input type="text" value="1"/> ▼
<input type="checkbox"/> D1 <input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> Patrol No. <input type="text" value="1"/> ▼
	<input type="checkbox"/> Pattern <input type="text" value="1"/> ▼

Obrázek 6–49 Metoda propojení

Zaškrtnutím políčka vyberte metodu propojení. Volitelné možnosti jsou Notify Surveillance Center, Send Email, Upload to FTP, Trigger Channel a Trigger Alarm Output.

- **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.



Pro odeslání e-mailu v případě vzniku události se řiďte pokyny v **části 6.3.11 Konfigurace nastavení e-mailu** a nastavte parametry e-mailu.

- **Upload to FTP**

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



Nejdříve budete potřebovat server FTP, u něhož je nutné nastavit parametry FTP. Pro nastavení parametrů FTP postupujte podle kroků v **části 6.3.8 Konfigurace nastavení FTP**.

- **Trigger Channel**

Spusťte kameru pro nahrávání videa při vzniku události.



Pro realizaci této funkce je nutné nastavit harmonogram nahrávání. Informace o nastavení harmonogramu nahrávání najdete v **části 8.3 Konfigurace harmonogramu nahrávání**.

- **Trigger Alarm Output**

Při výskytu události aktivovat jeden nebo více externích výstupů alarmu.



Chcete-li při výskytu události spustit výstup alarmu, postupujte podle **části 6.6.4 Konfigurace výstupu alarmu** a nastavte parametry výstupu alarmu.



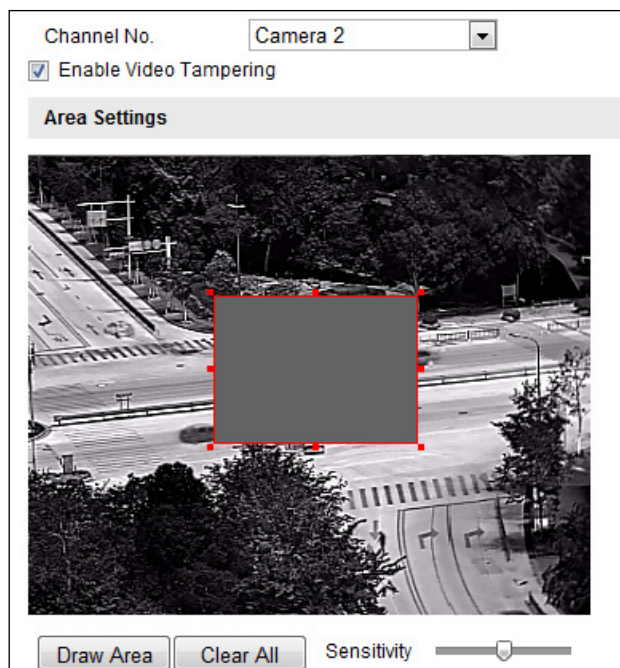
6.6.2 Konfigurace alarmu na neoprávněnou manipulaci s videem

Účel:


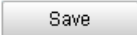
Poziční systém můžete nakonfigurovat tak, aby spustil alarmy v případě zakrytí objektivu.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení neoprávněné manipulace s videem:
Configuration > Advanced Configuration > Basic Event > Video Tampering



Obrázek 6–50 Alarm při neoprávněné manipulaci

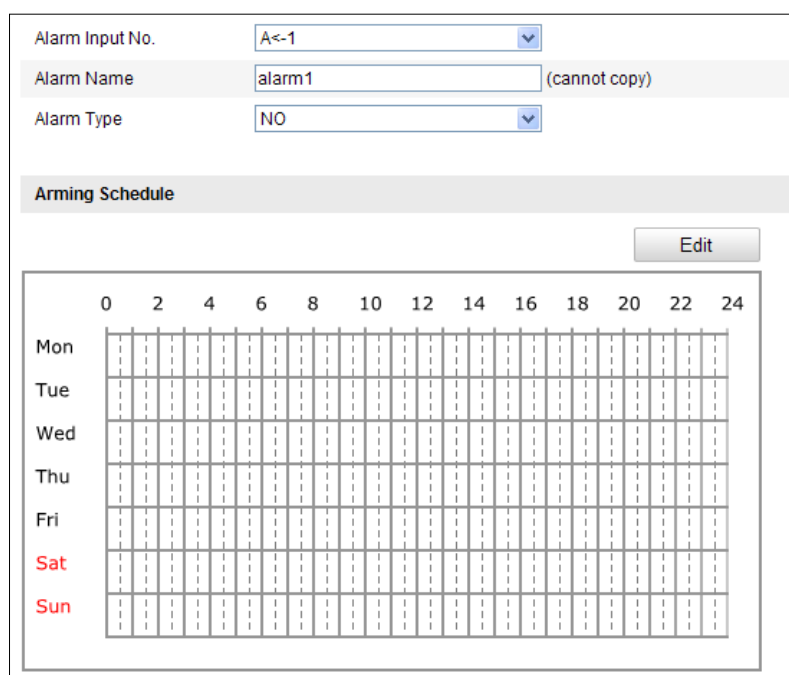
2. Funkce detekce pohybu platí pro optický i tepelný kanál. Pro konfiguraci musíte v rozevíracím seznamu vybrat **Channel No.**
3. Pro povolení detekce neoprávněné manipulace zaškrtněte políčko **Enable Video Tampering**.
4. Nastavte oblast neoprávněné manipulace. Postupujte podle *Kroku 1* v **části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu**.
5. Pro úpravu plánu střežení pro neoprávněnou manipulaci klikněte na .
Konfigurace harmonogramu aktivace je stejná jako nastavení harmonogramu aktivace pro detekci pohybu. Postupujte podle *Kroku 2* v **části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu**.
6. Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení při neoprávněné manipulaci. Volitelné možnosti jsou upozornit monitorovací centrum, odeslat e-mail, nahrát na FTP, spustit kanál a spustit alarm. Viz informace ke *kroku 3* v **části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu**.
7. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.6.3 Konfigurace vstupu alarmu

Kroky:

- Otevřete rozhraní pro nastavení vstupu alarmu:
Configuration > Advanced Configuration > Events > Alarm Input
- Vyberte číslo vstupu alarmu a typ alarmu. V nabídce Alarm Type lze zvolit z možností NO (normálně rozpojený) nebo NC (normálně sepnutý).
- Upravte název v a nastavte název vstupu alarmu (volitelné).



The screenshot displays the configuration page for an alarm input. At the top, there are three dropdown menus: 'Alarm Input No.' set to 'A<-1', 'Alarm Name' set to 'alarm1' (with a '(cannot copy)' note), and 'Alarm Type' set to 'NO'. Below this is the 'Arming Schedule' section, which includes an 'Edit' button and a grid for scheduling. The grid has columns for hours from 0 to 24 in increments of 2 and rows for each day of the week (Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun). The 'Sat' and 'Sun' labels are highlighted in red.

Obrázek 6–51 Nastavení vstupu alarmu

- Pro nastavení plánu střežení vstupu alarmu klikněte na . Postupujte podle *Kroku 2 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.
- Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení vstupu alarmu. Postupujte podle *Kroku 3 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.
- Můžete také nastavit propojení PTZ pro vstup alarmu. Zaškrtněte příslušné zaškrťovací políčko a vyberte číslo – tím aktivujete volání předvolby, volání hlídky nebo volání vzoru.
- Můžete zkopírovat nastavení do ostatních vstupů alarmu.
- Klepnutím na nastavení uložte.

Linkage Method	
Normal Linkage <input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center <input type="checkbox"/> Send Email <input type="checkbox"/> Upload to FTP Trigger Channel <input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> D1 <input type="checkbox"/> D2	Other Linkage Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> A->1 <input type="checkbox"/> A->2 PTZ Linking <input type="checkbox"/> Preset No. <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="v"/> <input type="checkbox"/> Patrol No. <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="v"/> <input type="checkbox"/> Pattern <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="v"/>
Copy to Alarm <input type="checkbox"/> Select All <input checked="" type="checkbox"/> A<-1 <input type="checkbox"/> A<-2 <input type="checkbox"/> A<-3 <input type="checkbox"/> A<-4 <input type="checkbox"/> A<-5 <input type="checkbox"/> A<-6 <input type="checkbox"/> A<-7	

Obrázek 6–52 Metoda propojení



6.6.4 Konfigurace výstupu alarmu

Kroky:

- Otevřete rozhraní pro nastavení výstupu alarmu:
Configuration > Advanced Configuration > Events > Alarm Output
- Vyberte některý výstupní kanál alarmu v rozevíracím seznamu **Alarm Output**.
- Nastavit název v pro alarm výstupu (volitelný).
- Dobu **Delay** lze nastavit na **5s, 10s, 30s, 1min, 2min, 5min, 10min** nebo **Manual**. Doba prodlevy platí pro dobu trvání, kdy výstup alarmu zůstává v platnosti po výskytu alarmu.
- Pro vstup do **rozhraní pro úpravu časového plánu** klikněte na .
Konfigurace časového harmonogramu je stejná jako nastavení harmonogramu aktivace pro detekci pohybu. Postupujte podle *Kroku 2 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.

Alarm Output: A->1

Alarm Name: (cannot copy)

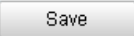
Delay: 5s

Arming Schedule

Edit

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

Obrázek 6–53 Nastavení výstupu alarmu

6. Můžete zkopírovat nastavení do ostatních výstupů alarmu.
7. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.6.5 Ošetření výjimky

Typem výjimky může být plný pevný disk, chyba HDD, odpojená síť, konfliktní adresa IP a nelegální přihlášení do pozičních systémů.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení výjimky:
Configuration > Advanced Configuration > Events > Exception
2. Zaškrtněte políčko pro nastavení akcí prováděných při alarmu výjimky.
Postupujte podle *Kroku 3 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu.*

Exception Type: HDD Full

Normal Linkage	Other Linkage
<input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All
<input type="checkbox"/> Send Email	<input type="checkbox"/> A->1 <input type="checkbox"/> A->2

Obrázek 6–54 Nastavení výjimky

3. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.6.6 Detekce výjimky zvuku

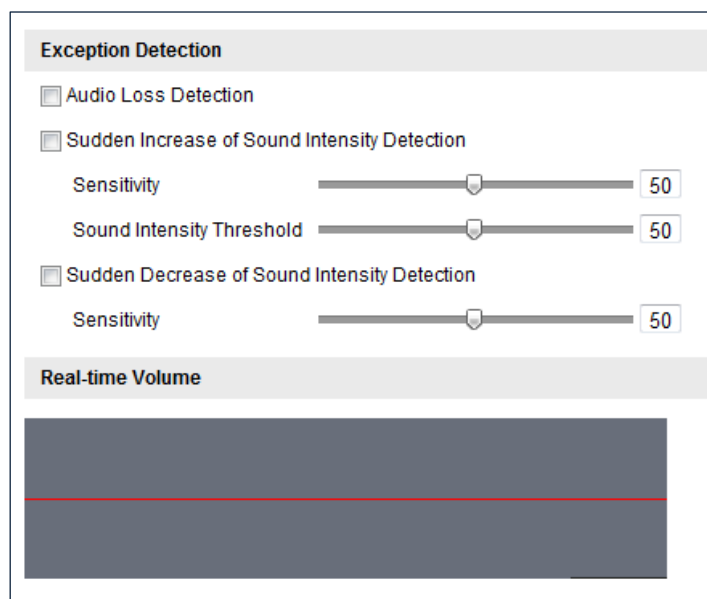
Účel:

Povolíte-li tuto funkci a dojde k výjimce zvuku, spustí se akce alarmu.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní detekce výjimky zvuku a videa:


Configuration > Advanced Configuration > Smart Event > Audio Exception Detection



Obrázek 6–55 Detekce výjimky zvuku

2. Zaškrtnutím políčka **Audio Loss Detection** aktivujete detekci výjimky vstupu zvuku.
3. Zaškrtnutím políčka **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** aktivujete detekci náhlého zvýšení intenzity zvuku.
 - **Sensitivity:** Rozsah [1-100] – čím menší je hodnota, tím vážnější změna zvuku spustí detekci.
 - **Sound Intensity Threshold:** Rozsah [1–100] – pomocí této možnosti lze filtrovat zvuk prostředí. Čím je zvuk prostředí hlasitější, tím vyšší by měla být hodnota. Tuto hodnotu můžete upravit podle skutečného prostředí.
4. Zaškrtnutím políčka **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** aktivujete detekci náhlého snížení intenzity zvuku.

Sensitivity: Rozsah [1-100] – čím menší je hodnota, tím vážnější změna zvuku spustí detekci.
5. Pro úpravu plánu střežení klikněte na . Konfigurace harmonogramu aktivace je stejná jako nastavení harmonogramu aktivace pro detekci pohybu. Postupujte podle *Kroku 2 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.

6. Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení při výjimce zvuku. Volitelné možnosti jsou Upozornit monitorovací centrum, Odeslat e-mail, Spustit alarm atd. Viz informace ke *kroku 3 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.
7. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.6.7 Dynamická detekce zdroje požáru

Účel:

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

Kroky:

1. Pro volbu **Dynamic Fire Source Detection** jako VCA Resource Type zadejte Configuration > Advanced Configuration > System > VCA Resource Type.
2. Vstupte do rozhraní dynamické detekce zdroje požáru:
Configuration > Advanced Configuration > Smart Event > Dynamic Fire Source Detection

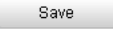
Obrázek 6–56 Dynamická detekce zdroje požáru

3. Pro povolení funkce dynamické detekce zdroje požáru zaškrtněte políčko **Enable Dynamic Fire Source Detection**.



Funkci dynamické detekce zdroje požáru je možno povolit pouze pro kameru 2.

- **Sensitivity:** Rozsah [1–10]. Čím nižší je hodnota, tím nižší teplotu zdroje požáru je možno detekovat.
- **Dwell Time(s):** Rozsah [0-120]. Můžete nastavit dobu prodlevy pozičního systému, po kterou zůstane na pozici, kde detekuje zdroj ohně při provádění automatického vyhledávání hlídky, vzorce, naplánované úlohy a akce parkování.

4. Pro zobrazení červeného rámečku kolem zdroje požáru ve streamu v případě požáru zaškrtněte políčko **Display Fire Source Frame on Stream** (volitelné).
5. Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení vstupu alarmu. *Postupujte podle Kroku 3 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu.* V poli **Other Linkage** můžete zaškrtnout políčko pro povolení výstupu alarmu (číslo výstupu alarm se liší podle možností zařízení).
6. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.6.8 Detekce lodí

Účel:

Pokud tuto funkci povolíte a je detekována loď, spustí se alarm.

Kroky:

1. Pro volbu **Ship Detection** jako VCA Resource Type zadejte Configuration > Advanced Configuration > System > VCA Resource Type.
2. Vstupte do rozhraní detekce lodí:
Configuration > Advanced Configuration > Smart Event > Ship Detection
3. Pro povolení funkce detekce lodí zaškrtněte políčko **Enable Ship Detection**.
4. Pro zobrazení rámečku a linie alarmu ve streamu zaškrtněte políčko **Display Detection Frame on Video** (volitelné).



Funkce detekce lodí je podporována jen některými modely.

5. Do textového pole zadejte výšku zařízení jako výšku nad hladinou vody.
6. Nakreslete oblast detekce lodí a linie alarmu.
 - (1) Klikněte na možnost Draw Area. Pro vykreslení oblasti detekce lodí klikněte myší na obraz živého videa a kliknutím na pravé tlačítko myši vykreslování dokončete. Alarm se nahraje, je-li v této oblasti detekována loď.
 - (2) Klikněte na možnost Draw Alarm Line. Pro vykreslení linie alarmu klikněte myší na živé video a kliknutím na pravé tlačítko myši vykreslování dokončete. Pokud jsou v oblasti detekovány lodě, zařízení spustí alarm a spočítá lodě, informace o lodích se zobrazují na pravé straně.



Dbejte na to, aby linie alarmu byla delší než šířka oblasti pro detekci lodí.

7. Zaškrtněte políčko pro volbu metody propojení vstupu alarmu. *Postupujte podle Kroku 3 v části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu.* V poli **Other Linkage** můžete zaškrtnout políčko pro povolení výstupu alarmu (počet alarmů se liší podle možností zařízení).

8. Klepnutím na  nastavení uložte.



6.7 Měření teploty

Účel:

Když tuto funkci povolíte, měří skutečnou teplotu monitorovaného místa. Zařízení spustí alarm, pokud teplota překročí prahovou hodnotu teploty.

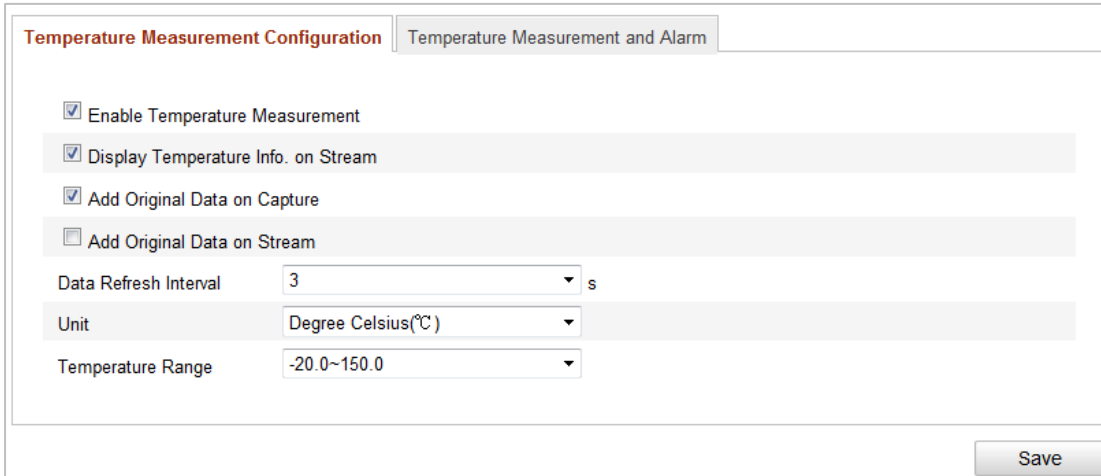
Dříve než začnete:

Pro volbu **Temperature Measurement + Behavior Analysis** jako VCA Resource Type zadejte **Configuration > Advanced Configuration > System > VCA Resource Type**.

6.7.1 Konfigurace měření teploty

Kroky:

1. Vstupte do nabídky **Configuration > Advanced Configuration > Temperature Measurement Configuration**.



Obrázek 6–57 Dynamická detekce zdroje požáru

2. Zaškrtněte políčka rozhraní pro nastavení konfigurace měření teploty.
 - **Enable Temperature Measurement:** Toto políčko zaškrtněte pro povolení funkce měření teploty.
 - **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.
3. Nastavení uložíte kliknutím na tlačítko **Save**.



6.7.2 Měření teploty a alarm

Účel:

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

Kroky:

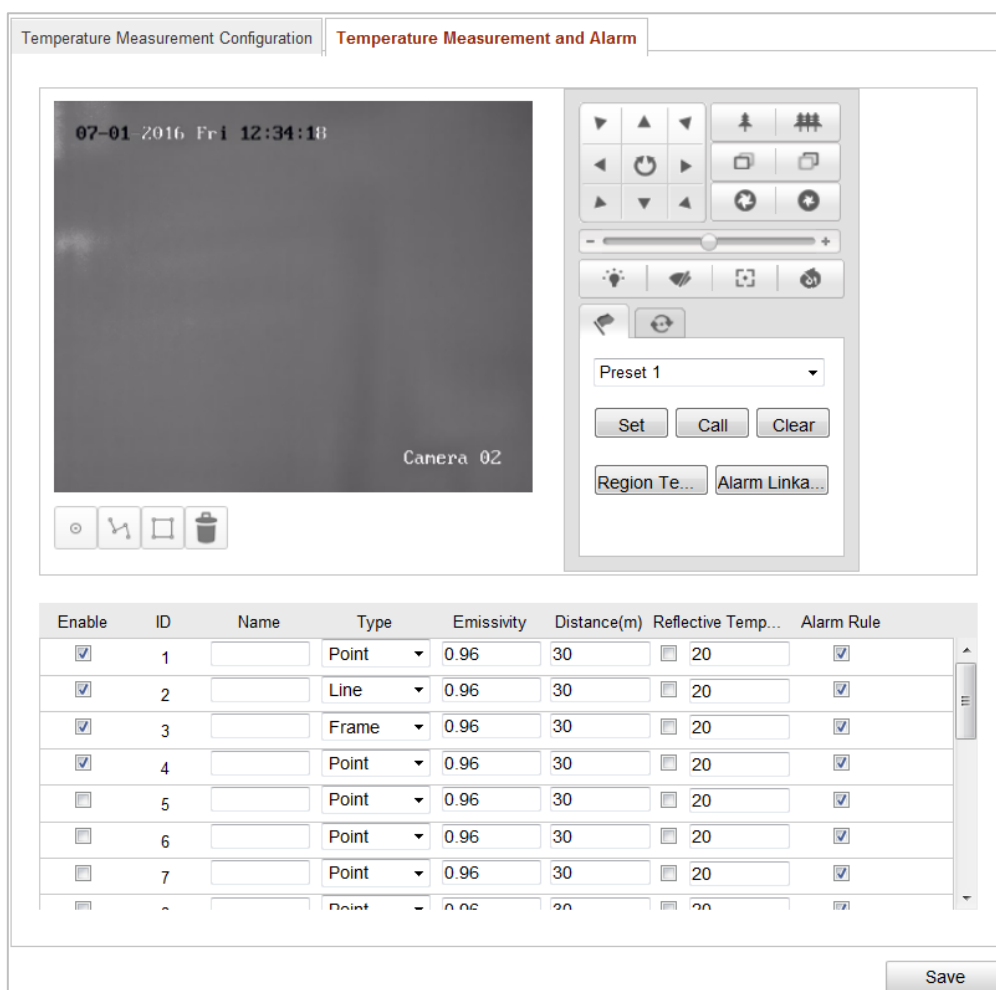
1. Vstupte do nabídky **Configuration > Advanced Configuration > Temperature Measurement and Alarm**.
2. Obrázek pro scénu pro měření teploty upravte z ovládacího panelu PTZ. Aktuální scénu uložte jako určitou předvolbu.




Předvolbu můžete předem nastavit v rozhraní živého zobrazení, vyvolat ji můžete v rozhraní pro měření teploty a alarmu.




Předvolbu můžete nastavit/vyvolat/smazat v rozhraní pro měření teploty.

3. Nastavte pravidlo alarmu: Ze seznamu pravidel vyberte pravidlo pro měření teploty a nakonfigurujte parametry.
 - **Name:** Můžete přizpůsobit název pravidla.
 - **Type:** Jako typ pravidla vyberte bod, linii nebo snímek.
 - **Emissivity:** Nastavte emisivitu cíle. Poznámka: Emisivita každého objektu je jiná.
 - **Distance (m):** Lineární vzdálenost mezi cílem a zařízením.
 - **Reflective Temperature:** Pokud na scéně existuje nějaký cíl s vysokou emisivitou, zaškrtněte políčko a nastavte reflexivní teplotu pro úpravu teploty. Pokud žádný takový cíl neexistuje, zaškrtnutí políčka zrušte.



Obrázek 6–58 Konfigurace měření teploty

- Pro zobrazení rozhraní pravidla alarmu klikněte v seznamu na .
 - **Alarm Rule:** Pravidlo alarmu se liší podle různých typů. Toto pravidlo je určeno pro porovnávání informací o teplotě dvou vybraných oblastí. U cílů stanovených snímkem pravidla zahrnují: **Max. teplota je vyšší než, Max. teplota je nižší než, Min. teplota je vyšší než, Min. teplota je nižší než, Průměrná teplota je vyšší než, Průměrná teplota je nižší než, Teplotní rozdíl je vyšší než a Teplotní rozdíl je nižší než.** U cílů stanovených linií pravidla zahrnují Max. teplotu, Min. teplotu a Průměrnou teplotu. U cílů stanovených bodem se pravidla liší podle průměrné teploty.
 - **Pre-Alarm Temperature and Alarm Temperature:** Nastavte teplotu předpoblachu a teplotu alarmu. Zařízení vyšle předpoblach, pokud teplota pravidla přesáhne teplotu předpoblachu, alarm bude odeslán, pokud teplota pravidla překročí teplotu alarmu.

- **Tolerance Temperature:** Nastavte toleranci teploty a zařízení posoudí, zda se spuštěný alarm zastaví, dokud teplota/teplotní rozdíl zařízení nebude nižší než pravidlo teploty tolerance teploty. Můžete například nastavit toleranci teploty na 3 °C, teplotu alarmu na 55 °C a teplotu předpoplachu na 50 °C. Zařízení vyše předpoplach v okamžiku, kdy teplota dosáhne 50 °C a spustí alarm ve chvíli, kdy teplota dosáhne 55 °C, alarm bude zrušen pouze v případě, že teplota zařízení bude nižší než 52 °C.
5. Vykreslete cílovou oblast: Vyberte pravidlo a vykreslete odpovídající snímek/čáru/bod. Pro vykreslení bodu klikněte na . Pro vykreslení linie klikněte na . Pro vykreslení snímku klikněte na .
 6. Nastavte alarm teplotního rozdílu: Pro vstup do rozhraní teplotního rozdílu klikněte na tlačítko Temperature Difference Alarm, nastavit lze až čtyři alarmy teplotního rozdílu.



Alarm teplotního rozdílu se vztahuje pouze na cíle stanovené snímkem.

7. Nastavte propojení alarmu: Pro vstup do rozhraní propojení alarmu klikněte na Alarm Linkage a nastavte metodu propojení.
8. Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.



Kapitola 7 Konfigurace VCA

Účel:

S pozičním systémem můžete provádět inteligentní analýzy, například analýzu chování. Pro různé požadavky je možno nakonfigurovat více pravidel.



Funkce VCA je podporována jen tepelným kanálem.

7.1 Konfigurace zdroje VCA

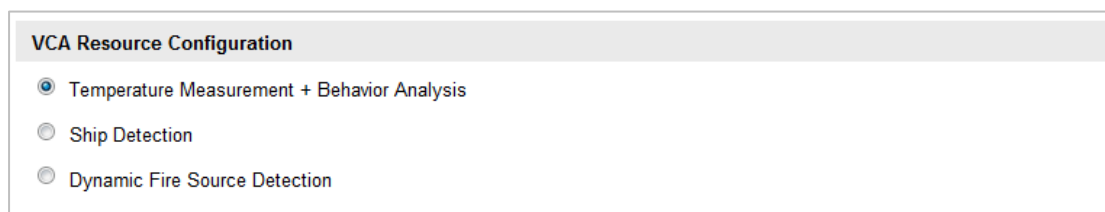
Účel:

Před použitím funkce kamery VCA musíte nejprve vybrat typ prostředku VCA. Pro použití měření teploty a analýzy chování vyberte Temperature Measurement a Behavior Analysis. Pro použití dynamické detekce zdroje požáru vyberte možnost Dynamic Fire Source Detection. Pro použití funkce detekce lodí vyberte možnost Ship Detection.

Kroky:

1. Vstup do rozhraní typu prostředku VCA:

Configuration > Advanced Configuration > System > VCA Resource Type



Obrázek 7–1 Informace VCA

2. Pro povolení funkce typu zdroje VCA zaškrtněte políčko.
3. Systém se restartuje a vybraný zdroj VCA bude povolen.



Jakmile některý ze zdrojů vyberete, druhé pravidlo VCA nelze povolit.


7.2 Konfigurace informací o VCA

Kroky:

1. Vstup do rozhraní konfigurace informací o VCA:
Configuration > VCA Configuration > VCA Info.

The screenshot shows the 'VCA Info' configuration page. At the top, there is a checkbox for 'Intelligent Analysis' which is currently unchecked. Below it is a text field for 'Behavior Analysis Version' containing the value 'V3.2.2build20140904'. The page is divided into three main sections: 'Display Information', 'Snapshot Settings', and 'Display on Stream'. Under 'Display Information', there are two sub-sections: 'Display on Picture' and 'Display on Stream'. 'Display on Picture' has two checked checkboxes: 'Display Target Info. on Alarm Picture' and 'Display Rule Info. on Alarm Picture'. 'Display on Stream' has three unchecked checkboxes: 'Display VCA Info. on Stream', 'Display Target Info. on Original Picture', and 'Display Rule Info. on Original Picture'. Under 'Snapshot Settings', there is one checked checkbox: 'Upload JPEG Image to Center'. Below this are two dropdown menus: 'Picture Quality' set to 'High' and 'Picture Resolution' set to 'XXX*XXX'.

Obrázek 7–2 Informace VCA

2. Pro povolení inteligentní analýzy zaškrtněte políčko. Můžete zobrazit aktuální verzi analýzy chování.
3. Nastavte informace na displeji:
 - Podporováno je zobrazení informací o cíli a pravidel na snímku alarmu. Tyto funkce můžete podle svých požadavků povolit zaškrtnutím odpovídajícího políčka.
 - Pokud zaškrtněte políčko zobrazení informací o cíli a pravidlo streamu, budou informace přidány do videostreamu, překrytí se zobrazí v případě, že máte živé zobrazení nebo přehráváte v přehrávači VS Player.
4. Nastavení snímku:
 - Můžete nakonfigurovat funkci **Notify Surveillance Center**, která slouží pro nahrání snímku do monitorovacího centra v případě alarmu VCA.
 - Kvalitu a rozlišení snímku můžete také nastavit samostatně.
5. Klepnutím na  nastavení uložte.

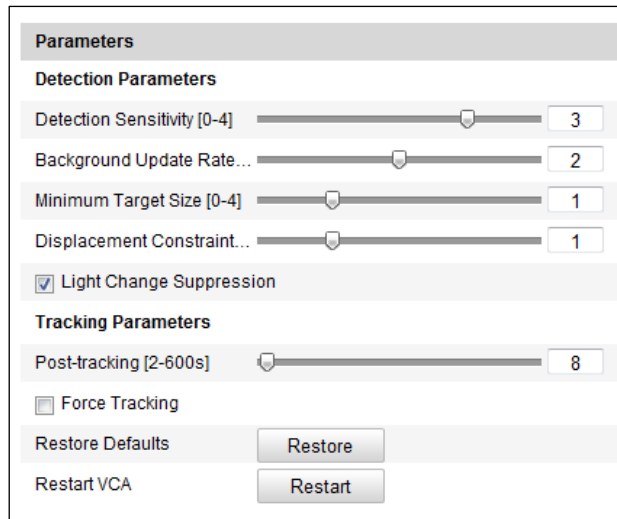
7.3 Pokročilá konfigurace

Všechny parametry pro analýzu chování a snímání obličeje jsou shromažďovány na stránce pokročilé konfigurace. Pro různé typy VCA můžete tyto parametry konfigurovat podle vlastních požadavků.

Kroky:

1. Vstup do rozhraní pokročilé konfigurace:

Configuration > VCA Configuration > Advanced Configuration



Obrázek 7–3 Pokročilá konfigurace

2. Upravte parametry vyhledávání.

Detection Sensitivity: Rozsah [0–4]. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji bude cíl rozpoznán.

Background Update Rate: Rozsah [0–4]. Pokud detekovaný cíl zůstává na monitorované scéně po určitou dobu, systém bude cíl automaticky počítat jako pozadí. Čím vyšší je hodnota, tím rychleji bude cíl započítán jako pozadí.

Minimum Target Size: Rozsah [0–4]. Systém odfiltruje objekty menší, než je minimální velikost cíle.

Displacement Constraint for Target Generation: Rozsah [0–4]. Čím vyšší je hodnota, tím pomaleji je cíl generován a tím přesnější analýzu získáte.

Light Change Suppression: Toto políčko zaškrtněte pro potlačení dopadu způsobeného změnou osvětlení.

3. Upravte parametry sledování.

Post-Tracking: Rozsah [2–600]. Můžete konfigurovat dobu trvání sledování po zastavení cíle.

Force Tracking: Toto políčko zaškrtněte pro povolení funkce zabránění zablokování objektu. Je-li tato funkce povolena, poziční systém bude pokračovat v lokalizaci a sledování zablokovaného cíle.

Restore Default: Pro obnovení parametrů na výchozí hodnoty klikněte na

Restart VCA: Pro obnovení funkcí VCA klikněte na

7.4 Analýza chování

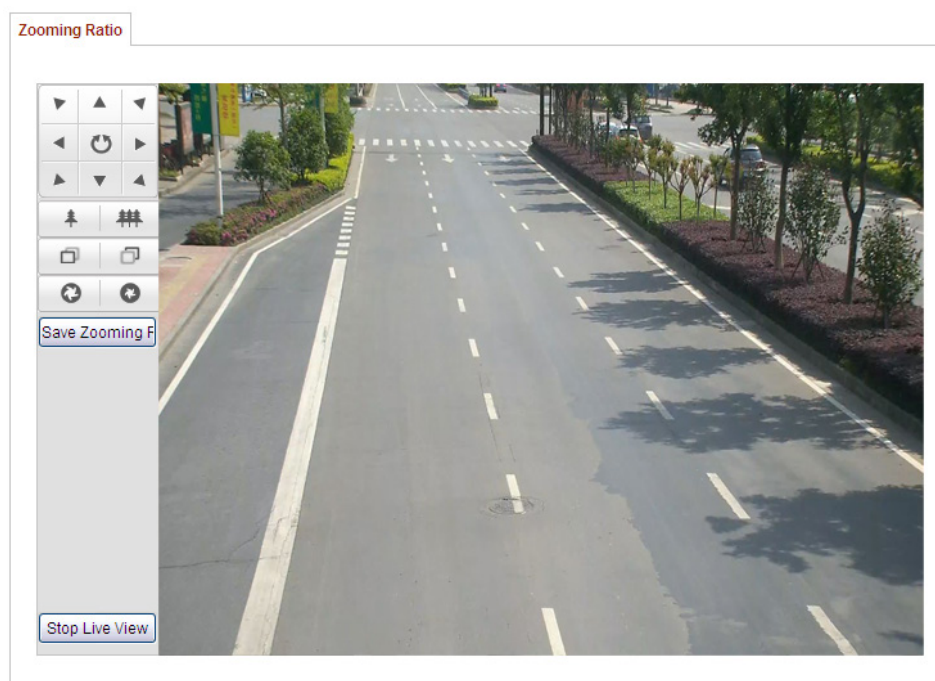
Účel:

Poziční systém podporuje sledování hlídky pro více scén. Pro jednu scénu je možno nakonfigurovat maximálně 8 pravidel. Pravidla pro scénu můžete nakonfigurovat podle vlastních požadavků.

Kroky:

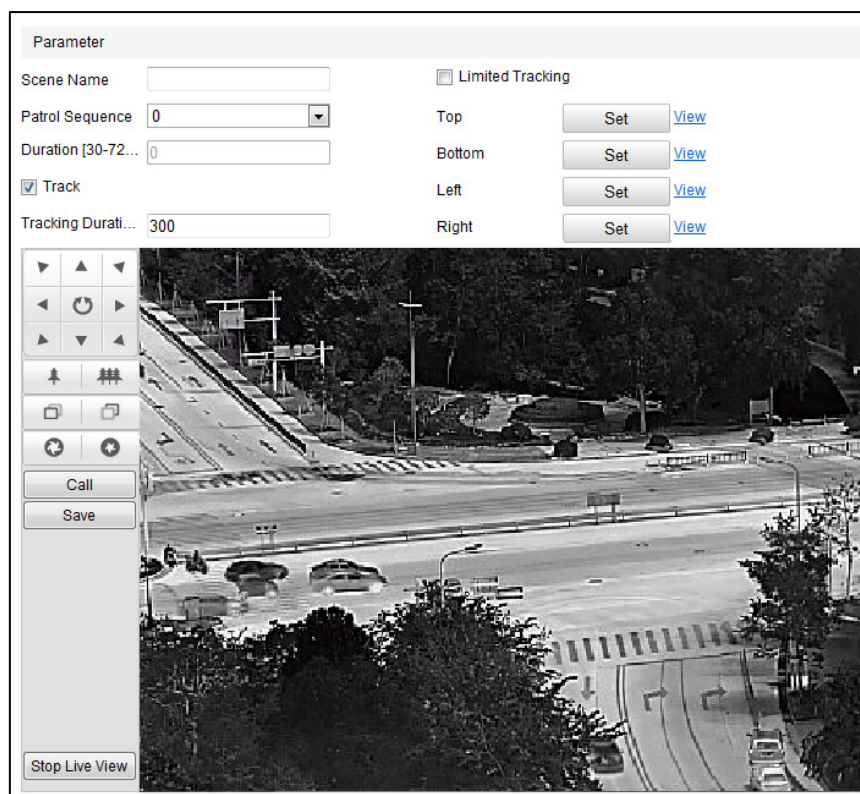
1. Konfigurace informací o VCA: Podrobnosti naleznete v 7.2.
2. Konfigurace parametrů **Zooming Ratio**: Odpovídající poměr sledování přiblížení nastavte prostřednictvím ovládacího panelu PTZ. Nastavení uložíte kliknutím na tlačítko **Save Zooming F**.

Je-li spuštěno pravidlo VCA, které je nakonfigurováno na termovizní kameře, bude optická kamera sledovat cíl.




Obrázek 7–4 Poměr přiblížení

3. Konfigurace scény:
Přejděte do nabídky **VCA Configuration > Scene Configuration**
Přidáno může být maximálně 10 scén. Pro každou scénu je možno nakonfigurovat jiná pravidla a vlastnosti.



Obrázek 7–5 Parametry scény

- **Vytvoření scény:**

- 1) Přidání nové scény: Pro vytvoření nové scény klikněte na .
- 2) Pro získání požadované scény ovládejte PTZ.
- 3) Nastavte parametry scény:

Scene Name: Zadejte vlastní název scény.

Patrol Sequence: Nastavte sekvence scény při provádění hlídkového sledování. Je-li jako sekvence vybrána 0, nebude tato scéna nakonfigurována pro hlídkové sledování.

Duration: Nastavte dobu prodlevy scény při provádění hlídkového sledování. Během tohoto období bude k dispozici inteligentní analýza. Při spuštění alarmu začne polohovací systém sledovat automaticky.

Track: Toto políčko zaškrtněte pro povolení funkce automatického sledování pro scénu. Jakmile termální kanál detekuje cíl, optický kanál cíl automaticky sleduje.


Tracking Duration: Nastavte dobu trvání automatického sledování. Je-li hodnota nastavena jako 0, doba trvání sledování nebude omezena.

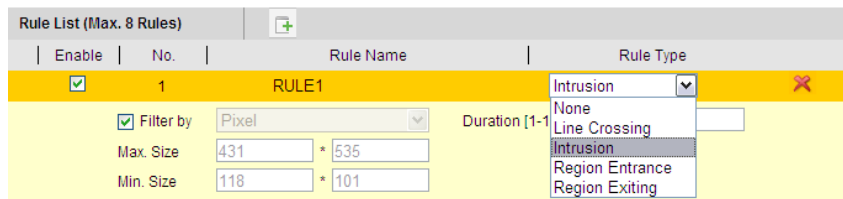
Limited Tracking: Pro zapnutí/vypnutí funkce můžete zaškrtnout políčko. Je-li tato funkce povolena, můžete pro sledování nastavit omezenou pozici.

- 4) Klepnutím na  nastavení uložte.


- **Konfigurace pravidla:**

Pro jednu scénu je možno nakonfigurovat maximálně 8 pravidel. Pro konfiguraci pravidla pro scénu postupujte podle níže uvedených kroků.

- 1) Pro vstup do rozhraní nastavení pravidla klikněte na **Rule**.
- 2) Vytvoření nového pravidla: Pro přidání nového pravidla klikněte na tlačítko .
- 3) Vyberte typ pravidla: Pro volbu typu pravidla klikněte na rozevírací nabídku. Volitelné možnosti jsou Line Crossing, Intrusion, Region Entrance a Region Exiting.



Obrázek 7–6 Seznam pravidel

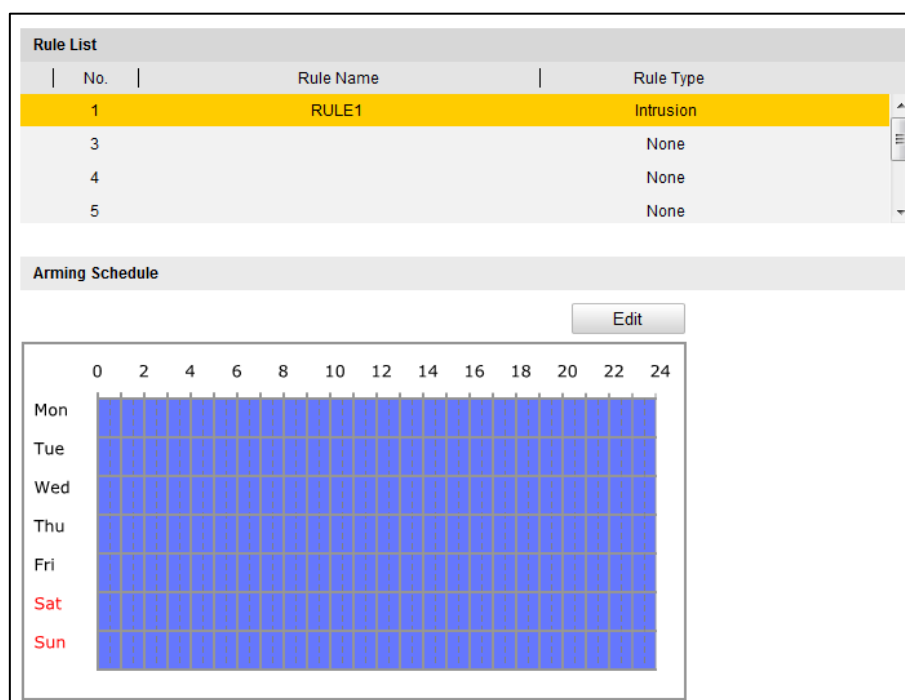
- 4) Konfigurace pravidla oblasti: Klikněte na tlačítko Draw Line nebo Draw Area v panelu nástrojů živého zobrazení. Klikněte myší na panel živého zobrazení. Vykreslování dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši. Podrobnosti naleznete v 7.5 Ukázka konfigurace pravidla.
- 5) Konfigurace filtrování velikosti: Funkce filtrování je podporována pro všechna pravidla. Můžete nastavit minimální a maximální velikost objektu pro filtrování. Systém bude detekovat pouze objekty ve velikosti mezi nakonfigurovanou minimální a maximální hodnotou. Podrobnosti naleznete v 7.5 Ukázka konfigurace pravidla.
- 6) Povolení pravidel: Chcete-li pravidla povolit, zaškrtněte políčko **Enable** u každého pravidla v seznamu pravidel.
- 7) Klepnutím na  nastavení uložte.



Vytvoření více pravidel: Více pravidel můžete vytvořit opakováním výše uvedených kroků.

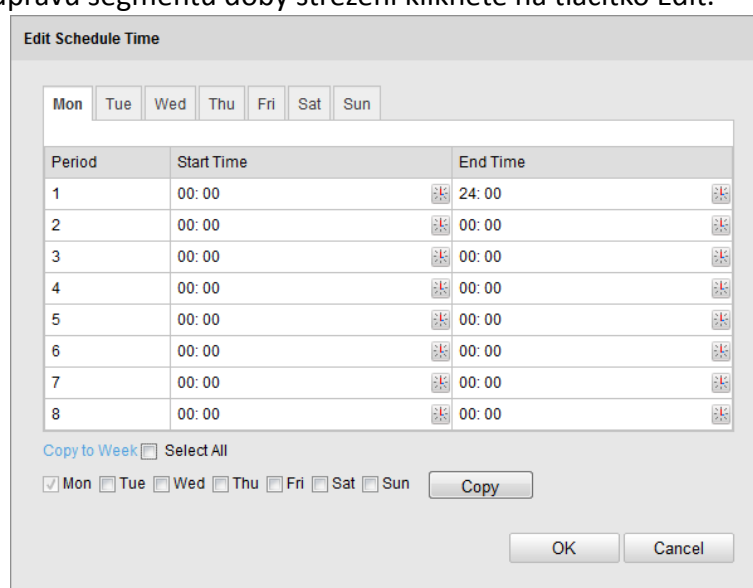
- **Konfigurace plánu střežení:**

- 1) Klikněte na kartu Arming Schedule.
- 2) Vyberte pravidlo ze seznamu pravidel.



Obrázek 7–7 Harmonogram aktivace

- 3) Pro úpravu segmentu doby střežení klikněte na tlačítko Edit.



Obrázek 7–8 Časový plán

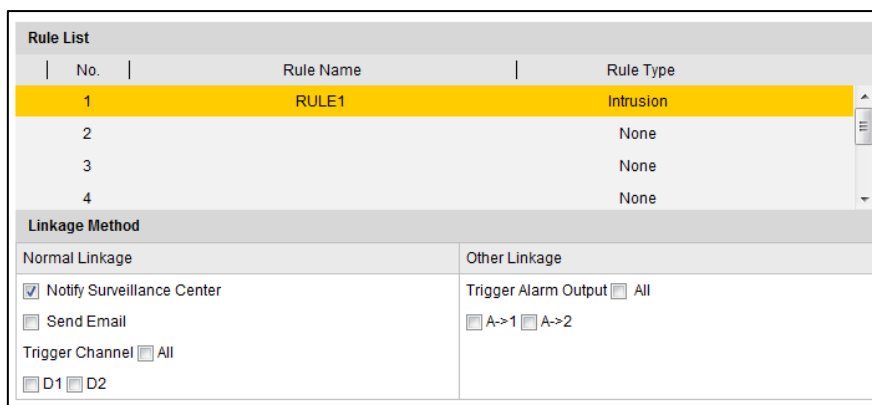


Můžete vybrat kopírování nastavení na celý týden nebo na určité dny v týdnu. Nakonfigurovat je možno nejvýše 8 segmentů.

- 4) Klepnutím na nastavení uložte.

● **Konfigurace plánu střežení:**

- 1) Klikněte na kartu Alarm Linkage.
- 2) Vyberte pravidlo ze seznamu pravidel.



Obrázek 7–9 Propojení alarmu

- 3) Akci propojení povolíte zaškrtnutím odpovídajícího políčka.
4. Pokročilá konfigurace: Podrobnosti naleznete v **části 7.3 Pokročilá konfigurace**. Kliknutím na tlačítko **Save** uložíte nastavení.

7.5 Ukázka konfigurace pravidla

Účel:


Tato část nabízí podrobné kroky pro konfiguraci každého pravidla.

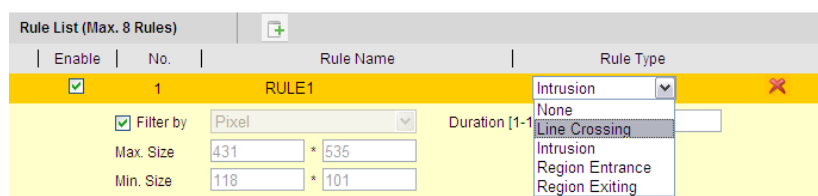
7.5.1 Překročení linie

Účel:

Tuto funkci je možno použít pro detekci osob, vozidel a objektů překračujících nastavenou virtuální linii. Směr překročení je možno nastavit jako obousměrný, zleva doprava nebo zprava doleva. Bude-li toto pravidlo porušeno, spustí se alarm.

Kroky:

1. Vytvoření nového pravidla: Pro přidání nového pravidla klikněte na tlačítko .
2. Vyberte typ pravidla: Klikněte na rozevírací nabídku a jako typ pravidla vyberte **Line Crossing**.

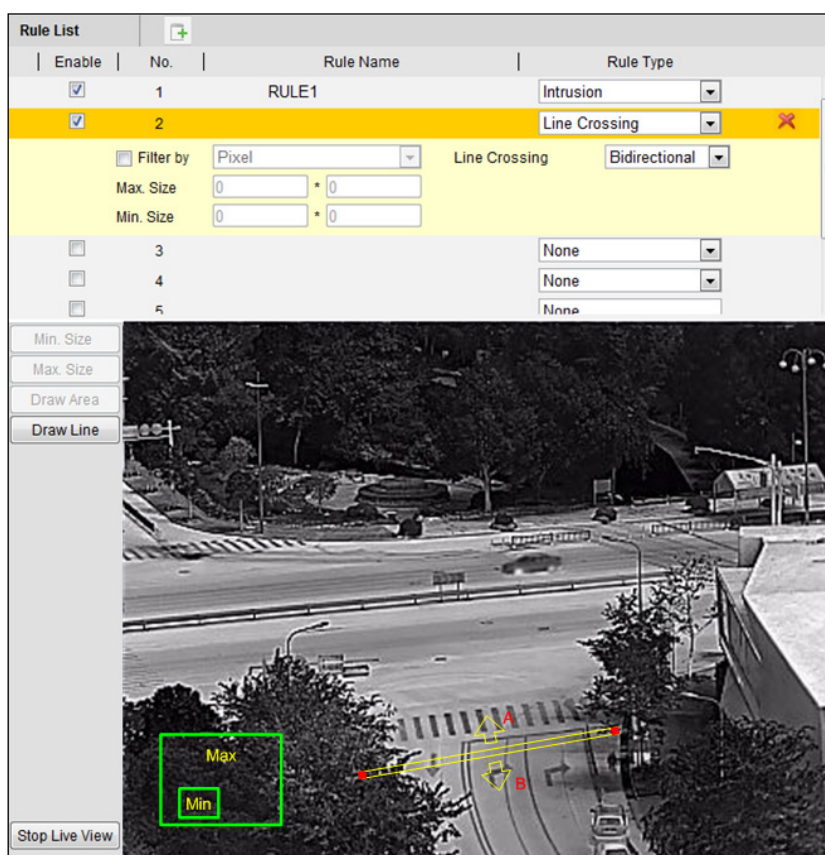


Obrázek 7–10 Výběr typu pravidla

3. (Volitelné) Chcete-li cíl detekce zúžit na požadovaný rozsah, nakonfigurujte filtr velikosti.
 - 1) Zaškrtnete-li políčko **Filter by**, bude dostupné jen filtrování podle pixelů.

- 2) Klikněte na tlačítko a v živém zobrazení vykreslete čtyřúhelník jako Min. velikost filtru.
- 3) Klikněte na tlačítko a v živém zobrazení vykreslete čtyřúhelník jako Max. velikost filtru.
4. Konfigurace pravidla oblasti:

Klikněte na na panelu nástrojů panelu živého zobrazení. Bod linie specifikujte kliknutím myši na snímku živého zobrazení a potom specifikujte druhý.



Obrázek 7–11 Vykreslení linie


5. Pro výběr směru překročení klikněte v seznamu pravidel na rozevírací nabídku.
6. Povolení pravidel: Chcete-li pravidla povolit, zaškrtněte políčko **Enable** u každého pravidla v seznamu pravidel.
7. Klepnutím na nastavení uložte.

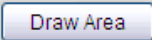
7.5.2 Narušení

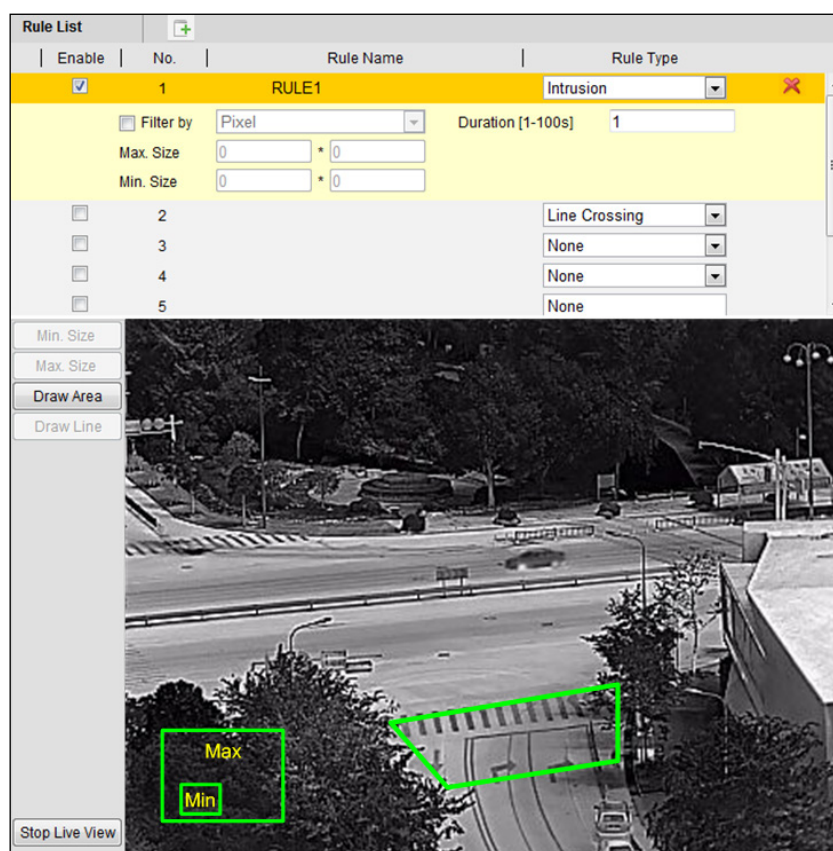
Účel:

Tuto funkci lze použít pro detekci narušení předem definované oblasti na delší než nastavenou dobu lidmi, vozidly a předměty. Bude-li toto pravidlo porušeno, spustí se alarm.

Kroky:


1. Vytvoření nového pravidla: Pro přidání nového pravidla klikněte na tlačítko .
2. Vyberte typ pravidla: Klikněte na rozevírací nabídku a jako typ pravidla vyberte **Intrusion**.
3. Podrobnosti o konfiguraci filtrování velikosti naleznete v kroku 3 v **části 7.5.1 Překročení linie**.
4. Konfigurace pravidla oblasti:

Klikněte na  na panelu nástrojů panelu živého zobrazení. Pro specifikaci rohu oblasti klikněte myší na obraz živého zobrazení. Po zadání všech rohů klikněte pravým tlačítkem myši a spojte první roh s posledním rohem, což znamená, že je vykreslena polygonální oblast.



Obrázek 7–12 Vykreslení oblasti

5. Doba trvání nastavte od 1 do 100.


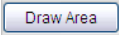

6. Povolení pravidel: Chcete-li pravidla povolit, zaškrtněte políčko **Enable** u každého pravidla v seznamu pravidel.
7. Klepnutím na  nastavení uložte.

7.5.3 Vstup do oblasti

Účel:

Tuto funkci je možno použít pro detekci osob, vozidel a objektů vstupujících do předdefinované oblasti. Bude-li toto pravidlo porušeno, spustí se alarm.

Kroky:


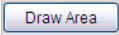
1. Vytvoření nového pravidla: Pro přidání nového pravidla klikněte na tlačítko .
2. Vyberte typ pravidla: Klikněte na rozevírací nabídku a jako typ pravidla vyberte **Region Entrance**.
3. Konfigurace pravidla oblasti:
Klikněte na  na panelu nástrojů panelu živého zobrazení. Klikněte myší na panel živého zobrazení. Vykreslování dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši.
4. Podrobnosti o konfiguraci filtrování velikosti naleznete v kroku 3 v **části 7.5.1 Překročení linie**.
5. Povolení pravidel: Chcete-li pravidla povolit, zaškrtněte políčko **Enable** u každého pravidla v seznamu pravidel.
6. Klepnutím na  nastavení uložte.

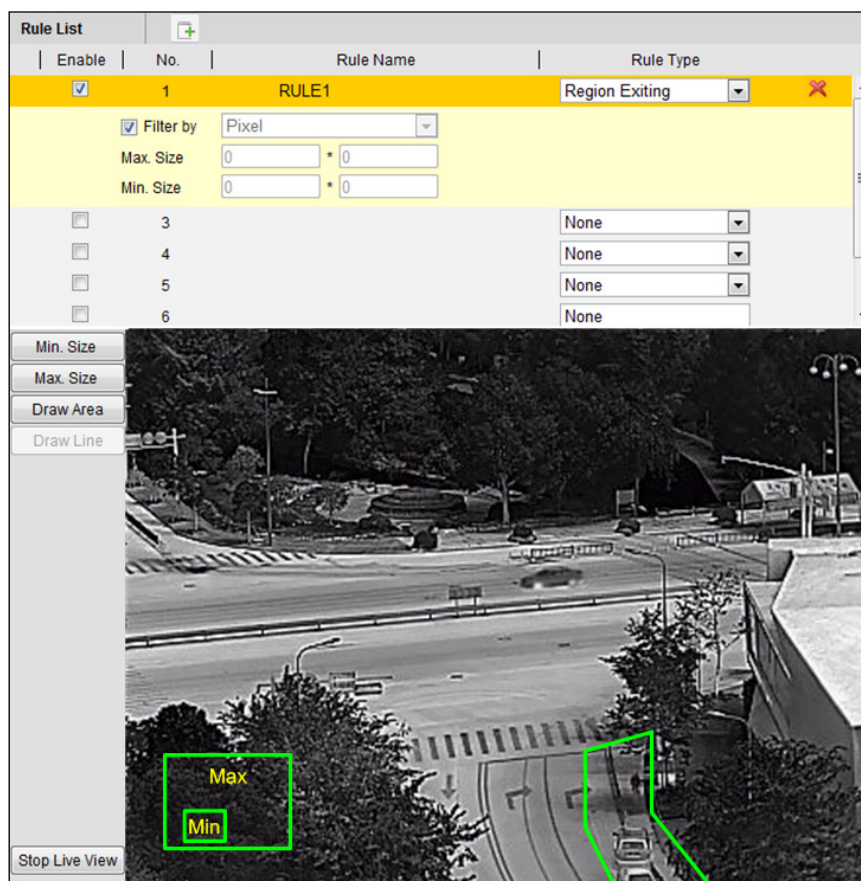
7.5.4 Odchod z oblasti

Účel:


Tuto funkci je možno použít pro detekci osob, vozidel a objektů opouštějících předdefinovanou oblast. Bude-li toto pravidlo porušeno, spustí se alarm.

Kroky:

1. Vytvoření nového pravidla: Pro přidání nového pravidla klikněte na tlačítko .
2. Vyberte typ pravidla: Klikněte na rozevírací nabídku a jako typ pravidla vyberte **Region Exiting**.
3. Konfigurace pravidla oblasti:
Klikněte na  na panelu nástrojů panelu živého zobrazení. Klikněte myší na panel živého zobrazení. Vykreslování dokončíte kliknutím pravým tlačítkem myši.



Obrázek 7–13 Vykreslení oblasti

4. Podrobnosti o konfiguraci filtrování velikosti naleznete v kroku 3 v **části 7.5.1 Překročení linie**.
5. Povolení pravidel: Chcete-li pravidla povolit, zaškrtněte políčko **Enable** u každého pravidla v seznamu pravidel.
6. Klepnutím na  nastavení uložte.

Kapitola 8 Nastavení nahrávání

Než začnete:

Chcete-li konfigurovat nastavení nahrávání, ujistěte se, že se v síti nachází síťové úložiště nebo jste vložili paměťovou kartu do příslušného slotu pro paměťové karty. Informace o umístění slotu pro paměťovou kartu naleznete v instalační příručce.

8.1 Konfigurace nastavení NAS

Než začnete:

Síťový disk by měl být k dispozici v dané síti a být řádně nakonfigurován pro ukládání nahraných souborů, souborů protokolu atd.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení NAS (Network-Attached Storage):

Configuration > Advanced Configuration > Storage > NAS

2. Typ NAS vyberte jako NFS nebo SMB/CIFS. Pokud vyberete SMB/CIFS, musíte zadat uživatelské jméno a heslo.

HDD No.	Type	Server Address	File Path
1	NAS		
Mounting Type		User Name	Password
<input type="text" value="NFS"/> <input type="text" value="NFS"/> <input type="text" value="SMB/CIFS"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	NAS		

Obrázek 8–1 Výběr typu NAS

3. Zadejte adresu IP síťového disku. Jak je zobrazeno na Obrázek 8–2, výchozí formát cesty k souboru úložiště NFS je *dvr/test*. Výchozí formát cesty k souboru úložiště SMB/CIFS je */test*.

HDD No.	Type	Server Address	File Path
1	NAS	10.99.105.249	/dvr/test
2	NAS		
3	NAS		
4	NAS		

Obrázek 8–2 Přidání síťového disku

4. Kliknutím na možnost přidáte síťový disk.



K pozičnímu systému je možno připojit až 8 disků NAS.

8.2 Inicializace a konfigurace úložiště

Kroky:

1. Inicializujte místní disk nebo přidáný síťový disk.
 - (1) Vstupte do rozhraní nastavení HDD (**Advanced Configuration > Storage > Storage Management**), v němž můžete zobrazit kapacitu, volné místo, stav, typ a vlastnosti disku.
 - (2) Je-li stav disku **Uninitialized**, jak je zobrazeno na Obrázek 8–3, zaškrtněte odpovídající políčko pro výběr disku, inicializaci disku zahájíte kliknutím na tlačítko .

HDD Device List							<input type="button" value="Format"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress
<input checked="" type="checkbox"/>	9	0.96GB	0.00GB	Uninitialized	NAS	R/W	

Obrázek 8–3 Inicializace disku

HDD Device List							<input type="button" value="Format"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress
<input checked="" type="checkbox"/>	9	39.06GB	0.00GB	Uninitialized	NAS	R/W	7%

Obrázek 8–4 Inicializace

Jak je zobrazeno na Obrázek 8–5, po dokončení inicializace se stav disku změní na **Normální**.

HDD Device List							<input type="button" value="Format"/>
<input type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress
<input type="checkbox"/>	9	39.06GB	38.75GB	Normal	NAS	R/W	

Obrázek 8–5 Zobrazení stavu disku

2. Nakonfigurujte kvótu pro uložení videa a snímku.
Do textového pole zadejte procento snímků a záznamů, součet procent musí být 100.

Quota	
Max.Picture Capacity	<input type="text" value="49.50GB"/>
Free Size for Picture	<input type="text" value="49.50GB"/>
Max. Record Capacity	<input type="text" value="149.25GB"/>
Free Size for Record	<input type="text" value="149.25GB"/>
Percentage of Picture	<input type="text" value="25"/> %
Percentage of Record	<input type="text" value="75"/> %

Obrázek 8–6 Nastavení kvóty



8.3 Konfigurace harmonogramu nahrávání

Než začnete:

Zajistěte, aby do pozičního systému byla vložena místní paměťová karta, nebo aby do pozičního systému bylo přidáno síťové úložiště, a

Účel:

Polohovací systémy mají dva druhy záznamu: ruční nahrávání a naplánované nahrávání. Informace o ručním nahrávání naleznete v **části 4.4 Ruční nahrávání a zachycování snímků**. V této části můžete postupovat podle pokynů pro konfiguraci plánovaného nahrávání. Ve výchozím nastavení jsou zaznamenané soubory plánovaného nahrávání ukládány na kartu SD (je-li podporována) nebo na síťový disk.

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení harmonogramu nahrávání:

Configuration > Advanced Configuration > Storage > Record Schedule

Obrázek 8–7 Okno plánu nahrávání

2. Pro povolení plánovaného nahrávání zaškrtněte políčko **Enable Record Schedule**.
3. Nastavte parametry záznamu polohovacího systému.

Obrázek 8–8 Parametry nahrávání

- **Pre-record:** Čas, který nastavíte pro zahájení nahrávání před naplánovaným časem nebo událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00 a čas před nahráváním je nastaven na 5 sekund, poziční systém začne nahrávat v 9:59:55.

Čas před nahráváním lze nastavit na No Pre-record, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s, 30s nebo not limited.



Čas před nahráváním se mění v závislosti na přenosové rychlosti videa.

- **Post-record:** Čas, který nastavíte pro zastavení nahrávání po naplánovaném čase nebo události. Pokud například alarmem spuštěné nahrávání skončí v 11:00 a čas po nahrávání je nastaven na 5 sekund, poziční systém nahrává do 11:00:05.

Čas po nahrávání lze nastavit na 5s, 10s, 30s, 1min, 2min, 5min nebo 10min.



Parametry času před a po nahrávání se liší v závislosti na modelu pozičního systému.

- **Overwrite:** Pokud tuto funkci povolíte, a pevný disk je plný, nové soubory nahrávky automaticky přepíší nejstarší soubory nahrávky.
- **Recording Stream:** Můžete vybrat typ streamu pro nahrávání. Volitelné možnosti jsou Main Stream a Sub Stream. Pokud vyberete dílčí stream, můžete se stejnou kapacitou úložiště nahrávat delší dobu.

4. Pro úpravu plánu nahrávání klikněte na  .

Period	Start Time	End Time	Record Type
1	00:00	00:00	Continuous
2	00:00	00:00	Continuous
3	00:00	00:00	Continuous
4	00:00	00:00	Continuous
5	00:00	00:00	Continuous
6	00:00	00:00	Continuous
7	00:00	00:00	Continuous
8	00:00	00:00	Continuous

Obrázek 8–9 Plán nahrávání

5. Vyberte den pro nastavení plánu nahrávání.

- (1) Nastavte celodenní nahrávání nebo segmentové nahrávání:
 - ◆ Chcete-li nakonfigurovat celodenní nahrávání, zaškrtněte políčko **All Day**.
 - ◆ Pro nastavení nahrávání v různých časových sekcích zaškrtněte políčko **Customize**. Nastavte **Start Time** a **End Time**.



Čas jednotlivých segmentů se nemůže překrývat. Pro každý den lze konfigurovat až 8 segmentů.

- (2) Vyberte **Typ záznamu**. Typ záznamu může být Kontinuální, Detekce pohybu, Alarm, Pohyb | Alarm, Pohyb a alarm, Detekce obličeje, Detekce narušení, Detekce překročení linie, Detekce výjimky zvuku a Všechny události.
 - ◆ **Continuous**
Zvolíte-li možnost **Continuous**, bude video zaznamenáno 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 plánu nahrávání musíte nastavit oblast detekce pohybu a v nabídce **Linkage Method** rozhraní pro nastavení oblasti detekce pohybu zaškrtnout políčko **Trigger Channel**. Podrobné informace naleznete v *Kroku 1 části 6.6.1 Konfigurace detekce pohybu*.
 - ◆ **Nahrávání aktivované přes Alarm**
Zvolíte-li možnost **Alarm**, bude se video nahrávat při aktivaci alarmu pomocí externích kanálů vstupu alarmu.
Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nastavit **Alarm Type** a zaškrtnout políčko **Trigger Channel** v **Linkage Method** rozhraní **Nastavení vstupu alarmu**. Podrobné informace najdete v *části 6.6.3 Konfigurace vstupu alarmu*.
 - ◆ **Nahrávání aktivované pomocí Motion & Alarm**
Zvolíte-li možnost **Motion & Alarm**, video bude nahráváno při pohybu a současné aktivaci alarmu.
Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nakonfigurovat také nastavení rozhraní **Detekce pohybu** a **Nastavení vstupu alarmu**. Podrobné informace naleznete v *části 6.6.1* a v *části 6.6.3*.
 - ◆ **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**. Podrobné informace naleznete v *části 6.6.1* a v *části 6.6.3*.
 - ◆ **Nahrávání, spuštěné nahráváním VCA**
Pokud vyberete možnost **VCA Recording**, video bude nahráváno, pokud bude spuštěna detekce VCA.

Kromě konfigurace plánu nahrávání musíte v rozhraní **Konfigurace VCA** nakonfigurovat nastavení. Pro podrobné informace se řiďte pokyny v **Kapitola 7**.

◆ **Nahrávání aktivované pomocí Audio Exception Detection**

Zvolíte-li možnost **Audio Exception Detection**, bude se video nahrávat při zjištění detekce výjimky zvuku.

Kromě konfigurace harmonogramu nahrávání je nutné nakonfigurovat také nastavení rozhraní **Detekce výjimky zvuku**. Podrobnosti najdete v **části 6.6.6**.

◆ **Nahrávání aktivované pomocí All Events**

Zvolíte-li možnost **All Events**, bude se video nahrávat při zjištění jakékoliv události.

(3) Pro kopírování nastavení tohoto dne na celý týden zaškrtněte políčko

Select All a klikněte na . Můžete také zaškrtnout políčka před datem a kliknout na tlačítko .

(4) Pro uložení nastavení a ukončení rozhraní úpravy plánu nahrávání klikněte na

.

6. Klepnutím na nastavení uložte.



8.4 Konfigurace nastavení snímku

Účel:

Můžete konfigurovat naplánovaný snímek a snímek aktivovaný určitou událostí. Pořízené snímky můžete nahrát na server FTP.

● Základní nastavení

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro nastavení snímků:

Configuration > Advanced Configuration > Storage > Snapshot

Timing

Enable Timing Snapshot

Format:

Resolution:

Quality:

Interval:

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

Event-Triggered

Enable Event-Triggered Snapshot

Format:

Resolution:

Quality:

Interval:

Capture Number:

Obrázek 8–10 Nastavení snímků

2. Zaškrtnutím políčka **Enable Timing Snapshot** povolte kontinuální snímek a nakonfigurujte harmonogram časovaného snímku. Zaškrtnutím políčka **Enable Event-triggered Snapshot** povolíte snímek aktivovaný událostí.
3. Vyberte kvalitu snímku.
4. Nastavte časový interval mezi dvěma snímky.
5. Klepnutím na nastavení uložte.



● Nahrávání na FTP



Ujistěte se, že server FTP je online.

Postupem podle následujících pokynů můžete nahrávat na server FTP.

◆ Nahrávání nepřetržitých snímků na FTP

Kroky:

- 1) Zaškrtněte políčko **Enable Timing Snapshot**.

2) Nakonfigurujte nastavení FTP a v rozhraní nastavení FTP zaškrtněte políčko

Upload Picture . Podrobné informace o konfiguraci parametrů FTP naleznete

v **části 6.3.8 Konfigurace nastavení FTP**.



◆ Nahrávání snímků aktivovaných na základě události na FTP

Kroky:

1) Zaškrtněte políčko **Enable Event-triggered Snapshot**.

2) Nakonfigurujte nastavení FTP a v rozhraní nastavení FTP zaškrtněte políčko

Upload Picture . Podrobné informace o konfiguraci parametrů FTP naleznete

v **části 6.3.8 Konfigurace nastavení FTP**.

3) V rozhraní nastavení detekce pohybu nebo vstupu alarmu zaškrtněte políčko

Upload to FTP . Viz informace ke *kroku 3* v **části 6.6.1 Konfigurace detekce**

pohybu.



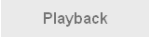
Kapitola 9 Přehrávání

Účel:

Tato část vysvětluje, jak zobrazit vzdáleně nahrané videosoubory uložené na síťových discích.

Úloha 1: Přehrávání videosouborů

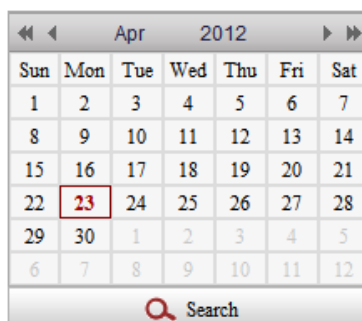
Kroky:

1. Kliknutím na  na panelu nabídky vstoupíte do rozhraní pro přehrávání.




Obrázek 9–1 Rozhraní pro přehrávání

2. Vyberte datum a klikněte na možnost .



Obrázek 9–2 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 9–3 Panel nástrojů pro přehrávání

Tabulka 9-1 Popis tlačítek

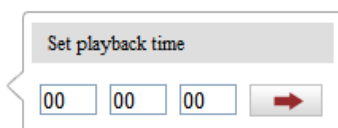
Tlačítko	Ovládání	Tlačítko	Ovládání
	Přehrát/pozastavit		Zastavení
	Zpomalit		Zrychlit
	Přehrávat po snímku		Zapnout zvuk a upravit hlasitost/ztlumením
	Zachytit obrázek		Spustit/zastavit ořez video souborů
	Stahování videosouborů		Stahování zachycených snímků
	Zobrazit stav přehrávání		



U stažených videosouborů pro přehrávání můžete vybrat místní cestu k video souborům a obrázkům v rozhraní místní konfigurace. Podrobnosti najdete v **části 6.1 Konfigurace místních parametrů**.

Přetáhněte ukazatel průběhu myši pro vyhledání přesného místa pro přehrávání.

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.

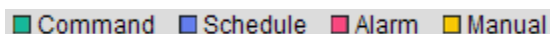


Obrázek 9–4 Nastavení času přehrávání



Obrázek 9–5 Ukazatel průběhu


Různé barvy videa na ukazateli průběhu signalizují různé typy videa, viz Obrázek 9–6.

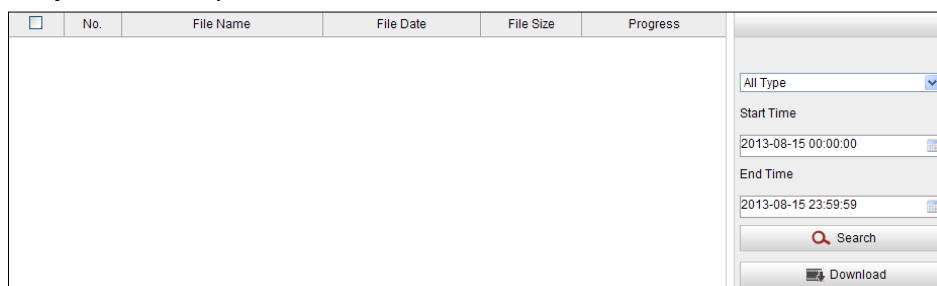


Obrázek 9–6 Typy videa

Úloha 2: Stažení videosouborů


Kroky:

1. Klikněte na  na rozhraní pro přehrávání. Zobrazí se místní nabídka, viz Obrázek 9–7.
2. Nastavte čas začátku a čas konce. Klikněte na tlačítko **Search**. Příslušné soubory videa jsou uvedeny vlevo.





Total 23 Items [First Page](#) [Prev Page](#) 1/1 [Next Page](#) [Last Page](#)

Obrázek 9–7 Rozhraní pro stahování videa


3. Zaškrtněte políčko před soubory videa, které chcete stáhnout.
4. Kliknutím na  stáhněte příslušné video soubory.




- Ukazatel postupu  ukazuje míru stahování videosouboru.
- Pro zastavení stahování můžete kliknout na .
- Celkový počet **Total 32 Items** zobrazuje počet videosouborů.

Úloha 3: Stažení zaznamenaných snímků

Kroky:

1. Klikněte na  na rozhraní pro přehrávání. Zobrazí se místní nabídka, viz Obrázek 9–8.
2. Typ propojení zaznamenaných snímků nastavte jako načasování, alarm, pohyb atd....

3. Nastavte čas začátku a čas konce. Klikněte na tlačítko **Search**. Odpovídající soubory snímků jsou zobrazeny na levé straně.
4. Zaškrtněte políčko před soubory obrázků, které chcete stáhnout.
5. Kliknutím na  **Download** stáhněte soubory.

<input type="checkbox"/>	No.	File Name	File Date	File Size	Progress

Timing ▼

Start Time
2013-07-8 00:00:00 📅

End Time
2013-07-8 23:59:59 📅

 Search

 Download

Obrázek 9–8 Rozhraní stahování snímků



Kapitola 10 Vyhledávání v protokolu


Účel:

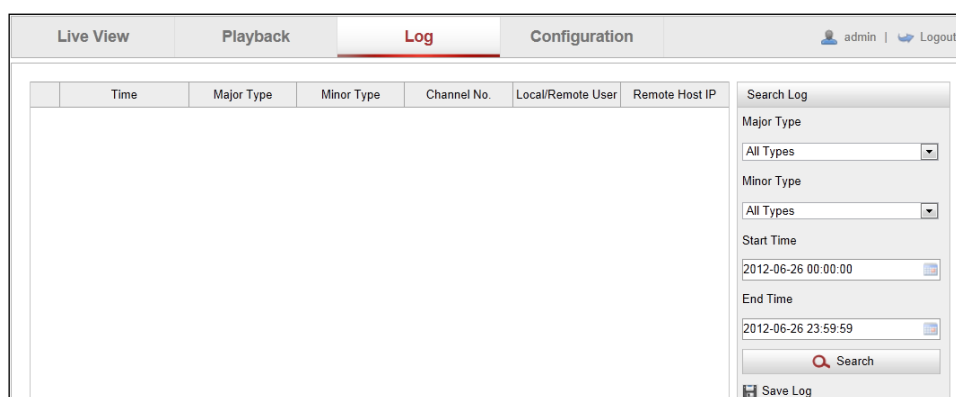
V souborech protokolu je možno ukládat provoz, alarm, výjimky a informace o pozičním systému. Soubory protokolu můžete také podle potřeby exportovat.

Než začnete:


Nakonfigurujte síťové úložiště pro poziční systém, nebo do pozičního systému vložte kartu SD.

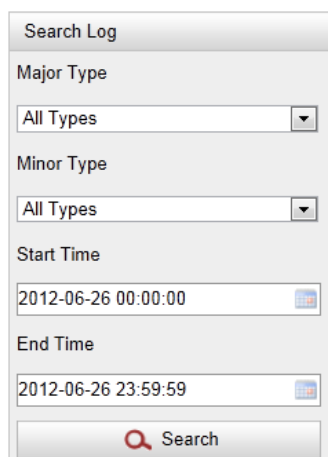
Kroky:

1. Pro vstup do protokolu hledání rozhraní klikněte na tlačítko  v panelu nabídek.




Obrázek 10–1 Rozhraní vyhledávání v protokolu

2. Nastavte podmínky vyhledávání protokolu pro specifikaci vyhledávání, včetně Hlavního typu, Menšího typu, Času zahájení a Času ukončení, jak je zobrazeno na Obrázek 10–2.
3. Kliknutím na  prohledávejte soubory protokolu. V rozhraní **Log** se zobrazí odpovídající soubory protokolu.



Obrázek 10–2 Vyhledávání v protokolu

4. Chcete-li exportovat soubory protokolu, klikněte na tlačítko  Save Log a uložte soubory protokolů do počítače.



Kapitola 11 Jiné

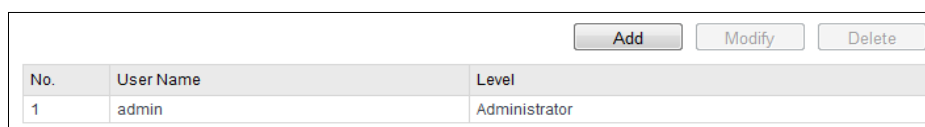
11.1 Správa uživatelských účtů

Otevřete rozhraní správy uživatelů:

Configuration > Basic Configuration > Security > User

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > Security > User**

Uživatel s oprávněním **admin** může vytvářet, upravit nebo odstranit ostatní účty. Lze vytvořit až 32 uživatelských účtů.




No.	User Name	Level
1	admin	Administrator

Buttons: Add, Modify, Delete

Obrázek 11–1 Informace o uživateli


● Přidání uživatele

Kroky:

1. Kliknutím na možnost  přidáte uživatele.
2. Zadejte nové **User Name**, vyberte **Level** a zadejte **Password**.



Úroveň označuje oprávnění, které poskytnete danému uživateli. Můžete definovat uživatele **Operator** nebo **User**.

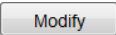
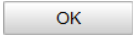
3. V poli **Basic Permission** a **Camera Configuration** můžete zkontrolovat nebo zrušit oprávnění pro nového uživatele.
4. Kliknutím na  dokončete přidání uživatele.

Obrázek 11–2 Přidání uživatele



● Úprava uživatele

Kroky:


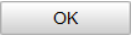
1. Kliknutím vyberte uživatele ze seznamu a klikněte na tlačítko .
2. Upravte **User Name**, **Level** nebo **Password**.
3. V poli **Basic Permission** a **Camera Configuration** můžete zaškrtnout nebo zrušit zaškrtnutí daných oprávnění.
4. Kliknutím na  dokončete úpravy uživatele.

Obrázek 11–3 Úprava uživatele



● Odstranění uživatele


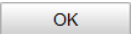
Kroky:

1. Klikněte na odstraňované uživatelské jméno a poté na tlačítko .
2. Kliknutím  v potvrzovacím místě otevřeném poli odstraníte daného uživatele.



11.1.1 Odstranění uživatele

Kroky:

1. Klikněte na odstraňované uživatelské jméno a poté na tlačítko .
2. Kliknutím  v potvrzovacím místě otevřeném poli odstraníte daného uživatele.



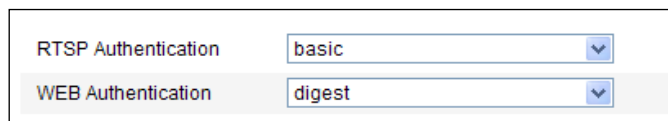
11.2 Konfigurace ověřování RTSP

Účel:


Data streamu živého zobrazení lze specificky zabezpečit.

Kroky:

1. Vstupte do rozhraní ověřování RTSP:
Configuration > Advanced Configuration > Security > Authentication



Obrázek 11–4 Ověřování pomocí protokolu RTSP

2. Nastavte režim ověřování pro každý typ ověřování.
 - **RTSP Authentication:** Vyberte základní režim ověřování nebo tuto funkci zakažte v rozevřacím seznamu – tím povolíte nebo zakážete ověřování RTSP.
 - **WEB Authentication:** V rozevřacím seznamu vyberte režim ověřování jako základní nebo komplexní.
3. Klepnutím na  nastavení uložte.



11.3 Konfigurace anonymní návštěvy

Pokud tuto funkci povolíte, můžete se ke kameře přihlásit bez uživatelského jména a hesla.

Jak je zobrazeno na Obrázek 11–6, v rozhraní pro přihlášení zaškrtněte políčko **Anonymous** a pro přístup ke kameře klikněte na tlačítko **Login**.

The image shows a configuration box with the text "Anonymous Visit" on the left and a dropdown menu on the right. The dropdown menu is currently set to "Enable".

Obrázek 11–5 Anonymní přihlášení

The image shows a login form with two input fields: "User Name" and "Password". Below these fields is a "Login" button. At the bottom of the form, there is a checkbox labeled "Anonymous" which is checked.

Obrázek 11–6 Přihlašovací rozhraní

11.4 Konfigurace filtru adres IP

Při zapnutí této funkce povoluje kamera určité adresy IP – zda se z nich lze nebo nelze přihlásit.

Typ filtru	Popis
Zakázáno	Zakázat pro přihlášení pouze adres přidanych v rozhraní Filtru adres IP .
Povoleno	Povolit pro přihlášení pouze adres přidanych v rozhraní Filtru adres IP .

The image shows the configuration interface for the IP Address Filter. It includes a checkbox "Enable IP Address Filter" which is checked. Below it is a dropdown menu for "IP Address Filter Type" set to "Forbidden". There is a section titled "IP Address Filter" with buttons for "Add", "Modify", "Delete", and "Clear". Below this is a table with two columns: "No." and "IP".

No.	IP
1	172.6.21.119

Obrázek 11–7 Filtr adres IP

11.5 Konfigurace nastavení služby zabezpečení

Kroky:

1. Otevřete rozhraní služby zabezpečení:

Configuration > Advanced Configuration > Security > Security Service

<input type="checkbox"/> Enable Telnet
<input checked="" type="checkbox"/> Enable SSH

Obrázek 11–8 Služba zabezpečení

2. Pro povolení funkce zaškrtněte odpovídající políčko.

Enable Telnet: Telnet je síťový protokol používaný na internetu nebo v místních sítích pro zajištění obousměrného interaktivního textového komunikačního zařízení prostřednictvím virtuálního terminálového připojení.

Enable SSH: Aktivací funkce SSH (Secure Shell) zapnete šifrování a komprimaci dat, čímž zkrátíte dobu přenosu.

11.6 Zobrazení informací o zařízení

Vstup do rozhraní informací o zařízení:

Configuration > Basic Configuration > System > Device Information

Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Device Information**

V rozhraní **Informace o zařízení** můžete upravovat název a číslo zařízení.

Zobrazí se další informace o síťovém pozičním systému, například model, sériové číslo, verze firmwaru, verze kódování, počet kanálů, počet HDD, počet vstupů alarmu a počet výstupů alarmu. Tyto informace nelze změnit v této nabídce. Jde o referenční informace pro údržbu nebo změny v budoucnosti.

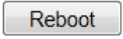
Basic Information	
Device Name	THERMAL CAMERA
Device No.	88
Model	XX-XXXXXXXX-XXXX
Serial No.	XX-XXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Firmware Version	Vx.x.x build xxxxxx
Encoding Version	Vx.x build xxxxx
Number of Channels	2
Number of HDDs	0
Number of Alarm Input	7
Number of Alarm Output	2

Obrázek 11–9 Informace o zařízení

11.7 Údržba

11.7.1 Restart pozičního systému

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro údržbu:
Configuration > Basic Configuration > System > Maintenance
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Maintenance**
2. Pro restartování síťového pozičního systému klikněte na .


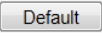


Obrázek 11–10 Restartování zařízení

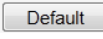


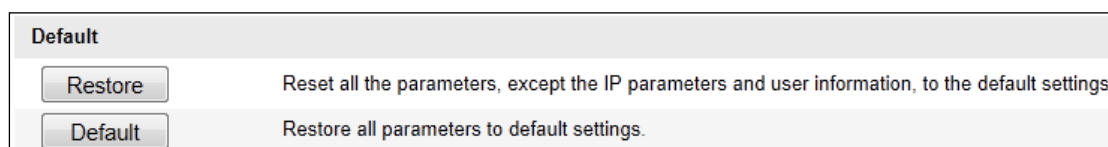
11.7.2 Obnovení výchozích nastavení

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro údržbu:
Configuration > Basic Configuration > System > Maintenance
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Maintenance**
2. Kliknutím na možnost  nebo  obnovte výchozí nastavení.



Kliknutím na  obnovíte všechny parametry do výchozího nastavení včetně adresy IP a informací o uživateli. Používejte toto tlačítko obezřetně.

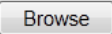



Obrázek 11–11 Obnovení výchozího nastavení




11.7.3 Import/export souboru konfigurace

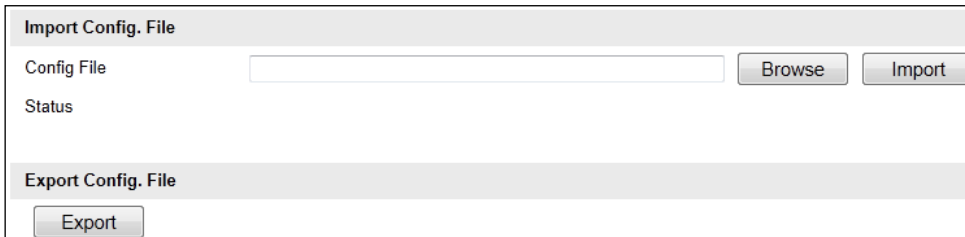
Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro údržbu:
Configuration > Basic Configuration > System > Maintenance
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Maintenance**
2. Kliknutím na možnost  vyberte místní konfigurační soubor a potom kliknutím na tlačítko  spusťte import souboru konfigurace.



Po importu konfiguračního souboru budete muset poziční systém restartovat.

3. Klikněte na tlačítko  a nastavte cestu pro uložení konfiguračního souboru v místním úložišti.



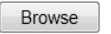
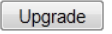
The screenshot shows a web-based configuration interface. It is divided into two main sections: 'Import Config. File' and 'Export Config. File'. The 'Import Config. File' section contains a text input field for 'Config File', a 'Browse' button, and an 'Import' button. Below this is a 'Status' label. The 'Export Config. File' section contains an 'Export' button.

Obrázek 11–12 Export/import konfiguračního souboru



11.7.4 Upgrade systému

Kroky:

1. Otevřete rozhraní pro údržbu:
Configuration > Basic Configuration > System > Maintenance
Nebo **Configuration > Advanced Configuration > System > Maintenance**
2. Vyberte firmware nebo adresář firmwaru.
 - **Firmware:** Zvolíte-li možnost **Firmware**, bude nutné v počítači a vyhledat příslušný firmware, pomocí něhož chcete upgradovat zařízení.
 - **Firmware Directory:** Je nutné vyhledat adresář, v němž se nachází firmware. Zařízení dokáže automaticky vyhledat firmware v adresáři.
3. Kliknutím na možnost  vyberte místní soubor upgradu a potom kliknutím na tlačítko  spusťte vzdálený upgrade.



Proces upgradu trvá 1 až 10 min. Během procesu poziční systém neodpojujte od napájení. Po upgradu se poziční systém automaticky restartuje.

Remote Upgrade

Firmware

Status

Note : The upgrading process will be 1 to 10 minutes, please don't disconnect power to the device during the process. The device reboots automatically after upgrading.

Obrázek 11–13 Vzdálený upgrade



11.8 Konfigurace 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 > Advanced Configuration > System > RS485

Baud Rate	9600 bps
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
PTZ Protocol	PELCO_P
PTZ Address	1

Obrázek 11–14 Nastavení rozhraní RS-485

2. Nastavte parametry rozhraní RS-485 a kliknutím na tlačítko uložte nastavení.



Parametry pozičního systému, jako přenosová rychlost, protokol PTZ a adresa PTZ, musí být přesně stejné jako parametry ovládacího zařízení.



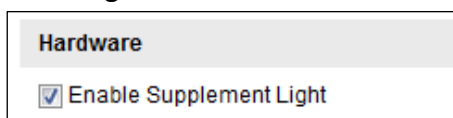
11.9 Konfigurace doplňkového osvětlení



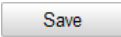
Tato funkce je dostupná pouze pro určitý model pozičních systémů.

Kroky:

1. Vstup do rozhraní nastavení doplňkového osvětlení:
Configuration > Advanced Configuration > System > Service
2. Toto políčko zaškrtněte pro povolení doplňkového osvětlení v případě, že osvětlení pro videomonitoring není dostatečné.



Obrázek 11–15 Nastavení doplňkového osvětlení

3. Kliknutím na tlačítko  aktivujte nastavení.

Dodatek

Dodatek 1 Úvod k softwaru SADP

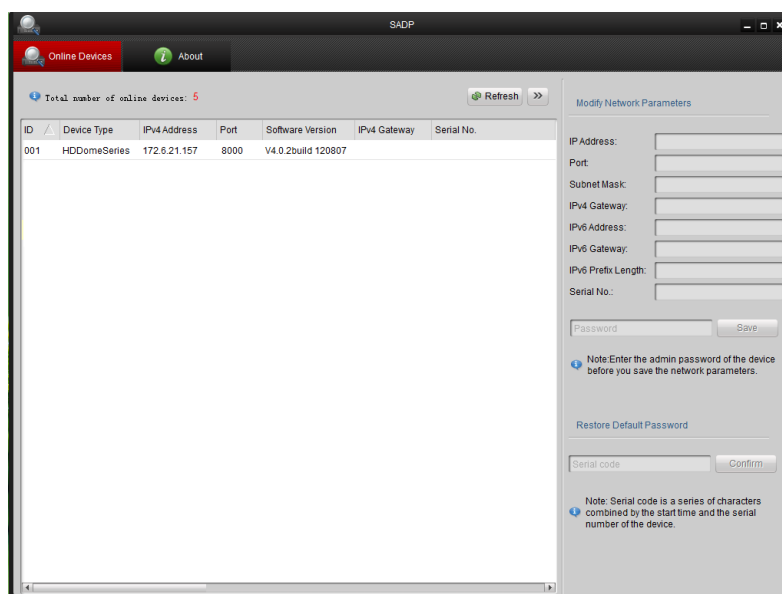
● Popis SADP

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 zařízení včetně typu zařízení, adresy IP a čísla portu atd.

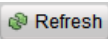


Obrázek A.1.1 Vyhledávání zařízení on-line



Zařízení lze vyhledat a zobrazit v seznamu během 15 s po jeho připojení k síti on-line. Jakmile bude odpojen od sítě off-line, bude odstraněn ze seznamu během 45 sekund.

◆ 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 heslo účtu správce zařízení v poli **Password** a kliknutím na 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

IP Address: 192.168.1.64

Port: 8000

Subnet Mask: 255.255.255.0

IPv4 Gateway: 192.168.1.1

IPv6 Address: 3a3a::

IPv6 Gateway: 3a3a::

IPv6 Prefix Length: 64

Serial No.: XX-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX

Password

Note: Enter the admin password of the device before you save the network parameters.

Obrázek A.1.2 Úprava síťových parametrů

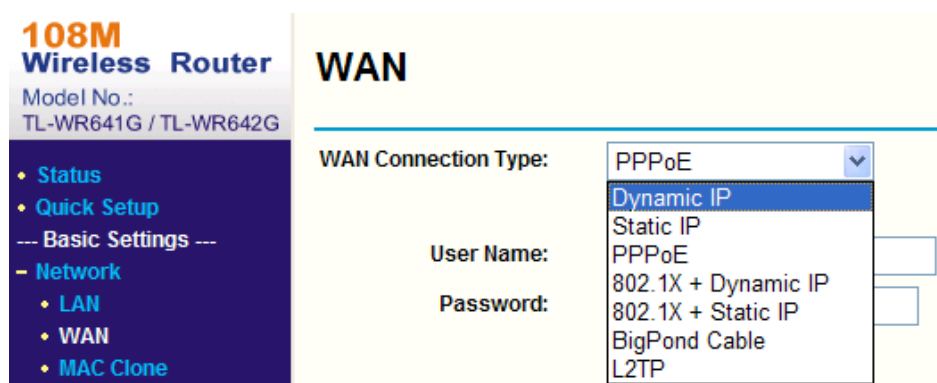


Dodatek 2 Mapování portů

Následující nastavení platí pro směrovač TP-LINK (TL-R410). Nastavení se liší v závislosti na různých modelech směrovačů.

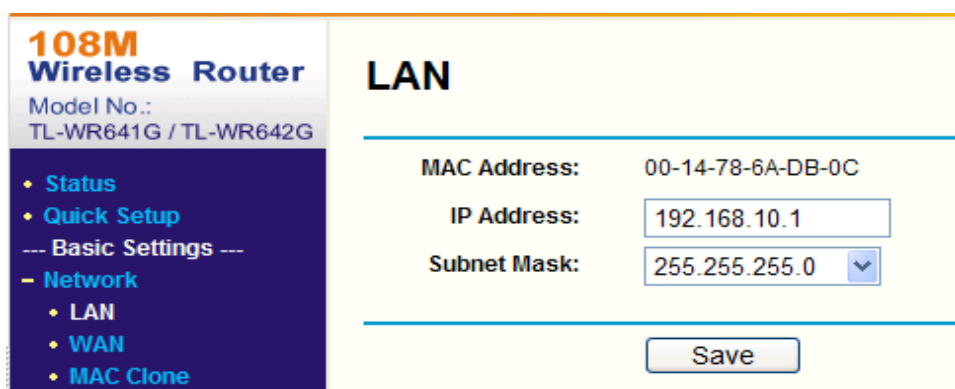
Kroky:

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**. Pro poziční systém musíte předat porty 80, 8000, 8200–8210 a 554.



- Hodnotu portů 80, 8000 a 554 v pozičním systému můžete změnit prostřednictvím webového prohlížeče nebo klientského softwaru.
- V pozičním systému se porty 8200–8210 mění s portem 8000 s konstantní hodnotou 200. Pokud je například port 8000 změněn na 8005, porty 8200–8210 je nutno změnit na 8205–8215.

Příklad:

Jsou-li poziční systémy připojeny ke stejnému směrovači, můžete předávat porty pozičního systému jako 80, 8000, 8200–8210 a 554 s adresou IP 192.168.1.23, a porty jiného pozičního systému jako 81, 8001, 8201–8211 a 555 s IP 192.168.1.24. Viz kroky níže:

Kroky:

1. U výše uvedeného nastavení předejte port 80, 8000, 8200–8210 a 554 pro síťový poziční systém na 192.168.1.23
2. Předejte port 81, 8001, 8201–8211 a 555 pro síťový poziční systém na 192.168.1.24.
3. Pro protokoly povolte možnost ALL nebo TCP.
4. Zaškrtněte políčko Povolit a klikněte na .

108M Wireless Router
Model No.: TL-WR641G / TL-WR642G

- Status
- Quick Setup
- Basic Settings ---
- Network
- Wireless
- Advanced Settings ---
- DHCP
- Forwarding
 - Virtual Servers
 - Port Triggering
 - DMZ
 - UPnP
- Security
 - Static Routing
 - Dynamic DNS
- Maintenance ---
- System Tools

Virtual Servers

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	80	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
2	8000	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
3	554	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
4	8200	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
5	81	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
6	8001	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
7	555	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
8	8201	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>

Common Service Port: ID

Obrázek A.2.3 Mapování portů



Port síťového pozičního systému nemůže být v konfliktu s jinými porty. Někaký port pro webovou správu směrovače je například nastaven na 80. Je-li port pozičního systému stejný jako port pro správu, změňte jej.

Dodatek 3 Připojení sběrnice RS485

- **Obecná vlastnost sběrnice RS485**

Podle průmyslového standardu sběrnice RS485 je RS485 poloduplexní komunikační sběrnice, která má charakteristickou impedanci 120 ohmů, maximální zatížení je 32 užitečného zatížení (včetně řídicí jednotky a ovládaného zařízení).

- **Přenosová vzdálenost sběrnice RS485**

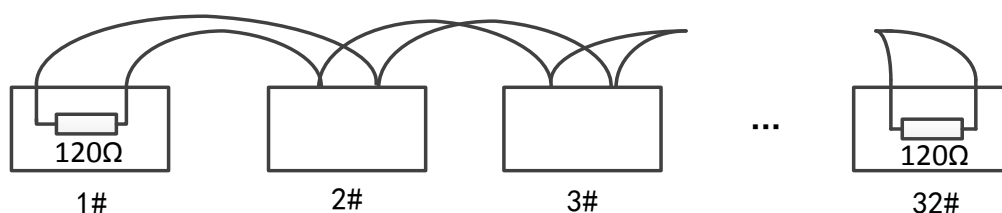
Níže je uvedena tabulka teoretické maximální přenosové vzdálenosti při použití kroucené dvoulinky 0,56 mm (24 AWG) podle různé přenosové rychlosti:

Max. vzdálenost přenosu RS485	
Přenosová rychlost	Max. vzdálenost
2400 Bd/s	1800 m
4800 Bd/s	1200m
9600 Bd/s	800m

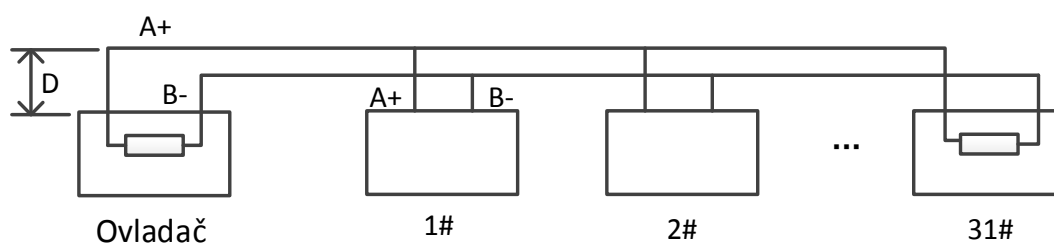
Přenosová vzdálenost se sníží při použití tenčího kabelu nebo při použití tohoto produktu za silného elektromagnetického rušení. Když je ke sběrnici připojeno mnoho zařízení, přenosová vzdálenost se naopak zvyšuje.

- **Způsoby připojení**

U průmyslového standardu sběrnice RS485 je vyžadován způsob sériového připojení (daisy-chain) mezi libovolnými zařízeními, přičemž obě strany musí mít připojen koncový odpor o 120 ohmech (viz schéma 1). Zjednodušený způsob připojení je zobrazen na schématu 2, avšak vzdálenost „D“ by neměla být příliš dlouhá.



Obrázek A-7 Připojení RS485 1

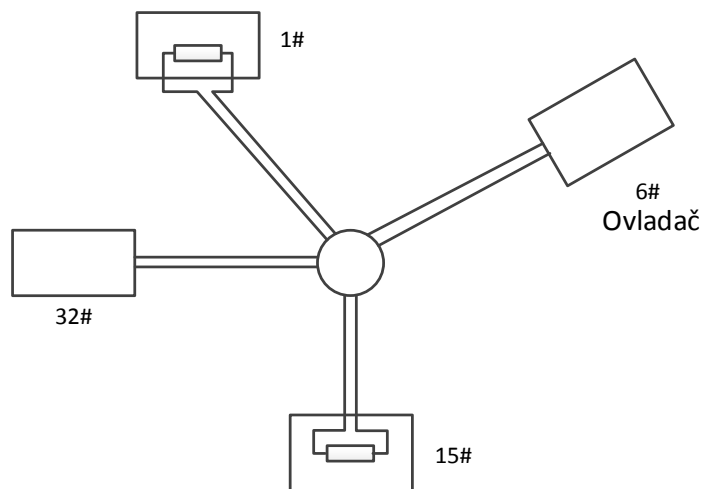


Obrázek A-8 Připojení RS485 2

- **Problémy v praktické aplikaci**

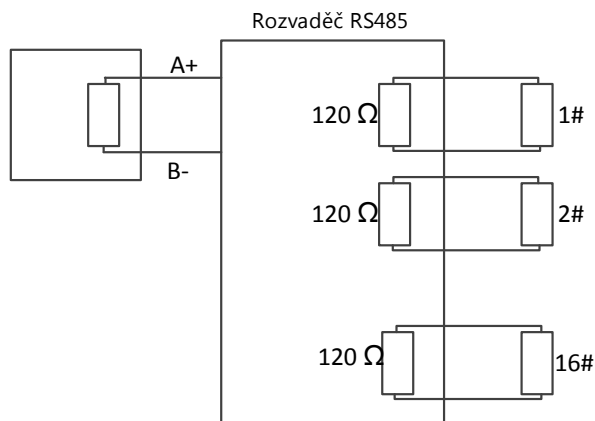
Uživatelé ve stavebnictví standardně přijímají způsob zapojení do hvězdy. V této situaci musí být mezi dvěma nejvzdálenějšími zařízeními připojeny terminální odpory (jako na obrázcích A-9, 1# a 15#), tento způsob připojení však nesplňuje požadavek

průmyslové normy RS485, takže povede k určitým problémům, například k odrazu signálu, a funkce omezení výpadků v důsledku přetížení sítě se v případě vzdálených zařízení zhoršuje. V té době bude poziční systém nekontrolovatelný, samostatně běžící atd.



Obrázek A-9 Zapojení do hvězdy

Pro takový případ je nejlepším způsobem přidání rozvaděče RS485. Tento produkt může účinně změnit způsob zapojení do hvězdy, čímž splňuje požadavky průmyslového standardu RS485, aby se těmto problémům předešlo a zlepšila se spolehlivost komunikace. Viz následující obrázek.



Obrázek A-10 Rozvaděč RS485

● Řešení potíží s komunikací RS485

Problém	Možné důvody	Řešení problému
Poziční systém provede autokontrolu, ale nelze jej řídit na dálku.	1. Adresa nebo přenosová rychlost pozičního systému se neshoduje s těmi na zařízení pro dálkové ovládání.	1. Adresu a přenosovou rychlost zařízení pro dálkové ovládání nastavte tak, aby odpovídaly hodnotám pozičního systému.
	2. Kabel RS485+ je připojen k rozhraní RS485- a kabel RS485- je připojen k rozhraní RS485+.	2. Kabel RS485+ připojte k rozhraní RS485+ a kabel RS485- připojte k rozhraní RS485-.
	3. Kabel RS485 je odpojen.	3. Znovu pevně připojte kabel RS485.
	4. Kabel RS485 je přerušen.	4. Vyměňte kabel RS485.
Poziční systém lze ovládat, ale ne plynule.	1. Připojení je uvolněno.	1. Znovu pevně připojte kabel RS485.
	2. Kabel RS485+ nebo RS485- je přerušen.	2. Vyměňte kabel RS485.
	3. Poziční systém je od zařízení pro dálkové ovládání příliš daleko.	3. Přidejte zakončovací rezistor.
	4. Je zapojeno příliš mnoho pozičních systémů.	4. Přidejte rozvaděč RS485.

Dodatek 4 Průřez vodiče 24 VAC a přenosová

vzdálenost

V následující tabulce je popsána doporučená max. vzdálenost pro vodiče určitého průměru, je-li míra ztráty napětí 24 V AC menší než 10 %. Pro zařízení napájená střídavým proudem je přípustná max. míra úbytku napětí 10 %. Například pro zařízení se jmenovitým napětím 80 VA, které je nainstalované ve vzdálenosti 10 m od transformátoru, je minimální průměr vodiče 0,8000 mm.

Vzdálenost (Stopy) \ Průměr vodiče (mm)	0,8000	1,000	1,250	2,000
Proud (VA)				
10	283(86)	451(137)	716(218)	1811(551)
20	141(42)	225(68)	358(109)	905(275)
30	94(28)	150(45)	238(72)	603(183)
40	70(21)	112(34)	179(54)	452(137)
50	56(17)	90(27)	143(43)	362(110)
60	47(14)	75(22)	119(36)	301(91)
70	40(12)	64(19)	102(31)	258(78)
80	35(10)	56(17)	89(27)	226(68)
90	31(9)	50(15)	79(24)	201(61)
100	28(8)	45(13)	71(21)	181(55)
110	25(7)	41(12)	65(19)	164(49)
120	23(7)	37(11)	59(17)	150(45)
130	21(6)	34(10)	55(16)	139(42)
140	20(6)	32(9)	51(15)	129(39)
150	18(5)	30(9)	47(14)	120(36)
160	17(5)	28(8)	44(13)	113(34)
170	16(4)	26(7)	42(12)	106(32)
180	15(4)	25(7)	39(11)	100(30)
190	14(4)	23(7)	37(11)	95(28)
200	14(4)	22(6)	35(10)	90(27)

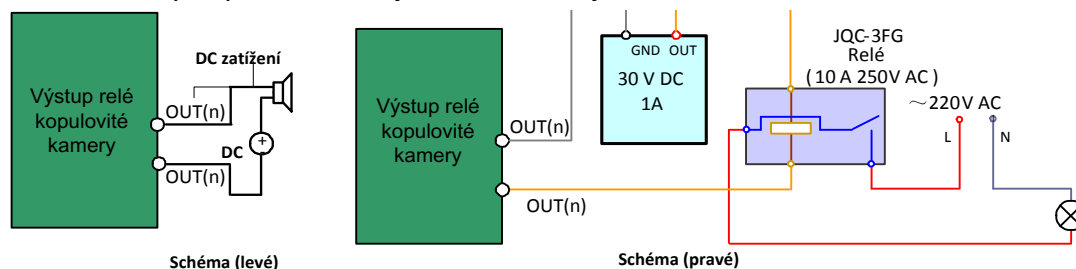
Dodatek 5 Tabulka standardních průřezů vodiče

Průřez neizolovaného vodiče (mm)	Americký průřez vodiče AWG	Britský průřez vodiče SWG	Průřezová plocha neizolovaného vodiče (mm ²)
0,750	21		0,4417
0,800	20	21	0,5027
0,900	19	20	0,6362
1,000	18	19	0,7854
1,250	16	18	1,2266
1,500	15	17	1,7663
2,000	12	14	3,1420
2,500			4,9080
3,000			7,0683

Dodatek 6 Připojení vstupu/výstupu alarmu



Tato část se týká jen pozičních systémů s funkcí vstupu a výstupu alarmu. Poziční systém je možno propojit se vstupy alarmu (0–5 V DC) a výstupy alarmu. Informace k výstupu alarmu najdete v následujících schématech:



Obrázek A-11 Zapojení výstupu alarmu

Alarm poskytuje reléový výstup (bez napětí) – pro připojení k zařízení alarmu je nutný externí napájecí zdroj.

- U stejnosměrného napájení (levé schéma) nesmí vstupní napětí překročit 30 VDC, 1A.
- V rámci prevence poškození pozičního systému a prevence úrazu elektrickým proudem musí být v případě napájení stejnosměrným proudem použito externí relé (obr. vpravo).



First Choice for Security Professionals