TD-9527E2 - H.265 (2,8mm) – 2Mpix IP kamera s IR

Uživatelský manuál

Důležité upozornění

CE
Tento výrobek odpovídá základním požadavkům nařízení vlády ČR a odpovídajícím evropským předpisům pro posuzování shody elektrotechnických zařízení: směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) - nařízení vlády NV č. 117/2016 Sb. (evropská směrnice 2014/30/EU) a směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - nařízení vlády NV č. 481/2012 Sb. (evropská směrnice 2011/65/EU a její novelou 2015/863) - v platném znění.
Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

RoHS - (Restriction of the use of Hazardeous Substances)
Produkt byl navržen a vyroben v souladu s direktivou RoHS 2011/65/EU a její novelou 2015/863 týkající se omezení použití některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.Cílem direktivy RoHS je zakázat používání nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického zařízení a tím přispět k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Direktiva RoHS zakazuje použití těchto látek: Kadmium, Rtuť, Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenyly (PBB), Polybromované difenylethery (PBDE)

⚠ Vykřičník v trojúhelníku upozorňuje uživatele na operace vyžadující zvýšenou opatrnost a dodržování pokynů uvedených v návodu.

⚠ Symbol blesku v trojúhelníku označuje součásti, zakrývající neizolované části - pod napětím, jejichž odstranění může vést k úrazu elektrickým proudem.

Panáček s košem znamená, že použitý obal máme hodit do příslušné nádoby na tříděný odpad.

Tento symbol na výrobku nebo na jeho balení označuje, že je zakázáno výrobek likvidovat společně s komunálním odpadem. Použitý elektrický nebo elektronický výrobek jste povinni odevzdat na vyhrazeném sběrném místě k další recyklaci. Oddělený sběr a recyklace použitých elektrických a elektronických výrobků pomáhá zachovávat přírodní zdroje a zajišťuje, že bude recyklace provedena takovým způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o nejbližším sběrném místě, na kterém můžete odevzdat použitý elektrický nebo elektronický výrobek, vám poskytne orgán místní samosprávy, nejbližší sběrná služba nebo prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

Upozornění

- Pozorně si tento manuál prostudujte a uschovejte ho.
- Nerozebírejte kameru. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození kamery.
- Nepokoušejte se kameru sami opravit. Přenechejte opravu kvalifikovanému servisnímu technikovi.

- Chraňte kameru před nesprávným použitím, nárazy, vibracemi, silným tlakem, atd. Mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.
- K čištění nepoužívejte organické rozpouštědlo. Kameru čistěte pouze čistým, suchým hadříkem. Při silném znečištění použijte neutrální čisticí prostředek (například prostředek na nábytek).
- Nemiřte objektivem kamery přímo do slunce, laseru nebo jiného silného zdroje světla. Mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Při instalaci kamery se řiďte pokyny v tomto manuálu. Pokud obrátíte kameru vzhůru nohama, výsledný obraz bude vzhůru nohama.
- Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně nízkou nebo extrémně vysokou teplotou, nebo do prostředí s vysokou vlhkostí. Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd). Mohlo by dojít k přehřátí zařízení.
- Neinstalujte kameru poblíž výdechu klimatizace. Kondenzující voda by mohla způsobit zhoršení kvality obrazu nebo poškození kamery.
- Tento dokument je instrukční manuál, nikoliv záruka kvality. V tomto manuálu se mohou vyskytnout typografické chyby nebo nepřesnosti. Obsah tohoto manuálu se může změnit bez předchozího upozornění..
- Na veškerý obsah tohoto manuálu se vztahují autorská práva.
- Tento manuál je pouze orientační. Tento manuál je použit pro více modelů, je tedy možné že popisuje funkce, které Váš model nepodporuje.

1 Úvod

Tato IP kamera je navržena pro náročné CCTV systémy. Využívá vysoce kvalitní snímací čip a elektroniku a nejmodernější technologie, například kódování a dekódování videa, je v souladu s protokolem TCP/IP, SoC, atd. Tím je zajištěna vysoká kvalita obrazu a stabilita systému.

Vlastnosti

- Automaticky přepínatelný IR filtr, funkce True Day/Night
- 3D redukce šumu, WDR
- ROI
- BLC, Anti-flicker, odmlžení
- Ovládání přes chytrý telefon nebo iPad

2 Vzdálené připojení přes Internet Explorer

Ke kameře se lze připojit přes LAN nebo WAN. V této kapitole používáme Internet Explorer 6 jako příklad.

2.1 LAN

Zde existují dvě možnosti: přístup přes IP-Tool a přímé připojení.

2.1.1 Připojení přes IP-Tool

1) Ujistěte se, že kamera i PC jsou připojené k lokální síti, a že v PC je nainstalován program IP-Tool.
2) Spusťte program IP-Tool.
3) Změňte IP adresu kamery. Výchozí IP adresa kamery je **192.168.226.201**. Klikněte na tuto IP adresu, objeví se parametry sítě. Nastavte IP adresu (**IP Address**) a bránu (**Gateway**). Do prázdného pole zadejte heslo správce (výchozí heslo je **123456**) a klikněte na **Modify**.
4) Dvojklikem na IP adresu se ke kameře připojíte přes IE. Při prvním přihlášení je nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX. Poté aktualizujte stránku. Objeví se přihlašovací okno. Zadejte uživatelské jméno (**User Name**; výchozí jméno je **admin**) a heslo (**Password**; výchozí heslo je **123456**) a klikněte na **Login**.

2.1.2 Přímé připojení přes IE

Výchozí síťové parametry jsou následující:
IP adresa (IP Address): **192.168.226.201**
Maska podsítě (Subnet Mask): **255.255.255.0**
Brána (Gateway): **192.168.226.1**
HTTP port (HTTP Port): **80**
Datový port (Data Port): **9008**

Při prvním připojení použijte výše uvedené parametry. Připojte kameru přímo k PC křiženým kabelem.

1) V PC otevřete **Centrum sítí a sdílení – Lokální síť**. Klikněte na **Vlastnosti**. Zvolte protokol **TCP/IPv4** a klikněte na **Vlastnosti**. Zde nastavte IP adresu a bránu.
2) Spusťte IE a zadejte do něj IP adresu kamery.
3) Při prvním přihlášení je nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX. Poté aktualizujte stránku. Objeví se přihlašovací okno.
4) Zadejte uživatelské jméno (**User Name**; výchozí jméno je **admin**) a heslo (**Password**; výchozí heslo je **123456**) a klikněte na **Login**.

2.2 WAN

Přístup přes router nebo virtuální server

1) Ujistěte se, že kamera i PC jsou připojené k lokální síti. Poté se připojte ke kameře a otevřete **Config – Network – Port**. Poté nastavte HTTP Port (**HTTP Port**), datový port (**Data Port**) a RTSP port (**RTSP Port**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP** pro nastavení IP adresy. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
3) V routeru nastavte přesměrování portů na lokální IP adresu kamery.
4) Otevřete IE a zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

Vytáčené připojení přes PPPoE

1) Ujistěte se, že kamera i PC jsou připojené k lokální síti. Poté se připojte ke kameře a otevřete **Config – Network – Port**. Poté nastavte HTTP Port (**HTTP Port**), datový port (**Data Port**) a RTSP port (**RTSP Port**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP – PPPoE Config**. Zaškrtněte **Enable**, do pole **User Name** zadejte uživatelské jméno od poskytovatele, do pole **Password** zadejte heslo od poskytovatele. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
3) Otevřete **Config – Network – DDNS**. Před nastavením DDNS je nutné si zaregistrovat doménu u jednoho z poskytovatelů této služby.
4) Otevřete IE a zadejte do něj Vaši zaregistrovanou doménu a webový port.

Přístup přes statickou IP adresu

1) Ujistěte se, že kamera i PC jsou připojené k lokální síti. Poté se připojte ke kameře a otevřete **Config – Network – Port**. Poté nastavte HTTP Port (**HTTP Port**), datový port (**Data Port**) a RTSP port (**RTSP Port**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP** pro nastavení IP adresy. Zde zaškrtněte **Use the following IP address** a nastavte IP adresu kamery (**IP Address**), bránu (**Gateway**), IP adresu hlavního DNS serveru (**Preferred DNS Server**) a IP adresu záložního DNS serveru (**Alternate DNS Server**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
3) Otevřete IE zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

3 Živé video

Hlavní nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Původní měřítko		Indikátor změny scény
	Přizpůsobení měřítka (video vyplní rozhraní)		Indikátor zakrytí objektivu
	Automatické přizpůsobení		Indikátor abnormálních barev
	Na celou obrazovku		Indikátor senzorového alarmu
	Zapnutí/Vypnutí živého videa		Indikátor detekce pohybu
	Zapnutí/Vypnutí obousměrného audia		Přiblížení obrazu
	Zapnutí/Vypnutí zvuku		Oddálení obrazu
	Momentka		Ovládání objektivu (pouze u kamer s varifokálním objektivem)
	Zapnutí/Vypnutí ručního záznamu		PTZ ovládání

Poznámky:

- *Pokud je detekován pohyb, indikátor detekce pohybu zčervená.*
- *Pokud je video roztažené přes celou obrazovku, dvojklikem se přepnete do původního režimu zobrazení.*
- *Indikátor změny scény, indikátor zakrytí objektivu a indikátor abnormálních barev nemusejí být zobrazeny, pokud kamera nepodporuje inteligentní analýzu.*

Ovládání objektivu

Tato funkce je podporována pouze některými modely.

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Oddálení obrazu		Přiblížení obrazu
	Zkrácení ohniskové vzdálenosti		Prodloužení ohniskové vzdálenosti
	Jednorázové zaostření	-	-

PTZ ovládání

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
Směrové šipky	Natáčení PTZ kamery; středové tlačítko zastaví pohyb PTZ kamery		Rychlost natáčení PTZ kamery
	Oddálení obrazu		Přiblížení obrazu
	Zkrácení ohniskové vzdálenosti		Prodloužení ohniskové vzdálenosti
	Přivření clony		Pootevření clony
	Automatický sken		Stěrač
	Světlo		Náhodný sken
	Skupinový sken		Prepozice
	Přechod na prepozici		Uložení prepozice
	Smazání prepozice	-	-

4 Vzdálené sledování

4.1 Nastavení sytému

Zvolte **System**.

4.1.1 Základní informace

Zvolte **Basic Information**. Zde si můžete zkontrolovat následující parametry:

- **Device Type:** typ zařízení
- **Brand:** značka
- **Software Version:** verze softwaru
- **Software Build Date:** datum spuštění
- **Kernel Version:** verze jádra
- **Hardware Version:** verze hardwaru
- **Onvif Version:** verze standardu ONVIF
- **OCX Version:** verze OCX
- **MAC:** fyzická adresa (MAC adresa)

4.1.2 Datum a čas

Zvolte **Date and Time**. Zaškrtněte **DST** a u položky **Time Zone** zvolte GMT +01. Poté klikněte na záložku **Date and Time**. Zde máte na výběr tři možnosti synchronizace času.

Pokud chcete synchronizovat čas s NTP serverem, zaškrtněte **Synchronize with NTP server** a zadejte adresu NTP serveru do pole **NTP server**.

Pokud chcete synchronizovat čas se systémovým časem PC, zaškrtněte **Synchronize with computer time**.

Pokud chcete čas nastavit ručně, zaškrtněte **Set manually**. Poté ručně zadejte datum (**Date**) a čas (**Time**).

Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.1.3 Místní nastavení

Zvolte **Local Config**. Kliknutím na **Browse** u položky **Picture Path** můžete nastavit složku, do které se budou ukládat momentky. Kliknutím na **Browse** u položky **Record Path** můžete nastavit složku, do které se budou ukládat záznamy. Pokud chcete zaznamenávat i zvuk, zaškrtněte **Enable** u položky **Video Audio Settings**.

4.1.4 Úložiště

Zvolte **Storage**. Tato funkce je podporována pouze modely se slotem pro SD kartu. Zde se zobrazuje kapacita SD karty (**Capacity**), zaplněné místo (**Used Capacity**) a zbývající místo (**Remaining Capacity**). Po kliknutí na **Pop Up** můžete SD kartu bezpečně vyjmout. Kliknutím na **Format** SD kartu zformátujete.

Poznámka: *Použití SD karty by mělo být propojeno s detekcí pohybu nebo senzorovým alarmem. Pokud dojde k alarmu, systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu.*

Poté klikněte na záložku **Record**. Zvolte typ záznamového streamu (**Record Stream**). Pokud zaškrtnete **Enable Pre record**, na záznamu bude zachycen i určitý časový úsek před alarmovou událostí. Délku tohoto úseku (v sekundách) můžete nastavit prostřednictvím položky **Pre Record Time (seconds)**.

4.2 Nastavení obrazu

Zvolte **Image**.

4.2.1 Nastavení zobrazení

Zvolte **Display**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Brightness:** jas
- **Contrast:** kontrast
- **Hue:** odstín
- **Saturation:** sytost
- **Sharpness:** ostrost
- **Noise Reduction:** redukce šumu
- **Backlight Compensation:** kompenzace protisvětla
  - ➔ **BLC:** kompenzace protisvětla
  - ➔ **HLC:** zamaskování přesvětlených míst
  - ➔ **WDR:** potlačení výrazných jasových rozdílů
- **Antiflicker:** pro prostředí s nestálými světelnými podmínkami (například osvětlení výbojkou)
- **White Balance:** vyvážení bílé (teplota barev)
- **Frequency:** obnovovací frekvence (50 Hz, nebo 60 Hz)
- **Day/Night Mode:** režim přepínání den/noc
- **Sensitivity:** citlivost přepínání den/noc

- **Infra-red Mode:** režim IR přisvícení
  ➔ **On:** trvale zapnuté
  ➔ **Off:** trvale vypnuté
  ➔ **Auto:** automatické přepínání
- **Exposure Mode:** režim expozice
  ➔ **Auto:** automatická
  ➔ **Manual:** ruční
- **Corridor Pattern:** Tato funkce umožňuje natočit směr pohledu o 0°, 90°, 180° nebo 270°. Výchozí hodnota je 0°. Pokud chcete používat tuto funkci, rozlišení by nemělo být vyšší než 1080P.
- **Image Mirror:** Převrácení obrazu doleva nebo doprava.
- **Image Flip:** Převrácení obrazu vzhůru nohama.

4.2.2 Nastavení videa/audia

Zvolte **Video/Audio**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Resolution:** rozlišení
- **Frame:** snímkování (počet snímků za sekundu)
- **Bitrate:** typ přenosu (CBR – konstantní přenosová rychlost, VBR – proměnná přenosová rychlost)
- **Bitrate (Kbps):** maximální přenosová rychlost
- **Video:** kvalita obrazu
- **I Frame:** tento parametr není doporučeno měnit
- **Video:** kompresní algoritmus
- **Profile:** profil kompresního algoritmu H.264

Pro nastavení zvuku klikněte na záložku **Audio**. Zde nastavte kompresní algoritmus (**Audio Encoding**), a typ vstupu (**Audio Type**). Lze nastavit dva druhy audio vstupu: **MIC** – mikrofonní a **LIN** – linkový.

4.2.3 Nastavení OSD

Zvolte **OSD**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Date Format:** formát data
- **Show Timestamp:** zobrazit časové razítko
- **Device Name:** jméno zařízení
- **Show Device Name:** zobrazit jméno zařízení
- **OSD Content1-5:** uživatelský text
- **Add One Line:** přidat další řádek

4.2.4 Privátní maska

Zvolte **Video Mask**. Pomocí této funkce můžete zamaskovat určité části obrazu. Lze vytvořit až 4 masky.

Vytvoření masky:

1. Zaškrtněte **Enable**.

2. Klikněte na **Draw Area**, poté tažením myši označte oblast masky.
3. Klikněte na **Save**.
4. Vraťte se zpět do režimu živého videa.

Smazání masky:

1. Klikněte na **Clear**.

4.2.5 ROI

Zvolte **ROI Config**. Tato funkce umožňuje nastavit určitou část obrazu jako prioritní, tato oblast bude mít vyšší kvalitu obrazu.

Nastavení:

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Klikněte na **Draw Area**, poté tažením myši označte prioritní oblast.
3. Pomocí posuvníku nastavte úroveň (**Level**).
4. Klikněte na **Save**.

4.2.6 Ovládání objektivu

Zvolte **Lens Control**. Tato funkce je dostupná pouze u modelů s varifokálním objektivem. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Day and night switching Focus:** automatické zaostření při přepnutí do denního/nočního režimu
- **One Key Focus:** jednorázové zaostření
- **Zoom -:** oddálení obrazu
- **Zoom +:** přiblížení obrazu
- **Focus -:** zkrácení ohniskové vzdálenosti
- **Focus +:** prodloužení ohniskové vzdálenosti
- **Reset:** původní hodnoty

4.3 PTZ nastavení

Zvolte **PTZ – Protocol**. Zde nastavte protokol (**protocol**), adresu kamery (**Address**) a přenosovou rychlost (**Baud Rate**).

4.4 Nastavení alarmu

Zvolte **Alarm**.

4.4.1 Detekce pohybu

Zvolte **Motion Detection**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Enable Alarm:** zapnout alarm
- **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu (po tuto dobu budou ignorovány další pohyby, budou považovány za součást pohybu, který spustil alarm).
- **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
- **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
- **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu

- **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
- **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

Poté klikněte na **Area and Sensitivity**. Pomocí posuvníku nastavte citlivost (**Sensitivity**), zaškrtněte **Add**, poté klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast detekce. Pro smazání oblasti detekce zaškrtněte **Erase**, poté klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast, kterou chcete smazat. Pokud kliknete na **Select All**, celá plocha bude označena jako oblast detekce. Pokud kliknete na **Clear All**, všechny oblasti detekce budou smazány Pokud kliknete na **Invert**, dojde k invertování výběru – detekce bude probíhat mimo označenou oblast.

Poté klikněte na **Schedule** pro nastavení časového plánu.

Týdenní plán
Plánovač je rozdělen na sedm řad (dnů v týdnu), každá řada je dále rozdělena na 24 dílů (hodin). Pro přidání časového plánu zaškrtněte **Add** a tažením myši označte příslušný časový úsek. Kliknutím na **Manual Input** můžete zadat časový úsek detailněji (s přesností na minuty). Pro smazání časového úseku zaškrtněte **Erase**, poté tažením myši označte úsek, který chcete smazat.

Denní plán
Zadejte den a klikněte na **Add**. Poté tažením myši označte příslušný časový úsek. Pokud chcete denní plán smazat, označte ho, a klikněte na **Delete**.

Poznámka: *Denní plán má přednost před týdenním plánem.*

4.4.2 Alarmový vstup

Zvolte **Alarm In**. Zde můžete nastavit následující parametry:

1. **Enable Alarm:** zapnutí alarmového vstupu
2. **Alarm Type:** typ alarmu (NO – spínací kontakt, NC – rozpínací kontakt)
3. **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
4. **Sensor Name:** jméno senzoru
5. **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
6. **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
7. **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
8. **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
9. **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

4.4.3 Alarmový výstup

Zvolte **Alarm Out**. Zadejte název alarmového výstupu do pole **Alarm Out**, poté nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Kliknutím na **On** zapnete ruční alarm, kliknutím na **Off** ruční alarm vypnete.

4.4.4 Alarmový server

Zvolte **Alarm Server**. Tato funkce slouží k propojení s NVMS. Do pole **Server Address** zadejte adresu NVMS serveru, do pole **Port** zadejte komunikační port, poté klikněte na **OK**.

4.5 Nastavení událostí

Zvolte **Event**.
Poznámka: *Některé modely nemusejí následující funkce podporovat.*

4.5.1 Detekce předmětů

Zvolte **Object Removal**. Tato funkce spustí alarm, pokud nastane jeden ze dvou případů (dle nastavení). V prvním případě funkce spustí alarm, pokud ze střeženého prostoru zmizí předmět. V druhém případě funkce spustí alarm, pokud se ve střeženém prostoru objeví předmět, se kterým není určitou dobu manipulováno. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Enable Detection:** zapnutí detekce
- **Enable Left Detection:** detekce podezřelých předmětů
- **Enable Item Missing Detection:** detekce odcizení předmětu
- **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
- **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
- **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
- **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
- **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
- **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

Poznámky:

- *Funkce Detekce předmětů nedokáže rozpoznat vlastníka předmětu.*
- *Nepoužívejte funkci Detekce předmětů v prostředí, kde se značně mění světelné podmínky.*
- *Nepoužívejte funkci Detekce předmětů v komplexním, dynamickém prostředí.*
- *Adekvátní světelné podmínky a prázdné prostředí jsou pro Detekci předmětů kritické.*
- *Pokud potřebujete poradit při aplikaci, kontaktujte dodavatele.*

Poté klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti detekce (**Alarm Area**; od 1 do 4) a zadejte název oblasti **Area Name**. Klikněte na **Draw Area**, poté klikáním vytvořte na obrazovce mnohoúhelník, který bude ohraničovat oblast detekce. Klikněte na **Stop Draw** pro ukončení tvorby oblasti. Pro smazání oblasti klikněte na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

Poté klikněte na **Schedule** pro nastavení časového plánu (viz kapitola 4.4.1).

4.5.2 Výjimky

Zvolte **Exception**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Scene change detection:** detekce změny scény
- **Video blur detectin:** detekce rozmazání obrazu

- **Video cast detection:** detekce změny barev
- **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
- **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
- **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
- **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
- **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
- **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

Poznámky:

1. *Pokud chcete používat funkci Detekce výjimek, je důležité vypnout automatické zaostřování.*
2. *Nepoužívejte funkci Detekce výjimek v prostředí, kde se značně mění světelné podmínky.*
3. *Pokud potřebujete poradit při aplikaci, kontaktujte dodavatele.*

Poté klikněte na záložku **Sensitivity** a pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce.

4.5.3 Strážní linie

Zvolte **Line Crossing**. Tato funkce spustí alarm, pokud někdo překročí strážní linii v určitém směru. Zde můžete nastavit následující parametry:

1. **Enable Alarm:** zapnutí Strážní linie
2. **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
3. **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
4. **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
5. **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
6. **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
7. **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

Poté klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo linie (**Cordon**; od 1 do 4) a zadejte název režim **Direction**. Klikněte na **Draw Area**, poté nakreslete linii a směrový vektor. Klikněte na **Stop Draw** pro ukončení tvorby oblasti. Pro smazání linie klikněte na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

Existují 3 režimy:

1. **A < - > B:** Alarm se spustí při průchodu oběma směry.
2. **A - > B:** Alarm se spustí při průchodu z oblasti A do oblasti B.
3. **A < - B:** Alarm se spustí při průchodu z oblasti B do oblasti A.

Poté klikněte na **Schedule** pro nastavení časového plánu (viz kapitola 4.4.1).

Poznámky:

A) *Pokud chcete využívat funkci Strážní linie, je důležité vypnout automatické zaostřování. Pokud je automatické zaostřování zapnuté, způsobí výrazné změny v obraze; tyto změny dočasně znemožní algoritmu Strážní linie fungovat.*

B) *Nepoužívejte Strážní linii v prostředí, kde se výrazně mění světelné podmínky.*
C) *Kameru je potřeba instalovat pod určitým spodním úhlem (bráno od horizontální osy procházející objektivem kamery).*
D) *Adekvátní světelné podmínky a prázdné prostředí jsou kritické pro funkci Strážní linie.*
E) *Oblast detekce by se měla nacházet ve středu obrazu. V oblasti detekce by se neměly vyskytovat žádné překážky (stromy, vlajky, křoví, atd).*
F) *Minimální instalační výška kamery by měla být 2,8 metru.*
G) *Pokud potřebujete poradit při aplikaci, kontaktujte dodavatele.*

4.5.4 Narušení oblasti

Zvolte **Intrusion**. Tato funkce spustí alarm, pokud někdo vstoupí do střežené oblasti. Zde můžete nastavit následující parametry:

A) **Enable region intrusion detection:** zapnout Detekci narušení oblasti
B) **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
C) **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup
D) **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
E) **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
F) **Triger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email (pokud je zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka)
G) **Trigger FTP:** při alarmu systém pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server

Klikněte na **Area** pro nastavení oblasti detekce. Zvolte číslo oblasti detekce (**Alarm Area**; od 1 do 4). Klikněte na **Draw Area**, poté klikáním vytvořte na obrazovce mnohoúhelník, který bude ohraničovat oblast detekce. Klikněte na **Stop Draw** pro ukončení tvorby oblasti. Pro smazání oblasti klikněte na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

Poté klikněte na **Schedule** pro nastavení časového plánu (viz kapitola 4.4.1).

Poznámky:

A) *Pokud chcete využívat funkci Narušení oblasti, je důležité vypnout automatické zaostřování. Pokud je automatické zaostřování zapnuté, způsobí výrazné změny v obraze; tyto změny dočasně znemožní algoritmu Narušení oblasti fungovat.*
B) *Nepoužívejte Narušení oblasti v prostředí, kde se výrazně mění světelné podmínky.*
C) *Kameru je potřeba instalovat pod určitým spodním úhlem (bráno od horizontální osy procházející objektivem kamery).*
D) *Adekvátní světelné podmínky a prázdné prostředí jsou kritické pro funkci Narušení oblasti.*
E) *Oblast detekce by se měla nacházet ve středu obrazu. V oblasti detekce by se neměly vyskytovat žádné překážky (stromy, vlajky, křoví, atd). Narušení oblasti zafunguje správně, pokud se narušitel zdrží ve střežené oblasti alespoň 2 sekundy.*
F) *Minimální instalační výška kamery by měla být 2,8 metru.*
G) *Pokud potřebujete poradit při aplikaci, kontaktujte dodavatele.*

4.6 Nastavení sítě

Zvolte **Network**.

4.6.1 Protokol TCP/IP

Zvolte **TCP/IP**. Pokud chcete použít dynamickou IP adresu, zaškrtněte **Obtain an IP address automatically**. Pokud chcete použít statickou IP adresu, zaškrtněte **Use the following IP address**. Poté zadejte IP adresu (**IP Address**), masku podsítě (**Subnet Mask**), bránu (**Gateway**), IP adresu hlavního DNS serveru (**Preferred DNS Server**) a IP adresu záložního DNS serveru (**Alternate DNS Server**).

Pokud chcete použít PPPoE, klikněte na záložku **PPPoE Config**. Zde zaškrtněte **Enable**, poté zadejte uživatelské jméno od poskytovatele do pole **User Name** a heslo od poskytovatele do pole **Password**.

Pokud chcete zapnout funkci Upozornění na změnu IP adresy, klikněte na záložku **IP Change Notification Config**. Pokud zaškrtnete **Trigger Email**, při změně IP adresy bude nová adresa zaslána na přednastavený email. Pokud zaškrtnete **Trigger FTP**, při změně IP adresy bude nová adresa zaslána na přednastavený FTP server.

4.6.2 Porty

Zvolte **Port**. Zde můžete nastavit webový port (**HTTP Port**; výchozí adresa je 80), datový port (**Data Port**; výchozí adresa je 9008) a RTSP port (**RTSP Port**; výchozí adresa je 554).

4.6.3 Nastavení serveru

Zvolte **Server**. Tato funkce slouží ke spojení s NVMS.

A) Zaškrtněte **Enable**.
B) V NVMS nastavte auto-report při přidávání nového zařízení. Poté zadejte parametry zařízení do NVMS. NVMS poté automaticky vygeneruje unikátní ID.
C) Vraťte se zpět k menu kamery a zadejte komunikační port do pole **Server Port**, adresu NVMS serveru do pole **Server Address** a ID kamery do pole **Device ID**.

4.6.4 DDNS

Zvolte **DDNS**. Pokud je PPPoE nastaveno jako výchozí připojení, mělo by být nastaveno DDNS. Před nastavením DDNS je nutné si zaregistrovat doménu u jednoho z poskytovatelů této služby. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Enable:** zapnutí DDNS
- **Server Type:** poskytovatel
- **Server Address:** adresa DDNS serveru
- **User Name:** uživatelské jméno
- **Password:** heslo
- **Domain:** doména

4.6.5 SNMP

Zvolte **SNMP**. Tato funkce slouží ke vzdálené správě. Aby bylo možné tuto funkci využívat, je nutné stáhnout SNMP software. Zaškrtněte **Enable** u příslušné verze a zadejte požadované parametry. Ujistěte se, že parametry jsou shodné s parametry uvedenými v SNMP softwaru.

Poznámka: *Čím vyšší je číslo verze, tím lepší je zabezpečení.*

4.6.6 RTSP

Zvolte **RTSP**. Zaškrtněte **Enable** a zadejte streamovací port. Poté si poznamenejte URL adresy uvedené zde. Najdete zde 3 adresy, jednu pro každý typ streamu. Pro zobrazení streamu zadejte příslušnou adresu do Internet Exploreru. Pokud zaškrtnete **Anonymous login (No username or password required)**, při připojení ke streamu nebude požadováno uživatelské jméno ani heslo.

4.6.7 UPNP

Zvolte **UPNP**. Tato funkce umožňuje rychlé připojení ke kameře přes LAN, při připojení přes WAN není nutné nastavovat přesměrování portů. Zaškrtněte **Enable** a zadejte jméno do pole **UPNP Name**. Při připojení přes WAN je také nutné zapnout funkci UPNP v routeru.

4.6.8 Email

Zvolte **Email**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Sender Address:** emailová adresa odesílatele
- **User Name:** uživatelské jméno emailového účtu odesílatele
- **Password:** heslo emailového účtu odesílatele
- **Server Address:** adresa SMTP serveru
- **Secure Connection:** šifrované spojení
- **Server Port:** SMTP port (pokud kliknete na **Default**, adresa portu se nastaví na **25**)
- **Send Interval:** interval mezi jednotlivými emaily v sérii
- **Test:** otestování správnosti nastavení
- **Recipient Address:** emailová adresa příjemce
- **Add:** přidat příjemce
- **Delete:** smazat příjemce

4.6.9 FTP

Zvolte **FTP**. Zde nastavte následující parametry:

- **Server Name:** jméno FTP serveru
- **Server Address:** Adresa FTP serveru
- **Upload Path:** složka, do které se budou ukládat soubory
- **Port:** přenosový port
- **User Name:** uživatelské jméno FTP účtu
- **Password:** heslo FTP účtu

4.7 Nastavení zabezpečení

Zvolte **Security**.

4.7.1 Nastavení uživatelů

Zvolte **User**.

Přidání uživatele:

1. Klikněte na **Add**.
2. Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name**.

3. Zadejte heslo do polí **Password** a **Confirm Password**.
4. Zvolte typ uživatele (**User Type**). Lze zvolit jeden ze 3 typů uživatelů. **Administrator** (správce), ten má veškerá oprávnění; **Advanced** (pokročilý uživatel), ten má stejná práva jako správce, ale nemůže měnit nastavení uživatelů, exportovat a importovat nastavení, resetovat zařízení do továrního nastavení ani aktualizovat firmware; **Common** (běžný uživatel), ten si může pouze prohlížet živé video.
5. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, k zařízení se bude možné připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde. Pokud je tato volba zaškrtnuta, ale MAC adresa je nastavena na 00:00:00:00:00:00, uživatel se může připojit z libovolného zařízení.
6. Klikněte na **OK**.

Úprava uživatele

1. Označte uživatele a klikněte na **Modify**.
2. Pro změnu hesla zaškrtněte **Modify Password**.
3. Zadejte staré heslo do pole **Old Password**.
4. Zadejte nové heslo do polí **New Password** a **Confirm Password**.
5. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, k zařízení se bude možné připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde. Pokud je tato volba zaškrtnuta, ale MAC adresa je nastavena na 00:00:00:00:00:00, uživatel se může připojit z libovolného zařízení.
6. Klikněte na **OK**.

Smazání uživatele

1. Označte uživatele a klikněte na **Delete**.

Poznámka: *Výchozí uživatel* ***super administrator*** *nemůže být smazán.*

4.7.2 Uživatelé online

Zvolte **Online Users**. Zde se zobrazí seznam všech uživatelů, kteří si v danou chvíli prohlížejí živé video.

4.7.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Zvolte **Block and Allow Lists**.

Filtrace IP adres:

Zaškrtněte **Enable IP address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block the following IP address**, k zařízení se bude moci připojit kdokoliv, kromě adres na seznamu. Pokud zaškrtnete **Allow the following IP address**, k zařízení se budou moci připojit pouze adresy na seznamu. Zaškrtněte **IPv4**, do prázdného pole zadejte IP adresu, poté klikněte na **Add** pro přidání adresy. Pokud chcete adresu ze seznamu odebrat, označte ji, a klikněte na **Delete**.

Filtrace MAC adres:

Zaškrtněte **Enable MAC address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block the following MAC address**, k zařízení se bude moci připojit kdokoliv, kromě adres na seznamu. Pokud zaškrtnete **Allow the following MAC address**, k zařízení se budou moci připojit pouze adresy na seznamu. Do prázdného pole zadejte MAC adresu, poté klikněte na **Add** pro přidání adresy. Pokud chcete adresu ze seznamu odebrat, označte ji, a klikněte na **Delete**.

4.8 Údržba

Zvolte **Maintenance**.

4.8.1 Import a export nastavení

Zvolte **Backup & Restore**.

Import nastavení (Import Settings):
Klikněte na **Browse**, poté určete konfigurační soubor. Nakonec klikněte na **Import Settings**.

Export nastavení (Export Settings):
Klikněte na **Browse**, poté určete, kam se konfigurační soubor má uložit. Nakonec klikněte na **Export Settings**.

Tovární nastavení (Default Settings):
Klikněte na **Load Default** pro uvedení zařízení do továrního nastavení.

4.8.2 Restart

Zvolte **Reboot**. Klikněte na **Reboot** pro restartování zařízení. Pokud chcete nastavit pravidelný restart, klikněte na záložku **Timed Reboot**. Zaškrtněte **Time Settings**, nastavte datum (**Date**), čas (**Time**), nakonec klikněte na **Save**.

4.8.3 Aktualizace firmwaru

Zvolte **Upgrade**. Klikněte na **Browse** a vyberte aktualizační soubor. Poté klikněte na **Upgrade**.

Upozornění: *Neodpojujte zařízení od napájení ani od sítě, dokud není aktualizace dokončena!*

4.8.4 Operační log

Zvolte **Operation Log**. Zadejte hlavní typ logu (**Main Type**), podtyp logu (**Sub Type**), počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**), poté klikněte na **Search**. Objeví se seznam logů, které vyhovují zadaným kritériím. Pokud chcete určitý log exportovat, označte ho, a klikněte na **Export**.

5 Vyhledávání

Zvolte **Search**.

5.1 Momentky

Zvolte **Photo**. Tato funkce je dostupná pouze u modelů se slotem pro SD kartu. Pomocí kalendáře zvolte den, zadejte počáteční čas (**Start Time**), koncový čas (**End Time**), zaškrtněte typ (případně typy) události (**Motion** – detekce pohybu, **Sensor** – senzorový alarm, **Line crossing** – strážní linie,

Intrusion – narušení oblasti, **Object Removal** – detekce předmětů, **Exception** – výjimky), nakonec klikněte na **Search**. Objeví se seznam složek, které splňují zadaná kritéria. Kliknutím na složku na levé straně rozhraní se objeví seznam momentek, které tato složka obsahuje.

Nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Zavřít snímek		Zavřít všechny snímky
	Uložit snímek na pevný disk PC		Uložit všechny snímky na pevný disk PC
	Upravení měřítka (snímek vyplní celou plochu)		Původní měřítko
	Přiblížení obrazu		Oddálení obrazu
	Zobrazení snímků ve slideshow		Zastavení slideshow
	Rychlost slideshow	-	-

5.2 Vyhledávání záznamů

Zvolte **Video**.

5.2.1 Místní záznamy

Zvolte **Local Video**. Zde se zobrazují záznamy uložené na pevném disku Vašeho PC. Pomocí kalendáře zvolte den, zadejte počáteční čas (**Start Time**), koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Objeví se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria. Záznam přehrajete dvojklikem.

Nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Přehrávání		Pauza
	Stop		Zpomalení přehrávání
	Zrychlení přehrávání		Předchozí záznam
	Následující záznam		Vodoznak
	Zapnutí/vypnutí zvuku, hlasitost		Na celou obrazovku

5.2.2 Záznamy na SD kartě

Zvolte SD Card Recording. Zde se zobrazují záznamy uložené na SD kartě. Pomocí kalendáře zvolte den, zadejte počáteční čas (**Start Time**), koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Objeví se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria. Záznam přehrajete dvojklikem. Před použitím této funkce by měl být nastaven alarmový záznam. Pokud chcete stáhnout záznam z SD karty na pevný disk Vašeho PC, klikněte na

Příloha 1: Nejčastěji kladené dotazy

Otázka: Co mám dělat, když jsem zapomněl/a heslo?

A) Uveďte zařízení do továrního nastavení. Výchozí IP adresa je **192.168.226.201**; výchozí uživatelské jméno je **admin**; výchozí heslo je **123456**.

Otázka: Proč se k zařízení nemohu připojit přes Internet Explorer?

A) Vyskytla se chyba v síti. Zkontrolujte síť.
B) Došlo ke kolizi IP adres nebo IP adresa není platná. Změňte IP adresu zařízení.
C) Webový port byl změněn. Kontaktujte správce sítě.
D) Ignorujte výše zmíněné příčiny. Uveďte zařízení do továrního nastavení prostřednictvím programu IP-Tool.

Otázka: Proč program IP-Tool nemůže zařízení najít?

A) IP-Tool může být blokován firewallem nebo antivirovým programem. Vypněte firewall/antivirový program.

Otázka: Proč nelze stáhnout ovládací prvek ActiveX?

A) V Internet Exploreru otevřete **Nástroje – Možnosti Internetu – Zabezpečení – Vlastní úroveň**. Zde zaškrtněte **Povolit** u položek **Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX** a **Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné pro skriptování**.

Příloha 2: Instalace vodotěsné záslepky

Pro zlepšení vodotěsnosti, k některým modelům kamer jsou přiloženy gumové záslepky. Použijte tuto záslepku k zakrytí instalačních otvorů základy kamery. Výběžek záslepky by měl směřovat dovnitř, do středu základny, nikoliv ven.

Příloha 3: Technické specifikace

Kamera

Položka	Parametry
Snímací čip	1 / 2,7“ CMOS
Rozlišení	1920x1080
Elektronická závěrka	1/25 s ~ 1/100‘000 s
Clona	Pevná clona
Světelná citlivost	0.05lux@F1.2, AGC ON; 0 lux s IR
Objektiv	2.8mm@F1.85 , horizontální úhel záběru:101.7°
Závit objektivu	M12
Přepínání den/noc	ICR
WDR	Digital WDR
Digital NR	3D DNR
BLC	ANO
HLC	ANO
Odmlžení	ANO
Nastavení úhlu	Pan: 0°~360°; Tilt: 0°~70°; Rotation: 0°~350°

Obraz

Položka	Parametry
Kompresní algoritmus	H.265/H.264/MJPEG
Profil H.265	Main Profile @Leve4.1 High Tier
Přenosová rychlost videa	128 kb/s ~ 6 Mb/s
Rozlišení	1080P (1920 × 1080), 720P (1280×720), D1, CIF, 480×240
Hlavní stream	60Hz: 1920×1080(1~30fps)/1280×720(1~30fps) 50Hz: 1920×1080(1~25fps)/ 1280×720(1~25fps)
Nastavení obrazu	Sytost, Jas, Odstín, Kontrast, WDR, Ostrost, redukce šumu…
ROI	Podporováno

Rozhraní

Položka	Parametry
Síť	RJ45
Audio	MIC IN×1
Video	CVBS ouput (BNC×1)
Úložiště	SD karta do 128 GB

Funkce

Položka	Parametry
Vzdálené sledování	Internet Explorer, CMS
Online připojení	Podporuje současné připojení až 10 uživatelů; podporuje mutli-streaming
Síťové protokoly	TCP/IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SNMP, SMTP, FTP
Protokol rozhraní	ONVIF, GB-T/28181-2011
Úložiště	Vzdálené úložiště, SD karta
Chytrý alarm	Detekce pohybu

Další

Položka	Parametry
Dosvit IR přisvícení	0~10 m
Krytí	IP66
Napájení	DC 12V/PoE
Příkon	< 2W(s vypnutým IR); < 3,5W(se zapnutým IR)
Pracovní prostředí	Teplota: -20° C ~ +50°C Vlhkost: 10% ~ 90% RH (bez kondenzace)
Rozměry	Ø110mm×58mm
Hmotnost (netto)	350 g
Instalace	Na stěnu, na strop